

Bezzadziorowe fazowanie dzięki opatentowanej, wielostrzowej konstrukcji w kształcie litery V

XEBEC Bezzadziorowy Frez do fazowania™

XEBEC Bezzadziorowy Frez do fazowania™

Bezzadziorowe fazowanie dzięki opatentowanej, wieloostrowej konstrukcji w kształcie litery V

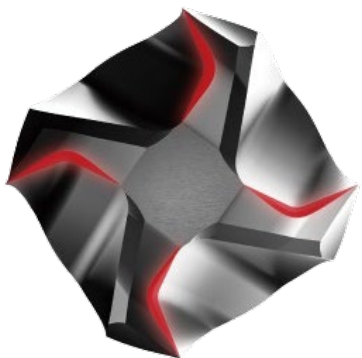


O frezie do fazowania bez zadziorów XEBEC

Narzędzie do fazowania, które nie generuje zadziorów i tym samym eliminuje potrzebę kolejnego procesu gratowania. Pomaga to skrócić czas cyklu i koszty narzędzi.

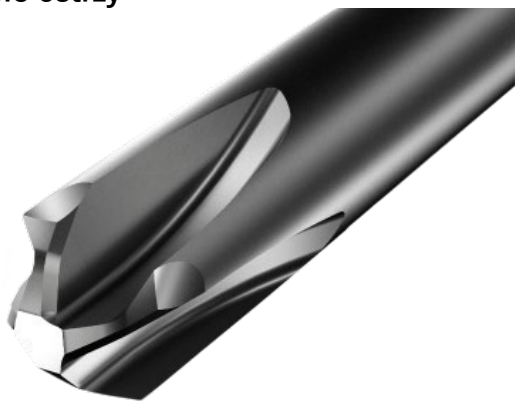
Cechy

Opatentowana konstrukcja ostrza w kształcie litery V



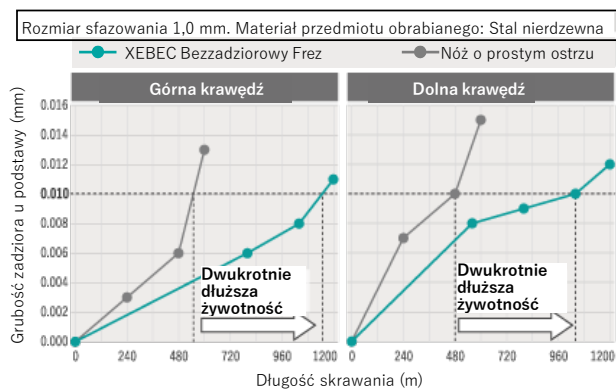
Unikalna konstrukcja nie gotową fazę bez dodatkowych zadziorów. Eliminuje to potrzebę kolejnego procesu gratowania.

Wiele ostrzy

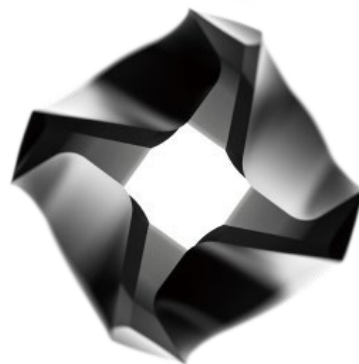


Konstrukcja wieloostrowa umożliwia wysoką prędkość posuwu. Skraca to czas obróbki i zapewnia bardziej wydajne fazowanie.

Dwukrotnie dłuższa żywotność narzędzia niż w przypadku konwencjonalnego freza do fazowania



Płaska końcówka



Zapewnia dokładność pozycjonowania. Płaska konstrukcja końcówki zapobiega zakręgleniom i odpryskom, które mogą powodować błędy pomiaru długości narzędzia.

Specyfikacja

Powłoka AlTiCrN

Materiały do obróbki: stal P, stal nierdzewna M, żeliwo K, stop żaroodporny S, metal nieżelazny N

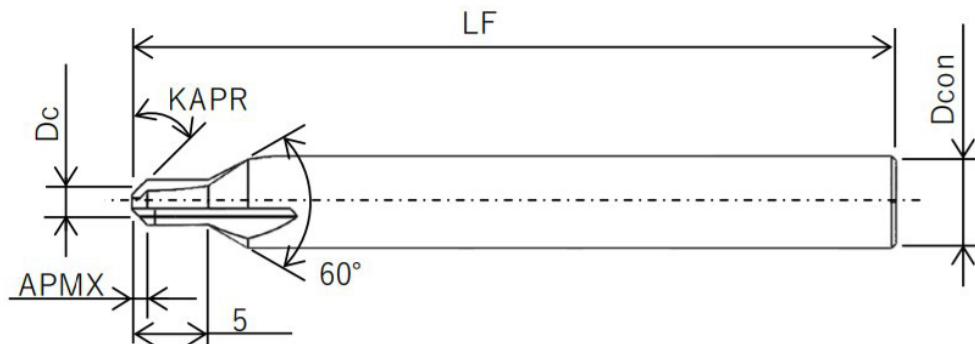
Kod produktu	Średnica wyrównania fazowania Dc (mm)	Średnica trzonka Dcon (mm)	Długość całkowita LF (mm)	Długość szyjki L1 (mm)	Maksymalna głębokość skrawania APMX (mm)	Kąt skrawania KAPR (°)	Liczba ostrzy	Docelowy rozmiar fazowania	Rys.
XC-C- 03-M	φ2	φ6	50	5	1	45	3	C0.3 - C0.6	1
XC-C- 06-M	φ4	φ6	60	-	2	45	4	C0.7 - C1.5	2

Niepowlekane

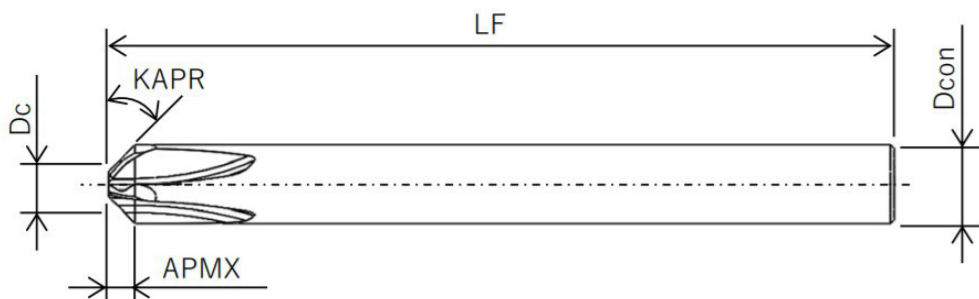
Materiały do obróbki: metal nieżelazny N, plastik O

Kod produktu	Średnica wyrównania fazowania Dc (mm)	Średnica trzonka Dcon (mm)	Długość całkowita LF (mm)	Długość szyjki L1 (mm)	Maksymalna głębokość skrawania APMX (mm)	Kąt skrawania KAPR (°)	Liczba ostrzy	Docelowy rozmiar fazowania	Rys.
XC-C- 03-N	φ2	φ6	50	5	1	45	3	C0.3 - C0.6	1
XC-C- 06-N	φ4	φ6	60	-	2	45	4	C0.7 - C1.5	2

Rys. 1



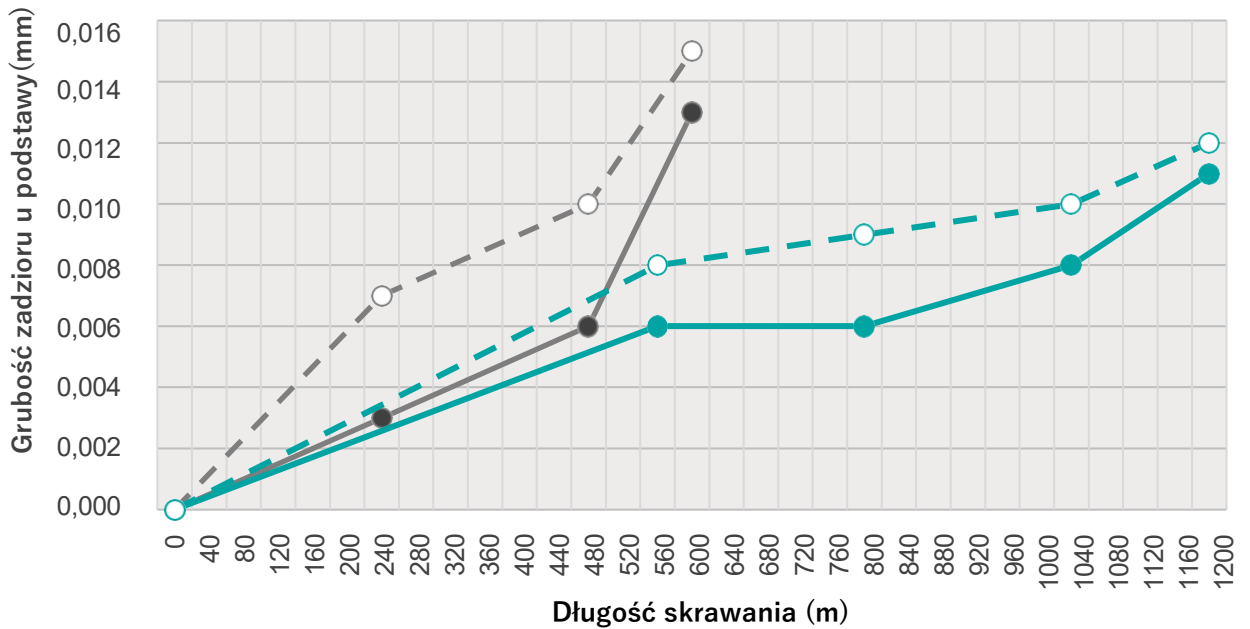
Rys. 2



XEBEC vs. Nóż z prostym ostrzem

Górna krawędź i dolna krawędź

- Nóż z prostym ostrzem (górna)
- Nóż z prostym ostrzem (dolna)
- XEBEC Bezzadziorowy Frez do fazowania (górna)
- XEBEC Bezzadziorowy Frez do fazowania (dolna)



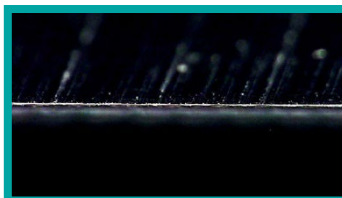
Krawędź Warunki

Górna krawędź

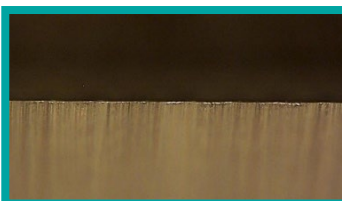
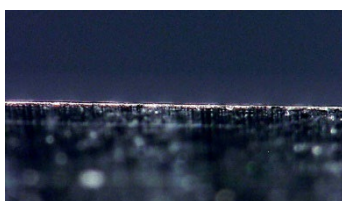
Ostrze proste



XEBEC



Dolna krawędź



Końcówka ostrza Warunki



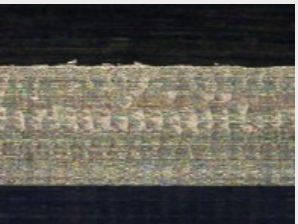



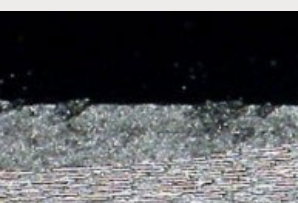
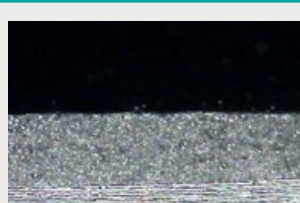
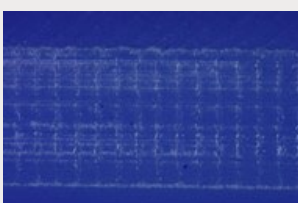



Ostrze proste



XEBEC



XEBEC vs. Narzędzie z prostym ostrzem

Materiał	Proste ostrze	XEBEC
SUS404		
Aluminium		
PP		
CFRP		
MC nylon		
Tkanina Bakelit		

*Zdjęcia krawędzi obrabianego przedmiotu wykonane podczas fazowania narzędziem używanym na tej samej odległości.

*Zdjęcia porównują stan krawędzi przedmiotu obrabianego po użyciu narzędzi na tej samej odległości cięcia.

Jak używać

Ustaw to narzędzie tak, aby Dc (Średnica wyrównania fazowania) była wyrównana z punktem centralnym fazowania. Dc (Średnica wyrównania sfazowania) to środek kształtu V wskazany przez czerwoną kropkę poniżej.

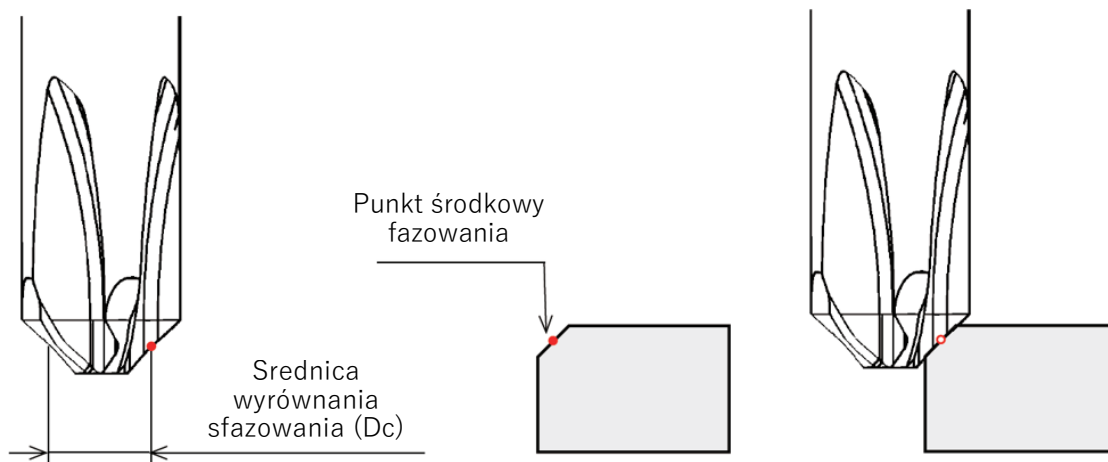


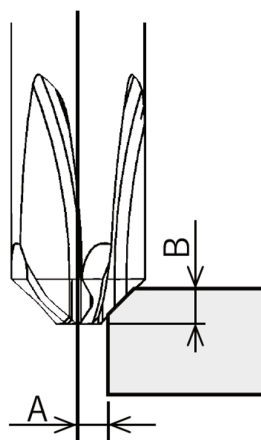
Tabela regulacji rozmiaru fazowania

Utwórz program obróbki, odnosząc się do offsetów A i B w poniższej tabeli dla żądanego rozmiaru fazowania. Dzięki temu Dc (średnica wyrównania fazowania) i punkt środkowy fazowania są prawidłowo wyrównane.

Wzory do obliczania offsetów A i B

- $A = (Dc - C) / 2$
- $B = (APMX + C) / 2$

C = Rozmiar fazowania



Rozmiar fazowania	Offset (mm)	
	A	B
C0.3	0.85	0.65
C0.4	0.8	0.7
C0.5	0.75	0.75
C0.6	0.7	0.8
C0.7	1.65	1.35
C0.8	1.60	1.40
C0.9	1.55	1.45
C1.0	1.50	1.50
C1.1	1.45	1.55
C1.2	1.40	1.60
C1.3	1.35	1.65
C1.4	1.30	1.70
C1.5	1.25	1.75

Zastosowanie

Bezzadziorowe fazowanie przyrządu mocującego

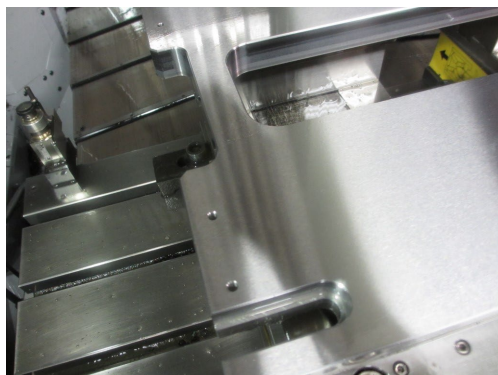
Otwory zostały pogłębione, a na krawędziach obwodowych użyto szlifierki taśmowej do ręcznego fazowania. Narzędzia te powodowały jednak powstawanie zadziorów wtórnych. Dzięki zastosowaniu narzędzia XEBEC Bezzadziorowy Frez do fazowania czas fazowania został skrócony o 90%, a proces usuwania zadziorów został wyeliminowany. Spowodowało to również obniżenie kosztów narzędzi.



Przedmiot obrabiany Kategoria (przemysł)	Przyrząd używany do drabin aluminiowych
Materiał	Aluminium
Narzędzie	XC-C-06-N
Rozmiar fazowania	0.7
Warunki obróbki skrawaniem	S20000, F4000

Bezzadziorowe fazowanie elementu obrabiarki

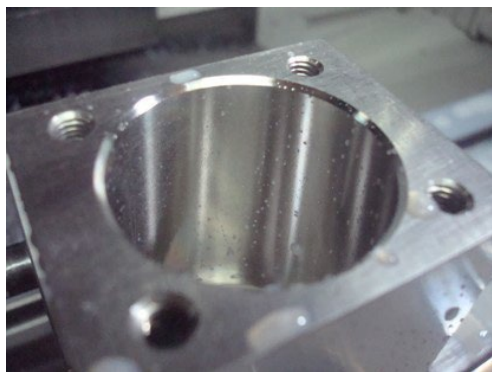
Po fazowaniu ręczne usunięcie zadziorów wtórnych zarówno z przodu, jak i z tyłu przedmiotu obrabianego za pomocą ośki z olejem zajęło około 5 minut. To porysowało powierzchnię. Dzięki bezzadziorowemu frezowi do fazowania XEBEC proces usuwania zadziorów został wyeliminowany, a efekt końcowy poprawił się bez żadnych zarysowań.



Przedmiot obrabiany Kategoria (przemysł)	Element obrabiarki
Materiał	Stal węglowa (JIS S50C)
Narzędzie	XC-C-06-M
Rozmiar fazowania	C1.5
Warunki obróbki skrawaniem	S6300, F1000

Bezzadziorowe fazowanie wodnego bloku chłodzącego (sprzęt do produkcji półprzewodników)

Narzędzie do fazowania, które było używane wcześniej, powodowało wtórne zadziory, a po fazowaniu konieczne było ręczne gratowanie. Dzięki bezzadziorowemu frezowi do fazowania XEBEC czas fazowania został skrócony o 75% (z 60 do 15 sekund) i wyeliminowany został proces usuwania zadziorów.



Przedmiot obrabiany Kategoria (przemysł)	Wodny Blok chłodzący (Sprzęt do produkcji półprzewodników)
Materiał	Stal nierdzewna (JIS SUS304)
Narzędzie	XC-C-06-M
Rozmiar fazowania	1.0
Warunki obróbki skrawaniem	S3800, F610



S.T.M. SYSTEMY I TECHNOLOGIE MECHANICZNE SP. Z O.O.

ul. Dziewosłęby 14/1

Tel.: 22 673 55 48

04-403 Warszawa

fax 22 398 77 78

Web: www.stmech.pl

e-mail: info@stmech.pl