

WIDIA 

Divisores de virutas VariMill™

FRESADO DINÁMICO | FRESADO
DESCENDENTE | INTERPOLACIÓN
HELICOIDAL | FRESADO LATERAL

2023 SISTEMA MÉTRICO



HANITA

DINÁMICO | EFICIENTE | ESTABLE

***LA SERIE DE DIVISORES DE VIRUTAS
VARIMILL™ DE FRESAS DE MANGO
OFRECE UN EXCELENTE CONTROL
DE LAS VIRUTAS, LO QUE PERMITE
QUE LA HERRAMIENTA FUNCIONE EN
PROFUNDIDADES AXIALES DE CORTE
MÁS LARGAS, MIENTRAS DESCENDE
PRODUCTIVAMENTE EN CAVIDADES
PROFUNDAS EN APLICACIONES
DE ACERO, ACERO INOXIDABLE
Y ALEACIONES DE ALTA
TEMPERATURA.***



 **HANITA™**

CONTROL DINÁMICO DE VIRUTAS



Divisores de virutas VariMill™

Fresado de mango integral de alto rendimiento

Materiales



Aplicaciones



Fresado trocoidal



Interpolación helicoidal



Fresado lateral/escuadrado



Fresado descendente



Configuración del canal: 5



Configuración del canal: 7

CALIDADES WP15PE Y WS15PE

Fresa de mango de metal duro integral de 5 y 7 canales.

Rango de diámetros: 8–20 mm



WIDIA



Características integradas para permitir la evacuación de virutas al mecanizar alojamientos pequeños a una profundidad de corte máxima de 5 x D

Divisores de virutas para separar las virutas en pequeños segmentos y facilitar la evacuación



FRESAS DE MANGO INTEGRAL

Divisores de virutas VariMill™



Fresas de mango de metal duro integral

Divisores de virutas VariMill • Sistema de numeración de catálogos

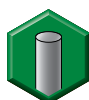
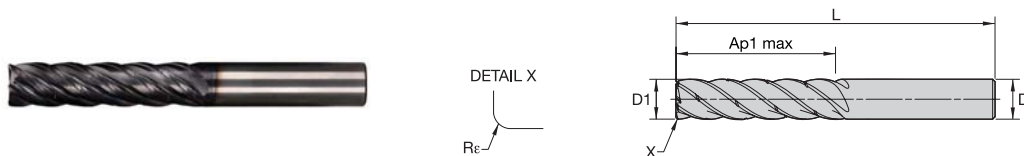
Cada carácter de nuestro número de catálogo hace referencia a un detalle específico de ese producto. Utilice las siguientes columnas de claves y las imágenes correspondientes para identificar con facilidad los atributos en cuestión.

570TM12006RJT

57	0	T	M	120	0	6	R	J	T
Plataforma	Cuello y longitud de corte	Forma/aplicación	UOM	Diámetro del corte	Longitud total	Tamaño del mango	Estilo de esquina	Tamaño de esquina	Estilo de mango
57 = VariMill 5 canales 77 = VariMill 7 canales	0 = Sin cuello y longitud de corte normal (aprox. 2 x D) 1 = Sin cuello: longitud de corte larga (aprox. 3 x D) 2 = Sin cuello: longitud de corte más larga (aprox. 5 x D) 3 = Sin cuello: longitud de corte extendida (aprox. 7 x D)	T = Específico para fresado trocoidal y dinámico	M = Sistema métrico E = Pulgada	010 = 1,00 mm 015 = 1,50 mm 020 = 2,00 mm 025 = 2,50 mm 030 = 3,00 mm 035 = 3,50 mm 040 = 4,00 mm 045 = 4,50 mm 050 = 5,00 mm 060 = 6,00 mm 070 = 7,00 mm 080 = 8,00 mm 090 = 9,00 mm 100 = 10,00 mm 120 = 12,00 mm 160 = 16,00 mm 180 = 18,00 mm 200 = 20,00 mm 250 = 25,00 mm	0 = Regular 1 = Extendido 2 = Largo 3 = Extralargo 4 = Corto	0 = 3,00 mm 1 = 4,00 mm 2 = 5,00 mm 3 = 6,00 mm 4 = 8,00 mm 5 = 10,00 mm 6 = 12,00 mm 7 = 14,00 mm 8 = 16,00 mm 9 = 20,00 mm A = 25,00 mm	S = Afilado R = Radio C = Bisel G = Fresa de mango de bisel F = Radio cóncavo	Z = Afilado A = 0,20 mm Y = 0,25 mm E = 0,50 mm G = 0,75 mm J = 1,00 mm H = 1,50 mm K = 2,00 mm M = 2,50 mm P = 3,00 mm Q = 4,00 mm R = 5,00 mm D = 6,00 mm X = Especial	C = Cilíndrico



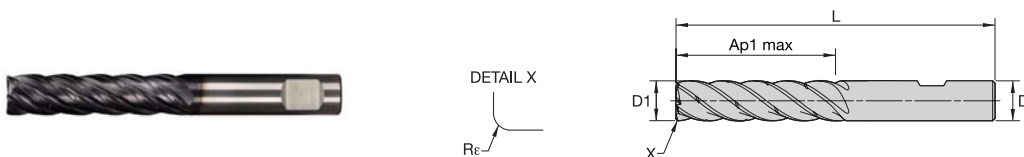
Divisores de virutas VariMill™ • Con radio • 5 canales • 3 x D • Mango liso • Sistema métrico



WP15PE

n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	Rε	ZU
7073625	571TM10015RXT	10,0	10	32,00	80	0,30	5
7073626	571TM12016RXT	12,0	12	40,00	100	0,30	5
7073627	571TM16018RET	16,0	16	50,00	110	0,50	5

Divisores de virutas VariMill • Con radio • 5 canales • 3 x D • Mango Weldon® • Sistema métrico



WP15PE

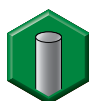
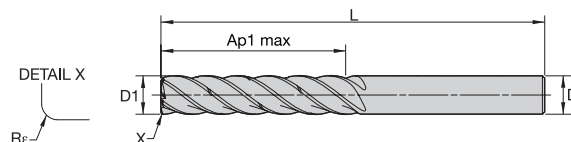
n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	Rε	ZU
7073621	571TM10015RXW	10,0	10	32,00	80	0,30	5
7073622	571TM12016RXW	12,0	12	40,00	100	0,30	5
7073623	571TM16018REW	16,0	16	50,00	110	0,50	5
7073624	571TM20019REW	20,0	20	60,00	125	0,50	5

Divisores de virutas VariMill™

WIDIA 

Fresas de mango de metal duro integral

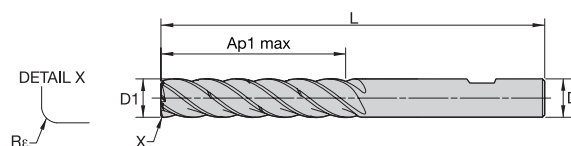
Divisores de virutas VariMill • Con radio • 5 canales • 5 x D • Mango liso • Sistema métrico



WP15PE

n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	R ϵ	ZU
7073634	572TM10015RXT	10,0	10	52,00	100	0,30	5
7073635	572TM12016RXT	12,0	12	62,00	125	0,30	5
7073636	572TM16018RET	16,0	16	81,00	141	0,50	5
7073637	572TM20019RET	20,0	20	105,00	170	0,50	5

Divisores de virutas VariMill • Con radio • 5 canales • 5 x D • Mango Weldon® • Sistema métrico

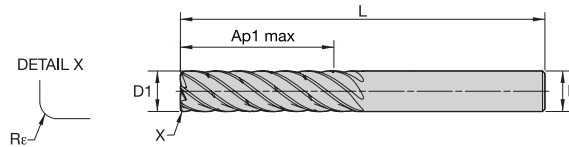


WP15PE

n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	R ϵ	ZU
7073628	572TM08014RXW	8,0	8	42,00	87	0,30	5
7073629	572TM10015RXW	10,0	10	52,00	100	0,30	5
7073630	572TM12016RXW	12,0	12	62,00	125	0,30	5
7073631	572TM16018REW	16,0	16	81,00	141	0,50	5
7073632	572TM20019REW	20,0	20	105,00	170	0,50	5



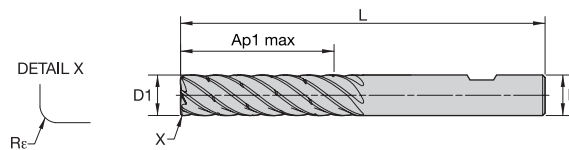
Divisores de virutas VariMill™ • Con radio • 7 canales • 3 x D • Mango liso • Sistema métrico



WP15PE

n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	Rε	ZU
7073698	771TM10015RXT	10,0	10	32,00	80	0,30	7
7073699	771TM12016RXT	12,0	12	40,00	100	0,30	7
7073700	771TM16018RET	16,0	16	50,00	110	0,50	7

Divisores de virutas VariMill • Con radio • 7 canales • 3 x D • Mango Weldon® • Sistema métrico



WP15PE

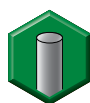
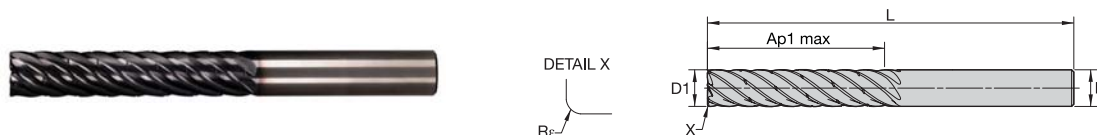
n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	Rε	ZU
7073695	771TM10015RXW	10,0	10	32,00	80	0,30	7
7073696	771TM12016RXW	12,0	12	40,00	100	0,30	7
7073697	771TM16018REW	16,0	16	50,00	110	0,50	7

Divisores de virutas VariMill™

WIDIA 

Fresas de mango de metal duro integral

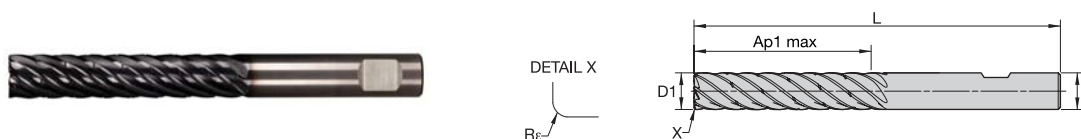
Divisores de virutas VariMill • Con radio • 7 canales • 5 x D • Mango liso • Sistema métrico



WP15PE

n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	Rε	ZU
7073715	772TM10015RXT	10,0	10	52,00	100	0,30	7
7073716	772TM12016RXT	12,0	12	62,00	125	0,30	7
7073717	772TM16018RET	16,0	16	81,00	141	0,50	7

Divisores de virutas VariMill • Con radio • 7 canales • 5 x D • Mango Weldon® • Sistema métrico



WP15PE

n° pedido	n° catálogo	D1	D	Ap1 máx	L	Rε	ZU
7073711	772TM10015RXW	10,0	10	52,00	100	0,30	7
7073712	772TM12016RXW	12,0	12	62,00	125	0,30	7
7073713	772TM16018REW	16,0	16	81,00	141	0,50	7
7073714	772TM20019REW	20,0	20	105,00	170	0,50	7



Divisores de virutas VariMill™ • 5 canales • Datos de aplicación • Sistema métrico

Grupo de materiales											
	Fresado lateral		WP15PE			Avance por diente recomendado (fz = mm/diente) para fresado lateral a ae = 10 % de D1					
			Velocidad de corte – Vc m/min			D1 – Diámetro					
	ap	ae	Mín	Inicio	Máx.	mm	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
P	0	Ap máx. 0,1 x D1	270	315	360	fz	0,072	0,086	0,099	0,121	0,137
	1	Ap máx. 0,1 x D1	270	315	360	fz	0,072	0,086	0,099	0,121	0,137
	2	Ap máx. 0,1 x D1	252	297	342	fz	0,072	0,086	0,099	0,121	0,137
	3	Ap máx. 0,1 x D1	216	252	288	fz	0,060	0,073	0,084	0,105	0,121
	4	Ap máx. 0,1 x D1	162	216	270	fz	0,054	0,065	0,075	0,092	0,106
	5	Ap máx. 0,1 x D1	108	144	180	fz	0,048	0,058	0,067	0,084	0,097
M	1	Ap máx. 0,1 x D1	90	113	135	fz	0,040	0,048	0,056	0,068	0,078
	2	Ap máx. 0,1 x D1	162	185	207	fz	0,060	0,073	0,084	0,105	0,121
	3	Ap máx. 0,1 x D1	108	126	144	fz	0,048	0,058	0,067	0,084	0,097
K	1	Ap máx. 0,1 x D1	108	117	126	fz	0,040	0,048	0,056	0,068	0,078
	2	Ap máx. 0,1 x D1	216	243	270	fz	0,072	0,086	0,099	0,121	0,137
	3	Ap máx. 0,1 x D1	198	225	252	fz	0,060	0,073	0,084	0,105	0,121
S	1	Ap máx. 0,1 x D1	198	216	234	fz	0,048	0,058	0,067	0,084	0,097
	2	Ap máx. 0,1 x D1	90	126	162	fz	0,060	0,073	0,084	0,105	0,121
	3	Ap máx. 0,1 x D1	45	59	72	fz	0,048	0,058	0,067	0,084	0,097
	4	Ap máx. 0,1 x D1	45	59	72	fz	0,032	0,038	0,045	0,056	0,065
H	1	Ap máx. 0,1 x D1	90	99	108	fz	0,044	0,053	0,062	0,077	0,089
	2	Ap máx. 0,1 x D1	144	198	252	fz	0,054	0,065	0,075	0,092	0,106
	2	Ap máx. 0,1 x D1	126	171	216	fz	0,040	0,048	0,056	0,068	0,078

Grupo de materiales											
	Fresado lateral		WP15PE			Avance por diente recomendado (fz = mm/diente) para fresado lateral a ae = 5 % de D1					
			Velocidad de corte – Vc m/min			D1 – Diámetro					
	ap	ae	Mín	Inicio	Máx.	mm	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
P	0	Ap máx. 0,05 x D1	300	350	400	fz	0,096	0,115	0,132	0,161	0,182
	1	Ap máx. 0,05 x D1	300	350	400	fz	0,096	0,115	0,132	0,161	0,182
	2	Ap máx. 0,05 x D1	280	330	380	fz	0,096	0,115	0,132	0,161	0,182
	3	Ap máx. 0,05 x D1	240	280	320	fz	0,080	0,097	0,112	0,140	0,162
	4	Ap máx. 0,05 x D1	180	240	300	fz	0,072	0,086	0,100	0,123	0,141
	5	Ap máx. 0,05 x D1	120	160	200	fz	0,064	0,077	0,090	0,112	0,129
M	1	Ap máx. 0,05 x D1	100	125	150	fz	0,054	0,065	0,074	0,091	0,104
	2	Ap máx. 0,05 x D1	180	205	230	fz	0,080	0,097	0,112	0,140	0,162
	3	Ap máx. 0,05 x D1	120	140	160	fz	0,064	0,077	0,090	0,112	0,129
K	1	Ap máx. 0,05 x D1	120	130	140	fz	0,054	0,065	0,074	0,091	0,104
	2	Ap máx. 0,05 x D1	240	270	300	fz	0,096	0,115	0,132	0,161	0,182
	3	Ap máx. 0,05 x D1	220	250	280	fz	0,080	0,097	0,112	0,140	0,162
S	1	Ap máx. 0,05 x D1	220	240	260	fz	0,064	0,077	0,090	0,112	0,129
	2	Ap máx. 0,05 x D1	100	140	180	fz	0,080	0,097	0,112	0,140	0,162
	3	Ap máx. 0,05 x D1	50	65	80	fz	0,064	0,077	0,090	0,112	0,129
	4	Ap máx. 0,05 x D1	50	65	80	fz	0,042	0,051	0,060	0,074	0,086
H	1	Ap máx. 0,05 x D1	100	110	120	fz	0,059	0,071	0,083	0,103	0,119
	2	Ap máx. 0,05 x D1	160	220	280	fz	0,072	0,086	0,100	0,123	0,141
	2	Ap máx. 0,05 x D1	140	190	240	fz	0,054	0,065	0,074	0,091	0,104

Divisores de virutas VariMill™



Fresas de mango de metal duro integral

Divisores de virutas VariMill • 5 canales • Datos de aplicación • Sistema métrico

Grupo de materiales												
	Fresado lateral		WP15PE			Avance por diente recomendado (fz = mm/diente) para fresado lateral a ae = 2 % de D1						
			Velocidad de corte – Vc m/min			D1 – Diámetro						
	ap	ae	Mín	Inicio	Máx.	mm	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0	
P	0	Ap máx.	0,2 x D1	300	350	400	fz	0,135	0,162	0,186	0,227	0,257
	1	Ap máx.	0,2 x D1	300	350	400	fz	0,135	0,162	0,186	0,227	0,257
	2	Ap máx.	0,2 x D1	280	330	380	fz	0,135	0,162	0,186	0,227	0,257
	3	Ap máx.	0,2 x D1	240	280	320	fz	0,113	0,136	0,158	0,196	0,227
	4	Ap máx.	0,2 x D1	180	240	300	fz	0,101	0,122	0,140	0,173	0,198
	5	Ap máx.	0,2 x D1	120	160	200	fz	0,090	0,109	0,126	0,157	0,182
M	6	Ap máx.	0,2 x D1	100	125	150	fz	0,076	0,091	0,105	0,128	0,146
	1	Ap máx.	0,2 x D1	180	205	230	fz	0,113	0,136	0,158	0,196	0,227
	2	Ap máx.	0,2 x D1	120	140	160	fz	0,090	0,109	0,126	0,157	0,182
K	3	Ap máx.	0,2 x D1	120	130	140	fz	0,076	0,091	0,105	0,128	0,146
	1	Ap máx.	0,2 x D1	240	270	300	fz	0,135	0,162	0,186	0,227	0,257
	2	Ap máx.	0,2 x D1	220	250	280	fz	0,113	0,136	0,158	0,196	0,227
S	3	Ap máx.	0,2 x D1	220	240	260	fz	0,090	0,109	0,126	0,157	0,182
	1	Ap máx.	0,2 x D1	100	140	180	fz	0,113	0,136	0,158	0,196	0,227
	2	Ap máx.	0,2 x D1	50	65	80	fz	0,090	0,109	0,126	0,157	0,182
	3	Ap máx.	0,2 x D1	50	65	80	fz	0,059	0,072	0,084	0,104	0,122
H	4	Ap máx.	0,2 x D1	100	110	120	fz	0,083	0,100	0,116	0,144	0,167
	1	Ap máx.	0,2 x D1	160	220	280	fz	0,101	0,122	0,140	0,173	0,198
	2	Ap máx.	0,2 x D1	140	190	240	fz	0,076	0,091	0,105	0,128	0,146

Divisores de virutas VariMill • 7 canales • Datos de aplicación • Sistema métrico

Grupo de materiales												
	Fresado lateral		WS15PE			Avance por diente recomendado (fz = mm/diente) para fresado lateral a ae = 10 % de D1						
			Velocidad de corte – Vc m/min			D1 – Diámetro						
	ap	ae	Mín	Inicio	Máx.	mm	10,0	12,0	16,0	20,0		
P	0	Ap máx.	0,1 x D1	270	315	360	fz	0,094	0,108	0,131	0,148	
	1	Ap máx.	0,1 x D1	270	315	360	fz	0,094	0,108	0,131	0,148	
	2	Ap máx.	0,1 x D1	252	297	342	fz	0,094	0,108	0,131	0,148	
	3	Ap máx.	0,1 x D1	216	252	288	fz	0,079	0,091	0,113	0,131	
	4	Ap máx.	0,1 x D1	162	216	270	fz	0,070	0,081	0,100	0,114	
	5	Ap máx.	0,1 x D1	108	144	180	fz	0,063	0,073	0,091	0,105	
M	6	Ap máx.	0,1 x D1	90	113	135	fz	0,053	0,061	0,074	0,084	
	1	Ap máx.	0,1 x D1	162	185	207	fz	0,079	0,091	0,113	0,131	
	2	Ap máx.	0,1 x D1	108	126	144	fz	0,063	0,073	0,091	0,105	
K	3	Ap máx.	0,1 x D1	108	117	126	fz	0,053	0,061	0,074	0,084	
	1	Ap máx.	0,1 x D1	216	243	270	fz	0,094	0,108	0,131	0,148	
	2	Ap máx.	0,1 x D1	198	225	252	fz	0,079	0,091	0,113	0,131	
S	3	Ap máx.	0,1 x D1	198	216	234	fz	0,063	0,073	0,091	0,105	
	1	Ap máx.	0,1 x D1	90	126	162	fz	0,079	0,091	0,113	0,131	
	2	Ap máx.	0,1 x D1	45	59	72	fz	0,063	0,073	0,091	0,105	
	3	Ap máx.	0,1 x D1	45	59	72	fz	0,042	0,048	0,060	0,070	
H	4	Ap máx.	0,1 x D1	90	99	108	fz	0,058	0,067	0,083	0,097	
	1	Ap máx.	0,1 x D1	144	198	252	fz	0,070	0,081	0,100	0,114	
	2	Ap máx.	0,1 x D1	126	171	216	fz	0,053	0,061	0,074	0,084	



Divisores de virutas VariMill™ • 7 canales • Datos de aplicación • Sistema métrico

Grupo de materiales													
				Fresado lateral		WS15PE			Avance por diente recomendado (fz = mm/diente) para fresado lateral a ae = 5 % de D1				
						Velocidad de corte – Vc m/min			D1 – Diámetro				
				ap	ae	Mín	Inicio	Máx.	mm	10,0	12,0	16,0	20,0
P	0	Ap máx.	0,05 x D1	300	350	400	fz	0,115	0,132	0,161	0,182		
	1	Ap máx.	0,05 x D1	300	350	400	fz	0,115	0,132	0,161	0,182		
	2	Ap máx.	0,05 x D1	280	330	380	fz	0,115	0,132	0,161	0,182		
	3	Ap máx.	0,05 x D1	240	280	320	fz	0,097	0,112	0,140	0,162		
	4	Ap máx.	0,05 x D1	180	240	300	fz	0,086	0,100	0,123	0,141		
	5	Ap máx.	0,05 x D1	120	160	200	fz	0,077	0,090	0,112	0,129		
6	Ap máx.	0,05 x D1	100	125	150	fz	0,065	0,074	0,091	0,104			
M	1	Ap máx.	0,05 x D1	180	205	230	fz	0,097	0,112	0,140	0,162		
	2	Ap máx.	0,05 x D1	120	140	160	fz	0,077	0,090	0,112	0,129		
	3	Ap máx.	0,05 x D1	120	130	140	fz	0,065	0,074	0,091	0,104		
K	1	Ap máx.	0,05 x D1	240	270	300	fz	0,115	0,132	0,161	0,182		
	2	Ap máx.	0,05 x D1	220	250	280	fz	0,097	0,112	0,140	0,162		
	3	Ap máx.	0,05 x D1	220	240	260	fz	0,077	0,090	0,112	0,129		
S	1	Ap máx.	0,05 x D1	100	140	180	fz	0,097	0,112	0,140	0,162		
	2	Ap máx.	0,05 x D1	50	65	80	fz	0,077	0,090	0,112	0,129		
	3	Ap máx.	0,05 x D1	50	65	80	fz	0,051	0,060	0,074	0,086		
	4	Ap máx.	0,05 x D1	100	110	120	fz	0,071	0,083	0,103	0,119		
H	1	Ap máx.	0,05 x D1	160	220	280	fz	0,086	0,100	0,123	0,141		
	2	Ap máx.	0,05 x D1	140	190	240	fz	0,065	0,074	0,091	0,104		

Grupo de materiales													
				Fresado lateral		WS15PE			Avance por diente recomendado (fz = mm/diente) para fresado lateral a ae = 2 % de D1				
						Velocidad de corte – Vc m/min			D1 – Diámetro				
				ap	ae	Mín	Inicio	Máx.	mm	10,0	12,0	16,0	20,0
P	0	Ap máx.	0,02 x D1	308	359	410	fz	0,173	0,199	0,242	0,274		
	1	Ap máx.	0,02 x D1	308	359	410	fz	0,173	0,199	0,242	0,274		
	2	Ap máx.	0,02 x D1	287	338	390	fz	0,173	0,199	0,242	0,274		
	3	Ap máx.	0,02 x D1	246	287	328	fz	0,145	0,168	0,209	0,242		
	4	Ap máx.	0,02 x D1	185	246	308	fz	0,130	0,150	0,184	0,211		
	5	Ap máx.	0,02 x D1	123	164	205	fz	0,116	0,135	0,167	0,194		
6	Ap máx.	0,02 x D1	103	128	154	fz	0,097	0,112	0,137	0,156			
M	1	Ap máx.	0,02 x D1	185	210	236	fz	0,145	0,168	0,209	0,242		
	2	Ap máx.	0,02 x D1	123	144	164	fz	0,116	0,135	0,167	0,194		
	3	Ap máx.	0,02 x D1	123	133	144	fz	0,097	0,112	0,137	0,156		
K	1	Ap máx.	0,02 x D1	246	277	308	fz	0,173	0,199	0,242	0,274		
	2	Ap máx.	0,02 x D1	226	256	287	fz	0,145	0,168	0,209	0,242		
	3	Ap máx.	0,02 x D1	226	246	267	fz	0,116	0,135	0,167	0,194		
S	1	Ap máx.	0,02 x D1	103	144	185	fz	0,145	0,168	0,209	0,242		
	2	Ap máx.	0,02 x D1	51	67	82	fz	0,116	0,135	0,167	0,194		
	3	Ap máx.	0,02 x D1	51	67	82	fz	0,077	0,089	0,111	0,130		
	4	Ap máx.	0,02 x D1	103	113	123	fz	0,107	0,124	0,154	0,178		
H	1	Ap máx.	0,02 x D1	164	226	287	fz	0,130	0,150	0,184	0,211		
	2	Ap máx.	0,02 x D1	144	195	246	fz	0,097	0,112	0,137	0,156		

Busque un distribuidor local autorizado de Hanita™ y WIDIA™

Las soluciones de fresado de mango integral marca Hanita están disponibles a través de socios distribuidores autorizados de WIDIA. Los distribuidores con los que trabajamos nos conocen y, lo que es más importante, le conocen a usted. Ellos saben mejor que nadie en la industria cómo aprovechar el potencial global de WIDIA para que trabaje para usted — en su industria, en su región y en su negocio.



DISTRIBUIDORES

Encuentre su distribuidor autorizado local accediendo a nuestro buscador de distribuidores en [widia.com](https://www.widia.com).

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES: LÉALAS ANTES DE UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS DE ESTE CATÁLOGO

SEGURIDAD PARA EL CORTE DEL METAL

Peligros de partículas expulsadas y fragmentación

Las operaciones modernas de corte de metal implican velocidades de fresa y husillo elevadas y temperaturas y fuerzas de corte altas. Durante las operaciones de corte de metal, es posible que se desprendan virutas metálicas calientes de la pieza de trabajo. Aunque las herramientas de corte se han diseñado y fabricado para aguantar altas fuerzas y temperaturas de corte, en ocasiones se pueden fragmentar, especialmente si están sometidas a una tensión excesiva, golpes fuertes o cualquier otro abuso.

Para evitar daños personales:

- Use siempre un equipo de protección individual (EPI) adecuado, incluidas gafas de seguridad, cuando utilice máquinas de corte de metal o trabaje cerca de ellas.
- Asegúrese siempre de que estén instaladas todas las protecciones de la máquina.

Para obtener más información, lea la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales, suministrada por WIDIA y consulte la Normativa de salud e higiene general del sector, parte 1910, título 29 del Código de normativa federal.

Estas instrucciones de seguridad son indicaciones generales. Existe una gran cantidad de variables que afectan a las operaciones de mecanizado. Es imposible cubrir todas las situaciones específicas. Es posible que la información técnica incluida en este catálogo y las recomendaciones sobre las prácticas de mecanizado no sean válidas para su operación concreta.

Para obtener más información, consulte el folleto Seguridad en corte de metal de WIDIA, disponible de forma gratuita llamando a Kennametal al +1 724 539 5747 o por fax al +1 724 539 5439. Si tiene preguntas específicas sobre la seguridad del producto y política medioambiental, póngase en contacto con la Oficina corporativa de seguridad y salud medioambiental llamando al +1 724 539 5066 o enviando un fax al +1 724 539 5372.

Peligro de inhalación y de contacto con la piel

El rectificado del metal duro u otros materiales avanzados de herramientas de corte producen polvo o neblinas que contienen partículas metálicas. Si se respira este polvo o neblina, especialmente durante un período prolongado, pueden desarrollarse enfermedades pulmonares temporales o permanentes, o bien empeorar el estado de salud existente. El contacto con este polvo o neblina puede irritar los ojos, la piel y las membranas mucosas y puede hacer que las enfermedades de la piel empeoren.

Para evitar daños personales:

- Utilice siempre mascarillas de protección para respirar y gafas de seguridad durante el rectificado.
- Controle la ventilación y recoja y elimine adecuadamente el polvo, neblina o sedimentos derivados del rectificado.
- Evite el contacto de la piel con el polvo o la neblina.

WIDIA 

Divisores de virutas VariMill™

OFICINA CENTRAL

WIDIA

Kennametal Inc.
1600 Technology Way
Latrobe, PA 15650 EE. UU.
Tel: +1 800 979 4342
w-na.service@widia.com

OFICINA CENTRAL EN EUROPA

WIDIA

Kennametal Europe GmbH
Rheingoldstrasse 50
CH 8212 Neuhausen am Rheinfall
Suiza
Tel: +41 52 6750 100
w-ch.service@widia.com

OFICINA CENTRAL EN ASIA PACÍFICO

WIDIA

Kennametal (Singapore) Pte. Ltd.
3A International Business Park
Unit #01-02/03/05, ICON@IBP
Singapur 609935
Tel: +65 6265 9222
w-sg.service@widia.com

OFICINA CENTRAL EN LA INDIA

WIDIA

Kennametal India Limited
CIN: L27109KA1964PLC001546
8/9th Mile, Tumkur Road
Bangalore - 560073
Tlf.: +91 80 2839 4321
w-in.service@widia.com



Avenida Ricardo Mella 119
36330 - Vigo - Pontevedra
Teléfono +34 986.21.35.35
Mail: ventas@enriel.com
www.enriel.com

