



PROGRAMA DE TORNEADO

C896.02 01/15E

AYMA
HERRAMIENTAS S.A.

RED COMERCIAL



CENTRAL GIPUZKOA

B° Sta. Lucía s/n
20709 EZKIO - ITSASO
Tel.: 943 729 070 - Fax. 943 729 206

ÁLAVA

Parque Empresarial Inbisa
Av. De los Olmos, s/n, Pab C, nº8
01013 VITORIA
Tel. 945 274 644 - Fax. 945 274 766

ASTURIAS

Pol. Ind. Bankuni6n, 2
La Siderurgia, 4
33211 GIJ6N - TREMAÑES
Tel. 985 322 010 - Fax. 985 313 516

BARCELONA

Pol. Ind. La Llagosta
Gaudi 42-48
08120 LA LLAGOSTA
Tel. 935 742 418 - Fax. 935 601 707

MADRID

Pol. Ind. Vallecas
C/ Gamonal,
28031 MADRID
Tel. 913 038 743 - Fax. 917 788 776

SEVILLA

Pol. Ind. El Pibo, Parc. 121, Nave 3
C/ Sanlucar La Mayor, s/n
41110 BOLLULLOS DE LA MITACION
Tel. 955 630 032 - Fax. 955 630 948

VALENCIA

Calle Olta, 29
46006 VALENCIA
Tel. 963 733 603 - Fax. 963 338 455

VIZCAYA

José M° Ugarteburu, 7
48007 BILBAO
Tel. 944 460 850 - Fax. 944 466 481

ZARAGOZA

Pol. Ind. Cogullada
C/ Tomás A. Edison, 13
50014 ZARAGOZA
Tel. 976 470 177 - Fax. 976 471 123



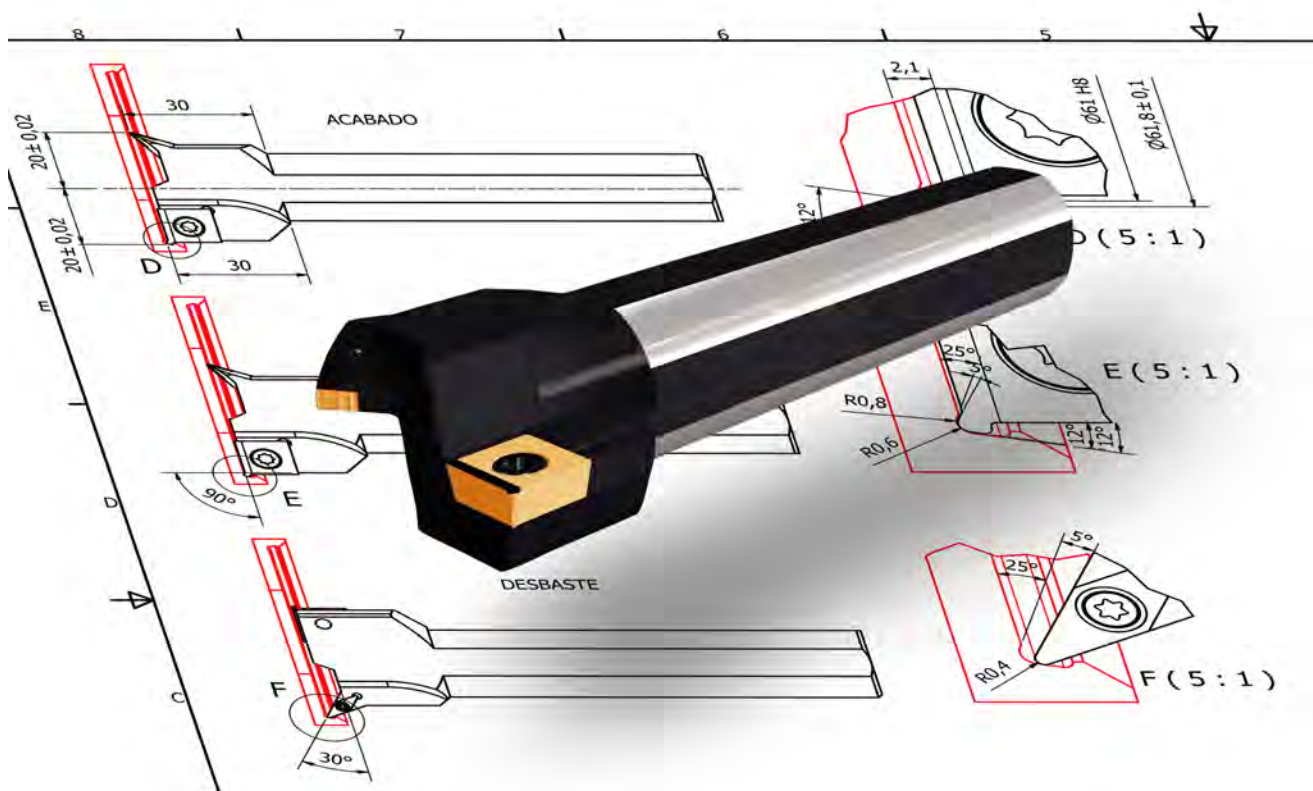
Presentamos nuestro programa de torneado con una amplia selección de geometrías y calidades de placas de metal duro, cermet, cerámica, CBN (nitruro de boro cúbico) y PCD (diamante policristalino), para cubrir todas las necesidades derivadas del mecanizado de los distintos materiales.

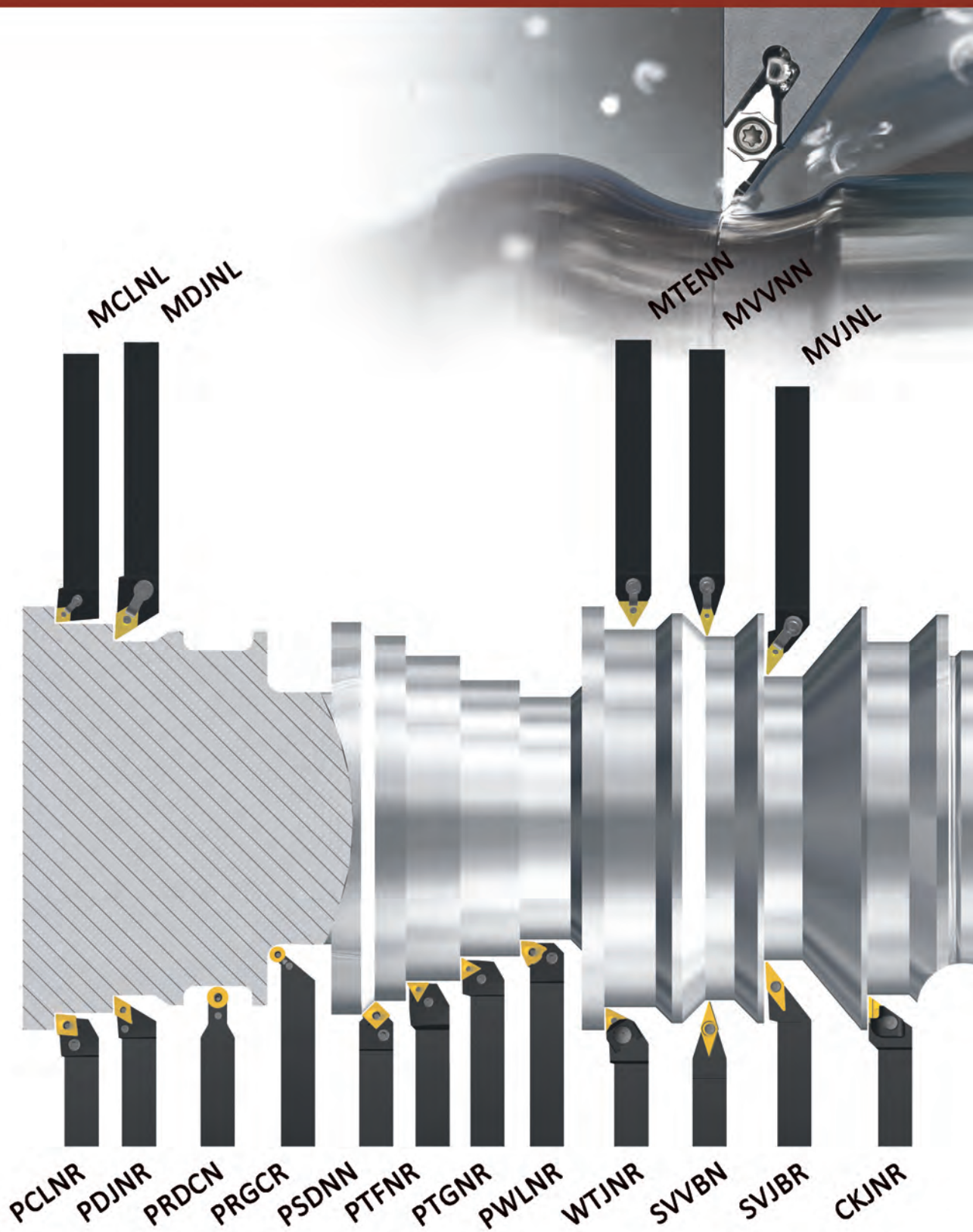
En el apartado de portaherramientas ofrecemos los portaherramientas convencionales y los portaherramientas de sujeción rígida (adecuadas para las placas de cerámica). Así mismo, incluimos los portaherramientas de tipo modular como son el Sistema KM, Capto y HSK T.

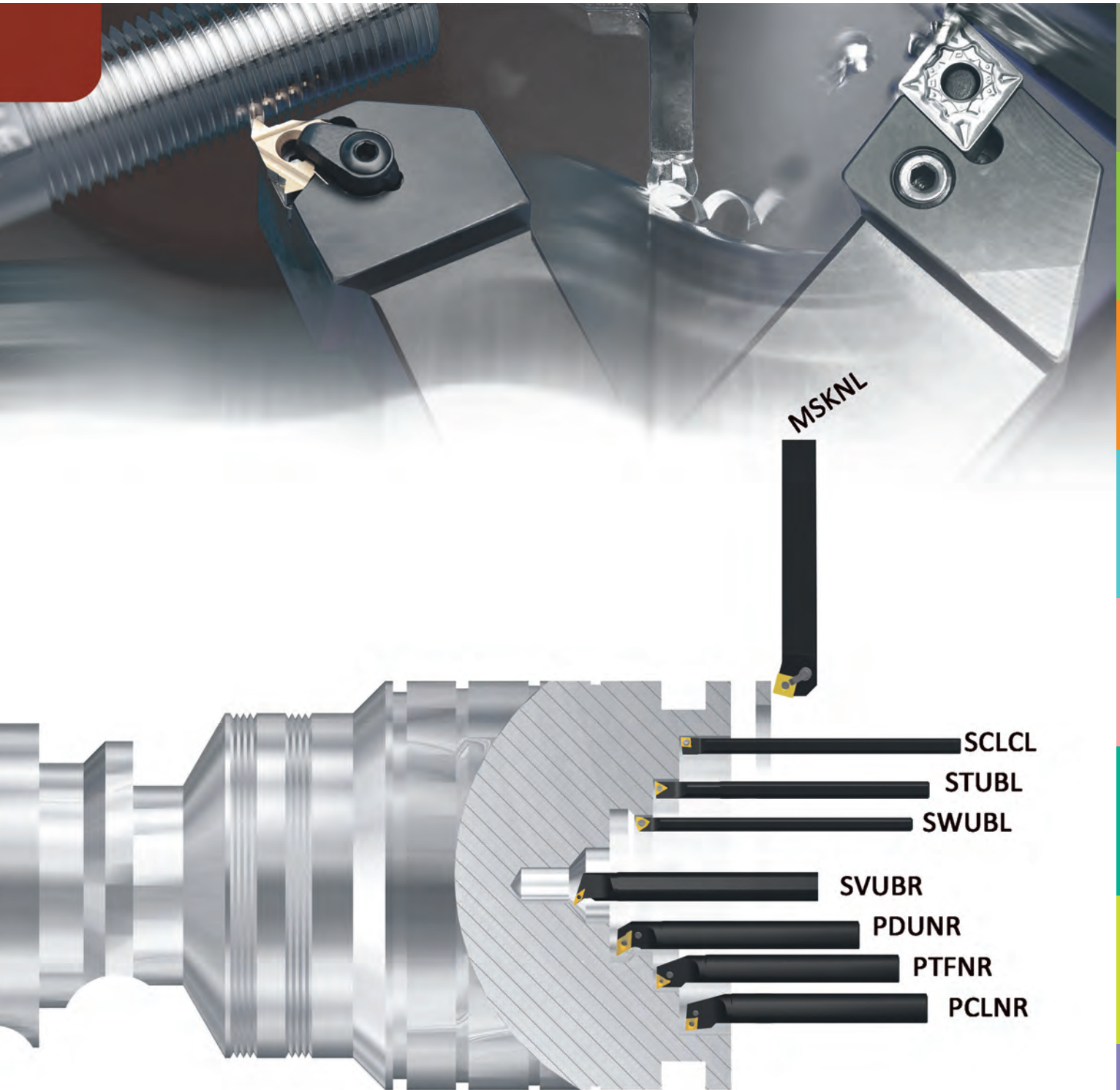
El Sistema Multi-tarea permite realizar varias operaciones de torneado y taladrado con una única herramienta. Con este sistema se obtienen innumerables ventajas tanto técnicas como económicas.

Tanto para la correcta elección así como para la correcta aplicación de las herramientas, ponemos a su disposición nuestro Departamento de soporte técnico donde estarán encantados de asesorarle.

Como complemento al programa estándar de este catálogo, ofrecemos la posibilidad de fabricar todo tipo de placas y de portaherramientas especiales: placas perfiladas, portaherramientas de posiciones de placa no estandarizadas, portaherramientas con doble placa, colocación de bridas complementarias etc.... Estos diseños se realizan en nuestro Departamento de desarrollo para ofrecer soluciones a la problemática de nuestros Clientes.

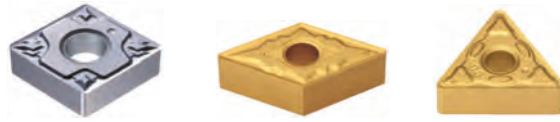






A₉

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET



A₂₉₉

PLACAS DE CERÁMICA



A₃₄₅

PLACAS DE CBN



A₃₆₇

PLACAS DE PCD



B₃₈₉

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES



B₄₄₉

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA



C₄₆₉

PORTAHERRAMIENTAS DE INTERIORES



D₅₂₅

PORTAHERRAMIENTAS SISTEMA MODULAR (KM,CAPTO, HSK T)



E₅₄₅

SISTEMA MULTI TAREA (SHARK CUT)



F₅₆₇

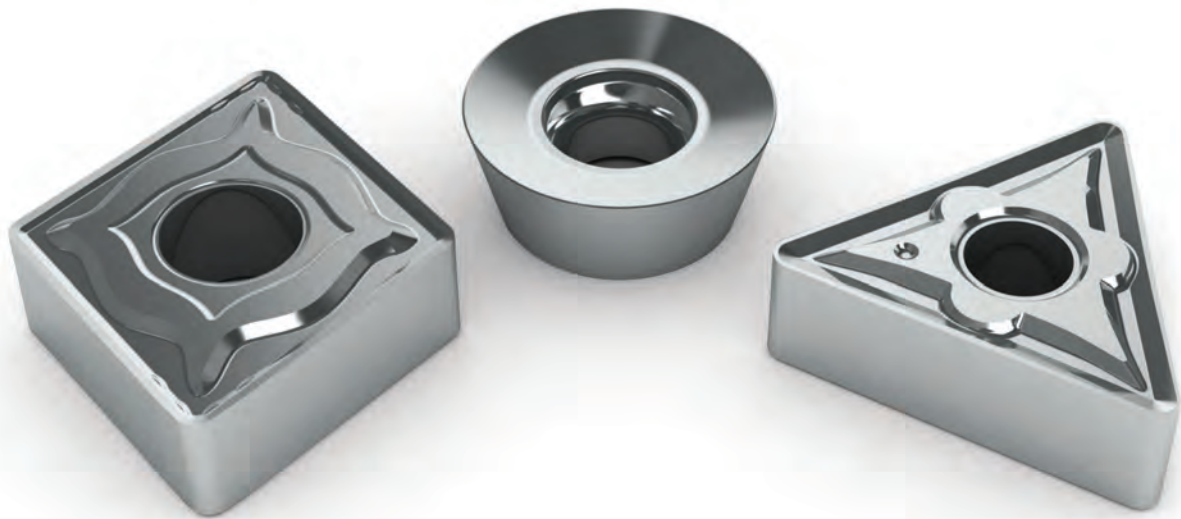
INFORMACIÓN GENERAL - ÍNDICE ALFABÉTICO



torneado fresado taladrado escariado mandrinado roscado torneado fresado taladrado escariado mandrinado roscado torneado fresado taladrado escariado mandrinado roscado torneado fresado taladrado escariado mandrinado roscado torneado



A - PLACAS DE METAL DURO Y CERMET



A

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO	10
ÍNDICE.....	12
GEOMETRÍAS NEGATIVAS	19
GEOMETRÍAS POSITIVAS.....	167
INFORMACIÓN TÉCNICA	257

C

N

M

G

1. FORMA DE PLACA

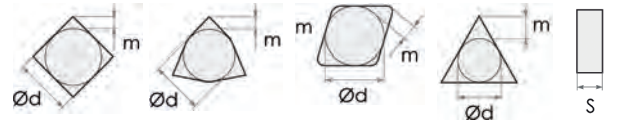
A	85°
B	82°
C	80°
D	55°
E	75°
H	120°
K	55°
L	90°
M	86°
O	135°
P	108°
R	
S	90°
T	60°
V	35°
W	80°

2. ÁNGULO DE INCIDENCIA



A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°
O	OTROS

3. TOLERANCIAS










	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,05-0,13
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	±0,05-0,15	±0,005	±0,025
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025
L	±0,05-0,15	±0,025	±0,025
M	±0,05-0,15	±0,08-0,2	±0,05-0,13
N	±0,05-0,15	±0,08-0,2	±0,025
U	±0,08-0,25	±0,13-0,38	±0,13
X			Especial

4. TIPO DE PLACA

A	C	F	G	H	J	M	N
P	Q	R	T	U	W	X	

16 06 16 EN M48

5. LONGITUD DE ARISTA

CÍRCULO INSCRITO							
3,97					06 (6,35)	07 (6,921)	02 (2,70)
5,556	05 (5,6)				09 (9,6)		03 (3,8)
6,0			06				
6,35	06 (6,45)	07 (7,75)			11 (11,0)	11 (11,1)	04 (4,3)
7,94						13 (13,1)	
8,0			08				
9,525	09 (9,67)	11 (11,6)		09 (9,525)	16 (16,5)	16 (16,5)	06 (6,5)
10			10				
12			12				
12,70	12 (12,9)	15 (15,5)		12 (12,70)	22 (22,0)	22 (22,1)	08 (8,72)
15,875	16 (16,1)			15 (15,875)			
19,050	19 (19,3)			19 (19,05)			

6. ESPESOR

Esesor	ISO
1,59	01
1,98	T1
2,38	02
3,18	03
3,97	T3
4,76	04
5,56	05
6,35	06
7,94	07
9,52	09



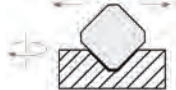
7. RADIO DE PUNTA

(mm)	ISO
Filo	00
0,2	02
0,4	04
0,8	08
1,2	12
1,6	16
2,4	24

8. ARISTA

F	Filo vivo
E	Redondeada
T	Bisel negativo
S	Bisel negativo y redondeada

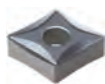
9. DIRECCIÓN DE CORTE

R	
L	
N	

10. ROMPEVIRUTAS

ACABADO		
A18, AN01, AN02, AN03, L01, L02, R01, R02, SA04, SN01.....		
SEMI-ACABADO / SEMI-DESBASTE		
M34, M51, MN01, MN06, LM, SN02, SN03....		
DESBASTE / GRAN DESBASTE		
HD71, HD72, HD78, HD79....		
ALUMINIO	INOXIDABLE	WIPER
I97, LA, L90, L99, SS1...	I90, I99, IP01, IP02.....	WLM, WN03, WN04, WP2, WP3...

ÍNDICE DE PLACAS NEGATIVAS



.....C

CNGG LA	19
CNGG SA01	19
CNGG SN01	20
CNGG SN02	20
CNMA	21
CNMG A01	23
CNMG A03	23
CNMG A18	24
CNMG AN01	24
CNMG AN02	25
CNMG AN03	25
CNMG D70	26
CNMG DN01	26
CNMG DN02	27
CNMG DN08	31
CNMG DN09	31
CNMG HD71	28
CNMG I90	29
CNMG I97	29
CNMG I99	30
CNMG IP01	30
CNMG IP02	31
CNMG LM	31
CNMG M31	32
CNMG M34	32
CNMG M35	33
CNMG M36	34
CNMG M37	35
CNMG M48	36
CNMG M49	37
CNMG MN01	38
CNMG MN06	38
CNMG SA01	19
CNMG SA02	39
CNMG SA04	39
CNMG SF	40
CNMG SG	40
CNMG SN02	20
CNMG SN03	41
CNMG SS1	41
CNMG SY	42
CNMG WLM Wiper	42
CNMG WN03 Wiper	43
CNMG WN04 Wiper	43

CNMG WP2 Wiper	44
CNMG WP3 Wiper	44
CNMM D61	45
CNMM D62	46
CNMM D64	46
CNMM D75	47
CNMM DN08	31
CNMM HD70	47
CNMM HD72	48
CNMM HD78	49
CNMM HD79	49
CNMM M35	33
CNMP LM	50



.....D

DNGG LA	50
DNGG R/L	51
DNGG SA01	51
DNGG SN01	52
DNMA	52
DNMG A01	53
DNMG A03	53
DNMG A18	54
DNMG AN01	54
DNMG AN02	55
DNMG AN03	55
DNMG D70	56
DNMG DN01	56
DNMG DN02	57
DNMG HD71	57
DNMG I90	58
DNMG I97	58
DNMG I99	59
DNMG IP01	59
DNMG IP02	60
DNMG LM	60
DNMG M33	61
DNMG M34	61
DNMG M35	62
DNMG M36	62
DNMG M37	63
DNMG M48	63
DNMG M49	64

DNMG MN01.....	64
DNMG MN06.....	65
DNMG SA01.....	51
DNMG SA02.....	65
DNMG SA04.....	66
DNMG SF.....	66
DNMG SG.....	67
DNMG SN02.....	67
DNMG SN03.....	68
DNMG SS1.....	69
DNMG SY.....	69
DNMG WP2.....	70
DNMG WP3.....	70
DNMM D75.....	71
DNMM HD72.....	71
DNMP.....	72
DNMX MN08.....	72
DNUX DN10.....	73



.....K

KNUX R/L 11.....	73
KNUX R/L 12.....	73



.....R

RNMG M37.....	74
RNMG M58.....	74



.....S

SNGA.....	75
SNGG R/L.....	76
SNGL R/L.....	76
SNGN.....	77
SNGX.....	78
SNMA.....	75
SNMG A03.....	78
SNMG A18.....	79
SNMG AN02.....	79
SNMG AN05.....	79
SNMG D70.....	80

SNMG DN01.....	80
SNMG DN02.....	81
SNMG DN04.....	82
SNMG HD71.....	82
SNMG I90.....	83
SNMG I97.....	83
SNMG I99.....	84
SNMG IP01.....	84
SNMG IP02.....	85
SNMG LM.....	85
SNMG M31.....	86
SNMG M34.....	86
SNMG M35.....	87
SNMG M36.....	88
SNMG M37.....	89
SNMG M48.....	90
SNMG M49.....	90
SNMG MN01.....	91
SNMG MN05.....	91
SNMG MN06.....	91
SNMG SA01.....	92
SNMG SA02.....	92
SNMG SA04.....	93
SNMG SF.....	93
SNMG SG.....	94
SNMG SN02.....	94
SNMG SN03.....	95
SNMG SY.....	95
SNMM D60.....	98
SNMM D61.....	96
SNMM D62.....	96
SNMM D64.....	97
SNMM D75.....	97
SNMM DN04.....	82
SNMM HD70.....	98
SNMM HD72.....	99
SNMM HD78.....	100
SNMM HD79.....	100
SNMM M34.....	86
SNMM M35.....	87
SNMN.....	77
SNMX.....	78
SNUN.....	101

ÍNDICE DE PLACAS NEGATIVAS



TNGA.....	102
TNGG F	105
TNGG FS	105
TNGG LA.....	106
TNGG R/L.....	104
TNGG SA01	106
TNGG SA03.....	106
TNGN.....	107
TNMA	102
TNMG 2G.....	109
TNMG A01	110
TNMG A03	110
TNMG A18	111
TNMG AN01.....	111
TNMG AN02.....	112
TNMG AN03.....	112
TNMG D70	113
TNMG DN01	113
TNMG DN02	114
TNMG HD71	115
TNMG I90	116
TNMG I97	116
TNMG I99	117
TNMG IP01	117
TNMG IP02.....	118
TNMG LM.....	118
TNMG M31.....	119
TNMG M33.....	119
TNMG M34	120
TNMG M35	121
TNMG M36.....	122
TNMG M37.....	123
TNMG M48.....	124
TNMG M49.....	124
TNMG MN01	125
TNMG MN06.....	125
TNMG R/L	109
TNMG RM	126
TNMG SA01	106
TNMG SA02	126
TNMG SA04	127
TNMG SG	127
TNMG SN02	128

TNMG SN03	128
TNMG SS1	129
TNMG SY	129
TNMG WP2	130
TNMG WP3	130
TNMM D61	131
TNMM D64	131
TNMM D72	132
TNMM HD70.....	132
TNMM HD72.....	133
TNMM M34	120
TNMM M35	121
TNMM R/L	109
TNMN	107
TNMP LM.....	134
TNMX MN08.....	135
TNMX R/L	134
TNUX R/L	134



VNGG I97	135
VNGG LA.....	136
VNMG A01	136
VNMG A18	137
VNMG AN01.....	137
VNMG AN02.....	138
VNMG AN03.....	138
VNMG DN01	139
VNMG HD71	139
VNMG I97	140
VNMG I99	140
VNMG IP01	141
VNMG IP02.....	141
VNMG LM.....	142
VNMG M34.....	142
VNMG M36.....	142
VNMG M48.....	143
VNMG M49.....	143
VNMG MN01	144
VNMG MN06.....	144
VNMG SA02	144
VNMG SA04	145
VNMG SG	145
VNMG SN03	145
VNMP	146



.....W

WNMA	146
WNMG A03	147
WNMG A18	147
WNMG AN01.....	148
WNMG AN02.....	148
WNMG AN03.....	149
WNMG D70	149
WNMG DN01.....	150
WNMG DN02.....	150
WNMG DN08.....	154
WNMG DN09.....	154
WNMG HD71.....	151
WNMG I90	151
WNMG I97	152
WNMG I99	152
WNMG IP01	153
WNMG IP02.....	153
WNMG LM.....	154
WNMG M31.....	154
WNMG M33.....	155
WNMG M34.....	155
WNMG M35.....	156
WNMG M36.....	156
WNMG M37	157
WNMG M48.....	157
WNMG M49.....	158
WNMG MN01	158
WNMG MN06.....	159
WNMG SA01	159
WNMG SA02	159
WNMG SA04	160
WNMG SG	160
WNMG SN02	160
WNMG SN03	161
WNMG SS1	161
WNMG SY.....	162
WNMG WN03 Wiper.....	162

WNMG WN04 Wiper.....	163
WNMG WP2 Wiper	163
WNMG WP3 Wiper	164
WNMM D64	164
WNMM D75	164
WNMM HD72.....	157
WNMM M37	165
WNMP LM.....	166
WNMX MN08.....	166



.....C

CCET R/L.....	167
CCGT A20	167
CCGT A21	168
CCGT L01	169
CCGT L02	170
CCGT L90	171
CCGT L99	171
CCGT R01.....	169
CCGT R02.....	170
CCGT SN01.....	172
CCGT SS1	172
CCMT.....	173
CCMT A18	173
CCMT A21	168
CCMT A25	174
CCMT AN01	174
CCMT DN02	175
CCMT IP01.....	175
CCMT IP02.....	176
CCMT LM.....	176
CCMT M50	177
CCMT M51	178
CCMT M54	178
CCMT M55	179
CCMT MN01.....	179
CCMT WLM Wiper	180
CCMW.....	180
CPGT.....	181
CPGT A20.....	181
CPMT A18.....	182



.....D

DCGT A20.....	182
DCGT A21	183
DCGT L01.....	184
DCGT L02.....	185
DCGT L90.....	186
DCGT L99.....	186
DCGT R01	184
DCGT R02.....	185
DCGT SN01.....	187
DCGW	187

DCMT A18	188
DCMT A21	183
DCMT A25	188
DCMT IP01	189
DCMT IP02	189
DCMT LM	190
DCMT M50.....	190
DCMT M51.....	191
DCMT M54.....	191
DCMT M55.....	192
DCMT MN01	192
DCMW	193



....R

RCGT L90	193
RCGT L99	194
RCMT	194
RCMT 37.....	195
RCMT 371.....	195
RCMT 372.....	195
RCMT M55	196
RCMT MN01.....	196
RCMW	197
RCMX	197



.....S

SCGT A20	198
SCGT A21	198
SCGT L90	199
SCGT L99	199
SCMT	200
SCMT A18	200
SCMT A21	198
SCMT A25	200
SCMT DN02.....	201
SCMT DP01	201
SCMT HD72.....	201
SCMT IP01	202
SCMT IP02	202
SCMT LM.....	203
SCMT M50.....	203

SCMT M51.....	204
SCMT M54.....	204
SCMT M55.....	205
SCMT MN01.....	205
SCMW.....	206
SCMX.....	206
SPGN.....	207
SPGR A15.....	209
SPGR A19.....	209
SPGT A20.....	210
SPGT R/L.....	210
SPMR A15.....	209
SPMR A19.....	209
SPMR A25.....	211
SPMT A18.....	211
SPMW HL.....	212
SPMW HS.....	212
SPUN.....	212

TPGR A15.....	228
TPGR A19.....	229
TPGR R/L.....	230
TPGT A20.....	231
TPGT A21.....	231
TPGT KC.....	231
TPGT R/L.....	232
TPGX L.....	233
TPMR 61.....	233
TPMR A15.....	228
TPMR A19.....	229
TPMR A25.....	233
TPMR LM.....	234
TPMT A18.....	234
TPUN.....	235



.....V

VBGT.....	237
VBGT A21.....	237
VBGT L01.....	239
VBGT L02.....	239
VBGT L90.....	238
VBGT L99.....	238
VBGT R01.....	239
VBGT R02.....	239
VBMT.....	240
VBMT A18.....	240
VBMT DN02.....	240
VBMT IP01.....	241
VBMT IP02.....	241
VBMT LM.....	242
VBMT M49.....	242
VBMT M51.....	243
VBMT M55.....	243
VBMT MN01.....	244
VBMT SA04.....	244
VCGT A21.....	245
VCGT L01.....	245
VCGT L02.....	246
VCGT L90.....	247
VCGT L99.....	248
VCGT R01.....	245
VCGT R02.....	246
VCGT SN01.....	248
VCMT.....	249
VCMT A18.....	249



.....T

TBGT L.....	214
TCGT A20.....	214
TCGT A21.....	215
TCGT L90.....	216
TCGT L99.....	217
TCGT SS1.....	218
TCMT A18.....	218
TCMT A21.....	215
TCMT A25.....	219
TCMT AM.....	222
TCMT DN02.....	219
TCMT IP01.....	220
TCMT IP02.....	220
TCMT LM.....	221
TCMT M50.....	221
TCMT M51.....	222
TCMT M54.....	222
TCMT M55.....	223
TCMT MN01.....	223
TCMT SA04.....	224
TCMW.....	224
TCMX.....	225
TOEH L.....	225
TPGH L.....	226
TPGN.....	227



VCMT A21.....	245
VCMT A25.....	250
VCMT LM.....	250
VCMT M49.....	250
VCMT M51.....	251
VCMT M54.....	251
VCMT M56.....	251
VCMT SA04.....	252
VCMW.....	252

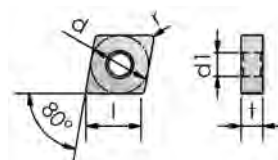


WBGT R/L.....	253
WCGT A20.....	253
WCMT A25.....	254
WCMT M54.....	254
WCMT M55.....	255
WCMT MN01.....	255

CNGG LA



Rómbica 80° Negativa

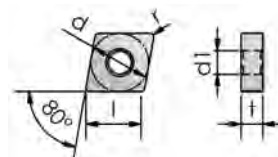


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	ALUTOP (Multimaterial)		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNGG 120404 LA	●		12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,25-5,00
120408 LA	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,60	0,25-5,00

CNGG SA01 / CNMG SA01



Rómbica 80° Negativa



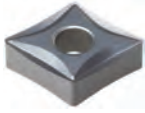
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AC115	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNGG 120404 SA01				●												12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,03-0,25	0,10-1,50
120408 SA01														●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,03-0,25	0,10-1,50
CNMG 120404 SA01																12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,00
120408 SA01														●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,35	0,20-1,50
120412 SA01																11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,40	0,30-1,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

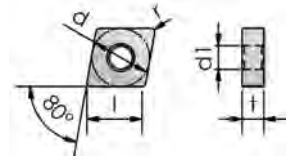
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNGG SN01

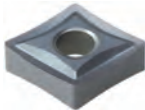


Rómbica 80° Negativa

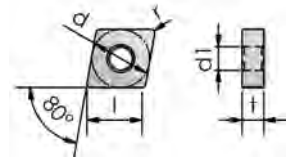


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C105D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
CNGG 120402 SN01										●						12,6	12,70	4,76	0,2	5,16	0,01-0,10	0,10-1,00	
120404 SN01										●						12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,15	0,10-1,50	
120408 SN01	●								●				●	●	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,07-0,20	0,10-1,50

CNGG SN02 / CNMG SN02



Rómbica 80° Negativa



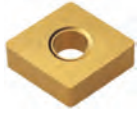
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500									fn (mm/rev)	ap (mm)	
CNGG 120408 SN02									●			●				12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-4,50	
CNMG 120404 SN02				●				●		●	●					12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00	
120408 SN02				●		●		●	●	●	●					12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-4,50	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

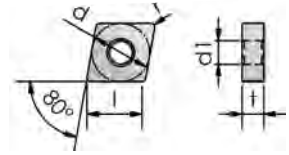
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMA - Recubiertas



Rómbica 80° Negativa



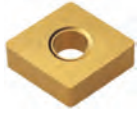
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte					
	AG405K	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG530	AG535	AG605K	AG615K	AG5005K	AG5010K	AG5020K	AG5200	TOP	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMA 090308					●								●					8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	0,50-3,00
CNMA 120404	●		●	●	●						●		●					12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,60	1,00-5,00
120408		●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	1,00-6,00
120412		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●			11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,70	1,50-6,00
120416			●		●	●					●		●		●	●	●	11,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,20-0,80	2,00-6,00
CNMA 160608			●	●	●								●					15,3	15,875	6,35	0,8	6,35	0,15-0,70	2,00-6,00
160612	●		●	●	●						●							14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,15-0,70	2,00-6,00
160616					●						●		●					14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,15-0,50	2,00-10,0
CNMA 190608			●		●								●					18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,15-0,70	2,0-10,0
190612			●	●	●						●							18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,15-0,70	2,0-10,0
190616			●	●	●				●	●								17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,20-1,00	3,0-10,0

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

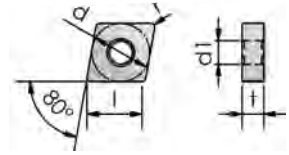
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMA - No recubiertas



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades						Dimensiones					Cond. de corte	
	AC105	C105D	C110D	C115D	C125D	CS30A	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMA 090308							8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	0,50-3,00
CNMA 120404	•		•				12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,60	1,00-5,00
120408	•		•	•		•	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	1,00-6,00
120412			•		•		11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,70	1,50-6,00
120416							11,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,20-0,80	2,00-6,00
CNMA 160608							15,3	15,875	6,35	0,8	6,35	0,15-0,70	2,00-6,00
160612					•	•	14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,15-0,70	2,00-6,00
160616							14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,15-0,50	2,00-10,0
CNMA 190608					•		18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,15-0,70	2,00-10,0
190612				•	•		18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,15-0,70	2,00-10,0
190616		•	•		•		17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,20-1,00	3,00-10,0

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

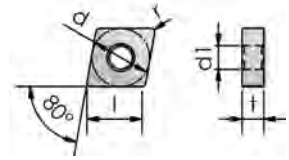
Campo principal • Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG A01

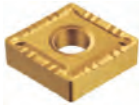


Rómbica 80° Negativa

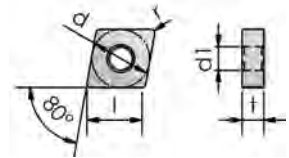
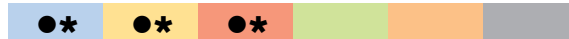


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 A01	•		•											•	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,30	0,40-3,00
120408 A01			•												12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,35	0,60-3,00

CNMG A03



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 A03	•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-3,50
120408 A03	•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00
120412 A03	•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,17-0,50	1,00-4,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

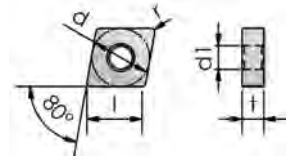
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG A18



Rómbica 80° Negativa

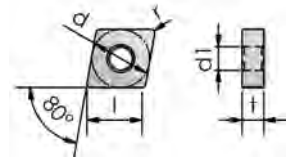


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 090304 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,2	9,525	3,18	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
090308 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	0,50-1,50
CNMG 120404 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
120408 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50
120412 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,50	0,60-1,50

CNMG AN01



Rómbica 80° Negativa



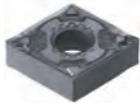
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte													
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)									
CNMG 120404E AN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,06-0,15	0,40-1,50
120408E AN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,20	0,80-1,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

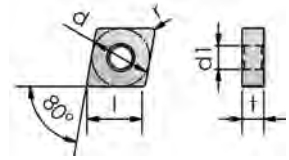
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG AN02



Rómbica 80° Negativa

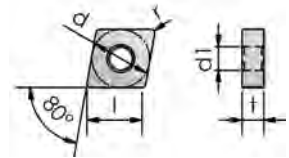


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG521M	AG525M	AG520	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 090304 AN02													•	•		9,2	9,525	3,18	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
090308 AN02													•	•		8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	0,50-1,50
CNMG 120404 AN02													•	•	•	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
120408 AN02					•					•			•	•	•	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50

CNMG AN03



Rómbica 80° Negativa



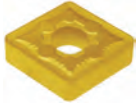
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
CNMG 120404 AN03	•		•									•			12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,35	0,30-2,00
120408 AN03	•		•	•		•		•				•			12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,50-2,00
120412 AN03					•							•			11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	0,50-2,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

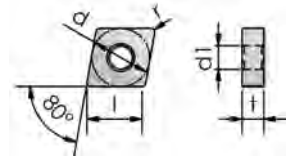
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG D70



Rómbica 80° Negativa

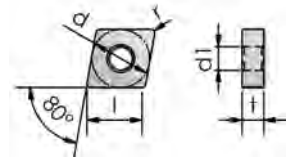


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
CNMG 120408E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,60	0,30-6,00
120412E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,70	0,30-6,00
120416E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,80	0,30-6,00
CNMG 160608E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16,1	15,875	6,35	0,8	6,35	0,10-0,60	0,30-7,00
160612E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16,1	15,875	6,35	1,2	6,35	0,10-0,70	0,30-7,00
160616E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16,1	15,875	6,35	1,6	6,35	0,10-0,70	0,30-7,00
CNMG 190608E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,3	19,05	6,35	0,8	7,94	0,10-0,60	0,30-8,00
190612E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,3	19,05	6,35	1,2	7,94	0,10-0,70	0,30-8,00
190616E D70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,3	19,05	6,35	1,6	7,94	0,10-0,70	0,30-9,00

CNMG DN01



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
CNMG 120404E DN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	0,50-3,00
120408E DN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,40	0,80-3,00
120412E DN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,40	1,20-3,50
CNMG 160608E DN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16,1	15,875	6,35	0,8	6,35	0,25-0,50	0,80-5,00
160612E DN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16,1	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,50	1,20-5,00
CNMG 190612E DN01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,3	19,05	6,35	1,2	7,94	0,30-0,50	1,20-8,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

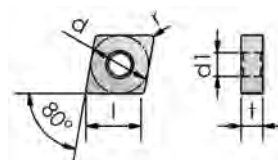
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG DN02



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
CNMG 120408E DN02				●			●	●		●				●	12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412E DN02				●			●	●		●				●	12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,70	1,50-7,00
120416E DN02							●	●		●					12,9	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,75	2,00-7,00
CNMG 160608E DN02							●	●		●					16,1	15,875	6,35	0,8	6,35	0,20-0,50	1,00-8,00
160612E DN02				●			●	●		●					16,1	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,70	1,50-8,00
160616E DN02							●	●		●					16,1	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,80	2,00-8,00
CNMG 190608E DN02							●	●		●					19,3	19,05	6,35	0,8	7,94	0,20-0,50	1,00-10,00
190612E DN02				●			●	●		●					19,3	19,05	6,35	1,2	7,94	0,25-0,70	1,50-10,00
190616E DN02				●			●	●		●					19,3	19,05	6,35	1,6	7,94	0,30-0,80	2,00-10,00
CNMG 250924E DN02							●	●		●					25,8	25,40	9,52	2,4	9,12	0,40-1,00	2,50-15,00

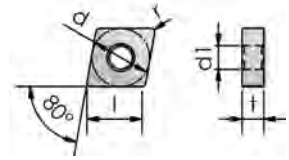
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG HD71



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5200	AG5500	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
CNMG 120404 HD71			●						●					●			12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	0,80-6,00
120408 HD71	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412 HD71			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,70	1,30-7,00
120416 HD71			●	●	●		●					●		●			11,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,32-0,75	1,80-7,00
CNMG 160608 HD71				●	●	●			●		●			●			15,3	15,875	6,35	0,8	6,35	0,20-0,50	1,00-8,00
160612 HD71			●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●		14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,70	1,30-8,00
160616 HD71	●		●	●	●	●		●					●	●	●		14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,80	1,80-8,00
160624 HD71			●	●	●			●	●					●			13,6	15,875	6,35	2,4	6,35	0,32-0,90	2,30-10,00
CNMG 190608 HD71				●	●	●			●		●			●			18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,20-0,50	1,70-10,00
190612 HD71	●		●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,25-0,70	1,30-10,00
190616 HD71			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,30-0,80	1,80-10,00
190624 HD71					●	●			●					●			16,8	19,05	6,35	2,4	7,93	0,32-0,90	2,30-10,00
CNMG 250724 HD71			●		●									●			23,3	25,40	7,94	2,4	9,12	0,35-0,95	2,30-10,00
250924 HD71			●	●	●	●			●	●	●	●		●			23,3	25,40	9,52	2,4	9,12	0,40-1,00	2,30-10,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

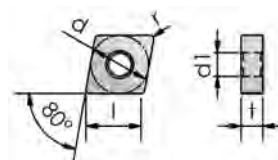
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG I90



Rómbica 80° Negativa

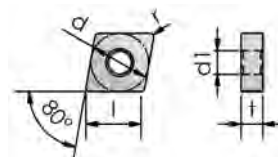


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG415K	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5010	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	SS20D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 I90			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-3,00
120408 I90			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
120412 I90		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,65	1,00-5,00
CNMG 160608 I90					●	●										15,3	15,875	6,35	0,8	6,35	0,10-0,50	1,00-6,50
160612 I90	●				●					●			●			14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,13-0,65	1,00-6,50
CNMG 190612 I90					●	●		●		●			●			18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,13-0,65	1,00-7,80
190616 I90						●				●			●			17,7	19,05	6,35	1,2	7,93	0,16-0,70	1,20-11,00

CNMG I97



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	C115D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 I97	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,20	0,80-3,50
120408 I97	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-3,50
120412 I97		●		●	●	●				●	●	●			●	●	11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,80-3,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

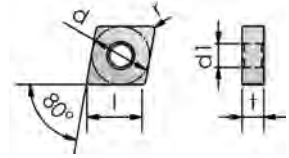
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG I99



Rómbica 80° Negativa

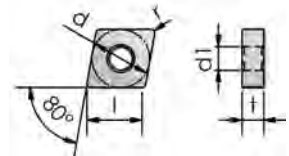


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 090304 I99							●	●	●			●		●			9,2	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,20	1,00-2,50
090308 I99								●	●		●			●			8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,20	1,00-2,50
CNMG 120404 I99	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,20	1,00-4,50
120408 I99			●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	1,00-4,50
120412 I99			●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	1,00-4,50
CNMG 160612 I99	●					●		●	●		●	●	●	●	●	●	14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,13-0,55	2,00-6,00
160616 I99			●					●	●				●	●			14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,15-0,60	2,00-6,00
CNMG 190612 I99			●			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,13-0,55	2,00-7,30
190616 I99						●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,15-0,60	2,00-7,30

CNMG IP01



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C									fn (mm/rev)	ap (mm)	
CNMG 090304 IP01													●					9,7	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,20	0,10-2,50
090308 IP01												●	●					9,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,20	0,15-2,50
CNMG 120404 IP01	●	●		●							●	●					12,9	12,7	4,76	0,4	5,16	0,05-0,20	0,10-3,50	
120408 IP01	●	●		●							●	●					12,9	12,7	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,15-4,50	
120412 IP01			●								●	●					12,9	12,7	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,20-4,50	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

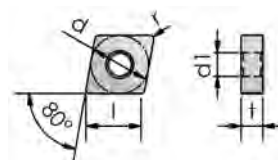
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG IP02

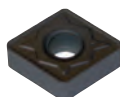


Rómbica 80° Negativa



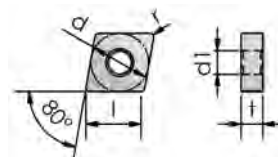
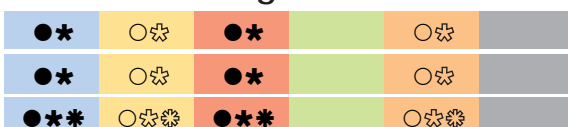
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 IP02					●						●	●		12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,20	0,20-4,50
120408 IP02					●						●	●		12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,25-5,50
120412 IP02					●						●	●		12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,30-5,50
CNMG 160608 IP02											●	●		16,1	15,875	6,35	0,8	6,35	0,10-0,40	0,25-7,50
160612 IP02					●						●	●		16,1	15,875	6,35	1,2	6,35	0,13-0,55	0,30-7,50
CNMG 160616 IP02											●	●		16,1	15,875	6,35	1,6	6,35	0,15-0,65	0,35-7,50

CNMG LM / DN08 / DN09 - CNMM DN08



LM
DN08
DN09

Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (Multimaterial)	CRITOP (Multimaterial)	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 LM	●		12,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,23	0,20-3,00
120408 LM	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,60	0,50-5,00
120412 LM	●		12,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,06-0,90	0,50-5,00
CNMG 120408 DN08	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,06-0,90	0,50-5,00
CNMG 120408 DN09	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,78	0,50-5,00
CNMM 120408 DN08	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	0,50-7,00
120412 DN08	●		12,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,17-0,80	1,00-7,00

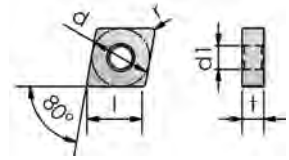
■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG M31

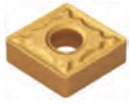


Rómbica 80° Negativa

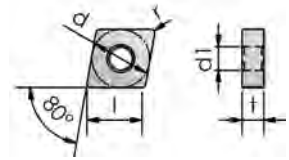


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
CNMG 120404 M31	●													12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
190612 M31											●			18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,18-0,60	1,00-8,00

CNMG M34



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte					
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5010	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
CNMG 090304 M34	●		●		●		●		●				●					9,2	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,30	0,90-3,50
090308 M34	●		●		●		●		●				●					8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,45	1,00-3,50
CNMG 120404 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
120408 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
120412 M34		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,18-0,60	0,30-5,00
CNMG 190608 M34		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,10-0,50	1,00-8,00

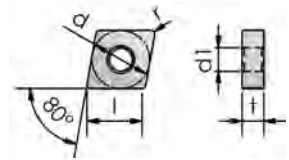
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG M35 / CNMM M35



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	AG405K	AG415K	AG420K	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5200	AF7500	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120408 M35*	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412 M35*		●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●		11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,50	1,30-7,00
120416 M35			●		●	●	●	●		●	●					●			11,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-0,60	1,80-6,00
CNMG 160608 M35			●		●	●	●			●						●			15,3	15,875	6,35	0,8	6,35	0,20-0,70	1,00-8,00
160612 M35		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●			14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,70	1,30-8,00
160616 M35			●		●	●	●			●	●	●				●			14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,25-0,75	1,80-8,00
CNMG 190608 M35			●		●	●	●	●	●	●	●	●				●			18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,20-0,70	1,70-10,00
190612 M35			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,75	1,70-10,00
190616 M35			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,30-0,80	1,80-10,00
190624 M35					●		●	●		●						●			16,8	19,05	6,35	2,4	7,93	0,35-0,85	2,00-12,00
CNMG 250724 M35					●		●									●			23,3	25,40	7,94	2,4	9,12	0,40-1,00	2,30-15,00
250924 M35						●	●			●	●	●				●			23,3	25,40	9,52	2,4	9,12	0,40-1,00	2,30-15,00
CNMM 120408 M35						●	●	●					●	●					12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412 M35						●	●	●					●	●					11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,50	1,30-7,00
160612 M35							●									●			14,8	12,70	6,35	1,2	6,35	0,25-0,50	1,30-8,50
CNMM 190612 M35					●	●		●		●		●	●		●				18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,75	1,70-10,0
190616 M35							●												17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,30-0,80	1,80-10,0

*Disponibilidad en calidad:
AG5020K - AG5030M - AG5500

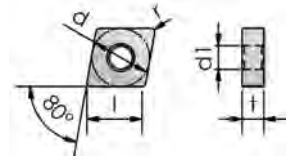
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✘
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG M36



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
CNMG 120404 M36			●							●					12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,16-0,35	0,80-4,50
120408 M36	●	●	●		●	●	●	●	●	●					12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-5,00
120412 M36	●	●	●				●			●					11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,50	1,30-6,00
120416 M36	●		●							●	●				11,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-0,60	1,80-7,00
CNMG 160616 M36			●							●					14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,80	2,00-9,00

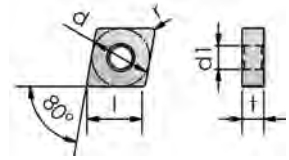
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG M37



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5200	AG5500	AC105	CI05D	CI10D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 M37*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,45	1,00-5,00
120408 M37*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,23-0,60	1,50-5,00
120412 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,60	2,00-5,00
CNMG 160608 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,3	15,875	6,35	0,8	6,35	0,25-0,60	2,00-6,50
160612 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,27-0,60	2,00-6,50
160616 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,27-0,60	2,00-6,50
CNMG 190604 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18,9	19,05	6,35	0,4	7,93	0,20-0,45	3,00-8,00
190608 M37**	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,25-0,60	3,00-8,00
190612 M37**	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,60	3,00-8,00
190616 M37***	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,23-0,70	3,00-8,00

*Disponibilidad en calidad:
AG5030M - AC1000 - AC2000
**Disponibilidad en calidad:
AG440
***Disponibilidad en calidad:
AF7510K

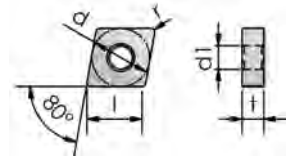
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo *Corte interrumpido *Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG M48



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
CNMG 090308E M48								●	●		●				9,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,60	0,30-4,00
CNMG 120404E M48			●					●	●						12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,30	0,80-6,00
120408E M48	●	●	●	●	●	●		●	●		●			●	12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,60	0,30-6,00
120412E M48			●	●		●		●	●		●				12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,80	0,30-6,00
120416E M48		●								●					12,9	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,80	0,30-6,00
CNMG 160608E M48				●	●		●	●	●		●				16,1	15,875	6,35	0,8	6,35	0,10-0,60	0,30-7,00
160612E M48								●	●		●				16,1	15,875	6,35	1,2	6,35	0,10-0,60	0,30-7,00
160616E M48										●					16,1	15,875	6,35	1,6	6,35	0,17-0,60	1,60-7,00
CNMG 190608E M48				●		●		●	●		●				19,3	19,05	6,35	0,8	7,94	0,10-0,60	0,30-8,00
190612E M48		●		●		●		●	●		●				19,3	19,05	6,35	1,2	7,94	0,10-0,80	0,30-8,00
190616E M48								●	●		●				19,3	19,05	6,35	1,6	7,94	0,10-0,80	0,30-8,00

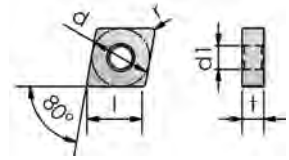
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG M49



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 090304 M49			●	●			●	●	●		●			●			●	9,2	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,30	0,90-3,50
090308 M49			●	●			●	●	●		●			●			●	8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,45	1,00-3,50
CNMG 120404 M49*		●	●	●	●		●	●	●		●		●	●	●		●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
120408 M49*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
120412 M49	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00
120416 M49		●				●		●		●	●			●			●	11,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,20-0,60	1,50-5,50
CNMG 160608 M49		●	●	●			●	●		●			●	●			●	15,3	15,875	6,35	0,8	6,35	0,10-0,50	1,00-6,70
160612 M49		●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●			●	14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,13-0,60	1,30-6,70
160616 M49		●															●	14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,20-0,80	1,50-6,70
CNMG 190608 M49			●								●			●			●	18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,10-0,50	1,00-9,30
190612 M49		●	●	●			●			●	●			●			●	18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,13-0,60	1,30-9,30

*Disponible en calidad:
AC115 - AC1000

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

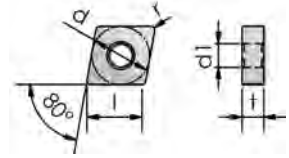
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG MN01



Rómbica 80° Negativa

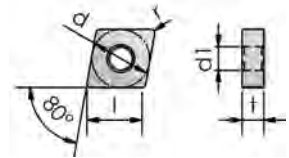


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 090304E MN01							●	●					●			9,7	9,525	3,18	0,4	3,81	0,10-0,30	0,50-6,00
090308E MN01							●	●					●			9,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,45	0,80-3,00
CNMG 120404E MN01							●	●					●	●		12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,30	0,50-3,00
120408E MN01							●	●					●	●		12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,80-3,00
120412E MN01							●	●								12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,45	1,20-4,00

CNMG MN06



Rómbica 80° Negativa



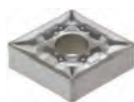
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500				l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 MN06																12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-2,00
120408 MN06	●	●	●	●				●								12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-4,00	0,50-3,00
120412 MN06																11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-4,50	0,50-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

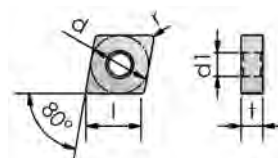
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG SA02



Rómbica 80° Negativa

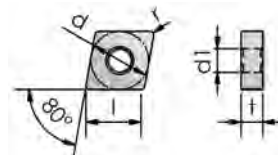
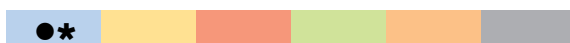


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 090304 SA02											•	•		9,2	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,30	0,05-3,50
090308 SA02											•	•		8,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,08-0,30	0,08-4,00
CNMG 120404 SA02										•	•	•		12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-4,00
120408 SA02										•	•	•		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00
120412 SA02												•		11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,50	1,00-4,00

CNMG SA04



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG535	AG5015S	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 SA04	•			•	•	•	•	•	•	•			•	•	12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,00
120408 SA04	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,35	0,20-1,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

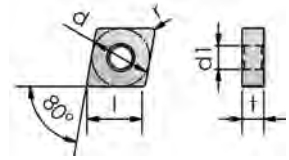
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG SF

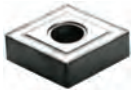


Rómbica 80° Negativa

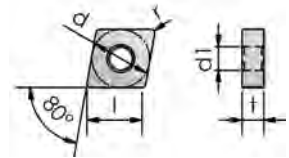


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 SF	●	●	●						12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,10	0,50-1,00
120408 SF	●	●	●						12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,12	0,50-1,20
120412 SF									11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,20	0,50-1,50

CNMG SG



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 SG	●	●	●						12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,35	1,00-5,00
120408 SG		●	●						12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,40	1,50-5,00
120412 SG		●	●						11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,50	1,80-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

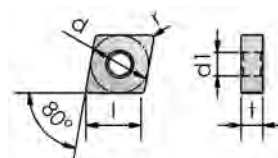
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG SN03

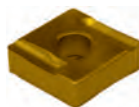


Rómbica 80° Negativa

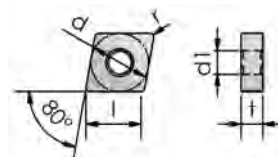


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	CI15D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 SN03					●				●		●			12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00
120408 SN03					●	●		●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-4,50
120412 SN03					●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,50	0,50-5,00

CNMG SS1



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404ER SS1			●						●		●		●			12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,30	0,80-5,00
120408ER SS1			●						●		●		●			12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	0,80-5,00
120404EL SS1									●		●		●			12,9	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,30	0,80-5,00
120408EL SS1									●		●		●			12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	0,80-5,00

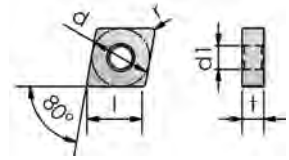
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG SY

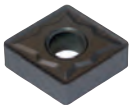


Rómbica 80° Negativa

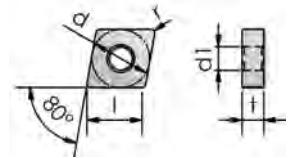


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
CNMG 120404 SY	●	●	●						12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,30-2,50
120408 SY		●	●						12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,25	0,40-2,50
120412 SY		●	●						11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,30	0,50-2,50

CNMG WLM - Wiper



Rómbica 80° Negativa



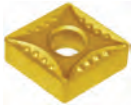
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (Multimaterial)								l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
CNMG 120408 WLM								●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,50	0,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

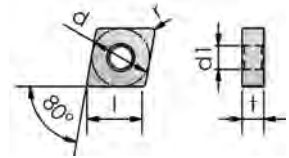
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMG WN03 - Wiper



Rómbica 80° Negativa

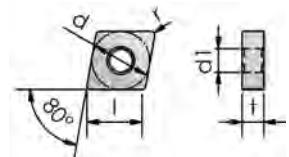


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120408W WN03	•						•	•						12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	0,80-4,40

CNMG WN04 - Wiper



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120408W WN04							•	•		•				12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	0,80-4,00
120412W WN04	•	•					•	•						12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,90	1,20-4,00

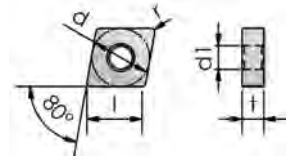
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMG WP2 - Wiper

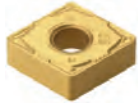


Rómbica 80° Negativa

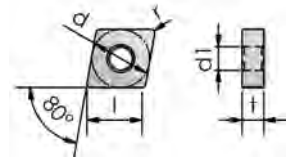


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120408 WP2	●	●	●	●		●	●	●	●		●			12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	1,00-5,00
120412 WP2	●	●	●				●		●		●			11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,70	1,00-6,00

CNMG WP3 - Wiper



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMG 120404 WP3	●	●	●		●		●	●		●			12,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,30	0,50-3,00
120408 WP3	●	●	●				●	●		●			12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,50	0,50-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

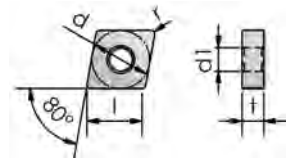
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMM D61



Rómbica 80° Negativa



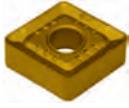
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMM 120408 D61	●	●			●	●	●	●	●	●	●				●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,30-0,60	2,50-8,00
120412 D61	●	●		●	●	●	●	●	●	●					●		11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,70	2,50-8,00
CNMM 160412 D61		●							●								14,8	15,875	4,76	1,2	6,35	0,30-0,70	2,50-8,00
160424 D61																	13,6	15,875	4,76	2,4	6,35	0,30-1,20	2,50-8,00
160612 D61		●			●	●		●		●					●		14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,30-0,90	2,50-8,00
160616 D61		●			●	●		●							●		14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-1,20	2,50-8,00
160624 D61					●			●							●		13,6	15,875	6,35	2,4	6,35	0,30-1,50	2,50-8,00
CNMM 190608 D61	●				●	●	●	●	●						●		18,5	19,05	6,35	0,8	7,93	0,30-0,60	2,50-8,00
190612 D61	●	●			●	●	●	●	●	●					●		18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,70	3,00-8,00
190616 D61	●	●	●		●	●	●	●	●	●					●		17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,45-0,90	3,00-8,00
190624 D61		●			●	●	●	●	●	●					●		16,8	19,05	6,35	2,4	7,93	0,55-1,20	4,00-9,00
CNMM 250716 D61																	24,1	25,40	7,94	1,6	9,12	0,50-1,00	4,50-10,00
250724 D61					●	●		●							●		23,3	25,40	7,94	2,4	9,12	0,55-1,20	5,00-12,00
250924 D61	●	●			●	●	●	●	●	●					●		23,3	25,40	9,52	2,4	9,12	0,55-1,20	5,00-12,00
250950 D61																	20,6	25,40	9,52	5,0	9,12	0,65-1,30	6,00-12,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

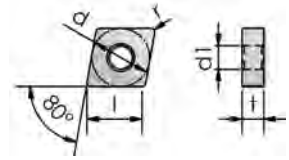
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMM D62



Rómbica 80° Negativa

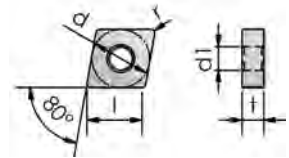


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMM 120408 D62	●		●										12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,50	1,50-7,00
120412 D62			●			●							11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,65	2,00-9,00
CNMM 160612 D62			●										14,8	15,875	6,35	1,2	6,35	0,30-0,65	1,50-9,00
160616 D62			●			●							14,4	15,875	6,35	1,6	6,35	0,35-0,80	2,00-9,00

CNMM D64



Rómbica 80° Negativa



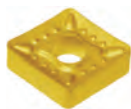
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte						
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMM 160612E D64					●			●		●				16,1	15,875	6,35	1,2	6,35	0,30-0,85	2,50-9,00
CNMM 190608E D64							●							19,3	19,05	6,35	0,8	7,94	0,30-0,60	2,50-9,00
190612E D64			●		●		●		●					19,3	19,05	6,35	1,2	7,94	0,30-0,85	2,50-9,00
190616E D64					●		●		●					19,3	19,05	6,35	1,6	7,94	0,30-0,85	2,50-9,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

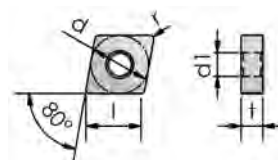
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMM D75

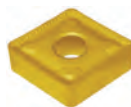


Rómbica 80° Negativa

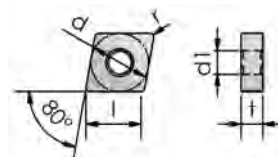


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMM 120408E D75			●		●		●		●		●			12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,60	1,00-8,40
120412E D75					●		●		●		●			12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,80	1,20-8,40

CNMM HD70



Rómbica 80° Negativa



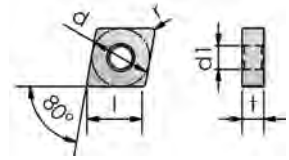
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9040N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMM 190616E HD70			●		●		●		●		●			19,3	19,05	6,35	1,6	7,94	0,50-1,20	5,00-13,30
190624E HD70			●		●		●		●		●			19,3	19,05	6,35	2,4	7,94	0,50-1,40	5,00-13,30
CNMM 250924E HD70			●		●		●		●		●			25,8	25,40	9,52	2,4	9,12	0,50-1,40	5,00-14,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMM HD72



Rómbica 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9040N	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
CNMM 120408E HD72					●		●	●		●						12,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,60	2,00-8,00
120412E HD72							●	●		●						12,9	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,70	2,50-8,00
120416E HD72							●	●								12,9	12,70	4,76	1,6	5,16	0,35-0,80	2,50-8,00
CNMM 160608E HD72					●		●	●								16,1	15,875	6,35	0,8	6,35	0,30-0,60	3,00-8,00
160612E HD72		●		●			●	●		●						16,1	15,875	6,35	1,2	6,35	0,35-0,90	3,00-10,00
160616E HD72							●	●								16,1	15,875	6,35	1,6	6,35	0,36-1,00	3,00-10,00
CNMM 190612E HD72		●		●			●	●		●						19,3	19,05	6,35	1,2	7,94	0,35-0,90	3,00-10,00
190616E HD72		●					●	●		●				●		19,3	19,05	6,35	1,6	7,94	0,30-1,00	3,00-11,00
190624E HD72							●	●								19,3	19,05	6,35	2,4	7,94	0,38-1,25	3,00-12,00
CNMM 250924E HD72		●					●	●						●		25,8	25,40	9,52	2,4	9,12	0,45-1,70	4,00-16,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

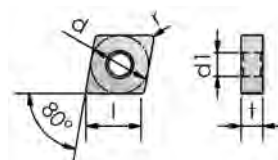
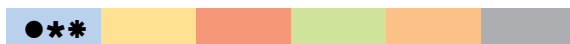
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMM HD78



Rómbica 80° Negativa

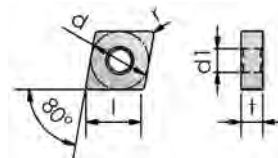
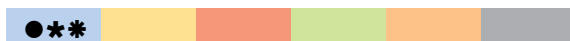


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMM 190612 HD78						●	●	●	●						18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,60-1,00	6,00-13,00
190616 HD78	●		●				●		●						17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,60-1,10	5,00-10,00
190624 HD78	●		●	●					●						16,8	19,05	6,35	2,4	7,93	0,60-1,60	7,00-13,00
CNMM 250724 HD78							●	●	●						23,3	25,40	7,94	2,4	9,12	0,75-16,00	7,00-17,00
250924 HD78	●		●	●			●		●						23,3	25,40	9,52	2,4	9,12	0,75-16,00	7,00-17,00

CNMM HD79



Rómbica 80° Negativa



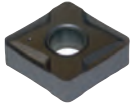
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMM 190612 HD79			●			●	●	●	●						18,1	19,05	6,35	1,2	7,93	0,50-0,90	5,00-10,00
190616 HD79	●		●				●		●			●			17,7	19,05	6,35	1,6	7,93	0,50-1,10	5,00-10,00
190624 HD79	●		●				●		●			●			16,8	19,05	6,35	2,4	7,93	0,60-1,20	6,00-12,00
CNMM 250724 HD79		●					●	●	●			●			23,3	25,40	7,94	2,4	9,12	0,70-1,40	6,00-15,00
250924 HD79	●		●	●			●		●			●			23,3	25,40	9,52	2,4	9,12	0,70-1,40	6,00-15,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

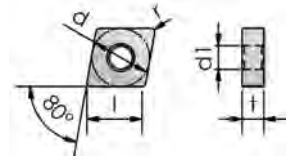
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMP LM



Rómbica 80° Negativa

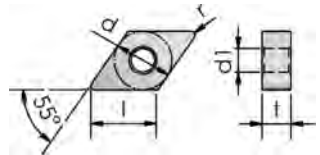


REFERENCIA	Calidades	TOP (Multimaterial)	Dimensiones					Cond. de corte	
			l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMP 120408 LM		•	12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,45	0,30-0,50
120412 LM		•	12,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,14-0,52	0,30-0,50

DNGG LA



Rómbica 55° Negativa



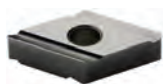
REFERENCIA	Calidades	TOP (Multimaterial)	Dimensiones					Cond. de corte	
			l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNGG 110404 LA		•	11,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	0,25-5,00
110408 LA		•	11,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,60	0,25-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

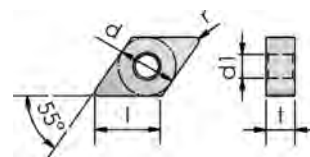
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNGG R/L

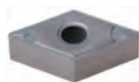


Rómbica 55° Negativa

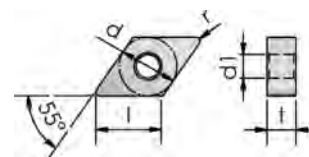
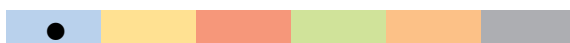


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNGG 150404 R	●	●							15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150408 R	●	●							14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50
150604 R	●	●							15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150608 R	●	●							14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50
DNGG 150404 L	●	●							15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150408 L	●	●							14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50
150604 L	●	●							15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150608 L	●	●							14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50

DNGG SA01 / DNMG SA01



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNGG 150604 SA01				●						●				15,0	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150608 SA01														14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50
DNMG 150404 SA01														15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150408 SA01												●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50
150412 SA01												●		14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,35	0,30-1,50
150604 SA01														15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150608 SA01														14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50
150612 SA01														14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,15-0,35	0,30-1,50

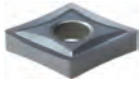
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

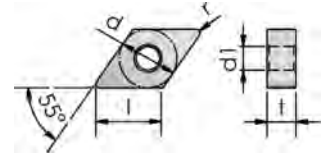
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNGG SN01

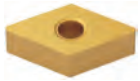


Rómbica 55° Negativa

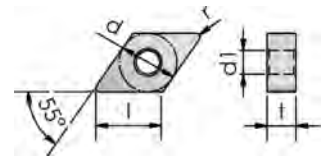


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNGG 150404 SN01									●				15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,15	0,10-1,50
150408 SN01									●				14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,07-0,20	0,10-1,50
150604 SN01									●				15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,15	0,10-1,50
150608 SN01									●				14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,07-0,20	0,10-1,50

DNMA



Rómbica 55° Negativa



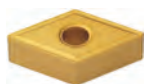
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG605K	AG6005K	AG6015S	AG6030M	AG6200	CI10D	CI25D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DNMA 110408			●	●						●		●			10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,17-0,45	0,80-3,00
DNMA 150404			●	●				●	●			●	●	●	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,55	0,40-4,00
150408	●		●					●	●			●	●	●	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,55	0,80-4,00
150412			●						●						14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,65	1,50-4,00
150604	●		●					●	●			●	●	●	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,17-0,55	0,40-4,00
150608	●	●	●					●	●			●	●	●	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,25-0,55	0,80-4,00
150612	●		●					●	●			●	●	●	14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,25-0,65	1,20-4,00
DNMA 190608															18,5	15,875	6,35	0,8	7,93	0,30-0,80	2,50-13,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

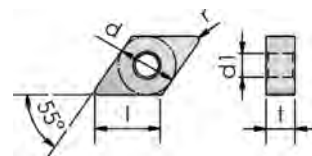
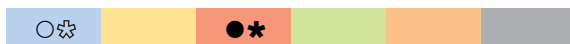
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG A01

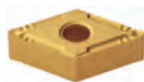


Rómbica 55° Negativa

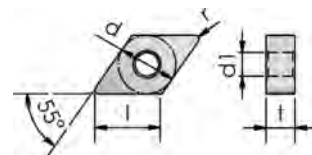
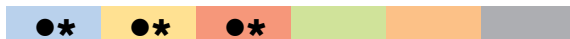


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150608 A01			●											14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-0,35	0,40-2,00

DNMG A03



Rómbica 55° Negativa

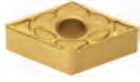


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 A03		●		●	●	●	●	●							●	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,05-3,50
150408 A03		●		●	●	●	●	●							●	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00
150412 A03		●		●	●	●	●	●							●	14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,50	0,90-4,00
150604 A03	●	●		●	●			●	●						●	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-4,00
150608 A03	●	●		●	●	●	●	●							●	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00
150612 A03				●	●	●		●							●	14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,13-0,50	0,90-4,00

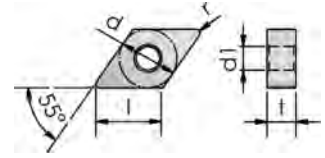
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG A18

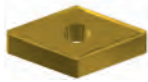


Rómbica 55° Negativa

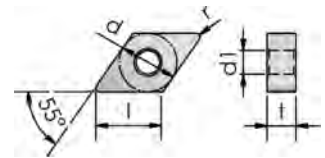


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110402 A18	•	•	•	•		•	•	•			•			•		11,4	9,525	4,76	0,2	3,81	0,05-0,20	0,20-1,00
110404 A18	•	•	•	•		•	•	•	•		•			•	•	11,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
110408 A18	•	•	•	•		•	•	•	•		•			•	•	10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50
DNMG 150404 A18	•	•	•	•			•	•			•			•	•	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
150408 A18	•	•	•	•			•	•		•	•			•	•	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50
150412 A18	•	•	•	•				•			•			•	•	14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,50	0,60-1,50
150604 A18	•	•	•	•	•	•		•	•		•			•	•	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,13-0,30	0,50-1,50
150608 A18	•	•	•	•		•	•	•	•		•			•	•	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50
150612 A18	•	•	•	•					•		•					14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,15-0,50	0,60-1,50

DNMG AN01



Rómbica 55° Negativa



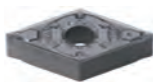
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110402E AN01															•	11,6	9,525	4,76	0,2	3,81	0,06-0,12	0,20-1,50
110404E AN01															•	11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,06-0,20	0,40-1,50
110408E AN01															•	11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,25	0,80-1,50
DNMG 150404E AN01															•	15,5	12,70	4,76	0,4	5,16	0,06-0,20	0,40-1,50
150604E AN01															•	15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,06-0,20	0,40-1,50
150608E AN01															•	15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,08-0,25	0,80-1,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

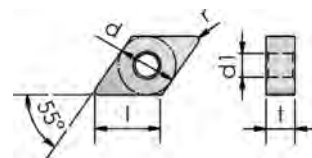
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG AN02

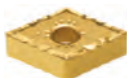


Rómbica 55° Negativa

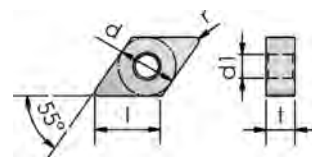


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110404 AN02													•	•		11,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
110408 AN02													•	•	•	10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50
DNMG 150404 AN02													•	•	•	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
150408 AN02			•								•		•	•	•	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50
150604 AN02													•	•	•	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,13-0,30	0,50-1,50
150608 AN02									•				•	•	•	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50

DNMG AN03



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 AN03	•		•									•		15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-2,00
150408 AN03	•		•	•				•				•		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,50-2,00
150604 AN03	•		•									•		15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-2,00
150608 AN03	•		•	•		•		•				•		14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-0,45	0,50-2,00
150612 AN03														14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,20-0,50	0,50-2,50

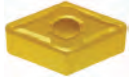
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

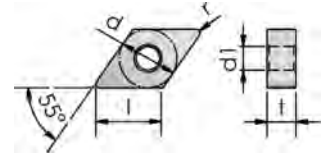
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG D70



Rómbica 55° Negativa

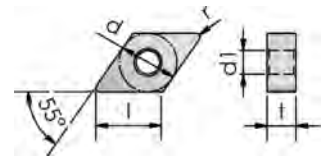


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150608E D70	•	•	•	•					•						15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,48	0,30-4,50	
150612E D70	•	•	•	•				•	•						15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,70	0,30-4,50	
150616E D70			•												15,5	12,70	6,35	1,6	5,16	0,10-0,80	0,30-4,50	

DNMG DN01



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110404E DN01									•	•					11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,24	0,50-3,00	
110408E DN01									•	•					11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,40	0,80-3,00	
DNMG 150604E DN01									•	•					15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,15-0,24	0,50-3,00	
150608E DN01									•	•	•				15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,20-0,40	0,80-3,00	
150612E DN01									•	•					15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,20-0,40	1,20-3,50	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

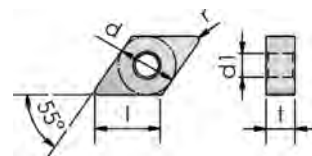
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG DN02



Rómbica 55° Negativa

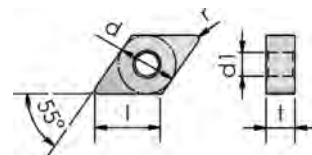


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DNMG 110408E DN02							●	●		●					11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,48	1,00-3,30
110412E DN02							●	●		●					11,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,60	1,50-3,30
DNMG 150412E DN02							●	●		●					15,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,70	1,50-4,50
150608E DN02					●		●	●		●				●	15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,20-0,48	1,00-4,50
150612E DN02					●	●				●	●				15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,25-0,70	1,50-4,50
150616E DN02							●	●		●					15,5	12,70	6,35	1,6	5,16	0,30-0,75	2,00-4,50

DNMG HD71



Rómbica 55° Negativa



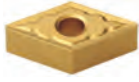
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150408 HD71		●	●	●			●			●			●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
150412 HD71	●	●	●	●			●						●		14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,70	1,30-7,00
150416 HD71				●											14,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,75	1,80-7,00
150608 HD71	●	●	●	●			●	●	●				●		14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
150612 HD71	●	●	●	●			●		●	●			●		14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,25-0,70	1,30-7,00
150616 HD71	●	●	●	●		●	●						●		14,0	12,70	6,35	1,6	5,16	0,20-0,75	1,80-7,00
DNMG 190612 HD71		●	●										●		18,1	15,875	6,35	1,2	7,93	0,20-0,75	1,80-8,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

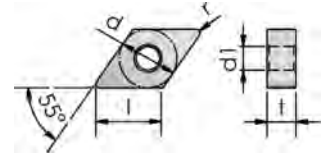
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG I90



Rómbica 55° Negativa

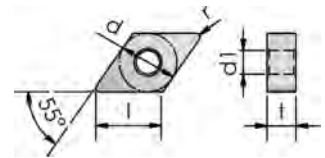


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG440	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 I90			●	●			●			●	●	●		15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,40	1,00-5,00
150408 I90				●	●		●			●	●	●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
150412 I90	●			●										14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,65	1,00-5,00
150604 I90				●						●	●	●		15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,07-0,40	1,00-5,00
150608 I90			●	●	●	●	●			●	●	●		14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
150612 I90				●	●					●				14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,65	1,00-5,00

DNMG I97



Rómbica 55° Negativa



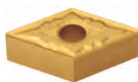
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	C115D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 I97			●	●	●	●	●		●	●	●	●		●		15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-3,50
150408 I97			●		●	●	●		●	●	●	●		●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-3,50
150604 I97			●	●	●	●	●		●	●	●	●		●		15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-3,50
150608 I97	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-3,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

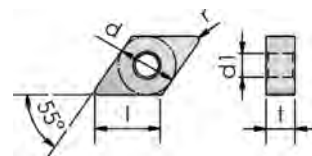
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG I99



Rómbica 55° Negativa

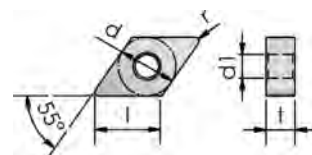


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110404 I99					●	●					●	●	●		11,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,35	0,80-2,50
110408 I99				●	●	●		●			●	●	●		10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	1,00-2,50
DNMG 150404 I99					●	●		●	●		●	●	●		15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,35	0,80-4,00
150408 I99					●	●		●	●		●	●	●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	1,00-4,00
150412 I99					●	●		●	●		●	●	●		14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	1,00-4,50
150604 I99			●	●	●	●					●	●	●	●	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,35	0,80-4,00
150608 I99			●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	1,00-4,50
150612 I99			●		●	●		●			●	●	●	●	14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,55	1,00-4,50

DNMG IP01



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
DNMG 110404 IP01			●									●	●		11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,35	0,10-2,50
110408 IP01			●									●	●		11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,15-2,50
110412 IP01												●			11,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,60	0,20-3,30
DNMG 150404 IP01													●		15,5	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,35	0,10-4,00
150408 IP01													●		15,5	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,15-4,00
150412 IP01													●		15,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,20-4,50
150604 IP01			●		●							●	●		15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,35	0,10-4,00
150608 IP01			●		●	●						●	●		15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,15-4,50
150612 IP01												●	●		15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,55	0,20-4,50

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✨
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

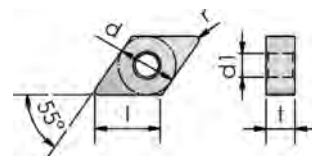
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG IP02

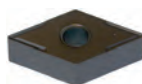


Rómbica 55° Negativa

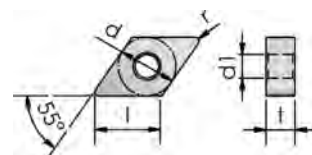
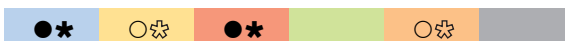


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110404 IP02												•	•	11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,35	0,20-3,50
110408 IP02						•						•	•	11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,25-3,50
110412 IP02													•	11,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,60	0,30-4,30
DNMG 150404 IP02													•	15,5	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,35	0,20-5,00
150408 IP02													•	15,5	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,20-5,00
150412 IP02													•	15,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,30-5,50
150604 IP02						•						•	•	15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,35	0,20-5,00
150608 IP02		•				•						•	•	15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,25-5,50
150612 IP02						•							•	15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,55	0,30-5,50

DNMG LM



Rómbica 55° Negativa



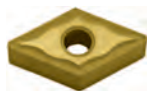
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	TOP (Multimaterial)										l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)			
DNMG 110404 LM													•	11,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,23	0,20-3,00
110408 LM													•	11,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,11-0,60	0,50-5,00
DNMG 150404 LM													•	15,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,23	0,20-3,00
150408 LM													•	15,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,45	0,50-5,00
150412 LM													•	15,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,06-0,90	0,50-5,00
150604 LM													•	15,0	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,23	0,20-3,00
150608 LM													•	15,0	12,70	6,35	0,8	5,16	0,11-0,60	0,50-5,00
150612 LM													•	15,0	12,70	6,35	1,2	5,16	0,14-0,90	0,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

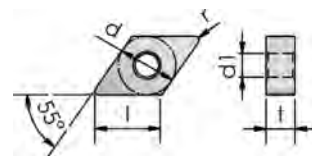
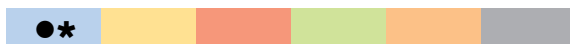
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG M33

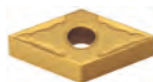


Rómbica 55° Negativa

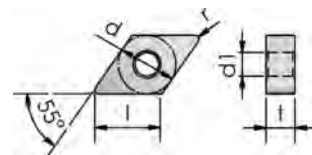
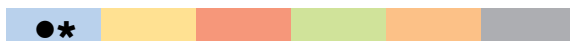


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5020K	AG5030M	AG5200	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150408 M33	●			●									14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00

DNMG M34



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte					
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110308 M34																	10,8	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00
110404 M34			●	●	●		●		●				●				11,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,90-4,00
110408 M34			●	●	●		●		●				●				10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00
DNMG 150404 M34			●	●	●		●		●				●	●	●	●	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
150408 M34		●	●	●	●		●		●		●		●	●	●	●	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
150412 M34	●		●	●	●				●				●				14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00
150604 M34		●	●	●	●		●		●				●	●	●	●	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
150608 M34		●	●	●	●	●	●		●				●	●	●	●	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
150612 M34		●	●	●	●		●		●				●				14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

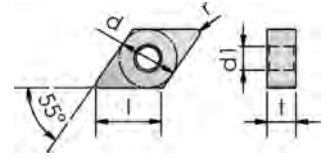
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG M35



Rómbica 55° Negativa

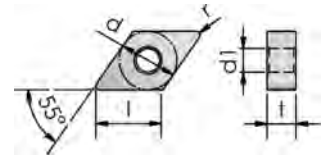


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG5200	AG530	AG521M	AG525M	AG535	AG415K	AG5030M	AG5005K	AG510K	AG420K	AG520A	AG5020K	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150408 M35	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
150412 M35	●	●	●	●						●	●	●	●			14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,90	1,30-7,00
150416 M35				●								●				14,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,75	1,80-7,00
150608 M35	●	●	●	●		●	●			●	●	●	●			14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
150612 M35	●	●	●	●			●	●		●	●	●	●		●	14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,25-0,70	1,30-7,00
150616 M35	●	●	●	●		●	●			●	●		●			14,0	12,70	6,35	1,6	5,16	0,20-0,75	1,80-7,00

DNMG M36



Rómbica 55° Negativa



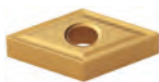
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 M36		●						●					15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,50	0,08-6,00
150408 M36		●						●					14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
150412 M36		●						●					14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,25-0,70	1,30-7,00
150604 M36													15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
150608 M36		●						●					14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
150612 M36		●						●					14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,25-0,70	1,30-7,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

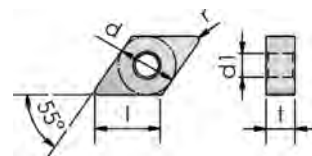
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG M37

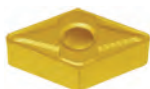


Rómbica 55° Negativa

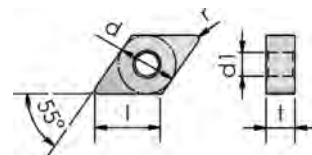
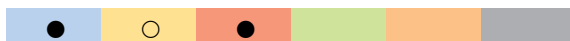


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte							
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	CI10D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150402 M37								●										15,3	12,70	4,76	0,2	5,16	0,15-0,40	0,50-3,50
150404 M37			●	●	●			●	●	●		●						15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,45	1,00-4,00
150408 M37	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●					●	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,17-0,55	1,50-4,00
150412 M37			●	●			●	●	●	●		●						14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,55	1,50-4,00
150425 M37																		13,2	12,70	4,76	2,5	5,16	0,35-0,65	2,50-5,50
150602 M37					●													15,2	12,70	6,35	0,2	5,16	0,15-0,40	0,50-3,50
150604 M37	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●			●	●		15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,17-0,55	1,50-4,00
150608 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,17-0,55	1,50-4,00
150612 M37	●	●	●	●					●	●		●					●	14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,25-0,55	1,50-4,00
150625 M37																		13,2	12,70	6,35	2,5	5,16	0,35-0,65	2,50-5,50

DNMG M48



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
DNMG 110404E M48	●				●			●	●							11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,24	0,30-3,00
110408E M48	●				●			●	●	●						11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,48	0,30-3,00
110412E M48								●	●							11,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,72	0,30-3,30
DNMG 150404E M48	●							●	●							15,5	12,70	4,76	0,4	5,16	0,12-0,24	0,50-3,00
150408E M48	●				●			●	●	●						15,5	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,48	0,30-4,50
150412E M48								●	●							15,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,72	0,30-4,50
150604E M48	●							●	●							15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,12-0,24	0,50-3,00
150608E M48	●	●			●			●	●	●						15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,48	0,30-4,50
150612E M48	●				●			●	●	●						15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,72	0,30-4,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

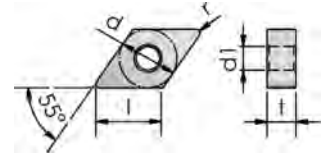
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG M49



Rómbica 55° Negativa

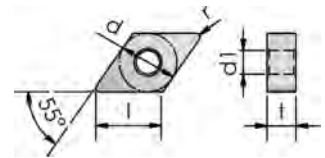


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110404 M49	●	●	●	●		●	●	●			●		●		11,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,90-4,00
110408 M49	●	●	●			●	●	●	●		●	●		●	10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00
110412 M49	●	●	●					●	●			●			10,3	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,50	1,30-4,00
DNMG 150404 M49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
150408 M49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
150412 M49	●	●	●			●	●	●	●		●	●	●	●	14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00
150604 M49	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
150608 M49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
150612 M49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00

DNMG MN01



Rómbica 55° Negativa



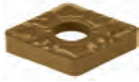
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DNMG 110404E MN01							●	●					●	●	11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,24	0,40-3,00
110408E MN01							●	●					●	●	11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,35	0,80-3,00
DNMG 150404E MN01							●	●					●		15,5	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,24	0,50-3,00
150408E MN01							●	●					●		15,5	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,80-3,00
150604E MN01							●	●	●				●	●	15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,10-0,24	0,50-3,00
150608E MN01							●	●					●	●	15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-0,45	0,80-3,00
150612E MN01							●	●					●		15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,15-0,45	1,20-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

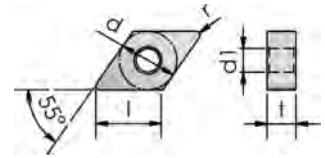
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * *

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG MN06



Rómbica 55° Negativa

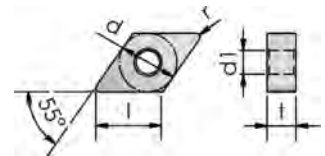


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DNMG 150404 MN06												15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-2,00
150408 MN06										●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-4,00	0,50-3,00
150412 MN06												14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-4,50	0,50-3,00
150604 MN06										●		15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-2,00
150608 MN06										●		14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-4,00	0,50-3,00
150612 MN06	●									●		14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,15-4,50	0,50-3,00

DNMG SA02



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DNMG 110404 SA02											●	●	●	11,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,50-3,50
110408 SA02											●	●	●	10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,40	0,80-4,00
DNMG 150404 SA02											●	●	●	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-3,50
150408 SA02	●										●	●	●	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00
150604 SA02											●	●	●	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-4,00
150608 SA02	●		●	●		●					●	●	●	14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00

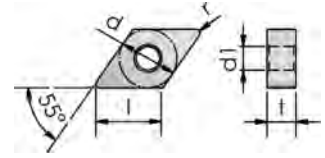
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG SA04



Rómbica 55° Negativa

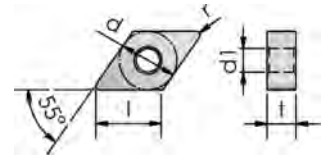


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 110408 SA04														10,8	9,525	4,76	0,8	3,81	0,05-0,20	0,10-1,00
DNMG 150404 SA04	●							●				●		15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150408 SA04	●		●					●				●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,05-0,30	0,20-1,50
150412 SA04														14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,30	0,25-1,50
150604 SA04	●			●				●				●		15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,50
150608 SA04	●	●	●	●		●		●	●					14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,05-0,30	0,20-1,50
150612 SA04	●													14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,30	0,25-1,50

DNMG SF



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 SF	●	●							15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,10	0,50-1,00
150408 SF	●	●							14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,12	0,50-1,20
150412 SF	●	●							14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,20	0,50-1,50
150604 SF	●	●							15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,10	0,50-1,50
150608 SF	●	●							14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,08-0,12	0,50-1,70
150612 SF	●								14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,20	0,50-2,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

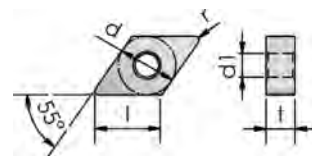
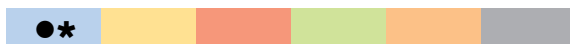
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG SG

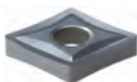


Rómbica 55° Negativa

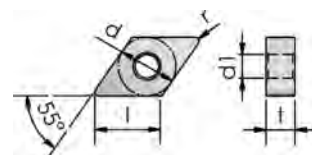
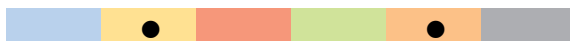


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 SG	•	•							15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,35	1,00-5,00
150408 SG	•	•							14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,40	1,50-5,00
150412 SG	•	•							14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,50	1,80-5,00
150604 SG	•	•							15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,20-0,35	1,00-6,00
150608 SG	•	•							14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,25-0,40	1,50-6,50
150612 SG	•								14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,30-0,50	1,80-7,00

DNMG SN02



Rómbica 55° Negativa



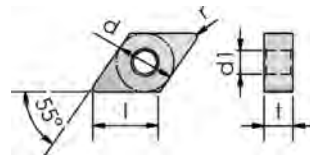
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 SN02									•		•				15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00
150408 SN02									•		•				14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-4,50
150604 SN02									•	•	•		•	•	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00
150608 SN02							•	•	•	•	•				14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-4,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG SN03



Rómbica 55° Negativa



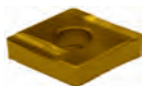
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 SN03							●				●				15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00
150408 SN03							●	●			●				14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,45	0,50-5,00
150412 SN03							●	●			●				14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,50	0,50-5,00
150604 SN03							●				●		●	●	15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00
150608 SN03				●			●	●			●	●			14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,45	0,50-5,00
150612 SN03							●	●			●	●			14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,12-0,50	0,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

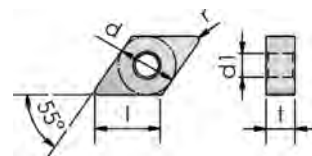
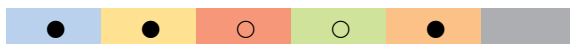
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMG SS1



Rómbica 55° Negativa

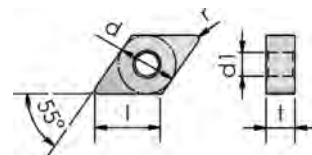
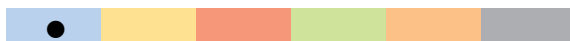


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DNMG 110404ER SS1								●			●		●		11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-0,24	0,80-3,30
110408ER SS1								●			●		●		11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,48	0,80-3,30
DNMG 150408ER SS1								●			●		●		15,5	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,48	0,80-4,50
150604ER SS1		●						●			●		●		15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,20-0,24	0,80-4,50
150608ER SS1		●						●			●		●		15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,20-0,48	0,80-4,50
DNMG 110404EL SS1								●			●		●		11,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-0,24	0,80-3,30
110408EL SS1								●			●		●		11,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,48	0,80-3,30
DNMG 150408EL SS1								●			●		●		15,5	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,48	0,80-4,50
150604EL SS1		●						●			●		●		15,5	12,70	6,35	0,4	5,16	0,20-0,24	0,80-4,50
150608EL SS1		●						●			●		●		15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,20-0,48	0,80-4,50

DNMG SY



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 SY	●	●							15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,25-2,00
150408 SY	●	●							14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,25	0,35-2,00
150412 SY	●	●							14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,30	0,50-200
150604 SY	●	●							15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,10-0,20	0,25-2,00
150608 SY	●	●							14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-0,25	0,35-2,00
150612 SY	●	●							14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,20-0,30	0,50-2,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

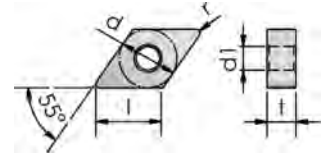
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMG WP2 - Wiper



Rómbica 55° Negativa

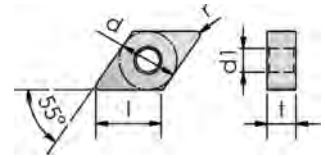


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150408 WP2	●	●	●					●			●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,50	0,70-4,50
150412 WP2	●	●				●		●			●		14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,60	1,00-5,00
150608 WP2	●	●	●					●			●		14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-0,50	0,70-4,50
150612 WP2	●	●	●					●			●		14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,20-0,60	1,00-5,00

DNMG WP3 - Wiper



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMG 150404 WP3							●							15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-3,00
150408 WP3	●	●					●		●		●			14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-3,00
150604 WP3	●	●	●	●					●		●			15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-3,00
150608 WP3	●	●					●		●		●			14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

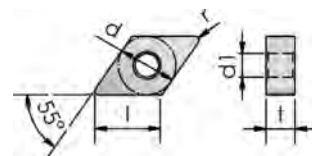
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNMM D75



Rómbica 55° Negativa

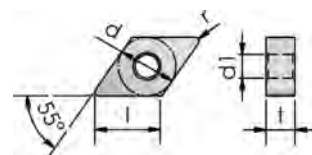


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
DNMM 150408E D75							●							15,5	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,48	1,00-4,50	
150608E D75							●				●			15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,25-0,48	1,00-4,50	

DNMM HD72



Rómbica 55° Negativa



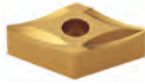
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
DNMM 150608E HD72								●						15,5	12,70	6,35	0,8	5,16	0,25-0,48	2,00-4,50	
150612E HD72							●	●						15,5	12,70	6,35	1,2	5,16	0,30-0,70	2,00-4,50	
150616E HD72								●						15,5	12,70	6,35	1,6	5,16	0,35-0,80	2,00-4,50	

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

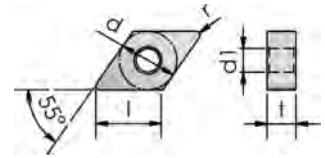
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMP



Rómbica 55° Negativa

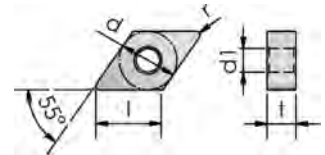


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMP 150408	●				●			●				●		14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-3,00
150608			●	●								●		14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-3,00

DNMX MN08



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMX 150404R MN08													●	●	15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	1,00-4,00
150408R MN08			●								●	●			14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,50	1,50-5,00
150604R MN08			●								●	●			15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,15-0,30	1,00-4,00
150608R MN08			●					●			●	●			14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-0,50	1,50-5,00
150404L MN08															15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	1,00-4,00
150408L MN08															14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,50	1,50-5,00
150604L MN08			●								●	●			15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,15-0,30	1,00-4,00
150608L MN08								●			●	●			14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,15-0,50	1,50-5,00

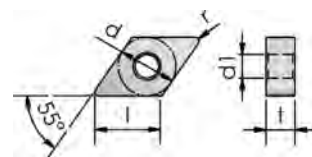
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNUX DN10

Rómbica 55° Negativa

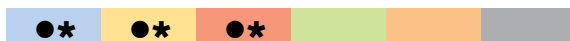


REFERENCIA	Calidades						Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (Multimaterial)						l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNUX 150608 DN10	●						15,0	12,70	6,35	0,8	5,16	0,11-0,60	0,50-6,00
	●												

KNUX R/L 11-12 (Calidades recubiertas)



Rómbica 55° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	TOP	l	d	t	r	b	fn (mm/rev)	ap (mm)
KNUX 160405 R11*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,2	9,525	4,76	0,5	2,2	0,20-0,35	1,00-6,00
160410 R11		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				18,8	9,525	4,76	1,0	2,2	0,30-0,60	1,50-6,00
160405 L11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,2	9,525	4,76	0,5	3,2	0,20-0,35	1,00-6,00
160410 L11		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				18,8	9,525	4,76	1,0	3,2	0,30-0,60	1,50-6,00
KNUX 160405 R12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,2	9,525	4,76	0,5	2,2	0,25-0,35	1,50-6,00
160410 R12			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				18,8	9,525	4,76	1,0	2,2	0,40-0,70	1,50-6,00
160405 L12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,2	9,525	4,76	0,5	3,2	0,25-0,35	1,50-6,00
160410 L12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				18,8	9,525	4,76	1,0	3,2	0,40-0,70	1,50-6,00

*Disponible en calidad: AG5030M - AG5500

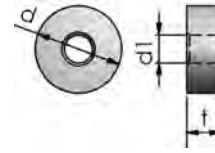
■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

RNMG M37



Redonda Negativa

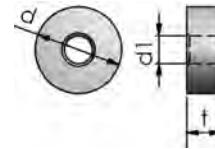


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
RNMG 090300 M37			●		●		●			●			●				9,525	3,18			3,81	0,09-0,90	0,90-4,50
RNMG 120400 M37	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			12,70	4,76			5,16	0,12-1,20	1,20-4,80
RNMG 150600 M37			●		●			●			●		●		●		15,875	6,35			6,35	1,15-1,50	1,50-7,50
RNMG 190600 M37		●	●	●	●			●			●		●				19,05	6,35			7,93	1,19-1,90	1,90-7,60
RNMG 250600 M37								●									25,40	6,35			9,12	0,25-2,50	2,50-10,00
250900 M37	●		●	●	●			●	●	●	●		●				25,40	9,52			9,12	0,25-2,50	2,50-10,00
RNMG 310900 M37								●									31,75	9,52			12,70	0,30-2,50	3,50-13,00

RNMG M58



Redonda Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
RNMG 120400E M58	●							●							12,70	4,76			5,16	0,10-0,80	0,30-6,00
RNMG 150600E M58								●							15,875	6,35			6,35	0,10-0,80	0,30-6,00
RNMG 190600E M58								●							19,05	6,35			6,35	0,10-0,80	0,30-6,00
RNMG 250900E M58								●							25,40	9,52			9,12	0,80-1,20	3,00-7,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

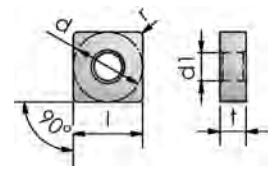
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNGA / SNMA



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte							
	AG405K	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG530	AG605K	AG615K	AG5005K	AG5020K	AG5030M	AF7510K	AC2000	CI05D	CI15D	CI25D	CS30A	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNGA 090304																				9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,17-0,50	0,50-4,50
090308																				8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,17-0,50	0,50-4,50
SNGA 120404															●			●		12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,60	1,50-8,00
120408*															●			●		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	1,50-8,00
120412															●					11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,80	1,50-8,00
SNGA 150608																		●		15,0	15,875	6,35	0,8	6,35	0,20-0,80	2,00-10,00
150616																				14,2	15,875	6,35	1,6	6,35	0,20-0,90	2,00-10,00
SNGA 190608																●				18,2	19,05	6,35	0,8	7,93	0,15-0,60	3,00-12,00
190612																				17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,20-0,80	3,00-12,00
SNMA 090304																		●		9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,10-0,45	0,50-4,50
090308																		● ●		8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,15-0,50	0,50-4,50
090312																				8,3	9,525	3,18	1,2	3,81	0,20-0,50	0,50-4,50
SNMA 120402																				12,5	12,70	4,76	0,2	5,16	0,10-0,50	1,00-4,50
120404	●		●																	12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,60	1,00-5,00
120408			● ● ●		●		● ● ● ● ●		●								● ● ●			11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,70	1,00-6,00
120412		● ● ● ●				● ● ● ● ●		● ●							●		●			11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,80	1,50-6,00
120416				●				●		●										11,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-1,00	2,00-6,00
120430																				9,7	12,70	4,76	3,0	5,16	0,30-0,70	2,50-5,00
SNMA 150612			●		●			● ●		●								●		14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,20-0,80	2,00-8,00
150616				●		●					●									14,2	15,875	6,35	1,6	6,35	0,25-0,85	2,50-10,00
SNMA 190608								●												18,2	19,05	6,35	0,8	7,93	0,20-0,80	2,00-10,00
190612	●		● ● ●		●		● ●		●								● ● ●			17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,20-0,80	2,00-10,00
190616		● ● ● ●		●			● ● ● ● ●		● ●								● ●			17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,25-0,85	2,50-10,00
190624*				●		●														16,6	19,05	6,35	2,4	7,93	0,35-0,90	3,00-10,00
SNMA 250724**			● ●					●										●		23,0	25,40	7,94	2,4	9,12	0,40-1,00	3,00-13,00
250924***								● ●										● ●		23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,40-1,00	3,00-13,00

*Disponible en calidad:
AG535

**Disponible en calidad:
AF7545 - CI10D

***Disponible en calidad:
CI20D

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

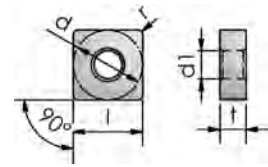
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNGG R/L



Cuadrada 90° Negativa

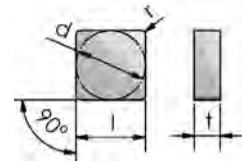


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG5200	AG530	AG521M	AG525M	AG535	AG5015S	AG5500	AG5030M	AG5005K	AG510K	AC1000	AC2000	TX515	TX520	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNGG 090304 R														•			9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,12-0,35	1,00-3,00
090308 R																	8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,15-0,35	1,00-3,00
SNGG 120404 R							•					•	•				12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,35	1,00-4,00
120408 R												•	•	•	•		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,35	1,00-4,00
120412 R																	11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,35	1,00-4,00
SNGG 090304 L																	9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,12-0,35	1,00-3,00
090308 L												•	•				8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,15-0,35	1,00-3,00
SNGG 120404 L							•						•				12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,35	1,00-4,00
120408 L														•	•		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,35	1,00-4,00
120412 L																	11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,35	1,00-4,00

SNGL R/L



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNGL 070204 R	•								6,7	7,14	2,38	0,4		0,05-0,25	0,20-1,20
070204 L	•								6,7	7,14	2,38	0,4		0,05-0,25	0,20-1,20

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

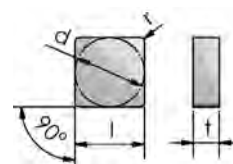
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNGN / SNMN



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte							
	AG420K	AG510K	AG520	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5200	AG5500	AF720	AF7500	AF7510K	AC115	AC2000	CI10D	CI25D	CS30A	CS25D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNGN 090302																				9,3	9,525	3,18	0,2		0,05-0,30	0,50-4,00
090304																				9,1	9,525	3,18	0,4		0,10-0,35	0,50-4,00
090308	●	●										●		●	●	●	●			8,7	9,525	3,18	0,8		0,10-0,40	1,00-4,00
SNGN 120304																				12,3	12,70	3,18	0,4		0,13-0,50	1,30-5,00
120308	●								●						●					11,9	12,70	3,18	0,8		0,15-0,60	1,50-6,00
120312	●																	●		11,5	12,70	3,18	1,2		0,17-0,60	1,70-6,00
120402																				12,5	12,70	4,76	0,2		0,10-0,45	1,00-5,00
120404																				12,3	12,70	4,76	0,4		0,13-0,50	1,30-5,00
120408	●			●			●	●	●	●	●	●		●			●	●		11,9	12,70	4,76	0,8		0,15-0,60	1,50-6,00
120412		●	●	●				●	●	●	●	●		●			●	●		11,5	12,70	4,76	1,2		0,17-0,60	1,70-6,00
120424																				10,3	12,70	4,76	2,4		0,20-0,65	2,00-6,00
SNGN 150402																				15,7	15,875	4,76	0,2		0,10-0,50	0,50-6,00
150408															●		●			15,0	15,875	4,76	0,8		0,15-0,60	1,50-8,00
150412	●																●			14,6	15,875	4,76	1,2		0,17-0,60	2,00-8,00
150416							●								●					14,2	15,875	4,76	1,6		0,20-0,65	2,50-8,50
SNGN 190402																				18,9	19,05	4,76	0,2		0,10-0,60	2,00-8,50
190412																		●		17,4	19,05	4,76	1,2		0,17-0,70	2,50-10,00
190416							●										●			17,5	19,05	4,76	1,6		0,20-0,75	2,50-10,00
SNGN 250604															●		●			25,0	25,4	6,35	0,4		0,30-0,80	3,00-12,00
250616																				23,8	25,4	6,35	1,6		0,35-1,00	4,00-12,00
SNMN 120304															●					12,3	12,70	3,18	0,4		0,17-0,45	1,00-3,50
120308																				11,9	12,70	3,18	0,8		0,23-0,60	1,50-6,00
120312																				11,5	12,70	3,18	1,2		0,25-0,60	2,00-5,00
120404																				12,3	12,70	4,76	0,4		0,17-0,45	1,00-3,50
120408	●		●	●				●			●						●			11,9	12,70	4,76	0,8		0,23-0,60	1,50-5,00
120412	●	●	●	●				●	●		●					●		●		11,5	12,70	4,76	1,2		0,25-0,60	2,00-5,00
SNMN 150404																				15,5	15,875	4,76	0,4		0,20-0,50	1,50-6,00
150408																				15,0	15,875	4,76	0,8		0,25-0,60	1,50-6,00
150412	●		●									●								11,5	15,875	4,76	1,2		0,25-0,60	2,00-6,00
SNMN 190416																				17,4	19,05	4,76	1,6		0,35-0,70	2,00-6,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

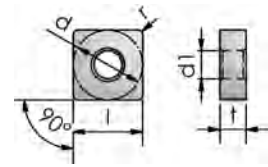
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNGX / SNMX

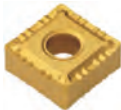


Cuadrada 90° Negativa

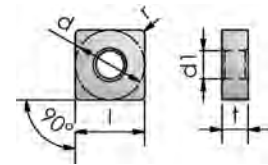


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNGX 120408 R													11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,35	1,00-4,00
SNMX 120408 R			●								●		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	1,00-4,00	0,15-0,35

SNMG A03



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNMG 120404 A03	●		●	●									●	12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,35	0,80-4,00
120408 A03	●		●	●	●		●					●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

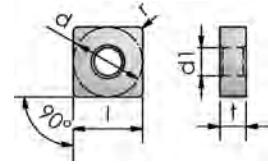
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG A18

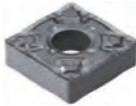


Cuadrada 90° Negativa

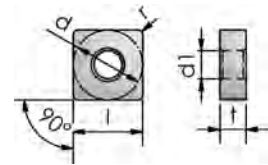


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 090304 A18			•	•		•	•	•			•				9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
090308 A18			•	•			•	•			•				8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	0,50-1,50
SNMG 120404 A18		•	•	•			•	•			•				12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
120408 A18		•	•	•		•	•	•			•		•		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50
120412 A18		•	•	•				•			•				11,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,50	0,70-1,50

SNMG AN02 / SNMG AN05



Cuadrada 90° Negativa

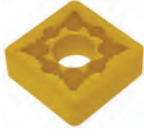


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510C	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 090304 AN02														•		9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
090308 AN02														•		8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	0,50-1,50
SNMG 120404 AN02														•	•	12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
120408 AN02													•	•	•	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50
SNMG 120412 AN05	•															12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50

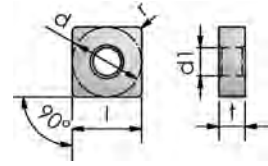
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMG D70



Cuadrada 90° Negativa

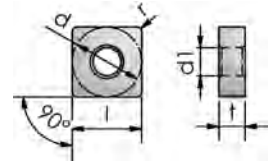


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
SNMG 120408E D70	●	●	●	●		●			●		●					12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,60	0,30-6,00
120412E D70	●		●	●		●			●		●					12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,70	0,30-6,00
120416E D70	●		●						●							12,70	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,80	0,30-6,00
SNMG 150612E D70	●		●						●		●					15,875	15,875	6,35	1,2	6,35	0,10-0,70	0,30-7,00
150616E D70	●								●		●					15,875	15,875	6,35	1,6	6,35	0,10-0,70	0,30-7,00
SNMG 190612E D70	●	●	●	●		●			●		●					19,05	19,05	6,35	1,2	7,94	0,10-0,70	0,30-9,00
190616E D70	●		●	●		●			●		●					19,05	19,05	6,35	1,6	7,94	0,10-0,80	0,30-9,00

SNMG DN01



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
SNMG 120408E DN01										●		●				12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	0,80-3,00
120412E DN01										●		●				12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,20-3,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

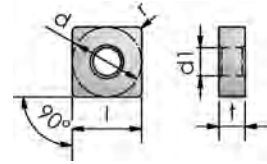
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG DN02



Cuadrada 90° Negativa



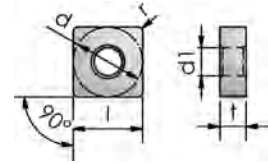
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120408E DN02					●		●	●		●				●		12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412E DN02					●		●	●		●						12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,70	1,50-7,00
120416E DN02							●	●		●						12,70	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,75	2,00-7,00
SNMG 150612E DN02					●		●	●		●						15,875	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,70	1,50-8,00
150616E DN02							●	●		●						15,875	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,80	2,00-8,00
SNMG 190612E DN02					●		●	●		●						19,05	19,05	6,35	1,2	7,94	0,25-0,70	1,50-10,0
190616E DN02							●	●		●						19,05	19,05	6,35	1,6	7,94	0,30-0,80	2,00-10,0
SNMG 250924E DN02					●		●	●		●						25,40	25,4	9,52	2,4	9,12	0,40-1,20	2,40-15,0

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG HD71 / SNMG DN04 / SNMM DN04



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG420KC	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG520C	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
SNMG 120408 HD71			•	•	•	•				•			•	•	•		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412 HD71			•		•	•				•		•					11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,70	1,30-7,00
120416 HD71			•			•				•							11,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,32-0,75	1,80-7,00
SNMG 150608 HD71			•		•	•				•							15,0	15,875	6,35	0,8	6,35	0,20-0,50	1,80-8,00
150612 HD71			•		•	•				•		•					14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,20-0,70	1,30-8,00
150616 HD71	•		•		•	•				•							14,2	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,80	1,80-8,00
150624 HD71						•				•							13,4	15,875	6,35	2,4	6,35	0,32-0,90	2,20-8,00
SNMG 190608 HD71			•		•	•				•							18,2	19,05	6,35	0,8	7,93	0,20-0,50	1,00-10,00
190612 HD71			•		•	•		•		•		•					17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,25-0,70	1,30-10,00
190616 HD71			•		•	•			•	•		•		•	•		17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,30-0,80	1,80-10,00
190624 HD71			•		•	•				•				•			16,6	19,05	6,35	2,4	7,93	0,32-0,90	2,30-10,00
SNMG 250724 HD71			•		•	•				•		•		•			23,0	25,40	7,94	2,4	9,12	0,40-1,20	2,30-15,00
250924 HD71			•		•	•				•	•	•		•	•		23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,40-1,20	2,30-15,00
SNMG 190612 DN04		•															17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,25-0,70	1,30-10,00
SNMM 150616 DN04							•										15,875	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,80	1,80-8,00
190616 DN04*							•										19,05	19,05	6,35	1,6	7,94	0,30-0,80	1,80-10,00

*Disponible en calidad:
AG522C

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

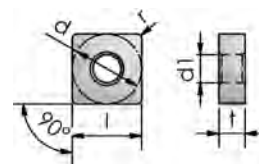
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG I90



Cuadrada 90° Negativa

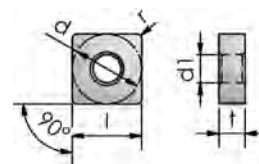


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 I90				●	●	●						●	●		12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,45	0,80-4,50
120408 I90		●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
120412 I90		●	●	●	●	●					●	●	●		11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,65	1,00-5,00
120416 I90					●										11,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,15-0,70	1,00-5,00
SNMG 190612 I90						●					●	●	●		17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,80	1,70-9,00
190616 I90			●								●		●		17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35-1,00	2,00-10,00

SNMG I97



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005F	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	C115D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 I97			●	●	●	●				●	●	●	●		●		12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,80-3,50
120408 I97		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●		●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-3,50
120412 I97		●		●	●	●	●					●					11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,80-3,50
SNMG 190616 I97											●				●		17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,15-0,65	1,00-5,00

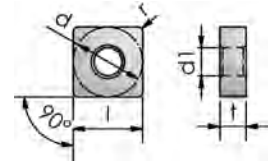
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMG I99



Cuadrada 90° Negativa

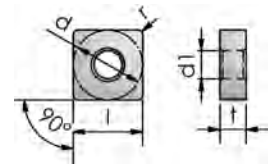


REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7535M	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 090304 I99						●	●						●				9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,25	1,00-2,50
090308 I99						●						●	●				8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	1,00-2,50
SNMG 120404 I99						●	●					●	●		●		12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	1,00-4,50
120408 I99	●	●		●	●	●		●		●	●	●	●	●			11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	1,00-4,50
120412 I99						●	●					●	●		●		11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	1,00-4,50
SNMG 150612 I99				●		●	●	●				●	●	●	●		14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,13-0,55	1,00-6,10
150616 I99	●					●						●					14,2	15,875	6,35	1,6	6,35	0,15-0,60	1,00-4,50
SNMG 190612 I99					●	●	●					●	●	●	●		17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,13-0,55	1,00-7,60
190616 I99					●	●	●	●				●	●	●	●		17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,15-0,60	1,00-7,60
SNMG 250924 I99							●										23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,25-1,20	1,50-12,0

SNMG IP01



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C				l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 090304 IP01																	9,525	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,25	0,10-2,50
090308 IP01																	9,525	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-0,30	0,15-2,50
090312 IP01																	9,525	9,525	3,18	1,2	3,81	0,25-0,60	0,20-3,50
SNMG 120404 IP01																	12,70	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-4,50
120408 IP01																	12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,15-4,50
120412 IP01																	12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,20-4,50
SNMG 150608 IP01																	15,875	15,875	6,35	0,8	6,35	0,10-0,40	0,15-5,50
150612 IP01																	15,875	15,875	6,34	1,2	6,35	0,13-0,55	0,20-5,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

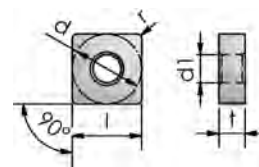
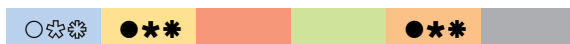
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG IP02



Cuadrada 90° Negativa

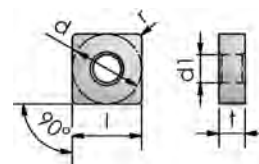
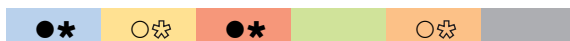


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNMG 120404 IP02												•	12,70	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,20	0,20-4,50
120408 IP02						•					•	•	12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,25-5,50
120412 IP02						•					•	•	12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,55	0,30-5,50
120416 IP02												•	12,70	12,70	4,76	1,6	5,16	0,15-0,65	0,35-6,00
SNMG 150612 IP02												•	15,875	15,875	6,35	1,2	6,35	0,12-0,55	0,30-7,50
150616 IP02												•	15,875	15,875	6,35	1,6	6,35	0,15-0,65	0,35-7,50

SNMG LM



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (Multimaterial)										l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120408 LM											12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,86	0,50-5,0
120412 LM											12,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,09-1,00	0,50-5,0

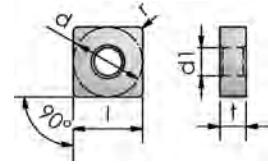
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMG M31

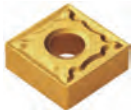


Cuadrada 90° Negativa

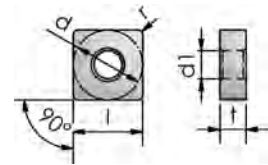


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG440	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AG5030M	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120408 M31	●															11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,30-5,00
SNMG 120412 M31												●		●		11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	2,50-7,50

SNMG M34 / SNMM M34



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 M34	●	●	●	●			●			●	●	●	●				12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
120408 M34	●	●	●	●			●			●	●	●	●		●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
120412 M34	●	●	●	●			●			●			●				11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00
SNMG 190608 M34							●										18,2	19,05	6,35	0,8	7,93	0,10-0,50	1,00-7,00
SNMM 120408 M34		●	●				●										11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
120412 M34			●				●						●				11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

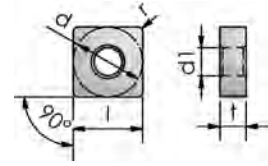
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG M35 / SNMM M35



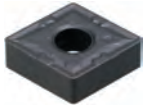
Cuadrada 90° Negativa



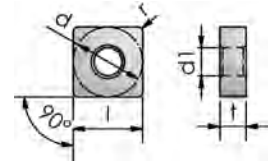
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5200	AF7500	AF7510K	AF7545	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 M35					●												12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,45	0,08-6,00
120408 M35	●	●	●	●	●		●	●	●		●		●			●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412 M35	●	●	●	●	●	●		●		●	●		●		●		11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
SNMG 150608 M35	●		●	●	●	●		●		●	●	●	●				15,0	15,875	6,35	0,8	6,35	0,25-0,60	1,00-7,00
150612 M35	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●				14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,29-0,75	1,40-7,00
SNMG 190608 M35			●	●	●			●	●		●	●	●				18,2	19,05	6,35	0,8	7,93	0,30-0,80	1,70-9,00
190612 M35	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●				17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,80	1,70-9,00
190616 M35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,31-0,82	1,90-12,30
SNMG 250724 M35		●		●	●			●		●							23,0	25,40	7,94	2,4	9,12	0,45-1,20	2,60-14,00
250924 M35		●	●	●	●			●		●			●				23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,50-1,20	2,60-14,00
SNMM 120408 M35				●	●			●									11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412 M35				●				●					●				11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,65	1,30-7,00
SNMM 150612 M35												●					14,6	15,895	6,35	1,2	6,35	0,34-0,90	1,30-7,00
SNMM 190612 M35					●			●	●			●					17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,25-0,65	1,30-11,50
190616 M35					●			●	●			●					17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,32-0,85	1,80-11,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG M36



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
SNMG 120404 M36	●							●				12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,50	0,08-8,00
120408 M36	●							●				11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
120412 M36	●							●				11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00

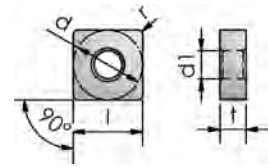
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG M37



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG415KV	AG420K	AG510	AG510K	AG520A	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AF7535M	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 090308 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,17-0,45	0,80-3,50
SNMG 120404 M37*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,45	1,00-3,50
120408 M37*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,23-0,60	1,50-5,00
120412 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,60	2,00-5,00
120416 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				11,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,35-0,70	2,50-5,00
120420 M37				●	●													10,7	12,70	4,76	2,0	5,16	0,40-0,70	3,00-5,00
SNMG 150608 M37			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				15,0	15,875	6,35	0,8	6,35	0,25-0,60	1,50-6,00
150612 M37		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,60	2,00-6,00
150616 M37***	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				14,2	15,875	6,35	1,6	6,35	0,35-0,70	2,00-6,00
SNMG 190608 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				18,2	19,05	6,35	0,8	7,93	0,25-0,60	3,00-8,00
190612 M37		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,60	3,00-8,00
190616 M37**	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35-0,70	3,00-8,00
SNMG 250716 M37		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				23,8	25,40	7,94	1,6	9,12	0,35-0,70	4,00-12,00
250724 M37			●			●	●	●					●					23,0	25,40	7,94	2,4	9,12	0,50-1,00	5,00-12,00
250924 M37							●	●					●					23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,50-1,20	5,00-14,00

*Disponible en calidad AG521M - AC1000 - CI10D

**Disponible en calidad AF7510K

**Disponible en calidad AG5020K

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

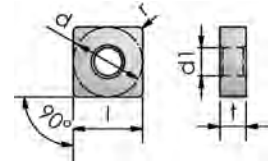
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMG M48



Cuadrada 90° Negativa

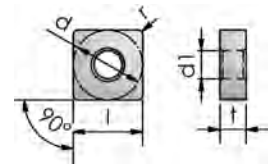


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120408E M48	●		●	●		●		●	●		●					12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,60	0,30-6,00
120412E M48			●	●		●		●	●		●					12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,80	0,30-6,00
120416E M48								●	●							12,70	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,80	0,30-6,00
SNMG 150612E M48		●		●		●		●	●							15,875	15,875	6,35	1,2	6,35	0,10-0,80	0,30-8,00
SNMG 190612E M48			●	●		●		●	●							19,05	19,05	6,35	1,2	7,94	0,10-0,80	0,30-8,00
190616E M48			●	●				●	●							19,05	19,05	6,35	1,6	7,94	0,10-0,80	0,30-8,00

SNMG M49



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 090304 M49			●	●	●						●					●	9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,30	0,90-3,50
090308 M49			●	●	●			●	●	●	●	●				●	8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,10-5,00	1,00-3,50
SNMG 120404 M49			●	●	●	●		●	●	●	●	●				●	12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
120408 M49			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
120412 M49	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-5,00
SNMG 150612 M49				●					●	●		●					14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,60	2,50-9,00
SNMG 190612 M49								●									17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,25-0,60	2,50-7,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

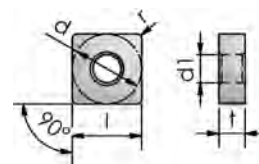
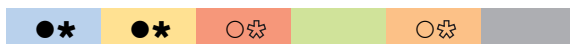
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG MN01



Cuadrada 90° Negativa

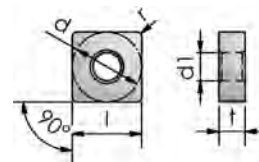
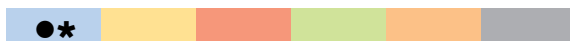


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNMG 120404E MN01						●	●				●	●		12,70	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,30	0,50-3,00
120408E MN01						●	●				●	●		12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,80-3,00
120412E MN01						●	●				●	●		12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,45	1,20-3,00
120416E MN01						●	●				●	●		12,70	12,70	4,76	1,6	5,16	0,15-0,45	1,60-8,40

SNMG MN05 / SNMG MN06



Cuadrada 90° Negativa

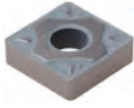


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG405KC	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNMG 190612 MN05	●													17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,25-0,60	1,00-8,00
SNMG 120408 MN06													●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,50-3,50	0,15-4,50

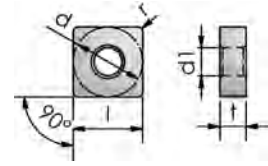
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMG SA01



Cuadrada 90° Negativa

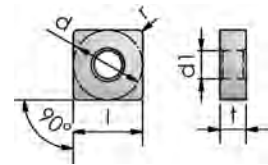


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
SNMG 120404 SA01														●	●		12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,00
120408 SA01														●	●		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,35	0,20-1,50
120412 SA01																	11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,35	0,30-1,50

SNMG SA02



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
SNMG 090304 SA02																9,1	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,30	0,05-3,50	
090308 SA02																8,7	9,525	3,18	0,8	3,81	0,08-0,30	0,08-4,00	
SNMG 120404 SA02														●	●	●	12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-4,00
120408 SA02										●				●	●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

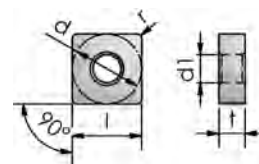
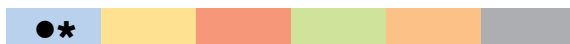
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG SA04



Cuadrada 90° Negativa

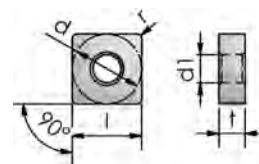


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
SNMG 120408 SA04	●		●	●		●					●		●		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,35	0,20-1,50	

SNMG SF



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 SF	●	●							12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,10	0,50-1,00
120408 SF	●	●							11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,12	0,50-1,20
120412 SF	●	●							11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,20	0,50-1,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

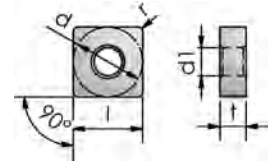
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMG SG

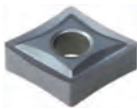


Cuadrada 90° Negativa

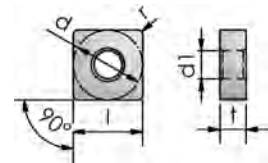


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 SG	•	•							12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,35	1,00-5,00
120408 SG	•	•							11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,40	1,50-5,00
120412 SG	•	•							11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,50	1,80-5,00

SNMG SN02



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 SN02									•		•	•	12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,35	0,10-3,00
120408 SN02							•		•		•	•	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,45	0,50-4,50
120412 SN02													11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,50	0,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

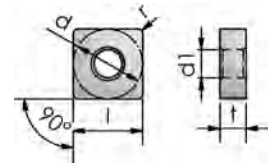
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMG SN03

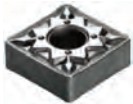


Cuadrada 90° Negativa

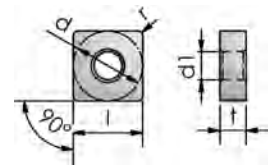


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNMG 120404 SN03							●	●			●	12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00
120408 SN03							●	●			●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,45	1,00-5,00
120412 SN03							●	●			●	11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,50	1,00-5,00

SNMG SY



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMG 120404 SY	●	●							12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,30-2,50
120408 SY	●	●							11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,25	0,40-2,50
120412 SY	●	●							11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,30	0,50-2,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

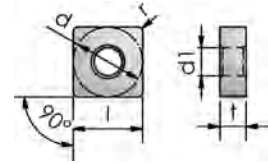
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMM D61

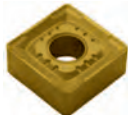


Cuadrada 90° Negativa

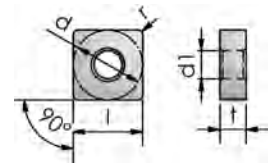


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG520X	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5200	AF7545	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMM 120408 D61					•	•		•	•	•	•			•		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,30-0,60	2,50-8,00
120412 D61	•				•	•		•	•	•	•			•		11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,70	2,50-8,00
SNMM 150612 D61		•			•	•		•	•	•	•			•		14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,30-0,70	2,50-8,00
SNMM 190612 D61	•				•	•		•	•	•	•			•	•	17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,70	3,00-8,00
190616 D61	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,45-1,00	4,00-9,00
190624 D61			•		•	•	•	•	•	•				•		16,6	19,05	6,35	2,4	7,93	0,55-1,20	4,00-9,00
SNMM 250724 D61	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		23,0	25,40	7,94	2,4	9,12	0,55-1,20	5,00-12,00
250924 D61			•		•	•	•	•	•	•	•			•	•	23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,55-1,20	5,00-12,00
250932 D61			•		•									•	•	22,2	25,40	9,52	3,2	9,12	0,55-1,20	5,00-12,00

SNMM D62



Cuadrada 90° Negativa



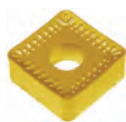
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG520M	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5200	AF7545	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMM 120408 D62							•		•							11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,50-7,00
120412 D62									•							11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,50	1,50-7,00
SNMM 150612 D62					•				•							14,6	15,875	6,35	1,2	6,35	0,30-0,65	1,50-9,00
SNMM 190612 D62									•							17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30-0,65	2,50-11,00
190616 D62																17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,50-0,70	2,50-11,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

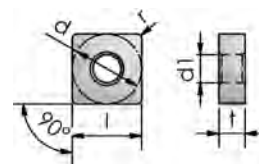
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMM D64



Cuadrada 90° Negativa

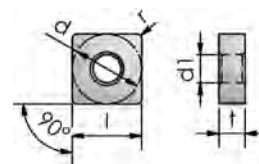


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMM 120412E D64			●		●				●	●					12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,85	2,50-8,40
SNMM 150612E D64					●			●		●					15,875	15,875	6,35	1,2	6,35	0,30-0,85	2,50-9,00
SNMM 190612E D64					●			●		●					19,05	19,05	6,35	1,2	7,94	0,30-0,85	2,50-9,00
190616E D64								●		●					19,05	19,05	6,35	1,6	7,94	0,30-0,85	2,50-9,00

SNMM D75



Cuadrada 90° Negativa



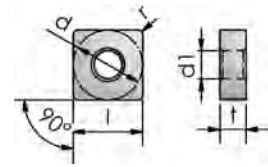
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMM 120408E D75								●	●		●				12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,68	1,00-8,40

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMM HD70 / SNMM D60



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AF730V	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9040N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNMM 190616E HD70			●		●		●	●	●					●	19,05	19,05	6,35	1,6	7,94	0,50-1,36	5,00-13,30
190624E HD70							●	●	●					●	19,05	19,05	6,35	2,4	7,94	0,50-1,40	5,00-13,30
SNMM 250716E HD70							●	●	●					●	25,40	25,40	7,94	1,6	9,12	0,50-1,36	5,00-14,00
250724E HD70			●		●		●	●	●					●	25,40	25,40	7,94	2,4	9,12	0,50-1,40	5,00-14,00
250732E HD70							●	●	●					●	25,40	25,40	7,94	3,2	9,12	0,50-1,40	5,00-14,00
250924E HD70			●				●	●	●					●	25,40	25,40	9,52	2,4	9,12	0,50-1,40	5,00-14,00
250932E HD70							●	●	●					●	25,40	25,40	9,52	3,2	9,12	0,50-1,40	5,00-14,00
SNMM 250724 D60											●				25,40	25,40	7,94	2,4	9,12	0,50-1,40	5,00-14,00

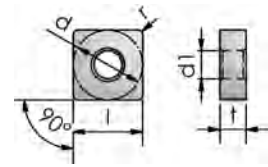
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMM HD72



Cuadrada 90° Negativa



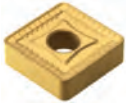
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG9040	AG6030M	AF9010	AF9040N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SNMM 120408E HD72							●	●		●					12,70	12,70	4,76	0,8	5,16	0,30-0,68	1,50-6,00
120412E HD72							●	●		●					12,70	12,70	4,76	1,2	5,16	0,32-0,70	2,00-6,00
120416E HD72							●	●							12,70	12,70	4,76	1,6	5,16	0,35-0,80	2,00-8,00
SNMM 150608E HD72							●	●							15,875	15,875	6,35	0,8	6,35	0,35-0,60	2,00-8,00
150612E HD72							●	●		●					15,875	15,875	6,35	1,2	6,35	0,35-1,00	2,00-9,00
150616E HD72							●	●							15,875	15,875	6,35	1,6	6,35	0,35-1,00	2,00-9,00
SNMM 190612E HD72							●	●		●					19,05	19,05	6,35	1,2	7,94	0,35-1,00	3,00-10,00
190616E HD72		●		●			●	●		●				●	19,05	19,05	6,35	1,6	7,94	0,38-1,20	2,00-10,00
190624E HD72							●	●							19,05	19,05	6,35	2,4	7,94	0,45-1,20	3,50-12,00
SNMM 250716E HD72							●	●		●					25,40	25,40	7,94	1,6	9,12	0,45-1,36	4,00-16,00
250724E HD72		●					●	●		●				●	25,40	25,40	7,94	2,4	9,12	0,45-1,70	4,00-16,00
250924E HD72							●	●		●					25,40	25,40	9,52	2,4	9,12	0,30-170	3,00-16,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

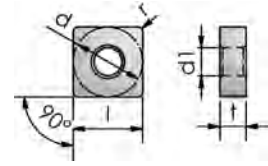
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNMM HD78



Cuadrada 90° Negativa

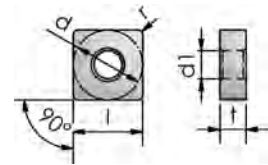


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520C	AG520X	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMM 190612 HD78					●	●	●	●	●							17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,60-1,00	6,00-13,00
190616 HD78	●		●		●		●		●		●		●			17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,60-1,10	6,00-13,00
190624 HD78	●				●		●		●						●	16,6	19,05	6,35	2,4	7,93	0,60-1,60	7,00-13,00
SNMM 250724 HD78	●		●			●	●	●	●		●		●			23,0	25,40	7,94	2,4	9,12	0,75-1,60	7,00-15,00
250920 HD78																23,4	25,40	9,52	2,0	9,12	0,75-1,60	7,00-15,00
250924 HD78	●		●		●		●	●	●				●			23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,75-1,60	7,00-17,00

SNMM HD79



Cuadrada 90° Negativa



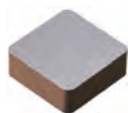
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520X	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMM 190612 HD79	●				●		●		●					17,8	19,05	6,35	1,2	7,93	0,50-0,90	5,00-10,00
190616 HD79				●	●		●		●			●		17,4	19,05	6,35	1,6	7,93	0,50-1,10	5,00-10,00
190624 HD79					●		●		●					16,6	19,05	6,35	2,4	7,93	0,60-1,20	6,00-12,00
SNMM 250724 HD79					●		●		●					23,0	25,40	7,94	2,4	9,12	0,70-1,40	6,00-15,00
250920 HD79														23,4	25,40	9,52	2,0	9,12	0,70-1,40	6,00-15,00
250924 HD79		●	●	●	●		●		●			●		23,0	25,40	9,52	2,4	9,12	0,70-1,40	6,00-15,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

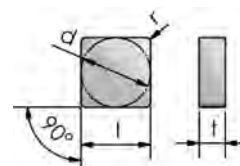
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNUN



Cuadrada 90° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte		
	AG420K	AG510	AG520	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF720	AF730	CS30D	CS40D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNUN 120408					●		●		●		●					11,9	12,70	4,76	0,8		0,23-0,60	1,50-5,00
120412	●									●	●					11,5	12,70	4,76	1,2		0,25-0,60	2,00-5,00
SNUN 190412											●	●		●		17,4	19,05	4,76	1,2		0,30-1,00	3,00-10,00
SNUN 120412TN														●		11,5	12,70	4,76	1,2		0,25-0,60	2,00-5,00
SNUN 250724TN																23,0	25,40	7,94	2,4		0,30-1,20	3,00-12,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

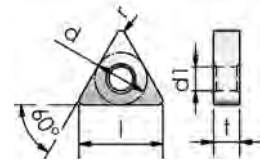
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNGA / TNMA (Calidades recubiertas)



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte		
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG530	AG615	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGA 110302																10,5	6,35	3,18	0,2	2,40	0,05-0,30	0,20-3,00
110304																10,0	6,35	3,18	0,4	2,40	0,05-0,30	0,40-3,00
TNGA 160304																15,5	9,525	3,18	0,4	3,81	0,10-0,35	0,40-4,00
160402																16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,10-0,30	0,20-4,00
160404																15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,35	0,40-5,00
160408																14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,12-0,40	0,50-5,00
TNGA 220304																21,0	12,70	3,18	0,4	5,16	0,10-0,35	0,50-5,00
220402																21,7	12,70	4,76	0,2	5,16	0,05-0,30	0,20-3,00
220404																21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,40-5,00
220408						●										20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-5,00
220412																19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,45	1,00-5,50
TNGA 270612																24,5	15,875	6,35	1,2	6,35	0,12-0,45	1,00-7,00
270624																21,3	15,875	6,35	2,4	6,35	0,20-0,55	2,00-7,00
TNMA 110308			●													9,0	6,35	3,18	0,8	2,40	0,05-0,30	0,50-3,00
TNMA 160404	●		●					●								15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	1,00-4,00
160408	●	●	●					●	●		●		●	●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	1,00-4,00
160412	●	●	●		●		●	●	●		●		●	●		13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,50	1,50-4,50
160416																12,5	9,525	4,76	1,6	3,81	0,15-0,55	1,50-4,50
TNMA 220404	●	●	●					●								21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	1,00-4,00
220408	●	●	●					●	●		●					20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,40	1,50-5,00
220412	●	●	●					●	●					●		19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,50-5,00
220416	●	●						●	●	●				●		18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-0,55	1,50-5,00
220420																16,8	12,70	4,76	2,0	5,16	0,30-0,65	2,00-5,00
220432					●						●					16,5	12,70	4,76	3,2	5,16	0,35-0,70	2,00-5,00
TNMA 270608																25,4	15,875	6,35	0,8	6,35	0,20-0,45	2,00-7,00
270612																24,4	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,55	3,00-7,00
270616			●													23,3	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,65	3,00-7,00
TNMA 330924																27,1	19,05	9,52	2,4	7,93	0,35-0,75	3,00-9,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

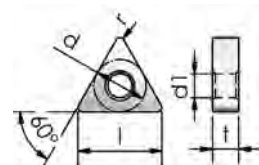
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNGA / TNMA (Calidades no recubiertas)



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte	
	AC1000	AC2000	CI05D	CI10D	CI15D	CI20D	CI25D	CS25D	CS20D	CS30A	CS30D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGA 110302				●								10,5	6,35	3,18	0,2	2,40	0,05-0,30	0,20-3,00
110304					●							10,0	6,35	3,18	0,4	2,40	0,05-0,30	0,40-3,00
TNGA 160304										●		15,5	9,525	3,18	0,4	3,81	0,10-0,35	0,40-4,00
160402												16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,10-0,30	0,20-4,00
160404	●	●								●		15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,35	0,40-5,00
160408	●	●										14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,12-0,40	0,50-5,00
TNGA 220304												21,0	12,70	3,18	0,4	5,16	0,10-0,35	0,50-5,00
220402												21,7	12,70	4,76	0,2	5,16	0,05-0,30	0,20-3,00
220404										●		21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,40-5,00
220408		●								●		20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-5,00
220412		●										19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,45	1,00-5,50
TNGA 270612												24,5	15,875	6,35	1,2	6,35	0,12-0,45	1,00-7,00
270624												21,3	15,875	6,35	2,4	6,35	0,20-0,55	2,00-7,00
TNMA 110308												9,0	6,35	3,18	0,8	2,40	0,05-0,30	0,50-3,00
TNMA 160404				●			●			●		15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	1,00-4,00
160408			●	●	●		●					14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	1,00-4,00
160412							●					13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,50	1,50-4,50
160416												12,5	9,525	4,76	1,6	3,81	0,15-0,55	1,50-4,50
TNMA 220404			●	●	●							21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	1,00-4,00
220408		●	●	●	●	●	●					20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,40	1,50-5,00
220412				●						●		19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,50-5,00
220416							●	●		●		18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-0,55	1,50-5,00
220420												16,8	12,70	4,76	2,0	5,16	0,30-0,65	2,00-5,00
220432										●		16,5	12,70	4,76	3,2	5,16	0,35-0,70	2,00-5,00
TNMA 270608							●					25,4	15,875	6,35	0,8	6,35	0,20-0,45	2,00-7,00
270612							●		●	●		24,4	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,55	3,00-7,00
270616							●					23,3	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,65	3,00-7,00
TNMA 330924												27,1	19,05	9,52	2,4	7,93	0,35-0,75	3,00-9,00

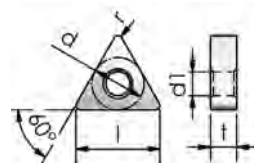
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNGG R/L



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG520	AG5200	AG530	AG521M	AG521M	AG525M	AG520A	AC1000	AC2000	TX515	TX520	Cl10D	CS30A	CS20D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGG 110304 R																10,0	6,35	3,18	0,4	2,40	0,05-0,30	0,05-0,25
TNGG 160402 R									●	●	●	●				16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,08-0,30	0,50-3,50
160404 R			●			●	●		●	●	●	●	●	●		15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,12-0,30	1,00-3,50
160408 R									●	●	●	●		●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,35	1,30-3,50
TNGG 220404 R									●	●	●	●				21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,12-0,30	1,00-5,00
220408 R									●	●	●	●				20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,35	1,30-5,00
220412 R																19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,17-0,40	1,50-5,00
TNGG 110304 L																10,0	6,35	3,18	0,4	2,40	0,05-0,30	0,05-0,25
TNGG 160402 L				●					●	●	●	●				16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,08-0,30	0,50-3,50
160404 L									●	●	●	●		●		15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,12-0,30	1,00-3,50
160408 L				●					●	●	●	●		●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,35	1,30-3,50
TNGG 220404 L									●	●	●	●				21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,12-0,30	1,00-5,00
220408 L				●					●	●	●	●				20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,35	1,30-5,00
220412 L																19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,17-0,40	1,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

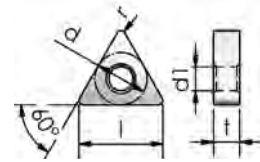
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNGG F



Triangular 60° Negativa

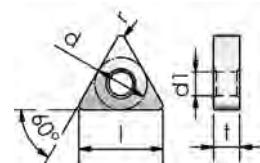


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGG 160402R F	●	●							16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,03-0,07	0,20-0,80
160404R F	●	●							15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,10	0,25-1,00
160408R F	●	●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,15	0,30-1,20
TNGG 160402L F	●	●							16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,03-0,07	0,20-0,80
160404L F	●	●							15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,10	0,25-1,00
160408L F	●	●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,15	0,30-1,20

TNGG FS



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGG 160402R FS	●	●							16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,03-0,07	0,20-0,50
160404R FS	●	●							15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,10	0,25-0,70
160408R FS	●	●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,15	0,30-0,90
TNGG 160402L FS	●	●							16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,03-0,07	0,20-0,50
160404L FS	●	●							15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,10	0,25-0,70
160408L FS	●	●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,15	0,30-0,90

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

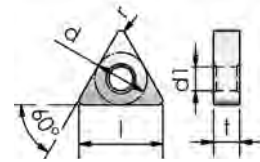
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNGG LA



Triangular 60° Negativa

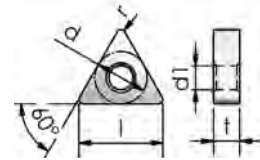


REFERENCIA	Calidades	Dimensiones					Cond. de corte	
		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGG 160404 LA	TOP (Multimaterial)	16,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	0,25-5,00

TNGG SA01 / TNMG SA01



Triangular 60° Negativa

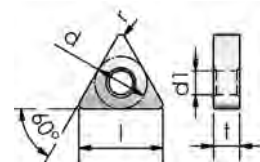


REFERENCIA	Calidades	Dimensiones					Cond. de corte	
		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGG 160404 SA01	AG420K	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,25	0,10-1,50
160408 SA01	AG510	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,30	0,20-1,50
TNMG 160404 SA01	AG520	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,25	0,10-1,50
160408 SA01	AG525M	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,30	0,20-1,50

TNGG SA03



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades	Dimensiones					Cond. de corte	
		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGG 160402R SA03	AG530	16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,03-0,20	0,10-1,50
160404R SA03	AG535	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,25	0,30-2,00
160402L SA03	AG540	16,0	9,525	4,76	0,2	3,81	0,03-0,20	0,10-1,50
160404L SA03	AG5005K	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,25	0,30-2,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

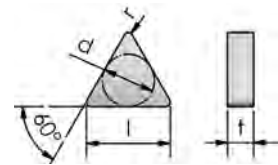
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNGN / TNMN (Calidades recubiertas)



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG525M	AG520A	AG530	AG615	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF720	AF7500	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TNGN 110302																	10,5	6,35	3,18	0,2		0,05-0,25	0,20-2,50
110304	●						●										10,0	6,35	3,18	0,4		0,10-0,30	0,50-2,50
110308							●										9,0	6,35	3,18	0,8		0,10-0,30	0,80-2,50
TNGN 160302																	16,0	9,525	3,18	0,2		0,05-0,30	0,20-3,00
160304				●								●					15,5	9,525	3,18	0,4		0,10-0,30	0,50-4,00
160308	●						●										14,5	9,525	3,18	0,8		0,10-0,40	0,80-4,00
160404	●																15,5	9,525	4,76	0,4		0,10-0,40	0,50-4,00
160408																	14,5	9,525	4,76	0,8		0,10-0,40	1,00-4,00
160412	●	●						●						●	●		13,5	9,525	4,76	1,2		0,10-0,50	1,50-4,50
TNGN 220404																	21,0	12,70	4,76	0,4		0,10-0,35	1,00-4,00
220408						●						●					20,0	12,70	4,76	0,8		0,15-0,40	1,50-5,00
220412																	19,0	12,70	4,76	1,2		0,20-0,50	1,50-5,00
220416																	18,2	12,70	4,76	1,6		0,25-0,55	1,50-5,00
220424																	17,4	12,70	4,76	2,4		0,30-0,65	2,00-5,00
TNGN 270630					●												19,7	15,875	6,35	3,0		0,35-0,70	2,00-5,00
TNMN 160408	●																14,5	9,525	4,76	0,8		0,10-0,30	1,00-4,00
TNMN 220408																	20,0	12,70	4,76	0,8		0,15-0,40	1,50-5,00
220412																	19,0	12,70	4,76	1,2		0,20-0,50	1,50-5,00

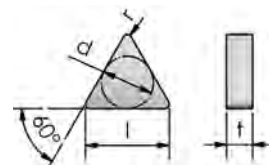
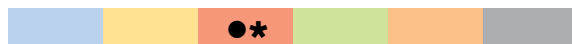
■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNGN / TNMN (Calidades no recubiertas)



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades									Dimensiones					Cond. de corte		
	AC2000	C105D	C110D	C115D	C120D	C125D	C125D	C130A	C130D		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGN 110302											10,5	6,35	3,18	0,2		0,05-0,25	0,20-2,50
110304								●			10,0	6,35	3,18	0,4		0,10-0,30	0,50-2,50
110308											9,0	6,35	3,18	0,8		0,10-0,30	0,80-2,50
TNGN 160302											16,0	9,525	3,18	0,2		0,05-0,30	0,20-3,00
160304											15,5	9,525	3,18	0,4		0,10-0,30	0,50-4,00
160308	●					●		●			14,5	9,525	3,18	0,8		0,10-0,40	0,80-4,00
160404											15,5	9,525	4,76	0,4		0,10-0,40	0,50-4,00
160408	●							●			14,5	9,525	4,76	0,8		0,10-0,40	1,00-4,00
160412											13,5	9,525	4,76	1,2		0,10-0,50	1,50-4,50
TNGN 220404											21,0	12,70	4,76	0,4		0,10-0,35	1,00-4,00
220408	●							●			20,0	12,70	4,76	0,8		0,15-0,40	1,50-5,00
220412											19,0	12,70	4,76	1,2		0,20-0,50	1,50-5,00
220416											18,2	12,70	4,76	1,6		0,25-0,55	1,50-5,00
220424											17,4	12,70	4,76	2,4		0,30-0,65	2,00-5,00
TNGN 270630											19,7	15,875	6,35	3,0		0,35-0,70	2,00-5,00
TNMN 160408											14,5	9,525	4,76	0,8		0,10-0,30	1,00-4,00
TNMN 220408	●										20,0	12,70	4,76	0,8		0,15-0,40	1,50-5,00
220412											19,0	12,70	4,76	1,2		0,20-0,50	1,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

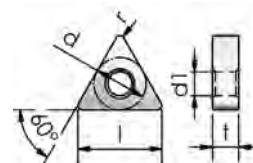
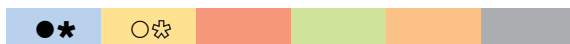
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG R/L - TNMM R/L

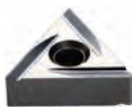


Triangular 60° Negativa

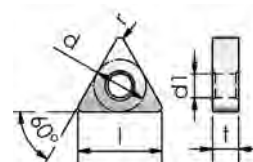
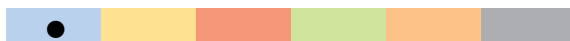


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG530	AG540	AG635	AG935	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 R					●									15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,25	0,50-6,00
160408 R					●									14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,40	0,90-6,00
TNMG 160404 L					●									15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,25	0,50-6,00
160408 L					●									14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-6,40	0,90-6,00
TNMM 220412ER								●	●					22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,20-5,00
220412EL								●	●					22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,20-5,00

TNMG 2G



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte						
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)					
TNMG 160404R 2G		●	●											15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,20	0,30-3,00
160408R 2G		●	●											14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,12-0,25	0,50-3,00
TNMG 160404L 2G		●	●											15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,20	0,30-3,00
160408L 2G		●	●											14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,12-0,25	0,50-3,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

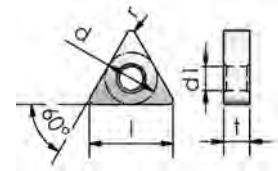
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG A01



Triangular 60° Negativa

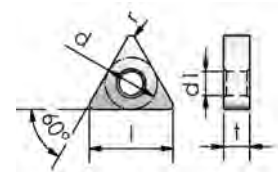
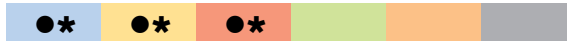


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte							
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG530	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AF7510K	AF7500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)			
TNMG 160404 A01				•											15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	1,20-3,00			

TNMG A03



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)		
TNMG 160404 A03	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,35	0,50-3,50			
160408 A03	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,40	0,80-4,00			
160412 A03			•			•	•								13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,50	0,90-4,00			
TNMG 220408 A03	•	•	•			•							•		20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00			

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

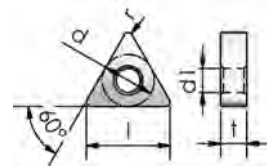
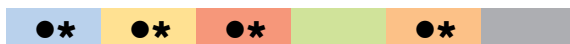
Campo principal • Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✗

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG A18



Triangular 60° Negativa

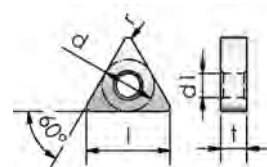


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 110304 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	10,0	6,35	3,18	0,4	2,40	0,05-0,20	0,20-1,00
TNMG 160404 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
160408 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50	
160412 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,50	0,50-1,50	
TNMG 220404 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50	
220408 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50	

TNMG AN01



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404E AN01																16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,06-0,20	0,40-1,50
160408E AN01																16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,25	0,80-1,50

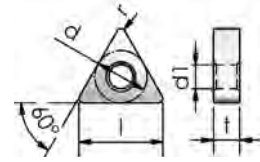
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG AN02



Triangular 60° Negativa

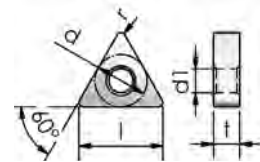


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AC105	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 110304 AN02															●	10,0	6,35	3,18	0,4	2,40	0,05-0,20	0,20-1,00
TNMG 160404 AN02			●							●		●	●	●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
160408 AN02												●	●	●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50
TNMG 220404 AN02														●		21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50

TNMG AN03



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 AN03													15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,35	0,30-1,50
160408 AN03	●		●				●			●			14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,45	0,50-7,00
TNMG 220408 AN03										●			20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,50-2,50
220412 AN03	●												19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	0,70-2,50

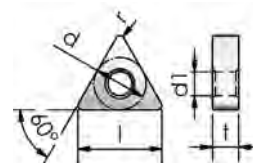
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG D70



Triangular 60° Negativa

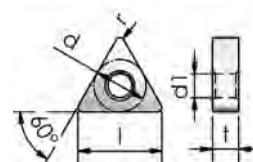


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TNMG 160408E D70	●	●	●	●				●	●		●				16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,48	0,30-5,00
160412E D70	●		●						●		●				16,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,70	0,30-5,00
TNMG 220408E D70	●		●						●		●				22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,48	0,30-6,00
220412E D70	●	●	●	●					●		●				22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,70	0,30-6,00
220416E D70	●		●	●					●		●				22,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,80	0,30-6,00

TNMG DN01



Triangular 60° Negativa



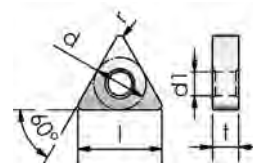
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TNMG 160404E DN01								●	●					16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,24	0,50-3,00
160408E DN01								●	●					16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,40	1,00-3,00
TNMG 220408E DN01								●	●			●		22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,40	1,00-3,50
220412E DN01								●	●					22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,40	1,20-3,50

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG DN02



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160408E DN02							●	●	●					16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,48	1,00-5,30
160412E DN02							●	●	●					16,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,65	1,50-5,30
TNMG 220408E DN02							●	●	●					22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,48	1,00-7,00
220412E DN02							●	●	●					22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,65	1,50-7,00
220416E DN02							●	●	●					22,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,75	2,00-7,00
TNMG 270616E DN02							●	●	●					27,5	15,875	6,35	1,6	6,35	0,35-0,75	2,00-8,90
270624E DN02								●	●					27,5	15,875	6,35	2,4	6,35	0,35-0,80	3,00-8,90
TNMG 330924E DN02									●					33,0	19,05	9,52	2,4	7,94	0,45-0,90	3,00-10,90

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

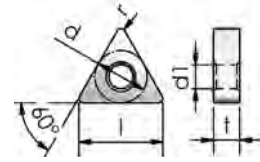
Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱* Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG HD71



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160408 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,50	1,00-7,00
160412 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,60	1,30-7,00
TNMG 220404 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,45	1,00-7,50
220408 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-8,00
220412 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,60	1,30-8,00
220416 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,32-0,70	1,80-8,00
TNMG 270608 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	25,5	15,875	6,35	0,8	6,35	0,35-0,50	1,80-13,00
270612 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24,5	15,875	6,35	1,2	6,35	0,35-0,70	2,30-13,00
270632 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19,2	15,875	6,35	3,2	6,35	0,40-0,90	3,00-13,00
TNMG 330716 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	29,0	19,05	7,94	1,6	7,93	0,40-0,70	1,80-9,00
330924 HD71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27,1	19,05	9,52	2,4	7,93	0,45-0,90	3,30-16,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

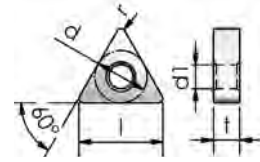
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG I90



Triangular 60° Negativa

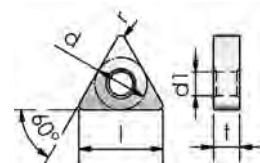


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5010	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 I90				●	●	●	●	●	●			●	●	●			15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,35	1,00-4,50
160408 I90		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-5,00
160412 I90			●			●	●					●	●		●		13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,65	1,00-5,00
TNMG 220408 I90				●	●	●	●	●	●			●		●	●		20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-6,80
220412 I90																	19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,40	1,20-6,00

TNMG I97



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5005F	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	CI10D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 I97	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,80-3,50
160408 I97	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50
160412 I97		●			●			●					●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,55	0,80-3,50
TNMG 220408 I97				●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-5,30

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

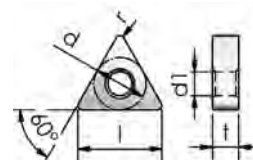
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✨ ✨

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG I99



Triangular 60° Negativa

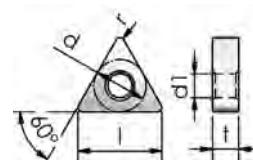


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 I99					●	●	●			●	●	●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,35	0,50-4,00
160408 I99				●		●	●	●		●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	1,00-4,50
160412 I99			●			●	●			●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,55	1,00-4,50
TNMG 220404 I99									●			●	●	21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,08-0,35	0,60-6,30
220408 I99						●	●	●	●	●	●	●	●	20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	1,00-6,30
220412 I99						●	●			●	●	●	●	19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	1,00-6,30

TNMG IP01



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 110304 IP01													●	11,0	6,35	3,18	0,4	2,26	0,08-0,25	0,10-2,50
110308 IP01													●	11,0	6,35	3,18	0,8	2,26	0,10-0,30	0,15-2,50
TNMG 160404 IP01												●	●	16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,35	0,10-4,00
160408 IP01												●	●	16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,15-4,50
160412 IP01												●	●	16,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,55	0,20-4,50
TNMG 220404 IP01												●	●	22,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,08-0,35	0,10-6,30
220408 IP01												●	●	22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,15-6,30
220412 IP01												●	●	22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,20-6,30

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

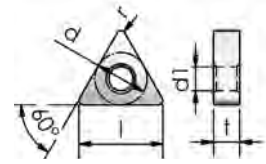
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG IP02



Triangular 60° Negativa

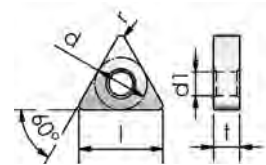
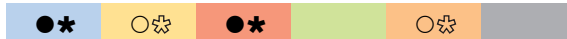


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 IP02											●	●		16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,35	0,20-5,00
160408 IP02						●					●	●		16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,25-5,50
160412 IP02											●	●		16,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,55	0,30-5,50
TNMG 220408 IP02						●					●	●		22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,20-7,50
220412 IP02											●	●		22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,25-7,50
220416 IP02											●	●		22,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,15-0,55	0,30-7,50

TNMG LM



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	TOP (Multimaterial)										l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)			
TNMG 160404 LM											●			16,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,23	0,20-3,00
160408 LM											●			16,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,11-0,60	0,50-5,00
160412 LM														16,0	9,525	4,76	1,2	3,81	0,06-0,90	0,50-5,00
TNMG 220404 LM											●			22,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,08-0,40	0,50-4,00
220408 LM											●			22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,50	0,50-7,00
220412 LM											●			22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,06-0,70	0,50-6,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

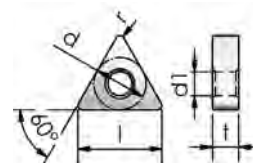
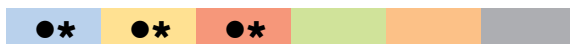
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG M31



Triangular 60° Negativa

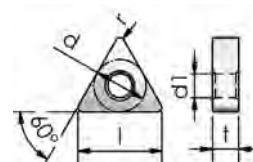


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 110308 M31							●								10,0	6,35	3,18	0,8	2,40	0,10-0,40	1,00-3,00
TNMG 160408 M31			●												14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-5,00
TNMG 160412 M31			●												13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,60	1,30-5,00

TNMG M33



Triangular 60° Negativa



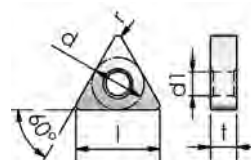
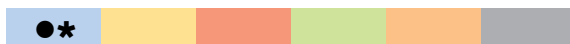
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160408 M33	●														14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,50	1,00-5,50
TNMG 220408 M33	●														20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,50-6,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG M34 / TNMM M34



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG530	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160304 M34						●											15,5	9,525	3,18	0,4	3,81	0,05-0,30	0,80-5,00
160404 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,80-5,00
160408 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-5,00
160412 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,60	1,30-5,00
TNMG 220404 M34		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-6,30
220408 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-6,60
220412 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-6,60
TNMM 160412 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,60	1,30-5,00
TNMM 220408 M34																	20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-6,60
220412 M34				●							●						19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-6,60
220416 M34				●	●						●						18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,15-0,65	1,50-7,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

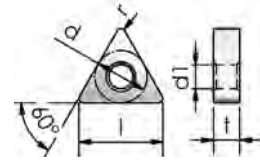
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG M35 / TNMM M35



Triangular 60° Negativa



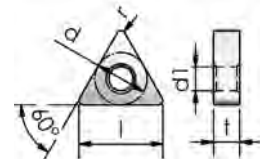
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG415K	AG420K	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
TNMG 160408 M35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,50	1,00-7,00
160412 M35		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,23-0,54	1,20-8,00
TNMG 220408 M35		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,22-0,61	1,10-7,80
220412 M35		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,28-0,78	1,20-7,80
220416 M35		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,31-0,75	1,50-7,80
TNMG 270608 M35						●	●	●							●		25,5	15,875	6,35	0,8	6,35	0,31-0,75	1,50-7,80
270612 M35		●		●	●	●	●	●							●		24,5	15,875	6,35	1,2	6,35	0,31-0,75	1,50-7,80
270616 M35		●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		23,3	15,875	6,35	1,6	6,35	0,36-1,00	1,60-7,80
TNMG 330924 M35				●	●	●	●	●	●	●					●		27,1	19,05	9,52	2,4	7,93	0,40-1,00	2,00-9,00
TNMM 220408 M35									●								20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,22-0,61	1,10-7,80
220412 M35							●	●						●			19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,28-0,78	1,20-7,80
220416 M35							●	●						●			18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,31-0,75	1,50-7,80

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG M36



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
TNMG 160404 M36	•				•			•					15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,50	0,08-5,00
160408 M36	•				•			•					14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,50	1,00-5,50
160412 M36	•							•					13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,20-0,50	1,20-5,50
160416 M36	•							•					12,5	9,525	4,76	1,6	3,81	0,15-0,50	1,50-5,50
TNMG 220408 M36	•							•					20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-6,00
220412 M36	•				•			•					19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,60	1,50-6,00
220416 M36													18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-0,60	2,00-6,00

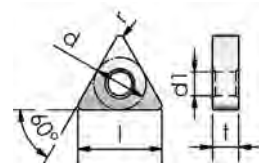
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG M37



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 110308 M37			●	●	●		●				●	●	●					9,0	6,35	3,18	0,8	2,40	0,17-0,40	1,50-3,00
TNMG 160304 M37							●							●				15,5	9,525	3,18	0,4	3,81	0,17-0,45	2,00-3,50
160308 M37				●	●		●					●	●	●				14,5	9,525	3,18	0,8	3,81	0,17-0,55	2,00-3,50
160312 M37														●				13,5	9,525	3,18	1,2	3,81	0,25-0,55	2,00-3,50
160316 M37					●									●				12,5	9,525	3,18	1,6	3,81	0,30-0,60	2,50-3,00
160404 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,17-0,45	2,00-3,50
160408 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,17-0,55	2,00-3,50
160412 M37			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,55	2,00-3,50
160416 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,5	9,525	4,76	1,6	3,81	0,30-0,60	2,50-3,00
TNMG 220404 M37*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,45	1,50-5,00
220408 M37		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,17-0,55	2,00-5,00
220412 M37			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,55	2,00-5,00
220416 M37		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,60	2,00-5,00
220424 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	17,2	12,70	4,76	2,4	5,16	0,35-0,70	3,00-7,00
220432 M37		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16,5	12,70	4,76	3,2	5,16	0,40-0,75	3,50-7,00
TNMG 270608 M37		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25,5	15,875	6,35	0,8	6,35	0,17-0,55	2,00-5,00
270612 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	24,5	15,875	6,35	1,2	6,35	0,25-0,55	3,00-7,00
270616 M37	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	23,5	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,60	3,00-7,00
TNMG 330716 M37		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	29,0	19,05	7,94	1,6	7,93	0,35-0,70	3,00-9,00
330924 M37			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	27,1	19,05	9,52	2,4	7,93	0,40-0,80	3,00-9,00

*Disponible en calidad: CS10D

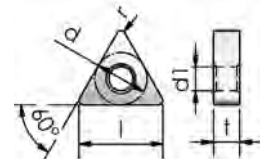
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG M48



Triangular 60° Negativa

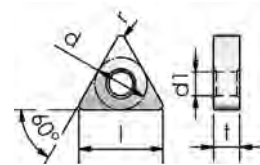


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG615	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404E M48	●	●					●	●					16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,17-0,24	0,80-3,00
160408E M48	●	●	●		●		●	●		●			16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,48	0,30-5,00
160412E M48	●	●					●	●					16,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,72	0,30-5,30
TNMG 220408E M48	●	●		●			●	●		●			22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,48	0,30-6,00
220412E M48	●	●	●				●	●		●			22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,72	0,30-6,00

TNMG M49



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG415K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 110308 M49			●			●	●	●		●			●				9,0	6,35	3,18	0,8	2,40	0,05-0,30	0,80-4,00
TNMG 160404 M49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,90-5,00
160408 M49	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-5,00
160412 M49	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,60	1,30-5,00
TNMG 220404 M49		●	●			●	●	●	●	●		●	●	●			21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-6,60
220408 M49		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-6,60
220412 M49		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●			19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,60	1,30-6,60

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

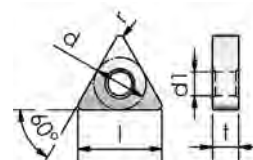
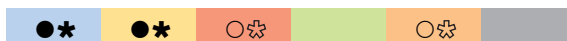
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG MN01



Triangular 60° Negativa

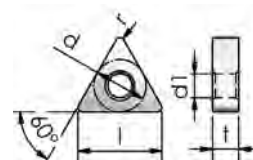


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9325N	AF9010	AF9010N	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
TNMG 160404E MN01							●	●				●	●		16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,24	0,50-3,00		
160408E MN01							●	●				●	●		16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,45	0,80-3,00		
160412E MN01							●	●				●	●		16,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,45	1,20-3,00		

TNMG MN06



Triangular 60° Negativa



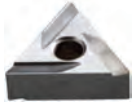
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)		
TNMG 160404 MN06											●		15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,35	0,30-2,00		
160408 MN06											●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-4,00	0,50-3,00		
160412 MN06													13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-4,50	0,50-3,00		
TNMG 220408 MN06													19,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,40	0,50-3,00		
220412 MN06													19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,45	0,50-3,00		

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

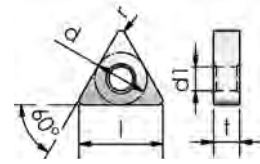
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG RM



Triangular 60° Negativa

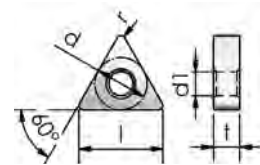


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 RM	●	●							15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,30	1,00-4,00

TNMG SA02



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC125	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TNMG 110304 SA02														10,0	6,35	3,18	0,4	2,40	0,05-0,30	0,50-3,50
TNMG 160404 SA02										●		●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,35	0,50-3,50
160408 SA02	●							●		●	●	●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,40	0,80-4,00
160412 SA02												●		13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,60	1,00-5,00
TNMG 220404 SA02													●	21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,35	0,50-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

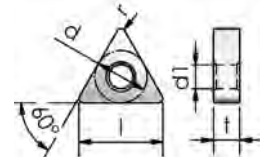
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG SA04



Triangular 60° Negativa

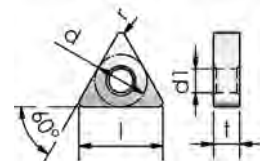


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
TNMG 160404 SA04	●		●	●								●			●	●	15,4	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,25	0,10-1,00
160408 SA04	●		●	●		●	●			●		●			●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,35	0,20-1,50
TNMG 220408 SA04	●											●					20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,35	0,20-1,50
220412 SA04	●											●					19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,35	0,50-2,00

TNMG SG



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 SG	●	●							15,4	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-0,35	1,00-5,00
160408 SG	●	●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,25-0,40	1,50-5,00
160412 SG	●	●							13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,30-0,50	1,80-5,00

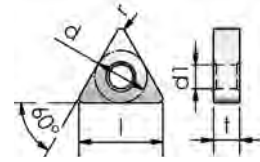
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG SN02



Triangular 60° Negativa

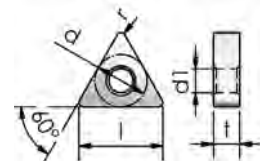


REFERENCIA	Calidades									Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 SN02									●		●	●	15,4	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
160408 SN02					●				●		●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,45	0,50-5,00
TNMG 220404 SN02											●		21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,10-4,00

TNMG SN03



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades									Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 SN03							●		●		●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
160408 SN03					●		●		●		●	●	14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,45	0,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

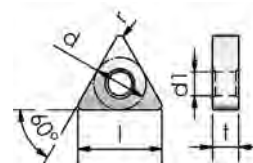
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMG SS1



Triangular 60° Negativa

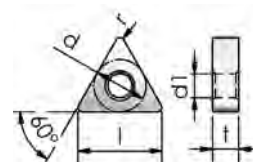


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404ER SS1			●						●	●		●		●		16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-0,24	0,80-5,00
160408ER SS1			●						●			●		●		16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,48	0,80-5,00
TNMG 160404EL SS1			●						●	●		●		●		16,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-0,24	0,80-5,00
160408EL SS1			●						●			●		●		16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,48	0,80-5,00

TNMG SY



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 SY		●	●						15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,20	0,30-2,50
160408 SY		●	●						14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,25	0,40-2,50
160412 SY		●	●						13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,20-0,30	0,50-2,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

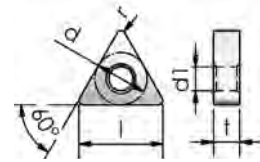
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMG WP2



Triangular 60° Negativa

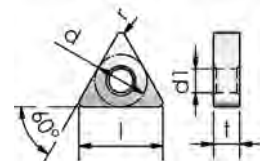


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160408 WP2	●	●	●	●	●		●	●	●		●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,50	0,70-4,50
160412 WP2	●	●	●					●			●		13,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,20-0,60	1,00-5,00

TNMG WP3



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMG 160404 WP3	●	●	●	●		●			●		●		15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,35	0,30-3,00	
160408 WP3	●	●	●						●		●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-3,00	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

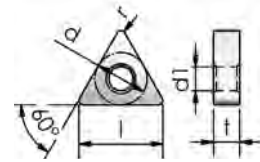
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMM D61



Triangular 60° Negativa

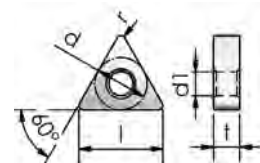


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG420K	AG440	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMM 160408 D61	●	●		●	●		●						●		14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,50	1,00-7,00
TNMM 220408 D61				●	●		●		●				●		20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,60	1,30-7,00
220412 D61	●			●	●		●		●				●		19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,00-8,00
220416 D61			●	●	●		●		●				●		18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-0,60	1,30-8,00
TNMM 270616 D61				●	●		●						●		23,4	15,875	4,76	1,6	6,35	0,32-0,70	1,80-8,00
270624 D61															21,3	15,875	6,35	2,4	6,35	0,35-0,50	1,80-13,00
TNMM 330924 D61															27,1	19,05	9,52	2,4	7,93	0,35-0,70	2,30-13,00

TNMM D64



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
TNMM 160408E D64			●												16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,30-0,48	2,50-5,30
TNMM 220408E D64									●	●	●				22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,30-0,48	2,50-7,30
220412E D64					●				●		●				22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,72	2,50-7,30
220416E D64									●						22,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,85	2,50-7,30
TNMM 270616E D64					●				●		●				27,5	15,875	6,35	1,6	6,35	0,30-0,85	2,50-8,90

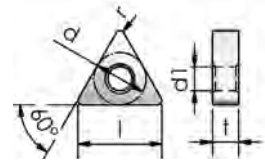
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMM D72



Triangular 60° Negativa

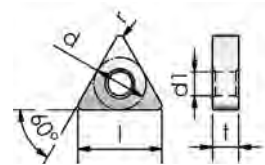


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMM 330716E D72				●									33,0	19,05	7,94	1,6	7,94	0,40-0,96	3,00-10,90

TNMM HD70



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte						
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG540	AG6030M	AG5200	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMM 220416E HD70											●		●			23,4	12,70	4,76	1,6	5,16	0,50-0,88	3,50-7,00
TNMM 270616E HD70							●		●							27,5	15,875	6,35	1,6	6,35	0,50-0,96	5,00-8,90
TNMM 270624E HD70							●									27,5	15,875	6,35	2,4	6,35	0,50-1,40	5,00-8,90

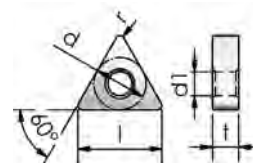
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMM HD72



Triangular 60° Negativa

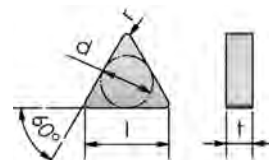
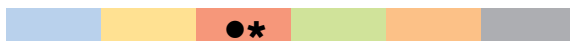


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMM 160408E HD72							●	●					16,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,25-0,45	2,00-5,00
160412E HD72							●	●					16,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,30-0,60	2,00-5,30
TNMM 220408E HD72							●	●					22,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,30-0,48	2,00-6,00
220412E HD72							●	●					22,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,32-0,70	2,00-7,00
220416E HD72							●	●					22,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,40-0,80	3,00-7,30

TNMN



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMN 160408	●													14,5	9,525	4,76	0,8		0,10-0,30	1,00-4,00
TNMN 220408														20,0	12,70	4,76	0,8		0,15-0,40	1,50-5,00
220412														19,0	12,70	4,76	1,2		0,20-0,50	1,50-5,00

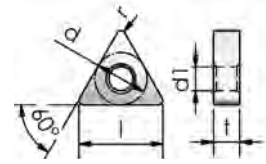
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNMP LM



Triangular 60° Negativa

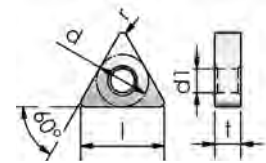
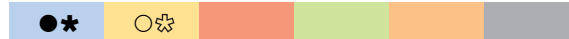


REFERENCIA	Calidades	Dimensiones					Cond. de corte	
		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMP 160408 LM	TOP (Multimaterial) ●	16,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,11-0,60	0,50-5,00

TNMX R-L / TNUX R-L



Triangular 60° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5030M	AG5200	AG5500	TOP	AC115	AC1000	AC2000	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMX 160402 R								●								16,5	9,525	4,76	0,2	3,81	0,10-0,30	0,50-3,00
160404 R	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,12-0,30	1,00-3,50
160408 R	●	●	●	●	●	●		●	●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,35	1,30-3,40
TNMX 220404 R		●	●		●	●	●		●				●			21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,12-0,30	1,00-5,00
220408 R		●	●			●										20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,35	1,30-5,00
TNMX 160404 L	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,12-0,30	1,00-3,50
160408 L	●	●	●	●		●			●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,35	1,30-3,40
TNMX 220404 L								●								21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,12-0,30	1,00-5,00
TNUX 160404 R										●						16,0	9,525	4,76	0,4	3,18	0,08-0,30	0,20-5,00
160408 R										●						16,0	9,525	4,76	0,8	3,18	0,10-0,60	0,20-5,00
160404 L										●						16,0	9,525	4,76	0,4	3,18	0,08-0,30	0,20-5,00
160408 L										●						16,0	9,525	4,76	0,8	3,18	0,10-0,60	0,20-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

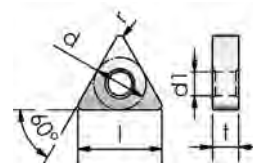
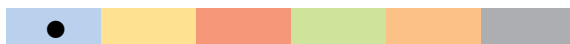
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNMX MN08



Triangular 60° Negativa

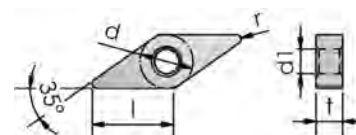
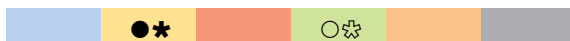


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNMX 160404R MN08	●		●								●	●			15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,30	0,50-4,00
160408R MN08			●								●	●			14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,45	1,00-4,00
160404L MN08	●		●								●	●			15,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,30	0,50-4,00
160408L MN08			●								●	●			14,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,45	1,00-4,00

VNGG I97



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
VNGG 160408 I97			●	●		●			●				●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50	

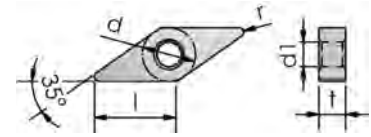
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

VNGG LA



Rómbica 35° Negativa

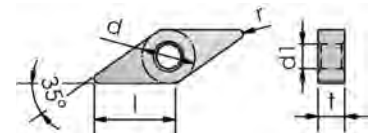


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (Multimaterial)		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNGG 160404 LA	●		16,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	0,25-6,00
160408 LA	●		16,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,60	0,25-6,00

VNMG A01



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160408 A01	●												14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,35	0,5-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

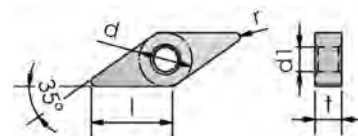
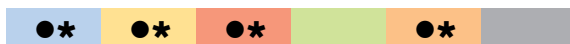
Campo principal ●Corte continuo ✱Corte interrumpido ✱*Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VNMG A18



Rómbica 35° Negativa

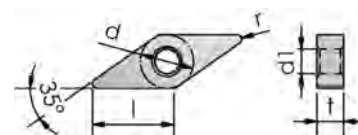


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC2000	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
VNMG 160402 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16,1	9,525	4,76	0,2	3,81	0,06-0,20	0,30-1,00
160404 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,30	0,50-1,50
160408 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50
160412 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,12-0,50	0,50-1,50

VNMG AN01



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)	
VNMG 160404E AN01															●		15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,06-0,20	0,40-1,50

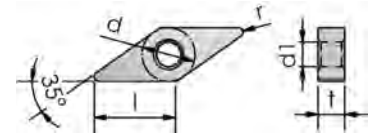
■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

VNMG AN02



Rómbica 35° Negativa

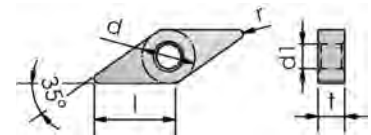


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 AN02												•	•	•	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,30	0,50-1,50
160408 AN02													•	•	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50

VNMG AN03



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)		
VNMG 160404 AN03											•				15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,35	0,30-1,50
160408 AN03											•				14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,45	0,50-2,00

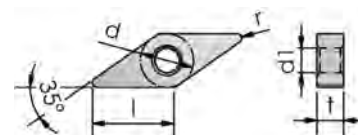
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱* Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VNMG DN01



Rómbica 35° Negativa

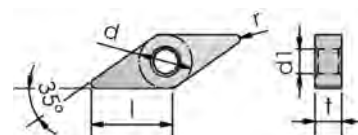


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
VNMG 160404E DN01								●	●				15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,20	0,50-3,00
VNMG 160408E DN01								●	●				14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,40	0,80-3,00

VNMG HD71



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
VNMG 160408 HD71		●				●	●	●	●	●		14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

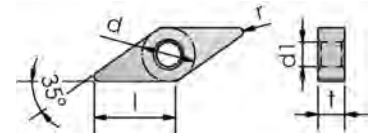
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

VNMG I97



Rómbica 35° Negativa

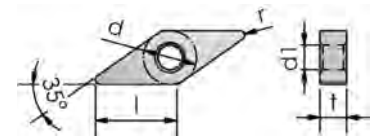


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 I97			●	●	●		●	●	●	●	●				15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,35	0,50-3,00
160408 I97			●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50

VNMG I99



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 I99				●	●	●		●	●		●	●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,35	0,50-4,00
160408 I99			●		●	●		●			●	●	●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	1,00-4,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

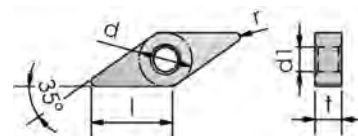
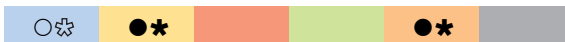
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VNMG IP01



Rómbica 35° Negativa

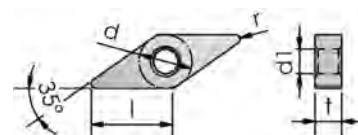


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 IP01						•					•	•		16,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,20	0,10-3,00
160408 IP01											•	•		16,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,25	0,15-3,50
160412 IP01												•		16,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,30	0,20-3,50

VNMG IP02



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 IP02						•					•	•		16,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,20	0,20-3,50
160408 IP02						•					•	•		16,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,25	0,25-4,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

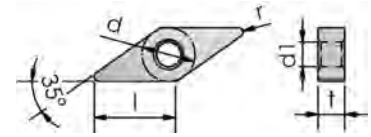
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

VNMG LM



Rómbica 35° Negativa

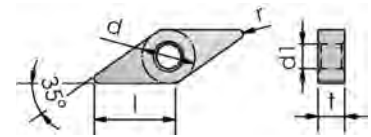


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (Multimaterial)		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 LM	●	●	16,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,23	0,20-3,00
160408 LM	●	●	16,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,11-0,50	0,50-5,00

VNMG M34



Rómbica 35° Negativa

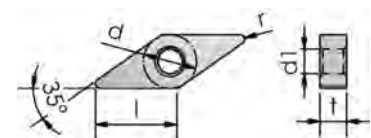


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,45	0,50-3,50
160408 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00

VNMG M36



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160408 M36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-4,00
160412 M36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,50	0,80-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

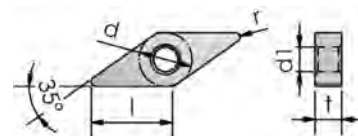
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VNMG M48



Rómbica 35° Negativa

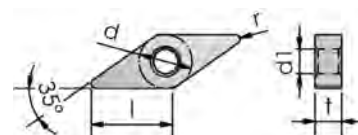
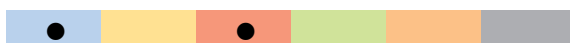


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
VNMG 160404E M48			●						●	●					15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,20	0,80-3,00
160408E M48	●	●	●						●	●	●				14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-3,00
160412E M48		●		●					●						13,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,60	0,30-4,00

VNMG M49



Rómbica 35° Negativa

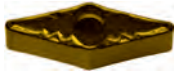


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 M49	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,45	0,50-3,50
160408 M49	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00
160412 M49	●	●	●						●	●		●		●	13,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,20-0,50	1,50-4,00
VNMG 220404 M49															21,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,08-0,45	1,00-5,00
220408 M49															20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,50-5,00

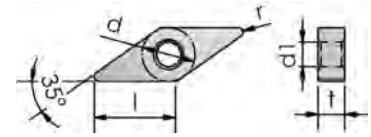
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

VNMG MN01



Rómbica 35° Negativa

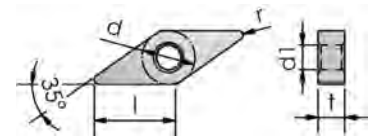


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
VNMG 160404E MN01							●	●						●	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,20	0,50-3,00
160408E MN01							●	●						●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,35	0,80-3,00
160412E MN01							●	●						●	13,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,45	1,20-3,00

VNMG MN06



Rómbica 35° Negativa

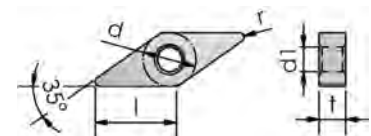


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 MN06													15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,35	0,30-2,00
160408 MN06													14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-4,00	0,50-3,00

VNMG SA02



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 SA02												●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,40	0,50-3,50
160408 SA02												●	●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,12-0,45	0,50-3,50
160412 SA02													●	13,6	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,50	0,50-4,00	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

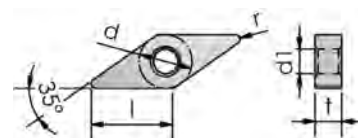
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * * * * *

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VNMG SA04



Rómbica 35° Negativa

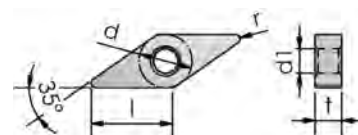


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 SA04	●		●							●			●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,20	0,10-1,00
160408 SA04	●		●	●	●	●				●			●	●		14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,25	0,20-1,50

VNMG SG



Rómbica 35° Negativa

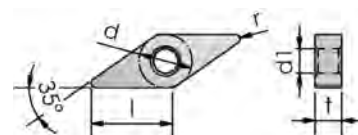
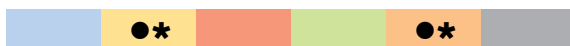


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 SG		●	●						15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-0,35	1,00-5,00
160408 SG		●	●						14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,25-0,40	1,50-5,00

VNMG SN03



Rómbica 35° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMG 160404 SN03							●		●		●		15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
160408 SN03						●		●		●			14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,45	0,50-5,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

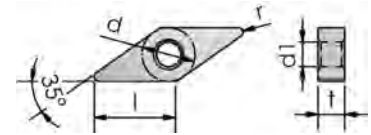
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

VNMP



Rómbica 35° Negativa

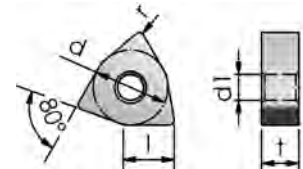


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	C115D	C125D	CS30A	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNMP 160404	•	•						•		•			•	•	•	15,6	9,525	4,76	0,4	3,81	0,08-0,30	0,50-1,50
160408		•											•	•		14,6	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50

WNMA



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte			
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520A	AG530	AG605K	AG615K	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5200	AG5500	C125D	CS30A	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMA 060404	•			•					•							6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	0,50-3,00
060408	•	•		•	•				•		•	•				6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,30	0,50-3,00
060412		•		•					•							6,0	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,40	1,00-3,00
WNMA 080404			•	•			•		•					•		8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,60	1,00-5,00
080408		•	•	•		•	•	•	•					•		8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	1,00-6,00
080412		•	•	•			•	•	•	•						8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,70	1,50-6,00

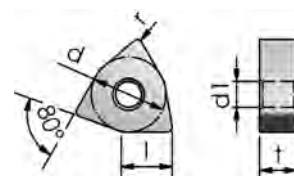
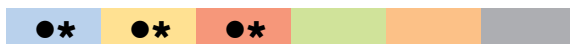
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✘
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG A03



Trigonal 80° Negativa

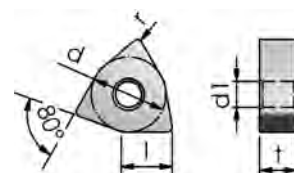
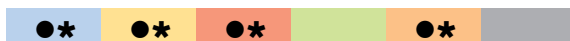


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 A03	●		●									●			6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,80-4,00
WNMG 080404 A03	●	●	●	●			●		●		●	●		●	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-4,00
080408 A03	●		●	●	●	●	●					●			8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00

WNMG A18



Trigonal 80° Negativa



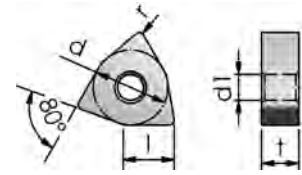
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 A18	●	●	●		●		●		●	●		●			●	6,1	9,525	4,76	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
060408 A18	●	●	●	●	●				●	●		●	●	●	●	6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50
WNMG 080404 A18	●	●	●		●		●	●	●	●		●	●		●	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
080408 A18	●	●	●		●	●		●	●	●		●	●		●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50
080412 A18	●	●	●							●		●			●	8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,50	0,50-1,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG AN01

Trigonal 80° Negativa

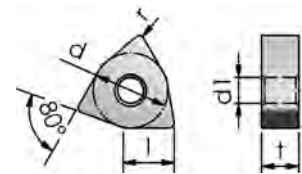


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520A	AG530	AG605K	AG615K	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5200	AG5500	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 060402E AN01													●	6,5	9,525	4,76	0,2	3,81	0,06-0,15	0,20-1,50
060404E AN01													●	6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,06-0,20	0,40-1,50
WNMG 080404E AN01													●	8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,06-0,20	0,40-1,50
080408E AN01													●	8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,25	0,80-1,50

WNMG AN02



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 AN02													●	●	6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,07-0,30	0,50-1,50
060408 AN02													●	●	6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,50-1,50
WNMG 080404 AN02										●			●	●	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,07-0,30	0,50-1,50
080408 AN02													●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,50-1,50

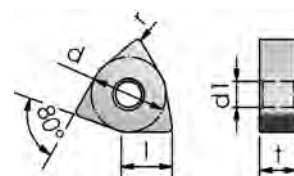
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG AN03



Trigonal 80° Negativa

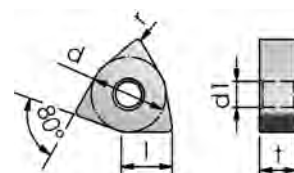


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 080404 AN03												8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,35	0,30-1,50
080408 AN03	●		●				●			●		8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,50-2,00

WNMG D70



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 080408E D70	●	●	●		●			●	●	●		8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,60	0,30-5,60		
080412E D70	●	●	●				●	●		●		8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,70	0,30-5,60		
080416E D70	●	●										8,7	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,80	0,30-5,60		

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

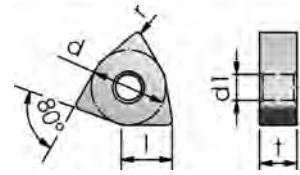
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG DN01



Trigonal 80° Negativa

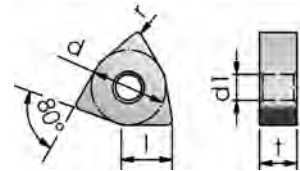


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404E DN01							●	●							6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,15-0,30	0,50-3,00
060408E DN01							●	●							6,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,40	0,80-3,00
060412E DN01							●	●							6,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,20-0,50	1,20-3,50
WNMG 080404E DN01							●	●							8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	0,50-3,00
080408E DN01							●	●				●			8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	0,80-3,00
080412E DN01							●	●							8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,50	1,20-3,50

WNMG DN02



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 060412E DN02							●	●	●						6,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,60	1,30-4,00
WNMG 080408E DN02					●		●	●	●			●		●	8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,55	0,30-5,00
080412E DN02							●	●	●			●			8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,70	1,50-5,00
080416E DN02							●	●	●						8,7	12,70	4,76	1,6	5,16	0,30-0,75	2,00-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

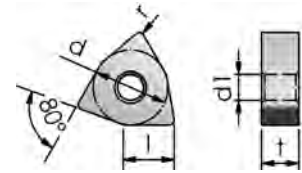
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG HD71



Trigonal 80° Negativa

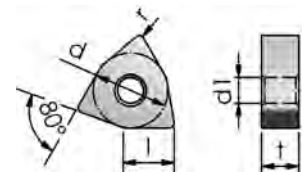


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060408 HD71		●		●									●		6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,20-0,40	1,00-5,50
060412 HD71	●	●		●									●		6,0	9,525	4,76	1,2	3,81	0,25-0,50	1,10-5,50
WNMG 080408 HD71	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
080412 HD71	●	●	●	●			●						●		8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,65	1,30-7,00
080416 HD71	●	●	●	●			●						●		8,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,32-0,70	1,80-7,00

WNMG I90



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5010	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 I90					●	●					●	●			6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,25	0,10-3,00
060408 I90					●	●					●	●			6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00
060412 I90					●										6,0	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00
WNMG 080404 I90		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●		8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-3,00
080408 I90		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
080412 I90					●	●				●	●		●		8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,65	1,00-5,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

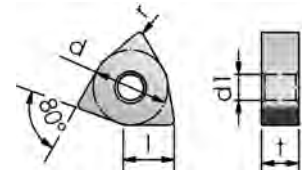
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG I97



Trigonal 80° Negativa

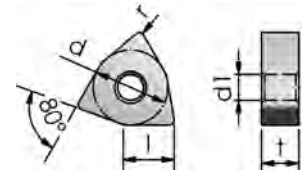


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	CI10D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 I97			•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
060408 I97			•		•	•	•				•	•	•	•	•	6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50
WNMG 080404 I97	•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-3,50
080408 I97			•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-3,50
080412 I97							•				•	•		•	•	8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	0,80-3,50

WNMG I99



Trigonal 80° Negativa



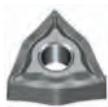
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5010S	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 I99				•	•	•	•	•		•	•	•	•	6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,20	1,00-2,50
060408 I99		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,20	1,00-2,50
060412 I99				•	•					•	•	•	•	6,0	9,525	4,76	1,2	3,81	0,10-0,30	1,00-3,50
WNMG 080404 I99				•	•	•	•			•	•	•	•	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	1,00-4,50
080408 I99				•	•	•	•			•	•	•	•	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	1,00-4,50
080412 I99				•	•	•	•			•	•	•	•	8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,13-0,55	1,00-4,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

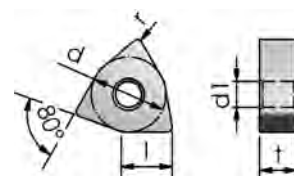
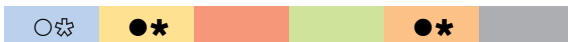
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG IP01



Trigonal 80° Negativa

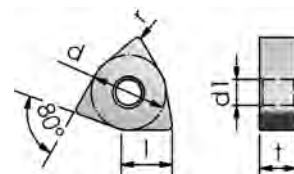
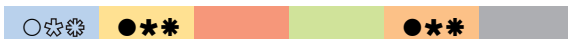


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 06T304 IP01														6,5	9,525	3,97	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
06T308 IP01												●		6,5	9,525	3,97	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50
06T312 IP01														6,5	9,525	3,97	1,2	3,81	0,12-0,45	0,80-3,50
WNMG 060404 IP01						●					●	●		6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
060408 IP01						●					●	●		6,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50
WNMG 080404 IP01					●	●					●	●		8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-3,50
080408 IP01					●	●					●	●		8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-3,50

WNMG IP02



Trigonal 80° Negativa

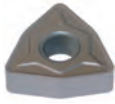


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 06T304 IP02														6,5	9,525	3,97	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
06T308 IP02														6,5	9,525	3,97	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50
06T312 IP02												●		6,5	9,525	3,97	1,2	3,81	0,12-0,45	0,80-3,50
WNMG 060404 IP02											●	●		6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,10-3,00
060408 IP02						●					●	●		6,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,80-3,50
WNMG 080404 IP02			●			●					●	●		8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,80-3,50
080408 IP02			●			●					●	●		8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,80-3,50
080412 IP02											●	●		8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,12-0,45	0,80-3,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

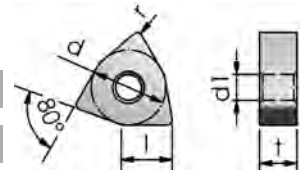
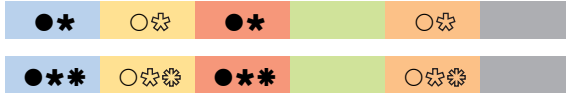
WNMG LM / WNMG DN08 / WNMG DN09



Trigonal 80° Negativa

LM / DN08

DN09

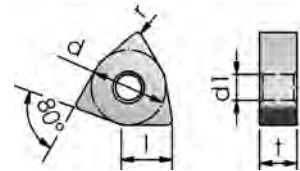
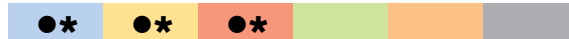


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (Multimaterial)	CRITOP (Multimaterial)	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 LM	●		6,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,23	0,20-3,00
060408 LM	●		6,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,11-0,45	0,50-5,00
WNMG 080404 LM	●		6,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,23	0,20-3,00
080408 LM	●		6,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,50	0,50-5,00
080412 LM	●	●	6,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,06-0,90	0,50-5,00
WNMG 080408 DN08	●		6,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,06-0,90	0,50-5,00
WNMG 080408 DN09	●		6,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,13-0,78	0,50-3,5

WNMG M31



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG500F	AG500K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
WNMG 080412 M31		●														8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,18-0,60	0,30-5,00	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

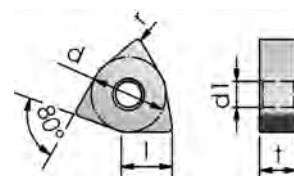
Campo principal ●Corte continuo *Corte interrumpido **Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * * *

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG M33



Trigonal 80° Negativa

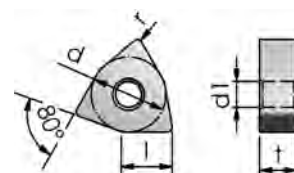


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG515	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
WNMG 080408 M33							●									8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-5,00	1,00-7,00	

WNMG M34



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5020K	AG5200	AG5030M	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
WNMG 060404 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,90-3,50	
060408 M34		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,45	1,00-3,50	
WNMG 080404 M34			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00	
080408 M34			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00	
080412 M34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,18-0,60	0,30-5,00	

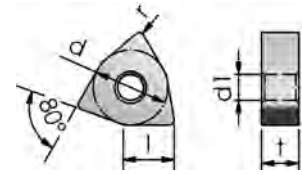
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG M35



Trigonal 80° Negativa

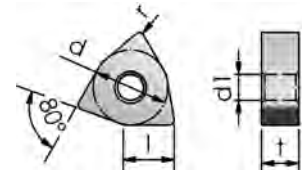


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 080404 M35			●	●			●			●			●		8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,50	0,08-6,00
080408 M35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	1,00-7,00
080412 M35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,50	1,30-7,00
080416 M35	●	●	●	●	●					●			●		8,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-0,60	1,80-6,00

WNMG M36



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 080404 M36		●						●					8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-5,00	0,08-6,00
080408 M36	●	●			●			●					8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-5,00	1,00-7,00
080412 M36		●			●			●					8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-5,00	1,30-7,00
080416 M36		●						●					8,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,25-6,00	1,89-6,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

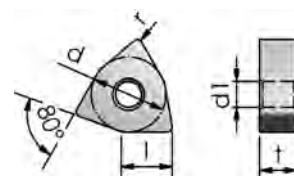
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG M37 / WNMM M37



Trigonal 80° Negativa

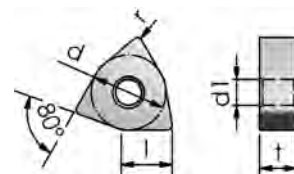
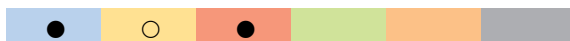


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 080404 M37			●		●		●		●					●		8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,45	1,00-5,00
080408 M37	●	●	●	●	●		●		●		●			●		8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,23-0,60	1,50-5,00
080412 M37	●	●	●		●		●		●					●		8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,25-0,60	2,00-5,00
WNMM 100608 M37	●		●	●	●		●		●					●		10,0	15,875	6,35	0,8	6,35	0,30-0,80	3,00-8,00
WNMM 130612 M37	●	●	●	●	●		●		●	●				●		12,0	19,05	6,35	1,2	7,93	0,40-0,90	4,00-10,00

WNMG M48



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG9040	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404E M48			●					●	●						6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,17-0,30	0,80-3,00
060408E M48		●	●	●		●		●	●	●					6,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,60	0,30-4,00
WNMG 080404E M48			●					●	●						8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,17-0,30	0,80-3,00
080408E M48	●	●	●	●		●		●	●	●				●	8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,60	0,30-5,60
080412E M48	●	●	●	●		●		●	●	●				●	8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,80	0,30-5,60

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

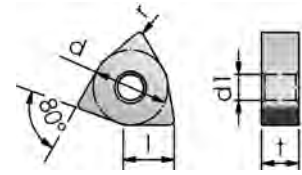
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG M49



Trigonal 80° Negativa

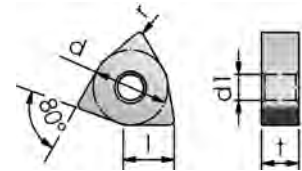


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060402 M49															6,5	9,525	4,76	0,2	3,81	0,05-0,30	0,90-3,50
060404 M49	●	●	●	●		●	●	●	●			●	●	●	6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,45	1,00-3,50
060408 M49	●	●	●	●		●	●	●	●			●	●	●	6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,50	1,00-4,00
060412 M49	●	●	●						●			●			6,0	9,525	4,76	1,2	3,81	0,13-0,60	1,30-4,00
WNMG 080404 M49	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,90-5,00
080408 M49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00
080412 M49	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,50	1,00-5,00

WNMG MN01



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 060404E MN01							●	●				●		●	6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,10-0,30	0,50-3,00
060408E MN01							●	●				●		●	6,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,10-0,35	0,80-3,00
060412E MN01							●							●	6,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,45	1,20-4,00
WNMG 080404E MN01							●	●				●		●	8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,30	0,50-3,00
080408E MN01							●	●				●		●	8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,80-3,00
080412E MN01							●	●				●		●	8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,45	1,20-4,00

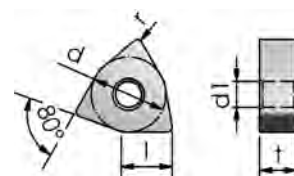
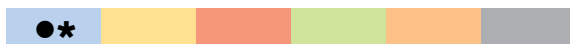
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG MN06



Trigonal 80° Negativa

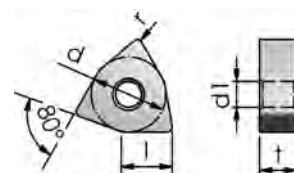


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG5200	AG530	AG521M	AG525M	AG535	AG5015S	AG5500	AG5030M	AG5005K	AG510K	AG420K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 080404 MN06													8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,40	0,15-4,00
080408 MN06		●											8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,45	0,15-4,50
080412 MN06						●							8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,15-0,50	0,15-5,00

WNMG SA01



Trigonal 80° Negativa

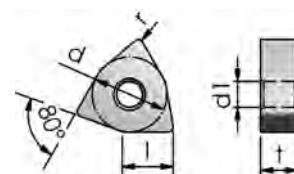


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 080404 SA01	●								●					8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,30	0,20-1,50
080408 SA01														8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,30	0,50-1,50
080412 SA01														8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,35	0,80-1,50

WNMG SA02



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 SA02														6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,30	0,50-4,00	
060408 SA02												●	●	6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,08-0,30	0,80-4,00	
WNMG 080404 SA02												●	●	●	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,30	0,50-4,00
080408 SA02	●						●	●		●	●	●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,08-0,40	0,80-4,00	

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

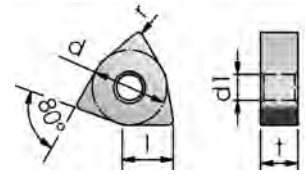
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG SA04



Trigonal 80° Negativa

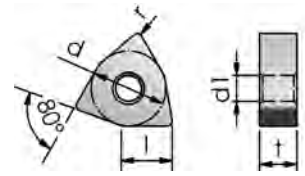


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404 SA04															6,2	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,25	0,20-1,50
WNMG 080404 SA04	●		●							●			●	●	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,05-0,25	0,10-1,00
080408 SA04	●	●	●		●					●			●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,35	0,20-1,50

WNMG SG



Trigonal 80° Negativa

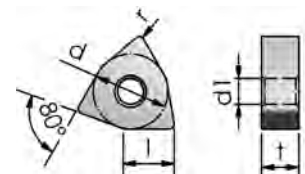


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 080404 SG		●	●						8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,40	1,50-5,00
080408 SG		●	●						8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,30-0,50	1,80-5,00
080412 SG		●	●												

WNMG SN02



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 080404 SN02	●							●		●	●			8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,45	0,50-5,00
080408 SN02							●	●	●	●	●			8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,12-0,50	0,50-5,00
080412 SN02								●		●				8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

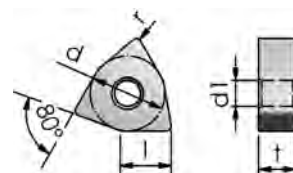
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG SN03



Trigonal 80° Negativa

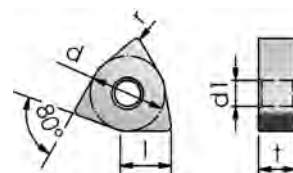


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
WNMG 080404 SN03							●	●			●	8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,45	0,50-5,00
080408 SN03							●	●		●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,12-0,50	0,50-5,00
080412 SN03							●	●			●	8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,05-0,30	0,10-3,00

WNMG SS1



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060404ER SS1									●					●	6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-030	0,80-4,20
WNMG 080404ER SS1									●		●		●	8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,30	0,80-5,00	
080408ER SS1									●		●		●	8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	0,80-5,00	
WNMG 060404EL SS1									●				●	6,5	9,525	4,76	0,4	3,81	0,20-030	0,80-4,20	
WNMG 080404EL SS1									●		●		●	8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,20-0,30	0,80-5,00	
080408EL SS1									●		●		●	8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,20-0,50	0,80-5,00	

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

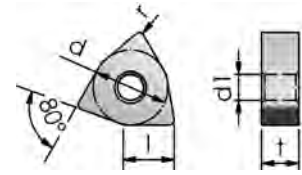
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG SY



Trigonal 80° Negativa

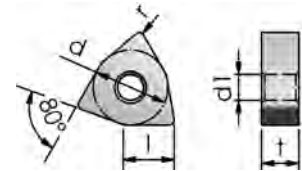


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 080404 SY	●	●							8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,30-2,50
080408 SY	●	●							8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,13-0,25	0,40-2,50
080412 SY									8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,30	0,50-2,50

WNMG WN03 - Wiper



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060408W WN03							●	●						6,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,60	0,80-4,20
WNMG 080404W WN03							●	●						8,7	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	0,40-4,40

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

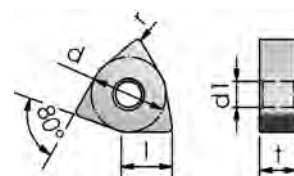
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMG WN04 - Wiper



Trigonal 80° Negativa

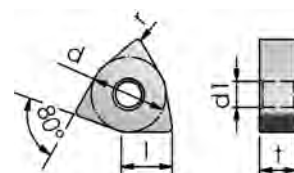
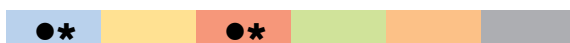


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060408W WN04							●	●						6,5	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,60	0,80-3,00
060412W WN04							●	●						6,5	9,525	4,76	1,2	3,81	0,15-0,90	1,20-3,00
WNMG 080408W WN04							●	●						8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	0,80-4,00
080412W WN04							●	●						8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,90	1,20-4,00

WNMG WP2 - Wiper



Trigonal 80° Negativa



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 060408 WP2	●	●				●	●	●			●			6,1	9,525	4,76	0,8	3,81	0,15-0,60	0,50-3,50
060412 WP2						●	●	●						6,0	9,525	4,76	1,2	3,81	0,20-0,70	0,80-3,50
WNMG 080408 WP2	●	●	●	●		●	●	●	●		●			8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,60	1,00-5,00
080412 WP2	●	●	●			●	●	●	●		●			8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,20-0,70	1,00-6,00

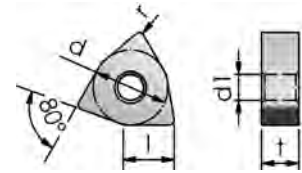
■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNMG WP3 - Wiper



Trigonal 80° Negativa

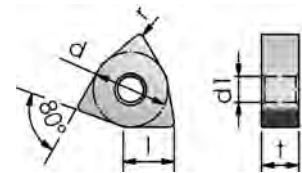


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMG 080404 WP3	●	●	●				●	●				●		8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,30	0,50-3,00
080408 WP3	●	●	●	●			●	●				●		8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,50	0,50-4,00

WNMM D64



Trigonal 80° Negativa

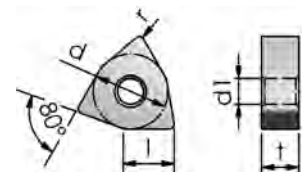


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
REFERENCIA	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMM 100608E D64			●						●						10,8	15,875	6,35	0,8	6,35	0,30-0,60	2,50-7,00
WNMM 130612E D64			●						●						13,0	19,05	6,35	1,2	7,94	0,30-0,85	2,50-9,00

WNMM D75



Trigonal 80° Negativa



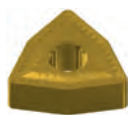
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
REFERENCIA	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMM 080408E D75								●	●			●			8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,60	1,00-5,60

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

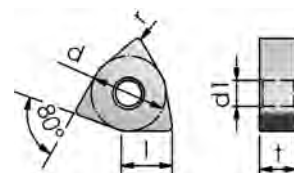
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMM HD72



Trigonal 80° Negativa

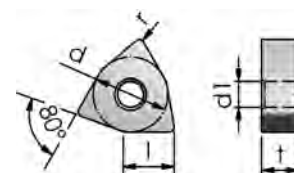
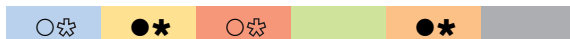


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNMM 080408E HD72				●			●	●		●					8,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,25-0,60	2,00-5,00
080412E HD72				●			●	●		●					8,7	12,70	4,76	1,2	5,16	0,32-0,70	2,00-5,60
080416E HD72								●							8,7	12,70	4,76	1,6	5,16	0,35-1,00	3,00-5,60
WNMM 130612E HD72								●							13,0	19,05	6,35	1,2	7,94	0,32-0,70	2,00-9,00
130616E HD72								●							13,0	19,05	6,35	1,6	7,94	0,35-1,00	3,00-9,00

WNMP LM



Trigonal 80° Negativa



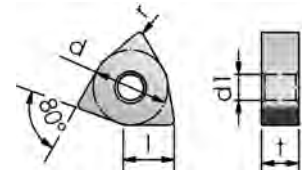
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	TOP (Multimaterial)											l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)			
WNMP 060404 LM															6,0	9,525	4,76	0,4	3,81	0,05-0,20	0,20-3,00
060408 LM															6,0	9,525	4,76	0,8	3,81	0,11-0,60	0,50-5,00
WNMP 080408 LM															8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,11-0,60	0,50-5,00

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WNMX MN08



Trigonal 80° Negativa

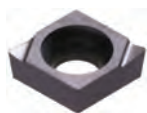


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
WNMX 080404R MN08	●	●	●					●			●		8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	1,00-4,00
080408R MN08													8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,50	1,50-5,00
080404L MN08	●												8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,15-0,30	1,00-4,00
080408L MN08		●	●					●			●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,15-0,50	1,50-5,00

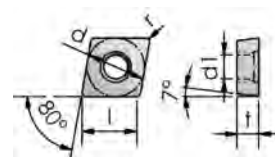
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCET R/L



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

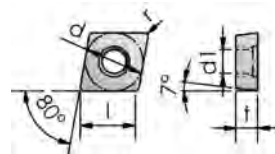
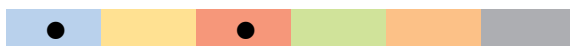


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AF7510K	AC1000	AC2000	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCET 0301005 R							●								3,6	3,5	1,39	0,05	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
030101 R			●	●	●		●	●							3,5	3,5	1,39	0,1	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
030102 R			●	●	●		●	●	●			●	●		3,3	3,5	1,39	0,2	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
030104 R							●								3,1	3,5	1,39	0,4	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
CCET 0401005 R															4,3	4,3	1,79	0,05	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50
040101 R			●	●	●			●							4,2	4,3	1,79	0,1	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50
040102 R		●					●					●	●		4,1	4,3	1,79	0,2	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50
040104 R							●								3,9	4,3	1,79	0,4	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50
CCET 0301005 L				●			●								3,6	3,5	1,39	0,05	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
030101 L							●								3,5	3,5	1,39	0,1	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
030102 L							●	●	●			●	●	●	3,3	3,5	1,39	0,2	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
030104 L							●						●		3,1	3,5	1,39	0,4	1,9	0,01-0,05	0,10-0,30
CCET 0401005 L															4,3	4,3	1,79	0,05	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50
040101 L							●					●			4,2	4,3	1,79	0,1	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50
040102 L			●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	4,1	4,3	1,79	0,2	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50
040104 L							●	●	●			●	●		3,9	4,3	1,79	0,4	2,3	0,01-0,10	0,10-0,50

CCGT A20



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte							
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5200	AG5500	AF7510K	AC200	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGT 060202 A20																		6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,06-0,11	0,06-1,70
060204 A20		●		●								●	●					6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,17	0,10-1,70
CCGT 09T304 A20				●								●				●		9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,11-0,23	0,10-2,00
09T308 A20			●	●	●			●		●		●						8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,30	0,20-2,00
CCGT 120404 A20																		12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,07-0,27	0,10-2,70
120408 A20			●	●	●					●		●						12,0	12,70	4,76	0,8	5,5	0,08-0,30	0,20-2,70

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

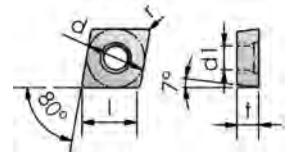
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

CCGT A21 / CCMT A21



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



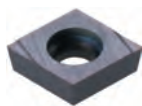
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC200	AC2000	C115D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGT 060202 A21	●		●		●		●		●	●	●	●	●	●	●			6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,06	0,06-1,20
060204 A21			●		●		●		●	●	●	●	●	●	●			6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,12	0,10-1,20
060208 A21		●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●			5,6	6,35	2,38	0,8	2,8	0,05-0,12	0,12-1,40
CCGT 09T302 A21			●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	9,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,16	0,08-1,50
09T304 A21	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,06-0,18	0,10-1,50
09T308 A21	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,25	0,20-1,50
CCGT 120404 A21	●	●	●	●				●			●							12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,06-0,20	0,10-2,00
120408 A21		●	●	●	●			●			●							12,0	12,70	4,76	0,8	5,5	0,10-0,25	0,20-2,00
CCMT 060202 A21	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●			6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,06	0,08-1,20
060204 A21	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,12	0,10-1,20
060208 A21		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●			5,6	6,35	2,38	0,8	2,8	0,05-0,12	0,10-1,40
CCMT 09T302 A21	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			9,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,16	0,08-1,50
09T304 A21	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,06-0,18	0,10-1,50
09T308 A21		●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●			8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,25	0,20-1,50
CCMT 120404 A21		●	●					●			●							12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,07-0,22	0,10-2,00
120408 A21											●							12,0	12,70	4,76	0,8	5,5	0,08-0,30	0,12-2,20

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

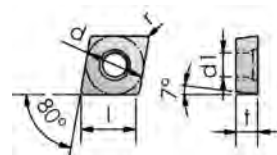
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCGT R01/ CCGT L01



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGT 0602003 R01															6,5	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
060201 R01										●					6,5	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
060202 R01										●					6,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,70
CCGT 09T3003 R01															9,7	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,05-1,50
09T301 R01										●					9,7	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
09T302 R01										●					9,7	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00
CCGT 0602003 L01															6,5	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
060201 L01													●		6,5	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
060202 L01													●		6,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,70
CCGT 09T3003 L01															9,7	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,05-1,50
09T301 L01															9,7	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
09T302 L01										●					9,7	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00

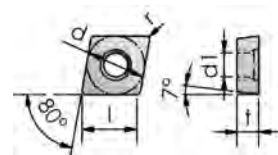
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ●Corte continuo *Corte interrumpido *Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✎
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCGT R02 / CCGT L02



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



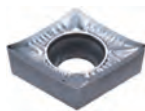
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGT 0602003 R02															6,5	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
060201 R02										●					6,5	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
060202 R02										●					6,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,70
CCGT 09T3003 R02															9,7	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,06-1,50
09T301 R02										●					9,7	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
09T302 R02										●					9,7	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00
CCGT 0602003 L02															6,5	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
060201 L02															6,5	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
060202 L02										●					6,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,70
CCGT 09T3003 L02															9,7	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,06-1,50
09T301 L02															9,7	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
09T302 L02										●					9,7	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

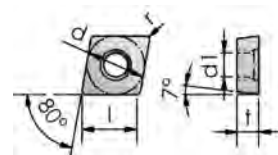
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCGT L90

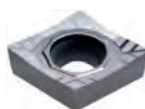


Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

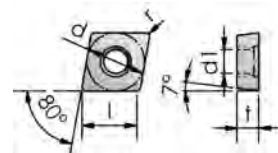


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	C115D	C120D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGT 060202 L90													●		●		6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,01-0,12	0,05-3,00
060204 L90													●		●	●	6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,02-0,15	0,10-3,00
060208 L90													●				5,6	6,35	2,38	0,8	2,8	0,02-0,20	0,10-4,00
CCGT 09T302 L90													●		●		9,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,02-0,20	0,05-3,00
09T304 L90								●					●		●		9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,02-0,30	0,10-5,00
09T308 L90								●					●	●	●		8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,03-0,50	0,10-5,00
CCGT 120402 L90													●				12,6	12,70	4,76	0,2	5,5	0,02-0,30	0,05-4,00
120404 L90								●					●	●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,03-0,50	0,10-5,00
120408 L90													●	●	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,5	0,04-0,80	0,10-5,50

CCGT L99



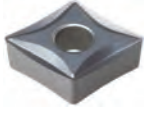
Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



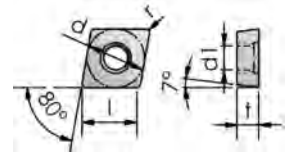
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	C120D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGT 060202 L99													●			6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,02-0,30	0,30-4,00
060204 L99													●		●	6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,03-0,35	0,50-4,50
060208 L99													●			5,6	6,35	2,38	0,8	2,8	0,04-0,50	0,50-4,50
CCGT 09T302 L99								●					●			9,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,45	0,30-4,00
09T304 L99								●	●				●		●	9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,04-0,50	0,50-4,50
09T308 L99								●	●				●	●		8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,05-0,60	0,50-6,00
CCGT 120402 L99													●			12,6	12,70	4,76	0,2	5,5	0,04-0,50	0,30-5,00
120404 L99													●			12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,05-0,60	0,50-6,00
120408 L99													●	●		12,0	12,70	4,76	0,8	5,5	0,06-0,65	0,50-6,00
120412 L99													●			11,6	12,70	4,76	1,2	5,5	0,08-0,70	0,50-6,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCGT SN01



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

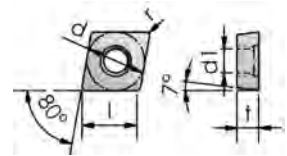
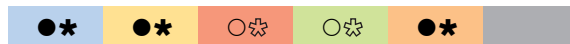


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
CCGT 060201 SN01								●			●	6,5	6,35	2,38	0,1	2,8	0,01-0,07	0,1-0,7
060202 SN01								●			●	6,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,02-0,10	0,1-1,0
060204 SN01			●					●	●	●	●	6,5	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,15	0,1-1,5
CCGT 09T301 SN01								●			●	9,7	9,525	3,97	0,1	4,4	0,01-0,07	0,1-0,7
09T302 SN01								●			●	9,7	9,525	3,97	0,2	4,4	0,02-0,10	0,1-1,0
09T304 SN01			●					●	●	●	●	9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,15	0,1-1,5

CCGT SS1



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG930	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
CCGT 060202ER SS1											●		6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,06-0,15	0,40-1,60
060204ER SS1											●	●	6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,10-0,30	0,50-1,50
CCGT 09T304ER SS1											●	●	9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,14-0,30	0,80-2,00
CCGT 120408ER SS1											●	●	12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,22-0,44	1,00-4,00
CCGT 060202EL SS1											●		6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,15	0,40-1,60
060204EL SS1											●	●	6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,25	0,50-1,50
CCGT 09T304EL SS1											●	●	9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,14-0,30	0,80-2,00
CCGT 120408EL SS1											●	●	12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,22-0,44	1,00-4,00

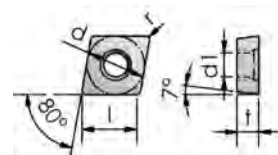
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCMT

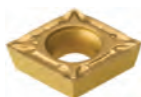


Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

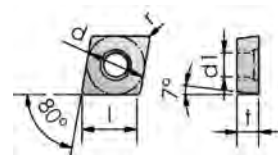
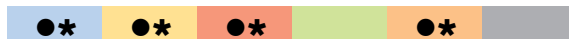


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 09T304	●	●	●						9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50
09T308	●	●	●												

CCMT A18



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



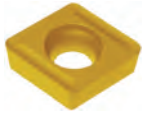
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte					
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060202 A18			●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,05-0,20	0,03-1,00
060204 A18		●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,10-0,25	0,03-1,00
CCMT 09T302 A18			●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,16	0,08-1,50
09T304 A18			●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50
09T308 A18		●	●	●					●	●			●	●	●	●	●	8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,30-1,50
CCMT 120404 A18			●						●	●		●						12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,07-0,22	0,10-2,00
120408 A18			●						●	●		●						12,4	12,70	4,76	0,8	5,5	0,10-0,28	0,30-2,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

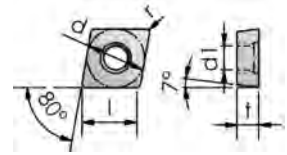
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

CCMT A25



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

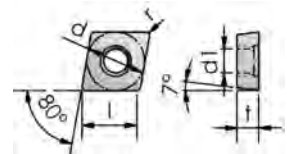
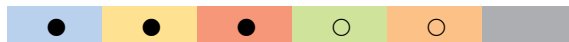


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060202E A25	●	●			●					●				6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,09-0,15	1,00-3,00
060204E A25	●	●			●					●				6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,10-0,30	1,00-3,00
CCMT 09T304E A25	●	●			●					●				9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,30	0,80-0,40
09T308E A25	●	●			●					●				9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,40	0,80-0,40
CCMT 120404E A25		●												12,9	12,70	4,76	0,4	5,5	0,20-0,30	1,00-8,00
120408E A25	●	●			●					●				12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,20-0,60	1,00-8,00
120412E A25		●								●				12,9	12,70	4,76	1,2	5,5	0,20-0,70	1,20-8,00

CCMT AN01



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte							
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
CCMT 060202E AN01													●	●		6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,05-0,15	0,20-2,00	
060204E AN01													●	●		6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,23	0,40-2,00	
CCMT 09T304E AN01													●	●		9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,23	0,40-2,00	

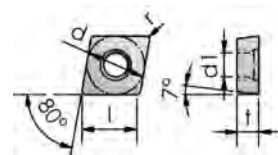
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCMT DN02



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

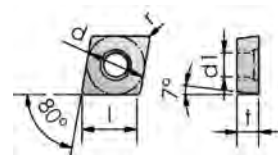


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 09T304E DN02	●				●		●	●			●			9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,15-0,30	1,00-4,00
09T308E DN02	●				●		●	●			●			9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,20-0,40	1,50-4,00
CCMT 120408E DN02	●				●		●	●			●			12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,20-0,40	1,50-4,50
120412E DN02							●	●			●			12,9	12,70	4,76	1,2	5,5	0,20-0,50	1,50-4,50

CCMT IP01



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060202 IP01											●	●		6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,10	0,10-1,50
060204 IP01											●	●		6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,15-1,50
CCMT 09T302 IP01											●	●		9,7	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,10	0,10-2,50
09T304 IP01											●	●		9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,15-2,50
09T308 IP01											●	●		9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,20-2,50
CCMT 120404 IP01											●	●		12,9	12,70	4,76	0,4	5,56	0,05-0,15	0,10-3,50
120408 IP01											●	●		12,9	12,70	4,76	0,8	5,56	0,10-0,25	0,15-3,50

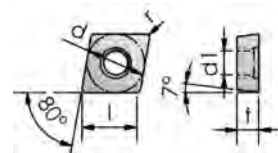
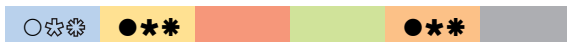
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

CCMT IP02

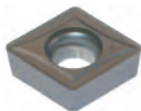


Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

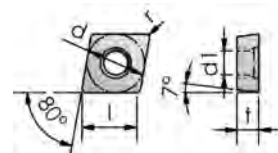


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060204 IP02												•	•	6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,25-2,00
060208 IP02												•	•	6,4	6,35	2,38	0,8	2,8	0,10-0,20	0,30-2,00
CCMT 09T304 IP02												•	•	9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,25	0,25-3,50
09T308 IP02						•						•	•	9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,30-2,50
CCMT 120404 IP02												•	•	12,9	12,7	4,76	0,4	5,56	0,05-0,20	0,25-4,50
120408 IP02												•	•	12,9	12,7	4,76	0,8	5,56	0,10-0,25	0,30-4,50
120412 IP02												•	•	12,9	12,7	4,76	1,2	5,56	0,15-0,30	0,35-5,00

CCMT LM



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	TOP (MULTIMATERIAL)										l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)		
CCMT 060204 LM												•	6	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,10-2,00
CCMT 09T304 LM												•	9	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,23	0,20-3,00
09T308 LM												•	9	9,525	3,97	0,8	4,4	0,11-0,45	0,50-5,00
CCMT 120404 LM												•	12	12,70	4,76	0,4	5,5	0,05-0,23	0,20-3,00
120408 LM												•	12	12,70	4,76	0,8	5,5	0,11-0,60	0,50-5,00
120412 LM												•	12	12,70	4,76	1,2	5,5	0,11-0,50	0,50-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

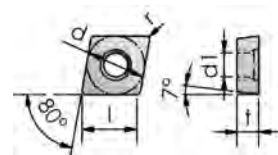
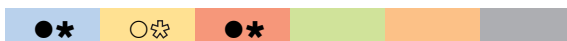
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCMT M50



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte						
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060202 M50*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,12	0,40-2,00
060204 M50*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,15	0,60-2,30
060208 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5,6	6,35	2,38	0,8	2,8	0,07-0,20	0,80-2,30
CCMT 080308 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7,2	7,94	3,18	0,8	3,4	0,08-0,25	0,80-2,30
CCMT 09T304 M50*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,25	0,80-3,00
09T308 M50*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	1,00-3,00
CCMT 120404 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,10-0,32	0,80-3,00
120408 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,0	12,70	4,76	0,8	5,5	0,12-0,36	1,20-3,50
120412 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,6	12,70	4,76	1,2	5,5	0,15-0,40	1,40-3,50

*Disponible en calidad:
C110D

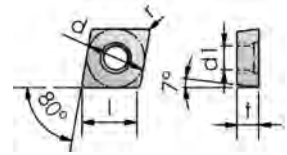
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

CCMT M51

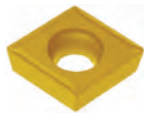


Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

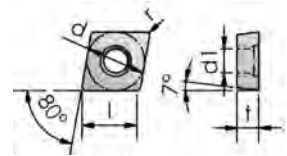


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7545	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060202 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	6,2	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,12	0,10-1,50	
060204 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	6,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,06-0,17	0,20-2,40
060208 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	5,6	6,35	2,38	0,8	2,8	0,08-0,23	0,40-2,40
CCMT 09T302 M51		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	9,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,07-0,22	0,10-2,00
09T304 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	9,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,23	0,30-3,00
09T308 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	8,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	0,50-3,00
CCMT 120404 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	12,4	12,70	4,76	0,4	5,5	0,09-0,27	0,30-3,60
120408 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			12,0	12,70	4,76	0,8	5,5	0,24-0,36	1,00-3,60
120412 M51		●						●	●	●		●	●	●					11,6	12,70	4,76	1,2	5,5	0,14-0,43	0,70-3,60

CCMT M54



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



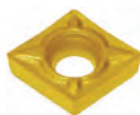
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010						l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
CCMT 060202E M54											●							6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,15	0,50-3,00
060204E M54			●								●							6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,25	0,50-3,00
CCMT 09T304E M54											●							9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,25	0,50-3,00
09T308E M54											●							9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,25	0,80-3,00
CCMT 120404E M54											●							12,9	12,70	4,76	0,4	5,5	0,08-0,25	0,50-3,00
120408E M54											●							12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,08-0,25	0,80-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

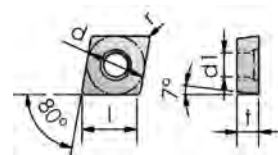
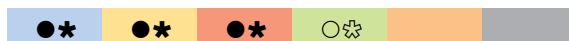
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCMT M55

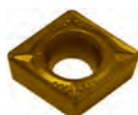


Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

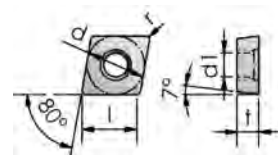
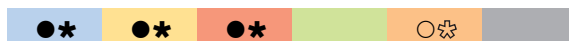


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060202E M55							•	•			•		6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,15	0,20-2,00
060204E M55	•						•	•	•		•		6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,30	0,40-2,00
060208E M55	•						•	•					6,4	6,35	2,38	0,8	2,8	0,08-0,50	0,80-2,00
CCMT 09T304E M55	•						•	•			•		9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,30	0,40-2,00
09T308E M55	•						•	•			•		9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,50	0,80-3,00
CCMT 120404E M55	•						•	•					12,9	12,70	4,76	0,4	5,5	0,08-0,30	0,40-3,00
120408E M55	•						•	•					12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,08-0,50	0,80-4,00
120412E M55	•						•	•					12,9	12,70	4,76	1,2	5,5	0,08-0,50	1,20-4,00

CCMT MN01



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



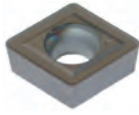
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 060202E MN01							•	•			•		•		6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,15	0,20-1,00
060204E MN01							•	•			•		•		6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,10-0,20	0,40-1,50
060208E MN01							•				•				6,4	6,35	2,38	0,8	2,8	0,12-0,3	0,80-2,00
CCMT 09T302E MN01							•	•			•				9,7	9,525	3,97	0,2	4,4	0,08-0,18	0,20-1,50
09T304E MN01							•	•			•		•		9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,30	0,40-3,00
09T308E MN01						•	•	•			•		•		9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,15-0,35	0,80-3,00
CCMT 120404E MN01							•	•			•		•		12,9	12,70	4,76	0,4	5,5	0,10-0,30	0,40-4,00
120408E MN01							•	•			•		•		12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,15-0,35	0,80-4,00
120412E MN01							•				•				12,9	12,70	4,76	1,2	5,5	0,15-0,45	1,20-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo *Corte interrumpido *Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

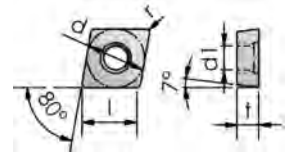
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

CCMT WLM - Wiper

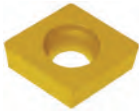


Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

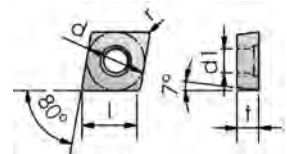
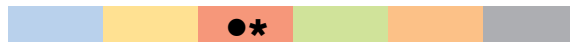


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (MULTIMATERIAL)		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMT 09T308 WLM	•		9	9,525	3,97	0,8	4,4	0,11-0,45	0,50-5,00

CCMW



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



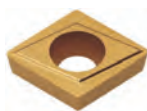
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCMW 060202	•														6,4	6,35	2,38	0,2	2,8	0,05-0,20	0,20-4,20
060204	•														6,4	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,30	0,30-4,20
CCMW 09T304	•														9,7	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,30	0,30-6,30
09T308	•														9,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,05-0,35	0,30-6,30
CCMW 120404	•														12,9	12,70	4,76	0,4	5,5	0,05-0,30	0,30-8,40
120408	•														12,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,05-0,40	0,30-8,40

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

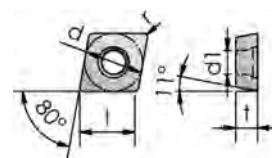
Campo principal • Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CPGT

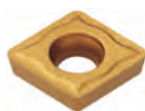


Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°

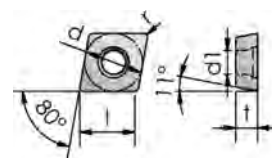


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5030M	AC1000	AC2000	TX510	TX515	CI10D	CI25D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CPGT 080202									•	•					7,8	7,94	2,38	0,2	3,4	0,06-0,20	0,10-2,00
080204									•	•			•	•	7,6	7,94	2,38	0,4	3,4	0,08-0,20	0,30-2,00
080208															7,2	7,94	2,38	0,8	3,4	0,10-0,25	0,50-2,00
CPGT 090302															9,4	9,525	3,18	0,2	4,4	0,04-0,20	0,30-1,50
090304							•		•	•	•	•			9,2	9,525	3,18	0,4	4,4	0,06-0,25	0,50-2,00
090308											•	•			8,8	9,525	3,18	0,8	4,4	0,08-0,30	0,70-2,50

CPGT A20



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CPGT 080204 A20			•	•	•	•		•	•	•	•	•					7,6	7,94	2,38	0,4	3,4	0,02-0,15	0,50-1,70
080208 A20			•	•	•	•		•		•	•				•		7,2	7,94	2,38	0,8	3,4	0,04-0,18	0,50-1,70
CPGT 090304 A20		•	•	•	•	•		•	•		•						9,2	9,525	3,18	0,4	4,4	0,03-0,20	0,70-2,00
090308 A20	•		•	•	•			•							•		8,8	9,525	3,18	0,8	4,4	0,05-0,20	0,70-2,00

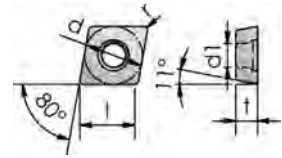
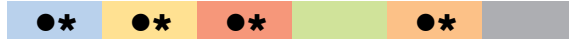
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

CPMT A18



Rómbica 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°

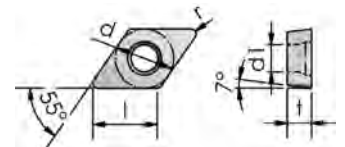
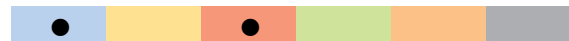


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
CPMT 080204 A18	•	•						•						7,6	7,94	2,38	0,4	3,4	0,05-0,20	0,30-1,20
080208 A18		•	•					•		•				7,6	7,94	2,38	0,8	3,4	0,10-0,25	0,30-1,20
CPMT 090304 A18	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	9,2	9,525	3,18	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50
090308 A18	•	•	•	•	•	•	•	•	•					8,8	9,525	3,18	0,8	4,4	0,10-0,25	0,30-1,50

DCGT A20



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG5005K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC200	AC115	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCGT 070202 A20														7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,06-0,11	0,06-1,50
070204 A20														7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,17	0,08-1,50
DCGT 11T302 A20														11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00
11T304 A20	•											•	•	11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,06-0,23	0,10-2,00
11T308 A20			•	•					•					10,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,30	0,20-2,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

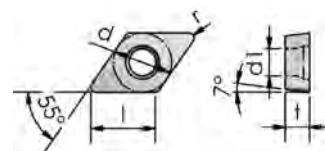
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCGT A21 / DCMT A21



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



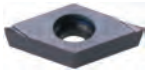
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC115	AC200	AC1000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCGT 070202 A21			●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●			7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,10	0,06-1,00
070204 A21*				●	●		●		●		●		●	●		●	●		7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,12	0,08-1,00
070208 A21					●														6,8	6,35	2,38	0,8	2,8	0,06-0,12	0,10-1,00
DCGT 11T301 A21																	●		11,5	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,13	0,06-1,00
11T302 A21*					●	●	●		●		●	●	●	●		●	●		11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-1,50
11T304 A21		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,06-0,20	0,10-1,50
11T308 A21	●	●	●	●	●				●	●	●		●	●		●	●		10,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,25	0,20-1,50
DCMT 070202 A21		●	●	●			●	●	●	●		●							7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,10	0,06-1,00
070204 A21		●	●	●			●		●			●							7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,12	0,08-1,00
070208 A21																			6,8	6,35	2,38	0,8	2,8	0,06-0,12	0,10-1,00
DCMT 11T301 A21																			11,5	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,13	0,06-1,00
11T302 A21		●	●	●			●		●	●		●							11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-1,50
11T304 A21		●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●					11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,06-0,20	0,10-1,50
11T308 A21																			10,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,25	0,20-1,50

*Disponible en calidad:
AC2000

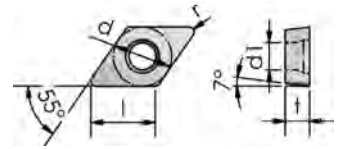
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

DCGT R01/ DCGT L01



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
DCGT 0702003 R01													7,8	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
070201 R01								●	●				7,8	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
070202 R01								●	●				7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,50
DCGT 11T3003 R01													11,6	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,05-1,50
11T301 R01									●				11,6	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
11T302 R01									●				11,6	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00
DCGT 0702003 L01													7,8	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
070201 L01													7,8	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
070202 L01								●	●				7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,50
DCGT 11T3003 L01													11,6	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,05-1,50
11T301 L01													11,6	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
11T302 L01													11,6	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

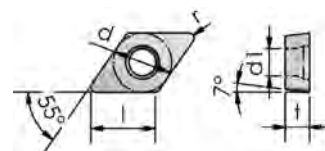
Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCGT R02 / DCGT L02



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCGT 0702003 R02															7,8	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
070201 R02								●	●						7,8	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
070202 R02									●						7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,50
DCGT 11T3003 R02									●						11,6	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,05-1,50
11T301 R02									●						11,6	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
11T302 R02								●	●	●	●	●	●	●	11,6	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00
DCGT 0702003 L02															7,8	6,35	2,38	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
070201 L02															7,8	6,35	2,38	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
070202 L02								●							7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,11	0,06-1,50
DCGT 11T3003 L02															11,6	9,525	3,97	0,03	4,4	0,02-0,08	0,05-1,50
11T301 L02															11,6	9,525	3,97	0,1	4,4	0,03-0,11	0,06-1,70
11T302 L02								●				●	●	●	11,6	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-2,00

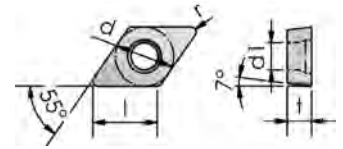
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

DCGT L90

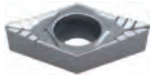


Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

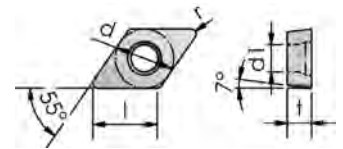


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5000	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7545	C110D	C115D	C20D	C25D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCGT 070202 L90													●				7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,01-0,20	0,05-3,00
070204 L90													●				7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,02-0,30	0,10-4,00
070208 L90													●				6,8	6,35	2,38	0,8	2,8	0,03-0,40	0,10-4,00
DCGT 11T302 L90								●					●		●	●	11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,02-0,30	0,05-4,00
11T304 L90							●	●					●	●	●		11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,03-0,50	0,10-5,00
11T308 L90							●	●					●	●	●		10,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,03-0,50	0,10-5,00
11T312 L90													●				10,4	9,525	3,97	1,2	4,4	0,04-0,60	0,15-5,00

DCGT L99



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte	
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5000	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7545	C110D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCGT 070202 L99													●		7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,02-0,30	0,30-4,00
070204 L99								●					●		7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,03-0,40	0,50-5,00
070208 L99													●		6,8	6,35	2,38	0,8	2,8	0,04-0,50	0,50-5,00
DCGT 11T302 L99													●		11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,45	0,30-6,00
11T304 L99													●	●	11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,04-0,50	0,50-6,00
11T308 L99													●		10,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,05-0,60	0,50-6,00
11T312 L99													●		10,4	9,525	3,97	1,2	4,4	0,08-0,65	0,50-6,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

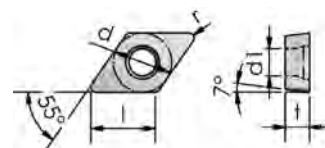
Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCGT SN01

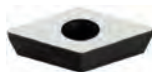


Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

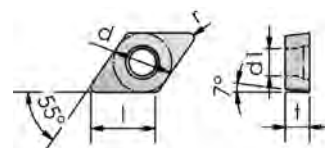


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte	
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DCGT 070201 SN01								●			●	7,9	6,35	2,38	0,1	2,8	0,01-0,07	0,10-0,70
070202 SN01								●			●	7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,02-0,10	0,10-1,00
070204 SN01	●							●	●	●	●	7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,15	0,10-1,50
DCGT 11T301 SN01								●			●	11,9	9,525	3,97	0,1	4,4	0,01-0,07	0,10-0,70
11T302 SN01								●			●	11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,02-0,10	0,10-1,00
11T304 SN01								●			●	11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,15	0,10-1,50

DCGW



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCGW 090304			●						9,9	8,50	3,18	0,4	3,6	0,08-0,20	0,3-2,00
DCGW 11T304			●						11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,20	0,4-2,50

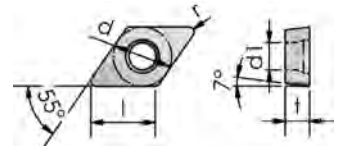
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

DCMT A18

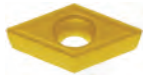


Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

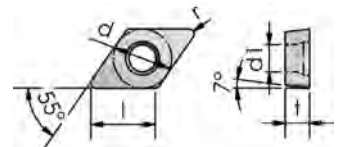
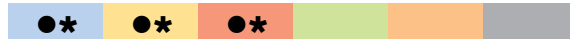


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 070202 A18	●	●	●						●	●	●		●	●	●	●		7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,10	0,06-1,00
070204 A18	●	●	●	●					●	●	●		●	●	●	●		7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,30-1,20
DCMT 11T302 A18	●	●	●		●				●	●	●		●	●	●	●		11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,15	0,08-1,50
11T304 A18	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●		11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50
11T308 A18	●	●	●	●					●	●	●		●	●	●	●		10,8	9,525	3,18	0,8	4,4	0,10-0,25	0,30-1,50

DCMT A25



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010					l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 11T304E A25	●	●			●					●								11,6	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,24	0,80-3,30
11T308E A25	●	●								●								11,6	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,40	0,80-3,30
11T312E A25																		11,6	9,525	3,97	1,2	4,4	0,10-0,40	1,20-3,30

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

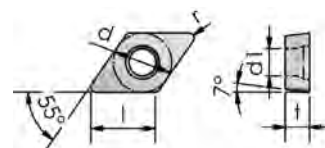
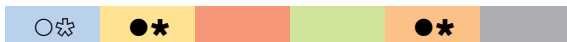
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCMT IP01



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

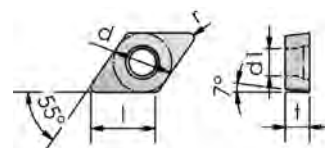
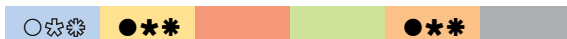


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 070202 IP01												•	•	7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,10	0,10-1,00
070204 IP01												•	•	7,8	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,15-1,00
DCMT 11T302 IP01												•	•	11,6	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,10	0,10-2,00
11T304 IP01												•	•	11,6	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,15-2,00
11T308 IP01												•	•	11,6	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,20-2,00

DCMT IP02



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



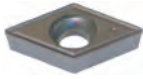
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 070204 IP02												•	•	7,8	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,20-1,50
070208 IP02												•	•	7,8	6,35	2,38	0,8	2,8	0,08-0,22	0,25-1,50
DCMT 11T304 IP02			•			•						•	•	11,6	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,20-3,00
11T308 IP02						•						•	•	11,6	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,30-3,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 ** Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

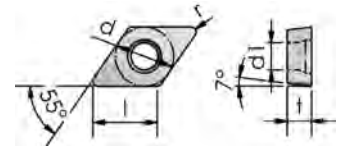
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

DCMT LM



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

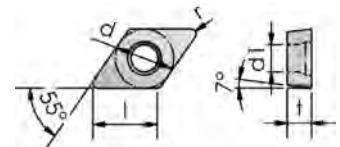


REFERENCIA	Calidades						Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (MULTIMATERIAL)						l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 070204 LM	●						7	6,35	2,38	0,4	2,8	0,06-0,20	0,10-2,00
DCMT 11T304 LM	●						11	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,23	0,20-3,00
11T308 LM	●						11	9,525	3,97	0,8	4,4	0,11-0,45	0,50-5,00

DCMT M50



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



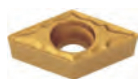
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 070202 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,15	0,30-2,00
070204 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,50-2,50
070208 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6,8	6,35	2,38	0,8	2,8	0,06-0,25	0,80-2,50
DCMT 11T302 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,3	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,25	0,50-2,50
11T304 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,30	0,80-3,00
11T308 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	1,00-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

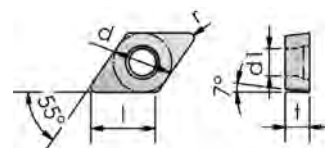
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCMT M51

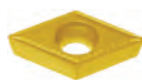


Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

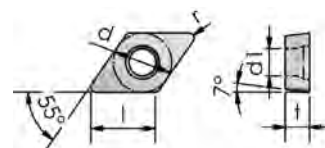


REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte		
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 070202 M51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,12	0,10-1,50
070204 M51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7,3	6,35	2,38	0,4	2,8	0,06-0,17	0,20-2,30
070208 M51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6,8	6,35	2,38	0,8	2,8	0,08-0,23	0,40-2,30
DCMT 11T302 M51			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11,4	9,525	3,97	0,2	4,4	0,04-0,22	0,10-2,00
11T304 M51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11,2	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,23	0,30-3,00
11T308 M51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10,8	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	0,50-3,00

DCMT M54



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

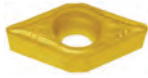


REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010					l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMT 070202E M54																		7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,05-0,12	0,50-2,10
070204E M54																		7,8	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,24	0,50-2,10
DCMT 11T304E M54			•															11,6	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,24	0,50-3,00
11T308E M54																		11,6	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,25	0,80-3,00

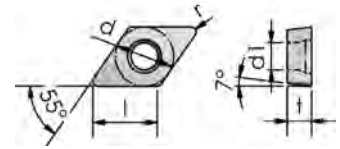
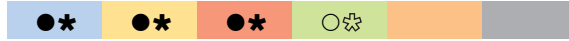
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

DCMT M55



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

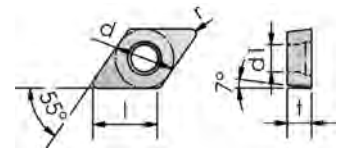
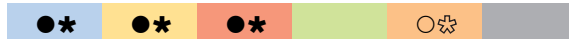


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG6030M	AG9325N	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DCMT 070202E M55							•	•	•	•	•	7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,05-0,12	0,20-1,00
070204E M55							•	•	•	•	•	7,8	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,24	0,40-2,00
DCMT 11T302E M55							•	•	•	•	•	11,6	9,525	3,97	0,2	4,4	0,05-0,12	0,20-2,00
11T304E M55	•	•					•	•	•	•	•	11,6	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,15	0,40-2,00
11T308E M55	•	•					•	•	•	•	•	11,6	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,30	0,80-2,00
11T312E M55		•					•	•				11,6	9,525	3,97	1,2	4,4	0,15-0,30	1,20-2,00

DCMT MN01



Rómbica 55° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



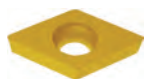
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AF9010N	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
DCMT 070202E MN01						•	•			•	•	•	7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,18	0,20-2,00
070204E MN01						•	•			•	•	•	7,8	6,35	2,38	0,4	2,8	0,10-0,24	0,40-2,00
DCMT 11T302E MN01						•	•			•	•	•	11,6	9,525	3,97	0,2	4,4	0,08-0,18	0,20-2,50
11T304E MN01						•	•	•		•	•	•	11,6	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,24	0,40-3,00
11T308E MN01						•	•	•		•	•	•	11,6	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	0,80-3,00
11T312E MN01						•	•			•			11,6	9,525	3,97	1,2	4,4	0,20-0,40	1,20-3,30

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

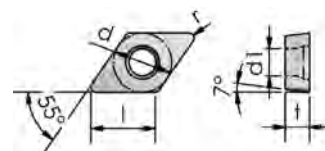
Campo principal • Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCMW



Rómbica **55° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

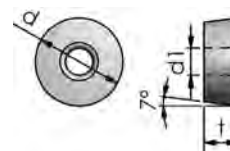


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AF9010N	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCMW 070202	•												7,8	6,35	2,38	0,2	2,8	0,05-0,20	0,20-2,00
070204	•												7,8	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,30-2,00
DCMW 11T304	•												11,6	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,24	0,30-2,90
11T308	•												11,6	9,525	3,97	0,8	4,4	0,05-0,35	0,30-2,90

RCGT L90



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
RCGT 0602MO L90														•	6,0	2,38			2,8	0,05-0,20	0,50-2,00
RCGT 0803MO L90														•	8,0	3,18			3,35	0,05-0,25	0,50-2,50
RCGT 1003MO L90														•	10,0	3,18			4,0	0,10-0,30	1,00-3,00
RCGT 10T3MO L90														•	10,0	3,97			4,4	0,10-0,30	1,00-3,00
RCGT 1204MO L90										•				•	12,0	4,76			4,4	0,10-0,35	1,00-3,50

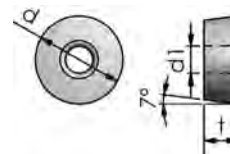
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

RCGT L99



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

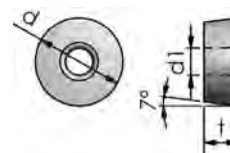
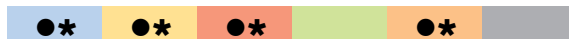


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	C10D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
RCGT 0602MO L99														•	6,0	2,38			2,8	0,05-0,20	0,50-2,00
RCGT 0803MO L99														•	8,0	3,18			3,35	0,05-0,25	0,50-2,50
RCGT 1003MO L99														•	10,0	3,18			4,0	0,10-0,30	1,00-3,00
RCGT 10T3MO L99														•	10,0	3,97			4,4	0,10-0,30	1,00-3,00
RCGT 1204MO L99														•	12,0	4,76			4,4	0,10-0,35	1,00-3,50

RCMT



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	TOP (MULTIMATERIAL)											l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)		
RCMT 0602MO													•	6,0	2,38			2,8	0,11-0,35	0,50-2,00
RCMT 0803MO													•	8,0	3,18			3,4	0,08-0,42	0,50-2,00
RCMT 10T3MO													•	10,0	3,97			4,4	0,10-0,50	0,50-3,00
RCMT 1204MO													•	12,0	4,76			4,4	0,11-0,90	0,50-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

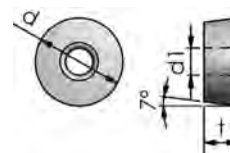
Campo principal • Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RCMT 37



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

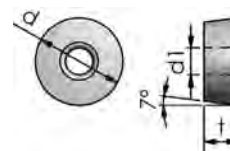


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG925N	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
RCMT 1606MOS 37							●				●				16,0	6,35			5,5	0,20-0,90	1,00-4,00	

RCMT 371 / RCMT 372



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
REFERENCIA	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)		
RCMT 2006MOS 371								●		●					20,0	6,35			6,5	0,20-1,20	1,0-5,0	
RCMT 2507MOS 372								●							25,0	7,94			8,6	0,20-1,20	1,0-6,0	

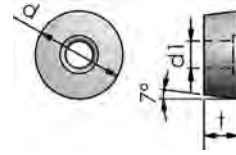
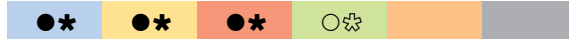
■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

RCMT M55



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

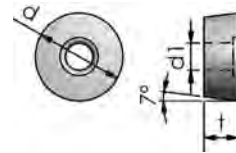


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
RCMT 0602MOE M55		●						●			●			6,0	2,38			2,8	0,10-0,40	0,10-1,50
RCMT 0803MOE M55		●					●	●			●			8,0	3,18			3,4	0,13-0,50	0,20-3,00
RCMT 10T3MOE M55		●					●	●			●			10,0	3,97			4,4	0,15-0,60	0,20-4,00
RCMT 1204MOE M55		●					●				●			12,0	4,76			4,4	0,17-1,00	0,20-5,00

RCMT MN01



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG925N	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
RCMT 0602MOE MN01						●	●	●			●	●		6,0	2,38			2,8	0,10-0,60	0,30-2,40
RCMT 0803MOE MN01						●	●	●			●	●		8,0	3,18			3,4	0,15-0,80	0,50-3,00
RCMT 10T3MOE MN01						●	●	●			●	●		10,0	3,97			4,4	0,30-1,00	0,70-4,00
RCMT 1204MOE MN01						●	●	●			●	●		12,0	4,76			4,4	0,30-1,00	0,70-4,80

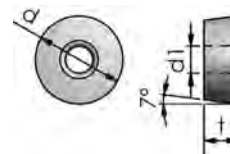
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RCMW



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

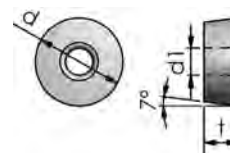


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG925N	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
RCMW 0602MO	●															6,0	2,38			2,8	0,05-0,20	0,30-1,50
RCMW 0803MO	●															8,0	3,18			3,4	0,05-0,30	0,30-2,00
RCMW 10T3MO	●	●														10,0	3,97			4,4	0,10-0,35	0,30-2,50
RCMW 1204MO	●															12,0	4,76			4,4	0,05-0,40	0,30-3,00

RCMX



Redonda **Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones			Cond. de corte						
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5200	AF720	AF7545	C110D	C125D	CS30D	d	t	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
RCMX 1003MO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				10,0	3,18	3,6	0,25-0,50	1,50-4,00
RCMX 1204MO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12,0	4,76	4,2	0,30-0,60	2,50-5,00
RCMX 1606MO			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		16,0	6,35	5,2	0,40-0,70	3,00-7,00
RCMX 2006MO			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		20,0	6,35	6,5	0,48-0,90	3,50-9,00
RCMX 2507MO			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		25,0	7,94	7,25	0,55-1,20	4,00-12,00
RCMX 3209MO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		32,0	9,52	9,55	0,65-1,50	5,00-15,00

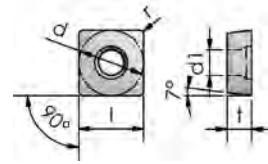
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SCGT A20



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

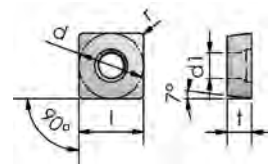


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGT 09T304 A20		●														9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,11-0,23	0,10-2,00
09T308 A20								●		●						8,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,30	0,20-2,00
SCGT 120408 A20														●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,08-0,33	0,20-2,00	

SCGT A21 / SCMT A21



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGT 09T304 A21		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,25	0,10-1,50
SCMT 09T304 A21		●	●												9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,25	0,10-1,50

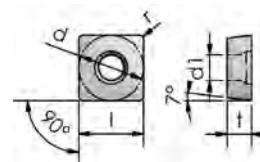
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SCGT L90

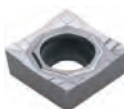


Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

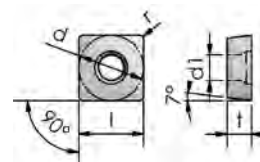


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7545	C110D	C115D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGT 09T302 L90														•			9,3	9,525	3,97	0,2	4,4	0,02-0,30	0,10-4,00
09T304 L90														•	•		9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,04-0,40	0,10-5,00
09T308 L90														•	•		8,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,03-0,40	0,10-5,00
SCGT 120404 L90												•		•			12,3	12,70	4,76	0,4	5,5	0,03-0,50	0,10-5,00
120408 L90														•	•	•	11,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,04-0,60	0,15-5,50
120416 L90														•	•	•	11,1	12,70	4,76	1,6	5,5	0,10-1,00	0,25-6,00

SCGT L99



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte								
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7545	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)					
SCGT 09T302 L99																				9,3	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,40	0,50-5,00
09T304 L99														•						9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,04-0,50	0,50-6,00
09T308 L99														•						8,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,04-0,50	0,50-6,50
SCGT 120404 L99														•						12,3	12,70	4,76	0,4	5,5	0,05-0,60	0,50-6,50
120408 L99														•						11,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,05-0,60	0,50-7,00
120416 L99																				11,1	12,70	4,76	1,6	5,5	0,10-1,00	0,80-8,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

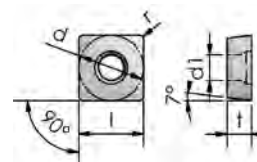
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SCMT



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

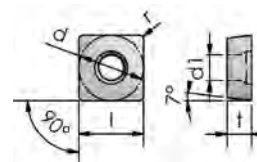
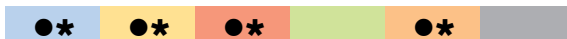


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG520	AG5200	AG530	AG521M	AG525M	AG535	AG5015S	AG5500	AG5030M	AG5005K	AG510K	AG420K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 150512			●											15,0	15,875	5,56	1,2	5,6	0,10-0,50	0,25-8,00

SCMT A18

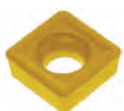


Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

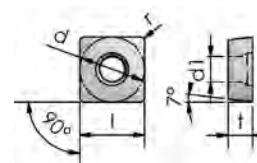
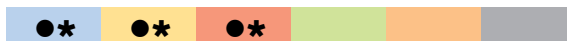


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T304 A18										●	●			●	●	9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50

SCMT A25



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte	
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T304E A25	●			●				●			9,53	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,34	0,80-4,00
09T308E A25	●			●				●			9,53	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,40	0,80-4,00
SCMT 120408E A25	●						●				12,70	12,70	4,76	0,8	5,5	0,20-0,68	1,00-8,00
120412E A25	●						●				12,70	12,70	4,76	1,2	5,5	0,20-0,70	1,20-8,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

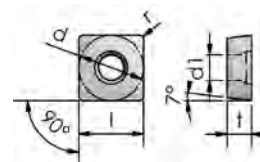
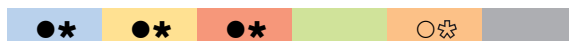
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SCMT DN02



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

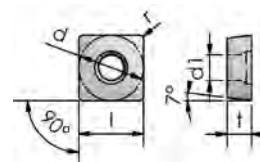


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T308E DN02	●				●		●	●	●		●		9,53	9,525	3,97	0,8	4,4	0,20-0,40	1,50-4,00
SCMT 120408E DN02	●				●		●	●	●		●		12,70	12,70	4,76	0,8	5,5	0,20-0,40	1,50-4,50

SCMT DP01



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

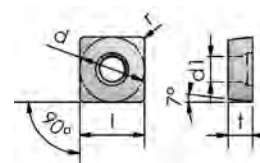


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 380932E DP01									●				38,1	38,1	9,525	3,2	8,7	0,70-1,40	4,00-18,0

SCMT HD72



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG9325N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 250924E HD72								●		●			25,4	25,4	9,525	2,4	8,7	0,60-1,80	3,00-16,0
SCMT 380932E HD72				●	●					●			38,1	38,1	9,525	3,2	8,7	1,00-2,00	4,00-24,0

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

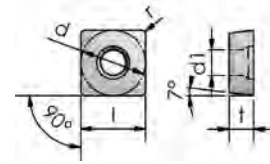
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SCMT IP01



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

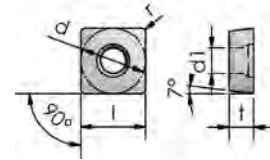
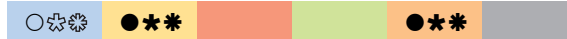


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T302 IP01						•					•	•		9,525	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,10	0,10-2,50
09T304 IP01						•					•	•		9,525	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,15-2,50
09T308 IP01						•					•	•		9,525	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,20-2,50

SCMT IP02



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



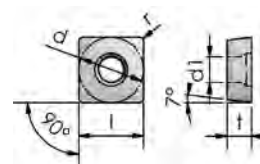
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T304 IP02											•	•		9,525	9,525	3,97	0,2	4,4	0,05-0,25	0,25-3,50
09T308 IP02											•	•		9,525	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,25	0,30-2,50
SCMT 120404 IP02											•	•		12,70	12,70	4,76	0,4	5,56	0,05-0,20	0,25-4,50
120408 IP02											•	•		12,70	12,70	4,76	0,8	5,56	0,10-0,25	0,30-4,50
120412 IP02											•	•		12,70	12,70	4,76	1,2	5,56	0,15-0,30	0,35-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✗
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SCMT LM

Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

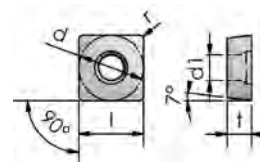
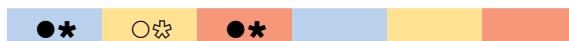


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (MULTIMATERIAL)		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T304 LM	●		9	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,23	0,20-3,00
09T308 LM	●		9	9,525	3,98	0,8	4,4	0,22-0,47	0,50-6,00

SCMT M50



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7510K	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 060204 M50	●		●	●				●		●			●					5,9	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,25	0,40-2,50
SCMT 09T304 M50*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,25	0,60-3,00
09T308 M50*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	1,00-3,00
SCMT 120404 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,3	12,70	4,76	0,4	5,5	0,10-0,30	0,80-3,80
120408 M50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,12-0,38	1,20-3,80

*Disponible en calidad AF7545 - AF7510K

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

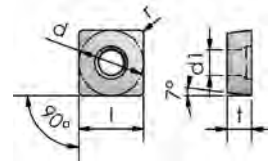
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SCMT M51

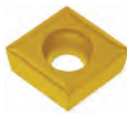


Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

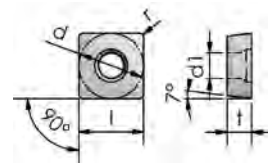
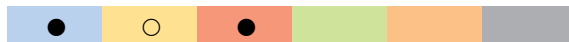


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte					
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7545	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
SCMT 09T304 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,1	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,23	0,30-3,00
09T308 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8,7	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	0,50-3,00	
SCMT 120404 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,3	12,70	4,76	0,4	5,5	0,09-0,27	0,30-3,60	
120408 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,9	12,70	4,76	0,8	5,5	0,12-0,36	0,60-3,60	

SCMT M54



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040						l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)
SCMT 09T304E M54											●						9,53	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,25	0,50-3,00
09T308E M54											●						9,53	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,32	0,80-3,00
SCMT 120404E M54											●						12,70	12,70	4,76	0,4	5,5	0,08-0,25	0,50-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

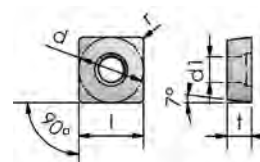
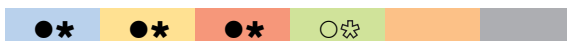
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SCMT M55



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

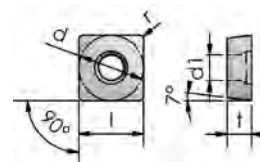
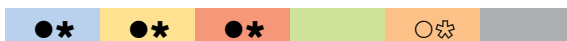


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG6030M	AG9325N	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T304E M55							●	●		●			9,53	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,30	0,40-3,00
09T308E M55	●						●	●		●			9,53	9,525	3,97	0,8	4,4	0,08-0,50	0,80-3,00
SCMT 120408E M55	●						●	●		●			12,70	12,70	4,76	0,8	5,5	0,08-0,50	0,80-4,00
120412E M55							●			●			12,70	12,70	4,76	1,2	5,5	0,08-0,50	1,20-4,00

SCMT MN01



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

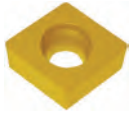


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AF9010N	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMT 09T304E MN01							●	●	●	●		●	9,53	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,30	0,40-3,00
09T308E MN01							●	●	●	●		●	9,53	9,525	3,97	0,8	4,4	0,15-0,35	0,80-3,00
SCMT 120404E MN01							●	●	●		●		12,70	12,70	4,76	0,4	5,5	0,10-0,30	0,40-4,00
120408E MN01							●	●	●	●		●	12,70	12,70	4,76	0,8	5,5	0,15-0,35	0,80-4,00
120412E MN01							●	●			●		12,70	12,70	4,76	1,2	5,5	0,15-0,45	1,20-4,00

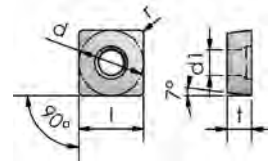
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✨ ✨
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SCMW

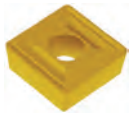


Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

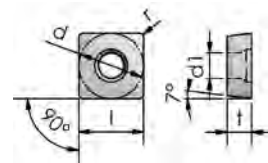


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AF9010N	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMW 09T304	●												9,53	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,34	0,30-4,50
09T308	●												9,53	9,525	3,97	0,8	4,4	0,05-0,35	0,30-4,50
SCMW 120408	●												12,70	12,70	4,76	0,8	5,5	0,05-0,40	0,30-6,00

SCMX



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCMX 120408	●		●				●						11,9	12,70	4,76	0,8	5,0	0,15-0,30	1,00-4,00
120412	●						●						11,5	12,70	4,76	1,2	5,0	0,20-0,40	1,00-4,00
SCMX 190608							●						18,2	19,05	6,35	0,8	7,9	0,15-0,40	1,50-8,00
190612	●		●				●						17,8	19,05	6,35	1,2	7,9	0,20-0,45	1,50-8,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

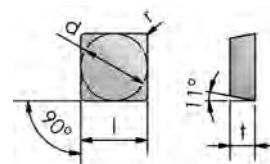
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SPGN (Calidades recubiertas)



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones				Cond. de corte					
	AG420K	AG510	AG510K	AG520A	AG530	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5200	AG5500	AF720	AF7500	AF7510K	AF7535M	AC105	AC115	AC200	AC1000	AC2000	l	d	t	r	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPGN 070202																				7,7	7,94	2,38	0,2	0,03-0,10	0,50-2,00
070208																				7,8	7,94	2,38	0,8	0,10-0,25	0,70-3,00
SPGN 090302																				9,3	9,525	3,18	0,2	0,03-0,10	0,50-3,00
090304			●												●	●				9,1	9,525	3,18	0,4	0,08-0,20	0,70-3,50
090308		●		●	●	●	●	●	●		●	●					●			8,7	9,525	3,18	0,8	0,10-0,25	0,70-3,50
SPGN 120302										●			●							12,5	12,70	3,18	0,2	0,03-0,20	0,50-3,00
120304			●	●				●		●		●	●							12,3	12,70	3,18	0,4	0,08-0,20	1,00-5,00
120308	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				●			11,9	12,70	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
120312	●		●			●	●	●				●								11,5	12,70	3,18	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00
120316				●																11,1	12,70	3,18	1,6	0,18-0,33	1,00-5,00
120402																				12,5	12,70	4,76	0,2	0,03-0,20	0,50-3,00
120404																●				12,3	12,70	4,76	0,4	0,08-0,20	1,00-5,00
120408			●	●			●	●												11,9	12,70	4,76	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
120412			●					●				●								11,5	12,70	4,76	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00
120416																				11,1	12,70	4,76	1,6	0,18-0,33	1,00-5,00
120430																				9,7	12,70	4,76	3,0	0,20-0,60	2,00-5,00
120440																				8,7	12,70	4,76	4,0	0,25-0,70	3,00-5,00
SPGN 150404										●						●		●		15,5	15,875	4,76	0,4	0,08-0,20	1,50-7,00
150408										●		●								15,0	15,875	4,76	0,8	0,10-0,25	1,50-7,00
150412				●																14,8	15,875	4,76	1,2	0,15-0,30	1,50-7,00
150416	●		●	●				●												14,2	15,875	4,76	1,6	0,18-0,33	1,50-7,00
150420												●								13,9	15,875	4,76	2,0	0,20-0,45	1,50-7,00
SPGN 190404				●				●		●										18,7	19,05	4,76	0,4	0,08-0,20	1,50-9,00
190408				●																18,3	19,05	4,76	0,8	0,10-0,25	1,50-9,00
190412	●		●	●				●		●		●								17,8	19,05	4,76	1,2	0,15-0,45	1,50-9,00
190416			●								●	●								17,4	19,05	4,76	1,6	0,18-0,60	1,50-9,00
190424								●												16,7	19,05	4,76	2,4	0,25-0,70	2,50-9,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

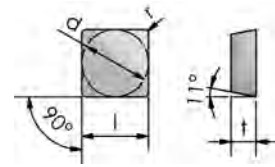
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SPGN (Calidades no recubiertas)



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°



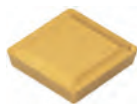
REFERENCIA	Calidades							Dimensiones				Cond. de corte		
	CI05D	CI10D	CI15D	CI25D	CS20D	CS25D	CS30A	CS30D	l	d	t	r	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPGN 070202									7,7	7,94	2,38	0,2	0,03-0,10	0,50-2,00
070208				●					7,8	7,94	2,38	0,8	0,10-0,25	0,70-3,00
SPGN 090302		●				●	●		9,3	9,525	3,18	0,2	0,03-0,10	0,50-3,00
090304		●		●					9,1	9,525	3,18	0,4	0,08-0,20	0,70-3,50
090308	●	●	●	●	●				8,7	9,525	3,18	0,8	0,10-0,25	0,70-3,50
SPGN 120302				●					12,5	12,70	3,18	0,2	0,03-0,20	0,50-3,00
120304	●	●	●	●	●				12,3	12,70	3,18	0,4	0,08-0,20	1,00-5,00
120308	●	●	●	●	●	●	●		11,9	12,70	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
120312				●		●			11,5	12,70	3,18	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00
120316				●		●			11,1	12,70	3,18	1,6	0,18-0,33	1,00-5,00
120402									12,5	12,70	4,76	0,2	0,03-0,20	0,50-3,00
120404				●		●			12,3	12,70	4,76	0,4	0,08-0,20	1,00-5,00
120408				●		●			11,9	12,70	4,76	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
120412									11,5	12,70	4,76	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00
120416									11,1	12,70	4,76	1,6	0,18-0,33	1,00-5,00
120430									9,7	12,70	4,76	3,0	0,20-0,60	2,00-5,00
120440									8,7	12,70	4,76	4,0	0,25-0,70	3,00-5,00
SPGN 150404						●			15,5	15,875	4,76	0,4	0,08-0,20	1,50-7,00
150408						●	●		15,0	15,875	4,76	0,8	0,10-0,25	1,50-7,00
150412						●	●		14,8	15,875	4,76	1,2	0,15-0,30	1,50-7,00
150416						●	●		14,2	15,875	4,76	1,6	0,18-0,33	1,50-7,00
150420						●			13,9	15,875	4,76	2,0	0,20-0,45	1,50-7,00
SPGN 190404									18,7	19,05	4,76	0,4	0,08-0,20	1,50-9,00
190408						●	●		18,3	19,05	4,76	0,8	0,10-0,25	1,50-9,00
190412	●					●	●	●	17,8	19,05	4,76	1,2	0,15-0,45	1,50-9,00
190416				●		●	●		17,4	19,05	4,76	1,6	0,18-0,60	1,50-9,00
190424									16,7	19,05	4,76	2,4	0,25-0,70	2,50-9,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

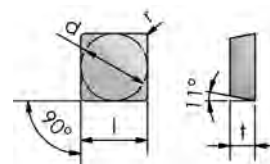
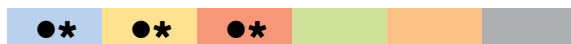
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SPGR A15 / SPMR A15



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°

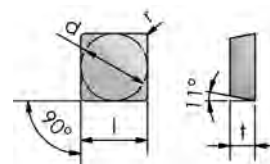
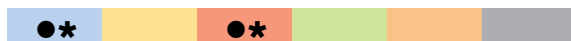


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510A	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5200	AF720	AF7510K	CS30A	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPGR 090308 A15																	8,7	9,525	3,18	0,8		0,10-0,40	1,00-3,50
SPGR 120308 A15																	11,9	12,70	3,18	0,8		0,20-0,40	1,50-4,00
SPMR 090308 A15		●		●	●	●		●	●		●		●				8,7	9,525	3,18	0,8		0,10-0,40	1,00-3,50
SPMR 120308 A15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,9	12,70	3,18	0,8		0,10-0,40	1,50-4,00
120312 A15				●	●	●		●			●		●				11,5	12,70	3,18	1,2		0,20-0,40	1,50-4,00

SPGR A19 / SPMR A19



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5200	AG5500	AF720	AF7500	AF7510K	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPGR 090304 A19															9,1	9,525	3,18	0,4		0,05-0,20	0,30-2,00
SPGR 120304 A19															12,3	12,70	3,18	0,4		0,10-0,25	0,50-2,00
SPMR 090304 A19	●	●	●	●		●	●	●		●					9,1	9,525	3,18	0,4		0,05-0,20	0,30-2,00
SPMR 120304 A19	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	12,3	12,70	3,18	0,4		0,10-0,25	0,50-2,00

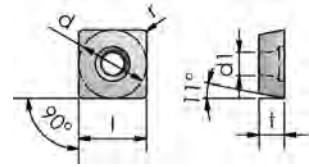
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SPGT A20

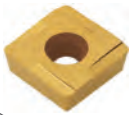


Cuadrada **90° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°

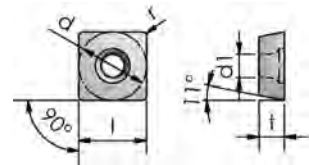


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5200	AG5500	AF7510K	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPGT 090304 A20	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	9,1	9,525	3,18	0,4	4,4	0,11-0,23	0,10-2,00
090308 A20		●	●	●				●	●	●				8,7	9,525	3,18	0,8	4,4	0,08-0,30	0,20-2,00

SPGT R/L



Cuadrada **90° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



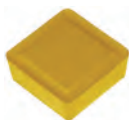
REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7510K	AC200	TX510	TX515	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
SPGT 090304 R													●	●	9,1	9,525	3,18	0,4	3,4	0,08-0,23	0,30-3,00
090308 R													●	●	8,7	9,525	3,18	0,8	3,4	0,10-0,30	0,50-3,00
090304 L											●		●	●	9,1	9,525	3,18	0,4	3,4	0,08-0,23	0,30-3,00
090308 L	●		●				●		●			●	●	●	8,7	9,525	3,18	0,8	3,4	0,10-0,30	0,50-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

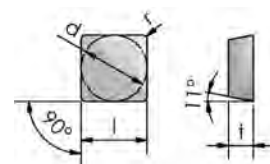
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SPMR A25



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°

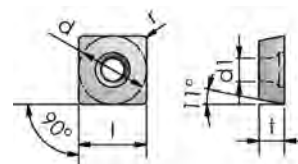
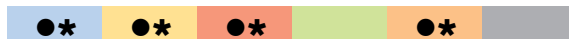


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPMR 090304E A25								●					9,1	9,525	3,18	0,4		0,10-0,34	1,00-3,00
090308E A25								●					8,7	9,525	3,18	0,8		0,10-0,40	1,00-3,00
SPMR 120304E A25			●					●	●				12,3	12,70	3,18	0,4		0,20-0,34	1,00-8,00
120308E A25			●		●			●	●				11,9	12,70	3,18	0,8		0,20-0,68	1,00-8,00
120312E A25								●	●				11,5	12,70	3,18	1,2		0,20-0,70	1,20-8,00

SPMT A18



Cuadrada 90° Positiva
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG525M	AG535	AG630	AG5005K	AG5015S	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
SPMT 090304 A18		●	●		●			●		●			9,1	9,525	3,18	0,4	3,4	0,05-0,20	0,30-1,50
090308 A18													8,7	9,525	3,18	0,8	3,4	0,10-0,25	0,30-1,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

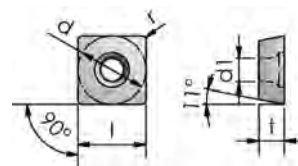
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

SPMW HL / SPMW HS

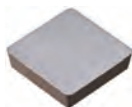


Cuadrada **90° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°

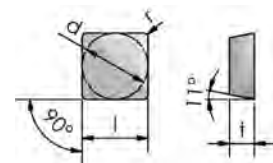


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte	
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPMW 090304 HL	•	•							9,1	9,525	3,18	0,4	4,6	0,08-0,23	0,30-3,00
090308 HL	•	•							8,7	9,525	3,18	0,8	4,6	0,10-0,30	0,50-3,00
SPMW 090304 HS	•	•							9,1	9,525	3,18	0,4	3,4	0,08-0,23	0,30-3,00
090308 HS	•	•							8,7	9,525	3,18	0,8	3,4	0,10-0,30	0,50-3,00

SPUN (Calidades recubiertas)



Cuadrada **90° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades																Dimensiones				Cond. de corte						
	AG420K	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG525M	AG530	AG535	AG635	AG5005K	AG5015S	AG5200	AF720	AF7500	AF7510K	AF7535M	AF7545	AF9020T	AF9022	AF9240	TOP	l	d	t	r	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPUN 120304					•								•	•	•				•			12,3	12,70	3,18	0,4	0,08-0,20	1,00-5,00
120308	•		•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•		11,9	12,70	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
120308SN*						•						•										11,9	12,70	3,18	0,8	0,15-0,40	1,00-5,00
120312	•								•										•			11,5	12,70	3,18	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00
SPUN 150408									•													15,0	15,875	4,76	0,8	0,10-0,25	1,50-7,00
150412							•		•						•				•			14,8	15,875	4,76	1,2	0,15-0,30	1,50-7,00
SPUN 190408									•										•			18,3	19,05	4,76	0,8	0,10-0,25	1,50-9,00
190412			•	•			•		•		•	•	•						•			17,8	19,05	4,76	1,2	0,15-0,45	1,50-9,00
190416							•		•													17,4	19,05	4,76	1,6	0,18-0,60	1,50-9,00
SPUN 250616S																			•			23,8	25,4	6,35	1,6	0,18-0,60	3,0-10,00
250620S				•				•			•	•					•	•	•			23,4	25,4	6,35	2,0	0,30-0,80	3,0-10,00

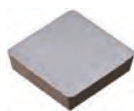
*Disponible en calidad: AF730

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

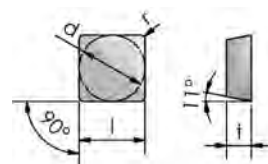
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SPUN (Calidades no recubiertas)



Cuadrada **90° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte	
	AC1000	AC2000	AP27M	C110D	C115P	C120D	C125D	CS20D	CS25D	CS30A	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPUN 120304	●	●	●	●				●	●		12,3	12,70	3,18	0,4		0,08-0,20	1,00-5,00
120308			●	●	●	●	●	●	●		11,9	12,70	3,18	0,8		0,10-0,25	1,00-5,00
120312			●								11,5	12,70	3,18	1,2		0,15-0,30	1,00-5,00
SPUN 150408											15,0	15,875	4,76	0,8		0,10-0,25	1,50-7,00
150412			●	●			●		●		14,8	15,875	4,76	1,2		0,15-0,30	1,50-7,00
SPUN 190408											18,3	19,05	4,76	0,8		0,10-0,25	1,50-9,00
190412			●				●	●	●		17,8	19,05	4,76	1,2		0,15-0,45	1,50-9,00
190416									●		17,4	19,05	4,76	1,6		0,18-0,60	1,50-9,00
SPUN 250616S											23,8	25,40	6,35	1,6		0,18-0,60	3,0-10,00
250620S			●					●	●		23,4	25,40	6,35	2,0		0,30-0,80	3,0-10,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

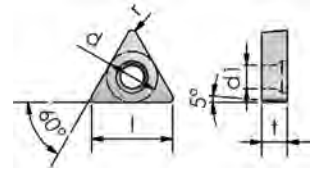
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TBGT L



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 5°

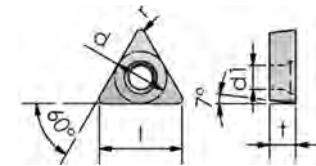


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	CI10D	CS10D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TBGT 060102 L	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●	6,4	3,97	1,59	0,2	2,16	0,05-0,20	0,10-1,30
060104 L								●		●		●		●		5,8	3,97	1,59	0,4	2,16	0,08-0,20	0,10-1,30

TCGT A20



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC200	AC1000	AC2000	CI10D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCGT 090204 A20													●	●	●	8,6	5,56	2,38	0,4	2,5	0,05-0,19	0,10-1,70
TCGT 110204 A20	●											●	●	●		10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,22	0,10-1,70
110208 A20		●	●				●		●							9,0	6,35	2,38	0,8	2,8	0,28-0,20	0,10-1,70

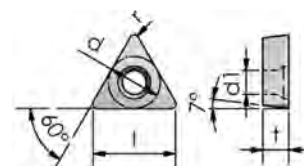
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCGT A21 / TCMT A21



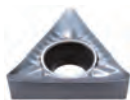
Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



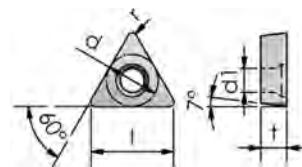
REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7510K	AC105	AC1000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCGT 090204 A21		●	●	●	●				●	●				●	●				8,6	5,56	2,38	0,4	2,5	0,05-0,19	0,10-1,70
TCGT 110202 A21	●		●	●		●				●	●		●	●	●				10,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70
TCGT 110204 A21	●			●	●	●							●	●					10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,19	0,10-1,70
TCGT 16T304 A21			●	●	●			●	●		●			●					15,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,07-0,26	0,10-1,70
TCMT 090204 A21								●				●							8,6	5,56	2,38	0,4	2,5	0,05-0,19	0,10-1,70
TCMT 110202 A21			●	●							●	●		●	●				7,6	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70
TCMT 110204 A21		●	●	●			●	●	●		●			●			●	●	10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,19	0,10-1,70
TCMT 16T302 A21			●	●							●			●					15,5	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,13	0,06-1,70
TCMT 16T304 A21		●	●	●				●			●			●					15,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,07-0,26	0,10-1,70

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCGT L90



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

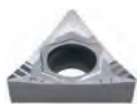


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	C110D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCGT 090202 L90												●		9,1	5,56	2,38	0,2	2,5	0,01-0,12	0,05-3,00
090204 L90												●		8,6	5,56	2,38	0,4	2,5	0,02-0,15	0,10-4,00
TCGT 110202 L90												●		10,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,02-0,20	0,05-4,00
110204 L90												●		10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,03-0,30	0,10-4,00
110208 L90												●		9,0	6,35	2,38	0,8	2,8	0,03-0,40	0,10-5,00
TCGT 16T302 L90												●		15,0	9,525	3,97	0,2	4,4	0,02-0,30	0,05-5,00
16T304 L90												●		15,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,03-0,40	0,10-5,50
16T308 L90												●	●	14,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,03-0,50	0,10-5,50
16T312 L90												●		13,5	9,525	3,97	1,2	4,4	0,04-0,60	0,15-5,50
16T316 L90												●		12,5	9,525	3,97	1,6	4,4	0,05-0,80	0,15-5,50
16T325 L90														10,0	9,525	3,97	2,5	4,4	0,06-0,90	0,20-7,00

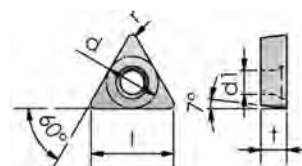
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCGT L99



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S							fn (mm/rev)	ap (mm)	
TCGT 090202 L99																				
090204 L99																				
TCGT 110202 L99																				
110204 L99																				
110208 L99																				
TCGT 16T302 L99																				
16T304 L99																				
16T308 L99																				
16T312 L99																				
16T316 L99																				
16T325 L99																				

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

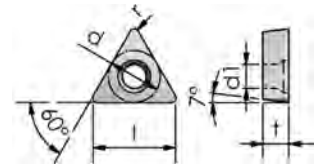
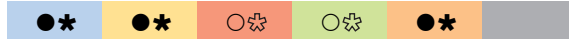
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TCGT SS1



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

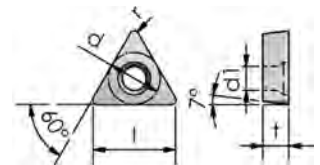
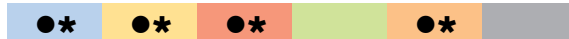


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TCGT 110202ER SS1												●	11,0	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,12	0,40-1,60
110204ER SS1												●	11,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,24	0,40-1,60
110202EL SS1												●	11,0	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,12	0,40-1,60
110204EL SS1												●	11,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,24	0,40-1,60

TCMT A18



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCMT 110202 A18							●								11,0	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,20
110204 A18	●	●	●	●			●	●	●		●		●	●	10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,30-1,20
110208 A18							●				●		●	●	9,0	6,35	2,38	0,8	2,8	0,10-0,25	0,30-1,20
TCMT 16T302 A18							●		●		●				16,0	9,525	3,97	0,2	4,4	0,03-0,13	0,06-1,50
16T304 A18	●	●	●				●	●	●		●		●	●	15,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

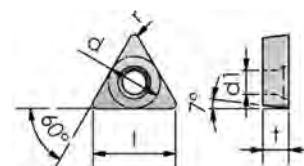
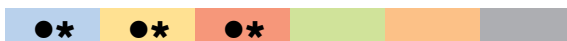
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCMT A25



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

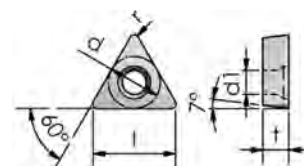
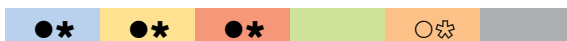


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TCMT 16T308E A25												16,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,15-0,40	1,00-4,00
TCMT 110202E A25					●				●			11,0	6,35	2,38	0,2	2,8	0,05-0,12	1,00-03,00
TCMT 110204E A25					●				●			11,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,12	1,00-3,00

TCMT DN02



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TCMT 16T308E DN02					●		●	●	●		●	16,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,15-0,40	1,00-4,00
TCMT 16T312E DN02							●	●			●	16,5	9,525	3,97	1,2	4,4	0,15-0,45	1,50-4,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario O ⚙️ ⚙️
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

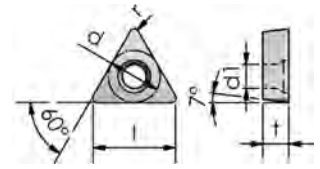
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TCMT IP01



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

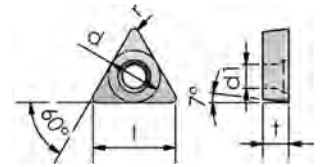


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCMT 090202 IP01											●	●		9,6	5,56	2,38	0,2	2,5	0,03-0,10	0,10-1,50
090204 IP01											●	●		9,6	5,56	2,38	0,4	2,5	0,05-0,20	0,15-1,50
TCMT 110202 IP01											●	●		11,0	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,10	0,10-2,50
110204 IP01											●	●		11,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,15-2,50
110208 IP01											●	●		11,0	6,35	2,	0,8	2,8	0,10-0,25	0,20-2,50
TCMT 16T304 IP01											●	●		16,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,15	0,10-3,50
16T308 IP01											●	●		16,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,15-3,50

TCMT IP02



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCMT 090204 IP02											●	●		9,6	5,56	2,38	0,4	2,8	0,03-0,10	0,20-2,00
090208 IP02											●	●		9,6	5,56	2,38	0,8	2,8	0,05-0,20	0,25-2,00
TCMT 110204 IP02											●	●		11,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,03-0,10	0,20-3,50
110208 IP02											●	●		11,0	6,35	2,38	0,8	2,8	0,05-0,20	0,25-3,50
110212 IP02											●	●		11,0	6,35	2,38	1,2	2,8	0,10-0,25	0,30-3,50
TCMT 16T304 IP02											●	●		16,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,15	0,20-4,50
16T308 IP02											●	●		16,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,25	0,25-4,50
16T312 IP02											●	●		16,5	9,525	3,97	1,2	4,4	0,15-0,35	0,30-4,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

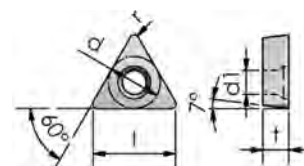
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCMT LM



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

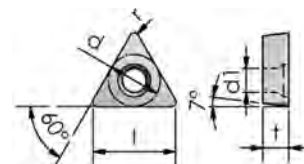
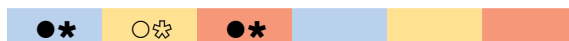


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (MULTIMATERIAL)		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCMT 110204 LM	•		11	6,35	2,38	0,4	2,8	0,08-0,20	0,10-2,00
110208 LM	•		11	6,35	2,38	0,8	2,8	0,15-0,45	0,20-2,00
TCMT 16T304 LM	•		16	9,525	3,97	0,4	4,4	0,11-0,23	0,20-3,00
16T308 LM	•		16	9,525	3,97	0,8	4,4	0,21-0,45	0,50-5,00
16T312 LM	•		16	9,525	3,97	1,2	4,4	0,22-0,47	0,50-5,00

TCMT M50



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AF7545	AC105	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCMT 090204 M50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8,6	5,56	2,38	0,4	2,5	0,06-0,18	0,40-2,50
090208 M50		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						7,6	5,56	2,38	0,8	2,5	0,08-0,25	0,80-2,50
TCMT 110202 M50		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						10,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,04-0,12	0,40-2,00
110204 M50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,06-0,20	0,60-2,50
110208 M50		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9,0	6,35	2,38	0,8	2,8	0,08-0,25	0,80-2,50
TCMT 16T304 M50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,28	0,80-3,00
16T308 M50*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	1,00-3,00

*Disponible en calidad:
AG415K - AF7535M

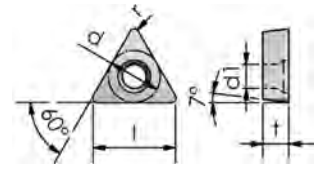
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TCMT M51 / TCMT AM



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



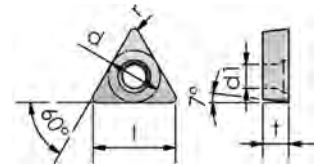
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte									
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG520V	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7545	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
TCMT 090204 M51	●		●	●	●	●	●					●	●			●			●				8,6	5,56	2,38	0,4	2,5	0,06-0,17	0,20-2,30
090208 M51	●		●	●	●		●	●	●			●				●	●			●			7,6	5,56	2,38	0,8	2,5	0,08-0,23	0,40-2,30
TCMT 110202 M51	●		●	●	●		●	●				●			●	●							10,5	6,35	2,38	0,2	2,8	0,03-0,15	0,10-1,50
110204 M51*	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●		●	●	●		●	●	●		10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,06-0,19	0,20-2,50
110208 M51	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●		●	●	●		●				9,0	6,35	2,38	0,8	2,8	0,09-0,26	0,40-2,50
TCMT 16T304 M51	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●		●	●	●		●	●			15,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,23	0,30-3,00
16T308 M51	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●		●	●	●		●				14,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	0,50-3,00
TCMT 16T308EN AM						●																	14,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,10-0,30	0,50-3,00

*Disponible en calidad:
AC105

TCMT M54



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte									
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N										l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
TCMT 110202E M54										●													11,0	6,35	2,38	0,2	2,8	0,08-0,12	0,50-3,00
110204E M54										●													11,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,05-0,12	0,50-3,00
TCMT 16T304E M54										●													16,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,08-0,24	0,50-3,00

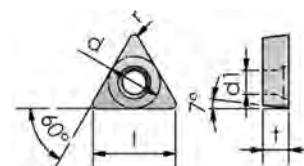
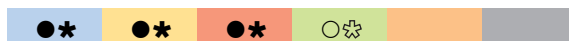
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCMT M55



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

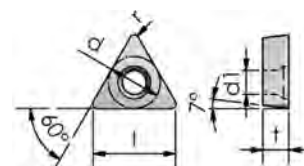
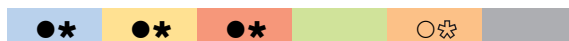


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG6030M	AG9040	AG9325N						fn (mm/rev)	ap (mm)	
TCMT 110204E M55							●	●			●								0,08-0,24	0,40-2,00
TCMT 16T304E M55							●	●			●								0,08-0,24	0,40-3,00
16T308E M55	●						●	●			●								0,08-0,30	0,80-3,00

TCMT MN01



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010N						fn (mm/rev)	ap (mm)	
TCMT 110202E MN01							●	●			●	●							0,08-0,12	0,20-2,00
110204E MN01						●	●	●			●	●							0,08-0,24	0,40-2,00
TCMT 16T304E MN01						●	●	●			●	●							0,10-0,24	0,40-3,00
16T308E MN01						●	●	●			●	●							0,15-0,35	0,80-3,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

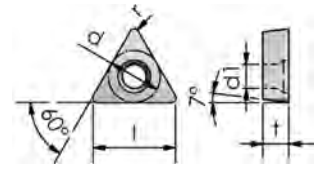
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TCMT SA04



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

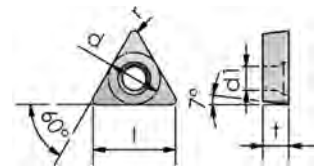
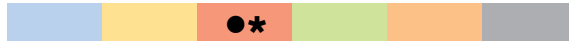


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TCMT 16T304 SA04													15,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50
16T308 SA04													14,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50

TCMW



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
TCMW 110204	●											11,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,10-0,20	0,30-3,60
TCMW 16T304	●											16,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,05-0,24	0,30-4,80
16T308	●											16,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,05-0,35	0,30-4,80

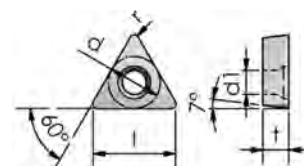
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCMX



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

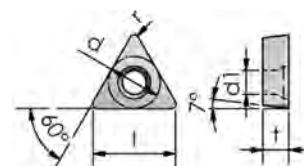


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCMX 160404	●		●			●							15,5	9,525	4,76	0,4	3,8	0,07-0,20	1,00-5,00
160408	●		●			●							14,5	9,525	4,76	0,8	3,8	0,10-0,25	1,00-5,00
TCMX 220404						●							21,0	12,70	4,76	0,4	5,0	0,07-0,20	1,50-7,00
220408	●		●			●							20,0	12,70	4,76	0,8	5,0	0,10-0,25	1,50-7,00
220412	●					●							19,0	12,70	4,76	1,2	5,0	0,15-0,30	1,50-7,00

TOEH L



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 8°



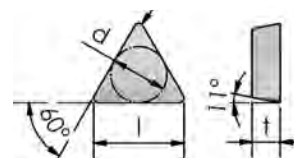
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5020K	AG5200	AC2000	C110D	C125D	CS10D	CS20D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TOEH 060102 L					●								●	●	●		6,4	3,97	1,59	0,2	2,15	0,05-0,17	0,10-1,50
TOEH 090204 L	●								●				●	●	●	●	8,6	5,56	2,38	0,4	2,8	0,05-0,20	0,30-2,50
TOEH 140304 L	●	●	●					●			●		●	●			13,1	8,2	3,0	0,4	3,8	0,05-0,25	0,30-2,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGH L



Triangular **60° Positiva**
 Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
TPGH 080202 L													•	•	7,7	4,76	2,38	0,2	2,3	0,01-0,12	0,06-1,70
080204 L													•	•	7,2	4,76	2,38	0,4	2,3	0,01-0,15	0,08-1,70
TPGH 110202 L									•				•		10,5	6,35	2,38	0,2	3,4	0,01-0,12	0,06-2,00
110204 L									•				•		10,0	6,35	2,38	0,4	3,4	0,01-0,15	0,08-2,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

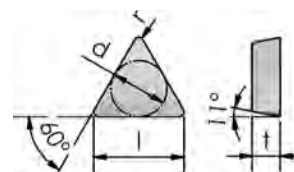
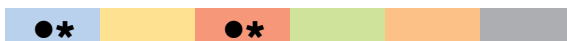
Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGN



Triangular **60° Positiva**
 Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Materiales															Dimensiones				Cond. de corte										
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5200	AG5500	AF720	AF7500	AF7510K	AF7535M	AC1000	AC2000	CI05D	CI10D	CI15D	CI20D	CI25D	CS30A	l	d	t	r	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGN 090204										●							●		●		●				8,6	5,56	2,38	0,4	0,07-0,20	0,70-2,00
TPGN 110302		●						●		●													●		10,5	6,35	3,18	0,2	0,05-0,15	0,50-2,00
110304*	●	●	●	●		●		●		●				●			●	●		●	●		●	●	10,0	6,35	3,18	0,4	0,07-0,20	0,70-3,00
110308*	●	●	●	●		●		●		●				●						●	●		●	●	9,0	6,35	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-3,00
TPGN 160302																				●			●	●	16,0	9,525	3,18	0,2	0,05-0,18	1,00-5,00
160304*	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	15,5	9,525	3,18	0,4	0,07-0,20	1,00-5,00
160308*	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	14,5	9,525	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
160310														●					●			●	●	13,4	9,525	3,18	1,0	0,10-0,25	1,00-5,00	
160312*	●	●	●	●		●		●		●									●			●	●	13,5	9,525	3,18	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00	
160316	●	●	●	●		●		●	●											●		●	●	12,5	9,525	3,18	1,6	0,15-0,30	1,00-5,00	
160404																									15,5	9,525	4,76	0,4	0,07-0,20	1,00-5,00
TPGN 220404		●	●		●					●	●									●	●		●	●	21,0	12,70	4,76	0,4	0,07-0,20	1,50-7,00
220408	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●					●	●		●	●	20,0	12,70	4,76	0,8	0,10-0,25	1,50-7,00
220412*			●	●		●		●		●						●	●						●	●	19,0	12,70	4,76	1,2	0,15-0,30	1,50-7,00
220430																							●	●	14,2	12,70	4,76	3,0	0,30-0,45	1,50-7,00
220440																									11,6	12,70	4,76	4,0	0,30-0,50	1,50-7,00
TPGN 270408					●																				25,4	15,875	4,76	0,8	0,15-0,25	3,00-8,00
270608					●																				25,4	15,875	6,35	0,8	0,15-0,25	3,00-8,00

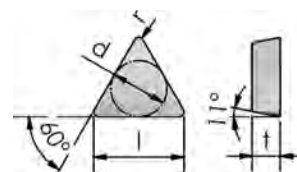
*Disponible en calidad :
AG420K

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✘
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGR A15 / TPMR A15



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG415K	AG420K	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG5005K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF720	l	d	t	r	d ₁	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
TPGR 110308 A15																● ●	9,0	6,35	3,18	0,8			0,13-0,30	1,00-3,00
TPGR 160308 A15	●						●										14,5	9,525	3,18	0,8			0,13-0,30	1,00-5,00
TPMR 110304 A15					● ●	● ●			●			●		●		10,0	6,35	3,18	0,4			0,10-0,25	0,70-3,00	
110308 A15				● ●	● ●	● ●	●		● ●	● ●	● ●	● ●		●		9,0	6,35	3,18	0,8			0,13-0,30	1,00-3,00	
TPMR 160304 A15				● ●	● ●	● ●			● ●	● ●	● ●	● ●		●		15,5	9,525	3,18	0,4			0,10-0,25	1,00-5,00	
160308 A15		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	14,5	9,525	3,18	0,8			0,13-0,30	1,00-5,00	
160312 A15				● ●	● ●	● ●	●		●			●		●		13,5	9,525	3,18	1,2			0,15-0,35	1,00-5,00	
TPMR 220408 A15	●				● ●	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●		●		20,0	12,70	4,76	0,8			0,13-0,30	1,50-7,00	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

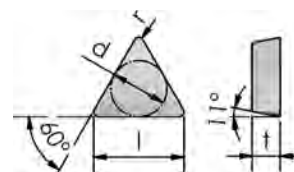
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGR A19 / TPMR A19



Triangular **60° Positiva**
 Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AC125	AC300	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGR 110302 A19			●		●					●			●						10,5	6,35	3,18	0,2		0,05-0,15	0,10-1,50
110304 A19																			10,0	6,35	3,18	0,4		0,05-0,20	0,30-1,50
TPGR 160304 A19					●														15,5	9,525	3,18	0,4		0,08-0,25	0,50-2,00
TPMR 090202 A19																			9,1	5,56	2,38	0,2		0,05-0,15	0,10-1,00
090204 A19	●	●	●		●			●		●			●						8,6	5,56	2,38	0,4		0,05-0,15	0,10-1,00
TPMR 110302 A19								●											10,5	6,35	3,18	0,2		0,05-0,15	0,10-1,50
110304 A19		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●	●	●	10,0	6,35	3,18	0,4		0,05-0,20	0,30-1,50
110308 A19								●											9,0	6,35	3,18	0,8		0,05-0,25	0,30-1,50
TPMR 160304 A19		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	15,5	9,525	3,18	0,4		0,08-0,25	0,50-2,00
160308 A19		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●					14,5	9,525	3,18	0,8		0,08-0,25	0,50-3,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

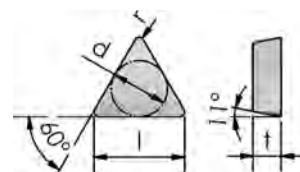
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TPGR R/L



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG420K	AG440	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	TX515	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGR 110302 R																10,5	6,35	3,18	0,2		0,01-0,12	0,06-2,00
110304 R															●	10,0	6,35	3,18	0,4		0,01-0,15	0,08-2,00
110308 R																9,0	6,35	3,18	0,8		0,03-0,18	0,10-2,00
TPGR 160302 R															●	16,0	9,525	3,18	0,2		0,01-0,12	0,06-2,20
160304 R								●							●	15,5	9,525	3,18	0,4		0,01-0,15	0,08-2,20
160308 R		●						●							●	14,5	9,525	3,18	0,8		0,01-0,18	0,10-2,20
TPGR 220404K R															●	21,0	12,70	4,76	0,4		0,01-0,15	0,08-2,60
220408K R															●	20,0	12,70	4,76	0,8		0,01-0,18	0,10-2,60
220412K R															●	19,0	12,70	4,76	1,2		0,01-0,22	0,12-2,60
TPGR 110302 L																10,5	6,35	3,18	0,2		0,01-0,12	0,06-2,00
110304 L															●	10,0	6,35	3,18	0,4		0,01-0,15	0,08-2,00
110308 L																9,0	6,35	3,18	0,8		0,03-0,18	0,10-2,00
TPGR 160302 L															●	16,0	9,525	3,18	0,2		0,01-0,12	0,06-2,20
160304 L								●							●	15,5	9,525	3,18	0,4		0,01-0,15	0,08-2,20
160308 L								●							●	14,5	9,525	3,18	0,8		0,01-0,18	0,10-2,20
TPGR 220404K L															●	21,0	12,70	4,76	0,4		0,01-0,15	0,08-2,60
220408K L															●	20,0	12,70	4,76	0,8		0,01-0,18	0,10-2,60
220412K L															●	19,0	12,70	4,76	1,2		0,01-0,22	0,12-2,60

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

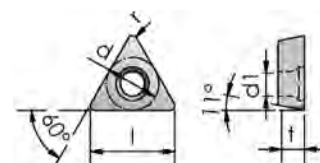
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGT A20



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°

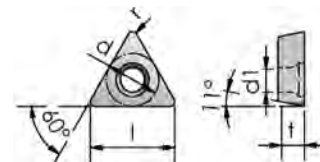


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC2000	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGT 110304 A20	●	●	●	●			●		●		●	●		●	●	10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,05-0,30	0,50-2,00
TPGT 160404 A20		●	●	●					●		●					15,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,30	0,80-2,00

TPGT A21



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°

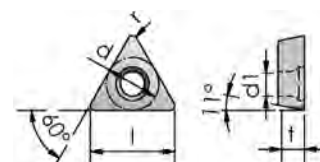


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500									fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGT 110304 A21	●	●	●					●		●						10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,05-0,25	0,30-1,50
TPGT 160308 A21																14,5	9,525	3,18	0,8	4,4	0,05-0,25	0,30-1,50

TPGT KC



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					Cond. de corte								
	TX510	TX515	TX520	TX530	TX910	TX915	TX920	TX930													fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGT 110304 KC			●													10,0	6,35	3,18	0,4	3,56	0,01-0,15	0,05-0,80

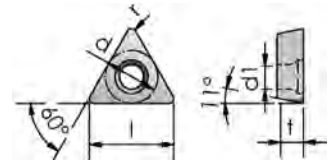
■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TPGT R/L



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG530	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AC200	AC1000	AC2000	C110D	C125D	C510D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGT 080202 R	●					●			●	●	●		●	●					7,7	4,76	2,38	0,2	2,3	0,05-0,20	0,30-1,50
TPGT 110302 R	●					●			●	●	●		●						10,5	6,35	3,18	0,2	3,4	0,05-0,20	0,30-1,50
110304 R													●	●	●				10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,05-0,20	0,50-2,00
110308 R								●	●							●			9,0	6,35	3,18	0,8	3,4	0,07-0,25	0,50-2,00
TPGT 160404 R													●	●	●				15,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,70-3,00
160408 R																	●		14,5	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,20	0,70-3,00
TPGT 080202 L	●	●	●	●	●	●		●	●	●			●	●	●		●	●	7,7	4,76	2,38	0,2	2,3	0,05-0,20	0,30-1,50
TPGT 110302 L		●	●			●		●	●	●	●		●	●	●	●	●		10,5	6,35	3,18	0,2	3,4	0,05-0,20	0,30-1,50
110304 L	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●	●	●	●		10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,05-0,20	0,50-2,00
110308 L								●	●										9,0	6,35	3,18	0,8	3,4	0,07-0,25	0,50-2,00
TPGT 160404 L	●	●	●			●		●	●	●			●	●	●	●	●		15,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,70-3,00
160408 L		●	●			●		●	●	●			●	●	●	●	●		14,5	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,20	0,70-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

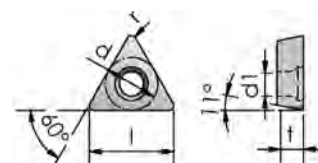
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGX L



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°

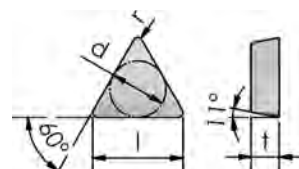


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF720	AC200	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPGX 090202 L														●	●		9,1	5,56	2,38	0,2	3,0	0,10-0,20	0,30-1,00
090204 L														●	●		8,6	5,56	2,38	0,4	3,0	0,10-0,25	0,50-1,00
090208 L																	7,6	5,56	2,38	0,8	3,0	0,10-0,30	0,65-1,00
TPGX 110304 L	●	●				●		●		●	●	●		●	●		10,0	6,35	3,18	0,4	3,5	0,10-0,25	0,50-1,20

TPMR A25 / TPMR 61



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040					l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPMR 110304E A25					●			●		●						11,0	6,35	3,18	0,4			0,10-0,24	1,00-3,00
110308E A25			●		●			●		●						11,0	6,35	3,18	0,8			0,10-0,40	1,00-3,00
TPMR 160304E A25			●		●			●		●						16,5	9,525	3,18	0,4			0,10-0,24	0,80-4,00
160308E A25			●		●			●		●						16,5	9,525	3,18	0,8			0,10-0,40	0,80-4,00
160312E A25																16,5	9,525	3,18	1,2			0,10-0,40	1,20-4,00
TPMR 160308E 61								●	●	●						16,5	9,525	3,18	0,8			0,30-0,48	1,00-5,30

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

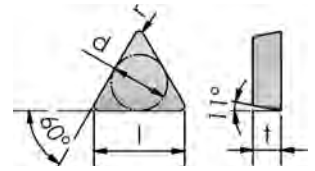
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TPMR LM



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°

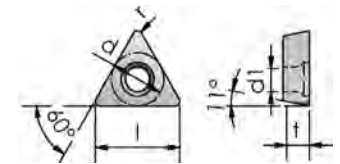


REFERENCIA	Calidades		Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (MULTIMATERIAL)		l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPMR 160304 LM	●		16	9,525	3,76	0,4		0,05-0,23	0,20-3,00
160308 LM	●		16	9,525	3,76	0,8		0,11-0,45	0,50-5,00

TPMT A18



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPMT 110304 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,05-0,20	0,30-1,50
110308 A18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9,0	6,35	3,18	0,8	3,4	0,10-0,25	0,30-1,50
TPMT 160404 A18	●	●						●			●						15,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-2,00
160408 A18	●	●						●			●						14,5	9,525	4,76	0,8	4,4	0,10-0,25	0,30-2,00

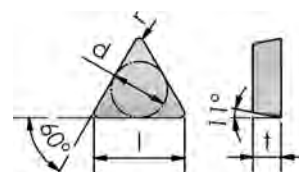
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPUN (Calidades recubiertas)



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



REFERENCIA	Calidades													Dimensiones				Cond. de corte					
	AG415K	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG530	AG635	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AF7500	AG5500	AF720	AF7510K	AF7535M	AF9022	TOP	l	d	t	r	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPUN 110208																		10	6,35	2,38	0,8	0,10-0,25	1,00-2,50
110304				●	●	●	●	●								●		9,0	6,35	3,18	0,4	0,07-0,20	0,70-3,00
110308	●	●	●	●	●	●	●	●					●			●		10	6,35	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-3,00
TPUN 160304	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●		●	●		15,5	9,525	3,18	0,4	0,07-0,20	1,00-5,00
160308	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	14,5	9,525	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
160308TN													●					14,5	9,525	3,18	0,8	0,20-0,40	1,00-5,00
160312	●		●	●	●	●	●	●					●	●		●		13,5	9,525	3,18	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00
TPUN 220404	●			●	●					●			●					21,0	12,70	4,76	0,4	0,07-0,20	1,00-7,00
220408	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●		20,0	12,70	4,76	0,8	0,10-0,25	1,00-7,00
220412	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●			●		19,0	12,70	4,76	1,2	0,15-0,30	1,00-7,00
TPUN 270620	●																	22,40	15,875	6,35	2,0	0,30-0,70	1,50-9,50
TPUN 330620				●														28,0	19,05	6,35	2,0	0,40-0,90	2,00-12,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

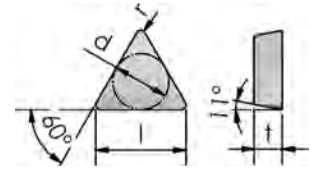
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

TPUN (Calidades no recubiertas)



Triangular **60° Positiva**
Ángulo de incidencia: 11°



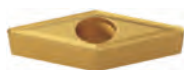
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones				Cond. de corte		
	AC1000	AC2000	AP27M	CI05D	CI10D	CI15D	CI15P	CI20D	CI25D	CS25D	CS30A	CS30D	SS20D	l	d	t	r	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPUN 110208									•	•	•	•		10	6,35	2,38	0,8	0,10-0,25	1,00-2,50
110304	•				•		•	•	•		•			9,0	6,35	3,18	0,4	0,07-0,20	0,70-3,00
110308					•		•	•	•	•	•			10	6,35	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-3,00
TPUN 160304			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15,5	9,525	3,18	0,4	0,07-0,20	1,00-5,00
160308			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14,5	9,525	3,18	0,8	0,10-0,25	1,00-5,00
160308TN											•	•		14,5	9,525	3,18	0,8	0,20-0,40	1,00-5,00
160312			•	•	•		•	•	•	•	•	•		13,5	9,525	3,18	1,2	0,15-0,30	1,00-5,00
160312TN											•			13,5	9,525	3,18	1,2	0,30-0,50	1,00-5,00
TPUN 220404					•					•	•			21,0	12,70	4,76	0,4	0,07-0,20	1,00-7,00
220408	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	20,0	12,70	4,76	0,8	0,10-0,25	1,00-7,00
220412			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	19,0	12,70	4,76	1,2	0,15-0,30	1,00-7,00
220412TN											•	•		19,00	12,70	4,76	1,2	0,30-0,50	1,00-7,00
220416					•									18,0	12,70	4,76	1,6	0,40-0,60	1,20-7,00
TPUN 330620										•				28,0	19,05	6,35	2,0	0,40-0,90	2,00-12,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

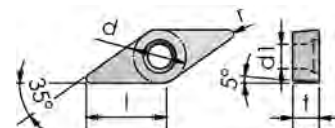
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✨ ✨

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VBGT



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

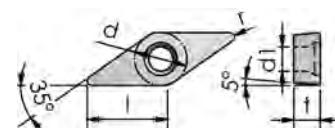


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
VBGT 160404										●			15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,07-0,20	0,50-1,50
160408	●											●	14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,15-0,25	0,70-2,00

VBGT A21



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
VBGT 110301 A21													●	●	11,0	6,35	3,18	0,1	2,8	0,07-0,20	0,50-1,50
VBGT 160408 A21												●			14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,15-0,25	0,70-2,00

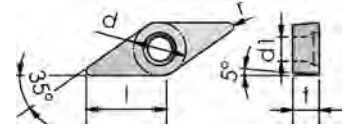
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

VBGT L90



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

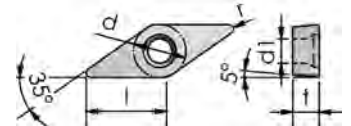


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5010	AG5015S	AG5030M	AG5200	C110D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBGT 110302 L90									●				●		10,5	6,35	3,18	0,2	2,8	0,02-0,15	0,05-3,00
110304 L90													●		10,0	6,35	3,18	0,4	2,8	0,02-0,15	0,10-4,00
110308 L90													●		9,0	6,35	3,18	0,8	2,8	0,03-0,18	0,10-5,00
VBGT 160402 L90													●		16,1	9,525	4,76	0,2	4,4	0,03-0,30	0,05-4,00
160404 L90													● ●		15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,03-0,40	0,10-5,00
160408 L90													●		14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,03-0,50	0,10-5,00
160412 L90													●		13,6	9,525	4,76	1,2	4,4	0,05-0,60	0,10-5,50

VBGT L99



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5010	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG420K	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBGT 110302 L99														●	10,5	6,35	3,18	0,2	2,8	0,02-0,35	0,30-3,00
110304 L99														●	10,0	6,35	3,18	0,4	2,8	0,03-0,45	0,30-4,00
110308 L99														●	9,0	6,35	3,18	0,8	2,8	0,03-0,50	0,50-6,00
VBGT 160402 L99														●	16,1	9,525	4,76	0,2	4,4	0,04-0,45	0,30-5,00
160404 L99														●	15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,04-0,50	0,50-6,00
160408 L99														●	14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,60	0,50-6,00
160412 L99														●	13,6	9,525	4,76	1,2	4,4	0,05-0,70	0,50-6,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

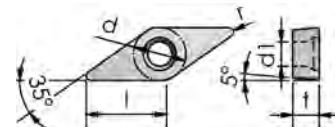
Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VBGT R01 / VBGT L01



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

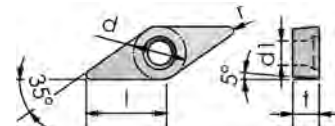


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBGT 1103003 R01									●					●		11,0	6,35	3,18	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
110301 R01										●						11,0	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
110302 R01				●					●							11,0	6,35	3,18	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70
1103003 L01																11,0	6,35	3,18	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
110301 L01																11,0	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
110302 L01																11,0	6,35	3,18	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70

VBGT R02 / VBGT L02



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC115	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBGT 1103003 R02											●					11,0	6,35	3,18	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
110301 R02									●	●				●	●	11,0	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
110302 R02									●							11,0	6,35	3,18	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70
1103003 L02																11,0	6,35	3,18	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
110301 L02																11,0	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
110302 L02																11,0	6,35	3,18	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

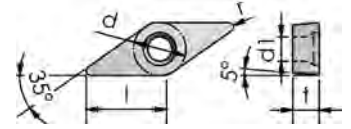
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

VBMT



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

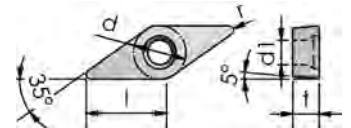


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte						
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7500	AC115	AC2000	C110D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 160404	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,07-0,20	0,50-1,50
160408	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,15-0,25	0,70-2,00
160412	•	•																		13,5	9,525	4,76	1,2	4,4	0,18-0,30	0,90-2,00

VBMT A18



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

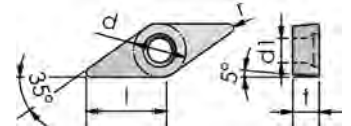
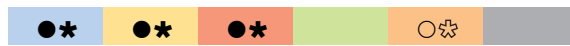


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte						
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000							l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 160404 A18	•	•	•			•	•	•	•	•		•	•							15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,00
160408 A18	•	•	•			•	•			•	•		•	•						14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,10-0,25	0,30-1,00

VBMT DN02



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte						
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9325N									l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 160404 DN02	•				•		•	•	•		•									15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,10-0,20	0,80-3,60
160408 DN02	•				•		•	•	•		•									14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,10-0,35	1,00-3,60
160412 DN02							•	•	•		•									13,5	9,525	4,76	1,2	4,4	0,15-0,40	1,20-3,60

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

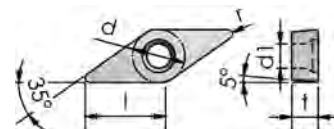
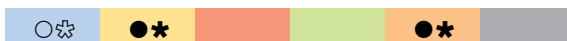
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✗

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VBMT IP01



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

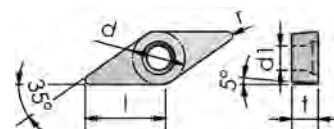


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 110302 IP01												•	•	11,0	6,35	3,18	0,2	2,8	0,03-0,10	0,10-1,00
110304 IP01												•	•	11,0	6,35	3,18	0,4	2,8	0,05-0,20	0,15-1,00
110308 IP01												•	•	11,0	6,35	3,18	0,8	2,8	0,10-0,35	0,20-1,00
VBMT 160404 IP01												•	•	16,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,15-2,00
160408 IP01												•	•	16,5	9,525	4,76	0,8	4,4	0,10-0,25	0,20-2,00

VBMT IP02



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510C	AG510MC	AG520	AG520C	AG520MC	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AF7500C	AF7505C	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 110304 IP02												•	•	11,0	6,35	3,18	0,4	2,8	0,05-0,20	0,20-2,00
110308 IP02												•	•	11,0	6,35	3,18	0,8	2,8	0,10-0,35	0,25-2,00
VBMT 160404 IP02												•	•	16,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,20-4,00
160408 IP02												•	•	16,5	9,525	4,76	0,8	4,4	0,10-0,25	0,25-4,00

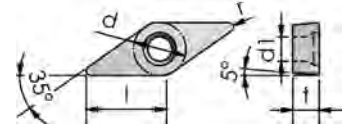
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

GEOMETRÍAS POSITIVAS

VBMT LM



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

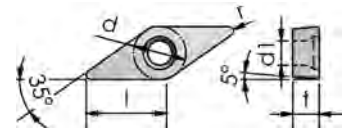
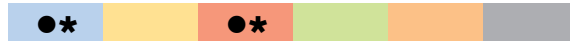


REFERENCIA	Calidades					Dimensiones					Cond. de corte	
	TOP (MULTIMATERIAL)					l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 110304 LM	●					11	6,35	3,76	0,4	2,9	0,06-0,20	0,10-2,00
VBMT 160404 LM	●					16	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,23	0,20-3,00
160408 LM	●					16	9,525	4,76	0,8	4,4	0,11-0,45	0,50-5,00

VBMT M49



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG630	AG635	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)		
VBMT 160404 M49	●	●				●	●	●	●	●			15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,07-0,20	0,20-2,70		
160408 M49	●	●				●	●			●			14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,09-0,27	0,50-2,70		

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

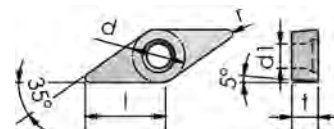
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VBMT M51



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

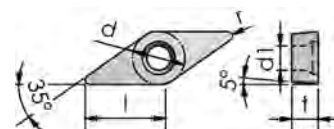
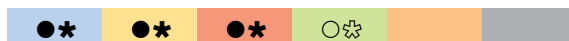


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC1000	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 110204 M51			●	●	●	●	●	●		●		●	●					10,0	6,35	2,38	0,4	2,8	0,03-0,20	0,15-2,50
110208 M51			●	●		●				●			●					9,0	6,35	2,38	0,8	2,8	0,03-0,25	0,15-2,50
110304 M51		●	●	●	●	●	●				●	●	●	●				10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,03-0,20	0,15-2,70
110308 M51		●	●	●	●	●					●	●	●	●				9,0	6,35	3,18	0,8	3,4	0,05-0,25	0,40-2,70
VBMT 160404 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,07-0,20	0,20-2,70
160408 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,09-0,27	0,50-2,70
160412 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13,5	9,525	4,76	1,2	4,4	0,11-0,32	0,50-2,70

VBMT M55



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG6030M	AG9040	AG9325N						l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 110204E M55							●	●			●							11,1	6,35	2,38	0,4	2,9	0,08-0,20	0,40-2,00
VBMT 160402E M55											●							16,6	9,525	4,76	0,2	4,5	0,05-0,10	0,20-2,00
160404E M55		●					●	●			●							16,6	9,525	4,76	0,4	4,5	0,08-0,20	0,40-2,00
160408E M55		●					●	●			●							16,6	9,525	4,76	0,8	4,5	0,08-0,30	0,80-3,00
160412E M55							●	●			●							16,6	9,525	4,76	1,2	4,5	0,08-0,30	1,20-3,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

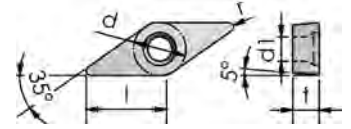
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

VBMT MN01



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°

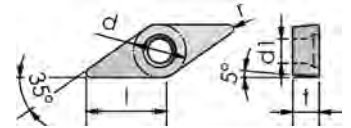


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG915N	AG925N	AG935	AG6030M	AG9325N	AG9040	AF9010	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VBMT 110302E MN01							●			●		●		11,1	6,35	2,38	0,2	2,9	0,06-0,10	0,20-1,60
110304E MN01						●	●			●		●		11,1	6,35	2,38	0,4	2,9	0,10-0,20	0,40-1,60
110308E MN01						●	●			●				11,1	6,35	2,38	0,8	2,9	0,15-0,30	0,80-1,60
VBMT 160402E MN01										●				16,6	9,525	4,76	0,2	4,5	0,06-0,10	0,20-2,00
160404E MN01						●	●	●		●		●		16,6	9,525	4,76	0,4	4,5	0,10-0,20	0,40-2,00
160408E MN01						●	●	●		●		●		16,6	9,525	4,76	0,8	4,5	0,15-0,30	0,80-2,50
160412E MN01						●	●			●				16,6	9,525	4,76	1,2	4,5	0,20-0,40	1,20-3,00

VBMT SA04



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 5°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG630	AG635	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
VBMT 160404 SA04	●	●								●		15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50	
160408 SA04							●					14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,10-0,20	0,30-1,50	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

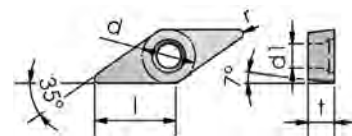
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VCGT A21 / VCMT A21



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

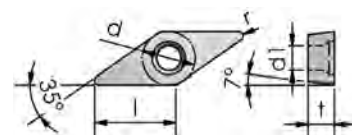


REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte					
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AC105	AC200	AC2000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCGT 110302 A21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		10,5	6,35	3,18	0,2	3,4	0,02-0,18	0,10-1,00
110304 A21	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●		●	●		10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,03-0,18	0,15-1,20
110308 A21												●				●		9,0	6,35	3,18	0,8	3,4	0,04-0,23	0,20-1,20
VCGT 160404 A21		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●			15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,04-0,20	0,15-1,50
160408 A21	●	●	●	●				●		●	●	●	●					14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,25	0,20-1,50
VCMT 110302 A21																		10,5	6,35	3,18	0,2	3,4	0,02-0,18	0,10-1,00
110304 A21	●	●	●					●		●	●	●	●					10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,03-0,18	0,15-1,20
110308 A21																		9,0	6,35	3,18	0,8	3,4	0,04-0,23	0,20-1,20
VCMT 160404 A21		●	●					●		●		●	●					15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,04-0,20	0,15-1,50
160408 A21																		14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,25	0,20-1,50

VCGT R01 / VCGT L01



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



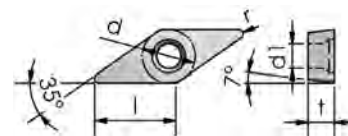
REFERENCIA	Calidades													Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	C115D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
VCGT 1103003 R01												●			11,0	6,35	3,18	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
110301 R01												●			11,0	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
110302 R01												●	●		11,0	6,35	3,18	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70
1103003 L01												●			11,0	6,35	3,18	0,03	2,8	0,01-0,06	0,04-1,30
110301 L01												●			11,0	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,08	0,05-1,50
110302 L01												●			11,0	6,35	3,18	0,2	2,8	0,03-0,13	0,06-1,70

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VCGT R02 / VCGT L02



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200						fn (mm/rev)	ap (mm)
VCGT 1103003 R02																		0,01-0,06	0,04-1,30
110301 R02																		0,02-0,08	0,05-1,50
110302 R02																		0,03-0,13	0,06-1,70
1103003 L02																		0,01-0,06	0,04-1,30
110301 L02																		0,02-0,08	0,05-1,50
110302 L02																		0,03-0,13	0,06-1,70

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

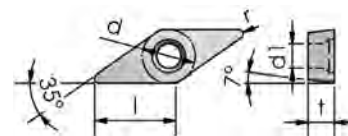
Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VCGT L90



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



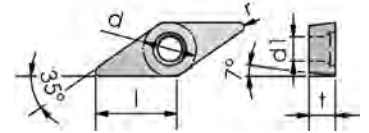
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	C105D	C110D	C120D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCGT 110301 L90													●			10,2	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,15	0,05-3,00
110302 L90							●						●	●		10,5	6,35	3,18	0,2	2,8	0,02-0,20	0,05-3,00
110304 L90												●	●			10,0	6,35	3,18	0,4	2,8	0,02-0,25	0,10-4,00
110308 L90													●			9,0	6,35	3,18	0,8	2,8	0,03-0,30	0,10-5,00
VCGT 130302 L90													●			10,5	7,94	3,18	0,2	3,4	0,02-0,35	0,10-5,00
130304 L90							●						●			10,0	7,94	3,18	0,4	3,4	0,03-0,35	0,10-5,00
130308 L90													●			9,0	7,94	3,18	0,8	3,4	0,04-0,40	0,10-5,00
VCGT 160402 L90													●	●		16,1	9,525	4,76	0,2	4,4	0,02-0,30	0,05-5,00
160404 L90							●		●			●	●	●		15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,03-0,40	0,10-5,00
160408 L90							●					●	●	●		14,0	9,525	4,76	0,8	4,4	0,03-0,50	0,10-5,00
160412 L90												●		●		13,6	9,525	4,76	1,2	4,4	0,03-0,50	0,10-5,00
VCGT 220516 L90													●			18,0	12,70	5,56	1,6	5,6	0,03-0,60	0,10-7,00
220525 L90													●			15,6	12,70	5,56	2,5	5,6	0,05-0,70	0,10-7,00
220530 L90													●			14,3	12,70	5,56	3,0	5,6	0,08-1,00	0,10-7,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VC GT L99



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

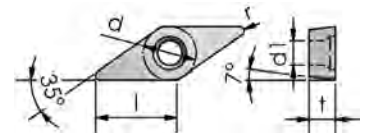


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG520	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7510K	C110D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VC GT 110301 L99														10,2	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,20	0,10-3,00
110302 L99												●		10,5	6,35	3,18	0,2	2,8	0,02-0,25	0,30-3,00
110304 L99							●				●	●		10,0	6,35	3,18	0,4	2,8	0,03-0,35	0,30-4,00
110308 L99												●		9,0	6,35	3,18	0,8	2,8	0,04-0,45	0,50-6,00
VC GT 130302 L99												●		10,5	7,94	3,18	0,2	3,4	0,02-0,40	0,50-3,00
130304 L99												●		10,0	7,94	3,18	0,4	3,4	0,03-0,45	0,50-4,00
130308 L99												●		9,0	7,94	3,18	0,8	3,4	0,04-0,50	0,50-5,00
VC GT 160402 L99												●		16,1	9,525	4,76	0,2	4,4	0,03-0,40	0,30-5,00
160404 L99												●		15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,04-0,50	0,50-6,00
160408 L99												●		14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,60	0,50-6,00
160412 L99												●		13,6	9,525	4,76	1,2	4,4	0,06-0,65	0,50-6,50
VC GT 220516 L99												●		18,0	12,70	5,56	1,6	5,6	0,10-0,65	0,80-6,50
220525 L99												●		15,6	12,70	5,56	2,5	5,6	0,10-0,70	0,80-7,00
220530 L99												●		14,3	12,70	5,56	3,0	5,6	0,12-0,75	1,00-7,00

VC GT SN01



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
VC GT 110301 SN01														11,2	6,35	3,18	0,1	2,8	0,02-0,20	0,10-2,00
110302 SN01												●		10,5	6,35	3,18	0,2	2,8	0,02-0,25	0,15-2,00
110304 SN01												●		10,0	6,35	3,18	0,4	2,8	0,03-0,35	0,20-2,20

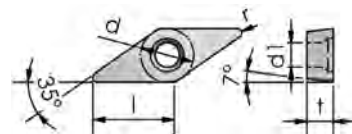
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VCMT



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

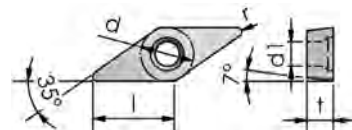
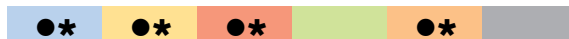


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)
VCMT 160404			●			●						15,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,04-0,17	0,08-2,00
160408	●		●			●						14,5	9,525	4,76	0,8	4,4	0,08-0,20	0,16-3,00

VCMT A18



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



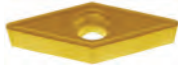
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMT 080202 A18	●													8,0	4,76	2,38	0,2	2,3	0,05-0,20	0,30-1,00
080204 A18								●						7,5	4,76	2,38	0,4	2,3	0,10-0,25	0,30-1,00
VCMT 110304 A18	●	●	●	●			●	●			●	●		10,0	6,35	3,18	0,4	3,4	0,03-0,18	0,15-1,20
VCMT 160404 A18		●	●	●				●	●		●			15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,04-0,20	0,15-1,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

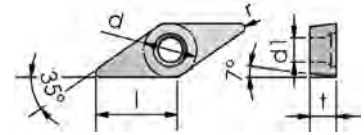
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

VCMT A25



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

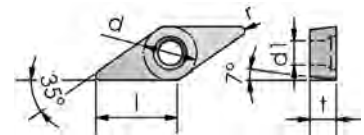


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMT 160408E A25	●				●				●					16,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,10-0,40	0,80-0,40

VCMT LM



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

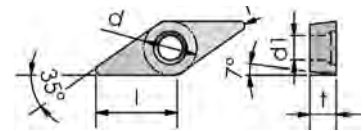
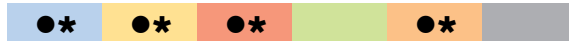


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte				
	TOP (MULTIMATERIAL)										l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)			
VCMT 160404 LM										●				16	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,23	0,20-3,00
VCMT 160408 LM										●				16	9,525	4,76	0,8	4,4	0,11-0,60	0,50-5,00

VCMT M49



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMT 160404 M49	●	●						●			●		15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,10-0,25	0,30-2,60
VCMT 160408 M49	●	●						●			●		14,3	9,525	4,76	0,8	4,4	0,13-0,33	0,60-2,60

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

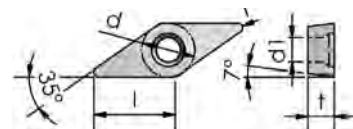
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VCMT M51



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

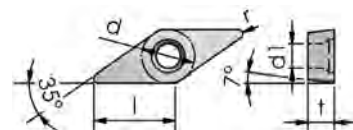


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte							
	AG420K	AG510	AG510K	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005F	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7510K	AC1000	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMT 160404 M51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,10-0,25	0,30-2,60
160408 M51		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●				14,3	9,525	4,76	0,8	4,4	0,13-0,33	0,60-2,60

VCMT M54



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

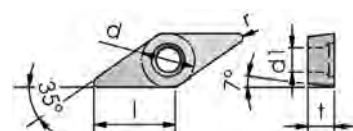
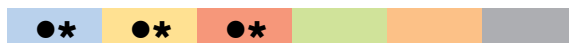


REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMT 110304E M54											●		11,1	6,35	3,18	0,4	2,8	0,08-0,20	0,50-2,80
110308E M54											●		11,1	6,35	3,18	0,8	2,8	0,08-0,25	0,80-2,80
VCMT 160404E M54			●								●		16,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,08-0,20	0,50-3,00
160408E M54			●								●		16,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,08-0,25	0,80-3,00
160412E M54								●			●		16,6	9,525	4,76	1,2	4,4	0,08-0,25	1,20-3,00

VCMT M56



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades											Dimensiones					Cond. de corte		
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMT 160404E M56				●						●	●		16,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,09-0,20	0,50-4,00

Acero ● Acero inox. ● Fundición ● Aluminio ● Mat. exótico ● Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

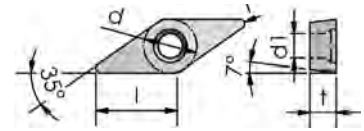
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

VCMT SA04

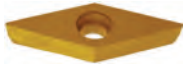


Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

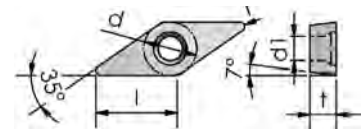
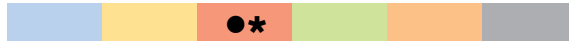


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG510K	AG520	AG521M	AG525M	AG530	AG535	AG5005K	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMT 160404 SA04	●												15,6	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50
160408 SA04								●		●			14,6	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,20	0,30-1,50

VCMW



Rómbica 35° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



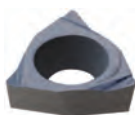
REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
VCMW 110302	●												11,1	6,35	3,18	0,2	2,8	0,05-0,20	0,20-2,40
110304	●												11,1	6,35	3,18	0,4	2,8	0,05-0,20	0,30-2,40
VCMW 160404	●												16,5	9,525	4,76	0,4	4,4	0,05-0,20	0,30-3,70
160408	●												16,5	9,525	4,76	0,8	4,4	0,05-0,40	0,30-3,70

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

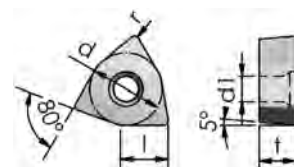
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WBGT R/L



Trigonal **80° Positiva**
Ángulo de incidencia: 5°

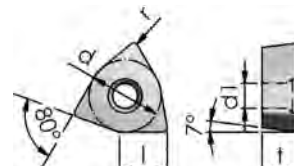


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte		
	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7535M	AC1000	AC2000	C110D	C125D	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WBGT 020102 R								●				●				2,6	3,97	1,59	0,2	2,2	0,01-0,05	0,10-0,30
WBGT S30204 R																3,0	4,76	2,38	0,4	2,4	0,01-0,10	0,10-0,50
WBGT 020102 L	●	●			●	●	●	●				●	●	●		2,6	3,97	1,59	0,2	2,2	0,01-0,08	0,10-0,40
WBGT S30202 L								●				●		●		3,1	4,76	2,38	0,2	2,4	0,01-0,08	0,10-0,40
WBGT S30204 L							●	●								3,0	4,76	2,38	0,4	2,4	0,01-0,10	0,10-0,50

WCGT A20



Trigonal **80° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte			
	AG510	AG520	AG520A	AG521M	AG525M	AG530	AG5015S	AG5030M	AG5200	AG5500	AF7535M					l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)	
WCGT 080408 A20		●							●							8,3	12,70	4,76	0,8	5,5	0,08-0,30	0,20-2,70	

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

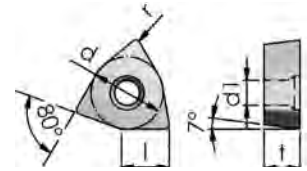
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

GEOMETRÍAS POSITIVAS

WCMT A25



Trigonal **80° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°

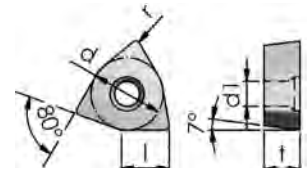


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WCMT 06T308E A25	●				●				●	●	●		6,5	9,525	3,97	0,8	4,40	0,10-040	0,80-4,00
WCMT 080412E A25			●		●				●		●		8,7	12,70	4,70	1,2	5,50	0,20-0,70	1,20-5,60

WCMT M54



Trigonal **80° Positiva**
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WCMT 06T304E M54			●				●		●		●		6,5	9,525	3,97	0,4	4,40	0,08-0,25	0,5-3,0
06T308E M54			●				●		●		●		6,5	9,525	3,97	0,8	4,40	0,08-0,25	0,5-3,0
WCMT 080404E M54			●				●		●		●		8,7	12,70	4,70	0,4	5,50	0,08-0,25	0,5-3,0
080408E M54			●				●		●		●		8,7	12,70	4,70	0,8	5,50	0,08-0,25	0,5-3,0

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

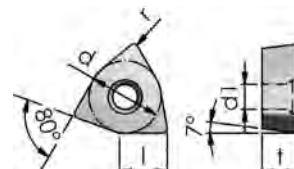
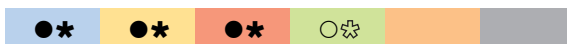
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

WCMT M55



Trigonal 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°

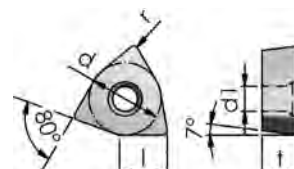
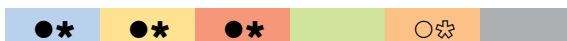


REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG605K	AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WCMT 06T308E M55							●	●					6,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,15-0,30	0,80-3,00

WCMT MN01



Trigonal 80° Positiva
Ángulo de incidencia: 7°



REFERENCIA	Calidades										Dimensiones					Cond. de corte			
	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935	AG6030M	AG9040	AG9325N	AF9010N	l	d	t	r	d ₁	fn (mm/rev)	ap (mm)
WCMT 06T304E MN01					●	●	●				●	●	6,5	9,525	3,97	0,4	4,4	0,10-0,30	0,40-3,00
06T308E MN01					●	●	●				●	●	6,5	9,525	3,97	0,8	4,4	0,15-0,35	0,80-3,00
WCMT 080404E MN01					●	●	●				●	●	8,7	12,70	4,76	0,4	5,5	0,10-0,30	0,40-4,00
080408E MN01					●	●	●				●	●	8,7	12,70	4,76	0,8	5,5	0,15-0,35	0,80-4,00
080412E MN01					●	●					●		8,7	12,70	4,76	1,2	5,5	0,15-0,45	1,20-4,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.



Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

A - PLACAS Información técnica



A

GEOMETRÍA DE ROMPEVIRUTAS.....	258
DESCRIPCIÓN DE CALIDADES.....	267
CAMPO DE APLICACIÓN DE CALIDADES.....	287

METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS

SELECCIÓN DE ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS : Rompevirutas en negrita 1ª elección


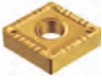





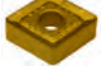
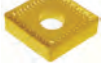
	P		M		K		N	S	H
WIPER	WLM WN03 WN04 WP2 WP3		WLM		WLM MN03 WN04 WP2 WP3			WLM	
ACABADO	A01 A18 AN01 AN02 AN03 F FS	IP01 LM SA01 SA03 SA04 SF SY	A18 AN01 IP01 LM SN01		A01 A18 AN01 LM		LA	A18 IP01 LM SN01	
SEMI-ACABADO	A01 A03 A18 AN01 DN01 DN08 DN09 DN10 F FS IP01	LM M34 MN01 MN06 SA01 SA03 SA04 SF SS1 SY	A03 A18 AN01 DN01 DN08 DN09 IP01 LM MN01 -NMP	SN01 SN02 SN03 SS1	A01 A03 A18 AN01 DN01 DN08 DN09 LM MN01 SS1		DN01 I97 LA SS1	A18 DN01 DN08 DN09 IP01 LM MN01 -NMP SN01 SN02 SN03	
SEMI-DESBASTE	A03 D62 D64 D70 D75 DN01 DN02 DN08 DN09 DN10 HD71 IP02 LM M31	M33 M34 M35 M48 M49 M58 MN01 MN06 MN08 SA02 SG SS1 -11 -12	A03 D62 D64 D70 D75 DN01 DN02 DN08 DN09 M31	M48 M58 MN01 -NMP SN02 SN03 SS1 -11 -12	A03 D64 D70 D75 DN01 DN02 DN08 DN09 HD71 LM M31 M35 M36		DN01 LA SS1	D64 D75 DN01 DN02 DN08 DN09 IP02 LM MN01 -NMP SN02 SN03 SS1	DN02 M48
DESBASTE	D62 D64 D70 D72 D75 DN02 HD70	HD71 HD72 M35 M37 M48 MN08 -12	D62 D64 D70 D72 D75 DN02 HD70	HD72 I90 M48 -12	D64 D70 D72 D75 DN02 HS70 HD71		LA	D64 D72 D75 DN02 HD70	DN02 M48
GRAN DESBASTE	D61 D72 HD70 HD72 HD78 DH79		D61 D72 HD70 HD72		D72 HD70 HD72			D72 HD70	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS

Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H	
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00							
A01 		0,15 - 0,50					1,50 - 4,00							○✱		●✱				
A03 		0,08 - 0,40				0,80 - 4,00								●✱	●✱	●✱				
A18 		0,05 - 0,35			0,50 - 1,50									●✱	●✱	●✱			●✱	
AN01 		0,05 - 0,25			0,20 - 2,00									●	○					
AN02 		0,10 - 0,35			0,50 - 2,50									●						
AN03 		0,15 - 0,45			0,50 - 2,00									●						
D61 			0,30 - 1,30				3,00 - 11,00							●✱✱	●✱✱					
D62 		0,25 - 0,80				1,50 - 9,00								●✱✱	○✱✱					
D64 		0,30 - 0,85				2,50 - 9,00								●✱✱	●✱✱	○✱✱			○✱	

Acabado y semi-acabado

- Recomendado para mecanizado de fundición en acabado o semi-acabado. En algunos casos se puede utilizar para el mecanizado de aceros.

Semi-acabado y semi-desbaste

- Geometría adecuada para el copiado.
- Control de viruta suave.
- Adecuado para mecanizados profundos.

Acabado y semi-acabado

- Buen control de viruta en mecanizados de distintas profundidades.
- La excelente tenacidad del filo de corte se ha conseguido gracias al rompevirutas especial.

Acabado y semi-acabado

- Campo principal de aplicación P.
- Campo secundario M.
- Adecuado para mecanizados con corte continuo.

Acabado

- Asegura una buena evacuación de la viruta con poca profundidad de corte.
- Adecuado para copiado

Acabado

- Mejora el control de viruta en profundidades de corte pequeñas.
- Excelente control de viruta en copiado, y en mecanizados de radios.

Gran desbaste

- Adecuado para grandes desbastes gracias a su fuerte filo de corte.
- Gran rango de control de viruta con bajas fuerzas de corte

Semi-desbaste y desbaste

- Recomendable para aceros y aceros inoxidables con grandes profundidades de pasada y corte interrumpido

Semi-desbaste y desbaste

- Campo principal de aplicación P y M.
- Campo secundario K.
- En algunos casos se puede aplicar en el campo S.
- Para corte continuo o interrumpido

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS










Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H	
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00							
D70				0,30 - 0,80			3,00 - 10,00							●**	○*	●**				○
				0,30 - 0,80			3,00 - 10,00													
D72				0,40 - 1,50			3,00 - 15,00							●**	●**	○*		○*		○
				0,40 - 1,50			3,00 - 15,00													
D75				0,25 - 0,80			1,00 - 9,00							●**	●**	○*		○*		○
				0,25 - 0,80			1,00 - 9,00													
DN01		0,15 - 0,50		0,50 - 8,00										●*	●*	○	○	●*		○
		0,15 - 0,50		0,50 - 8,00																
DN02				0,30 - 0,80			1,50 - 7,00							●**	●**	●**		○*		○
				0,30 - 0,80			1,50 - 7,00													
DN08		0,15 - 0,60		0,50 - 7,00										●*	○*	●*		○*		○
		0,15 - 0,60		0,50 - 7,00																
DN09		0,15 - 0,60		0,50 - 5,00										●**	○*	●**		○*		○
		0,15 - 0,60		0,50 - 5,00																
DN10		0,09 - 0,60		0,20 - 5,00										●						
		0,09 - 0,60		0,20 - 5,00																
F		0,05 - 0,50		0,10 - 2,00										●						
		0,05 - 0,50		0,10 - 2,00																

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * *

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS

Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H			
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00									
FS 	0,05 - 0,35 0,10 - 1,00													●								
HD70 	0,50 - 1,40 5,00 - 14,00													●**	○*	●**		○*				
HD71 	0,25 - 0,65 2,50 - 7,00													●**		○*						
HD72 	0,25 - 1,70 2,00 - 16,00													●**	●**	○*						
HD78 	0,75 - 1,60 7,00 - 17,00													●**								
HD79 	0,70 - 1,40 6,00 - 15,00													●**								
190 	0,15 - 0,50 1,50 - 5,50														●*							
197 	0,03 - 0,30 0,50 - 2,50														●*		○*					
199 	0,10 - 0,40 1,0 - 4,0														●*							

Acabado y semi-acabado

- Geometría de cermet similar a la geometría F para realizar los super acabados más exigentes.

Desbaste y gran desbaste

- Campo principal de aplicación P y K.
- Campo secundario M.
- En algunos casos también aplicable en S.
- Corte continuo e interrumpido.

Semi-desbaste y desbaste

- Excelente control de viruta en grandes profundidades de corte y con grandes avances.
- El filo de corte robusto mejora el rendimiento con el corte interrumpido.

Desbaste y gran desbaste

- Campo principal de aplicación P y M.
- Campo secundario K.
- En algunos casos también aplicable en S.
- Corte continuo e interrumpido.

Gran desbaste

- Diseñado específicamente para el mecanizado pesado.
- Rompevirutas diseñado para la industria pesada como por ejemplo, industria naval, industria de maquinaria para generación de energía...

Gran desbaste

- Diseñado específicamente para el mecanizado pesado.
- Rompevirutas diseñado para la industria pesada como por ejemplo, industria naval, industria de maquinaria para generación de energía...

Semi-desbaste y desbaste

- Rompevirutas exclusivo para el acero inoxidable

Semi-acabado

- El filo de corte afilado genera bajas fuerzas de corte.
- Diseñado especialmente para materiales tenaces.
- Adecuado para aceros con bajo contenido de carbono, acero inoxidable y aluminio.

Semi-desbaste










- Diseñado exclusivamente para acero inoxidable para aumentar la vida útil.
- Se ha reforzado la resistencia al desgaste gracias al gran ángulo de desprendimiento.

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * *
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS

Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H	
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00							
IP01														○✱	●**				●**	
	0,05 - 0,35 0,30 - 2,50													Acabado y semi-acabado <ul style="list-style-type: none"> Geometría positiva para acabado y semi-acabado de acero inoxidable austenítico, acero suave, aceros con bajo contenido de carbono y super aleaciones resistentes al calor. 						
IP02														○✱✱	●***				●***	
	0,10 - 0,50 1,00 - 5,00													Semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> Filo de corte estable para mecanizado de materiales adherentes y acero inoxidable austenítico. Adecuado para mecanizados con corte interrumpido. 						
LA																		●***		
	0,10 - 0,60 0,25 - 5,00													Desde acabado a desbaste <ul style="list-style-type: none"> Geometría altamente positiva para el mecanizado de aluminio y similares. 						
LM														●**	○✱	●**			○✱	
	0,05 - 0,45 0,20 - 6,00													Acabado, semi-acabado y semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> Adecuada para todo tipo de aplicaciones en aceros, aceros inoxidables, fundición etc. 						
M31														●**	●**	●**				
	0,10 - 0,50 1,00 - 5,00													Semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> Geometría con amplio campo de aplicación en el semi-desbaste. 						
M33														●**						
	0,20 - 0,50 0,70 - 4,00													Semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> Geometría específica para el acabado de aceros con pequeños avances y excelente control de viruta. 						
M34														●**						
	0,10 - 0,50 0,70 - 4,00													Semi-acabado y semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> Excelente control de viruta en condiciones de corte generales. La gran resistencia del filo de corte proporciona buen rendimiento en condiciones de corte intermitentes y avances rápidos. 						
M35														●**		●***				
	0,30 - 0,80 3,00 - 8,00													Semi-desbaste y desbaste <ul style="list-style-type: none"> Adecuado para grandes profundidades, con gran avance para acero y fundición. Adecuado para mecanizados con corte interrumpido. 						
M36																●***				
	0,15 - 0,50 1,00 - 5,00													Semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> Geometría óptima para el mecanizado de gran velocidad y mecanizado con corte interrumpido. 						







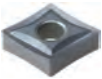

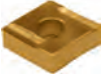
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ●Corte continuo ✱Corte interrumpido ✱Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS


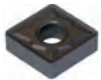
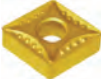


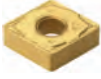


Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00						
SA02														●					
		0,10 - 0,40					1,0 - 3,0												
SA03														●					
		0,05 - 0,50					0,10 - 2,00												
SA04														●*					
		0,10 - 0,35					0,20 - 1,50												
SF														●					
		0,05 - 0,20					0,10 - 1,50												
SG														●*					
		0,20 - 0,50					1,0 - 5,0												
SN01															●				●
		0,05 - 0,20					0,10 - 1,50												
SN02															●				●
		0,05 - 0,40					0,50 - 4,50												
SN03															●*				●*
		0,05 - 0,45					0,50 - 4,50												
SS1														●	●	○	○	●	
		0,20 - 0,50					0,80 - 5,00												

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✗

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS NEGATIVOS

Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00						
SY 		0,10 - 0,30		0,30 - 2,50										●					
WLM 			0,21 - 0,60		0,50 - 5,00									●	○	●		○	
WN03 			0,15 - 0,60		0,40 - 1,6									●		●			
WN04 			0,17 - 0,80				1,00 - 6,00							●*		●*			
WP2 			0,15 - 0,60				1,00 - 5,00							●*		●*			
WP3 			0,15 - 0,50		0,50 - 3,50									●		●			
11 			0,20 - 0,60				1,00 - 6,00							●*	●*	●*			
12 			0,25 - 0,70				1,00 - 7,00							●*	●*	●*			

Acabado y semi-acabado

- Mecanizado de alta velocidad en profundidades medias.

Semi-acabado y semi-desbaste

- Geometría WIPER
- Mejora substancialmente el grado de acabado.

Acabado

- Geometría WIPER.
- Campo principal de aplicación P y K.
- Corte continuo.

Acabado y semi-acabado

- Geometría WIPER para una mayor producción.
- Campo principal de aplicación P y K.
- Corte continuo o corte interrumpido moderado.

Acabado y semi-acabado

- Geometría WIPER.
- Garantiza una rugosidad superficial excelente y un buen control de viruta con grandes avances.

Acabado

- Geometría WIPER.
- Mejora la rugosidad superficial con bajas profundidades y con grandes avances gracias a su fuerte filo de corte.

Semi-desbaste

- Geometría para grandes profundidades, corte muy suave con bajos esfuerzos de corte.

Semi-desbaste y desbaste

- Similar a la geometría 11, pero se puede incrementar la profundidad y tiene rompevirutas más largo.

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SELECCIÓN DE ROMPEVIRUTAS POSITIVOS : Rompevirutas en negrita 1ª elección

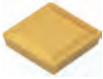




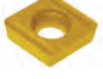



	P	M	K	N	S	H	
WIPER	WLM	WLM	WLM		WLM		
ACABADO	A18 A19 A21 AN01 IP01 L01 L02 LM MN01	R01 R02 SA04	A18 A21 AN01 IP01 L01 L02 LM MN02	R01 R02	A18 A19 AN01 LM MN01	AN01 L90 L99	A18 A21 AN01 IP01 LM MN01 SN01
SEMI-ACABADO	A18 A19 A20 A21 AN01 IP01 L01 L02 LM	M51 M54 MN01 R01 R02 SA04 SS1 WLM	A18 A21 AN01 IP01 L01 L02 LM M51 M54	MN01 R01 R02 SS1 WLM	A18 A19 A20 AN01 LM M54 MN01 SS1 WLM	AN01 L90 L99 SS1	A18 A21 AN01 IP01 LM MN01 SN01 SS1 WLM
SEMI-DESBASTE	A15 A25 DN02 IP02 LM M49 M50 M54 M55	MN01 SS1 WLM 371 372	A15 A25 DN02 IP02 LM M49 M50 M54 M55	MN01 SS1 WLM 371 372	A15 A25 DN02 LM M49 M50 M54 M55 MN01	SS1 WLM 371 372 L90 L99 M55 SS1	DN02 IP02 LM M49 MN01 SS1 WLM 371 372
DESBASTE	A25 DN02 DP01 HD72	A25 DN02 DP01 HD72	A25 DN02 DP01 HD72	A25 DN02 DP01 HD72		DN02 HD72	
GRAN DESBASTE	DP01 HD72	DP01 HD72	DP01 HD72	DP01 HD72		HD72	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✎

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS POSITIVOS

Avance fn (mm/rev)	Prof. de corte ap (mm)													P	M	K	N	S	H	
	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00							
A15 		0,10 - 0,40					1,00 - 4,00								●*	●*	●*			
A18 	0,05 - 0,25		0,10 - 1,50										●*	●*	●*		●*			
A19 	0,05 - 0,25		0,10 - 2,00										●*		●*					
A20 	0,05 - 0,20		0,50 - 2,00										●		●					
A21 	0,05 - 0,25		0,10 - 1,50										●*	●*			●*			
A25 	0,10 - 0,60				0,80 - 8,00									●*	●*	●*				
AN01 	0,05 - 0,20		0,30 - 1,50										●	●	●	○	○			
DN02 	0,30-0,80				1,50-7,00									●*	●*	●*		○✱		
DP01 	0,70 - 1,40						4,00 - 18,00							●**	○✱✱	●**				

Semi-desbaste

- Mecanizado de acero y fundición en placas con sujeción por brida.
- Excelente control de viruta.

Acabado y semi-acabado

- Mejora la calidad superficial y la precisión del tamaño en el mandrinado interior.

Acabado y semi-acabado

- Mecanizado en acabado y semi-acabado de acero en placas con sujeción por brida.
- Excelente control de viruta con pequeñas profundidades de corte.

Semi-acabado

- Excelente control de viruta en bajas profundidades y avances.
- Excelente acabado superficial gracias a la reducción de las fuerzas de corte.
- Adecuado para torneado exterior e interior.

Acabado y semi-acabado

- Excelente control de viruta en bajas profundidades y avances.
- Excelente acabado superficial gracias a la reducción de las fuerzas de corte.
- Adecuado para el mandrinado fino.

Semi-desbaste y desbaste

- Campo principal de aplicación P, M y K.
- Adecuado para corte continuo o interrumpido.

Acabado y semi-acabado

- Campo principal de aplicación P y M
- Campo secundario K.
- En determinados casos se puede aplicar en los campos N y S.
- Adecuado para corte continuo.

Semi-desbaste y desbaste










- Aplicación principal en acero, acero inoxidable y fundición.
- También aplicable en materiales exóticos.
- Se puede utilizar con corte interrumpido.

Desbaste y gran desbaste

- Campo principal de aplicación P y K.
- Campo secundario M.
- Bisel de protección de filo.
- Corte continuo o interrumpido.

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.










Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H								
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00														
HD72 														●**	●**	○*		○*									
				0,25 - 1,70				2,00 - 16,00						Desbaste y gran desbaste <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo principal de aplicación P y M. ▪ Campo secundario K. ▪ Aplicable en algunos casos en campo S. ▪ Corte continuo o interrumpido 													
IP01 														○*	●*			●*									
			0,05 - 0,30	0,10 - 2,00																Acabado y semi-acabado <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geometría positiva para acabado y semi-acabado para acero inoxidable austenítico, acero suave, aceros con bajo contenido de carbono. ▪ Para mecanizados con corte continuo medio o suave. 							
IP02 														○*	●**			●**									
				0,20 - 0,50	1,00 - 4,00																Semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filo de corte robusto para un mecanizado de materiales adherentes y acero inoxidable austenítico. 						
L01 														○	●												
			0,01 - 0,12	0,01 - 1,00																Acabado y semi-acabado <ul style="list-style-type: none"> ▪ Baja profundidad de corte con filo de corte afilado. ▪ Mayor vida útil a gran velocidad gracias a las bajas fuerzas de corte. ▪ Buen acabado superficial. 							
L02 														○	●												
			0,04 - 0,15	0,05 - 1,50																Acabado y semi-acabado <ul style="list-style-type: none"> ▪ La mejora en el control de la viruta aumenta la vida útil y mejora el mecanizado. 							
L90 																	●*										
				0,03 - 0,40	0,10 - 4,00																Desde acabado a semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> ▪ El gran ángulo de desprendimiento y la baja resistencia del filo de corte aumentan la vida útil en el mecanizado del aluminio. ▪ Gran velocidad en mecanizados de acabado 						
L99 																	●**										
				0,05 - 0,50	0,50 - 4,00																Desde acabado a semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> ▪ La gran estabilidad del filo de corte asegura un gran rendimiento en mecanizados de gran velocidad y con corte interrumpido. 						
LM 														●	●	●		●									
				0,08 - 0,45	0,10 - 5,00																Acabado, semi-acabado y semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rompevirutas de aplicación para todo tipo de materiales; excepto aluminio y similares. 						
M49 														●*	●*	●*		●*									
				0,10 - 0,50	1,00 - 5,00																Semi-desbaste <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amplio rango de control de viruta. ▪ Rompevirutas adecuado para el mecanizado en máquinas CNC. 						

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido ** Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * *

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS POSITIVOS





Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00						
M50 		0,10 - 0,35					1,0 - 3,0							●*	○*	●*			
Semi-desbaste	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo principal de aplicación P y K. ▪ Adecuado para corte interrumpido. ▪ Buen acabado superficial gracias a las bajas fuerzas de corte. ▪ Adecuado para mandrinado y torneado del Ø exterior. 																		
M51 		0,08 - 0,40			0,50 - 3,50									●*	●*				
Semi-acabado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo principal de aplicación M. ▪ Excelente control de viruta en un amplio rango de condiciones de corte. 																		
M54 		0,08 - 0,25			0,50 - 3,00									●	○	●			
Semi-acabado y semi-desbaste	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo principal de aplicación P y K. ▪ Campo secundario M. ▪ Adecuado para operaciones de torneado fino y mandrinado ▪ Corte continuo. 																		
M55 		0,10 - 0,40					1,00 - 4,00							●*	●*	●*	○*		
Semi-desbaste	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo principal de aplicación P, K y M. ▪ Campo secundario N. ▪ Corte continuo. 																		
MN01 		0,08 - 0,45			0,20 - 4,00									●*	●*	●*		○*	
Acabado, semi-acabado y semi-desbaste	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo principal de aplicación P y M. ▪ Campo secundario de aplicación K. ▪ También se puede utilizar con materiales exóticos con corte continuo o ligeramente interrumpido. 																		
R01 		0,01 - 0,12			0,01 - 1,00									○	●				
Acabado y semi-acabado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baja profundidad de corte con filo de corte afilado. ▪ Mayor vida útil a gran velocidad gracias a las bajas fuerzas de corte. ▪ Buen acabado superficial. 																		
R02 		0,04 - 0,15			0,05 - 1,50									○	●				
Acabado y semi-acabado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La mejora en el control de la viruta aumenta la vida útil y mejora el mecanizado. 																		
SA04 		0,05 - 0,20			0,10 - 1,00									●*					
Acabado y semi-acabado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control de viruta buena en aceros bajos en carbono, aceros para tubos y planchas de acero. 																		
SN01 		0,01 - 0,25			0,10 - 1,50													●	
Acabado y semi-acabado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Excelente control de viruta en aplicaciones con poca profundidad y avance bajo. ▪ Baja carga de corte y excelente acabado superficial. ▪ Adecuado tanto para torneado exterior como interior. 																		

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ * *
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - ROMPEVIRUTAS POSITIVOS

	Avance fn (mm/rev)												P	M	K	N	S	H	
	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00							3,00
	Prof. de corte ap (mm)																		
	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00						
SS1	 0,08 - 0,45 0,40 - 4,00												●*	●*	○*	○*	●*		
WLM	 0,11 - 0,60 0,50 - 5,00												●	●	●		●		
371	 0,20 - 1,20 1,00 - 5,00												●**	○*	●**				
372	 0,20 - 1,20 1,00 - 6,00												●**	○*	●**				

Semi-acabado y semi-desbaste

- Geometría universal de torneado caracterizado por sus bajas fuerzas de corte.
- Campo principal de aplicación P, M y S. Campo secundario K.
- Corte continuo.

Semi-acabado y semi-desbaste

- Geometría wiper para mejorar las operaciones de acabado.
- Campo principal de aplicación P, M, K y S

Semi-desbaste

- Campo principal de aplicación P y K.
- Campo secundario M.
- Corte continuo o interrumpido.

Semi-desbaste

- Campo principal de aplicación P y K.
- Campo secundario M.
- Corte continuo o interrumpido.



■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 ** Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ * *

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

AG405K	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Adecuado para el mecanizado de fundición con altas velocidades de corte. Substrato tenaz que ofrece una mayor resistencia al desgaste.				01-10			
AG405KC	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Calidad CVD con excelente resistencia al desgaste. Adecuada para el mecanizado de fundición gris (GG) en mecanizados de alta velocidad y sin refrigeración.				01-15			
AG415K	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Adecuado para el mecanizado tanto de fundición gris como de fundición dúctil. Substrato tenaz que ofrece una mayor resistencia al desgaste.				05-15			
AG415KC	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Recubrimiento CVD con sustrato de metal duro de grano fino modificado. Esta calidad ha sido optimizada para el mecanizado de fundición, fundición nodular especial así como acero endurecido en mecanizados de alta velocidad.				05-15			
AG415KV	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Adecuado para el mecanizado medio y desbaste de fundición y fundición nodular con altas velocidades de corte. Substrato con muy buena resistencia al desgaste.				05-25			
AG420K	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Para el mecanizado en general y eficiente de fundición. Substrato especial adecuado para un avance rápido y grandes profundidades de corte. El recubrimiento CVD de Al ₂ O ₃ aporta un mecanizado estable y constante gracias a su resistencia al desgaste. Se puede utilizar con corte interrumpido.				10-25			
AG420KC	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Adecuado para el mecanizado de fundición gris y fundición nodular bajo condiciones de corte estables y con velocidades de corte desde bajas a medias.				10-25			

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - RECUBRIMIENTO CVD

Modelo	Recubrimiento	P	M	K	N	S	H
AG421KC	MT-CVD						
Adecuado para el mecanizado de desbaste de acero gracias a su sustrato de gran tenacidad y resistencia contra la deformación plástica.				10-25			
AG440	MT-CVD						
Adecuado para el torneado de aceros en general, así como para acero fundido con malas condiciones de estabilidad o corte interrumpido. Calidad de gran tenacidad adecuada para los trabajos más agresivos con velocidades de corte bajas.		35-45	20-30				
AG505K	MT-CVD						
Adecuado para mecanizados de fundición con altas velocidades de corte.				01-10			
AG510	MT-CVD						
Mecanizado en acabado con velocidad máxima de aceros y aceros aleados. Combina un sustrato de una excelente resistencia al desgaste con un recubrimiento de Al_2O_3 , muy resistente al calor y al astillado del filo; incrementando así la estabilidad del filo.		05-15					
AG510C	MT-CVD						
Adecuado para mecanizados de acabado y desbaste medio de acero y fundición de acero. Rendimiento excelente en mecanizados de alta velocidad y una excelente resistencia al desgaste.		01-10					
AG510K	MT-CVD						
Mecanizado general de fundición gris y fundición dúctil. Sustrato de gran dureza que mejora la adhesión de la gruesa capa de Al_2O_3 que aporta una mayor resistencia al desgaste. Adecuado tanto para corte continuo como para corte poco discontinuo.				05-15			
AG510MC	MT-CVD						
Sustrato con estructura especial con resistencia a la difusión del desgaste y a la deformación plástica. Adecuado para acabado y semi-acabado de acero inoxidable.			05-25				

Modelo	Recubrimiento	P	M	K	N	S	H
AG515	MT-CVD	10-20		15-25			
<p>Adecuado para el mecanizado del acero con altas velocidades de corte y con corte interrumpido. Ya que tiene una excelente resistencia a la deformación plástica en mecanizados de gran velocidad se puede utilizar incluso sin refrigeración.</p>							
AG515C	MT-CVD	05-20					
<p>Adecuado para el mecanizado de acabado de acero gracias a la combinación de un sustrato con excelente resistencia al desgaste.</p>							
AG520	MT-CVD	15-35					
<p>Mecanizado medio y desbaste. Combina un sustrato de una excelente resistencia a la fractura con un recubrimiento de Al₂O₃, muy resistente al calor y al astillado del filo; incrementando así la estabilidad del filo.</p>							
AG520A	MT-CVD	15-25					
<p>Excelente calidad con gran tenacidad y excelente resistencia a la rotura. Adecuado para mecanizados de desbaste y acabado de acero.</p>							
AG520C	MT-CVD	20-25					
<p>Calidad CVD universal con excelente combinación de tenacidad y resistencia al desgaste. Adecuado para el mecanizado de acero con corte interrumpido suave.</p>							
AG520M	MT-CVD		10-30				
<p>Calidad superior con gran tenacidad y excelente resistencia a la rotura. Adecuado para mecanizados de desbaste y acabado de acero.</p>							
AG520MC	MT-CVD		15-30				
<p>Sustrato con buena tenacidad y resistencia al desgaste. Adecuado para el mecanizado de semiacabado y desbaste suave de acero inoxidable con corte continuo o corte interrumpido.</p>							

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - RECUBRIMIENTO CVD

Modelo	Recubrimiento	P	M	K	N	S	H
AG520V	MT-CVD						
Adecuado para mecanizado de acabado y semi-acabado de acero, acero fundido y acero inoxidable. Sustrato con excelente resistencia al desgaste.		10-35					
AG521M	MT-CVD						
Adecuado para mecanizados de gran velocidad de acero inoxidable. Combinación de sustrato con excelente resistencia al calor así como una buena resistencia al recrecimiento del filo.		10-20					
AG522C	MT-CVD						
Adecuado para mecanizados medio y desbaste de acero y fundición de acero. Excelente resistencia al desgaste y tenacidad para abarcar un amplio campo de aplicación.		10-35					
AG525M	MT-CVD						
Calidad específica para el mecanizado de aceros inoxidables, aceros de bajo contenido en carbono y aceros forjados. En algunos casos, se puede utilizar en otro tipo de materiales. Adecuado para el mecanizado de inoxidable con un rompevirutas apropiado.		30-40	25-35	20-30		20-30	
AG530	MT-CVD						
Mecanizado en general. Posibilidad de corte interrumpido en operaciones de desbaste de acero y acero inoxidable. Combina un sustrato de una excelente resistencia a la fractura con un recubrimiento de Al ₂ O ₃ muy resistente al calor y al astillado del filo; incrementando así la estabilidad del filo en un amplio rango de condiciones de corte.		25-35		15-25			
AG535	MT-CVD						
Mecanizado en general en todo tipo de materiales como aceros, aceros inoxidables, fundiciones grises y nodulares e incluso materiales exóticos. Calidad muy tenaz para condiciones de corte desfavorables.		30-40	25-35	15-25		15-25	
AG540	MT-CVD						
Calidad extremadamente tenaz para el mecanizado de aceros con corte muy interrumpido. Combina un sustrato de una excelente resistencia a la fractura y a la deformación plástica con un recubrimiento de Al ₂ O ₃ con muy buena resistencia al calor y al astillado del filo; incrementando así la estabilidad del filo en un amplio rango de condiciones de corte.		25-35					

AG605K	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>La calidad más resistente para el mecanizado de fundiciones o aceros endurecidos con velocidades de corte altas, en corte continuo, incluso mecanizado en seco.</p> <p>Se caracteriza por una gran resistencia al calor con un sustrato con bajo contenido de cobalto y con un recubrimiento del tipo MT-CVD combinado con el PVD.</p>		10-20		05-15			05-15
AG615	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para operaciones de acabado y desbaste con velocidad de corte media a alta; así como con corte continuo bajo condiciones de corte favorables.</p>		10-20		10-25			
AG615K	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad resistente para el mecanizado de fundiciones con velocidades de corte altas, con corte continuo y moderadamente discontinuo.</p> <p>Se caracteriza por una gran resistencia al calor con un sustrato con bajo contenido de cobalto, con un recubrimiento del tipo MT-CVD combinado con el PVD.</p>		10-25		05-20			
AG625	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad universal para todo tipo de aplicaciones para el mecanizado de aceros, aceros inoxidable, fundiciones, incluso materiales exóticos, con velocidades de corte medias-altas, en corte continuo y discontinuo.</p> <p>Se caracteriza por una gran versatilidad gracias tanto a su equilibrio entre dureza y tenacidad, como al sustrato con contenido medio de cobalto. Además dispone de un recubrimiento del tipo MT-CVD con una capa muy gruesa de TiCN.</p>		15-35	10-30	20-30		15-25	
AG630	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Sección de viruta desde media a alta.</p> <p>Velocidad de corte media a alta.</p> <p>Bajo condiciones de corte desfavorables y corte interrumpido.</p>		20-40	15-35	15-35			
AG635	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad tenaz para el mecanizado de aceros y aceros inoxidable, con bajas velocidades de corte, en condiciones de corte desfavorables.</p> <p>Se caracteriza por una gran versatilidad gracias tanto a su equilibrio entre dureza y tenacidad, como al sustrato con contenido medio de cobalto, con un recubrimiento del tipo MT-CVD con una capa muy gruesa de TiCN.</p>		20-40	20-35	25-40		20-30	
AG910	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad muy resistente al desgaste. Adecuado desde mecanizados de acabado a desbaste.</p> <p>Principalmente para corte continuo; en alguna ocasión se puede utilizar con corte interrumpido.</p>		10-25	10-25	05-20			

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - RECUBRIMIENTO CVD

AG910N	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad de última generación para el mecanizado de aceros con altas velocidades de corte y con corte continuo. Se puede utilizar, en ciertas condiciones, para mecanizar fundición.</p> <p>Se caracteriza por una gran resistencia al desgaste, por un sustrato con bajo contenido de cobalto y por un recubrimiento Al_2O_3, que garantiza una extraordinaria estabilidad térmica y química.</p>	10-20						
AG915N	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad de última generación para el mecanizado de aceros con altas velocidades de corte, con corte continuo o ligeramente discontinuo.</p> <p>Se caracteriza por una gran resistencia al desgaste con un sustrato con bajo contenido de cobalto, recubierto con un recubrimiento de Al_2O_3 lo que garantiza una extraordinaria estabilidad térmica y química.</p>	10-25						
AG925N	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad versátil de última generación para el mecanizado de aceros y aceros inoxidables con velocidades de corte medias, en corte continuo o discontinuo.</p> <p>Se caracteriza por una gran resistencia al desgaste, por un sustrato con contenido medio de cobalto y por un recubrimiento de Al_2O_3, que garantiza una extraordinaria estabilidad térmica y química.</p>	15-35						
AG930	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad muy versátil. Adecuado para mecanizados de acabado y desbaste con velocidades de corte altas.</p> <p>Principalmente para operaciones con corte continuo; en alguna ocasión también se puede utilizar en operaciones con corte interrumpido.</p>	15-35	10-30	20-35		15-25		
AG935	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad general para el mecanizado de aceros, aceros inoxidables, fundiciones e incluso materiales exóticos con velocidades de corte medias, con corte continuo o discontinuo.</p> <p>Se caracteriza por una gran tenacidad con un sustrato con alto contenido de cobalto y con un recubrimiento de un espesor medio.</p>	15-40	15-35	20-35				
AG5000	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad de gran dureza adecuada, sobre todo, para el mecanizado del aluminio en general y aceros de bajo contenido en carbono en operaciones de acabado. Mejora el rendimiento respecto a las calidades no recubiertas.</p>	01-10	10-15		05-10			
AG5005K	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
<p>Mecanizado general de fundición gris y fundición dúctil. Sustrato de gran dureza que mejora la adhesión de la gruesa capa de Al_2O_3 que aporta una mayor resistencia al desgaste. Adecuado para corte continuo.</p>			01-10				

AG5200	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Mecanizado medio de acero. Calidad universal que combina un sustrato de gran resistencia y tenacidad con un recubrimiento Al_2O_3 con resistencia a la oxidación y a la rotura. Tratamiento especial en la capa más exterior.	15-35						
AF720	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Gracias a su sustrato adecuado y a su recubrimiento duro, esta calidad es adecuada para el mecanizado de acero y acero inoxidable.	20-30	20-30					
AF730	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
El sustrato tenaz con recubrimiento duro favorece un mecanizado estable aumentado así la vida útil de la placa. Adecuado para el mecanizado de acero y acero inoxidable con corte interrumpido fuerte.	30-40	30-40					
AF730C	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Calidad con buena tenacidad y excelente resistencia a los impactos. Adecuado para el mecanizado de acero, acero aleado y acero inoxidable.	25-40	20-40					
AF730V	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Adecuado para operaciones de desbaste suave y desbaste de acero, acero fundido y acero inoxidable. Sustrato de gran tenacidad y gran resistencia a la deformación plástica.	20-45						
AF730VM	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Adecuado para el mecanizado de acero inoxidable. Excelente rendimiento en mecanizados profundos, con altos avances así como con alta velocidad de corte. Utilizado habitualmente en operaciones de mecanizado profundo con altos avances.	20-40						
AF731V	MT-CVD	P	M	K	N	S	H
Adecuado para operaciones de semi-acabado y desbaste suave de acero inoxidable con corte continuo o corte interrumpido. Sustrato con buena tenacidad y resistencia.	15-30						

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES PVD

AG5005F	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Gracias al metal duro ultra fino, la tenacidad del filo de corte se ha aumentado. Acabados superficiales de gran calidad gracias a su excelente capa de lubricación del recubrimiento. Utilizado principalmente en operaciones de fresado de alta velocidad y para el mecanizado de materiales endurecidos.</p>		05~20	05~25	01~15			05~15
AG5010	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para mecanizado de acabado y medio de acero.</p>		15~30					
AG5010K	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para el mecanizado de fundición con una excelente resistencia al desgaste. Adecuado también para aluminio.</p>				01~10			
AG5010S	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para mecanizado de materiales de difícil mecanizado y acero inoxidable con alta velocidad de corte. El sustrato tenaz con un recubrimiento duro aporta estabilidad a la vida útil en mecanizados con corte interrumpido.</p>			01~10			01~20	
AG5015S	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Altas velocidades de corte en corte continuo para mecanizado de inoxidable y materiales exóticos. Substrato micro grano con un nuevo recubrimiento del tipo TiAlN. La gran resistencia al recrecimiento de filo y al astillado del mismo tiene como consecuencia una vida útil muy larga.</p>			10~25			10~20	
AG5020K	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para el mecanizado medio y desbaste de fundición.</p>				15~30			
AG5030M	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Para mecanizado medio a desbaste, con corte interrumpido de acero inoxidable. Substrato submicrograno muy tenaz con recubrimiento de PVD TiAlN. Ofrece muy buenas propiedades para prevenir el recrecimiento de filo y el astillado del mismo.</p>			20~35				

AG5500	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Gran eficacia durante el mecanizado de acero al carbono, fundición, acero inoxidable y materiales exóticos.</p> <p>Mecanizado estable gracias a su sustrato específico de gran tenacidad y gran dureza que reduce las roturas y las micro-roturas.</p> <p>Excelente resistencia al desgaste gracias al recubrimiento PVD TiAlN especial con resistencia a la oxidación, estabilidad térmica y acabado superficial pulido.</p>		30-40	20-30	20-25		20-30	

AG6030M	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad recomendable para el mecanizado de acero, fundición y principalmente acero inoxidable. También se puede utilizar para mecanizar materiales no férricos, materiales exóticos y aceros endurecidos bajo condiciones de corte específicas.</p> <p>Mecanizado estable gracias a su sustrato de micrograno de gran resistencia y tenacidad así como una excelente resistencia al desgaste gracias al recubrimiento PVD.</p>		25-40	20-35	20-40	15-30	15-25	15-25

AG9325N	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad universal enfocada al mecanizado del acero inoxidable con velocidades de corte medias. Esto es así, gracias a la dureza y tenacidad de la placa con un contenido medio en cobalto, y un recubrimiento PVD.</p> <p>Demuestra una resistencia muy buena al desgaste por entalladura del filo.</p> <p>A parte del mecanizado de inoxidable se puede mecanizar acero y fundición. Las condiciones de trabajo no tienen por que ser estables; corte continuo o discontinuo.</p>		25-40	20-35	20-40	15-30	15-25	15-25

AF7500	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para el mecanizado de acero aleado, acero para moldes, acero al carbono y fundición de acero.</p> <p>Para mecanizados de alta velocidad con corte interrumpido.</p>		20-30					

AF7500C	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad de grano fino con nano recubrimiento de PVD-TiAlN. Buen rendimiento gracias a la combinación de tenacidad y resistencia al desgaste.</p> <p>Adecuado para operaciones en acabado y semi-acabado de torneado, tronzado y ranurado de acero, acero inoxidable y aleaciones de alta temperatura.</p>					01-10	01-20	

AF7505C	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad de grano fino con nano recubrimiento PVD de TiAlN. Excelente resistencia al desgaste así como excelente resistencia química.</p> <p>Adecuado para operaciones de torneado de acero inoxidable en mecanizados de alta velocidad.</p>		10-20	10-20				

AF7510K	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para mecanizado de fundición y aluminio en operaciones de gran velocidad.</p>				05-15			

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES PVD

AF7535M	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad con sustrato submicrón super tenaz. Adecuado para el mecanizado de fundición y aluminio con velocidad de corte media y baja.</p>			20-35				
AF7545	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuado para el mecanizado de acero. El sustrato mejorado para prevenir el astillamiento proporciona un excelente rendimiento en mecanizados con avances altos.</p>		30-50					
AF9010	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Sustrato submicrón sin metales cúbicos, bajo contenido de cobalto. Adecuado para mecanizados con gran estrés térmico. Calidad para el mecanizado en general. Secciones de viruta de pequeñas a medias. Velocidad de corte alta. Condiciones de corte continuas.</p>		05-20	05-20	05-25	05-25	05-15	05-15
AF9010N	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad enfocada al mecanizado del acero inoxidable con altas velocidades de corte. Esto es así, gracias a la extraordinaria dureza de la placa con un bajo contenido en cobalto, y un recubrimiento PVD. Demuestra una resistencia muy buena al desgaste por entalladura del filo. A parte del mecanizado de inoxidable se puede mecanizar fundición, materiales no férricos y aceros templados. Las condiciones de trabajo tienen que ser estables; corte continuo.</p>		05-20	05-20	05-25	05-25	05-25	05-25
AF9020T	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Adecuada para mecanizado de acero, acero inoxidable y fundición, en operaciones con avance medio a alto y con velocidad de corte de media a alta. Apropiado para mecanizados estables.</p>		20-40	20-30	20-35			
AF9022	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Los principales atributos de esta calidad son la alta resistencia al desgaste junto a un filo tenaz. Amplio campo de aplicación, desde la mayoría de materiales comunes, aceros muy aleados hasta aceros termo resistentes. Adecuado para mecanizados con corte interrumpido fuerte y suave; así como velocidad de corte de media a alta.</p>		20-40	20-35	20-40	15-30	15-25	15-25
AF9040N	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad enfocada al mecanizado en desbaste del acero inoxidable con velocidades de corte medias. Esto es así, gracias a la dureza y tenacidad de la placa con un alto contenido en cobalto, y un recubrimiento PVD. Demuestra una resistencia muy buena al desgaste por entalladura del filo. A parte del mecanizado de inoxidable se pueden mecanizar aceros exóticos. Funciona perfectamente en condiciones inestables de trabajo y/o con grandes secciones de viruta.</p>		30-50	20-40	20-40		20-30	

AF9240	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Los principales atributos de esta calidad son la alta fiabilidad durante el mecanizado y el amplio campo de aplicación. Adecuado para el mecanizado de la mayoría de materiales comunes, como por ejemplo materiales termo resistentes, aleaciones especiales bajo condiciones de corte desfavorables (mecanizado de fundición y forja).</p>		25-50	20-40	20-40		20-30	

ALUTOP	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad específica para el mecanizado de materiales no férricos</p>		05-10			05-10		

TOP	PVD	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad de aplicación multi-material. Este concepto se concreta en un sustrato submicro-grano de unas características excepcionales con un recubrimiento PVD de gran espesor. Esto conduce a unos buenos resultados en el mecanizado de todo tipo de materiales: aceros, aceros inoxidable, fundiciones, materiales no férricos, materiales exóticos, incluso en aceros endurecidos. En el caso de aceros inoxidable y materiales exóticos se debe combinar con las geometrías específicas.</p>		10-20	10-20	10-20		10-20	10-20

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES CERMET

AC105	CERMET ~ PVD ~ TIN	P	M	K	N	S	H
Adecuado para el mecanizado suave de acero y fundición en mecanizados de alta velocidad. Optimizado para un mandrinado de precisión.	01-10						
AC115	CERMET ~ PVD ~ TIN	P	M	K	N	S	H
Adecuado para el mecanizado suave de acero y fundición en mecanizados de velocidad media a alta. Adecuado tanto para mecanizado con refrigeración como sin refrigeración.	10-20			10-20			
AC125	CERMET ~ PVD ~ TIN	P	M	K	N	S	H
Calidad de cermet de gran tenacidad utilizada principalmente para operaciones de fresado.	10-30						
AC200	CERMET NO REC	P	M	K	N	S	H
Mecanizado general de acero. Calidad que combina una gran resistencia al desgaste y tenacidad	15-25						
AC300	CERMET NO REC	P	M	K	N	S	H
Calidad de cermet muy tenaz con resistencia a la rotura.	20-40						
AC1000	CERMET NO REC	P	M	K	N	S	H
Calidad cermet de gran dureza adecuado para el mecanizado de acero, fundición y metales sinterizados.	05-15			05-15			
AC2000	CERMET NO REC	P	M	K	N	S	H
Cubre un amplio rango de mecanizado de acero desde acabado a desbaste.	15-25						

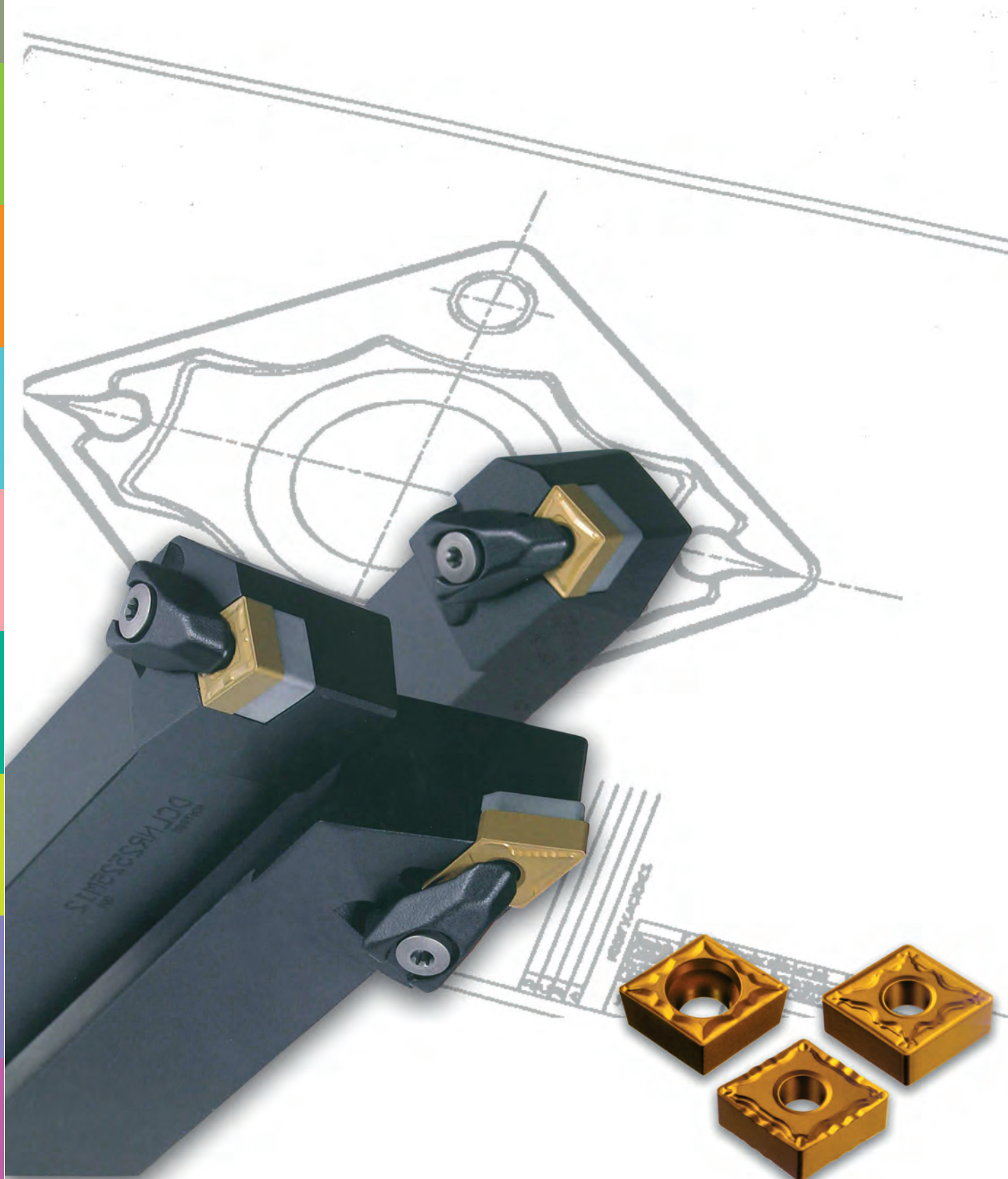
Modelo	Material	P	M	K	N	S	H
TX510	CERMET ~ TiCN	P	M	K	N	S	H
Acabado fino y mandrinado de acero. Excelente resistencia al desgaste. Excelente acabado superficial.		01-20		01-10			
TX515	CERMET ~ TiCN	P	M	K	N	S	H
Acabado y mandrinado de acero y acero aleado. Resistencia al desgaste y resistencia mecánica alta.		10-30					
TX520	CERMET ~ TiCN	P	M	K	N	S	H
Primera elección para el mecanizado del acero. Excelente conductividad térmica y resistencia al desgaste		15-35					
TX530	CERMET ~ TiCN	P	M	K	N	S	H
Calidad muy tenaz adecuada para el mecanizado medio y desbaste de aceros, aceros al carbono así como acero aleado. Utilizada principalmente en operaciones de fresado.		25-40					
TX910	CERMET ~ PVD ~ TIN	P	M	K	N	S	H
Acabado fino y mandrinado de acero. Excelente resistencia al desgaste. Excelente acabado superficial.		01-20		01-10			
TX915	CERMET ~ PVD ~ TIN	P	M	K	N	S	H
Acabado y mandrinado de acero y acero aleado. Resistencia al desgaste y resistencia mecánica alta.		10-30					
TX920	CERMET ~ PVD ~ TIN	P	M	K	N	S	H
Excelente conductividad térmica y resistencia al desgaste. Primera elección para el mecanizado del acero.		15-35					
TX930	CERMET ~ PVD ~ TIN	P	M	K	N	S	H
Calidad muy tenaz adecuada para el mecanizado medio y desbaste de aceros, aceros al carbono así como acero aleado. Utilizada principalmente en operaciones de fresado.		25-40					

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES

Calidad CVD	P	M	K	N	S	H
AG405K			01~10			
AG405KC			01~15			
AG415K			05~15			
AG415KC			05~15			
AG415KV			05~25			
AG420K			10~25			
AG420KC			10~25			
AG421KC			10~25			
AG440	35~45	20~30				
AG505K			01~10			
AG510	05~15					
AG510C	01~10					
AG510K			05~15			
AG510MC		05~25				
AG515	10~20		15~25			
AG515C	05~20					
AG520	15~35					
AG520A	15~25					
AG520C	20~25					
AG520M		10~30				
AG520MC		15~30				
AG520V	10~35					
AG520X	20~30					
AG521M		10~20				
AG522C	10~35					
AG525M	30~40	25~35	20~30		20~30	
AG530	25~35		15~25			
AG535	30~40	25~35	15~25		15~25	
AG540	25~35					
AG605K	10~20		05~15			05~15
AG615	10~20		10~25			
AG615K	10~25		05~20			
AG625	15~35	10~30	20~30		15~25	
AG630	20~40	15~35	15~35			
AG635	20~40	20~35	25~40		20~30	
AG910	10~25	10~25	05~20			
AG910N	10~20					
AG915N	10~25					
AG925N	15~35					
AG930	15~35	10~30	20~35		15~25	
AG935	15~40	15~35	20~35			
AG5000	01~10	10~15		05~10		
AG5005K			01~10			
AG5200	15~35					
AF720	20~30	20~30				
AF730	30~40	30~40				
AF730C	25~40	20~40				
AF730V	20~45					
AF730VM		20~40				
AF731V		15~30				

Calidad PVD	P	M	K	N	S	H
AG5005F	05~20	05~25	01~15			05~15
AG5010	15~30					
AG5010K			01~10			
AG5010S		01~10			01~20	
AG5015S		10~25			10~20	
AG5020K			15~30			
AG5030M		20~35				
AG5500	30~40	20~30	20~25		20~30	
AG6030M	25~40	20~35	20~40	15~30	15~25	15~25
AG9325N	25~40	20~35	20~40	15~30	15~25	15~25
AF7500	20~30					
AF7500C				01~10	01~20	
AF7505C	10~20	10~20				
AF7510K			05~15			
AF7535M		20~35				
AF7545	30~50					
AF9010	05~20	05~20	05~25	05~25	05~15	05~15
AF9010N	05~20	05~20	05~25	05~25	05~25	05~25
AF9020T	20~40	20~30	20~35			
AF9022	20~40	20~35	20~40	15~30	15~25	15~25
AF9040N	30~50	20~40	20~40		20~30	
AF9240	25~50	20~40	20~40		20~30	
ALUTOP	05~10			05~10		
TOP	10~20	10~20	10~20		10~20	10~20
Calidad NO REC.	P	M	K	N	S	H
AP27M	15~30					
CI05D			01~10			
CI10D			05~15			
CI15D			10~20			
CI20D			15~25			
CI25D			15~25			
CI10P		10~20	10~25	10~30	10~20	10~20
CI15P	15~25	15~25	15~30	15~30	15~25	15~25
CS10D	05~15					
CS20D	15~25					
CS25D	20~30					
CS30A	25~35					
CS30D	25~35					
CS40D	35~45					
SS20D		20~30				



ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)										
				AG405K	AG405KC	AG415K	AG415KC	AG415KV	AG420K	AG420KC	AG421KC	AG440	AG505K	
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110-190	-
		0.2%-0.45%C	600-850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100-170	-
		0.45%-0.8%C	850-1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90-160	-
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100-170	-
			750-1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90-160	-
P	Aceros altamente aleados		750-1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100-140	-
			1000-1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90-120	-
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110-150 90-110	-
		austenítico	500-700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110-140	-
K	Fundición gris		180HB 250HB	160-350 140-260	170-350 150-260	130-350 120-260	140-350 130-260	135-345 125-255	150-330 140-240	150-330 140-240	155-335 145-245	-	200-410 180-320	
	Fundición nodular		160HB 250HB	150-270 130-230	160-270 140-230	120-270 110-230	130-270 120-230	125-265 115-225	140-250 150-210	140-250 150-210	145-255 135-215	-	190-330 170-290	
	Fundición maleable	ferrítica perlítica	125HB 225HB	170-320 160-280	180-320 170-280	140-320 130-280	150-320 140-280	145-315 135-275	160-300 150-260	160-300 150-260	165-305 155-265	-	210-380 200-340	
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aluminio fundido	no end. endurecido	75HB 90HB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB 90HB 100HB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta		400 1050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	40-55	48-55	35-50	45-50	40-45	55-30	55-30	60-35	-	78-115	

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES CVD

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AG510	AG510C	AG510K	AG510MC	AG515	AG515C	AG520	AG520A	AG520C	AG520M
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	280-400	270-380	-	-	215-330	210-330	150-260	140-245	145-255	-
		0.2%-0.45%C	600-850	220-320	210-300	-	-	180-265	175-265	140-210	130-195	135-205	-
		0.45%-0.8%C	850-1000	160-250	150-230	-	-	145-215	140-215	130-180	120-165	125-175	-
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	220-320	210-300	-	-	180-265	175-265	140-210	130-195	135-205	-
			750-1000	160-250	150-230	-	-	145-215	140-215	130-180	120-165	125-175	-
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	190-280 130-230	180-260 120-220	- -	120-225 95-185	165-260 120-215	160-260 115-205	140-240 110-200	130-225 100-185	135-235 105-195	125-235 100-195
		austenítico	500-700	210-310	200-290	-	115-215	180-250	175-250	-	-	-	120-225
K	Fundición	gris	180HB 250HB	200-320 140-260	190-300 130-240	140-400 130-310	- -	130-280 120-230	125-280 115-230	- -	- -	- -	- -
		nodular	160HB 250HB	160-260 130-180	150-240 130-160	130-320 120-280	- -	120-230 110-200	115-230 105-200	- -	- -	- -	- -
		maleable	ferrítica perlítica	125HB 225HB	170-230 180-240	160-210 170-220	150-370 140-330	- -	140-290 130-250	135-290 125-250	- -	- -	- -
N	Aluminio	forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
		fundido	no end. endurecido	75HB 90HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
		Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico	100HB 90HB 100HB	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta	400 1050	- 60-80	- 50-60	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	-	45-100	-	-	-	-	-	-	-

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AG520MC	AG520V	AG521M	AG522C	AG525M	AG530	AG535	AG540	AG605K	AG615
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	-	135-240	-	150-255	140-235	140-250	135-230	110-190	240-400	220-400
		0.2%-0.45%C	600-850	-	125-190	-	140-205	110-215	130-200	105-210	100-170	220-380	200-380
		0.45%-0.8%C	850-1000	-	115-160	-	130-175	100-190	110-160	95-185	90-160	200-355	170-340
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	-	125-190	-	140-205	110-215	130-200	105-210	100-170	200-380	200-380
			750-1000	-	115-160	-	130-175	100-190	110-160	95-185	90-160	190-340	170-340
	Aceros altamente aleados		750-1000	-	105-180	-	120-195	85-165	120-180	80-160	100-120	180-280	155-300
			1000-1400	-	85-140	-	100-155	75-150	100-150	70-145	80-110	140-240	130-260
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	115-225 90-185	125-220 95-180	125-235 100-195	140-235 110-195	85-165 75-150	130-220 110-190	80-160 70-145	100-140 80-100	-	-
		Acero inoxidable austenítico	500-700	110-215	-	120-225	-	65-130	150-240	60-125	-	-	-
K	Fundición gris		180HB 250HB	-	-	-	-	105-190 85-165	-	100-185 80-160	-	320-380 270-360	300-400 180-350
	Fundición nodular		160HB 250HB	-	-	-	-	90-170 80-160	-	85-165 75-155	-	260-340 220-290	180-350 160-220
	Fundición maleable	ferrítica perlitica	125HB 225HB	-	-	-	-	115-200 95-180	-	110-195 90-175	-	340-400 300-350	220-400 190-350
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aluminio fundido	no end. endurecido	75HB 90HB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB 90HB 100HB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta		400 1050	-	-	-	-	30-65	-	25-60	-	-	-
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25-50

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES CVD

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AG615K	AG625	AG630	AG635	AG910	AG910N	AG915N	AG925N	AG930	AG935
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	220-360	190-230	185-225	140-235	205-250	290-420	160-280	155-275	150-260	140-250
		0.2%-0.45%C	600-850	200-340	160-200	155-195	110-215	175-220	230-340	150-230	145-215	140-210	130-200
		0.45%-0.8%C	850-1000	180-315	130-180	125-175	100-190	145-200	170-270	140-200	135-195	120-170	110-160
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	180-340	160-300	155-295	110-215	175-320	230-340	150-230	145-225	140-210	130-200
			750-1000	170-300	130-260	125-255	100-190	145-280	170-270	140-200	135-195	120-170	110-160
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	- -	125-235 100-195	120-230 95-190	85-165 75-150	140-255 115-215	200-300 140-250	150-260 120-220	145-255 115-215	140-230 120-200	130-220 110-190
		Austenítico	500-700	-	120-225	115-220	65-130	135-245	220-330	-	-	160-250	150-240
K	Fundición gris		180HB 250HB	300-340 250-320	140-270 120-230	135-265 115-225	105-190 85-165	155-290 135-250	210-340 150-280	- -	- -	- -	- -
	Fundición nodular		160HB 250HB	240-300 200-250	130-260 110-200	125-255 105-195	90-170 80-160	145-280 125-220	170-280 140-200	- -	- -	- -	- -
	Fundición maleable	ferrítica perlitica	125HB 225HB	320-360 280-310	150-270 140-240	145-265 135-235	115-200 95-180	165-290 155-260	180-250 190-260	- -	- -	- -	- -
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
		no end. endurecido	75HB 90HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB 90HB 100HB	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta		400 1050	- -	45-80	40-75	30-65	60-100	- 70-100	- -	- -	- -	- -
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AG5000	AG5005K	AG5200	AF720	AF730	AF730C	AF730V	AF730VM	AF731V	
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	280-400	-	155-270	135-230	125-220	120-210	115-205	-	-	
		0.2%-0.45%C	600-850	220-320	-	145-220	125-180	115-170	110-160	105-155	-	-	
		0.45%-0.8%C	850-1000	160-250	-	135-190	115-150	95-130	90-120	85-115	-	-	
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750 750-1000	220-320 160-250	- -	145-220 135-190	125-180 115-150	115-170 95-130	110-160 90-120	105-155 85-115	- -	- -	
	Aceros altamente aleados		750-1000 1000-1400	150-250 120-220	- -	125-210 105-170	105-170 100-130	105-150 85-120	100-120 80-110	95-135 75-105	- -	- -	
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	190-280 130-230	- -	145-250 115-210	125-210 95-170	115-190 95-160	110-180 90-150	105-175 85-145	115-225 90-185	125-235 100-195	
		Austenítico	500-700	210-310	-	-	-	135-210	130-200	125-195	110-215	120-225	
K	Fundición gris		180HB 250HB	- -	185-420 165-330	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
	Fundición nodular		160HB 250HB	- -	175-340 155-300	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
	Fundición maleable	ferrítica perlítica	125HB 225HB	- -	195-390 185-350	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	650-1000 300-700	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
		no end. endurecido	75HB 90HB	200-600 150-400	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB 90HB 100HB	250-600 250-400 130-300	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta		400 1050	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	65-125	-	-	-	-	-	-	-	

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES PVD

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AG5005F	AG5010	AG5010K	AG5010S	AG5015S	AG5020K	AG5030M	AG5500	AG6030M	AG9325N
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	210-280	120-160	-	-	-	-	-	-	190-230	200-240
		0.2%-0.45%C	600-850	180-210	110-140	-	-	-	-	-	-	160-200	170-210
		0.45%-0.8%C	850-1000	160-180	100-130	-	-	-	-	-	-	130-180	140-190
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	190-320	110-140	-	-	-	-	-	-	160-300	170-310
			750-1000	150-280	90-120	-	-	-	-	-	-	130-260	140-270
P	Aceros altamente aleados		750-1000	135-255	90-120	-	-	-	-	-	-	125-235	135-245
			1000-1400	140-210	-	-	-	-	-	-	-	100-195	110-205
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	135-255 140-210	- -	- -	120-220 110-200	110-205 100-185	- -	100-200 90-180	- -	125-235 100-195	135-245 110-205
		Acero inoxidable austenítico	500-700	140-180	-	-	140-240	130-225	-	110-220	120-200	120-160	130-170
K	Fundición	gris	180HB 250HB	200-240 160-220	- -	160-350 140-260	- -	- -	150-330 140-240	- -	120-160 90-130	140-180 120-150	150-190 130-160
		nodular	160HB 250HB	140-180 120-150	- -	150-270 130-230	- -	- -	140-250 150-210	- -	120-160 120-180	130-150 110-120	140-160 120-130
		maleable	ferrítica perlítica	125HB 225HB	210-260 170-240	- -	170-320 160-280	- -	- -	160-300 150-260	- -	140-220 110-160	150-180 140-160
N	Aluminio	forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	650-1000 300-700	660-1010 310-710
		fundido	no end. endurecido	75HB 90HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	200-600 150-400	210-610 160-410
		Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB 90HB 100HB	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	250-600 250-400 130-300	260-610 260-410 140-310
S	Aceros resistentes al calor	Base Fe, Base Ni, Co	-	30-70	-	-	-	-	-	-	15-40	20-55	30-65
		Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta	400 1050	- 30-70	- -	- -	- -	- -	- -	- -	80-140 25-45	- 20-55	- 30-65
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	20-40	-	40-55	30-80	20-65	55-30	-	-	15-30	25-40

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AF7500	AF7500C	AF7505C	AF7510K	AF7535M	AF7545	AF9010	AF9010N	AF9020T	AF9022
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	130-170	200-240	-	-	-	110-190	210-280	210-260	210-385	190-230
		0.2%-0.45%C	600-850	120-150	170-210	-	-	-	100-170	180-210	180-230	190-365	160-200
		0.45%-0.8%C	850-1000	110-140	140-190	-	-	-	90-160	160-180	150-210	160-325	130-180
P	Acero poco aleado y acero fundido	500-750	120-150	170-310	-	-	-	100-170	190-320	180-330	190-365	160-300	
		750-1000	100-130	140-270	-	-	-	90-160	150-280	150-290	160-325	130-260	
P	Aceros altamente aleados	750-1000	100-130	135-245	-	-	-	100-120	135-255	145-265	145-285	125-235	
		1000-1400	-	110-205	-	-	-	80-110	140-210	120-225	120-245	100-195	
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	- -	135-245 110-205	135-245 110-205	- -	10-215 75-175	100-140 80-100	135-255 140-210	145-265 120-225	- -	125-235 100-195
		Acero inoxidable austenítico	500-700	-	130-235	130-235	-	95-205	-	140-180	140-190	-	120-160
K	Fundición gris	180HB	-	-	-	130-350	-	-	200-240	160-210	290-385	140-180	
		250HB	-	-	-	120-260	-	-	160-220	140-180	170-335	120-150	
	Fundición nodular	160HB 250HB	- -	- -	- -	120-270 110-230	- -	- -	140-180 120-150	150-180 130-150	170-335 150-205	130-150 110-120	
K	Fundición maleable	ferrítica	125HB	-	-	-	140-320	-	-	210-260	170-210	210-385	150-180
		perlítica	225HB	-	-	-	130-280	-	-	170-240	160-190	180-335	140-160
N	Aluminio forjado	no end.	60HB	-	-	-	-	-	650-1000	670-1030	-	650-1000	
		endurecido	100HB	-	-	-	-	-	400-800	320-730	-	300-700	
	Aluminio fundido	no end. endurecido	75HB 90HB	- -	- -	- -	- -	- -	300-700 210-500	220-630 170-430	- -	200-600 150-400	
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co	100HB	-	-	-	-	-	-	260-700	270-630	-	250-600	
		90HB	-	-	-	-	-	-	260-500	270-430	-	250-400	
		100HB	-	-	-	-	-	-	180-400	150-330	-	130-300	
S	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta	400	-	-	55-90	-	-	-	-	-	-	-	
		1050	-	-	-	-	-	-	30-70	40-85	-	20-55	
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza	-	-	-	-	35-50	-	-	20-40	35-60	15-20	15-30	

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES PVD

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AF9040N	AF9240	ALUTOP	TOP						
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	130-215	-	-	350-420						
		0.2%-0.45%C	600-850	100-195	-	-	280-320						
		0.45%-0.8%C	850-1000	90-170	-	-	230-280						
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	100-195	-	-	280-310						
			750-1000	90-170	-	-	140-250						
P	Aceros altamente aleados		750-1000	75-1465	-	-	150-170						
			1000-1400	65-130	-	-	130-160						
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900	75-145	-	-	180-220						
			900-1300	65-130	-	-	140-190						
M	Acero inoxidable austenítico		500-700	55-110	105-180	-	80-150						
K	Fundición gris		180HB	95-170	105-140	-	210-240						
			250HB	75-145	75-110	-	180-200						
	Fundición nodular	160HB	80-150	105-140	-	180-220							
	250HB	70-140	105-160	-	140-160								
	Fundición maleable	ferrítica perlítica	125HB	105-180	125-200	-	190-210						
			225HB	85-160	95-140	-	190-210						
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB	-	-	400-1200	-						
			100HB	-	-	300-800	-						
	Aluminio fundido	no end. endurecido	75HB	-	-	350-1000	-						
			90HB	-	-	300-900	-						
	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB	-	-	-	-						
			90HB	-	-	-	-						
			100HB	-	-	-	-						
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	0-20	-	30-60						
	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta		400	-	65-120	-	-						
			1050	-	10-245	-	40-50						
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	-	-	25-50						

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AP27M	CI05D	CI10D	CI15D	CI20D	CI25D	CI10P	CI15P	CS10D	CS30A
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	130	-	-	-	-	-	-	-	160	125
		0.2%-0.45%C	600-850	120	-	-	-	-	-	-	-	125	-
		0.45%-0.8%C	850-1000	100	-	-	-	-	-	-	-	120	-
P	Acero poco aleado y acero fundido	500-750	115	-	-	-	-	-	-	-	-	135	-
		750-1000	95	-	-	-	-	-	-	-	-	120	-
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Acero inoxidable austenítico	500-700	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K	Fundición gris	180HB	-	135	120	110	90	80	120	110	-	-	
		250HB	-	135	120	110	90	80	120	110	-	-	
		160HB	-	145	130	115	90	80	130	115	-	-	
K	Fundición nodular	250HB	-	135	120	110	90	80	120	110	-	-	
		125HB	-	120	100	90	85	75	100	90	-	-	
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB	-	-	800	600	450	300	800	600	-	-
		100HB	-	-	500	425	350	275	500	425	-	-	
N	Aluminio fundido	no end. endurecido	75HB	-	-	400	350	300	250	400	350	-	-
		90HB	-	-	250	225	200	175	250	225	-	-	
S	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico	100HB	-	-	425	375	325	250	425	375	-	-	
		90HB	-	-	325	260	125	180	325	260	-	-	
		100HB	-	-	215	260	180	150	215	260	-	-	
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co	-	-	-	40	-	-	-	40	-	-	-	
		Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta	400 1050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza	-	-	-	50	-	-	-	50	-	-	-	

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES NO RECUBIERTAS

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)										
				CS20D	CS25D	CS30D	CS40D	SS20D						
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	135	130	125	105	-						
		0.2%-0.45%C	600-850	125	120	-	-	-						
		0.45%-0.8%C	850-1000	105	100	-	-	-						
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	125	115	-	-	-						
			750-1000	105	95	-	-	-						
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900	-	-	-	-	90						
			900-1300	-	-	-	-	80						
M	Acero inoxidable austenítico		500-700	100	90	85	65	100						
K	Fundición gris		180HB	-	-	-	-	-						
			250HB	-	-	-	-	-						
	Fundición nodular		160HB	-	-	-	-	-						
K	Fundición maleable	ferrítica	125HB	-	-	-	-	-						
		perlítica	225HB	-	-	-	-	-						
N	Aluminio forjado	no end.	60HB	-	-	-	-	-						
		endurecido	100HB	-	-	-	-	-						
	Aluminio fundido	no end.	75HB	-	-	-	-	-						
S	Aleaciones de titanio puro	aleaciones alfa y beta	400	-	-	-	-	-						
			1050	-	-	-	-	-						
				-	-	-	-	-						
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC		-	-	-	-	-	-						
	Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	-	-	-	-						

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)								
				AC105	AC115	AC125	TX910	TX915	TX920	TX930		
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	625	325	425	625	325	425	375		
		0.2%-0.45%C	600-850	575	475	375	575	475	375	350		
		0.45%-0.8%C	850-1000	525	425	325	525	425	325	305		
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	425	325	275	425	325	275	250		
			750-1000	375	300	250	375	300	250	225		
P	Aceros altamente aleados		750-1000	275	250	225	275	250	225	200		
			1000-1400	225	215	200	225	215	200	175		
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		
		Austenítico	500-700	-	-	-	-	-	-	-		
K	Fundición gris		180HB 250HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		
	Fundición nodular		160HB 250HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		
	Fundición maleable	ferrítica perlítica	125HB 225HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		
		no end. endurecido	75HB 90HB	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		
	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB 90HB 100HB	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	-	-	-	-	-	-		
	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta		400 1050	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	-	-	-	-	-	-		

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

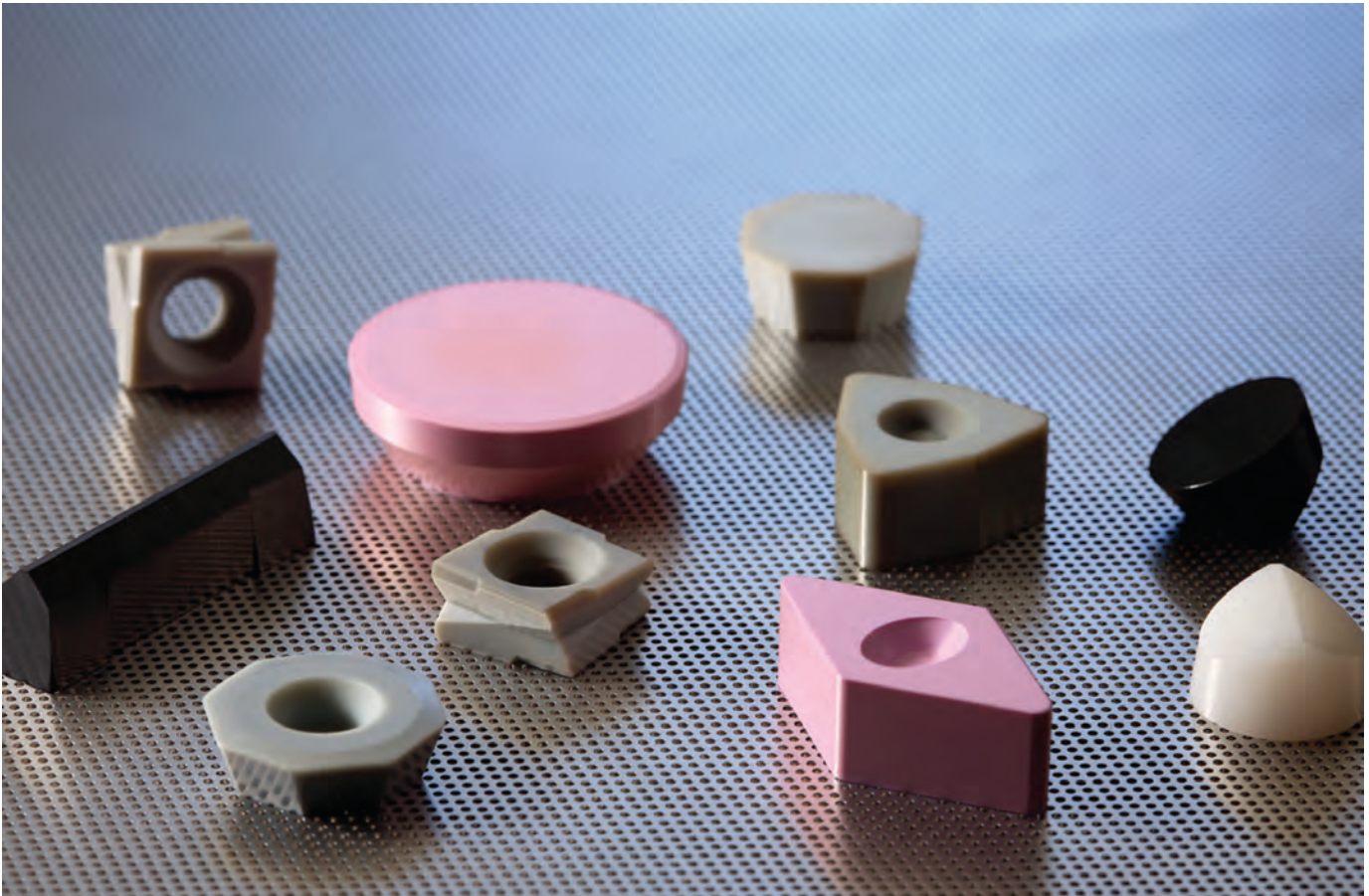
PLACAS DE METAL DURO Y CERMET

INFORMACIÓN TÉCNICA - CALIDADES CERMET NO RECUBIERTAS

ISO	MATERIAL		DUREZA (N/mm ²) (HB)	Vc (m/min)									
				AC200	AC300	AC1000	AC2000	TX510	TX515	TX520	TX530		
P	Aceros no aleados	0.2%C	<600	400	350	600	420	600	300	400	350		
		0.2%-0.45%C	600-850	350	325	550	370	550	450	350	325		
		0.45%-0.8%C	850-1000	300	280	500	320	500	400	300	280		
P	Acero poco aleado y acero fundido		500-750	250	225	400	270	400	300	250	225		
			750-1000	225	200	350	245	350	275	225	200		
P	Aceros altamente aleados		750-1000	200	175	250	220	250	225	200	175		
			1000-1400	175	150	200	195	200	190	175	150		
M	Acero inoxidable	Ferríticos martensíticos	500-900 900-1300	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Austenítico	500-700	-	-	-	-	-	-	-	-		
K	Fundición gris		180HB 250HB	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Fundición nodular		160HB 250HB	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Fundición maleable	ferrítica perlítica	125HB 225HB	-	-	-	-	-	-	-	-		
N	Aluminio forjado	no end. endurecido	60HB 100HB	-	-	-	-	-	-	-	-		
		no end. endurecido	75HB 90HB	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Cobre, aleaciones al Pb Latón, bronce electrolítico		100HB 90HB 100HB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S	Aceros resistentes al calor Base Fe, Base Ni, Co		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Aleaciones de titanio puro Aleaciones alfa y beta		400 1050	-	-	-	-	-	-	-	-		
H	Aceros templados con durezas > 45 HRC Aceros de cementación Fund. de alta dureza		-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

A - PLACAS DE CERÁMICA



A

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO	300
ÍNDICE.....	302
GEOMETRÍAS NEGATIVAS	305
GEOMETRÍAS POSITIVAS.....	327
INFORMACIÓN TÉCNICA	339

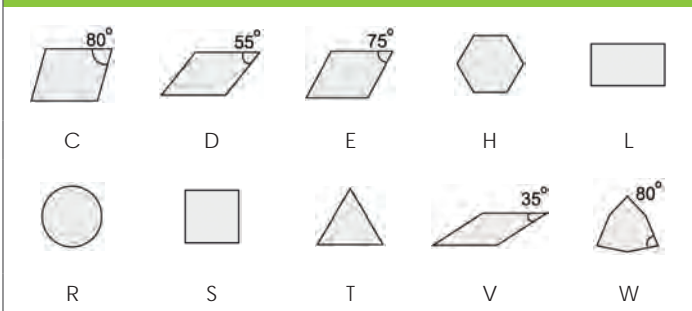
S

N

G

N

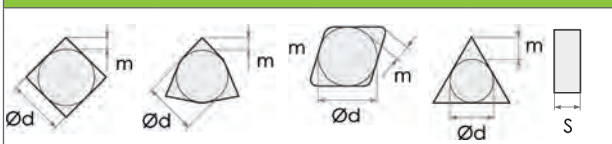
1. FORMA DE PLACA



2. ÁNGULO DE INCIDENCIA



3. TOLERANCIAS

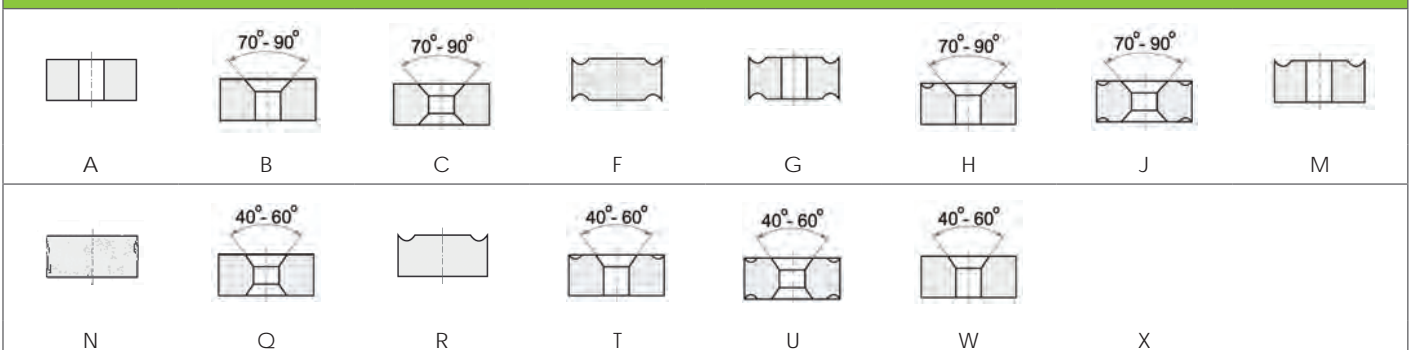


* Ver tabla inferior

	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,130
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	*	±0,005	±0,025
K	*	±0,013	±0,025
L	*	±0,025	±0,025
M	*	*	±0,127
U	*	*	±0,125
N	*	*	±0,027

IC (mm)	D		C, E, H, O, S, T, R, W			
	d(mm)	m(mm)	d(mm)		m(mm)	
	M, N	M, N	J, K, L, M, N	U	M, N	U
5,56	0,05	0,11	0,05	0,08	0,08	0,13
6,35	0,05	0,11	0,05	0,08	0,08	0,13
7,94	0,05	0,11	0,05	0,08	0,08	0,13
9,52	0,05	0,11	0,05	0,08	0,08	0,13
12,70	0,08	0,15	0,08	0,13	0,13	0,20
15,87	0,10	0,18	0,10	0,18	0,15	0,27
19,05	0,10	0,18	0,10	0,18	0,15	0,27
25,40			0,13	0,25	0,18	0,38

4. TIPO DE PLACA








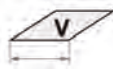

12

04

08

E040

5. LONGITUD DE ARISTA

CÍRCULO INSCRITO							
3,969	03	04	03	03	06		02
4,762	04	05	04	04	08		03
5,556	05	06	05	05	09	09	03
6,350	06	07	06	06	11	11	04
7,938	08	09	07	07	13	13	05
9,525	09	11	09	09	16	16	06
12,700	12	15	12	12	22	11	08
15,875	16	19	15	15	27	27	10
19,050	19	23	19	19	33	33	13
22,225	22	27	22	22	38	38	
25,400	25	31	25	25	44	44	
31,750	32	38	32	31	55	54	

6. ESPESOR

Espesor	ISO
1,59	01
2,38	02
3,18	03
3,97	t3
4,76	04
5,56	05
6,35	06
7,94	07
9,52	09
12,70	12

7. RADIO DE PUNTA

(mm)	ISO
Filo	00
0,2	02
0,4	04
0,8	08
1,2	12
1,6	16
2,0	20
2,4	24
2,8	28
3,2	32

8. BISEL

Ver página A304



CNGA.....	305
CNGN.....	306
CNGN AZ.....	307
CNGX.....	307
CNMA.....	308
CNMN.....	308
CNMX.....	309
CNMX RD.....	309
CNVX.....	310



DNGA.....	311
DNGN.....	312
DNGX.....	313
DNMA.....	313
DNMX.....	314



ENGN.....	314
-----------	-----



RNGA.....	315
RNGN.....	316
RNGX DP.....	317



SNCN GZ.....	317
SNCN KZ.....	317
SNGA.....	318
SNGN.....	319
SNGX.....	320
SNMA.....	320
SNMX.....	321
SNMX RD.....	321



TNGA.....	322
TNGN.....	323



VNGA.....	324
VNGN.....	325
VNGX.....	325



WNGA.....	326
WNGX.....	326



CCGW	327
CCGX	327
CPGN.....	328



DCGX.....	328
-----------	-----



RBGN	329
RCGN.....	330
RPGA	331
RPGN	331
RPGX DP.....	332



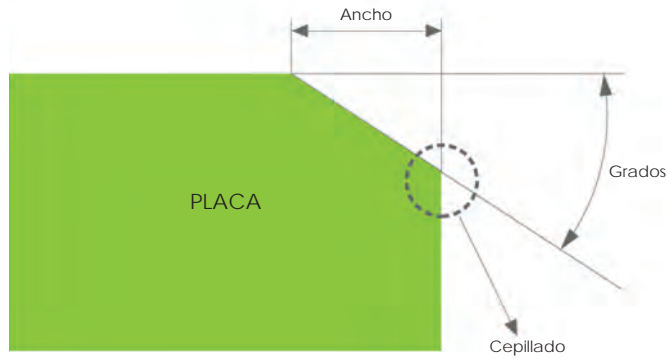
SCGN	332
SCGN WZ.....	333
SCGN XZ.....	333
SCGN ZZ.....	333
SCGW	334
SCGX	334
SPGN.....	335



TCUN	336
TPGN	337
TPUN.....	338

ESPECIFICACIÓN DE BISEL

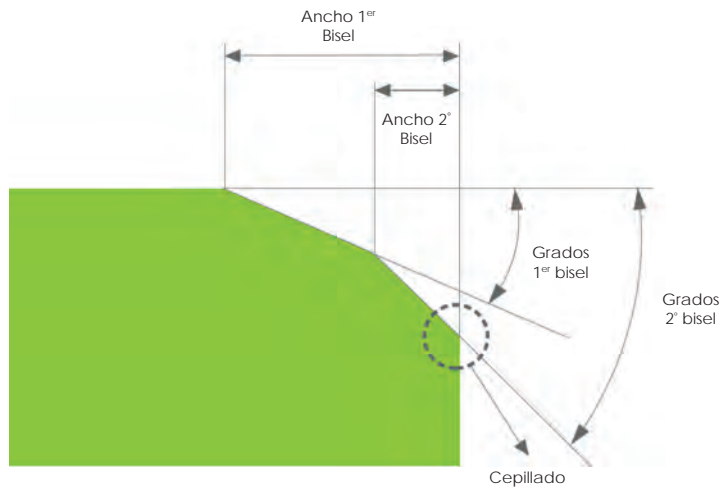
1.- BISEL ÚNICO



S N G N 1 2 0 4 0 8 E 0 4 0

Grados de bisel	Ancho de bisel (mm)	Cepillado (µm)
E = 20 G = 30	01 = 0,05 02 = 0,10 03 = 0,15 04 = 0,20 E = 20 G = 30	0 = Sin redondeado 1 = 10 2 = 20 3 = 30

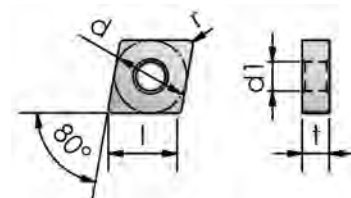
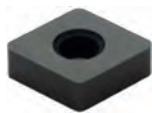
2.- DOBLE BISEL



S N G N 1 9 0 7 1 6 X 5 4 2

Grados del 1º bisel	Ancho 1º bisel (mm)	Ancho 2º bisel (mm) x Grados	Cepillado (µm)
W = 10 X = 15	4 = 1,20 5 = 1,50 6 = 2,00 A = 0,75 B = 1,25 D = 2,30	3 = 0,20x25 4 = 0,10x30 5 = 0,20x30 A = 0,15x30 B = 0,45x25	0 = Sin redondeado 1 = 10 2 = 20 3 = 30 5 = 50

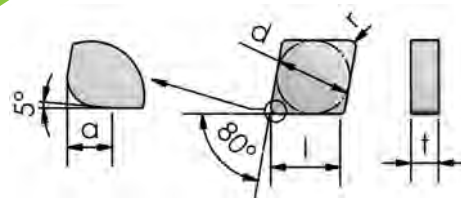
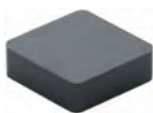
CNGA



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte						
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)		
CNGA 120404	●	●	●	●			●		●						●												
120408	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
120412	●	●					●	●		●	●	●	●	●	●	●	●										
120416	●	●					●		●	●	●				●	●	●										
120704																											
120708	●	●						●		●	●																
120712	●	●	●					●		●	●				●	●	●										
120716	●							●		●	●				●												
CNGA 160608										●																	
160612										●	●	●															
160616	●										●																
160708	●	●																									
160712	●	●									●																
160716											●																
CNGA 190608	●									●	●			●													
190612										●																	
190616	●	●																									
190712																											
190716	●																										

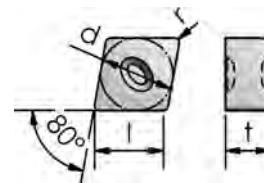
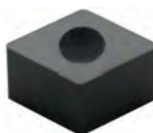
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNGN AZ (Wiper)



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	a	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNGN 1204AZ	●										●								12,2	12,70	4,76	1,0	1,60	0,10-1,50	0,10-0,50

CNGX



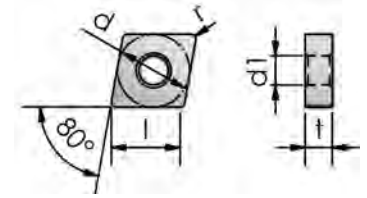
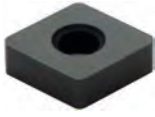
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNGX 120412											●	●							11,6	12,70	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
120416												●							11,2	12,70	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00
120708	●	●									●								12,0	12,70	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
120712	●	●									●	●	●						11,6	12,70	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
120716	●	●									●	●	●	●					11,2	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00
CNGX 160708											●								15,3	15,87	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-6,00
160712											●	●	●						14,8	15,87	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-7,00
160716											●	●							14,4	15,87	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-7,00

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

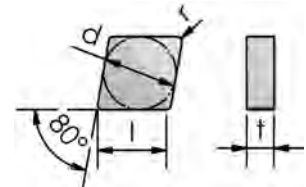
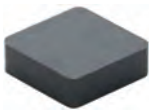
GEOMETRÍAS NEGATIVAS

CNMA



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMA 120408											●	●							12,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-4,00
120412											●	●	●	●	●				11,6	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,50	0,50-5,00
120416											●	●	●	●	●				11,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,60	0,80-5,00
CNMA 160612											●		●						14,8	15,87	6,35	1,2	6,35	0,10-0,50	0,50-7,00
160616											●		●						14,4	15,87	6,35	1,6	6,35	0,10-0,60	0,80-7,00

CNMN

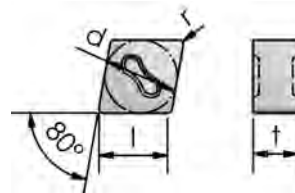
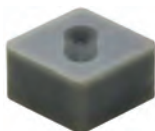


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMN 120412												●			●				11,6	12,70	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
120416												●			●				11,2	12,70	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

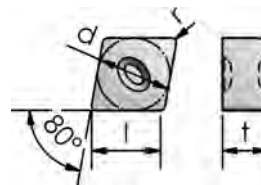
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNMX



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMX 120712												●	●	●					11,6	12,70	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
120716												●	●	●	●				11,2	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00

CNMX RD



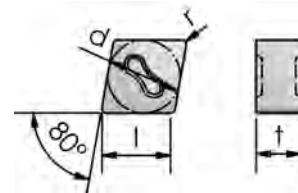
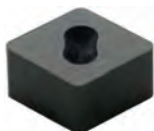
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNMX 120716 RD											●	●							11,2	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CNVX



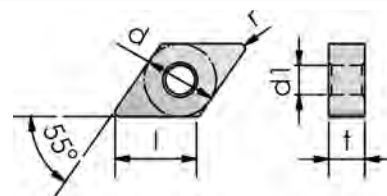
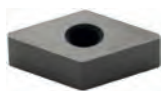
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CNVX 120412												●							11,6	12,70	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
120416												●							11,2	12,70	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00
120708	●						●			●									12,0	12,70	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
120712	●	●					●			●	●	●	●	●	●				11,6	12,70	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
120716		●		●			●			●	●	●	●	●	●				11,2	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00
CNVX 160708																			15,3	15,87	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-6,00
160712																			14,8	15,87	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-7,00
160716																			14,4	15,87	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-7,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNGA



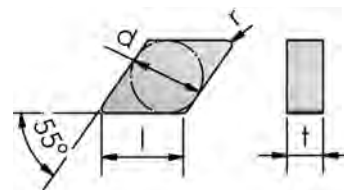
REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNGA 150404	●	●		●															15,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,10-3,00
150408	●	●	●	●		●				●	●	●					●	●	14,7	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,30	0,30-4,00
150412	●	●	●	●							●	●	●		●				14,4	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,40	0,50-5,00
150416	●									●							●	●	14,0	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,50	0,80-5,00
150604	●	●	●	●			●		●										15,1	12,70	6,35	0,4	5,16	0,10-0,20	0,10-3,00
150608	●	●	●	●			●			●		●							14,7	12,70	6,35	0,8	5,16	0,10-0,30	0,30-4,00
150612	●	●	●	●						●		●	●		●				14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,40	0,50-5,00
150616	●	●	●																14,0	12,70	6,35	1,6	5,16	0,10-0,50	0,80-5,00
150704	●	●																	15,1	12,70	7,94	0,4	5,16	0,10-0,20	0,10-3,00
150708	●	●								●	●	●	●						14,7	12,70	7,94	0,8	5,16	0,10-0,30	0,30-4,00
150712	●	●								●		●	●	●		●			14,4	12,70	7,94	1,2	5,16	0,10-0,40	0,50-5,00
150716																			14,0	12,70	7,94	1,6	5,16	0,10-0,50	0,80-5,00
DNGA 190608	●	●																	18,2	15,87	6,35	0,8	6,35	0,10-0,20	0,30-6,00
190612	●	●								●	●		●		●				17,6	15,87	6,35	1,2	6,35	0,10-0,40	0,50-7,00
190616	●																		17,1	15,87	6,35	1,6	6,35	0,10-0,50	0,50-7,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNGN



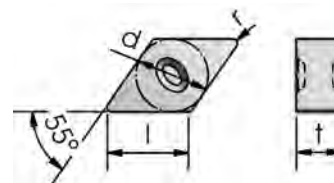
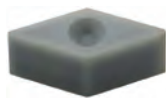
REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNGN 150404																			15,1	12,70	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00
150408	●										●						● ●	14,7	12,70	4,76	0,8		0,10-0,3	0,30-4,00	
150412	●						●			●	●						● ●	14,4	12,70	4,76	1,2		0,10-0,40	0,50-5,00	
150416																	● ●	14,0	12,70	4,76	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00	
150604																		15,1	12,70	6,35	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00	
150608	●			●							●				●			14,7	12,70	6,35	0,8		0,10-0,30	0,30-4,00	
150612	● ●		●								●				●			14,4	12,70	6,35	1,2		0,10-0,40	0,50-5,00	
150616																		14,0	12,70	6,35	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00	
150704	● ●																	15,1	12,70	7,94	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00	
150708	● ● ● ●						● ● ● ●								●			14,7	12,70	7,94	0,8		0,10-0,30	0,30-4,00	
150712	● ● ● ●						● ● ● ●				● ● ● ●				●			14,4	12,70	7,94	1,2		0,10-0,40	0,50-5,00	
150716	● ●						● ● ● ●				● ● ● ●				●			14,0	12,70	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

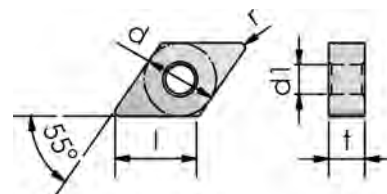
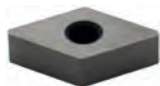
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNGX



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNGX 120708							●				●								11,0	10,00	7,94	0,8		0,10-0,30	0,30-2,00
120712							●				●	●	●	●	●				10,5	10,00	7,94	1,2		0,10-0,40	0,50-4,00
120716							●				●	●	●						9,9	10,00	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-4,00
DNGX 150708																			15,1	12,70	7,94	0,8		0,10-0,30	0,30-4,00
150712							●				●	●							14,7	12,70	7,94	1,2		0,10-0,40	0,50-5,00
150716											●	●	●	●	●				14,4	12,70	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00

DNMA



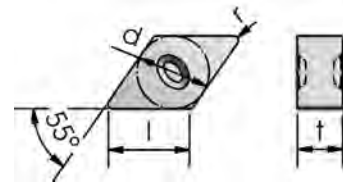
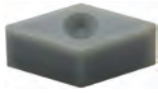
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMA 150612											●	●							14,4	12,70	6,35	1,2	5,16	0,10-0,40	0,50-5,00
150616												●							14,0	12,70	6,35	1,6	5,16	0,10-0,50	0,80-5,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

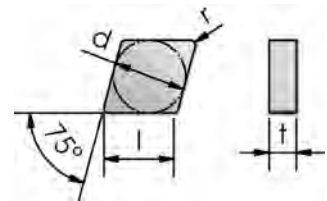
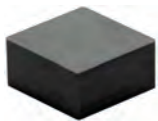
GEOMETRÍAS NEGATIVAS

DNMX



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DNMX 120708													●						11,1	10,00	7,94	0,8		0,10-0,30	0,30-2,00
120712												●	●						10,5	10,00	7,94	1,2		0,10-0,40	0,50-4,00
120716												●	●	●					9,9	10,00	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-4,00

ENGN



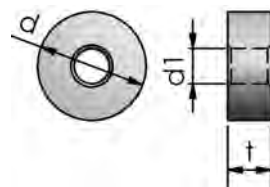
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
ENGN 130404																			12,7	12,70	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50
130408		●								●		●							12,3	12,70	4,76	0,8		0,10-0,30	0,30-3,50
130412		●								●		●							11,9	12,70	4,76	1,2		0,10-0,40	0,50-5,50
130704	●	●																	12,7	12,70	7,94	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50
130708	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●							12,3	12,70	7,94	0,8		0,10-0,30	0,30-3,50
130712	●	●	●	●						●	●	●			●		●	●	11,9	12,70	7,94	1,2		0,10-0,40	0,50-5,50
130716	●	●					●			●	●	●							11,4	12,70	7,94	1,6		0,10-0,50	0,50-5,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

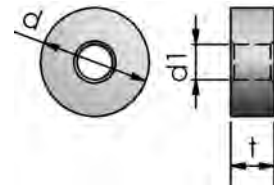
RNGA



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)	
RNGA 120400	●	●																		12,70	4,76			5,16	0,10-3,00	0,10-4,00
120700	●	●															●	●		12,70	7,94			5,16	0,10-3,00	0,10-4,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RNGN



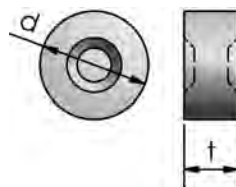
REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
RNGN 060300	•																		6,35	3,18				0,10-2,00	0,10-2,00
060400	•	•																	6,35	4,76				0,10-2,00	0,1-2,00
RNGN 090300	•	•								•	•								9,52	3,18				0,10-2,50	0,1-3,00
090400	•	•	•				•			•					•		•	•	9,52	4,76				0,10-2,50	0,1-3,00
RNGN 120300										•					•				12,70	3,18				0,10-3,00	0,1-4,00
120400	•	•	•				•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	12,70	4,76				0,10-3,00	0,1-4,00
120600										•									12,70	6,35				0,10-3,00	0,1-4,00
120700	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	12,70	7,94				0,10-3,00	0,1-4,00
RNGN 150700	•									•	•								15,87	7,94				0,10-4,00	0,1-4,50
RNGN 190600	•	•								•					•				19,05	6,35				0,10-5,00	0,1-5,00
190700	•	•	•				•			•					•		•	•	19,05	7,94				0,10-5,00	0,1-5,00
RNGN 250700	•	•	•	•				•	•	•	•								25,40	7,94				0,10-5,00	0,1-10,00
250900																			25,40	9,52				0,10-5,00	0,1-10,00
RNGN 320900	•																		31,75	9,52				0,10-5,00	0,1-15,00
RNGN 0807M0	•																		8,00	7,94				0,10-2,00	0,1-2,50
RNGN 1007M0	•																		10,00	7,94				0,10-2,50	0,1-3,00
RNGN 1207M0	•																		12,00	7,94				0,10-3,00	0,1-4,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

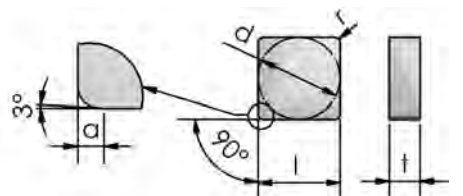
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RNGX DP



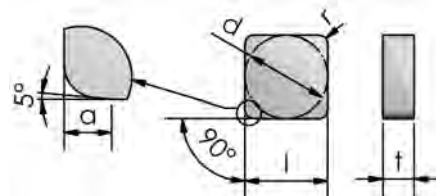
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
RNGX 1207 DP														●	●				12,70	7,94				0,10-3,00	0,10-4,00

SNCN GZ (Wiper)



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	a	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNCN 0904 GZ												●							8,2	9,52	4,76	0,80	1,00	0,01-0,90	0,10-0,30

SNCN KZ (Wiper)



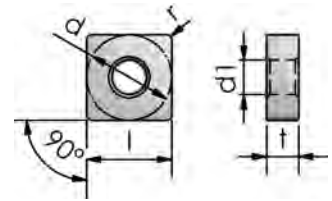
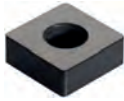
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	a	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNCN 1204 KZ												●							11,5	12,70	4,76	1,2	1,80	0,10-1,60	0,10-0,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNGA



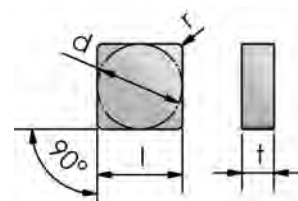
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNGA 090304	•	•																	9,1	9,52	3,18	0,4	3,81	0,10-0,20	0,10-1,00
090308	•	•																	8,7	9,52	3,18	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-2,00
090312	•	•																	8,3	9,52	3,18	1,2	3,81	0,10-0,50	0,50-3,00
090404																			9,1	9,52	4,76	0,4	3,81	0,10-0,20	0,10-1,00
090408																			8,7	9,52	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-2,00
090412																			8,3	9,52	4,76	1,2	3,81	0,10-0,50	0,50-3,00
090416											•								7,9	9,52	4,76	1,6	3,81	0,10-0,60	0,80-4,00
SNGA 120404	•	•				•			•										12,3	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,10-3,00
120408	•	•	•	•		•			•	•		•		•	•	•	•		11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-4,00
120412	•	•	•	•		•	•		•	•	•			•	•	•			11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,50	0,50-5,00
120416	•					•			•					•	•				11,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,60	0,80-5,00
120708	•																		11,9	12,70	7,94	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-4,00
120712	•								•	•									11,5	12,70	7,94	1,2	5,16	0,10-0,50	0,50-5,00
120716	•						•		•	•				•					11,1	12,70	7,94	1,6	5,16	0,10-0,60	0,80-5,00
SNGA 150608		•																	15,1	15,87	6,35	0,8	6,35	0,10-0,40	0,30-6,00
150612	•	•																	14,7	15,87	6,35	1,2	6,35	0,10-0,50	0,50-7,00
150616		•																	14,4	15,87	6,35	1,6	6,35	0,10-0,60	0,80-7,00
SNGA 190612	•								•	•									17,8	19,05	6,35	1,2	7,94	0,10-0,50	0,50-12,00
190616																			17,4	19,05	6,35	1,6	7,94	0,10-0,60	0,80-12,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNGN



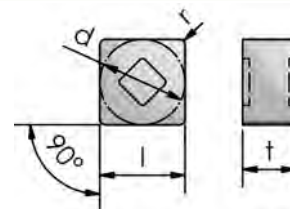
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNGN 090304	●	●																	9,1	9,52	3,18	0,4		0,10-0,20	0,10-1,00
	●	●	●			●			●		●								8,7	9,52	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-2,00
	●	●																	8,3	9,52	3,18	1,2		0,10-0,50	0,50-3,00
	●																		9,1	9,52	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-1,00
	●											●							8,7	9,52	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-2,00
	●							●				●							8,3	9,52	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-3,00
SNGN 120404	●									●								12,3	12,70	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00	
	●	●	●	●		●	●		●	●	●				●	●	●	11,9	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00	
	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●			●	●	●	11,5	12,70	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00	
	●	●				●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	11,1	12,70	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00	
	●									●	●	●	●					10,7	12,70	4,76	2,0		0,10-0,80	1,00-7,00	
	●																	12,3	12,70	6,35	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00	
	●																	11,9	12,70	6,35	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00	
	●																	11,5	12,70	6,35	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00	
	●																	11,1	12,70	6,35	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00	
	●	●									●							12,3	12,70	7,94	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00	
	●	●	●	●			●	●		●	●	●			●	●	●	11,9	12,70	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00	
	●	●	●	●			●	●		●	●	●	●		●	●	●	11,5	12,70	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00	
	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	11,1	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00	
	●	●	●				●	●		●	●	●						10,7	12,70	7,94	2,0		0,10-0,80	1,00-7,00	
	SNGN 150404	●																15,5	15,87	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-5,00	
●																	15,1	15,87	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-6,00		
●							●			●	●						14,7	15,87	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-7,00		
●											●						14,3	15,87	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-7,00		
●																	15,1	15,87	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-6,00		
●		●					●	●		●	●	●					14,7	15,87	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-7,00		
●								●	●	●	●	●	●				14,3	15,87	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-7,00		
SNGN 190608																	18,2	19,05	6,35	0,8		0,10-0,40	0,30-12,00		
	●								●		●				●		17,8	19,05	6,35	1,2		0,10-0,50	0,50-12,00		
	●									●				●	●	●	17,4	19,05	6,35	1,6		0,10-0,60	0,80-12,00		
	●																17,8	19,05	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-12,00		
	●	●	●	●			●	●		●	●	●			●		17,4	19,05	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-12,00		
	●							●		●							17,0	19,05	7,94	2,0		0,10-0,80	1,20-12,00		
SNGN 250720	●									●							23,4	25,40	7,94	2,0		0,10-0,80	1,20-15,00		
	●	●								●	●						23,0	25,40	7,94	2,4		0,10-1,00	1,60-15,00		
	●	●	●				●		●	●	●			●			23,0	25,40	9,52	2,4		0,10-1,00	1,60-15,00		

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✗
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

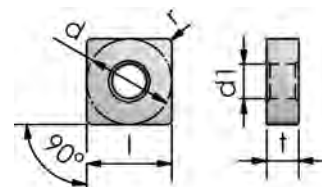
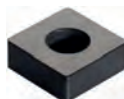
GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNGX



REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNGX 120408												●							11,9	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
	120412											●							11,5	12,70	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
	120416											●							11,1	12,70	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00
	120708	●									●		●						11,9	12,70	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
	120712	●	●								●	●	●		●				11,5	12,70	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
	120716										●	●	●	●	●				11,1	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00
SNGX 150708	●	●								●	●	●						15,1	15,87	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-6,00	
	●	●								●	●	●		●				14,7	15,87	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-7,00	
											●	●	●					14,3	15,87	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-7,00	

SNMA



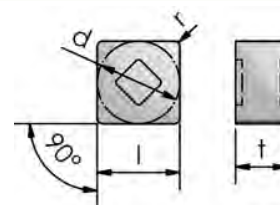
REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMA 120408												●		●					11,9	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-4,00
	120412										●	●		●	●				11,5	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,50	0,50-5,00
	120416										●	●							11,1	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,60	0,80-5,00
SNMA 150616											●	●							14,3	15,87	6,35	1,6	6,35	0,10-0,60	0,80-7,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

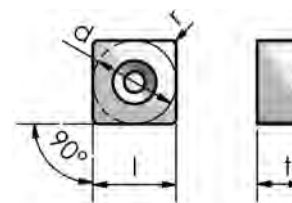
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SNMX



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMX 120712											●	●	●	●	●				11,5	12,70	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
120716												●							11,1	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00

SNMX RD



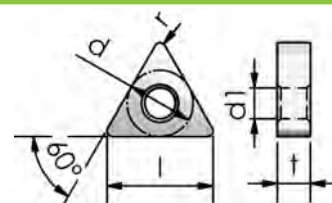
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SNMX 120716 RD											●		●						11,1	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

TNGA



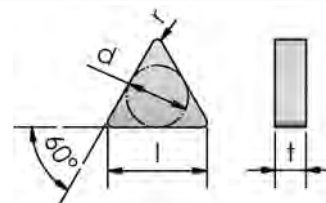
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGA 110304	•	•																	10,0	6,35	3,18	0,4	2,26	0,10-0,20	0,10-1,0
110308	•	•																	9,0	6,35	3,18	0,8	2,26	0,10-0,40	0,30-2,00
TNGA 160304	•	•																	15,5	9,52	3,18	0,4	3,81	0,10-0,20	0,10-3,00
160308	•	•						•		•									14,5	9,52	3,18	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-4,00
160312	•	•																	13,5	9,52	3,18	1,2	3,81	0,10-0,45	0,50-4,00
160404	•	•	•	•			•			•	•	•	•	•	•				15,5	9,52	4,76	0,4	3,81	0,10-0,20	0,10-3,00
160408	•	•	•	•			•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	14,5	9,52	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-4,00
160412	•	•	•	•			•		•	•	•	•	•	•	•				13,5	9,52	4,76	1,2	3,81	0,10-0,450	0,50-4,00
160416	•	•	•					•		•	•	•	•	•	•				12,5	9,52	4,76	1,6	3,81	0,10-0,50	0,80-4,00
TNGA 220404	•	•								•									21,0	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,10-4,00
220408	•	•								•		•			•				20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-4,00
220412	•	•								•		•			•				19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,45	0,50-5,00
220416	•	•						•		•		•							18,2	12,70	4,76	1,6	5,16	0,10-0,50	0,80-5,00
220708	•	•																	20,0	12,70	7,94	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-4,00
220712	•																		19,0	12,70	7,94	1,2	5,16	0,10-0,45	0,50-5,00
TNGA 270608		•																	25,4	15,87	6,35	0,8	6,35	0,10-0,40	0,30-8,00
270612		•																	24,4	15,87	6,35	1,2	6,35	0,10-0,50	0,50-8,00
TNGA 330924		•																	27,1	19,05	9,52	2,4	7,94	0,10-0,60	1,00-11,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

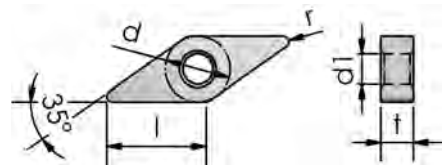
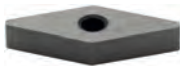
TNGN



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
TNGN 110304	●	●								●									10,0	6,35	3,18	0,4		0,10-0,20	0,10-1,00
110308	●	●					●			●	●								9,0	6,35	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-2,00
TNGN 160404	●	●					●	●		●									15,5	9,52	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00
160408	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●		●					14,5	9,52	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
160412	●	●	●	●		●				●	●	●				●	●		13,5	9,52	4,76	1,2		0,10-0,45	0,50-4,00
160416	●	●	●	●		●				●	●	●							12,5	9,52	4,76	1,6		0,10-0,50	0,80-4,00
160704	●																		15,5	9,52	7,94	0,4		0,10-0,20	0,10-3,00
160708	●	●				●				●									14,5	9,52	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
160712	●	●					●			●	●								13,5	9,52	7,94	1,2		0,10-0,45	0,50-4,00
160716	●	●								●									12,5	9,52	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-4,00
TNGN 220404	●																		21,0	12,70	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-4,00
220408	●	●								●	●			●		●	●		20,0	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
220412	●	●								●	●			●		●	●		19,0	12,70	4,76	1,2		0,10-0,45	0,50-5,00
220416		●								●	●					●	●		18,2	12,70	4,76	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00
220708	●																		20,0	12,70	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
220712		●																	21,0	12,70	7,94	1,2		0,10-0,45	0,50-5,00
220716		●																	19,0	12,70	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00
TNGN 270608	●	●																	25,4	15,87	6,35	0,8		0,10-0,40	0,30-8,00
270612	●	●																	24,4	15,87	6,35	1,2		0,10-0,45	0,50-8,00
270616		●												●					23,3	15,87	6,35	1,6		0,10-0,50	0,80-8,00
TNGN 330924		●																	27,1	19,05	9,52	2,4		0,10-0,80	1,00-11,00
TNGN 440932	●	●								●									36,1	25,40	9,52	3,2		0,10-1,20	1,50-15,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✖ ✘
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VNGA



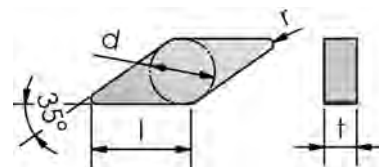
REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNGA 160404	●	●	●							●									15,6	9,52	4,76	0,4	3,81	0,10-0,20	0,10-1,00
160408	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●		●				14,6	9,52	4,76	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-1,50
160412	●	●	●	●					●	●	●	●	●						13,6	9,52	4,76	1,2	3,81	0,10-0,45	0,50-1,50
160604	●	●																	15,6	9,52	6,35	0,4	3,81	0,10-0,20	0,10-1,00
160608	●	●																	14,6	9,52	6,35	0,8	3,81	0,10-0,40	0,30-1,50
160612	●	●																	13,6	9,52	6,35	1,2	3,81	0,10-0,45	0,50-1,50
VNGA 220404	●	●																	21,1	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,10-1,50
220408	●	●										●							20,0	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,10-2,00
220412	●	●										●							19,0	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,45	0,10-2,00
220424																	●	●	17,8	12,70	4,76	2,4	5,16	0,10-0,50	0,10-2,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

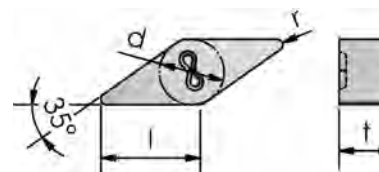
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VNGN



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNGN 160404	●																		15,6	9,52	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-1,00
160408	●																		14,6	9,52	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-1,50
160704	●																		15,6	9,52	7,94	0,4		0,10-0,20	0,10-1,00
160708	●																		14,6	9,52	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-1,50
160712																			13,6	9,52	7,94	1,2		0,10-0,45	0,50-1,50
160716																			12,6	9,52	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-1,50

VNGX



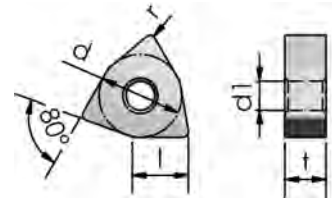
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
VNGX 160708	●						●				●								14,6	9,52	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-1,50
160712	●						●				●		●						13,6	9,52	7,94	1,2		0,10-0,45	0,50-1,50
160716											●								12,6	9,52	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-1,50

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

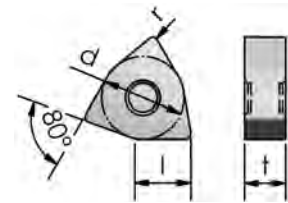
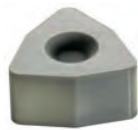
GEOMETRÍAS NEGATIVAS

WNGA



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNGA 080404	●	●	●																8,4	12,70	4,76	0,4	5,16	0,10-0,20	0,10-3,00
080408	●	●	●							●	●	●	●	●	●		●	●	8,3	12,70	4,76	0,8	5,16	0,10-0,40	0,30-4,00
080412	●	●	●							●	●	●	●	●	●				8,2	12,70	4,76	1,2	5,16	0,10-0,50	0,50-5,00

WNGX



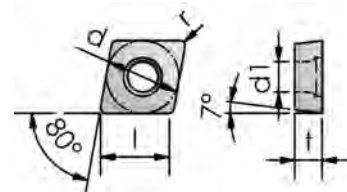
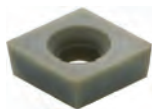
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
WNGX 080708												●							8,3	12,70	7,94	0,8		0,10-0,40	0,30-4,00
080712										●		●	●	●	●				8,2	12,70	7,94	1,2		0,10-0,50	0,50-5,00
080716												●							8,1	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-5,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

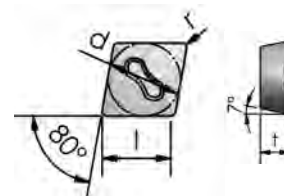
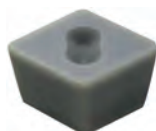
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCGW



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGW 09T304							●				●	●							9,2	9,52	3,97	0,4	4,40	0,10-0,20	0,10-1,00
	09T308						●				●	●		●					8,8	9,52	3,97	0,8	4,40	0,10-0,40	0,30-1,50
	09T312										●	●		●					8,4	9,52	3,97	1,2	4,40	0,10-0,45	0,50-1,50
CCGW 120408												●							12,0	12,70	4,76	0,8	5,50	0,10-0,40	0,30-2,50
	120412											●							11,6	12,70	4,76	1,2	5,50	0,10-0,45	0,50-3,00

CCGX



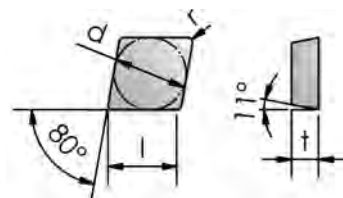
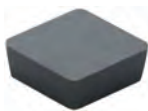
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CCGX 120608												●							12,0	12,70	6,35	0,8		0,10-0,40	0,30-2,50
	120612											●	●	●	●				11,6	12,70	6,35	1,2		0,10-0,45	0,50-3,00
	120616											●							11,2	12,70	6,35	1,6		0,10-0,50	0,60-3,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

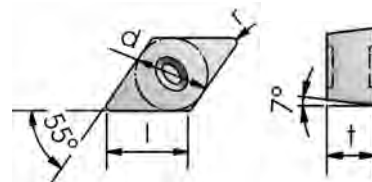
GEOMETÍAS POSITIVAS

CPGN



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
CPGN 090304																	●	●	9,2	9,52	3,18	0,4		0,10-0,20	0,10-1,00
090308																	●	●	8,8	9,52	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-1,50
CPGN 120408	●																●	●	12,0	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-2,50
120412																			11,6	12,70	4,76	1,2		0,10-0,45	0,50-3,00
120416																			11,2	12,70	4,76	1,6		0,10-0,50	0,60-3,00

DCGX

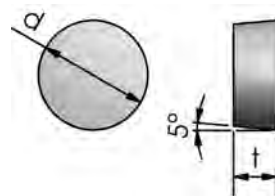


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
DCGX 150612												●		●					14,4	12,70	6,35	1,2		0,10-0,40	0,4-03,00
150616												●		●					14,0	12,70	6,35	1,6		0,10-0,50	0,50-3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RBGN



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
RBGN 060300		●																	6,35	6,35	3,18			0,10-2,00	0,10-2,00
060400		●																	6,35	6,35	4,76			0,10-2,00	0,10-2,00
RBGN 090300	●																		9,52	9,52	3,18			0,10-2,50	0,10-3,00
090400	●																		9,52	9,52	4,76			0,10-2,50	0,10-3,00
RBGN 120400	●	●	●								●								12,70	12,70	4,76			0,10-3,00	0,10-4,00
120600	●																		12,70	12,70	6,35			0,10-3,00	0,10-4,00
120700	●	●									●	●			●				12,70	12,70	7,94			0,10-3,00	0,10-4,00
RBGN 0604M0		●																	6,00	6,00	4,76			0,10-2,00	0,10-2,00
RBGN 0804M0		●																	8,00	8,00	4,76			0,10-2,30	0,10-2,50
RBGN 1007M0	●											●							10,00	10,00	7,94			0,10-2,80	0,10-3,50
RBGN 1207M0																			12,00	12,00	7,94			0,10-3,00	0,10-4,00
RBGN 1607M0																			16,00	16,00	7,94			0,10-4,00	0,10-5,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

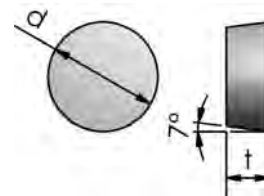
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

GEOMETÍAS POSITIVAS

RCGN



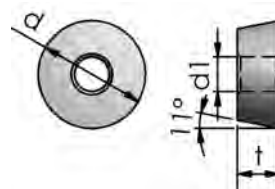
REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
RCGN 060400	●	●													●				6,35	6,35	4,76			0,10-2,00	0,10-2,00
060600	●	●	●							●					●				6,35	6,35	6,35			0,10-2,00	0,10-2,00
060700	●	●	●					●							●				6,35	6,35	7,94			0,10-2,00	0,10-2,00
RCGN 070400		●																	7,94	7,94	4,76			0,10-2,20	0,10-2,50
RCGN 090700	●	●	●							●					●	●			9,52	9,52	7,94			0,10-2,50	0,10-3,00
RCGN 120700	●	●	●					●		●					●	●			12,70	12,70	7,94			0,10-3,00	0,10-4,00
RCGN 151000	●	●	●					●		●					●				15,87	15,87	10,00			0,10-4,00	0,10-5,00
RCGN 191000	●	●	●					●		●					●				19,05	19,05	10,00			0,10-5,00	0,10-6,50
RCGN 251200	●	●	●					●		●					●				25,40	25,40	12,70			0,10-6,00	0,10-9,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

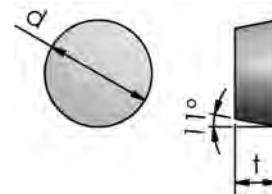
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RPGA



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
RPGA 120400	●																		12,70	4,76			5,16	0,10-3,00	0,10-4,00
120700	●																		12,70	7,94			5,16	0,10-3,00	0,10-4,00

RPGN



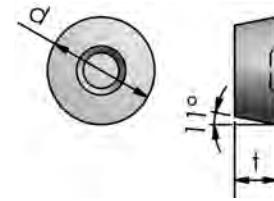
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
RPGN 090300	●	●													●				9,52	3,18				0,10-2,50	0,10-3,00
090400	●	●	●																9,52	4,76				0,10-2,50	0,10-3,00
RPGN 120300																			12,70	3,18				0,10-3,00	0,10-4,00
120400	●	●										●			●		●	●	12,70	4,76				0,10-3,00	0,10-4,00
120700	●	●													●				12,70	7,94				0,10-3,00	0,10-4,00
RPGN 150700																			15,87	7,94				0,10-4,00	0,10-5,00
RPGN 190700	●																		19,05	7,94				0,10-5,00	0,10-6,50

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

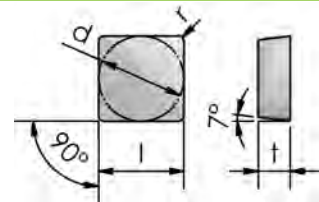
GEOMETÍAS POSITIVAS

RPGX DP



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
RPGX 1204 DP															•				12,70	4,76				0,10-3,00	0,1-4,00
RPGX 1207 DP															•				12,70	7,94				0,10-3,00	0,1-4,00

SCGN



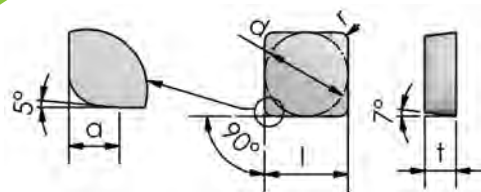
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGN 090412	•											•							8,3	9,52	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-2,50
090416	•																		7,9	9,52	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-2,50
SCGN 120404		•																	12,3	12,70	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50
120408	•	•																	11,9	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-3,50
120412								•		•	•		•	•				11,5	12,70	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-4,50	
120416	•	•																11,1	12,70	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-4,50	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

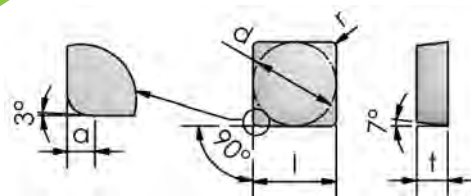
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SCGN WZ (Wiper)



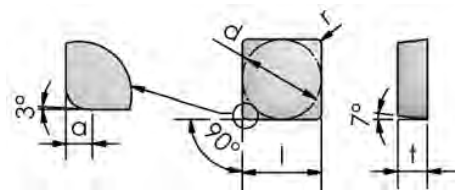
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	a	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGN 0904 WZ											●								8,7	9,52	4,76	0,8	1,60	0,10-1,20	0,10-0,30
SCGN 1204 WZ											●								11,9	12,70	4,76	0,8	1,60	0,10-1,20	0,10-0,50

SCGN XZ (Wiper)



REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	a	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGN 0904 XZ											●								8,7	9,52	4,76	0,8	1,20	0,10-1,00	0,10-3,00
SCGN 1204 XZ											●								11,9	12,70	4,76	0,8	1,20	0,10-1,00	0,10-0,50

SCGN ZZ (Wiper)



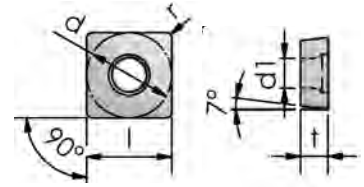
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	a	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGN 0904 ZZ											●								8,7	9,52	4,76	0,8	1,00	0,10-0,80	0,10-0,30
SCGN 1204 ZZ											●								11,9	12,70	4,76	0,8	1,00	0,10-0,80	0,10-0,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CERÁMICA

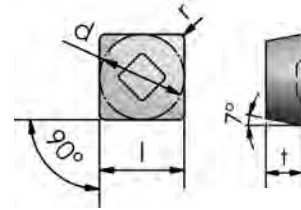
GEOMETÍAS POSITIVAS

SCGW



REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGW 09T304											•								9,1	9,52	3,97	0,4	4,40	0,10-0,20	0,10-2,50
09T308											•								8,7	9,52	3,97	0,8	4,40	0,10-0,40	0,30-2,50
SCGW 120408											•								11,9	12,70	4,76	0,8	5,50	0,10-0,40	0,30-3,50

SCGX

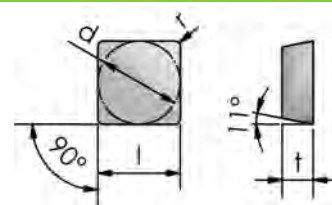
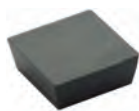


REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SCGX 120408																			11,9	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-3,50
120616													•						11,5	12,70	6,35	1,6		0,10-0,60	0,80-4,50
120716																			11,5	12,70	7,94	1,6		0,10-0,60	0,80-4,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱* Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

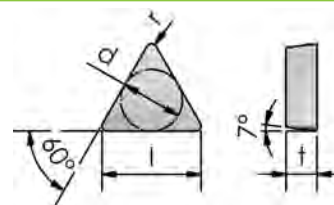
SPGN



REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte			
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
SPGN 090304	●	●								●							●	●	9,1	9,52	3,18	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50
090308	●	●					●				●	●	●						8,7	9,52	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-2,50
090312	●																		8,3	9,52	3,18	1,2		0,10-0,50	0,50-2,50
SPGN 120304	●	●																	12,3	12,70	3,18	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50
120308	●	●					●			●	●								11,9	12,70	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-3,50
120312	●	●					●			●	●	●							11,5	12,70	3,18	1,2		0,10-0,50	0,50-4,50
120404																			12,3	12,70	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50
120408	●	●	●							●	●						●	●	11,9	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-3,50
120412	●	●					●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	11,5	12,70	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-4,50
120416	●	●					●			●	●	●					●	●	11,1	12,70	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-4,50
SPGN 150408																			15,1	15,87	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-5,00
150412		●									●								14,7	15,87	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-6,00
SPGN 190412	●																		17,8	19,05	4,76	1,2		0,10-0,50	0,50-10,00
190416	●	●										●	●						17,4	19,05	4,76	1,6		0,10-0,60	0,80-10,00

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCUN



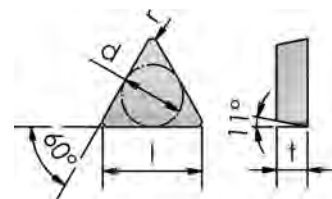
REFERENCIA	Calidades															Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC100	TC300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
TCUN 160408	•										•	•							14,5	9,52	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-3,00
160412	•										•	•							13,5	9,52	4,76	1,2		0,10-0,45	0,50-3,00
160416	•										•								12,5	9,52	4,76	1,6		0,10-0,50	0,8-3,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGN

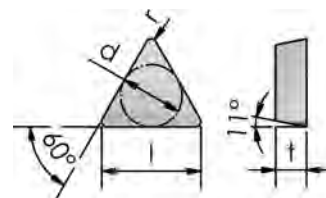


REFERENCIA	Calidades																Dimensiones					Cond. de corte				
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)	
TPGN 090204		●																	8,6	5,56	2,38	0,4		0,10-0,20	0,10-1,00	
	090208		●																7,6	5,56	2,38	0,8		0,10-0,40	0,10-1,20	
TPGN 110304		●	●				●			●		●							10,0	6,35	3,18	0,4		0,10-0,20	0,10-1,50	
	110308	●	●				●			●	●	●			●		●	●	9,0	6,35	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-1,50	
TPGN 160304		●	●	●			●	●		●		●							15,5	9,52	3,18	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50	
	160308	●	●				●	●		●	●	●			●		●	●	14,5	9,52	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-3,50	
	160312	●	●									●	●				●	●	13,5	9,52	3,18	1,2		0,10-0,45	0,50-3,50	
	160404	●		●															15,5	9,52	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-2,50	
	160408	●	●												●				14,5	9,52	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-3,50	
	160412	●													●				13,5	9,52	4,76	1,2		0,10-0,45	0,50-3,50	
	160416	●																	12,5	9,52	4,76	1,6		0,10-0,50	0,80-3,50	
	TPGN 220404		●	●																21,0	12,70	4,76	0,4		0,10-0,20	0,10-3,50
		220408	●	●							●						●	●	20,0	12,70	4,76	0,8		0,10-0,40	0,30-3,50	
		220412	●	●								●	●						19,0	12,70	4,76	1,2		0,10-0,45	0,50-4,50	
220416		●	●	●															18,2	12,70	4,76	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00	
220712																			24,4	12,70	7,94	1,2		0,10-0,45	0,50-4,50	
220716																			23,4	12,70	7,94	1,6		0,10-0,50	0,80-5,00	
TPGN 271232		●																19,2	15,87	12,70	3,2		0,10-0,80	1,20-6,50		

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✗
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPUN



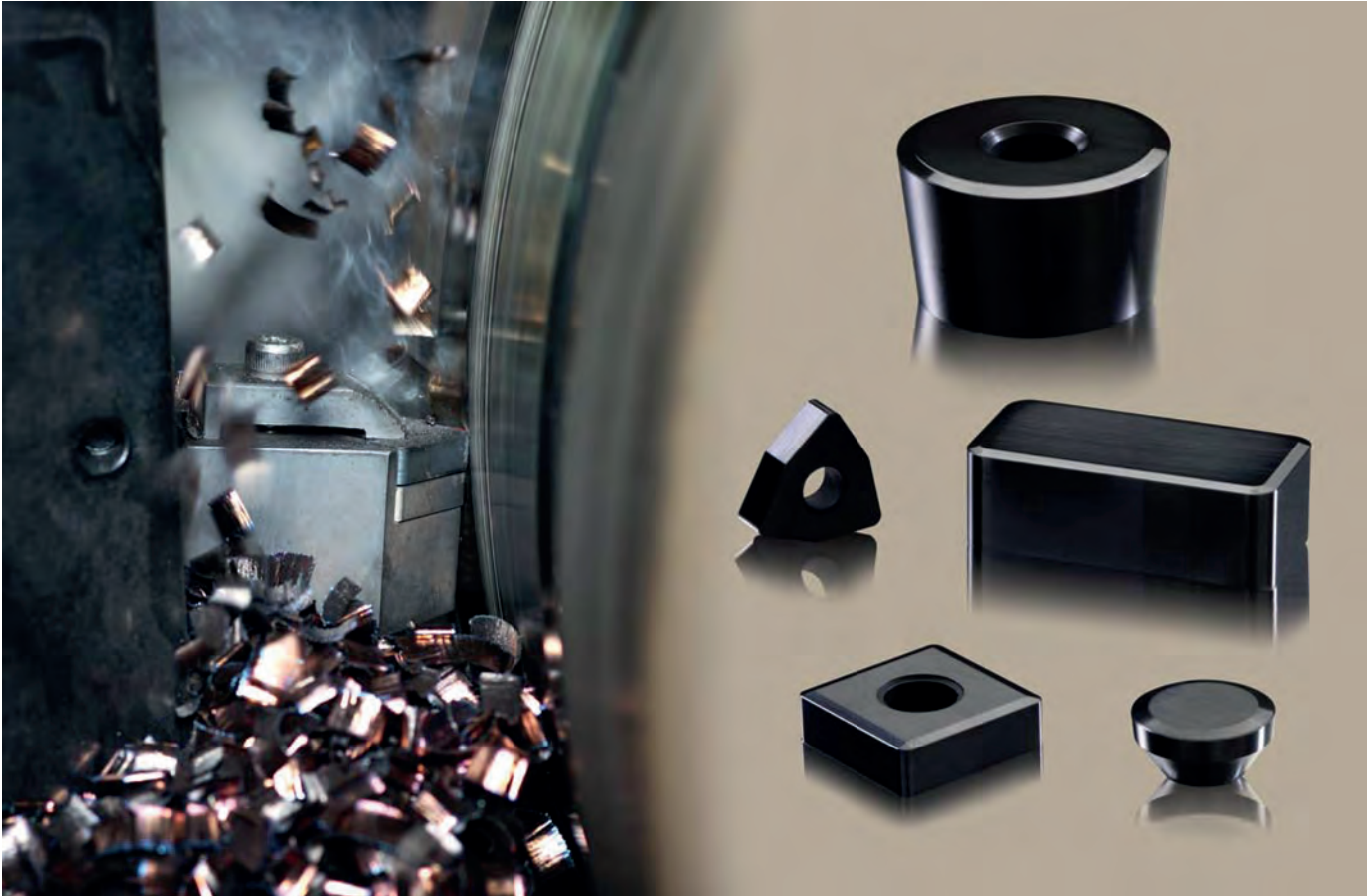
REFERENCIA	Calidades														Dimensiones					Cond. de corte					
	ST100	ST300	ST500	ST700	TC-100	TC-300	SD200	SZ200	SZ300	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	SW400	SW800	l	d	t	r	d1	fn (mm/rev)	ap (mm)
TPUN 110308												●							9,0	6,35	3,18	0,8		0,10-0,40	0,30-1,50
110312												●							8,0	6,35	3,18	1,2		0,10-0,45	0,50-1,80

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

A - INFORMACIÓN TÉCNICA



A

DESCRIPCIÓN DE CALIDADES.....	340
CAMPO DE APLICACIÓN DE CALIDADES.....	343
ELECCIÓN DE LA CALIDAD	344
PROPIEDADES FÍSICAS DE LA CERÁMICA	344

PLACAS DE CERÁMICA

PLACAS - INFORMACIÓN TÉCNICA

SD200	$TiC+Al_2O_3$	P	M	K	N	S	H
<p>Mecanizado de acabado de fundición dúctil y materiales endurecidos. Alta resistencia al choque térmico. Utilizable con refrigeración.</p>							
SN26	Si_3N_4	P	M	K	N	S	H
<p>Desbaste de fundición en mecanizados con corte interrumpido. Primera elección para el desbaste con corte interrumpido. Excelente resistencia al choque térmico, y excelente tenacidad. Buen compromiso entre resistencia al desgaste y tenacidad.</p>							
SN300	Si_3N_4	P	M	K	N	S	H
<p>Desbaste de fundición en mecanizados con fuerte corte interrumpido. Alternativa más tenáz a la calidad SN400. Buena resistencia al choque térmico y excelente tenacidad.</p>							
SN400	Si_3N_4	P	M	K	N	S	H
<p>Mecanizado general de fundición. Primera elección para el desbaste de fundición en mecanizados de alta velocidad con corte interrumpido. Excelente resistencia al desgaste en mecanizados de gran velocidad.</p>							
SN500	Si_3N_4	P	M	K	N	S	H
<p>Desbaste de materiales endurecidos con gran velocidad. Alternativa más dura a la calidad SN400. Resistencia al desgaste mejorada en mecanizados de alta velocidad.</p>							
SN600	Si_3N_4	P	M	K	N	S	H
<p>Desbaste de materiales endurecidos con corte interrumpido y en mecanizados de alta velocidad. Excelente resistencia al desgaste en mecanizados con corte interrumpido.</p>							
SN800	Si_3N_4 (SiAlon)	P	M	K	N	S	H
<p>Mecanizado general para aleaciones termoresistentes e inconel. Mecanizado en seco. Excelente resistencia al recrecimiento del filo. Calidad superior con SiAlON y filo de corte más robusto.</p>							

Modelo	Composición	P	M	K	N	S	H
SN900	Si_3N_4 (SiAlon)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Mecanizado general para aleaciones termoresistentes e inconel. Mecanizado con refrigeración.</p> <p>Mecanizado tenaz en super aleaciones termoresistentes (HRSA)</p> <p>Excelente resistencia al choque térmico así como buena conductividad térmica.</p>							
ST100	$\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{TiC(N)}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Calidad universal para el mecanizado de acabado de acero endurecido y fundición.</p> <p>Alternativa más tenaz a la calidad ST300.</p> <p>Alta resistencia al choque térmico.</p>							
ST300	$\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{TiC(N)}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Mecanizado general de acero endurecido y fundición.</p> <p>Excelente resistencia al desgaste.</p>							
ST500	$\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{TiC(N)}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Acabado fino de acero endurecido y fundición.</p> <p>Alternativa al PCBN, Microestructura más fina</p>							
ST700	$\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{TiC(N)}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Acabado fino de acero endurecido y fundición en mecanizados de alta velocidad.</p> <p>Excelente resistencia al desgaste y al choque térmico.</p>							
SW400	SiC-Whisker	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Adecuado para el mecanizado de acero rápido, acero con alto contenido de Cromo con velocidad media o baja para desbaste o mecanizado medio con fuerte corte interrumpido.</p>							
SW800	SiC-Whisker	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Aleaciones con base de Nickel, aleaciones con base de Cobalto para desbaste y acabado de gran velocidad con corte continuo o corte interrumpido suave</p>							

PLACAS DE CERÁMICA

PLACAS - INFORMACIÓN TÉCNICA

SZ200	$Al_2O_3 + ZrO_2$	P	M	K	N	S	H
Acabado y semi-acabado de fundición y acero. Más tenaz gracias al circonio. Alta estabilidad química.							
SZ300	$Al_2O_3 + ZrO_2$	P	M	K	N	S	H
Acabado y semi-acabado de fundición y acero. Alternativa más dura a la calidad SZ200.							
TC100	TiN	P	M	K	N	S	H
Cerámica con recubrimiento TiN. Adecuado para el mecanizado de acabado de acero endurecido y fundición Resistencia al desgaste mejorada.							
TC300	TiN	P	M	K	N	S	H
Cerámica con recubrimiento TiN. Adecuado para el mecanizado de acabado de acero endurecido y fundición Excelente resistencia al desgaste.							

Calidad	Material		Tipo de mecanizado	Vc (m/min)	f (mm/rev)	Prof. de corte (mm)
SD200	Fundición dúctil Fundición nodular		Desbaste	100 ~ 400	0,10 ~ 0,20	1,00 ~ 2,00
			Acabado	200 ~ 800	0,05 ~ 0,25	0,10 ~ 0,50
SN26 SN300 SN400 SN500 SN600	Fundición gris	Fundición gris (FC)	Desbaste	150 ~ 1100	0,30 ~ 0,80	<5
		Fund. Maleable (FCMB)	Acabado	250 ~ 1200	0,15 ~ 0,40	<1
		Fundición en coquilla	Desbaste	20 ~ 100	1,00 ~ 2,00	<5
			Acabado	60 ~ 200	0,50 ~ 1,00	<1
SN800 SN900	Aleaciones con base de níquel Materiales no férricos Inconel		Desbaste	150 ~ 250	0,20 ~ 0,40	<5
			Acabado	150 ~ 450	0,10 ~ 0,20	<1
ST100 ST300 ST500 ST700	Fundición gris	Fundición gris (FC) Fund. Maleable (FCMB)	Desbaste	150 ~ 800	0,20 ~ 0,50	3,00 ~ 6,00
			Acabado	200 ~ 1200	0,30 ~ 0,50	0,10 ~ 0,50
		Fundición en coquilla	Desbaste	30 ~ 100	0,10 ~ 0,20	0,50 ~ 1,50
			Acabado	50 ~ 200	0,05 ~ 0,15	0,10 ~ 0,50
	Acero	Acero al carbono Acero aleado Acero para rodamientos	Desbaste	150 ~ 400	0,20 ~ 0,50	2,00 ~ 5,00
			Acabado	200 ~ 800	0,05 ~ 0,20	0,10 ~ 0,50
Acero endurecido (HRC 45 _≥)		Desbaste	20 ~ 100	0,10 ~ 0,20	0,50 ~ 1,50	
		Acabado	40 ~ 200	0,05 ~ 0,50	0,10 ~ 0,50	
SW400 SW800	Aleaciones termoresistentes Inconel Estellite		Desbaste	180 ~ 360	0,10 ~ 0,25	1,00 ~ 3,00
			Acabado	180 ~ 450	0,10 ~ 0,30	0,50 ~ 2,00
SZ200 SZ300	Fundición gris (FC) Acero(HRC 45 _≤)		Desbaste	200 ~ 700	0,20 ~ 0,40	2,00 ~ 5,00
			Acabado	300 ~ 1200	0,05 ~ 0,30	0,10 ~ 0,50
TC100 TC300	Fundición gris	Fundición gris (FC) Fund. Maleable (FCMB)	Desbaste	150 ~ 800	0,20 ~ 0,50	3,00 ~ 6,00
			Acabado	200 ~ 1200	0,30 ~ 0,50	0,10 ~ 0,50
		Fundición en coquilla	Desbaste	30 ~ 100	0,10 ~ 0,20	0,50 ~ 1,50
			Acabado	50 ~ 200	0,05 ~ 0,15	0,10 ~ 0,50
	Acero	Acero al carbono Acero aleado Acero para rodamientos	Desbaste	150 ~ 400	0,20 ~ 0,50	2,00 ~ 5,00
			Acabado	200 ~ 800	0,05 ~ 0,20	0,10 ~ 0,50
		Acero endurecido (HRC 45 _≥)	Desbaste	20 ~ 100	0,10 ~ 0,20	0,50 ~ 1,50
			Acabado	40 ~ 200	0,05 ~ 0,50	0,10 ~ 0,50

PLACAS DE CERÁMICA

PLACAS - INFORMACIÓN TÉCNICA

ELECCIÓN DE LA CALIDAD DE CERÁMICA PARA LA PIEZA DE TRABAJO

MATERIAL	SD200	SN26	SN300	SN400	SN500	SN600	SN800	SN900	ST100	ST300	ST500	ST700	SW400	SW800	SZ200	SZ300	TC100	TC300
P Acero															☺	☺		
Acero al carbono															☺	☺		
Acero aleado							☹	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Acero forjado									☺	☺	☺	☺					☺	☺
Acero termotratado									☺	☺	☺	☺					☺	☺
Acero rápido									☺	☺	☺	☺	☺				☺	☺
Acero con alto cont.de manganeso		☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺	☺
Acero inoxidable																		
Acero refractario		☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺	☺
Acero superaleado		☺	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☹			☺	☺
Inconel							☹	☹					☺	☹				
K Fundición gris	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☺	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
Fundición en coquilla		☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹
Fundición nodular	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺		☺			☺	☺

☹ Excelente / ☺ Bueno

PROPIEDADES FÍSICAS DE LAS PLACAS DE CERÁMICA

Calidad	Composición	Color	Densidad (g/cm ³)	Dureza (HV)	Tenacidad (MPa m ^{1/2})	Resistencia térmica (cal/cm sec °C)
SD200	TiC+Al ₂ O ₃	Negro	4.60	2.200	4.50	0.07
SN26	Si ₃ N ₄	Negro	3.30	1600	5.00	0.06
SN300	Si ₃ N ₄	Gris	3.20	1600	6.00	0.05
SN400	Si ₃ N ₄	Gris	3.20	1650	6.00	0.05
SN500	Si ₃ N ₄	Gris	3.20	1700	6.00	0.05
SN600	Si ₃ N ₄	Negro	3.20	1700	6.50	0.07
SN800	Si ₃ N ₄	Negro	3.20	1900	6.00	0.04
SN900	Si ₃ N ₄	Gris	3.22	1600	5.00	0.07
ST100	Al ₂ O ₃ +TiC	Negro	4.20	2100	4.00	0.08
ST300	Al ₂ O ₃ +TiCN	Negro	4.40	2150	4.50	0.08
ST500	Al ₂ O ₃ +TiCN	Negro	4.30	2200	4.50	0.08
ST700	Al ₂ O ₃ +TiCN	Negro	4.40	2200	4.50	0.08
SW400	Al ₂ O ₃ +SiC	Verde	3.8	2100	7.0	-
SW800	Al ₂ O ₃ +SiC	Verde	3.7	2100	7.0	-
SZ200	Al ₂ O ₃ +ZrO ₂	Blanco	4.00	1800	4.50	0.07
SZ300	Al ₂ O ₃ +ZrO ₂	Rosa	4.10	1850	4.50	0.07
TC100	ST100+TiN PVD	Amarillo	4.20	2150	4.00	-
TC300	ST100+TiN PVD	Amarillo	4.40	2200	4.50	-

A - PLACAS DE CBN



A

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO	346
ÍNDICE.....	348
GEOMETRÍAS NEGATIVAS	349
GEOMETRÍAS POSITIVAS.....	355
INFORMACIÓN TÉCNICA	365

C

N

G

A

12

04

1. FORMA DE PLACA

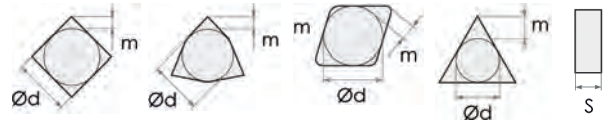
A	85°
B	82°
C	80°
D	55°
E	75°
H	120°
K	55°
L	90°
M	86°
O	135°
P	108°
R	
S	90°
T	60°
V	35°
W	80°

2. ÁNGULO DE INCIDENCIA



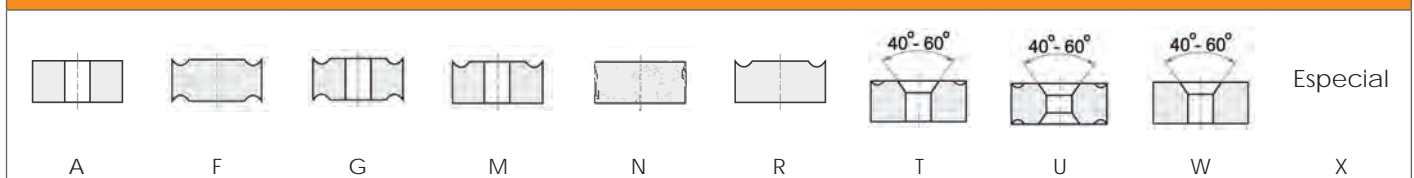
A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°
O	OTROS

3. TOLERANCIAS



	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,05-0,13
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	±0,05-0,15	±0,005	±0,025
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025
L	±0,05-0,15	±0,025	±0,025
M	±0,05-0,15	±0,08-0,2	±0,05-0,13
N	±0,05-0,15	±0,08-0,2	±0,025
U	±0,08-0,25	±0,13-0,38	±0,13
X			Especial

4. TIPO DE PLACA



5. TAMAÑO DE PLACA



Si el tamaño de la placa es menor de 10 se coloca el 0 en primer lugar, y se omiten los decimales (Ejemplo: 9,525mm = 09)

08

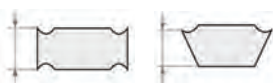
W

D

15S

SC

6. ESPESOR



Espesor	ISO
1,59	01
1,98	T1
2,38	02
3,18	03
3,97	T3
4,76	04
5,56	05
6,35	06
7,94	07
9,52	09

7. RADIO DE PUNTA

(mm)	ISO
Filo	00
0,2	02
0,4	04
0,8	08
1,2	12
1,6	16
2,4	24

8. ARISTA

W	Wiper Mano dcha e izda
WR	Wiper Mano dcha
WL	Wiper Mano izda

9. FILO DE CORTE

Diseño del filo de corte

10. CALIDAD DE CBN

Fundición, acero sinterizado	Torneado en duro
PBC 10S	PBC 25S
PBC 10	PBC 25
PBC 15S	PBC 40S
PBC 15	PBC 40

11. N° DE FILOS

N° de filos de corte

12. TIPOS DE APORTACIONES

Calidad CBN				Calidad CBN Reforzado			
EW		GS		EWS		PC-M	
MC		VM		MC-S		PC-M4	
SC		SE		PC-S		SBC	
MW							

PLACAS NEGATIVAS

C	
CNGA		349

D	
DNGB		350

R	
RNGN		351

S	
SNGA		351
SNGN		352

T	
TNGA		353

PLACAS POSITIVAS

C	
CCGW		355
CPGW		357

D	
DCGW		358

R	
RCGW		360
RCGX		360

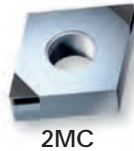
T	
TBGN		361
TCGW		362
TPGW		363

V	
VCGW		364

CNGA



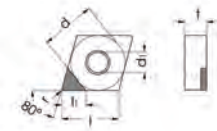
EW



2MC

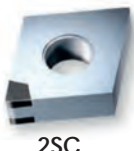


W 2MC

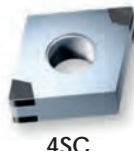


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
CNGA 120402 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,20	3,40
120404 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,40	3,10
120408 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,80	2,80
120412 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	1,20	2,50
120404 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,40	3,00
120408 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,80	2,70
120412 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	1,20	2,40
120402W 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,20	3,40
120404W 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,40	3,00
120408W 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,80	2,70

CNGA



2SC



4SC



W 4SC



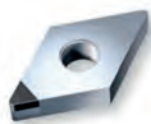
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
CNGA 120404 2SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,40	2,80
120408 2SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,80	2,50
120412 2SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	1,20	2,20
120404W 2SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,40	2,80
120408W 2SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,80	2,50
120404 4SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,40	2,80
120408 4SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,80	2,50
120412 4SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	1,20	2,20
120404W 4SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,40	2,80
120408W 4SC	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	12,90	0,80	2,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DNGA



EW



MW



2SC



4SC



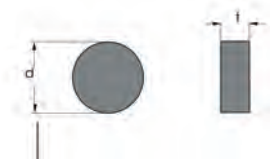
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
DNGA 110402 EW	●	●		●	●	●	●		9,52	3,81	4,76	11,60	0,20	3,90
110404 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	11,60	0,40	3,50
110408 EW	●	●			●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	11,60	0,80	3,00
DNGA 150402 EW	●	●			●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	15,50	0,20	3,90
150404 EW	●	●		●	●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	15,50	0,40	3,50
150408 EW	●	●			●	●	●	●	12,70	5,13	4,76	15,50	0,80	3,00
150408 MW		●		●		●		●	12,70	5,13	4,76	15,50	0,80	5,00
150412 MW		●		●		●		●	12,70	5,13	4,76	15,50	1,20	4,50
150404 2SC									12,70	5,13	4,76	15,50	0,40	2,80
150408 2SC									12,70	5,13	4,76	15,50	0,80	2,60
150404 4SC									12,70	5,13	4,76	15,50	0,40	2,80
150408 4SC									12,70	5,13	4,76	15,50	0,80	2,60
150604 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	6,35	15,50	0,40	3,50
150608 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	12,70	5,13	6,35	15,50	0,80	3,00
150604 MW	●	●			●	●	●	●	12,70	5,13	6,35	15,50	0,40	5,50
150608 MW	●	●		●	●	●	●	●	12,70	5,13	6,35	15,50	0,80	5,00
150612 MW	●	●		●	●	●	●	●	12,70	5,13	6,35	15,50	1,20	4,50
150604 2SC									12,70	5,13	6,35	15,50	0,40	2,80
150608 2SC									12,70	5,13	6,35	15,50	0,80	2,60
150604 4SC									12,70	5,13	6,35	15,50	0,40	2,80
150608 4SC									12,70	5,13	6,35	15,50	0,80	2,60

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RNGN



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	SBC1		SBC10		SBC25		SBC40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	H	A	G	A	F	A	G							
RNGN 090300	●		●		●		●		9,52		3,18			
RNGN 120300	●		●		●		●		12,70		3,18			
RNGN 120400	●								12,70		4,76			

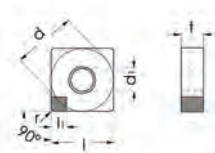
SNGA



PC S



PC M



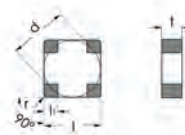
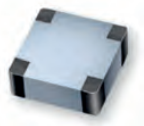
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	SBC1		SBC10		SBC25		SBC40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	H	A	G	A	F	A	G							
SNGA 120404 PC S	●	●	●	●	●	●	●		12,70	5,13	4,76	12,70	0,40	3,00
120408 PC S	●	●	●	●	●	●	●		12,70	5,13	4,76	12,70	0,80	2,80
120412 PC S	●	●	●	●	●	●	●		12,70	5,13	4,76	12,70	1,20	2,60
120404 PC M	●		●		●		●		12,70	5,13	4,76	12,70	0,40	3,00
120408 PC M	●		●		●		●		12,70	5,13	4,76	12,70	0,80	2,80
120412 PC M	●		●		●		●		12,70	5,13	4,76	12,70	1,20	2,60

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CBN

GEOMETRÍAS NEGATIVAS

SNGN

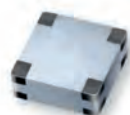


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	SBC1		SBC10		SBC25		SBC40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	H	A	G	A	F	A	G							
SNGN 090304 PC M	●				●		●		9,52		3,18	9,52	0,40	3,00
090308 PC M	●			●	●	●	●		9,52		3,18	9,52	0,80	2,80
090312 PC M	●				●		●		9,52		3,18	9,52	1,20	2,60
SNGN 120404 PC M	●	●	●		●		●		12,70		4,76	12,70	0,40	3,00
120408 PC M	●	●	●	●	●	●	●		12,70		4,76	12,70	0,80	2,80
120412 PC M	●	●	●		●		●		12,70		4,76	12,70	1,20	2,60

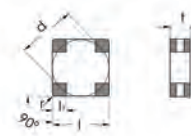
SNGN



SE



8 SC



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
SNGN 090308 SE									9,52		3,18	9,52	0,80	
SNGN 120308 SE									12,70		3,18	12,70	0,80	
120408 8SC									12,70		4,76	12,70	0,80	2,80
120412 8SC									12,70		4,76	12,70	1,20	2,60
120408 SE									12,70		4,76	12,70	0,80	
120412 SE									12,70		4,76	12,70	1,20	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

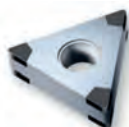
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TNGA



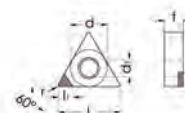
EW



6SC



SE



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
TNGA 110304 EW	●	●		●	●	●	●	●	6,35	2,26	3,18	11,00	0,40	2,80
110308 EW	●	●		●	●	●	●	●	6,35	2,26	3,18	11,00	0,80	2,50
110304 SE									6,35	2,26	3,18	11,00	0,40	
110308 SE									6,35	2,26	3,18	11,00	0,80	
TNGA 160404 EW	●	●			●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	16,50	0,40	3,50
160408 EW	●	●		●	●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	16,50	0,80	3,00
160412 EW	●	●			●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	16,50	1,20	2,60
160404 6SC									9,52	3,81	4,76	16,50	0,40	2,80
160408 6SC									9,52	3,81	4,76	16,50	0,80	2,50
160412 6SC									9,52	3,81	4,76	16,50	1,20	2,20
160404 SE									9,52	3,81	4,76	16,50	0,40	
160408 SE									9,52	3,81	4,76	16,50	0,80	
160412 SE									9,52	3,81	4,76	16,50	1,20	

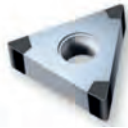
Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ●Corte continuo *Corte interrumpido *Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

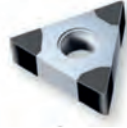
TNGA



PC S



PC M



PC M/4

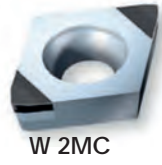
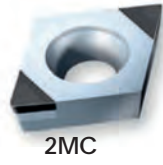


REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	SBC1		SBC10		SBC25		SBC40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	H	A	G	A	F	A	G							
TNGA 160404 PC S	●	●	●	●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	16,50	0,40	3,00	
160408 PC S	●	●	●	●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	16,50	0,80	2,60	
160412 PC S	●	●	●	●	●	●	●	9,52	3,81	4,76	16,50	1,20	2,40	
160404 PC M	●		●		●		●	9,52	3,81	4,76	16,50	0,40	3,00	
160408 PC M	●		●		●		●	9,52	3,81	4,76	16,50	0,80	2,60	
160412 PC M	●		●		●		●	9,52	3,81	4,76	16,50	1,20	2,40	
160404 PC M/4	●							9,52	3,81	4,76	16,50	0,40	4,50	
160408 PC M/4	●							9,52	3,81	4,76	16,50	0,80	4,20	
160412 PC M/4	●							9,52	3,81	4,76	16,50	1,20	4,00	

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱* Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCGW



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
CCGW 060202 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,4
060204 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,4	3,1
060208 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,8	2,8
060202 2MC									6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,4
060204 2MC									6,35	2,8	2,38	6,45	0,4	3,1
060208 2MC									6,35	2,8	2,38	6,45	0,8	2,8
060202 W 2MC									6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,4
060204 W 2MC									6,35	2,8	2,38	6,45	0,4	3,1
CCGW 09T302 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,2	3,4
09T304 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,4	3,1
09T308 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,8	2,8
09T312 EW	●	●	●	●		●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	1,2	2,5
09T302 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,2	3,4
09T304 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,4	3,1
09T308 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,8	2,8
09T304 W 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,4	3,1
09T308 W 2MC	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,8	2,8
CCGW 120404 EW	●	●	●	●		●	●	●	12,7	5,5	4,76	12,9	0,4	3,1
120408 EW	●	●	●	●		●	●	●	12,7	5,5	4,76	12,9	0,8	2,8

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

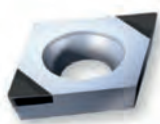
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

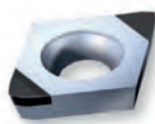
CCGW



EWS



2MC/S



W 2MC/S



REFERENCIA	Calidades							Dimensiones						
	SBC 1		SBC 10		SBC 25		SBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	H	A	G	A	F	A	G							
CCGW 060202 EWS	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,4	
060204 EWS	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,4	3,1	
060208 EWS	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,8	2,8	
060202 W EWS	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,4	
060204 W EWS	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,1	
060202 2MC/S								6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,4	
060204 2MC/S								6,35	2,8	2,38	6,45	0,4	3,1	
060208 2MC/S								6,35	2,8	2,38	6,45	0,8	2,8	
060202 W 2MC/S	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,2	3,1	
060204 W 2MC/S	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,8	2,38	6,45	0,4	3,1	
CCGW 09T302 EWS	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,2	3,4	
09T304 EWS	●	●	●	●		●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,4	3,1	
09T308 EWS	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,8	2,8	
09T312 EWS	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	1,2	2,5	
09T302 W EWS	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,2	3,4	
09T304 W EWS	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,4	3,1	
09T308 W EWS	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,4	3,97	9,7	0,8	2,8	
09T302 2MC/S								9,52	4,4	3,97	9,7	0,2	3,4	
09T304 2MC/S								9,52	4,4	3,97	9,7	0,4	3,1	
09T308 2MC/S								9,52	4,4	3,97	9,7	0,8	2,8	
09T304 W 2MC/S								9,52	4,4	3,97	9,7	0,4	3,1	
09T308 W 2MC/S								9,52	4,4	3,97	9,7	0,8	2,8	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CPGW



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
CPGW 050204R/L GS	●	●		●	●	●	●	●	5,56	2,50	2,38		0,40	5,60
CPGW 060204R/L GS	●	●		●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38		0,40	6,50
060208R/L GS	●	●		●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38		0,80	6,50

CPGW



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
CPGW 04T102 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	4,76	2,10	1,98	4,80	0,20	2,20
04T104 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	4,76	2,10	1,98	4,80	0,40	2,00
CPGW 05T102 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	5,56	2,50	1,98	5,60	0,20	2,40
05T104 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	5,56	2,50	1,98	5,60	0,40	2,20
050202 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	5,56	2,50	1,98	5,60	0,20	2,40
050204 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	5,56	2,50	1,98	5,60	0,40	2,20
CPGW 060202 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	6,45	0,20	3,40
060208 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	6,45	0,80	2,80

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCGW



EW



2MC



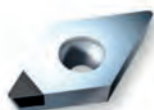
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
DCGW 070202 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,90
070204 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,50
070208 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	7,75	0,80	3,00
070202 2MC		●			●		●		6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,90
070204 2MC		●		●	●		●		6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,50
070208 2MC		●			●		●		6,35	2,80	2,38	7,75	0,80	3,00
DCGW 11T302 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	3,90
11T304 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	3,50
11T308 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,40	3,97	11,60	0,80	3,00
11T302 2MC	●	●			●	●	●	●	9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	3,90
11T304 2MC	●	●		●	●	●	●	●	9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	3,50
11T308 2MC	●	●			●	●	●	●	9,52	4,40	3,97	11,60	0,80	3,00
DCGW 150404 EW	●	●			●	●			12,70	5,50	4,76	15,50	0,40	3,50
150408 EW	●	●			●	●			12,70	5,50	4,76	15,50	0,80	3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

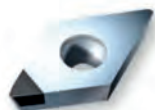
Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

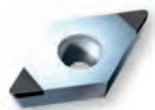
DCGW



EWS



W EWS



2MC/S



REFERENCIA	Calidades							Dimensiones						
	SBC1		SBC10		SBC25		SBC40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	H	A	G	A	F	A	G							
DCGW 070202 EWS		●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,90	
070204 EWS		●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,50	
070208 EWS		●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	7,75	0,80	3,00	
070202 2MC/S								6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,40	
070204 2MC/S								6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,00	
070208 2MC/S								6,35	2,80	2,38	7,75	0,80	2,60	
DCGW 11T302 2MC/S								9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	3,40	
11T304 2MC/S								9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	3,00	
11T308 2MC/S								9,52	4,40	3,97	11,60	0,80	2,60	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

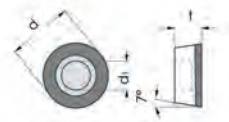
Campo principal ●Corte continuo *Corte interrumpido *Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ❄ ❄

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CBN

GEOMETRÍAS POSITIVAS

RCGW



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones						
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁	
	A	F	A	C	A	D	A	E							
RCGW 0602M0 VM	●	●		●	●	●	●	●	6,00	2,80	2,38				
0803M0 VM	●	●		●	●	●	●	●	8,00	3,40	3,18				
RCGW 1003M0 VM		●				●		●	10,00	4,40	3,18				
10T3M0 VM		●				●		●	10,00	4,40	3,97				
RCGW 1204M0 VM		●				●		●	12,00	4,40	4,76				

RCGX



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones						
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁	
	A	F	A	C	A	D	A	E							
RCGX 060600 VM			●	●	●	●	●	●	6,35		6,35				
RCGX 090700 VM				●		●		●	9,52		7,94				
RCGX 120700 VM				●		●			12,70		7,94				

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱* Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TBGN



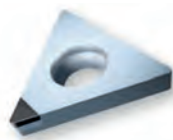
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
TBGN 060102 VM	●	●			●	●		●	3,97	1,58			0,20	6,50
060104 VM	●	●			●	●		●	3,97	1,58			0,40	6,50
060108 VM	●	●			●	●		●	3,97	1,58			0,80	6,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PLACAS DE CBN

GEOMETRÍAS POSITIVAS

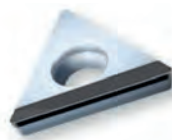
TCGW



EW



3MC



GS



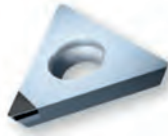
REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
TCGW 090202 EW	●	●			●	●	●	●	5,56	2,50	2,38	9,60	0,20	3,80
090204 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	5,56	2,50	2,38	9,60	0,40	3,50
090208 EW	●	●			●	●	●	●	5,56	2,50	2,38	9,60	0,80	3,00
090202 3MC									5,56	2,50	2,38	9,60	0,20	2,60
090204 3MC									5,56	2,50	2,38	9,60	0,40	2,20
090208 3MC									5,56	2,50	2,38	9,60	0,80	1,80
090204 GS	●	●			●	●	●	●	5,56	2,50	2,38	9,60	0,40	9,60
TCGW 110202 EW	●	●			●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	11,00	0,20	3,80
110204 EW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	11,00	0,40	3,50
110208 EW	●	●			●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	11,00	0,80	3,00
110202 3MC									6,35	2,80	2,38	11,00	0,20	2,90
110204 3MC									6,35	2,80	2,38	11,00	0,40	2,50
110208 3MC									6,35	2,80	2,38	11,00	0,80	2,10
110204 GS	●	●			●	●	●	●	6,35	2,80	2,38	11,00	0,40	11,00
110208 GS		●				●	●		6,35	2,80	2,38	11,00	0,80	11,00
TCGW 16T304 3MC									9,52	4,40	3,97	16,50	0,40	3,20
16T308 3MC									9,52	4,40	3,97	16,50	0,80	2,70
16T304 GS		●			●		●		9,52	4,40	3,97	16,50	0,40	16,50
16T308 GS		●			●		●		9,52	4,40	3,97	16,50	0,80	16,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGW



EW



GS



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
TPGW 090202 EW	•				•	•		•	5,56	2,50	2,38	9,60	0,20	3,80
090204 EW	•	•		•	•	•	•	•	5,56	2,50	2,38	9,60	0,40	3,50
090204 GS		•		•		•		•	5,56	2,50	2,38	9,60	0,40	9,60
TPGW 110202 EW		•			•	•		•	6,35	2,80	2,38	11,00	0,20	3,80
110204 EW		•			•	•	•	•	6,35	2,80	2,38	11,00	0,40	3,50
110208 GS		•			•			•	6,35	2,80	2,38	11,00	0,80	11,00
110302 EW	•	•			•	•	•	•	6,35	2,80	3,18	11,00	0,20	3,80
110304 EW	•	•		•	•	•	•	•	6,35	2,80	3,18	11,00	0,40	3,50
110308 EW	•	•			•	•	•	•	6,35	2,80	3,18	11,00	0,80	3,00
110304 GS	•	•	•	•	•	•	•	•	6,35	2,80	3,18	11,00	0,40	11,00
110308 GS	•	•			•	•	•	•	6,35	2,80	3,18	11,00	0,80	11,00
TPGW 160404 EW	•	•		•	•	•	•	•	9,52	4,40	4,76	16,50	0,40	3,50
160408 EW	•	•			•	•	•	•	9,52	4,40	4,76	16,50	0,80	3,00
160408 GS		•			•		•		9,52	4,40	4,76	16,50	0,80	16,50

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

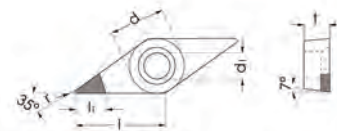
VCGW



MW



2MC



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones					
	PBC 10		PBC 15		PBC 25		PBC 40		d	d ₁	t	l	r	l ₁
	A	F	A	C	A	D	A	E						
VCGW 070202 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	3,97	2,20	2,38	6,90	0,20	3,80
070204 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	3,97	2,20	2,38	6,90	0,40	3,50
VCGW 110302 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,90	3,18	11,00	0,20	4,70
110304 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,90	3,18	11,00	0,40	4,50
110308 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	6,35	2,90	3,18	11,00	0,80	4,20
110304 2MC					●	●	●		6,35	2,90	3,18	11,00	0,40	3,10
110308 2MC					●	●	●		6,35	2,90	3,18	11,00	0,80	2,50
VCGW 160402 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,40	4,76	16,50	0,20	5,30
160404 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,40	4,76	16,50	0,40	5,50
160408 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,40	4,76	16,50	0,80	4,40
160412 MW	●	●	●	●	●	●	●	●	9,52	4,40	4,76	16,50	1,20	3,90
160404 2MC					●	●	●		9,52	4,40	4,76	16,50	0,40	3,10
160408 2MC					●	●	●		9,52	4,40	4,76	16,50	0,80	2,50

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

PBC 10	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con alto contenido de CBN (95%). Forma estándar. Tamaño de grano fino (1-1,5μ). Adecuado para el mecanizado de fundición gris, aceros sinterizados y super aleaciones.</p> <p>ap= 0,1 - 0,4mm</p>							

PBC 15	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con alto contenido de CBN (90%). Forma estándar. Tamaño de grano super fino (0,75μ). Adecuado para el mecanizado de fundición nodular, fundición gris, aceros sinterizados y super aleaciones.</p> <p>ap= 0,05 - 0,4mm</p>							

PBC 25	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con bajo contenido de CBN (65%). Forma estándar. Tamaño de grano fino (3μ). Adecuado para el mecanizado pesado con corte interrumpido suave, con o sin refrigeración.</p> <p>HRc = 52-65 ap= 0,05 - 0,4mm Ra = 0,2 - 3,2μ</p>							

PBC 40	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con bajo contenido de CBN (65%). Forma estándar. Tamaño de grano super fino (1μ). Adecuado para el mecanizado pesado con corte interrumpido fuerte o suave. Adecuado tanto para mecanizados con o sin refrigeración.</p> <p>HRc = 54-65 ap= 0,05 - 0,4mm Ra = 0,2 - 3,2μ</p>							

SBC 1	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con alto contenido de CBN (90%). Tamaño de grano grueso (8-12μ). Adecuado para el mecanizado de fundición gris (GG25), aceros sinterizados y super aleaciones.</p> <p>ap= 0,5 - 10mm</p>							

SBC 10	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con alto contenido de CBN (80%). Tamaño de grano fino (3μ). Adecuado para el mecanizado de fundición gris, aceros sinterizados, super aleaciones y aceros sinterizados.</p> <p>ap= 0,3 - 8mm</p>							

SBC 25	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con bajo contenido de CBN (65%). Tamaño de grano fino (3μ). Adecuado para el mecanizado pesado con corte continuo. Adecuado para mecanizados con o sin refrigeración.</p> <p>HRC = 56-65 ap= 0,05 - 6mm Ra = 0,2 - 3,2μ</p>							

SBC 40	PcBN No recubierto	P	M	K	N	S	H
<p>Calidad PcBN no recubierta con bajo contenido de CBN (65%). Tamaño de grano super fino (1μ). Adecuado para el mecanizado pesado con corte interrumpido fuerte o suave. Adecuado tanto para mecanizados con o sin refrigeración.</p> <p>HRC = 56-65 ap= 0,05 - 6mm Ra = 0,2 - 3,2μ</p>							

A - PLACAS DE PCD



A

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO	368
ÍNDICE.....	370
GEOMETRIAS POSITIVAS.....	371
INFORMACIÓN TÉCNICA	386

C

C

G

T

09

T3

1. FORMA DE PLACA

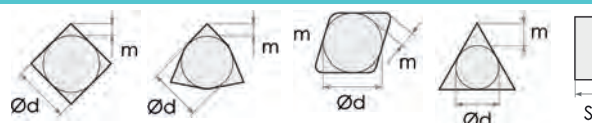
A	85°
B	82°
C	80°
D	55°
E	75°
H	120°
K	55°
L	90°
M	86°
O	135°
P	108°
R	
S	90°
T	60°
V	35°
W	80°

2. ÁNGULO DE INCIDENCIA



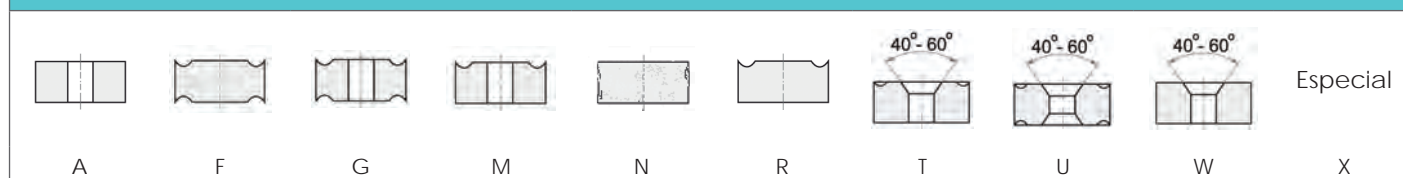
A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°
O	OTROS

3. TOLERANCIAS

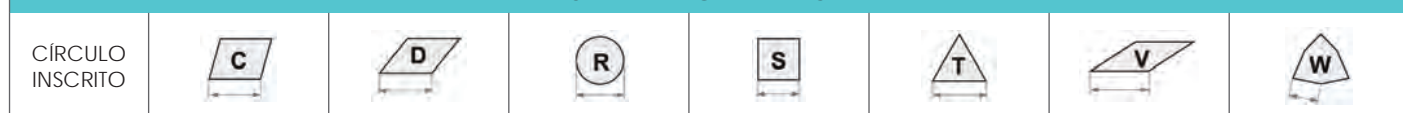


	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,05-0,13
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	±0,05-0,15	±0,005	±0,025
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025
L	±0,05-0,15	±0,025	±0,025
M	±0,05-0,15	±0,08-0,2	±0,05-0,13
N	±0,05-0,15	±0,08-0,2	±0,025
U	±0,08-0,25	±0,13-0,38	±0,13
X			Especial

4. TIPO DE PLACA



5. TAMAÑO DE PLACA



Si el tamaño de la placa es menor de 10 se coloca el 0 en primer lugar, y se omiten los decimales (Ejemplo: 9,525mm = 09)

04

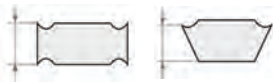
W

PDC

CB2

GS

6. ESPESOR



Espesor	ISO
1,59	01
1,98	T1
2,38	02
3,18	03
3,97	T3
4,76	04
5,56	05
6,35	06
7,94	07
9,52	09

7. RADIO DE PUNTA

(mm)	ISO
Filo	00
0,2	02
0,4	04
0,8	08
1,2	12
1,6	16
2,4	24

8. ARISTA

W	Wiper Mano dcha e izda
WR	Wiper Mano dcha
WL	Wiper Mano izda

9. CALIDAD DE PCD

MDC	Excelente acabado superficial en todas las aplicaciones
TFC	Al poseer un 8%Si adecuado para el mecanizado sin rebabas
PDC	Contenido de Si 1-7% adecuado para mecanizados continuos
PDC S	Contenido de Si 1-7% adecuado para mecanizado con corte interrumpido

11. TIPOS DE APORTACIONES

VM	
GS	

10. DISEÑO ROMPEVIRUTAS

CB 1	Mecanizados inestables
CB 2	Mecanizado general

PLACAS NEGATIVAS



.....C

CCGT.....	371
CCGW.....	372
CPGW.....	374



.....D

DCGT.....	376
DCGW.....	377



.....R

RCGW.....	378
RPGW.....	378



.....S

SCGT.....	379
SCGW.....	379
SPGT.....	380
SPGW.....	380



.....T

TCGT.....	381
TCGW.....	382
TPGW.....	383



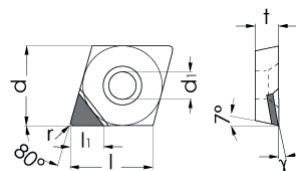
.....V

VCGT.....	384
VCGW.....	385

CCGT - Positiva neutral



Wiper

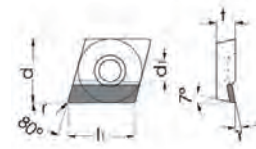
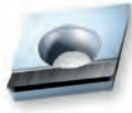


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	TFC l ₂
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
CCGT 60201				●			●						6,35	2,80	2,38	6,60	0,10	3,50	2,60
60202				●	●		●	●		●	●		6,35	2,80	2,38	6,60	0,20	3,40	2,40
60204					●		●	●	●	●	●		6,35	2,80	2,38	6,60	0,40	3,20	2,20
60208						●	●	●		●	●		6,35	2,80	2,38	6,60	0,80	3,00	2,00
060201W*				●			●						6,35	2,80	2,38	6,60	0,10	3,40	2,50
060202W*				●	●		●		●		●		6,35	2,80	2,38	6,60	0,20	3,30	2,30
060204W*					●		●	●	●	●	●		6,35	2,80	2,38	6,60	0,40	3,10	2,10
CCGT 09T302				●	●		●	●			●		9,52	4,40	3,97	9,70	0,20	4,50	2,40
09T304					●		●	●		●	●		9,52	4,40	3,97	9,70	0,40	4,30	2,20
09T308					●		●	●			●		9,52	4,40	3,97	9,70	0,80	4,10	2,00
09T301W*				●			●						9,52	4,40	3,97	9,70	0,10	4,50	2,50
09T302W*				●	●		●	●	●		●		9,52	4,40	3,97	9,70	0,20	4,40	2,30
09T304W*					●		●	●	●	●	●		9,52	4,40	3,97	9,70	0,40	4,20	2,10
CCGT 120404				●	●		●	●			●		12,70	5,50	4,76	12,90	0,40	4,30	2,20
120408					●		●	●			●		12,70	5,50	4,76	12,90	0,80	4,10	2,10
120402W*				●	●		●		●	●	●		12,70	5,50	4,76	12,90	0,20	4,40	2,30
120404W*				●	●		●	●	●	●	●		12,70	5,50	4,76	12,90	0,40	4,20	2,10

*Wiper ⇨ Portaherramientas a 95°

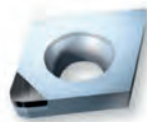
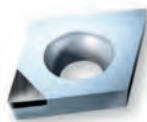
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CCGT- Filo completo - Positiva neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
CCGT 060204R/L GS	•												6,35	2,80	2,38		0,40	6,45
060208R/L GS	•												6,35	2,80	2,38		0,80	6,45
CCGT 09T308R/L GS	•												9,52	4,40	3,97		0,80	9,70
09T312R/L GS	•												9,52	4,40	3,97		1,20	9,70
CCGT 120412R/L GS	•												12,70	5,50	4,76		1,20	12,90

CCGW- Neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	TFC l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
CCGW 60201				•			•						6,35	2,80	2,38	6,60	0,10	3,50	2,60
60202	•			•							•		6,35	2,80	2,38	6,60	0,20	3,40	2,40
60204	•			•							•		6,35	2,80	2,38	6,60	0,40	3,20	2,20
60208													6,35	2,80	2,38	6,60	0,80	3,00	2,00
060201W*				•									6,35	2,80	2,38	6,60	0,10	3,40	2,50
060202W*				•									6,35	2,80	2,38	6,60	0,20	3,30	2,30
060204W*													6,35	2,80	2,38	6,60	0,40	3,10	2,10
CCGW 09T302				•				•					9,52	4,40	3,97	9,70	0,20	4,50	2,40
09T304	•			•							•		9,52	4,40	3,97	9,70	0,40	4,30	2,20
09T308	•							•			•		9,52	4,40	3,97	9,70	0,80	4,10	2,00
09T301W*				•				•					9,52	4,40	3,97	9,70	0,10	4,50	2,50
09T302W*				•				•					9,52	4,40	3,97	9,70	0,20	4,40	2,30
09T304W*													9,52	4,40	3,97	9,70	0,40	4,20	2,10
CCGW 120404				•				•					12,70	5,50	4,76	12,90	0,40	4,30	2,20
120408								•					12,70	5,50	4,76	12,90	0,80	4,10	2,10
120402W*				•				•					12,70	5,50	4,76	12,90	0,20	4,40	2,30
120404W*				•				•					12,70	5,50	4,76	12,90	0,40	4,20	2,10

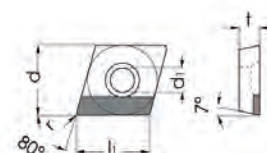
*Wiper ⇨ Portaherramientas a 95°

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✪

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

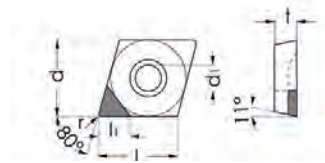
CCGW - Filo completo neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
CCGW 060204R/L GS							•						6,35	2,80	2,38		0,40	6,45
060208R/L GS							•						6,35	2,80	2,38		0,80	6,45
CCGW 09T308R/L GS							•						9,52	4,40	3,97		0,80	9,70
09T312R/L GS							•						9,52	4,40	3,97		1,20	9,70
CCGW 120412R/L GS							•						12,70	5,50	4,76		1,20	12,90

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CPGW - Neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
CPGW 05T102				•									5,56	2,20	1,98	5,60	0,20	2,40
05T104							•						5,56	2,20	1,98	5,60	0,40	2,20
05T102 W*				•			•						5,56	2,20	1,98	5,50	0,20	2,40
05T104 W*							•						5,56	2,20	1,98	5,50	0,40	2,10
50202				•			•						5,56	2,50	2,38	5,60	0,20	2,40
50204							•						5,56	2,50	2,38	5,60	0,40	2,20
050202 W*				•			•						5,56	2,50	2,38	5,50	0,20	2,40
050204 W*							•						5,56	2,50	2,38	5,50	0,40	2,10
CPGW 60202				•			•						6,35	2,80	2,38	6,50	0,20	3,40
60204							•						6,35	2,80	2,38	6,50	0,40	3,20
60208													6,35	2,80	2,38	6,50	0,80	3,00
060202 W*				•			•						6,35	2,80	2,38	6,50	0,20	3,30
060204 W*							•						6,35	2,80	2,38	6,50	0,40	3,10
CPGW 09T304										•			9,52	4,40	3,97	9,70	0,40	4,30
09T308										•			9,52	4,40	3,97	9,70	0,80	4,10
09T302 W*				•									9,52	4,40	3,97	9,70	0,20	4,40
09T304 W*										•			9,52	4,40	3,97	9,70	0,40	4,20
CPGW 120404													12,70	5,50	4,76	12,90	0,40	4,30
120408										•			12,70	5,50	4,76	12,90	0,80	4,10
120404 W*				•			•						12,70	5,50	4,76	12,90	0,40	4,40

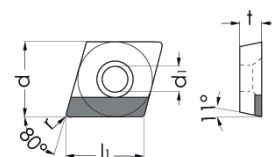
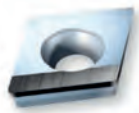
*Wiper ⇨ Portaherramientas a 95°

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

CPGW - Neutral Filo completo



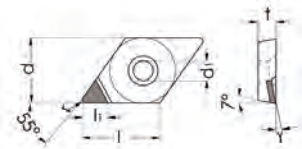
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
CPGW 060204R/L GS							•						6,35	2,8	2,38		0,4	6,5
CPGW 09T308R/L GS							•						9,52	4,4	3,97		0,8	9,7
CPGW 120408R/L GS							•						12,70	5,5	4,76		0,8	12,9
120412R/L GS							•						12,70	5,5	4,76		1,2	12,9

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ●Corte continuo
 *Corte interrumpido
 *Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✪
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCGT - Positiva neutral



Wiper



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	TFC l ₂
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
DCGT 70201				•	•	•	•	•					6,35	2,80	2,38	7,75	0,10	3,80	
70202		•	•	•	•	•	•	•		•	•		6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,70	2,60
70204		•	•		•	•	•	•		•	•		6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,40	2,30
70208						•	•	•		•	•		6,35	2,80	2,38	7,75	0,80	3,00	2,00
070201 LW*				•									6,35	2,80	2,38	7,75	0,10	3,00	2,00
070201 RW*				•									6,35	2,80	2,38	7,75	0,10	3,00	2,00
070202 LW*				•									6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,00	2,00
070202 RW*				•									6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,00	2,00
070204 LW*								•					6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,00	2,00
070204 RW*								•					6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,00	2,00
DCGT 11T301				•	•	•	•	•					9,52	4,40	3,97	11,60	0,10	4,80	
11T302				•	•	•	•	•		•	•		9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	4,70	2,60
11T304		•	•		•	•	•	•		•	•		9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	4,30	2,30
11T308		•	•		•	•	•	•		•	•		9,52	4,40	3,97	11,60	0,80	4,00	2,00
11T312								•					9,52	4,40	3,97	11,60	1,20	3,50	
11T301 LW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,10	4,00	2,00
11T301 RW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,10	4,00	2,00
11T302 LW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	4,00	2,00
11T302 RW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	4,00	2,00
11T304 LW*								•					9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	4,00	2,00
11T304 RW*								•					9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	4,00	2,00

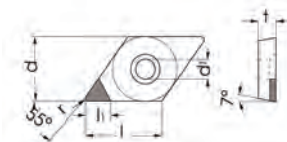
* R/L Wiper ⇨ Portaherramientas a 93°

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

DCGW - Neutral

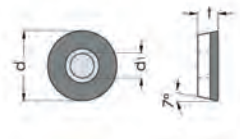


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	TFC l ₂
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
DCGW 70201				•									6,35	2,80	2,38	7,75	0,10	3,80	2,70
70202				•			•			•			6,35	2,80	2,38	7,75	0,20	3,70	2,60
70204	•			•			•			•			6,35	2,80	2,38	7,75	0,40	3,40	2,30
70208	•			•			•			•			6,35	2,80	2,38	7,75	0,80	3,00	2,00
DCGW 110302							•						9,52	4,40	3,18	11,60	0,20	4,70	
110304							•						9,52	4,40	3,18	11,60	0,40	4,30	
110308							•						9,52	4,40	3,18	11,60	0,80	4,00	
11T301				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,10	4,80	2,70
11T302				•				•			•		9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	4,70	2,60
11T304	•			•				•			•		9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	4,30	2,30
11T308	•			•				•			•		9,52	4,40	3,97	11,60	0,80	4,00	2,00
11T312				•				•					9,52	4,40	3,97	11,60	1,20	3,60	1,80
11T302 LW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	4,00	2,00
11T302 RW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,20	4,00	2,00
11T304 LW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	4,00	2,00
11T304 RW*				•									9,52	4,40	3,97	11,60	0,40	4,00	2,00
DCGW 150404							•						12,70	5,50	4,76	15,50	0,40	4,30	2,30
150408							•						12,70	5,50	4,76	15,50	0,80	4,00	2,00

* R/L Wiper ⇨ Portaherramientas a 93°

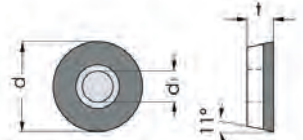
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

RCGW - Fullface



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
RCGW 0602MO VM				•			•						6,0	2,8	2,38			
RCGW 0803MO VM				•			•			•			8,0	3,4	3,18			
RCGW 1003MO VM				•			•			•			10,0	4,4	3,18			
10T3MO VM							•						10,0	4,4	3,97			
RCGW 1204MO VM							•						12,0	4,4	4,76			

RPGW - Fullface



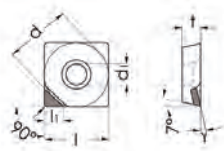
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	s	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
RPGW 0802MO VM							•			•			8,00	3,4	2,38			
RPGW 1204MO VM							•						12,00	5,5	4,76			
1204OO VM							•						12,70	4,4	4,76			

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ●Corte continuo ✱Corte interrumpido ✱Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

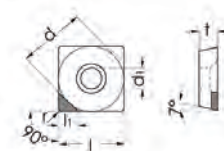
Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SCGT - Positiva neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
SCGT 09T304				●		●	●			●	●		9,52	4,40	3,97	9,52	0,40	4,40
09T308				●		●	●			●	●		9,52	4,40	3,97	9,52	0,80	4,30
09T312				●									9,52	4,40	3,97	9,52	1,20	4,20

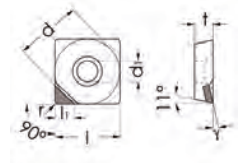
SCGW - Neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	TFC l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
SCGW 09T302										●			9,52	4,40	3,97	9,52	0,20		3,00
09T304				●			●			●			9,52	4,40	3,97	9,52	0,40	4,40	2,80
09T308							●			●			9,52	4,40	3,97	9,52	0,80	4,30	2,60
09T312							●						9,52	4,40	3,97	9,52	1,20	4,20	2,30
SCGW 120404				●			●						12,70	5,50	4,76	12,70	0,40	4,40	
120408							●						12,70	5,50	4,76	12,70	0,80	4,30	2,60
120412							●						12,70	5,50	4,76	12,70	1,20	4,20	2,30

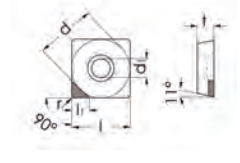
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✪ ✫
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

SPGT - Positiva neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
SPGT 09T304				•									9,52	4,40	3,97	9,50	0,40	4,40
09T308				•									9,52	4,40	3,97	9,50	0,80	4,30
09T312				•									9,52	4,40	3,97	9,50	1,20	4,20

SPGW - Neutral



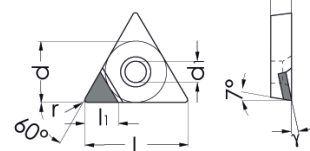
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	MCD l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
SPGW 09T304							•						9,52	4,40	3,97	9,52	0,40	4,40	
09T308							•						9,52	4,40	3,97	9,52	0,80	4,30	2,60
09T312							•						9,52	4,40	3,97	9,52	1,20	4,20	

■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱* Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCGT - Positiva neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones							
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁	PDC	TFC
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2								
TCGT 90202				●	●		●	●			●	●	2,50	2,38	2,38	9,60	0,20	3,70	2,60	
90204				●	●		●	●			●	●	2,50	2,38	2,38	9,60	0,40	3,40	2,30	
90208							●						2,50	2,38	2,38	9,60	0,80	3,00	2,00	
TCGT 110202				●	●		●	●			●	●	2,80	2,38	2,38	11,00	0,20	3,70	2,60	
110204				●	●		●	●			●	●	2,80	2,38	2,38	11,00	0,40	3,40	2,30	
110208							●						2,80	2,38	2,38	11,00	0,80	3,00	2,00	
TCGT 16T304				●	●		●	●			●	●	4,40	3,97	3,97	16,50	0,40	4,60	2,30	
16T308					●		●	●			●	●	4,40	3,97	3,97	16,50	0,80	9,52	24,40	

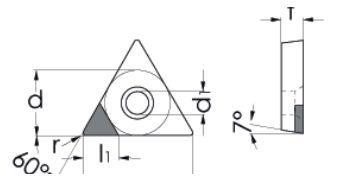
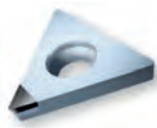
TCGT Filo completo - Positiva



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁	
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
TCGT 090204 GS				●									2,50	2,38	2,38	9,60	0,40	9,60	
090208 GS				●									2,50	2,38	2,38	9,60	0,80	9,60	
TCGT 110204 GS				●									2,80	2,38	2,38	11,00	0,40	11,00	
110208 GS				●									2,80	2,38	2,38	11,00	0,80	11,00	
110212 GS				●									2,80	2,38	2,38	11,00	1,20	11,00	
TCGT 16T304 GS				●									4,40	3,97	3,97	16,50	0,40	16,50	
16T308 GS				●									4,40	3,97	3,97	16,50	0,80	16,50	

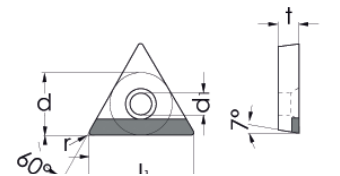
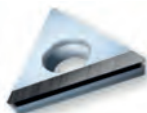
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 * Corte interrumpido
 * Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ☼ ☼
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TCGW - Neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones							
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁	PDC	TFC
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2								
TCGW 90202				•			•						5,56	2,50	2,38	9,60	0,20	3,70	2,60	
90204				•			•						5,56	2,50	2,38	9,60	0,40	3,40	2,30	
90208							•						5,56	2,50	2,38	9,60	0,80	3,00	2,00	
TCGW 110202				•			•			•			6,35	2,80	2,38	11,00	0,20	3,70	2,60	
110204	•			•			•			•			6,35	2,80	2,38	11,00	0,40	3,40	2,30	
110208	•						•			•			6,35	2,80	2,38	11,00	0,80	3,00	2,00	
TCGW 16T304	•						•			•			9,52	4,40	3,97	16,50	0,40	4,60	2,30	
16T308	•						•			•			9,52	4,40	3,97	16,50	0,80	4,20	2,00	
16T312							•						9,52	4,40	3,97	16,50	1,20	3,80	1,80	

TCGW Filo completo - Neutral

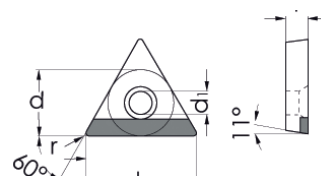


REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁	
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
TCGW 090208 GS							•						5,56	2,50	2,38		0,80	9,60	
TCGW 110204 GS	•						•						6,35	2,80	2,38		0,40	11,00	
110208 GS							•						6,35	2,80	2,38		0,80	11,00	
TCGW 16T304 GS							•						9,52	4,40	3,97		0,40	16,50	
16T308 GS							•						9,52	4,40	3,97		0,80	16,50	

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

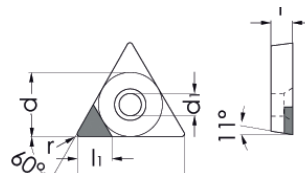
Campo principal ● Corte continuo ✱ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

TPGW Filo completo - Neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones					
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2						
TPGW 080204 GS							●						4,76	2,20	2,38		0,40	8,20
TPGW 090204 GS							●						5,56	2,50	2,38		0,40	9,60
TPGW 110204 GS							●						6,35	2,80	2,38		0,40	11,00
110304 GS							●						6,35	2,80	3,18		0,40	11,00

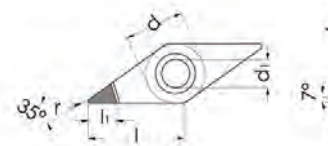
TPGW - Neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	l ₁	PDC
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
TPGW 80204							●						4,76	2,80	2,38	0,40	8,20	2,70	
TPGW 90202							●						5,56	2,50	2,38	0,20	9,60	3,70	
90204							●						5,56	2,50	2,38	0,40	9,60	3,40	
90208							●						5,56	2,50	2,38	0,80	9,60	3,00	
TPGW 110202							●						6,35	2,80	2,38	0,20	11,00	3,70	
110204							●						6,35	2,80	2,38	0,40	11,00	3,40	
110208							●						6,35	2,80	2,38	0,80	11,00	3,00	
110302							●						6,35	2,50	3,18	0,40	11,00	3,70	
110304							●						6,35	2,50	3,18	0,80	11,00	3,40	
110308							●						6,35	2,50	3,18	1,20	11,00	3,00	

■ Acero ■ Acero inox. ■ Fundición ■ Aluminio ■ Mat. exótico ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo * Corte interrumpido * Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✖ ✖
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VCGT - Positiva neutral



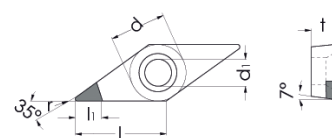
REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	TFC l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
VCGT 70201				•									3,97	2,20	2,38	6,90	0,10	3,80	
70202				•			•						3,97	2,20	2,38	6,90	0,20	3,60	3,00
70204				•			•						3,97	2,20	2,38	6,90	0,40	3,20	2,80
VCGT 110301				•			•	•		•			6,35	2,80	3,18	11,10	0,10	5,40	
110302			•	•	•	•	•	•		•	•		6,35	2,80	3,18	11,10	0,20	4,60	3,50
110304			•	•	•	•	•	•		•	•		6,35	2,80	3,18	11,10	0,40	3,90	3,00
110308						•	•				•		6,35	2,80	3,18	11,10	0,80	3,30	3,00
VCGT 130302				•			•						7,94	3,40	3,18	13,30	0,20	5,90	
130304							•						7,94	3,40	3,18	13,30	0,40	5,50	
VCGT 160401				•			•						9,52	4,40	4,76	16,60	0,10	6,00	
160402			•	•		•	•	•		•	•		9,52	4,40	4,76	16,60	0,20	5,90	3,50
160404	•		•	•	•	•	•	•		•	•		9,52	4,40	4,76	16,60	0,40	5,50	3,00
160408					•	•	•	•		•	•		9,52	4,40	4,76	16,60	0,80	5,00	3,00
160412					•	•	•	•		•	•		9,52	4,40	4,76	16,60	1,20	4,50	3,00

Acero Acero inox. Fundición Aluminio Mat. exótico Acero endurecido

Campo principal ● Corte continuo ★ Corte interrumpido ✱ Corte interrumpido fuerte Campo Secundario ○ ✪ ✫

Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

VCGW - Neutral



REFERENCIA	Calidades												Dimensiones						
	PDC-CU-S			PDC-S			PDC			TFC			d	d ₁	t	l	r	PDC l ₁	TFC l ₁
	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2	Neutral	CB1	CB2							
VCGW 70201				•									3,97	2,20	2,38	6,90	0,10	3,80	
70202				•			•						3,97	2,20	2,38	6,90	0,20	3,60	3,00
70204				•			•						3,97	2,20	2,38	6,90	0,40	3,20	2,80
VCGW 110301				•									6,35	2,80	3,18	11,10	0,10	5,40	
110302	•			•			•			•			6,35	2,80	3,18	11,10	0,20	4,60	3,50
110304	•			•			•			•			6,35	2,80	3,18	11,10	0,40	3,90	3,00
110308							•			•			6,35	2,80	3,18	11,10	0,80	3,30	3,00
VCGW 130302				•			•						7,94	3,40	3,18	13,30	0,20	5,90	
130304							•						7,94	3,40	3,18	13,30	0,40	5,50	
VCGW 160401				•									9,52	4,40	4,76	16,60	0,10	6,00	
160402	•			•			•			•			9,52	4,40	4,76	16,60	0,20	5,90	3,50
160404	•			•			•			•			9,52	4,40	4,76	16,60	0,40	5,50	3,00
160408				•			•			•			9,52	4,40	4,76	16,60	0,80	5,00	3,00
160412				•			•						9,52	4,40	4,76	16,60	1,20	4,50	3,00

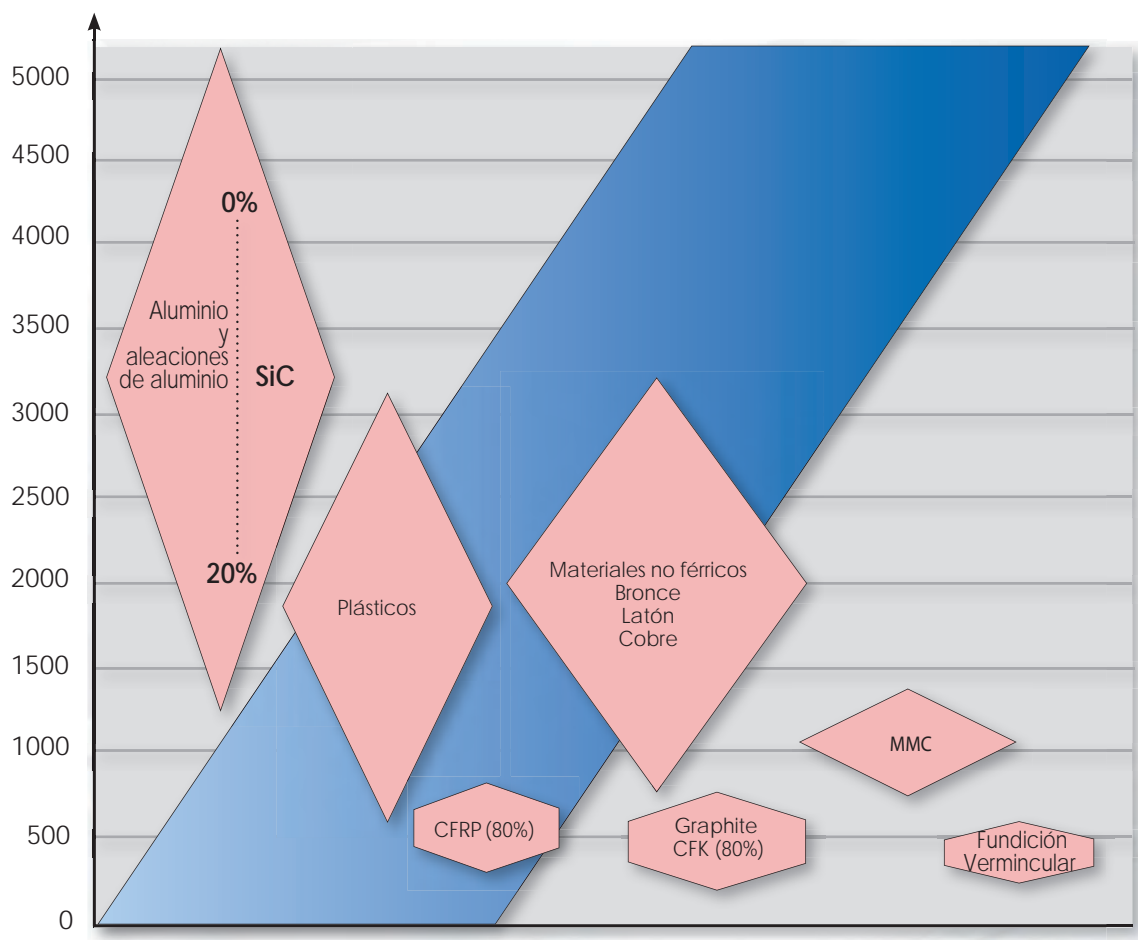
■ Acero
 ■ Acero inox.
 ■ Fundición
 ■ Aluminio
 ■ Mat. exótico
 ■ Acero endurecido
 Campo principal ● Corte continuo
 ★ Corte interrumpido
 ✱ Corte interrumpido fuerte
 Campo Secundario ○ ✱ ✱
 Nota: Las condiciones de corte indicadas son orientativas. Consultar los datos óptimos para cada caso particular.

Avance fn (mm/rev)	0,05	0,15	0,25	0,35	0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,00	2,00	3,00	P	M	K	N	S	H	
Prof. de corte ap (mm)	0,10	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	3,00	5,00	7,00	9,00	11,00	15,00	19,00							
CB 1																				<p>Poca presión de corte</p> <ul style="list-style-type: none"> Calidades de diamante: TFC - PDC - PDC-S - PDC-CU-S. Piezas de paredes delgadas o piezas inestables. Tolerancias pequeñas. Acabado superficial medio. Con rompevirutas.
CB 2																				<p>Presión de corte aumentada</p> <ul style="list-style-type: none"> Calidades de diamante: TFC - PDC - PDC-S - PDC-CU-S Piezas sólidas o consistentes. Tolerancias pequeñas Buen acabado superficial. Con rompevirutas.
Neutral																				<p>Presión de corte media</p> <ul style="list-style-type: none"> Calidades de diamante: MDC - TFC - PDC - PDC-S - PDC-CU-S Piezas sólidas o consistentes. Tolerancias pequeñas Muy buen acabado superficial. Sin rompevirutas, desahogo de virutas.
Neutral positiva																				<p>Presión de corte baja</p> <ul style="list-style-type: none"> Calidades de diamante: MDC - PDC - PDC-S Piezas de paredes delgadas o piezas inestables. Tolerancias pequeñas Acabado superficial medio. Sin rompevirutas, desahogo de virutas.
Positiva R/L																				<p>Presión de corte baja</p> <ul style="list-style-type: none"> Calidades de diamante: MDC - PDC - PDC-S Piezas de paredes delgadas o piezas inestables. Tolerancias pequeñas Acabado superficial medio. Gran profundidad de corte. Sin rompevirutas, desahogo de virutas.

ROMPEVIRUTAS CON DISEÑO 3D: CB1 - CB2

Radio de corte	Geometría CB1				Geometría CB2				Radio de corte
	ap (mm)		fz (mm/r)		ap (mm)		fz (mm/r)		
0,1 mm	0,05	0,30	0,02	0,05					0,1 mm
0,2 mm	0,06	0,40	0,03	0,08	0,50	0,80	0,08	0,12	0,2 mm
0,4 mm	0,10	0,80	0,04	0,15	0,60	1,50	0,08	0,20	0,4 mm
0,8 mm	0,15	1,00	0,08	0,20	0,70	1,50	0,15	0,30	0,8 mm
1,2 mm	0,30	1,50	0,12	0,25	0,80	2,00	0,20	0,40	1,2 mm

DATOS DE CORTE RECOMENDADOS PARA TORNEADO Y FRESADO

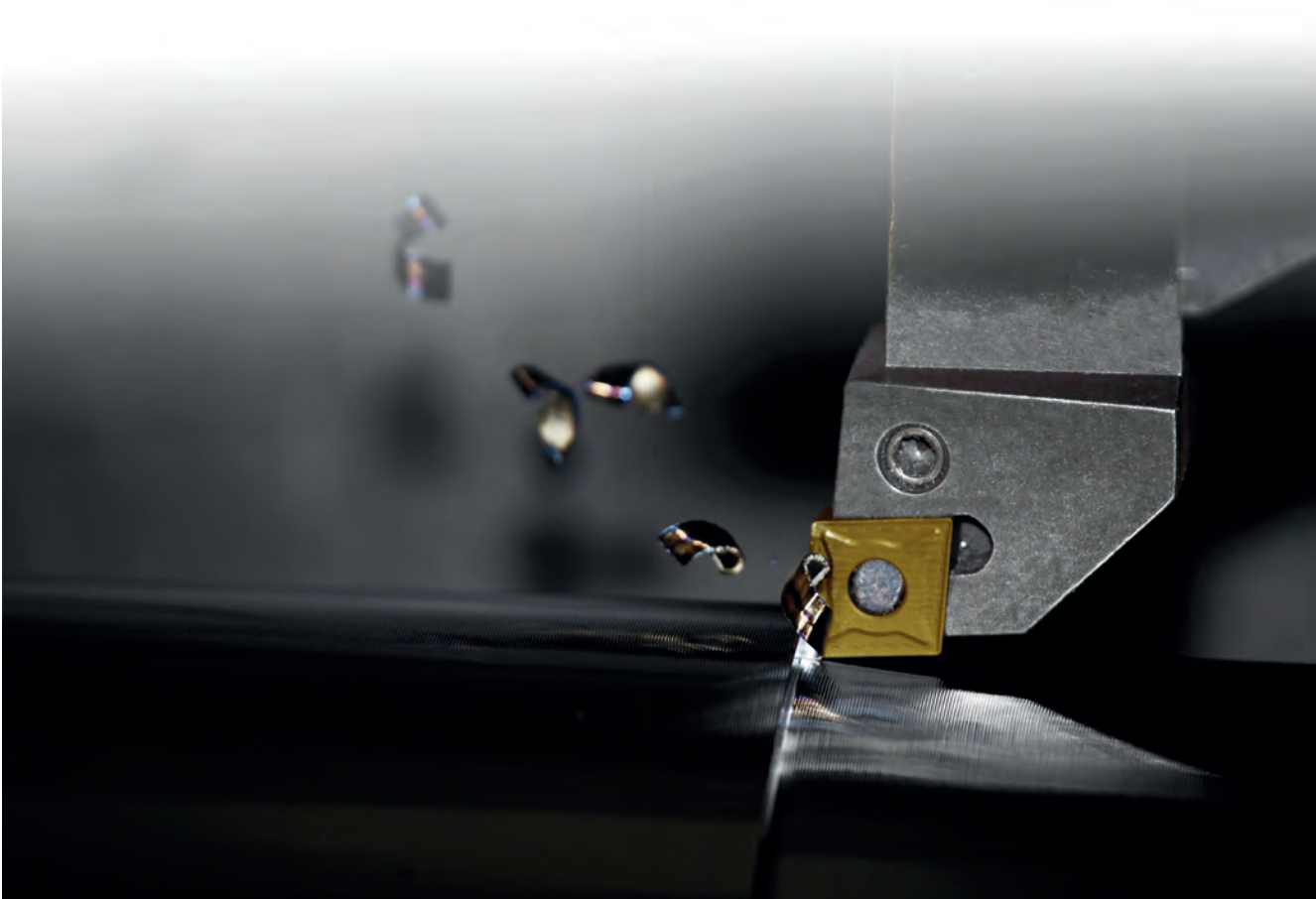


CALIDAD DE DIAMANTE	Avance fz (mm/rpm)	Profundidad de corte ap (mm)
MDC	0,005 - 0,2mm	0,005 - 0,1mm
TFC	0,01 - 0,4mm	0,01 - 2,5mm
PDC	0,05 - 0,5mm	0,05 - 3,5mm
PDC S	0,06 - 0,5mm	0,08 - 5,0mm
PDC-CU-S	0,08 - 0,8mm	0,12 - 5,5mm

INFORMACIÓN TÉCNICA

MDC	PcD	P	M	K	N	S	H
<p>Diamante monocristalino sólido sin estructura. Agudeza extrema del filo y sin micro-roturas, sin generación de presión de corte, resultados sin rebabas y tolerancias próximas a cero. Extrema resistencia al desgaste del flanco y máxima conductividad térmica, baja tenacidad.</p> <p>APLICACIÓN: Super acabado de todos los metales no férricos puros y de los materiales no metálicos sin refuerzo abrasivo o sílice. (HSC - Alta Tecnología).</p>							
TFC	PcD	P	M	K	N	S	H
<p>Diamante policristalino sólido sin aglomerante y sin refuerzos metálicos, afilado del filo perfecto y filos de corte sin micro-roturas. Sin presión de corte y tolerancias muy estrechas. Excelente resistencia al desgaste y alta conducción térmica (HSC y HPC), alta tenacidad.</p> <p>APLICACIÓN: Desde super acabado a semi-acabado de todos los metales no férricos y de compuestos no férricos con alto contenido de refuerzo abrasivo o sílice.</p>							
PDC	PcD	P	M	K	N	S	H
<p>Diamante policristalino, diamante con refuerzos metálicos de grano fino, el afilado del filo perfecto y la baja presión de corte permiten alcanzar tolerancias estrechas. Menor resistencia al desgaste y mayor tenacidad.</p> <p>APLICACIÓN: Acabado de metales no férricos y de materiales no metálicos con bajo contenido de refuerzo abrasivo o sílice.</p>							
PDC-S	PcD	P	M	K	N	S	H
<p>Diamante policristalino, diamante con refuerzos de metálicos de grano grueso, buen afilado del filo y la baja presión de corte permiten alcanzar tolerancias estrechas. Adecuado para el fresado. Menor resistencia al desgaste y mayor tenacidad.</p> <p>APLICACIÓN: Acabado de metales no férricos y de materiales no metálicos con contenido medio de refuerzo abrasivo o sílice.</p>							
PDC-CU-S	PcD	P	M	K	N	S	H
<p>Diamante policristalino sólido sin refuerzos metálicos, tamaño de grano grueso, buen afilado del filo y baja presión de corte para permitir alcanzar tolerancias estrechas. Adecuada para operaciones de fresado con grandes profundidades de corte. Gran resistencia al desgaste y gran tenacidad gracias a la cantidad de diamante.</p> <p>APLICACIÓN: Acabado de metales no férricos y de materiales no metálicos con alto contenido de refuerzo abrasivo o sílice. Excelente evacuación de viruta.</p>							

B - PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES


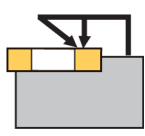
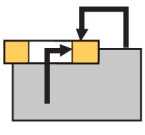
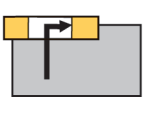









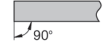

























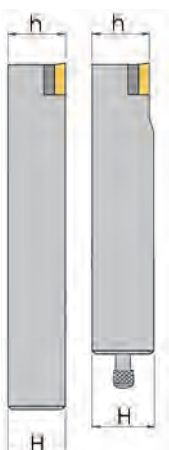

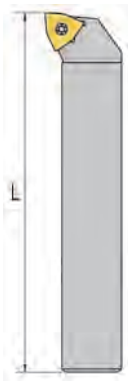
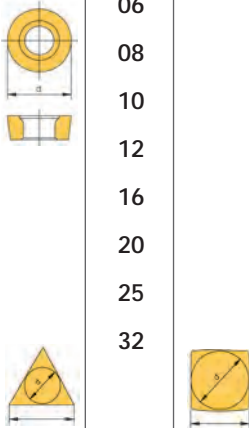
B

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO	390
ÍNDICE.....	392
C - SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA	396
D - SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA CON TIRO	399
M - SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA Y PIN/CORREDERA....	406
P - SISTEMA DE SUJECIÓN CON LEVA.....	409
S - SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO	420

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO

 <p>C</p> <p>Sujeción con brida</p>  <p>D</p> <p>Sujeción con brida con tiro</p>  <p>M</p> <p>Sujeción con brida y pin / corredera</p>  <p>P</p> <p>Sujeción con leva</p>  <p>S</p> <p>Sujeción con tornillo</p>	<p>80° C</p> <p>55° D</p> <p>75° E</p> <p>86° M</p> <p>35° V</p> <p>85° A</p> <p>82° B</p> <p>55° K</p> <p> H</p> <p> L</p> <p> O</p> <p> P</p> <p> R</p> <p> S</p> <p> T</p> <p> W</p> <p>Forma de la placa</p>	<p> A</p> <p> B</p> <p> C</p> <p> D</p> <p> E</p> <p> F</p> <p> G</p> <p> H</p> <p> J</p> <p> K</p> <p> L</p> <p> M</p> <p> N</p> <p> R</p> <p> S</p> <p> T</p> <p> U</p> <p> V</p> <p> W</p> <p> Y</p>	 <p>3° A</p> <p>5° B</p> <p>7° C</p> <p>15° D</p> <p>20° E</p> <p>25° F</p> <p>30° G</p> <p>0° N</p> <p>11° P</p> <p>Especiales O</p>	<p>R</p>  <p>L</p>  <p>N</p> 
<p>P</p> <p>Sistema de sujeción</p>	<p>C</p> <p>Forma de la placa</p>	<p>L</p> <p>Tipo de portaherramientas</p>	<p>N</p> <p>Incidencia</p>	<p>L</p> <p>Sentido de corte</p>

			<p style="text-align: center;">d (mm)</p> 																																																																																																	
<p>Altura del filo de corte "h" en mm.</p>	<p>Anchura "S" en mm.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>l_1 (mm)</th> <th>l_1 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>32</td><td>M 150</td></tr> <tr><td>B</td><td>40</td><td>N 160</td></tr> <tr><td>C</td><td>50</td><td>P 170</td></tr> <tr><td>D</td><td>60</td><td>Q 180</td></tr> <tr><td>E</td><td>70</td><td>R 200</td></tr> <tr><td>F</td><td>80</td><td>S 250</td></tr> <tr><td>G</td><td>90</td><td>T 300</td></tr> <tr><td>H</td><td>100</td><td>U 350</td></tr> <tr><td>J</td><td>110</td><td>V 400</td></tr> <tr><td>K</td><td>125</td><td>W 450</td></tr> <tr><td>L</td><td>140</td><td>Y 500</td></tr> <tr> <td></td> <td>Longitud especial</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>		l_1 (mm)	l_1 (mm)	A	32	M 150	B	40	N 160	C	50	P 170	D	60	Q 180	E	70	R 200	F	80	S 250	G	90	T 300	H	100	U 350	J	110	V 400	K	125	W 450	L	140	Y 500		Longitud especial	X	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>d (mm)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>06</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>08</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>10</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>16</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>20</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>25</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>32</td><td></td></tr> <tr> <td>mm</td> <td>d (mm)</td> <td>mm</td> </tr> <tr><td>06</td><td>3,97</td><td>03</td></tr> <tr><td>08</td><td>4,76</td><td>04</td></tr> <tr><td>09</td><td>5,56</td><td>05</td></tr> <tr><td>11</td><td>6,35</td><td>06</td></tr> <tr><td>16</td><td>9,525</td><td>09</td></tr> <tr><td>22</td><td>12,7</td><td>12</td></tr> <tr><td>27</td><td>15,875</td><td>15</td></tr> <tr><td>33</td><td>19,05</td><td>19</td></tr> <tr><td>44</td><td>25,4</td><td>25</td></tr> </tbody> </table>		d (mm)			06			08			10			12			16			20			25			32		mm	d (mm)	mm	06	3,97	03	08	4,76	04	09	5,56	05	11	6,35	06	16	9,525	09	22	12,7	12	27	15,875	15	33	19,05	19	44	25,4	25	<p>La información sobre productos especiales puede ser dada por un sistema de codificación interna.</p>
	l_1 (mm)	l_1 (mm)																																																																																																		
A	32	M 150																																																																																																		
B	40	N 160																																																																																																		
C	50	P 170																																																																																																		
D	60	Q 180																																																																																																		
E	70	R 200																																																																																																		
F	80	S 250																																																																																																		
G	90	T 300																																																																																																		
H	100	U 350																																																																																																		
J	110	V 400																																																																																																		
K	125	W 450																																																																																																		
L	140	Y 500																																																																																																		
	Longitud especial	X																																																																																																		
	d (mm)																																																																																																			
	06																																																																																																			
	08																																																																																																			
	10																																																																																																			
	12																																																																																																			
	16																																																																																																			
	20																																																																																																			
	25																																																																																																			
	32																																																																																																			
mm	d (mm)	mm																																																																																																		
06	3,97	03																																																																																																		
08	4,76	04																																																																																																		
09	5,56	05																																																																																																		
11	6,35	06																																																																																																		
16	9,525	09																																																																																																		
22	12,7	12																																																																																																		
27	15,875	15																																																																																																		
33	19,05	19																																																																																																		
44	25,4	25																																																																																																		
<h1>20</h1>	<h1>20</h1>	<h1>K</h1>	<h1>L</h1>	<h1>...</h1>																																																																																																
<p>Altura del mango</p>	<p>Anchura del mango</p>	<p>Longitud total</p>	<p>Longitud de la arista de corte</p>	<p>Información adicional</p>																																																																																																

ÍNDICE

C

CKJCR/L



Pág. 396 93°

CKJNR/L



Pág. 396 93°

CKNNR/L



Pág. 397 63°

CSDPN



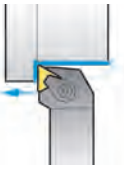
Pág. 397 45°

CSKPR/L



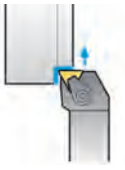
Pág. 398 75°

CTAPR/L



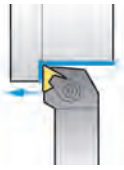
Pág. 398 90°

CTFPR/L



Pág. 398 90°

CTGPR/L



Pág. 399 90°

D

DCBNR/L



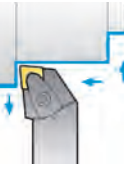
Pág. 399 75°

DCKNR/L



Pág. 400 75°

DCLNR/L



Pág. 400 95°

DDJNR/L



Pág. 401 93°

DSBNR/L



Pág. 401 75°

DSDNN



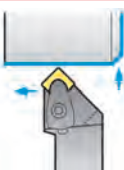
Pág. 402 45°

DSKNR/L



Pág. 402 75°

DSSNR/L



Pág. 403 45°

DTFNR/L



Pág. 403 90°

DTGNR/L



Pág. 404 90°

DVJNR/L



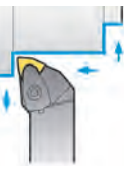
Pág. 404 93°

DVVNN



Pág. 405 72.5°

DWLNRL



Pág. 405 95°

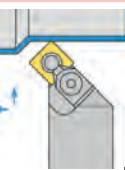
M

MCLCR/L



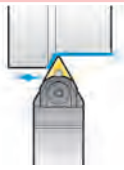
Pág. 406 95°

MSSCR/L



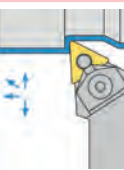
Pág. 406 45°

MTENN



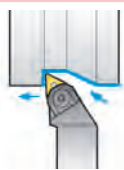
Pág. 406 60°

MTJCR/L



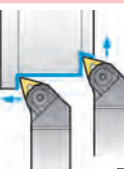
Pág. 407 93°

MTJNR/L



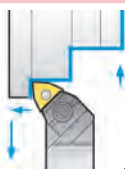
Pág. 407 93°

MTXNR/L




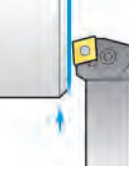



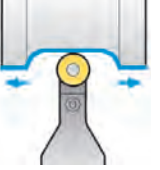

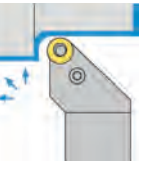



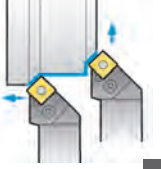

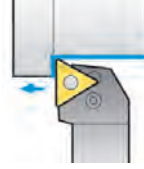

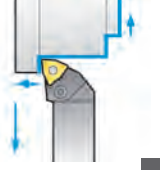
Pág. 408 105°

MWLNRL

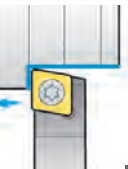
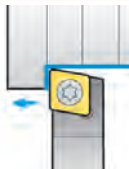









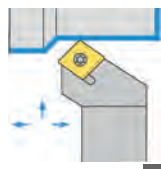





Pág. 408 95°


P

PCBNR/L  Pág. 409 75°	PCKNR/L  Pág. 409 75°	PCLNR/L  Pág. 410 95°	PDJNR/L  Pág. 411 93°	PDNNR/L  Pág. 411 63°
PRDCN  Pág. 412	PRGCR/L  Pág. 413	PRGNR/L  Pág. 413	PSBNR/L  Pág. 414 75°	PSDNN  Pág. 415 45°
PSKNR/L  Pág. 416 75°	PSSNR/L  Pág. 417 45°	PTFNR/L  Pág. 418 90°	PTGNR/L  Pág. 418 90°	PTTNR/L  Pág. 419 60°
PWLNLR/L  Pág. 419 95°				

S

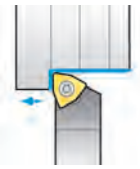
SCACR/L  Pág. 420 90°	SCACR/L Decoletaje  Pág. 421 90°	SCAPR/L  Pág. 421 90°	SCDCL  Pág. 422 45°	SCFCR/L  Pág. 422 90°
SCLCR/L  Pág. 423 95°	SCLCR/L Decoletaje  Pág. 423 95°	SCLPR/L  Pág. 424 95°	SCMCN  Pág. 424 50°	SCMCN Decoletaje  Pág. 425 50°
SCRCR/L  Pág. 425 75°	SCSCR/L  Pág. 426 45°	SCXPN  Pág. 426 40°	SDACR/L  Pág. 427 90°	SDACR/L Decoletaje  Pág. 427 90°

S

SDHCR/L  Pág. 428 107,5°	SDHCR/L Decoletaje  Pág. 428 107,5°	SDJCR/L  Pág. 429 93°	SDJCR/L Decoletaje  Pág. 429 93°	SDNCN  Pág. 430 63°
SDNCN Decoletaje  Pág. 430 63°	SRDCN  Pág. 431	SRGCR/L  Pág. 432	SSBCR/L  Pág. 433 75°	SSDCN  Pág. 433 45°
SSKCR/L  Pág. 434 75°	SSSCR/L  Pág. 434 45°	STACR/L  Pág. 435 90°	STACR/L Decoletaje  Pág. 435 90°	STCCN  Pág. 436 90°
STFCR/L  Pág. 436 90°	STGCR/L  Pág. 437 90°	STTCR/L  Pág. 437 60°	SVABR/L  Pág. 438 90°	SVACR/L Decoletaje  Pág. 438 90°
SVGCR/L  Pág. 439 90°	SVHBR/L  Pág. 439 107,5°	SVHCR/L  Pág. 440 107,5°	SVJBR/L  Pág. 441 93°	SVJBR/L Decoletaje  Pág. 441 93°
SVJCR/L  Pág. 442 93°	SVJCR/L Decoletaje  Pág. 442 93°	SVLCR/L  Pág. 443 95°	SVVBN  Pág. 443 72,5°	SVVCN  Pág. 444 72,5°
SVVCN Decoletaje  Pág. 445 72,5°	SVXCR/L  Pág. 445 113°	SVXCR/L Decoletaje  Pág. 446 117,5°	SVZCR/L  Pág. 446 100°	SWACR/L  Pág. 447 90°

S

SWLCR/L



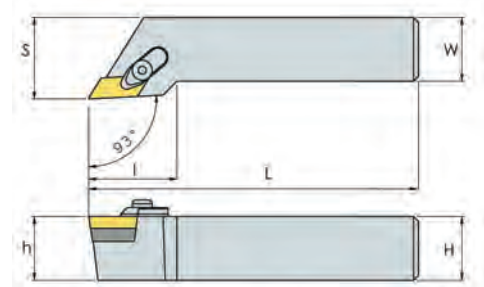
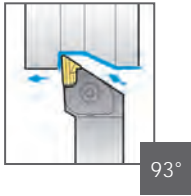
Pág. 447

95°

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

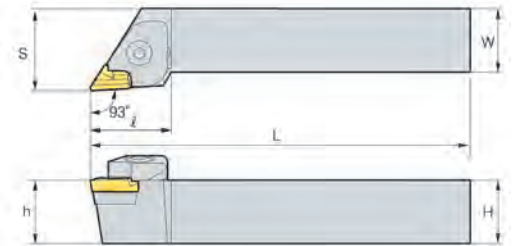
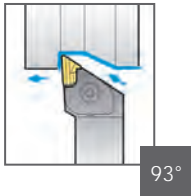
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA

CKJCR/L



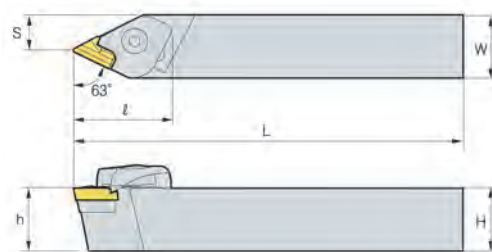
REFERENCIA		Dimensiones (mm)						KCGX 1103□□	Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Llave
		H	W	L	S	h	l						
CKJCR/L	1616 H11	16	16	100	20	16	22	KL11	S11	UPL11R/L	UPS		
	2020 K11	20	20	125	25	20	22	KL11	S11	UPL11R/L	UPS	KS 2520	
	2525 M11	25	25	150	32	25	22	KL11	S11	UPL11R/L	UPS		

CKJNR/L



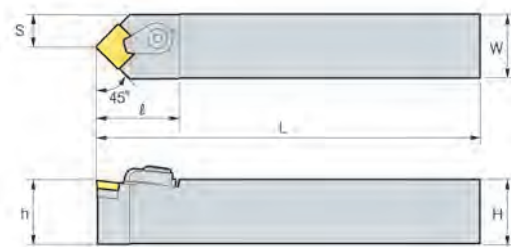
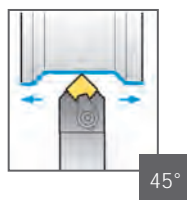
REFERENCIA		Dimensiones (mm)						KN□□ 1604□□R	Brida	Tor. Brida	Muelle	Pin	Base	Tor. Base	Llave
		H	W	L	S	h	l								
CKJNR	2020 K16	20	20	125	25	20	32	CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310		
	2525 M16	25	25	150	32	25	32	CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310		
	3225 M16	32	25	150	32	32	32	CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310	HW20L	
	3225 P16	32	25	170	32	32	32	CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310	HW40L	
	3232 P16	32	32	170	40	32	32	CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310		
	4040 R16	40	40	200	50	40	32	CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310		
CKJNL	2020 K16	20	20	125	25	20	32	CTH6L1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33CL	SHX0310		
	2525 M16	25	25	150	32	25	32	CTH6L1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33CL	SHX0310	HW20L	
	3232 P16	32	32	170	40	32	32	CTH6L1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33CL	SHX0310	HW40L	
	4040 R16	40	40	200	50	40	32	CTH6L1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33CL	SHX0310		

CKNNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 63°															
REFERENCIA	Dimensiones (mm)														
	H	W	L	S	h	l									
CKNNR 2525 M16	25	25	150	14,3	25	37	KN□□ 1604□□R	CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310	HW20L	
3232 P16	32	32	170	16,8	32	37		CTH6R1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33C	SHX0310	HW40L	
CKNNL 2525 M16	25	25	150	14,3	25	37	KN□□ 1604□□L	CTH6L1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33CL	SHX0310	HW20L	
3232 P16	32	32	170	16,8	32	37		CTH6L1	CHX0625	SR3	PN0515 SR4	SK33CL	SHX0310	HW40L	

CSDPN

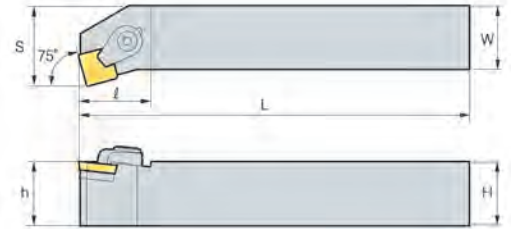
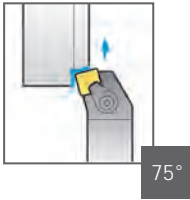


ÁNGULO DE ATAQUE: 45°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
CSDPN 1616 H09	16	16	100	8	16	30	SP□R 0903	CH53R1	CH0515C	SS32C	SP3C	CR03C	HW25L	
CSDPN 2525 M12	25	25	150	12,5	25	35	SP□R 1203	CH6R5	CHX0622C	SS42C	SP3C	CR04C	HW30L	

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

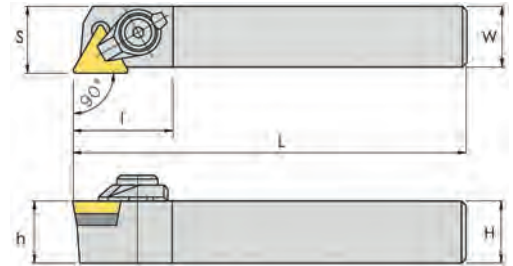
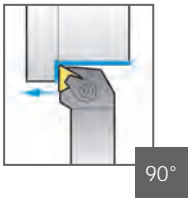
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA

CSKPR/L



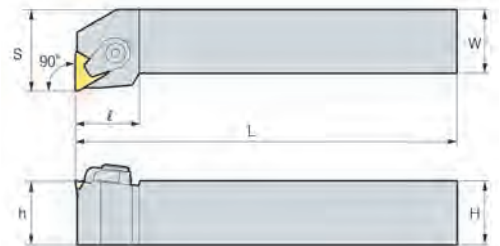
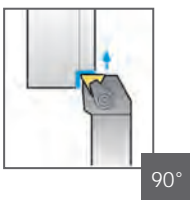
ÁNGULO DE ATAQUE: 75°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
CSKPR/L 2525 M12	25	25	150	32	20	32	SP□R 1203	CH6R5	CHX0622C	SS42C	CR04C	SP3C	HW30L	

CTAPR/L



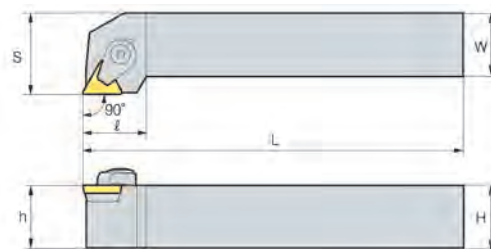
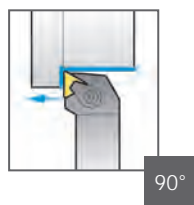
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
CTAPR/L 2020 K16	20	20	125	20,5	20	30	TP□□ 1603	7485869	7480210	7480316	7480910	7480901	KP 1321	
2525 M16	25	25	150	25,5	25	30		7485869	7480210	7480316	7480910	7480901		

CTFPR/L



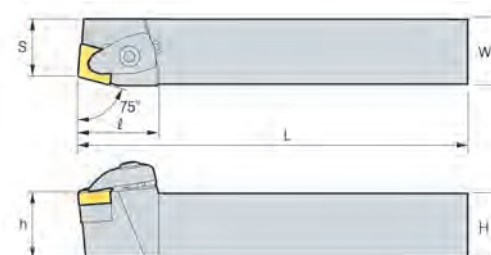
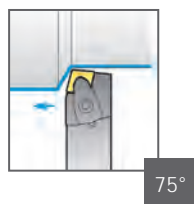
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
CTFPR/L 1010 E11	10	10	70	12	10	14	TP□R 1103	7830001	7830002				KS 1111	
1212 F11	12	12	80	16	12	14		7830001	7830002					
CTFPR/L 2020 K16	20	20	125	25	20	28	TP□R 1603	CH6R5	CHX0622C	ST32C	CR04C	SP3C	HW30L	
2525 M16	25	25	150	32	25	32		CH6R5	CHX0622C	ST32C	CR04C	SP3C		

CTGPR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°		Dimensiones (mm)							TP□□	Brida	Tor. Brida	Base	Pin	Arandela	Llave
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l									
CTGPR/L 1010 E11	10	10	70	12	10	16,5	TP□□ 1103	7830001	7830002					KS 1111	
1212 F11	12	12	80	16	12	20		CH53R1	CHX0515C				CR03C	HW25L	
CTGPR/L 1616 H11	16	16	100	20	16	20	TP□R 1103	CH53R1	CHX0515C				CR03C	HW25L	
2020 K11	20	20	125	25	20	20		CH53R1	CHX0515C				CR03C	HW25L	
CTGPR/L 2020 K16	20	20	125	25	20	25	TP□R 1603	CH6R5	CHX0622C	ST32C	SP3C	CR04C	HW30L		
2525 M16	25	25	150	32	25	25		CH6R5	CHX0622C	ST32C	SP3C	CR04C	HW30L		
CTGPR/L 2525 M22	25	25	150	32	25	32	TP□R 2204	CH83R1	CHX0823C	ST43C	SP4C	CR05C	HW40L		
3232 P22	32	32	170	40	32	32		CH83R1	CHX0823C	ST43C	SP4C	CR05C	HW40L		

DCBNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 75°		Dimensiones (mm)							CN□□	Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Llave
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l									
DCBNR/L 2020 K12	20	20	125	17	20	31	CN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714			
2525 M12	25	25	150	22	25	31		CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P		
3225 P12	32	25	170	22	32	31		CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714			
DCBNR/L 2525 M16	25	25	150	22	25	36	CN□□ 1606	CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L		
3232 P16	32	32	170	27	32	36		CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L		
DCBNR/L 3232 P19	32	32	170	27	32	40	CN□□ 1906	CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811	HW40L		
4040 S19	40	40	250	35	40	40		CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811	HW40L		

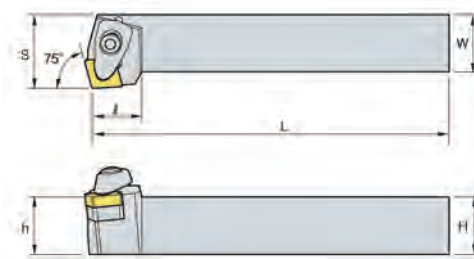
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA/TIRO

DCKNR/L

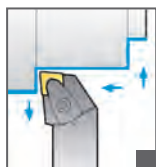


75°

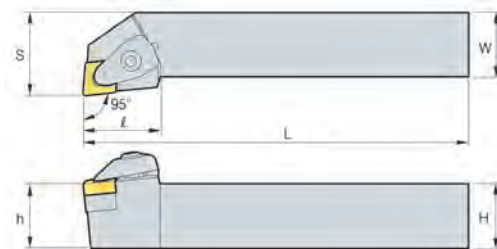


ÁNGULO DE ATAQUE: 75°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l		Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Llave	
DCKNR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	21	CN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P	
2525 M12	25	25	150	32	25	21		CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714		
3225 P12	32	25	170	32	32	21		CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714		
DCKNR/L 3232 P16	32	32	170	40	32	26	CN□□ 1606	CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L	
4040 S16	40	40	250	50	40	26		CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811		

DCLNR/L



95°

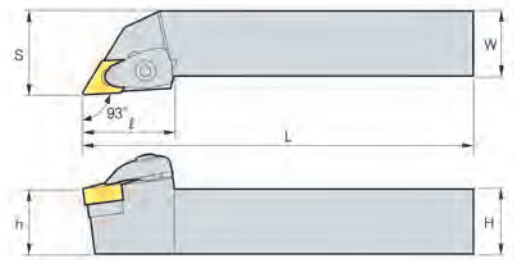


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l		Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Llave	
DCLNR/L 2020 K09	20	20	125	25	20	24,5	CN□□ 0903	CVH3	CHX0415	SC32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P	
2525 M09	25	25	150	32	25	24,5		CVH3	CHX0415	SC32V	FTKA0307	SPR0510		
DCLNR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	30	CN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P	
2525 M12	25	25	150	32	25	30		CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714		
3225 P12	32	25	170	32	32	30		CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714		
3232 P12	32	32	170	40	32	30		CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714		
DCLNR/L 2525 M16	25	25	150	32	25	36	CN□□ 1606	CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L	
3225 P16	32	25	170	32	32	36		CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811		
3232 P16	32	32	170	40	32	36		CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811		
DCLNR/L 2525 M19	25	25	150	32	25	40	CN□□ 1906	CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811	HW40L	
3225 P19	32	25	170	32	32	40		CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811		
3232 P19	32	32	170	40	32	40		CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811		
4040 S19	40	40	250	50	40	40		CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811		

DDJNR/L



93°

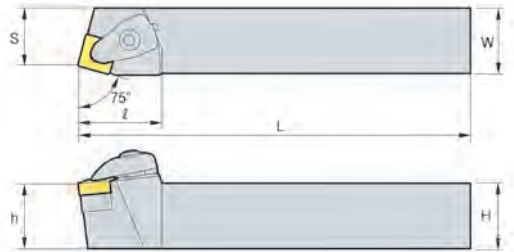


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°								Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	H	W	L	S	h	l							
DDJNR/L 2020 K11	20	20	125	25	20	30	DN□ 1104	CVH3	CHX0415	SD32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
2525 M11	25	25	150	32	25	30		CVH3	CHX0415	SD32V	FTKA0307	SPR0510	
3225 P11	32	25	170	32	32	30		CVH3	CHX0415	SD32V	FTKA0307	SPR0510	
3232 P11	32	32	170	40	32	30		CVH3	CHX0415	SD32V	FTKA0307	SPR0510	
DDJNR/L 2020 K15	20	20	125	25	20	35	DN□ 1506	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
2525 M15	25	25	150	32	25	35		CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	
3225 P15	32	25	170	32	32	35		CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	
3232 P15	32	32	170	40	32	35		CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	
DDJNR/L 2020 K15 3	20	20	125	25	20	35	DN□ 1504	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
2525 M15 3	25	25	150	32	25	35		CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	
3232 P15 3	32	32	170	40	32	35		CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	

DSBNR/L



75°



ÁNGULO DE ATAQUE: 75°								Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	H	W	L	S	h	l							
DSBNR/L 2020 K09	20	20	125	17	20	25	SN□ 0903	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
2525 M09	25	25	150	22	25	25		CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	
DSBNR/L 2020 K12	20	20	125	17	20	32	SN□ 1204	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
2525 M12	25	25	150	22	25	32		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	
3225 P12	32	25	170	22	32	32		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	
3232 P12	32	32	170	27	32	32		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	
DSBNR/L 2525 M15	25	25	150	22	25	38	SN□ 1506	CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511	SPR0811	HW40L
3225 P15	32	25	170	22	32	38		CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511	SPR0811	
3232 P15	32	32	170	27	32	38		CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511	SPR0811	
DSBNR/L 3232 P19	32	32	170	27	32	43	SN□ 1906	CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
4040 S19	40	40	250	35	40	43		CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	

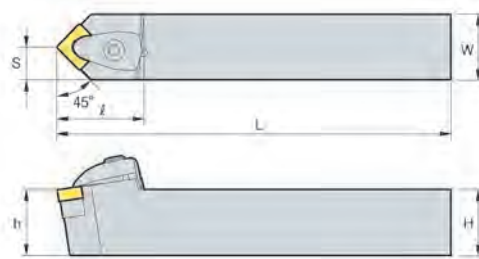
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES








SISTEMA DE SUJECCIÓN CON BRIDA/TIRO

DSDNN

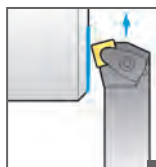


45°

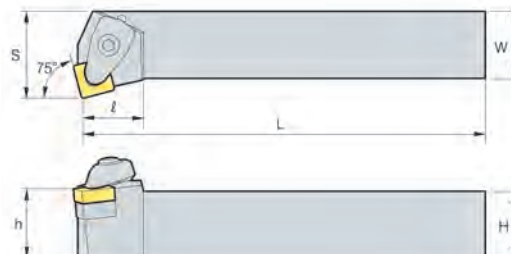









ÁNGULO DE ATAQUE: 45°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
DSDNN 2020 K09	20	20	125	10	20	26,5	SN□□ 0903	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P	
DSDNN 2020 K12	20	20	125	10	20	33	SN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P	
2525 M12	25	25	150	12,5	25	33		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714		
3225 P12	32	25	170	12,5	32	33		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714		
3232 P12	32	32	170	16	32	33		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714		
DSDNN 2525 M15	25	25	150	12,5	25	39,4	SN□□ 1506	CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511	SPR0811	HW40L	
3232 P15	32	32	170	16	32	38		CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511	SPR0811		
DSDNN 3232 P19	32	32	170	16	32	43	SN□□ 1906	CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L	
4040 S19	40	40	250	20	40	45		CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811		

DSKNR/L

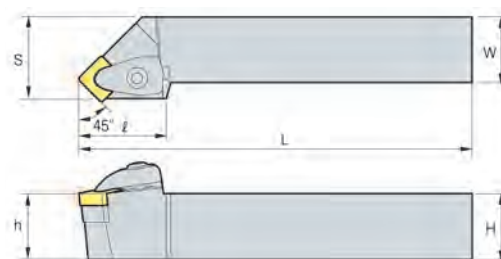
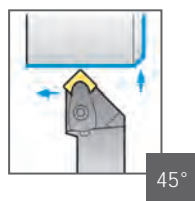


75°



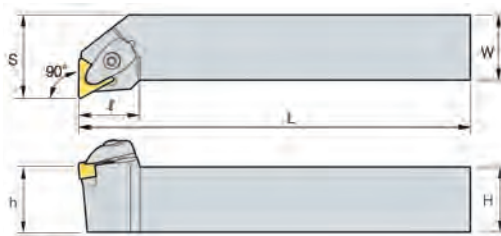
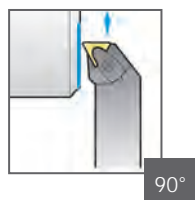
ÁNGULO DE ATAQUE: 75°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
DSKNR/L 2020 K09	20	20	125	25	20	20	SN□□ 0903	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P	
2020 K12	20	20	125	25	20	23	SN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P	
2525 M12	25	25	150	32	25	23		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714		
3232 P12	32	32	170	40	32	23		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714		
DSKNR/L 3232 P15	32	32	170	40	32	28		SN□□ 1506	CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511		SPR0811
3232 P19	32	32	170	40	32	35	CVH6		CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811		
DSKNR/L 4040 S19	40	40	250	50	40	43	SN□□ 1906	CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L	

DSSNR/L



REFERENCIA		Dimensiones (mm)						Código	ÁNGULO DE ATAQUE: 45°					
H	W	L	S	h	l	Brida	Tor. Brida		Base	Tor. Base	Muelle	Llave		
DSSNR/L	2020 K09	20	20	125	25	20	28,5	SN□□ 0903	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2020 K12	20	20	125	25	20	35	SN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525 M12	25	25	150	32	25	35		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	
	3225 P12	32	25	170	32	32	35		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	
	3232 P12	32	32	170	40	32	35		CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	
DSSNR/L	2525 M15	25	25	150	32	25	38,5	SN□□ 1506	CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511	SPR0811	HW40L
	3232 P15	32	32	170	40	32	38,5		CVH5	CHX0622	SS54V	FTKA0511	SPR0811	
DSSNR/L	3232 P19	32	32	170	40	32	46	SN□□ 1906	CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	4040 S19	40	40	250	50	40	46		CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	

DTFNR/L

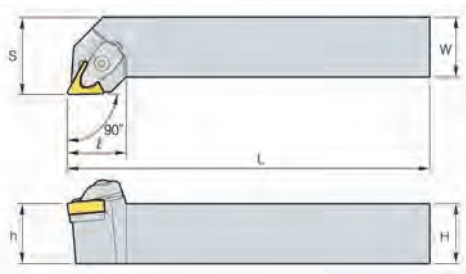
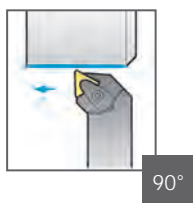


REFERENCIA		Dimensiones (mm)						Código	ÁNGULO DE ATAQUE: 90°					
H	W	L	S	h	l	Brida	Tor. Brida		Base	Tor. Base	Muelle	Llave		
DTFNR/L	2020 K16	20	20	125	25	20	24,5	TN□□ 1604	CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2525 M16	25	25	150	32	25	24,5		CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	
	3232 P16	32	32	170	40	32	23,5		CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	
DTFNR/L	2525 M22	25	25	150	32	25	33	TN□□ 2204	CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	3225 P22	32	25	170	32	32	33		CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	
	3232 P22	32	32	170	40	32	33		CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

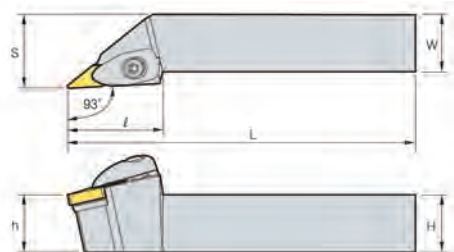
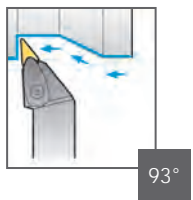
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA/TIRO

DTGNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°																
REFERENCIA	Dimensiones (mm)															
	H	W	L	S	h	l										
DTGNR/L 2020 K16	20	20	125	25	20	24,5	TN□ 1604	CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	Llave			
2525 M16	25	25	150	32	25	24,5		CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510		HW25P		
3232 P16	32	32	170	40	32	24,5		CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510				
DTGNR/L 2525 M22	25	25	150	32	25	32,6	TN□ 2204	CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	Llave			
3225 P22	32	25	170	32	32	32,6		CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714		HW30P		
3232 P22	32	32	170	40	32	32,6		CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714				

DVJNR/L

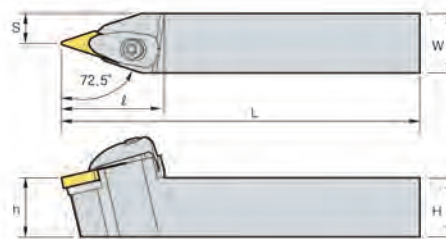


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°																
REFERENCIA	Dimensiones (mm)															
	H	W	L	S	h	l										
DVJNR/L 2020 K16	20	20	125	25	20	41,5	VN□ 1604	CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714	Llave			
2525 M16	25	25	150	32	25	41,5		CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714		HW30P		
3232 P16	32	32	170	40	32	41,5		CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714				

DVVNN

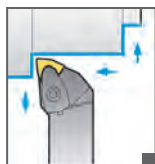


72,5°

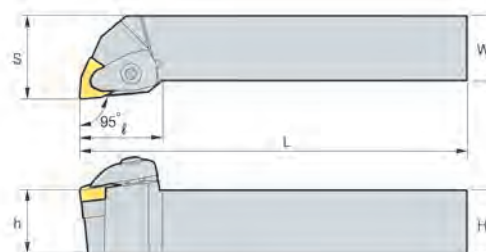


ÁNGULO DE ATAQUE: 72,5°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
DVVNN 2020 K16	20	20	125	10	20	40	VN□□ 1604	CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714		
2525 M16	25	25	150	12,5	25	40		CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714	HW30P	
3232 P16	32	32	170	16	32	40		CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714		

DWLNLR/L



95°



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
DWLNLR/L 2020 K06	20	20	125	25	20	26	WN□□ 0604	CVH3	CHX0415	SW32V	FTKA0307	SPR0510		
2525 M06	25	25	150	32	25	26		CVH3	CHX0415	SW32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P	
DWLNLR/L 2020 K08	20	20	125	25	20	32	WN□□ 0804	CVH4	CHX0518	SW44V	FTKA0410	SPR0714		
2525 M08	25	25	150	32	25	32		CVH4	CHX0518	SW44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P	

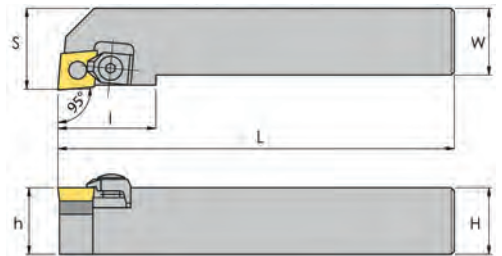
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA Y PIN/CORREDERA

MCLCR/L



95°

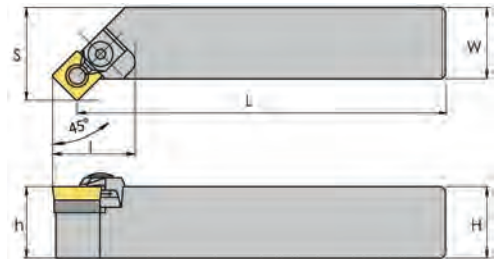


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		REFERENCIA	Dimensiones (mm)				CCMX 1204	Brida	Corredera	Base	Pin	Llave
H	W		L	S	h	l						
MCLCR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	35	7880603	7880103	7880004	7880402	KS 2520	
2525 M12	25	25	150	32	25	35	7880603	7880103	7880004	7880402		

MSSCR/L

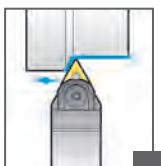


45°

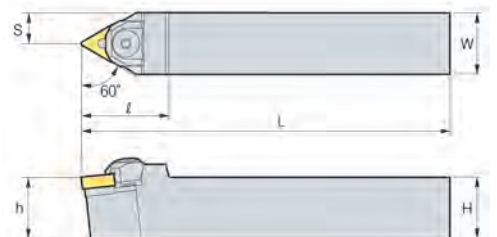


ÁNGULO DE ATAQUE: 45°		REFERENCIA	Dimensiones (mm)				SCMX 1204	Brida	Corredera	Base	Pin	Llave
H	W		L	S	h	l						
MSSCR/L 2020 K12	20	20	125	29	20	32	7880603	7880103	7880003	7880402	KS 2520	
2525 M12	25	25	150	32	25	28	7880603	7880103	7880003	7880402		
3225 P12	32	25	180	32,5	25	29	7880603	7880103	7880003	7880402		

MTENN

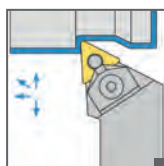


60°

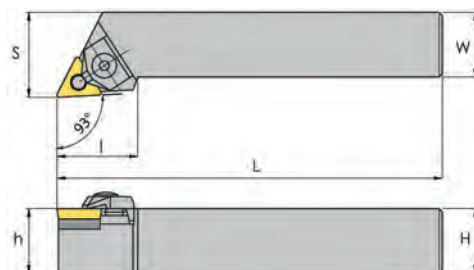


ÁNGULO DE ATAQUE: 60°		REFERENCIA	Dimensiones (mm)				TN□ 1604	Brida	Tornillo	Circlip	Base	Pin	Tuerca	Llave
H	W		L	S	h	l								
MTENN 2020 K16	20	20	125	10	20	36	CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M 1	N0407	HW30L	
2525 M16	25	25	150	12,5	25	36	CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M	N0407		
MTENN 2525 M22	25	25	150	12,5	25	42	CMH6R1	MHX0626	ER04	ST43M	SP4M	N0508	HW30L	
3232 P22	32	32	170	16	32	42	CMH6R1	MHX0626	ER04	ST43M	SP4M	N0508		

MTJCR/L



93°

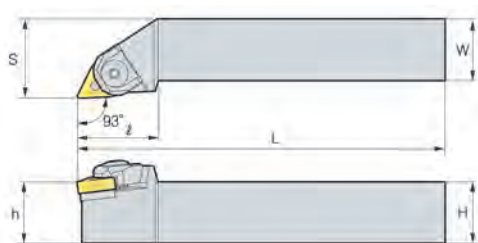


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°													
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	H	W	L	S	l	h							
MTJCR/L 2020 K16	20	20	125	25	32	20	TCMX 1604	7880601	7880101	7880001	7880401	KS 2520	
2525 M16	25	25	150	32	32	25		7880601	7880101	7880001	7880401		
MTJCR/L 2525 M22	25	25	150	32	35	25	TCMX 2204	7880602	7880102	7880002	7880402	KS 2520	

MTJNR/L



93°

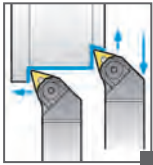


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°															
REFERENCIA	Dimensiones (mm)														
	H	W	L	S	h	l									
MTJNR/L 2020 K16	20	20	125	25	20	33	TN□ 1604	CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M 1	N0407	HW30L	
2525 M16	25	25	150	32	25	33		CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M	N0407		
3232 P16	32	32	170	40	32	33		CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M	N0407		
MTJNR/L 2525 M22	25	25	150	32	25	35	TN□ 2204	CMH6R1	MHX0626	ER04	ST43M	SP4M	N0508	HW30L	
3232 P22	32	32	170	40	32	35		CMH6R1	MHX0626	ER04	ST43M	SP4M	N0508		

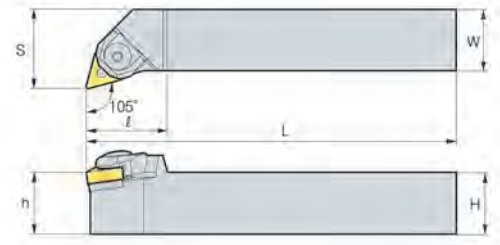
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES









SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA Y PIN/CORREDERA

MTXNR/L



105°

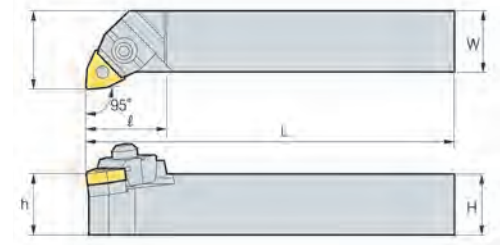









ÁNGULO DE ATAQUE: 105°		Dimensiones (mm)													
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l									
MTXNR/L 2020 K16	20	20	125	25	20	30	TN□□ 1604	CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M 1	N0407	HW25L HW30L	
2525 M16	25	25	150	32	25	33		CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M	N0407		
3232 P16	32	32	170	40	32	33		CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M	N0407		

MWLNR/L

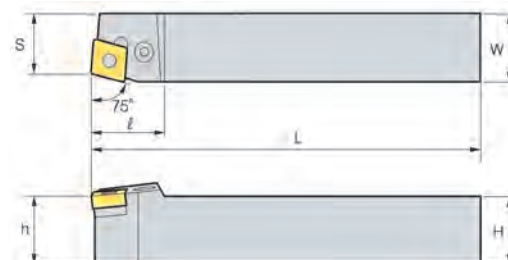
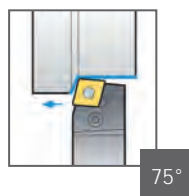


95°



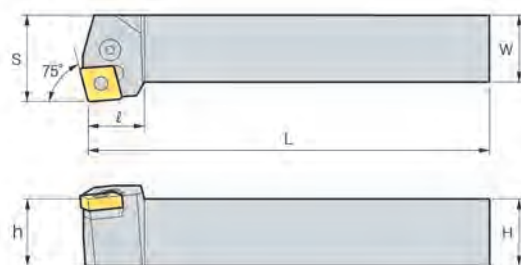
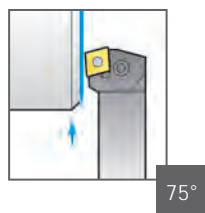
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		Dimensiones (mm)													
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l									
MWLNR/L 2020 K08	20	20	125	25	20	32	WN□□0804	CMH6R/L3	MHX0630	CR05	SW43M	SP2M	N0508	HW30L HW40L	
2525 M08	25	25	150	32	25	33		CMH6R2	MHX0630	CR05	SW43M	SP4M	N0508		
3232 P08	32	32	170	40	32	33		CMH6R2	MHX0630	CR05	SW43M	SP4M	N0508		

PCBNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 75°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
PCBNR/L 2020 K12	20	20	125	17	20	27	CN□□ 1204	LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS8	HW30L	
2525 M12	25	25	150	22	25	27		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS8		
3225 P12	32	25	170	22	32	27		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS8		
PCBNR/L 2525 M16	25	25	150	22	25	33	CN□□ 1606	LV5	VHX0825	SC53	SP5	LSPS6	HW30L	
3232 P16	32	32	170	27	32	33		LV5	VHX0825	SC53	SP5	LSPS6		
PCBNR/L 3232 P19	32	32	170	27	32	36	CN□□ 1906	LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	LSPS6	HW40L	
4040 S19	40	40	250	35	40	36		LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	LSPS6		
PCBNR/L 4040 S25	40	40	250	35	40	47	CN□□ 2509	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	LSPS8	HW50L	
PCBNR/L 4040 S25 5	40	40	250	35	40	47	CN□□ 2507	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	LSPS8	HW50L	

PCKNR/L



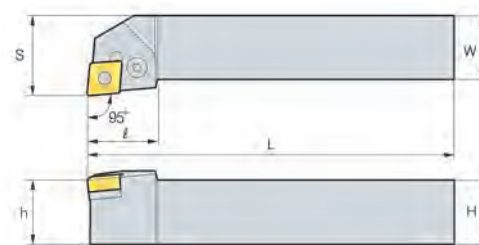
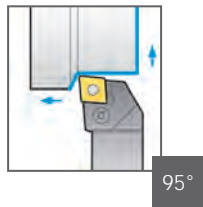
ÁNGULO DE ATAQUE: 75°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
PCKNR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	27	CN□□ 1204	LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4	HW30L	
2525 M12	25	25	150	32	25	27		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4		
3225 P12	32	25	170	40	32	30		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4		
PCKNR/L 3232 P16	32	32	170	40	32	26	CN□□ 1606	LV5	VHX0825	SC53	SP5	LSPS5	HW30L	
4040 S16	40	40	250	50	40	25		LV5	VHX0825	SC53	SP5	LSPS5		
PCKNR/L 3232 P19	32	32	170	40	32	36	CN□□ 1906	HP 1321	SP 1321	UP 1321	RP 1321	MP 1321	KP 1321	

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

SISTEMA DE SUJECIÓN CON LEVA

PCLNR/L



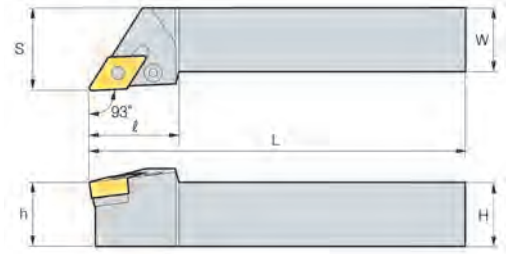
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°															
REFERENCIA	Dimensiones (mm)														
	H	W	L	S	h	l									
PCLNR/L 1616 H09	16	16	100	20	16	20	CN□□ 0903	LV3	VHX0617	SC32	SP3	LSPS3	HW25L		
2020 K09	20	20	125	25	20	22		LV3	VHX0617	SC32	SP3	LSPS3			
2525 M09	25	25	150	32	25	22		LV3	VHX0617	SC32	SP3	LSPS3			
PCLNR/L 1616 H12	16	16	100	20	16	28	CN□□ 1204	LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4	HW30L		
2020 K12	20	20	125	25	20	28		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4			
2525 M12	25	25	150	32	25	28		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4			
3225 P12	32	25	170	32	32	28		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4			
3232 P12	32	32	170	40	32	28		LV4	VHX0821	SC42	SP4	LSPS4			
PCLNR/L 2525 M16	25	25	150	32	25	33	CN□□ 1606	LV5	VHX0825	SC53	SP5	LSPS5	HW30L		
3232 P16	32	32	170	40	32	33		LV5	VHX0825	SC53	SP5	LSPS5			
PCLNR/L 2525 M19	25	25	150	32	25	36	CN□□ 1906	LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	LSPS6	HW40L		
3225 P19	32	25	170	32	32	36		LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	LSPS6			
3232 P19	32	32	170	40	32	36		LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	LSPS6			
4040 P19	40	40	250	50	40	36		LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	LSPS6			
4040 S19	40	40	170	50	40	36		LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	LSPS6			
PCLNR/L 4040 S25	40	40	250	50	40	47	CN□□ 2509	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	LSPS8	HW50L		
5050 T25	50	50	300	60	47	47		LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	LSPS8			
PCLNR/L 4040 S25 5	40	40	250	50	40	47	CN□□ 2507	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	LSPS8	HW50L		
5050 S25 5	50	50	300	60	50	47		LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	LSPS8			

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PDJNR/L



93°



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°															
REFERENCIA	Dimensiones (mm)														
	H	W	L	S	h	l									
PDJNR/L 1616 H11	16	16	100	20	16	25	DN \square 1104	LV3	VHX0617	SD317	SP3	LSPS3	HW25L		
2020 K11	20	20	125	25	20	25		LV3	VHX0617	SD317	SP3	LSPS3	HW25L		
2525 M11	25	25	150	32	25	30		LV3	VHX0617	SD317	SP3	LSPS3	HW25L		
3225 P11	32	25	170	32	32	30		HP 2011	SP 3111	UP 2011	RP 3112	MP 3111	KP 3111		
PDJNR/L 2020 K15	20	20	125	25	20	35	DN \square 1506	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L		
2525 M15	25	25	150	32	25	35		LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4			
3225 P15	32	25	170	32	32	35		LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4			
3232 P15	32	32	170	40	32	35		LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4			
PDJNR/L 2020 K15 3	20	20	125	25	20	35	DN \square 1504	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L		
2525 M15 3	25	25	150	32	25	35		LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4			
3232 P15 3	32	32	170	40	32	35		LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4			

PDNNR/L



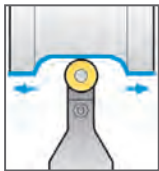
63°



ÁNGULO DE ATAQUE: 63°															
REFERENCIA	Dimensiones (mm)														
	H	W	L	S	h	l									
PDNNR/L 2525 M11	25	25	150	12,5	25	30	DN \square 1104	HP 2011	SP 3111	UP 2011	RP 3112	MP 3111	KP3111		
PDNNR/L 2020 K15	20	20	125	8	20	37	DN \square 1506	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L		
2525 M15	25	25	150	12,5	25	37		LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L		
3232 P15	32	32	150	16	32	37		LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L		
4025 M15	40	25	170	12,5	32	37		LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L		
4025 P15	40	25	170	12,5	40	36,5		HP 2421	SP 1111	UP 2421	RP 1111	MP 1111	KP 1111		
PDNNR/L 2525 M15 3	25	25	150	12,5	25	37	DN \square 1504	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L		
4025 M15 3	40	25	150	12,5	25	37		LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4			

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

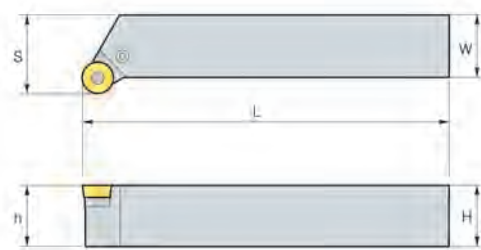
PRDCN



REFERENCIA		ÁNGULO DE ATAQUE:						RCMX 1003M0	Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	Llave
		H	W	L	S	h	l							
PRDCN	2020 M10	20	20	150	15	20	24	RCMX 1003M0	LR10	VHX0514	SR10	SP3	LPSP3	HW20L
	2525 M10	25	25	150	17,5	25	24							
PRDCN	2020 K12	20	20	125	16	20	24	RCMX 1204M0	LR12	VHX0617	SR12	SP3	LPSP3	HW25L
	2525 M12	25	25	150	18,5	25	24							
PRDCN	3225 P12	32	25	170	12,5	32	24	RC□□ 1204	HP 3111	SP 3111	UP 3111	RP 3112	MP 3111	KP 3111
PRDCN	3225 Q12	32	25	180	18,5	32	24	RCMX 1204M0	LR12	VHX0617	SR12	SP3	LPSP3	HW25L
PRDCN	2525 Q16	25	25	180	20,5	25	30	RCMX 1606M0	LR16	VHX0621	SR16	SP4	LPSP4	HW25L
	3225 P16	32	25	170	12,5	32	28	RC□□ 1606	HP 3221	SP 3221	UP 3221	RP 3221	MP 1111	KP 1111
PRDCN	3225 Q16	32	25	180	20,5	32	30	RCMX 1606M0	LR16	VHX0621	SR16	SP4	LPSP4	HW25L
	3232 Q16	32	32	180	24	32	35							
PRDCN	3232 P20	32	32	170	16	32	32	RC□□ 2006	HP 3421	SP 3421	UP 3421	RP 1221	MP 1221	KP 3421
PRDCN	3232 Q20	32	32	180	26	32	40	RCMX 2006M0	LR20	VHX0823	SR20	SP5 1	LPSP5	HW30L
PRDCN	4040 S25	40	40	250	32,5	40	42	RCMX 2507M0	LR25	VHX1030	SR25	SP6N	LPSP6	HW40L
	4040 T25	40	40	300	32,5	40	42							
PRDCN	5050 U32	50	50	350	41	50	52	RCMX 3209M0	LR32	VHX1236	SR32	SP8N	LPSP8	HW50L

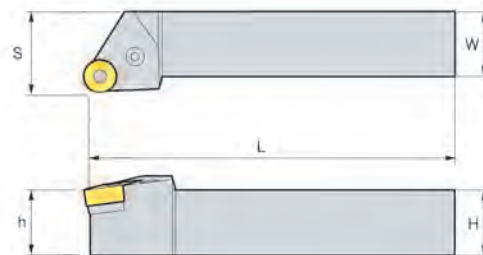
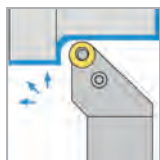
NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PRGCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE:		Dimensiones (mm)					Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	Llave	
REFERENCIA	H	W	L	S	h								
PRGCR/L 2020 K10	20	20	125	25	20	RCMX 1003MO	LR10	VHX0514	SR10	SP3	LPSP3	HW20L	
	2525 M10	25	25	150	32		25	LR10	VHX0514	SR10	SP3		LPSP3
PRGCR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	RCMX 1204MO	LR12	VHX0617	SR12	SP3	LPSP3	HW25L	
	2525 M12	25	25	150	32		25	LR12	VHX0617	SR12	SP3		LPSP3
	3225 P12	32	25	170	32		32	LR12	VHX0617	SR12	SP3		LPSP3
PRGCR/L 2525 M16	25	25	150	32	25	RCMX 1606MO	LR16	VHX0621	SR16	SP4	LPSP4	HW25L	
	3225 P16	32	25	170	32		32	LR16	VHX0621	SR16	SP4		LPSP4
PRGCR/L 3232 P16	32	32	170	40	32	RC□□ 1606	HP 3221	SP 3221	UP 3221	RP 3221	MP 1111	KP 1111	
PRGCR/L 3232 P20	32	32	170	40	32	RCMX 2006MO	LR20	VHX0823	SR20	SP5 1	LPSP5	HW30L	
PRGCR/L 4040 S25	40	40	250	50	40	RCMX 2507MO	LR25	VHX1030	SR25	SP6N	LPSP6	HW40L	

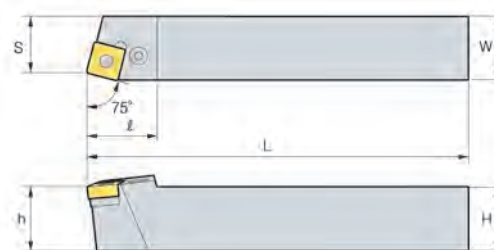
PRGNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE:		Dimensiones (mm)					Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzon	Llave
REFERENCIA	H	W	L	S	h							
PRGNR/L 2020 K09	20	20	125	25	20	RN□□ 0903	HP 4751	SP 3111	UP 4751	RP 3112	MP 3111	KP 3111
PRGNR/L 2525 M12	25	25	150	32	25	RN□□ 1204	HP 4111	SP 1111	UP 4111	RP 1111	MP 1111	KP 1111

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

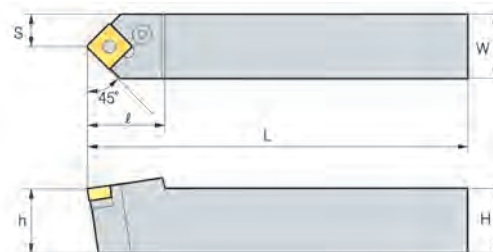
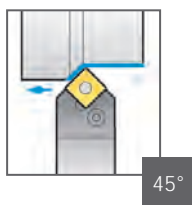
PSBNR/L






ÁNGULO DE ATAQUE: 75°															
REFERENCIA	Dimensiones (mm)														
	H	W	L	S	h	l									
PSBNR/L 1616 H09	16	16	100	13	16	21	SN□□ 0903	LV3	VHX0617	SS32	SP3	LPSP3	HW25L		
2020 K09	20	20	125	17	20	23		LV3	VHX0617	SS32	SP3	LPSP3			
PSBNR/L 2020 K12	20	20	125	17	20	28	SN□□ 1204	LV4	VHX0821	SS42	SP4	LPSP4	HW30L		
2525 M12	25	25	150	22	25	28		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LPSP4			
3225 P12	32	32	170	22	32	28		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LPSP4			
3232 P12	32	32	170	27	32	28		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LPSP4			
PSBNR/L 2525 M15	25	25	150	22	25	35	SN□□ 1506	LV5	VHX0825	SS53	SP5	LPSP5	HW30L		
3232 P15	32	32	170	27	32	35		LV5	VHX0825	SS53	SP5	LPSP5			
PSBNR/L 3232 P19	32	32	170	27	32	40	SN□□ 1906	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6	HW40L		
4040 S19	40	40	250	35	40	40		LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6			
PSBNR/L 4040 S25	40	40	250	35	40	50	SN□□ 2507	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L		
5050 T25	50	50	300	43	50	50		LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8			
PSBNR/L 4040 S25 6	40	40	250	35	40	50	SN□□ 2509	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L		

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PSDNN



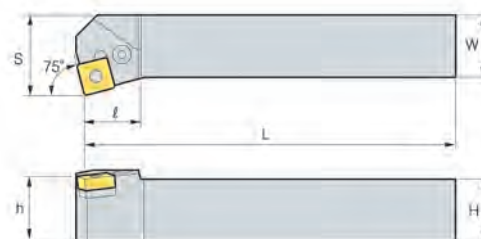
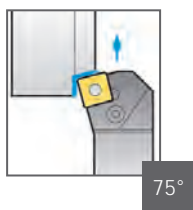
REFERENCIA		Dimensiones (mm)						 SN□□ □□□□	 Leva	 Tornillo	 Base	 Pin	 Punzón	 Llave
ÁNGULO DE ATAQUE: 45°		H	W	L	S	h	l							
PSDNN	1616 H09	16	16	100	8	16	23	SN□□ 0903	LV3	VHX0617	SS32	SP3	LSPS3	HW25L
PSDNN	2020 K12	20	20	125	10	20	30	SN□□ 1204	LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4	HW30L
	2525 M12	25	25	150	12,5	25	30		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4	
3232 P12	32	32	170	16	32	40	LV4		VHX0821	SS42	SP4	LSPS4		
PSDNN	2525 M15	25	25	150	12,5	25	40	SN□□ 1506	LV5	VHX0825	SS53	SP5	LSPS5	HW30L
	3232 P15	32	32	170	16	32	40		LV5	VHX0825	SS53	SP5	LSPS5	
PSDNN	3225 P19	32	25	170	12,5	32	40	SN□□ 1906	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6	HW40L
	3232 P19	32	32	170	16	32	40		LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6	
	4040 S19	40	40	250	20	40	40		LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6	
PSDNN	4040 S25	40	40	250	20	40	50	SN□□ 2507	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L
	5050 T25	50	50	300	25	50	50		LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	
PSDNN	4040 S25 6	40	40	250	20	40	50	SN□□ 2509	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L
	5050 T25 6	50	50	300	25	50	50		LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

SISTEMA DE SUJECIÓN CON LEVA

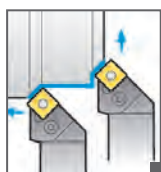
PSKNR/L



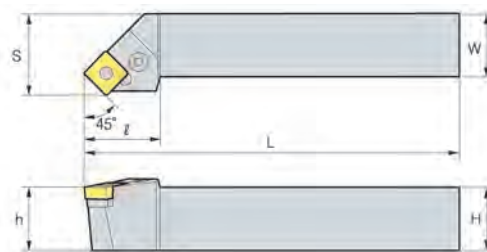
ÁNGULO DE ATAQUE: 75°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
PSKNR/L 1616 H09	16	16	100	20	16	17	SN□□ 0903	LV3	VHX0617	SS32	SP3	LSPS3	HW25L	
2020 K09	20	20	125	25	20	20		LV3	VHX0617	SS32	SP3	LSPS3		
PSKNR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	23	SN□□ 1204	LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4	HW30L	
2525 M12	25	25	150	32	25	23		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4		
PSKNR/L 3225 P12	32	25	170	32	32	32	SN□□ 1204	HP 1111	SP 1111	UP 5112	RP 1111	MP 1111	KP 1111	
3232 P12	32	32	170	40	32	23		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4	HW30L	
PSKNR/L 2525 M15	25	25	150	32	25	28	SN□□ 1506	LV5	VHX0825	SS53	SP5	LSPS5	HW30L	
3232 P15	32	32	170	40	32	28		LV5	VHX0825	SS53	SP5	LSPS5		
PSKNR/L 3232 P19	32	32	170	40	32	41,5	SN□□ 1906	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6	HW40L	
4040 S19	40	40	250	50	40	41,5		LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6		
PSKNR/L 4040 S25	40	40	250	50	40	46	SN□□ 2507	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L	
PSKNR/L 4040 S25 6	40	40	250	50	40	46	SN□□ 2509	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L	
5050 T25 6	50	50	300	60	50	37,5		LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8		








NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PSSNR/L



45°



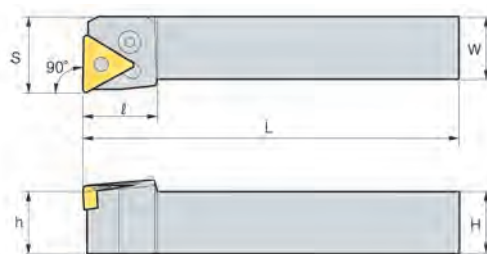
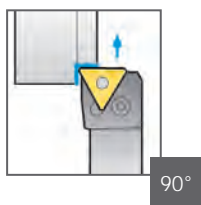
ÁNGULO DE ATAQUE: 45°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l								
PSSNR/L 1616 H09	16	16	100	20	16	25	SN□□ 0903	LV3	VHX0617	SS32	SP10	LSPS3	HW25L	
PSSNR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	30	SN□□ 1204	LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4	HW30L	
2525 M12	25	25	150	32	25	36		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4	HW30L	
3225 P12	32	25	170	32	32	32		HP 1111	SP 1111	UP 5112	RP 1111	MP 1111	KP 1111	
3232 P12	32	32	170	40	32	40		LV4	VHX0821	SS42	SP4	LSPS4	HW30L	
PSSNR/L 2525 M15	25	25	150	32	25	36	SN□□ 1506	LV5	VHX0825	SS53	SP5	LSPS5	HW30L	
3232 P15	32	32	170	40	32	45		LV5	VHX0825	SS53	SP5	LSPS5		
PSSNR/L 3232 P19	32	32	170	40	32	41,5	SN□□ 1906	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6	HW40L	
4040 S19	40	40	200	50	40	41,5		LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6		
4040R19	40	40	250	50	40	41,5		LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	LSPS6		
PSSNR/L 4040 S25	40	40	250	50	40	48	SN□□ 2507	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L	
PSSNR/L 4040 S25 6	40	40	250	50	40	48	SN□□ 2509	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	LSPS8	HW50L	

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

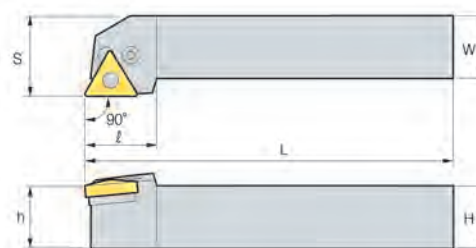
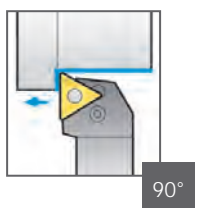
SISTEMA DE SUJECIÓN CON LEVA

PTFNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°		Dimensiones (mm)						Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	Llave
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l							
PTFNR/L 1616 H16	16	16	100	20	16	20	TN□ 1604	LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L
	2020 K16	20	20	125	25	20		LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L
	2525 M16	25	25	150	32	25		LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L
PTFNR/L 2525 M22	25	25	150	32	25	25	TN□ 2204	LV4	VHX0821	ST42	SP4	LSPS4	HW30L
	3225 P22	32	25	170	32	25,2		HP 1111	SP1111	UP 6811	RP 1111	MP 1111	KP 1111
	3232 P22	32	32	170	40	32		LV4	VHX0821	ST42	SP4	LSPS4	HW30L
PTFNR/L 3232 P27	32	32	170	40	32	34	TN□ 2706	LV5	VHX0825	ST53	SP5	LSPS5	HW30L
	4040 S27	40	40	250	50	40		LV5	VHX0825	ST53	SP5	LSPS5	HW30L

PTGNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°		Dimensiones (mm)						Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	Llave
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l							
PTGNR/L 1212 F11	12	12	80	16	12	16	TN□ 1103	LV2	VHX0509B				
	1616 H11	16	16	100	20	18		LV2	VHX0509B				
	2020 K11	20	20	125	25	19		LV2	VHX0509B				HW20L
	2525 M11	25	25	150	32	25		LV2	VHX0509B				
PTGNR/L 1616 H16	16	16	100	20	16	20	TN□ 1604	LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L
	2020 K16	20	20	125	25	20		LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L
	2525 M16	25	25	150	32	25		LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L
	3225 P16	32	25	170	32	22,2		HP 4751	SP 3111	UP 6211	RP 3112	MP 3111	KP 3111
	3232 P16	32	32	170	40	32		LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L
PTGNR/L 2525 M22	25	25	150	32	25	28	TN□ 2204	LV4	VHX0821	ST42	SP4	LSPS4	HW30L
	3232 P22	32	32	170	40	32		LV4	VHX0821	ST42	SP4	LSPS4	HW30L
PTGNR/L 3232 P27	32	32	170	40	32	33	TN□ 2706	LV5	VHX0825	T53	SP5	LSPS5	HW30L
	4040 S27	40	40	250	50	40		LV5	VHX0825	T53	SP5	LSPS5	HW30L








NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PTTNR/L

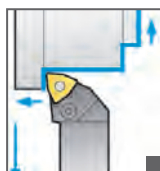


60°










ÁNGULO DE ATAQUE: 60°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l		Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	Llave	
PTTNR/L 1616 H16	16	16	100	13	16	25	TN□□ 1604	LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3		
2020 K16	20	20	125	17	20	25		LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3	HW25L	
2525 M16	25	25	150	22	25	32		LV3	VHX0617	ST317	SP3	LSPS3		
PTTNR/L 2525 M22	25	25	150	22	25	32	TN□□ 2204	LV4	VHX0821	ST42	SP4	LSPS4	HW30L	

PWLNR/L



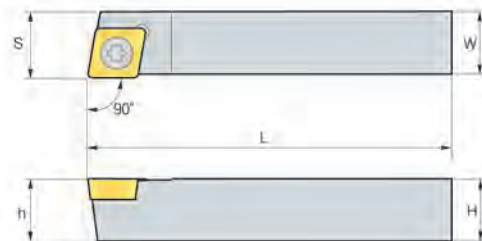
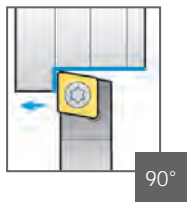
95°








ÁNGULO DE ATAQUE: 95°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h	l		Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	Llave	
PWLNR/L 1616 H06	16	16	100	20	16	20	WN□□ 0604	LV3	VHX0617	SW317	SP3	LSPS3		
2020 K06	20	20	125	25	20	20		LV3	VHX0617	SW317	SP3	LSPS3	HW25L	
2525 M06	25	25	150	32	25	20		LV3	VHX0617	SW317	SP3	LSPS3		
PWLNR/L 2020 K08	20	20	125	25	20	26	WN□□ 0804	LV4	VHX0821	SW42	SP4	LSPS4	HW30L	
2525 M08	25	25	150	32	25	26		LV4	VHX0821	SW42	SP4	LSPS4	HW30L	
3225 P08	32	25	170	32	32	25		HP 1111	SP 1111	UP 71011	RP 1111	MP 1111	KP 1111	

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

SCACR/L

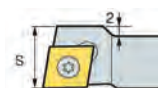


ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SCACR/L 0808 D06	8	8	60	8	8	CC□□ 0602	SS 1751			KS 1751	
0808 K06	8	8	125	8	8		SS 1751			KS 1751	
1010 E06	10	10	70	10,5	10		FTKA02565			TW07P	
1010 M06	10	10	150	10	10		SS 1751			KS 1751	
SCACR/L 1212 F09	12	12	80	12,5	12	CC□□ 09T3	FTGA03508			TW15P	
1212 M09	12	12	150	12	12		SS 1111			KS 1111	
1414 M09	14	14	150	14	14		SS 1111			KS 1111	
1616 H09	16	16	100	16	16		SS 1111	US 1111	GBS 1111	KS 1115	
SCACR/L 2020 K12	20	20	125	20	20	CC□□ 1204	SS 1221	US 1221	GBS 1221	KS 1115	

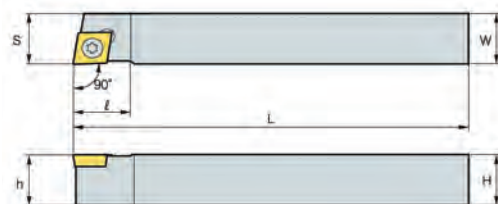
SCACR/L para DECOLETAJE



90°



* Diseño del Phtas
SCACR/L 1010 X09A



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°								 Tornillo	 Base	 Tor. Base	 Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h	l					
SCACR/L 0808 X06 A	8	8	120	8	8	10	CC□□ 0602	FTKA02565			TW07P
1010 X06 A	10	10	120	10	10	10		FTKA02565			TW07P
1212 X06 A	12	12	130	12	12			SS 1751			KS 1751
SCACR/L 1010 X09 A*	10	10	120	12	10	13	CC□□ 09T3	FTKA0410			TW15P
1212 X09 A	12	12	120	12	12	16		FTKA0410			TW15P
1616 X09 A	16	16	120	16	16	16		FTKA0410			TW15P
2020 X09 A	20	20	120	20	20			V M4 2200			KS 1111

SCAPR/L



90°

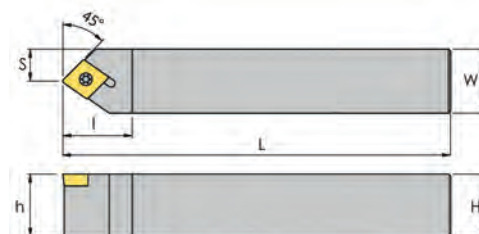
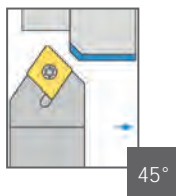







ÁNGULO DE ATAQUE: 90°								 Tornillo	 Base	 Tor. Base	 Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h	l					
SCAPR/L 0808 K05	8	8	125	8,5	8	10	CP□□ 05T1	T 2,2 04			
1010 M05	10	10	150	10,5	10	10		T 2,2 04			KS 5151
1212 M05	12	12	150	12,5	12	12		T 2,2 04			

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

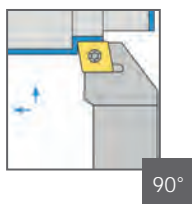
SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO



SCDCL



ÁNGULO DE ATAQUE: 45°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SCDCL 0808 K06	8	8	125	4	8	13	CC□□ 0602	SS 1751				KS 1751
1010 M06	10	10	150	5	10	13		SS 1751				
SCDCL 1212 M09	12	12	150	6	12	18	CC□□ 09T3□□	SS 1111				KS 1111
1414 M09	14	14	150	7	14	18		SS 1111				

SCFCR/L

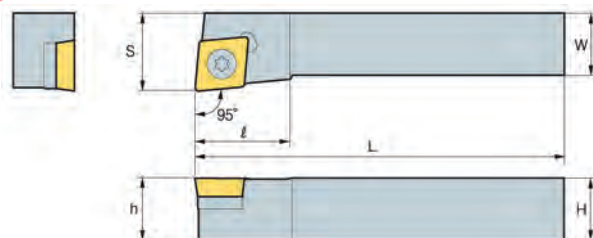







ÁNGULO DE ATAQUE: 90°													
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	H	W	L	S	h	l							
SCFCR/L 0808 D06	8	8	60	10	8	10	CC□□ 0602	SS 1751				KS 1751	
1010 E06	10	10	70	12	10	10		SS 1751					KS 1751
SCFCR/L 1212 F09	12	12	80	16	12	13	CC□□ 09T3	SS 1111				KS 1111	
1616 H09	16	16	100	20	16	13		SS 1111	US 1111	GBS 1111			KS 1115
SCFCR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	17	CC□□ 1204	SS 1221	US 1221	GBS 1221			KS 1115

SCLCR/L



95°

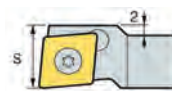


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°													
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	H	W	L	S	h	l							
SCLCR/L 0808 D06	8	8	60	10	8	10	CC□□ 0602	FTKA02565				TW07P	
1010 E06	10	10	70	16	10	10		FTKA02565					
SCLCR/L 1212 F09	12	12	80	20	12	16	CC□□ 09T3	FTGA03508				TW15P	
1616 H09	16	16	100	20	16	16		FTGA03508					
2020 K09	20	20	125	25	20	16		FTGA03508					
SCLCR/L 1616 H12	16	16	100	20	16	20	CC□□ 1204	SS 1221	US 1221	GBS 1221		KS 1115	
2020 K12	20	20	125	25	20	25		SHXN0610F	FTGA0411F	SC42S		TW15P/ HW40L	
2525 M12	25	25	150	32	25	26		SHXN0610F	FTGA0411F	SC42S		TW15P/ HW40L	
3225 P12	32	25	170	32	32	20		SS 1221	US 1221	GBS 1221		KS 1115	

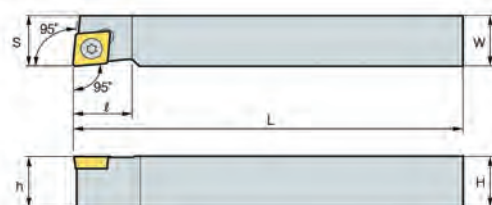
SCLCR/L para DECOLETAJE




95°

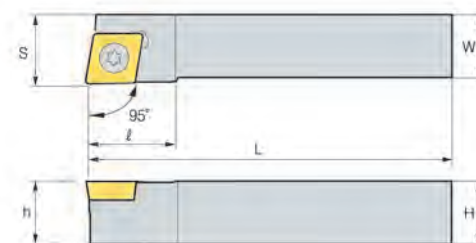
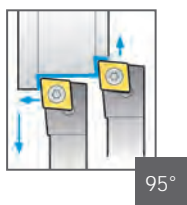


* Diseño del Phtas SCLCR/L 1010 X09A



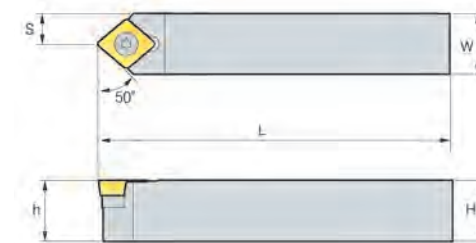
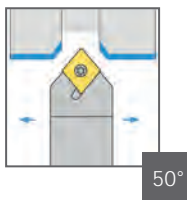
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°													
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	H	W	L	S	h	l							
SCLCR/L 0808 X06 A	8	8	120	8	8	10	CC□□ 0602	FTKA02565				TW07P	
1010 X06 A	10	10	120	10	10	10		FTKA02565					TW07P
1212 X06 A	12	12	130	12	12			SS 1751					KS 1751
SCLCR/L 1010 X09 A*	10	10	120	12	10	13	CC□□ 09T3	FTKA0410				TW15P	
1212 X09 A	12	12	120	12	12	16		FTKA0410					TW15P
1616 X09 A	16	16	120	16	16	16		FTKA0410					TW15P
2020 X09 A	20	20	120	20	20			V M4 2200					KS1111






SCLPR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SCLPR/L 0808 D05	8	8	60	10	8	10	CP□□ 05T1	T 2,2 04				KS 5151
1010 E05	10	10	70	12	10	10		T 2,2 04				
1212 F05	12	12	80	16	12	12		T 2,2 04				

SCMCN



ÁNGULO DE ATAQUE: 50°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SCMCN 1616 H12	16	16	100	8	16	25	CC□□ 1204	SS 1221	US 1221	GBS 1221	KS 1115	
2020 K12	20	20	125	10	20	25		SS 1221	US 1221	GBS 1221		
2525 M12	25	25	150	12,5	25	25		SS 1221	US 1221	GBS 1221		
3225 P12	32	25	170	12,5	32	25		SS 1221	US 1221	GBS 1221		

SCMCN para DECOLETAJE

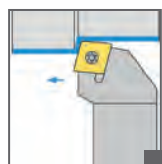


50°

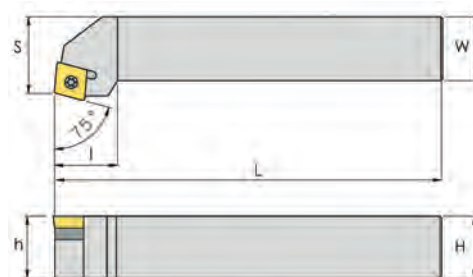


ÁNGULO DE ATAQUE: 50°								Tornillo	Base	Tor. Base	Llave
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l					
SCMCN 0808 X06 A	8	8	115	4	8		CC□□ 0602	SS 1751			KS 1751
1010 X06 A	10	10	115	5	10			SS 1751			
1212 X06 A	12	12	130	6	12			SS 1751			
1212 X09 A	12	12	130	6	12		CC□□ 09T3	V M4 2200			KS1111
1616 X09 A	16	16	130	8	16			V M4 2200			
2020 X09 A	20	20	120	10	20			V M4 2200			

SCRCR/L



75°

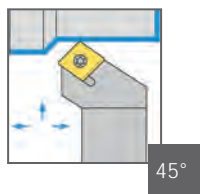







ÁNGULO DE ATAQUE: 75°								Tornillo	Base	Tor. Base	Llave
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l					
SCRCR/L 0808 D06	8	8	60	9	8	10	CC□□ 0602	SS 1751			KS 1751
1010 E06	10	10	70	11	10	10		SS 1751			
SCRCR/L 1212 F09	12	12	80	13	12	16	CC□□ 09T3	SS 1111	US 1111	GBS 1111	KS 1111
1616 H09	16	16	100	17	16	17		SS 1111	US 1111	GBS 1111	
2020 K09	20	20	125	22	20	17		SS 1111	US 1111	GBS 1111	
SCRCR/L 1616 H12	16	16	100	17	16	20	CC□□ 1204	SS 1221	US 1221	GBS 1221	KS 1115
2020 K12	20	20	125	22	20	20		SS 1221	US 1221	GBS 1221	
2525 M12	25	25	150	27	25	20		SS 1221	US 1221	GBS 1221	
3225 P12	32	25	170	27	32	20		SS 1221	US 1221	GBS 1221	

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

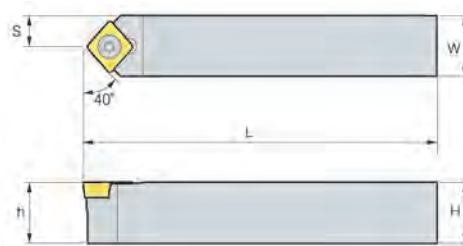
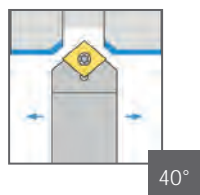
SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO

SCSCR/L



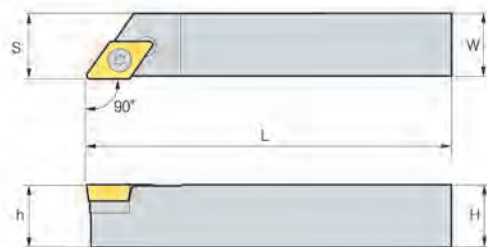
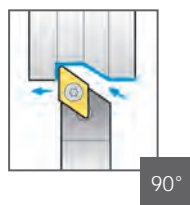
ÁNGULO DE ATAQUE: 45°												
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l						
SCSCR/L 1616 H12	16	16	100	20	16	20	CC□□ 1204	SS 1221	US 1221	GBS 1221	KS 1115	
2020 K12	20	20	125	25	20	20		SS 1221	US 1221	GBS 1221		
2525 M12	25	25	150	32	25	20		SS 1221	US 1221	GBS 1221		
3225 P12	32	25	170	32	32	20		SS 1221	US 1221	GBS 1221		

SCXPN



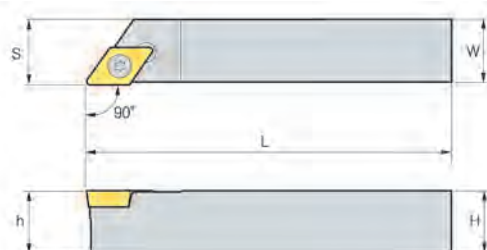
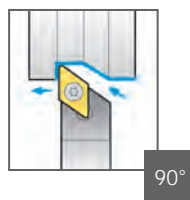
ÁNGULO DE ATAQUE: 40°												
REFERENCIA	H	W	L	S	h	l						
SCXPN 0808 K05	8	8	125	4	8	12	CP□□ 05T1	T 2,2 04			KS 5151	
1010 M05	10	10	150	5	10	12						
1212 M05	12	12	150	6	12	12						

SDACR/L



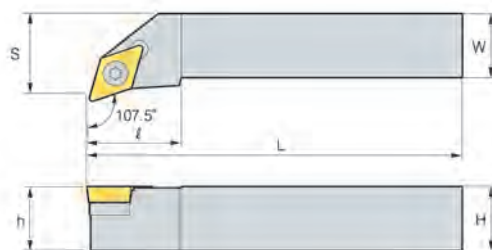
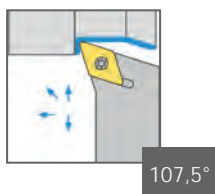
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SDACR/L 0808 K07	8	8	125	8	8	DC□□ 0702	SS 1751			KS1751	
1010 E07	10	10	70	10,5	10		FTKA02565			TW07P	
1010 M07	10	10	150	10	10		SS 1751			KS1751	
1212 M07	12	12	150	12	12		SS 1751			KS1751	
SDACR/L 1212 F11	12	12	80	12,5	12	DC□□ 11T3	FTKA03508			TW15P	
1212 M11	12	12	150	12	12		SS 1111			KS 1111	
1414 M11	14	14	150	14	14		SS 1111			KS 1111	
1616 H11	16	16	100	16,5	16		FTKA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	






SDACR/L para DECOLETAJE



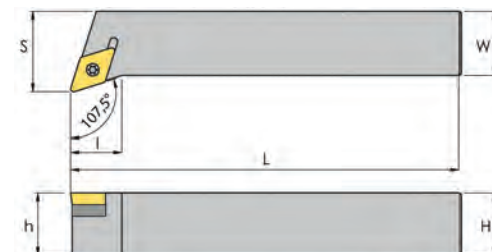
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h	l					
SDACR/L 0808 X07A	8	8	115	8	8	DC□□ 0702	SS 1751				
1010 X07A	10	10	115	10	10		SS 1751			KS 1751	
1212 X07A	12	12	130	12	12		SS 1751				
SDACR/L 1212 X11A	12	12	130	12	12	DC□□ 11T3	V M4 2400				
1616 X11A	16	16	130	16	16		V M4 2400			KS 1111	
2020 X11A	20	20	120	20	20		V M4 2400				






SDHCR/L



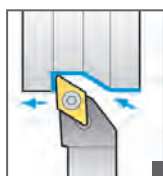
ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h	l					
SDHCR/L 1010 E07	10	10	70	12	10	5,5	DC□□ 0702	SS 1751			KS 1751
1212 F07	12	12	80	16	12	12		SS 1751			
SDHCR/L 1616 H11	16	16	100	20	16	10,4	DC□□ 11T3	SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115
2020 K11	20	20	125	25	20	14		SS 1111	US 2311	GBS 1111	
2525 M11	25	25	150	32	25	20		SS 1111	US 2311	GBS 1111	

SDHCR/L para DECOLETAJE

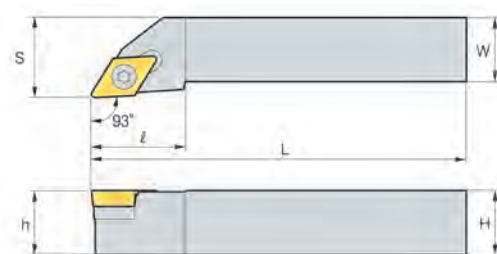


ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h	l					
SDHCR/L 0808 X07A	8	8	115	8	8		DC□□ 0702	SS 1751			KS 1751
1010 X07A	10	10	115	10	10						
1212 X07A	12	12	130	12	12						
1616 X07A	16	16	130	16	16						
SDHCR/L 1616 X11A	16	16	130	16	16		DC□□ 11T3	V M4 2400			KS 1111
2020 X11A	20	20	120	20	20						

SDJCR/L



93°



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	H	W	L	S	h	I						
SDJCR/L 0808 D07	8	8	60	10	8	13	DC□□ 0702	SS 1751			KS 1751	
1010 E07	10	10	70	12	10	15		FTKA02565			TW07P	
1212 F07	12	12	80	16	12	15		FTKA02565			TW07P	
1616 H07	16	16	100	20	16	18		FTKA02565			TW07P	
2020 K07	20	20	125	25	20	15		FTKA02565			TW07P	
SDJCR/L 1212 F11	12	12	80	16	12	15	DC□□ 11T3	FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
1616 H11	16	16	100	20	16	24		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2020 K11	20	20	125	25	20	24		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2525 M11	25	25	150	32	25	29		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
3225 P11	32	25	170	32	32	21,5		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115	

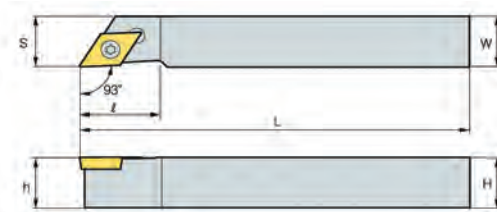
SDJCR/L para DECOLETAJE



93°



* Diseño del Phtas
SDJCR/L 0808 X07A*
SDJCR/L 1010 X11A*
SDJCR/L 1212 X11A*



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	H	W	L	S	h	K	I					
SDJCR/L 0808 X07A*	8	8	120	10	8	2	18	DC□□ 0702	FTKA02565			TW07P
1010 X07A	10	10	120	10	10		15		FTKA02565			TW07P
1212 X07A	12	12	130	12	12				SS 1751			KS 1751
SDJCR/L 1010 X11A*	10	10	120	14	10	4	18	DC□□ 11T3	FTKA0410			TW15P
1212 X11A*	12	12	120	14	12	2	18		FTKA0410			TW15P
1616 X11A	16	16	120	16	16		22		FTKA0410			TW15P
2020 X11A	20	20	120	20	20				V M4 2400			KS1111

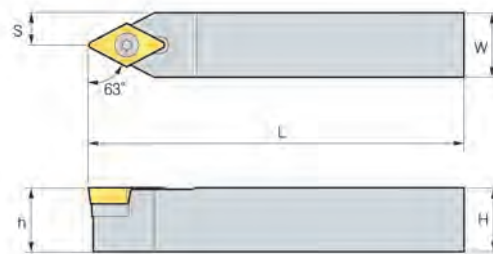
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO

SDNCN



63°



ÁNGULO DE ATAQUE: 63°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SDNCN 0808 D07	8	8	60	4	8	DC□□ 0702	SS 1751			KS 1751	
0808 K07	8	8	125	4	8		SS 1751			KS 1751	
1010 E07	10	10	70	5	10		FTKA02565			TW07P	
1010 M07	10	10	150	5	10		SS 1751			KS 1751	
1212 F07	12	12	80	6	12		FTGA02565			TW07P	
1212 M07	12	12	150	6	12		SS 1751			KS 1751	
SDNCN 1212 H11	12	12	100	6	12	DC□□ 11T3	FTGA03508			TW15P	
1212 M11	12	12	150	6	12		SS 1111			KS 1111	
1414 M11	14	14	150	7	14		SS 1111			KS 1111	
1616 H11	16	16	100	8	16		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2020 K11	20	20	125	10	20		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2525 M11	25	25	150	12,5	25		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115	

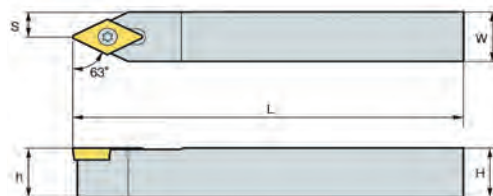
SDNCN para DECOLETAJE








63°

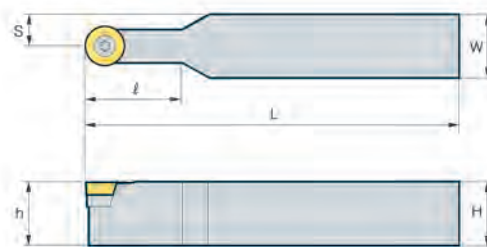
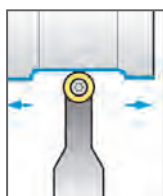


* Diseño del Phtas SDNCN 1010 X11A*.



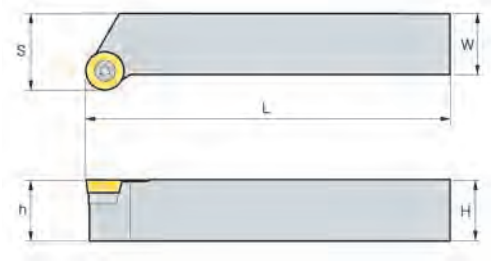
ÁNGULO DE ATAQUE: 63°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SDNCN 0808 X07A	8	8	120	4	8	DC□□ 0702	FTKA02565			TW07P	
1010 X07A	10	10	120	5	10		FTKA02565			TW07P	
1212 X07A	12	12	130	6	12		SS 1751			KS 1751	
SDNCN 1010 X11A*	10	10	120	7	10	DC□□ 11T3	FTKA0410			TW15P	
1212 X11A	12	12	120	6	12		FTKA0410			TW15P	
1616 X11A	16	16	120	8	16		FTKA0410			TW15P	
2020 X11A	20	20	120	10	20		V M4 2400			KS1111	






SRDCN



REFERENCIA		ÁNGULO DE ATAQUE:										
		Dimensiones (mm)										
		H	W	L	S	h	l					
SRDCN	1010 E06	10	10	70	5	10	10	RCGT 0602MO	FTKA02565			TW07P
	1212 F06	12	12	80	6	12	12		FTKA02565			
	1616 H06	16	16	100	8	16	12		FTKA02565			
	2525 M06	25	25	150	12,5	25	20		FTKA02565			
SRDCN	1616 H08	16	16	100	8	16	16	RCGT 0803MO	FTNA0307			TW09P
	2020 K08	20	20	125	10	20	20		FTNA0307			
	2525 M08	25	25	150	12,5	25	20		FTNA0307			
SRDCN	1616 H10	16	16	100	8	16	25	RCGT 1003MO	FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020 K10	20	20	125	10	20	25		FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F	
	2525 M10	25	25	150	12,5	25	25		FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F	
SRDCN	2020 K12	20	20	125	10	20	28	RCGT 1204MO	FTGA03512	SR12S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2525 M12	25	25	150	12,5	25	28		FTGA03512	SR12S	SHXN0509F	

SRGCR/L

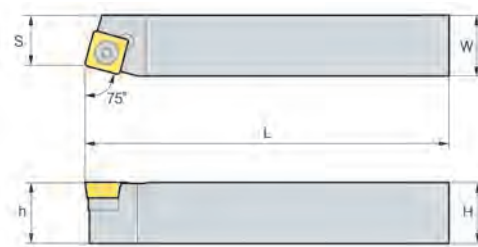







ÁNGULO DE ATAQUE:											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						Tornillo	Base	Tor. Base	Llave	
	H	W	L	S	h						
SRGCR/L 1010 E06	10	10	70	12	10	RCGT 0602MO	FTKA02565			TW07P	
1212 F06	12	12	80	16	12		FTKA02565				
1616 H06	16	16	100	20	16		FTKA02565				
SRGCR/L 2020 K06	20	20	125	25	11,5	RC□□ 0602	SS1751			KS 1751	
2525 M06	25	25	150	32	15		SS1751				
SRGCR/L 1616 H08	16	16	100	20	16	RCGT 0803MO	FTNA0307			TW09P	
2020 K08	20	20	125	25	20		FTNA0307				
2525 M08	25	25	150	32	25		FTNA0307				
SRGCR/L 1616 H10	16	16	100	20	16	RCGT 1003MO	FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2020 K10	20	20	125	25	20		FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F		
2525 M10	25	25	150	32	25		FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F		
SRGCR/L 2020 K12	20	20	125	25	20	RCGT 1204MO	FTGA03512	SR12S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2525 M12	25	25	150	32	25		FTGA03512	SR12S	SHXN0509F		

SSBCR/L



75°

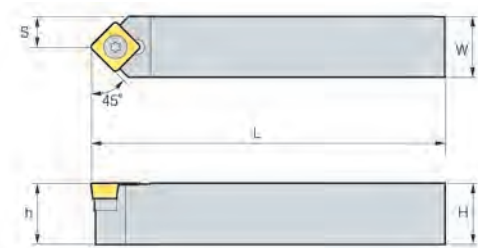







ÁNGULO DE ATAQUE: 75°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SSBCR/L 1212 F09	12	12	80	11	12		SC□□ 09T3	FTGA03508			TW15P
1616 H09	16	16	100	13	16			FTGA03512	S32S	SHXN509F	TW15P, HW35L
2020 K09	20	20	125	17	20			SS 1111	US 4111	GBS 1111	KS 1115
SSBCR/L 2020 K12	20	20	125	17	20		SC□□ 1204	FTGA0411F	SS42S	SHXN0610F	TW15P, HW40L
2525 M12	25	25	150	22	25			SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115

SSDCN



45°

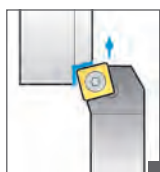


ÁNGULO DE ATAQUE: 45°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SSDCN 1212 F09	12	12	80	6	12	16		SC□□ 09T3	FTGA03508			TW15P
1616 H09	16	16	100	8	16	20			FTGA03512	SS32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
2020 K09	20	20	125	10	20	20			SS 1111	US 4111	GBS 1111	KS 1115
SSDCN 1616 H12	16	16	100	8	16	25		SC□□ 1204	SS 1221	US 4221	GBS 1221	
2020 K12	20	20	125	10	20	25			SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115
2525 M12	25	25	150	12,5	25	25			SS 1221	US 4221	GBS 1221	

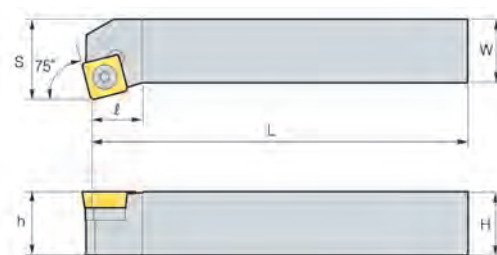
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES






SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO

SSKCR/L

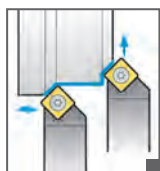


75°

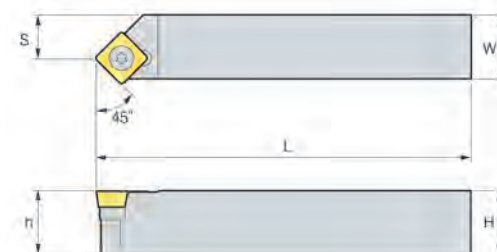






ÁNGULO DE ATAQUE: 75°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l		Tornillo	Base	Tor. Base	Llave	
SSKCR/L 1616 H09	16	16	100	20	16	13	SC□□ 09T3	FTGA03512	SS32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2020 K09	20	20	125	25	20	22		SS 1111	US 4111	GBS 1111	KS 1115	
SSKCR/L 1616 H12	16	16	100	20	16	23		SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115	
2020 K12	20	20	125	25	20	23	SS 1221	US 4221	GBS 1221			
2525 M12	25	25	150	32	25	23	SS 1221	US 4221	GBS 1221			

SSSCR/L

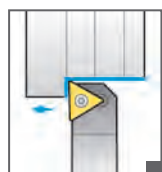


45°

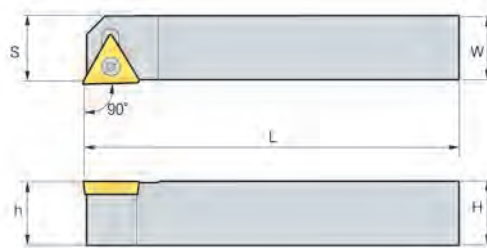







ÁNGULO DE ATAQUE: 45°														
REFERENCIA	Dimensiones (mm)													
	H	W	L	S	h			Tornillo	Base	Tor. Base	Llave			
SSSCR/L 1212 F09	12	12	80	16	12	SC□□ 09T3	SS 1111	FTGA03512	SS32S	SNHXN0509F	KS 1111			
1616 H09	16	16	100	17	16		SS 1111					US 4111	GBS 1111	TW15P
2020 K09	20	20	125	25	20		SS 1111					US 4111	GBS 1111	KS 1115
SSSCR/L 1616 H12	16	16	100	20	16	SC□□ 1204	SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115				
2020 K12	20	20	125	21	20		FTGA0411F	SS42S	SHXN0610F	TW15P, HW40L				
2525 M12	25	25	150	32	25		SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115				
3225 P12	32	25	170	32	32		SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115				

STACR/L

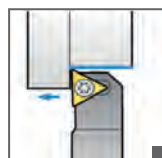


90°

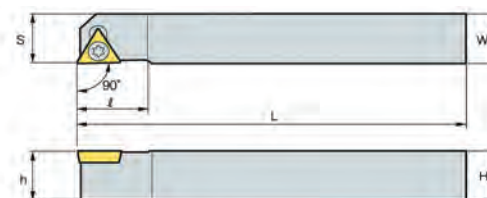







ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
STACR/L 1010 E09	10	10	70	10,5	10		TC□□ 0902	FTKA02206			TW06P
1010 K09	10	10	125	10	10			SS 5151			KS 5151
STACR/L 1212 F11	12	12	80	12,5	12		TC□□ 1102	FTKA02565			TW07P
1212 K11	12	12	125	12	12			SS 1751			KS 1751
1414 K11	14	14	125	14	14			SS 1751			KS 1751
1616 K11	16	16	125	16	16			SS 1751			KS 1751

STACR/L para DECOLETAJE



90°

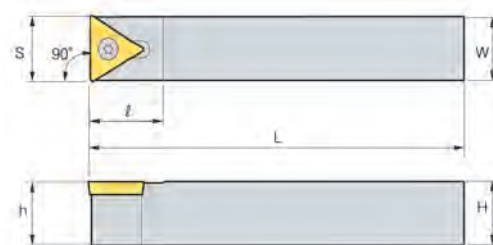
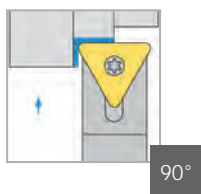







ÁNGULO DE ATAQUE: 90°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
STACR/L 0808 X06A	8	8	115	8	8		TC□□ 06T1	SS 5140			KS 1886	
0808 X08A	8	8	120	8	8	12	TC□□ 0802	FTNA0206			TW06P	
1010 X08A	10	10	120	10	10	12		FTNA0206			TW06P	
STACR/L 1010 X09A	10	10	115	10	10		TC□□ 0902	SS 5151			KS 5151	
STACR/L 1212 X11A	12	12	130	12	12		TC□□ 1102	SS 1751				
1616 X11A	16	16	130	16	16			SS 1751			KS 1751	
2020 X11A	20	20	120	20	20			SS 1751				

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

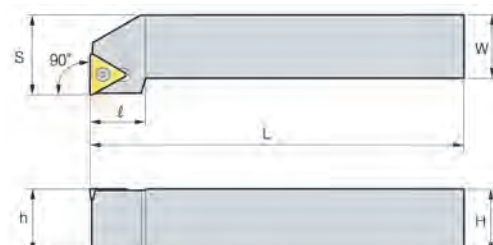
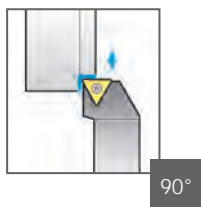
SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO






STCCN



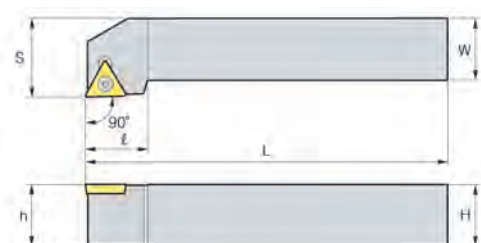
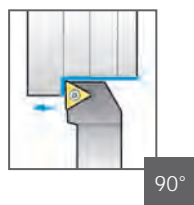
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)					TC□□					
	H	W	L	h	l						
STCCN 0808 K09	8	8	125	8	11	TC□□ 0902	SS 5151			US 5151	
STCCN 1010 K11	10	10	125	10	15	TC□□ 1102	SS 1751			KS 1751	
1212 K11	12	12	125	12	15		SS 1751				
1414 K11	14	14	125	14	21		SS 1751				
1616 K11	16	16	125	16	24		SS 1751				






STFCR/L



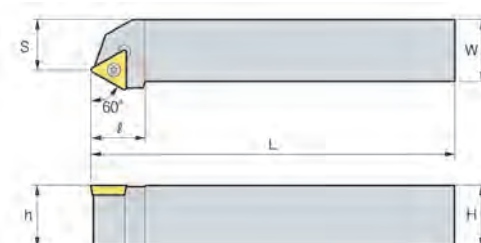
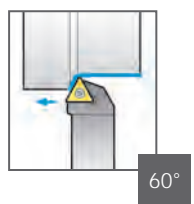
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)					TC□□					
	H	W	L	S	h		l				
STFCR/L 0808 D09	8	8	60	10	8	10	TC□□ 0902	SS 5151			KS 5151
1010 E09	10	10	70	12	10	10		FTKA02206			TW06P
STFCR/L 1212 F11	12	12	80	16	12	14	TC□□ 1102	FTKA02565			TW07P
1616 H11	16	16	100	20	16	14		FTKA02565			
STFCR/L 1616 H16	16	16	100	20	16	19	TC□□ 16T3	FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L
2020 K16	20	20	125	25	20	19		FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L
2525 M16	25	25	150	32	25	20		SS 1111	US 5511	GBS 1111	KS 1115

STGCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
STGCR/L 0808 D09	8	8	60	10	8	11	TC□□ 0902	FTKA02206				
1010 E09	10	10	70	12	10	11						TW06P
STGCR/L 1212 F11	12	12	80	16	12	14	TC□□ 1102	FTKA02565				
1616 H11	16	16	100	20	16	16						TW07P
STGCR/L 1616 H16	16	16	100	20	16	22	TC□□ 16T3	SS 1111	US 5511	GBS 1111	KS 1115	
2020 K16	20	20	125	25	20	21		FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2525 M16	25	25	150	32	25	21		FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	

STTCR/L

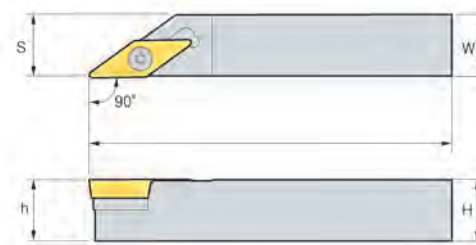
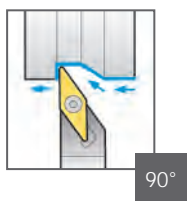



ÁNGULO DE ATAQUE: 60°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
STTCR/L 1616 H11	16	16	100	13	16	14	TC□□ 1102	FTKA02565				
STTCR/L 1616 H16	16	16	100	13	16	19						TW07P
2020 K16	20	20	125	17	20	19	FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L		

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES

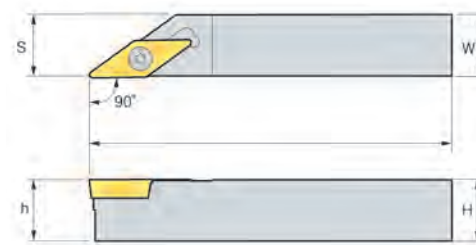
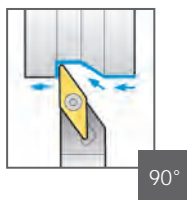
SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO






SVABR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SVABR/L 1616 H16	16	16	100	16,5	16	VB□ 1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P HW35L	
2020 K16	20	20	125	20,5	20						

SVACR/L para DECOLETAJE

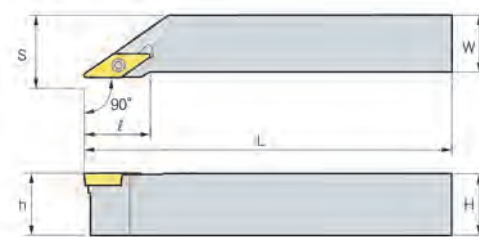


ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SVACR/L 0808 X11A	8	8	115	8	8	VC□ 110□	SS 1751			KS 1751	
1010 X11A	10	10	115	10	10						
1212 X11A	12	12	130	12	12						
1616 X11A	12	12	130	12	12						
SVACR/L 1212 X16A	16	16	130	16	16	VC□ 1604	V M4 2700			KS 1111	
1616 X16A	16	16	130	16	16						
2020 X16A	20	20	120	20	20						

SVGCR/L



90°



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h	l					
SVGCR/L 0808 K07	8	8	125	8,5	8	15	VC□□ 0702	SS 5140			
1010 M07	10	10	150	10,5	10	15		SS 5140			KS 1886
1212 M07	12	12	150	12,5	12	18		SS 5140			

SVHBR/L

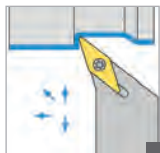


107,5°

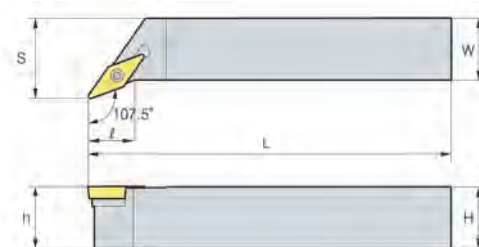



ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h	l					
SVHBR/L 2525 M16	25	25	150	32	25		VB□□ 1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P
3225 P16	32	25	170	32	32			FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW35L

SVHCR/L



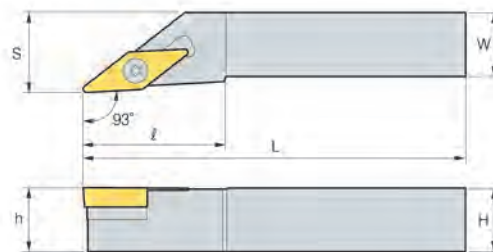
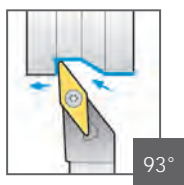
107,5°



ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SVHCR/L 1212 F11	12	12	80	16	12	11,4	VC□□ 1103	SS 1751			KS 1751	
1616 H11	16	16	100	20	16	11,4		SS 1751				
2020 K11	20	20	125	25	20	14,6		SS 1751				
2525 M11	25	25	150	32	25	20,9		SS 1751				
SVHCR/L 2020 K16	20	20	125	25	20	13,2	VC□□ 1604	SS 1111	US 6522 ① US 6523 ②	GBS 1111	KS 1115	
SVHCR/L 2020 K13	20	20	125	25	20	13,2	VC□□ 1303	SS8831			KS1751	
2525 M13	25	25	150	32	25	19,6		SS8831				
SVHCR/L 2525 M16	25	25	150	32	25	19,6	VC□□ 1604	SS 1111	US 6522 ① US 6523 ②	GBS 1111	KS 1115	
3225 P16	32	25	170	32	32	19,6		SS 1111	US 6522 ① US 6523 ②	GBS 1111		
SVHCR/L 2020 K22	20	20	125	25	20	13,2	VC□□ 2205	SS 1221	US 6641	GBS 1221	KS 1115	
2525 M22	25	25	150	32	25	19,6		SS 1221	US 6641	GBS 1221		
3225 P22	32	25	170	32	32	19,6		SS 1221	US 6641	GBS 1221		

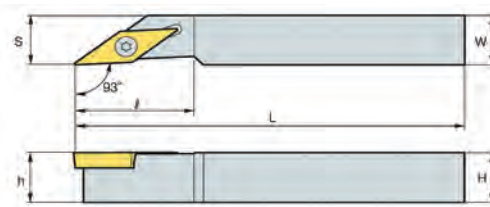
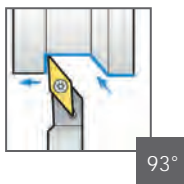
- ① Para placas con radio 0,8mm
- ② Para placas con radio 1,2mm

SVJBR/L



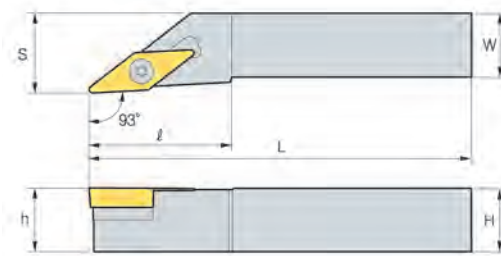
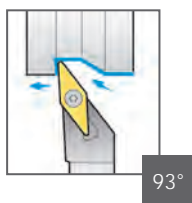
ÁNGULO DE ATAQUE: 93°									Tornillo	Base	Tor. Base	
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SVJBR/L 1212 F11	12	12	80	16	12	27		VB□□1102	FTKA02565			TW07P
1616 H11	16	16	100	20	16	27			FTKA02565			
2020 K11	20	20	125	25	20	27			FTKA02565			
SVJBR/L 1616 H16	16	16	100	20	16	36		VB□□1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
2020 K16	20	20	125	25	20	41			FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	
2525 M16	25	25	150	32	25	41			FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	
3225 P16	32	25	170	32	32	55			FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	

SVJBR/L para DECOLETAJE



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°									Tornillo	Base	Tor. Base	
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SVJBR/L 1010 X11A	10	10	120	10	10	22		VBGT 1103	FTKA02565			TW07P
1212 X11A	12	12	120	12	12	22			FTKA02565			
1616 X11A	16	16	120	16	16	24			FTKA02565			

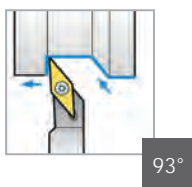
SVJCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	I						
SVJCR/L 1212 F11	12	12	80	16	12	25		VC□ 1103	FTKA02565			TW07P
1616 H11	16	16	100	20	16	25			FTKA02565			TW07P
2020 K11	20	20	125	25	20	25			FTKA02565			TW07P
2525 M11	25	25	150	32	25	25,5			SS1751			KS1751
SVJCR/L 1212 F13	12	12	80	16	12	32		VC□ 1303	FTKA0307			TW09P
1616 H13	16	16	100	20	16	32			FTKA0307			TW09P
2020 K13	20	20	125	25	20	32			FTKA0307			TW09P
2525 M13	25	25	150	32	25	25,5			SS8831			KS1751
SVJCR/L 1616 H16	16	16	100	20	16	40		VC□ 1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L
2020 K16	20	20	125	25	20	40			FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L
2525 M16	25	25	150	32	25	40			FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L
3225 P16	32	25	170	32	32	32,5			SS1111	US 6522 ① US 6523 ②	GBS1111	KS1115

- ① Para placas con radio 0,8mm
- ② Para placas con radio 1,2mm

SVJCR/L para DECOLETAJE

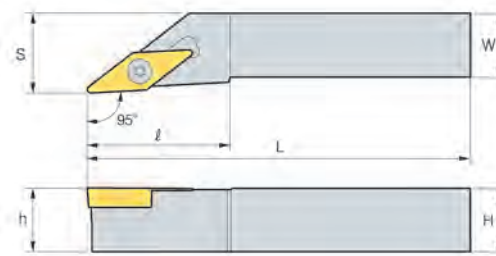


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	I						
SVJCR/L 0808 X11A	8	8	115	8	8			VC□ 1103	SS 1751			KS 1751
1010 X11A	10	10	120	10	10	22			FTKA02565			TW07P
1212 X11A	12	12	120	12	12	22			FTKA02565			TW07P
1616 X11A	16	16	120	16	16	24			FTKA02565			TW07P
SVJCR/L 1212 X16A	12	12	130	12	12			VC□ 1604	V M4 2700			KS 1111
1616 X16A	16	16	130	16	16				V M4 2700			
2020 X16A	20	20	120	20	20				V M4 2700			

SVLCR/L



95°

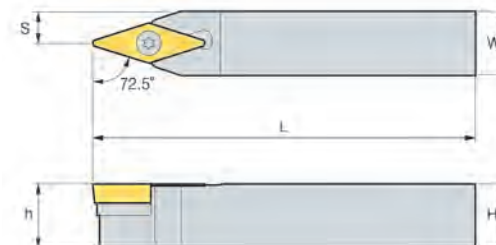







ÁNGULO DE ATAQUE: 95°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SVLCR/L 0808 D07	8	8	60	10	8	15	VC□□ 0702	SS 5140				
1010 E07	10	10	70	12	10	15		SS 5140				KS 1886
1212 F07	12	12	80	16	12	18		SS 5140				

SVVBN



72,5°



ÁNGULO DE ATAQUE: 72,5°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h							
SVVBN 1212 F11	12	12	80	6	12	VB□□ 1102	FTKA02565					
1616 H11	16	16	100	8	16		FTKA02565				TW07P	
2020 K11	20	20	125	10	20		FTKA02565					
SVVBN 1616 H16	16	16	100	8	16	VB□□ 1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L		
2020 K16	20	20	125	10	20		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F			
2525 M16	25	25	150	12,5	25		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F			
3225 P16	32	25	170	12,5	32		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F			

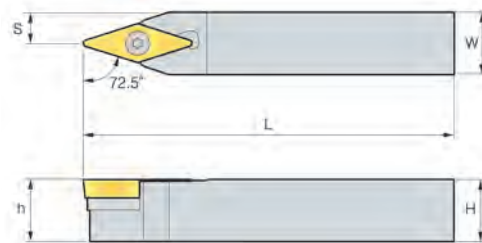
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES






SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO

SVVCN



72,5°



ÁNGULO DE ATAQUE: 72,5°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)					VC□□					
	H	W	L	S	h						
SVVCN 0808 K07	8	8	125	4	8	VC□□ 0702	SS 5140				
1010 M07	10	10	150	5	10		SS 5140			KS 1886	
1212 M07	12	12	150	6	12		SS 5140				
SVVCN 1212 F11	12	12	80	6	12	VC□□ 1103	FTKA02565			TW07P	
1616 H11	16	16	100	8	16		FTKA02565			TW07P	
2020 K11	20	20	125	10	20		FTKA02565			TW07P	
2525 M11	25	25	150	12,5	25		SS 1751			KS 1751	
SVVCN 1212 F13	12	12	80	6	12	VC□□ 1303	FTNA0307				
1616 H13	16	16	100	8	16		FTNA0307			TW09P	
2020 K13	20	20	125	10	20		FTNA0307				
SVVCN 1616 H16	16	16	100	8	16	VC□□ 1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2020 K16	20	20	125	10	20		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
2525 M16	25	25	150	12,5	25		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
3225 P16	32	25	170	12,5	32		SS 1111	US 6522 ❶ US 6523 ❷	GBS 1111	KS 1115	

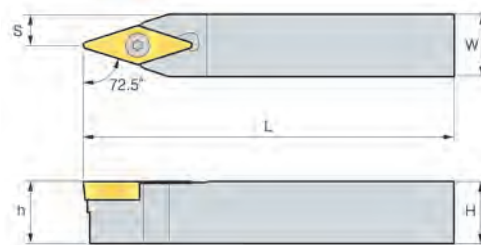
❶ Para placas con radio 0,8mm






❷ Para placas con radio 1,2mm

SVVCN para DECOLETAJE

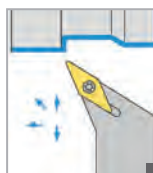


72,5°

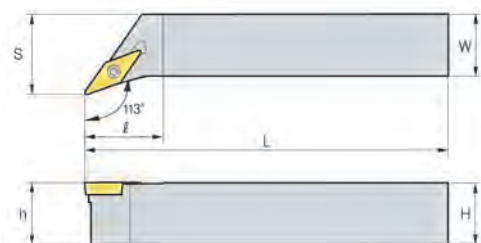


ÁNGULO DE ATAQUE: 72,5°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SVVCN 0808 X11A	8	8	115	4	8		VC□□ 1103	SS 1751				KS 1751
1010 X11A	10	10	115	5	10			SS 1751				
1212 X11A	12	12	130	6	12			SS 1751				
1616 X11A	16	16	130	8	16			SS 1751				
SVVCN 1212 X16A	12	12	130	6	12		VC□□ 1604	V M4 2700				KS 1111
1616 X16A	16	16	130	8	16			V M4 2700				
2020 X16A	20	20	120	10	20			V M4 2700				

SVXCR/L

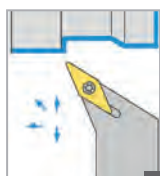


113°

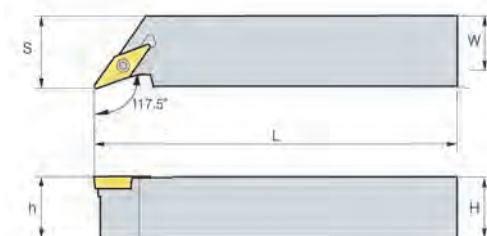


ÁNGULO DE ATAQUE: 113°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SVXCR/L 0808 D07	8	8	60	10	8	15	VC□□ 0702	SS 5140				KS 1886
1010 E07	10	10	70	12	10	15		SS 5140				
1212 F07	12	12	80	16	12	18		SS 5140				

SVXCR/L para DECOLETAJE



117,5°

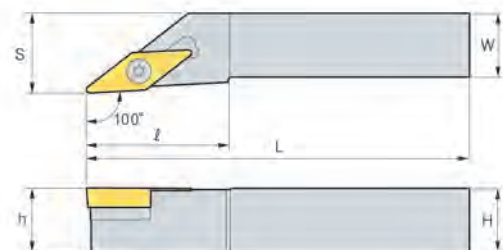


ÁNGULO DE ATAQUE: 117,5°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l		Tornillo	Base	Tor. Base	Llave	
SVXCR/L 1616 X11A	16	16	130	16	16		VC□□ 1103	SS 1751			KS 1751	
2020 X11A	20	20	120	20	20			SS 1751				

SVZCR/L



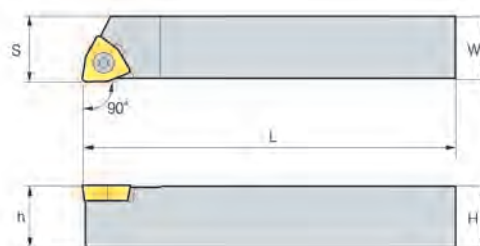
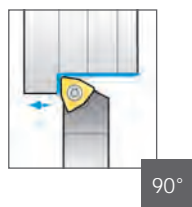
100°



ÁNGULO DE ATAQUE: 100°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l		Tornillo	Base	Tor. Base	Llave	
SVZCR/L 2525 M16	25	25	150	32	25	28,5	VC□□ 1604	SS 1111	US 6522 ❶ US 6523 ❷	GBS 1111	KS 1115	

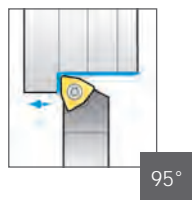
- ❶ Para placas con radio 0,8mm
- ❷ Para placas con radio 1,2mm





SWACR/L

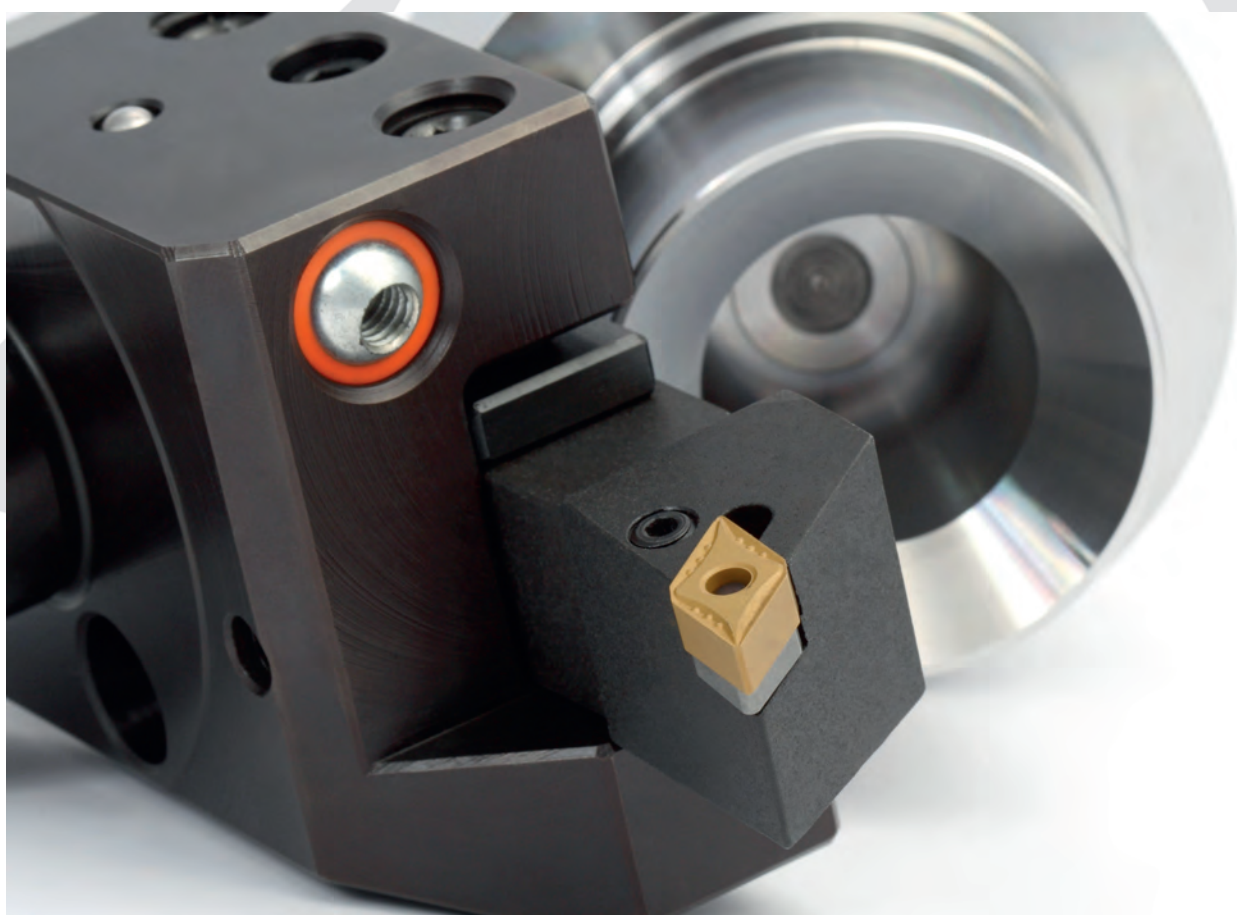


ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	H	W	L	S	h						
SWACR/L 1010 E04	10	10	70	10,1	10	WC□□ 0402	FTKA02565			TW07P	
1212 F04	12	12	80	12,1	12						
SWACR/L 1616 H06	16	16	100	16,1	16	WC□□ 06T3	FTGA03508			TW15P	
SWACR/L 2020 K08	20	20	125	20,1	20	WC□□ 0804	FTGA0411F			TW15P	

SWLCR/L

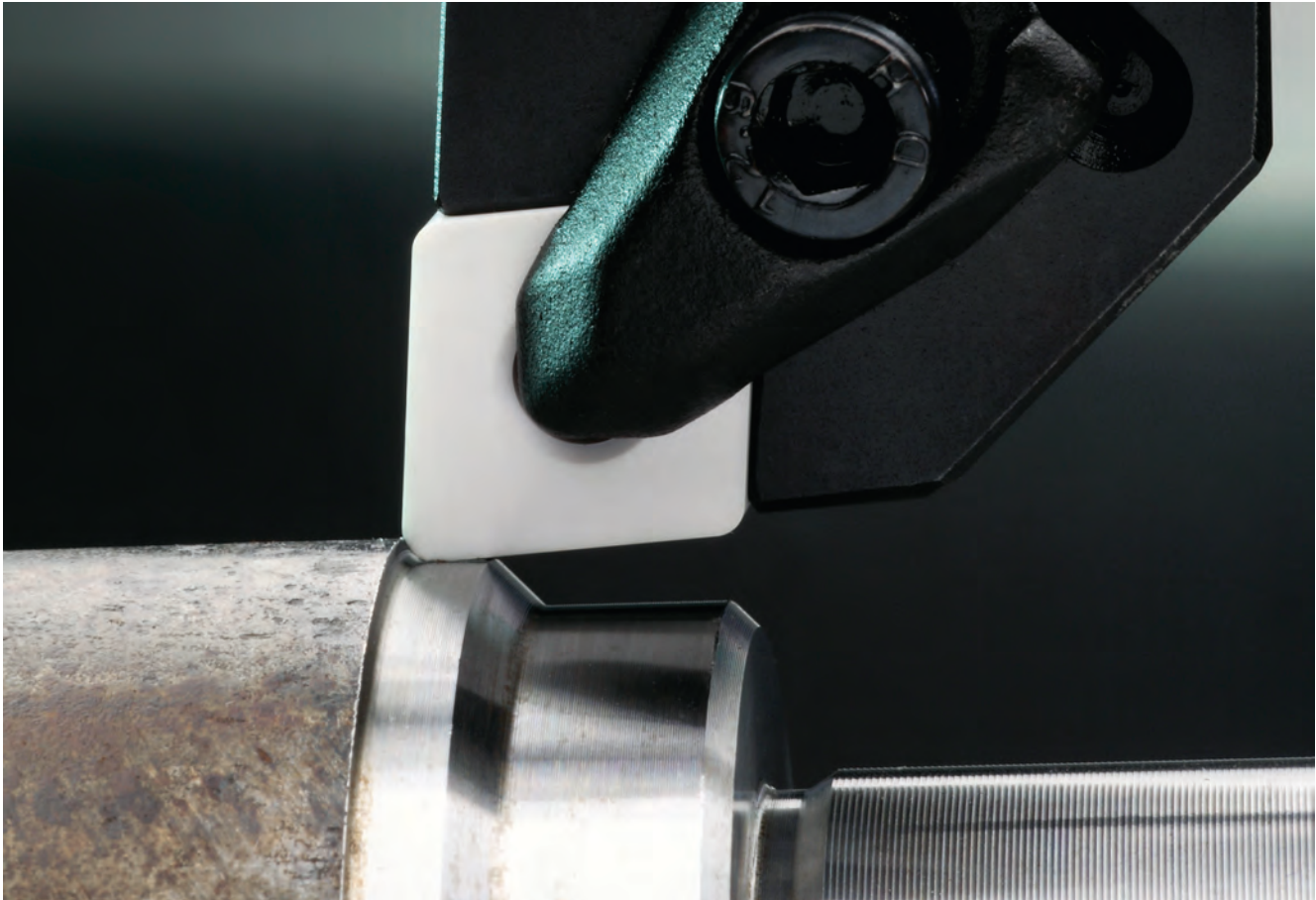


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
SWLCR/L 1010 E04	10	10	70	12	10	9	WC□□ 0402	SS 1751			KS 1751	
SWLCR/L 1212 F06	12	12	80	16	12	14						
1616 H06	16	16	100	20	16	16	WC□□ 06T3	SS 1111	US 8711	GBS 1111	KS 1115	
2020 K06	20	20	125	25	20	16						
SWLCR/L 1616 H08	16	16	100	20	16	17	WC□□ 0804	SS 1221	US 8821	GBS 1221	KS 1115	
2020 K08	20	20	125	25	20	18						
2525 M08	25	25	150	32	25	21						



C - PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

Recomendado para placas de Cerámica y CBN

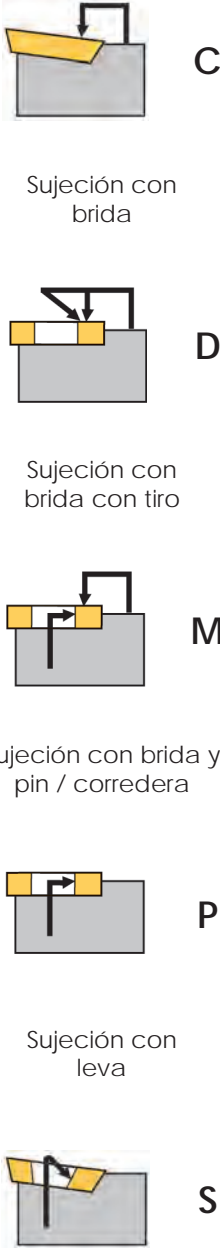
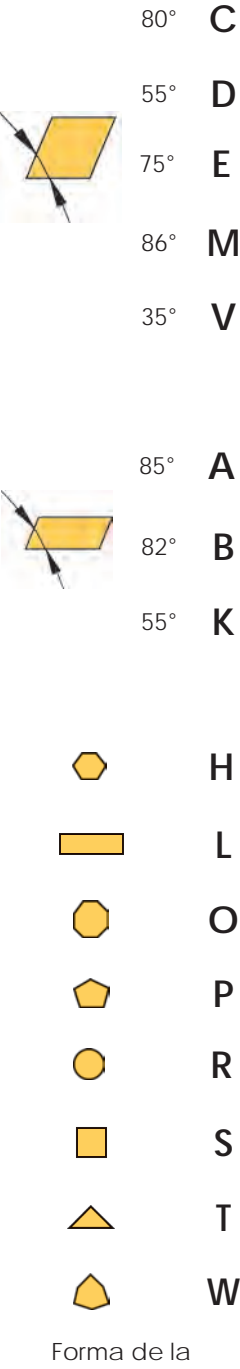
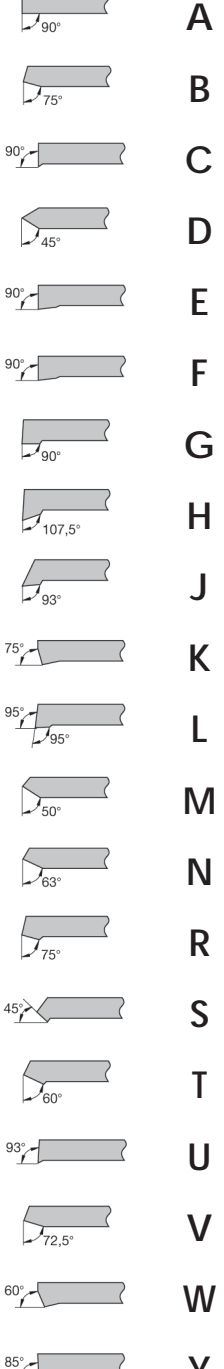
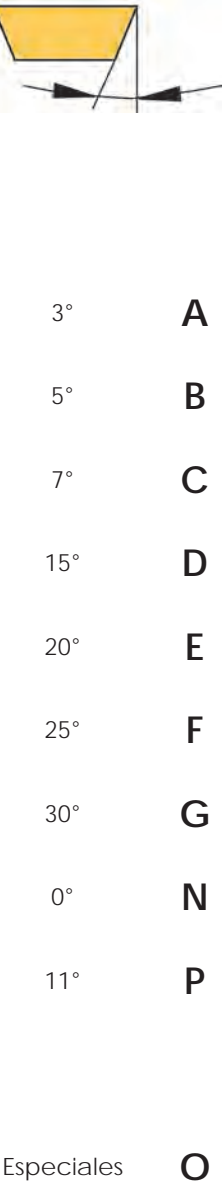



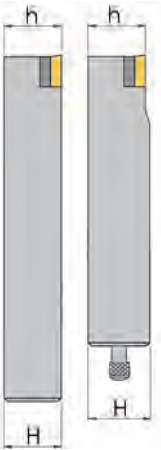

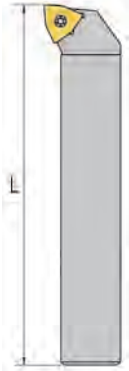










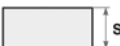
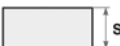




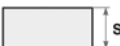

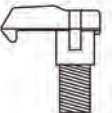

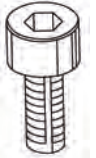
C

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO	450
ÍNDICE	452
C - SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA	453

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA













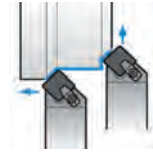
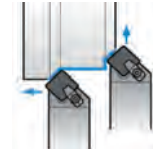


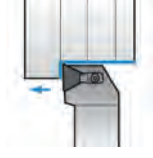

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO

 <p>C Sujeción con brida</p> <p>D Sujeción con brida con tiro</p> <p>M Sujeción con brida y pin / corredera</p> <p>P Sujeción con leva</p> <p>S Sujeción con tornillo</p>	 <p>80° C</p> <p>55° D</p> <p>75° E</p> <p>86° M</p> <p>35° V</p> <p>85° A</p> <p>82° B</p> <p>55° K</p> <p>H</p> <p>L</p> <p>O</p> <p>P</p> <p>R</p> <p>S</p> <p>T</p> <p>W</p> <p>Forma de la placa</p>	 <p>A</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>E</p> <p>F</p> <p>G</p> <p>H</p> <p>J</p> <p>K</p> <p>L</p> <p>M</p> <p>N</p> <p>R</p> <p>S</p> <p>T</p> <p>U</p> <p>V</p> <p>W</p> <p>Y</p>	 <p>A</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>E</p> <p>F</p> <p>G</p> <p>N</p> <p>P</p> <p>Especiales O</p>	 <p>R</p> <p>L</p> <p>N</p>
C	C	L	N	R
Sistema de sujeción	Forma de la placa	Tipo de portaherramientas	Incidencia	Sentido de corte


 <p>Altura del filo de corte "h" en mm.</p>	 <p>Anchura "S" en mm.</p>		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>d (mm)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>06</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>08</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>25</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>32</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td>d (mm)</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>3,97</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>4,76</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>5,56</td> <td>05</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>6,35</td> <td>06</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>9,525</td> <td>09</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>12,7</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>15,875</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>19,05</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>25,4</td> <td>25</td> </tr> </table>		d (mm)			06			08			10			12			16			20			25			32					mm	d (mm)	mm	06	3,97	03	08	4,76	04	09	5,56	05	11	6,35	06	16	9,525	09	22	12,7	12	27	15,875	15	33	19,05	19	44	25,4	25	<p>Tipo A</p>  <p>+</p> 	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>s (mm)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3,18</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4,76</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6,35</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7,94</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9,52</td> </tr> </table>		s (mm)			3	3,18	4	4,76	6	6,35	7	7,94	9	9,52
					d (mm)																																																																										
	06																																																																														
	08																																																																														
	10																																																																														
	12																																																																														
	16																																																																														
	20																																																																														
	25																																																																														
	32																																																																														
																																																																															
mm	d (mm)	mm																																																																													
06	3,97	03																																																																													
08	4,76	04																																																																													
09	5,56	05																																																																													
11	6,35	06																																																																													
16	9,525	09																																																																													
22	12,7	12																																																																													
27	15,875	15																																																																													
33	19,05	19																																																																													
44	25,4	25																																																																													
	s (mm)																																																																														
																																																																															
3	3,18																																																																														
4	4,76																																																																														
6	6,35																																																																														
7	7,94																																																																														
9	9,52																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>l₁ (mm)</th> <th></th> <th>l₁ (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>32</td> <td>M</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>40</td> <td>N</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>50</td> <td>P</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>60</td> <td>Q</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>70</td> <td>R</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>80</td> <td>S</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>90</td> <td>T</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>100</td> <td>U</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>110</td> <td>V</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>125</td> <td>W</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>140</td> <td>Y</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Longitud especial</td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>		l ₁ (mm)		l ₁ (mm)	A	32	M	150	B	40	N	160	C	50	P	170	D	60	Q	180	E	70	R	200	F	80	S	250	G	90	T	300	H	100	U	350	J	110	V	400	K	125	W	450	L	140	Y	500		Longitud especial		X	<p>Tipo X</p>  <p>+</p> 																										
	l ₁ (mm)		l ₁ (mm)																																																																												
A	32	M	150																																																																												
B	40	N	160																																																																												
C	50	P	170																																																																												
D	60	Q	180																																																																												
E	70	R	200																																																																												
F	80	S	250																																																																												
G	90	T	300																																																																												
H	100	U	350																																																																												
J	110	V	400																																																																												
K	125	W	450																																																																												
L	140	Y	500																																																																												
	Longitud especial		X																																																																												
			<p>Tipo B</p>  <p>+</p> 																																																																												
25	25	M	12	A	7																																																																										
Altura del mango	Anchura del mango	Longitud total	Longitud de la arista de corte	Sistema de sujeción	Espesor de la placa																																																																										

ÍNDICE

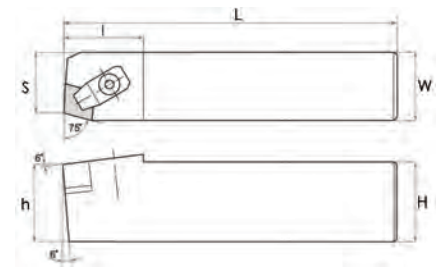
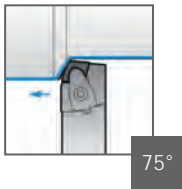
C

CCBNR/L  Pág. 453 75°	CCKNR/L  Pág. 453 75°	CCLNR/L  Pág. 454 95°	CDHNR/L  Pág. 454 107,5°	CDJNR/L  Pág. 455 93°
CDNN  Pág. 455 63°	CEFNR/L  Pág. 456 90°	CEGNR/L  Pág. 456 90°	CEJNR/L  Pág. 457 93°	CRDBN  Pág. 457
CRDCN  Pág. 458	CRDNN  Pág. 458	CRGNR/L  Pág. 459	CSBNR/L  Pág. 459 75°	CSDNN  Pág. 460 45°
CSKNR/L  Pág. 460 15°	CSRCL/L  Pág. 461 75°	CSRNR/L  Pág. 461 75°	CSSCL/L  Pág. 462 45°	CSSNR/L  Pág. 462 45°
CSTPR/L  Pág. 463 60°	CSYNR/L  Pág. 463 85°	CTFNR/L  Pág. 464 91°	CTFPR/L  Pág. 464 90°	CTGNR/L  Pág. 465 91°
CVJNR/L  Pág. 465 93°	CVVNN  Pág. 466 72,5°	CWLNR/L  Pág. 466 95°		

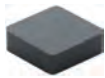




H

HRCD  Pág. 467
--

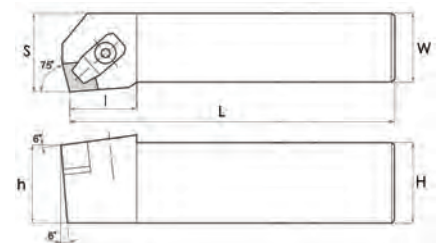
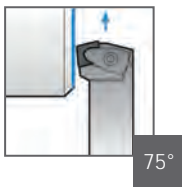
CCBNR/L



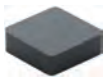




ÁNGULO DE ATAQUE: 75°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CCBNR/L 2525M12 A4	25	25	150	22	25	35	CNGN 1204	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
2525M12 A7	25	25	150	22	25	35	CNGN 1207	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	22	25	35	CNG(V)X 1207	UH5	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 A4	32	25	170	22	32	35	CNGN 1204	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 A7	32	25	170	22	32	35	CNGN 1207	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	22	32	35	CNG(V)X 1207	UH5	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P16 A7	32	25	170	27	32	35	CNGN 1607	UH1	SHCN5A	FM510	LW4	
3225P16 X7	32	25	170	27	32	35	CNG(V)X 1607	UH5	SHCN5A	FM510	LW4	
4040S19 A7	40	40	250	36	40	60	CNGN 1907	UH4	SHCN6A	FM615	LW6	
5050T25 A9	50	50	300	45	50	65	CNGN 2509	UH25	SHCN8	FM815	LW6	

CCKNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 75°

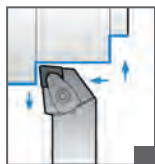
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CCKNR/L 2525M12 A4	25	25	150	32	25	29	CNGN 1204	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
2525M12 A7	25	25	150	32	25	29	CNGN 1207	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	32	25	29	CNG(V)X 1207	UH5	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 A4	32	25	170	32	32	29	CNGN 1204	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 A7	32	25	170	32	32	29	CNGN 1207	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	32	32	29	CNG(V)X 1207	UH5	SHCN4A	BM510	LW4	

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

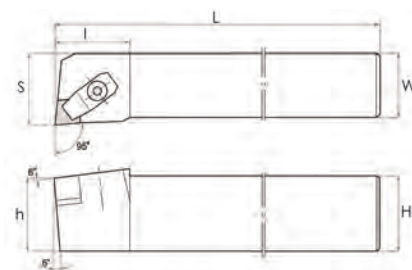
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA

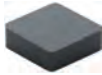




CCLNR/L



95°



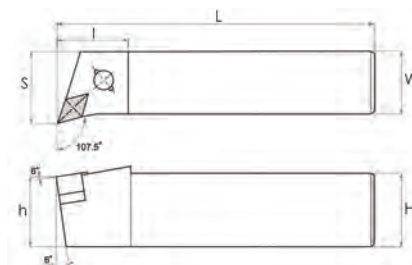
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CCLNR/L 2525M12 A4	25	25	150	32	25	35	CNGN 1204	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
2525M12 A7	25	25	150	32	25	35	CNGN 1207	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	32	25	35	CNG(V)X 1207	UH5	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 A4	32	25	170	32	32	35	CNGN 1204	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 A7	32	25	170	32	32	35	CNGN 1207	UH1	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	32	32	35	CNG(V)X 1207	UH5	SHCN4A	BM510	LW4	
3225P16 X7	32	25	170	32	32	35	CNG(V)X 1607	UH5	SHCN5A	FM510	LW4	
3225P16 A7	32	25	170	32	32	35	CNGN 1607	UH1	SHCN5A	FM510	LW4	
4040S19 A7	40	40	250	50	40	60	CNGN 1907	UH4	SHCN6A	FM615	LW6	
5050T25 A9	50	50	300	60	50	65	CNGN 2509	UH25	SHCN8	FM815	LW6	






CDHNR/L



107,5°



ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°

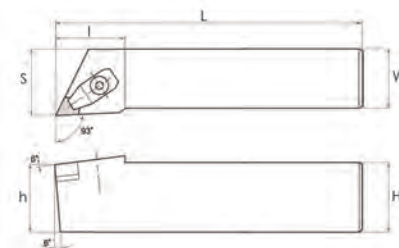
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CDHNR/L 2525M15 A4	25	25	150	32	25	33	DNGN 1504	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
2525M15 A7	25	25	150	32	25	33	DNGN 1507	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	32	25	30	DNGX 1207	UH5	SHDN3A	TM3507	LW4	
2525M15 X7	25	25	150	32	25	33	DNGX 1507	UH5	SHDN4A	BM510	LW4	
3225P15 A4	32	25	170	32	32	33	DNGN 1504	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
3225P15 A7	32	25	170	32	32	33	DNGN 1507	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	32	32	30	DNGX 1207	UH5	SHDN3A	TM3507	LW4	
3225P15 X7	32	25	170	32	32	33	DNGX 1507	UH5	SHDN4A	BM510	LW4	

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

CDJNR/L



93°

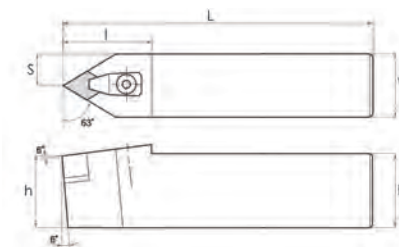


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CDJNR/L 2525M15 A4	25	25	150	32	25	38	DNGN 1504	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
2525M15 A7	25	25	150	32	25	38	DNGN 1507	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	32	25	38	DNGX 1207	UH5	SHDN3A	TM3507	LW4	
2525M15 X7	25	25	150	32	25	38	DNGX 1507	UH5	SHDN4A	BM510	LW4	
3225P15 A4	32	25	170	32	32	38	DNGN 1504	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
3225P15 A7	32	25	170	32	32	38	DNGN 1507	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	32	32	38	DNGX 1207	UH5	SHDN3A	TM3507	LW4	
3225P15 X7	32	25	170	32	32	38	DNGX 1507	UH5	SHDN4A	BM510	LW4	

CDNN



63°



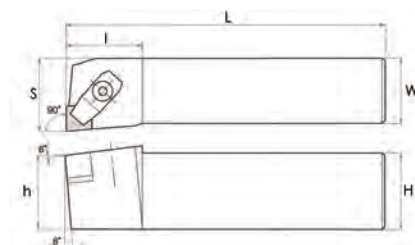
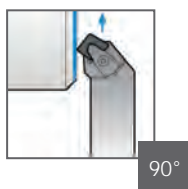
ÁNGULO DE ATAQUE: 63°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CDNN 2525M15 A4	25	25	150	12,5	25	40	DNGN 1504	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
2525M15 A7	25	25	150	12,5	25	40	DNGN 1507	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	
4025M15 A7	40	25	150	12,5	40	40	DNGN 1507	UH1	SHDN4A	BM510	LW4	

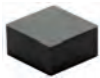




NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

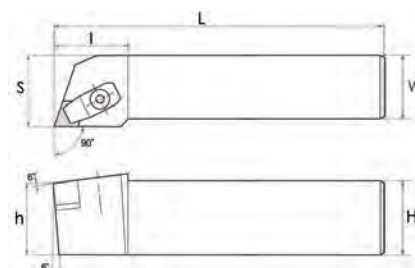
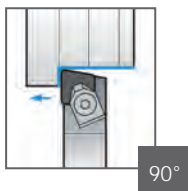
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA






CEFNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CEFNR/L 2525M13 A7	25	25	150	32	25	29	ENGN 1307	UH1	SHEN4A	BM510	LW4	
3225P13 A7	32	25	170	32	32	29	ENGN 1307	UH1	SHEN4A	BM510	LW4	

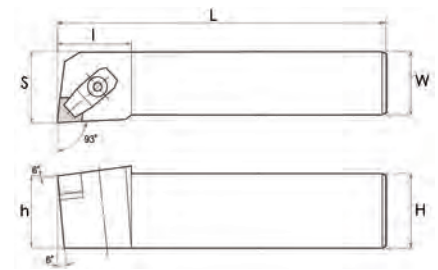
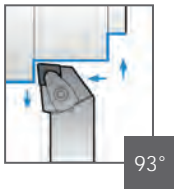
CEGNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CEGNR/L 2525M13 A7	25	25	150	32	25	23	ENGN 1307	UH1	SHEN4A	BM510	LW4	
3225P13 A7	32	25	170	32	32	23	ENGN 1307	UH1	SHEN4A	BM510	LW4	

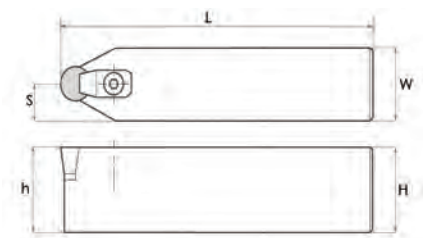
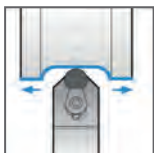
NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

CEJNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CEJNR/L 2525M13 A7	25	25	150	32	25	30	ENGN 1307	UH1	SHEN4A	BM510	LW4	
3225P13 A7	32	25	170	32	32	30	ENGN 1307	UH1	SHEN4A	BM510	LW4	

CRDBN



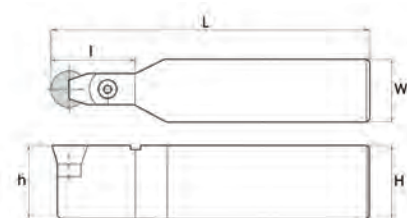
ÁNGULO DE ATAQUE:												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CRDBN 2525M12 A	25	25	150	12,5	25		RBGX 12T	UH1	SHRB12	SH3015	LW4	
2525M16 A	25	25	150	12,5	25		RBGX 16T	UH1	SHRB16	SH3515	LW4	
3232P12 A	32	32	170	16	32		RBGX 12T	UH1	SHRB12	SH3015	LW4	
3232P16 A	32	32	170	16	32		RBGX 16T	UH1	SHRB16	SH3515	LW4	
3232P20 A	32	32	170	16	32		RBGX 20T	UH4	SHRB20	SH5015	LW6	
3232P26 A	32	32	170	16	32		RBGX 26T	UH4	SHRB26	SH6015	LW6	

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

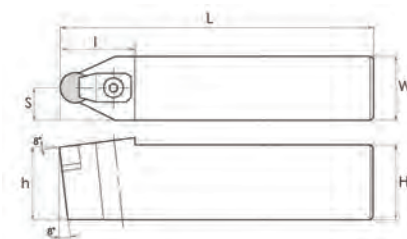
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA

CRDCN



REFERENCIA		ÁNGULO DE ATAQUE:						Dimensiones (mm)	Brida	Base	Tor. Base	Llave
H	W	L	S	h	l							
CRDCN	3225P06 A4	32	25	170		32	20	RCGX 0604	CLRC6	SHRC102	FM210	LW3
	3225P06 A6	32	25	170		32	20	RCGX 0606	CLRC6	SHRC102	FM210	LW3
	3225P06 A7	32	25	170		32	20	RCGX 0607	CLRC6	SHRC102	FM210	LW3
	3225P09 A7	32	25	170		32	20	RCGX 0907	CLRC9	SHRC103	FM315	LW4
	3225P12 A7	32	25	170		32	20	RCGX 1207	UH1	SHRC104	FM415	LW4
	5040T12 A7	50	40	300		50	30	RCGX 1207	UH1	SHRC104	FM415	LW4
	5040T15 A10	50	40	300		50	35	RCGX 1510	UH1	SHRC105	FM415	LW4
	5040T19 A10	50	40	300		50	45	RCGX 1910	UH4	SHRC106	FM415	LW6
	5040T25 A12	50	40	300		50	50	RCGX 2512	UH25	SHRC108	FM615	LW6

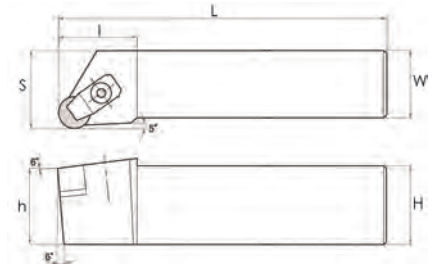
CRDNN



REFERENCIA		ÁNGULO DE ATAQUE:						Dimensiones (mm)	Brida	Base	Tor. Base	Llave
H	W	L	S	h	l							
CRDNN	2525M09 A4	25	25	150	12,5	25	32	RNGN 0904	UH1	SHRN3A	TM3507	LW4
	2525M09 A7	25	25	150	12,5	25	32	RNGN 0907	UH1	SHRN3A	TM3507	LW4
	2525M12 A4	25	25	150	12,5	25	32	RNGN 1204	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	2525M12 A7	25	25	150	12,5	25	32	RNGN 1207	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	2525M12 X7	25	25	150	12,5	25	32	RNGX 1207	UH5	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P12 A4	32	25	170	12,5	32	32	RNGN 1204	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P12 A7	32	25	170	12,5	32	32	RNGN 1207	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P12 X7	32	25	170	12,5	32	32	RNGX 1207	UH5	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P15 A7	32	25	170	12,5	32	32	RNGN 1507	UH1	SHRN5A	BM510	LW4
	3225P19 A7	32	25	170	12,5	32	32	RNGN 1907	UH4	SHRN6	FM512	LW6

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

CRGNR/L

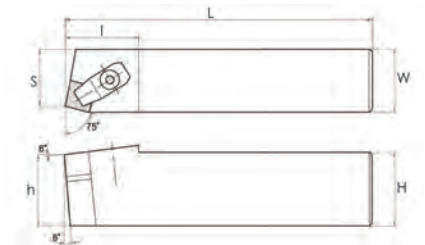


REFERENCIA		ÁNGULO DE ATAQUE:						Imagen	Brida	Base	Tor. Base	Llave
		Dimensiones (mm)										
		H	W	L	S	h	l					
CRGNR/L	2525M09 A4	25	25	150	32	25	32	RNGN 0904	UH1	SHRN3A	TM3507	LW4
	2525M09 A7	25	25	150	32	25	32	RNGN 0907	UH1	SHRN3A	TM3507	LW4
	2525M12 A4	25	25	150	32	25	35	RNGN 1204	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	2525M12 A7	25	25	150	32	25	35	RNGN 1207	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	2525M12 X7	25	25	150	32	25	35	RNGX 1207	UH5	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P12 A4	32	25	170	32	32	35	RNGN 1204	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P12 A7	32	25	170	32	32	35	RNGN 1207	UH1	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P12 X7	32	25	170	32	32	35	RNGX 1207	UH5	SHRN4A	BM510	LW4
	3225P15 A7	32	25	170	32	32	37	RNGN 1507	UH1	SHRN5A	BM510	LW4
	3225P19 A7	32	25	170	32	32	45	RNGN 1907	UH4	SHRN6	FM512	LW6

CSBNR/L



75°



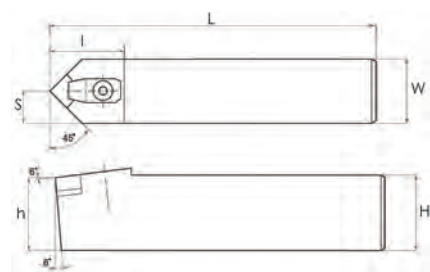
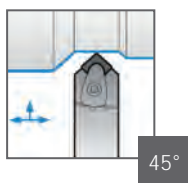
REFERENCIA		ÁNGULO DE ATAQUE: 75°						Imagen	Brida	Base	Tor. Base	Llave
		Dimensiones (mm)										
		H	W	L	S	h	l					
CSBNR/L	2525M12 A4	25	25	150	22	25	34	SNGN 1204	UH1	SHSN4A	BM510	LW4
	2525M12 A7	25	25	150	22	25	34	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4
	2525M12 X7	25	25	150	22	25	34	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4
	2525M15 A7	25	25	150	22	25	34	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4
	2525M15 X7	25	25	150	22	25	40	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4
	3225P12 A7	32	25	170	22	32	34	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4
	3225P12 X7	32	25	170	22	32	34	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4
	3225P15 A7	32	25	170	22	32	40	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4
	3225P15 X7	32	25	170	22	32	40	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4
	4040S19 A7	40	40	250	35	40	54	SNGN 1907	UH4	SHSN6A	FM612	LW6
	5050T25 A9	50	50	300	45	50	65	SNGN 2509	UH25	SHSN8	FM815	LW6

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468





PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA

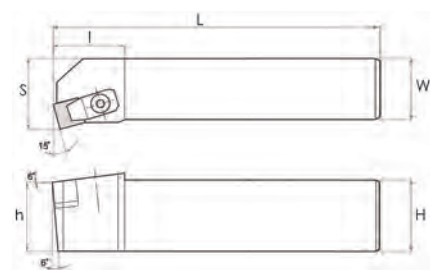
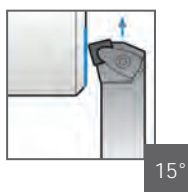
CSDNN








ÁNGULO DE ATAQUE: 45°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CSDNN 2525M12 A4	25	25	150	12.5	25	35	SNGN 1204	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 A7	25	25	150	12.5	25	35	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	12.5	25	35	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M15 A7	25	25	150	12.5	25	38	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
2525M15 X7	25	25	150	12.5	25	38	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P12 A7	32	25	170	12.5	32	35	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	12.5	32	35	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P15 A7	32	25	170	12.5	32	38	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P15 X7	32	25	170	12.5	32	38	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	
4040S19 A7	40	40	250	20	40	60	SNGN 1907	UH4	SHSN6A	FM612	LW6	
5050T25 A9	50	50	300	25	50	60	SNGN 2509	UH25	SHSN8	FM815	LW6	

CSKNR/L

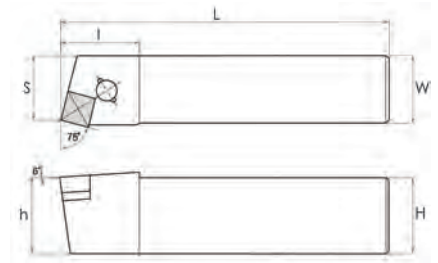
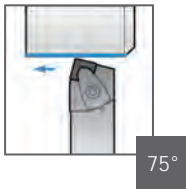


ÁNGULO DE ATAQUE: 15°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CSKNR/L 2525M12 A4	25	25	150	32	25	34	SNGN 1204	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 A7	25	25	150	32	25	34	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	32	25	34	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M15 A7	25	25	150	32	25	40	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
2525M15 X7	25	25	150	32	25	40	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P12 A7	32	25	170	32	32	34	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	32	32	34	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P15 A7	32	25	170	32	32	40	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P15 X7	32	25	170	32	32	40	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

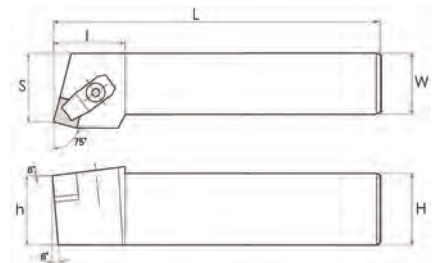
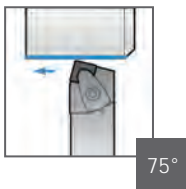
CSRCL/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 75°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)							SCGN 1204	Brida UH1	Base SHSC4A	Pin Base SP3	Llave LW4
	H	W	L	S	h	l						
CSRCL/L 2525M12 A4	25	25	150	27	25	32	SCGN 1204	UH1	SHSC4A	SP3	LW4	
3225P12 A4	32	25	170	27	32	32	SCGN 1204	UH1	SHSC4A	SP3	LW4	

CSRNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 75°

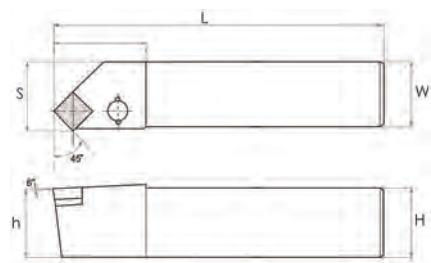
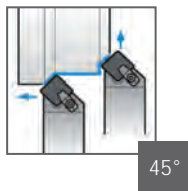
REFERENCIA	Dimensiones (mm)							SNGN 1204	Brida UH1	Base SHSN4A	Tor. Base BM510	Llave LW4
	H	W	L	S	h	l						
CSRNR/L 2525M12 A4	25	25	150	27	25	32	SNGN 1204	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 A7	25	25	150	27	25	32	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	27	25	32	SNG X1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M15 A7	25	25	150	27	25	34	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
2525M15 X7	25	25	150	27	25	34	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P12 A7	32	25	170	27	32	32	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	27	32	32	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P15 A7	32	25	170	27	32	34	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P15 X7	32	25	170	27	32	34	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	
4040S19 A7	40	40	250	43	40	54	SNGN 1907	UH4	SHSN6A	FM612	LW6	
5050T25 A9	50	50	300	53	50	70	SNGN 2509	UH25	SHSN8	FM815	LW6	

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

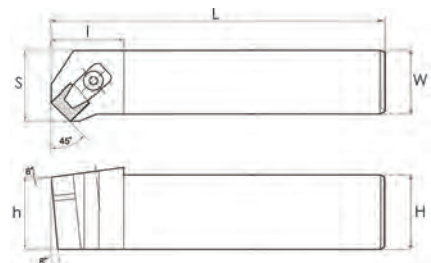
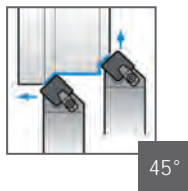
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA

CSSCR/L



REFERENCIA		Dimensiones (mm)						Imagen	Brida	Base	Pin Base	Llave
H	W	L	S	h	l							
CSSCR/L	2525M12 A4	25	25	150	32	25	35	SCGN 1204	UH1	SHSC4A	SP3	LW4
	2525M12 A6	25	25	150	32	25	35	SCGN 1206	UH1	SHSC4A	SP3	LW4
	3225P12 A4	32	25	170	32	32	35	SCGN 1204	UH1	SHSC4A	SP3	LW4
	3225P12 A6	32	25	170	32	32	35	SCGN 1206	UH1	SHSC4A	SP3	LW4

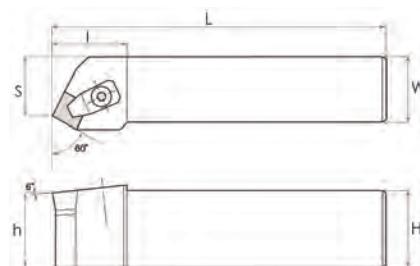
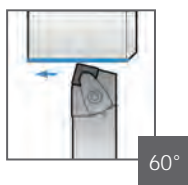
CSSNR/L



REFERENCIA		Dimensiones (mm)						Imagen	Brida	Base	Tor. Base	Llave
H	W	L	S	h	l							
CSSNR/L	2525M12 A4	25	25	150	32	25	35	SNGN 1204	UH1	SHSN4A	BM510	LW4
	2525M12 A7	25	25	150	32	25	35	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4
	2525M12 X7	25	25	150	32	25	35	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4
	2525M15 A7	25	25	150	32	25	37	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4
	2525M15 X7	25	25	150	32	25	37	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4
	3225P12 A7	32	25	170	32	32	35	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4
	3225P12 X7	32	25	170	32	32	35	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4
	3225P15 A7	32	25	170	32	32	37	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4
	3225P15 X7	32	25	170	32	32	37	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

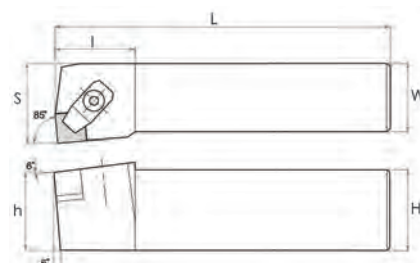
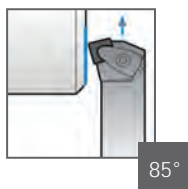
CSTPR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 60°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)							SPGN 0903	Brida	Base	Pin Base	Llave
	H	W	L	S	h	l						
CSTPR/L 2020K09 A3	20	20	125	17	20	24	SPGN 0903	UH1	SHSC3A	SP3	LW4	
2020K12 A3	20	20	125	17	20	30	SPGN 1203	UH1	SHSC4A	SP3	LW4	
2020K12 A4	20	20	125	17	20	30	SPGN 1204	UH1	SHSC4A	SP3	LW4	
2525M12 A3	25	25	150	22	25	30	SPGN 1203	UH1	SHSC4A	SP3	LW4	
2525M12 A4	25	25	150	22	25	30	SPGN 1204	UH1	SHSC4A	SP3	LW4	

CSYNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 85°

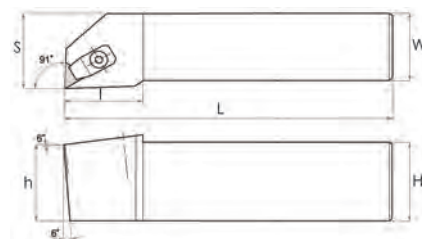
REFERENCIA	Dimensiones (mm)							SNGN 1204	Brida	Base	Tor. Base	Llave
	H	W	L	S	h	l						
CSYNR/L 2525M12 A4	25	25	150	32	25	27	SNGN 1204	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 A7	25	25	150	32	25	27	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M12 X7	25	25	150	32	25	27	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
2525M15 A7	25	25	150	32	25	27	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
2525M15 X7	25	25	150	32	25	27	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P12 A7	32	25	170	32	32	27	SNGN 1207	UH1	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P12 X7	32	25	170	32	32	27	SNGX 1207	UH5	SHSN4A	BM510	LW4	
3225P15 A7	32	25	170	32	32	27	SNGN 1507	UH1	SHSN5A	FM512	LW4	
3225P15 X7	32	25	170	32	32	27	SNGX 1507	UH5	SHSN5A	FM512	LW4	






NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

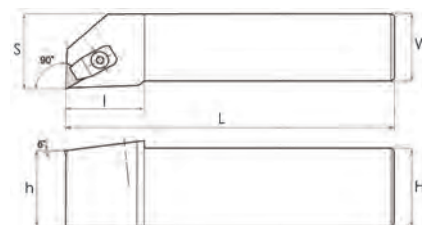
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA






CTFNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 91°												
REFERENCIA		Dimensiones (mm)										
		H	W	L	S	h	l					
CTFNR/L	2525M16 A4	25	25	150	32	25	29	TNGN 1604	UH1	SHTN3A	BM408	LW4
	2525M16 A7	25	25	150	32	25	29	TNGN 1607	UH1	SHTN3A	BM408	LW4
	2525M22 A4	25	25	150	32	25	32	TNGN 2204	UH1	SHTN4	FM410	LW4
	2525M22 A7	25	25	150	32	25	32	TNGN 2207	UH1	SHTN4	FM410	LW4
	3225P16 A4	32	25	170	32	32	29	TNGN 1604	UH1	SHTN3A	BM408	LW4
	3225P16 A7	32	25	170	32	32	29	TNGN 1607	UH1	SHTN3A	BM408	LW4
	3225P22 A4	32	25	170	32	32	32	TNGN 2204	UH1	SHTN4	FM410	LW4
	3225P22 A7	32	25	170	32	32	32	TNGN 2207	UH1	SHTN4	FM410	LW4

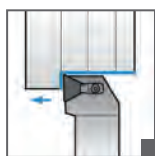
CTFPR/L



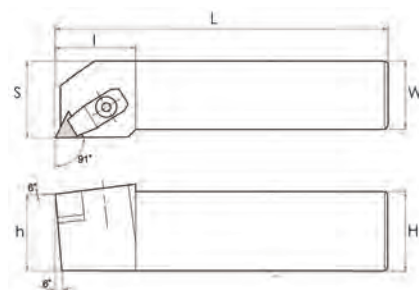
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°												
REFERENCIA		Dimensiones (mm)										
		H	W	L	S	h	l					
CTFPR/L	2020K16 A3	20	20	125	25	20	20	TPGN 1603	UH1	SHTC3A	SP3	LW4
	2525M16 A3	25	25	150	32	25	20	TPGN 1603	UH1	SHTC3A	SP3	LW4

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

CTGNR/L



91°

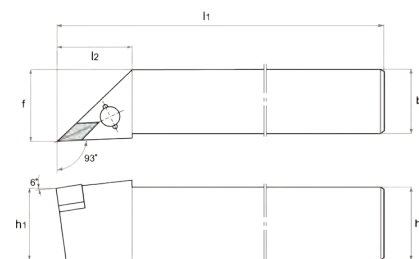


ÁNGULO DE ATAQUE: 91°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CTGNR/L 2525M16 A4	25	25	150	32	25	26	TNGN 1604	UH1	SHTN3A	BM408	LW4	
2525M16 A7	25	25	150	32	25	26	TNGN 1607	UH1	SHTN3A	BM408	LW4	
2525M22 A4	25	25	150	32	25	26	TNGN 2204	UH1	SHTN4	FM410	LW4	
2525M22 A7	25	25	150	32	25	26	TNGN 2207	UH1	SHTN4	FM410	LW4	
3225P16 A4	32	25	170	32	32	26	TNGN 1604	UH1	SHTN3A	BM408	LW4	
3225P16 A7	32	25	170	32	32	26	TNGN 1607	UH1	SHTN3A	BM408	LW4	
3225P22 A4	32	25	170	32	32	26	TNGN 2204	UH1	SHTN4	FM410	LW4	
3225P22 A7	32	25	170	32	32	26	TNGN 2207	UH1	SHTN4	FM410	LW4	

CVJNR/L



93°



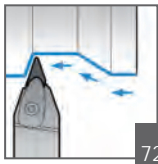
ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	H	W	L	S	h	l						
CVJNR/L 2525M16 A4	25	25	150	32	25	41	VNGN 1604	SM4	SHVN3A	TM412	LW4	
2525M16 X7	25	25	150	32	25	41	VNGX 1607	SM4	SHVN3A	TM412	LW4	
3225P16 X7	32	25	170	32	32	41	VNGX 1607	SM4	SHVN3A	TM412	LW4	

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

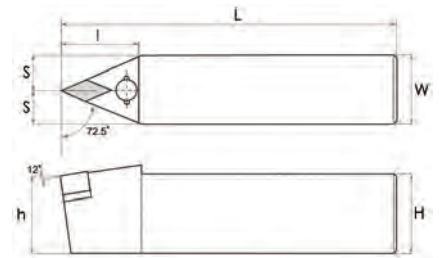
PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA






CVVNN



72,5°



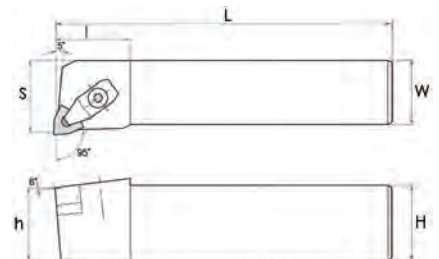
ÁNGULO DE ATAQUE: 72,5°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)								 Brida	 Base	 Tor. Base	 Llave
	H	W	L	S	h	l						
CVVNN 2525M16 X7	25	25	150	12,5	25	45	VNGX 1607	SM4	SHVN3A	TM412	LW4	
3225P16 X7	32	25	170	12,5	32	45	VNGX 1607	SM4	SHVN3A	TM412	LW4	






CWLNR/L



95°

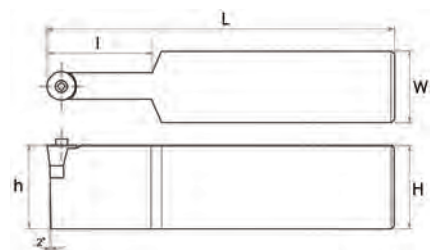
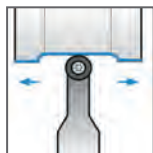






ÁNGULO DE ATAQUE: 95°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)								 Brida	 Base	 Tor. Base	 Llave
	H	W	L	S	h	l						
CWLNR/L 2525M08 X7	25	25	150	32	25	28	WNGX 0807	UH5	SHWN4A	TM4010	LW4	
3225M08 X7	32	25	150	32	32	28	WNGX 0807	UH5	SHWN4A	TM4010	LW4	

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

HRCD



REFERENCIA		ÁNGULO DE ATAQUE:									
		Dimensiones (mm)									
		H	W	L	S	h	l				
HRCD	2525M12 B6	25	25	150		25	15	CDH 1206	HB2	SHCD22	LW2,5
	2525M19 B9	25	25	150		25	15	CDH 1909	HB3	SHCD33	LW5
	3225R19 B9	32	25	200		32	38	CDH 1909	HB3	SHCD33	LW5
	4035S19 B9	40	35	250		40	45	CDH 1909	HB3	SHCD33	LW5
	4035S32 B19	40	35	250		40	45	CDH 3219	HB5	SHCD53	LW6
	5050T32 B19	50	50	300		50	50	CDH 3219	HB5	SHCD53	LW6

NOTA: RECAMBIOS VER PÁGINA C468

PORTAHERRAMIENTAS DE EXTERIORES DE SUJECIÓN RÍGIDA

SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA

BRIDA



UH1



UH4
CLRC6
CLRC9



UH5



UH25



SM3



SM4

BASE



SHCN4A
SHCN5A
SHCN6A
SHCN8



SHDN3A
SHDN4A



SHRN3A
SHRN4A
SHRN5A



SHRN6



SHCD22
SHCD33
SHCD53



SHRB12
SHRB16
SHRB20
SHRB26



SHRC102
SHRC103
SHRC104
SHRC105
SHRC106
SHRC108



SHSC3A
SHSC4A



SHEN4A
SHSN4A
SHSN5A
SHSN6A

SHSN8



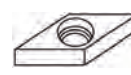
SHTN3A



SHTN4



SHTC3A



SHVN3A



SHWN4A

TORNILLO BASE



BM408
BM510



TM509
TM412
TM818

TM3507
TM4010

SH3515
SH5015
SH6015

FM25X



FM210
FM315
FM410
FM415
FM510
FM512
FM612
FM615
FM815

PIN



SP3

TORNILLO DE SUJECIÓN



HB2
HB3
HB5

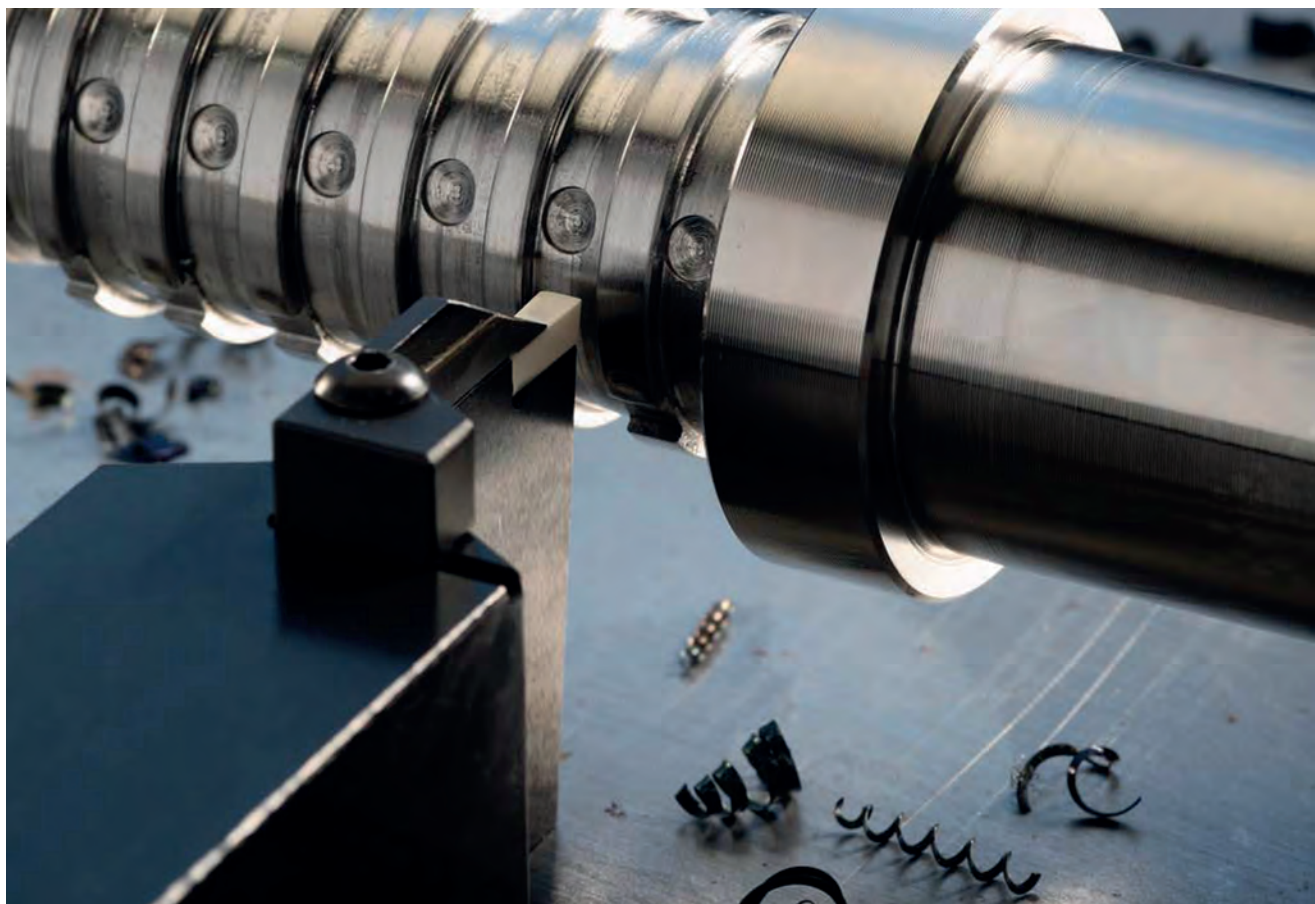
LLAVE



LW2,5
LW3
LW4

LW5
LW6

D - PORTAHERRAMIENTAS DE INTERIORES

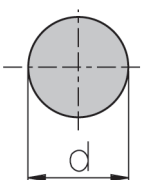


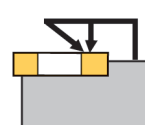
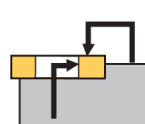
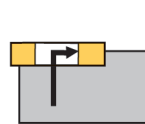






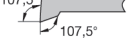




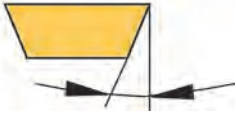
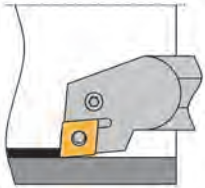
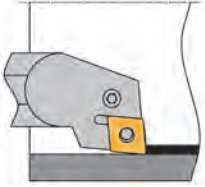



























D

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO	470
ÍNDICE.....	472
C - SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA	475
D - SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA CON TIRO	477
M - SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA Y PIN/CORREDERA....	479
P - SISTEMA DE SUJECIÓN CON LEVA.....	482
S - SISTEMA DE SUJECIÓN CON TORNILLO	489

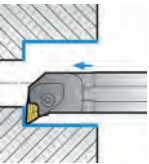
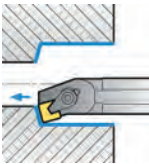
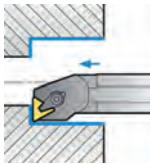
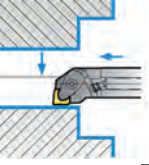
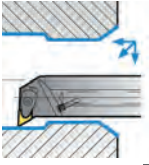
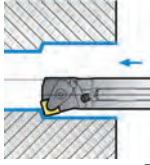
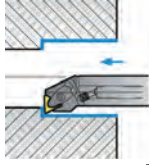
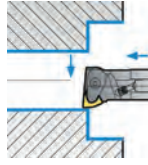
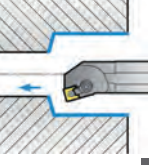
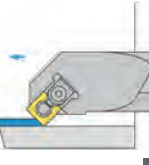
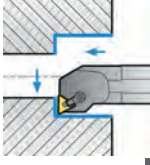
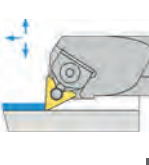
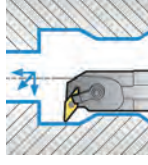
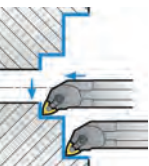
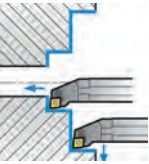
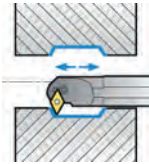
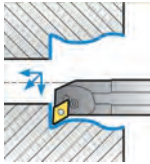
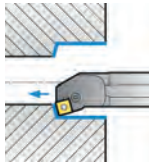
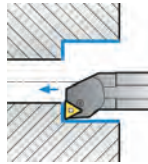

PORTAHERRAMIENTAS DE INTERIORES

SISTEMA DENOMINACIÓN ISO

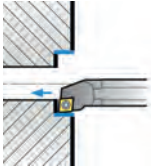

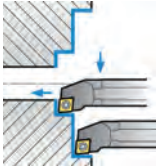
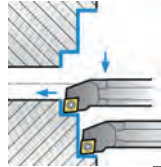
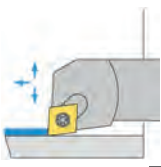

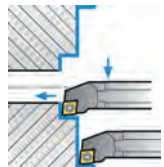
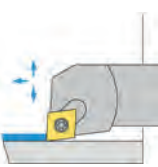
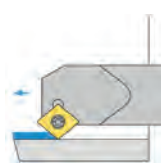
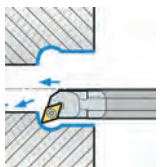
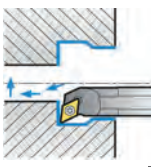
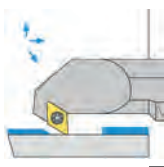
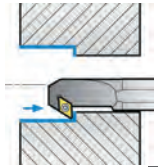
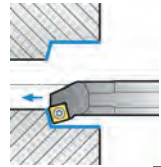
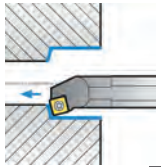
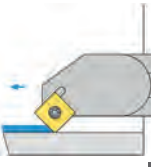
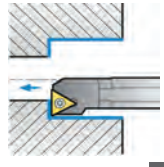
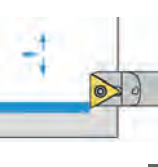
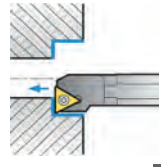
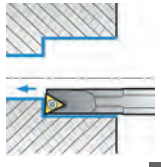
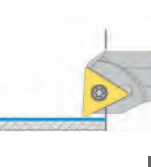
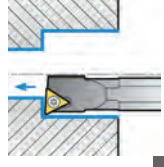
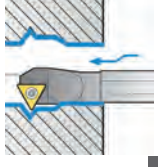

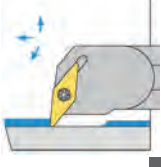

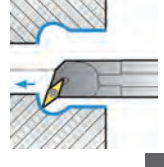
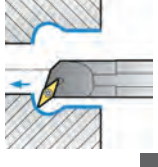
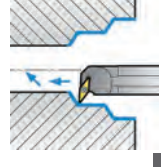
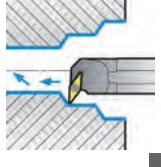
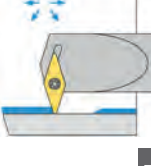
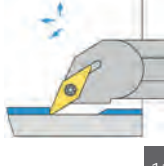
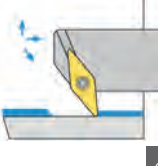
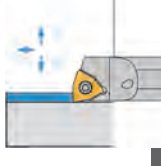
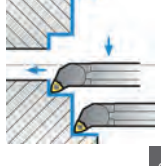
<p>A Mango de acero con refrigeración interior</p> <p>AH Mango de acero rápido (HSS) con refrigeración interior</p> <p>C Mango de metal duro con cabeza de acero</p> <p>E Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior</p> <p>S Mango de acero</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>d (mm)</th> <th>l₁ (mm)</th> <th>l₁ (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>08</td><td>A 32</td><td>M 150</td></tr> <tr><td>10</td><td>B 40</td><td>N 160</td></tr> <tr><td>12</td><td>C 50</td><td>P 170</td></tr> <tr><td>16</td><td>D 60</td><td>Q 180</td></tr> <tr><td>20</td><td>E 70</td><td>R 200</td></tr> <tr><td>25</td><td>F 80</td><td>S 250</td></tr> <tr><td>32</td><td>G 90</td><td>T 300</td></tr> <tr><td>40</td><td>H 100</td><td>U 350</td></tr> <tr><td>50</td><td>J 110</td><td>V 400</td></tr> <tr><td>60</td><td>K 125</td><td>W 450</td></tr> <tr><td>60</td><td>L 140</td><td>Y 500</td></tr> </tbody> </table>	d (mm)	l ₁ (mm)	l ₁ (mm)	08	A 32	M 150	10	B 40	N 160	12	C 50	P 170	16	D 60	Q 180	20	E 70	R 200	25	F 80	S 250	32	G 90	T 300	40	H 100	U 350	50	J 110	V 400	60	K 125	W 450	60	L 140	Y 500	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Longitud especial</th> <th>X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Longitud especial	X			 <p>C Sujeción por brida</p>  <p>D Sujeción por brida con tiro</p>  <p>M Sujeción por brida y pin/corredera</p>  <p>P Sujeción por leva</p>  <p>S Sujeción por tornillo</p>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>80°</td><td>C</td></tr> <tr><td>55°</td><td>D</td></tr> <tr><td>75°</td><td>E</td></tr> <tr><td>86°</td><td>M</td></tr> <tr><td>35°</td><td>V</td></tr> <tr><td>85°</td><td>A</td></tr> <tr><td>82°</td><td>B</td></tr> <tr><td>55°</td><td>K</td></tr> <tr><td></td><td>H</td></tr> <tr><td></td><td>L</td></tr> <tr><td></td><td>O</td></tr> <tr><td></td><td>P</td></tr> <tr><td></td><td>R</td></tr> <tr><td></td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td>T</td></tr> <tr><td></td><td>W</td></tr> </tbody> </table> <p>Forma de la placa</p>	80°	C	55°	D	75°	E	86°	M	35°	V	85°	A	82°	B	55°	K		H		L		O		P		R		S		T		W
d (mm)	l ₁ (mm)	l ₁ (mm)																																																																										
08	A 32	M 150																																																																										
10	B 40	N 160																																																																										
12	C 50	P 170																																																																										
16	D 60	Q 180																																																																										
20	E 70	R 200																																																																										
25	F 80	S 250																																																																										
32	G 90	T 300																																																																										
40	H 100	U 350																																																																										
50	J 110	V 400																																																																										
60	K 125	W 450																																																																										
60	L 140	Y 500																																																																										
Longitud especial	X																																																																											
80°	C																																																																											
55°	D																																																																											
75°	E																																																																											
86°	M																																																																											
35°	V																																																																											
85°	A																																																																											
82°	B																																																																											
55°	K																																																																											
	H																																																																											
	L																																																																											
	O																																																																											
	P																																																																											
	R																																																																											
	S																																																																											
	T																																																																											
	W																																																																											
<p>S</p> <p>Material del portaherramientas</p>	<p>32</p> <p>Ø de mango</p>	<p>U</p> <p>Longitud total</p>	<p>P</p> <p>Sistema de sujeción</p>	<p>C</p> <p>Forma de la placa</p>																																																																								

 F  K  L  Q  S  U  W  Y Forma especial X	 A 3° A 5° B 7° C 15° D 20° E 25° F 30° G 0° N 11° P O	 R  L	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>d (mm)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>06</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>08</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>25</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>32</td> <td></td> </tr> <tr> <th>mm</th> <th>d (mm)</th> <th>mm</th> </tr> <tr> <td>06</td> <td>3,97</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>4,76</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>5,56</td> <td>05</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>6,35</td> <td>06</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>9,525</td> <td>09</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>12,7</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>15,875</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>19,05</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>25,4</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>		d (mm)			06			08			10			12			16			20			25			32		mm	d (mm)	mm	06	3,97	03	08	4,76	04	09	5,56	05	11	6,35	06	16	9,525	09	22	12,7	12	27	15,875	15	33	19,05	19	44	25,4	25	La información sobre productos especiales, puede ser dada por un sistema de codificación interna
	d (mm)																																																												
	06																																																												
	08																																																												
	10																																																												
	12																																																												
	16																																																												
	20																																																												
	25																																																												
	32																																																												
mm	d (mm)	mm																																																											
06	3,97	03																																																											
08	4,76	04																																																											
09	5,56	05																																																											
11	6,35	06																																																											
16	9,525	09																																																											
22	12,7	12																																																											
27	15,875	15																																																											
33	19,05	19																																																											
44	25,4	25																																																											
L	N	L	12	...																																																									
Tipo de portaherramientas	Incidencia	Sentido de corte	Longitud de la arista de corte	Información adicional																																																									

ÍNDICE

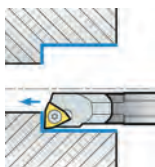
C	CKUNR/L  Pág. 475 93°	CSKPR/L  Pág. 475 75°	CTFPR/L  Pág. 476 90°			
	DCLNR/L  Pág. 477 95°	DDUNR/L  Pág. 477 93°	DSKNR/L  Pág. 478 75°	DTFNR/L  Pág. 478 90°	DWLNR/L  Pág. 479 95°	
	MSKNR/L  Pág. 479 75°	MSSCR/L  Pág. 480 45°	MTFNR/L  Pág. 480 90°	MTUCR/L  Pág. 481 93°	MVUNR/L  Pág. 481 93°	
M	MWLNLR/L  Pág. 482 95°					
	P	PCLNR/L  Pág. 483 95°	PDSNR/L  Pág. 484 62,5°	PDUNR/L  Pág. 485 93°	PSKNR/L  Pág. 486 75°	PTFNR/L  Pág. 487 90°
		PWLNLR/L  Pág. 488 95°				

S

<p>SCFCR/L</p>  <p>Pág. 489 90°</p>	<p>SCFCR/L</p> <p>Decoletaje</p>  <p>Pág. 489 90°</p>	<p>SCLCR/L</p>  <p>Pág. 490 95°</p>	<p>SCLCR/L</p> <p>Mango reforzado</p>  <p>Pág. 492 95°</p>	<p>SCLDR/L</p>  <p>Pág. 493 95°</p>
<p>SCLDR/L</p> <p>Mango reforzado</p>  <p>Pág. 493 95°</p>	<p>SCLPR/L</p>  <p>Pág. 494 95°</p>	<p>SCUPR/L</p> <p>Mango reforzado</p>  <p>Pág. 496 93°</p>	<p>SCXPR/L</p> <p>Mango reforzado</p>  <p>Pág. 497 40°</p>	<p>SDQCR/L</p>  <p>Pág. 498 107,5°</p>
<p>SDUCR/L</p>  <p>Pág. 500 93°</p>	<p>SDXCR/L</p>  <p>Pág. 502 93°</p>	<p>SDZCR/L</p>  <p>Pág. 502 3°</p>	<p>SSKCR/L</p>  <p>Pág. 503 75°</p>	<p>SSKPR/L</p>  <p>Pág. 504 75°</p>
<p>SSSCR/L</p>  <p>Pág. 504 45°</p>	<p>STFCR/L</p>  <p>Pág. 505 90°</p>	<p>STFCR/L</p> <p>Decoletaje</p>  <p>Pág. 507 90°</p>	<p>STFPR/L</p>  <p>Pág. 507 90°</p>	<p>STUBR/L</p>  <p>Pág. 509 93°</p>
<p>STUCR/L</p>  <p>Pág. 510 93°</p>	<p>STUPR/L</p>  <p>Pág. 510 93°</p>	<p>STWPR/L</p>  <p>Pág. 512 60°</p>	<p>SVJCR/L</p>  <p>Pág. 512 142°</p>	<p>SVLCR/L</p>  <p>Pág. 513 95°</p>
<p>SVOCR/L</p>  <p>Pág. 514 95°</p>	<p>SVQBR/L</p>  <p>Pág. 514 108°</p>	<p>SVQCR/L</p>  <p>Pág. 515 108°</p>	<p>SVUBR/L</p>  <p>Pág. 516 93°</p>	<p>SVUCR/L</p>  <p>Pág. 517 93°</p>
<p>SVVCR/L</p>  <p>Pág. 518 72,5°</p>	<p>SVXCR/L</p>  <p>Pág. 518 113°</p>	<p>SV95CR/L</p>  <p>Pág. 519 95°</p>	<p>SWFCR/L</p> <p>Decoletaje</p>  <p>Pág. 519 90°</p>	<p>SWLCR/L</p>  <p>Pág. 520 95°</p>

S

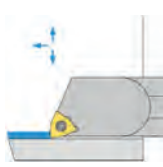
SWUBR/L



Pág. 521

93°

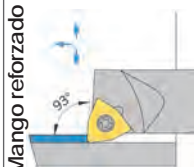
SWUCR/L



Pág. 522

93°

SWUCR/L



Mango reforzado

Pág. 522

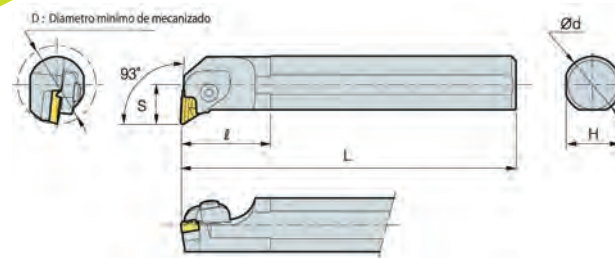
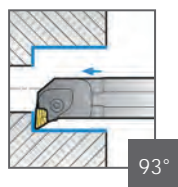
93°

CASQUILLO



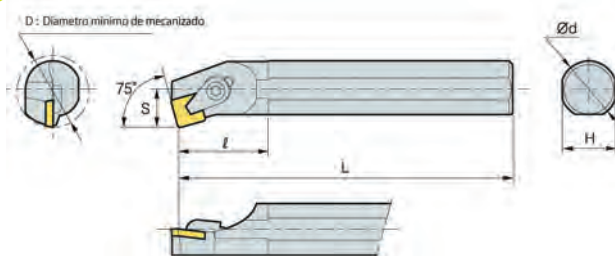
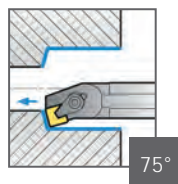
Pág. 523

CKUNR/L



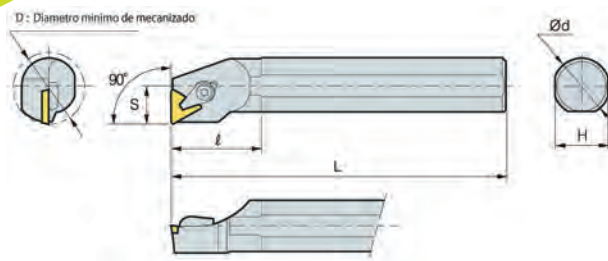
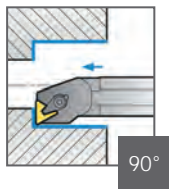
ÁNGULO DE ATAQUE: 93°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)															
ØD	Ød	H	L	S	I	Brida											Tor. Brida	Muelle	Base	Tor. Base	Pin	Llave	
S32S CKUNR 16	40	32	30	250	22	70	KN□□ 1604R			CTH6RI	CHX0625	SR3 SR4	SK33C	SHX0310	PN0515								
S40T CKUNR 16	50	40	37	300	27	60											CTH6RI	CHX0625	SR3 SR4	SK33C	SHX0310	PN0515	HW40L HW20L
S50U CKUNR 16	63	50	43	350	35	55											CTH6RI	CHX0625	SR3 SR4	SK33C	SHX0310	PN0515	
S32S CKUNL 16	40	32	30	250	22	70	KN□□ 1604L			CTH6LI	CHX0625	SR3 SR4	SK33CL	SHX0310	PN0515								
S40T CKUNL 16	50	40	37	300	27	60											CTH6LI	CHX0625	SR3 SR4	SK33CL	SHX0310	PN0515	HW40L HW20L
S50U CKUNL 16	63	50	43	350	35	55											CTH6LI	CHX0625	SR3 SR4	SK33CL	SHX0310	PN0515	

CSKPR/L



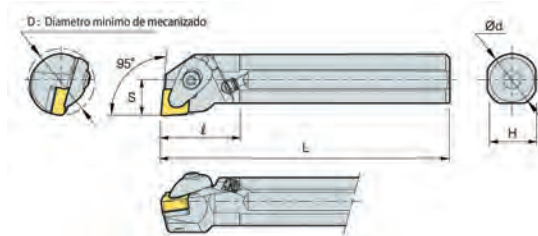
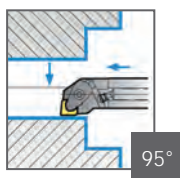
ÁNGULO DE ATAQUE: 75°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)					
ØD	Ød	H	L	S	I	Brida							
S16R CSKPR/L 09	20	16	15	200	11	30	SP□□ 0903			CH4R1C	CHX0414	CR02C	HW25L
S20S CSKPR/L 09	25	20	18	250	13	36							
S20S CSKPR/L 12	25	20	18	250	13	28	SP□□ 1203			CH5R5C	CHX0519C	CR03C	HW30L
S25R CSKPR/L 12	32	25	23	300	17	40							

CTFPR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°													
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	ØD	Ød	H	L	S	I							
S12M CTFPR/L 11	16	12	11	150	9	26	TP□□ 1103	CH4R1C	CHX0414C	CR02C			HW25L
S12Q CTFPR/L 11	17	12	11	180	9	15		7830001	7830002				KS 1111
S16R CTFPR/L 11	20	16	15	200	11	40		CH4R1C	CHX0414C	CR02C			HW25L
S20S CTFPR/L 11	25	20	18	250	13	40		CH4R1C	CHX0414C	CR02C			HW25L
S16R CTFPR/L 16	20	16	15	200	11	40	TP□□ 1603	CH5R5C	CHX0519C	CR03C			HW30L
S20S CTFPR/L 16	25	20	18	250	13	40		CH5R5C	CHX0519C	CR03C			HW30L
S25R CTFPR/L 16	32	25	23	200	17	40		CH6R5	CHX0622C	CR04C			HW30L
S25T CTFPR/L 16	31,5	25	23	300	17	20		7485865	7485860		7480316	7480901	KS 2520
S32S CTFPR/L 16	40	32	30	250	22	45		CH6R5	CHX0622C	CR04C	ST32C	SP3C	HW30L
S32U CTFPR/L 16	40	32	30	350	22	20		7485865	7485860		7480316	7480901	KS 2520
S40T CTFPR/L 16	50	40	37	300	27	60	CH6R5	CHX0622C	CR04C	ST32C	SP3C	HW30L	
S40T CTFPR/L 22	50	40	37	300	27	60	TP□□ 2204	CH83R1	CH0823C	CR05C	ST43C	SP4C	HW40L

DCLNR/L

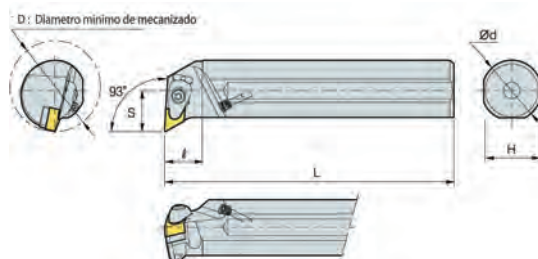
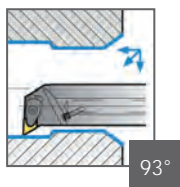


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		REFERENCIA	Dimensiones (mm)						Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Boquilla	LLave
ØD	Ød		H	L	S	I									

A DCLNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A25R DCLNR/L 09	32	25	23	200	17	27	CN□□ 0903	CVH3	CHX0415	SC32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P
A25R DCLNR/L 12	32	25	23	200	17	28	CN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SC42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
A32S DCLNR/L 12	40	32	30	250	22	27		CVH4	CHX0518	SC42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
A40T DCLNR/L 12	50	40	37	300	27	30	CN□□ 1604	CVH4	CHX0518	SC42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
A50U DCLNR/L 16	63	50	47	350	35	40		CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	CN0605	HW40L

DDUNR/L

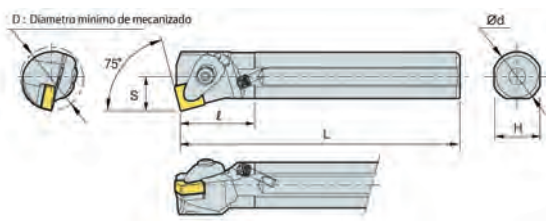
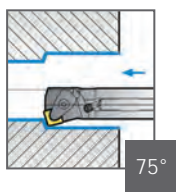


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°		REFERENCIA	Dimensiones (mm)						Brida	Tor. Brida	Muelle	Base	Tor. Base	Boquilla	LLave
ØD	Ød		H	L	S	I									

A DDUNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A32S DDUNR/L 11	40	32	31	250	22	40	DN□□1104	Set 01L D		U DN1103 D	M3,0x7 T09	S 09IP T		
A40T DDUNR/L 15	50	40	37	300	27	25	DN□□1506	CVH4	CHX0518	SPR0714	SD44V	FTKA0410	CN0605	HW30P
A50U DDUNR/L 15	63	50	47	350	35	30		CVH4	CHX0518	SPR0714	SD44V	FTKA0410	CN0605	HW30P
A40T DDUNR/L 15 3	50	40	37	300	27	25	DN□□1504	CVH4	CHX0518	SPR0714	SD43V	FTKA0410	CN0605	HW30P
A50U DDUNR/L 15 3	63	50	47	350	35	30		CVH4	CHX0518	SPR0714	SD43V	FTKA0410	CN0605	HW30P

DSKNR/L

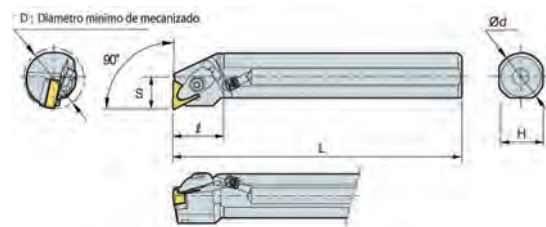
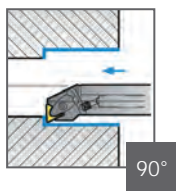



ÁNGULO DE ATAQUE: 75°		Dimensiones (mm)							      						
REFERENCIA								Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Boquilla	LLave	
	ØD	Ød	H	L	S	I									

A DSKNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A25R DSKNR/L 09	32	25	23	200	17	27	SN□□ 0903	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P
A25R DSKNR/L 12	32	25	23	200	17	28		CVH4	CHX0518	SS42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
A32S DSKNR/L 12	40	32	30	250	22	28	SN□□ 1204	CVH4	CHX0518	SS42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
A40T DSKNR/L 12	50	40	37	300	27	28		CVH4	CHX0518	SS42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P

DTFNR/L

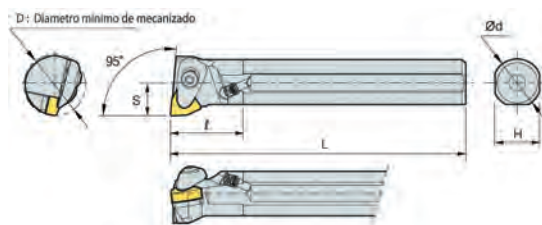
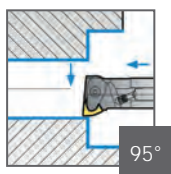











ÁNGULO DE ATAQUE: 90°		Dimensiones (mm)							      						
REFERENCIA								Brida	Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Boquilla	LLave	
	ØD	Ød	H	L	S	I									

A DTFNR/L Mango de acero con refrigeración interior

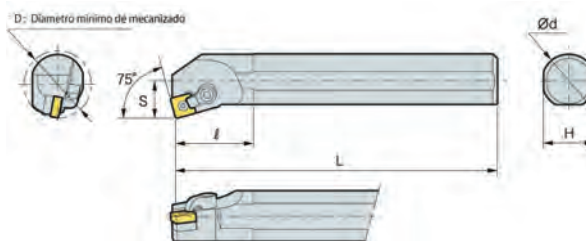
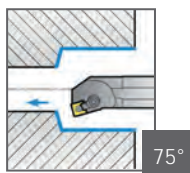
A25R DTFNR/L 16	32	25	23	200	17	27	TN□□ 1604	CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P
A32S DTFNR/L 16	40	32	30	250	22	27		CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P
A40T DTFNR/L 22	50	40	37	300	27	33	TN□□ 2204	CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
A50U DTFNR/L 22	63	50	47	350	35	33		CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P

DWLNR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)															
ØD	Ød	H	L	S	I	Brida		Tor. Brida	Base	Tor. Base	Muelle	Boquilla	LLave										
A DWLNR/L Mango de acero con refrigeración interior																							
A25R DWLNR/L 06	32	25	23	200	17	19	WN□□ 0604	CVH3	CHX0415	SW32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P									
A32S DWLNR/L 06	40	32	30	250	22	20		CVH3	CHX0415	SW32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P									
A40T DWLNR/L 06	50	40	37	300	27	25		CVH3	CHX0415	SW32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P									
A25R DWLNR/L 08	33	25	23	200	17	20	WN□□ 0804	CVH4	CHX0518	SW42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P									
A32S DWLNR/L 08	40	32	30	250	22	24		CVH4	CHX0518	SW42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P									
A40T DWLNR/L 08	50	40	37	300	27	25		CVH4	CHX0518	SW42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P									
A50U DWLNR/L 08	63	50	47	350	35	32		CVH4	CHX0518	SW42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P									

MSKNR/L

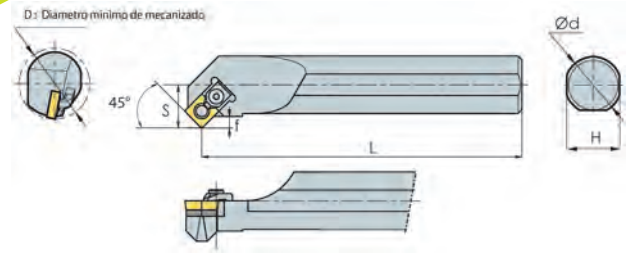
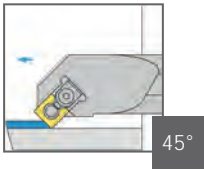


ÁNGULO DE ATAQUE: 75°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
ØD	Ød	H	L	S	I	Brida		Tor. Brida	Base	Pin	LLave									
S25R MSKNR/L 12	32	25	23	200	17	36	SN□□ 1204	CDH8N1	DHA5/16 28			SP4DS								
S32S MSKNR/L 12	40	32	30	250	22	50		CDH8N1	DHA5/16 28	SS43D	SP4D	HW39,7L HW23,8L								
S40T MSKNR/L 12	50	40	37	300	27	60		CDH8N1	DHA5/16 28	SS43D	SP4D									
A MSKNR/L Mango de acero con refrigeración interior																				
A25R MSKNR/L 12	32	25	23	200	17	40	SN□□ 1204	CDH8N1	DHA5/16 28			SP4DS								
A32S MSKNR/L 12	40	32	30	250	22	50		CDH8N1	DHA5/16 28	SS43D	SP4D	HW39,7L HW23,8L								
A40T MSKNR/L 12	50	40	37	300	27	60		CDH8N1	DHA5/16 28	SS43D	SP4D									

PORTAHERRAMIENTAS DE INTERIORES

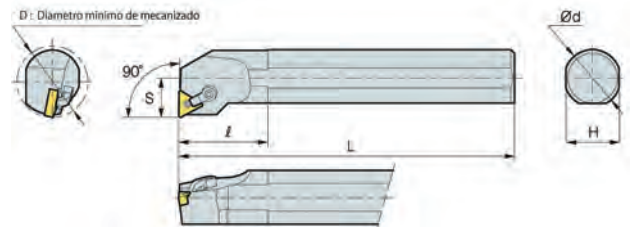
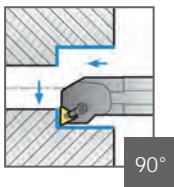
SISTEMA DE SUJECIÓN CON BRIDA Y PIN/CORREDERA







MSSCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 45°							 SCMX 1204	 Brida	 Corredera	 Base	 Pin	 LLave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	f						
S25R MSSCR/L 12	34	25	23	200	17	4,4	SCMX 1204	7880608	7880103	7880010	7880407	KS 2520
S32S MSSCR/L 12	44	32	30	250	22	5,9		7880608	7880103	7880010	7880407	KS 2520

MTFNR/L

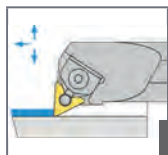


ÁNGULO DE ATAQUE: 90°							 TN□□1604	 Brida	 Tor. Brida	 Base	 Pin	 LLave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	I						
S25R MTFNR/L 16	32	25	23	200	17	36	TN□□1604	CDH7N1	DHA10 32 19	SP3D3		
S32S MTFNR/L 16	40	32	30	250	22	50		CDH7N1	DHA10 32 19	ST32D	SP3D	HW23,8L HW19,8L
S40T MTFNR/L 16	50	40	37	300	27	60		CDH7N1	DHA10 32 19	ST32D	SP3D	

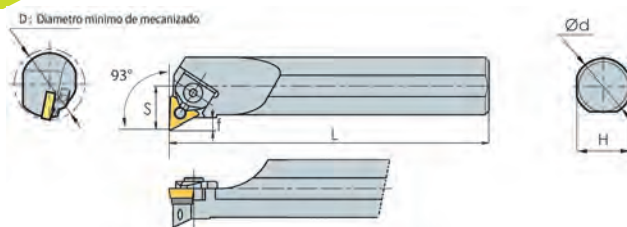
A MTFNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A25R MTFNR/L 16	32	25	23	200	17	40	TN□□1604	CDH7N1	DHA10 32 19	SP3D3	HW23,8L HW19,8L
A32S MTFNR/L 16	40	32	30	250	22	50		CDH7N1	DHA10 32 19	ST32D	SP3D

MTUCR/L

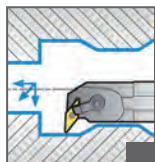


93°

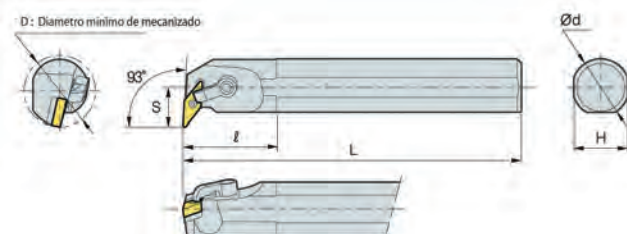


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	f		Brida	Corredera	Base	Pin	LLave
S25R MTUCR/L 16	34	25	23	200	17	4,4	TCMX 1604	7880606	7880101	7880008	7880408	KS 2520
S32S MTUCR/L 16	44	32	30	250	22	5,9		7880606	7880101	7880008	7880408	KS 2520
S40T MTUCR/L 16	54	40	36	300	27	6,9		7880606	7880101	7880008	7880408	KS 2520

MVUNR/L



93°

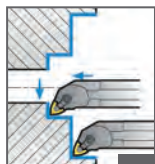


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	I		Brida	Tor. Brida	Base	Pin	LLave
S32S MVUNR/L 16	40	32	30	250	22	50	VN□□1604	CDH8N2	DHA5/16 28	SV32D	SP3D	HW39,7L HW19,8L
S40T MVUNR/L 16	50	40	37	300	27	60		CDH8N2	DHA5/16 28	SV32D	SP3D	HW39,7L HW19,8L

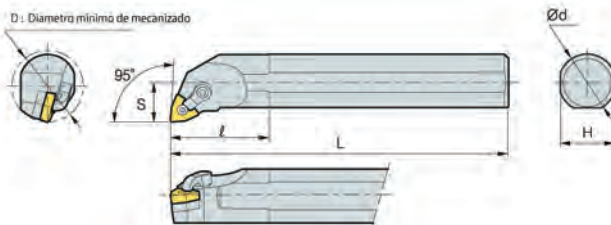
A MVUNR/L Mango de acero con refrigeración interior







A32S MVUNR/L 16	40	32	30	250	22	50	VN□□1604	CDH8N2	DHA5/16 28	SV32D	SP3D	HW39,7L HW19,8L
A40T MVUNR/L 16	50	40	37	300	27	60		CDH8N2	DHA5/16 28	SV32D	SP3D	HW39,7L HW19,8L

MWLNR/L

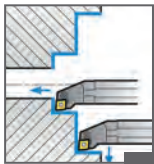


95°

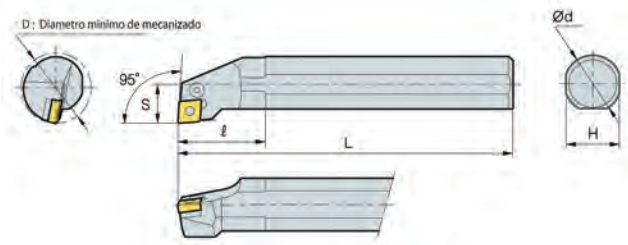


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	I						
S25R MWLNR/L 06	32	25	23	200	17	36	WN□□ 0604	CDH7N	DHA10/32 19		SP3D3	HW23,8L HW19,8L
S32S MWLNR/L 06	40	32	30	250	22	50		CDH7N	DHA10/32 19	SW32D	SP3D	
S40T MWLNR/L 06	50	40	37	300	27	60		CDH7N	DHA10/32 19	SW32D	SP3D	
S25R MWLNR/L 08	32	25	23	200	17	36	WN□□ 0804	CDH6N	DHA1/4 21	SW43D	SP4DS	HW31,8L HW23,8L
S32S MWLNR/L 08	40	32	30	250	22	50		CDH6N	DHA1/4 21	SW43D	SP4D	
S40T MWLNR/L 08	50	40	37	300	27	60		CDH6N	DHA1/4 21	SW43D	SP4D	
A MWLNR/L Mango de acero con refrigeración interior												
A25R MWLNR/L 06	32	25	23	200	17	40	WN□□0604	CDH7N	DHA10/32 19		SP3D3	HW23,8L HW19,8L
A32S MWLNR/L 06	40	32	30	250	22	50		CDH7N	DHA10/32 19	SW32D	SP3D	
A25R MWLNR/L 08	32	25	23	200	17	40	WN□□ 0804	CDH6N	DHA1/4 21		SP4DS	HW31,8L HW23,8L
A32S MWLNR/L 08	40	32	30	250	22	50		CDH6N	DHA1/4 21	SW43D	SP4D	

PCLNR/L



95°



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)	ØD	Ød	H	L	S	I	Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	LLave		
S16R PCLNR/L 09	20	16	15	200	11	28	CN□□0903								LV3C	VHX0509B					HW20L	
S20S PCLNR/L 09	25	20	18	250	13	32										LV3C	VHX0509B					HW20L
S25R PCLNR/L 09	32	25	23	200	17	36										LV3C	VHX0509B					HW20L
S25T PCLNR/L 09	32	25	23	300	17	21	CN□□1204								HP 4751	SP 3111	UP 1115	RP 3112	MP 3111		KP 3111	
S25R PCLNR/L 12	32	25	23	200	17	40										LV4A	VHX0613A					HW25L
S25T PCLNR/L 12	32	25	23	300	17	22										HP 1111	SP 1114	UP 1111	RP 1111	MP 1111		KP 1111
S32S PCLNR/L 12	40	32	30	250	22	50										LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4		HW30L
S32U PCLNR/L 12	40	32	30	350	22	24,1										HP 1111	SP 1111	UP 1111	RP 1111	MP 1111		KP 1111
S40T PCLNR/L 12	50	40	37	300	27	55										LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4		HW30L
S40V PCLNR/L 12	49	40	37	400	27	24,1									HP 1111	SP 1111	UP 1111	RP 1111	MP 1111		KP 1111	
S50U PCLNR/L 12	63	50	47	350	35	55									LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4		HW30L	
S50W PCLNR/L 16	62	50	47	450	35	31	CN□□1606								HP 1221	SP 1221	UP 1221	RP 1221	MP 1221		KP 1111	
S50U PCLNR/L 19	70	50	47	350	35	63	CN□□1906								LV6	VHX1027	SC63	SP6	LSPS6		HW40L	

A PCLNR/L Mango de acero con refrigeración interior

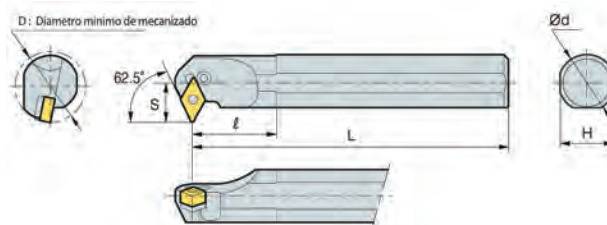
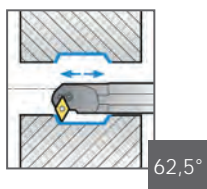
A16M PCLNR/L 09	20	15	15,5	150	11	21	CN□□0903								HP 1118	SP 1118						KP 3421	
A20Q PCLNR/L 09	25	20	19	180	13	21										HP 1118	SP 1118						KP 3421
A25R PCLNR/L 09	32	25	24	200	17	21										HP 4751	SP 3111	UP 1115	RP 3112	MP 3111		KP 3111	
A25R PCLNR/L 12	32	25	24	200	17	40	CN□□1204								LV4A	VHX0613A						HW25L	
A32S PCLNR/L 12	44	32	31	250	22	50										LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4		HW30L	
A40T PCLNR/L 12	50	40	47	300	27	60										LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4		HW30L	

E PCLNR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E32U PCLNR/L 12	40	32	31	350	22	24,1	CN□□1204								HP 1111	SP 1111	UP 1111	RP 1111	MP 1111		KP 1111
-----------------	----	----	----	-----	----	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	---------	---------	---------	---------	---------	--	---------

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PDSNR/L



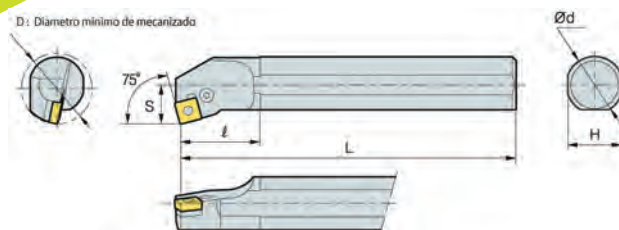
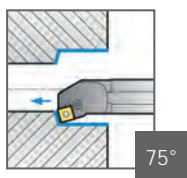
ÁNGULO DE ATAQUE: 62,5°		REFERENCIA	Dimensiones (mm)				DN □ □	Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	LLave
ØD	Ød		H	L	S	f							
S32S PDSNR/L 15	40	32	30	250	22	45	DN □ □ 1506	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L
S40T PDSNR/L 15	50	40	37	300	27	43		LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L
S32S PDSNR/L 15 3	40	32	30	450	22	45	DN □ □ 1504	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L
S40T PDSNR/L 15 3	50	40	37	300	27	43		LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L

A PDSNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A32S PDSNR/L 15	40	32	31	250	22	45	DN □ □ 1506	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L
A32S PDSNR/L 15 3	40	32	31	250	22	45	DN □ □ 1504	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PSKNR/L



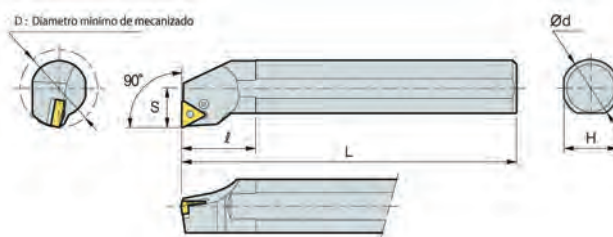
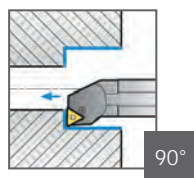
ÁNGULO DE ATAQUE: 75°													
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	ØD	Ød	H	L	S	I							
S25R PSKNR/L 12	32	25	23	200	17	42	SN□□1204	LV4A	VHX0613A				HW25L
S25T PSKNR/L 12	32	25	23	300	17	15,5		HP 1111	SP 1114	UP 5112	RP 1111	MP 1111	KP 1111
S32S PSKNR/L 12	40	32	30	250	22	45		LV4	VHX0821	SS42B	SP4	LSPS4	HW30L
S32U PSKNR/L 12	40	32	30	350	22	16		HP 1111	SP 1114	UP 5112	RP 1111	MP 1111	KP 1111
S40T PSKNR/L 12	50	40	37	300	27	50		LV4	VHX0821	SS42B	SP4	LSPS4	HW30L

A PSKNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A25R PSKNR/L 12	32	25	23	200	17	42	SN□□1204	LV4A	VHX0613A		SP4		HW25L
A32S PSKNR/L 12	40	32	30	250	22	50		LV4	VHX0821	SS42B	SP4	LSPS4	HW30L
A40T PSKNR/L 12N	50	40	37	300	27	30		LV4	VHX0821	SS42B	SP4	LSPS4	HW30L

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PTFNR/L



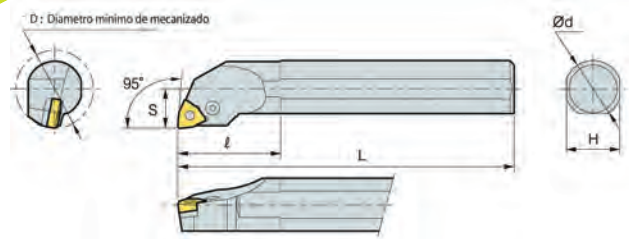
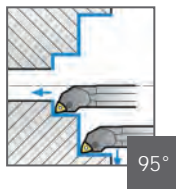
ÁNGULO DE ATAQUE: 90°								Leva	Tornillo	Base	Pin	Punzón	Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	ØD	Ød	H	L	S	I							
S16R PTFNR/L 11	20	16	15	200	11	28	TN□□ 1103	LV2	VHX0509B				HW25L
S20S PTFNR/L 11	25	20	18	250	13	33		LV2	VHX0509B				HW25L
S25R PTFNR/L 11	32	25	23	200	17	36		LV2	VHX0509B				HW25L
S25R PTFNR/L 16	32	25	23	200	17	42	TN□□1604	LV3B	VHX0512B				HW20L
S25T PTFNR/L 16	32	25	23	300	17	17,5		HP 4751	SP 3111	UP 6211	RP 3112	MP 3111	KP 3111
S32S PTFNR/L 16	44	32	30	250	22	50		LV3	VHX0617	ST317B	SP3	LSPS3	HW25L
S32U PTFNR/L 16	40	32	30	350	22	18		HP 4751	SP 3111	UP 6211	RP 3112	MP 3111	KP 3111
S40T PTFNR/L 16	54	40	37	300	27	55		LV3	VHX0617	ST317B	SP3	LSPS3	HW25L
S40V PTFNR/L 22	49	40	37	400	27	27	TN□□ 2204	HP 1111	SP 1111	UP 6811	RP1111	MP1111	KP1111
S50W PTFNR/L 22	62	50	47	450	35	35		HP 1111	SP 1111	UP 6811	RP1111	MP1111	KP1111








A PTFNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A16M PTFNR/L 11	20	16	15,5	150	11	14	TN□□1103	HP 6051	SP 5751				KP 3421
A20Q PTFNR/L 11	25	20	19	180	13	14		HP 6051	SP 5751				KP 3421
A25R PTFNR/L 16	32	25	24	200	17	40	TN□□1604	LV3	VHX0617	ST317B	SP3	LSPS3	HW25L
A32S PTFNR/L 16	40	32	31	250	22	50		LV3	VHX0617	ST317B	SP3	LSPS3	HW25L

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

PWLNR/L



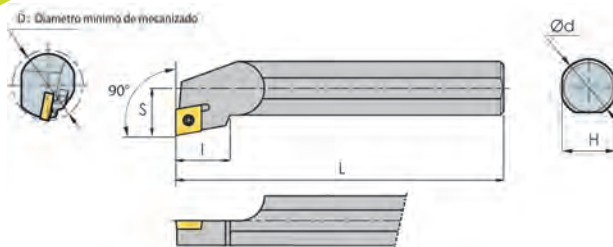
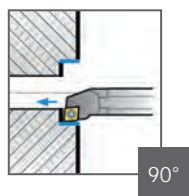
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°								 Leva	 Tornillo	 Base	 Pin	 Punzón	 LLave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	ØD	Ød	H	L	S	I							
S20S PWLNR/L 06	25	20	18	250	13	40	WN□□ 0604	LV3B	VHX0512B				HW20L
S25R PWLNR/L 06	32	25	23	200	17	40		LV3B	VHX0512B				HW20L
S25T PWLNR/L 06	25	32	23	300	17	19,5		HP 4751	SP 3111	UP 71111	RP 3112	MP 3111	KP 3111
S32S PWLNR/L 06	44	32	30	250	22	45		LV3B	VHX0613B	SW317	SP3	LSPS3	HW25L
S32U PWLNR/L 06	40	32	30	350	22	19,5		HP 4751	SP 3111	UP 71111	RP 3112	MP 3111	KP 3111
S25R PWLNR/L 08	32	25	23	200	17	45	WN□□ 0804	LV4A	VHX0613A				HW25L
S32S PWLNR/L 08	44	32	30	250	22	50		LV4	VHX0821	SW42	SP4	LSPS3	HW30L
S32U PWLNR/L 08	40	32	30	350	22	26		HP 1111	SP 1111	UP 71011	RP 1111	MP 1111	KP 1111
S40V PWLNR/L 08	49	40	37	400	27	26		HP 1111	SP 1111	UP 71011	RP 1111	MP 1111	KP 1111

A PWLNR/L Mango de acero con refrigeración interior

A16M PWLNR/L 06	21	16	15,5	150	11	17,5	WN□□ 0604	HP 4753	SP 3113				KP3421
A20Q PWLNR/L 06	25	20	19	180	13	19,5		HP 4753	SP 3113				KP3421
A25R PWLNR/L 06	32	25	24	200	17	19,5		HP 4751	SP 3111	UP 71111	RP 3112	MP 3111	KP 3111
A32S PWLNR/L 06	40	32	31	250	22	19,5		HP 4751	SP 3111	UP 71111	RP 3112	MP 3111	KP 3111
A32S PWLNR/L 08	40	32	31	250	22	26	WN□□ 0804	HP 1111	SP 1111	UP 71011	RP 1111	MP 1111	KP 1111
A40T PWLNR/L 08	49	40	39	300	27	26		HP 1111	SP 1111	UP 71011	RP 1111	MP 1111	KP 1111

NOTA: Sobre pedido disponible portaherramientas con brida complementaria para una mayor sujeción de la placa.

SCFCR/L

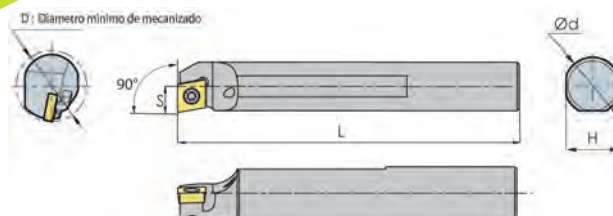
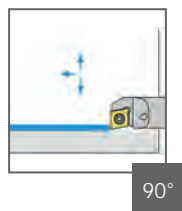


ÁNGULO DE ATAQUE: 90°							REFERENCIA	Tornillo	Llave
Dimensiones (mm)									
REFERENCIA	ØD	Ød	H	L	S	I			
S08H SCFCR/L 06	8	11	7	100	5	-	CC□□ 0602	SS 1754	KS 1751
S10K SCFCR/L 06	10	14	9	125	7	9		SS 1754	KS 1751
S12Q SCFCR/L 06	12	17	11	180	9	14		SS 1754	KS 1751

A SCFCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F SCFCR/L 06	8	11	7,5	80	5	-	CC□□ 0602	SS 1754	KS 1751
A10H SCFCR/L 06	10	14	9,5	100	7	9		SS 1754	KS 1751
A12K SCFCR/L 06	12	17	11,5	125	9	14		SS 1754	KS 1751

SCFCR/L para DECOLETAJE



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°					REFERENCIA	Tornillo	Llave
Dimensiones (mm)							
REFERENCIA	ØD	Ød	L	S			

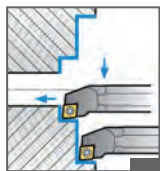
A SCFCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F SCFCR/L 06A	8	8,4	80	4,3	CC□□ 0602	SS 1754	KS 1751
A10H SCFCR/L 06A	10	10,4	100	5,3		SS 1754	KS 1751
A12K SCFCR/L 06A	12	12,5	125	6,3		SS 1754	KS 1751
A16M SCFCR/L 09A	16	16,5	150	8,8	CC□□ 09T3	SS 1114	KS 1111

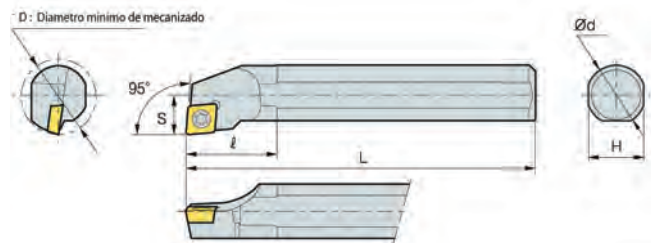
E SCFCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E08H SCFCR/L 06A	8	8,4	100	4,3	CC□□ 0602	SS 1754	KS 1751
E10K SCFCR/L 06A	10	10,4	125	5,3		SS 1754	KS 1751
E12Q SCFCR/L 06A	12	12,5	180	6,3		SS 1754	KS 1751
E16R SCFCR/L 09A	16	16,5	200	8,8	CC□□ 09T3	SS 1114	KS 1111

SCLCR/L



95°

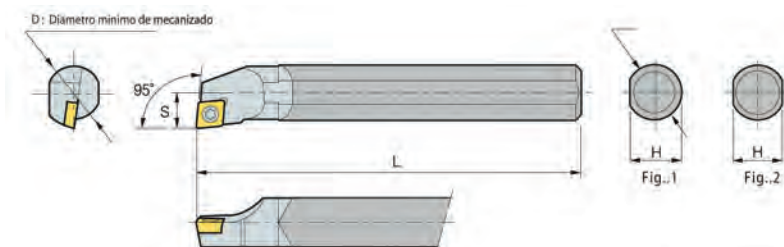
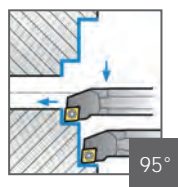


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	ØD	Ød	H	L	S	I		Tornillo	Base	Tor. Base	LLave
S08H SCLCR/L 06	8	11	7	100	5	-	CC□□ 0602	SS 1754			KS 1751
S08K SCLCR/L 06	10	8	7	125	5	14		FTKA02555			TW07P
S10K SCLCR/L 06	12	10	9	125	6	14		FTKA02565			TW07P
S10M SCLCR/L 06	12	10	9	150	6	14		FTKA02565			TW07P
S12M SCLCR/L 06	16	12	11	150	9	25		FTKA02565			TW07P
S12Q SCLCR/L 06	12	16	11	180	9	10		SS 1754			KS 1751
S16R SCLCR/L 06	20	16	15	200	11	32		FTKA02565			TW07P
S12M SCLCR/L 09	16	12	11	150	9	25	CC□□ 09T3	FTGA03508			TW15P
S16R SCLCR/L 09	20	16	15	200	11	32,5		FTGA03508			TW15P
S20S SCLCR/L 09	25	20	18	250	13	38		FTGA03508			TW15P
S25R SCLCR/L 09	32	25	23	200	17	45		FTGA03510			TW15P
S25T SCLCR/L 09	25	31,5	23	300	17	16	SS 1111			KS 1111	
S25R SCLCR/L 12	32	25	23	200	17	45	CC□□ 1204	FTGA0411F			TW15P
S32S SCLCR/L 12	40	32	30	250	22	50		FTGA0411F	SC42S	SHXN0610F	HW40L/TW15P
S32U SCLCR/L 12	32	40	30	350	22	22		SS 1221	US 1221	GBS 1221 K	KS 1115
S40T SCLCR/L 12	50	40	37	300	27	60		FTGA0411F	SC42S	SHXN0610F	HW40L/TW15P
S40V SCLCR/L 12	40	49	37	400	27	22		SS 1221	US 1221	GBS 1221 K	KS 1115

A SCLCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F SCLCR/L 06	10	8	7,5	80	5	14	CC□□ 0602	FTKA02555			TW07P
A10H SCLCR/L 06	12	10	9,5	100	6	14		FTKA02565			TW07P
A12K SCLCR/L 06	16	12	11	125	9	25		FTKA02565			TW07P
A12K SCLCR/L 09	16	12	11	125	9	25	CC□□ 09T3	FTGA03508			TW15P
A16M SCLCR/L 09	20	16	15	150	11	32,5		FTGA03508			TW15P
A20Q SCLCR/L 09	25	20	19	180	12	38		FTGA03508			TW15P
A25R SCLCR/L 09	32	25	24	200	17	45		FTGA03510			TW15P
A25R SCLCR/L 12	32	25	24	200	17	45	CC□□ 1204	FTGA0411F			TW15P
A32S SCLCR/L 12	40	32	31	250	32	50		FTGA0411F	SC42S	SHXN0610F	HW40L/TW15P
A40T SCLCR/L 12	40	49	38,5	300	27	22		SS 1221	US 1221	GBS 1221 K	KS 1115

SCLCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°							 Tornillo	 Base	 Tor. Base	 LLave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)									
	ØD	Ød	H	L	S					

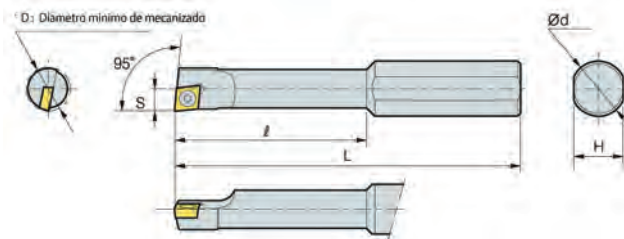
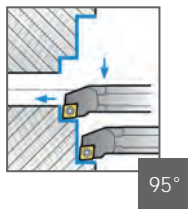
C SCLCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero

C04G SCLCR/L 03	5	4	3,8	90	2,5	CC□T 0301	FTNA01633			TW06P
C05H SCLCR/L 03	6	5	4,4	100	3		FTNA01633			TW06P
C06H SCLCR/L 04	7	6	5,4	100	3,5	CC□T 0401	FTNA0238			TW06P
C07K SCLCR/L 04	8	7	6,4	125	4		FTNA0238			TW06P
C08K SCLCR/L 06	10	8	7	125	5	CC□T 0602	FTKA02555			TW07P
C10K SCLCR/L 06	12	10	9	125	6		FTKA02565			TW07P
C10M SCLCR/L 06	12	10	9	150	6		FTKA02565			TW07P
C12M SCLCR/L 06	14	12	11	150	7		FTKA02565			TW07P
C12Q SCLCR/L 06	14	12	11	180	7		FTKA02565			TW07P
C12M SCLCR/L 09	15	12	11	150	8	CC□T 09T3	FTGA03508			TW15P
C12Q SCLCR/L 09	15	12	11	180	8		FTGA03508			TW15P
C16R SCLCR/L 09	20	16	15	250	10		FTGA03508			TW15P
C16S SCLCR/L 09	20	16	15	250	10		FTGA03508			TW15P
C20R SCLCR/L 09	25	20	18	200	13		FTGA03508			TW15P
C20S SCLCR/L 09	25	20	18	250	13	FTGA03508			TW15P	
C25T SCLCR/L 12	32	25	23	300	17	CC□T 1204	FTGA0411F			TW15P

E SCLCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E06H SCLCR/L 04	7	6	5,4	100	3,5	CC□ 0401	FTNA0238			TW06P
E07K SCLCR/L 04	8	7	6,4	125	4		FTNA0238			TW06P
E08H SCLCR/L 06	8	11	7,5	100	5	CC□ 0602	SS 1754			KS 1751
E08K SCLCR/L 06	10	8	7	125	5		FTKA02555			TW07P
E10K SCLCR/L 06	12	10	9	125	6		FTKA02565			TW07P
E10M SCLCR/L 06	12	10	9	150	6		FTKA02565			TW07P
E12M SCLCR/L 06	14	12	11	150	7		FTKA02565			TW07P
E12Q SCLCR/L 06	14	12	11	180	7	FTKA02565			TW07P	
E12M SCLCR/L 09	15	12	11	150	8	CC□ 09T3	FTGA03508			TW15P
E12Q SCLCR/L 09	15	12	11	180	8		FTGA03508			TW15P
E16R SCLCR/L 09	20	16	15	250	10		FTGA03508			TW15P
E16S SCLCR/L 09	20	16	15	250	10		FTGA03508			TW15P
E20R SCLCR/L 09	25	20	18	200	13		FTGA03508			TW15P
E20S SCLCR/L 09	25	20	18	250	13	FTGA03508			TW15P	
E25T SCLCR/L 09	25	31,5	24	300	17		SS 1111			KS 1111
E25T SCLCR/L 12	32	25	23	300	17	CC□ 1204	FTGA0411F			TW15P
E32U SCLCR/L 12	32	40	31	350	22		SS 1221	US 1221	GBS 1221 K	KS 1115

SCLCR/L Mango Reforzado



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°									
REFERENCIA	ØD	Ød	H	L	S	I			
S10H SCLCR/L 0305	5	10	9	100	2,5	25	CCET 0301	FTNA01633	TW06P
S10H SCLCR/L 0306	6	10	9	100	3,0	25		FTNA01633	TW06P
S10J SCLCR/L 0407	7	10	9	110	3,5	30	CCET 0401	FTNA0238	TW06P
S10J SCLCR/L 0408	8	10	9	110	4,0	30		FTNA0238	TW06P

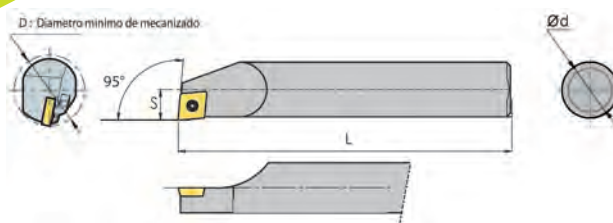
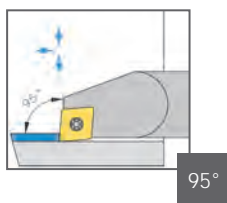
A SCLCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A0608H SCLCR/L 06	8	8		100	4	25	CC□T 0602	VT25	BT08
A0810J SCLCR/L 06	12	10		110	6	32		VT25	BT08
A1012K SCLCR/L 06	14	12		125	7	38		VT25	BT08
A1216M SCLCR/L 06	18	16		150	9	50		VT25	BT08

AH SCLCR/L Mango de acero rápido con refrigeración interior

AH0608H SCLCR/L 06	8	8		100	4	25	CC□T 0602	VT25	BT08
AH0810J SCLCR/L 06	12	10		110	6	32		VT25	BT08
AH1012K SCLCR/L 06	14	12		125	7	38		VT25	BT08
AH1216M SCLCR/L 06	18	16		150	9	50		VT25	BT08

SCLDR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°							
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	ØD	Ød	L	S			
S04E SCLDR/L 04	4	4,8	70	2,4	CD□□ 0401	T1,8,03	KS 1886
S05E SCLDR/L 04	5	5,8	70	2,9		T1,8,03	KS 1886
S06F SCLDR/L 04	6	6,8	80	3,4		T1,8,03	KS 1886

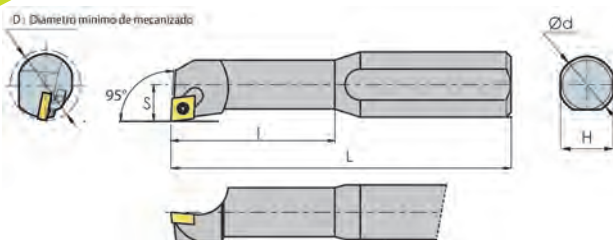
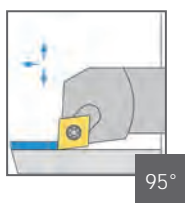
A SCLDR/L Mango de acero con refrigeración interior

A04E SCLDR/L 04	4	4,8	70	2,4	CD□□ 0401	T1,8,03	KS 1886
A05E SCLDR/L 04	5	5,8	70	2,9		T1,8,03	KS 1886
A06F SCLDR/L 04	6	6,8	80	3,4		T1,8,03	KS 1886

E SCLDR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E04F SCLDR/L 04	4	4,8	80	2,4	CD□□ 0401	T1,8,03	KS 1886
E05F SCLDR/L 04	5	5,8	80	2,9		T1,8,03	KS 1886
E06G SCLDR/L 04	6	6,8	95	3,4		T1,8,03	KS 1886

SCLDR/L Mango reforzado



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°								
REFERENCIA	Dimensiones (mm)							
	ØD	Ød	L	S	l			
S0408H SCLDR/L 04	8	4,8	100	2,4	16	CD□□ 0401	T1,8,03	KS 2505
S0508H SCLDR/L 04	8	5,8	100	2,9	20		T1,8,03	KS 2505
S0608H SCLDR/L 04	8	6,8	100	3,4	24		T1,8,03	KS 2505

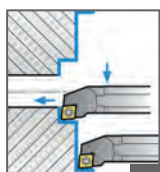
A SCLDR/L Mango de acero con refrigeración interior

A0408H SCLDR/L 04	8	4,8	100	2,4	16	CD□□ 0401	T1,8,03	KS 2505
A0508H SCLDR/L 04	8	5,8	100	2,9	20		T1,8,03	KS 2505
A0608H SCLDR/L 04	8	6,8	100	3,4	24		T1,8,03	KS 2505

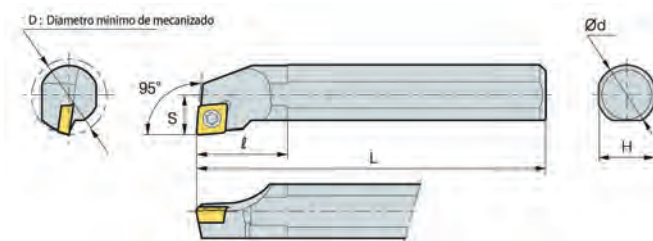
E SCLDR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior




E0408H SCLDR/L 04	8	4,8	100	2,4	24	CD□□ 0401	T1,8,03	KS 2505
E0508H SCLDR/L 04	8	5,8	100	2,9	30		T1,8,03	KS 2505
E0608H SCLDR/L 04	8	6,8	100	3,4	36		T1,8,03	KS 2505

SCLPR/L



95°

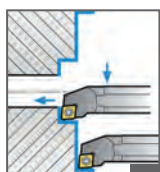


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	H	L	S	I			
S10M SCLPR/L 08	12	10	9	150	6	-	CP□□ 0802	FTNA0305	TW09P
S12M SCLPR/L 08	16	12	11	150	8	15		FTNA0307	TW09P
S16N SCLPR/L 09	20	16	15	160	10	15	CP□□ 0903	FTNA0408	TW15P
S16R SCLPR/L 09	20	16	15	200	10	15		FTNA0408	TW15P
S20N SCLPR/L 09	25	20	18	160	12,5	20		FTNA0408	TW15P
S20S SCLPR/L 09	25	20	15	250	12,5	20		FTNA0408	TW15P

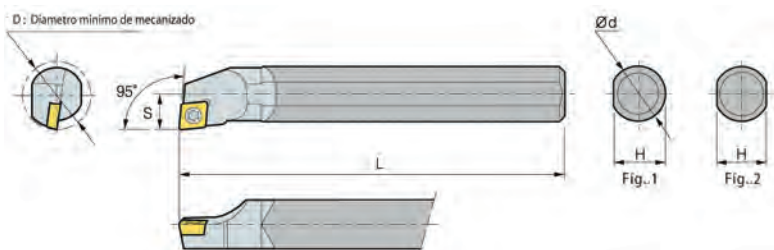
A SCLPR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H SCLPR/L 08	12	10	9,5	100	9	-	CP□□ 0802	FTNA0305	TW09P
A12K SCLPR/L 08	16	12	11	125	8	20		FTNA0307	TW09P
A16M SCLPR/L 09	20	16	15	150	10	15	CP□□ 0903	FTNA0408	TW15P
A20Q SCLPR/L 09	25	20	19	180	12,5	28		FTNA0408	TW15P


SCLPR/L



95°



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)							
	ØD	Ød	H	L	S			

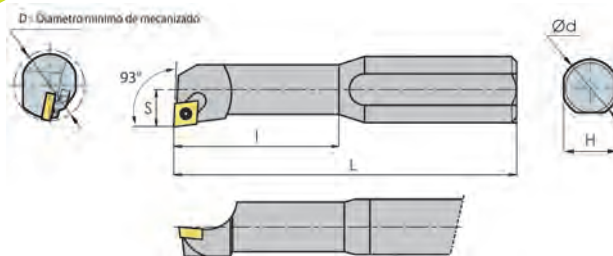
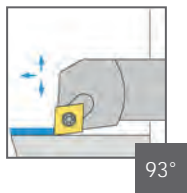
C SCLPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero




C10K SCLPR/L 08	12	10	9	125	6	CPIT 0802	FTNA0305	TW09P
C10M SCLPR/L 08	12	10	9	150	6		FTNA0305	TW09P
C12M SCLPR/L 08	15	12	11	150	7,5		FTNA0306	TW09P
C12Q SCLPR/L 08	15	12	11	180	7,5		FTNA0306	TW09P
C12M SCLPR/L 09	15	12	11	150	8	CPIT 0903	FTNA0408	TW15P
C12Q SCLPR/L 09	15	12	11	180	8		FTNA0408	TW15P
C16R SCLPR/L 09	20	16	15	200	10		FTNA0408	TW15P
C16S SCLPR/L 09	20	16	15	250	10		FTNA0408	TW15P
C20R SCLPR/L 09	25	20	18	200	13		FTNA0408	TW15P
C20S SCLPR/L 09	25	20	18	250	13		FTNA0408	TW15P

E SCLPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E10K SCLPR/L 08	12	10	9	125	6	CPIT 0802	FTNA0305	TW09P
E10M SCLPR/L 08	12	10	9	150	6		FTNA0305	TW09P
E12M SCLPR/L 08	15	12	11	150	7,5		FTNA0305	TW09P
E12Q SCLPR/L 08	15	12	11	180	7,5		FTNA0305	TW09P
E12M SCLPR/L 09	15	12	11	150	8	CPIT 0903	FTNA0407	TW15P
E12Q SCLPR/L 09	15	12	11	180	8		FTNA0407	TW15P
E16R SCLPR/L 09	20	16	15	200	10		FTNA0408	TW15P
E16S SCLPR/L 09	20	16	15	250	10		FTNA0408	TW15P
E20R SCLPR/L 09	25	20	18	200	13		FTNA0408	TW15P
E20S SCLPR/L 09	25	20	18	250	13		FTNA0408	TW15P

SCUPR/L Mango reforzado



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°							 Tornillo	 Llave
REFERENCIA	ØD	Ød	L	S	I			
S0608H SCUPR/L 05	6	8	100	4,5	20	CP□□ 05T1	T2,2,04	KS 5151
S0810J SCUPR/L 05	8	11	110	6	26		T2,2,04	KS 5151
S1012K SCUPR/L 05	10	13	125	7	32		T2,2,04	KS 5151
S1216M SCUPR/L 05	12	16	150	9	40		T2,2,04	KS 5151

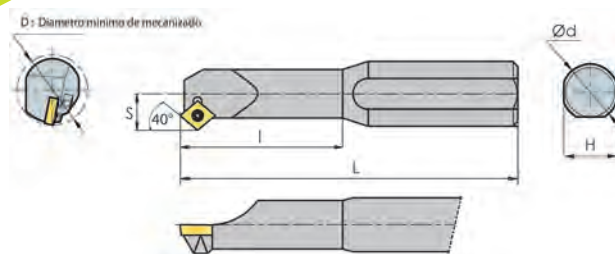
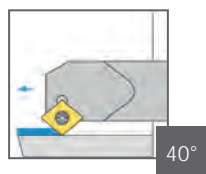
A SCUPR/L Mango de acero con refrigeración interior

A0608H SCUPR/L 05	6	8	100	4,5	20	CP□□ 05T1	T2,2,04	KS 5151
A0810J SCUPR/L 05	8	11	110	6	26		T2,2,04	KS 5151
A1012K SCUPR/L 05	10	13	125	7	32		T2,2,04	KS 5151
A1216M SCUPR/L 05	12	16	150	9	40		T2,2,04	KS 5151

E SCUPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E0608H SCUPR/L 05	6	8	100	4,5	28	CP□□ 05T1	T2,2,04	KS 5151
E0810J SCUPR/L 05	8	11	110	6	36		T2,2,04	KS 5151
E1012K SCUPR/L 05	10	13	125	7	44		T2,2,04	KS 5151
E1216M SCUPR/L 05	12	16	150	9	55		T2,2,04	KS 5151

SCXPR/L Mango reforzado



ÁNGULO DE ATAQUE: 40°							 Tornillo	 Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)							
	ØD	Ød	L	S	I			
S0608H SCXPR/L 05	6	8,5	100	4,5	20	CP□□ 05T1	T2,2,04	KS 5151
S0810J SCXPR/L 05	8	11	110	6	26		T2,2,04	KS 5151
S1012K SCXPR/L 05	10	13	125	7	32		T2,2,04	KS 5151
S1216M SCXPR/L 05	12	16	150	9	40		T2,2,04	KS 5151

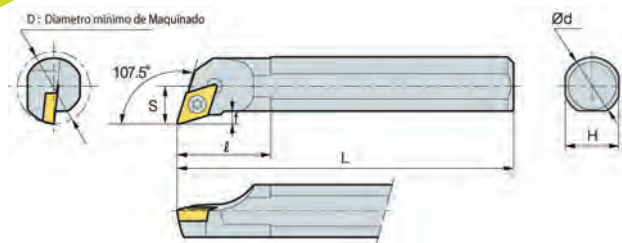
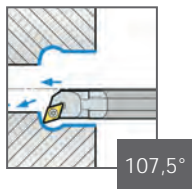
A SCXPR/L Mango de acero con refrigeración interior

A0608H SCXPR/L 05	6	8,5	100	4,5	20	CP□□ 05T1	T2,2,04	KS 5151
A0810J SCXPR/L 05	8	11	110	6	26		T2,2,04	KS 5151
A1012K SCXPR/L 05	10	13	125	7	32		T2,2,04	KS 5151
A1216M SCXPR/L 05	12	16	150	9	40		T2,2,04	KS 5151

E SCXPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E0608H SCXPR/L 05	6	8,5	100	4,5	28	CP□□ 05T1	T2,2,04	KS 5151
E0810J SCXPR/L 05	8	11	110	6	36		T2,2,04	KS 5151
E1012K SCXPR/L 05	10	13	125	7	44		T2,2,04	KS 5151
E1216M SCXPR/L 05	12	16	150	9	55		T2,2,04	KS 5151

SDQCR/L

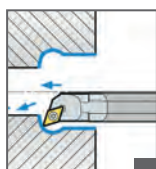


ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	l	f					
S10K SDQCR/L 07	10	14	9	125	7	10	2,4	DC□□ 0702	SS 1751			KS 1751
S10M SDQCR/L 07	13	10	9	150	7	20	2,5		FTKA02555			TW07P
S12M SDQCR/L 07	16	12	11	150	9	22	3,5		FTKA02565			TW07P
S12Q SDQCR/L 07	12	17	11	180	9	12,5	2,9		SS 1751			KS 1751
S16R SDQCR/L 07	20	16	15	200	11	27	4		FTKA02565			TW07P
S20S SDQCR/L 07	20	25	18	250	13	20,5	2,9		SS 1751			KS 1751
S16R SDQCR/L 11	20	16	15	200	11	32	4	DC□□ 11T3	FTGA03508			TW15P
S20S SDQCR/L 11	25	20	18	250	13	32	4,5		FTGA03508			TW15P
S25R SDQCR/L 11	32	25	23	200	17	32	7		FTGA03510			TW15P
S25T SDQCR/L 11	25	31,5	23	300	17	26,5	4,4		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115
S32U SDQCR/L 11	32	40	30	350	22	33,5	6		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115
S40V SDQCR/L 11	40	49	37	400	27	41,5	6,9		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115

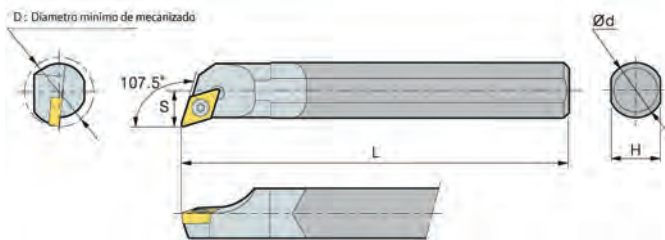
A SDQCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H SDQCR/L 07	13	10	9,5	100	7	20	2	DC□□ 0702	FTKA02555			TW07P
A12K SDQCR/L 07	16	12	11	125	9	22	3		FTKA02565			TW07P
A16M SDQCR/L 07	16	21	15,5	150	11	16,5	11		SS 1751			KS 1751
A20Q SDQCR/L 07	20	25	19	180	13	20,5	13		SS 1751			KS 1751
A16M SDQCR/L 11	20	16	15	150	11	27	3	DC□□ 11T3	FTGA03508			TW15P
A20Q SDQCR/L 11	25	20	19	180	13	32	3		FTGA03508			TW15P
A25R SDQCR/L 11	32	25	24	200	17	32	4		FTGA03510			TW15P
A32S SDQCR/L 11	32	40	31	250	22	33,5	22		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115
A40T SDQCR/L 11	40	49	38,5	300	27	41,5	27		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115

SDQCR/L



107,5°



ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°										
REFERENCIA	Dimensiones (mm)									
	ØD	Ød	H	L	S		Tornillo	Base	Tor. Base	Llave

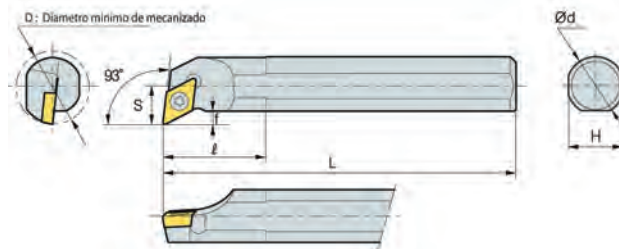
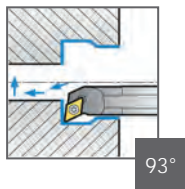
C SDQCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero

C08K SDQCR/L 07	10	8	7	125	6	DC□ 0702	FTKA02555			TW07P
C10K SDQCR/L 07	13	10	9	125	7		FTKA02555			TW07P
C12M SDQCR/L 07	16	12	11	150	9		FTKA02565			TW07P
C16R SDQCR/L 07	20	16	15	200	11		FTKA02565			TW07P
C16R SDQCR/L 11	20	16	15	200	11	DC□ 11T3	FTGA03508			TW15P
C20R SDQCR/L 11	25	20	18	200	13		FTGA03508			TW15P
C20S SDQCR/L 11	25	20	18	250	13		FTGA03508			TW15P

E SDQCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E08K SDQCR/L 07	10	8	7	125	6	DC□□ 0702	FTKA02555			TW07P
E10K SDQCR/L 07	13	10	9	125	7		FTKA02555			TW07P
E12M SDQCR/L 07	16	12	11	150	9		FTKA02565			TW07P
E12Q SDQCR/L 07	12	17	12	180	9		SS 1751			KS 1751
E16R SDQCR/L 07	20	16	15	200	11		FTKA02565			TW07P
E20S SDQCR/L 07	20	25	19	250	13	SS 1751			KS 1751	
E16R SDQCR/L 11	20	16	15	200	11	DC□□ 11T3	FTGA03508			TW15P
E20R SDQCR/L 11	25	20	18	200	13		FTGA03508			TW15P
E20S SDQCR/L 11	25	20	18	250	13		FTGA03508			TW15P
E25T SDQCR/L 11	25	31,5	24	300	17		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115

SDUCR/L

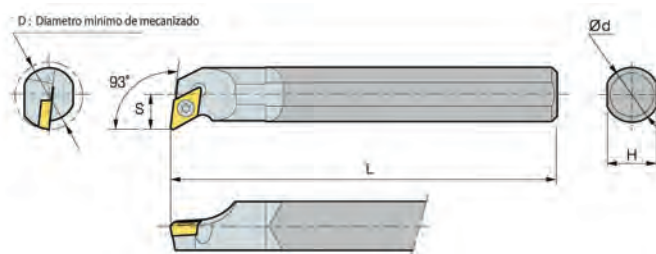
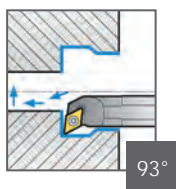


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	I	f					
S10K SDUCR/L 07	14	10	9	125	7		1,9	DC□□ 0702	SS 1751			KS 1751
S10M SDUCR/L 07	13	10	9	150	7	0	2,5		FTKA02555			TW07P
S12M SDUCR/L 07	16	12	11	150	9	22	3,5		FTKA02565			TW07P
S12Q SDUCR/L 07	17	12	11	180	9		2,9		SS 1751			KS 1751
S16R SDUCR/L 07	20	16	15	200	11	27	4		FTKA02565			TW07P
S20S SDUCR/L 07	25	20	18	250	13		2,9		SS 1751			KS 1751
S16R SDUCR/L 11	20	16	15	200	11	27	4	DC□□ 11T3	FTGA03508			TW15P
S20S SDUCR/L 11	25	20	18	250	13	40	4,3		FTGA03508			TW15P
S25R SDUCR/L 11	32	25	23	200	17	46	6,8		FTGA03510			TW15P
S25T SDUCR/L 11	31,5	25	23	300	17		4,4		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115
S32 S SDUCR/L 11	40	32	30	250	22	50	8,4		FTGA03510			TW15P
S32U SDUCR/L 11	40	32	30	350	22		5,9		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115
S40V SDUCR/L 11	49	40	37	400	27		6,9		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115

A SDUCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H SDUCR/L 07	13	10	9,5	100	7	0	2	DC□□ 0702	FTKA02555			TW07P
A12K SDUCR/L 07	16	12	11	125	9	22	3		FTKA02565			TW07P
A16M SDUCR/L 07	20	16	15	150	11	27	3		FTKA02565			TW07P
A20Q SDUCR/L 07	25	20	19	180	13		2,9		SS 1751			KS 1751
A20Q SDUCR/L 11	25	20	19	180	13	35	3	DC□□ 11T3	FTGA03508			TW15P
A25R SDUCR/L 11	32	25	24	200	17	46	4,5		FTGA03510			TW15P
A32S SDUCR/L 11	40	32	31	250	22		5,9		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115
A40T SDUCR/L 11	49	40	38,5	300	27		6,9		SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115

SDUCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	I	f					

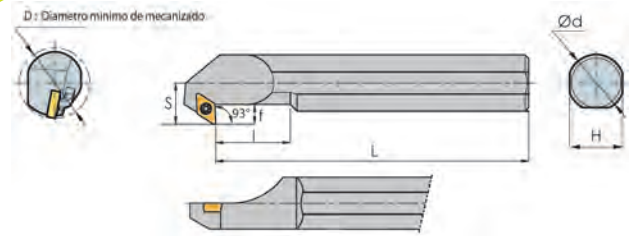
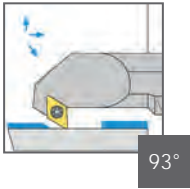
C SDUCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero

C10K SDUCR/L 07	13	10	9	125	7			DC□T 0702	FTKA02555			TW07P
C10M SDUCR/L 07	13	10	9	150	7				FTKA02555			TW07P
C12M SDUCR/L 07	16	12	11	150	9				FTKA02565			TW07P
C12Q SDUCR/L 07	16	12	11	180	9				FTKA02565			TW07P
C16R SDUCR/L 07	20	16	15	200	11				FTKA02565			TW07P
C16S SDUCR/L 07	20	16	15	250	11				FTKA02565			TW07P
C16R SDUCR/L 11	20	16	15	200	11			DC□T 11T3	FTGA03508			TW15P
C16S SDUCR/L 11	20	16	15	250	11				FTGA03508			TW15P
C20R SDUCR/L 11	25	20	18	200	13				FTGA03508			TW15P
C20S SDUCR/L 11	25	20	18	250	13				FTGA03508			TW15P
C25T SDUCR/L 11	32	25	23	300	17				FTGA03510			TW15P

E SDUCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

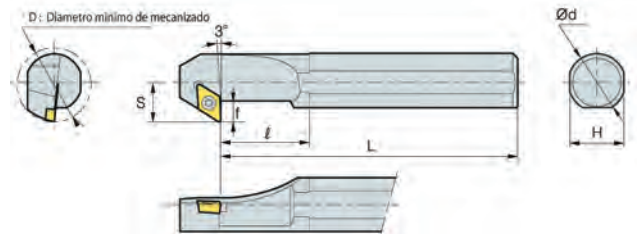
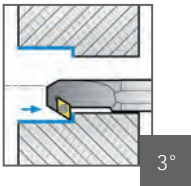
E10K SDUCR/L 07	13	10	9	125	7			DC□T 0702	FTKA02555			TW07P
E10M SDUCR/L 07	13	10	9	150	7				FTKA02555			TW07P
E12M SDUCR/L 07	16	12	11	150	9				FTKA02565			TW07P
E12Q SDUCR/L 07	16	12	11	180	9				FTKA02565			TW07P
E16R SDUCR/L 07	20	16	15	200	11				FTKA02565			TW07P
E16S SDUCR/L 07	20	16	15	250	11				FTKA02565			TW07P
E16R SDUCR/L 11	20	16	15	200	11			DC□T 11T3	FTGA03508			TW15P
E16S SDUCR/L 11	20	16	15	250	11				FTGA03508			TW15P
E20R SDUCR/L 11	25	20	18	200	13				FTGA03508			TW15P
E20S SDUCR/L 11	25	20	18	250	13				FTGA03508			TW15P
E25T SDUCR/L 11	32	25	23	300	17				FTGA03510			TW15P
E32U SDUCR/L 11	32	40	31	350	22				SS 1111	US 2311	GBS 1111	KS 1115

SDXCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°										
REFERENCIA	Dimensiones (mm)									
	ØD	Ød	H	L	l	S	f			
S12Q SDXCR/L 07	12	17	11	180	24	9	4,5	DC□□ 0702	SS 1751	KS 1751
S16R SDXCR/L 07	16	21	15	200	32	11	4,5		SS 1751	KS 1751
S20S SDXCR/L 11	20	25	18	250	40	13	10,8	DC□□ 11T3	SS 2314	KS 1111
S25T SDXCR/L 11	25	31,5	23	300	50	17	10,8		SS 2314	KS 1111

SDZCR/L

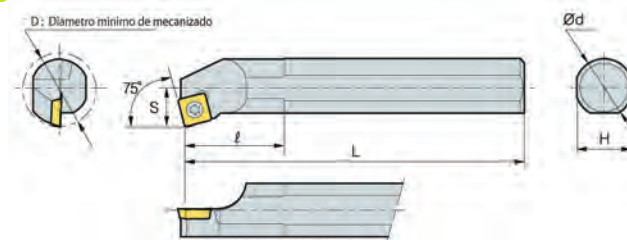
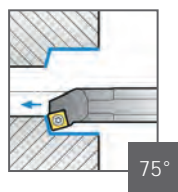


ÁNGULO DE ATAQUE: 3°												
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	l	f					
S16R SDZCR/L 07	20	16	15	200	11	20	4	DC□□ 0702	FTKA02565			TW07P
S20S SDZCR/L 07	25	20	18	250	13	25	4,5		FTKA02565			TW07P
S25R SDZCR/L 11	32	25	23	200	17	30	6,9	DC□□ 11T3	FTGA03510			TW15P
S32S SDZCR/L 11	40	32	30	250	22	39	8,4		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P/W35L
S40T SDZCR/L 11	50	40	37	300	27	47	9,4		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P/W35L

A SDZCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A25R SDZCR/L 11	32	25	24	200	17	30	4,5	DC□□ 11T3□□	FTGA03510			TW15P
A32S SDZCR/L 11	40	32	31	250	22	39	6		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L

SSKCR/L

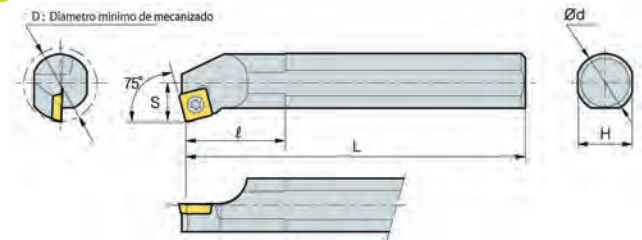
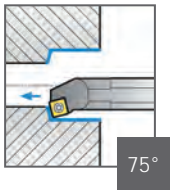


ÁNGULO DE ATAQUE: 75°							SC□□ 090T3	Tornillo	Base	Tor. Base	Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	ØD	Ød	H	L	S	I					
S12M SSKCR/L 09	16	12	11	150	9	26	SC□□ 090T3	FTGA03507			TW15P
S16R SSKCR/L 09	20	16	15	200	11	32		FTGA03508			TW15P
S20S SSKCR/L 09	25	20	18	250	13	34		FTGA03508			TW15P
S25T SSKCR/L 09	25	31,5	23	300	17			SS 1111			KS 1111
S25R SSKCR/L 12	32	25	23	200	17	36	SC□□ 1204	FTGA0411F			TW15P
S32S SSKCR/L 12	40	32	30	250	22	43		FTGA0411F	SS42S	SHXN0610F	TW15P/HW40L
S32U SSKCR/L 12	32	40	30	350	22			SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115
S40V SSKCR/L 12	40	49	37	400	27			SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115

A SSKCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A12K SSKCR/L 09	16	12	11	125	9	26	SC□□ 09T3	FTGA03507			TW15P
A16M SSKCR/L 09	20	16	15	150	11	32		FTGA03508			TW15P
A20Q SSKCR/L 09	25	20	19	180	12	34		FTGA03508			TW15P
A25R SSKCR/L 12	32	25	24	200	17	36	SC□□ 1204	FTGA0411F	SS42S	SFXN0610F	TW15P/HW40L
A32S SSKCR/L 12	40	32	31	250	22	43		FTGA0411F	SS42S	SFXN0610F	TW15P/HW40L

SSKPR/L

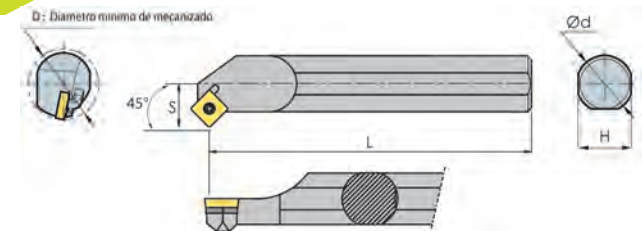
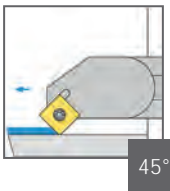


ÁNGULO DE ATAQUE: 75°							SP□□ 0903	Tornillo	Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	H	L	S	I			
S12M SSKPR/L 09	16	12	11	150	8	18	SP□□ 0903	FTNA0307	TW09P
S16N SSKPR/L 09	20	16	15	160	10	30		FTNA0307	TW09P
S16R SSKPR/L 09	20	16	15	200	10	32		FTNA0307	TW09P
S20N SSKPR/L 09	25	20	18	160	12,5	32		FTNA0307	TW09P
S20S SSKPR/L 09	25	20	18	250	12,5	35		FTNA0307	TW09P

A SSKPR/L Mango de acero con refrigeración interior

A12K SSKPR/L 09	16	12	11	125	8	21	SP□□ 0903	FTNA0305	TW09P
A16M SSKPR/L 09	20	16	15	150	10	30		FTNA0307	TW09P
A20Q SSKPR/L 09	25	20	19	180	12,5	32		FTNA0307	TW09P

SSSCR/L

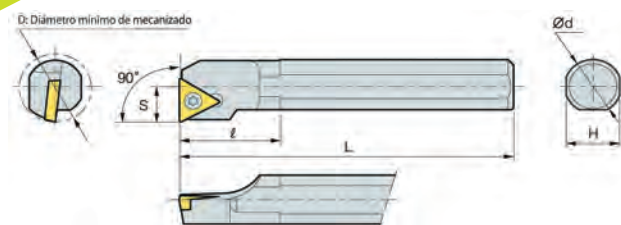
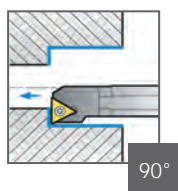







ÁNGULO DE ATAQUE: 45°							SC□□ 09T3	Tornillo	Base	Tor. Base	Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	ØD	Ød	H	L	I	S					
S16R SSSCR/L 09	16	21	15	206,1	200	11	SC□□ 09T3	SS 1114			KS 1111
S20S SSSCR/L 09	20	25	18	256,1	250	13		SS 1114			KS 1111
S25T SSSCR/L 09	25	31,5	23	306,1	300	17		SS 1111			KS 1111
S32U SSSCR/L 12	32	40	30	358,3	350	22	SC□□ 1204	SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115
S40V SSSCR/L 12	40	49	37	408,3	400	27		SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115

A SSSCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A16M SSSCR/L 09	16	21	15,5	156,1	150	11	SC□□ 09T3	SS 1114			KS 1111
A20Q SSSCR/L 09	20	25	19	186,1	180	13		SS 1114			KS 1111
A25R SSSCR/L 09	25	31,5	24	206,1	200	17		SS 1111			KS 1111
A32S SSSCR/L 12	32	40	31	256,1	250	22	SC□□ 1204	SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115
A40T SSSCR/L 12	40	49	38,5	306,1	300	27		SS 1221	US 4221	GBS 1221	KS 1115

STFCR/L

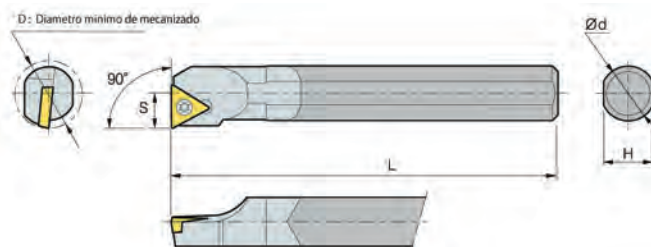
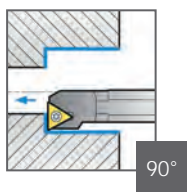


ÁNGULO DE ATAQUE: 90°											
REFERENCIA	D	d	H	L	S	I					
S10M STFCR/L 09	13	10	9	150	7	23	TC□□ 0902	FTKA02206			TW06P
S12M STFCR/L 09	16	12	11	150	9	28		FTKA02206			TW06P
S12M STFCR/L 11	16	12	11	150	9	30	TC□□ 1102	FTKA02565			TW07P
S16R STFCR/L 11	20	16	15	200	11	35		FTKA02565			TW07P
S20S STFCR/L 11	25	20	18	250	13	36		FTKA02565			TW07P
S20S STFCR/L 16	25	20	18	250	13	40	TC□□ 16T3	FTGA03510			TW15P
S25R STFCR/L 16	32	25	23	200	17	49		FTGA03510			TW15P
S32S STFCR/L 16	40	32	30	250	22	50		FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
S40T STFCR/L 16	50	40	37	300	27	60		FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L

A STFCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H STFCR/L 09	13	10	9,5	100	7	23	TC□□ 0902	FTKA02206			TW06P
A12K STFCR/L 09	16	12	11	125	9	23		FTKA02206			TW06P
A12K STFCR/L 11	16	12	11	125	9	30	TC□□ 1102	FTKA02565			TW07P
A16M STFCR/L 11	20	16	15	150	11	35		FTKA02565			TW07P
A20Q STFCR/L 11	25	20	19	180	13	36		FTKA02565			TW07P
A25R STFCR/L 16	32	25	24	200	17	49	TC□□ 16T3	FTKA03510			TW15P
A32S STFCR/L 16	40	32	31	250	22	50		FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L

STFCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°									
REFERENCIA	ØD	Ød	H	L	S	I			

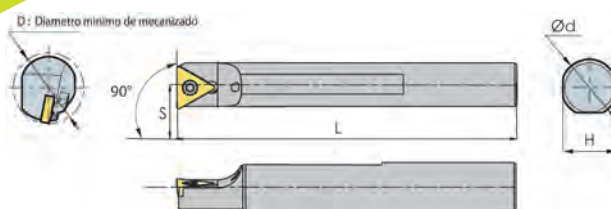
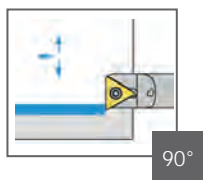
C STFCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero

C08K STFCR/L 09	10	8	7	125	5	TC□□ 0902	FTKA02206	TW06P
C10K STFCR/L 09	12	10	9	125	6		FTKA02206	TW06P
C10K STFCR/L 11	12	10	9	125	6		TC□□ 1102	FTKA02565
C12M STFCR/L 11	15	12	11	150	8	FTKA02565		TW07P
C16R STFCR/L 11	20	16	15	200	10	FTKA02565		TW07P
C20R STFCR/L 11	25	20	18	200	13	FTKA02565		TW07P
C20S STFCR/L 11	25	20	18	250	13	TC□□ 16T3	FTKA02565	TW07P
C20R STFCR/L 16	25	20	18	200	13		FTGA03510	TW15P
C20S STFCR/L 16	25	20	18	250	13		FTGA03510	TW15P

E STFCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E08K STFCR/L 09	10	8	7	125	5	TC□□ 0902	FTKA02206	TW06P
E10K STFCR/L 09	12	10	9	125	6		FTKA02206	TW06P
E10K STFCR/L 11	12	10	9	125	6		TC□□ 1102	FTKA02565
E12M STFCR/L 11	15	12	11	150	8	FTKA02565		TW07P
E16R STFCR/L 11	20	16	15	200	10	FTKA02565		TW07P
E20R STFCR/L 11	25	20	18	200	13	FTKA02565		TW07P
E20S STFCR/L 11	25	20	18	250	13	TC□□ 16T3	FTKA02565	TW07P
E20R STFCR/L 16	25	20	18	200	13		FTGA03510	TW15P
E20S STFCR/L 16	25	20	18	250	13		FTGA03510	TW15P

STFCR/L para DECOLETAJE



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°							
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	ØD	Ød	L	S			

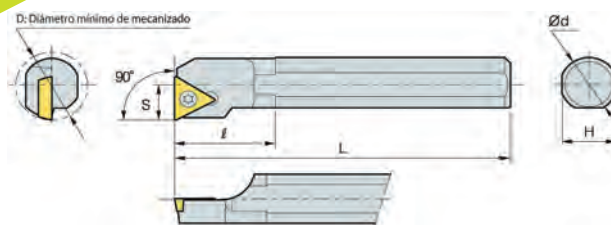
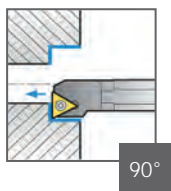
A STFCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F STFCR/L 06A	8	8,4	80	4,3	TC□□ 06T1	SS 5140	KS 1886
A10H STFCR/L 09A	10	10,4	100	5,3	TC□□ 0902	SS 5151	KS 5151
A12K STFCR/L 11A	12	12,5	125	6,3	TC□□ 1102	SS 1751	KS 1751
A16M STFCR/L 11A	16	16,5	150	8,8		SS 1751	KS 1751

E STFCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E08H STFCR/L 06A	8	8,4	100	4,3	TC□□ 06T1	SS 5140	KS 1886
E10K STFCR/L 09A	10	10,4	125	5,3	TC□□ 0902	SS 5151	KS 5151
E12Q STFCR/L 11A	12	12,5	180	6,3	TC□□ 1102	SS 1751	KS 1751
E16R STFCR/L 11A	16	16,4	200	8,8		SS 1751	KS 1751

STFPR/L

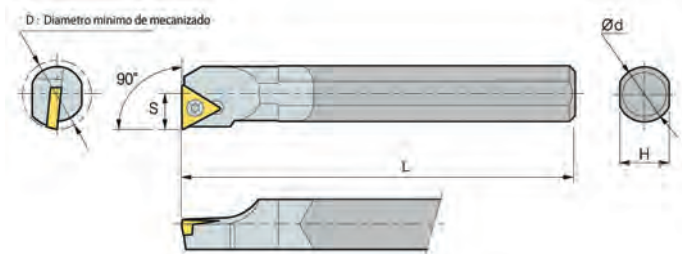
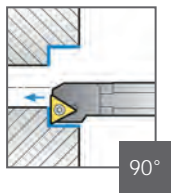


ÁNGULO DE ATAQUE: 90°										
REFERENCIA	Dimensiones (mm)									
	ØD	Ød	H	L	S	I				

A STFPR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H STFPR/L 11	12	10	9,5	100	6	-	TP□□ 1103	FTNA0305	TW09P
A12K STFPR/L 11	16	12	11	125	8	10		FTNA0307	TW09P
A16M STFPR/L 11	20	16	15	150	10	12		FTNA0307	TW09P
A20Q STFPR/L 16	25	20	19	180	12,5	14	TP□□1604	FTNA0408	TW15P

STFPR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°								
REFERENCIA	Dimensiones (mm)							
	ØD	Ød	H	L	S		Tornillo	Llave

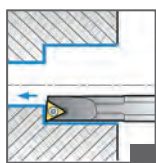
C STFPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero

C08K STFPR/L 08	10	8	7	125	5	TP□T 0802	FTNA02205	TW06P
C10K STFPR/L 11	12	10	9	125	6	TP□T 1103	FTNA0305	TW09P
C10M STFPR/L 11	12	10	9	150	6		FTNA0305	TW09P
C12M STFPR/L 11	15	12	11	150	8		FTNA0307	TW09P
C12Q STFPR/L 11	15	12	11	180	8		FTNA0307	TW09P
C16R STFPR/L 11	20	16	15	200	10		FTNA0307	TW09P
C16S STFPR/L 11	20	16	15	250	10		FTNA0307	TW09P
C20R STFPR/L 11	25	20	18	200	13		FTNA0307	TW09P
C20S STFPR/L 11	25	20	18	250	13		FTNA0307	TW09P
C20R STFPR/L 16	25	20	18	200	13	TP□T 1604	FTNA0408	TW15P
C20S STFPR/L 16	25	20	18	250	13		FTNA0408	TW15P
C25T STFPR/L 16	32	25	23	300	17		FTNA0408	TW15P

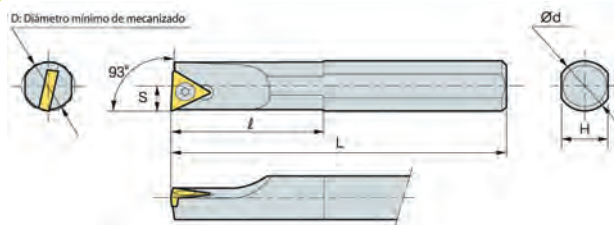
E STFPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior




E08K STFPR/L 08	10	8	7	125	5	TP□T 0802	FTNA02205	TW06P
E10K STFPR/L 11	12	10	9	125	6	TP□T 1103	FTNA0305	TW09P
E10M STFPR/L 11	12	10	9	150	6		FTNA0305	TW09P
E12M STFPR/L 11	15	12	11	150	8		FTNA0307	TW09P
E12Q STFPR/L 11	15	12	11	180	8		FTNA0307	TW09P
E16R STFPR/L 11	20	16	15	200	10		FTNA0307	TW09P
E16S STFPR/L 11	20	16	15	250	10		FTNA0307	TW09P
E20R STFPR/L 11	25	20	18	200	13		FTNA0307	TW09P
E20S STFPR/L 11	25	20	18	250	13		FTNA0307	TW09P
E20R STFPR/L 16	25	20	18	200	13	TP□T1604	FTNA0408	TW15P
E20S STFPR/L 16	25	20	18	250	13		FTNA0408	TW15P
E25T STFPR/L 16	32	25	23	300	17		FTNA0408	TW15P

STUBR/L



93°

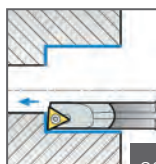


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°									
REFERENCIA	ØD	Ød	H	L	S	I			
S08K STUBR/L 06	8	8	7	125	4	30	TB□ 0601□□R/L	FTNA0204	TW06P

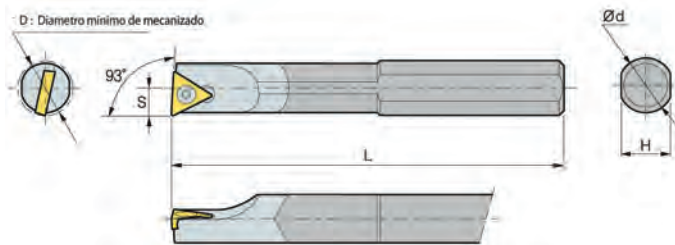
A STUBR/L Mango de acero con refrigeración interior


A08F STUBR/L 06	8	8	7,5	80	4	30	TB□ 0601□□R/L	FTNA0204	TW06P
-----------------	---	---	-----	----	---	----	---------------	----------	-------

STUBR/L



93°



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°								
REFERENCIA	ØD	Ød	H	L	S			

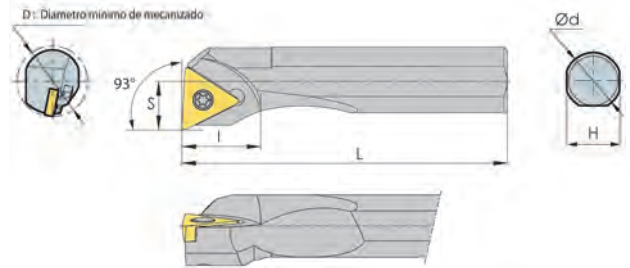
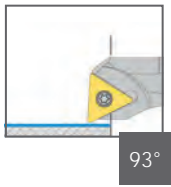
C STUBR/L Mango de metal duro con cabeza de acero

C08K STUBR/L 06	10	8	7	125	5	TB□T 0601	FTNA0204	TW06P
C10K STUBR/L 06	12	10	9	125	6		FTNA0204	TW06P

E STUBR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E08K STUBR/L 06	10	8	7	125	5	TB□T 0601	FTNA0204	TW06P
E10K STUBR/L 06	12	10	9	125	6		FTNA0204	TW06P

STUCR/L

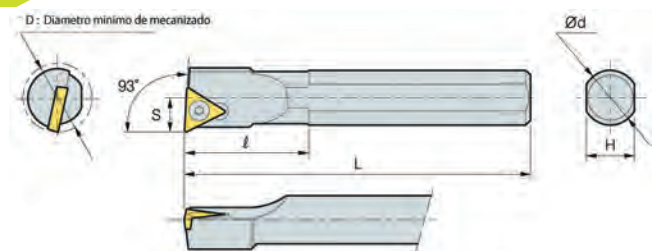
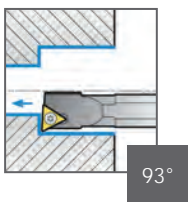


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°								 Tornillo	 Base	 Tor. Base	 LLave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	ØD	Ød	H	L	S	I					
S10K STUCR/L 09	10	12,5	9	125	6,9	11,3	TC□□ 0902	SS 5151			KS 5151
S12Q STUCR/L 11	12	16	11	180	8,9	13,9	TC□□ 1102	SS 1751			KS 1751
S16R STUCR/L 16	16	21	15	200	10,9	23,4	TC□□ 16T3	SS 1114			KS 1111
S20S STUCR/L 16	20	25	18	250	12,9	27,8		SS 1111			KS 1111
S25T STUCR/L 16	25	31,5	23	300	16,9	34,1		SS 1111			KS 1111
S32U STUCR/L 16	32	40	30	350	21,9	37,9		SS 1111	US 5511	GBS 1111	KS 1115

A STUCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F STUCR/L 06	8	11	7,5	80	4,9	6	TC□□ 06T1	SS 5140			KS 1886
A10H STUCR/L 09	10	12,5	9	100	6,9	11,3	TC□□ 0902	SS 5151			KS 5151
A12K STUCR/L 11	12	16	11	125	8,9	13,9	TC□□ 1102	SS 1751			KS 1751
A16M STUCR/L 16	16	21	15	150	10,9	23,4	TC□□ 16T3	SS 1114			KS 1111
A20Q STUCR/L 16	20	25	18	180	12,9	27,8		SS 1111			KS 1111
A25R STUCR/L 16	25	31,5	23	200	16,9	34,1		SS 1111			KS 1111
A32S STUCR/L 16	32	40	30	250	21,9	37,9		SS 1111	US 5511	GBS 1111	KS 1115

STUPR/L

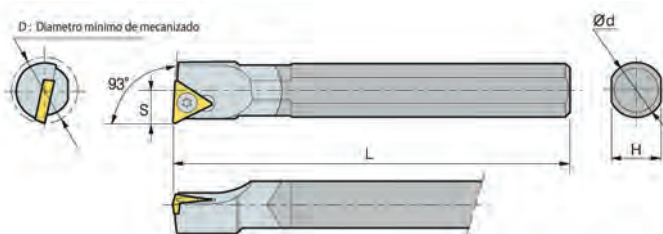
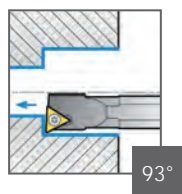


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°								 Tornillo	 LLave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	H	L	S	I			
S08K STUPR/L 08	10	8	7	125	4	18	TP□□ 0802□□R/L	FTNA02205	TW06P

A STUPR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F STUPR/L 08	10	8	7,5	80	4	18	TP□□ 0802□□R/L	FTNA02205	TW06P
-----------------	----	---	-----	----	---	----	----------------	-----------	-------

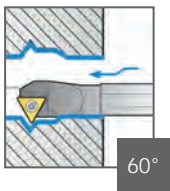
STUPR/L



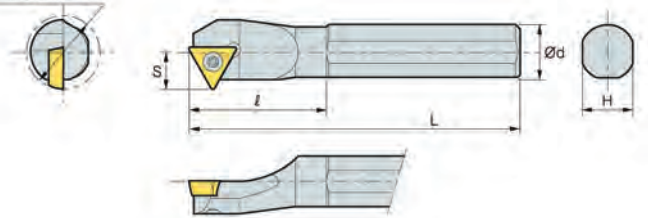
ÁNGULO DE ATAQUE: 93°									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	H	L	S		Tornillo	Llave	
C STUPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero									
C08K STUPR/L 08	10	8	7	125	5	TP□T 0802	FTNA02205	TW06P	
C10K STUPR/L 11	12	10	9	125	6	TP□T 1103	FTNA0305	TW09P	
C10M STUPR/L 11	12	10	9	150	6		FTNA0305	TW09P	
C12M STUPR/L 11	15	12	11	150	8		FTNA0307	TW09P	
C12Q STUPR/L 11	15	12	11	180	8		FTNA0307	TW09P	
C16R STUPR/L 11	20	16	15	200	10		FTNA0307	TW09P	
C16S STUPR/L 11	20	16	15	250	10		FTNA0307	TW09P	
C20R STUPR/L 11	25	20	18	200	13		FTNA0307	TW09P	
C20S STUPR/L 11	25	20	18	250	13		FTNA0307	TW09P	
C20R STUPR/L 16	25	20	18	200	13		TP□T 1604	FTNA0408	TW15P
C20S STUPR/L 16	25	20	18	250	13			FTNA0408	TW15P
C25T STUPR/L 16	32	25	23	300	17	FTNA0408		TW15P	

E STUPR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior									
E08K STUPR/L 08	10	8	7	125	5	TP□T 0802	FTNA02205	TW06P	
E10K STUPR/L 11	12	10	9	125	6	TP□T 1103	FTNA0305	TW09P	
E10M STUPR/L 11	12	10	9	150	6		FTNA0305	TW09P	
E12M STUPR/L 11	15	12	11	150	8		FTNA0307	TW09P	
E12Q STUPR/L 11	15	12	11	180	8		FTNA0307	TW09P	
E16R STUPR/L 11	20	16	15	200	10		FTNA0307	TW09P	
E16S STUPR/L 11	20	16	15	250	10		FTNA0307	TW09P	
E20R STUPR/L 11	25	20	18	200	13		FTNA0307	TW09P	
E20S STUPR/L 11	25	20	18	250	13		FTNA0307	TW09P	
E20R STUPR/L 16	25	20	18	200	13		TP□T 1604	FTNA0408	TW15P
E20S STUPR/L 16	25	20	18	250	13			FTNA0408	TW15P
E25T STUPR/L 16	32	25	23	300	17	FTNA0408		TW15P	

STWPR/L

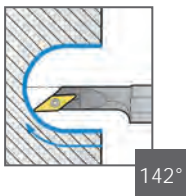


D: Diámetro mínimo de mecanizado

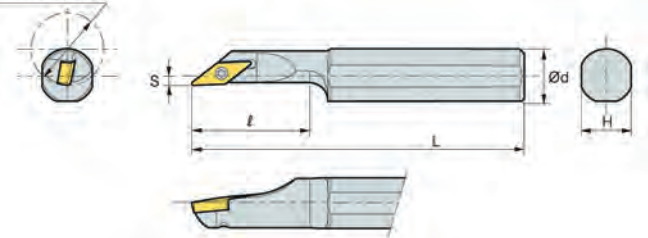


ÁNGULO DE ATAQUE: 60°									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	H	L	S	l			
S10M STWPR/L 11	12	10	9	150	6	23	TPGH 1102	FTNA0305	TW09P
S12M STWPR/L 11	16	12	11	150	8	30	TPGH 1103 TPMT 1103	FTNA0306	TW09P
S16R STWPR/L 11	20	16	15	180	10	35		FTNA0306	TW09P
S20R STWPR/L 11	25	20	19	200	12,5	40		FTNA0306	TW09P

SVJCR/L



D: Diámetro mínimo de mecanizado



ÁNGULO DE ATAQUE: 142°									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	H	L	S	l			
S12M SVJCR/L 08	16	12	11	150	2	26	VCMT 0802	FTNA0204	TW06P
S16Q SVJCR/L 08	20	16	15	180	2	36		FTNA0204	TW06P

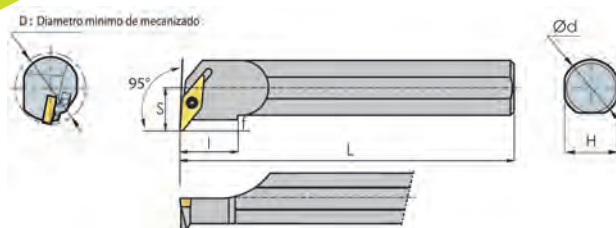
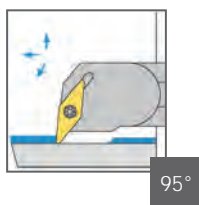
A SVJCR/L Mango de acero con refrigeración interior


A16M SVJCR/L 11	22	16		150	2	30	VC□□ 1103	VT25	BT08
A20Q SVJCR/L 11	25	20		180	2	38		VT25	BT08
A25R SVJCR/L 16	28	25		200	2	44	VC□□ 1604	VT40	BT15

AH SVJCR/L Mango de acero rápido con refrigeración interior

AH16M SVJCR/L 11	22	16		150	2	30	VC□□ 1103	VT25	BT08
AH20Q SVJCR/L 11	25	20		180	2	38		VT25	BT08
AH25R SVJCR/L 16	28	25		200	2	44	VC□□ 1604	VT40	BT15

SVLCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°								 Tornillo	 Llave
REFERENCIA	ØD	Ød	L	S	I	f			
S10H SVLCR/L 07	10	12,5	100	7	22	5	VC□□ 0702	SS 5140	KS 1886
S12K SVLCR/L 07	12	15,5	125	9	28	6		SS 5140	KS 1886
S16M SVLCR/L 07	16	19,5	150	11	36	5		SS 5140	KS 1886

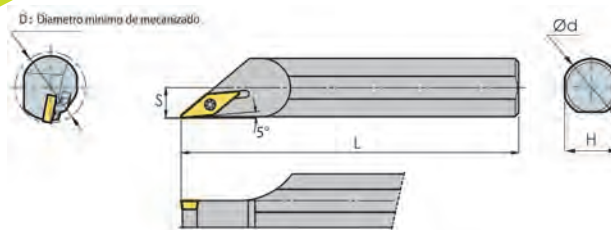
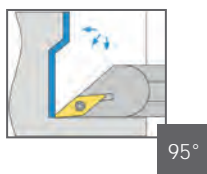
A SVLCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H SVLCR/L 07	10	12,5	100	7	22	5	VC□□ 0702	SS 5140	KS 1886
A12K SVLCR/L 07	12	15,5	125	9	28	6		SS 5140	KS 1886
A16M SVLCR/L 07	16	19,5	150	11	36	5		SS 5140	KS 1886

E SVLCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero con refrigeración interior

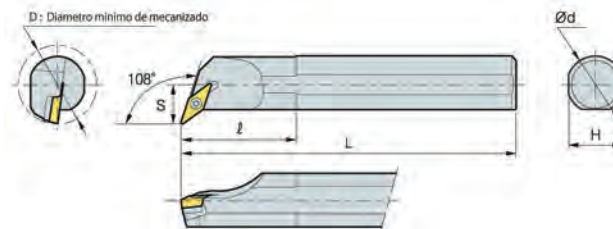
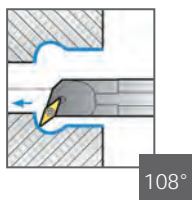
E10H SVLCR/L 07	10	12,5	100	7	32	5	VC□□ 0702	SS 5140	KS 1886
E12K SVLCR/L 07	12	15,5	125	9	40	6		SS 5140	KS 1886
E16M SVLCR/L 07	16	19,5	150	11	55	5		SS 5140	KS 1886

SVOCR/L



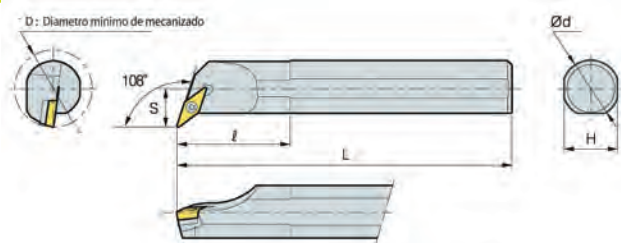
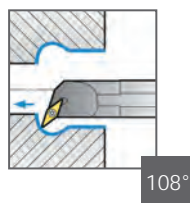
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°							
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	ØD	Ød	L	S			
A SVOCR/L Mango de acero con refrigeración interior							
A10H SVOCR/L 07	10	13	100	5,5	VC□□ 0702	SS 5140	KS 1886
A12K SVOCR/L 07	12	13	125	6,5		SS 5140	KS 1886
A16M SVOCR/L 11	16	17	150	8,5	VC□□ 1103	SS 1751	KS 1751
A20Q SVOCR/L 11	20	22	180	10,5		SS 1751	KS 1751
A25R SVOCR/L 11	25	26	200	13		SS 1751	KS 1751
A32S SVOCR/L 16	32	38	250	16,5	VC□□ 1604	SS 1111	KS 1115
A40T SVOCR/L 16	40	42	300	21		SS 1111	KS 1115

SVQBR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 108°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	ØD	Ød	H	L	S	I					
S32S SVQBR/L 16	40	32	30	250	22	56	VB□□ 1604	SV32S	SHXN0509F	FTGA03512	TW15P/HW35L
S40T SVQBR/L 16	50	40	37	300	27	64		SV32S	SHXN0509F	FTGA03512	TW15P/HW35L
A SVQBR/L Mango de acero con refrigeración interior											
A32S SVQBR/L 16	40	32	31	250	22	56	VB□□ 1604	SV32S	SHXN0509F	FTGA03512	TW15P/HW35L

SVQCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 108°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)	VC□□	Tornillo	Base	Tor. Base	Llave			
ØD	Ød	H	L	S	I											
S16R SVQCR/L 11	20	16	15	200	11	35	VC□□ 1103	FTKA02565					TW07P			
S20S SVQCR/L 11	25	20	18	250	13	38							TW07P			
S25R SVQCR/L 11	32	25	23	200	17	42							TW07P			
S25T SVQCR/L 11	25	31,5	23	300	17	25,5							KS 1751			
S20S SVQCR/L 13	25	20	18	250	13	42	VC□□ 1303	FTKA0307					TW07P			
S25R SVQCR/L 13	32	25	23	200	17	45							TW07P			
S25R SVQCR/L 16	32	25	23	200	17	50	VC□□ 1604	FTGA03510					TW15P			
S32S SVQCR/L 16	40	32	30	250	22	56							FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P / HW35L
S32U SVQCR/L 16	32	40	30	350	22	33,5							SS 1111	US 6522 ① US 6523 ②	GBS 1111	KS1115
S40T SVQCR/L 16	50	40	37	300	27	64							FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P / HW35L
S40V SVQCR/L 16	40	49	37	400	27	40		SS 1111	US 6522 ① US 6523 ②	GBS 1111	KS1115					

A SVQCR/L Mango de acero con refrigeración interior

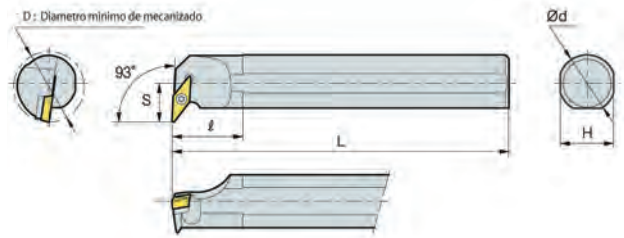
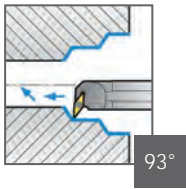
A16M SVQCR/L 11	16	21	15,5	150	11	16,5	VC□□ 1103	SS 1751						KS 1751
A20Q SVQCR/L 11	20	25	19	180	13	20,5								KS 1751
A25R SVQCR/L 11	25	31,5	24	200	17	25,5								KS 1751
A32S SVQCR/L 16	32	40	31	250	22	33,5	VC□□ 1604	SS 1111	US 6522 ① US 6523 ②	GBS 111				KS 1115
A40T SVQCR/L 16	40	19	38,5	300	27	40								SS 1111

E SVQCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E16R SVQCR/L 11	16	21	15,5	200	11	16,5	VC□□ 1103	SS 1751						KS 1751
E20S SVQCR/L 11	20	25	19	250	13	20,5								KS 1751
E25T SVQCR/L 11	25	31,5	24	300	17	25,5								SS 1751

- ① Para placas con radio 0,8mm
- ② Para placas con radio 1,2mm

SVUBR/L

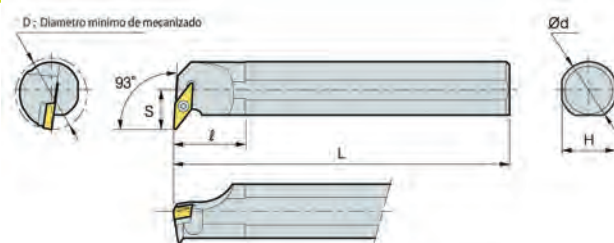
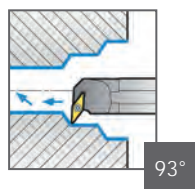


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	ØD	Ød	H	L	S	I					
S32S SVUBR/L 16	40	32	30	250	22	56	VB□ 1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L
S40T SVUBR/L 16	50	40	37	300	27	64		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L

A SVUBR/L Mango de acero con refrigeración interior

A32S SVUBR/L 16	40	32	31	250	22	56	VB□ 1604	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/HW35L
-----------------	----	----	----	-----	----	----	----------	-----------	-------	-----------	-------------

SVUCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°											
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	D	Ød	H	L	S	I		Tornillo	Base	Tor. Base	Llave
S16R SVUCR/L 11	20	16	15	200	11	30	VC□□ 1103	FTKA02565			TW07P
S20S SVUCR/L 11	25	20	18	250	13	33		FTKA02565			TW07P
S25T SVUCR/L 11	32	25	23	300	17	38		FTKA02565			TW07P
S20S SVUCR/L 13	28	20	18	250	16	35	VC□□ 1303	FTKA0307			TW09P
S25R SVUCR/L 13	32	25	23	200	17	40		FTKA0307			TW09P
S25R SVUCR/L 16	32	25	23	200	19	50	VC□□ 1604	FTGA03510			TW15P
S32S SVUCR/L 16	40	32	30	250	22	56		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/TW35L
S32U SVUCR/L 16	32	40	30	350	22	33,5		SS 1111	① US 6522 ② US 6523	GBS 1111	KS 1115
S40T SVUCR/L 16	50	40	37	300	27	64		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P/TW35L
S40V SVUCR/L 16	40	49	37	400	27	40		SS 1111	① US 6522 ② US 6523	GBS 1111	KS 1115

A SVUCR/L Mango de acero con refrigeración interior

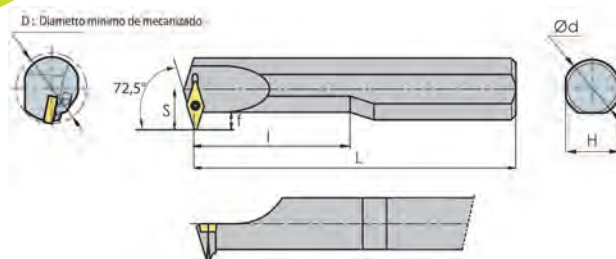
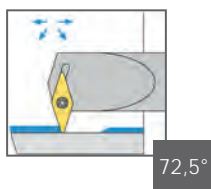
A16M SVUCR/L 11	16	21	15,5	150	11	16,5	VC□□ 1103	SS 1751			KS 1751
A20Q SVUCR/L 11	20	25	19	180	13	20,5		SS 1751			KS 1751
A25R SVUCR/L 11	25	31,5	24	200	17	25,5		SS 1751			KS 1751
A32S SVUCR/L 16	32	40	31	250	22	33,5	VC□□ 1604	SS 1111	① US 6522 ② US 6523	GBS 1111	KS 1115
A40T SVUCR/L 16	40	49	38,5	300	27	40		SS 1111	① US 6522 ② US 6523	GBS 1111	KS 1115

E SVUCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E16R SVUCR/L 11	16	21	15,5	200	11	16,5	VC□□ 1103	SS 1751			KS 1751
E20S SVUCR/L 11	20	25	19	250	13	20,5		SS 1751			KS 1751
E25T SVUCR/L 11	25	32	24	300	17	25,5		SS 1751			KS 1751

- ① Para placas con radio 0,8mm
- ② Para placas con radio 1,2mm

SVVCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 72,5°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)	ØD	Ød	L	I	S	f	VC□□ 0702	Tornillo	Llave	
S10H SVVCR/L 07	10	13,5	100	22	8	6												
S12K SVVCR/L 07	12	15,5	125	28	9	6												
S16M SVVCR/L 07	16	17,5	150	36	11	5												

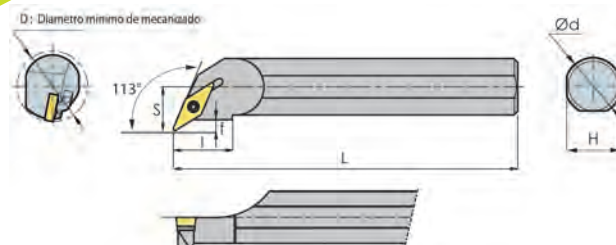
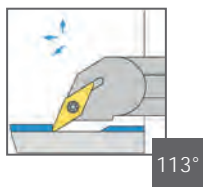
A SVVCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H SVVCR/L 07	10	13,5	100	22	8	6												
A12K SVVCR/L 07	12	15,5	125	28	9	6												
A16M SVVCR/L 07	16	17,5	150	36	11	5												

E SVVCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E10H SVVCR/L 07	10	13,5	100	32	8	6												
E12K SVVCR/L 07	12	15,5	125	40	9	6												
E16M SVVCR/L 07	16	17,5	150	55	11	5												

SVXCR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 113°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)	ØD	Ød	L	S	I	f	VC□□ 0702	Tornillo	Llave	
S10H SVXCR/L 07	10	12,5	100	7	22	3												
S12K SVXCR/L 07	12	15,5	125	9	28	3												
S16M SVXCR/L 07	16	19,5	150	11	36	3												

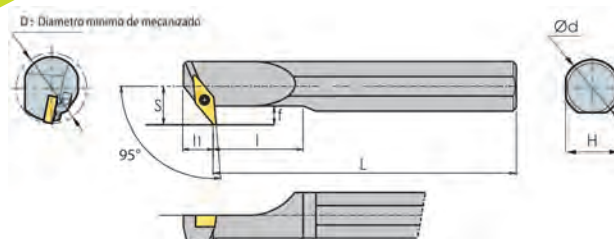
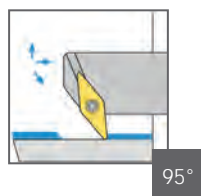
A SVXCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H SVXCR/L 07	10	12,5	100	7	22	3												
A12K SVXCR/L 07	12	15,5	125	9	28	3												
A16M SVXCR/L 07	16	19,5	150	11	36	3												

E SVXCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E10H SVXCR/L 07	10	12,5	100	7	32	3												
E12K SVXCR/L 07	12	15,5	125	9	40	3												
E16M SVXCR/L 07	16	19,5	150	11	55	3												

SV95CR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°								 Tornillo	 Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	L	S	I	f			
S10H SV95CR/L 07	10	12,5	100	7	22	5	VC□□ 0702	SS 5140	KS 1886
S12K SV95CR/L 07	12	15,5	125	9	28	6		SS 5140	KS 1886
S16M SV95CR/L 07	16	17,5	150	11	36	5		SS 5140	KS 1886

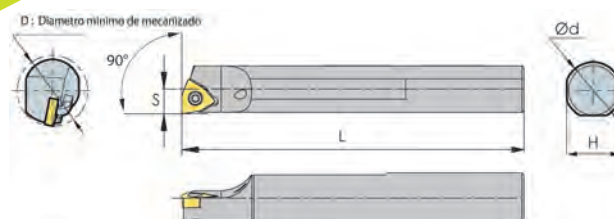
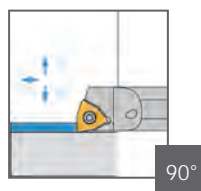
A SV95CR/L Mango de acero con refrigeración interior

A10H SV95CR/L 07	10	12,5	100	7	22	5	VC□□ 0702	SS 5140	KS 1886
A12K SV95CR/L 07	12	15,5	125	9	28	6		SS 5140	KS 1886
A16M SV95CR/L 07	16	17,5	150	11	36	5		SS 5140	KS 1886

E SV95CR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E10H SV95CR/L 07	10	12,5	100	7	32	5	VC□□ 0702	SS 5140	KS 1886
E12K SV95CR/L 07	12	15,5	125	9	40	6		SS 5140	KS 1886
E16M SV95CR/L 07	16	17,5	150	11	55	5		SS 5140	KS 1886

SWFCR/L para DECOLETAJE



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°						 Tornillo	 Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	ØD	Ød	L	S			

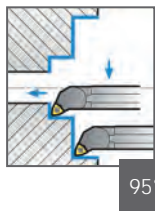
A SWFCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F SWFCR/L 04A	8	8,5	80	4,3	WC□□ 0402	SS 1751	KS 1751
A10H SWFCR/L 04A	10	10,4	100	5,3		SS 1751	KS 1751
A12K SWFCR/L 04A	12	12,5	125	6,3		SS 1751	KS 1751
A16M SWFCR/L 06A	16	16,5	150	8,8	WC□□ 06T3	SS 1111	KS 1111

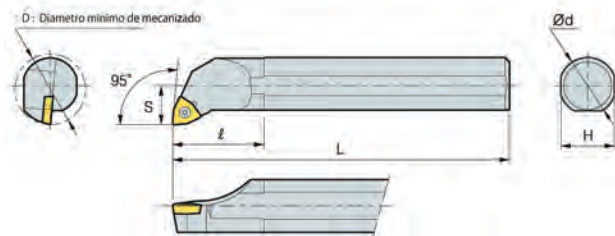
E SWFCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E08H SWFCR/L 04A	8	8,5	100	4,3	WC□□ 0402	SS 1751	KS 1751
E10K SWFCR/L 04A	10	10,4	125	5,3		SS 1751	KS 1751
E12Q SWFCR/L 04A	12	12,5	180	6,3		SS 1751	KS 1751
E16R SWFCR/L 06A	16	16,5	200	8,8	WC□□ 06T3	SS 1111	KS 1111

SWLCR/L



95°



ÁNGULO DE ATAQUE: 95°							REFERENCIA	WC□□	Tornillo	Base	Tor. Base	Llave
REFERENCIA	Dimensiones (mm)											
	ØD	Ød	H	L	S	I						
S08H SWLCR/L 04	8	11	7	100	5		WC□□0402	SS 1751				KS 1751
S10K SWLCR/L 04	10	14	9	125	7		WC□□0402	SS 1751				KS 1751
S12Q SWLCR/L 04	12	17	11	180	9		WC□□0402	SS 1751				KS 1751
S16R SWLCR/L 06	16	21	15	200	11		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
S20S SWLCR/L 06	20	25	18	250	13		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
S25T SWLCR/L 06	25	31,5	23	300	17		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
S25R SWLCR/L08	32	25	23	200	17	46	WC□□0804	FTGA0411F				TW15P
S32S SWLCR/L08	40	32	30	250	22	51	WC□□0804	FTGA0411F				TW15P
S32U SWLCR/L 08	32	40	30	350	22		WC□□0804	SS 1221	US 8821	GBS 1221		KS 1115
S40V SWLCR/L 08	40	49	37	400	27		WC□□0804	SS 1221	US 8821	GBS 1221		KS 1115

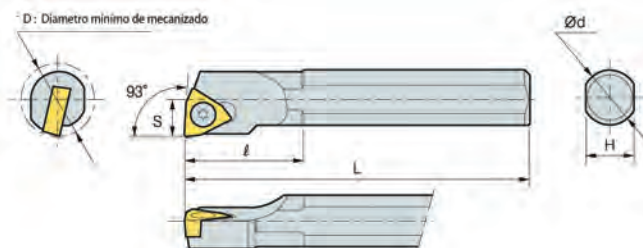
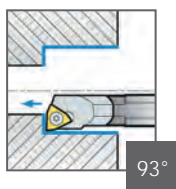
A SWLCR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F SWLCR/L 04	8	11	7,5	80	5		WC□□ 0402	SS 1751				KS 1751
A10H SWLCR/L 04	10	14	9,5	100	7		WC□□ 0402	SS 1751				KS 1751
A12K SWLCR/L 04	12	17	11,5	125	9		WC□□ 0402	SS 1751				KS 1751
A16M SWLCR/L 06	16	21	15,5	150	11		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
A20Q SWLCR/L 06	20	25	19	180	13		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
A25R SWLCR/L 06	25	31,5	24	200	17		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
A25R SWLCR/L 08	32	25	24	200	17	46	WC□□0804	FTGA0411F				TW15P
A32S SWLCR/L 08	40	32	31	250	22	51	WC□□0804	FTGA0411F				TW15P
A40T SWLCR/L 08	40	49	38,5	300	27		WC□□0804	SS 1221	US 8821	GBS 1221		KS 1115

E SWLCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E08H SWLCR/L 04	8	11	7,5	100	5		WC□□ 0402	SS 1751				KS 1751
E10K SWLCR/L 04	10	14	9,5	125	7		WC□□ 0402	SS 1751				KS 1751
E12Q SWLCR/L 04	12	17	11,5	180	9		WC□□ 0402	SS 1751				KS 1751
E16R SWLCR/L 06	16	21	15,5	200	11		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
E20S SWLCR/L 06	20	25	19	250	13		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111
E25T SWLCR/L 06	25	31,5	24	300	17		WC□□06T3	SS 1111				KS 1111

SWUBR/L

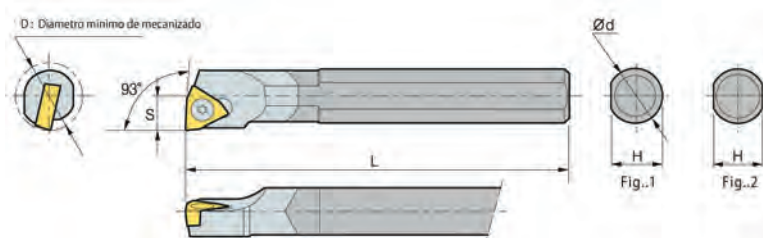
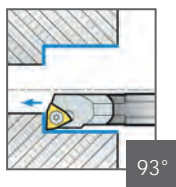


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)	Fig.	Tornillo	Llave
ØD	Ød	H	L	S	I						
S05H SWUBR/L 02	5,5	5	4,5	100	2,75	1	WBGT 0201□□R/L	FTNA0203	TW06P		
S08K SWUBR/L 02	8	8	7	125	4	30	WBGT 0201□□R/L	FTNA0203	TW06P		
S08K SWUBR/L S3	10	8	7	125	5	18	WBGT S302□□R/L	FTNA02205	TW06P		

A SWUBR/L Mango de acero con refrigeración interior

A08F SWUBR/L 02	8	8	7,5	80	4	30	WBGT 0201□□R/L	FTNA0203	TW06P
A08F SWUBR/L S3	10	8	7,5	80	5	16	WBGT S302□□R/L	FTNA02205	TW06P

SWUBR/L



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°							REFERENCIA	Dimensiones (mm)	Fig.	Tornillo	Llave
ØD	Ød	H	L	S							

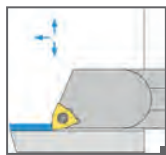
C SWUBR/L Mango de metal duro con cabeza de acero

C05H SWUBR/L 02	6	5	4,4	100	3	1	WB□T 0201	FTNA0203	TW06P
C06H SWUBR/L 02	7	6	5,4	100	3,5	1		FTNA0203	TW06P
C08K SWUBR/L 02	9	8	7	125	4,5	2		FTNA02033	TW06P
C08K SWUBR/L S3	10	8	7	125	4,5	2	WB□T S301	FTNA02205	TW06P

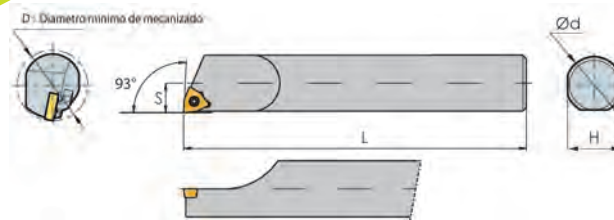
E SWUBR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior

E06H SWUBR/L 02	7	6	5,4	100	3,5	1	WB□T 0201	FTNA0203	TW06P
E08K SWUBR/L 02	9	8	7	125	4,5	2		FTNA02033	TW06P
E08K SWUBR/L S3	10	8	7	125	5	2	WB□T S301	FTNA02205	TW06P

SWUCR/L

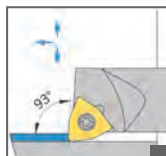


93°

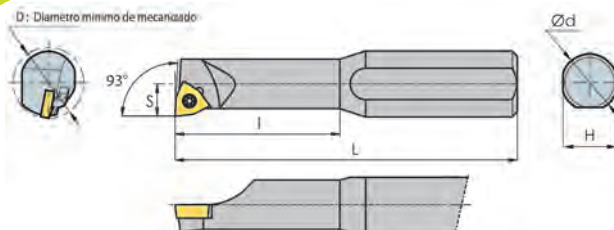


ÁNGULO DE ATAQUE: 93°							
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	ØD	Ød	L	S			
E SWUCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior							
E05F SWUCR/L 02	5	5,8	85	2,9	WC□□ 0201	T2,03	KS1886
E06G SWUCR/L 02	6	7,8	95	3,9		T2,03	KS1886

SWUCR/L Mango reforzado

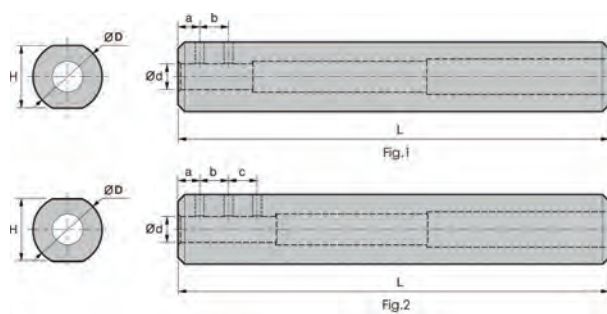




93°



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	ØD	Ød	L	S	I				
A SWUCR/L Mango de acero con refrigeración interior									
A0508H SWUCR/L 02	8	5,8	100	2,9	18	WC□□ 0201	T2,03	KS 1886	
S0608H SWUCR/L 02	8	7,8	100	3,9	24		T2,03	KS 1886	
AH SWUCR/L Mango de acero rápido con refrigeración interior									
AH0508H SWUCR/L 02	8	5,8	100	2,9	18	WC□□ 0201	BT06	VT22	
AH0608H SWUCR/L 02	8	7,8	100	3,9	24		BT06	VT22	
E SWUCR/L Mango de metal duro con cabeza de acero y con refrigeración interior									
E0508H SWUCR/L 02	8	5,8	100	2,9	24	WC□□ 0201	T2,03	KS 1886	
E0608H SWUCR/L 02	8	7,8	100	3,9	32		T2,03	KS 1886	

CASQUILLO



REFERENCIA	Dimensiones (mm)							Fig.	 Tornillo	 Llave
	Ød	a	b	c	ØD	H	L			
SL1603	3	5	-	-	16	14	100	1	M3	HW15L
SL1604	4	5	6	-	16	14	100	1	M4	HW20L
SL1605	5	5	8	-	16	14	100	1	M4	HW20L
SL1606	6	5	6	6	16	14	100	2	M4	HW20L
SL1607	7	5	6	8	16	14	100	2	M4	HW20L
SL2008	8	5	10	10	20	18	100	2	M4	HW20L
SL2010	10	5	10	10	10	18	100	2	M5	HW20L



E - SISTEMA KM, CAPTO y HSK T



E

ÍNDICE.....	526
SISTEMA KM	528
SISTEMA CAPTO Y HSK T	532
SISTEMA HSK para STAMA.....	543

ÍNDICE

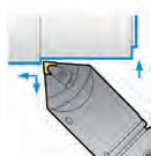
KM

DCLNR/L



Pág. 528 95°

DCMNN



Pág. 528 95°

DDJNR/L



Pág. 529 93°

DDNNN



Pág. 529 117,5°

PCLNR/L



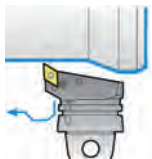
Pág. 530 95°

PCMNN



Pág. 530 95°

PDJNR/L



Pág. 531 93°

PDNNN



Pág. 531 117,5°

CAPTO Y HSK T

DCLNR/L



Pág. 532 95°

DCMNN



Pág. 532 50°

DDJNR/L



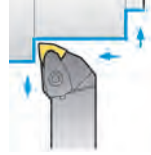
Pág. 533 93°

DDNNN



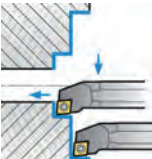
Pág. 533 62,5°

DWLNLR/L



Pág. 534 95°

SCLCR/L



Pág. 535 95°

SCMCN



Pág. 536 50°

SDJCR/L



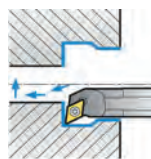
Pág. 537 93°

SDNCN



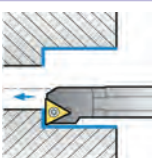
Pág. 537 93°

SDUCR/L



Pág. 538 93°

STFCR/L



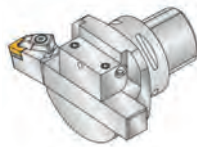
Pág. 538 90°

SVVCN



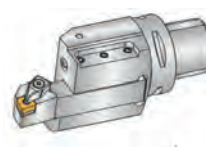
Pág. 539 72,5°

ASHA



Pág. 540

ASHR/L



Pág. 540

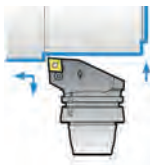
BARRA DE MANDRINADO



Pág. 542

HSK PARA STAMA

PCLNL



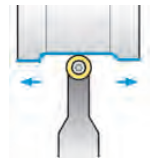
Pág. 543 95°

PDUNL



Pág. 543 93°

SRDCL



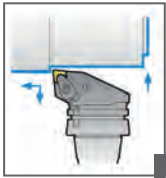
Pág. 544

SVQCL

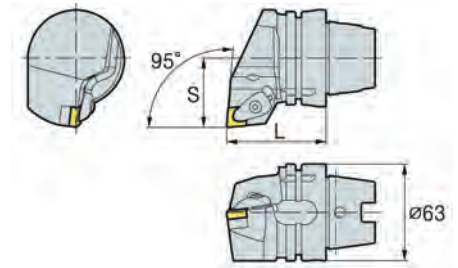


Pág. 544 107,5°

DCLNR/L (KM)

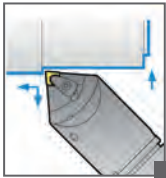


95°

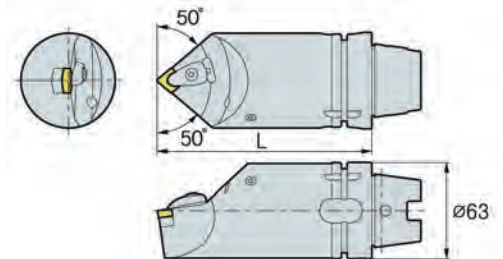


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		Dimen. (mm)	L	S								
REFERENCIA												
KM50 DCLNR/L C12	50	35	CN□□1204	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P		
KM63UT DCLNR/L D12	60	43										

DCMNN (KM)

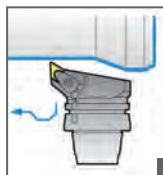


95°

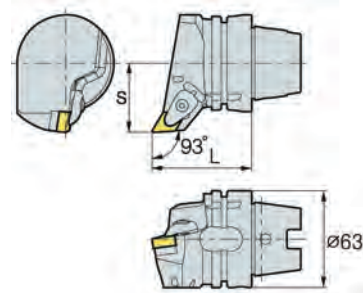


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		Dimen. (mm)	L									
REFERENCIA												
KM50 DCMNN C12	50	CN□□1204	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	KHA0808	CN0605	HW30P		
KM63UT DCMNN D12	60											

DDJNR/L (KM)



93°

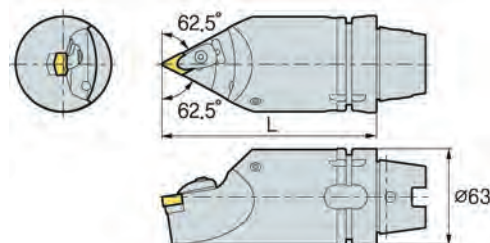


REFERENCIA		Dimen. (mm)		Brida	Tornillo	Base	Tor. Base	Muelle	Boquilla	Llave	
		L	S								
KM50	DDJNR/L C15	50	35	DN□□1506	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
	DDJNR/L C15 3	50	35	DN□□1504	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
KM63UT	DDJNR/L D15	60	43	DN□□1506	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P
	DDJNR/L D15 3	60	43	DN□□1504	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P

DDNNN (KM)



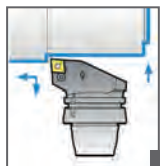
117,5°



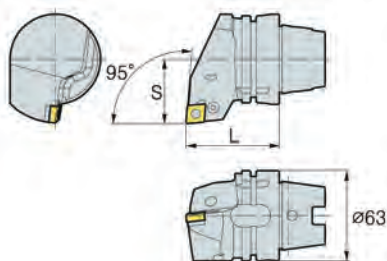
REFERENCIA		Dimen. (mm)		Brida	Tornillo	Base	Tor. Base	Muelle	Boquilla	Perno	Llave	
		L	S									
KM50	DDNNN C15	50		DN□□1506	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P
	DDNNN C15 3	50		DN□□1504	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P
KM63UT	DDNNN D15	50		DN□□1506	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P
	DDNNN D15 3	50		DN□□1504	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P

SISTEMA KM - Sistema de sujeción con leva

PCLNR/L (KM)



95°

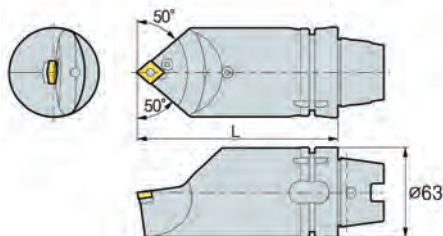


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		Dimen. (mm)			 Leva	 Tornillo	 Base	 Pin	 Punzón	 Boquilla	 Llave
REFERENCIA		L	S								
KM50	PCLNR/L C12	50	35	CN□□1204	LV4N	VHX0820N	SC42N	SP4N	LSPS4	CN0605	HW30L
KM63UT	KPCLNR/L D12	60	43								

PCMNN (KM)

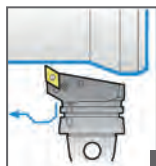


95°

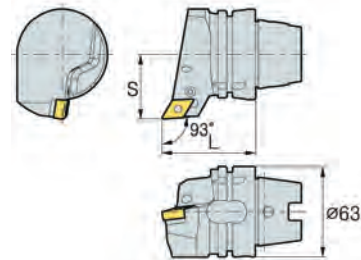


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		Dimen. (mm)			 Leva	 Tornillo	 Base	 Pin	 Punzon	 Boquilla	 Llave
REFERENCIA		L									
KM50	PCMNN C12	50		CN□□1204	LV4N	VHX0820N	SC42N	SP4N	LSPS4	CN0605	HW30L
KM63UT	PCMNN D12	60									

PDJNR/L (KM)



93°

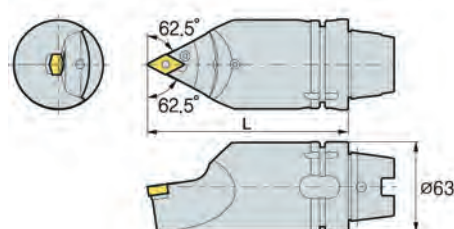


REFERENCIA		Dimen. (mm)		Llave	Boquilla	Punzon	Pin	Base	Tornillo	Leva	
		L	S								
ÁNGULO DE ATAQUE: 93°											
KM50	PDJNR/L C15	50	35	DN□□1506	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	HW30L
	PDJNR/L C15 3	50	35	DN□□1504	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	CN0605	HW30L
KM63UT	PDJNR/L D15	60	43	DN□□1506	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	HW30L
	PDJNR/L D15 3	60	43	DN□□1504	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	CN0605	HW30L

PDNNN (KM)

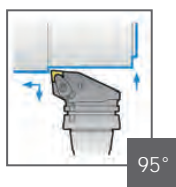


117,5°

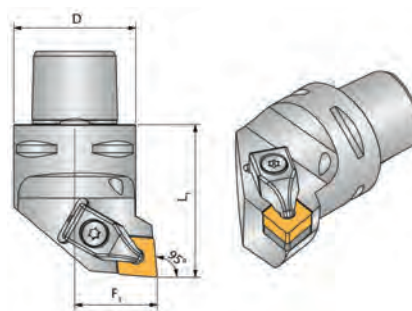


REFERENCIA		Dimen. (mm)		Llave	Boquilla	Perno	Punzón	Pin	Base	Tornillo	Leva	
		L	S									
ÁNGULO DE ATAQUE: 117,5°												
KM50	PDNNN C15	50		DN□□1506	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	KHA0808	CN0605	HW30L
	PDNNN C15 3	50		DN□□1504	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	KHA0808	CN0605	HW30L
KM63UT	PDNNN D15	60		DN□□1506	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	KHA0808	CN0605	HW30L
	PDNNN D15 3	60		DN□□1504	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	KHA0808	CN0605	HW30L





DCLNR/L (CAPTO - HSK T)



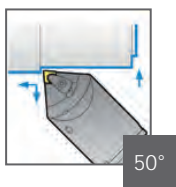
95°



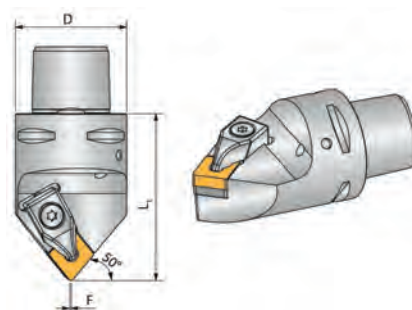
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	D	F ₁	L ₁				
C4 DCLNR/L 27050 12	40	27	50	CN□ 1204	KD2201	M4,5x10 T15	U CN12T3 D
C5 DCLNR/L 35060 12	50	35	60				
C6 DCLNR/L 45065 12	63	45	65				
HSK T63 DCLNR/L 45065 12	63	45	65				





DCMNN (CAPTO - HSK T)



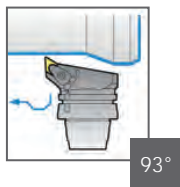
50°



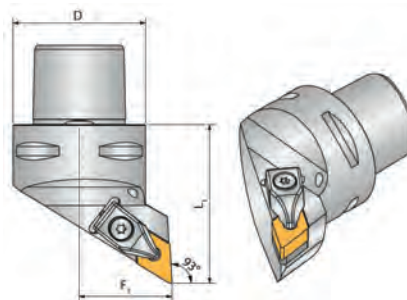
ÁNGULO DE ATAQUE: 50°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	D	F ₁	L ₁				
C4 DCMNN 0060 12	40	0	60	CN□ 1204	KD2201	M4,5x10 T15	U CN12T3 D
C5 DCMNN 0060 12	50	0	60				
C6 DCMNN 0065 12	63	0	65				
HSK T63 DCMNN 0075 12	63	0	75				





DDJNR/L (CAPTO - HSK T)



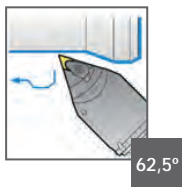
93°



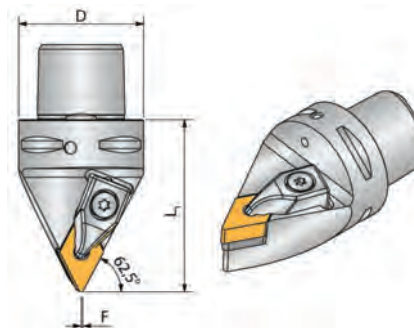
ÁNGULO DE ATAQUE: 93°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)				 Set Brida	 Tor. Base	 Base
	D	F ₁	L ₁				
C4 DDJNR/L 27055 15	40	27	55	DN□ 1506	KD2201	M4,5x10 T15	U DN15T3 D
C5 DDJNR/L 35060 15	50	35	60				
C6 DDJNR/L 45065 15	63	45	65				
HSK T63 DDJNR/L 45075 15	63	45	75				





DDNNN (CAPTO - HSK T)



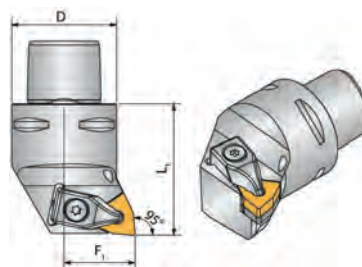
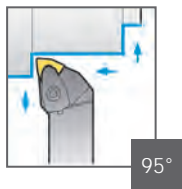
62,5°







ÁNGULO DE ATAQUE: 62,5°

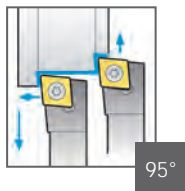
REFERENCIA	Dimensiones (mm)				 Set Brida	 Tor. Base	 Base
	D	F ₁	L ₁				
C4 DDNNN 0055 15	40	0	55	DN□ 1506	KD2201	M4,5x10 T15	U DN15T3 D
C5 DDNNN 0060 15	50	0	60				
C6 DDNNN 0065 15	63	0	65				
HSK T63 DDNNN 0075 15	63	0	75				

DWLNR/L (CAPTO - HSK T)

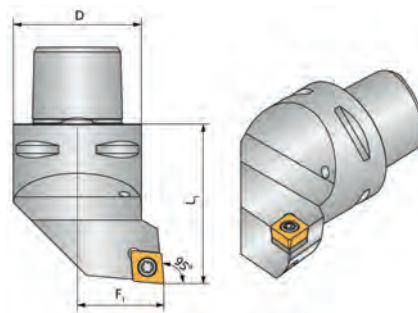


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°		Dimensiones (mm)						
REFERENCIA		D	F ₁	L ₁				
C4	DWLNR/L 27050 08	40	27	50	WN□ 0804	KD2201	M4,5x10 T15	U WN08T3 D
C5	DWLNR/L 35060 08	50	35	60				
C6	DWLNR/L 45065 08	63	45	65				
HSK T63	DWLNR/L 45065 08	63	45	65				

SCLCR/L (CAPTO - HSK T)

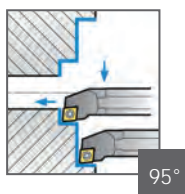


95°

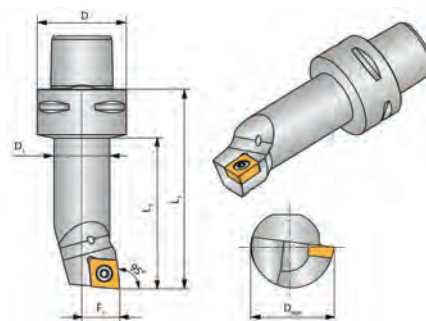


ÁNGULO DE ATAQUE: 95°							
REFERENCIA	Dimensiones (mm)			CC□T 09T3	Tornillo SS1111	Tor. Base GBS 1111	Base US 1111
	D	F ₁	L ₁				
C4 SCLCR/L 27050 09	40	27	50				
C5 SCLCR/L 35060 09	50	35	60				
C6 SCLCR/L 45065 09	63	45	65				
HSK T63 SCLCR/L 45065 09	63	45	65				

SCLCR/L (CAPTO - HSK T)

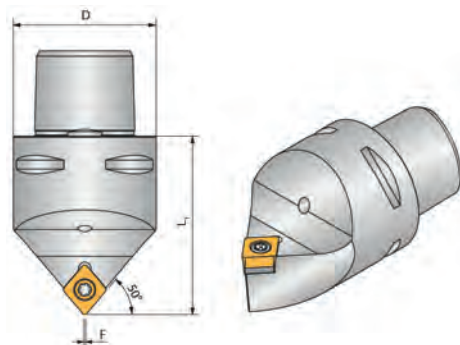
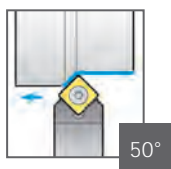




95°



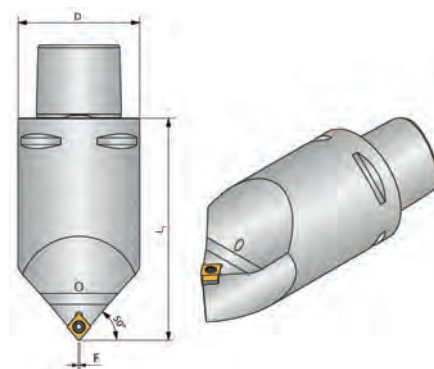
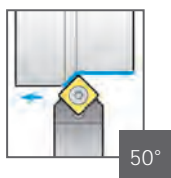
ÁNGULO DE ATAQUE: 95°									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)							CC□T 09T3	Tornillo SS2314
	D	D _{min}	D ₁	F ₁	L ₁	L ₃			
C4 SCLCR/L 11070 09	40	20	16	11	70	47	CC□T 09T3	SS2314	
C4 SCLCR/L 13080 09	40	25	20	13	80	57	CC□T 1204	SS1221	
C4 SCLCR/L 17090 12	40	32	25	17	90	68	CC□T 09T3	SS2314	
C5 SCLCR/L 17090 09	50	32	25	17	90	68	CC□T 1204	SS1221	
C6 SCLCR/L 17090 12	63	32	25	17	90	65	CC□T 09T3	SS2314	
HSK T63 SCLCR/L 11090 09	63	20	16	11	90	47	CC□T 09T3	SS2314	

SCMCN (CAPTO - HSK T)



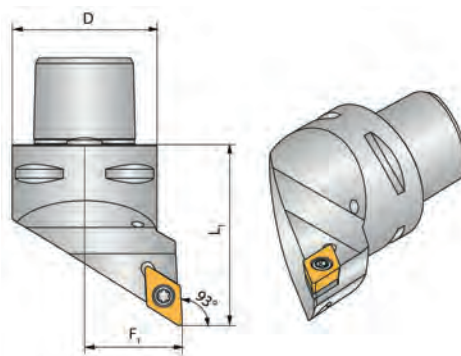
ÁNGULO DE ATAQUE: 50°					 Tornillo	 Tor. Base	 Base
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	D	F ₁	L ₁				
C4 SCMCN 0050 09	40	0	50	CC□T 09T3	SS1111	GBS 1111	US 1111
C5 SCMCN 0060 09	50	0	60				
C6 SCMCN 0065 09	63	0	65				
HSK T63 SCMCN 0070 09	63	0	70				

SCMCN (CAPTO - HSK T)







ÁNGULO DE ATAQUE: 50°					 Tornillo	 Tor. Base	 Base
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	D	F ₁	L ₁				
C4 SCMCN 00115 12	40	0	115	CC□T 1204	SS1221	GBS 1221	US 1221
C5 SCMCN 00115 12	50	0	115				
C6 SCMCN 00115 12	63	0	115				
HSK T63 SCMCN 00115 12	63	0	115				

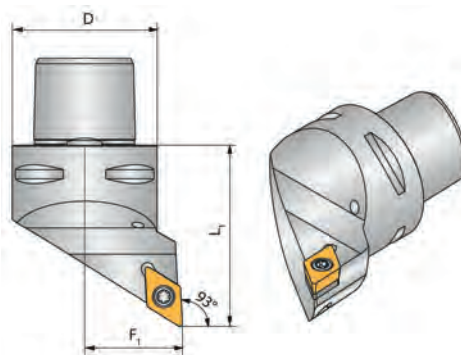
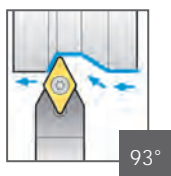
SDJCR/L (CAPTO - HSK T)







ÁNGULO DE ATAQUE: 93°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	D	F ₁	L ₁				
C4 SDJCR/L 27050 11	40	27	50	DC□T 11T3	SS1111	GBS 1111	US 2311
C5 SDJCR/L 35060 11	50	35	60				
C6 SDJCR/L 45065 11	63	45	65				
HSK T63 SDJCR/L 45075 11	63	45	75				

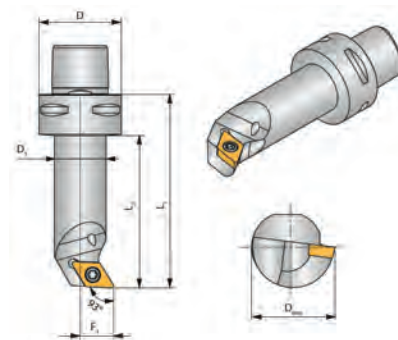
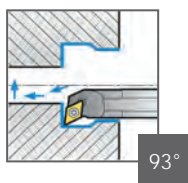
SDNCN (CAPTO - HSK T)





ÁNGULO DE ATAQUE: 93°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
	D	F ₁	L ₁				
C4 SDNCN 0050 11	40	0	50	DC□T 11T3	SS 1111	GBS 1111	US 2311
C5 SDNCN 0060 11	50	0	60				
C6 SDNCN 0065 11	63	0	65				
HSK T63 SDNCN 0070 11	63	0	70				

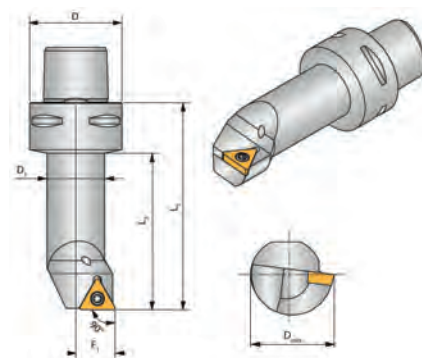
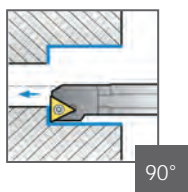
SDUCR/L (CAPTO - HSK T)





ÁNGULO DE ATAQUE: 93°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)						 DC ₀ T 11T3	 Tornillo SS2314
	D	D _{min}	D ₁	F ₁	L ₁	L ₃		
C3 SDUCR/L 13075 11	32	25	20	13	75	59	DC ₀ T 11T3	SS2314
C3 SDUCR/L 17090 11	32	32	25	17	90	74		
C4 SDUCR/L 17090 11	40	32	25	17	90	68		
C5 SDUCR/L 17080 11	50	25	20	13	80	56		
C6 SDUCR/L 17090 11	63	32	25	17	90	65		
HSK T63 SDUCR/L 13098 11	63	25	20	13	98	90		

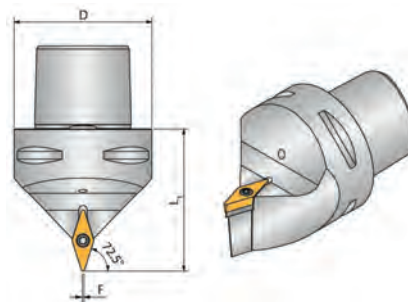
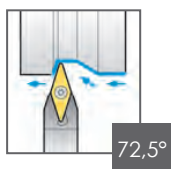
STFCR/L (CAPTO - HSK T)



ÁNGULO DE ATAQUE: 90°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)						 TC ₀ T 16T3	 Tornillo SS2314
	D	D _{min}	D ₁	F ₁	L ₁	L ₃		
C4 STFCR/L 17090 16	40	32	25	17	90	68	TC ₀ T 16T3	SS2314
C5 STFCR/L 17090 16	50	32	25	17	90	67		
C6 STFCR/L 22110 16	63	40	32	22	110	86		
HSK T63 STFCR/L 17110 16	63	32	25	17	110	68		

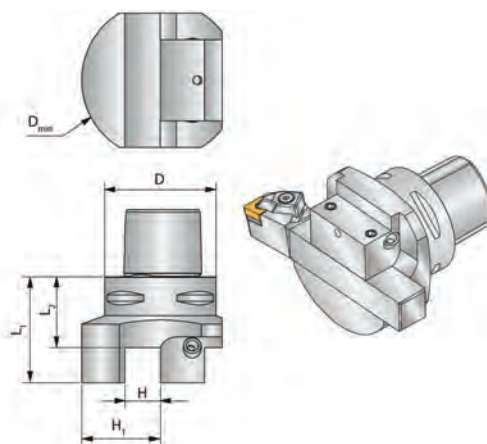
SVVCN (CAPTO - HSK T)



ÁNGULO DE ATAQUE: 72,5°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)			 VC□T 1604	 Tornillo SS 1111	 Tor. Base GBS 1111	 Base US 6522
	D	F ₁	L ₁				
C4 SVVCN 0050 16	40	0	50	VC□T 1604	SS 1111	GBS 1111	US 6522
C5 SVVCN 0060 16	50	0	60				
C6 SVVCN 0065 16	63	0	65				
HSK T63 SVVCN 0070 16	63	0	70				

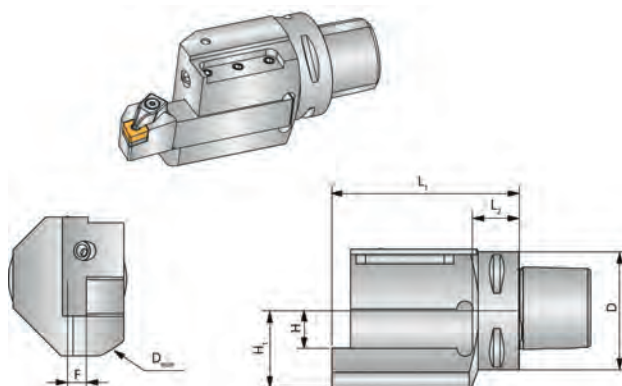
ASHA (CAPTO - HSK T)



ÁNGULO DE ATAQUE:

CONEXIÓN	REFERENCIA	Dimensiones (mm)					
		D	D _{min}	L ₁	L ₂	H	H ₁
C6	C6 ASHA 38060 20	63	89	60	40	20	44,5
C6	C6 ASHA 45071 25	63	108	71	45	25	54,0
HSK T63	HSK T63 ASHA 38075 20	63	89	75	55	20	44,5
HSK T63	HSK T63 ASHA 45086 25	63	108	86	60	25	54,0

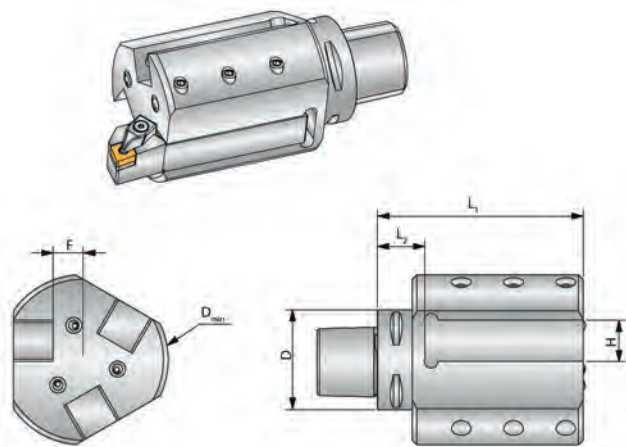
ASHR/L



ÁNGULO DE ATAQUE:

CONEXIÓN	REFERENCIA	Dimensiones (mm)						
		D	D _{min}	F	L ₁	L ₂	H	H ₁
C6	C6 ASHR/L 30100 20	63	89	10	100	25	20	41
C6	C6 ASHR/L 38130 25	63	108	13	130	28	25	50
HSK T63	HSK T63 ASHR/L 30115 20	63	89	10	115	45	20	41
HSK T63	HSK T63 ASHR/L 38145 25	63	108	13	145	48	25	50

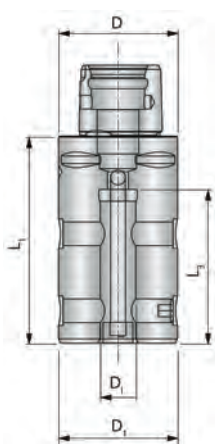
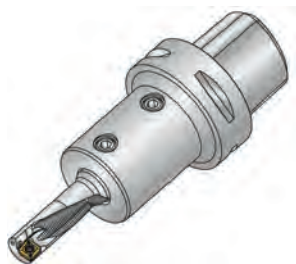
ASHR/L



ÁNGULO DE ATAQUE:

CONEXIÓN	REFERENCIA	Dimensiones (mm)					
		D	D _{min}	F	L ₁	L ₂	H
C6	C6 ASHR/L 3 36125 20	63	89	16	125	28	20
C6	C6 ASHR/L 3 44130 25	63	108	19	130	30	25
HSK T63	HSK T63 ASHR/L 3 36140 20	63	89	16	140	43	20
HSK T63	HSK T63 ASHR/L 3 44145 25	63	108	19	145	45	25

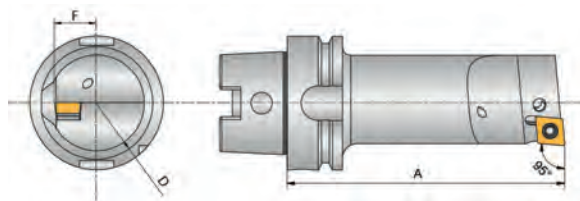
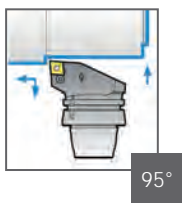
BARRA DE MANDRINADO








ÁNGULO DE ATAQUE:

REFERENCIA	Dimensiones (mm)				
	D	D _i	D ₁	L ₁	L ₃
C4 C4 D10 065	40	10	40	65	48
C4 D12 070	40	12	40	70	52
C4 D16 070	40	16	40	70	55
C4 D20 075	40	20	45	75	58
C5 C5 D10 070	50	10	40	70	48
C5 D12 075	50	12	40	75	52
C5 D16 080	50	16	40	80	55
C5 D20 080	50	20	45	80	60
C6 C6 D12 075	63	12	40	75	52
C6 D16 080	63	16	40	80	55
C6 D20 080	63	20	45	80	58
C6 D25 080	63	25	50	80	58
C6 D32 085	63	32	60	85	63
HSK T63 HSK T63 D12 080	63	12	40	80	52
HSK T63 D16 080	63	16	40	80	55
HSK T63 D20 085	63	20	45	85	58
HSK T63 D25 085	63	25	50	85	58
HSK T63 D32 090	63	32	62	90	63

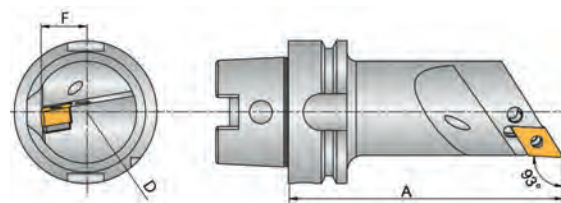
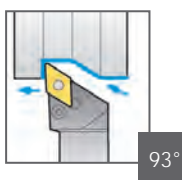
PCLNL








ÁNGULO DE ATAQUE: 95°

REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	A	D	L ₂	F					
HSK A63 ST PCLNL 12	130	38		20	CN□□ 1204	UP1111	HP1111	SP1111	RP1111

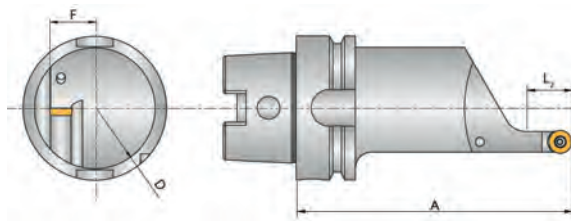
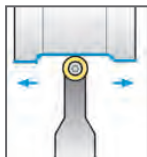
PDUNL



ÁNGULO DE ATAQUE: 93°

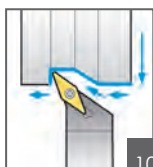
REFERENCIA	Dimensiones (mm)								
	A	D	L ₂	F					
HSK A63 ST PDUNL 15	120	45		20	DN□□ 1506	UP2421	HP2421	SP1111	RP1111

SRDCL

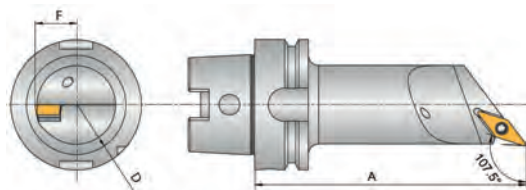






ÁNGULO DE ATAQUE:									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)				RC□□ 0803	Tornillo SS8831			
	A	D	L ₂	F					
HSK A63 ST SRDCL 08	120	53	20	20					
HSK A63 ST SRDCL 10	120	53	20	20	RC□□ 1003	SS1111			

SVQCL



107,5°



ÁNGULO DE ATAQUE: 107,5°									
REFERENCIA	Dimensiones (mm)				VC□□ 1604	Tornillo SS1111	Tor. Base GBS1111	Base US6522	
	A	D	L ₂	F					
HSK A63 ST SVQCL 16	130	38		20					

F - SISTEMA MULTI TAREA SHARK CUT



F

PRESENTACIÓN DEL SISTEMA.....	546
PORTAHERRAMIENTAS.....	548
PLACAS.....	554
INFORMACIÓN TÉCNICA.....	558

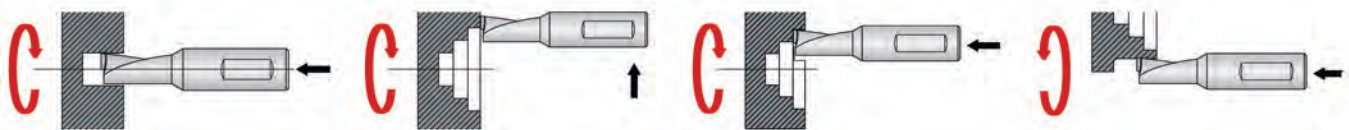
VENTAJAS DEL SISTEMA SHARK CUT:

TORNEADO Y TALADRADO CON UNA SOLA HERRAMIENTA!

- Mecanizado de agujeros con fondo plano.
- Soluciona el problema de falta de amarres en la torreta.
- Menos programación.
- Disminuye el tiempo de reglajes.
- Reducción de costes al disminuir el stock de herramientas y de placas.
- Disminuyen los gastos de aprovisionamiento.

SHARK CUT **Mini**:

Torneado y Taladrado $\geq \text{Ø}4\text{mm}$



Taladrado de fondo plano	Operaciones de refrentado	Torneado interior	Torneado exterior
--------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

SC	Ø4	R/L	016	SP	ALU	AK10
SHARK CUT	Diámetro	Dcha/Izda	Prof. máxima	Labio espiral	Geometría	Calidad

SHARK CUT Estándar:

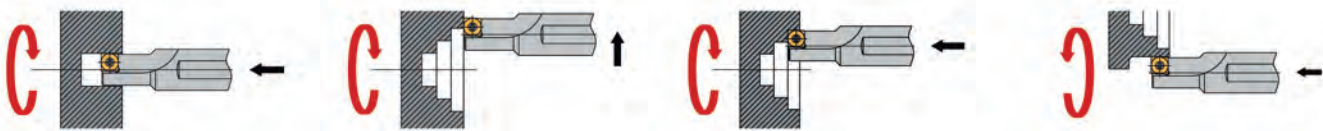
Torneado y Taladrado $\geq \text{Ø}8\text{mm}$



1,5xØ

2,25xØ

3xØ (Densimet)



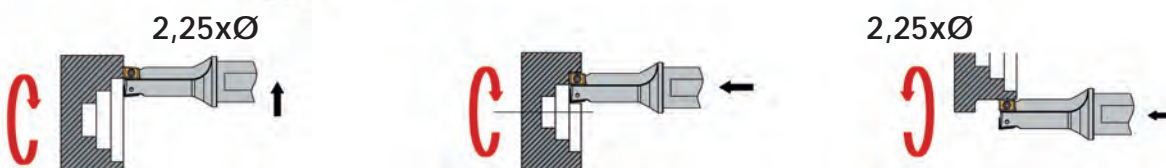
Taladrado de fondo plano	Operaciones de refrentado	Torneado interior	Torneado exterior
--------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

SC	16	R/L	0036	SP	08
SHARK CUT	Diámetro	Dcha/Izda	Prof. máxima	Labio espiral	Tamaño Placa

SHARK CUT Retaladrado:

2 Placas $\geq \text{Ø}12\text{mm}$

3 Placas $\geq \text{Ø}24\text{mm}$



Operaciones de refrentado	Torneado interior	Torneado exterior
---------------------------	-------------------	-------------------

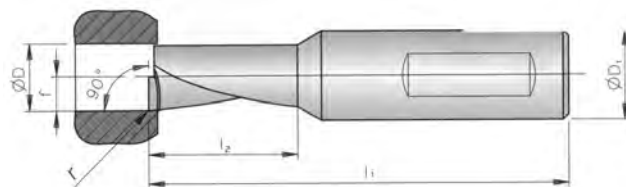
SC	24	12	R	03	0054	G	06
SHARK CUT	Diámetro	Dmin	Mecanizado a derechas	Nº de placas	Prof. máx.	Labios rectos	Tamaño placa

SHARK CUT Mini - Metal duro integral

2,25 x D Ø4 - 8 mm

4 x D Ø4 - 8 mm

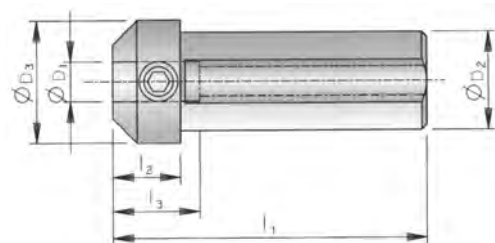
Con refrigeración interior



REFERENCIA	Dimensiones (mm)						REC.	NO REC.
	ØD	ØD ₁	l ₁	l ₂	f	r	AL350	AK10
SC04R/L 009SP	4	6	35	9,00	2,0	0,2	•	
SC04R/L 009SP ALU	4	6	35	9,00	2,0	0,2		•
SC04R/L 016SP	4	6	41	16,00	2,0	0,2	•	
SC04R/L 016SP ALU	4	6	41	16,00	2,0	0,2		•
SC05R/L 011SP	5	6	37	11,25	2,5	0,2	•	
SC05R/L 011SP ALU	5	6	37	11,25	2,5	0,2		•
SC05R/L 020SP	5	6	45	20,00	2,5	0,2	•	
SC05R/L 020SP ALU	5	6	45	20,00	2,5	0,2		•
SC06R/L 013SP	6	8	38	13,50	3,0	0,2	•	
SC06R/L 013SP ALU	6	8	38	13,50	3,0	0,2		•
SC06R/L 024SP	6	8	49	24,00	3,0	0,2	•	
SC06R/L 024SP ALU	6	8	49	24,00	3,0	0,2		•
SC07R/L 015SP	7	8	42	15,75	3,5	0,2	•	
SC07R/L 015SP ALU	7	8	42	15,75	3,5	0,2		•
SC07R/L 028SP	7	8	53	28,00	3,5	0,2	•	
SC07R/L 028SP ALU	7	8	53	28,00	3,5	0,2		•
SC08R/L 018SP	8	8	45	18,00	4,0	0,2	•	
SC08R/L 018SP ALU	8	8	45	18,00	4,0	0,2		•
SC08R/L 032SP	8	8	57	32,00	4,0	0,2	•	
SC08R/L 032SP ALU	8	8	57	32,00	4,0	0,2		•

ADAPTADOR

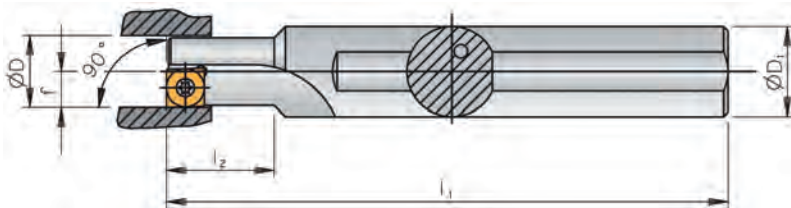
REFERENCIA	Dimensiones (mm)						Recambios
	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	l ₁	l ₂	l ₃	Tornillo
SC AD20 06	6	20	25	65	14	18	7897990
SC AD20 08	8	20	25	65	14	18	7897990



SHARK CUT - Estándar

1,5 x D Ø8 - 32 mm

Con refrigeración interior



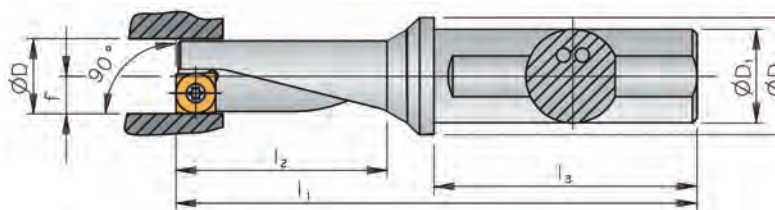
*Portaherramientas Derecho → Placa Derecha
Portaherramientas Izquierdo → Placa Izquierda

REFERENCIA	Dimensiones (mm)									
	ØD	ØD ₁	ØD ₂	l ₁	l ₂	f				Tornillo
SC08R/L 0012G 04*	8	12	—	80	12,0	4,0	LP□T 0401	7815108	0,6 Nm	T 5106
SC10R/L 0015G 05	10	12	—	90	15,0	5,0	LP□T 0502	7815110	0,6 Nm	T 5106
SC12R/L 0018G 06	12	16	—	100	18,0	6,0	LP□T 0602	SS 5151	1,0 Nm	T 5107
SC14R/L 0021G 07	14	16	—	110	21,0	7,0	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SC16R/L 0024G 08	16	20	—	125	24,0	8,0	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SC18R/L 0027G 09	18	25	—	135	27,0	9,0	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SC20R/L 0030G 10	20	25	—	150	30,0	10,0	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SC25R/L 0038G 13	25	32	—	180	37,5	12,5	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SC32R/L 0048G 17	32	40	—	200	48,0	16,0	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120




SHARK CUT- Estándar

2,25 x D Ø8 - 32 mm

Con refrigeración interior



*Portaherramientas Derecho → Placa Derecha
Portaherramientas Izquierdo → Placa Izquierda

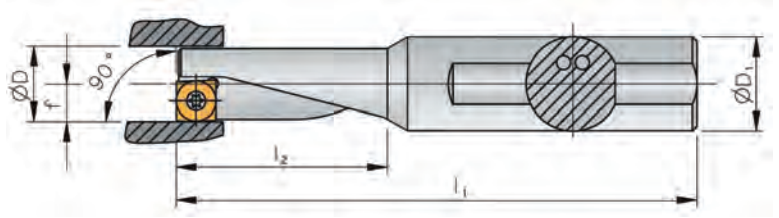
REFERENCIA	Dimensiones (mm)										
	ØD	ØD ₁	ØD ₂	l ₁	l ₂	l ₃	f				Tornillo
SC08R/L 0018SP 04*	8	10	12	60,0	18,0	38	4,0	LP□T 0401	7815108	0,6 Nm	T 5106
SC10R/L 0023SP 05	10	12	16	69,5	22,5	42	5,0	LP□T 0502	7815110	0,6 Nm	T 5106
SC12R/L 0027SP 06	12	16	20	78,0	27,0	45	6,0	LP□T 0602	SS 5151	1,0 Nm	T 5107
SC14R/L 0032SP 07	14	16	20	83,5	31,5	45	7,0	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SC16R/L 0036SP 08	16	20	25	94,0	36,0	50	8,0	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SC18R/L 0041SP 09	18	25	32	109,5	40,5	56	9,0	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SC20R/L 0045SP 10	20	25	32	111,0	45,0	56	10,0	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SC25R/L 0057SP 13	25	32	40	129,0	56,5	60	12,5	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SC32R/L 0072SP 17	32	40	50	158,0	72,0	70	16,0	LP□T 1705	7822144	6,2 Nm	T 5120

SHARK CUT- Estándar




3 x D Ø8 - 32 mm

Con refrigeración interior

DENSIMET (Material antivibratorio)



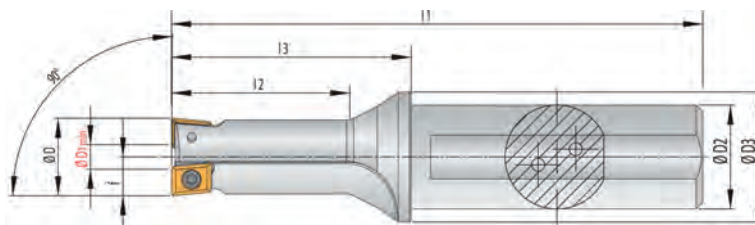
*Portaherramientas Derecho → Placa Derecha
Portaherramientas Izquierdo → Placa Izquierda

REFERENCIA	Dimensiones (mm)									
	ØD	ØD ₁	ØD ₂	l ₁	l ₂	f				Tornillo
SC08R/L 0024SP 04*	8	12	—	80,0	24,0	4,0	LP□T 0401	7815108	0,6 Nm	T 5106
SC10R/L 0030SP 05	10	12	—	85,0	30,0	5,0	LP□T 0502	7815110	0,6 Nm	T 5106
SC12R/L 0036SP 06	12	16	—	95,0	36,0	6,0	LP□T 0602	SS 5151	1,0 Nm	T 5107
SC14R/L 0042SP 07	14	16	—	100,0	42,0	7,0	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SC16R/L 0048SP 08	16	20	—	110,0	48,0	8,0	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SC18R/L 0054SP 09	18	25	—	125,0	54,0	9,0	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SC20R/L 0060SP 10	20	25	—	130,0	60,0	10,0	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SC25R/L 0075SP 13	25	32	—	150,0	75,0	12,5	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SC32R/L 0096SP 17	32	40	—	185,0	96,0	16,0	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120




SHARK CUT- Retaladrado

2,25 x D Ø12 - 50 mm

Con refrigeración interior



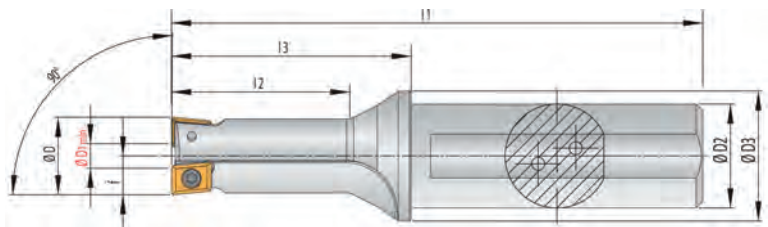
*Portaherramientas Derecho → Placa Derecha

REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	l ₁	l ₂	l ₃	f	z				Tornillo
SCR 1204R02 0027G 04*	12	4	16	20	82	27	37	5	2	LP□T 0401	7815108	0,6 Nm	T 5106
SCR 1305R02 0029G 04*	13	5	16	20	84	29	39	6	2	LP□T 0401	7815108	0,6 Nm	T 5106
SCR 1406R02 0032G 04*	14	6	16	20	86	32	41	7	2	LP□T 0401	7815108	0,6 Nm	T 5106
SCR 1507R02 0034G 04*	15	7	16	20	88	34	43	8	2	LP□T 0401	7815108	0,6 Nm	T 5106
SCR 1606R02 0036G 05	16	6	20	25	97	36	47	7	2	LP□T 0502	7815110	0,6 Nm	T 5106
SCR 1707R02 0038G 05	17	7	20	25	99	38	49	8	2	LP□T 0502	7815110	0,6 Nm	T 5106
SCR 17575R02 0039G 05	17,5	7,5	20	25	101	39	51	8,5	2	LP□T 0502	7815110	0,6 Nm	T 5106
SCR 1806R02 0041G 06	18	6	20	25	102	41	52	7	2	LP□T 0602	SS 5151	1,0 Nm	T 5107
SCR 1907R02 0043G 06	19	7	20	25	104	43	54	8	2	LP□T 0602	SS 5151	1,0 Nm	T 5107
SCR 2006R02 0045G 07	20	6	25	32	114	45	58	7	2	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SCR 2107R02 0047G 07	21	7	25	32	116	47	60	8	2	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SCR 2208R02 0050G 07	22	8	25	32	118	50	62	9	2	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SCR 2309R02 0052G 07	23	9	25	32	120	52	64	10	2	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SCR 2408R02 0054G 08	24	8	25	32	122	54	66	9	2	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 2509R02 0056G 08	25	9	32	40	130	56	70	10	2	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 2608R02 0059G 09	26	8	32	40	134	59	74	9	2	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 2709R02 0061G 09	27	9	32	40	137	61	77	10	2	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 2810R02 0063G 09	28	10	32	40	140	63	80	11	2	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 2909R02 0065G 10	29	9	32	40	144	65	84	10	2	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 3010R02 0068G 10	30	10	32	40	146	68	86	11	2	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 3111R02 0070G 10	31	11	32	40	149	70	89	12	2	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 3212R02 0072G 10	32	12	32	40	151	72	91	13	2	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 3313R02 0075G 10	33	13	32	40	154	75	94	13	2	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 3414R02 0077G 10	34	14	32	40	156	77	96	15	2	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 3510R02 0079G 13	35	10	40	50	166	79	96	10	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 3611R02 0081G 13	36	11	40	50	168	81	98	11	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 3712R02 0083G 13	37	12	40	50	170	83	100	12	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 3813R02 0086G 13	38	13	40	50	173	86	103	13	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 3914R02 0088G 13	39	14	40	50	175	88	105	14	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4015R02 0090G 13	40	15	40	50	177	90	107	15	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4116R02 0092G 13	41	16	40	50	179	92	109	16	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4217R02 0095G 13	42	17	40	50	182	95	112	17	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4318R02 0097G 13	43	18	40	50	185	97	115	18	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4419R02 0099G 13	44	19	40	50	187	99	117	19	2	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4513R02 0101G 17	45	13	40	55	192	101	122	13	2	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120




SHARK CUT - Retaladrado (Cont.)

2,25 x D Ø12 - 50 mm

Con refrigeración interior



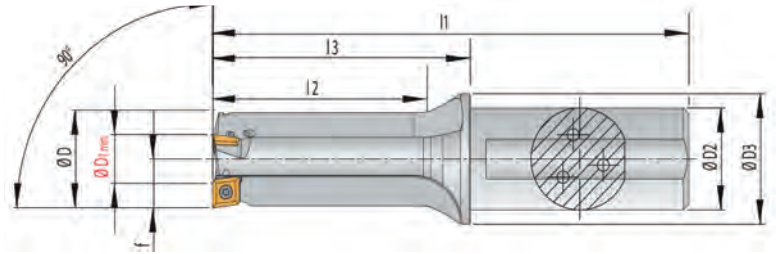
*Portaherramientas Derecho → Placa Derecha




REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	l ₁	l ₂	l ₃	f	z				Tornillo
SCR 4614R02 0104G 17	46	14	40	55	194	104	124	14	2	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4715R02 0106G 17	47	15	40	55	196	106	126	15	2	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4816R02 0108G 17	48	16	40	55	198	108	128	16	2	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4917R02 0110G 17	49	17	40	55	200	110	130	17	2	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 5018R02 0113G 17	50	18	40	55	203	113	133	18	2	LP□T 1705	7822114	6,2 Nm	T 5120

SHARK CUT- Retaladrado

2,25 x D Ø24 - 50 mm

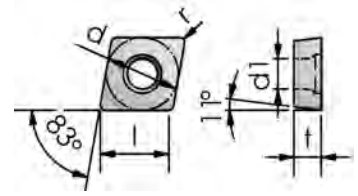
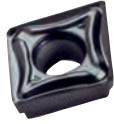
Con refrigeración interior



REFERENCIA	Dimensiones (mm)												
	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	l ₁	l ₂	l ₃	f	z				Tornillo
SCR 2412R03 0054G 06	24	12	25	32	122	54	66	13	3	LP□T 0602	SS 5151	1,0 Nm	T 5107
SCR 2513R03 0056G 06	25	13	32	40	130	56	70	14	3	LP□T 0602	SS 5151	1,0 Nm	T 5107
SCR 2612R03 0059G 07	26	12	32	40	134	59	74	13	3	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SCR 2713R03 0061G 07	27	13	32	40	137	61	77	14	3	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SCR 2814R03 0063G 07	28	14	32	40	140	63	80	15	3	LP□T 0703	SS 1751	1,3 Nm	T 5108
SCR 2913R03 0065G 08	29	13	32	40	144	65	84	14	3	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3014R03 0068G 08	30	14	32	40	146	68	86	15	3	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3115R03 0070G 08	31	15	32	40	149	70	89	16	3	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3216R03 0072G 08	32	16	32	40	151	72	91	17	3	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3317R03 0074G 08	33	17	32	40	154	74	94	18	3	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3418R03 0077G 08	34	18	32	40	156	77	96	19	3	LP□T 0803	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3517R03 0079G 09	35	17	40	50	166	79	96	18	3	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3618R03 0081G 09	36	18	40	50	168	81	98	19	3	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3719R03 0083G 09	37	19	40	50	170	83	100	20	3	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3820R03 0086G 09	38	20	40	50	173	86	103	21	3	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 3921R03 0088G 09	39	21	40	50	175	88	105	22	3	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 4022R03 0090G 09	40	22	40	50	177	90	107	23	3	LP□T 09T3	SS 8831	2,2 Nm	T 5108
SCR 4121R03 0092G 10	41	21	40	50	179	92	109	22	3	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 4222R03 0095G 10	42	22	40	50	182	95	112	23	3	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 4323R03 0097G 10	43	23	40	50	185	97	115	24	3	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 4424R03 0099G 10	44	24	40	50	187	99	117	25	3	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 4525R03 0101G 10	45	25	40	50	190	101	120	26	3	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 4626R03 0104G 10	46	26	40	50	192	104	122	27	3	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 4727R03 0106G 10	47	27	40	50	195	106	125	28	3	LP□T 10T3	SS 2314	3,4 Nm	T 5115
SCR 4823R03 0108G 13	48	23	40	55	198	108	128	23	3	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 4924R03 0110G 13	49	24	40	55	200	110	130	24	3	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120
SCR 5025R03 0113G 13	50	25	40	55	203	113	133	25	3	LP□T 1304	7822114	6,2 Nm	T 5120

PLACAS

LPET ALU

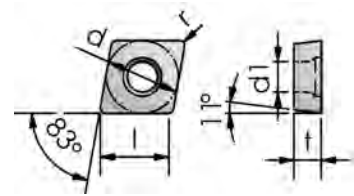


REFERENCIA	Calidades					Dimensiones				
	AL10	AL350	AM35C	AR26C	AK10	l	d°	t	r	d ₁
LPET 050204FN ALU	•				•	5,0	5,8	2,10	0,4	2,25
LPET 060204FN ALU	•				•	6,0	6,5	2,38	0,4	2,50
LPET 070304FN ALU	•				•	7,0	7,6	3,18	0,4	2,80
LPET 080304FN ALU	•				•	8,0	8,5	3,18	0,4	3,40
LPET 09T304FN ALU	•				•	9,0	9,6	3,0	0,4	3,40
LPET 10T304FN ALU	•				•	10,0	10,6	3,97	0,4	4,40
LPET 130404FN ALU	•				•	12,5	13,5	4,76	0,4	5,30
LPET 170508FN ALU	•				•	16,0	17,5	5,56	0,8	5,30

① Dimensión "d" medida en altura "s"

■ Aplicación principal	P	■							
	M	■							
□ Aplicación secundaria	K	□				□			
	N					■			
	S	□							
	H	□							

LPET AWI



REFERENCIA	Calidades					Dimensiones				
	AL10	AL350	AM35C	AR26C	AK10	l	d ^o	t	r	d _i
LPET 040102FL AWI*	●				●	4,0	4,5	1,80	0,2	2,10
040102FN AWI*	●				●	4,0	4,5	1,80	0,2	2,10
040104FL AWI*	●				●	4,0	4,5	1,80	0,4	2,10
040104FN AWI*	●				●	4,0	4,5	1,80	0,4	2,10
LPET 050202FN AWI	●				●	5,0	5,8	2,10	0,2	2,25
050204FN AWI	●				●	5,0	5,8	2,10	0,4	2,25
LPET 060202FN AWI	●				●	6,0	6,5	2,38	0,2	2,50
060204FN AWI	●				●	6,0	6,5	2,38	0,4	2,50
LPET 070304FN AWI	●				●	7,0	7,6	3,18	0,4	2,80
LPET 080304FN AWI	●				●	8,0	8,5	3,18	0,4	3,40
LPET 09T304FN AWI	●				●	9,0	9,6	3,97	0,4	3,40
LPET 10T304FN AWI	●				●	10,0	10,6	3,97	0,4	4,40
10T308FN AWI	●				●	10,0	10,6	3,97	0,8	4,40
LPET 130304FN AWI	●				●	12,5	13,5	4,76	0,4	5,30
130408FN AWI	●				●	12,5	13,5	4,76	0,8	5,30
LPET 170508FN AWI	●				●	16,0	17,5	5,56	0,8	5,30

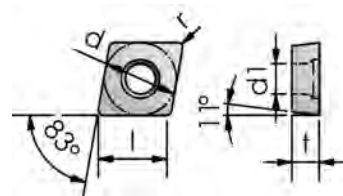
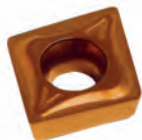
*Portaherramientas Derecho → Placa Derecha

● Dimensión "d" medida en altura "s"

■ Aplicación principal	P	■							
	M	■							
□ Aplicación secundaria	K	□				□			
	N					■			
	S	□							
	H	□							

PLACAS

LPET WI

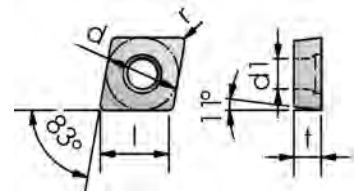


REFERENCIA	Calidades					Dimensiones				
	AL10	AL350	AM35C	AR26C	AK10	l	d°	t	r	d _i
LPET 060204EN WI			•	•		6,0	6,5	2,38	0,4	2,50
LPET 070304EN WI			•	•		7,0	7,6	3,18	0,4	2,80
LPET 080304EN WI			•	•		8,0	8,5	3,18	0,4	3,40
LPET 09T304EN WI			•	•		9,0	9,6	3,97	0,4	3,40
LPET 10T304EN WI			•	•		10,0	10,6	3,97	0,4	4,40
LPET 130404EN WI			•	•		12,5	13,5	4,76	0,4	5,30
LPET 170508EN WI			•	•		16,0	17,5	5,56	0,8	5,30

① Dimensión "d" medida en altura "s"

■ Aplicación principal	P		■	■			
	M		□	■			
□ Aplicación secundaria	K			■		□	
	N					■	
	S		□				
	H						

LPNT



REFERENCIA	Calidades								Dimensiones				
	AM5035	AK2015	AL10	AL350	AM35C	AR26C	AK10	AP40	l ₁	d°	s	r	d ₁
LPNT 040102ER*				•	•	•		•	4,0	4,5	1,80	0,2	2,10
040104ER*	•	•		•	•	•		•	4,0	4,5	1,80	0,4	2,10
040102EL				•	•	•		•	4,0	4,5	1,80	0,2	2,10
040104EL	•	•		•	•	•		•	4,0	4,5	1,80	0,4	2,10
LPNT 050202EN				•	•	•		•	5,0	5,8	2,10	0,2	2,25
050204EN	•	•		•	•	•		•	5,0	5,8	2,10	0,4	2,25
LPNT 060202EN				•	•	•		•	6,0	6,5	2,38	0,2	2,50
060204EN	•	•		•	•	•		•	6,0	6,5	2,38	0,4	2,50
LPNT 070304EN	•	•		•	•	•		•	7,0	7,6	3,18	0,4	2,80
LPNT 080304EN	•	•		•	•	•		•	8,0	8,5	3,18	0,4	3,40
LPNT 09T304EN	•	•		•	•	•		•	9,0	9,6	3,97	0,4	3,40
LPNT 10T304EN	•	•		•	•	•		•	10,0	10,6	3,97	0,4	4,40
10T308EN				•	•	•		•	10,0	10,6	3,97	0,8	4,40
LPNT 130304EN	•	•		•	•	•		•	12,5	13,5	4,76	0,4	5,30
130308EN				•	•	•		•	12,5	13,5	4,76	0,8	5,30
LPNT 170508EN	•	•		•	•	•		•	16,0	17,5	5,56	0,8	5,30

*Portaherramientas Derecho → Placa Derecha

① Dimensión "d" medida en altura "s"

	P	M	K	N	S	H
■ Aplicación principal	□	□	□	■	■	■
□ Aplicación secundaria	■	■	■	□	□	□

AK2015	CVD Substrato+TiCN+TiCN+TiCNB+Al ₂ O ₃	Grupo de material					
		P	M	K	N	S	H
El campo principal de aplicación es el mecanizado de materiales fundidos. También es adecuada para el mecanizado del acero. El nuevo substrato ofrece la tenacidad y la resistencia al calor necesaria.		15		15			

AM35C	CVD Substrato+TiC+TiCN+TiN	Grupo de material					
		P	M	K	N	S	H
Calidad de metal duro de gran tenacidad para el mecanizado de aceros con velocidades de corte medias.		35	30				

AR26C	CVD Substrato+TiN+TiCN+Al ₂ O ₃	Grupo de material					
		P	M	K	N	S	H
Calidad de metal duro de gran resistencia al desgaste para el mecanizado de fundición y aceros.		25		20			

AL10	PVD Multicapa Substrato+AlTiN	Grupo de material					
		P	M	K	N	S	H
Calidad extremadamente resistente para el mecanizado del acero, fundición y materiales no férricos. Gracias a la gran dureza del recubrimiento se puede alcanzar una gran resistencia al desgaste. Especialmente adecuado para altas velocidades de corte.		10	15	10	15	10	

AM5035 (AL350)	PVD Multicapa Substrato+TiAlN	Grupo de material					
		P	M	K	N	S	H
Calidad para el mecanizado de acero inoxidable, aunque también se puede utilizar para el mecanizado de aceros con dureza baja a media, así como para aleaciones termoresistentes. Óptima estabilidad de filo. Excelentes resultados con velocidades de corte medias a bajas.		40	35				

AK10	NO REC	Grupo de material					
		P	M	K	N	S	H
Calidad para el mecanizado del aluminio, aleaciones de aluminio, materiales no férricos y plásticos. Esta calidad también se puede utilizar para el mecanizado de fundición y materiales resistentes a las altas temperaturas. La placa está rectificada en la periferia y el rompevirutas está pulido,				10	10	10	

AP40	NO REC	Grupo de material					
		P	M	K	N	S	H
Calidad de metal duro especial para el mecanizado del acero con velocidades de corte por debajo de 80m/min y condiciones de corte inestables.		40	35				

DESCRIPCIÓN DE ROMPEVIRUTAS

ALU	Grupo de material					
	P	M	K	N	S	H
<ul style="list-style-type: none"> Superficie de placa rectificada y pulida para minimizar la fricción y para aumentar el rendimiento Geometría altamente positiva Adecuada para el mecanizado de aluminio, materiales no férricos y materiales sintéticos 						

AWI	Grupo de material					
	P	M	K	N	S	H
<ul style="list-style-type: none"> Geometría de filo TIPO F Excelente acabado superficial gracias a la geometría wiper Geometría de filo wiper Aumenta el avance para una mejor rotura de la viruta, reduce el tiempo de mecanizado y como consecuencia, mejora la productividad 						

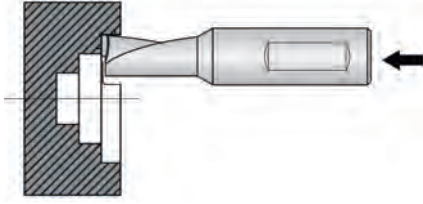
WI	Grupo de material					
	P	M	K	N	S	H
<ul style="list-style-type: none"> Geometría de filo TIPO E Excelente acabado superficial gracias a la geometría wiper Geometría de filo wiper Aumenta el avance para una mejor rotura de la viruta, reduce el tiempo de mecanizado y como consecuencia, mejora la productividad 						

-EN/-EL/ -ER	Grupo de material					
	P	M	K	N	S	H
<ul style="list-style-type: none"> Geometría estándar para el mecanizado del acero, acero inoxidable y fundición 						

MATERIAL		Dureza (N/mm ²)	Velocidad de corte Vc (m/min)									
			AM5035	AK2015	AL10	AL350	AM35C	AR26C	AK10	AP40		
P	Acero no aleado y acero fundido	0.15%C, Recocido	340	120-230	120-220	200-300	120-230	140-250	150-280		80-140	
		0.45%C, Recocido	640	80-160	100-160	170-280	80-160	100-180	120-200		70-100	
		0.45%C, Endurecido y templado	830	80-160	100-160	160-250	80-160	100-180	120-200		70-100	
		0.45%C, Recocido	900	60-130	80-140	150-250	60-130	80-15	100-180		60-100	
		0.75%C, Endurecido y templado	1000	50-130	80-130	150-250	50-130	70-150	100-170		50-100	
	Acero poco aleado y acero fundido	Recocido	600	80-160	100-160	170-270	80-160	100-180	120-200		60-100	
		Endurecido y templado	920	60-130	70-130	160-250	60-130	80-150	90-160		50-90	
		Endurecido y templado	1000	60-120	60-130	150-250	60-120	80-150	80-160		50-80	
		Endurecido y templado	1170	60-100	60-110	150-220	60-100	70-120	80-140		50-80	
	Acero y acero de hts muy aleado, acero y acero fundido	Recocido	670	80-140	90-140	-	80-140	100-160	110-180		60-80	
		Endurecido y templado	1100	50-100	60-110	-	50-100	60-120	80-140		-	
	Acero inoxidable y fundición	Ferrítico/martensítico, recocido	670	50-200	-	160-280	50-200	100-180	-		-	
		Martens. endurecido y templado	1000	50-150	-	140-280	50-150	80-150	-		-	
	M	Acero inox. y fundición de acero	Austenítico y austenítico ferrítico	450-600	50-190	-	140-280	50-190	100-190	-		50-150
				600-900	50-100	-	-	50-100	-	-		40-90
K	Fundición gris	Perlítica, ferrítica	500-700	-	140-240	170-300	-	-	120-200	100-150	-	
		Perlítica, martensítica	700-850	-	140-240	150-270	-	-	120-200	100-150	-	
			800-1100	-	120-190	120-240	-	-	100-160	80-120	-	
	Fundición con grafito nodular	Ferrítico	550	-	130-240	140-230	-	-	110-200	100-140	-	
		Perlítico	800	-	130-240	120-170	-	-	110-200	100-140	-	
	Fundición maleable	Ferrítico	450	-	120-240	150-200	-	-	100-200	100-160	-	
Perlítico		750	-	120-240	140-200	-	-	100-200	100-160	-		
N	Aleación de Alu, viruta larga	No termotratable	200	-	-	800-1300	-	-	-	100-500	-	
		Termotratable, tratado	350	-	-	400-900	-	-	-	100-300	-	
	Fundición de aleación de aluminio	≤12% Si, endurecido	250	-	-	250-800	-	-	-	100-500	-	
		≤12% Si termotratable	300	-	-	200-550	-	-	-	100-300	-	
		≤12% Si No termotratable	450	-	-	200-550	-	-	-	100-300	-	
	Cobre y aleaciones de cobre (Latón, Bronce)	Aleaciones de plomo Pb>1%	400	-	-	-	-	-	-	100-500	-	
		Latón, bronce	300	-	-	-	-	-	-	100-500	-	
		Aluminio bronce	500	-	-	-	-	-	-	100-300	-	
		Bronce y bronce electrolítico	200	-	-	-	-	-	-	100-300	-	
	Materiales no férricos	Duroplástico		-	-	-	-	-	-	80-180	-	
		Plásticos reforzados		-	-	-	-	-	-	60-150	-	
		Goma dura		-	-	-	-	-	-	100-250	-	
S	Aleaciones resistentes al calor		700	20-50	-	20-50	20-50	-	-	-	-	
			950	20-40	-	20-50	20-40	-	-	-	-	
			800	15-25	-	15-40	15-25	-	-	-	-	
			1100	10-20	-	15-30	-	-	-	-	-	
			1200	10-20	-	15-30	-	-	-	-	-	
	Aleaciones Ti gran resistencia	Titanio puro	500-700	50-120	-	-	50-120	-	-	50-120	-	
Aleaciones alfa y beta endurec.		700-1000	30-50	-	-	30-50	-	-	30-50	-		

TORNEADO - SHARK CUT MINI

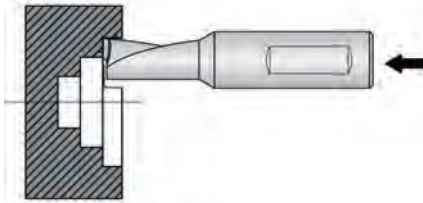
SC...R/L...SP 2,25 x Ø



Shark Cut Ø (mm)	Profundidad de corte							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Avance								
SC04	0,10	0,10	0,08	0,05	-	-	-	-
SC05	0,10	0,10	0,09	0,06	0,04	-	-	-
SC06	0,10	0,10	0,10	0,08	0,06	0,04	-	-
SC07	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08	0,06	0,04	-
SC08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08	0,06	0,04

TORNEADO - SHARK CUT MINI

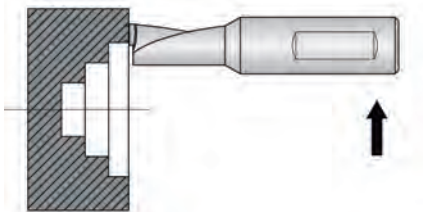
SC...R/L...SP 4 x Ø



Shark Cut Ø (mm)	Profundidad de corte							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Avance								
SC04	0,10	0,08	0,050	-	-	-	-	-
SC05	0,10	0,09	0,060	0,040	-	-	-	-
SC06	0,10	0,10	0,060	0,040	-	-	-	-
SC07	0,10	0,10	0,080	0,060	0,040	-	-	-
SC08	0,10	0,10	0,085	0,075	0,055	0,040	-	-

REFRENTADO - SHARK CUT MINI

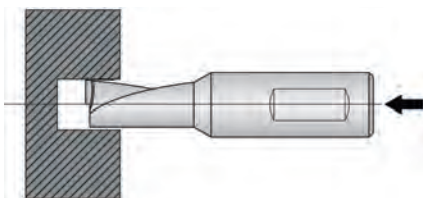
SC...R/L...SP



Shark Cut Ø (mm)	SC...R/L...SP (2,25 x Ø)		SC...R/L...SP (4 x Ø)	
	ap (mm)	f (mm/μ)	ap (mm)	f (mm/μ)
SC04	0,7	0,07	0,7	0,05
SC05	0,7	0,07	0,7	0,05
SC06	0,7	0,07	0,7	0,05
SC07	1,0	0,08	1,0	0,06
SC08	1,0	0,08	1,0	0,06

TALADRADO - SHARK CUT MINI

SC...R/L...SP

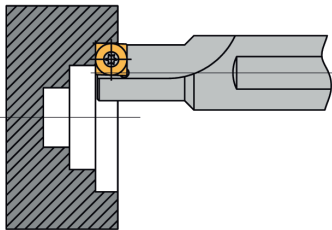


Shark Cut Ø (mm)	SC...R/L...SP (2,25 x Ø)	SC...R/L...SP (4 x Ø)
	f (mm/μ)	f (mm/μ)
SC04	0,005 - 0,030	0,005 - 0,020
SC05	0,005 - 0,030	0,005 - 0,020
SC06	0,005 - 0,030	0,005 - 0,020
SC07	0,005 - 0,035	0,005 - 0,025
SC08	0,005 - 0,040	0,005 - 0,030

INFORMACIÓN TÉCNICA

TORNEADO - SHARK CUT ESTÁNDAR

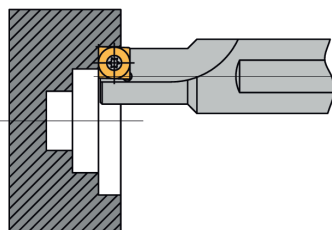
1,5 x Ø



Shark Cut Ø (mm)	Profundidad de corte ap(mm)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14
Avance f (mm/μ)												
SC08...(LP...04)	0,12	0,11	0,10	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-
SC10...(LP...05)	0,15	0,15	0,12	0,10	0,09	-	-	-	-	-	-	-
SC12...(LP...06)	0,16	0,16	0,15	0,13	0,12	0,10	-	-	-	-	-	-
SC14...(LP...07)	0,18	0,18	0,18	0,15	0,13	0,11	-	-	-	-	-	-
SC16...(LP...08)	0,20	0,20	0,20	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	-	-	-	-
SC18...(LP...09)	0,21	0,21	0,21	0,21	0,19	0,17	0,16	0,14	-	-	-	-
SC20...(LP...10)	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	-	-
SC25...(LP...13)	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25	0,23	0,22	0,20	0,16	-
SC32...(LP...17)	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,28	0,27	0,25	0,18

TORNEADO - SHARK CUT ESTÁNDAR

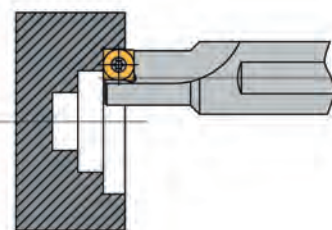
2,5 x Ø



Shark Cut Ø (mm)	Profundidad de corte ap(mm)								
	1	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7
Avance f (mm/μ)									
SC08...(LP...04)	0,12	0,09	0,07	-	-	-	-	-	-
SC10...(LP...05)	0,15	0,12	0,10	0,09	-	-	-	-	-
SC12...(LP...06)	0,16	0,16	0,13	0,12	0,10	-	-	-	-
SC14...(LP...07)	0,18	0,18	0,16	0,14	0,11	-	-	-	-
SC16...(LP...08)	0,20	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	-	-	-
SC18...(LP...09)	0,21	0,21	0,20	0,18	0,16	0,14	-	-	-
SC20...(LP...10)	0,22	0,22	0,22	0,21	0,19	0,17	0,12	-	-
SC25...(LP...13)	0,28	0,28	0,28	0,28	0,25	0,23	0,20	0,17	-
SC32...(LP...17)	0,30	0,30	0,30	0,30	0,28	0,28	0,25	0,20	0,18

TORNEADO - SHARK CUT ESTÁNDAR

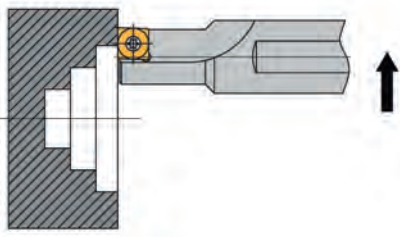
3,0 x Ø - Densimet



Shark Cut Ø (mm)	Profundidad de corte ap(mm)								
	1	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7
Avance f (mm/μ)									
SC08...(LP...04)	0,12	0,09	0,07	-	-	-	-	-	-
SC10...(LP...05)	0,13	0,11	0,09	0,07	-	-	-	-	-
SC12...(LP...06)	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	-	-	-	-
SC14...(LP...07)	0,16	0,16	0,15	0,13	0,11	-	-	-	-
SC16...(LP...08)	0,18	0,18	0,17	0,15	0,13	0,12	-	-	-
SC18...(LP...09)	0,20	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	-	-	-
SC20...(LP...10)	0,22	0,22	0,22	0,21	0,19	0,16	0,14	-	-
SC25...(LP...13)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,23	0,22	0,18	0,16	-
SC32...(LP...17)	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,22	0,19	0,16

Material	Módulo de elasticidad (kg/mm ²)	Espesor (g/cm ³)
Densimet	360	17,50
Acero	210	7,85

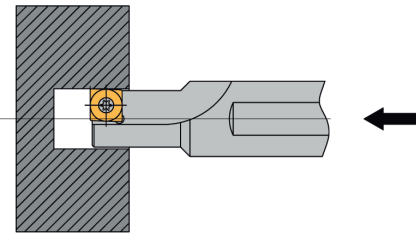
REFRENTADO - SHARK CUT ESTÁNDAR



The diagram shows a Shark Cut tool being used for reaming. The tool is inserted into a hole in a workpiece, and an arrow indicates the direction of rotation.

Shark Cut Ø (mm)	1,5 x Ø		2,25 x Ø		3 x Ø - Densimet	
	ap (mm)	f (mm/μ)	ap (mm)	f (mm/μ)	ap (mm)	f (mm/μ)
SC08...(LP...04)	2,00	0,10	1,50	0,07	1,00	0,10
SC10...(LP...05)	2,50	0,12	2,00	0,12	1,20	0,12
SC12...(LP...06)	3,00	0,15	2,50	0,14	1,50	0,15
SC14...(LP...07)	3,50	0,16	3,00	0,15	1,70	0,16
SC16...(LP...08)	4,00	0,17	3,50	0,16	2,00	0,17
SC18...(LP...09)	5,00	0,18	3,50	0,17	2,30	0,18
SC20...(LP...10)	5,00	0,20	4,00	0,18	2,50	0,20
SC25...(LP...13)	6,00	0,24	5,00	0,22	3,00	0,24
SC32...(LP...17)	8,00	0,27	6,00	0,26	3,50	0,27

TALADRADO - SHARK CUT ESTÁNDAR

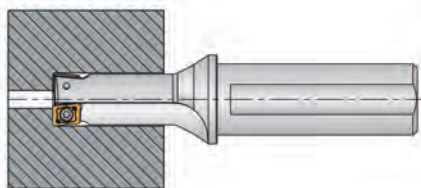


The diagram shows a Shark Cut tool being used for drilling. The tool is inserted into a hole in a workpiece, and an arrow indicates the direction of rotation.

Shark Cut Ø (mm)	1,5 x Ø - 2,25 x Ø	3 x Ø - Densimet
	f (mm/μ)	f (mm/μ)
SC08...(LP...04)	0,01-0,04	0,01-0,02
SC10...(LP...05)	0,01-0,05	0,01-0,03
SC12...(LP...06)	0,01-0,05	0,01-0,04
SC14...(LP...07)	0,01-0,07	0,01-0,05
SC16...(LP...08)	0,02-0,08	0,02-0,06
SC18...(LP...09)	0,03-0,09	0,03-0,07
SC20...(LP...10)	0,03-0,10	0,03-0,08
SC25...(LP...13)	0,03-0,12	0,04-0,09
SC32...(LP...17)	0,05-0,15	0,05-0,11

RETALADRADO - SHARK CUT RETALADRADO

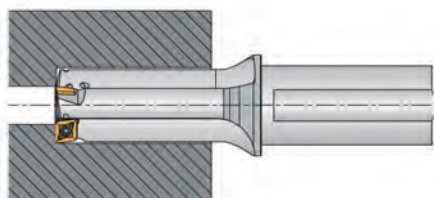
2 Placas



Shark Cut Ømm	Profundidad de corte ap(mm)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	
	Avance f (mm/μ)												
12 - 15 (LP...04)	0,25	0,22	0,20	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 - 17,5 (LP...05)	0,30	0,30	0,28	0,24	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-
18 - 19 (LP...06)	0,34	0,34	0,34	0,30	0,25	0,20	-	-	-	-	-	-	-
20 - 23 (LP...07)	0,36	0,36	0,36	0,33	0,30	0,26	0,22	-	-	-	-	-	-
24 - 25 (LP...08)	0,42	0,42	0,42	0,42	0,38	0,34	0,30	0,25	-	-	-	-	-
26 - 28 (LP...09)	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,40	0,35	0,32	0,28	-	-	-	-
29 - 34 (LP...10)	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,45	0,40	0,36	0,32	0,30	-	-	-
35 - 44 (LP...13)	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,50	0,47	0,43	0,38	0,30	-	-
45 - 50 (LP...17)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,55	0,50	0,42	0,35	-

RETALADRADO - SHARK CUT RETALADRADO

3 Placas

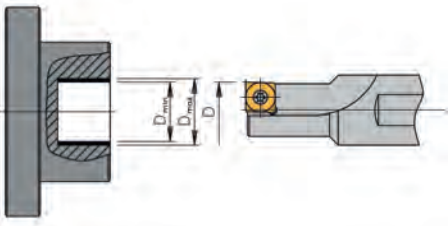


Shark Cut Ømm	Profundidad de corte ap(mm)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	
	Avance f (mm/μ)												
24 - 25 (LP...06)	0,51	0,51	0,51	0,45	0,38	0,30	-	-	-	-	-	-	-
26 - 28 (LP...07)	0,54	0,54	0,54	0,49	0,45	0,39	0,33	-	-	-	-	-	-
29 - 34 (LP...08)	0,63	0,63	0,63	0,63	0,57	0,51	0,45	0,38	-	-	-	-	-
35 - 40 (LP...09)	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,60	0,53	0,48	0,42	-	-	-	-
41 - 47 (LP...10)	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,68	0,60	0,54	0,48	0,45	-	-	-
48 - 50 (LP...13)	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,75	0,70	0,65	0,57	0,45	-	-

MÁXIMAS PROFUNDIDADES DE TALADRADO

Shark Cut Ømm	Profundidad máxima de taladrado				
	Mini (2,25xØ) (mm)	Mini Alu (4xØ) (mm)	1,5xØ (mm)	2,25xØ (mm)	3xØ (mm)
4	9,00	16,00	-	-	-
5	11,25	20,00	-	-	-
6	13,50	24,00	-	-	-
7	15,75	28,00	-	-	-
8	18,00	32,00	12,00	18,00	24,00
10	-	-	15,00	22,00	30,00
12	-	-	18,00	27,00	36,00
14	-	-	21,00	31,50	42,00
16	-	-	24,00	36,00	48,00
18	-	-	27,00	40,50	54,00
20	-	-	30,00	45,00	60,00
25	-	-	38,00	56,00	75,00
32	-	-	48,00	72,00	96,00

TALADRADO FUERA DE CENTRO

	Tipo de herramienta	Ø Nominal de la hta.	Ø De taladrado	
		D (mm)	D _{min} (mm)	D _{max} (mm)
	SC 04 R/L-...SP...(Mini)	4	3,90	4,2
	SC 05 R/L-...SP...(Mini)	5	4,90	5,2
	SC 06 R/L-...SP...(Mini)	6	5,90	6,2
	SC 07 R/L-...SP...(Mini)	7	6,90	7,2
	SC 08 R/L-...SP...(Mini)	8	7,90	8,2
	SC 08 R/L-...04	8	7,85	8,3
	SC 10 R/L-...05	10	9,85	10,5
	SC 12 R/L-...06	12	11,85	12,5
	SC 14 R/L-...07	14	13,85	14,5
	SC 16 R/L-...08	16	15,85	16,5
	SC 18 R/L-...09	18	17,85	18,5
	SC 20 R/L-...10	20	19,80	20,5
	SC 25 R/L-...13	25	24,80	25,8
	SC 32 R/L-...17	32	31,80	33,0

Gracias al diseño especial de la herramienta y de las placas es posible taladrar fuera de centro.





G

TABLA DE MATERIALES.....	568
COMPARACIÓN DE DUREZAS.....	574
TIPOS DE DESGASTE Y SOLUCIÓN	576
FORMULAS.....	578
SISTEMAS DE AMARRE TORNO.....	579
GEOMETRÍA WIPER	580
ÍNDICE GENERAL	581

ISO	ESPAÑA UNE	ALEMANIA DIN	BELGICA NBN	FRANCIA AFNOR	GRAN BRETAÑA B.S.
ACERO ESTRUCTURAL Y ACERO DE CONSTRUCCIÓN					
1.0401	F.111	C15	-	AF37C12	080A15
1.0402	1C22	C22	C25-1	AF42C20	055M15
1.501	F.113	C35	C35-1	1C35	080A32
1.503	F.114	C45	C45-1	1C45	060A47
1.0535	-	C55	C55-1	1C55	070M55
1.0601	-	C60	C60-1	1C60	060A62
1.0715	F.2111-11SMn28	9SMn28	-	S250	230M07
1.0718	F.2112-11SMnPb28	9SMnPb28	-	S250Pb	-
1.0722	F.2122-10SPb20	10SPb20	-	10PbF2	-
1.0726	F.210.G	10SPb2035S20	-	35MF6	212M36
1.0736	F.2113-12SMn35	9SMn36	-	S300	-
1.0737	F.2114-12SMnPb35	9SMnPb36	-	S300Pb	-
1.1141	F.1110-C15k	Ck15	C16-2	XC12	040A15
1.1157	-	40Mn4	-	35M5	150M36
1.1158	F.1120-C25k	C25E	C25-2	2C25	-
1.1167	F.1203-36Mn6	36Mn5	-	35M5	150M36
1.1170	28Mn6	28Mn6	28Mn6	20M5	-
1.1183	-	Cf35	C36	XC38H1TS	080A35
1.1191	F.1140-C45k	C45E	C45-2	2C45	080M46
1.1203	F.1150-C55k	C55E	C55-2	2C55	060A57
1.1213	-	Cf53	C53	XC48H1TS	070M55
1.1221	-	C60E	C60-2	2C60	060A62
1.1274	-	Ck101	-	XC100	-
1.3401	F.8251-AM-X120Mn12	X120Mn12	-	Z120M12	-
1.3505	F.1310-100Cr6	100Cr6	-	100C6	2S135
1.5415	F.2601-16Mo3	16Mo3	16Mo3	15D3	1503-243B
1.5423	F.2602-16Mo5	16Mo5	16Mo5	-	-
1.5622	F.2641-15Ni6	14Ni6	18Ni6	16N6	-
1.5662	F.2645-X8Ni09	X8Ni9	10Ni36	9Ni490	1501-510
1.5680	-	X12Ni5	12Ni20	Z18N5	-
1.5752	-	14NiCr14	13NiCr12	12NC15	655H13
1.6511	F.1280-35NiCrMo4	36CrNiMo4	-	36CrNiMo4	817M37
1.6523	F.1522-20NiCrMo2	21NiCrMo2	-	20NCD2	805H20
1.6546	F.1204-40NiCrMo2	40NiCrMo2-2	40NiCrMo2	40NCD2	3111-Type7
1.6582	F.1272-40NiCrMo7	34CrNiMo6	35CrNiMo6	34CrNiMo8	816M40
1.6587	F.1560-14NiCrMo13	17CrNiMo6	17CrNiMo7	18NCD6	-
1.6657	F.1560-14NiCrMo13	14NiCrMo13-4	14NiCrMo13	16NCD13	832H13
1.7015	-	15Cr3	15Cr2	12C3	523M15
1.7033	F.8221-35Cr4	34Cr4	34Cr4	32C4	530A32
1.7035	F.1211-41Cr4DF	41Cr4	41Cr4	41Cr4	530A40
1.7045	F.1202-42Cr4	42Cr4	-	42C4TS	530A40
1.7131	F.1516-16MnCr5	16MnCr5	16MnCr5	16MC4	527M17
1.7176	F.1431-55Cr3	55Cr3	55Cr3	55C3	525A58
1.7218	F.8372-AM26CrMo4	25CrMo4	25CrMo4	25CD4	708A25
1.7220	F.8331-AM34CrMo4	34CrMo4	34CrMo4	34CrMo4	708A37
1.7223	F.8332-AM42CrMo4	41CrMo4	41CrMo4	42CD4TS	708M40

ISO	ITALIA UNI	JAPÓN JIS	SUECIA SS	RUSIA GOST	USA AISI/SAE/ASTM	
P	ACERO ESTRUCTURAL Y ACERO DE CONSTRUCCIÓN					
	1.0401	C15	S15C	1350	-	M1015
	1.0402	C20	S20C	1450	20	M1020
	1.501	C35	S35C	1572	35	1035
	1.503	C45	S45C	1672	45	1045
	1.0535	C55	S55C	1655	55	1055
	1.0601	C60	S58C	-	60	1060
	1.0715	CF9SMn28	SUM22	1912	-	1213
	1.0718	CF9SMnPb28	SUM22L	1914	-	12L13
	1.0722	CF10SPb20	-	-	-	11L08
	1.0726	-	-	1957	-	1140
	1.0736	CF9SMn36	SUM25	-	-	1215
	1.0737	CF9SMnPb36	-	1926	-	12L14
	1.1141	C15	S15	1370	15	1015
	1.1157	-	-	-	40G	1035
	1.1158	C25	S25C	-	25	1025
	1.1167	-	SMn438	2120	35G2	1335
	1.1170	C28Mn	SCMn1	-	30G	1330
	1.1183	C36	S35C	1572	35	1035
	1.1191	C45	S45C	1672	45	1045
	1.1203	C55	S55C	1655	55	1055
	1.1213	C53	S50C	1674	50	1050
	1.1221	C60	S58C	1665	60	1060
	1.1274	C100	SUP4	1870	-	1095
	1.3401	GX120Mn12	SCMnH1	2183	110G13L	A128
	1.3505	100Cr6	SUJ2	2258	SchCh15	52100
	1.5415	16Mo3	-	2912	-	A204Gr.A
	1.5423	16Mo5KG	SB450M	-	-	4520
	1.5622	14Ni6KG	-	-	-	A350-LF5
	1.5662	X10Ni9	SL9N53	-	-	A353
	1.5680	-	-	-	-	2515
	1.5752	-	SNC815	-	-	3310
	1.6511	38NiCrMo4	-	-	40ChN2MA	4340
	1.6523	20NiCrMo2	SNCM220	2506	-	8620
	1.6546	40NiCrMo2	SNCM240	-	38ChGNM	8740
	1.6582	35NiCrMo6KB	SNCM447	2541	38Ch2N2MA	4337
	1.6587	-	-	-	-	-
	1.6657	15NiCrM13	-	-	-	9310
	1.7015	-	SCr415	-	15Ch	5015
	1.7033	34Cr4	SCr430	-	35Ch	5132
	1.7035	41Cr4	SCr440	-	40Ch	5140
1.7045	41Cr4	SCr440	2245	40Ch	5140	
1.7131	16MnCr5	-	2173	18ChG	5115	
1.7176	55Cr3	SUP9	2253	50ChGA	5155	
1.7218	25CrMo4	SCM420	2225	20ChM	4130	
1.7220	34CrMo4KB	SCM432	2234	AS38ChGM	4135	
1.7223	41CrMo4	SCM440	2244	40ChFA	4140	

ISO	ESPAÑA UNE	ALEMANIA DIN	BELGICA NBN	FRANCIA AFNOR	GRAN BRETAÑA B.S.
ACERO ESTRUCTURAL Y ACERO DE CONSTRUCCIÓN					
1.7225	F.8332-AM42CrMo4	42CrMo4	42CrMo4	42CD4	708A42
1.7262	F.1551-12CrMo4	15CrMo5	-	12CD4	-
1.7335	F.2613-14CrMo45	13CrMo4-5	14CrMo45	15CD3,5	620-440
1.7361	F.124.A	32CrMo12	32CrMo12	30CD12	722M24
1.7380	TU.H	10CrMo9-10	-	12CD9.10	1501-622/515
1.7715	F.2621-13MoCrV6	14MoV6-3	13MoCrV6	-	1503-660-460
1.8159	F.1430-51CrV4	51CrV4	50CrV4	50CV4	735A51
1.8509	F.1740-41CrAlMo7	41CrAlMo7	41CrAlMo7	40CAD6.12	905M39
1.8523		39CrMoV13-9	39CrMoV13	-	897M39
ACERO Y ACEROS TERMORESISTNTES					
1.1545	F.515	C105W1	-	C105E2U	-
1.1663	F.5123-C120	C125W	-	C120E3U	-
1.2067	F.5230-100Cr6	102Cr6	-	100Cr6	-
1.2080	F.5212-X210Cr12	X210Cr12	-	X200Cr12	BD3
1.2344	F.5318-X40CrMoV5	X40CrMoV5-1	-	X40CrMoV5	BH13
1.2363	F.5227-X100CrMoV5	X100CrMoV5-1	-	X100CrMoV5	BA2
1.2419	F.5233-105WCr5	105WCr6	-	105WCr5	-
1.2436	F.5213-X210CrW12	X210CrW12	-	X210CrW12-1	-
1.2542	F.5241-45WCrSi8	45WCrV17	-	45WCrV8	BS1
1.2581	F.5323-X30WCrV9	X30WCrV9-3	-	X30WCrV9	BH21
1.2601	F.5211-X160CrMoV12	X165CrMoV12	-	-	-
1.2713	F.520S	55NiCrMoV6	-	55NiCrMoV7	BH224/5
1.2833	-	100V1	-	C105E2UV1	BW2
1.3243	F.5613-6-5-2-5	S6-5-2-5	-	Z85WDKCV06-05-04-02	BM35
1.3255	F.5530-18-1-1-5	S18-1-2-5	-	HS18-1-1-5	BT4
1.3343	F.5603-6-5-2	S6-5-2	-	HS6-5-2	BM2
1.3348	F.5607-2-9-2	S2-9-2	-	HS2-9-2	-
1.3355	F.5520-18-0-1	S18-0-1	-	HS18-0-1	BT1
1.4000	F.3110-X6Cr13	X6Cr13	-	Z8C12	403S17
1.4001	F.8401-AM-X12Cr13	X7Cr14	-	Z8C13FF	403S17
1.4006	F.3401-X10Cr13	X12Cr13	-	Z10C13	410S21
1.4016	F.3113-X6Cr17	X6Cr17	-	Z8C17	430S17
1.4027	-	GX20Cr14	-	Z20C13M	ANC1B
1.4034	F.3405-X45Cr13	X46Cr13	-	Z44C14	-
1.4057	F.3427-X19CrNi172	X20CrNi172	-	Z15CN16-02	431S29
1.4104	F.3117-X10CrS17	X12CrMoS17	-	Z13CF17	-
1.4113	F.3116-X6CrMo171	X6CrMo17-1	-	-	434S17
1.4313	-	X4CrNi134	-	Z4CND13.4M	425C11
1.4408	F.8414-AM-X7CrNiMo2010	GX5CrNiMo19-11	-	-	316C16
1.4718	F.3220-X45CrSi09-03	X45CrSi9-3	-	Z45CS9	401S45
1.4724	F.3152-X10CrAl13	X10CrAl13	-	Z13C13	-
1.4742	F.3153-X10CrAl18	X10CrAl18	-	Z12CAS18	-
1.4747	F.3222-X80CrSiNi20-02	X80CrNiSi20	-	Z80CNS20-02	443S65
1.4762	F.3154-X10CrAl24	X10CrAl24	-	Z12CAS25	-

ISO	ITALIA UNI	JAPÓN JIS	SUECIA SS	RUSIA GOST	USA AISI/SAE/ASTM
ACERO ESTRUCTURAL Y ACERO DE CONSTRUCCIÓN					
1.7225	38CrMo4KB	SCM440	2244	-	4140
1.7262	-	SCM415	-	-	-
1.7335	14CrMo3	SFVA12	2216	12ChM	A182-F11
1.7361	32CrMo12	-	2240	-	-
1.7380	12CrMo910	SFVAF22A	2218	12Ch8	A182F22
1.7715	-	-	-	-	-
1.8159	50CrV4	SUP10	2230	50ChGFA	6145
1.8509	41CrAlMo7	SACM645	2940	38ChMJuA	A355Cl.A
1.8523	-	-	-	-	-
ACERO Y ACEROS TERMORESISTNTES					
1.1545	C100KU	SK3	1880	U10A-1	W110
1.1663	C120KU	SK2	-	U13-1	W112
1.2067	-	SUJ2	-	Ch	L1
1.2080	X205Cr12KU	SKD1	-	Ch12	D3
1.2344	X40CrMoV511KU	SKD61	2242	4Ch5MF1S	H13
1.2363	X100CrMoV51KU	SKD12	2260	-	A2
1.2419	107WCr5KU	SKD2	2140	-	-
1.2436	X215CrW121KU	-	2312	-	-
1.2542	45WCrV8KU	-	2710	5ChW2SF	S1
1.2581	X30WCrV93KU	SKD5	-	3Ch2W8F	H21
1.2601	X165CrMoW12KU	-	-	-	-
1.2713	-	SKT4	-	5ChNM	L6
1.2833	102V2KU	SKS43	-	-	W210
1.3243	HS6-5-2-5	SKH55	2733	R6M5K5	-
1.3255	HS18-1-1-5	SKH3	-	-	T4
1.3343	HS6-5-2	SKH51	2722	R6M5	M2
1.3348	HS2-9-2	-	2782	-	M7
1.3355	HS18-0-1	SKH2	-	R18	T1
1.4000	X6Cr13	SUS403	2301	08Ch13	403
1.4001	X6Cr13	SUS410S	2301	08Ch13	410S
1.4006	X12Cr13	SUS410	2302	12Ch13	410
1.4016	X8Cr17	SUS430	2320	12Ch17	430
1.4027	-	SCS2	--	20Ch13L	-
1.4034	X40Cr14	-	2321	40Ch13	-
1.4057	X16CrNi16	SUS431	2383	20Ch17N2	431
1.4104	X10CrS17	SUS430F	-	-	430F
1.4113	X8CrMo17	SUS434	2384	-	434
1.4313	GX6CrNi1304	SCS5	-	-	-
1.4408	-	SCS14	-	07Ch18N10G2S2M2L	CF-8M
1.4718	X45CrS18	SUH1	-	40Ch9S2	HNV3
1.4724	X10CrAl12	-	-	10Ch13SJ	-
1.4742	-	SUH21	-	15Ch18SJ	-
1.4747	X80CrSiNi20	SUH4	-	-	HNV6
1.4762	-	-	-	-	-

INFORMACIÓN GENERAL

TABLA DE MATERIALES

ISO	ESPAÑA UNE	ALEMANIA DIN	BELGICA NBN	FRANCIA AFNOR	GRAN BRETAÑA B.S.	
ACERO PARA HERRAMIENTAS						
M	1.4301	F.3504-X5CrNi1810	X5CrNi1810	-	Z4Cn19-10FF	304S11
	1.4305	F.3508-X10CrNiS18-09	X10CrNiS189	-	Z8CNF19-09	303S22
	1.4306	F.3503-X2CrNi1810	X2CrNi19-11	-	Z1CN18-12	304S11
	1.4308	-	GX5CrNi19-10	-	Z6CN18.10M	304C15
	1.4310	F.3517-X12CrNi177	X12CrNi177	-	Z11CN17-08	301S21
	1.4311	F.3541-X2CrNiN1810	X2CrNiN18-10	-	Z3CN18-07Az	304S61
	1.4401	F.3534-X5CrNiMo17122	X5CrNiMo17122	-	Z3CND17-11-01	316S13
	1.4429	F.3543-X2CrNiMoN17313	X2CrNiMoN17-13-3	-	Z3CND17-12Az	316S63
	1.4435	F.3533-X2CrNiMo17132	X2CrNiMo18-14-3	-	Z3CND17-12-03	316S11
	1.4438	F.3539-X2CrNiMo18164	X2CrNiMo18164	-	Z2CND19-15-04	317S12
	1.4460	F.3309-X8CrNiMo27-05	X4CrNiMoN2752	-	Z5CND27-05Az	-
	1.4541	F.3523-X6CrNiTi1810	X6CrNiTi18-10	-	Z6CNT18-10	321S31
	1.4550	F.3524-X6CrNiNb1810	X6CrNiNb18-10	-	Z6CNNb18-10	347S20
	1.4571	F.3535-X6CrNiMoTi17122	X6CrNiMoTi17-12-2	-	Z6CNDT17-12	320S18
	1.4581	-	GX5CrNiMoNb1810	-	Z4CNDNb18.12M	318C17
	1.4583	-	X10CrNiMoNb18-12	-	-	-
	1.4828	F.3312-X15CrNiSi20-12	X15CrNiSi20-12	-	Z9CN24-13	309S24
	1.4845	-	X12CrNi25-21	-	Z8CN25-20	310S16
1.4864	F.3313-X12CrNiSi36-16	X12NiCrSi36-16	-	Z20NCS33-16	NA17	
1.4865	-	GX40NiCrSi38-18	-	-	330C11	
1.4871	F.3217-X53CrMnNiN21-09	X53CrMnNiN21-9	-	Z53CMNS21-09Az	349S54	
1.4878	-	X12CrNiTi18-9	-	Z6CNT18-10	321S51	
FUNDICIÓN						
K	-	FG10	GG10	-	Ft10D	-
	-	FG15	GG15	-	Ft15D	Grade150
	-	FG20	GG20	-	Ft20D	Grade220
	-	FG25	GG25	-	Ft15D	Grade260
	-	FG30	GG30	-	Ft30D	Grade300
	-	FG35	GG35	-	Ft35D	Grade350
	-	Ft40D	GG40	-	Ft40D	Grade400
	-	-	GGG40	-	FGS400-12	420/12
	-	-	GGG40.3	-	FGS370-17	370/17
	-	-	GGG50	-	FGS500-7	500/7
	-	-	GGG60	-	FGS600-3	600/3
	-	-	GGG70	-	FGS700-2	700/2
	-	-	GGGNiMn137	-	S-NM137	S-NiMn137
	-	-	GGGNiCr202	-	S-NC202	S-NiCr202

ISO	ITALIA UNI	JAPÓN JIS	SUECIA SS	RUSIA GOST	USA AISI/SAE/ASTM	
M	ACERO PARA HERRAMIENTAS					
	1.4301	X5CrNi1810	SUS304	2332	08Ch18N10	304
	1.4305	X10CrNiS1809	SUS303	2346	-	303
	1.4306	X3CrNi1811	SCS19	2352	03Ch18N11	304L
	1.4308	-	SCS13	2333	07Ch18N9L	CF-8
	1.4310	X12CrNi1707	SUS301	2331	-	301
	1.4311	X2CrNiN1811	SUS304LN	2371	-	304LN
	1.4401	X5CrNiMo1712	SUS316	2347	-	316
	1.4429	X2CrNiMoN1713	-	2375	-	316LN
	1.4435	X2CrNiMo1713	SUS316L	2353	03Ch17N14M3	316L
	1.4438	X2CrNiMo1816	SUS317L	2367	-	317L
	1.4460	-	SUS329J1	2324	-	329
	1.4541	X6CrNiTi1811	SUS321	2337	06Ch18N10T	321
	1.4550	X6CrNiNb1811	SUS347	2338	08Ch18N12B	347
	1.4571	X6CrNiMoTi1712	SUS316Ti	2353	10Ch17N13M2T	316Ti
	1.4581	GX6CrNiMoNb2011	SCS22	-	-	-
	1.4583	X6CrNiMoNb1713	-	-	-	318
	1.4828	X16CrNi2314	SUH309	-	20Ch20N14S2	309
	1.4845	X6CrNi2521	SUH310	2361	20Ch23N18	310S
	1.4864	-	SUH330	-	-	330
1.4865	GX50NiCr3919	SCH15	-	-	-	
1.4871	X53CrMnNiN219	SUH35	-	55Ch20G9AN4	EV8	
1.4878	-	SUS321	-	-	321	
K	FUNDICIÓN					
	-	G10	FC10	0110-00	Sc10	A48-20B
	-	G15	FC15	0115-00	Sc15	A48-25B
	-	G20	FC20	0120-00	Sc20	A48-30B
	-	G25	FC25	0125-00	Sc25	A48-40B
	-	G30	FC30	0130-00	Sc30	A48-45B
	-	G35	FC35	0135-00	Sc35	A48-50B
	-	-	-	0140-00	Sc40	A48-60B
	-	GS400-12	FCD40	0717-02	VC42-12	60-40-18
	-	GS042/15	-	0717-15	VC42-12	-
	-	GS500/7	FCD50	0727-02	VC50-2	65-45-12
	-	GS600/3	FCD60	0732-03	VC60-2	80-55-06
	-	GS700/2	FCD70	0737-01	VC70-2	100-70-03
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	A439TypeD-2


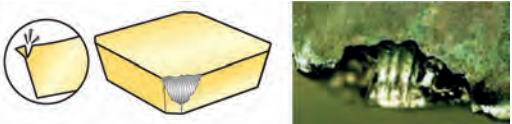
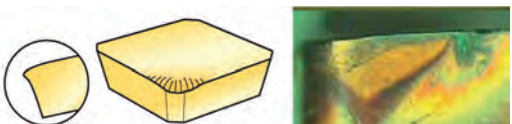

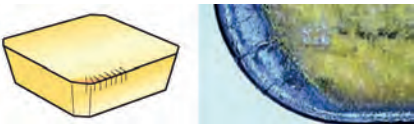




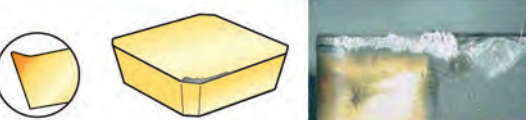
INFORMACIÓN GENERAL

COMPARACIÓN DE DUREZAS

Dureza resistencia a la tracción N/mm ²	Vickers HV	Brinell HB	Rockwell HRC	Shore "SH"
700	200		-	28
740	210		-	29
770	220		-	30
810	230		19,2	31
840	240		21,2	33
880	250		23,0	34
910	260		24,7	35
950	270		26,1	36
980	280		27,6	37
1020	290		29,0	39
1050	300		30,0	40
1090	310		31,5	41
1120	320		32,9	42
1150	330		33,8	43
1190	340		34,9	44
1230	350		36,0	45
1260	360	359	37,0	46
1300	370	368	38,0	47
1330	380	373	38,9	48
1370	390	385	39,8	49
1400	400	393	40,7	50
1440	410	400	41,5	51
1470	420	407	42,3	52
1510	430	416	43,2	53
1540	440	423	44,0	54
1580	450	429	44,8	55
1610	460	435	45,5	56
1650	470	441	46,3	57
1680	480	450	47,0	58
1720	490	457	47,7	59
1750	500	465	48,3	60
1790	510	474	49,0	61
1820	520	482	49,6	62
1860	530	489	50,3	63
1890	540	496	50,9	64
1930	550	503	51,5	65
1960	560	511	52,1	66
2000	570	520	52,7	67
2030	580	527	53,3	68
2070	590	533	53,8	69
2100	600	533	54,4	70
2140	610	543	54,9	71
2170	620	549	55,4	72
2210	630	555	55,9	73
2240	640	561	56,4	74
2280	650	568	56,9	75

Dureza resistencia a la tracción N/mm ²	Vickers HV	Brinell HB	Rockwell HRC	Shore "SH"
2310	660	574	57,4	75
2350	670	581	57,9	76
2380	680	588	58,7	77
2410	690	595	58,9	78
2450	700	602	59,3	79
2480	710	609	59,8	80
2520	720	616	60,2	81
2550	730	622	60,7	82
2590	740	627	61,1	83
2630	750	633	61,5	83
2660	760	639	61,9	84
2700	770	644	62,3	85
2730	780	650	62,7	86
2770	790	656	63,1	86
2800	800	661	63,5	87
2840	810	666	63,9	87
2870	820	670	64,3	88
2910	830	677	64,6	89
2940	840	682	65,0	89
2980	850	-	65,3	90
3010	860	-	65,7	90
3050	870	-	66,0	91
3080	880	-	66,3	91
3120	890	-	66,6	92
3150	900	-	66,9	92
3190	910	-	67,2	-
3220	920	-	67,5	-
3260	930	-	67,7	-
3290	940	-	68,0	-

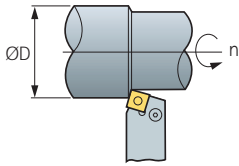
TIPOS DE DESGASTE Y ROTURAS DE PLACA Y SU SOLUCIÓN

TIPOS DE DESGASTES Y ROTURAS	CAUSAS	SOLUCIÓN
CRATERIZACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad inadecuada. • Condiciones de corte inadecuadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir calidad más dura. • Disminuir las condiciones de corte.
FRACTURA 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad inadecuada. • Avance excesivo. • Resistencia de filo baja. • Phtas con poca rigidez 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir calidad más tenaz. • Disminuir el avance. • Utilizar placa con mayor redondeado o bisel. • Elegir tamaño de phtas más grande.
DEFORMACIÓN PLÁSTICA 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad inadecuada. • Condiciones de corte inadecuadas. • Temperatura de corte alta 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir calidad más dura. • Disminuir las condiciones de corte. • Elegir calidad con mayor conducción térmica.
DESGASTE DEL FLANCO 	<ul style="list-style-type: none"> • Dureza del material superior a la dureza de la herramienta. • Al mecanizar la superficie el material se endurece. • Calidad inadecuada. • Velocidad de corte excesiva. • Ángulo de incidencia demasiado pequeño. • Avance demasiado bajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir calidad más dura. • Disminuir la velocidad de corte. • Elegir ángulo de incidencia mayor. • Aumentar el avance.
FISURAS TÉRMICAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Extensión y contracción por la temperatura de corte. • Calidad inadecuada 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar refrigeración (Si ya lo utiliza, utilizar más cantidad). • Elegir calidad más tenaz.
ASTILLAMIENTO DEL FILO 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad inadecuada. • Avance excesivo. • Resistencia de filo baja. • Rigidez insuficiente de las phtas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir calidad más tenaz. • Disminuir el avance. • Utilizar placa con mayor redondeado o bisel. • Elegir tamaño de phtas más grande
DESGASTE DE LA MUESCA 	<ul style="list-style-type: none"> • Pieza de trabajo endurecida. • Fricción debido a la mala formación de la viruta (Genera vibración). 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir calidad más dura. • Mejorar el ángulo de incidencia y la formación de la viruta.
DESCASCARILLADO 	<ul style="list-style-type: none"> • Desportillamiento del filo. • Mal control de viruta 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el ángulo de inclinación. • Utilizar un rompevirutas más grande.
ROTURA 	<ul style="list-style-type: none"> • Malas condiciones debido al desgaste de la gran parte del filo de corte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el avance. • Reducir la profundidad de corte. • Elegir calidad más tenaz. • Elegir rompevirutas más fuerte. • Elegir placa más gruesa.
RECRECIMIENTO DEL FILO 	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidad de corte baja. • Materiales pegajosos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la velocidad de corte. • Utilizar un ángulo de inclinación más positivo. • Utilizar calidad más tenaz.

TIPOS DE DESGASTE Y ROTURAS DE PLACA Y SU SOLUCIÓN

↑: Aumentar ↓: Disminuir ☺: Uso correcto ○: Uso		SOLUCIÓN																	
		Cond. corte				Calidad placa			Filo de la hta				Sujec. máquina						
PROBLEMAS	CAUSAS	Velocidad de corte	Avance	Profundidad de corte	Refrigeración	Seleccionar calidad más dura	Seleccionar calidad más tenaz	Calidad más resistente al choque térmico	Calidad más resistente al recrocimiento del filo	Valoración del rompevirutas	Ángulo de incidencia	Radio de punta	Ángulo del filo de corte	Filo de corte más resistente con redondeado de filo	Mejorar la precisión de la placa M - G	Mejorar rigidez del phtas	Sujeción de la pieza	Vodalizo del phtas	Vibración de la máquina
Poca precisión Tamaño de mecanizado inestable	Precisión de la placa														○				
	Pieza, separación de la hta									○	↑	↓				○	○	○	○
Gran empuje de la parte posterior del filo. Es necesario ajustar ya que la precisión varía durante el mecanizado	Aumento del desgaste del filo.					○					↑								
	Condiciones de corte inadecuadas	↓	↑																
Rugosidad superficial pobre para las operaciones de acabado. Criterio vida útil de la herramienta	Fuerza de corte debilitada, lo que aumenta el desgaste.	↓			Si	○		○	○	↑	↑	↓	○						
	Astillamiento del filo de corte		↓	↓			○			○	↑	↑					○	○	○
	Recrocimiento del filo	↑	↑		Si			○	○	↑		↓	○						
	Condiciones de corte inadecuadas	↑	↓	↓	Si														
	Herramienta y geometría inadecuada									○	↑	↓	○						
Generación de calor de corte. Poca precisión de trabajo y poca vida útil debido al calor.	Vibración, retemblado	↓	↓	↓	Si		○			○	↑	↓	↓		○	○	○	○	
	Condiciones de corte inadecuadas	↓	↓	↓															
Rebaba y salto de viruta. Acero, aluminio (rebaba)	Herramienta y geometría inadecuada					○				○	↑	↓							
	Condiciones de corte inadecuadas	↓	↑		Si														
Fundición (Debil astillamiento del filo)	Desgaste en la herramienta, geometría inadecuada,					○		☺	○	↑	↓	↓							
	Condiciones de corte inadecuadas		↓	↓															
Acero suave	Desgaste en la herramienta, geometría inadecuada					○		☺	○	↑		↓							
	Condiciones de corte inadecuadas	↓	↑	↓	Si														

Velocidad de corte



$$vc = \frac{\pi \times D \times n}{1000} \text{ (m/min)}$$

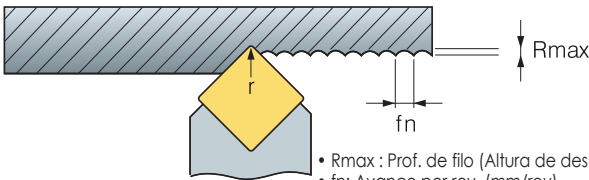
- vc : Velocidad de corte (m/min)
- D : Diámetro (mm)
- n : Rev. por minuto (min⁻¹)
- π : Variable constante (3,14)

Avance

$$fn = \frac{vf}{n} \text{ (mm/rev)}$$

- fn : Avance por rev. (mm/rev)
- vf : Avance de mesa (mm/min)
- n : Rev. por minuto (min⁻¹)

Calidad superficial



- Rmax : Prof. de filo (Altura de desbaste máx) (μ)
- fn : Avance por rev. (mm/rev)
- r : radio de filo

- Calidad superficial teórica

$$R_{max} = \frac{fn^2}{8r} \cdot 1000 (\mu\text{m})$$

- Calidad superficial práctica

Acero : Rmax × (1,5-3)
Fundición : Rmax × (3-5)

Requisitos de potencia

$$P_{kw} = \frac{Q \times kc}{60 \times 102 \times \eta}$$

$$P_{HP} = \frac{P_{kw}}{0,75}$$

$$Q = \frac{vc \times fn \times ap}{1000}$$

- PKW : Potencia requerida (kW)
- PHP : Potencia requerida (HP)
- vc : Velocidad de corte (m/min)
- ap : Profundidad de corte (mm)
- fn : Avance por rev (mm/rev)
- kc : Resistencia especifica (kg/mm²)
- η : Ratio mec. eficiente (0,7 - 0,8)

Desbaste Kc

Acero blando	190
Acero al carbono medio	210
Acero al carbono alto	240
Acero poco aleado	190
Acero muy aleado	245
Fundición	93
Fundición maleable	120
Bronce, latón	70

Evacuación de viruta

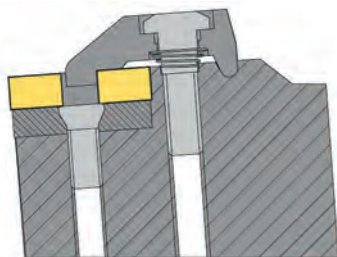
$$Q = \frac{vc \times fn \times ap}{1000}$$

- Q : Rango evacuación de viruta (cm³/min)
- ap : Profundidad de corte (mm)
- fn : Avance por revolución (mm/rev)

Tiempo de mecanizado

Mecanizado exterior 1		<ul style="list-style-type: none"> • Revolución constante por minuto $T = \frac{60 \times L}{fn \times n}$ <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad constante $T = \frac{60 \times \pi \times L \times D}{1000 \times fn \times n}$	<ul style="list-style-type: none"> • T: Tiempo de mecanizado (seg) • L: Longitud de corte (mm) • fn: Avance por revolución (mm/rev) • n: Revolución por minuto (min) • D: Diámetro de pieza (mm) • vc: Velocidad de corte (m/min)
Mecanizado exterior 2		<ul style="list-style-type: none"> • Revolución constante por minuto $T = \frac{60 \times L}{fn \times n}$ <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad constante $T = \frac{60 \times \pi \times L \times (D1 + D2)}{2 \times 1000 \times fn \times n} \times N$	<ul style="list-style-type: none"> • T: Tiempo de mecanizado (seg) • L: Longitud de corte (mm) • fn: Avance por revolución (mm/rev) • n: Revolución por minuto (min) • D1: Ø máximo de pieza (mm) • D2: Ø mínimo de pieza (mm) • vc: Velocidad de corte (m/min) • N: Nº de pasadas = (D1-D2)/d/2
Refrentado		<ul style="list-style-type: none"> • Revolución constante por minuto $T = \frac{60 \times (D1 - D2)}{2 \times fn \times n}$ <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad constante $T = \frac{60 \times \pi \times (D1 + D2) \times (D1 - D2)}{4000 \times fn \times vc} \times N$	<ul style="list-style-type: none"> • T: Tiempo de mecanizado (seg) • T1: Tiempo mec. antes del rpm máximo (seg) • L: Ancho de mecanizado (mm) • fn: Avance por revolución (mm/rev) • n: Revolución por minuto (min) • D1: Ø máximo de pieza (mm) • D2: Ø mínimo de pieza (mm) • vc: Velocidad de corte (m/min) • N: Nº de pasadas = (D1-D2)/d/2

AMARRE POR BRIDA NEGATIVO



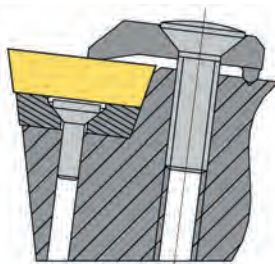
Utilizando el amarre por brida, la placa se sitúa y tira hacia sí en el asiento de la placa. Esto asegura la precisión máxima en el posicionamiento y elimina el riesgo de una mala colocación de la placa. Las barras de mandrinado tienen refrigeración interior (A....DWLNR con refrigeración interior integrada), lo que asegura no solo una buena lubricación sino también una buena evacuación de viruta. En el mango encontrará un recambio integrado de base y tonrillo

AMARRE POR BRIDA NEGATIVO



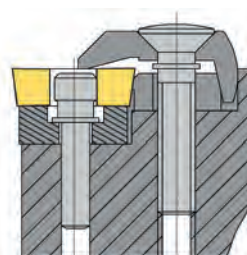
Sistema de amarre para placas intercambiables negativas. Amarre más fuerte y más fácil de utilizar. Una base de metal duro aporta una protección adicional al portaherramientas.

AMARRE POR BRIDA POSITIVO



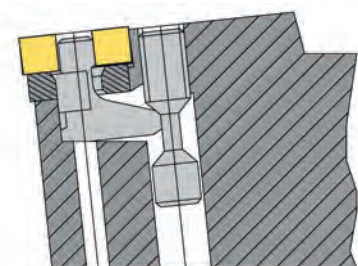
Sistema de amarre para placas intercambiables positivas. Amarre más fuerte y más fácil de utilizar. Una base de metal duro aporta una protección adicional al portaherramientas

AMARRE POR BRIDA



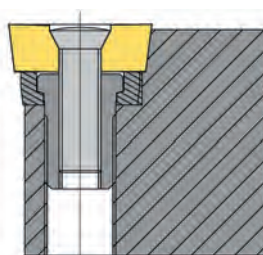
Sistema de amarre para placa positiva a través de una brida (amarre a través del agujero y desde arriba). Una base de metal duro aporta una protección adicional al portaherramientas.

AMARRE POR LEVA



Sistema de amarre por leva para placas negativas con agujero. Las ventajas principales de este amarre son el cambio rápido de la placa y el amarre más seguro. Sin soltar ningún recambio durante el cambio de la placa. Una base de metal duro aporta una protección adicional al portaherramientas.

AMARRE POR TORNILLO



Sistema de amarre para placas positivas con agujero en forma de trompeta. Sistema de amarre fácil que no obstruye la salida de viruta y de fácil sustitución de los recambios. Una base de metal duro aporta una protección adicional al portaherramientas.

UTILIZACIÓN DE LA GEOMETRÍA WIPER

Todas las geometrías **WIPER** poseen un filo de super-acabado, que se encuentra entre el radio de la placa y la arista de corte lateral. Incluso cuando doblamos el avance, el acabado superficial es igual. Debido a la reducción del tiempo de mecanizado, al óptimo control de la viruta y al aumento de la vida útil de la herramienta se consigue un ahorro considerable en su producción.

VENTAJAS

- 1.- Con los mismos parámetros de corte puede conseguir una calidad superficial considerablemente mejor.
- 2.- Desbaste y acabado con una sola placa.
- 3.- Con avances mayores la viruta es más gruesa y se rompe con más facilidad.
- 4.- Los avances superiores reducen el tiempo de mecanizado por pieza y por lo tanto se reduce el desgaste de la placa.

ÁNGULO DE ATAQUE

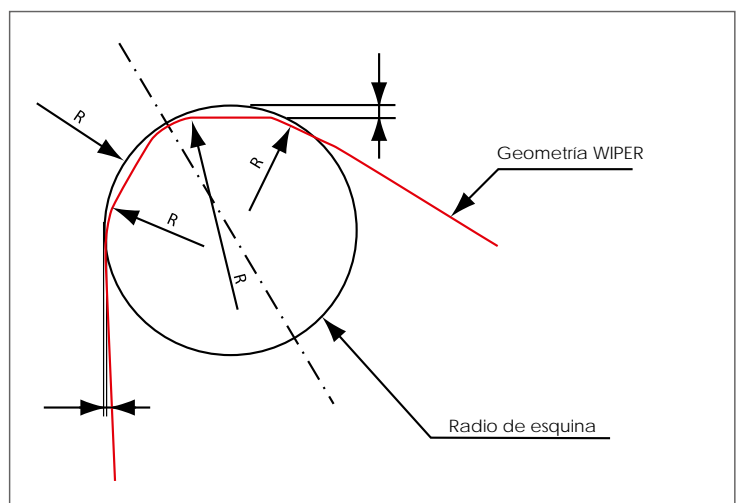
El ángulo de ataque se debe aplicar correctamente, sino no se alcanza el efecto wiper y puede que la calidad del acabado superficial no sea el esperado.

DISTORSIÓN DEL CONTORNO

Dadas las características el radio no es perfecto (ver dibujo). Atención a las operaciones de radio, chaflanes y conos.

DIRECCIÓN DEL CORTE

La geometría WIPER sólo actúa en la dirección correspondiente. Solo de esta manera puede fluir la viruta en el filo de corte. Esto se puede observar en el torneado y refrentado (por ejemplo al torneado de diámetros grandes a pequeños)



REFERENCIA PÁG.

A

ASH R/L	(Portaherramientas Hsk)	540
ASHA	(Portaherramientas Hsk)	540

B

Barra de mandrinado	(Portaherramientas Hsk)	542
---------------------	-------------------------	-----

C

CASQUILLO	(Portaherramientas Interiores)	523
CCBNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	453
CCETR/L	(Placa metal duro y Cermet)	167
CCGT	(Placa PCD)	371
CCGT A20	(Placa metal duro y Cermet)	167
CCGT A21	(Placa metal duro y Cermet)	168
CCGT L01	(Placa metal duro y Cermet)	169
CCGT L02	(Placa metal duro y Cermet)	170
CCGT L90	(Placa metal duro y Cermet)	171
CCGT L99	(Placa metal duro y Cermet)	171
CCGT R01	(Placa metal duro y Cermet)	169
CCGT R02	(Placa metal duro y Cermet)	170
CCGT SN01	(Placa metal duro y Cermet)	172
CCGT SS1	(Placa metal duro y Cermet)	172
CCGW	(Placa CBN)	355
CCGW	(Placa Cerámica)	327
CCGW	(Placa PCD)	372
CCGX	(Placa Cerámica)	327
CCKNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	453
CCLNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	454
CCMT	(Placa metal duro y Cermet)	173
CCMT A18	(Placa metal duro y Cermet)	173
CCMT A21	(Placa metal duro y Cermet)	168
CCMT A25	(Placa metal duro y Cermet)	174
CCMT AN01	(Placa metal duro y Cermet)	174
CCMT DN02	(Placa metal duro y Cermet)	175
CCMT IP01	(Placa metal duro y Cermet)	175
CCMT IP02	(Placa metal duro y Cermet)	176
CCMT LM	(Placa metal duro y Cermet)	176
CCMT M50	(Placa metal duro y Cermet)	177
CCMT M51	(Placa metal duro y Cermet)	178
CCMT M54	(Placa metal duro y Cermet)	178
CCMT M55	(Placa metal duro y Cermet)	179
CCMT MN01	(Placa metal duro y Cermet)	179
CCMT WLM	(Placa metal duro y Cermet)	180
CCMW	(Placa metal duro y Cermet)	180
CDHNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	454
CDJNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	455

REFERENCIA PÁG.

CDNN	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	455
CEFNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	456
CEGNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	456
CEJNR/L	(Phtas. Exteriores sujeción rígida)	457
CKJCR/L	(Portaherramientas Exteriores)	396
CKJNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	396
CKNNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	397
CKUNR/L	(Portaherramientas Interiores)	475
CNGA	(Placa CBN)	349
CNGA	(Placa Cerámica)	305
CNGG LA	(Placa metal duro y Cermet)	19
CNGG SA01	(Placa metal duro y Cermet)	19
CNGG SN01	(Placa metal duro y Cermet)	20
CNGG SN02	(Placa metal duro y Cermet)	20
CNGN	(Placa Cerámica)	306
CNGN AZ	(Placa Cerámica)	307
CNGX	(Placa Cerámica)	307
CNMA	(Placa Cerámica)	308
CNMA	(Placa metal duro y Cermet))	21
CNMG A01	(Placa metal duro y Cermet)	23
CNMG A03	(Placa metal duro y Cermet)	23
CNMG A18	(Placa metal duro y Cermet)	24
CNMG AN01	(Placa metal duro y Cermet)	24
CNMG AN02	(Placa metal duro y Cermet)	25
CNMG AN03	(Placa metal duro y Cermet)	25
CNMG D70	(Placa metal duro y Cermet)	26
CNMG DN01	(Placa metal duro y Cermet)	26
CNMG DN02	(Placa metal duro y Cermet)	27
CNMG DN08	(Placa metal duro y Cermet)	31
CNMG DN09	(Placa metal duro y Cermet)	31
CNMG HD71	(Placa metal duro y Cermet)	28
CNMG I90	(Placa metal duro y Cermet)	29
CNMG I97	(Placa metal duro y Cermet)	29
CNMG I99	(Placa metal duro y Cermet)	30
CNMG IP01	(Placa metal duro y Cermet)	30
CNMG IP02	(Placa metal duro y Cermet)	31
CNMG LM	(Placa metal duro y Cermet)	31
CNMG M31	(Placa metal duro y Cermet)	32
CNMG M34	(Placa metal duro y Cermet)	32
CNMG M35	(Placa metal duro y Cermet)	33
CNMG M36	(Placa metal duro y Cermet)	34
CNMG M37	(Placa metal duro y Cermet)	35
CNMG M48	(Placa metal duro y Cermet)	36
CNMG M49	(Placa metal duro y Cermet)	37
CNMG MN01	(Placa metal duro y Cermet)	38
CNMG MN06	(Placa metal duro y Cermet)	38
CNMG SA01	(Placa metal duro y Cermet)	19
CNMG SA02	(Placa metal duro y Cermet)	39
CNMG SA04	(Placa metal duro y Cermet)	39
CNMG SF	(Placa metal duro y Cermet)	40
CNMG SG	(Placa metal duro y Cermet)	40
CNMG SN02	(Placa metal duro y Cermet)	20
CNMG SN03	(Placa metal duro y Cermet)	41
CNMG SS1	(Placa metal duro y Cermet)	41

REFERENCIA	PÁG.
CNMG SY (Placa metal duro y Cermet)	42
CNMG WLM (Placa metal duro y Cermet)	42
CNMG WN03 (Placa metal duro y Cermet)	43
CNMG WN04 (Placa metal duro y Cermet)	43
CNMG WP2 (Placa metal duro y Cermet)	44
CNMG WP3 (Placa metal duro y Cermet)	44
CNMM D61 (Placa metal duro y Cermet)	45
CNMM D62 (Placa metal duro y Cermet)	46
CNMM D64 (Placa metal duro y Cermet)	46
CNMM D75 (Placa metal duro y Cermet)	47
CNMM DN08 (Placa metal duro y Cermet)	31
CNMM HD70 (Placa metal duro y Cermet)	47
CNMM HD72 (Placa metal duro y Cermet)	48
CNMM HD78 (Placa metal duro y Cermet)	49
CNMM HD79 (Placa metal duro y Cermet)	49
CNMM M35 (Placa metal duro y Cermet)	33
CNMN (Placa Cerámica)	308
CNMP LM (Placa metal duro y Cermet)	50
CNMX (Placa Cerámica)	309
CNMX RD (Placa Cerámica)	309
CNVX (Placa Cerámica)	310
CPGN (Placa Cerámica)	328
CPGT (Placa metal duro y Cermet)	181
CPGT A20 (Placa metal duro y Cermet)	181
CPGW (Placa CBN)	357
CPGW (Placa PCD)	374
CPMT A18 (Placa metal duro y Cermet)	182
CRDBN (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	457
CRDCN (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	458
CRDNN (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	458
CRGNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	459
CSBNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	459
CSDNN (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	460
CSDPN (Portaherramientas Exteriores)	397
CSKNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	460
CSKPR/L (Portaherramientas Exteriores)	398
CSKPR/L (Portaherramientas Interiores)	475
CSRCLR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	461
CSRNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	461
CSSCR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	462
CSSNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	462
CSTPR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	463
CSYNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	463
CTAPR/L (Portaherramientas Exteriores)	398
CTFNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	464
CTFPR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	464
CTFPR/L (Portaherramientas Exteriores)	398
CTFPR/L (Portaherramientas Interiores)	476
CTGNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	465
CTGPR/L (Portaherramientas Exteriores)	399
CVJNR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	465
CVVNN (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	466
CWLNLR/L (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	466

REFERENCIA	PÁG.
D	
DCBN R/L (Portaherramientas Exteriores)	399
DCGT (Placa PCD)	376
DCGT A20 (Placa metal duro y Cermet)	182
DCGT A21 (Placa metal duro y Cermet)	183
DCGT L01 (Placa metal duro y Cermet)	184
DCGT L02 (Placa metal duro y Cermet)	185
DCGT L90 (Placa metal duro y Cermet)	186
DCGT L99 (Placa metal duro y Cermet)	186
DCGT R01 (Placa metal duro y Cermet)	184
DCGT R02 (Placa metal duro y Cermet)	185
DCGT SN01 (Placa metal duro y Cermet)	187
DCGW (Placa CBN)	358
DCGW (Placa metal duro y Cermet)	187
DCGW (Placa PCD)	377
DCGX (Placa Cerámica)	328
DCKNR/L (Portaherramientas Exteriores)	400
DCLNR/L (Portaherramientas Exteriores)	400
DCLNR/L (Portaherramientas Interiores)	477
DCLNR/L (Portaherramientas KM)	528
DCLNR/L (Portaherramientas Capto y HSK T)	532
DCMNN (Portaherramientas KM)	528
DCMNN (Portaherramientas Capto y HSK T)	532
DCMT A18 (Placa metal duro y Cermet)	188
DCMT A21 (Placa metal duro y Cermet)	183
DCMT A25 (Placa metal duro y Cermet)	188
DCMT IP01 (Placa metal duro y Cermet)	189
DCMT IP02 (Placa metal duro y Cermet)	189
DCMT LM (Placa metal duro y Cermet)	190
DCMT M50 (Placa metal duro y Cermet)	190
DCMT M51 (Placa metal duro y Cermet)	191
DCMT M54 (Placa metal duro y Cermet)	191
DCMT M55 (Placa metal duro y Cermet)	192
DCMT MN01 (Placa metal duro y Cermet)	192
DCMW (Placa metal duro y Cermet)	193
DDJNR/L (Portaherramientas Exteriores)	401
DDJNR/L (Portaherramientas KM)	529
DDJNR/L (Portaherramientas Capto y HSK T)	533
DDNNN (Portaherramientas KM)	529
DDNNN (Portaherramientas Capto y HSK T)	533
DDUNR/L (Portaherramientas Interiores)	477
DNGA (Placa CBN)	350
DNGA (Placa Cerámica)	311
DNGG LA (Placa metal duro y Cermet)	50
DNGGR/L (Placa metal duro y Cermet)	51
DNGG SA01 (Placa metal duro y Cermet)	51
DNGG SN01 (Placa metal duro y Cermet)	52
DNGN (Placa Cerámica)	312
DNGX (Placa Cerámica)	313
DNMA (Placa Cerámica)	313
DNMA (Placa metal duro y Cermet)	52
DNMG A01 (Placa metal duro y Cermet)	53

REFERENCIA	PÁG.
DNMG A03 (Placa metal duro y Cermet)	53
DNMG A18 (Placa metal duro y Cermet)	54
DNMG AN01 (Placa metal duro y Cermet)	54
DNMG AN02 (Placa metal duro y Cermet)	55
DNMG AN03 (Placa metal duro y Cermet)	55
DNMG D70 (Placa metal duro y Cermet)	56
DNMG DN01 (Placa metal duro y Cermet)	56
DNMG DN02 (Placa metal duro y Cermet)	57
DNMG HD71 (Placa metal duro y Cermet)	57
DNMG I90 (Placa metal duro y Cermet)	58
DNMG I97 (Placa metal duro y Cermet)	58
DNMG I99 (Placa metal duro y Cermet)	59
DNMG IP01 (Placa metal duro y Cermet)	59
DNMG IP02 (Placa metal duro y Cermet)	60
DNMG LM (Placa metal duro y Cermet)	60
DNMG M33 (Placa metal duro y Cermet)	61
DNMG M34 (Placa metal duro y Cermet)	61
DNMG M35 (Placa metal duro y Cermet)	62
DNMG M36 (Placa metal duro y Cermet)	62
DNMG M37 (Placa metal duro y Cermet)	63
DNMG M48 (Placa metal duro y Cermet)	63
DNMG M49 (Placa metal duro y Cermet)	64
DNMG MN01 (Placa metal duro y Cermet)	64
DNMG MN06 (Placa metal duro y Cermet)	65
DNMG SA01 (Placa metal duro y Cermet)	51
DNMG SA02 (Placa metal duro y Cermet)	65
DNMG SA04 (Placa metal duro y Cermet)	66
DNMG SF (Placa metal duro y Cermet)	66
DNMG SG (Placa metal duro y Cermet)	67
DNMG SN02 (Placa metal duro y Cermet)	67
DNMG SN03 (Placa metal duro y Cermet)	68
DNMG SS1 (Placa metal duro y Cermet)	69
DNMG SY (Placa metal duro y Cermet)	69
DNMG WP2 (Placa metal duro y Cermet)	70
DNMG WP3 (Placa metal duro y Cermet)	70
DNMM D75 (Placa metal duro y Cermet)	71
DNMM HD72 (Placa metal duro y Cermet)	71
DNMP (Placa metal duro y Cermet)	72
DNMX (Placa Cerámica)	314
DNMX MN08 (Placa metal duro y Cermet)	72
DNUX DN10 (Placa metal duro y Cermet)	73
DSBNR/L (Portaherramientas Exteriores)	401
DSDNN (Portaherramientas Exteriores)	402
DSKNR/L (Portaherramientas Exteriores)	402
DSKNR/L (Portaherramientas Interiores)	478
DSSNR/L (Portaherramientas Exteriores)	403
DTFNR/L (Portaherramientas Exteriores)	403
DTFNR/L (Portaherramientas Interiores)	478
DTGNR/L (Portaherramientas Exteriores)	404
DVJNR/L (Portaherramientas Exteriores)	404
DVVNN (Portaherramientas Exteriores)	405
DWLNR/L (Portaherramientas Exteriores)	405
DWLNR/L (Portaherramientas Capto y HSK T)	534
DWLNR/L (Portaherramientas Interiores)	479

REFERENCIA	PÁG.
E	
ENGN (Placa Cerámica)	314
H	
HRCD (Phtas. Exteriores sujeción rígida)	467
K	
KNUXR/L 11 (Placa metal duro y Cermet)	73
KNUXR/L 12 (Placa metal duro y Cermet)	73
L	
LPET ALU (Placa sistema Shark Cut)	554
LPET AWI (Placa sistema Shark Cut)	555
LPET WI (Placa sistema Shark Cut)	556
LPNT (Placa sistema Shark Cut)	557
M	
MCLCR/L (Portaherramientas Exteriores)	406
MSKNR/L (Portaherramientas Interiores)	479
MSSCR/L (Portaherramientas Exteriores)	406
MSSCR/L (Portaherramientas Interiores)	480
MTENN (Portaherramientas Exteriores)	406
MTFNR/L (Portaherramientas Interiores)	480
MTJCR/L (Portaherramientas Exteriores)	407
MTJNR/L (Portaherramientas Exteriores)	407
MTUCR/L (Portaherramientas Interiores)	481
MTXNR/L (Portaherramientas Exteriores)	408
MVUNR/L (Portaherramientas Interiores)	481
MWLNR/L (Portaherramientas Exteriores)	408
MWLNR/L (Portaherramientas Interiores)	482

REFERENCIA PÁG.

P

PCBNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	409
PCKNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	409
PCLNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	410
PCLNR/L	(Portaherramientas Interiores)	483
PCLNR/L	(Portaherramientas KM)	530
PCLNL	(Portaherramientas para STAMA)	543
PCMNN	(Portaherramientas KM)	530
PDJNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	411
PDJNR/L	(Portaherramientas KM)	531
PDNNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	411
PDNNN	(Portaherramientas KM)	531
PDSNR/L	(Portaherramientas Interiores)	484
PDUNR/L	(Portaherramientas Interiores)	485
PDUNL	(Portaherramientas para STAMA)	543
PRDCN	(Portaherramientas Exteriores)	412
PRGCR/L	(Portaherramientas Exteriores)	413
PRGNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	413
PSBNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	414
PSDNN	(Portaherramientas Exteriores)	415
PSKNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	416
PSKNR/L	(Portaherramientas Interiores)	486
PSSNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	417
PTFNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	418
PTFNR/L	(Portaherramientas Interiores)	487
PTGNR/L	(Portaherramientas Exteriores)	418
PTTN R/L	(Portaherramientas Exteriores)	419
PWLNLR/L	(Portaherramientas Exteriores)	419
PWLNLR/L	(Portaherramientas Interiores)	488

R

RBGN	(Placa Cerámica)	329
RCGN	(Placa Cerámica)	330
RCGT L90	(Placa metal duro y Cermet)	193
RCGT L99	(Placa metal duro y Cermet)	194
RCGW	(Placa CBN)	360
RCGW	(Placa PCD)	378
RCGX	(Placa CBN)	360
RCMT	(Placa metal duro y Cermet)	194
RCMT 37	(Placa metal duro y Cermet)	195
RCMT 371	(Placa metal duro y Cermet)	195
RCMT 372	(Placa metal duro y Cermet)	195
RCMT M55	(Placa metal duro y Cermet)	196
RCMT MN01	(Placa metal duro y Cermet)	196
RCMW	(Placa metal duro y Cermet)	197
RCMX	(Placa metal duro y Cermet)	197
RNGA	(Placa Cerámica)	315
RNGN	(Placa CBN)	351
RNGN	(Placa Cerámica)	316

REFERENCIA PÁG.

RNGX DP	(Placa Cerámica)	317
RNMG M37	(Placa metal duro y Cermet)	74
RNMG M58	(Placa metal duro y Cermet)	74
RPGA	(Placa Cerámica)	331
RPGN	(Placa Cerámica)	331
RPGW	(Placa PCD)	378
RPGX DP	(Placa Cerámica)	332

S

SC	(Shark Cut - Phtas Metal duro integral)	548
SC	(Shark Cut - Adaptador)	548
SC	(Shark Cut - Phtas Estándard)	549
SC	(Shark Cut - Phtas Retaladrado)	551
SCACR/L	(Portaherramientas Exteriores)	420
SCACR/L	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje)	421
SCAPR/L	(Portaherramientas Exteriores)	421
SCDCL	(Portaherramientas Exteriores)	422
SCFCR/L	(Portaherramientas Exteriores)	422
SCFCR/L	(Portaherramientas Interiores)	489
SCFCR/L	(Portaherramientas Interiores para decoletaje)	489
SCGN	(Placa Cerámica)	332
SCGN WZ	(Placa Cerámica)	333
SCGN XZ	(Placa Cerámica)	333
SCGN ZZ	(Placa Cerámica)	333
SCGT	(Placa PCD)	379
SCGT A20	(Placa metal duro y Cermet)	198
SCGT A21	(Placa metal duro y Cermet)	198
SCGT L90	(Placa metal duro y Cermet)	199
SCGT L99	(Placa metal duro y Cermet)	199
SCGW	(Placa Cerámica)	334
SCGW	(Placa PCD)	379
SCGX	(Placa Cerámica)	334
SCLCR/L	(Portaherramientas Exteriores)	423
SCLCR/L	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje)	423
SCLCR/L	(Portaherramientas Hsk)	535
SCLCR/L	(Portaherramientas Interiores)	490
SCLCR/L	(Portaherramientas Interiores mango reforzado)	492
SCLDR/L	(Portaherramientas Interiores)	493
SCLDR/L	(Portaherramientas Interiores mango reforzado)	493
SCLPR/L	(Portaherramientas Exteriores)	424
SCLPR/L	(Portaherramientas Interiores)	494
SCMCN	(Portaherramientas Exteriores)	424
SCMCN	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje)	425
SCMCN	(Portaherramientas Hsk)	536
SCMT	(Placa metal duro y Cermet)	200
SCMT A18	(Placa metal duro y Cermet)	200
SCMT A21	(Placa metal duro y Cermet)	198
SCMT A25	(Placa metal duro y Cermet)	200
SCMT DN02	(Placa metal duro y Cermet)	201
SCMT DP01	(Placa metal duro y Cermet)	201

REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.
SCMT HD72 (Placa metal duro y Cermet)	201	SNMG I90 (Placa metal duro y Cermet)	83
SCMT IP01 (Placa metal duro y Cermet)	202	SNMG I97 (Placa metal duro y Cermet)	83
SCMT IP02 (Placa metal duro y Cermet)	202	SNMG I99 (Placa metal duro y Cermet)	84
SCMT LM (Placa metal duro y Cermet)	203	SNMG IP01 (Placa metal duro y Cermet)	84
SCMT M50 (Placa metal duro y Cermet)	203	SNMG IP02 (Placa metal duro y Cermet)	85
SCMT M51 (Placa metal duro y Cermet)	204	SNMG LM (Placa metal duro y Cermet)	85
SCMT M54 (Placa metal duro y Cermet)	204	SNMG M31 (Placa metal duro y Cermet)	86
SCMT M55 (Placa metal duro y Cermet)	205	SNMG M34 (Placa metal duro y Cermet)	86
SCMT MN01 (Placa metal duro y Cermet)	205	SNMG M35 (Placa metal duro y Cermet)	87
SCMW (Placa metal duro y Cermet)	206	SNMG M36 (Placa metal duro y Cermet)	88
SCMX (Placa metal duro y Cermet)	206	SNMG M37 (Placa metal duro y Cermet)	89
SCRRCR/L (Portaherramientas Exteriores)	425	SNMG M48 (Placa metal duro y Cermet)	90
SCSCRL/L (Portaherramientas Exteriores)	426	SNMG M49 (Placa metal duro y Cermet)	90
SCUPRL/L (Portaherramientas Interiores mango reforzado)	496	SNMG MN01 (Placa metal duro y Cermet)	91
SCXPR/L (Portaherramientas Interiores mango reforzado)	497	SNMG MN05 (Placa metal duro y Cermet)	91
SCXPN (Portaherramientas Exteriores)	426	SNMG MN06 (Placa metal duro y Cermet)	91
SDACR/L (Portaherramientas Exteriores)	427	SNMG SA01 (Placa metal duro y Cermet)	92
SDACR/L (Portaherramientas Exteriores para decoletaje)	427	SNMG SA02 (Placa metal duro y Cermet)	92
SDHCR/L (Portaherramientas Exteriores)	428	SNMG SA04 (Placa metal duro y Cermet)	93
SDHCR/L (Portaherramientas Exteriores para decoletaje)	428	SNMG SF (Placa metal duro y Cermet)	93
SDJCR/L (Portaherramientas Exteriores)	429	SNMG SG (Placa metal duro y Cermet)	94
SDJCR/L (Portaherramientas Exteriores para decoletaje)	429	SNMG SN02 (Placa metal duro y Cermet)	94
SDJCR/L (Portaherramientas Hsk)	537	SNMG SN03 (Placa metal duro y Cermet)	95
SDNCN (Portaherramientas Exteriores)	430	SNMG SY (Placa metal duro y Cermet)	95
SDNCN (Portaherramientas Exteriores para decoletaje)	430	SNMM D60 (Placa metal duro y Cermet)	98
SDNCN (Portaherramientas Hsk)	537	SNMM D61 (Placa metal duro y Cermet)	96
SDQCR/L (Portaherramientas Interiores)	498	SNMM D62 (Placa metal duro y Cermet)	96
SDUCR/L (Portaherramientas Interiores)	500	SNMM D64 (Placa metal duro y Cermet)	97
SDUCR/L (Portaherramientas Hsk)	538	SNMM D75 (Placa metal duro y Cermet)	97
SDXCR/L (Portaherramientas Interiores)	502	SNMM DN04 (Placa metal duro y Cermet)	82
SDZCR/L (Portaherramientas Interiores)	502	SNMM HD70 (Placa metal duro y Cermet)	98
SNCN GZ (Placa Cerámica)	317	SNMM HD72 (Placa metal duro y Cermet)	99
SNCN KZ (Placa Cerámica)	317	SNMM HD78 (Placa metal duro y Cermet)	100
SNGA (Placa metal duro y Cermet)	75	SNMM HD79 (Placa metal duro y Cermet)	100
SNGA (Placa CBN)	351	SNMM M34 (Placa metal duro y Cermet)	86
SNGA (Placa Cerámica)	318	SNMM M35 (Placa metal duro y Cermet)	87
SNGGR/L (Placa metal duro y Cermet)	76	SNMN (Placa metal duro y Cermet)	77
SNGLR/L (Placa metal duro y Cermet)	76	SNMX (Placa Cerámica)	321
SNGN (Placa CBN)	352	SNMX (Placa metal duro y Cermet)	78
SNGN (Placa Cerámica)	319	SNMX RD (Placa Cerámica)	321
SNGN (Placa metal duro y Cermet)	77	SNUN (Placa metal duro y Cermet)	101
SNGX (Placa Cerámica)	320	SPGN (Placa Cerámica)	335
SNGX (Placa metal duro y Cermet)	78	SPGN (Placa metal duro y Cermet)	207
SNMA (Placa Cerámica)	320	SPGR A15 (Placa metal duro y Cermet)	209
SNMA (Placa metal duro y Cermet)	75	SPGR A19 (Placa metal duro y Cermet)	209
SNMG A03 (Placa metal duro y Cermet)	78	SPGT (Placa PCD)	380
SNMG A18 (Placa metal duro y Cermet)	79	SPGT A20 (Placa etal duro y Cermet)	210
SNMG AN02 (Placa metal duro y Cermet)	79	SPGT R/L (Placa metal duro y Cermet)	210
SNMG AN05 (Placa metal duro y Cermet)	79	SPGW (Placa PCD)	380
SNMG D70 (Placa metal duro y Cermet)	80	SPMR A15 (Placa metal duro y Cermet)	209
SNMG DN01 (Placa metal duro y Cermet)	80	SPMR A19 (Placa metal duro y Cermet)	209
SNMG DN02 (Placa metal duro y Cermet)	81	SPMR A25 (Placa metal duro y Cermet)	211
SNMG DN04 (Placa metal duro y Cermet)	82	SPMT A18 (Placa metal duro y Cermet)	211
SNMG HD71 (Placa metal duro y Cermet)	82	SPMW HL (Placa metal duro y Cermet)	212

REFERENCIA	PÁG.
SPMW HS	(Placa metal duro y Cermet) 212
SPUN	(Placa metal duro y Cermet) 212
SRDCL	(Portaherramientas para STAMA) 544
SRDCN	(Portaherramientas Exteriores) 431
SRGCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 432
SSBCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 433
SSDCN	(Portaherramientas Exteriores) 433
SSKCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 434
SSKCR/L	(Portaherramientas Interiores) 503
SSKPR/L	(Portaherramientas Interiores) 504
SSSCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 534
SSSCR/L	(Portaherramientas Interiores) 504
STACR/L	(Portaherramientas Exteriores) 435
STACR/L	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje) 435
STCCN	(Portaherramientas Exteriores) 436
STFCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 436
STFCR/L	(Portaherramientas Interiores) 505
STFCR/L	(Portaherramientas Interiores para decoletaje) 507
STFCR/L	(Portaherramientas Hsk) 538
STFPR/L	(Portaherramientas Interiores) 507
STGCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 437
STTCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 437
STUBR/L	(Portaherramientas Interiores) 509
STUCR/L	(Portaherramientas Interiores) 510
STUPR/L	(Portaherramientas Interiores) 510
STWPR/L	(Portaherramientas Interiores) 512
SVABR/L	(Portaherramientas Exteriores) 438
SVACR/L	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje) 438
SVGCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 439
SVHBR/L	(Portaherramientas Exteriores) 439
SVHCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 440
SVJBR/L	(Portaherramientas Exteriores) 441
SVJBR/L	(Portaherramientas Exteriores para decoleaje) 441
SVJCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 442
SVJCR/L	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje) 442
SVJCR/L	(Portaherramientas Interiores) 512
SVLCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 443
SVLCR/L	(Portaherramientas Interiores) 513
SVOCR/L	(Portaherramientas Interiores) 514
SVQBR/L	(Portaherramientas Interiores) 514
SVQCR/L	(Portaherramientas Interiores) 515
SVQCL	(Portaherramientas para STAMA) 544
SVUBR/L	(Portaherramientas Interiores) 516
SVUCR/L	(Portaherramientas Interiores) 517
SVVBN	(Portaherramientas Exteriores) 443
SVVCR/L	(Portaherramientas Interiores) 518
SVVCN	(Portaherramientas Exteriores) 444
SVVCN	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje) 445
SVVCN	(Portaherramientas Hsk) 539
SVXCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 445
SVXCR/L	(Portaherramientas Exteriores para decoletaje) 446
SVXCR/L	(Portaherramientas Interiores) 518
SVZCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 446
SV95CR/L	(Portaherramientas Interiores) 519

REFERENCIA	PÁG.
SWACR/L	(Portaherramientas Exteriores) 447
SWFCR/L	(Portaherramientas Interiores para decoletaje) 519
SWLCR/L	(Portaherramientas Exteriores) 447
SWLCR/L	(Portaherramientas Interiores) 520
SWUBR/L	(Portaherramientas Interiores) 521
SWUCR/L	(Portaherramientas Interiores) 522
SWUCR/L	(Portaherramientas Interiores mango reforzado) 522

T

TBGN	(Placa CBN) 361
TBGT L	(Placa metal duro y Cermet) 214
TCGT	(Placa PCD) 381
TCGT A20	(Placa MD y Cermet) 214
TCGT A21	(Placa MD y Cermet) 215
TCGT L90	(Placa MD y Cermet) 216
TCGT L99	(Placa metal duro y Cermet) 217
TCGT SS1	(Placa metal duro y Cermet) 218
TCGW	(Placa CBN) 362
TCGW	(Placa PCD) 382
TCMT A18	(Placa metal duro y Cermet) 218
TCMT A21	(Placa metal duro y Cermet) 215
TCMT A25	(Placa metal duro y Cermet) 219
TCMT AM	(Placa metal duro y Cermet) 222
TCMT DN02	(Placa metal duro y Cermet) 219
TCMT IP01	(Placa metal duro y Cermet) 220
TCMT IP02	(Placa metal duro y Cermet) 220
TCMT LM	(Placa metal duro y Cermet) 221
TCMT M50	(Placa metal duro y Cermet) 221
TCMT M51	(Placa metal duro y Cermet) 222
TCMT M54	(Placa metal duro y Cermet) 222
TCMT M55	(Placa metal duro y Cermet) 223
TCMT MN01	(Placa metal duro y Cermet) 223
TCMT SA04	(Placa metal duro y Cermet) 224
TCMW	(Placa metal duro y Cermet) 224
TCMX	(Placa metal duro y Cermet) 225
TCUN	(Placa Cerámica) 336
TNGA	(Placa CBN) 353
TNGA	(Placa Cerámica) 322
TNGA	(Placa metal duro y Cermet) 102
TNGG F	(Placa metal duro y Cermet) 105
TNGG FS	(Placa metal duro y Cermet) 105
TNGG LA	(Placa metal duro y Cermet) 106
TNGG R/L	(Placa metal duro y Cermet) 104
TNGG SA01	(Placa metal duro y Cermet) 106
TNGG SA03	(Placa metal duro y Cermet) 106
TNGN	(Placa Cerámica) 323
TNGN	(Placa metal duro y Cermet) 107
TNMA	(Placa metal duro y Cermet) 102
TNMG 2G	(Placa metal duro y Cermet) 109
TNMG A01	(Placa metal duro y Cermet) 110
TNMG A03	(Placa metal duro y Cermet) 110

REFERENCIA	PÁG.
TNMG A18 (Placa metal duro y Cermet)	111
TNMG AN01 (Placa metal duro y Cermet)	111
TNMG AN02 (Placa metal duro y Cermet)	112
TNMG AN03 (Placa metal duro y Cermet)	112
TNMG D70 (Placa metal duro y Cermet)	113
TNMG DN01 (Placa metal duro y Cermet)	113
TNMG DN02 (Placa metal duro y Cermet)	114
TNMG HD71 (Placa metal duro y Cermet)	115
TNMG I90 (Placa metal duro y Cermet)	116
TNMG I97 (Placa metal duro y Cermet)	116
TNMG I99 (Placa metal duro y Cermet)	117
TNMG IP01 (Placa metal duro y Cermet)	117
TNMG IP02 (Placa metal duro y Cermet)	118
TNMG LM (Placa metal duro y Cermet)	118
TNMG M31 (Placa metal duro y Cermet)	119
TNMG M33 (Placa metal duro y Cermet)	119
TNMG M34 (Placa metal duro y Cermet)	120
TNMG M35 (Placa metal duro y Cermet)	121
TNMG M36 (Placa metal duro y Cermet)	122
TNMG M37 (Placa metal duro y Cermet)	123
TNMG M48 (Placa metal duro y Cermet)	124
TNMG M49 (Placa metal duro y Cermet)	124
TNMG MN01 (Placa metal duro y Cermet)	125
TNMG MN06 (Placa metal duro y Cermet)	125
TNMG R/L (Placa metal duro y Cermet)	109
TNMG RM (Placa metal duro y Cermet)	126
TNMG SA01 (Placa metal duro y Cermet)	106
TNMG SA02 (Placa metal duro y Cermet)	126
TNMG SA04 (Placa metal duro y Cermet)	127
TNMG SG (Placa metal duro y Cermet)	127
TNMG SN02 (Placa metal duro y Cermet)	128
TNMG SN03 (Placa metal duro y Cermet)	128
TNMG SS1 (Placa metal duro y Cermet)	129
TNMG SY (Placa metal duro y Cermet)	129
TNMG WP2 (Placa metal duro y Cermet)	130
TNMG WP3 (Placa metal duro y Cermet)	130
TNMM D61 (Placa metal duro y Cermet)	131
TNMM D64 (Placa metal duro y Cermet)	131
TNMM D72 (Placa metal duro y Cermet)	132
TNMM HD70 (Placa metal duro y Cermet)	132
TNMM HD72 (Placa metal duro y Cermet)	133
TNMM M34 (Placa metal duro y Cermet)	120
TNMM M35 (Placa metal duro y Cermet)	121
TNMM R/L (Placa metal duro y Cermet)	109
TNMM (Placa metal duro y Cermet)	107
TNMP LM (Placa metal duro y Cermet)	134
TNMX MN08 (Placa metal duro y Cermet)	135
TNMX R/L (Placa metal duro y Cermet)	134
TNXX R/L (Placa metal duro y Cermet)	134
TOEH L (Placa metal duro y Cermet)	225
TPGH L (Placa metal duro y Cermet)	226
TPGN (Placa Cerámica)	337
TPGN (Placa metal duro y Cermet)	227
TPGR A15 (Placa metal duro y Cermet)	228

REFERENCIA	PÁG.
TPGR A19 (Placa metal duro y Cermet)	229
TPGR R/L (Placa metal duro y Cermet)	230
TPGT A20 (Placa metal duro y Cermet)	231
TPGT A21 (Placa metal duro y Cermet)	231
TPGT KC (Placa metal duro y Cermet)	231
TPGT R/L (Placa metal duro y Cermet)	232
TPGW (Placa CBN)	363
TPGW (Placa PCD)	383
TPGX L (Placa metal duro y Cermet)	233
TPMR 61 (Placa metal duro y Cermet)	233
TPMR A15 (Placa metal duro y Cermet)	228
TPMR A19 (Placa metal duro y Cermet)	229
TPMR A25 (Placa metal duro y Cermet)	233
TPMR LM (Placa metal duro y Cermet)	234
TPMT A18 (Placa metal duro y Cermet)	234
TPUN (Placa Cerámica)	338
TPUN (Placa metal duro y Cermet)	235

V	
VBGT (Placa metal duro y Cermet)	237
VBGT A21 (Placa metal duro y Cermet)	237
VBGT L01 (Placa metal duro y Cermet)	239
VBGT L02 (Placa metal duro y Cermet)	239
VBGT L90 (Placa metal duro y Cermet)	238
VBGT L99 (Placa metal duro y Cermet)	238
VBGT R01 (Placa metal duro y Cermet)	238
VBGT R02 (Placa metal duro y Cermet)	238
VBMT (Placa metal duro y Cermet)	240
VBMT A18 (Placa metal duro y Cermet)	240
VBMT DN02 (Placa metal duro y Cermet)	240
VBMT IP01 (Placa metal duro y Cermet)	241
VBMT IP02 (Placa metal duro y Cermet)	241
VBMT LM (Placa metal duro y Cermet)	242
VBMT M49 (Placa metal duro y Cermet)	242
VBMT M51 (Placa metal duro y Cermet)	243
VBMT M55 (Placa metal duro y Cermet)	243
VBMT MN01 (Placa metal duro y Cermet)	244
VBMT SA04 (Placa metal duro y Cermet)	244
VCGT (Placa PCD)	384
VCGT A21 (Placa metal duro y Cermet)	245
VCGT L01 (Placa metal duro y Cermet)	246
VCGT L02 (Placa metal duro y Cermet)	246
VCGT L90 (Placa metal duro y Cermet)	247
VCGT L99 (Placa metal duro y Cermet)	248
VCGT R01 (Placa metal duro y Cermet)	245
VCGT R02 (Placa metal duro y Cermet)	246
VCGT SN01 (Placa metal duro y Cermet)	248
VCGW (Placa CBN)	364
VCGW (Placa PCD)	385
VCMT (Placa metal duro y Cermet)	249
VCMT A18 (Placa metal duro y Cermet)	249

REFERENCIA PÁG.

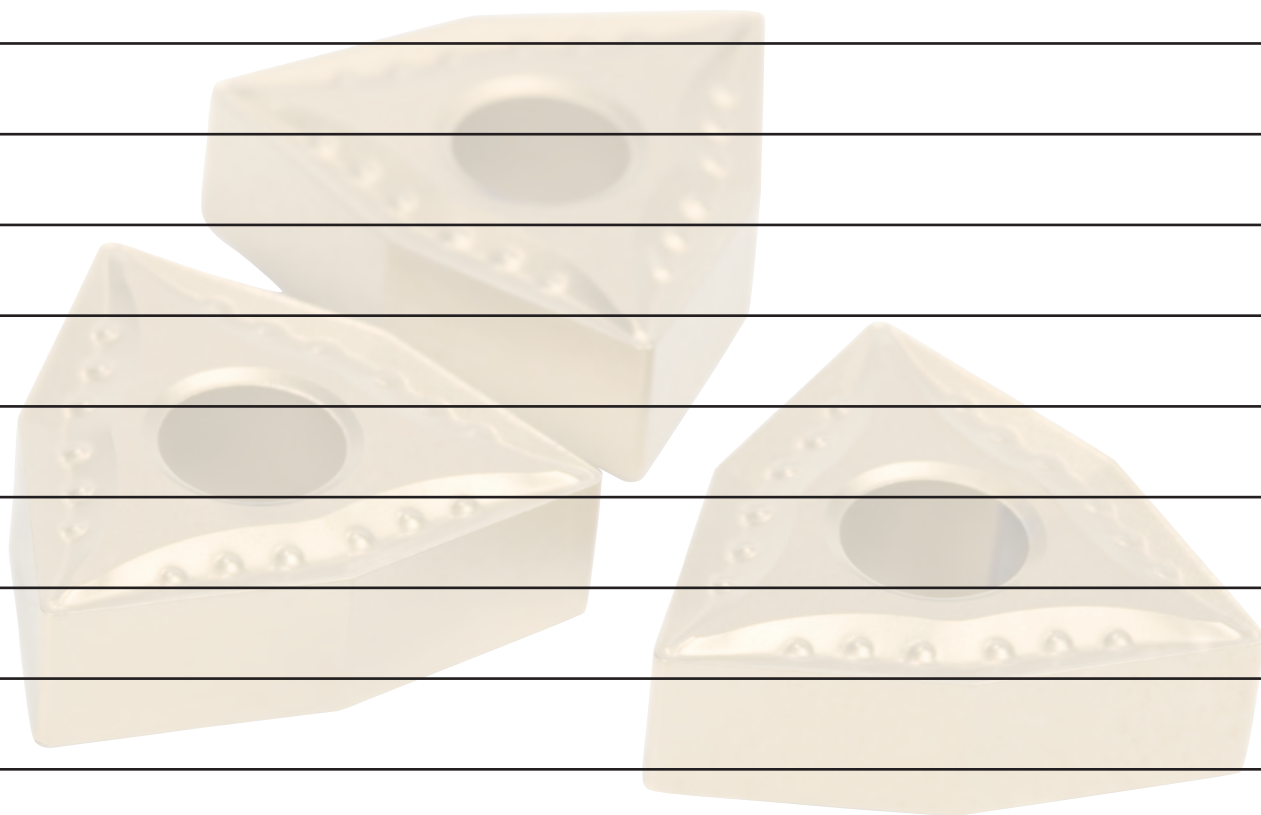
VCMT A21	(Placa metal duro y Cermet)	245
VCMT A25	(Placa metal duro y Cermet)	250
VCMT LM	(Placa metal duro y Cermet)	250
VCMT M49	(Placa metal duro y Cermet)	250
VCMT M51	(Placa metal duro y Cermet)	251
VCMT M54	(Placa metal duro y Cermet)	251
VCMT M56	(Placa metal duro y Cermet)	251
VCMT SA04	(Placa metal duro y Cermet)	252
VCMW	(Placa metal duro y Cermet)	252
VNGA	(Placa Cerámica)	324
VNGG I97	(Placa metal duro y Cermet)	135
VNGG LA	(Placa metal duro y Cermet)	136
VNGN	(Placa Cerámica)	325
VNGX	(Placa Cerámica)	325
VNMG A01	(Placa metal duro y Cermet)	136
VNMG A18	(Placa metal duro y Cermet)	137
VNMG AN01	(Placa metal duro y Cermet)	137
VNMG AN02	(Placa metal duro y Cermet)	138
VNMG AN03	(Placa metal duro y Cermet)	138
VNMG DN01	(Placa metal duro y Cermet)	139
VNMG HD71	(Placa metal duro y Cermet)	139
VNMG I97	(Placa metal duro y Cermet)	140
VNMG I99	(Placa metal duro y Cermet)	140
VNMG IP01	(Placa metal duro y Cermet)	141
VNMG IP02	(Placa metal duro y Cermet)	141
VNMG LM	(Placa metal duro y Cermet)	142
VNMG M34	(Placa metal duro y Cermet)	142
VNMG M36	(Placa metal duro y Cermet)	142
VNMG M48	(Placa metal duro y Cermet)	143
VNMG M49	(Placa metal duro y Cermet)	143
VNMG MN01	(Placa metal duro y Cermet)	144
VNMG MN06	(Placa metal duro y Cermet)	144
VNMG SA02	(Placa metal duro y Cermet)	144
VNMG SA04	(Placa metal duro y Cermet)	145
VNMG SG	(Placa metal duro y Cermet)	145
VNMG SN03	(Placa metal duro y Cermet)	145
VNMP	(Placa metal duro y Cermet)	146

W

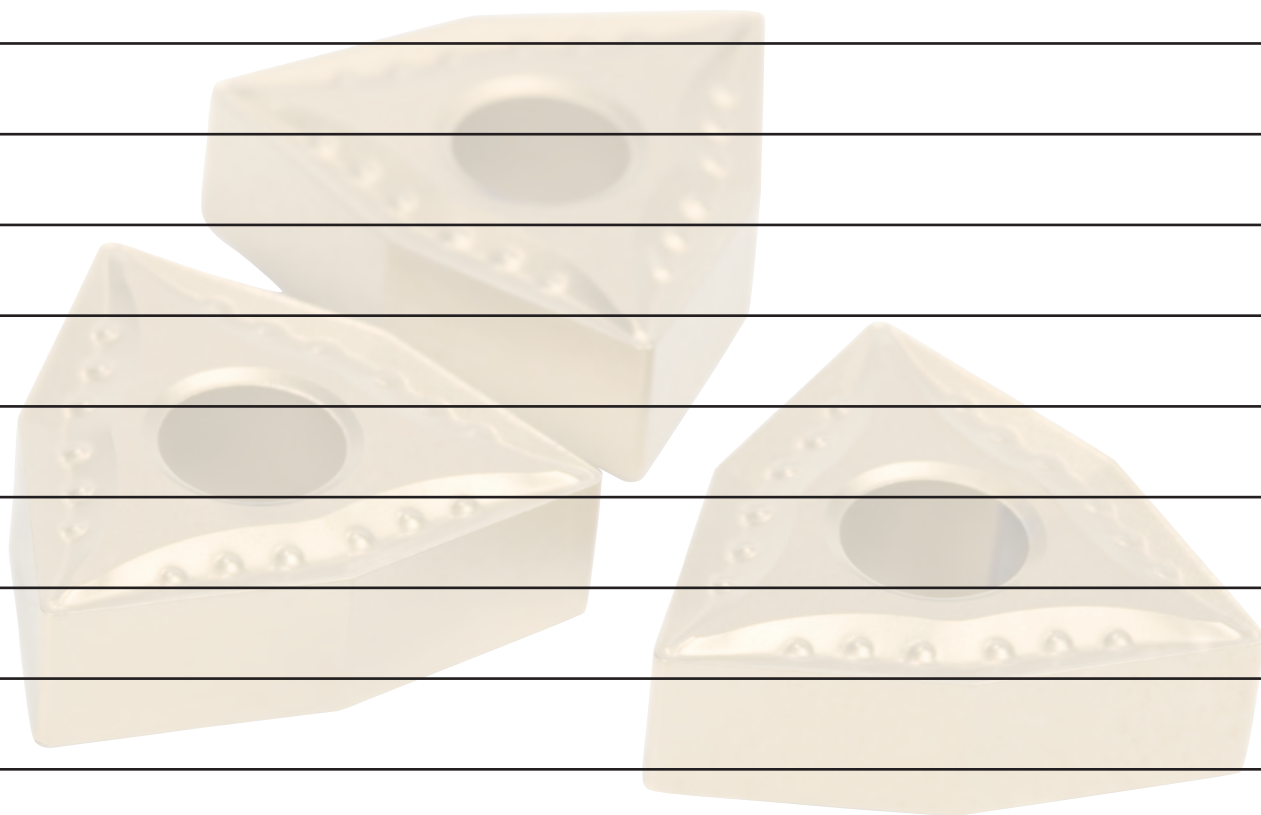
WBGT R/L	(Placa metal duro y Cermet)	253
WCGT A20	(Placa metal duro y Cermet)	253
WCMT A25	(Placa metal duro y Cermet)	254
WCMT M54	(Placa metal duro y Cermet)	254
WCMT M55	(Placa metal duro y Cermet)	255
WCMT MN01	(Placa metal duro y Cermet)	255
WNGA	(Placa Cerámica)	326
WNGX	(Placa Cerámica)	326
WNMA	(Placa metal duro y Cermet)	146
WNMG A03	(Placa metal duro y Cermet)	147
WNMG A18	(Placa metal duro y Cermet)	147
WNMG AN01	(Placa metal duro y Cermet)	148

REFERENCIA PÁG.

WNMG AN02	(Placa metal duro y Cermet)	148
WNMG AN03	(Placa metal duro y Cermet)	149
WNMG D70	(Placa metal duro y Cermet)	149
WNMG DN01	(Placa metal duro y Cermet)	150
WNMG DN02	(Placa metal duro y Cermet)	150
WNMG DN08	(Placa metal duro y Cermet)	154
WNMG DN09	(Placa metal duro y Cermet)	154
WNMG HD71	(Placa metal duro y Cermet)	151
WNMG I90	(Placa metal duro y Cermet)	151
WNMG I97	(Placa metal duro y Cermet)	152
WNMG I99	(Placa metal duro y Cermet)	152
WNMG IP01	(Placa metal duro y Cermet)	153
WNMG IP02	(Placa metal duro y Cermet)	153
WNMG LM	(Placa metal duro y Cermet)	154
WNMG M31	(Placa metal duro y Cermet)	154
WNMG M33	(Placa metal duro y Cermet)	155
WNMG M34	(Placa metal duro y Cermet)	155
WNMG M35	(Placa metal duro y Cermet)	156
WNMG M36	(Placa metal duro y Cermet)	156
WNMG M37	(Placa metal duro y Cermet)	157
WNMG M48	(Placa metal duro y Cermet)	157
WNMG M49	(Placa metal duro y Cermet)	158
WNMG MN01	(Placa metal duro y Cermet)	158
WNMG MN06	(Placa metal duro y Cermet)	159
WNMG SA01	(Placa metal duro y Cermet)	159
WNMG SA02	(Placa metal duro y Cermet)	159
WNMG SA04	(Placa metal duro y Cermet)	160
WNMG SG	(Placa metal duro y Cermet)	160
WNMG SN02	(Placa metal duro y Cermet)	160
WNMG SN03	(Placa metal duro y Cermet)	161
WNMG SS1	(Placa metal duro y Cermet)	161
WNMG SY	(Placa metal duro y Cermet)	162
WNMG WN03	(Placa metal duro y Cermet)	162
WNMG WN04	(Placa metal duro y Cermet)	163
WNMG WP2	(Placa metal duro y Cermet)	163
WNMG WP3	(Placa metal duro y Cermet)	164
WNMM D64	(Placa metal duro y Cermet)	164
WNMM D75	(Placa metal duro y Cermet)	164
WNMM HD72	(Placa metal duro y Cermet)	165
WNMM M37	(Placa metal duro y Cermet)	157
WNMP LM	(Placa metal duro y Cermet)	165
WNMX MN08	(Placa metal duro y Cermet)	166







ÁLAVA

Parque Empresarial Inbisa
Av. Los Olmos s/n
Pabellón C, nº 8
Tel. 945 274 644
Fax. 945 274 766
01013 VITORIA

ASTURIAS

Pol. Ind Bankuni3n, 2
La Siderurgia, 4
Tel. 985 322 010
Fax. 985 313 516
33211 GIJ3N - TREMAÑES

BARCELONA

Pol. Ind La Llagosta,
Gaudí 42-48
Tel. 935 742 418
Fax. 935 601 707
08120 LA LLAGOSTA

GIPUZKOA

Bº Sta. Lucía s/n
Tel. 943 729 070
Fax. 943 729 206
20709 EZKIO-ITSASO

MADRID

Pol. Industrial Vallecas
C/ Gamonal nº 16
Tel. 913 038 743
Fax. 917 788 776
28031 MADRID

SEVILLA

Pol. Ind Pibo
Parcela 121, nave 5C
Tel. 955 630 032
Fax. 955 630 948
41110 BOLLULLOS DE LA MITACI3N

VALENCIA

Calle Olta, 29
Tel. 963 733 603
Fax. 963 338 455
46006 VALENCIA

BIZKAIA

José Mº Ugarteburu, 7
Tel. 944 460 850
Fax. 944 466 481
48007 BILBAO

ZARAGOZA

Pol. Cogullada
C/ Tomás A. Edison, 13
Tel. 976 470 177
Fax. 976 471 123
50014 ZARAGOZA

email: ayma@ayma.es web: <http://www.ayma.es>