



GŁÓWNY KATALOG 2018

TOM 2 | NARZĘDZIA OBROTOWE



Obróbka otworów | Gwintowanie | Monolityczne frezy trzpieniowe | Frezy składane

➤ KSSR™ 84° PŁYTKI

Zastosowanie podstawowe

Płytki firmy Kennametal z nowej serii KSSR 84° są uniwersalne, łatwe w obsłudze, neutralne, prawe lub *lewe, co sprawia, że idealnie sprawdzają się w operacjach obróbki w przemyśle motoryzacyjnym i wszystkich innych branżach, w których produkcja opiera się na liniach produkcyjnych. Dostępne gatunki materiałów na płytki KSSR 84° do obróbki żeliw szarych i sferoidalnych oraz stali stopowych to węgiel spiekany i ceramika. Płytki są dostępne we wszystkich typach drobnej i grubej podziałki ostrzy.

*Frezy lewe są dostępne jako produkty niestandardowe.

Właściwości i zalety

Właściwości płytek KSSR 84°

- Dostępne w wersji metrycznej lub calowej, ze średnicami w zakresie 63–200 mm.
- Dostępne płytki z podziałką drobną i grubą.
- Łatwa obsługa i regulacja oraz krótszy czas ustawiania.
- Nowe płytki typu Wiper z węgla spiekane i ceramiki zapewnią znakomitą jakość powierzchni.

Większa uniwersalność

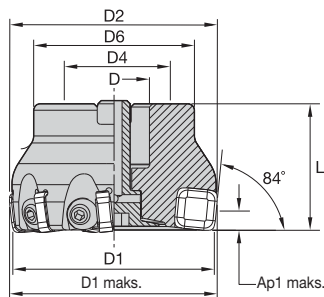
- Rozwiązanie sprawdzone w branży motoryzacyjnej.
- Frezy prawe i lewe, idealne w przypadku zastosowań do linii produkcyjnych.
- Znakomite gatunki z węgla spiekane i ceramiki do zastosowań w obróbce żeliw szarych i sferoidalnych oraz stali stopowych.
- Płytki są neutralne i mogą być stosowane do obróbki we frezach prawo- lub lewostronnych.



Niezerównane korzyści

- Możliwości: Maksymalna głębokość skrawania 5 mm.
- Wyjątkowa dokładność:
Promieniowa = +/- 0,25 mm
Osiowa = regulowana +/- 0,002 mm
- Osiem krawędzi skrawających w każdej płytce.

- Osiem krawędzi skrawających w każdej płytce.
- Szybkie i łatwe przemocowanie płytek.
- Najwyższe wartości posuwu.
- Specjalnie przeznaczone do CGI.



■ KSSR 84° • Frezy nasadzone • Prawe • Kieszenie stałe

numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	D1	D1 maks.	D	D2	D4	D6	L	Ap1 maks.	Z	kg	obroty maks.
3331277	63A06RF84SN12B	63	65,0	22	62	—	50	40	5,0	6	0,61	7600
2465831	63A09RF84SN12B	63	65,0	22	64	—	50	40	5,0	9	0,60	7600
3331279	80A08RF84SN12B	80	82,0	27	79	—	60	50	5,0	8	1,26	6000
2443937	80A12RF84SN12B	80	82,0	27	80	—	60	50	5,0	12	1,25	6000
3120845	100B10RF84SN12B	100	102,0	32	99	—	78	50	5,0	10	1,78	4800
2443938	100B15RF84SN12B	100	102,0	32	100	—	78	50	5,0	15	1,75	4800
2465832	125B18RF84SN12B	125	127,0	40	125	—	89	63	5,0	18	3,10	3800
2466093	160C24RF84SN12B	160	162,0	40	160	67	90	63	5,0	24	3,90	3000
2466094	200C30RF84SN12B	200	202,0	60	200	102	130	63	5,0	30	6,40	2400

■ Części zamienne

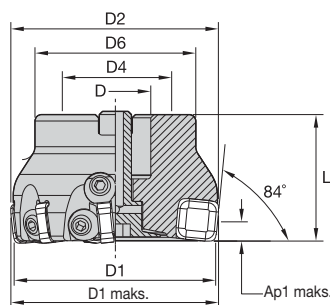
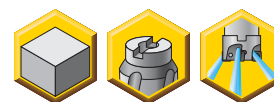
Frezowanie płaszczyn

D1	klin mocujący	śruba klina	Nm	klucz imbusowy 3 mm	śruba doprowadzająca chłodziwo	pokrywa doprowadzająca chłodziwo
63	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.100	—
80	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.120	—
100	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.163	—
125	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.200	470.232
160	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.200	470.233
200	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	—	470.234

UWAGA: Śrubę doprowadzającą chłodziwo i korek chłodziwa należy zamawiać oddzielnie. 2466094 oraz 2466095 są produktami niestandardowymi.

Aby zapewnić prawidłowe ustawienie momentu, można użyć regulowanego klucza dynamometrycznego (numer zamówieniowy 6197561) oraz końcówki sześciokątnej 3 mm (numer zamówieniowy 6205876), dostępnych oddzielnie. Frezy lewe są dostępne jako produkty niestandardowe.

- Wysokie wartości posuwu.
- Doskonała jakość wykończenia dna.
- Osiem krawędzi skrawających w każdej płytce.



■ KSSR 84° • Frezy nasadzone • Kieszenie regulowane • Prawe

numer zamówieniowy	oznaczenie katalogowe	D1	D1 maks.	D	D2	D4	D6	L	Ap1 maks.	Z	Z ADJ	kg	obroty maks.
4004750	63A09RF84SN12B1W	63	65,1	22	62	—	50	40	5,0	9	1	0,67	7600
4004751	80A12RF84SN12B2W	80	82,1	27	79	—	60	50	5,0	12	2	1,33	6000
4004752	100B15RF84SN12B3W	100	102,1	32	99	—	78	50	5,0	15	3	1,85	4800
4004793	125B18RF84SN12B3W	125	127,1	40	123	—	89	63	5,0	18	3	3,20	3800
4004794	160C24RF84SN12B3W	160	162,1	40	158	67	90	63	5,0	24	3	4,14	3000

■ Części zamienne

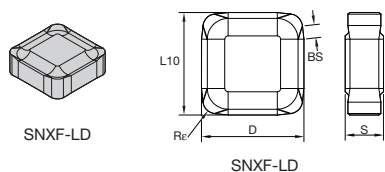
D1	klin mocujący	śruba klina	Nm	klucz	śruba mocująca z doprowadzeniem chłodziwa	pokrywa doprowadzająca chłodziwo
63	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.100	—
80	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.120	—
100	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.163	—
125	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.200	470.232
160	12748358200	12748600900	7,0	12148044900	420.200	470.233

UWAGA: Aby zapewnić prawidłowe ustawienie momentu, można użyć regulowanego klucza dynamometrycznego (numer zamówieniowy 6197561) oraz końcówki sześciokątnej 3 mm (numer zamówieniowy 6205876), dostępnych oddzielnie. Frezy lewe są dostępne jako produkty niestandardowe.

■ Poradnik doboru płytek

Grupa materiałowa	Obróbka lekka (Lekka geometria)		Obróbka średnia		Obróbka ciężka (Zgrubna geometria)	
	odporność na zużycie ←→				ciągłość	
	Geometria	Gatunek	Geometria	Gatunek	Geometria	Gatunek
P1 – P2	-	-	-	-	-	-
P3 – P4	-	-	-	-	-	-
P5 – P6	-	-	-	-	-	-
M1 – M2	-	-	-	-	-	-
M3	-	-	-	-	-	-
K1 – K2	.E..LD	KCK15	.S..GP	KCK15	.A..SN	KY3500
K3	.E..LD	KCK20	.S..GP	KCK20	.S..HE	KCK20
N1 – N2	-	-	-	-	-	-
N3	-	-	-	-	-	-
S1 – S2	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-
H1	-	-	-	-	-	-

Płytki wymienne • KSSR

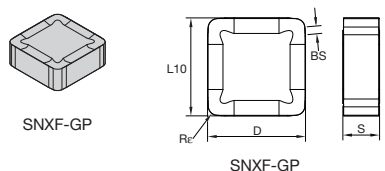


- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	●						
M	●						
K	●	●	●	●	●	●	●
N	●	●	●	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●	●	●	●

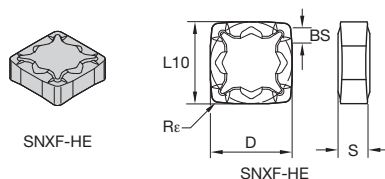
■ SNXF-LD

oznaczenie katalogowe	D	S	L10	BS	Re	hm	ilość krawędzi skrawających	KC514M	KC524M	KCK15	KCK20	KCPK30	KY3500
SNXF120412ENLD	12,70	4,56	12,70	-	1,2	0,06	8	●	●	●	●	●	-
SNXF1204ZNEENLD	12,70	4,42	12,70	1,69	1,6	0,06	8	●	●	●	●	●	-



■ SNXF-GP

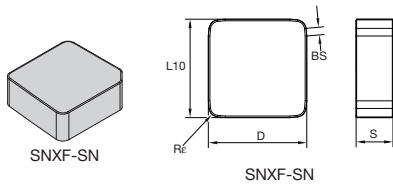
oznaczenie katalogowe	D	S	L10	BS	Re	hm	ilość krawędzi skrawających	KC514M	KC524M	KCK15	KCK20	KCPK30	KY3500
SNXF120412SNGP	12,70	4,68	12,70	-	1,2	0,06	8	●	●	●	●	●	-
SNXF1204ZNSNGP	12,70	4,68	12,70	1,00	1,2	0,07	8	●	●	●	●	●	-



■ SNXF-HE

oznaczenie katalogowe	D	S	L10	BS	Re	hm	ilość krawędzi skrawających	KC514M	KC524M	KCK15	KCK20	KCPK30	KY3500
SNXF120412SNHE	12,70	4,66	12,70	-	1,2	0,06	8	-	●	●	●	●	-
SNXF1204ZNSNHE	12,70	4,66	12,70	1,00	1,2	0,06	8	●	-	●	●	●	-

Frezowanie płaszczyn

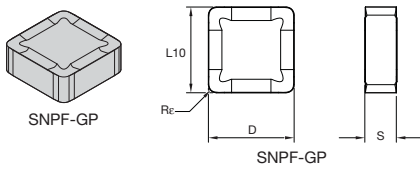


● pierwszy wybór
○ wybór alternatywny

P	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ SNXF-SN

oznaczenie katalogowe	D	S	L10	BS	Rε	hm	ilość krawędzi skrawających	KC514M	KC524M	KCK15	KCK20	KCPK30	KY3500
SNXF120412AMSN	12,70	4,76	12,70	—	1,2	0,20	8	-	-	-	-	-	●
SNXF1204ZNAMSN	12,70	4,76	12,70	1,00	1,2	0,20	8	-	-	-	-	-	●

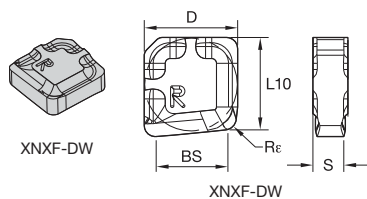


■ SNPF-GP

oznaczenie katalogowe	D	S	L10	BS	Rε	hm	ilość krawędzi skrawających	KC514M	KC524M	KCK15	KCK20	KCPK30	KY3500
SNPF120412SNGP	12,70	4,76	12,70	—	1,2	0,07	8	-	-	●	-	-	-



Frezowanie płaszczyzn



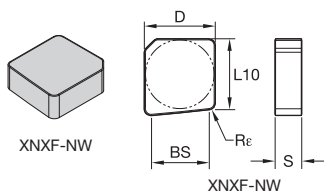
- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

P	■	■	■	■	■	■	■
M	■	■	■	■	■	■	■
K	●	●	●	●	●	●	●
N	■	■	■	■	■	■	■
S	■	■	■	■	■	■	■
H	■	■	■	■	■	■	■

■ XNXF-LDW

oznaczenie katalogowe	D	S	L10	BS	Rε	hm	ilość krawędzi skrawających	KC514M	KC524M	KCK15	KCK20	KCPK30	KY3500
XNXF1204ZNENLDW	12,70	4,42	12,70	9,50	1,6	0,06	2	-	-	●	-	-	-

UWAGA: Płytkę ma jedną lewą i jedną prawą krawędź skrawającą.



■ XNXF-ENW

oznaczenie katalogowe	D	S	L10	BS	Rε	hm	ilość krawędzi skrawających	KC514M	KC524M	KCK15	KCK20	KCPK30	KY3500
XNXF1204ZNENW	12,70	4,76	12,70	9,50	1,2	0,20	2	-	-	-	-	-	●

Zalecane wyjściowe wartości posuwu • Kąt przystawienia 84°

■ Zalecane wyjściowe wartości posuwu [mm]

Obróbka lekka	Obróbka średnia	Obróbka ciężka
---------------	-----------------	----------------

Geometria płytki	Rekomendowane początkowe wartości posuwu na ząb (Fz) w relacji do % zaangażowania promieniowego (ae)															Geometria płytki
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
.E..LD	0,18	0,46	0,82	0,13	0,33	0,59	0,10	0,25	0,44	0,09	0,22	0,39	0,08	0,20	0,35	.E..LD
.S..GP	0,20	0,50	0,90	0,14	0,36	0,65	0,11	0,27	0,48	0,09	0,24	0,42	0,09	0,22	0,39	.S..GP
.S..HE	0,18	0,51	0,95	0,13	0,37	0,69	0,10	0,28	0,51	0,09	0,24	0,45	0,08	0,22	0,41	.S..HE
.A..SN	0,24	0,59	0,95	0,17	0,43	0,69	0,13	0,32	0,51	0,11	0,28	0,45	0,10	0,26	0,41	.A..SN

UWAGA: Jako wyjściową wartość posuwu należy przyjąć wartość określoną dla "obróbki lekkiej".
Na stronach X22-X37 znajdują się zalecane wyjściowe wartości prędkości skrawania.

Frezowanie płaszczyzn