



Precimaster™ Plus

Precimaster™ Plus to modułowy system rozwiercania, który zwiększa szybkość, stabilność i wszechstronność, pozwalając precyzyjniej i taniej wykonywać otwory.

- System jest wyposażony w innowacyjne, bardzo precyzyjne połączenie, jednorazowe głowice z węgla spiekanego oraz wspólne oprawki do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Pozwala uzyskać tolerancje pomiędzy 15 i 25 mikrona, oraz gładkość powierzchni od R_a 0,4 do R_a 0,8 μm (RMS 15 do 35 mikro/cal)

Precimaster™ Plus – Przegląd asortymentu

	Zakres $\varnothing$	Głębokość rozwiercania	Tolerancja $\varnothing$ otworu	Średnice pośrednie	Wykończenie powierzchni
PMX5 / PMX6 / PMX8 	7,75-60 mm (0.3051-2.3622")	~ 2-3 x D	IT 6-7-8	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 μm (R_a 7.87-47.2 μin)
PMX5 / PMX6 / PMX8 	7,75-60 mm (0.3051-2.3622")	~ 4-5 x D	IT 6-7-8	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 μm (R_a 7.87-47.2 μin)
PMX5 / PMX6 / PMX8 	7,75-60 mm (0.3051-2.3622")	~ 8-10 x D	IT 6-7-8	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 μm (R_a 7.87-47.2 μin)

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Oznaczenia

Oprawki Precimaster Plus odpowiednie do otworów przelotowych i nieprzelotowych.

Chwyt narzędzia

PMX08	-	08200	-	20	-	N	-	1
1		2		3		4		5

1. Wielkość korpusu
2. Maks. głęb. rozwiercania
3. Średnica chwytu
4. Neutralne
5. Typ chwytu
1. Cylindryczny
DIN1835



Głowica

PMX6	-	18H7	-	EB45	-	RX2000
1		2		3		4

1. Typ końcówki
2. Średnica i tolerancja otworu
3. Geometria wejścia
4. Gatunek węgla



PMX6

Średnica elementu pośredniego głowicy

PMX5	-	15.515 P7	-	EB845	-	RX2000
1		2		3		4
		0.6108"/0.6115"				
		2				

1. Typ końcówki
2. Średnica i tolerancja otworu
3. Geometria wejścia
4. Gatunek węgla

PMX4: Prawa linia śrubowa, odpowiednie do otworów nieprzelotowych tylko.
 PMX5: Proste ostrza, geometria odpowiednia do otworów ślepych i przelotowych.
 PMX6: Lewa linia śrubowa, odpowiednie do otworów przelotowych tylko.
 PMX8: Proste ostrza, geometria odpowiednia do otworów ślepych i przelotowych
 Lewa linia śrubowa, wspomagają wypychanie wiórów w głęb otworu.
 Prawa linia śrubowa poprawia odprowadzanie wiórów do przodu.
 Patrz Precimaster Plus wybór końcówek, str. 312



PMX4



PMX5



PMX8

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Oznaczenia

Oprawki Precimaster Plus odpowiednie do otworów przelotowych i nieprzelotowych.

PMX08 B HM	-	14500	-	20	-	N	1
1	2	3	4	5	6	7	

1. Wielkość korpusu
2. Wylot chłodziwa dla otworów nieprzelotowych
3. Korpus węglkowy
4. Maks. głęb. rozwiercania
5. Średnica chwytu
6. Neutralne
7. Typ chwytu
1. Cylindryczny
DIN1835



PMX08 T	-	AD	-	08200	-	20	-	N	1
1	2	3	4	5	6	7			

1. Wielkość korpusu
2. Wylot chłodziwa dla otworów przelotowych
3. Oprawka nastawna
4. Maks. głęb. rozwiercania
5. Średnica chwytu
6. Neutralne
7. Typ chwytu
1. Cylindryczny
DIN1835



PMX08 T	-	FL	-	08200	-	20	-	N	1
1	2	3	4	5	6	7			

1. Wielkość korpusu
2. Wylot chłodziwa dla otworów przelotowych
3. Oprawka wahlowa
4. Maks. głęb. rozwiercania
5. Średnica chwytu
6. Neutralne
7. Typ chwytu
1. Cylindryczny
DIN1835



Wstęp

Wiercenie

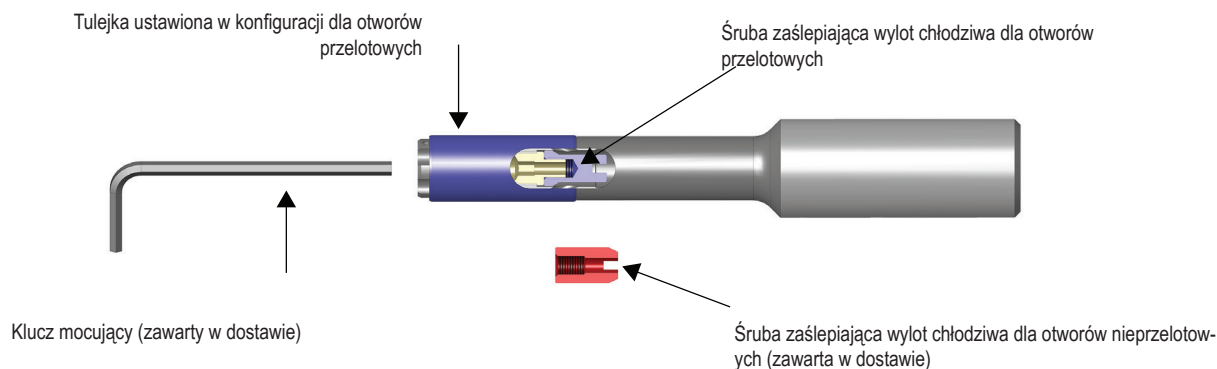
Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

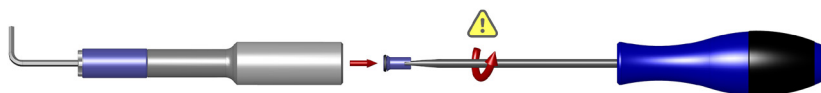
Ustawienie chłodziwa

Procedura ustawienia chłodziwa: Opis części zamiennych



Procedura ustawienia chłodziwa: Ustawienie chłodziwa dla otworów nieprzelotowych

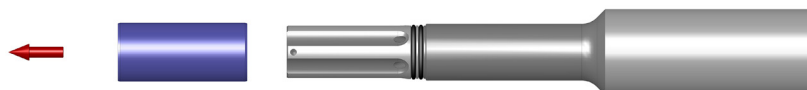
- Wykręcić zaślepkę otworu przelotowego (niebieską)
Uwaga: mają lewy gwint



Użyj płaskiego śrubokręta lub klucza, zalecane narzędzie ręczne zgodnie z tabelą

Wielkość oprawki	Wielkość śrubokręta płaskiego mm	Wielkość śrubokręta płaskiego cale	Klucz sześciok. wielkość mm	Klucz sześciok. wielkość cale
PMX05	1,2 x 4 x 120	0.05 x 0.16 x 4.72	2 x 120	0.08 x 4.72
PMX06	1,0 x 5,5 x 150	0.04 x 0.22 x 5.9	2,5 x 150	0.10 x 5.9
PMX08	1,2 x 6,5 x 200	0.05 x 0.26 x 7.87	3 x 200	0.12 x 7.87
PMX12	1,2 x 8 x 200	0.05 x 0.31 x 6.89	5 x 200	0.2 x 6.89

- Usunąć tulejkę



- Wkręcić zaślepkę otworu nieprzelotowego (czerwoną)
Uwaga: mają lewy gwint



Mocowanie końcówki

Wstęp

1.

Upewnij się iż geometria jest odpowiednia do wybranego ustawienia chłodziwa



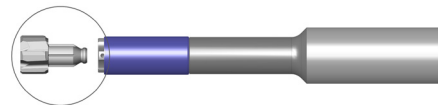
PMX5/PMX8



PMX6



PMX5/PMX8



Otworki przelotowe

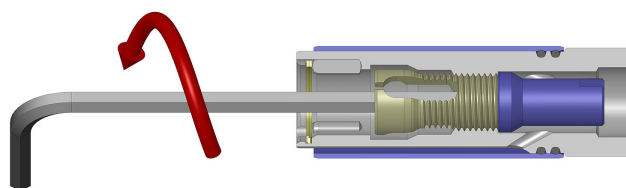


Otworki nieprzelotowe

Wiercenie

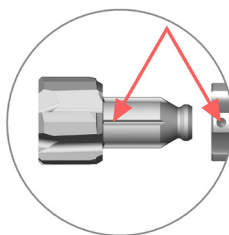
2.

Ustawić w pozycji mocowanie

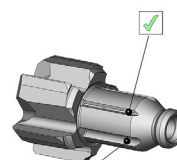


3.

Wskaźnik ustawić na czerwonej kropce na korpusie



Mały rowek

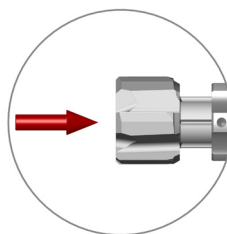


Duże rowki

Rozwiercanie

4.

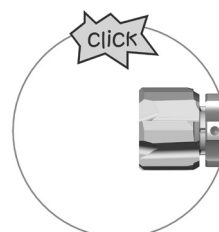
Założyć końcówkę do korpusu



Wytaczanie

5.

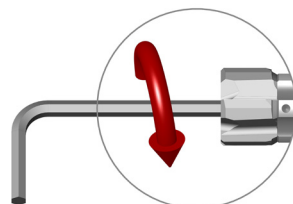
Docisnąć końcówkę w korpusie do uzyskania „kliknięcia”



Załącznik

6.

Zamocować końcówkę za pomocą klucza

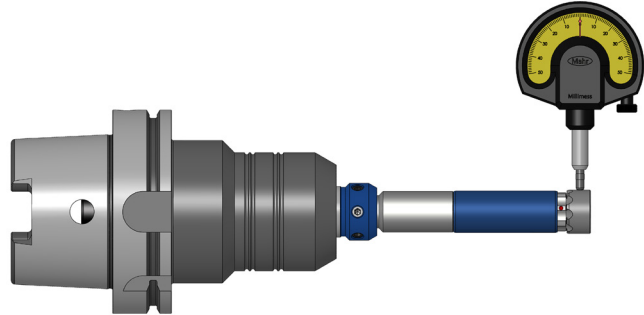


PMX Wielkość oprawki	Zalecany moment mocowania
PMX05	0,5 Nm
PMX06	0,9 Nm
PMX08	1,2 Nm
PMX12	2,0 Nm
PMX16	5,0 Nm

Ustawienie – Bicie

Narzędzie obrotowe

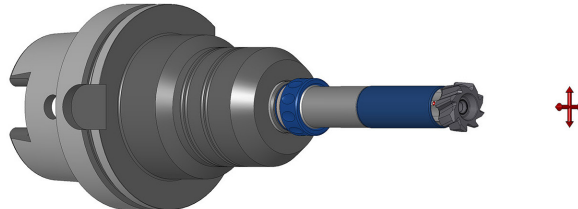
Maksymalne zalecane bicie: 10-15 μm (393.7008-590.5512 μin).
Zaleca się oprawki hydrauliczne, Shrinkfit lub na tulejki precyzyjne.
Dla lepszej regulacji bicia zalecamy użycie regulowanego adaptera Precimaster Plus PMX-AD, patrz str. 324-325.



Narzędzie nieobrotowe

Stosuj oprawki wahlwe Precimaster Plus PMX - FL, patrz str. 326-327.

Oprawka wahlwa umożliwia wycentrowanie się rozwiertaka w otworze.



Wymagania odnośnie chłodzenia

Celem uzyskania maksymalnej trwałości ostrza oraz jakości otworu należy spełnić poniższe wymagania.

Zalecane jest chłodzenie przez narzędzie.

Zewnętrzne chłodzenie można stosować gdy głębokość rozwiercania $< 2 \times D$.

Dobrej jakości olej rozpuszczalny z dodatkiem min. 40 % oleju mineralnego.

Do stali nierdzewnej zaleca się olej bez domieszek.

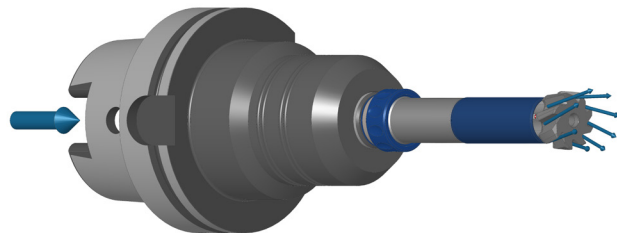
Koncentracja min 6-8 %

Filtracja 30-50 μm (1200-2000 μcal).

Wydatek 0,5 l/min/mm (3.35 gal/min/cal) w średnicy narzędzia.

(Np.: Rozwiertak $\varnothing 10$, min. wydatek to 5 l/min (1.3 gal/min).

Zalecane ciśnienie chłodziwa: min. 8-10 bar, maks. 30 bar



Pomiar średnicy

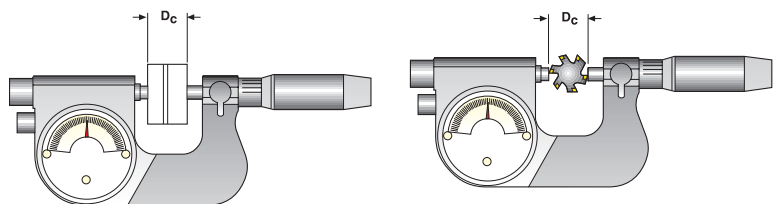
Mikrometryczny czujnik zegarowy przed pomiarem średnicy.

Ważne

Rozwiertak Precimaster posiada zmienną podziałkę zębów.

Podczas pomiaru upewnij się, że mierzysz 2 ostrza zorientowane względem siebie o 180°

Do pomiaru należy użyć czujnika mikrometrycznego oraz podstawki.

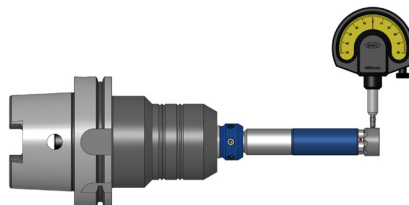


Ustawianie chwytów regulacyjnych:

Wstęp

1. Zamontować końcówkę do ustawiania (dostarczaną z oprawką nastawną).

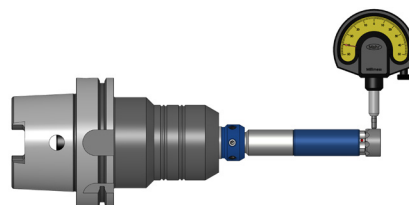
Zamocować narzędzie we wrzecionie.



2. Ustawić zegar w sposób przedstawiony na rysunku.

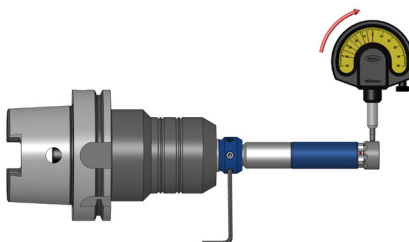
Wiercenie

3. Obracać narzędzie ręką do uzyskania najniższego punktu



Rozwiercanie

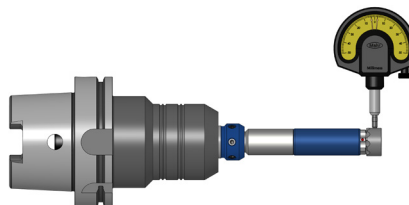
4. Wykonaj regulację kompensacji bicia za pomocą śruby. Kierunek wskazany strzałkami.



5. Sprawdzić bicie i w razie potrzeby powtórzyć kompensację.

Wytaczanie

6. W przypadku gdy maks. bicie jest mniejsze niż $5 \mu\text{m}$ ($197 \mu\text{cal}$), zablokuj śrubę regulacyjną aby nie utracić ustawień

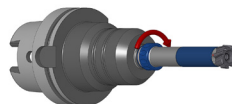


Załącznik

Konfiguracja oprawek wahliwych:

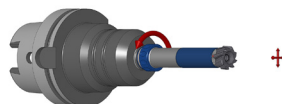
1.

Zablokuj oprawkę obracając pierścień regulacyjny zgodnie z obrotem zegara



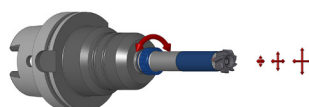
2.

Odblokuj oprawkę przez 2 lub 3 kliknięcia obracając pierścień przeciwnie do ruchu zegara



3.

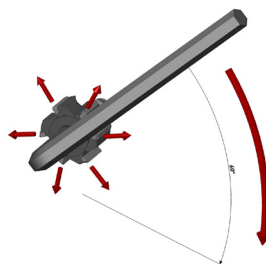
W razie potrzeby przejść do dalszej regulacji wartości położenia swobodnego. Zbyt wysoka wartość położenia swobodnego może spowodować niestabilne warunki na wejściu w otwór. Zbyt mała wartość zakresu może powodować drgania oraz stożkowy otwór.



Możliwość rozszerzenia kompensacji zużycia rozwiertaka

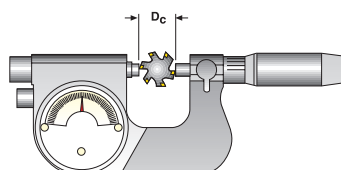
1.

Do kompensacji średnicy $\varnothing$ należy użyć klucza sześciokątnego (obrót 60° = około $0.005 \mu\text{m}$ ($0.197 \mu\text{cala}$) korekty na $\varnothing$)



2.

Sprawdź czujnikiem średnicę $\varnothing$ po dokonaniu korekty



Wstęp

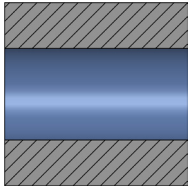
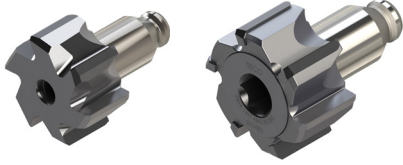
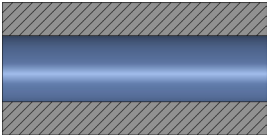
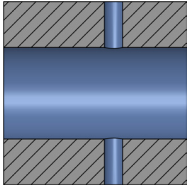
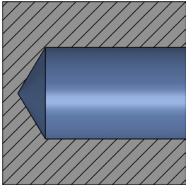
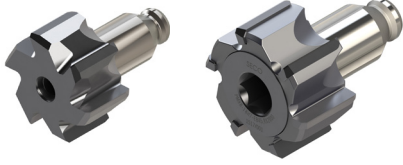
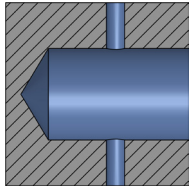
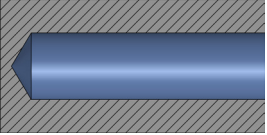
Wiercenie

Rozwiercanie

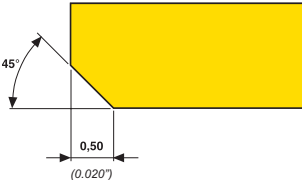
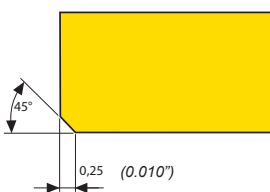
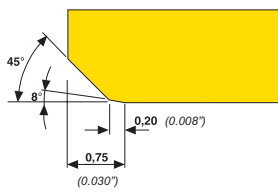
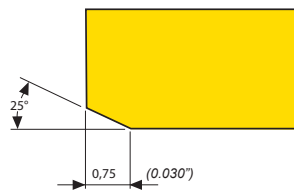
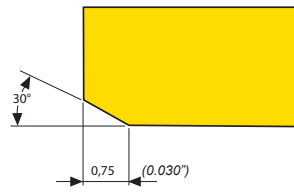
Wytaczanie

Załącznik

Wybór końcówki

Obrabiany detal		Zakres średnic $\varnothing$ 8–60 mm (0.3150–2.3622")	
Wstęp	Krótki otwór przelotowy < 3 x D 	PMX5 / PMX8 	
	Długi otwór przelotowy > 3 x D 	PMX6 Do otworów przelotowych, wylot chłodziwa w oprawce powinien być ustawiony dla otworów przelotowych: patrz instrukcje 	
Wiercenie	Otwór przecinający inny 		
Rozwiercanie	Otwór nieprzelotowy 	PMX5 / PMX8 Do otworów nieprzelotowych, wylot chłodziwa w oprawce powinien być ustawiony dla otworów nieprzelotowych: patrz instrukcje 	
	Otwór nieprzelotowy przecinający inny 		
Wytaczanie	Otwór nieprzelotowy > 3x D. 	PMX4 Do otworów nieprzelotowych, wylot chłodziwa w oprawce powinien być ustawiony dla otworów nieprzelotowych: patrz instrukcje 	
Załącznik			

Wybór geometrii – Zastosowania

Geometria wejścia - EB45 Kontrola wióra ++ Gładkość powierzchni +++ R_a 0,8–1,2 μm <i>(Gładkość powierzchni +++ R_a 31 – 47 μcal)</i> Uniwersalność	
Geometria wejścia - EBS45 Kontrola wióra +++ Gładkość powierzchni + R_a 0,8–1,2 <i>(Gładkość powierzchni + R_a 31 – 47 μcal)</i> Krótki EB45	
Geometria wejścia - EB845 Kontrola wióra ++ Gładkość powierzchni +++ R_a 0,2–0,8 μm <i>(Gładkość powierzchni +++ R_a 8–31 μcal)</i>	
Geometria wejścia - EB25 Wydajność posuwu +++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 μm <i>(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 μcal)</i> Kontrola wióra +	
Geometria wejścia - EB30 Wydajność posuwu +++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 μm <i>(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 μcal)</i> Kontrola wióra +	

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

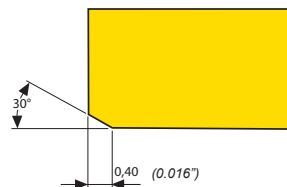
Załącznik

Wybór geometrii – Zastosowania

Wstęp

Geometria wejścia - EBS30

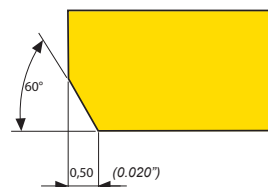
Wydajność posuwu +++
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 μm
(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 μcala)
Kontrola wióra +
Krótki EB30



Wiercenie

Geometria wejścia - EB60

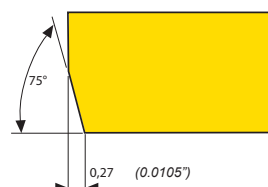
Wydajność posuwu +
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,8–1,2 μm
(Gładkość powierzchni ++ R_a 31–47 μcala)
Kontrola wióra ++



Rozwiercanie

Geometria wejścia - EB75

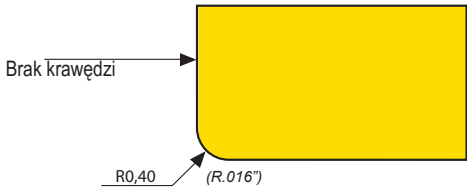
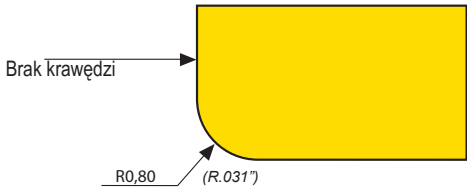
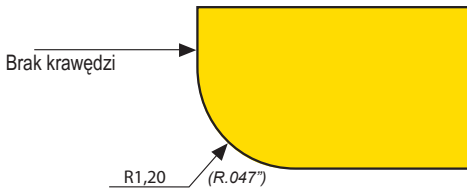
Wydajność posuwu +
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,8–1,2 μm
(Gładkość powierzchni ++ R_a 31–47 μcala)
Kontrola wióra ++



Wytaczanie

Załącznik

Wybór geometrii – Zastosowania

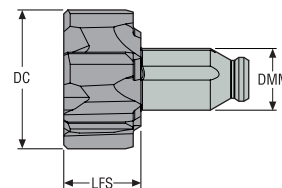
Geometria wejścia - RE040 Wydajność posuwu ++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 μm <i>(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 μcala)</i> Kontrola wióra +	
Geometria wejścia - RE080 Wydajność posuwu ++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 μm <i>(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 μcala)</i> Kontrola wióra +	
Geometria wejścia - RE120 Wydajność posuwu ++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 μm <i>(gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 μcala)</i> Kontrola wióra + Dostępne od $\varnothing$ 14 mm (0.551\")	

Gatunki

Wstęp		RX2000	Pokrywany Węglik o wysokiej wydajności odpowiedni do wszystkich materiałów..
		CP20	Pokrywany Uniwersalny gatunek odpowiedni dla większości materiałów, z wyjątkiem aluminium. TiN
Wiercenie		H15	Pokrywany Ciągły węglik mikro-ziarnisty do wszystkich materiałów. Odpowiedni do operacji dokładnego rozwiercania dzięki bardzo dużej ostrości krawędzi.
		CF	Cermet Gatunek odporny na ocieranie do optymalizacji wydajności obróbki stali.
		RX1500	Pokrywany Cermet Gatunek odporny na ścieranie do optymalizacji wydajności obróbki stali i żeliwa.
Rozwiercanie		RN2010	Niepokrywany Gatunek mikroziarnisty o zoptymalizowanej geometrii dla materiałów N (nieżelaznych).
		RM2020	Pokrywany Gatunek ciągły, odpowiedni do obróbki precyzyjnej z zoptymalizowaną geometrią dla materiałów M.
		RM2090	Pokrywany Gatunek odporny na ścieranie, o określonych geometriach dla materiałów typu M. Optymalizacja dla materiałów typu M.
		RK2050	Pokrywany Gatunek ciągły, odpowiedni do rozwiercania z zoptymalizowaną geometrią dla materiałów K.
Wytaczanie		RK1550	Pokrywany Cermet Gatunek odporny na ścieranie, o określonych geometriach dla materiałów typu K. Optymalizacja dla materiałów typu K.
		RS2090	Pokrywany Gatunek odporny na ścieranie, o określonych geometriach dla materiałów typu S. Optymalizacja dla materiałów typu S.
Załącznik			

Końcówki do otworów przelotowych i nieprzelotowych

Ø 8-32 mm / 0.315-1.260"



—Wybór geometrii, patrz str. 313-315

—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	Numer produktu	DC	Średnica wiertła*		LFS	DMM	Wielkość korpusu	Geometrie			Gatunki				
		mm	mm		mm	mm		EB45	EB845	EB30	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
PMX5-8H7-EB45	03123158	8,0	7,8/7,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	-	-
PMX5-9H7-EB45	03123159	9,0	8,8/8,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	-	-
PMX5-10H7-EB30	10020602	10,0	9,8/9,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX6-10H7-EB45	02965863	10,0	9,8/9,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-11H7-EB45	02925754	11,0	10,8/10,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-12H7-EB30	10019482	12,0	11,8/11,908	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-12H7-EB45	02925755	12,0	11,8/11,908	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-13H7-EB30	10019483	13,0	12,8/12,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-13H7-EB45	02925756	13,0	12,8/12,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-14H7-EB30	10019484	14,0	13,8/13,891	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-14H7-EB45	02925757	14,0	13,8/13,891	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-15H7-EB30	10019485	15,0	14,8/14,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-15H7-EB45	02925758	15,0	14,8/14,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-16H7-EB30	10019486	16,0	15,8/15,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-16H7-EB45	02925759	16,0	15,8/15,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-17H7-EB30	10019487	17,0	16,8/16,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-17H7-EB45	02925760	17,0	16,8/16,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-18H7-EB30	10019488	18,0	17,8/17,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-18H7-EB45	02925761	18,0	17,8/17,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-19H7-EB30	10019489	19,0	18,8/18,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-19H7-EB45	02925762	19,0	18,8/18,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-20H7-EB30	10020603	20,0	19,8/19,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-20H7-EB45	02925763	20,0	19,8/19,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-21H7-EB45	02925764	21,0	20,8/20,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-22H7-EB30	10020604	22,0	21,8/21,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-22H7-EB45	02925765	22,0	21,8/21,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-23H7-EB30	10019490	23,0	22,8/22,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-23H7-EB45	02925766	23,0	22,8/22,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-24H7-EB30	10019491	24,0	23,813/23,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-24H7-EB45	02925767	24,0	23,813/23,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-25H7-EB30	10019492	25,0	24,8/24,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-25H7-EB45	02925768	25,0	24,8/24,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-26H7-EB30	10019493	26,0	25,8/25,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-26H7-EB45	02925769	26,0	25,8/25,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-27H7-EB45	02925770	27,0	26,8/26,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-28H7-EB30	10019494	28,0	26,8/26,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-28H7-EB45	02925771	28,0	27,8/27,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-29H7-EB45	02925772	29,0	28,8/28,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-30H7-EB30	10019495	30,0	29,8/29,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-30H7-EB45	02925773	30,0	29,8/29,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

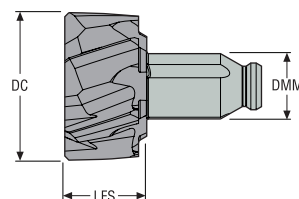
Załącznik

Oznaczenie	Numer produktu	DC	Średnica wiertła*		LFS	DMM	Wielkość korpusu	Geometrie			Gatunki				
		mm	mm		mm	mm		EB45	EB845	EB30	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
PMX5-32H7-EB30	10019496	32,0	31,8/31,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐
PMX5-32H7-EB45	02925775	32,0	31,8/31,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

*Więcej informacji na temat tego, jakie wiertło używać, można znaleźć na stronie 8
☒ Standard magazynowy. ☐ Pozycja niestandardowa.

Końcówki do otworów przelotowych

Ø 8-32 mm / 0.315-1.260"



— Wybór geometrii, patrz str. 313-315

— Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	Numer produktu	DC	Średnica wiertła*		LFS	DMM	Wielkość korpusu	Geometrie			Gatunki				
		mm	mm		mm	mm		EB45	EB845	EB30	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
PMX6-8H7-EB45	03123161	8,0	7,8/7,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	-	-
PMX6-9H7-EB45	03123162	9,0	8,8/8,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	-	-
PMX6-10H7-EB45	02965863	10,0	9,8/9,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-11H7-EB45	02925776	11,0	10,8/10,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-12H7-EB45	02925777	12,0	11,8/11,908	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-13H7-EB45	02925778	13,0	12,8/12,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-14H7-EB45	02925779	14,0	13,8/13,891	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-15H7-EB45	02925780	15,0	14,8/14,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-16H7-EB45	02925781	16,0	15,8/15,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-17H7-EB45	02925782	17,0	16,8/16,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-18H7-EB45	02925783	18,0	17,8/17,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-19H7-EB45	02925784	19,0	18,8/18,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-20H7-EB45	02925785	20,0	19,8/19,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-21H7-EB45	02925786	21,0	20,8/20,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-22H7-EB45	02925030	22,0	21,8/21,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-23H7-EB45	02925031	23,0	22,8/22,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-24H7-EB45	02925032	24,0	23,813/23,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-25H7-EB45	02925033	25,0	24,8/24,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-26H7-EB45	02925034	26,0	25,8/25,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-27H7-EB45	02925035	27,0	26,8/26,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-28H7-EB45	02925036	28,0	27,8/27,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-29H7-EB45	02925037	29,0	28,8/28,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-30H7-EB45	02925038	30,0	29,8/29,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-31H7-EB45	02925039	31,0	30,8/30,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-32H7-EB45	02925040	32,0	31,8/31,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□

*Więcej informacji na temat tego, jakie wiertło używać, można znaleźć na stronie 8

■ Standard magazynowy. □ Pozycja niestandardowa.

Wstęp

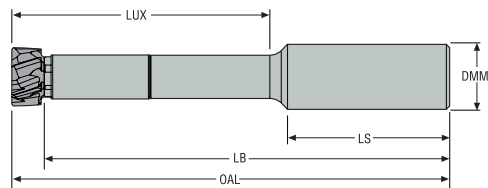
Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

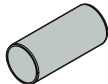
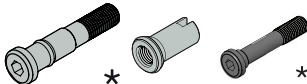
Wspólne oprawki do rozwiercania otworów przelotowych i nieprzelotowych

 $\varnothing$ 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"


—Wybór geometrii, patrz str. 313-315
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

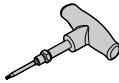
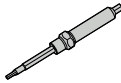
Oznaczenie	Numer produktu	Materiał oprawki	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05-02800-10N1	03123012	Stal	7,75 - 9,9	69,0	63,0	40,0	28,0	10,0
PMX05-04100-10N1	02929923	Stal	7,75 - 9,9	84,0	78,0	40,0	41,0	10,0
PMX05-10000-10N1	03123013	Stal	7,75 - 9,9	143,0	137,0	40,0	100,0	10,0
PMX06-03700-12N1	02925828	Stal	9,901 - 14,499	84,0	77,0	45,0	37,0	12,0
PMX06-05700-12N1	02925829	Stal	9,901 - 14,499	104,0	97,0	45,0	57,0	12,0
PMX06-12000-12N1	02925830	Stal	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX06HM-12000-12N1	02925831	Węglik	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX08-04600-20N1	02925832	Stal	14,5 - 21,499	99,0	89,0	50,0	46,0	20,0
PMX08-08200-20N1	02925833	Stal	14,5 - 21,499	135,0	125,0	50,0	82,0	20,0
PMX08-14500-20N1	02925834	Stal	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX08HM-14500-20N1	02925835	Węglik	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX12-06800-25N1	02925836	Stal	21,5 - 32,499	127,0	115,0	56,0	68,0	25,0
PMX12-10400-25N1	02925837	Stal	21,5 - 32,499	163,0	151,0	56,0	104,0	25,0
PMX12-17000-25N1	02925838	Stal	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX12HM-17000-25N1	02925839	Węglik	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX16-06300-32N1	02925840	Stal	32,5 - 60,5	124,0	110,0	60,0	63,0	32,0
PMX16-12700-32N1	02925841	Stal	32,5 - 60,5	188,0	174,0	60,0	127,0	32,0
PMX16-17000-32N1	02925842	Stal	32,5 - 60,5	231,0	217,0	60,0	170,0	32,0
PMX16HM-17000-32N1	02925843	Węglik	32,5 - 60,5	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla $\varnothing$ (mm)	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Zestaw do chłodziwa	Śruba zaślepiająca, otwór nieprzelotowy	Śruba zaślepiająca, otwór przelotowy
						
PMX05	7,75-9,900	1.5SMS795	PMX05-CLKI	RT05-KI	SB05	ST05
PMX06	9,901-14,499	2SMS795	PMX06-CLKI	RT06-KI	SB06	ST06
PMX08	14,5-21,499	2.5SMS795	PMX08-CLKI	RT08-KI	SB08	ST08
PMX12	21,5-32,499	4SMS795	PMX12-CLKI	RT12-KI	SB12	ST12
PMX16	32,5-60	5SMS795	PMX16-CLKI	—	SB16	ST16

* Części zamienne tylko dla PMX16. W przypadku PMX16 śruby są również używane do mocowania.

Akcesoria

Dla Ø (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

Akcesoria

Dla Ø (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
									
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Wstęp

Wiercenie

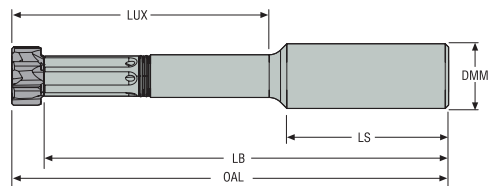
Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Oprawka do otworów nieprzelotowych

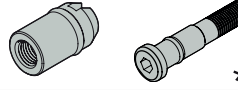
Ø 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"



—Wybór geometrii, patrz str. 313-315
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

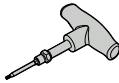
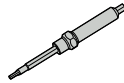
Oznaczenie	Numer produktu	Materiał oprawki	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05B-02800-10N1	03144322	Stal	7,75 - 9,9	69,0	63,0	40,0	28,0	10,0
PMX05B-04100-10N1	03144323	Stal	7,75 - 9,9	84,0	78,0	40,0	41,0	10,0
PMX05B-10000-10N1	03144324	Stal	7,75 - 9,9	143,0	137,0	40,0	100,0	10,0
PMX06B-03700-12N1	03075433	Stal	9,901 - 14,499	84,0	77,0	45,0	37,0	12,0
PMX06B-05700-12N1	03075434	Stal	9,901 - 14,499	104,0	97,0	45,0	57,0	12,0
PMX06B-12000-12N1	03075435	Stal	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX06BHM-12000-12N1	03075436	Węglik	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX08B-04600-20N1	03075437	Stal	14,5 - 21,499	99,0	89,0	50,0	46,0	20,0
PMX08B-08200-20N1	03075438	Stal	14,5 - 21,499	135,0	125,0	50,0	82,0	20,0
PMX08B-14500-20N1	03075439	Stal	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX08BHM-14500-20N1	03075440	Węglik	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX12B-06800-25N1	03075441	Stal	21,5 - 32,499	127,0	115,0	56,0	68,0	25,0
PMX12B-10400-25N1	03075442	Stal	21,5 - 32,499	163,0	151,0	56,0	104,0	25,0
PMX12B-17000-25N1	03075443	Stal	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX12BHM-17000-25N1	03075444	Węglik	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX16B-06300-32N1	03075445	Stal	32,5 - 60,5	124,0	110,0	61,0	63,0	32,0
PMX16B-12700-32N1	03075446	Stal	32,5 - 60,5	188,0	174,0	61,0	127,0	32,0
PMX16B-17000-32N1	03075447	Stal	32,5 - 60,5	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0
PMX16BHM-17000-32N1	03075448	Węglik	32,5 - 60,5	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dł. chwytu	Dł. Ø (mm)	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Śruba zaślepiająca, otwór nieprzelotowy
				
PMX05B	7,75-9,900	1.5SMS795	PMX05-CLKI	SB05
PMX06B	9,901-14,499	2SMS795	PMX06-CLKI	SB06
PMX08B	14,500-21,499	2.5SMS795	PMX08-CLKI	SB08
PMX12B	21,500-32,499	4SMS795	PMX12-CLKI	SB12
PMX16B	32,500-60,000	5SMS795	PMX16-CLKI	SB16

* Części zamienne tylko dla PMX16. W przypadku PMX16 śruby są również używane do mocowania.

Akcesoria

Dla Ø (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

Akcesoria

Dla Ø (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
									
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Wstęp

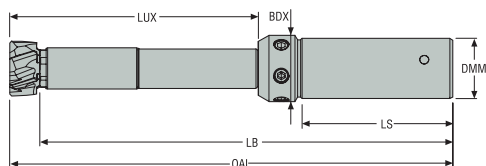
Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

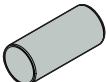
Regulowana oprawka do otworów przelotowych

 $\varnothing 7,75-60,500 \text{ mm} / 0.305-2.381''$


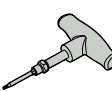
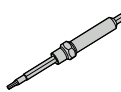
—Wybór geometrii, patrz str. 313-315
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05T-AD-04100-16N1	03271918	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06T-AD-05700-16N1	03002833	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08T-AD-08200-20N1	03002835	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12T-AD-10400-25N1	03002837	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16T-AD-12700-32N1	03002839	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dł. chwytu	Dł. $\varnothing$ (mm)	Klucz mocujący	Pierścień do chłodziwa	Klucz ustawczy	Końcówka do ustawiania	Śruba ustawcza
						
PMX05T	7,750-9,900	1.5SMS795	RT05-KI	2SMS795	PMX05-MSTR	HCM4X4X0.5/ISO4026
PMX06T	9,901-14,499	2SMS795	RT06-KI	—	PMX06-MSTR	HCM4X4X0.5/ISO4026
PMX08T	14,50-21,499	2.5SMS795	RT08-KI	—	PMX08-MSTR	HCM5X5X0.5/ISO4026
PMX12T	21,50-32,499	4SMS795	RT12-KI	3SMS795	PMX12-MSTR	HCM6X6X0.75/ISO4026
PMX16T	32,50-60,000	5SMS795	—	3SMS795	—	HCM6X6X0.75/ISO4026

Akcesoria

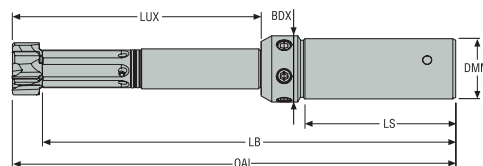
Dł. $\varnothing$ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	—	—	—	—	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	—	—	—	—	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	—	—	—	—	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	—	—	—	—	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	—	—	—	—	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

Akcesoria

Dł. $\varnothing$ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
									
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	—	—	—	—	—	—	—	—

Uwaga: Zestaw naprawczy PMx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Regulowana oprawka do otworów nieprzelotowych

 $\varnothing$ 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"


– Wybór geometrii, patrz str. 313–315

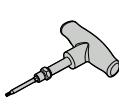
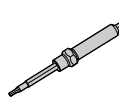
– Parametry skrawania, patrz strona (y) 333–339

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05B-AD-04100-16N1	03271919	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06B-AD-05700-16N1	03002834	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08B-AD-08200-20N1	03002836	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12B-AD-10400-25N1	03002838	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16B-AD-12700-32N1	03002840	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dł. chwytu	Dł. $\varnothing$ (mm)	Klucz mocujący	Klucz ustawczy	Końcówka do ustawiania	Śruba ustawcza
					
PMX05B	7,750-9,900	1.5SMS795	2SMS795	PMX05-MSTR	HCM4X4X0.5//ISO4026
PMX06B	9,901-14,499	2SMS795	–	PMX06-MSTR	HCM4X4X0.5//ISO4026
PMX08B	14,50-21,499	2.5SMS795	–	PMX08-MSTR	HCM5X5X0.5//ISO4026
PMX12B	21,50-32,499	4SMS795	3SMS795	PMX12-MSTR	HCM6X6X0.75//ISO4026
PMX16B	32,50-60,000	5SMS795	3SMS795	–	HCM6X6X0.75//ISO4026

Akcesoria

Dł. $\varnothing$ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

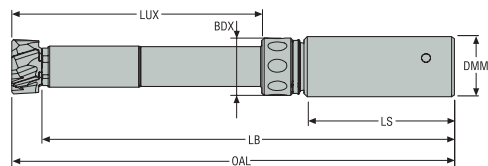
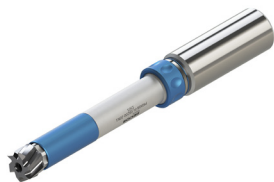
Akcesoria

Dł. $\varnothing$ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
									
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Uwaga: Zestaw naprawczy PMxx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Oprawka pływająca do otworów przelotowych

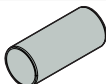
Ø 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"



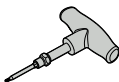
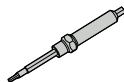
—Wybór geometrii, patrz str. 313-315
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05T-FL-04100-16N1	03197751	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06T-FL-05700-16N1	03002825	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08T-FL-08200-20N1	03002827	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12T-FL-10400-25N1	03002829	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16T-FL-12700-32N1	03002831	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dł. chwytu	Dł. Ø (mm)	Klucz mocujący	Pierścień do chłodziwa
			
PMX05T	7,750-9,900	1.5SMS795	RT05-KI
PMX06T	9,901-14,499	2SMS795	RT06-KI
PMX08T	14,50-21,499	2.5SMS795	RT08-KI
PMX12T	21,50-32,499	4SMS795	RT12-KI
PMX16T	32,50-60,000	5SMS795	—

Akcesoria

Dł. Ø (mm)	Wielkość oprawy	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	—	—	—	—	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	—	—	—	—	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	—	—	—	—	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	—	—	—	—	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	—	—	—	—	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

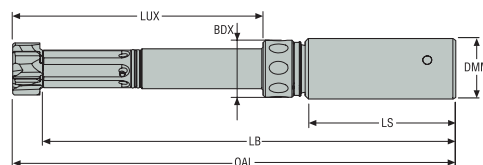
Akcesoria

Dł. Ø (mm)	Wielkość oprawy	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
									
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	—	—	—	—	—	—	—	—

Uwaga: Zestaw naprawczy PMx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Oprawka pływająca do otworów nieprzelotowych

Ø 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"



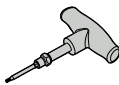
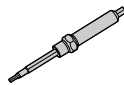
— Wybór geometrii, patrz str. 313-315
— Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05B-FL-04100-16N1	03271916	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06B-FL-05700-16N1	03002826	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08B-FL-08200-20N1	03002828	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12B-FL-10400-25N1	03002830	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16B-FL-12700-32N1	03002832	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla Ø (mm)	Klucz mocujący
		
PMX05B	7,750-9,900	1.5SMS795
PMX06B	9,901-14,499	2SMS795
PMX08B	14,50-21,499	2.5SMS795
PMX12B	21,50-32,499	4SMS795
PMX16B	32,50-60,500	5SMS795

Akcesoria

Dla Ø (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	—	—	—	—	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	—	—	—	—	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	—	—	—	—	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	—	—	—	—	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	—	—	—	—	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

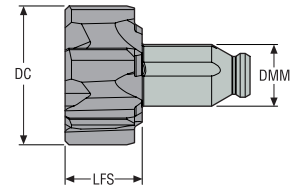
Akcesoria

Dla Ø (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
									
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	—	—	—	—	—	—	—	—

Uwaga: Zestaw naprawczy PMxx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Końcówki do otworów przelotowych i nieprzelotowych, Narzędzia specjalne

Ø 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"



—Wybór geometrii, patrz str. 313-315
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki										
	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.				H15	CP20	RX2000	RK2050	RK1550	CF	RX1500	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
PMX5-7.75-XX-XXXX	7,75 0.305	9,9 0.390	6,0 0.236	4,5 0.177	6	PMX05-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
PMX5-10.0-XX-XXXX	9,901 0.390	14,499 0.571	7,0 0.276	6,0 0.236	6	PMX06-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX5-14.5-XX-XXXX	14,5 0.571	21,499 0.846	10,0 0.394	8,0 0.315	6	PMX08-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX5-21.5-XX-XXXX	21,5 0.846	32,499 1.279	12,0 0.472	12,0 0.472	8	PMX12-XX	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX5-32.5-XX-XXXX	32,5 1.280	60,5 2.382	14,0 0.551	16,0 0.630	10	PMX16-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

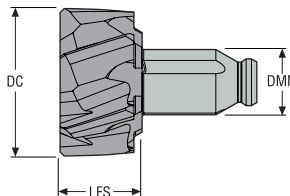
☐ = Pozycja niestandardowa.

Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.

Przykładowe zamówienie: PMX5-16.515 P7-EB45 RM2020.

Końcówki do otworów przelotowych, Narzędzia specjalne

Ø 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"



—Wybór geometrii, patrz str. 313-315
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

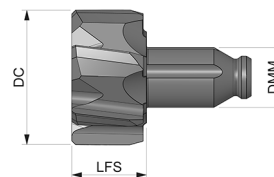
Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki										
	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.				H15	CP20	RX2000	RK2050	RK1550	CF	RX1500	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
PMX6-7.75-XX-XXXX	7,75 0.305	9,9 0.390	6,0 0.236	4,5 0.177	6	PMX05-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
PMX6-10.0-XX-XXXX	9,901 0.390	14,499 0.571	7,0 0.276	6,0 0.236	6	PMX06-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX6-14.5-XX-XXXX	14,5 0.571	21,499 0.846	10,0 0.394	8,0 0.315	6	PMX08-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX6-21.5-XX-XXXX	21,5 0.846	32,499 1.279	12,0 0.472	12,0 0.472	8	PMX12-XX	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX6-32.5-XX-XXXX	32,5 1.280	60,5 2.382	14,0 0.551	16,0 0.630	10	PMX16-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ = Pozycja niestandardowa.

Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.

Przykładowe zamówienie: PMX6-16.515 P7-EB45 RM2020.

Do otworów nieprzelotowych, Narzędzia specjalne
Ø 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381"



— Wybór geometrii, patrz str. 313-315
— Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki										
	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.				H15	CP20	RX2000	RK2050	RK1550	CF	RX1500	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
PMX4-7.75-XX-XXXX	7,75 0.305	9,9 0.390	6,0 0.236	4,5 0.177	6	PMX05-xx	EB45 EB84 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	-	-	☐	☐	☐	☐
PMX4-10.0-XX-XXXX	9,901 0.390	14,499 0.571	7,0 0.276	6,0 0.236	6	PMX06-xx	EB45 EB84 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX4-14.5-XX-XXXX	14,5 0.571	21,499 0.846	10,0 0.394	8,0 0.315	6	PMX08-xx	EB45 EB84 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX4-21.5-XX-XXXX	21,5 0.846	32,499 1.279	12,0 0.472	12,0 0.472	8	PMX12-xx	EB45 EB84 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX4-32.5-XX-XXXX	32,5 1.280	60,5 2.382	14,0 0.551	16,0 0.630	10	PMX16-xx	EB45 EB84 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ = Pozycja niestandardowa.

Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.

Przykładowe zamówienie: PMX4-16.515 P7-EB45 RM2020.

Wstęp

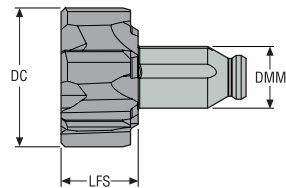
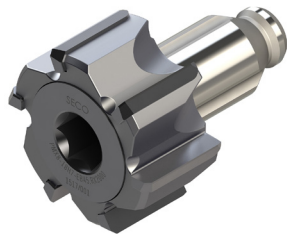
Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Końcówki do otworów przelotowych i nieprzelotowych Ø 10,00-32,500 mm / 0.393-1.279"



—Wybór geometrii, patrz str. 313-315
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 333-339

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki									
	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.	mm Cal.				H15 CP20 RX2000 RK2050 RK1550 CF RX1500 RN2010 RM2020 RM2090 RS2090									
PMX8-10.0-XX-XXXX	10,0 0.394	14,499 0.571	7,0 0.276	6,0 0.236	6	PMX06-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX8-14.5-XX-XXXX	14,5 0.571	21,499 0.846	10,0 0.394	8,0 0.315	6	PMX08-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PMX8-21.5-XX-XXXX	21,5 0.846	32,499 1.279	12,0 0.472	12,0 0.472	8	PMX12-xx	EB45 EB845 EB30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ = Pozycja niestandardowa.

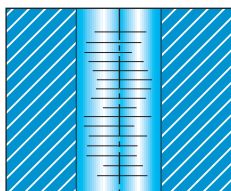
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.

Przykładowe zamówienie: PMX8-16.515 P7-EB45 RM2020.

Rozwiązywanie problemów

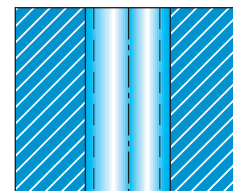
Zła jakość powierzchni

- Sprawdzić naddatek na obróbkę
- Poprawić warunki chłodzenia (wylot, ciśnienie, ilość)
- Zredukować posuw



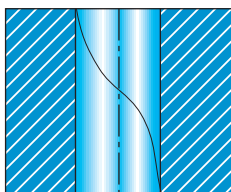
Za duża średnica

- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)



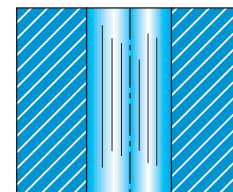
Ślady wycofywania

- Poprawić warunki chłodzenia (wylot, ciśnienie, jakość)
- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Zredukować posuw wyjścia



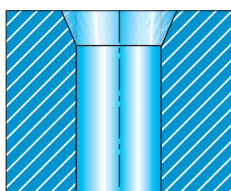
Karby

- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Sprawdzić naddatek materiału



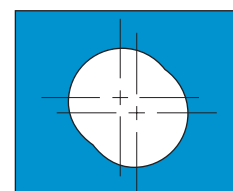
Stożkowate wejście

- Zmniejszyć posuw
- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Zredukować bicie promieniowe



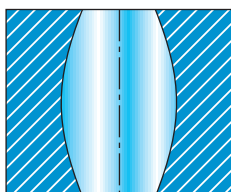
Mimośród/Owal

- Poprawić mocowanie (deformacja części)
- Sprawdzić naddatek na obróbkę
- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)



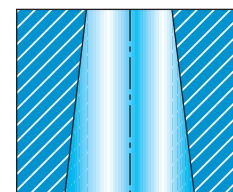
Zniekształcony otwór

- Poprawić mocowanie (deformacja części)



Otwór stożkowy

- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)



Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Instrukcje odnośnie ostrzenia

Warunki techniczne

Ściernica diamentowa
wielkość ziarna:

D6 – Dla pierwszego kąta przyłożenia (β_1 – β_3)

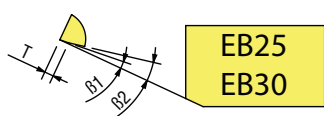
D64 – Dla drugiego kąta przyłożenia (β_2)

Ważne:

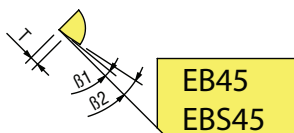
Zmniejsza średnicę rozwiertaka

Ponowne pokrywanie może zwiększać średnicę rozwiertaka

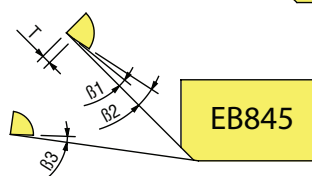
Maks. bicie na fazach czołowych 10 μm 394 μcala



EB25
EB30



EB45
EBS45



EB845



Z=10



Z=8



Z=6

Ø Precimaster Plus mm (cale)	β_1	β_2	β_3	T mm (cale)
7,75–9,999 (0.3151–0.3937)	8°	18°	8°	0,20 (0.008)
10,00–14,499 (0.3937–0.5708)	8°	18°	8°	0,20 (0.008)
14,500–21,499 (0.5709–0.8464)	8°	18°	8°	0,20 (0.008)
21,500–32,499 (0.8465–1.2795)	8°	18°	8°	0,25 (0.010)
32,500–60,499 (1.2795–2.3819)	8°	15°	8°	0,30 (0.012)

Parametry skrawania – PM Plus... -EB45 Metryczne

SMG		a _p (°)		f			v _c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
P1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–	–	–	–	–
P2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–	–	–	–	–
P3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–	–	–	–	–
P4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P8	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	80 (60-120)	120 (80-180)	–	–	–	–	–
P11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	80 (60-120)	120 (80-180)	–	–	–	–	–
P12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	12 (8-15)	25 (15-45)	30 (15-65)	–	65 (45-95)	95 (65-145)	–	–	–	–	–
M1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	12 (9-15)	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	–	25 (15-40)	40 (25-80)	–
M2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	–	25 (15-40)	40 (25-80)	–
M3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	–	25 (15-40)	40 (25-80)	–
M4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–	–	–	–	–	20 (10-30)	30 (20-60)	–
M5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–	–	–	–	–	20 (10-30)	30 (20-60)	–
K1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
K2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	–	80 (50-100)	90 (55-110)	–	–	–	–
K3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
K4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	–	–	–	–
K5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	–	–	–	–
K6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
K7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
N1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
N2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
N3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
N11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
S1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
S2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
S3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
S11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
S12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
S13	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)

Tabela jest kontynuowana na następnej stronie.

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Parametry skrawania – PM Plus... -EB45 Metryczne

SMG		a _p (°)		f			v _c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
H3	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
H31	PMXxx .6 .8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	—	—	10 (8-15)	—	—	—	—	—	—	—	—
PM1	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	—	50 (30-80)	70 (40-100)	—	—	—	—	—	—	—	—
PM2	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	—	50 (30-80)	70 (40-100)	—	—	—	—	—	—	—	—
PM3	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	—	50 (30-80)	70 (40-100)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS1	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS2	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS3	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS4	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	25 (12-30)
TP1	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	25 (12-30)
TP2	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	25 (12-30)
TP3	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	50 (25-65)
TP4	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	—	40 (20-60)	—	—	—	—	—	—	—	50 (25-65)
GR1	PMXxx .6 .8 -EB45	0,10 -0,30	0,10 -0,40	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	40 (80-20)	—	60 (30-120)	—	—	—	—	—	—	—	50 (25-65)

SMG = Grupy materiałowe Seco

 a_p = mm

 f = mm/obr

 v_c = m/min

Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – PM Plus...-EB45 cale

SMG		a _p (°)		f			v _c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
P1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–	–	–	–	–
P2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–	–	–	–	–
P3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–	–	–	–	–
P4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P8	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	260 (195-395)	395 (260-590)	–	–	–	–	–
P11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	260 (195-395)	395 (260-590)	–	–	–	–	–
P12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.008	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	40 (25-50)	80 (50-130)	100 (50-215)	–	215 (150-315)	315 (215-480)	–	–	–	–	–
M1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	40 (30-50)	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	–	80 (50-130)	130 (80-260)	–
M2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	–	80 (50-130)	130 (80-260)	–
M3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	–	80 (50-130)	130 (80-260)	–
M4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–	–	–	–	–	65 (35-100)	100 (65-195)	–
M5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–	–	–	–	–	65 (35-100)	100 (65-195)	–
K1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
K2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	80 (65-130)	130 (100-230)	145 (110-260)	–	260 (165-330)	290 (185-370)	–	–	–	–
K3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
K4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	–	–	–	–
K5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	–	–	–	–
K6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
K7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
N1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
N2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
N3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
N11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
S1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)
S12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)
S13	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)

Tabela jest kontynuowana na następnej stronie.

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Parametry skrawania – PM Plus...-EB45 cale

SMG		a _p (°)		f			v _c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
H5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	—	—	35 (25-50)	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	—	—	35 (25-50)	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	—	—	35 (25-50)	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	—	—	35 (25-50)	—	—	—	—	—	—	—	—
H12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	—	—	35 (25-50)	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	—	—	35 (25-50)	—	—	—	—	—	—	—	—
H31	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	—	—	35 (25-50)	—	—	—	—	—	—	—	—
PM1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .012	.012- .035	.016- .047	.020- .059	—	165 (100-260)	230 (130-330)	—	—	—	—	—	—	—	—
PM2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .012	.012- .035	.016- .047	.020- .059	—	165 (100-260)	230 (130-330)	—	—	—	—	—	—	—	—
PM3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .012	.012- .035	.016- .047	.020- .059	—	165 (100-260)	230 (130-330)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
TS4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
TP1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
TP2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
TP3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
TP4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	—	130 (65-195)	—	—	—	—	—	—	—	—
GR1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004- .008	.004- .016	.012- .035	.016- .047	.020- .059	130 (260-65)	—	195 (100-395)	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Grupy materiałowe Seco

a_p = cal/owe

f = cal/obr.

v_c = stp/min

Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – PM Plus...-EB845 Metryczne

SMG		a _p (°)		f			v _c									
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RM2020	RM2090	RS2090
P3	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	-	180 (90-200)	220 (120-300)	-	-	-	-
P4	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	120 (80-150)	180 (90-200)	-	-	-	-
P5	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	120 (80-150)	180 (90-200)	-	-	-	-
P6	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	120 (80-150)	180 (90-200)	-	-	-	-
P7	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	120 (80-150)	180 (90-200)	-	-	-	-
P8	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	-	80 (60-120)	120 (80-180)	-	-	-	-
P11	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	-	80 (60-120)	120 (80-180)	-	-	-	-
P12	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	12 (8-15)	25 (15-45)	30 (15-65)	-	65 (45-95)	95 (65-145)	-	-	-	-
M1	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	12 (9-15)	25 (15-45)	35 (20-70)	-	-	-	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-
M2	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	-	25 (15-45)	35 (20-70)	-	-	-	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-
M3	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	-	25 (15-45)	35 (20-70)	-	-	-	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-
M4	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-	-	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-
M5	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-	-	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-
K1	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	-	220 (120-300)	245 (135-335)	-	-	-
K2	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	-	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	-	80 (50-100)	90 (55-110)	-	-	-
K3	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	-	220 (120-300)	245 (135-335)	-	-	-
K4	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	-	-	-
K5	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	-	-	-
K6	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	-	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	-	220 (120-300)	245 (135-335)	-	-	-
K7	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	-	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	-	220 (120-300)	245 (135-335)	-	-	-
S1	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-	-	-	-	-	25 (12-30)
S2	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-	-	-	-	-	25 (12-30)
S3	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	-	20 (10-25)	20 (10-25)	-	-	-	-	-	-	25 (12-30)
S11	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-	-	-	-	-	50 (25-65)
S12	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-	-	-	-	-	50 (25-65)
S13	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	-	-	-	-	-	50 (25-65)
H3	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
H5	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
H7	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
H8	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
H11	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
H12	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
H21	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
H31	PMXxx .6 .8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	-	-	10 (8-15)	-	-	-	-	-	-	-
PM1	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-	-	-	-	-	-
PM2	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-	-	-	-	-	-
PM3	PMXxx .6 .8 -EB845	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-	-	-	-	-	-

SMG = Grupy materiałowe Seco

a_p = mm

f = mm/obr

v_c = m/min

Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik

Parametry skrawania – PM Plus...-EB845 cale

SMG		$a_p (\varnothing)$		f			v_c									
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RM2020	RM2090	RS2090
P3	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	-	590 (295-655)	720 (395-985)	-	-	-	-
P4	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	-	395 (260-490)	590 (295-655)	-	-	-	-
P5	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	-	395 (260-490)	590 (295-655)	-	-	-	-
P6	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	-	395 (260-490)	590 (295-655)	-	-	-	-
P7	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	-	395 (260-490)	590 (295-655)	-	-	-	-
P8	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	-	260 (195-395)	395 (260-590)	-	-	-	-
P11	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	-	260 (195-395)	395 (260-590)	-	-	-	-
P12	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	40 (25-50)	80 (50-130)	100 (50-215)	-	215 (150-315)	315 (215-480)	-	-	-	-
M1	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	40 (30-50)	80 (50-130)	115 (65-230)	-	-	-	-	80 (50-130)	115 (65-230)	-
M2	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	-	80 (50-130)	115 (65-230)	-	-	-	-	80 (50-130)	115 (65-230)	-
M3	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	-	80 (50-130)	115 (65-230)	-	-	-	-	80 (50-130)	115 (65-230)	-
M4	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	-	65 (35-100)	80 (50-165)	-	-	-	-	65 (35-100)	80 (50-165)	-
M5	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	-	65 (35-100)	80 (50-165)	-	-	-	-	65 (35-100)	80 (50-165)	-
K1	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	-	720 (395-985)	805 (440-1105)	-	-	-
K2	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	-	80 (65-130)	130 (100-230)	145 (110-260)	-	260 (165-330)	290 (185-370)	-	-	-
K3	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	-	720 (395-985)	805 (440-1105)	-	-	-
K4	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	-	-	-
K5	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	-	-	-
K6	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	-	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	-	720 (395-985)	805 (440-1105)	-	-	-
K7	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	-	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	-	720 (395-985)	805 (440-1105)	-	-	-
S1	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	-	65 (35-80)	65 (35-80)	-	-	-	-	-	-	80 (40-100)
S2	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	-	65 (35-80)	65 (35-80)	-	-	-	-	-	-	80 (40-100)
S3	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	-	65 (35-80)	65 (35-80)	-	-	-	-	-	-	80 (40-100)
S11	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	-	-	-	-	-	-	165 (80-215)
S12	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	-	-	-	-	-	-	165 (80-215)
S13	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	-	-	-	-	-	-	165 (80-215)
H3	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
H5	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
H7	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
H8	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
H11	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
H12	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
H21	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
H31	PMXxx..6..8-EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	-	-	35 (25-50)	-	-	-	-	-	-	-
PM1	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	-	165 (100-260)	230 (130-330)	-	-	-	-	-	-	-
PM2	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	-	165 (100-260)	230 (130-330)	-	-	-	-	-	-	-
PM3	PMXxx..6..8-EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	-	165 (100-260)	230 (130-330)	-	-	-	-	-	-	-

SMG = Grupy materiałowe Seco

a_p = cal/owe

f = cal/obr.

v_c = stp/min

Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Plus... -EB25/EB30 Metryczne

SMG		$a_p (\varnothing)$		f			v_c						
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550
P1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–
P2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–
P3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–
P4	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
P5	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
P6	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
P7	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
M1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,08-0,15	0,10-0,20	0,80-1,20	1,00-2,00	1,20-2,50	–	25 (15-40)	35 (20-70)	–	–	–	–
K1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
K2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	–	80 (50-100)	90 (55-110)
K3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
K4	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)
K5	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)
K6	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
K7	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
N1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
N2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
N3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
N11	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
PM1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,50-1,80	0,80-2,00	1,00-2,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–
PM2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,50-1,80	0,80-2,00	1,00-2,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–
PM3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,50-1,80	0,80-2,00	1,00-2,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = mm. f = mm/obr. v_c = m/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – PM Plus... -EB25/EB30 cale

SMG		$a_p (\varnothing)$		f			v_c						
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550
P1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–
P2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–
P3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–
P4	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–
P5	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–
P6	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–
P7	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–
M1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.003 – .006	.004 – .008	.031 – .047	.039 – .079	.039 – .098	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–
K1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .010	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)
K2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .010	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	–	80 (65-130)	130 (100-230)	145 (110-260)	–	260 (165-330)	290 (185-370)
K3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .010	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)
K4	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .010	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)
K5	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .010	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)
K6	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .010	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)
K7	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .010	.031 – .071	.039 – .094	.047 – .118	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)
N1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	165 (100-330)	–	–	–	–	–	–
N2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	165 (100-330)	–	–	–	–	–	–
N3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	165 (100-330)	–	–	–	–	–	–
N11	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.031 – .087	.039 – .110	.047 – .138	165 (100-330)	–	–	–	–	–	–
PM1	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.020 – .071	.031 – .079	.039 – .098	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–
PM2	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.020 – .071	.031 – .079	.039 – .098	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–
PM3	PMXxx .6 .8 -EB25/EB30	.004 – .008	.004 – .012	.020 – .071	.031 – .079	.039 – .098	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = cal/obr. f = cal/obr. v_c = stp/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Wstęp

Wiercenie

Rozwiercanie

Wytaczanie

Załącznik