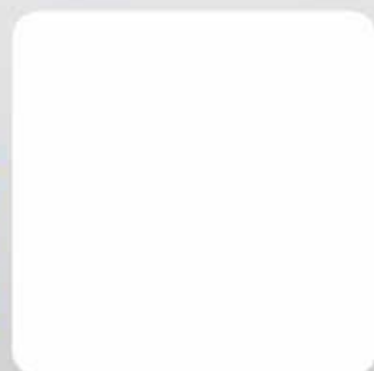
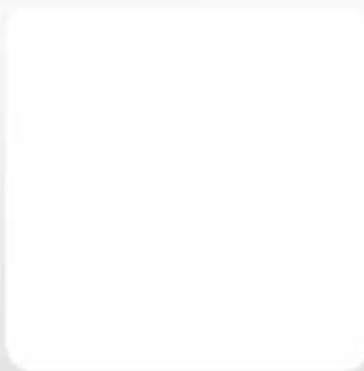




El mayor fabricante de **Metal Duro** del país

METAL DURO | METALURGIA



METAL DURO | METALURGIA

Bujes 03

Calidades para fabricación de bujes y trefilas 04

Blanks especiales 05

Blanks Standard 07

Placas Standard según norma (internacional) Norma ISO 17

Placas Standard según norma (internacional) Norma SMS 18

Placas Standard según norma (internacional) Norma DIN 19

Placas Norma DIN (uso exclusivo Mercado Argentino) 20

Insertos Especiales 25

Barras Cilíndricas 26

Barras Rectas STB 27

Barras Rectas ASA 29

Picos para arenar 30

Placas para molienda 31

Placas para poleas 32

Placas para brocas especiales 32

Placas para cerámicas 33

Sello mecánico 33

Cutting Ring 34

Calidades de Metal Duro 35

Bujes



Diámetro Exterior	Largo
3.2.	14
5.6	20
8.1	20
9.7	20
11.1	20
12.7	20
12.8	20
14.2	30
14.4	30
15.8	40
16.0	30
16.6	30
18.9	30
20.8	65
22.1	30
22.3	30
25.5	40
26.0	60
30.5	70

Diámetro Exterior	Largo
30.9	65
32.5	30
36.1	70
36.5	62
36.7	100
40.3	30
41.4	70
43.7	50
48.1	65
51.5	70
51.7	100
61.8	70
63.8	65
65.5	50
70.2	50
90.6	50
112	50
124.0	50
130	30

Calidades para la fabricación de bujes y trefilas

La utilización de metal duro para la fabricación de bujes y trefilas, por ser una aplicación totalmente diferente a la del metal duro en general, exige el desarrollo de nuevas calidades que permitan un mejor rendimiento de las herramientas.

Desde Tantal Argentina SRL trabajamos con las calidades que se detallan a continuación:

TG5 MICRO

Es una calidad que reemplaza a dos calidades tradicionales como son el G6 y G5. Tiene mayor contenido de cobalto y un tamaño de partícula del carburo de tungsteno mucho más fino. Esta composición genera mayor tenacidad, mayor dureza y una resistencia muy grande a la fatiga. Esta formulación es especialmente apropiada para la fabricación de matrices de estampado de tornillos en caliente y frío.

TG4

Reemplaza al tradicional G4 para extrusión en caliente de aluminio.

TH40

Reemplaza al G3.

TG3 MICRO

Reemplaza al G3 normal con una cantidad mayor de cobalto y un tamaño más fino del carburo de tungsteno, obteniendo mayor tenacidad y una mayor dureza. Un ejemplo de aplicación de esta calidad son los mandriles de trefilación en frío de cañosy barras macizas.

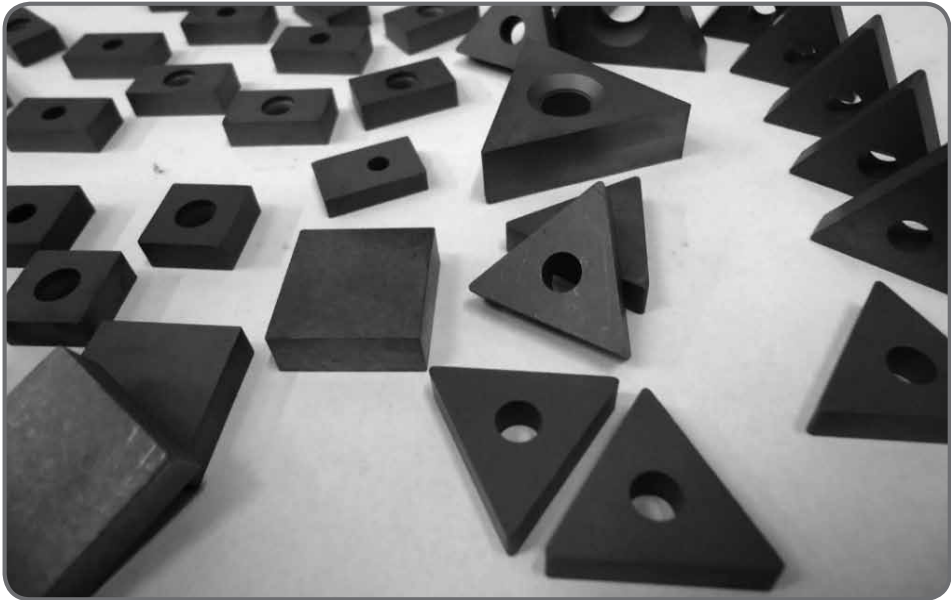
TH30 MICRO

Se utiliza en reemplazo del G2 y también en este caso tenemos una cantidad mayor de cobalto y tamaño de partícula del carburo de tungsteno mas fino, obteniendo como en los casos anteriores dos características que en el pasado parecían opuestas, mayor tenacidad y mayor dureza. Se utiliza para fabricar trefilas grandes por ejemplo para trefilar caños en frío, Cobre, Bronce y Aleaciones de Aluminio.

TH20 MICRO

Reemplaza en algunos casos al G2 y en otros casos al G1. Tiene mayor tenacidad, dureza y se obtiene un mejor pulido. Esto se debe al mayor contenido de cobalto y a un carburo de tungsteno muy fino de menos de 1u. Es muy utilizada en la fabricación de trefilas de .pequeño diametro.

Blanks especiales



Blanks especiales

“Las siguientes matrices están en existencia para la fabricación de Blanks especiales con agujeros y escariados de acuerdo a la necesidad de los clientes.”

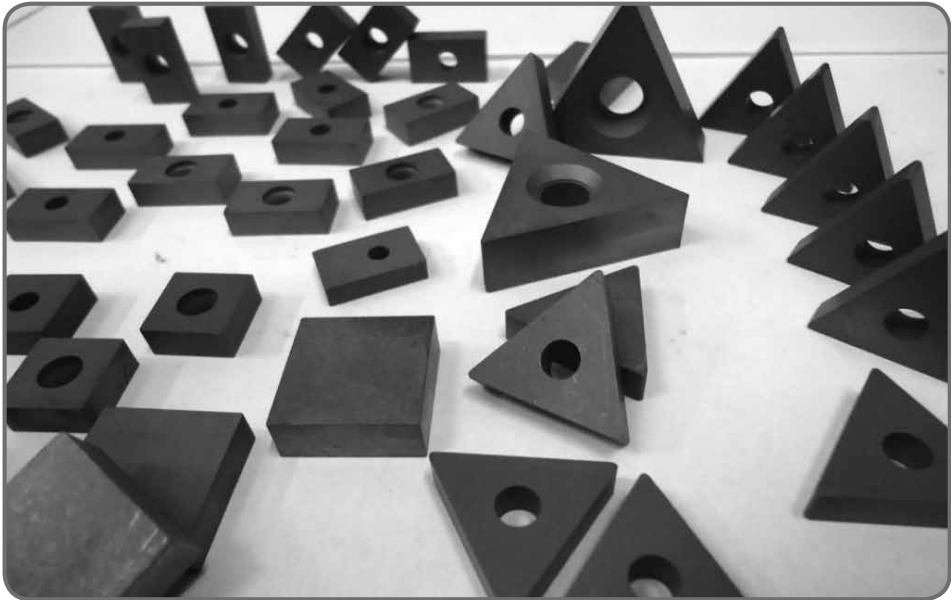
Variación de espesores
Espesores de 2,5 a 8 mm.

Ancho Largura	Largo Comprimento
3,10	8,80
3,40	9,90
3,60	17,00
4,20	19,00
6,40	19,00
7,30	30,10
8,00	11,50
8,00	20,00
8,40	13,00
8,50	8,50
9,00	21,90
9,60	12,80
9,90	10,30
9,90	16,20
10,00	10,00
10,10	13,24
10,30	19,40
10,50	16,50
10,50	20,50
10,80	13,00
10,80	81,00
11,00	11,60
11,00	18,50
11,46	13,36
11,50	17,00
11,80	24,40

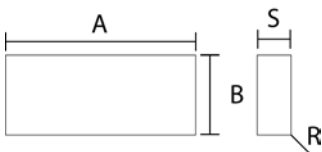
Ancho Largura	Largo Comprimento
12,30	22,50
12,80	19,20
12,80	76,20
12,90	12,90
13,12	16,25
13,16	25,98
13,28	19,80
13,34	18,26
14,50	21,30
14,63	23,58
14,80	19,50
14,95	23,35
15,50	25,56
16,10	76,20
16,20	28,70
16,40	16,40
18,40	25,30
19,40	19,40
19,40	23,20
19,70	36,00
22,50	32,60
22,70	41,08
24,60	39,52
25,80	25,80
31,10	31,10

(Medidas expresadas en mm.)

Blanks Standard

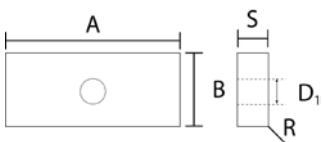


LNR



COMPRIMENTO		LARGURA		ESPESSURA		R	BLANK
A		B		S			
STD	NOM	STD	NOM	STD	NOM		
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
15,875	16,383	9,925	9,906	4,775	5,156	0,254	LNR 323
15,875	16,383	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	LNR 423
15,875	16,383	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	LNR 424
15,875	16,383	12,700	13,132	7,950	8,331	0,254	LNR 425
19,050	19,558	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	LNR 433
19,050	19,558	14,300	14,808	6,350	6,731	0,254	LNR 434
25,400	25,908	14,300	14,808	4,775	5,156	0,254	LNR 443
25,400	25,908	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	LNR 444
25,400	25,908	14,300	14,808	9,525	9,906	0,254	LNR 446

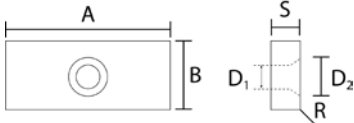
LNRA



COMPRIMENTO		LARGURA		ESPESSURA		FURO		
A		B		S		R	D ₁	BLANK
STD	NOM	STD	NOM	STD	NOM			
mm	mm	mm	mm	mm	mm			
15,875	16,383	9,925	9,906	4,775	5,156	0,254	4,420	LNRA 323
15,875	16,383	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,359	LNRA 423
15,875	16,383	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,359	LNRA 424
15,875	16,383	12,700	13,132	7,950	8,331	0,254	5,359	LNRA 425
19,050	19,558	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,359	LNRA 433
19,050	19,558	14,300	14,808	6,350	6,731	0,254	5,359	LNRA 434
25,400	25,908	14,300	14,808	4,775	5,156	0,254	5,359	LNRA 443
25,400	25,908	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,359	LNRA 444
25,400	25,908	14,300	14,808	9,525	9,906	0,254	5,359	LNRA 446

(Medidas expresadas en mm.)

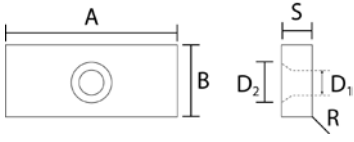
LNRW



COMPRIMENTO		LARGURA		ESPESSURA		FURO		ABERTURA DO ESCARIADO	
A		B		S		R	D ₁	D ₂	BLANK
STD	NOM	STD	NOM	STD	NOM				
mm	mm	mm	mm	mm	mm				
15,875	16,383	9,925	9,906	4,775	5,156	0,254	4,420	6,100	LNRW 323
15,875	16,383	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,359	7,159	LNRW 423
15,875	16,383	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,359	7,159	LNRW 424
15,875	16,383	12,700	13,132	7,950	8,331	0,254	5,359	7,159	LNRW 425
19,050	19,558	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,359	7,159	LNRW 433
19,050	19,558	14,300	14,808	6,350	6,731	0,254	5,359	7,159	LNRW 434
25,400	25,908	14,300	14,808	4,775	5,156	0,254	5,359	7,159	LNRW 443
25,400	25,908	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,359	7,159	LNRW 444
25,400	25,908	14,300	14,808	9,525	9,906	0,254	5,359	7,159	LNRW 446

El ángulo del escareado puede cambiar de acuerdo a lo solicitado por el cliente. Angulos, 40, 60, 80 o 90 grados.

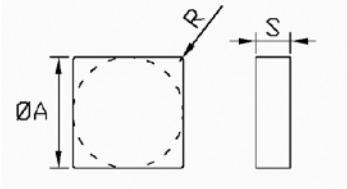
LNRC



COMPRIMENTO		LARGURA		ESPESSURA		FURO		ABERTURA DO ESCARIADO	
A		B		S		R	D ₁	D ₂	BLANK
STD	NOM	STD	NOM	STD	NOM				
mm	mm	mm	mm	mm	mm				
15,875	16,383	9,925	9,906	4,775	5,156	0,254	4,420	6,100	LNRC 323
15,875	16,383	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,359	7,159	LNRC 423
15,875	16,383	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,359	7,159	LNRC 424
15,875	16,383	12,700	13,132	7,950	8,331	0,254	5,359	7,159	LNRC 425
19,050	19,558	12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,359	7,159	LNRC 433
19,050	19,558	14,300	14,808	6,350	6,731	0,254	5,359	7,159	LNRC 434
25,400	25,908	14,300	14,808	4,775	5,156	0,254	5,359	7,159	LNRC 443
25,400	25,908	12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,359	7,159	LNRC 444
25,400	25,908	14,300	14,808	9,525	9,906	0,254	5,359	7,159	LNRC 446

El ángulo del escareado puede cambiar de acuerdo a lo solicitado por el cliente. Angulos, 40, 60, 80 o 90 grados.

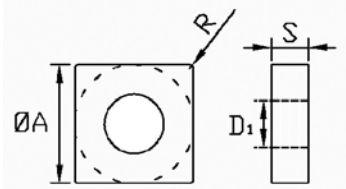
SNR



Ø A		S		R	BLANK
STD	NOM	STD	NOM		
mm	mm	mm	mm		
6,350	6,730	1,600	1,981	0,254	SNR 210
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	SNR 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	SNR 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	SNR 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	SNR 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	SNR 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	SNR 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	SNR 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	SNR 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	SNR 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	SNR 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	SNR 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	SNR 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	SNR 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	SNR 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	SNR 650
25,400	25,908	3,175	3,556	0,254	SNR 820
25,400	25,908	4,775	5,156	0,254	SNR 830
25,400	25,908	6,350	6,731	0,254	SNR 840
25,400	25,908	7,950	8,331	0,254	SNR 850

(Medidas expresadas en mm.)

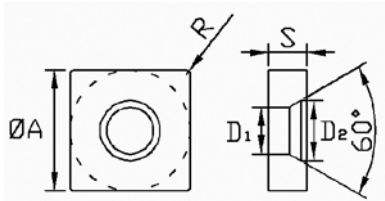
SNRA



Ø A		S		R	D ₁	BLANK
STD	NOM	STD	NOM			
mm	mm	mm	mm			
6,350	6,730	1,600	1,981	0,254	2,800	SNRA 210
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	2,800	SNRA 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	3,810	SNRA 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	3,810	SNRA 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	3,810	SNRA 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	5,156	SNRA 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	5,156	SNRA 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,156	SNRA 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,156	SNRA 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	6,350	SNRA 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	6,350	SNRA 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	6,350	SNRA 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	7,925	SNRA 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	7,925	SNRA 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	7,925	SNRA 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	SNRA 650
25,400	25,908	3,175	3,556	0,254	9,119	SNRA 820
25,400	25,908	4,775	5,156	0,254	9,119	SNRA 830
25,400	25,908	6,350	6,731	0,254	9,119	SNRA 840
25,400	25,908	7,950	8,331	0,254	9,119	SNRA 850

(Medidas expresadas en mm.)

SNRW

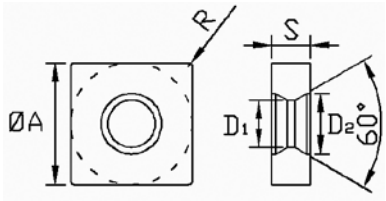


Ø A		S		R	D ₁	D ₂	BLANK
STD	NOM	STD	NOM				
mm	mm	mm	mm				
6,350	6,730	1,600	1,981	0,254	2,800	4,600	SNRW 210
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	2,800	4,600	SNRW 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	3,810	5,600	SNRW 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	3,810	5,600	SNRW 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	3,810	5,600	SNRW 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	5,156	7,000	SNRW 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	5,156	7,000	SNRW 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,156	7,000	SNRW 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,156	7,000	SNRW 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	6,350	8,150	SNRW 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	6,350	8,150	SNRW 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	6,350	8,150	SNRW 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	7,925	9,725	SNRW 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	7,925	9,725	SNRW 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	7,925	9,725	SNRW 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	9,725	SNRW 650
25,400	25,908	3,175	3,556	0,254	9,119	10,919	SNRW 820
25,400	25,908	4,775	5,156	0,254	9,119	10,919	SNRW 830
25,400	25,908	6,350	6,731	0,254	9,119	10,919	SNRW 840
25,400	25,908	7,950	8,331	0,254	9,119	10,919	SNRW 850

El ángulo del escareado puede cambiar de acuerdo a lo solicitado por el cliente. Angulos, 40, 60, 80 o 90 grados.

(Medidas expresadas en mm.)

SNRC

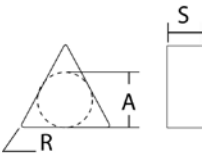


Ø A		S		R	D ₁	D ₂	BLANK
STD	NOM	STD	NOM				
mm	mm	mm	mm				
6,350	6,730	1,600	1,981	0,254	2,800	4,600	SNRC 210
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	2,800	4,600	SNRC 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	3,810	5,600	SNRC 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	3,810	5,600	SNRC 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	3,810	5,600	SNRC 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	5,156	7,000	SNRC 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	5,156	7,000	SNRC 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,156	7,000	SNRC 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,156	7,000	SNRC 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	6,350	8,150	SNRC 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	6,350	8,150	SNRC 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	6,350	8,150	SNRC 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	7,925	9,725	SNRC 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	7,925	9,725	SNRC 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	7,925	9,725	SNRC 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	9,725	SNRC 650
25,400	25,908	3,175	3,556	0,254	9,119	10,919	SNRC 820
25,400	25,908	4,775	5,156	0,254	9,119	10,919	SNRC 830
25,400	25,908	6,350	6,731	0,254	9,119	10,919	SNRC 840
25,400	25,908	7,950	8,331	0,254	9,119	10,919	SNRC 850

El ángulo del escareado puede cambiar de acuerdo a lo solicitado por el cliente. Angulos, 40, 60, 80 o 90 grados.

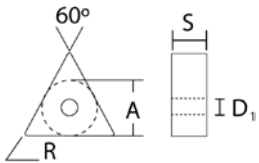
(Medidas expresadas en mm.)

TNR



Ø A		S		R	BLANK
STD	NOM	STD	NOM		
mm	mm	mm	mm		
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	TNR 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	TNR 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	TNR 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	TNR 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	TNR 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	TNR 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	TNR 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	TNR 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	TNR 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	TNR 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	TNR 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	TNR 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	TNR 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	TNR 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	TNR 650
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	TNR 660

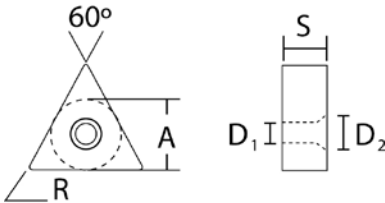
TNRA



				R	D ₁	BLANK
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	2,260	TNRA 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	3,810	TNRA 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	3,810	TNRA 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	3,810	TNRA 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	5,156	TNRA 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	5,156	TNRA 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,156	TNRA 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,156	TNRA 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	6,350	TNRA 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	6,350	TNRA 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	6,350	TNRA 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	7,925	TNRA 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	7,925	TNRA 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	7,925	TNRA 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	TNRA 650
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	TNRA 660

(Medidas expresadas en mm.)

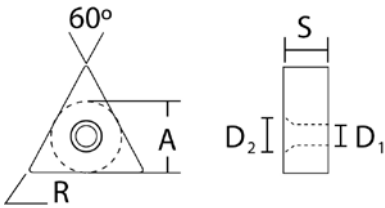
TNRW



Ø A		S		R	D ₁	D ₂	BLANK
STD	NOM	STD	NOM				
mm	mm	mm	mm				
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	2,260	4,600	TNRW 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	3,810	4,600	TNRW 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	3,810	5,600	TNRW 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	3,810	5,600	TNRW 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	5,156	5,600	TNRW 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	5,156	7,000	TNRW 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,156	7,000	TNRW 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,156	7,000	TNRW 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	6,350	8,150	TNRW 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	6,350	8,150	TNRW 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	6,350	8,150	TNRW 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	7,925	9,725	TNRW 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	7,925	9,725	TNRW 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	7,925	9,725	TNRW 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	9,725	TNRW 650
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	9,725	TNRW 660

(Medidas expresadas en mm.)

TNRC



Ø A		S		R	D ₁	D ₂	BLANK
STD mm	NOM mm	STD mm	NOM mm				
6,350	6,730	3,175	3,556	0,254	2,260	4,600	TNRC 220
9,525	9,957	3,175	3,556	0,254	3,810	4,600	TNRC 320
9,525	9,957	4,775	5,156	0,254	3,810	5,600	TNRC 330
9,525	9,957	6,350	6,731	0,254	3,810	5,600	TNRC 340
12,700	13,132	1,600	1,981	0,254	5,156	5,600	TNRC 410
12,700	13,132	3,175	3,556	0,254	5,156	7,000	TNRC 420
12,700	13,132	4,775	5,156	0,254	5,156	7,000	TNRC 430
12,700	13,132	6,350	6,731	0,254	5,156	7,000	TNRC 440
15,875	16,383	3,175	3,556	0,254	6,350	8,150	TNRC 520
15,875	16,383	4,775	5,156	0,254	6,350	8,150	TNRC 530
15,875	16,383	6,350	6,731	0,254	6,350	8,150	TNRC 540
19,050	19,558	3,175	3,556	0,254	7,925	9,725	TNRC 620
19,050	19,558	4,775	5,156	0,254	7,925	9,725	TNRC 630
19,050	19,558	6,350	6,731	0,254	7,925	9,725	TNRC 640
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	9,725	TNRC 650
19,050	19,558	7,950	8,331	0,254	7,925	9,725	TNRC 660

El ángulo del escareado puede cambiar de acuerdo a lo solicitado por el cliente. Angulos, 40, 60, 80 o 90 grados.

(Medidas expresadas en mm.)

Placas Standard según norma (internacional)

Norma ISO

Placas modelo "AB"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
5	5	3	2,0	2,0
6	6	4	2,5	2,5
8	8	5	3,0	3,0
10	10	6	4,0	4,0
12	12	8	5,0	5,0
16	16	10	6,0	6,0
20	20	12	7,0	7,0

Placas modelo "A o B"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
12	12	8	5	5
16	16	10	6	6
20	20	12	7	7
25	25	14	8	8
32	32	18	10	10
40	40	22	12	12
50	50	25	14	14

Placas modelo "C"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
5	5	3	2,0	-
6	6	4	2,5	-
8	8	5	3,0	-
10	10	6	4,0	-

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
12	12	8	5	-
16	16	10	6	-
20	20	12	7	-
25	25	14	8	-
32	32	18	10	-
40	40	22	12	-
50	50	25	14	-

Placas modelo "E"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
4	4	10	2,5	-
5	5	12	3,0	-
6	6	14	3,5	-
8	8	16	4,0	-
10	10	18	5,0	-
12	12	20	6,0	-
16	16	22	7,0	-
20	20	25	8,0	-
25	25	28	9,0	-
32	32	32	10,0	-

(Medidas expresadas en mm.)

Placas Standard según norma (internacional)

Norma SMS

Placas modelo "E"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
12	12	4	3	-
14	14	5	3	-
16	16	6	3	-
18	18	8	4	-
20	20	10	5	-
25	25	12	6	-
32	32	16	8	-

Placas modelo "G"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
8	8	12	4	1,0
10	10	14	4	1,5
12	12	17	5	2,5
16	16	20	6	3,5
20	20	24	6	4,5
25	25	28	8	6,0
30	30	34	10	8,0

Placas modelo "K"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
2,5	2,5	15	4	-
3,5	3,5	15	4	-
4,5	4,5	15	4	-
5,5	5,5	15	4	-
6,5	6,5	15	4	-
7,5	7,5	15	4	-
8,5	8,5	20	6	-
9,5	9,5	20	6	-
10,5	10,5	20	6	-
12,8	12,8	20	6	-

Placas modelo "M"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
20	20	6	4	-
25	25	6	5	-
30	30	8	6	-

Pastillas estilo "P" para Brocas

Ø BROCA	DIMENSIONES		
	L	T	S
3	3,5	4,5	0,8
4	4,5	5	1
5	5,5	6	1,3
6	6,5	7	1,5
7	7,5	8	1,8
8	8,5	8	1,8

1 P2 a P4 2 P5 a P8

(Medidas expresadas en mm.)

Placas Standard según norma (internacional)

Norma DIN

Placas modelo "R"

ESTILO	DIMENSIONES					
	L	T	S	R	C	E
12	12	2,0	0,8-0,7	25	1,0	5,0
16	16	2,5	1,2-1,0	25	0,8	7,1
19	19	3,0	1,4-1,2	25	0,9	9,0
22	22	3,5	1,8-1,6	25	1,0	11,2
25	25	4,0	2,2-2,0	25	1,9	15,0
30	30	5,0	2,8-2,5	25	1,9	18,0

Placas modelo "U"

ESTILO	DIMENSIONES					
	L	T	S	R	C	E
12	12	5,6	1,4-1,0	15	1,2	1,4
16	16	6,7	1,8-1,4	15	0,7	4,0
19	19	8,0	2,2-1,8	25	1,8	2,5
22	22	11,2	2,8-2,2	25	2,2	2,8
25	25	14,0	3,1-2,5	25	2,6	4,0

Placas modelo "GH"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
6	6	4	2,0	2,5
8	8	5	2,0	3,0
10	10	6	2,5	4,0
12	12	8	3,0	5,0
16	16	10	4,0	6,0

Placas modelo "KL"

ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
8	8	4	2,0	3
10	10	5	2,5	3
12	12	6	3,0	4
16	16	8	4,0	5
20	20	10	5,0	6

(Medidas expresadas en mm.)

Placas Norma DIN (uso exclusivo Mercado Argentino)

Placas modelo "A" ó "B"

Modelo	a	b	c	r
A ó B 6	6	4	2	2
A ó B 82	8	5	2	3
A ó B 8	8	5	3	3
A ó B 102	10	6	2,5	3
A ó B 10	10	6	4	3
A ó B 123	12	8	3	4
A ó B 12	12	8	4	4
A ó B 164	16	10	4	6
A ó B 16	16	10	5	6
A ó B 205	20	12	5	7
A ó B 20	20	12	6	7
A ó B 257	25	14	7	8
A ó B 25	25	16	8	8
A ó B 328	32	16	8	10
A ó B 32	32	20	10	10
A ó B 4010	40	18	10	10
A ó B 40	40	25	12	10
A ó B 5012	50	20	12	12
A ó B 50	50	32	16	12

Placas modelo "C"

Modelo	a	b	c
C 6	6	4	2
C 82	8	5	2
C 8	8	5	3
C 102	10	6	2,5
C 10	10	6	4
C 123	12	8	3
C 12	12	8	4
C 164	16	10	4
C 16	16	10	5
C 205	20	12	5
C 20	20	12	6
C 257	25	14	7
C 25	25	16	8
C 328	32	16	8
C 32	32	20	10
C 4010	40	18	10
C 40	40	25	12
C 5012	50	20	12
C 50	50	32	16

Placas modelo "D"

Modelo	a	b	c
D 37	3	7	2
D 3	3	7	3
D 4	4	6	3
D 48	4	8	3
D 5	5	8	4
D 510	5	10	4
D 6	6	10	5
D 612	6	12	5
D 8	8	12	6
D 814	8	14	6
D 10	10	16	8
D 12	12	20	10
D 16	16	25	12

Placas modelo "E"

Modelo	a	b	c
E 8	8	4	3
E 10	10	5	3
E 122	12	4	2
E 12	12	6	3
E 14	14	5	2,5
E 163	16	6	3
E 16	16	8	4
E 18	18	8	4
E 20	20	10	5
E 25	25	12	6
E 32	32	16	8

(Medidas expresadas en mm.)

Placas Norma DIN (uso exclusivo Mercado Argentino)

Placas modelo "Cb"

Modelo	a	b	c
Cb 6	6	6	2
Cb 10	10	10	4
Cb 12	12	12	4
Cb 14	14	14	5
Cb 15	15	15	5
Cb 16	16	15	6
Cb 18	18	18	6
Cb 207	20	18	7
Cb 208	20	18	8
Cb 22	22	20	7
Cb 25	25	20	8
Cb 28	28	20	8
Cb 30	30	20	8

Placas modelo "CM"

Modelo	a	b	c
CM 10	10	10	2
CM 15	15	10	2
CM 20	20	10	2
CM 205	20	15	2
CM 40	30	10	2
CM 50	50	10	2
CM 80	80	10	2
CM 85	85	10	2

Placas modelo "CR" para poleas en V

Modelo	a	b	c	e	Vº
CR 16	16	25	6	5	34º ó 38º
CR 168	16	25	6	5	34º ó 38º
CR 19	19	28	6,5	7	34º ó 38º
CR 198	19	28	8	7	34º ó 38º
CR 25	25	35	7	10	34º ó 36º ó 38º
CR 258	25	35	8	10	34º ó 36º ó 38º
CR 38	38	45	8	15	34º ó 36º ó 38º
CR 389	38	45	9,5	15	34º ó 36º ó 38º
CR 44	44	50	9,5	17	36º ó 38º

Placas modelo "DL"

Modelo	a	b	c
DL 3	3	10	3
DL 4	4	12	4
DL 5	5	15	5
DL 6	6	16	6
DL 7	7	16	6
DL 8	8	20	7
DL 9	9	20	7
DL 10	10	20	7
DL 12	12	22	8

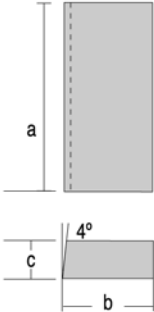
Placas modelo "O"

Modelo	a	b	c
O 152	15	5	2
O 202	20	6	2
O 253	25	6	3
O 254	25	7	4

(Medidas expresadas en mm.)

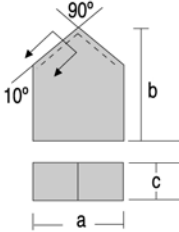
Placas Norma DIN (uso exclusivo Mercado Argentino)

Placas modelo "H"



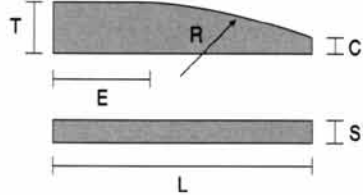
Modelo	a	b	c
H 50	50	20	10
H 60	60	20	10
H 70	70	20	10
H 80	80	20	10
H 90	90	20	10
H 100	100	20	10
H 115	115	20	10

Placas modelo "F"



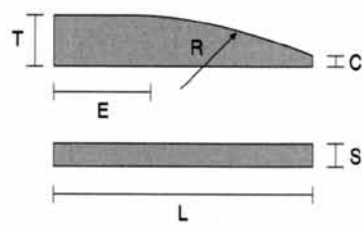
Modelo	a	b	c
F 8	8	9	1,5
F 103	10	12	3
F 10	10	12	4
F 12	12	15	4
F 164	16	18	4
F 16	16	18	5
F 205	20	20	5
F 20	20	20	7
F 25	25	25	8
F 32	32	30	9
F 40	40	35	10
F 50	50	40	10
F 60	60	45	10
F 63	63	45	10

Placas modelo "R"



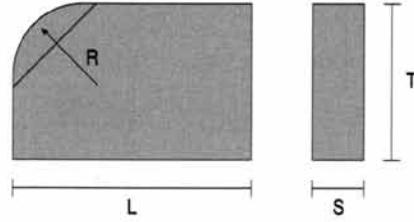
ESTILO	DIMENSIONES					
	L	T	S	R	C	E
12	12	2,0	0,8-0,7	25	1,0	5,0
16	16	2,5	1,2-1,0	25	0,8	7,1
19	19	3,0	1,4-1,2	25	0,9	9,0
22	22	3,5	1,8-1,6	25	1,0	11,2
25	25	4,0	2,2-2,0	25	1,9	15,0
30	30	5,0	2,8-2,5	25	1,9	18,0

Placas modelo "U"



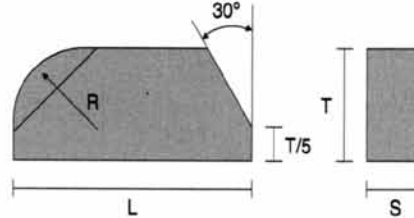
ESTILO	DIMENSIONES					
	L	T	S	R	C	E
12	12	5,6	1,4-1,0	15	1,2	1,4
16	16	6,7	1,8-1,4	15	0,7	4,0
19	19	8,0	2,2-1,8	25	1,8	2,5
22	22	11,2	2,8-2,2	25	2,2	2,8
25	25	14,0	3,1-2,5	25	2,6	4,0

Placas modelo "GH"



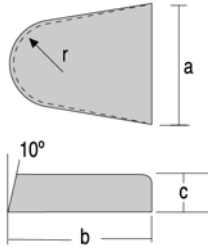
ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
6	6	4	2,0	2,5
8	8	5	2,0	3,0
10	10	6	2,5	4,0
12	12	8	3,0	5,0
16	16	10	4,0	6,0

Placas modelo "KL"



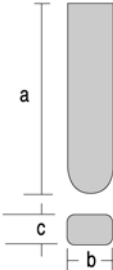
ESTILO	DIMENSIONES			
	L	T	S	R
8	8	4	2,0	3
10	10	5	2,5	3
12	12	6	3,0	4
16	16	8	4,0	5
20	20	10	5,0	6

Placas modelo "G"



Modelo	a	b	c	r
G 82	8	12	2,5	1
G 8	8	12	4	1
G 103	10	14	3	1,5
G 10	10	14	4	1,5
G 124	12	17	4	2,5
G 12	12	17	5	2,5
G 164	16	20	4	3,5
G 165	16	20	5	3,5
G 16	16	20	6	3,5
G 20	20	24	6	4,5
G 25	25	28	8	6
G 30	30	34	10	8

Placas modelo "M"

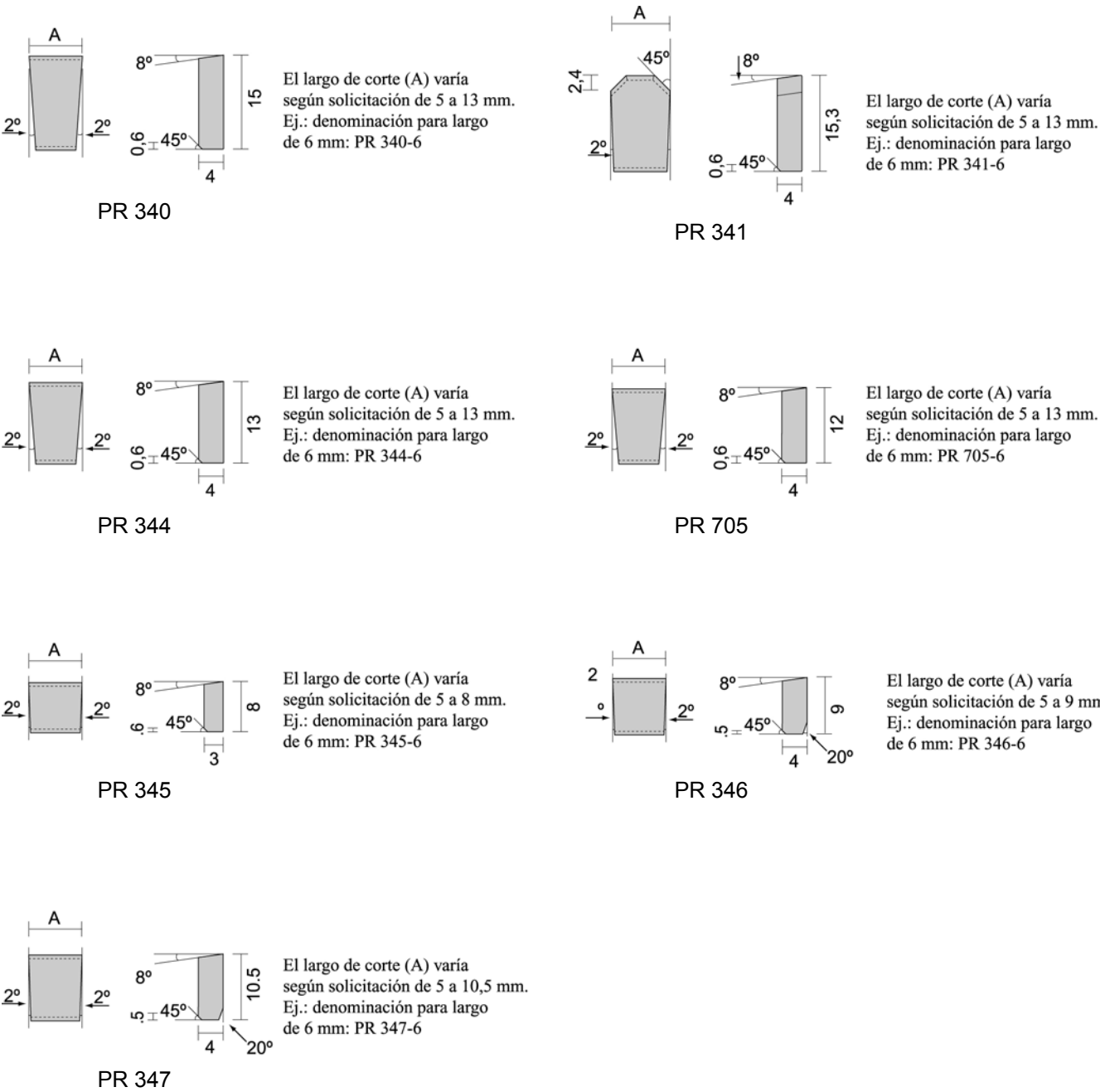


Modelo	a	b	c
M 20	20	6	4
M 25	25	6	5
M 30	30	8	6
M 32	32	8	6
M 35	35	8	6

(Medidas expresadas en mm.)

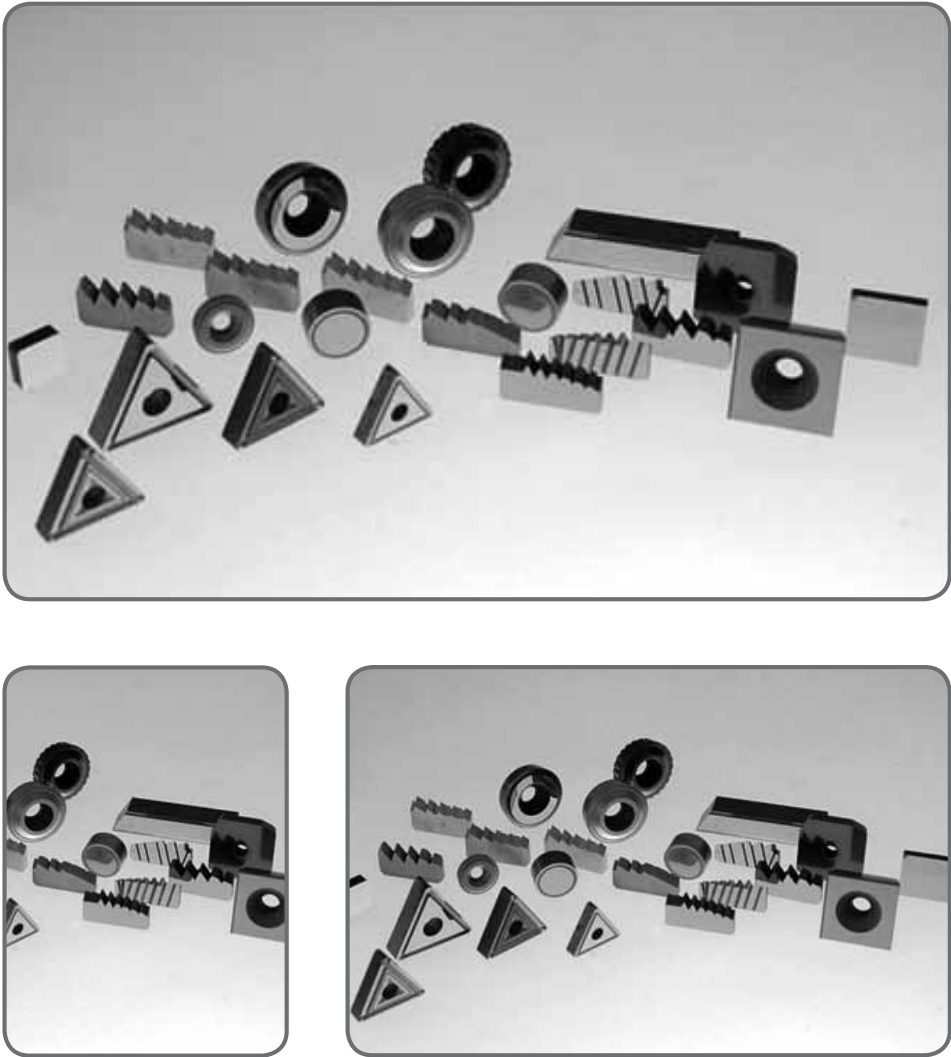
(Medidas expresadas en mm.)

Dientes de sierra para corte de acero



(Medidas expresadas en mm.)

Insertos especiales



Barras Cilíndricas



Barras rectificadas / Bruto

Diámetro	Largo	Diámetro	Largo	Diámetro	Largo	Diámetro	Largo
3,00	330	9,00	330	15,00	330	27,00	330
3,50	330	9,50	330	16,00	330	28,00	330
4,00	330	10,00	330	17,00	330	29,00	330
4,50	330	10,50	330	18,00	330	30,00	330
5,00	330	11,00	330	19,00	330	31,00	330
5,50	330	11,50	330	20,00	330	32,00	330
6,00	330	12,00	330	21,00	330	33,00	330
6,50	330	12,50	330	22,00	330	34,00	330
7,00	330	13,00	330	23,00	330	35,00	330
7,50	330	13,50	330	24,00	330		
8,00	330	14,00	330	25,00	330		
8,50	330	14,50	330	26,00	330		

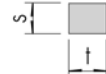
Barras Rectas STB

Formato Forma	Estilo Tipo	Dimensões (mm) Dimensiones (mm)		
		s	t	l
	STB - 12	0,8	1,6	25,4
	STB - 13	1,2	2,4	25,4
	STB - 13 A		2,4	20,6
	STB - 24 A	1,6	3,2	25,4
	STB - 24 B		3,2	76,2
	STB - 24 C		3,2	31,8
	STB - 26 A		4,8	25,4
	STB - 26 C		4,8	76,2
	STB - 28 A		6,4	25,4
	STB - 28 B		6,4	31,8
	STB - 28 D		6,4	76,2
	STB - 14	2,0	3,2	28,6
	STB - 34	2,4	3,2	127,0
	STB - 36		4,8	28,6
	STB - 36 A		4,8	31,8
	STB - 38 A		6,4	25,4
	STB - 38 B		6,4	38,1
	STB - 38 D		6,4	127,0
	STB - 310 A		7,9	50,8
	STB - 310 B		7,9	76,2
	STB - 310 C		7,9	127,0
	STB - 312		9,5	127,0
	STB - 46	3,2	4,8	152,0
	STB - 48 A		6,4	25,4
	STB - 48 B		6,4	31,8
	STB - 48 C		6,4	57,2
	STB - 48 D		6,4	76,2
	STB - 48 E		6,4	152,0

Nota: Estas medidas son de referencia.
TANTAL ARGENTINA S.R.L. hace todas estas medidas con espesura indicada por el cliente. Se puede fabricar cualquier barra recta que sus medidas esten dentro de los 152 mm de largo y 40 mm de ancho, ó 200 mm de largo y 25 mm de ancho

Ejemplo: 152 x 40 x 4 200 x 25 x 4
 152 x 30 x 4 200 x 20 x 4
 152 x 25 x 4 200 x 16 x 4
 152 x 20 x 4 254 x 22 x 4
 152 x 16 x 4 254 x 20 x 4
 254 x 16 x 4

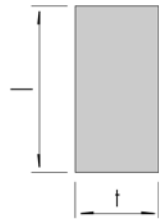
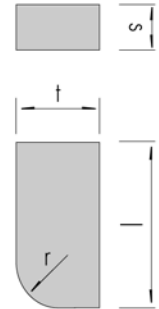
Barras Rectas STB

Formato Forma	Estilo Tipo	Dimensões (mm) Dimensiones (mm)		
		s	t	l
	STB - 410	3,2	7,9	152,0
	STB - 410 A		7,9	38,1
	STB - 410 B		7,9	76,2
	STB - 412 A		9,5	50,8
	STB - 412 B		9,5	76,2
	STB - 412 C		9,5	152,0
	STB - 412 D		9,5	25,4
	STB - 416		12,7	152,0
	STB - 416 A		12,7	25,4
	STB - 416 B		12,7	38,1
	STB - 416 C		12,7	76,2
	STB - 68	4,8	6,4	152,0
	STB - 68 A		6,4	76,2
	STB - 610		7,9	152,0
	STB - 610 A		7,9	76,2
	STB - 612		9,5	152,0
	STB - 612 A		9,5	76,2
	STB - 616		12,7	152,0
	STB - 616 A		12,7	76,2
	STB - 620		15,9	152,0
	STB - 620 A		15,9	76,2
	STB - 812	6,4	9,5	152,0
	STB - 812 A		9,5	76,2
	STB - 816		12,7	152,0
	STB - 816 A		12,7	76,2
	STB - 820		15,9	152,0
	STB - 820 A		15,9	76,2
	STB - 824		19,1	152,0
	STB - 824 A		19,1	76,2

Nota: Estas medidas son de referencia.
TANTAL ARGENTINA S.R.L. hace todas estas medidas con espesura indicada por el cliente. Se puede fabricar cualquier barra recta que sus medidas esten dentro de los 152 mm de largo y 40 mm de ancho, ó 200 mm de largo y 25 mm de ancho

Ejemplo: 152 x 40 x 4 200 x 25 x 4
 152 x 30 x 4 200 x 20 x 4
 152 x 25 x 4 200 x 16 x 4
 152 x 20 x 4 254 x 22 x 4
 152 x 16 x 4 254 x 20 x 4
 254 x 16 x 4

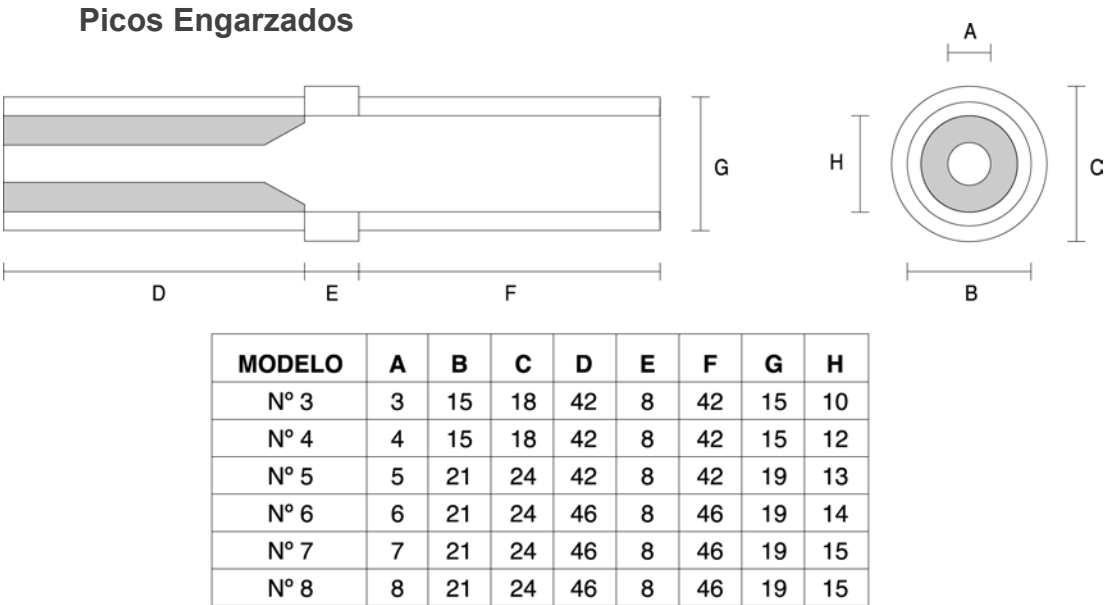
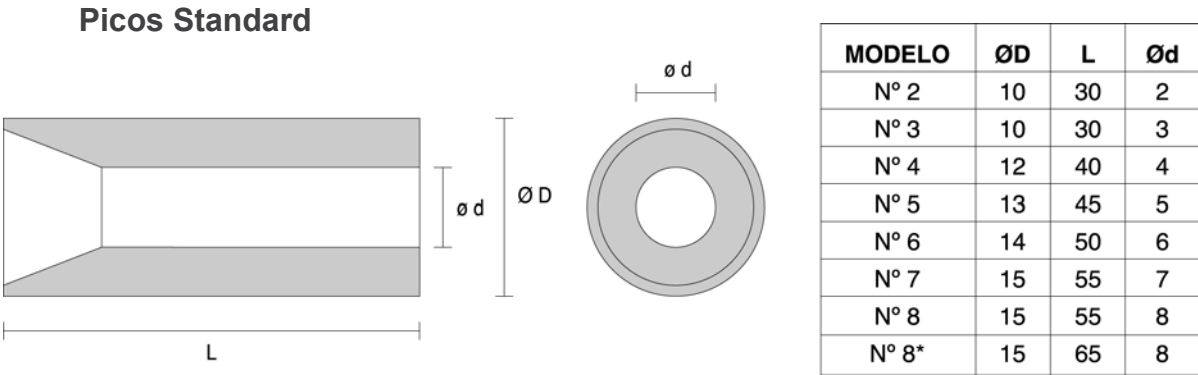
Barras Rectas ASA

Formato Forma	Estilo Tipo	Dimensões (mm) Dimensiones (mm)				
		1000 2000	s	t	l	r
	Estilo: 1.000 Tipo: 1.000	1010 2010	1,6	3,2	15,9	3,2
		1020 2020		4,8	6,4	3,2
		1025 2025		6,4	6,4	3,2
		1030 2030		6,4	7,9	3,2
		1040 2040	2,4	4,8	7,9	3,2
		1050 2050		4,8	12,7	3,2
		1060 2060		6,4	9,5	3,2
		1070 2070		6,4	12,7	3,2
		1080 2080		7,9	9,5	4,8
		1090 2090		9,5	9,5	4,8
		1100 2100		9,5	12,7	4,8
		1105 2105		11,1	12,7	6,4
		1110 2110	3,2	4,8	19,1	3,2
		1120 2120		6,4	12,7	3,2
		1130 2130		6,4	15,9	3,2
		1140 2140		6,4	19,1	3,2
		1150 2150		7,9	11,1	4,8
		1160 2160		7,9	12,7	4,8
		1170 2170		7,9	15,9	4,8
		1180 2180		9,5	12,7	4,8
	Estilo: 2.000 Tipo: 2.000	1190 2190		9,5	19,1	4,8
		1200 2200		12,7	12,7	6,4
		1210 2210		12,7	19,1	6,4
		1215 2215		19,1	19,1	6,4
		1220 2220	4,0	9,5	14,3	4,8
		1230 2230		9,5	19,1	4,8
		1240 2240		15,0	15,9	6,4
		1250 2250		7,9	11,1	4,8
		1260 2260		7,9	15,9	4,8
		1270 2270		9,5	12,7	4,8
		1280 2280		9,5	15,9	4,8
		1290 2290		9,5	19,1	4,8
		1300 2300		11,1	15,9	6,4
		1310 2310		11,1	20,6	6,4
		1320 2320		12,7	12,7	6,4
		1330 2330		12,7	19,1	6,4
		1340 2340		19,1	19,1	6,4

Nota: Estas medidas son de referencia.
TANTAL ARGENTINA S.R.L. hace todas estas medidas con espesura indicada por el cliente. Se puede fabricar cualquier barra recta que sus medidas esten dentro de los 150 mm de largo y 40 mm de ancho, ó 200 mm de largo y 25 mm de ancho

Ejemplo: ASA 1120
 4 x 6,4 x 12,7
 ASA 1200
 4 x 12,7 x 12,7

Picos para arenar

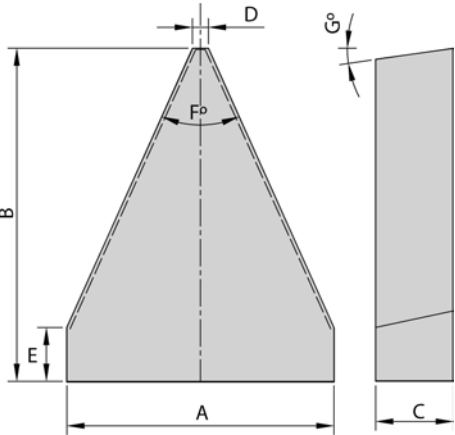


(Medidas expresadas en mm.)

Placas para molienda

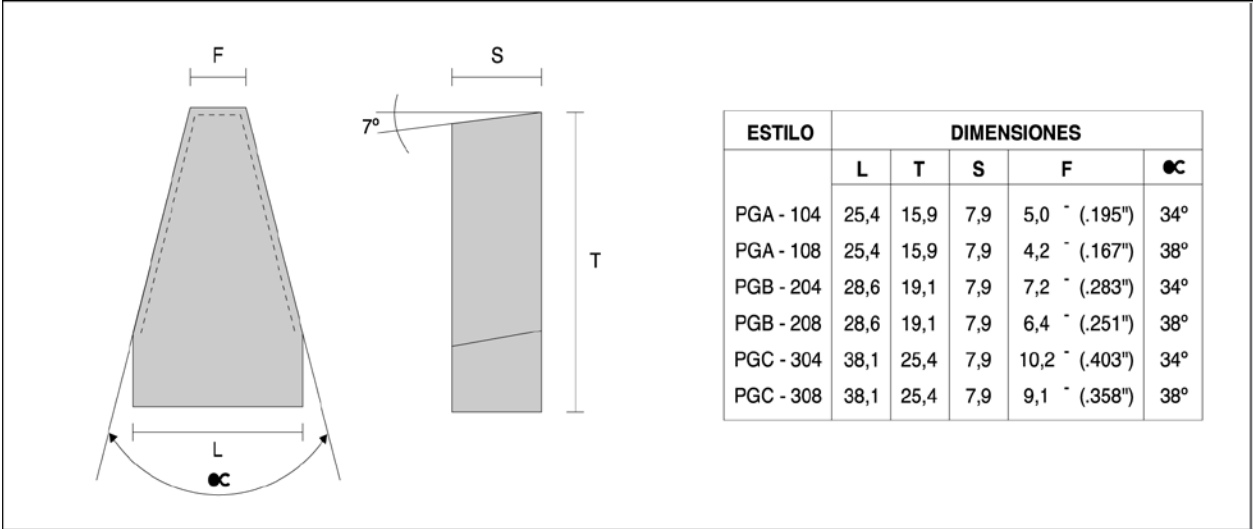


CODIGO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (°)	G (°)
TPMO 405014 45	39,5	49,5	14,6	2,8	4,9	45	4
	38,5	48,5	14	2,3			
TPMO 425714 40	43	58	14,6	2,8	2,5	40	4
	42	56	14	2,3			
TPMO 426614 35	43	67	14,6	2,8	3	35	4
	42	65	14	2,3			
TPMO 518514 35	51	84	14,6	2,8	8,7	35	4
	49	83	14	2,3			
TPMO 568114 40	56	81	14,6	2,8	7,9	40	4
	54	79	14	2,3			
TPMO 608014 45	60	80	14,6	2,8	10,8	45	4
	58	78	14	2,3			
TPMO 647514 50	64	75	14,6	2,8	9,1	50	4
	62	73	14	2,3			
TPMO 529515 35 D	52,5	95,5	15,5	3,2		35	4
	51,5	94,5	14,5	2,8			
TPMO527015 50 D	52,5	70,5	15,5	3,2		50	4
	51,5	69,5	14,5	2,8			
TPMO527715 45 D	52,5	77,5	15,5	3,2		45	4
	51,5	76,5	14,5	2,8			
TPMO 303913 50	30,5	39,5	13,5	3,2		50	4
	29,5	36,5	12,5	2,8			
TPMO 303913 45	30,5	39,5	13,5	3,2		45	4
	29,5	36,5	12,5	2,8			
TPMO 305313 35	30,5	53,5	13,5	3,2		35	4
	29,5	52,5	12,5	2,8			
TPMO 304713 40	30,5	47,5	13,5	3,2		40	4
	29,5	46,5	12,5	2,8			



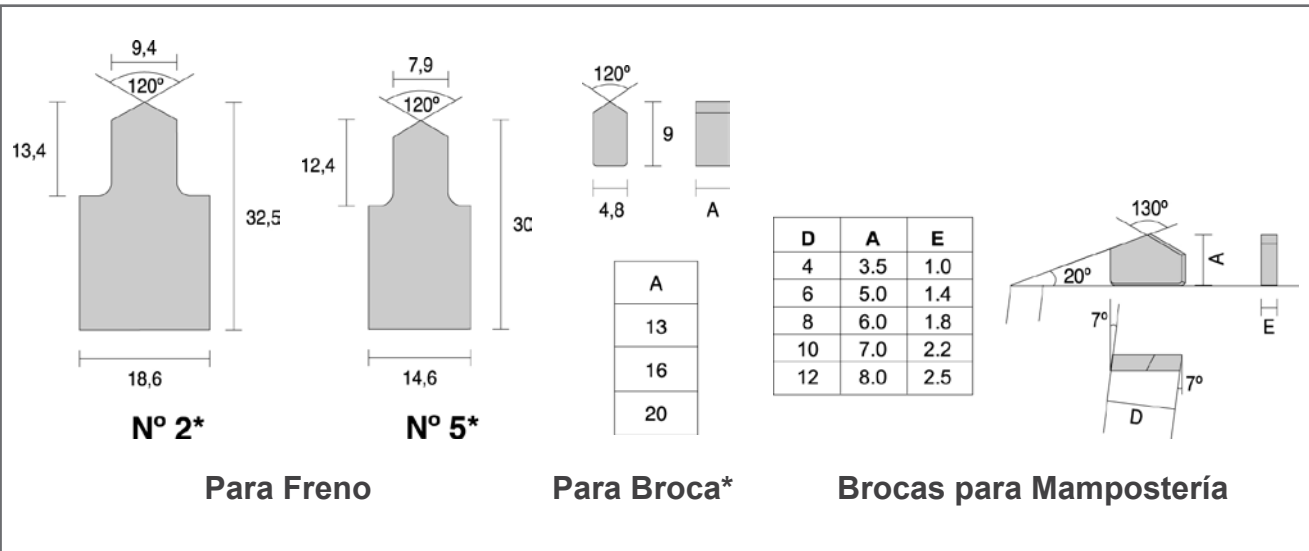
(Medidas expresadas en mm.)

Placas para poleas



(Medidas expresadas en mm.)

Placas para brocas especiales

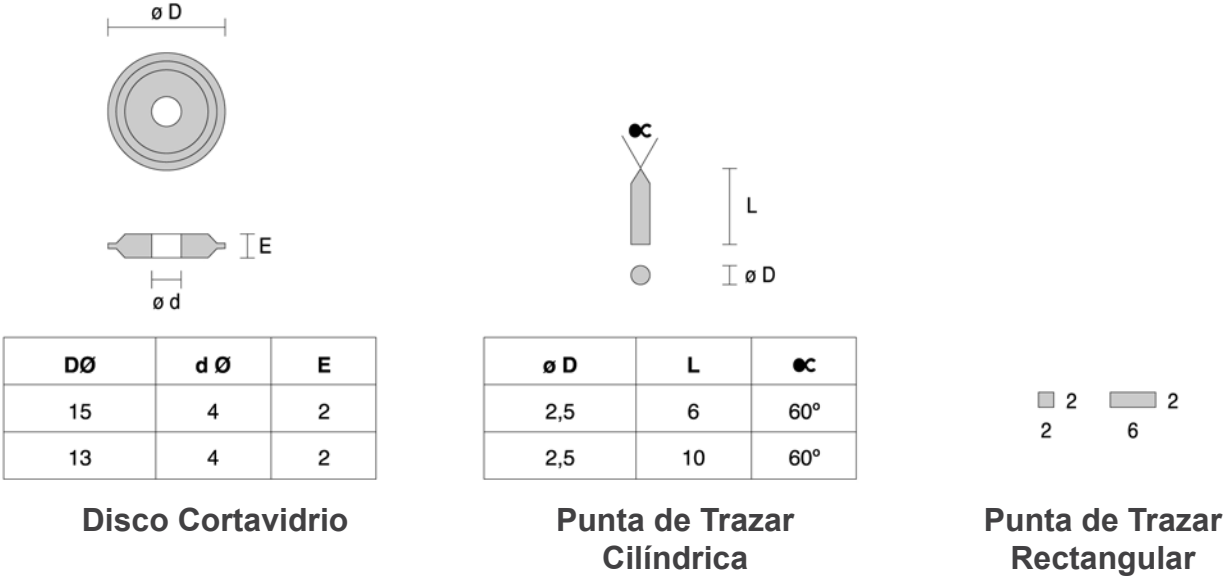


Para Freno

Para Broca*

Brocas para Mampostería

Placas para cerámicas

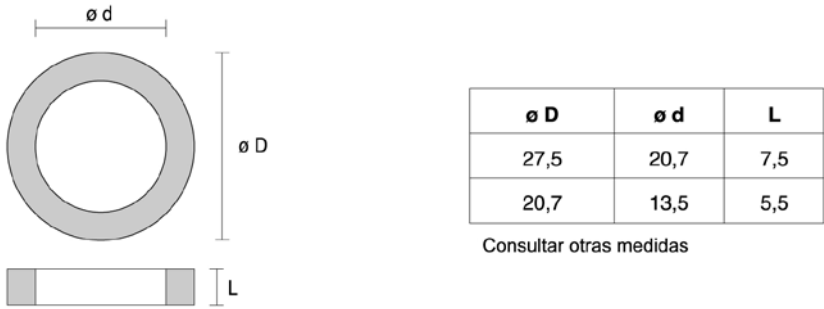


Disco Cortavidrio

Punta de Trazar
Cilíndrica

Punta de Trazar
Rectangular

Sello mecánico



NOTA: Los asteriscos indican los planos fabricados por prensado directo.
(Medidas expresadas en mm.)

ITEM	CODIGO TANTAL	Ø A	Ø B	E	F	G°	H°	T'	J'	R'	ITEM	CODIGO TANTAL	Ø A	Ø B	E	F	G°	H°	T'	J'	R'
1	CUT. 4.5	8,00 7,95	3,9 4,1	4,0	1,0	42°	18°	36°	0,25 0,30	0,1	9	CUT. 14	22,00 21,95	11,9 12,1	10,0	3,0	36°	20°			0,2 0,3
2	CUT. 6.5	10,00 9,95	5,9 6,1	4,5			12°		10		CUT. 17	22,00 21,95	14,9 15,1	8°							
3	CUT. 7	13,00 12,95		5,0	2,0		10°		0,35 0,45	0,1 0,2	11	CUT. 23	30,00 29,95	19,9 20,1	12,0	4,0		14°			
4	CUT. 8		6,9 7,1								12	CUT. 25	35,00 34,95	21,9 22,1				17°			
5	CUT. 9		7,9 8,1								13	CUT. 28		24,9 25,1				15°			
6	CUT. 10	19,00 18,95	8,9 9,1	8,0	2,5						14	CUT. 34	45,00 44,95	29,9 30,1				15°			
7	CUT. 11		9,9 10,1								15	CUT. 39	50,00 49,95	34,9 35,1				17°			
8	CUT. 12		10,9 11,1								16	CUT. 46	55,00 54,95	39,9 40,1							

GRADOS TANTAL

ISO **GRADOS BASICOS** **GRADOS SUPLEMENTARIOS**

P

Acero
Acero Fundido
Fundición Maleable de
Viruta Largo

ISO	Grados Básicos	Grados Suplementarios
01	TS-10	01
10	TS-10	10
20	TS-20	20
30	TS-30	30
40	TS-40	40
50		50

K

Fundición
Fundición en coquilla
Fundición maleable de
viruta corta
Acero templado
Metales no ferrosos
Plástico
Madera

ISO	Grados Básicos	Grados Suplementarios
01	TH-01	01
10	TH-10	10
20	TH-20	20
30	TH-30	30
40	TH-40	40

G

Trefilas
Matrices
Matrices de Estampados

ISO	Grados Básicos	Grados Suplementarios
02	TG-2	02
03	TG-3	03
04	TG-4	04
05	TG-5	05
06	TG-6	06

 A: La posición y forma del símbolo indica el campo de aplicación.
A: Centro del campo de aplicación. - B: Campo de aplicación recomendado.



Ruta a Yacanto km. 2 - C.C. 40 / (5196)
Tel: (0054) 3546 420392 / 420519 * Fax: (0054) 3546 420797
Santa Rosa de Calamuchita, Córdoba - Argentina
tantal@tantal.com



Rua Adrianópolis, 90 - Vila Rocco III
Tel/ Fax: (41) 3283 6909 * CEP 83010-070
Sao José dos Pinhais - PR - Brasil
tantal@tantal.com.br
comercial@tantal.com.br

www.tantal.com