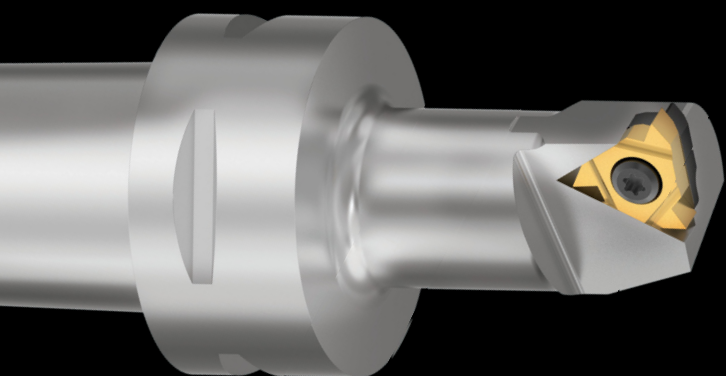
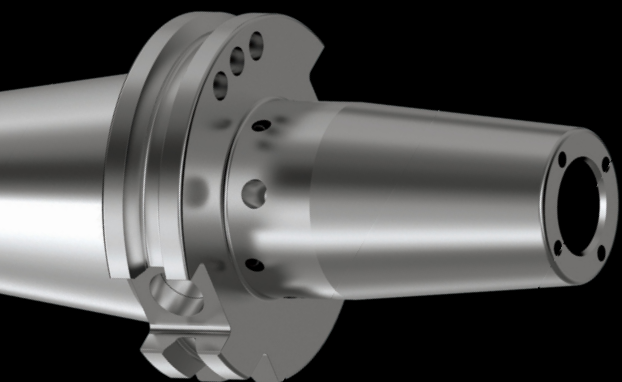


PRIMAVERA 2026 sistema métrico
INNOVACIONES

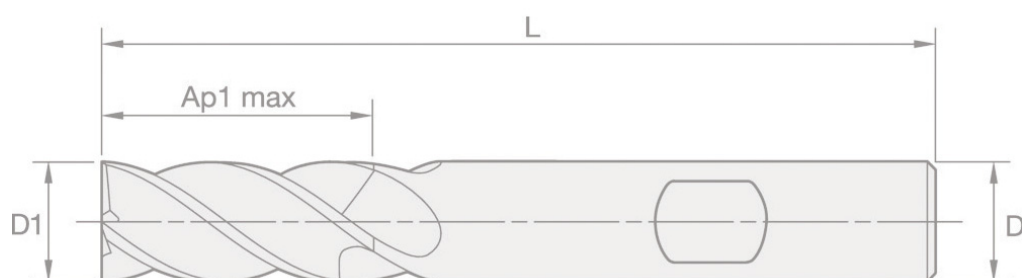
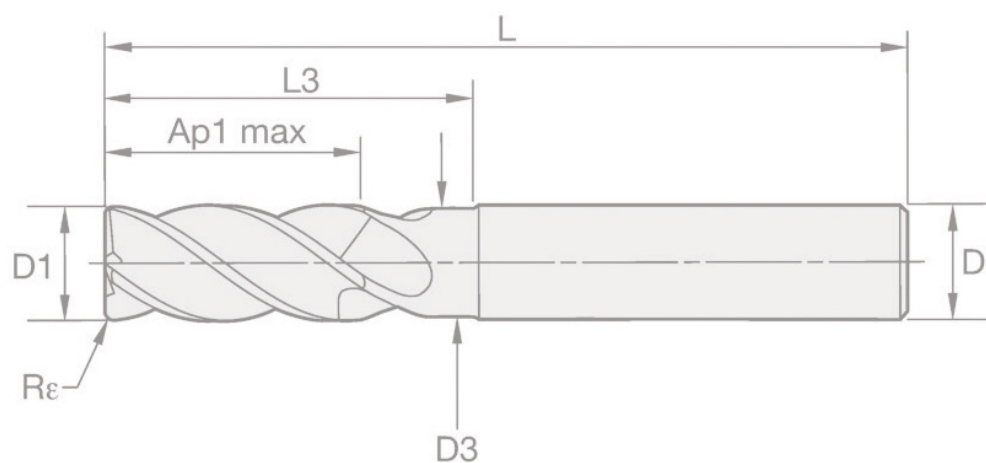
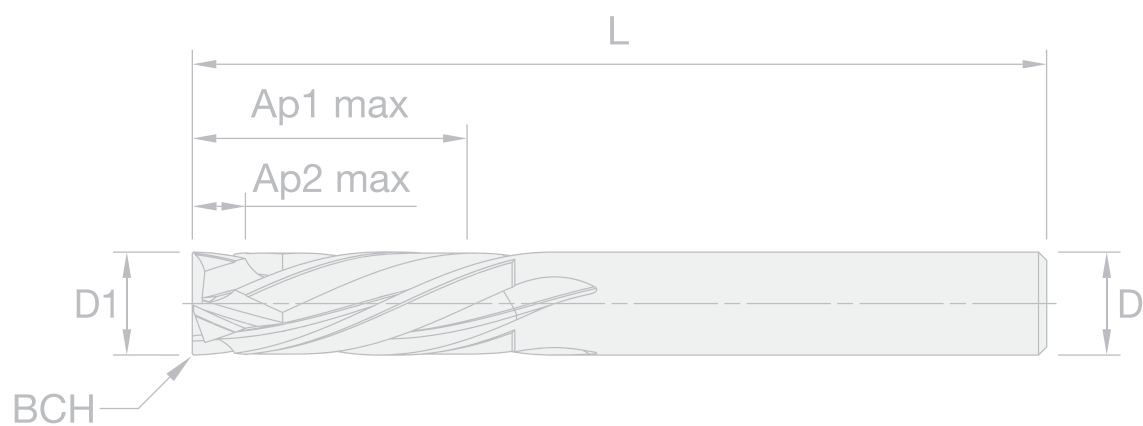


ÍNDICE

FRESADO.....	3
Fresas de mango integral G0mill™ PRO.....	4
Contorneadores de compresión ROCO™	14
TALADRADO	19
KenDrill™ CSF	20
Drill Fix MULTI™	26
Plaquetas KSEM PLUS™ HPP.....	32
Plaquetas HPR KSEM™	38
Cuerpos de broca de canal recto KenTIP™ FS	44
Plaquetas HP KenTIP FS	52
SISTEMAS	59
Adaptadores de ajuste por dilatación térmica con refrigerante para la cara	60
Unidades de corte de roscado Laydown PSC32 y PSC40	68



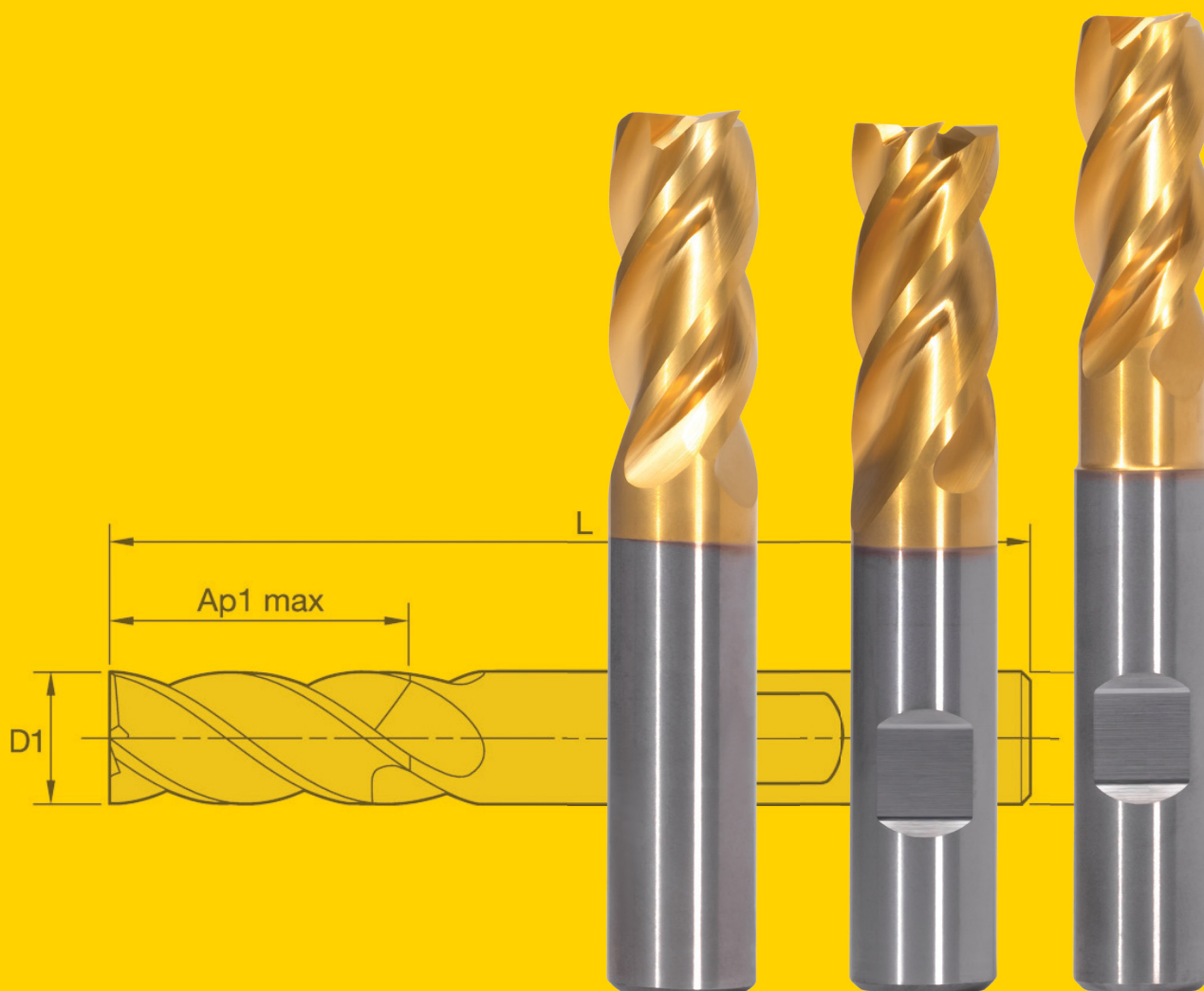
FRESADO



Fresas de mango integral GOMILL™ PRO

Fresas de mango versátiles de 4 dientes con recubrimiento TiN/TiAlN multicapa

Las fresas de mango de metal duro integral GOMILL PRO de 4 dientes de Kennametal son adecuadas para convertirse en la solución de referencia para talleres pequeños y medianos. Diseñadas para fresado lateral y escuadrado, fresado helicoidal, mecanizado de alojamientos, ranurado y fresado descendente superficial, GOMILL PRO ofrece asequibilidad, versatilidad y alto rendimiento para lograr un mecanizado de siguiente nivel.



Características y ventajas

- Canal dividido asimétrico para un mejor control de vibración, una mayor vida útil de la herramienta y un corte más suave
- Un ángulo de la hélice variable para un mejor control de vibración y una mayor vida útil de la herramienta
- Un núcleo cónico para una mejor evacuación de virutas y resistencia de la herramienta
- Recubrimiento TiN/TiAlN multicapa para un alto rendimiento a un corte medio-alto en aceros, aceros inoxidable y fundición
- Diseño de desahogo especial para una mayor resistencia del filo, mejor control de vibración y flexibilidad del material de la pieza de trabajo

Producto

Diámetro del corte	Longitud de corte	Calidad	Estilos de extremos frontales	Estilos de mango
1,5 – 25 mm	1xD – 5xD	KCU20	Extremo cuadrado, biselado, radio, punta esférica	Mangos cilíndricos y Weldon®

Materiales

PRINCIPAL



Aceros



Fundición



Aceros inoxidable

SECUNDARIO



Aleaciones de alta temperatura

Industrias



Ingeniería general



Automoción



Energía eólica y solar



Petróleo y gas



Medicina

Aplicaciones



Fresado lateral/escuadrado



Fresado helicoidal



Mecanizado de alojamientos



Ranurado



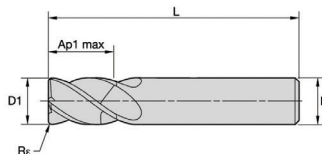
Fresado descendente



Fresado dinámico

EXPLORE
G0mill PRO



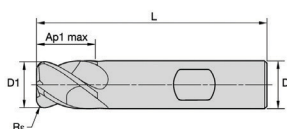


G0mill PRO • Con radio • 4 canales • Mango liso

● Principal
○ Secundario



Número de catálogo	D1	D	Ap1 máx.	L	Re	KCU20
GOPR4RA0300S004HAR020M	3,00	6,00	4,00	50,00	0,20	7378690
GOPR4RA0400S005HAR020M	4,00	6,00	5,00	50,00	0,20	7378932
GOPR4RA0500S006HAR040M	5,00	6,00	6,00	50,00	0,40	7378934

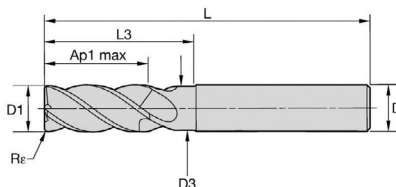


G0mill PRO • Con radio • 4 canales • Mango Weldon

● Principal
○ Secundario



Número de catálogo	D1	D	Ap1 máx.	L	Re	KCU20
GOPR4RA0300S004HBR020M	3,00	6,00	4,00	50,00	0,20	7378931
GOPR4RA0400S005HBR020M	4,00	6,00	5,00	50,00	0,20	7378933
GOPR4RA0500S006HBR040M	5,00	6,00	6,00	50,00	0,40	7378935

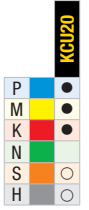
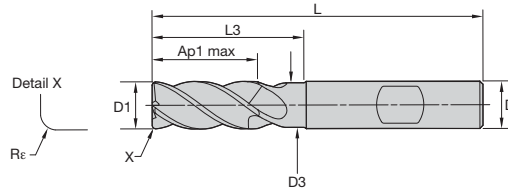


G0mill PRO • Con radio • 4 canales • Con cuello • Mango liso

● Principal
○ Secundario



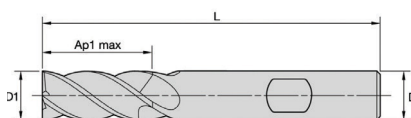
Número de catálogo	D1	D	D3	Ap1 máx.	L	L3	Re	KCU20
GOPR4RA0300N004HAR020M	3,00	6,00	2,82	4,00	50,00	7,00	0,20	7378942
GOPR4RA0400N005HAR020M	4,00	6,00	3,76	5,00	50,00	8,00	0,20	7378944
GOPR4RA0500N006HAR040M	5,00	6,00	4,70	6,00	57,00	18,00	0,40	7378946
GOPR4RA0600N007HAR040M	6,00	6,00	5,64	7,00	57,00	18,00	0,40	7378949
GOPR4RA0600N030HAR050M	6,00	6,00	5,64	30,00	76,00	36,00	0,50	7378873
GOPR4RA0600N030HAR100M	6,00	6,00	5,64	30,00	76,00	36,00	1,00	7378874
GOPR4RA0800N010HAR040M	8,00	8,00	7,52	10,00	63,00	24,00	0,40	7378951
GOPR4RA0800N032HAR050M	8,00	8,00	7,52	32,00	76,00	40,00	0,50	7378879
GOPR4RA0800N032HAR100M	8,00	8,00	7,52	32,00	76,00	40,00	1,00	7378880
GOPR4RA1000N012HAR040M	10,00	10,00	9,40	12,00	72,00	30,00	0,40	7378954
GOPR4RA1000N038HAR050M	10,00	10,00	9,40	38,00	89,00	44,00	0,50	7378886
GOPR4RA1000N038HAR100M	10,00	10,00	9,40	38,00	89,00	44,00	1,00	7378887
GOPR4RA1200N015HAR050M	12,00	12,00	11,28	15,00	83,00	36,00	0,50	7378956
GOPR4RA1200N050HAR050M	12,00	12,00	11,28	50,00	100,00	60,00	0,50	7378905
GOPR4RA1200N050HAR100M	12,00	12,00	11,28	50,00	100,00	60,00	1,00	7378906
GOPR4RA1600N020HAR050M	16,00	16,00	15,04	20,00	92,00	44,00	0,50	7378958
GOPR4RA1600N057HAR100M	16,00	16,00	15,04	57,00	125,00	69,00	1,00	7378915
GOPR4RA1600N057HAR200M	16,00	16,00	15,04	57,00	125,00	69,00	2,00	7378916
GOPR4RA2000N025HAR050M	20,00	20,00	18,80	25,00	125,00	60,00	0,50	7378960
GOPR4RA2000N057HAR100M	20,00	20,00	18,80	57,00	125,00	73,00	1,00	7378923
GOPR4RA2000N057HAR200M	20,00	20,00	18,80	57,00	125,00	73,00	2,00	7378924



● Principal
○ Secundario

G0mill PRO • Con radio • 4 canales • Con cuello • Mango Weldon

Número de catálogo	D1	D	D3	Ap1 máx.	L	L3	R _c	KCU20
GOPR4RA0300N004HBR020M	3,00	6,00	2,82	4,00	50,00	7,00	0,20	7378943
GOPR4RA0300N008HBR020M	3,00	6,00	2,82	8,00	57,00	15,00	0,20	7378793
GOPR4RA0400N005HBR020M	4,00	6,00	3,76	5,00	50,00	8,00	0,20	7378945
GOPR4RA0400N011HBR020M	4,00	6,00	3,76	11,00	57,00	16,00	0,20	7378794
GOPR4RA0400N011HBR050M	4,00	6,00	3,76	11,00	57,00	16,00	0,50	7378795
GOPR4RA0400N011HBR100M	4,00	6,00	3,76	11,00	57,00	21,00	1,00	7378796
GOPR4RA0500N006HBR040M	5,00	6,00	4,70	6,00	57,00	18,00	0,40	7378948
GOPR4RA0500N013HBR020M	5,00	6,00	4,70	13,00	57,00	18,00	0,20	7378797
GOPR4RA0500N013HBR050M	5,00	6,00	4,70	13,00	57,00	18,00	0,50	7378798
GOPR4RA0500N013HBR100M	5,00	6,00	4,70	13,00	57,00	18,00	1,00	7378799
GOPR4RA0600N007HBR040M	6,00	6,00	5,64	7,00	57,00	18,00	0,40	7378950
GOPR4RA0600N013HBR050M	6,00	6,00	5,64	13,00	57,00	21,00	0,50	7378800
GOPR4RA0600N013HBR100M	6,00	6,00	5,64	13,00	57,00	21,00	1,00	7378871
GOPR4RA0600N013HBR150M	6,00	6,00	5,64	13,00	57,00	21,00	1,50	7378872
GOPR4RA0800N010HBR040M	8,00	8,00	7,52	10,00	63,00	24,00	0,40	7378952
GOPR4RA0800N019HBR050M	8,00	8,00	7,52	19,00	63,00	27,00	0,50	7378875
GOPR4RA0800N019HBR100M	8,00	8,00	7,52	19,00	63,00	27,00	1,00	7378876
GOPR4RA0800N019HBR150M	8,00	8,00	7,52	19,00	63,00	27,00	1,50	7378877
GOPR4RA0800N019HBR200M	8,00	8,00	7,52	19,00	63,00	27,00	2,00	7378878
GOPR4RA1000N012HBR040M	10,00	10,00	9,40	12,00	72,00	30,00	0,40	7378955
GOPR4RA1000N022HBR050M	10,00	10,00	9,40	22,00	72,00	32,00	0,50	7378881
GOPR4RA1000N022HBR100M	10,00	10,00	9,40	22,00	72,00	32,00	1,00	7378882
GOPR4RA1000N022HBR150M	10,00	10,00	9,40	22,00	72,00	32,00	1,50	7378883
GOPR4RA1000N022HBR200M	10,00	10,00	9,40	22,00	72,00	32,00	2,00	7378884
GOPR4RA1000N022HBR250M	10,00	10,00	9,40	22,00	72,00	32,00	2,50	7378885
GOPR4RA1200N015HBR050M	12,00	12,00	11,28	15,00	83,00	36,00	0,50	7378957
GOPR4RA1200N026HBR050M	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	0,50	7378888
GOPR4RA1200N026HBR100M	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	1,00	7378889
GOPR4RA1200N026HBR150M	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	1,50	7378890
GOPR4RA1200N026HBR200M	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	2,00	7378901
GOPR4RA1200N026HBR250M	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	2,50	7378903
GOPR4RA1200N026HBR300M	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	3,00	7378904
GOPR4RA1200N026HBR400M	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	4,00	7378902
GOPR4RA1400N026HBR050M	14,00	14,00	13,16	26,00	89,00	40,00	0,50	7378907
GOPR4RA1400N026HBR100M	14,00	14,00	13,16	26,00	89,00	40,00	1,00	7378908
GOPR4RA1600N020HBR050M	16,00	16,00	15,04	20,00	92,00	44,00	0,50	7378959
GOPR4RA1600N032HBR050M	16,00	16,00	15,04	32,00	92,00	44,00	0,50	7378913
GOPR4RA1600N032HBR100M	16,00	16,00	15,04	32,00	92,00	44,00	1,00	7378909
GOPR4RA1600N032HBR200M	16,00	16,00	15,04	32,00	92,00	44,00	2,00	7378910
GOPR4RA1600N032HBR250M	16,00	16,00	15,04	32,00	92,00	44,00	2,50	7378914
GOPR4RA1600N032HBR300M	16,00	16,00	15,04	32,00	92,00	44,00	3,00	7378911
GOPR4RA1600N032HBR400M	16,00	16,00	15,04	32,00	92,00	44,00	4,00	7378912
GOPR4RA2000N025HBR050M	20,00	20,00	18,80	25,00	125,00	60,00	0,50	7378961
GOPR4RA2000N038HBR050M	20,00	20,00	18,80	38,00	104,00	53,00	0,50	7378921
GOPR4RA2000N038HBR100M	20,00	20,00	18,80	38,00	104,00	53,00	1,00	7378917
GOPR4RA2000N038HBR200M	20,00	20,00	18,80	38,00	104,00	53,00	2,00	7378918
GOPR4RA2000N038HBR250M	20,00	20,00	18,80	38,00	104,00	53,00	2,50	7378922
GOPR4RA2000N038HBR300M	20,00	20,00	18,80	38,00	104,00	53,00	3,00	7378919
GOPR4RA2000N038HBR400M	20,00	20,00	18,80	38,00	104,00	53,00	4,00	7378920

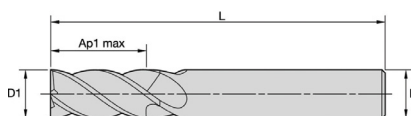


G0mill PRO • Extremo cuadrado • 4 canales • Mango Weldon

- Principal
- Secundario

P	M	K	N	S	H
●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○

Número de catálogo	D1	D	Ap1 máx.	L	KCU20
GOPR4SE1000R025HBM	10,00	10,00	25,00	72,00	7378470
GOPR4SE1200R030HBM	12,00	12,00	30,00	83,00	7378491
GOPR4SE1400R026HBM	14,00	14,00	26,00	83,00	7378492

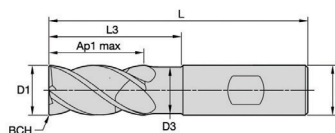


G0mill PRO • Extremo cuadrado • 4 canales • Mango liso

- Principal
- Secundario

P	M	K	N	S	H
●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○

Número de catálogo	D1	D	Ap1 máx.	L	KCU20
GOPR4SE0150R006HAM	1,50	6,00	6,00	57,00	7378469



G0mill PRO • Biselado • 4 canales • Con cuello • Mango Weldon

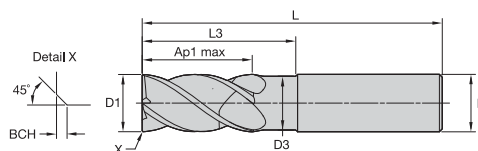
● Principal
○ Secundario

P	M	K	N	S	H
●	●	●	●	○	○

KCU20

FRESADO

Número de catálogo	D1	D	D3	Ap1 máx.	L	L3	BCH	KCU20
GOPR4CH0150N004HBM	1,50	6,00	1,40	4,00	57,00	8,00	0,15	7378494
GOPR4CH0150N005HBM	1,50	6,00	1,40	5,00	57,00	11,00	0,15	7378532
GOPR4CH0200N007HBM	2,00	6,00	1,88	7,00	57,00	11,00	0,15	7378534
GOPR4CH0200N008HBM	2,00	6,00	1,88	8,00	63,00	16,00	0,15	7378832
GOPR4CH0200N010HBM	2,00	6,00	1,88	10,00	63,00	18,00	0,15	7378630
GOPR4CH0300N004HBM	3,00	6,00	2,82	4,00	54,00	11,00	0,15	7378513
GOPR4CH0300N010HBM	3,00	6,00	2,82	10,00	57,00	16,00	0,15	7378536
GOPR4CH0300N012HBM	3,00	6,00	2,82	12,00	63,00	18,00	0,15	7378833
GOPR4CH0300N015HBM	3,00	6,00	2,82	15,00	63,00	21,00	0,15	7378851
GOPR4CH0400N005HBM	4,00	6,00	3,76	5,00	57,00	15,00	0,15	7378515
GOPR4CH0400N013HBM	4,00	6,00	3,76	13,00	57,00	17,00	0,15	7378538
GOPR4CH0400N016HBM	4,00	6,00	3,76	16,00	63,00	21,00	0,15	7378834
GOPR4CH0400N020HBM	4,00	6,00	3,76	20,00	63,00	24,00	0,15	7378852
GOPR4CH0500N006HBM	5,00	6,00	4,70	6,00	57,00	17,00	0,15	7378517
GOPR4CH0500N016HBM	5,00	6,00	4,70	16,00	57,00	20,00	0,15	7378540
GOPR4CH0500N020HBM	5,00	6,00	4,70	20,00	63,00	25,00	0,15	7378835
GOPR4CH0500N025HBM	5,00	6,00	4,70	25,00	76,00	35,00	0,15	7378853
GOPR4CH0600N007HBM	6,00	6,00	5,64	7,00	57,00	19,00	0,15	7378519
GOPR4CH0600N019HBM	6,00	6,00	5,64	19,00	63,00	27,00	0,15	7378542
GOPR4CH0600N024HBM	6,00	6,00	5,64	24,00	76,00	30,00	0,15	7378836
GOPR4CH0600N030HBM	6,00	6,00	5,64	30,00	76,00	38,00	0,15	7378854
GOPR4CH0800N009HBM	8,00	8,00	7,52	9,00	58,00	20,00	0,20	7378521
GOPR4CH0800N025HBM	8,00	8,00	7,52	25,00	76,00	34,00	0,20	7378544
GOPR4CH0800N032HBM	8,00	8,00	7,52	32,00	76,00	40,00	0,20	7378837
GOPR4CH0800N040HBM	8,00	8,00	7,52	40,00	87,00	48,00	0,20	7378855
GOPR4CH1000N011HBM	10,00	10,00	9,40	11,00	66,00	24,00	0,20	7378523
GOPR4CH1000N031HBM	10,00	10,00	9,40	31,00	89,00	45,00	0,20	7378546
GOPR4CH1000N040HBM	10,00	10,00	9,40	40,00	89,00	50,00	0,20	7378838
GOPR4CH1000N050HBM	10,00	10,00	9,40	50,00	100,00	60,00	0,20	7378856
GOPR4CH1200N014HBM	12,00	12,00	11,28	14,00	76,00	30,00	0,20	7378525
GOPR4CH1200N036HBM	12,00	12,00	11,28	36,00	100,00	48,00	0,20	7378548
GOPR4CH1200N048HBM	12,00	12,00	11,28	48,00	100,00	55,00	0,20	7378839
GOPR4CH1200N060HBM	12,00	12,00	11,28	60,00	150,00	72,00	0,20	7378857
GOPR4CH1600N018HBM	16,00	16,00	15,04	18,00	82,00	34,00	0,35	7378527
GOPR4CH1600N022HBM	16,00	16,00	15,04	22,00	82,00	34,00	0,35	7378503
GOPR4CH1600N048HBM	16,00	16,00	15,04	48,00	110,00	60,00	0,35	7378550
GOPR4CH1600N064HBM	16,00	16,00	15,04	64,00	125,00	76,00	0,35	7378840
GOPR4CH1600N080HBM	16,00	16,00	15,04	80,00	141,00	92,00	0,35	7378858
GOPR4CH2000N022HBM	20,00	20,00	18,80	22,00	92,00	40,00	0,35	7378529
GOPR4CH2000N060HBM	20,00	20,00	18,80	60,00	125,00	75,00	0,35	7378583
GOPR4CH2000N080HBM	20,00	20,00	18,80	80,00	150,00	100,00	0,35	7378841



KC20

P	●
M	●
K	●
N	●
S	○
H	○

G0mill PRO • Biselado • 4 canales • Con cuello • Mango liso

● Principal
○ Secundario

Número de catálogo	D1	D	D3	Ap1 máx.	L	L3	BCH	KCU20
GOPR4CH0150N004HAM	1,50	6,00	1,40	4,00	57,00	8,00	0,15	7378493
GOPR4CH0150N005HAM	1,50	6,00	1,40	5,00	57,00	11,00	0,15	7378531
GOPR4CH0200N004HAM	2,00	6,00	1,88	4,00	57,00	8,00	0,15	7378495
GOPR4CH0200N007HAM	2,00	6,00	1,88	7,00	57,00	11,00	0,15	7378533
GOPR4CH0300N004HAM	3,00	6,00	2,82	4,00	54,00	11,00	0,15	7378512
GOPR4CH0300N008HAM	3,00	6,00	2,82	8,00	57,00	15,00	0,15	7378496
GOPR4CH0300N010HAM	3,00	6,00	2,82	10,00	57,00	16,00	0,15	7378535
GOPR4CH0400N005HAM	4,00	6,00	3,76	5,00	57,00	15,00	0,15	7378514
GOPR4CH0400N011HAM	4,00	6,00	3,76	11,00	57,00	16,00	0,15	7378497
GOPR4CH0400N013HAM	4,00	6,00	3,76	13,00	57,00	17,00	0,15	7378537
GOPR4CH0500N006HAM	5,00	6,00	4,70	6,00	57,00	17,00	0,15	7378516
GOPR4CH0500N013HAM	5,00	6,00	4,70	13,00	57,00	18,00	0,15	7378498
GOPR4CH0500N016HAM	5,00	6,00	4,70	16,00	57,00	20,00	0,15	7378539
GOPR4CH0600N007HAM	6,00	6,00	5,64	7,00	57,00	19,00	0,15	7378518
GOPR4CH0600N012HAM	6,00	6,00	5,64	12,00	100,00	42,00	0,15	7378483
GOPR4CH0600N013HAM	6,00	6,00	5,64	13,00	57,00	21,00	0,15	7378499
GOPR4CH0600N019HAM	6,00	6,00	5,64	19,00	63,00	27,00	0,15	7378541
GOPR4CH0800N009HAM	8,00	8,00	7,52	9,00	58,00	20,00	0,20	7378520
GOPR4CH0800N016HAM	8,00	8,00	7,52	16,00	100,00	62,00	0,20	7378484
GOPR4CH0800N019HAM	8,00	8,00	7,52	19,00	63,00	27,00	0,20	7378500
GOPR4CH0800N025HAM	8,00	8,00	7,52	25,00	76,00	34,00	0,20	7378543
GOPR4CH1000N011HAM	10,00	10,00	9,40	11,00	66,00	24,00	0,20	7378522
GOPR4CH1000N020HAM	10,00	10,00	9,40	20,00	100,00	60,00	0,20	7378485
GOPR4CH1000N022HAM	10,00	10,00	9,40	22,00	72,00	32,00	0,20	7378501
GOPR4CH1000N031HAM	10,00	10,00	9,40	31,00	89,00	45,00	0,20	7378545
GOPR4CH1200N014HAM	12,00	12,00	11,28	14,00	76,00	30,00	0,20	7378524
GOPR4CH1200N024HAM	12,00	12,00	11,25	24,00	150,00	73,00	0,20	7378486
GOPR4CH1200N026HAM	12,00	12,00	11,28	26,00	83,00	38,00	0,20	7378502
GOPR4CH1200N036HAM	12,00	12,00	11,28	36,00	100,00	48,00	0,20	7378547
GOPR4CH1600N018HAM	16,00	16,00	15,04	18,00	82,00	34,00	0,35	7378526
GOPR4CH1600N032HAM	16,00	16,00	15,04	32,00	92,00	44,00	0,35	7378504
GOPR4CH1600E032HAM	16,00	16,00	15,04	32,00	150,00	100,00	0,35	7378487
GOPR4CH1600N048HAM	16,00	16,00	15,04	48,00	110,00	60,00	0,35	7378549
GOPR4CH1800N035HAM	18,00	18,00	16,92	35,00	100,00	53,00	0,35	7378505
GOPR4CH2000N022HAM	20,00	20,00	18,80	22,00	92,00	40,00	0,35	7378528
GOPR4CH2000N038HAM	20,00	20,00	18,80	38,00	104,00	53,00	0,35	7378506
GOPR4CH2000N060HAM	20,00	20,00	18,80	60,00	125,00	75,00	0,35	7378582
GOPR4CH2500N045HAM	25,00	25,00	23,50	45,00	121,00	65,00	0,35	7378507



G0mill PRO

Datos de aplicación • Regular

Grupo de materiales						KCU20 Velocidad de corte (Vc) m/min		Avance recomendado por diente (fz = mm/diente) para fresado lateral (A). Para ranurado (B), reduzca el valor de fz en un 20 %.													
		Fresado lateral		Ranurado				D1: Diámetro													
								ap	ae	ap	Min.	Máx.	mm	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0
P	P0	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	150	200	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	P1	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	150	200	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	P2	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	140	190	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	P3	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	120	160	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	P4	Ap1 máx.	0,4xD	0,75xD	90	150	Fz	0,010	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098	
	P5	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	60	100	Fz	0,009	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
M	P6	Ap1 máx.	0,4xD	0,75xD	50	75	Fz	0,008	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	
	M1	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	90	115	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	M2	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	60	80	Fz	0,009	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
K	M3	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	60	70	Fz	0,008	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	
	K1	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	120	150	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124	
	K2	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	110	140	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
S	K3	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	110	130	Fz	0,009	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091	
	S1	Ap1 máx.	0,4xD	0,3XD	50	90	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114	
	S2	Ap1 máx.	0,4xD	0,3XD	25	50	Fz	0,006	0,009	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061	
	S3	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	25	40	Fz	0,006	0,009	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061	
H	S4	Ap1 máx.	0,4xD	1xD	50	60	Fz	0,007	0,011	0,016	0,021	0,026	0,037	0,045	0,052	0,058	0,064	0,069	0,074	0,084	
	H1	Ap1 máx.	0,4xD	0,75xD	80	140	Fz	0,010	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098	
	H2	Ap1 máx.	0,4xD	0,5xD	70	120	Fz	0,008	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071	

NOTA:

Estas directrices pueden requerir variaciones para obtener resultados óptimos.

Se utiliza una velocidad de corte menor para aplicaciones de alta retirada de material o para una mayor dureza (maquinabilidad) dentro del grupo.

Se utiliza una velocidad de corte mayor para aplicaciones de acabado o para una menor dureza (maquinabilidad) dentro del grupo.

Los parámetros anteriores se basan en las condiciones ideales. Para centros de mecanizado de conos más pequeños, ajuste los parámetros como corresponda en diámetros superiores a 12 mm.

Si desea obtener un mejor acabado superficial, reduzca el avance por diente.

Aplicaciones de fresado lateral: en las herramientas con el mayor alcance (L3), reduzca el ae en un 30 %.

Aplicaciones de fresado de ranura: en las herramientas con el mayor alcance (L3), reduzca el ae en un 30 %.

No se recomiendan herramientas de esquinas afiladas para las aplicaciones de ranurado.

G0mill PRO

Datos de aplicación • Tabla de factor de ajuste para el cálculo de avances y velocidades

	Ae/D	2 %	4 %	5 %	8 %	10 %	12 %	20 %	30 %	40 %
Factor de velocidad	Kv	2-3,3	1,45-2,73	1,45-2,27	1,45	1,27	1,25	1,18	1,09	1,00
Factor de avance	KFz	3,51	2,51	2,25	1,80	1,64	1,51	1,23	1,07	1,00
fi [°]		16,26	23,07	25,84	32,86	36,87	40,54	53,13	66,42	78,46

NOTA:

Estos cálculos son para cortes de desbaste/semiacabado cuando se utilizan con el valor base fz recomendado.

Para cortes de acabado ligero que requieren una mejor calidad superficial, se recomienda reducir el valor base fz aproximadamente un 50 % y, luego, aplicar estos factores.

Para una relación Ae/D del 5 % o menos, existe un rango dado para el factor de velocidad Kv, que permite al usuario ser más conservador con el valor más bajo o más agresivo con el valor más alto. Esto también se puede considerar en función de la maquinabilidad del material, desde el corte difícil hasta el corte libre.

Para calcular los datos de corte específicos para la aplicación, utilice el coeficiente KV anterior para la adaptación de la velocidad de corte y KFz para el avance, respectivamente.

$$Vc \text{ nuevo} = Vc * Kv$$

$$Fz \text{ nuevo} = Fz * KFz$$

Ejemplo de cálculo:

Aplicación:	D1 =	14,0 mm
	Grupo de materiales	P5
	Ae =	20 % de D
Datos de corte recomendados:	Vc =	80 m/min
	Fz =	0,063 mm/diente
Coeficiente de ajuste:	Kv =	1,18
	KFz =	1,23

Datos de corte final recomendados:

$$Vc \text{ nuevo} = 80 * 1,18 = 94,40 \text{ m/min}$$

$$Fz \text{ nuevo} = 0,063 * 1,23 = 0,078 \text{ mm/diente}$$



G0mill PRO

Datos de aplicación • Fresado descendente

Grupo de materiales	Interpolación helicoidal/Fresado descendente 0°-5°			Avance recomendado por diente (fz = mm/z) para interpolación helicoidal y fresado descendente - zef = 2																	
		KCU20																			
		Velocidad de corte (Vc)		D1 - Diámetro																	
		m/min		min.-máx.	2,3-4,3	3,5-6,5	4,6-7,6	5,8-9,5	6,9-11,4	8,1-13,3	9,2-15,2	9,2-15,2	11,5-19,0	13,8-22,8	16,1-26,6	18,4-30,4	20,7-34,2	23,0-38,0	28,8-47,5		
		Profundidad máx.	Mín.	Máx.	mm	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	25,0	
P	P0	1,25 x D1	150	200	Fz	0,015	0,023	0,031	0,040	0,048	0,057	0,066	0,073	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136	
	P1	1,25 x D1	150	200	Fz	0,015	0,023	0,031	0,040	0,048	0,057	0,066	0,073	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136	
	P2	1,25 x D1	140	190	Fz	0,015	0,023	0,031	0,040	0,048	0,057	0,066	0,073	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136	
	P3	1,25 x D1	120	160	Fz	0,012	0,019	0,026	0,033	0,040	0,047	0,055	0,061	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125	
	P4	1,25 x D1	90	150	Fz	0,012	0,017	0,024	0,030	0,036	0,043	0,049	0,054	0,059	0,069	0,077	0,084	0,091	0,097	0,107	
	P5	1,25 x D1	60	100	Fz	0,010	0,016	0,021	0,027	0,032	0,038	0,044	0,049	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100	
M	P6	1,25 x D1	50	75	Fz	0,009	0,013	0,018	0,022	0,027	0,032	0,037	0,041	0,044	0,051	0,057	0,063	0,067	0,071	0,078	
	M1	1,25 x D1	90	115	Fz	0,012	0,019	0,026	0,033	0,040	0,047	0,055	0,061	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125	
	M2	1,25 x D1	60	80	Fz	0,010	0,016	0,021	0,027	0,032	0,038	0,044	0,049	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100	
K	M3	1,0 x D1	60	70	Fz	0,009	0,013	0,018	0,022	0,027	0,032	0,037	0,041	0,044	0,051	0,057	0,063	0,067	0,071	0,078	
	K1	1,0 x D1	120	150	Fz	0,015	0,023	0,031	0,040	0,048	0,057	0,066	0,073	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136	
	K2	1,0 x D1	110	140	Fz	0,012	0,019	0,026	0,033	0,040	0,047	0,055	0,061	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125	
S	K3	1,0 x D1	110	130	Fz	0,010	0,016	0,021	0,027	0,032	0,038	0,044	0,049	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100	
	S1	0,75 x D1	50	90	Fz	0,012	0,019	0,026	0,033	0,040	0,047	0,055	0,061	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125	
	S2	0,75 x D1	25	50	Fz	0,007	0,010	0,014	0,018	0,021	0,025	0,029	0,032	0,035	0,041	0,046	0,051	0,055	0,059	0,067	
	S3	0,5 x D1	25	40	Fz	0,007	0,010	0,014	0,018	0,021	0,025	0,029	0,032	0,035	0,041	0,046	0,051	0,055	0,059	0,067	
	S4	1,25 x D1	50	60	Fz	0,008	0,013	0,017	0,023	0,028	0,034	0,040	0,045	0,049	0,057	0,064	0,071	0,076	0,082	0,092	
H	H1	1,0 x D1	80	140	Fz	0,012	0,017	0,024	0,030	0,036	0,043	0,049	0,054	0,059	0,069	0,077	0,084	0,091	0,097	0,107	
	H2	1,0 x D1	70	120	Fz	0,009	0,013	0,018	0,022	0,027	0,032	0,037	0,041	0,044	0,051	0,057	0,063	0,067	0,071	0,078	



G0mill PRO

Datos de aplicación • Largo

Grupo de materiales				KCU20 Velocidad de corte (Vc) m/min		mm	Avance recomendado por diente (Fz = mm/diente) para fresado lateral (A). No se recomiendan operaciones de ranurado.											
							D1 - Diámetro											
		Fresado lateral					Min.	Máx.	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	18,0
P	P0	Ap1 máx.	0,2xD	150	200	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,108	0,114	0,124
	P1	Ap1 máx.	0,2xD	150	200	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,108	0,114	0,124
	P2	Ap1 máx.	0,2xD	140	190	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,108	0,114	0,124
	P3	Ap1 máx.	0,2xD	120	160	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,095	0,101	0,114
	P4	Ap1 máx.	0,2xD	90	150	Fz	0,010	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,083	0,088	0,098
	P5	Ap1 máx.	0,2xD	60	100	Fz	0,009	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,076	0,081	0,091
M	P6	Ap1 máx.	0,15xD	50	75	Fz	0,008	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,061	0,065	0,071
	M1	Ap1 máx.	0,2xD	90	115	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,095	0,101	0,114
	M2	Ap1 máx.	0,2xD	60	80	Fz	0,009	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,076	0,081	0,091
K	M3	Ap1 máx.	0,2xD	60	70	Fz	0,008	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,061	0,065	0,071
	K1	Ap1 máx.	0,2xD	120	150	Fz	0,014	0,021	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,108	0,114	0,124
	K2	Ap1 máx.	0,2xD	110	140	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,095	0,101	0,114
S	K3	Ap1 máx.	0,2xD	110	130	Fz	0,009	0,014	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,076	0,081	0,091
	S1	Ap1 máx.	0,1xD	50	90	Fz	0,011	0,017	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,095	0,101	0,114
	S2	Ap1 máx.	0,1xD	25	50	Fz	0,006	0,009	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,050	0,054	0,061
	S3	Ap1 máx.	0,1xD	25	40	Fz	0,006	0,009	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,050	0,054	0,061
H	S4	Ap1 máx.	0,15xD	50	60	Fz	0,007	0,011	0,016	0,021	0,026	0,037	0,045	0,052	0,058	0,069	0,074	0,084
	H1	Ap1 máx.	0,15xD	80	140	Fz	0,010	0,016	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,083	0,088	0,098
	H2	Ap1 máx.	0,15xD	70	120	Fz	0,008	0,012	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,061	0,065	0,071

NOTA:

Estas directrices pueden requerir variaciones para obtener resultados óptimos.

Se utiliza una velocidad de corte menor para aplicaciones de alta retirada de material o para una mayor dureza (maquinabilidad) dentro del grupo.

Se utiliza una velocidad de corte mayor para aplicaciones de acabado o para una menor dureza (maquinabilidad) dentro del grupo.

Si desea obtener un mejor acabado superficial, reduzca el avance por diente.

Fresas de mango integral G0mill PRO

LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL

kennametal.com/G0millPRO



CONTORNEADORES DE COMPRESIÓN ROCO™

Ahora con estilos de compresión de ángulo de la hélice de 25° y 35°

Kennametal continúa impulsando su completa oferta de mecanizado de compuestos con dos nuevos contorneadores de compresión para la línea ROCO de alto rendimiento, consolidando la plataforma como la solución integral y fiable para todas las necesidades de contorneado de compuestos. Dos opciones de ángulo de la hélice proporcionan el acabado superficial de mejor calidad en la parte superior e inferior de la pieza en distintas matrices de materiales.



Características y ventajas

- Geometría de estilo de compresión para condiciones de corte más estables en aplicaciones de recorte
- La geometría de corte ascendente/descendente dirige las fuerzas de corte hacia la pieza de trabajo para evitar la deslaminación.
- Protegida con calidad KCC05A mejorada para una vida útil más prolongada y consistente de la herramienta
- Ahora ofrece contorneadores de compresión con ángulo de la hélice de 25° y 35° para un rendimiento más completo y versátil

Materiales

PRINCIPAL

C

Materiales de
compuestos

SECUNDARIO

N

Materiales
no ferrosos

Industrias



Sector
aeroespacial



Automoción



Petróleo y gas



Energía eólica
y solar



Ingeniería
general

Aplicaciones

PRINCIPAL



Recorte/fresado
lateral



Fresado
helicoidal



Mecanizado de
alojamientos



Ranurado

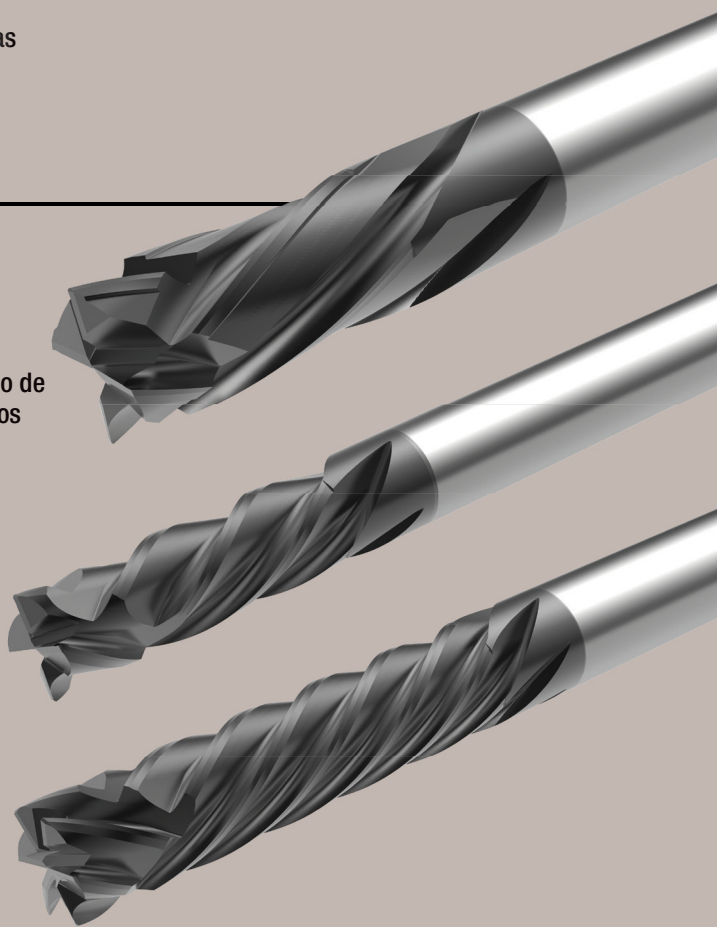


Fresado
descendente

SECUNDARIO

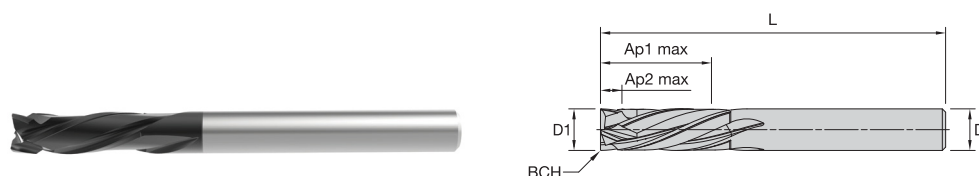


Taladrado



EXPLORE
ROCO





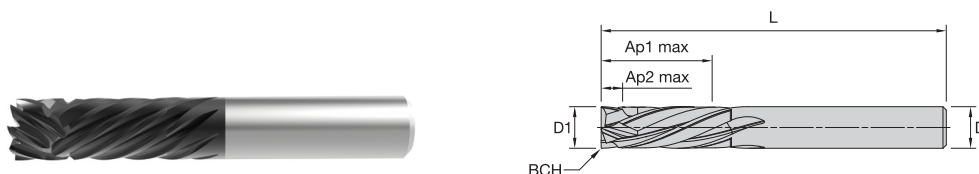
ROCO CS • Hélice lenta de compresión • Biselado

• 3-4 canales • Mango liso

● Principal
○ Secundario

P	
M	
K	
N	
S	
H	
C	

Número de catálogo	D1	D	Ap1 máx.	Ap2 máx.	L	BCH	Z U	KCC05A
ROCS3CH0600R018HAM	6,00	6,00	18,00	3,00	63,00	0,13	3	7380369
ROCS4CH1000S016HAM	10,00	10,00	16,00	5,00	75,00	0,13	4	7380426
ROCS4CH1000R026HAM	10,00	10,00	26,00	5,00	83,00	0,13	4	7380427
ROCS4CH1200S016HAM	12,00	12,00	16,00	6,00	75,00	0,13	4	7380428
ROCS4CH1200R038HAM	12,00	12,00	38,00	6,00	100,00	0,13	4	7380429



ROCO CM • Hélice media de compresión • Biselado

• 4-8 canales • Mango liso

● Principal
○ Secundario

P	
M	
K	
N	
S	
H	
C	

Número de catálogo	D1	D	Ap1 máx.	Ap2 máx.	L	BCH	Z U	KCC05A
ROCM4CH0600R018HAM	6,00	6,00	18,00	4,50	63,00	0,13	4	7380402
ROCM6CH1000S016HAM	10,00	10,00	16,00	7,50	75,00	0,13	6	7380403
ROCM6CH1000R026HAM	10,00	10,00	26,00	7,50	83,00	0,13	6	7380404
ROCM8CH1200S016HAM	12,00	12,00	16,00	9,00	75,00	0,13	8	7380405
ROCM8CH1200R038HAM	12,00	12,00	38,00	9,00	100,00	0,13	8	7380406

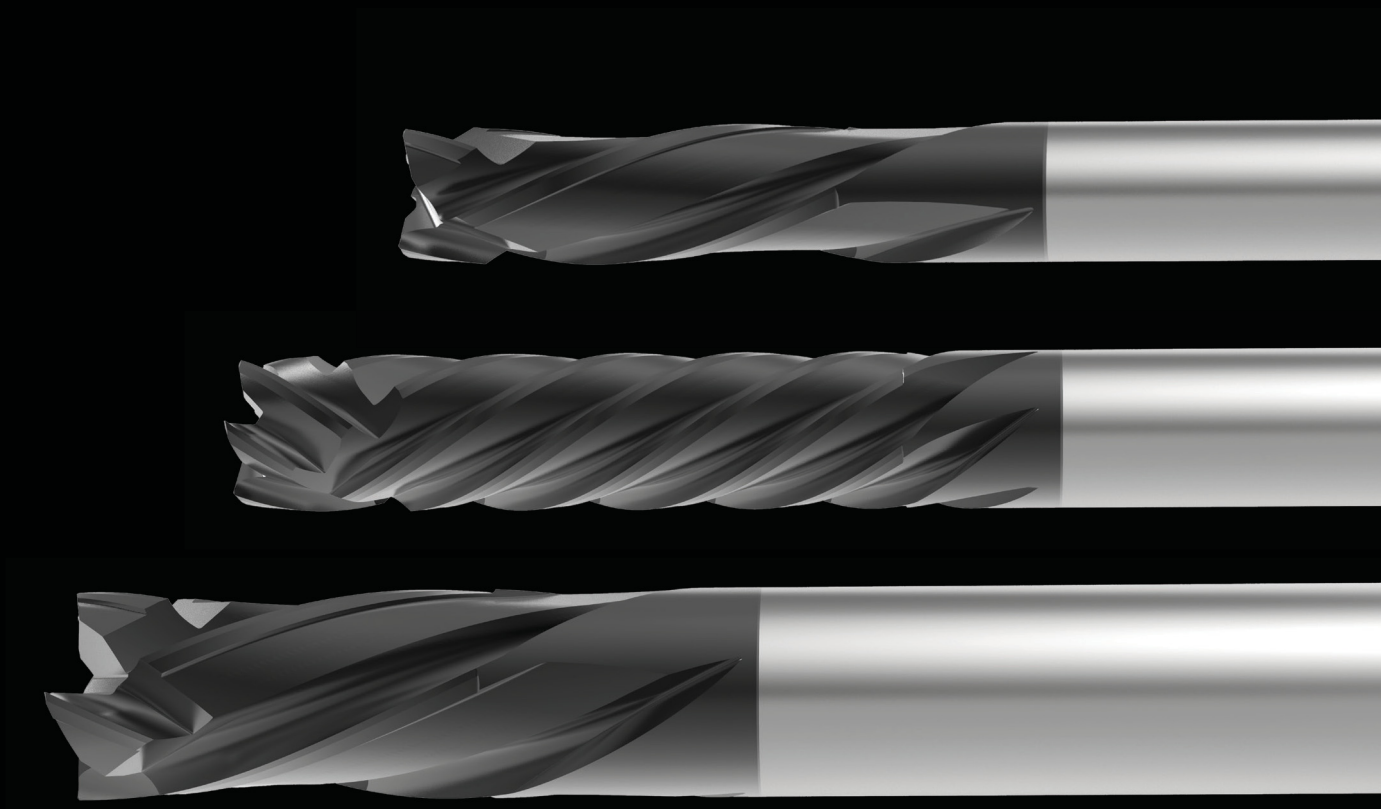
ROCO CM Y ROCO CS

Datos de aplicación • Sistema métrico

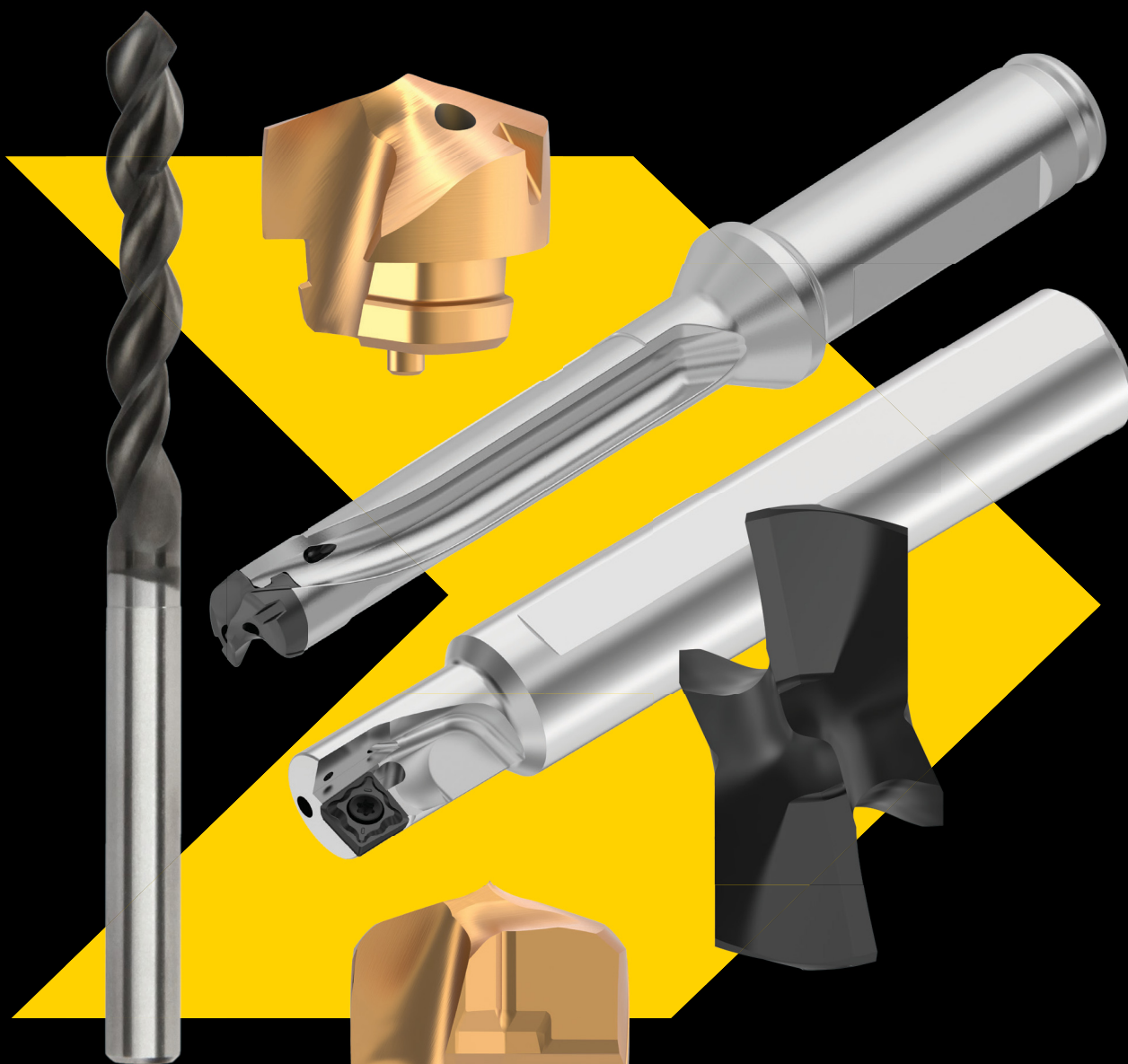
Grupo de materiales						KCC05A		Avance recomendado por diente (Fz = mm/diente) para fresado lateral (A). Para ranurado (B), reduzca el fz un 20 %		
		Fresado lateral		Ranurado		Velocidad de corte (Vc)				
						m/min		Diámetro D1		
		Ap	Ae	Ap		min.	máx.	mm	6,0	10,0
N	N6	Ap1 máx.	0,5xD	1,0xD		100	150	Fz	0,018	0,030
C	C1	Ap1 máx.	0,5xD	1,0xD		100	150	Fz	0,018	0,030

La capacidad máxima de fresado descendente es de 2°.

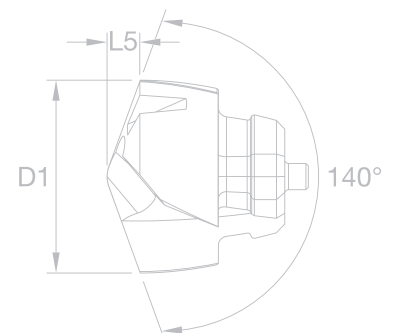
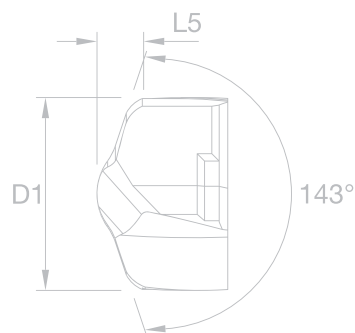
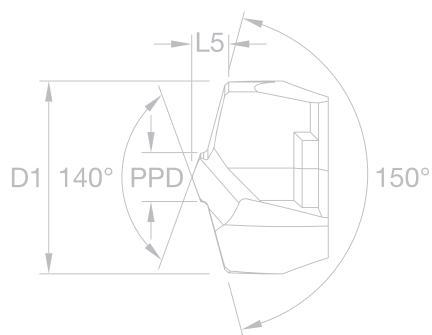
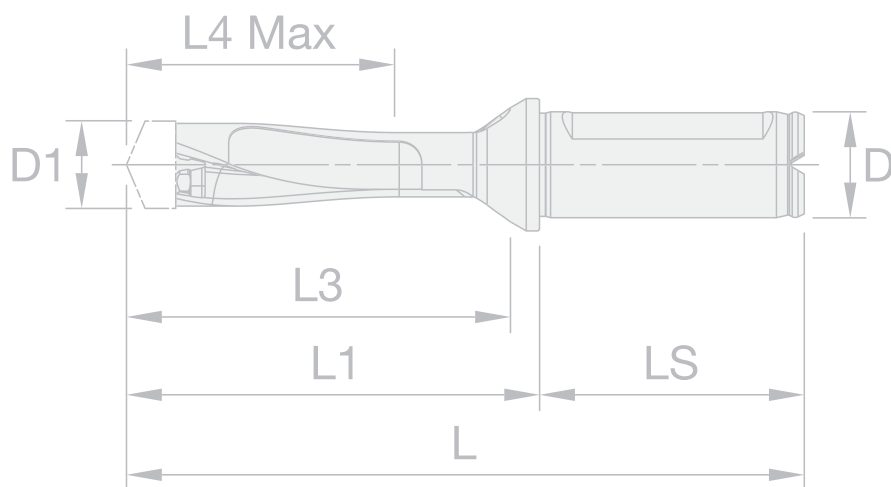
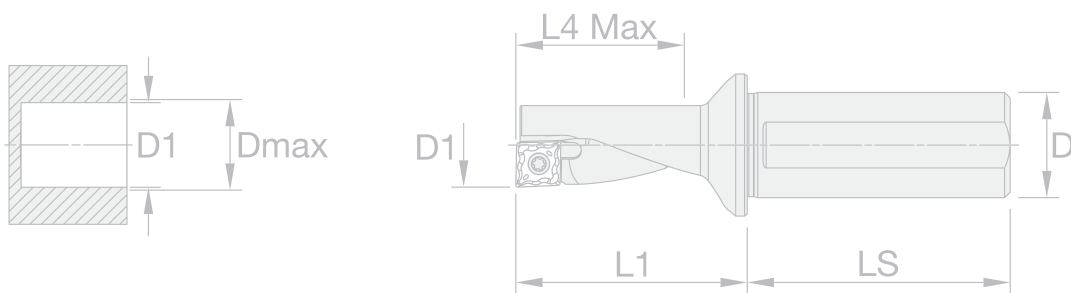
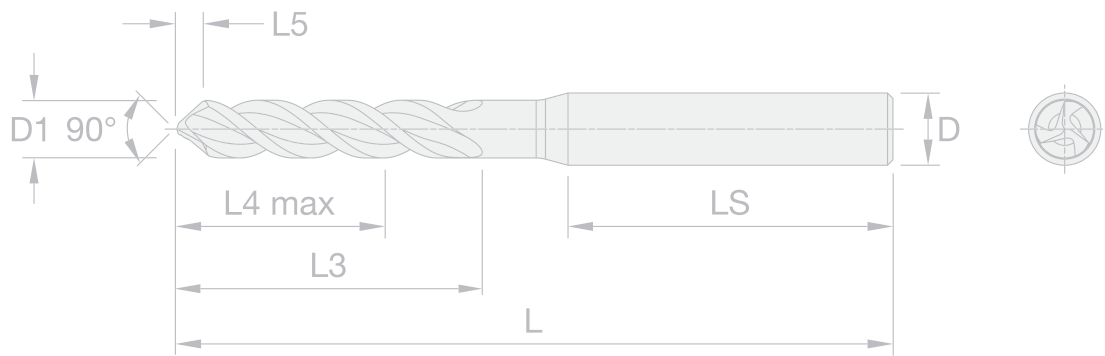
CONTORNEADORES DE COMPRESIÓN ROCO



LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL
kennametal.com/ROCO



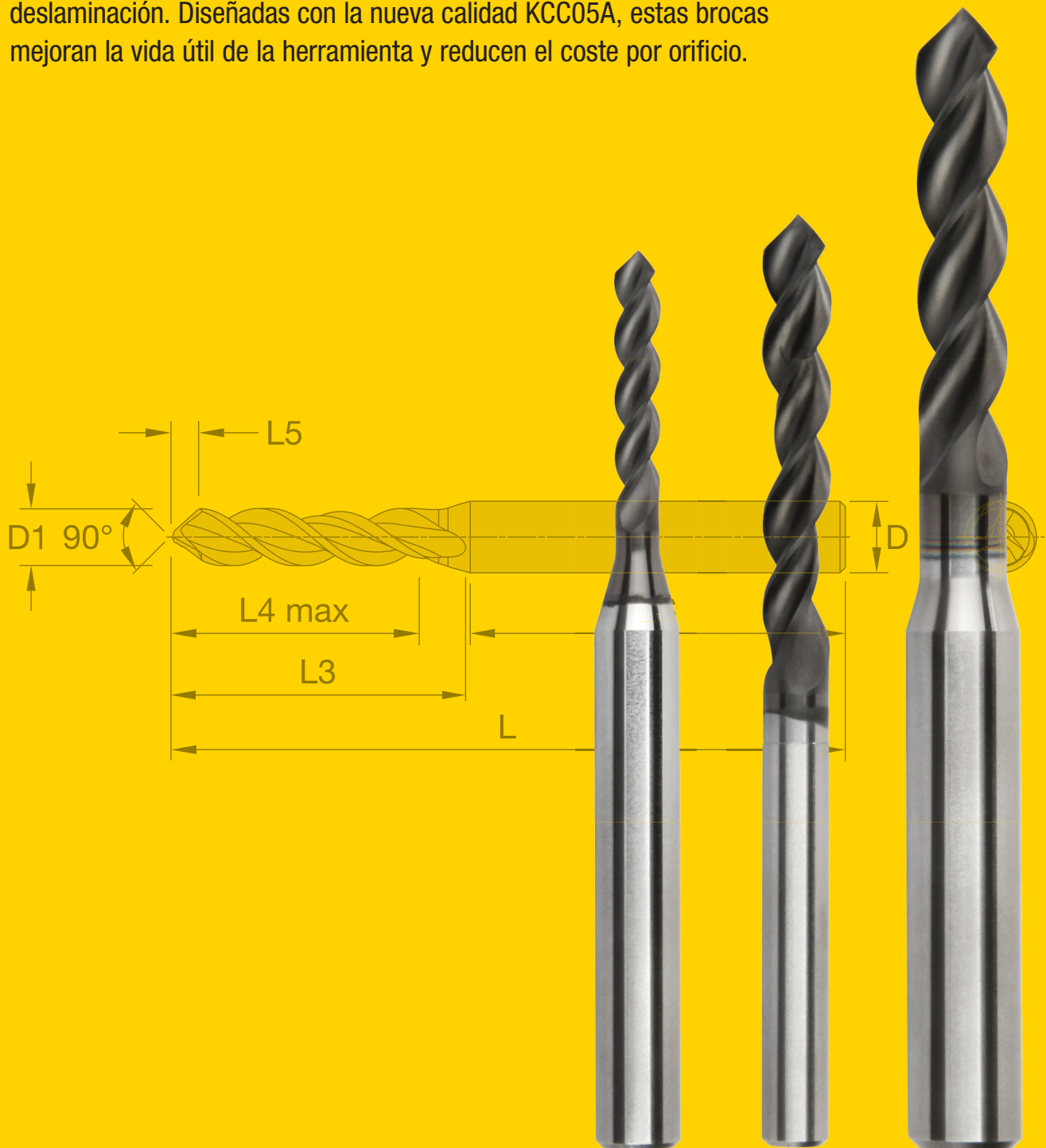
TALADRADO



KenDrill™ CSF

Obtenga un corte limpio en el mecanizado de compuestos aeroespaciales

KenDrill CSF ofrece cortes de alto rendimiento en compuestos y materiales de polímeros reforzados con fibra de carbono (CFRP) para asegurar puntos de entrada y salida limpios con una menor deslaminación. Diseñadas con la nueva calidad KCC05A, estas brocas mejoran la vida útil de la herramienta y reducen el coste por orificio.



Características y ventajas

- Diseño de broca de tres canales para un posicionamiento y una cilindridad de orificios extraordinarios
- Un ángulo de la punta de 90° reduce las fuerzas axiales y evita la deslaminación
- Ángulo de la hélice de 40° que impide fibras sin cortar en la salida de orificio
- Diseño avanzado de 4 planos de margen que reduce el calor y mejora la calidad de los orificios
- La calidad KCC05A proporciona una excelente vida útil de la herramienta en materiales reforzados con fibra altamente abrasivos
- Disponible con mangos rectos-cilíndricos, así como para la herramienta combinada HiPACS de Kennametal

Materiales

PRINCIPAL

C1

Polímeros reforzados con fibra de carbono (CFRP)

SECUNDARIO

N5

Nylon, plásticos, fenólicos, resinas y fibra de vidrio

N6

Carbono, grafito y compuestos

Industrias



Sector aeroespacial



Ingeniería general



Medicina



Automoción



EV

Máquinas herramienta



CNC



ADU



Robot

Aplicaciones



Taladrado



Taladrado:
Platos apilados



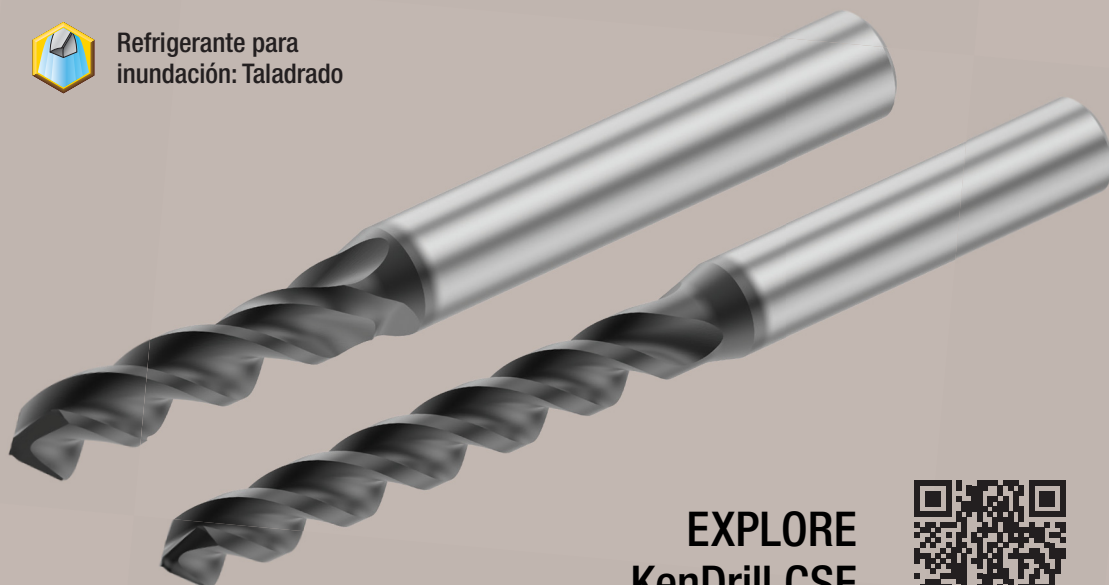
Taladrado/avellanado
de orificios de sujeción



Refrigerante:
Taladrado en seco



Refrigerante para
inundación: Taladrado



EXPLORE
KenDrill CSF



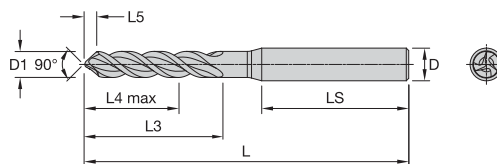
PRINCIPAL

C1 Polímeros reforzados con fibra de carbono (CFRP)

SECUNDARIO

N5 Nylon, plásticos, fenólicos, resinas y fibra de vidrio

N6 Carbono, grafito y compuestos



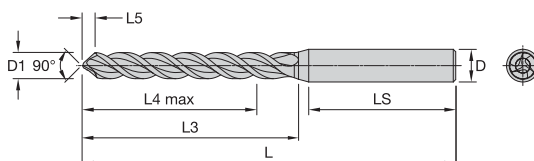
KenDrill CSF • B521 • 3 x D • Mango recto

● Principal
○ Secundario

C1	●
N5	○
N6	○

KCC05A

Número de catálogo	D1	L4 máx.	L3	L	L5	LS	D	KCC05A
B521A02502CSF	2,502	11,00	16,00	50,00	1,32	28,00	4,00	7318527
B521A03200CSF	3,200	14,00	20,00	62,00	1,77	36,00	6,00	7397154
B521A03300CSF	3,300	14,00	20,00	62,00	1,83	36,00	6,00	7397155
B521A04000CSF	4,000	17,00	24,00	66,00	2,19	36,00	6,00	7397156
B521A04864CSF	4,864	20,00	28,00	66,00	2,52	36,00	6,00	7318528
B521A05000CSF	5,000	20,00	28,00	66,00	2,71	36,00	6,00	7397157
B521A06000CSF	6,000	20,00	28,00	66,00	3,23	36,00	6,00	7397158
B521A06376CSF	6,376	24,00	34,00	79,00	3,29	36,00	8,00	7318529
B521A06400CSF	6,400	24,00	34,00	79,00	3,43	36,00	8,00	7397192
B521A07938CSF	7,938	29,00	41,00	79,00	4,22	36,00	8,00	7397193
B521A07963CSF	7,963	29,00	41,00	79,00	4,09	36,00	8,00	7318530
B521A09551CSF	9,551	35,00	47,00	89,00	4,88	40,00	10,00	7318531
B521A11138CSF	11,138	40,00	55,00	102,00	5,68	45,00	12,00	7318532
B521A12725CSF	12,725	43,00	60,00	107,00	6,47	45,00	14,00	7318533



KenDrill CSF • B522 • 5 x D • Mango recto

● Principal
○ Secundario

C1	●
N5	○
N6	○

KCC05A

Número de catálogo	D1	L4 máx.	L3	L	L5	LS	D	KCC05A
B522A02502CSF	2,502	17,00	22,00	58,00	1,32	28,00	4,00	7318534
B522A03600CSF	3,600	23,00	28,00	66,00	1,98	36,00	6,00	7397194
B522A04864CSF	4,864	35,00	44,00	82,00	2,52	36,00	6,00	7318535
B522A06376CSF	6,376	43,00	53,00	91,00	3,29	36,00	8,00	7318536
B522A07200CSF	7,200	43,00	53,00	91,00	3,85	36,00	8,00	7397197
B522A07963CSF	7,963	43,00	53,00	91,00	4,09	36,00	8,00	7318537

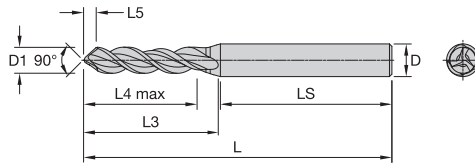
PRINCIPAL

C1 Polímeros reforzados con fibra de carbono (CFRP)

SECUNDARIO

N5 Nylon, plásticos, fenólicos, resinas y fibra de vidrio

N6 Carbono, grafito y compuestos



KenDrill CSF • B521 • Versión HiPACS • Mango recto

● Principal
○ Secundario

C1
N5
N6

KCC05A

Número de catálogo	D1	L4 máx.	L3	L	L5	LS	D	KCC05A
B521H04864CSFP	4,864	25,00	33,00	75,00	2,64	42,00	6,00	7318516
B521H06376CSFP	6,376	25,00	33,00	75,00	3,42	42,00	8,00	7318517
B521H07963CSFP	7,963	25,00	33,00	75,00	4,24	42,00	8,00	7318518
B521H09551CSFP	9,551	25,00	33,00	75,00	5,05	42,00	10,00	7318519

HiPACS

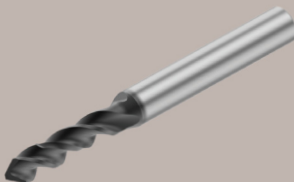
Sistema de avellanado y taladrado de orificios de sujeción para el sector aeroespacial

El mango recto permite un ajuste de longitud de 10 mm.

Diseñado para el amarre en un mandril hidráulico estándar.

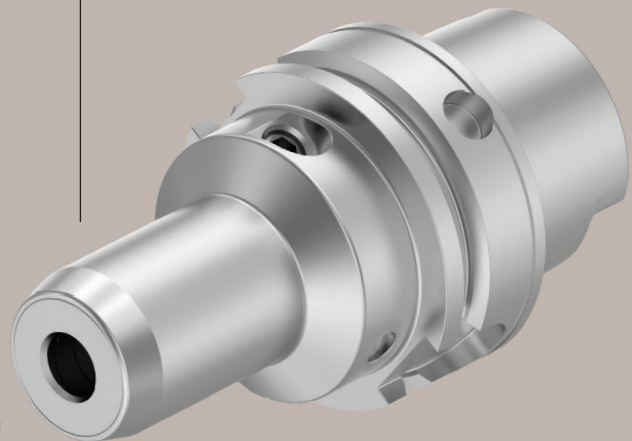
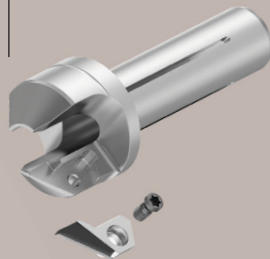
Sustituye la costosa broca escalonada personalizada, separa la vida útil de la herramienta y el coste de la plaquita y la broca.

Las brocas con punta de PCD proporcionan la mejor vida útil de la herramienta en condiciones estables con alta precisión de salto, por ejemplo, en máquinas de grúa y centros de mecanizado.



Las brocas de metal duro con recubrimiento de diamante ofrecen una vida útil de la herramienta competitiva en condiciones menos estables, como en los efectores finales de un robot.

Sistema de alta precisión para taladrar y biselar en una sola operación.



Amarre a 360° reales gracias al mecanismo de amarre del mandril hidráulico.

Solución rentable, fácil y rápida de montar.

EXPLORE
HiPacs

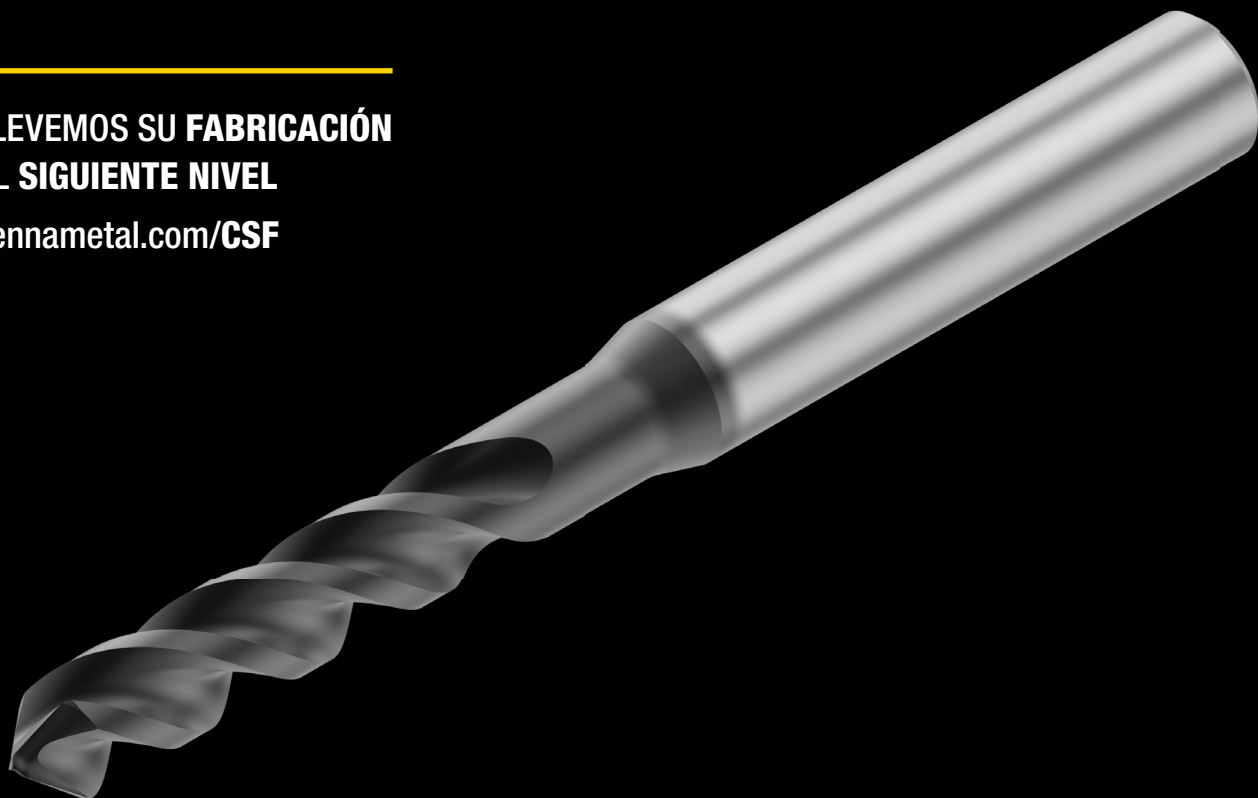


Brocas CSF • Serie B52_ • Calidad KCC05A • Aplicaciones en seco
Diámetros de broca de 2,5 mm-12,7 mm
Datos de aplicación

												
Grupo de materiales		Velocidad de corte - Vc		Sistema métrico								
		Rango - m/min.		Velocidad de avance recomendada por revolución								
		min.	máx.		2,5	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
C	1	90	150	mm/r	0,03-0,10	0,04-0,12	0,04-0,14	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	—	—
N	5	Para recomendaciones de datos de corte para otros grupos de materiales, póngase en contacto con su representante de Kennametal.										
N	6											

KenDrill CSF

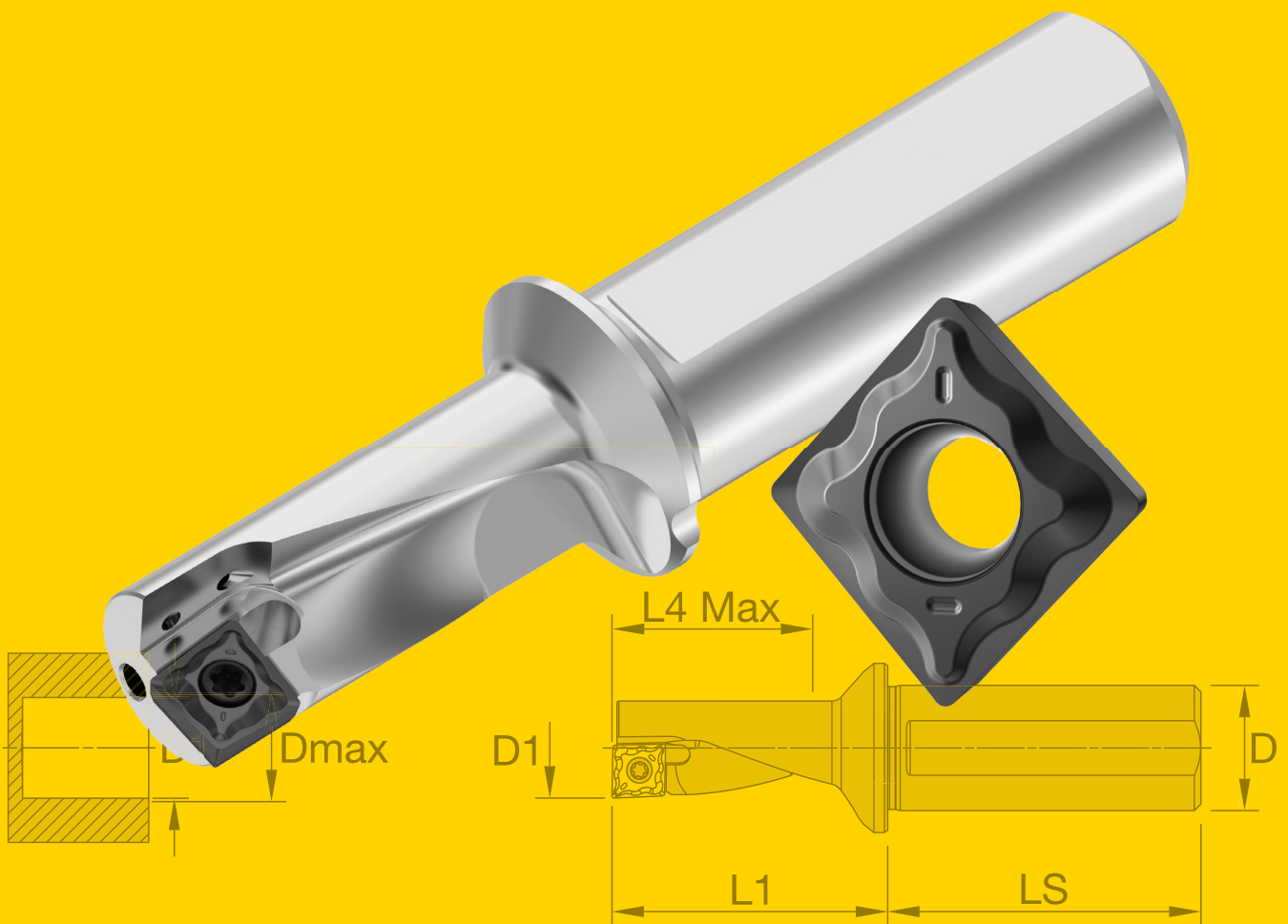
LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL
kennametal.com/CSF



Drill Fix MULTI™

Ábrase camino a través de la complejidad

Experimente nuevos niveles de productividad con Drill Fix MULTI. Esta innovadora plataforma combina múltiples operaciones, como taladrado, torneado interno/externo y planeado en una única herramienta de alto rendimiento, reduciendo el tiempo de configuración, minimizando los cambios de herramienta y maximizando la productividad. Ya sea para componentes de tamaño pequeño o mediano, este sistema de herramientas ofrece resultados consistentes y de alta calidad en varios materiales.



Características y ventajas

- Reduce el tiempo del ciclo y el número de cambios de herramientas
- Se puede utilizar en la producción de piezas pequeñas con tornos pequeños y máquinas de tipo suizo
- Para taladrado, torneado interno, torneado externo, planeado y biselado
- La calidad de plaquita KCU30 es la primera opción en el ámbito general y cuando el taladrado es la tarea principal
- La calidad de plaquita KCPK25 es la primera opción cuando la tarea consiste principalmente en torneear, ya que ofrece una mayor productividad
- Ideal para el mecanizado en ingeniería general y en la industria del transporte
- 9 diámetros de corte métricos que van de 8 mm a 32 mm

Materiales



Aceros



Aceros
inoxidables



Aleaciones de
alta temperatura

Industrias



Ingeniería
general



Automoción



EV



Petróleo y gas



Energía eólica
y solar



Sector
aeroespacial

Aplicaciones



Taladrado



Torneado de
diámetro interior



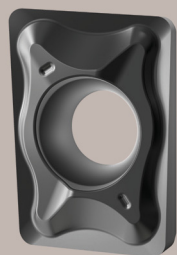
Torneado de
diámetro exterior



Planeado

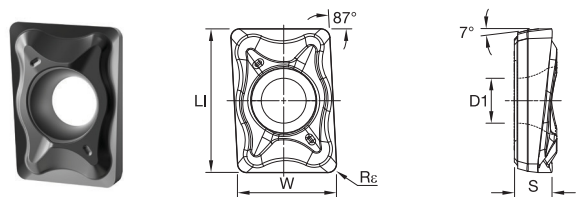


Biselado

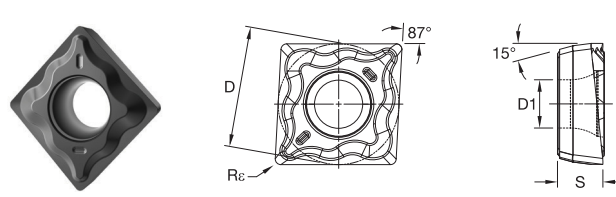


EXPLORE
Drill Fix MULTI





Válido para la plaquita más pequeña
DFM04...R (solo a derechas)



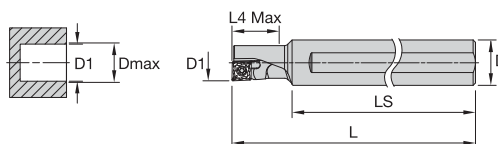
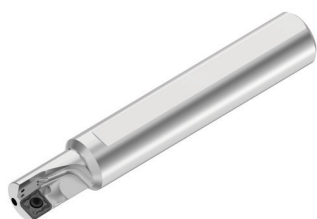
Válido para los tamaños más grandes restantes
DFM(>04)...N (Neutral a derechas e izquierdas)

	KCU30	KCPK25
P	●	○
M	●	○
K	●	○
N	●	○
S	●	○
H	●	○

Drill Fix MULTI • Plaquita de metal duro • Geometría MP

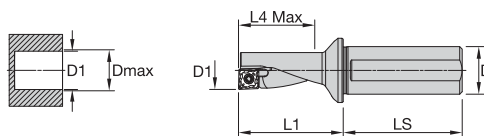
● Principal
○ Secundario

Número de catálogo ISO	D	LI	W	D1	S	R _e	KCU30	KCPK25
DFM040104MPR	—	6,40	4,40	2,00	1,69	0,40	7381729	7381928
DFM050204MPN	5,65	—	—	2,00	1,98	0,40	7381730	7381929
DFM060204MPN	6,40	—	—	2,45	2,30	0,40	7381921	7381930
DFM070304MPN	7,50	—	—	2,80	3,10	0,40	7381922	7381941
DFM080304MPN	8,40	—	—	3,35	3,15	0,40	7381923	7381942
DFM09T304MPN	9,45	—	—	3,40	3,90	0,40	7381924	7381943
DFM10T308MPN	10,40	—	—	4,40	3,80	0,80	7381925	7381944
DFM130408MPN	13,35	—	—	5,30	4,70	0,80	7381926	7381945
DFM170508MPN	17,30	—	—	5,30	5,45	0,80	7381927	7381946



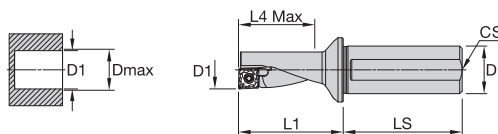
Drill Fix MULTI • Cuerpo de broca • 1,5 x D • Mango Weldon

Número de pedido	Número de catálogo ISO	D1	D1 máx.	L	L4 máx.	LS	D	Plaquita
7387807	DFM08R150WB12M	7,85	8,30	80,00	12,00	62,10	12,00	DFM040104MPR
7387808	DFM10R150WB12M	9,85	10,50	90,00	15,00	71,70	12,00	DFM050204MPN
7387809	DFM12R150WB16M	12,50	11,85	100,00	18,00	75,90	16,00	DFM060204MPN
7387810	DFM14R150WB16M	13,80	14,50	110,00	21,00	85,50	16,00	DFM070304MPN
7387821	DFM16R150WB20M	15,80	16,50	125,00	24,00	96,50	20,00	DFM080304MPN
7387822	DFM18R150WB25M	17,80	18,50	135,00	27,00	103,20	25,00	DFM09T304MPN
7387824	DFM20R150WB25M	19,75	20,50	150,00	30,00	115,90	25,00	DFM10T308MPN
7387825	DFM25R150WB32M	24,75	25,80	180,00	37,50	136,40	32,00	DFM130408MPN
7387826	DFM32R150WB40M	31,75	33,00	200,00	48,00	143,20	40,00	DMF170508MPN



Drill Fix MULTI • Cuerpo de broca • 2,25 x D • Mango Weldon

Número de pedido	Número de catálogo ISO	D1	D1 máx.	L1	L	L4 máx.	LS	D	Plaquita 1 exterior
7387827	DFM08R225WB10M	7,85	8,30	60,00	60,00	18,00	38,00	10,00	DFM040104MPR
7387828	DFM10R225WB12M	9,85	10,50	69,50	69,50	22,50	42,00	12,00	DFM050204MPN
7387829	DFM12R225WB16M	11,85	12,50	78,00	78,00	27,00	45,00	16,00	DFM060204MPN
7387830	DFM14R225WB16M	13,80	14,50	83,50	83,50	31,50	45,00	16,00	DFM070304MPN
7387831	DFM16R225WB20M	15,80	16,50	94,00	94,00	36,00	50,00	20,00	DFM080304MPN
7387832	DFM18R225WB25M	17,80	18,50	109,50	109,50	40,50	56,00	25,00	DFM09T304MPN
7387833	DFM20R225WB25M	19,75	20,50	111,00	111,00	45,00	56,00	25,00	DFM10T308MPN
7387834	DFM25R225WB32M	24,75	25,80	129,00	129,00	56,25	60,00	32,00	DFM130408MPN
7387835	DFM32R225WB40M	31,75	33,00	158,00	158,00	72,00	70,00	40,00	DMF170508MPN



Drill Fix MULTI • Cuerpo de broca • 2,25 x D • Mango Weldon • Máquinas de tipo suizo

Número de pedido	Número de catálogo ISO	D1	D1 máx.	L1	L	L4 máx.	LS	D	CS	Plaquita 1 exterior
7387846	DFM08R225WB22M	7,85	8,30	85,00	85,00	18,00	60,00	22,00	G 1/8	DFM040104MPR
7387847	DFM10R225WB22M	9,85	10,50	90,00	90,00	22,50	60,00	22,00	G 1/8	DFM050204MPN
7387848	DFM12R225WB22M	11,85	12,50	95,00	95,00	27,00	60,00	22,00	G 1/8	DFM060204MPN
7387849	DFM14R225WB22M	13,80	14,50	98,50	98,50	31,50	60,00	22,00	G 1/8	DFM070304MPN
7387850	DFM16R225WB22M	15,80	16,50	104,00	104,00	36,00	60,00	22,00	G 1/8	DFM080304MPN
7387851	DFM18R225WB22M	17,80	18,50	114,00	114,00	40,50	60,00	22,00	G 1/8	DFM09T304MPN
7387852	DFM20R225WB22M	19,75	20,50	115,00	115,00	45,00	60,00	22,00	G 1/8	DFM10T308MPN

Drill Fix MULTI • Torneado frontal • Diámetros de broca de 8,0 mm a 32 mm

Datos de aplicación

		Velocidad de corte - Vc					Velocidad de avance recomendada por diámetro																	
Grupo de materiales		Rango - m/min.				Avance fz mm/rev	Ø8 mm		Ø10 mm		Ø12 mm		Ø14 mm		Ø16 mm		Ø18 mm		Ø20 mm		Ø25 mm		Ø32 mm	
		KCU30		KCPK25			DFM-040104MPR		DFM-050204MPN		DFM-060204MPN		DFM-070304MPN		DFM-080304MPN		DFM09T-304MPN		DFM10T-308MPN		DFM-130408MPN		DFM-170508MPN	
		Min.	Máx.	Min.	Máx.		Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
P	0	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,03	0,22	0,04	0,24	0,04	0,27
	1	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,03	0,22	0,04	0,24	0,04	0,27
	2	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,03	0,22	0,04	0,24	0,04	0,27
	3	80	210	80	230	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,03	0,22	0,04	0,24	0,04	0,27
	4	70	200	70	220	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,03	0,22	0,04	0,24	0,04	0,27
	5	60	190	60	210	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,03	0,22	0,04	0,24	0,04	0,27
M	6	60	190	60	210	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,03	0,22	0,04	0,24	0,04	0,27
	1	70	210	70	230	mm/r	0,03	0,07	0,03	0,10	0,03	0,12	0,03	0,13	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,04	0,20	0,04	0,22
	2	65	205	65	225	mm/r	0,03	0,07	0,03	0,10	0,03	0,12	0,03	0,13	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,04	0,20	0,04	0,22
S	3	55	190	55	210	mm/r	0,03	0,07	0,03	0,10	0,03	0,12	0,03	0,13	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,04	0,20	0,04	0,22
	1	25	75	25	80	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,08	0,03	0,10	0,03	0,11	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,15	0,04	0,17	0,04	0,19
A _p						mm	0.50-1.90		0.50-2.20		0.70-2.70		0.80-3.00		0.90-3.40		0.90-3.80		1.00-4.20		1.00-5.00		1.00-6.00	

Para cortes inestables e interrumpidos, reduzca la velocidad de avance máxima y la velocidad de avance inicial (valor promedio entre mínimo y máximo) en un 20 %.

Para cortes inestables e interrumpidos, comience con la velocidad de corte mínima.

Drill Fix MULTI • Torneado interior/exterior • Diámetros de broca de 8,0 mm a 32 mm

Datos de aplicación

Grupo de materiales		Velocidad de corte - Vc				Avance fz mm/rev	Velocidad de avance recomendada por diámetro																	
		Rango - m/min.					Ø8 mm		Ø10 mm		Ø12 mm		Ø14 mm		Ø16 mm		Ø18 mm		Ø20 mm		Ø25 mm		Ø32 mm	
		KCU30		KCPK25			DFM-040104MPR		DFM-050204MPN		DFM-060204MPN		DFM-070304MPN		DFM-080304MPN		DFM09T-304MPN		DFM10T-308MPN		DFM-130408MPN		DFM-170508MPN	
		Min.	Máx.	Min.	Máx.		Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
P	0	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,13	0,03	0,15	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,2	0,03	0,22	0,03	0,24	0,04	0,26	0,04	0,3
	1	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,13	0,03	0,15	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,2	0,03	0,22	0,03	0,24	0,04	0,26	0,04	0,3
	2	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,13	0,03	0,15	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,2	0,03	0,22	0,03	0,24	0,04	0,26	0,04	0,3
	3	80	210	80	230	mm/r	0,03	0,13	0,03	0,15	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,2	0,03	0,22	0,03	0,24	0,04	0,26	0,04	0,3
	4	70	200	70	220	mm/r	0,03	0,13	0,03	0,15	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,2	0,03	0,22	0,03	0,24	0,04	0,26	0,04	0,3
	5	60	190	60	210	mm/r	0,03	0,13	0,03	0,15	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,2	0,03	0,22	0,03	0,24	0,04	0,26	0,04	0,3
M	6	60	190	60	210	mm/r	0,03	0,13	0,03	0,15	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,2	0,03	0,22	0,03	0,24	0,04	0,26	0,04	0,3
	1	70	210	70	230	mm/r	0,03	0,11	0,03	0,12	0,03	0,13	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,04	0,22	0,04	0,25
	2	65	205	65	225	mm/r	0,03	0,11	0,03	0,12	0,03	0,13	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,04	0,22	0,04	0,25
S	3	55	190	55	210	mm/r	0,03	0,11	0,03	0,12	0,03	0,13	0,03	0,14	0,03	0,16	0,03	0,18	0,03	0,20	0,04	0,22	0,04	0,25
	1	25	75	25	80	mm/r	0,03	0,09	0,03	0,1	0,03	0,11	0,03	0,12	0,03	0,14	0,03	0,15	0,03	0,17	0,04	0,19	0,04	0,21
A _p						mm	0,50-2,70		0,50-3,20		0,70-3,70		0,80-4,00		0,90-4,20		0,90-4,70		1,00-5,30		1,00-6,50		1,00-7,00	

Para cortes inestables e interrumpidos, reduzca la velocidad de avance máxima y la velocidad de avance inicial (valor promedio entre mínimo y máximo) en un 20 %.

Para cortes inestables e interrumpidos, comience con la velocidad de corte mínima.

Drill Fix MULTI • Taladrado • Diámetros de broca de 8,0 mm a 32 mm

Datos de aplicación

		Velocidad de corte - Vc					Velocidad de avance recomendada por diámetro																	
Grupo de materiales		Rango - m/min.				Avance fz mm/rev	Ø8 mm		Ø10 mm		Ø12 mm		Ø14 mm		Ø16 mm		Ø18 mm		Ø20 mm		Ø25 mm		Ø32 mm	
		KCU30		KCPK25			DFM-040104MPR		DFM-050204MPN		DFM-060204MPN		DFM-070304MPN		DFM-080304MPN		DFM09T-304MPN		DFM10T-308MPN		DFM-130408MPN		DFM-170508MPN	
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
P	0	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	1	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	2	95	220	95	240	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	3	80	210	80	230	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	4	70	200	70	220	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	5	60	190	60	210	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
M	6	60	190	60	210	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	1	70	210	70	230	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	2	65	205	65	225	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
S	3	55	190	55	210	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15
	1	25	75	25	80	mm/r	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,07	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,09	0,03	0,10	0,04	0,12	0,04	0,15

Para cortes inestables e interrumpidos, reduzca la velocidad de avance máxima y la velocidad de avance inicial (valor promedio entre mínimo y máximo) en un 20 %.

Para cortes inestables e interrumpidos, comience con la velocidad de corte mínima.

Drill Fix MULTI

**LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL**

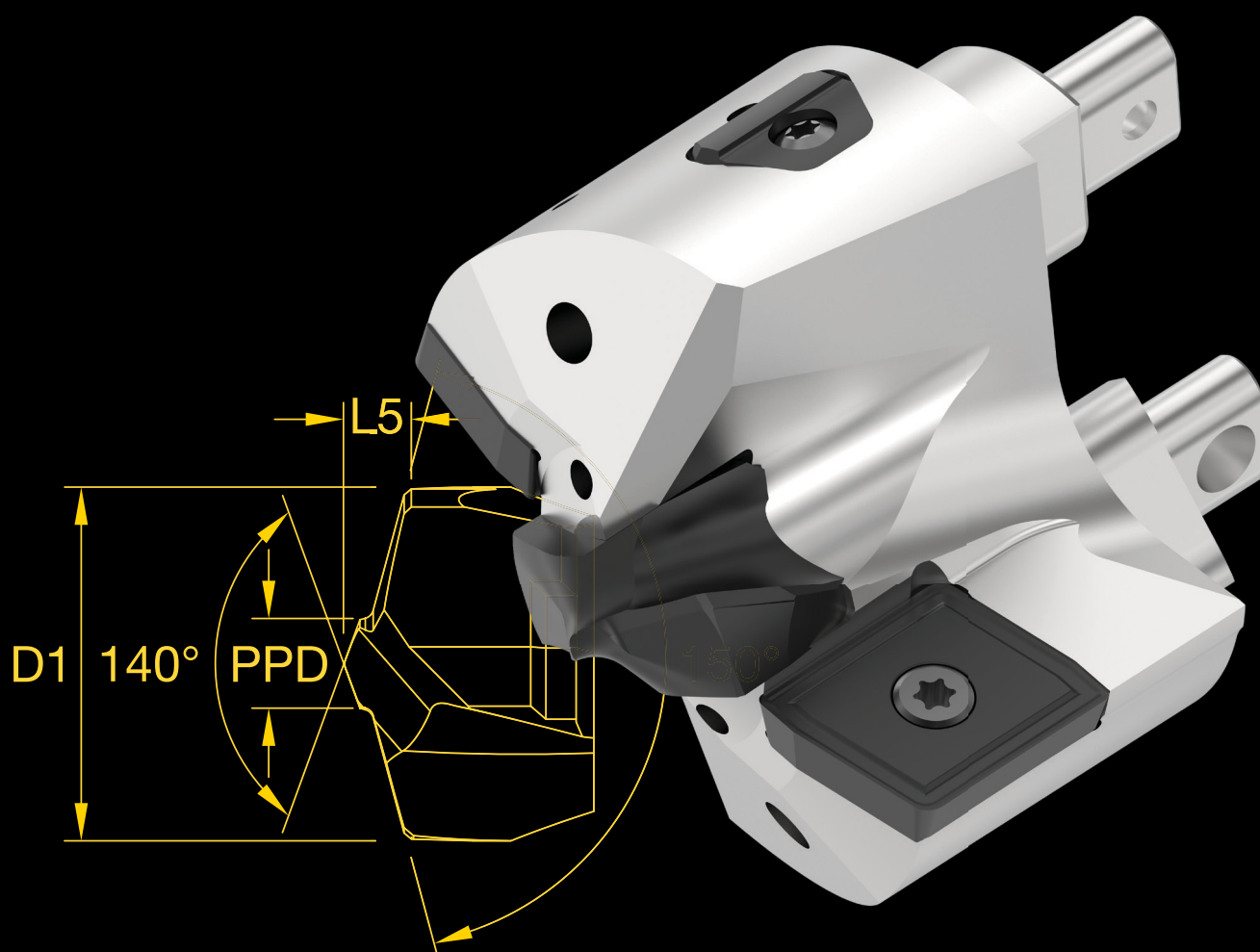
kennametal.com/Drill-Fix-MULTI



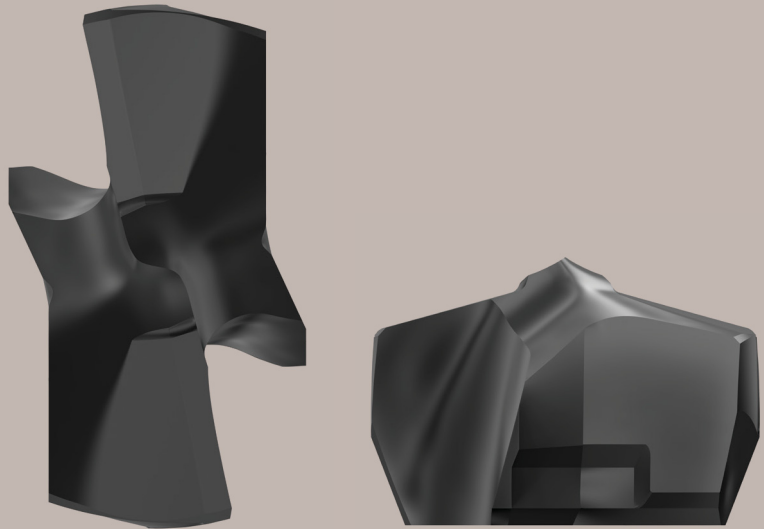
PLAQUITAS KSEM PLUS™ HPP

Taladrado de orificios grandes y profundos sin orificios guía

La línea KSEM PLUS es cada vez más grande y mejor. Las nuevas plaquitas HPP cuentan con un punto central elevado que admite el taladrado de orificios profundos sin necesidad de orificios guía, lo que ofrece capacidades de mecanizado significativamente más rápidas. Desarrolladas con líderes en la industria energética, estas plaquitas son ideales para fabricantes que taladran cientos de orificios grandes y profundos diariamente.



DIGA ADIÓS A LOS ORIFICIOS GUÍA



Características y ventajas

- KC7315: Metal duro de grano fino con recubrimiento TiAlN con resistencia al desgaste para una vida útil de la herramienta excelente en condiciones de taladrado normales
- KCPM45: Metal duro de grano medio con recubrimiento TiAlN con la máxima resistencia al astillamiento para la mejor vida de la herramienta de su clase en condiciones de corte inestables

Materiales

PRINCIPAL



Aceros

SECUNDARIO



Fundición

Industrias



Petróleo
y gas



Energía eólica
y solar



Ingeniería
general

Aplicaciones

PRINCIPAL



Taladrado

SECUNDARIO



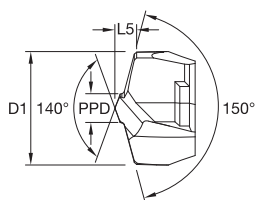
Taladrado:
salida inclinada



Taladrado:
platos apilados

EXPLORE
KSEM PLUS





KSEM PLUS • Plaquita central • Geometría HPP • Acero y fundición

• Taladrado de orificios profundos

● Principal
○ Secundario

	P	M	K	N	S	H
KC7315	●	○	○	○	○	○
KCPM45	●	○	○	○	○	○

Número de catálogo ISO	D1	L5	PPD	Tamaño de plaquita	KC7315	KCPM45
KSEMP1300HPPM	13,00	2,55	3,06	C	7331873	7331970
KSEMP1400HPPM	14,00	2,72	3,29	B	7331874	7332111
KSEMP1500HPPM	15,00	2,91	3,53	A	7331875	7332112
KSEMP1600HPPM	16,00	3,15	4,00	1	7331876	7332113
KSEMP1700HPPM	17,00	3,28	4,00	1	7331877	7332114
KSEMP1800HPPM	18,00	3,42	4,00	1	7331878	7332115
KSEMP1900HPPM	19,00	3,63	4,47	2	7331879	7332116
KSEMP2000HPPM	20,00	3,87	4,93	3	7331880	7332117
KSEMP2100HPPM	21,00	4,01	4,93	3	7332071	7332118
KSEMP2200HPPM	22,00	4,14	4,93	3	7332072	7332119
KSEMP2300HPPM	23,00	4,36	5,41	4	7332073	7332120
KSEMP2400HPPM	24,00	4,50	5,41	4	7332074	7332121
KSEMP2500HPPM	25,00	4,73	5,88	5	7332075	7332122
KSEMP2600HPPM	26,00	4,86	5,88	5	7332076	7332123
KSEMP2700HPPM	27,00	5,10	6,35	6	7332077	7332124
KSEMP2800HPPM	28,00	5,23	6,35	6	7332078	7332125
KSEMP2900HPPM	29,00	5,45	6,82	7	7332079	7332126
KSEMP3000HPPM	30,00	5,59	6,82	7	7332080	7332127
KSEMP3100HPPM	31,00	5,82	7,29	8	7332091	7332128
KSEMP3200HPPM	32,00	5,96	7,29	8	7332092	7332129
KSEMP3300HPPM	33,00	6,23	7,99	9	7332093	7332130
KSEMP3400HPPM	34,00	6,36	7,99	9	7332094	7332131
KSEMP3500HPPM	35,00	6,50	7,99	9	7332095	7332132
KSEMP3600HPPM	36,00	6,63	7,99	9	7332096	7332133
KSEMP3700HPPM	37,00	6,96	8,93	10	7332097	7332134
KSEMP3800HPPM	38,00	7,09	8,93	10	7332098	7332135
KSEMP3900HPPM	39,00	7,22	8,93	10	7332099	7332136
KSEMP4000HPPM	40,00	7,36	8,93	10	7332100	7332137

KSEM PLUS • Geometría HPP

Datos de aplicación

Grupo de materiales		Condición	Velocidad de corte - Vc		KSEM PLUS, SISTEMA MÉTRICO Velocidad de avance recomendada por revolución										
			Rango - m/min.		Ø	KSEM 14....17 DFR/ DFC 04... 28,00 - 31,74		KSEM 15....18 DFT/DFC 05... 31,75 - 35,99		KSEM 13....22 DFT/DFC 06... 36,00 - 44,99		KSEM 18....28 DFT/DFC 07... 45,00 - 55,99		KSEM 20....40 DFT/DFC 06 a 09... 56,00 - 102,35	
			mín.	máx.		mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.
P	0	S	90	230	mm/r	0,130	0,250	0,130	0,250	0,160	0,320	0,160	0,340	0,180	0,400
		U	70	170	mm/r	0,130	0,250	0,130	0,250	0,160	0,320	0,160	0,340	0,180	0,400
		I	50	110	mm/r	0,130	0,250	0,130	0,250	0,160	0,320	0,160	0,340	0,180	0,400
	1	S	90	230	mm/r	0,130	0,250	0,130	0,250	0,160	0,320	0,160	0,340	0,180	0,400
		U	70	170	mm/r	0,130	0,250	0,130	0,250	0,160	0,320	0,160	0,340	0,180	0,400
		I	50	110	mm/r	0,130	0,250	0,130	0,250	0,160	0,320	0,160	0,340	0,180	0,400
	2	S	90	230	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		U	70	170	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		I	50	110	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
	3	S	90	230	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		U	70	170	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		I	50	105	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
	4	S	90	220	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		U	70	160	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		I	50	110	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
	5	S	90	210	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		U	70	150	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		I	50	100	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
	6	S	70	180	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		U	50	120	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
		I	40	100	mm/r	0,130	0,280	0,130	0,280	0,160	0,320	0,160	0,400	0,180	0,450
K	1	S	90	230	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
		U	60	160	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
		I	40	90	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
	2	S	90	220	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
		U	60	160	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
		I	40	100	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
	3	S	90	210	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
		U	60	150	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480
		I	35	90	mm/r	0,180	0,300	0,180	0,300	0,210	0,360	0,240	0,420	0,300	0,480

Plaquitas KSEM PLUS HPP



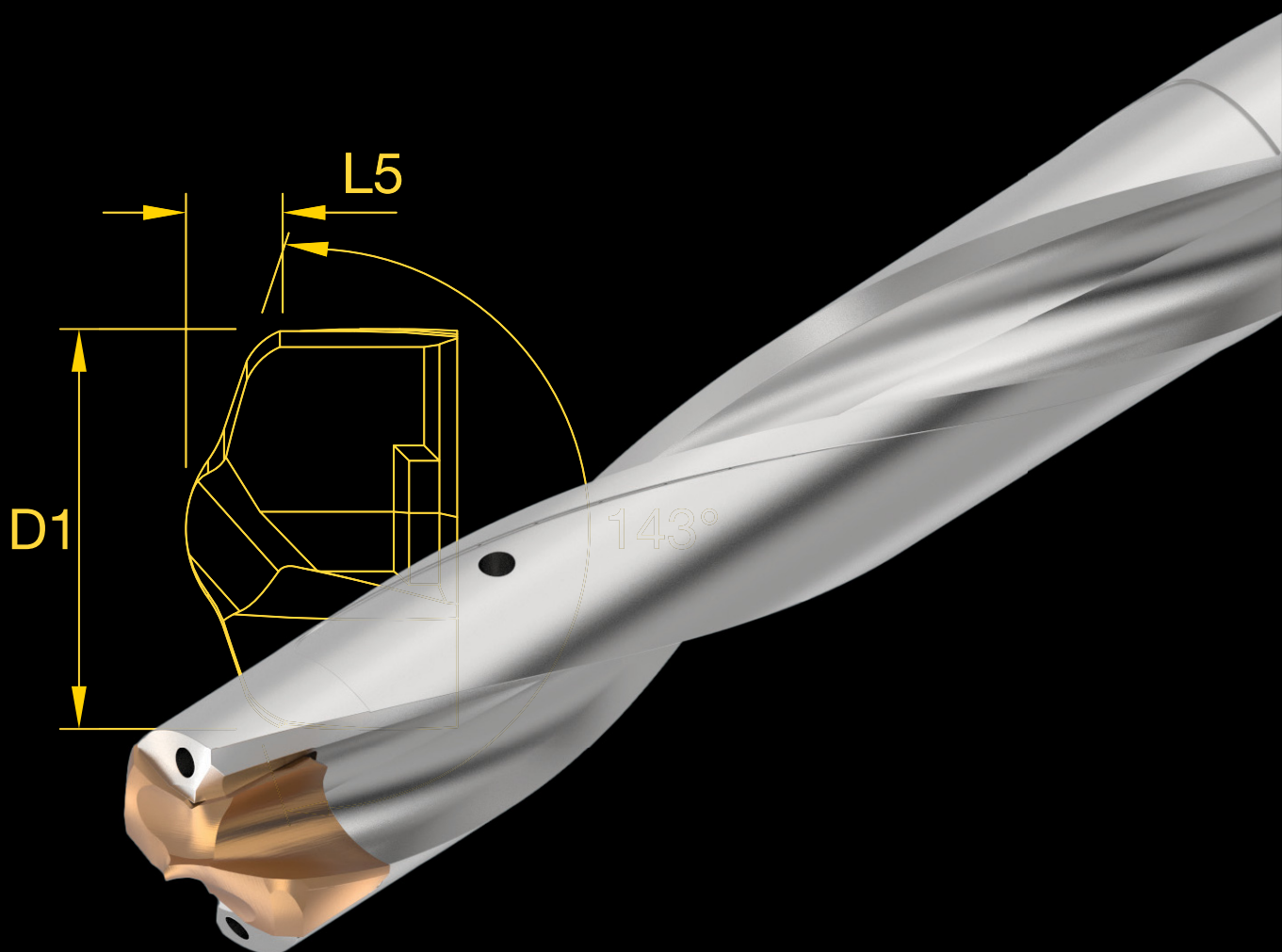
**LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL**
kennametal.com/KSEMPUS



PLAQUITAS HPR KSEM™

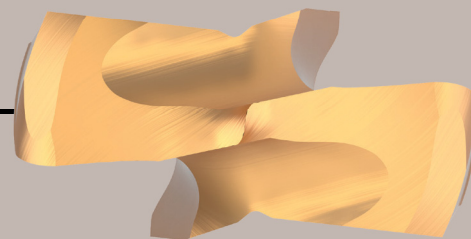
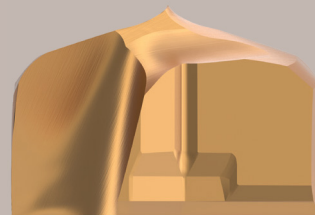
Taladrado modular de alto rendimiento

Mejoramos la cartera de productos KSEM con la geometría HPR probada, que ofrece un rendimiento de taladrado de siguiente nivel en fundición y aceros. La geometría de punta HPR permite taladrar con las mayores velocidades de avance y ofrece excelentes capacidades de centrado para lograr las máximas tasas de evacuación del metal y un posicionamiento preciso de los orificios.



Características y ventajas

- Con la acreditada geometría HPR, que maximiza la productividad y la precisión
- Radio de esquina HPR avanzado para una vida útil de la herramienta y un acabado superficial superiores
- La calidad KCPK15A proporciona una resistencia al desgaste excepcional y mejora la fiabilidad del proceso



Materiales

PRINCIPAL

SECUNDARIO



Fundición



Aceros

Industrias



Ingeniería general



Automoción



EV



Petróleo y gas



Energía eólica y solar

Aplicaciones

PRINCIPAL

SECUNDARIO



Taladrado



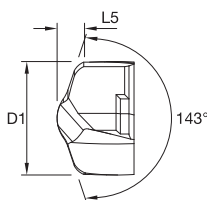
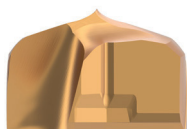
Taladrado:
salida inclinada



Taladrado:
platos apilados

EXPLORE
KSEM





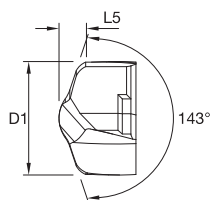
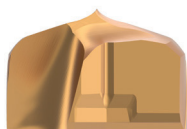
KCPK15A

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

● Principal
○ Secundario

KSEM • Plaquita de metal duro • Geometría HPR

Número de catálogo ISO	D1	L5	Tamaño de plaquita	KCPK15A
KSEM1250HPRM	12,50	3,13	C	7382534
KSEM1270HPRM	12,70	3,18	C	7382535
KSEM1300HPRM	13,00	3,25	C	7382536
KSEM1350HPRM	13,50	3,38	C	7382537
KSEM1400HPRM	14,00	3,50	B	7382538
KSEM1420HPRM	14,20	3,55	B	7382539
KSEM1429HPRM	14,29	3,57	B	7382540
KSEM1450HPRM	14,50	3,63	B	7382541
KSEM1500HPRM	15,00	3,75	A	7382542
KSEM1550HPRM	15,50	3,88	A	7382543
KSEM1560HPRM	15,60	3,90	A	7382544
KSEM1588HPRM	15,88	3,97	1	7382545
KSEM1600HPRM	16,00	4,00	1	7382546
KSEM1609HPRM	16,09	4,02	1	7382547
KSEM1650HPRM	16,50	4,13	1	7382548
KSEM1667HPRM	16,67	4,17	1	7382550
KSEM1700HPRM	17,00	4,25	1	7382551
KSEM1746HPRM	17,46	4,37	1	7382552
KSEM1750HPRM	17,50	4,38	1	7382553
KSEM1786HPRM	17,86	4,47	1	7382554
KSEM1800HPRM	18,00	4,50	1	7382555
KSEM1826HPRM	18,26	4,57	2	7382556
KSEM1850HPRM	18,50	4,63	2	7382557
KSEM1900HPRM	19,00	4,75	2	7382558
KSEM1905HPRM	19,05	4,76	2	7382559
KSEM1925HPRM	19,25	4,81	2	7382560
KSEM1927HPRM	19,27	4,82	2	7382571
KSEM1945HPRM	19,45	4,86	2	7382572
KSEM1950HPRM	19,50	4,88	2	7382573
KSEM1984HPRM	19,84	4,96	2	7382574
KSEM2000HPRM	20,00	5,00	3	7382575
KSEM2024HPRM	20,24	5,06	3	7382576
KSEM2050HPRM	20,50	5,13	3	7382577
KSEM2064HPRM	20,64	5,16	3	7382578
KSEM2100HPRM	21,00	5,25	3	7382579
KSEM2120HPRM	21,20	5,30	3	7382580
KSEM2150HPRM	21,50	5,38	3	7382581
KSEM2200HPRM	22,00	5,50	3	7382565
KSEM2223HPRM	22,23	5,56	4	7382566
KSEM2250HPRM	22,50	5,63	4	7382568
KSEM2300HPRM	23,00	5,75	4	7382569
KSEM2350HPRM	23,50	5,88	4	7382570
KSEM2381HPRM	23,81	5,95	4	7382591
KSEM2400HPRM	24,00	6,00	4	7382592
KSEM2450HPRM	24,50	6,13	5	7382593
KSEM2500HPRM	25,00	6,25	5	7382594
KSEM2540HPRM	25,40	6,32	5	7382595
KSEM2550HPRM	25,50	6,34	5	7382596
KSEM2560HPRM	25,60	6,36	5	7382597
KSEM2567HPRM	25,67	6,37	5	7382598
KSEM2600HPRM	26,00	6,43	5	7382599
KSEM2619HPRM	26,19	6,46	6	7382600
KSEM2650HPRM	26,50	6,52	6	7382601
KSEM2700HPRM	27,00	6,61	6	7382602
KSEM2750HPRM	27,50	6,70	6	7382603
KSEM2800HPRM	28,00	6,79	6	7382604
KSEM2850HPRM	28,50	6,88	7	7382605
KSEM2858HPRM	28,58	6,89	7	7382606
KSEM2900HPRM	29,00	6,97	7	7382607
KSEM3000HPRM	30,00	7,15	7	7382608
KSEM3016HPRM	30,16	7,17	8	7382609
KSEM3100HPRM	31,00	7,33	8	7382610
KSEM3175HPRM	31,75	7,46	8	7382611



KCPK15A	
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

KSEM • Plaquita de metal duro • Geometría HPR • Continuación

● Principal
○ Secundario

Número de catálogo ISO	D1	L5	Tamaño de plaquita	KCPK15A
KSEM3200HPRM	32,00	7,50	8	7382612
KSEM3300HPRM	33,00	7,68	9	7382614
KSEM3334HPRM	33,34	7,74	9	7382615
KSEM3400HPRM	34,00	7,86	9	7382616
KSEM3493HPRM	34,93	8,03	9	7382617
KSEM3500HPRM	35,00	8,04	9	7382618
KSEM3600HPRM	36,00	8,22	9	7382619
KSEM3700HPRM	37,00	8,40	10	7382620
KSEM3800HPRM	38,00	8,58	10	7382621
KSEM3810HPRM	38,10	8,60	10	7382622
KSEM3900HPRM	39,00	8,76	10	7382623
KSEM4000HPRM	40,00	8,94	10	7382624

Plaquitas HPR KSEM

Datos de aplicación

Grupo de materiales		Velocidad de corte - Vc		Sistema métrico						
		Rango - m/min.		Velocidad de avance recomendada por revolución						
		Mín.	Máx.		12,5	16,0	20,0	25,4	32,0	40,0
P	0	75	140	mm/r	0,125-0,238	0,146-0,290	0,170-0,350	0,202-0,431	0,242-0,530	0,290-0,650
	1	75	140	mm/r	0,150-0,338	0,171-0,390	0,195-0,450	0,227-0,531	0,267-0,630	0,315-0,750
	2	90	150	mm/r	0,150-0,338	0,171-0,390	0,195-0,450	0,227-0,531	0,267-0,630	0,315-0,750
	3	50	100	mm/r	0,150-0,288	0,171-0,340	0,195-0,400	0,227-0,481	0,267-0,580	0,315-0,700
	4	55	95	mm/r	0,123-0,300	0,140-0,342	0,160-0,390	0,187-0,455	0,220-0,534	0,260-0,630
	5	50	80	mm/r	0,080-0,169	0,094-0,188	0,110-0,210	0,132-0,240	0,158-0,276	0,190-0,320
K	6	50	80	mm/r	0,123-0,235	0,140-0,270	0,160-0,310	0,187-0,364	0,220-0,430	0,260-0,500
	1	80	200	mm/r	0,188-0,440	0,198-0,510	0,210-0,590	0,226-0,698	0,246-0,830	0,270-0,990
	2	60	180	mm/r	0,188-0,440	0,198-0,510	0,210-0,590	0,226-0,698	0,246-0,830	0,270-0,990
	3	40	100	mm/r	0,138-0,428	0,176-0,494	0,220-0,570	0,279-0,673	0,352-0,798	0,440-0,950

TALA DRADO

Plaquitas HPR KSEM

LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL

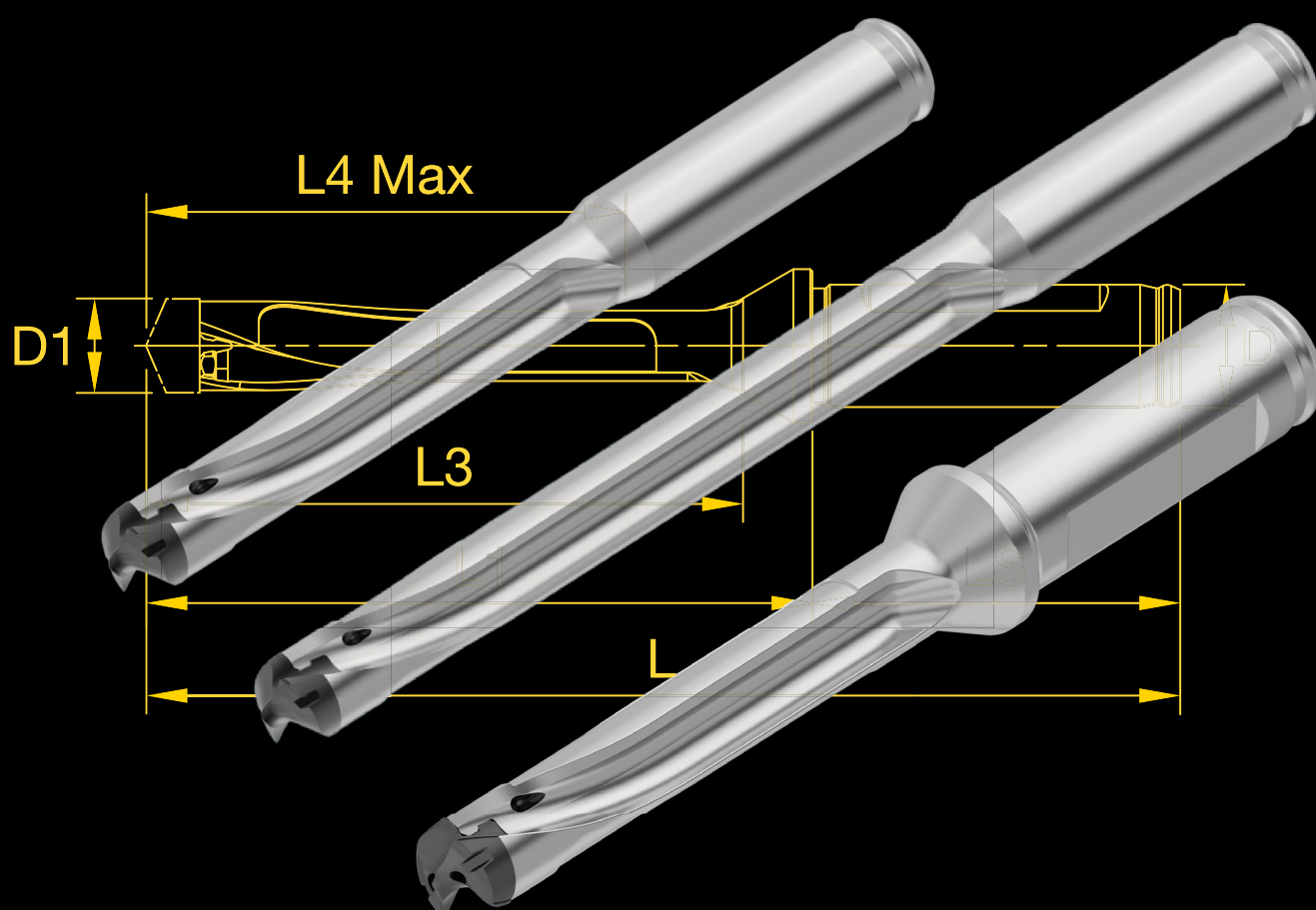
kennametal.com/KSEM



CUERPOS DE BROCA DE CANAL RECTO KenTIP™ FS

Aumente la estabilidad y la versatilidad en operaciones de taladrado modular

Disponible con mangos SCF en 3xD, 5xD, 8xD y mangos SS en 5xD y 8xD, la línea ampliada de cuerpos de broca de canal recto KenTIP FS está diseñada para aumentar tanto la versatilidad como el rendimiento. Concebidas para integrarse a la perfección en fresadoras y tornos, estas nuevas incorporaciones ofrecen precisión y fiabilidad.



Características y ventajas

- Para aplicaciones de taladrado en fresadoras o tornos
- Los canales de virutas rectos garantizan una evacuación de virutas sin complicaciones
- El sistema de suministro de refrigerante de 4 salidas proporciona un excelente control de temperatura
- El sistema de amarre permite un cambio de plaquita rápido y sencillo para reducir el tiempo muerto de la máquina

Materiales

UNIVERSAL



Industrias



Ingeniería general



Automoción

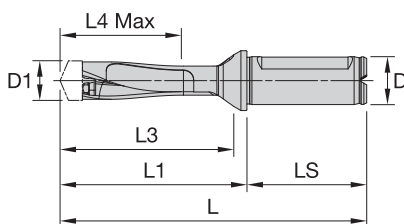
Aplicaciones



Taladrado

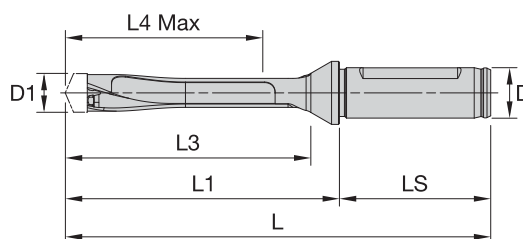
EXPLORE
KenTIP FS





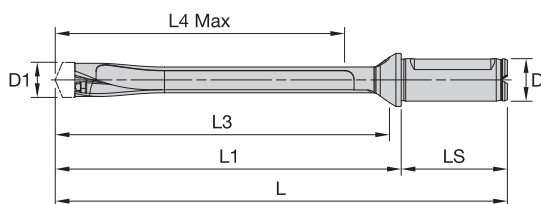
KenTIP FS • Cuerpo de broca • 3 x D • Canal recto • Mango con brida y plano

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D1 máx.	L	L4 máx.	L3	L1	LS	D	SSC
7303491	KTFS080S03SCF12M	8,00	8,50	92,0	26,0	41,5	47,0	45,0	12,0	F
7303492	KTFS085S03SCF12M	8,50	9,00	93,0	27,0	42,5	48,0	45,0	12,0	G
7303493	KTFS090S03SCF12M	9,00	9,50	95,0	29,0	44,5	50,0	45,0	12,0	H
7303494	KTFS095S03SCF12M	9,50	10,00	96,0	30,0	45,5	51,0	45,0	12,0	I
7303495	KTFS100S03SCF16M	10,00	10,50	104,0	32,0	50,5	56,0	48,0	16,0	J
7303496	KTFS105S03SCF16M	10,50	11,00	105,0	33,0	51,5	57,0	48,0	16,0	K
7303497	KTFS110S03SCF16M	11,00	11,50	107,0	35,0	53,5	59,0	48,0	16,0	L
7303498	KTFS115S03SCF16M	11,50	12,00	108,0	36,0	54,5	60,0	48,0	16,0	M
7303499	KTFS120S03SCF16M	12,00	12,50	110,0	38,0	56,5	62,0	48,0	16,0	N
7303500	KTFS125S03SCF16M	12,50	13,00	111,0	39,0	57,5	63,0	48,0	16,0	O
7303501	KTFS130S03SCF16M	13,00	13,50	113,0	41,0	59,5	65,0	48,0	16,0	P
7303502	KTFS135S03SCF16M	13,50	14,00	114,0	42,0	60,5	66,0	48,0	16,0	Q
7303503	KTFS140S03SCF16M	14,00	14,50	116,0	44,0	62,5	68,0	48,0	16,0	R
7303504	KTFS145S03SCF16M	14,50	15,00	117,0	45,0	63,5	69,0	48,0	16,0	S
7303505	KTFS150S03SCF20M	15,00	16,00	125,0	48,0	69,5	75,0	50,0	20,0	T
7303506	KTFS160S03SCF20M	16,00	17,00	128,0	51,0	72,5	78,0	50,0	20,0	U
7303507	KTFS170S03SCF20M	17,00	18,00	131,0	54,0	75,5	81,0	50,0	20,0	V
7303508	KTFS180S03SCF25M	18,00	19,00	143,0	57,0	81,5	87,0	56,0	25,0	W
7303509	KTFS190S03SCF25M	19,00	20,00	146,0	60,0	84,5	90,0	56,0	25,0	X
7303510	KTFS200S03SCF25M	20,00	21,00	149,0	63,0	87,5	93,0	56,0	25,0	Y
7303511	KTFS210S03SCF25M	21,00	22,00	152,0	66,0	90,5	96,0	56,0	25,0	Z
7303512	KTFS220S03SCF25M	22,00	23,00	155,0	69,0	93,5	99,0	56,0	25,0	ZA
7303513	KTFS230S03SCF25M	23,00	24,00	158,0	72,0	96,5	102,0	56,0	25,0	ZB
7303514	KTFS240S03SCF25M	24,00	25,00	161,0	75,0	99,5	105,0	56,0	25,0	ZC
7303515	KTFS250S03SCF25M	25,00	26,00	164,0	78,0	102,5	108,0	56,0	25,0	ZD



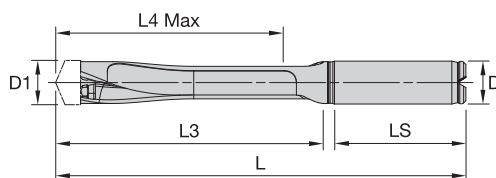
KenTIP FS • Cuerpo de broca • 5 x D • Canal recto • Mango con brida y plano

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D1 máx.	L	L4 máx.	L1	LS	L5	D	SSC
6953931	KTFS080S05SCF12M	8,00	8,50	109,0	43,0	64,0	45,0	1,6	12,0	F
6953932	KTFS085S05SCF12M	8,50	9,00	111,0	45,0	66,0	45,0	1,7	12,0	G
6953933	KTFS090S05SCF12M	9,00	9,50	114,0	48,0	69,0	45,0	1,8	12,0	H
6953934	KTFS095S05SCF12M	9,50	10,00	116,0	50,0	71,0	45,0	1,9	12,0	I
6953935	KTFS100S05SCF16M	10,00	10,50	125,0	53,0	77,0	48,0	2,0	16,0	J
6953936	KTFS105S05SCF16M	10,50	11,00	127,0	55,0	79,0	48,0	2,1	16,0	K
6953937	KTFS110S05SCF16M	11,00	11,50	130,0	58,0	82,0	48,0	2,2	16,0	L
6953938	KTFS115S05SCF16M	11,50	12,00	132,0	60,0	84,0	48,0	2,3	16,0	M
6953939	KTFS120S05SCF16M	12,00	12,50	135,0	63,0	87,0	48,0	2,4	16,0	N
6953940	KTFS125S05SCF16M	12,50	13,00	137,0	65,0	89,0	48,0	2,5	16,0	O
6953941	KTFS130S05SCF16M	13,00	13,50	140,0	68,0	92,0	48,0	2,6	16,0	P
6953942	KTFS135S05SCF16M	13,50	14,00	142,0	70,0	94,0	48,0	2,7	16,0	Q
6953943	KTFS140S05SCF16M	14,00	14,50	145,0	73,0	97,0	48,0	2,8	16,0	R
6953944	KTFS145S05SCF16M	14,50	15,00	147,0	75,0	99,0	48,0	2,9	16,0	S
6953945	KTFS150S05SCF20M	15,00	16,00	157,0	80,0	107,0	50,0	3,0	20,0	T
6953946	KTFS160S05SCF20M	16,00	17,00	162,0	85,0	112,0	50,0	3,2	20,0	U
6953947	KTFS170S05SCF20M	17,00	18,00	167,0	90,0	117,0	50,0	3,4	20,0	V
6953948	KTFS180S05SCF25M	18,00	19,00	181,0	95,0	125,0	56,0	3,6	25,0	W
6953949	KTFS190S05SCF25M	19,00	20,00	186,0	100,0	130,0	56,0	3,8	25,0	X
6953950	KTFS200S05SCF25M	20,00	21,00	191,0	105,0	135,0	56,0	4,0	25,0	Y
6953951	KTFS210S05SCF25M	21,00	22,00	196,0	110,0	140,0	56,0	4,2	25,0	Z
6953952	KTFS220S05SCF25M	22,00	23,00	201,0	115,0	145,0	56,0	4,4	25,0	ZA
6953953	KTFS230S05SCF25M	23,00	24,00	206,0	120,0	150,0	56,0	4,5	25,0	ZB
6953954	KTFS240S05SCF25M	24,00	25,00	211,0	125,0	155,0	56,0	4,8	25,0	ZC
6953955	KTFS250S05SCF25M	25,00	26,00	216,0	130,0	160,0	56,0	4,9	25,0	ZD



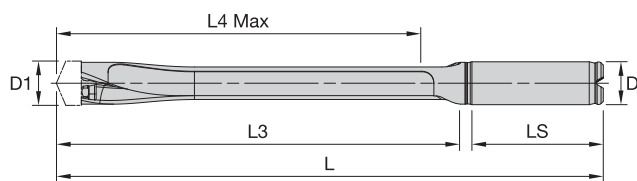
KenTIP FS • Cuerpo de broca • 8 x D • Canal recto • Mango con brida y plano

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D1 máx.	L	L4 máx.	L3	L1	LS	D	SSC
7303438	KTFS080S08SCF12M	8,00	8,50	134,0	68,0	83,5	89,0	45,0	12,0	F
7303439	KTFS085S08SCF12M	8,50	9,00	138,0	72,0	87,5	93,0	45,0	12,0	G
7303440	KTFS090S08SCF12M	9,00	9,50	142,0	76,0	91,5	97,0	45,0	12,0	H
7303551	KTFS095S08SCF12M	9,50	10,00	146,0	80,0	95,5	101,0	45,0	12,0	I
7303552	KTFS100S08SCF16M	10,00	10,50	156,0	84,0	102,5	108,0	48,0	16,0	J
7303553	KTFS105S08SCF16M	10,50	11,00	160,0	88,0	106,5	112,0	48,0	16,0	K
7303554	KTFS110S08SCF16M	11,00	11,50	164,0	92,0	110,5	116,0	48,0	16,0	L
7303555	KTFS115S08SCF16M	11,50	12,00	168,0	96,0	114,5	120,0	48,0	16,0	M
7303556	KTFS120S08SCF16M	12,00	12,50	172,0	100,0	118,5	124,0	48,0	16,0	N
7303557	KTFS125S08SCF16M	12,50	13,00	176,0	104,0	122,5	128,0	48,0	16,0	O
7303558	KTFS130S08SCF16M	13,00	13,50	180,0	108,0	126,5	132,0	48,0	16,0	P
7303559	KTFS135S08SCF16M	13,50	14,00	184,0	112,0	130,5	136,0	48,0	16,0	Q
7303560	KTFS140S08SCF16M	14,00	14,50	188,0	116,0	134,5	140,0	48,0	16,0	R
7303561	KTFS145S08SCF16M	14,50	15,00	192,0	120,0	138,5	144,0	48,0	16,0	S
7303562	KTFS150S08SCF20M	15,00	16,00	205,0	128,0	149,5	155,0	50,0	20,0	T
7303563	KTFS160S08SCF20M	16,00	17,00	213,0	136,0	157,5	163,0	50,0	20,0	U
7303564	KTFS170S08SCF20M	17,00	18,00	221,0	144,0	165,5	171,0	50,0	20,0	V
7303565	KTFS180S08SCF25M	18,00	19,00	238,0	152,0	176,5	182,0	56,0	25,0	W
7303566	KTFS190S08SCF25M	19,00	20,00	246,0	160,0	184,5	190,0	56,0	25,0	X
7303567	KTFS200S08SCF25M	20,00	21,00	254,0	168,0	192,5	198,0	56,0	25,0	Y
7303568	KTFS210S08SCF25M	21,00	22,00	262,0	176,0	200,5	206,0	56,0	25,0	Z
7303569	KTFS220S08SCF25M	22,00	23,00	270,0	184,0	208,5	214,0	56,0	25,0	ZA
7303570	KTFS230S08SCF25M	23,00	24,00	278,0	192,0	216,5	222,0	56,0	25,0	ZB
7303581	KTFS240S08SCF25M	24,00	25,00	286,0	200,0	224,5	230,0	56,0	25,0	ZC
7303582	KTFS250S08SCF25M	25,00	26,00	294,0	208,0	232,5	238,0	56,0	25,0	ZD



KenTIP FS • Cuerpo de broca • 5 x D • Canal recto • Mango redondo recto

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D1 máx.	L	L4 máx.	L3	LS	D	SSC
7303521	KTFS080S05SS10M	8,00	8,50	98,0	43,0	54,0	41,0	10,0	F
7303522	KTFS085S05SS10M	8,50	9,00	100,0	45,0	56,0	41,0	10,0	G
7303523	KTFS090S05SS10M	9,00	9,50	103,0	48,0	59,0	41,0	10,0	H
7303524	KTFS095S05SS10M	9,50	10,00	105,0	50,0	61,0	41,0	10,0	I
7303525	KTFS100S05SS12M	10,00	10,50	115,0	53,0	66,0	46,0	12,0	J
7303526	KTFS105S05SS12M	10,50	11,00	117,0	55,0	68,0	46,0	12,0	K
7303527	KTFS110S05SS12M	11,00	11,50	120,0	58,0	71,0	46,0	12,0	L
7303528	KTFS115S05SS12M	11,50	12,00	122,0	60,0	73,0	46,0	12,0	M
7303529	KTFS120S05SS14M	12,00	12,50	127,0	63,0	78,0	46,0	14,0	N
7303530	KTFS125S05SS14M	12,50	13,00	129,0	65,0	80,0	46,0	14,0	O
7303531	KTFS130S05SS14M	13,00	13,50	132,0	68,0	83,0	46,0	14,0	P
7303532	KTFS135S05SS14M	13,50	14,00	134,0	70,0	85,0	46,0	14,0	Q
7303533	KTFS140S05SS16M	14,00	14,50	141,0	73,0	89,0	49,0	16,0	R
7303534	KTFS145S05SS16M	14,50	15,00	143,0	75,0	91,0	49,0	16,0	S
7303535	KTFS150S05SS16M	15,00	16,00	148,0	80,0	96,0	49,0	16,0	T
7303536	KTFS160S05SS16M	16,00	17,00	153,0	85,0	101,0	49,0	16,0	U
7303537	KTFS170S05SS20M	17,00	18,00	163,0	90,0	109,0	51,0	20,0	V
7303538	KTFS180S05SS20M	18,00	19,00	168,0	95,0	114,0	51,0	20,0	W
7303539	KTFS190S05SS20M	19,00	20,00	173,0	100,0	119,0	51,0	20,0	X



KenTIP FS • Cuerpo de broca • 8 x D • Canal recto • Mango redondo recto

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D1 máx.	L	L4 máx.	L3	LS	D	SSC
7303583	KTFS080S08SS10M	8,00	8,50	123,0	68,0	79,0	41,0	10,0	F
7303584	KTFS085S08SS10M	8,50	9,00	127,0	72,0	83,0	41,0	10,0	G
7303585	KTFS090S08SS10M	9,00	9,50	131,0	76,0	87,0	41,0	10,0	H
7303587	KTFS095S08SS10M	9,50	10,00	135,0	80,0	91,0	41,0	10,0	I
7303588	KTFS100S08SS12M	10,00	10,50	146,0	84,0	97,0	46,0	12,0	J
7303589	KTFS105S08SS12M	10,50	11,00	150,0	88,0	101,0	46,0	12,0	K
7303590	KTFS110S08SS12M	11,00	11,50	154,0	92,0	105,0	46,0	12,0	L
7303592	KTFS115S08SS12M	11,50	12,00	158,0	96,0	109,0	46,0	12,0	M
7303593	KTFS120S08SS14M	12,00	12,50	164,0	100,0	115,0	46,0	14,0	N
7303594	KTFS125S08SS14M	12,50	13,00	168,0	104,0	119,0	46,0	14,0	O
7303595	KTFS130S08SS14M	13,00	13,50	172,0	108,0	123,0	46,0	14,0	P
7303596	KTFS135S08SS14M	13,50	14,00	176,0	112,0	127,0	46,0	14,0	Q
7303597	KTFS140S08SS16M	14,00	14,50	184,0	116,0	132,0	49,0	16,0	R
7303598	KTFS145S08SS16M	14,50	15,00	188,0	120,0	136,0	49,0	16,0	S
7303599	KTFS150S08SS16M	15,00	16,00	196,0	128,0	144,0	49,0	16,0	T
7303600	KTFS160S08SS16M	16,00	17,00	204,0	136,0	152,0	49,0	16,0	U
7303601	KTFS170S08SS20M	17,00	18,00	217,0	144,0	163,0	51,0	20,0	V
7303602	KTFS180S08SS20M	18,00	19,00	225,0	152,0	171,0	51,0	20,0	W
7303603	KTFS190S08SS20M	19,00	20,00	233,0	160,0	179,0	51,0	20,0	X

Cuerpos de broca de canal recto KenTIP FS



LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL

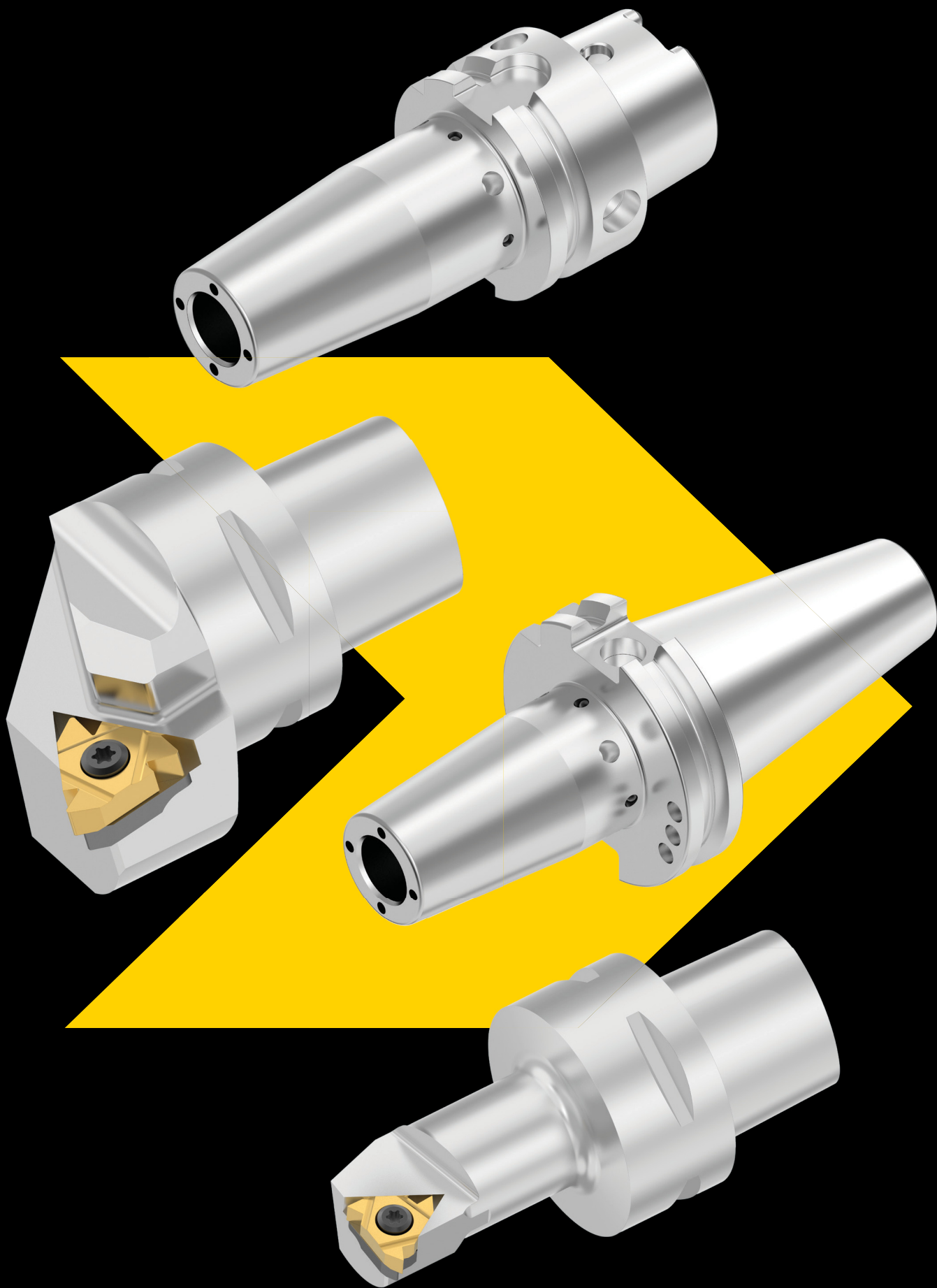
kennametal.com/KenTIPFS

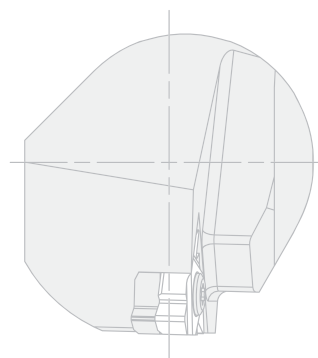
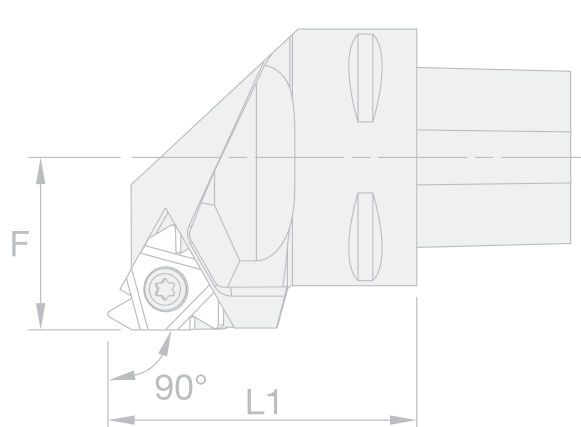
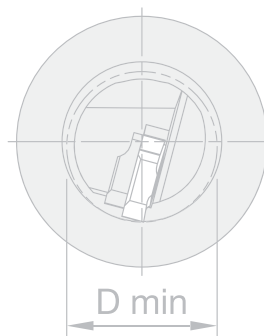
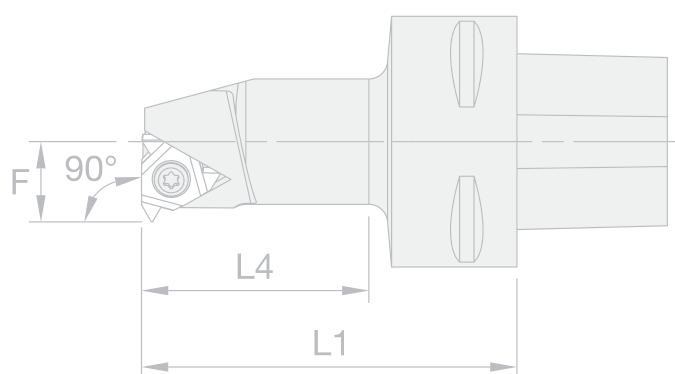
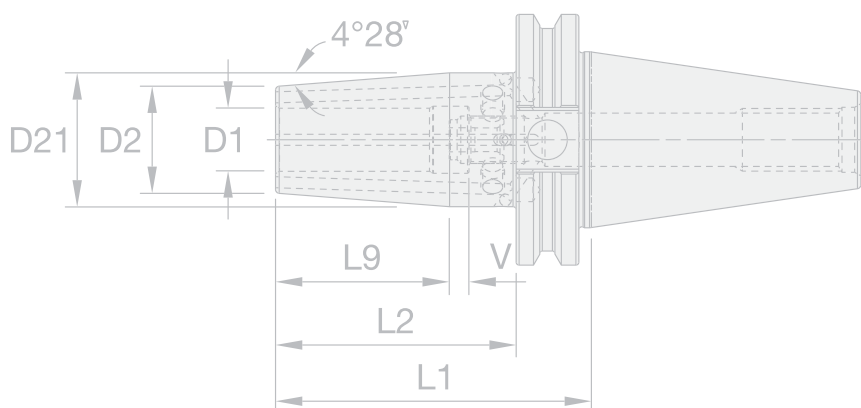
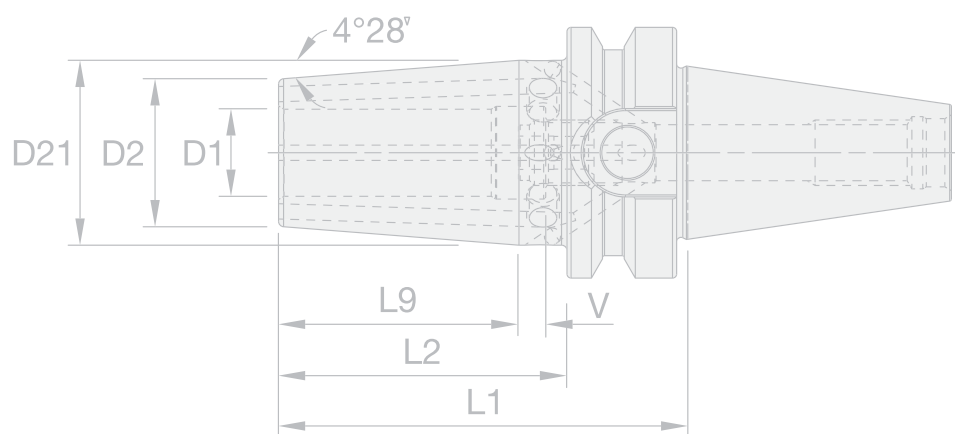
Plaquitas HP KenTIP FS

LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL

kennametal.com/KenTIPFS



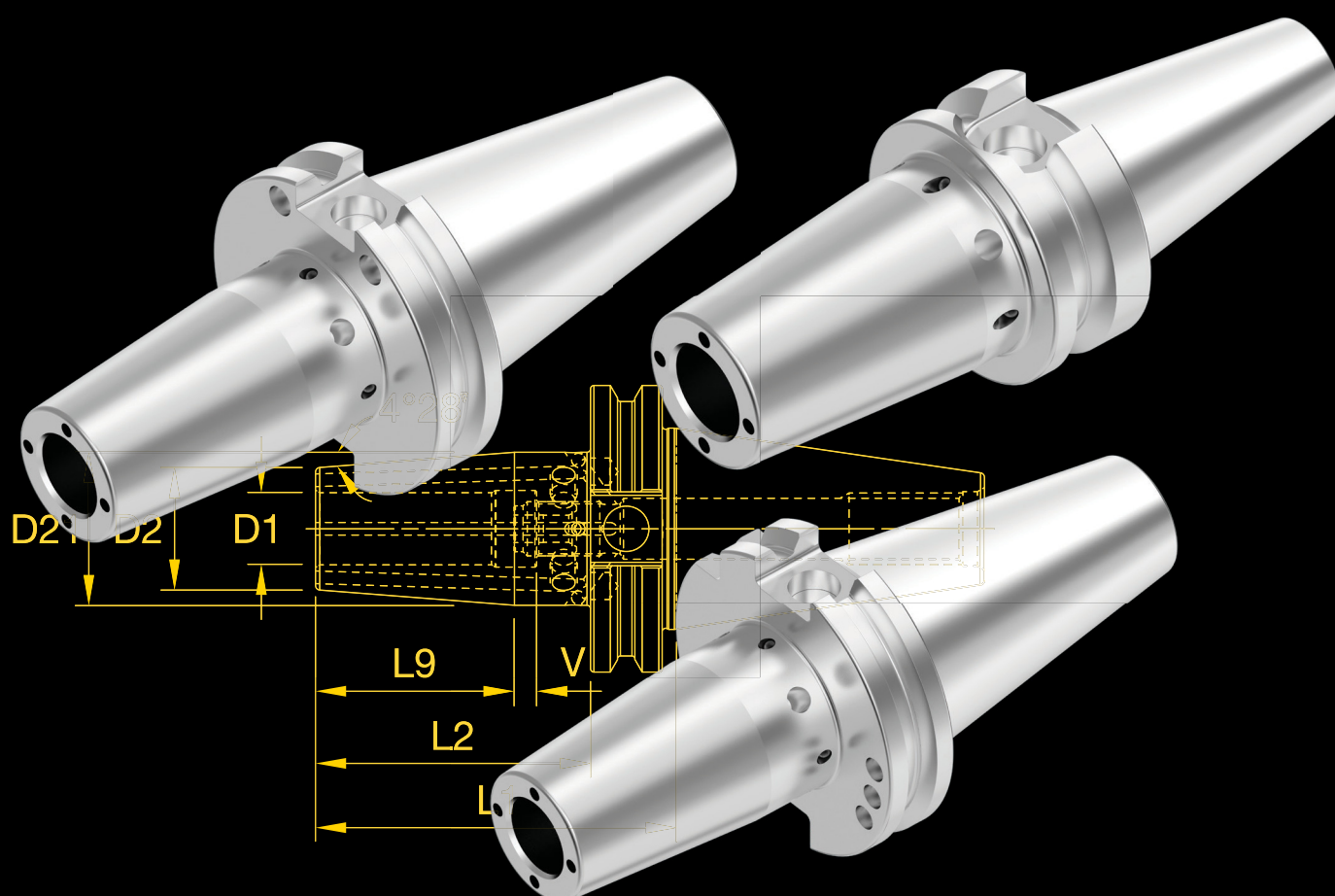




Adaptadores de ajuste por dilatación térmica

Ahora con refrigerante para la cara

Este sistema de herramientas, además de contar con un diseño probado de referencia diseñado para las aplicaciones más exigentes, ahora puede ofrecer un flujo de refrigerante directo al área de corte que mejora la eficiencia de la holgura de virutas.



Materiales

UNIVERSAL



Industrias



Sector
aeroespacial



Automoción



EV



Medicina



Petróleo
y gas



Energía eólica
y solar



Moldes
y matrices

Aplicaciones



Fresado



Taladrado

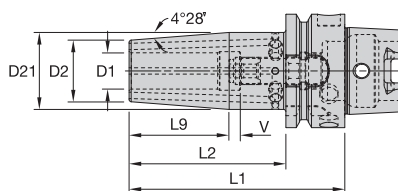


Escariado



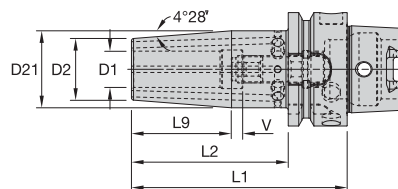
EXPLORE
los adaptadores de ajuste por dilatación térmica





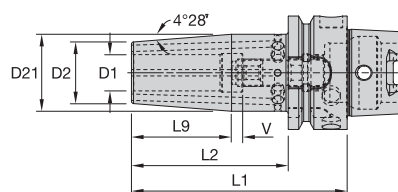
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica HSK50A • Línea FC

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7375161	HSK50ATFC06080M	6	21	27	80	54	26	10	0,57
7375162	HSK50ATFC08080M	8	21	27	80	54	26	10	0,56
7375163	HSK50ATFC10085M	10	24	32	85	59	31	10	0,64
7375164	HSK50ATFC12090M	12	24	32	90	64	36	10	0,65
7375165	HSK50ATFC16095M	16	27	34	95	69	39	10	0,70
7375166	HSK50ATFC20100M	20	33	41	100	74	41	10	0,88



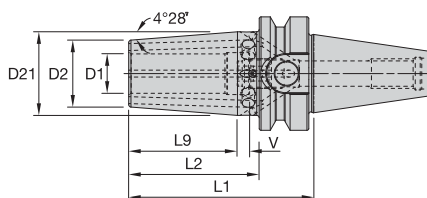
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica HSK63A • Línea FC

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7375075	HSK63ATFC06080M	6	21	27	80	54	26	10	0,82
7375076	HSK63ATFC08080M	8	21	27	80	54	26	10	0,82
7375077	HSK63ATFC10085M	10	24	32	85	59	31	10	0,89
7375078	HSK63ATFC12090M	12	24	32	90	64	36	10	0,90
7375079	HSK63ATFC16095M	16	27	34	95	69	39	10	0,96
7375080	HSK63ATFC20100M	20	33	42	100	74	41	10	1,15
7375101	HSK63ATFC25115M	25	44	53	115	89	47	10	1,71



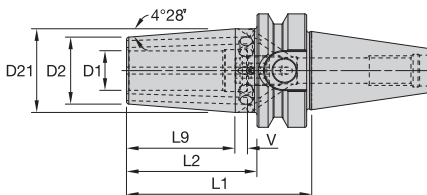
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica HSK100A • Línea FC

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7375084	HSK100ATFC06085M	6	21	27	85	56	26	10	2,18
7375085	HSK100ATFC08085M	8	21	27	85	56	26	10	2,17
7375086	HSK100ATFC10090M	10	24	32	90	61	31	10	2,25
7375087	HSK100ATFC12095M	12	24	32	95	66	36	10	2,26
7375088	HSK100ATFC16100M	16	27	34	100	71	39	10	2,31
7375089	HSK100ATFC20105M	20	33	42	105	76	41	10	2,51
7375090	HSK100ATFC25115M	25	44	53	115	86	47	10	3,03



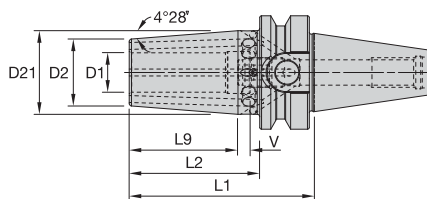
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica BT30 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7380277	BT30TTFC06075M	6	21	27	75	53	26	10	0,55
7380278	BT30TTFC08075M	8	21	27	75	53	26	10	0,54
7380279	BT30TTFC10075M	10	24	31	75	53	31	10	0,59
7380280	BT30TTFC12075M	12	24	31	75	53	36	10	0,57
7380341	BT30TTFC16075M	16	27	34	75	53	39	10	0,58
7380342	BT30TTFC20090M	20	33	41	90	68	41	10	0,81



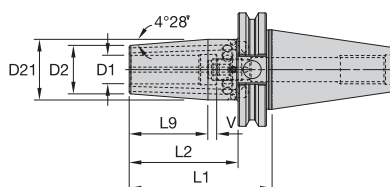
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica BT40 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7374926	BT40TTFC06090M	6	21	27	90	63	26	10	1,16
7374927	BT40TTFC08090M	8	21	27	90	63	26	10	1,15
7374928	BT40TTFC10090M	10	24	32	90	63	31	10	1,21
7374929	BT40TTFC12090M	12	24	32	90	63	36	10	1,19
7374930	BT40TTFC16090M	16	27	34	90	63	39	10	1,22
7375131	BT40TTFC20090M	20	33	41	90	63	41	10	1,33
7375132	BT40TTFC25100M	25	44	53	100	73	47	10	1,75



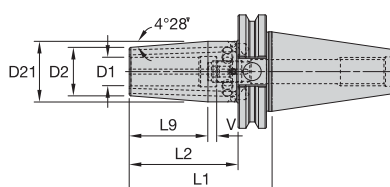
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica BT50 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7375141	BT50TTFC06100M	6	21	27	100	62	26	10	3,71
7375142	BT50TTFC08100M	8	21	27	100	62	26	10	3,70
7375143	BT50TTFC10100M	10	24	32	100	62	31	10	3,76
7375144	BT50TTFC12100M	12	24	32	100	62	36	10	3,74
7375145	BT50TTFC16100M	16	27	34	100	62	39	10	3,76
7375146	BT50TTFC20100M	20	33	41	100	62	41	10	3,87
7375147	BT50TTFC25100M	25	44	52	100	62	47	10	4,15



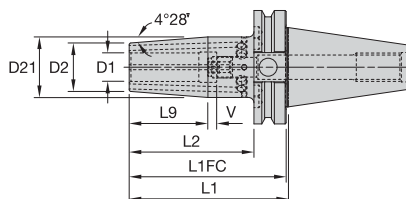
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica CV40 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7375509	CV40TTFC06M315	6	21	27	80	61	26	10	1,01
7375510	CV40TTFC08M315	8	21	27	80	61	26	10	1,00
7375591	CV40TTFC10M315	10	24	32	80	61	31	10	1,06
7375592	CV40TTFC12M315	12	24	32	80	61	36	10	1,04
7375593	CV40TTFC16M315	16	27	34	80	61	39	10	1,06
7375594	CV40TTFC20M315	20	33	41	80	61	41	10	1,17
7375595	CV40TTFC25M394	25	44	53	100	81	47	10	1,66



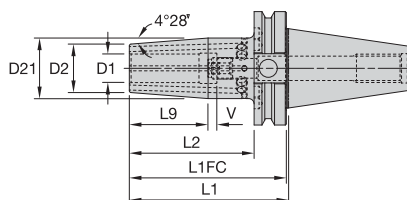
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica CV50 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7375484	CV50TTFC06M315	6	21	27	80	61	26	10	2,72
7375485	CV50TTFC08M315	8	21	27	80	61	26	10	2,71
7375486	CV50TTFC10M315	10	24	32	80	61	31	10	2,77
7375487	CV50TTFC12M315	12	24	32	80	61	36	10	2,74
7375488	CV50TTFC16M315	16	27	34	80	61	39	10	2,76
7375489	CV50TTFC20M315	20	33	42	80	61	41	10	2,88
7375490	CV50TTFC25M394	25	44	53	100	81	47	10	3,43



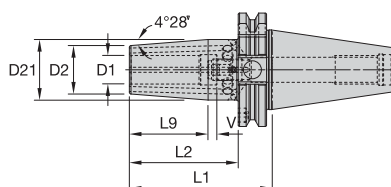
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica CVKV40 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L1FC	L2	L9	V	kg
7375551	CVKV40TTFC06M350	6	21	27	89	88	70	26	10	1,07
7375552	CVKV40TTFC08M350	8	21	27	89	88	70	26	10	1,06
7375553	CVKV40TTFC10M350	10	24	32	89	88	70	31	10	1,13
7375554	CVKV40TTFC12M350	12	24	32	89	88	70	36	10	1,11
7375555	CVKV40TTFC16M350	16	27	34	89	88	70	39	10	1,14
7375556	CVKV40TTFC20M400	20	33	42	102	101	83	41	10	1,40
7375557	CVKV40TTFC25M400	25	44	53	102	101	83	47	10	1,70



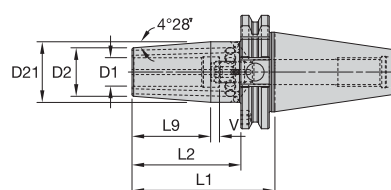
Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica CVKV50 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L1FC	L2	L9	V	kg
7375472	CVKV50TTFC06M350	6	21	27	89	87	70	26	10	3,19
7375473	CVKV50TTFC08M350	8	21	27	89	87	70	26	10	3,18
7375474	CVKV50TTFC10M375	10	24	32	95	94	76	31	10	3,27
7375475	CVKV50TTFC12M400	12	24	32	102	100	83	36	10	3,29
7375476	CVKV50TTFC16M400	16	27	34	102	100	83	39	10	3,31
7375477	CVKV50TTFC20M400	20	33	42	102	100	83	41	10	3,43
7375478	CVKV50TTFC25M400	25	44	53	102	100	83	47	10	3,74



Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica DV40 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7375112	DV40TTFC06080M	6	21	27	80	61	26	10	1,00
7375113	DV40TTFC08080M	8	21	27	80	61	26	10	0,99
7375114	DV40TTFC10080M	10	24	32	80	61	31	10	1,05
7375115	DV40TTFC12080M	12	24	32	80	61	36	10	1,03
7375116	DV40TTFC16080M	16	27	34	80	61	39	10	1,05
7375117	DV40TTFC20080M	20	33	41	80	61	41	10	1,16
7375118	DV40TTFC25100M	25	44	53	100	81	47	10	1,63



Portaherramientas de ajuste por dilatación térmica DV50 • Línea FC • Refrigeración interna Forma AD

Número de pedido	Número de catálogo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
7380307	DV50TTFC06080M	6	21	27	80	61	26	10	2,74
7380308	DV50TTFC08080M	8	21	27	80	61	26	10	2,73
7380309	DV50TTFC10080M	10	24	32	80	61	31	10	2,79
7380310	DV50TTFC12080M	12	24	32	80	61	36	10	2,77
7380351	DV50TTFC16080M	16	27	34	80	61	39	10	2,80
7380352	DV50TTFC20080M	20	33	41	80	61	41	10	2,90
7380353	DV50TTFC25100M	25	44	53	100	81	47	10	3,47

Adaptadores de ajuste por dilatación térmica



**LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL**

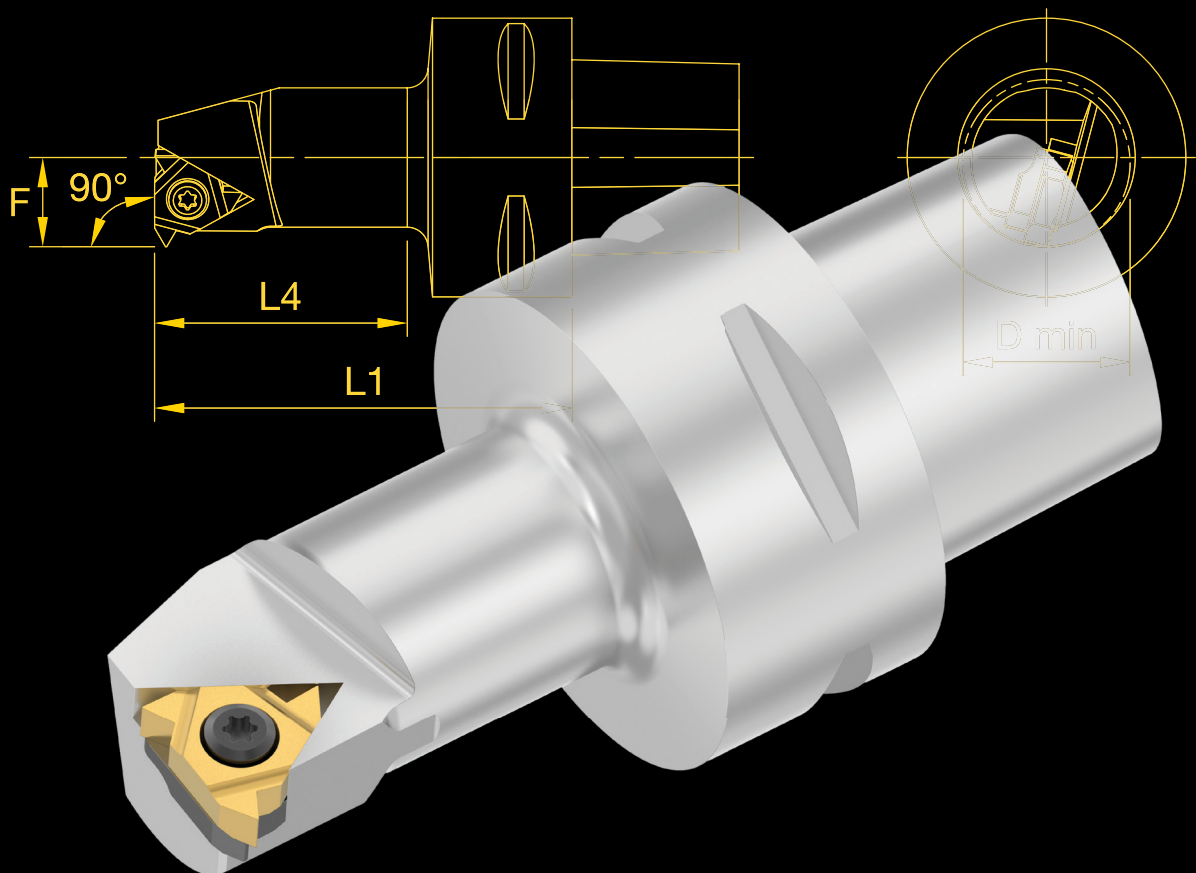
kennametal.com



Unidades de corte de roscado Laydown PSC32 y PSC40

Roscado eficiente para máquinas más pequeñas

Diseñadas para maximizar la eficiencia del roscado en configuraciones compactas y tornos multifuncionales, las unidades PSC32 y PSC40 LT agilizan la configuración para reducir el tiempo muerto en su mecanizado.



Materiales

UNIVERSAL



Industrias



Sector
aeroespacial



Petróleo
y gas



Energía eólica
y solar



Ingeniería
general



Automoción



EV

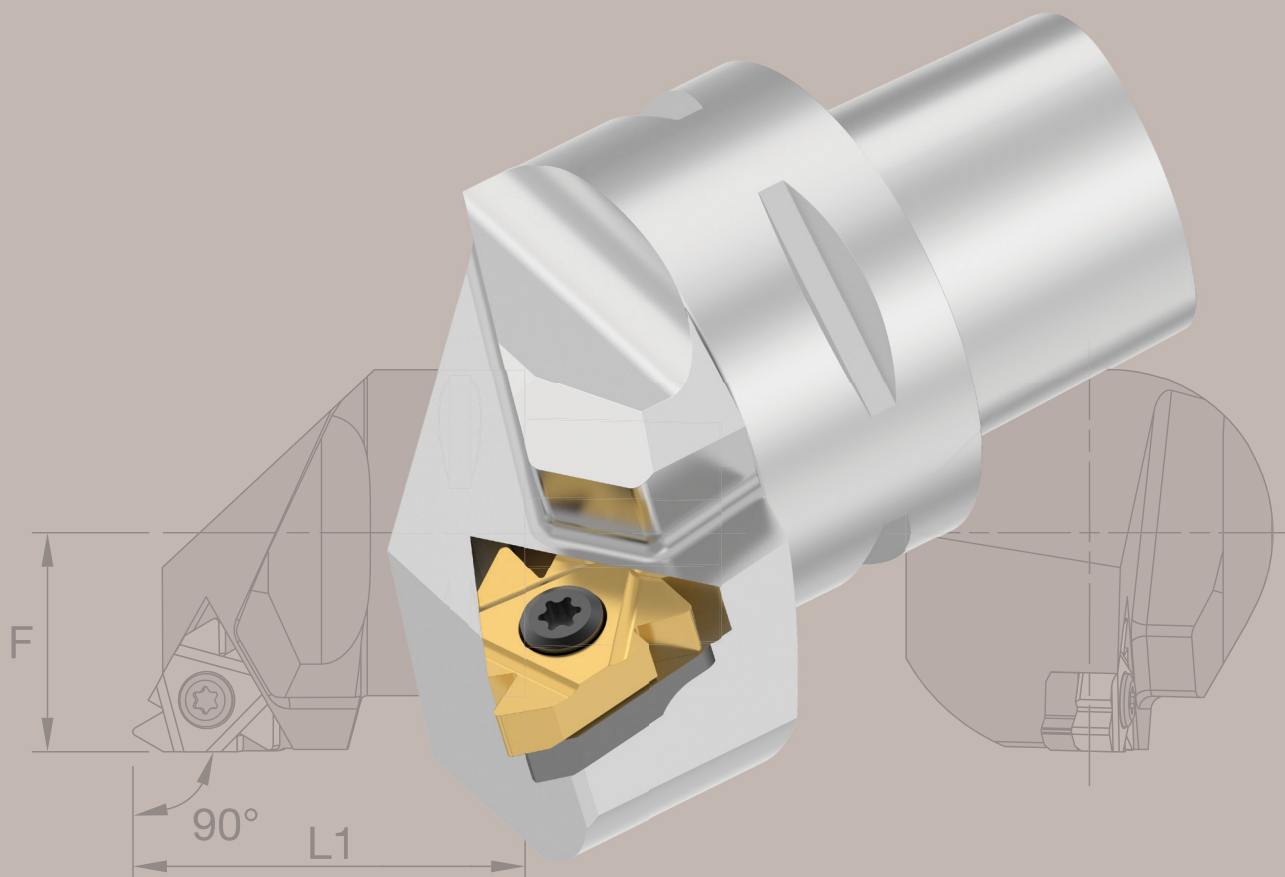


Movimientos
de tierra

Aplicaciones

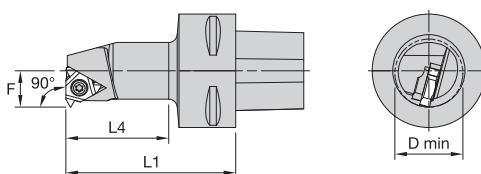


Roscado



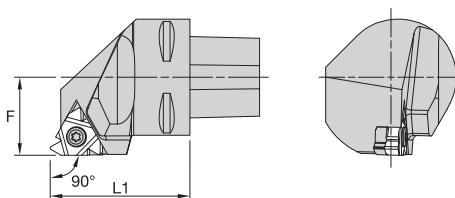
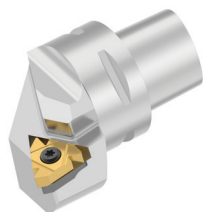
EXPLORE
PSC32 Y PCS40





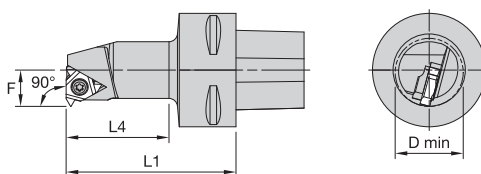
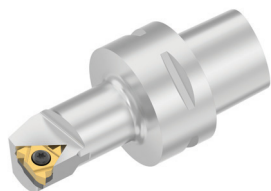
Unidades de corte PSC32 • Roscado Laydown estilo LSE • Interno

Número de pedido	Número de catálogo	D min.	L1	L4	F	Calibre de plaquita
A la derecha						
7389759	PSC32S16CLSER16	20,0	50,0	31,9	12,0	LT-16NR
7389760	PSC32S20DLSE16	25,0	60,0	42,0	14,0	LT-16NR
7389811	PSC32S32FLSER16	40,0	85,0	85,0	22,0	LT-16NR



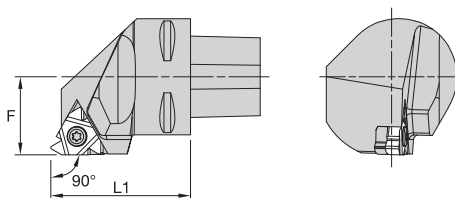
Unidades de corte PSC32 • Roscado Laydown estilo LSS • Externo

Número de pedido	Número de catálogo	L1	F	Calibre de plaquita
A la derecha				
7389852	PSC32LSSR16	40,0	22,0	LT-16ER
7389854	PSC32LSSR22	40,0	22,0	LT-22ER
A la izquierda				
7389853	PSC32LSSL16	40,0	22,0	LT-16ER



Unidades de corte PSC40 • Roscado Laydown estilo LSE • Interno

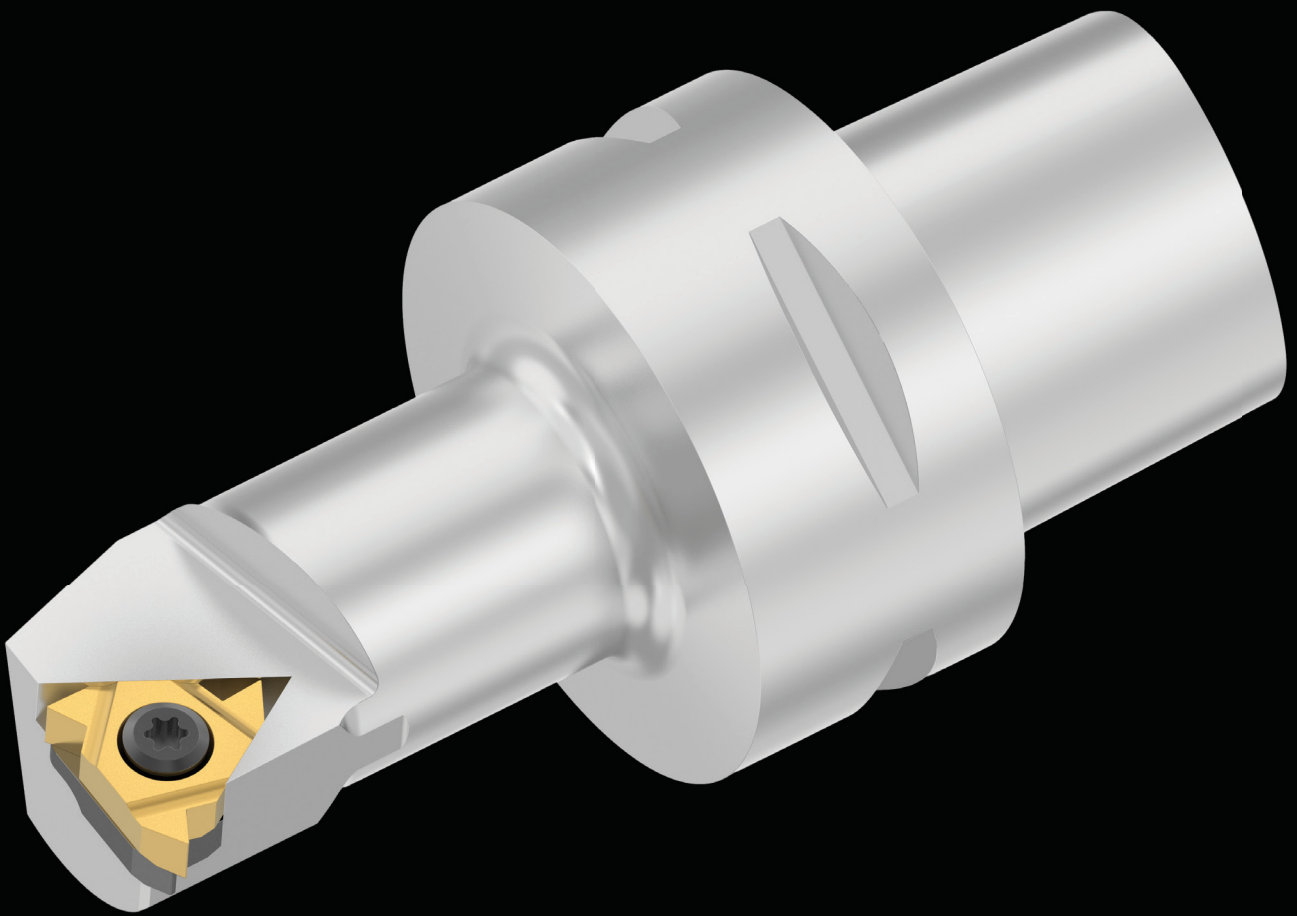
Número de pedido	Número de catálogo	D mín.	L1	L4	F	Calibre de plaquita
A la derecha						
7389290	PSC40S16DLSE16	20,0	60,0	—	12,0	LT-16NR
7389821	PSC40S20DLSE16	25,0	60,0	36,3	14,0	LT-16NR
7389825	PSC40S20DLSE22	25,0	65,0	41,3	15,0	LT-22NR
7389822	PSC40S25ELSE16	32,0	70,0	46,4	17,0	LT-16NR
7389826	PSC40S25ELSE22	32,0	70,0	46,5	19,0	LT-22NR
7389823	PSC40S32GLSE16	40,0	90,0	66,8	22,0	LT-16NR
7389827	PSC40S32GLSE22	40,0	90,0	66,8	22,0	LT-22NR
7389824	PSC40S40FLSE16	50,0	80,0	80,0	27,0	LT-16NR
7389828	PSC40S40FLSE22	50,0	70,0	80,0	27,0	LT-22NR



Unidades de corte PSC40 • Roscado Laydown estilo LSS • Externo

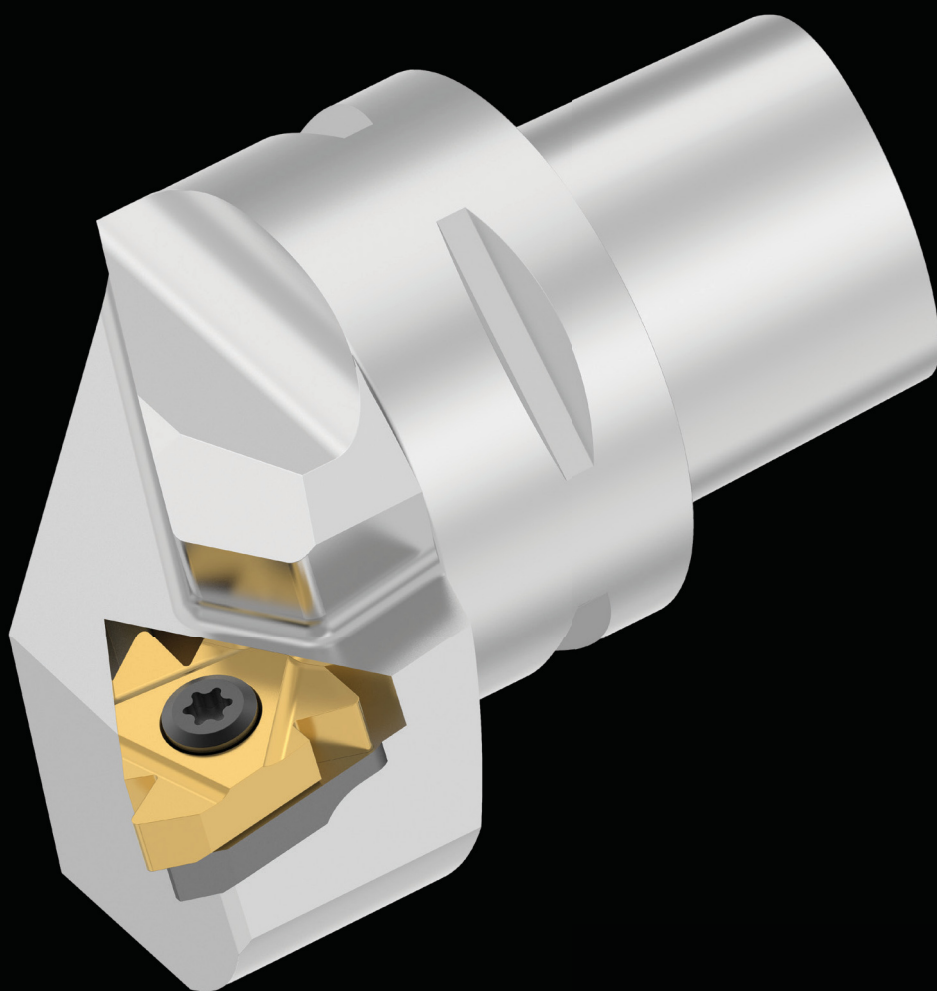
Número de pedido	Número de catálogo	L1	F	Calibre de plaquita
A la derecha				
7389855	PSC40LSSR16	50,0	27,0	LT-16ER
7389857	PSC40LSSR22	50,0	27,0	LT-22ER
A la izquierda				
7389856	PSC40LSSL16	50,0	27,0	LT-16ER

Unidades de corte de roscado Laydown PSC32 y PSC40



**LLEVEMOS SU FABRICACIÓN
AL SIGUIENTE NIVEL**

kennametal.com



MECANIZAMOS METAL DESDE 1938.



La nuestra es una historia de innovación continua

Comienza en 1938 con nuestro fundador, el metalúrgico Philip M. McKenna, quien, después de años de investigación, creó revolucionarias herramientas de corte de aleación de carburo de tungsteno y titanio específicamente para trabajar con acero. Ese único desarrollo no solo condujo a una nueva clase de herramientas de mecanizado que cortaban más rápido, duraban más tiempo e impulsaban la productividad en todo, desde la industria automovilística hasta la aeronáutica, sino que también llevó a la apertura de McKenna Metals Company en Latrobe, Pensilvania, Estados Unidos. Hoy en día, esa empresa es Kennametal Inc., líder reconocido en trabajo de los metales que atiende a clientes de todos los continentes e industrias, como las de transporte, construcción, aeroespacial, defensa, mecanizado y corte, energía e ingeniería general. Tenemos la reputación de crear soluciones innovadoras para las aplicaciones más difíciles de nuestros clientes. El nombre Kennametal es sinónimo de herramientas de alta calidad y alto rendimiento que pueden soportar las condiciones más exigentes y facilitar una amplia gama de operaciones de mecanizado. Ayudamos a que las operaciones de nuestros clientes duren más y sean más rápidas y precisas.

NO RECORTAMOS PRESUPUESTOS. CORTAMOS METAL. SUS MATERIALES MÁS DUROS NO TENDRÁN NINGUNA POSIBILIDAD.

SEGURIDAD DE CORTE DE METAL

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Léalas antes de utilizar las herramientas de este catálogo.

PELIGRO DE FRAGMENTACIÓN Y EXPULSIÓN DE PARTÍCULAS:

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 se someten a una tensión excesiva, golpes fuertes o cualquier otro uso abusivo.

- Use siempre 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.

PELIGRO DE INHALACIÓN Y DE CONTACTO CON LA PIEL:

El rectificado del metal duro u otros materiales avanzados de herramientas de corte produce polvo o neblinas que contienen partículas metálicas. Si se inhala este polvo o neblina, especialmente durante un período prolongado, pueden desarrollarse enfermedades pulmonares permanentes o temporales, o empeorar una afección médica existente. El contacto con este polvo o neblina puede irritar los ojos, la piel y las membranas mucosas, y también puede empeorar las enfermedades de la piel.

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

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

Estas instrucciones de seguridad contienen 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 Kennametal, disponible de forma gratuita llamando a Kennametal al 724 539 5747 o por fax al 724 539 5439. Si tiene preguntas específicas sobre la seguridad del producto y la política medioambiental, póngase en contacto con la Oficina corporativa de seguridad y salud medioambiental llamando al 724 539 5066 o enviando un fax al 724 539 5372.

Kennametal, la K estilizada, DUO-LOCK, GOMILL, HARVI, HydroForce, KenCut, KenFeed, KOR, KOR5, KOR6, MaxiMet, RSM II y Stellite son marcas registradas de Kennametal, Inc. y se utilizan como tales en el presente documento. La ausencia de un producto, nombre de servicio o logotipo en esta lista no constituye ninguna renuncia de los derechos de marca registrada o de propiedad intelectual de Kennametal relativos a dicho nombre o logotipo.

Android™ es una marca registrada de Google Inc.

App Store® es una marca registrada de Apple Inc., registrada en EE. UU. y otros países.

Google Play™ es una marca registrada de Google Inc.

Hardox® es una marca registrada de SSAB Technology AB Corporation.

Hastelloy® y Haynes® son marcas registradas de Haynes International, Inc. Corporation.

Hostalen™ es una marca registrada de Hoechst GmbH Corporation.

INCONEL® y NIMONIC® son marcas registradas de Special Metals Corporation.

LEXAN® es una marca registrada de Sabic Innovative Plastics IP B.V. Company.

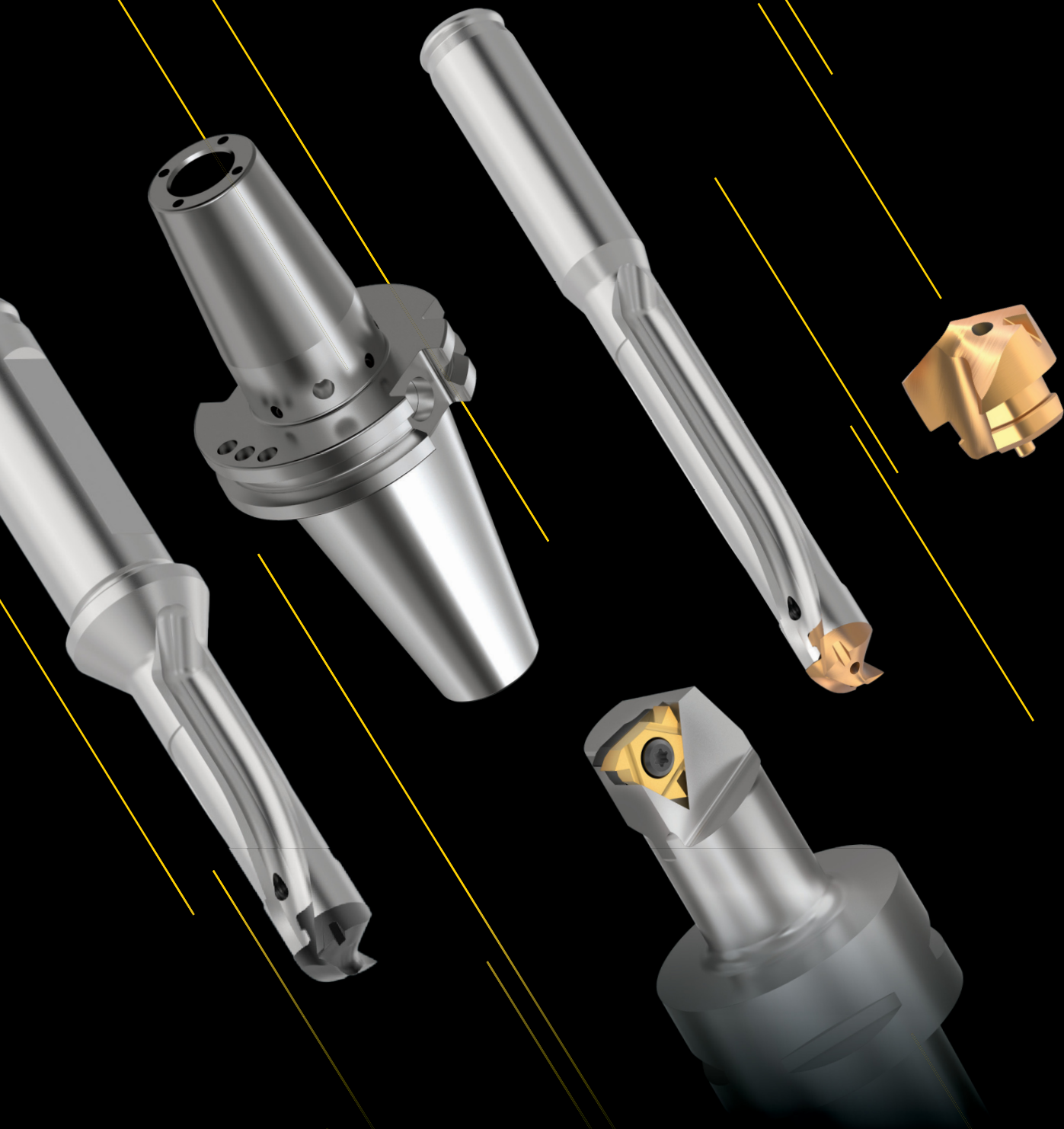
MAKROLON® es una marca registrada de Covestro Deutschland AG.

Polystyrol® es una marca registrada de BASF SE.

SAFE-LOCK® es una marca registrada y Safe-Lock es una marca registrada de Haimer GmbH.

Weldon® es una marca registrada de Weldon Tool Company.

©2026 Kennametal Inc. Todos los derechos reservados.



OFICINA CENTRAL
Kennametal Inc.

525 William Penn Place | Suite 3300
Pittsburgh, PA 15219 EE. UU.
Tel.: 1 800 446 7738
ftmill.service@kennametal.com

OFICINAS CENTRALES
EUROPEAS

Kennametal Europe GmbH
Rheingoldstrasse 50
CH 8212 Neuhausen am Rheinfall
Suiza
Tel.: +41 52 6750 100
neuhausen.info@kennametal.com

OFICINAS CENTRALES PARA
LA REGIÓN ASIA-PACÍFICO

Kennametal Singapore Pte. Ltd.
3A International Business Park
Unidad #01-02/03/05, ICON@IBP
Singapur 609935
Tel.: +65 6265 9222
k-sg.sales@kennametal.com

kennametal.com

OFICINA CENTRAL EN LA INDIA
Kennametal India Limited

CIN: L27109KA1964PLC001546
8/9th Mile, Tumkur Road
Bangalore - 560073
Tel.: +91 080 22198444 o +91 080 43281444
bangalore.information@kennametal.com