



NOWA GEOMETRIA OSTRZA
TOCZENIE KSZTAŁTUJĄCE I ZGRUBNE
OBRÓBKA CIĄGŁA I PRZERYWANA



RM



Pramet Sp. z o.o., Aleja Józefa Mireckiego 22, PL - 41-205 Sosnowiec, POLAND
Telefon: + 48 32 / 78 15 890, Fax: + 48 32 / 78 60 406, E-mail: pramet.info.pl@pramet.com

BRAZIL • Pramet Ind. e Com. de Ferramentas Ltda., Sorocaba / SP, Tel./Fax: +55 15 3325-6162, E-mail: pramet.info.br@pramet.com

CZECH REPUBLIC • Pramet Tools, s.r.o., Uničovská 2, 787 53 Šumperk, Tel.: +420 583 381 111, E-mail: pramet.info.cz@pramet.com

GERMANY • Pramet GmbH, Erlangen, Telefon: + 49 9131 / 93 37 40, E-mail: pramet.info.de@pramet.com

HUNGARY • Pramet Kft., Budapest, Tel.: + 36-1-382-90-82, E-mail: pramet.info.hu@pramet.com

INDIA • Pramet Tools India Pvt Ltd, Gurgaon, Phone: + 91 124 4703825, E-mail: pramet.info.in@pramet.com

ITALY • Pramet SRL, Lainate (MI), Telefono: + 39 02 / 93 79 94 82, E-mail: pramet.info.it@pramet.com

RUSSIA • ООО «Прамет», Москва, РФ, Тел.: +7 495 739 57 23, 739 57 22, E-mail: pramet.info.ru@pramet.com

SLOVAKIA • Pramet Slovakia, Žilina, Telefon: + 421 41 / 764 54 60, E-mail: pramet.info.sk@pramet.com

www.pramet.com

www.pramet.com



880555

PRAMET STEEL AGE NOWY ASORTYMENT PŁYTEK Z ŁAMACZEM RM

Nowy łamacz RM wychodzi na przeciw wymaganiom rynku w zakresie obróbki wiórowej. Przeznaczony jest do toczenia kształtującego i zgrubnego materiałów z grup P,M,K oraz warunkowo S i H. Dzięki innowacyjnej geometrii jest odpowiedni do obróbki ciągłej oraz przerywanej.

➤ Zmienna szerokość ścina

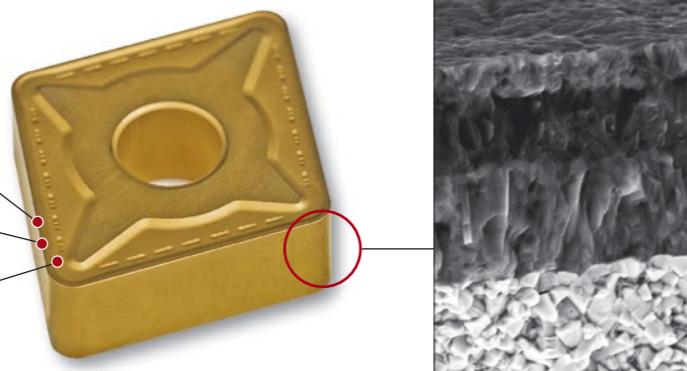
- zwiększona stabilność ostrza
- szeroki zakres łamania wióra

➤ Zaokrąglenie krawędzi

- niższe opory skrawania
- lepsze oddzielanie wiórów

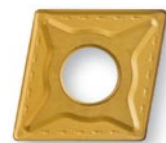
➤ Zmienna głębokość łamacza

- szerszy zakres łamania
- mniejsze obciążenie powierzchni



Materiał serii 9200

Asortyment płytek z łamaczem RM



CNMG-RM



DNMG-RM



SNMG-RM

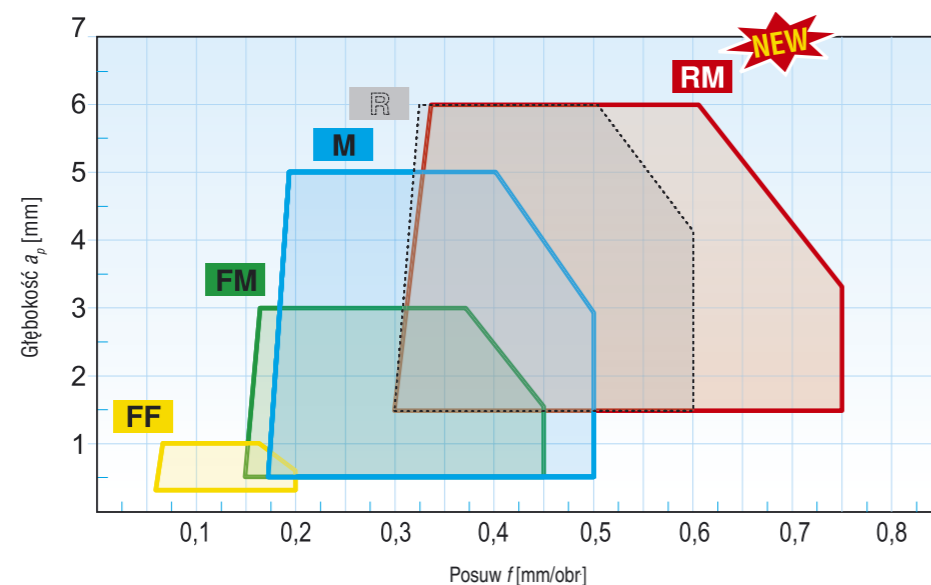


TNMG-RM



WNMG-RM

Zakres pracy łamaczy Pramet - dla płytek CNMG 12



Próby eksploatacyjne płytek z łamaczem RM

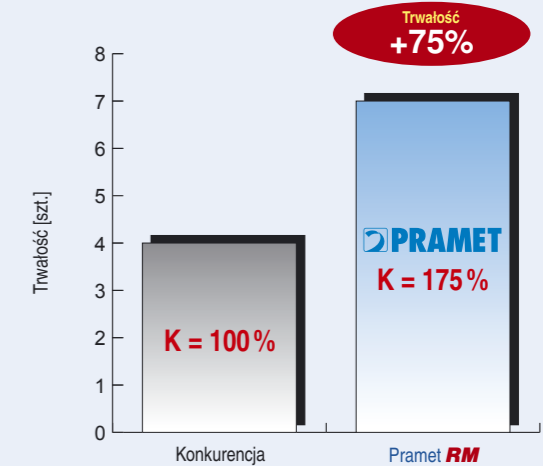
PRZYKŁAD Nr. 1:

OBRÓBKA ŁAMACZEM RM:

Obrabiarka: Tokarka CNC
 Typ: SPT 32
 Materiał: 50 CrMo4
 Operacja: Toczenie zgrubne
 Detal: Koło zębate
 Płytki: CNMG 190612; P25 - konkurencja
 CNMG 190612E-RM; 9230 - Pramet
 Chłodzenie: z chłodzeniem



Parametry obróbki		konkurencja	Pramet	
Prędkość skrawania	v_c	200	200	mm/min.
Posuw	f	0,35	0,35	mm/obr.
Głębokość	a_p	3,5 (0 - 7,5)	3,5 (0 - 7,5)	mm
Ilość sztuk	szt	4	7	sztuki



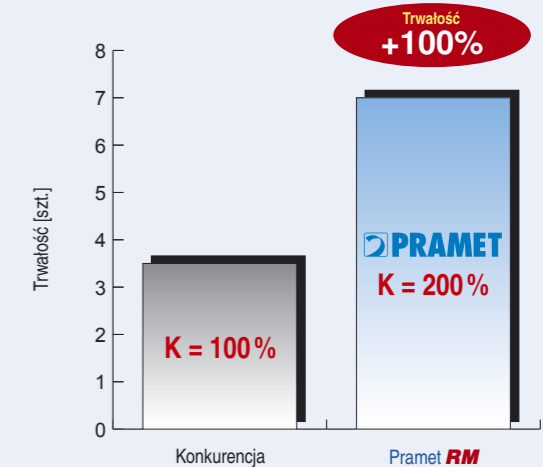
PRZYKŁAD Nr. 2:

OBRÓBKA ŁAMACZEM RM:

Obrabiarka: Tokarka CNC
 Typ: 125 NC
 Materiał: (42 CrMo4)
 Operacja: Toczenie zgrubne, skórowanie
 Detal: Koło tramwajowe
 Płytki: SNMG 190612; P25 - konkurencja
 SNMG 190612E-RM; 9230 - Pramet
 Chłodzenie: z chłodzeniem



Parametry obróbki		konkurencja	Pramet	
Prędkość skrawania	v_c	55	55	mm/min.
Posuw	f	0,8	0,8	mm/obr.
Głębokość	a_p	3,5	3,5	mm
Ilość sztuk	szt	3,5	7	sztuki

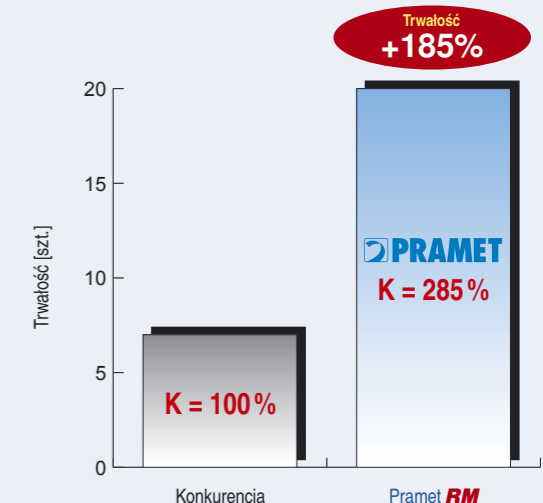


PRZYKŁAD Nr. 3:

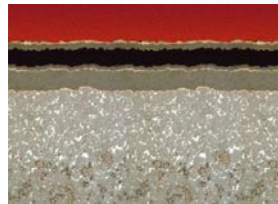
OBRÓBKA ŁAMACZEM RM:

Obrabiarka: Tokarka CNC
 Typ: HAAS 30SL TBHE
 Materiał: C45
 Operacja: Toczenie zgrubne i wykańczające
 Detal: Koło
 Płytki: WNMG 080408; P25 - konkurencja
 WNMG 080408E-RM; 9230 - Pramet
 Chłodzenie: z chłodzeniem

Parametry obróbki		konkurencja	Pramet	
Prędkość skrawania	v_c	240	240	mm/min.
Posuw	f	0,42	0,42	mm/obr.
Głębokość	a_p	2,0	2,0	mm
Ilość sztuk	szt	7	20	sztuki


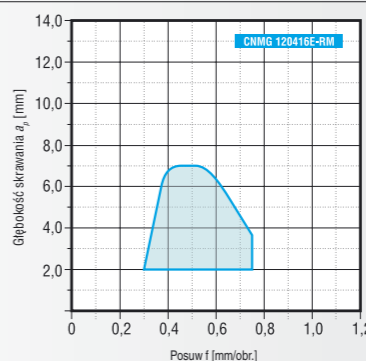
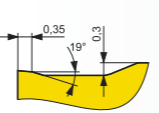


Gatunki płytek z łamaczem RM

Nazwa i mikrostruktura	Zastosowanie	Grupy materiałów obrabianych	Opis gatunku i jego zastosowanie
9210 	10 20 30 40 	P M K N S H 	Opis - najbardziej odporny na ścieranie materiałów serii 9200 - gradientowy substrat z relatywnie niską zawartością kobaltu - grube pokrycie z dominującą warstwą Al_2O_3 naniesione metodą MTCVD - specjalne wykończenie krawędzi po pokryciu - zastosowanie od wykańczającej po obróbkę zgrubną - głównie do obróbki materiałów z grup P i K, a warunkowo również M - do wyższych prędkości skrawania - do obróbki ciągłej i lekko przerywanej
9230 	10 20 30 40 	P M K N S H 	Opis - najbardziej uniwersalny gatunek z serii 9000 - gradientowy substrat - nowoczesne pokrycie MT-CVD - specjalne wykończenie krawędzi skrawającej - od toczenia wykańczającego do zgrubnego - obróbka materiałów z grup P, M, K, warunkowo z grupy S - średnie i wyższe prędkości skrawania - do obróbki wiórem ciągłym oraz przerywanym
9235 	10 20 30 40 	P M K N S H 	Opis - gradientowy substrat z relatywnie wysoką zawartością kobaltu - nowoczesne pokrycie MT-CVD - specjalne wykończenie krawędzi skrawającej - od toczenia wykańczającego do zgrubnego - obróbka materiałów z grup P, M, K, warunkowo z grupy S - średnie prędkości skrawania - do obróbki wiórem ciągłym oraz przerywanym przy niekorzystnych warunkach obróbki
6640 	10 20 30 40 	P M K N S H 	Opis - submikronowy substrat bez węglików sześciennych (typ H) - cienkie pokrycie na bazie TiCN naniesione metodą MTCVD - przeznaczone do toczenia zgrubnego i kształtującego - głównie do materiałów z grup P i M, alternatywnie z grupy K, a warunkowo z grupy S - mniejsze i średnie prędkości skrawania - obróbka wiórem przerywanym przy niekorzystnych warunkach obróbki

■ - główny obszar zastos. □ - alternatywne zastos. □ - warunkowe zastos

Informacje techniczne

Geometria	Foto	Grupa obrabianego materiału						Zakres prawidłowego łamania wióra	Opis	Na płytkach typu: CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, WNMG
		Obróbka	P	M	K	N	S			
RM		F	■	■	■	■	■	■		<ul style="list-style-type: none"> - obróbka kształtująca i zgrubna - główny obszar zastosowania - materiały z grup P, M, K - alternatywnie - materiały z grupy S - warunkowo - materiały z grupy H - obróbka ciągła i przerywana
	Przekrój głównej kr. skraw.	M	■	■	■	■	□	□		
		P	■	■	■	■	□	□		
Zakres parametrów obróbki										
f_z									0,30 ÷ 0,80 [mm/obr.]	
a_p									1,5 ÷ 7,0 [mm]	

Informacje techniczne - diagram zakresu pracy

