
DCCC

FREZY TRZPIENIOWE Z PŁYTKAMI WIELOOSTRZOWYMI
DO FREZOWANIA WYSOKICH ODSADZEŃ I ROWKÓW



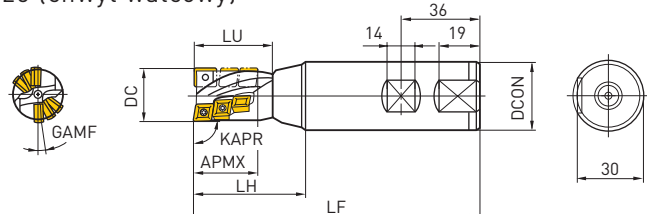
FREZ O
WYSOKIEJ
SZTYWNOŚCI:
WYSOKA
WYDAJNOŚĆ I
NIEZAWODNOŚĆ

DCCC

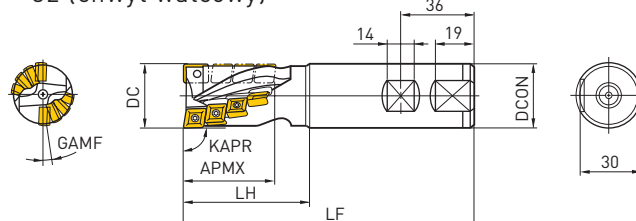
FREZY TRZPIENIOWE Z PŁYTKAMI WIELOOSTRZOWYMI DO FREZOWANIA WYSOKICH ODSADZEŃ I ROWKÓW



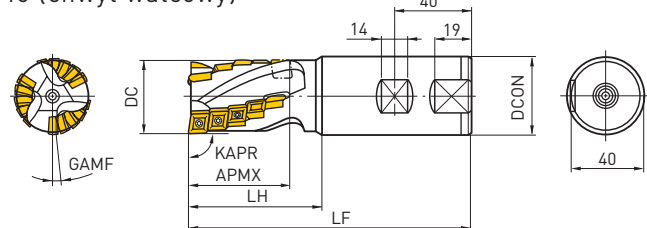
φ25 [chwyt walcowy]



φ32 [chwyt walcowy]



φ40 [chwyt walcowy]

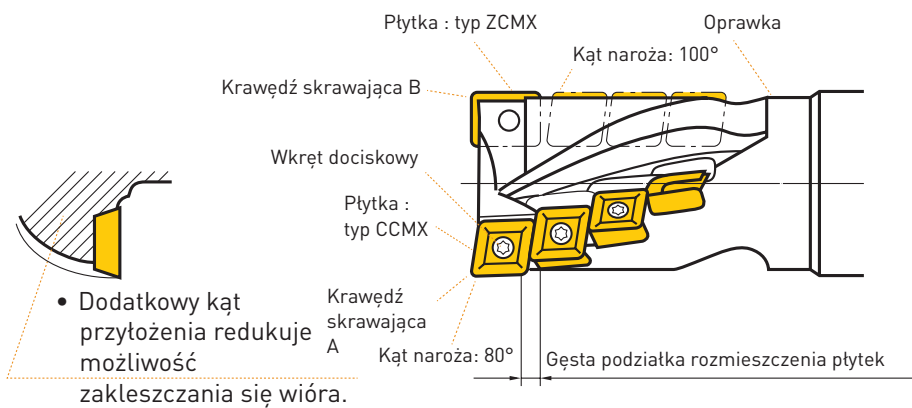


KAPR:90°

DC	Numer zamówieniowy	Dostępność	Liczba ostrzy		Wymiary (mm)							Liczba płytek				
			R	Liczba rowków wiórowych	Liczba płytek ogółem	Płytki czołowe	LF	DCON	LH	LU	APMX	GAMF	Płytki obwodowe i czołowe		Płytki czołowa (tylko 1 gniazdo)	
												CCMX08 3508EN-A	CCMX09 T308EN-	ZCMX08 3508ER-A	ZCMX09 T308ER-	
25	DCCCR2506S32	●		2	6	2	130	32	50	36	27	8°	5	-	1	-
	DCCCR2510S32	●		2	10	2	150	32	70	56	44	8°	9	-	1	-
32	DCCCR3208S32	●		2	8	2	140	32	60	-	43	8°36'	-	7	-	1
	DCCCR3212S32	●		2	12	2	160	32	80	-	63	8°36'	-	11	-	1
40	DCCCR4015S40	●		3	15	3	150	40	70	-	53	5°31'	-	14	-	1
	DCCCR4015S42	★		3	15	3	150	42	70	-	53	5°31'	-	14	-	1
	DCCCR4024S40	●		3	24	3	180	40	100	-	83	5°31'	-	23	-	1
	DCCCR4024S42	★		3	24	3	180	42	100	-	83	5°31'	-	23	-	1

Tylko oprawka w wykonaniu prawym.

KONSTRUKCJA FREZA TRZPIENIOWEGO TYPU DCCC

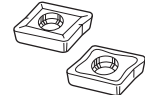


- Wykorzystane są wszystkie krawędzie płytki CCMX, naroża płytki o kącie 80° na krawędzi A i naroża 100° na krawędzi B.

CZĘŚCI ZAPASOWE

Oznaczenie oprawki

*




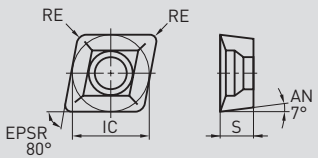

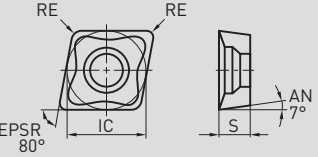

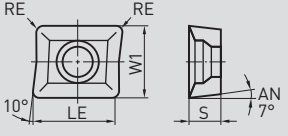

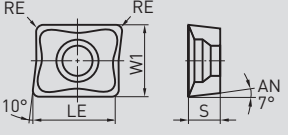
	Wkręt dociskowy	Klucz do mocowania płytki	Płytki obwodowe i czołowe	Płytki czołowe (tylko 1 gniazdo)
DCCR25	CS300890T	TKY08DS	CCMX083508EN-A	ZCMX083508ER-A
DCCR32	CS350990T	TKY10DS	CCMX09T308EN-A / B	ZCMX09T308ER-A / B
DCCR40				

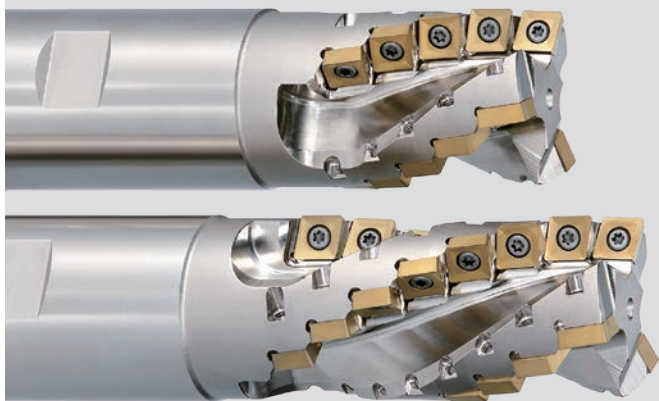
* Moment dokręcenia (N • m) : CS300890T=1,0, CS350990T=2,5

KORZYŚCI

- Różne kąty linii śrubowej rowków zapobiegają drganiom narzędzia podczas obróbki.
- Większa wydajność i niezawodność obróbki dzięki wyższej sztywności freza.
- Wysoka wydajność frezowania głębokich profili dwuwymiarowych

PŁYTKI

Kształt	Numer zamówieniowy	Klasa dokładności	Typ zaszlifowania	Parametry skrawania:				LE	W1	IC	S	RE	Geometria
				F7030	VP15TF	UP20M	UT120T						
	CCMX083508EN-A	M	E ●	★	★	-	-	7.94	3.5	0.8			
	CCMX09T308EN-A	M	E ● ●	★		-	-	9.525	3.97	0.8			
	Ze wzmocnioną krawędzią skrawającą	CCMX09T308EN-B	M	E ●		★	-	-	9.525	3.97	0.8		
	ZCMX083508ER-A	M	E ●		★	10.4	7.94	-	3.5	0.8			
	ZCMX09T308ER-A	M	E ● ● ●		★	12	9.525	-	3.97	0.8			
	Ze wzmocnioną krawędzią skrawającą	ZCMX09T308ER-B	M	E ●	★	★	12	9.525	-	3.97	0.8		

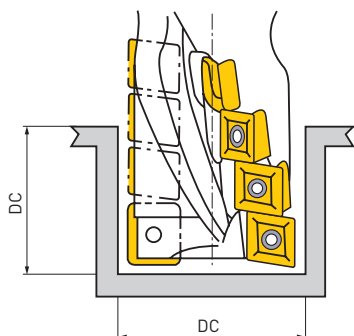


●: Standard magazynowy. (Po 10 płytek w opakowaniu)

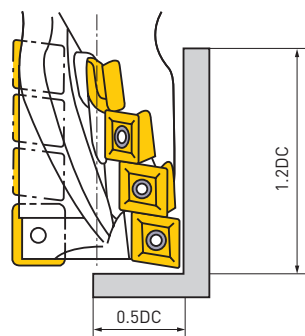
★: Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii. (Po 10 płytek w opakowaniu)

ZALECANE PARAMETRY SKRAWANIA

Przykład obróbki A: Frezowanie rowków: frez o standardowej długości części roboczej



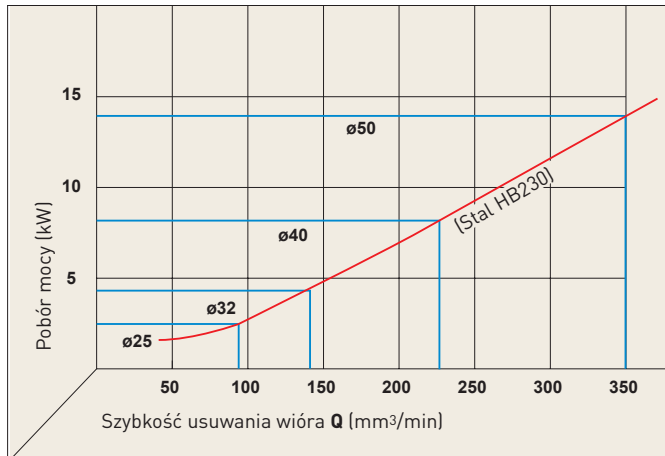
Przykład obróbki B: Frezowanie odsadzeń: frez o standardowej długości części roboczej



Materiał	Twardość	Gatunek	Przykład obróbki	Prędkość skrawania (m/min)	Posuw nominalny (mm/min)		
					φ 25 mm	φ 32 mm	φ 40 mm
P Stale konstrukcyjne	≤ 180HB	VP15TF	A	180 (100-250)	120 (100-140)	120 (100-140)	120 (100-140)
			B	180 (100-250)	200 (180-220)	200 (180-220)	230 (200-250)
Stale węglowe Stale stopowe	180-280HB	VP15TF	A	180 (100-250)	120 (100-140)	120 (100-140)	140 (120-150)
			B	180 (100-250)	150 (120-180)	150 (120-180)	180 (150-200)
	280-350HB	VP15TF	A	180 (100-250)	100 (80-120)	100 (80-120)	130 (100-150)
			B	180 (100-250)	120 (100-140)	120 (100-140)	150 (120-180)
Stale wysokostopowe	200-280HB	VP15TF	A	140 (100-180)	100 (80-120)	100 (80-120)	130 (100-150)
			B	140 (100-180)	120 (100-140)	120 (100-140)	150 (120-180)
M Stale nierdzewne	≤200HB	VP15TF	A	150 (100-200)	70 (50-90)	70 (50-90)	70 (50-90)
			B	150 (100-200)	100 (80-120)	100 (80-120)	120 (100-140)
K Żeliwa	Wytrzymałość na rozciąganie ≤450 MPa	VP15TF	A	160 (100-220)	200 (180-220)	200 (180-220)	230 (200-250)
			B	160 (100-220)	230 (200-250)	230 (200-250)	260 (240-280)

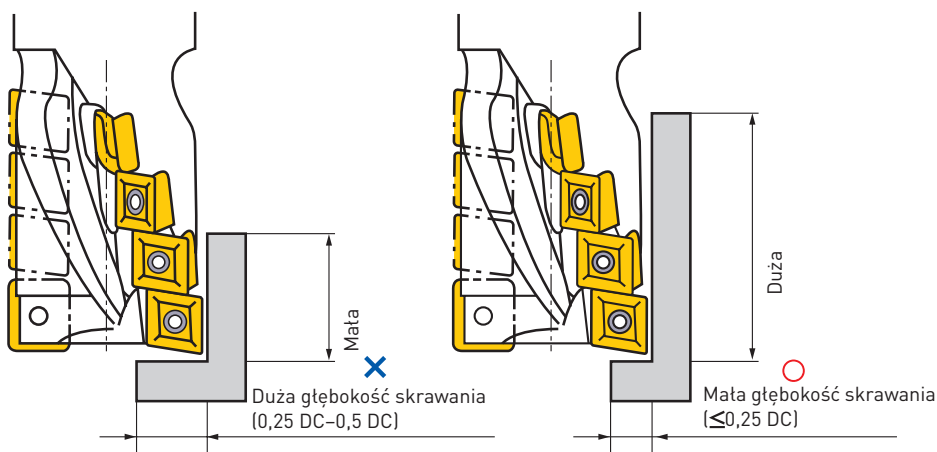
POBÓR MOCY

- Poniższy wykres ma charakter orientacyjny. Parametry skrawania należy dobrać odpowiednio do mocy obrabiarki.
- Szybkość usuwania wióra Q (mm^3/min) = posuw nominalny \times głębokość skrawania \times szerokość skrawania \times 1000



UŻYCIĘ FREZA O DŁUGIEJ CZĘŚCI ROBOCZEJ

- Duży wisięg i duża szerokość skrawania powoduje powstawanie drgań podczas obróbki i złamanie freza.
- W kierunku osiowym utrzymywać małą szerokość i dużą głębokość skrawania. (Patrz poniższy rysunek).



NOTATKI

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH
Comeniusstraße 2. 40670 Meerbusch
Tel +49 2159 91890 Fax +49 2159 918966
E-Mail admin@mmchg.de

U.K.

MMC HARDMETAL U.K. LTD
Mitsubishi House, Galena Close. B77 4AS Tamworth
Tel +44 1827 312312 Fax +44 1827 312314
E-Mail sales@mitsubishicarbide.co.uk

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador. 46136 Museros/Valencia
Tel +34 96 144 1711 Fax +34 96 144 3786
E-Mail mme@mmevalencia.com

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod 91400 Orsay
Tel +33 169 355353. Fax +33 169 355350
E-Mail mmfsales@mmc-metal-france.fr

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Via Montefeltro 6/A, 20156 Milano
Tel +39 02 93 77031 Fax +39 02 93 589093
E-Mail info@mmc-italia.it

RUSSIA

MITSUBISHI HARDMETAL OOO LTD.
Electrozavodskaya St. 24, build.3, 107023 Moscow
Tel +7 495 7255885 Fax +7 495 9813973
E-Mail info@mmc-carbide.ru

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O
Al. Armii Krajowej 61, 50-541 Wrocław
Tel +48 71335 1620 Fax +48 71335 1621
E-Mail sales@mitsubishicarbide.com.pl

TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 / 15001 35580 Bayraklı / İzmir
Tel. +90 232 5015000 Fax +90 232 5015007
E-Mail info@mmchg.com.tr

DYSTRYBUTOR:


┌

└



┌

└

Kod zamówieniowy: B244P 

Data publikacji: 2016.06 (X XXX), Wydrukowano w XXX