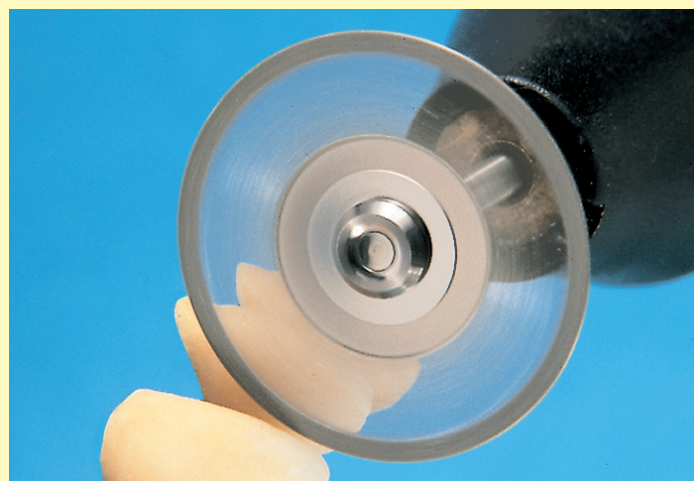
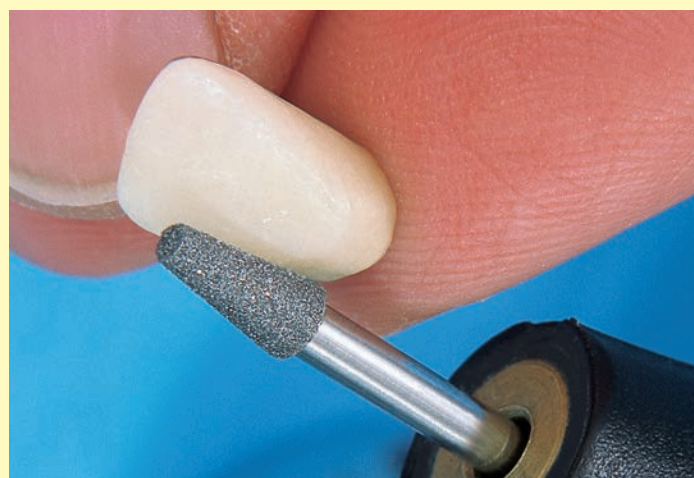


Specjalistyczne, najwyższej jakości frezy, diamenty, tarczki i gumki do opracowywania wszystkich materiałów w technice dentystycznej.



System oznakowania frezów.....	412
Szybkie odnajdywanie potrzebnych wiertel.....	412
Ostrza frezów utwardzonych i Diatit.....	413
Przegląd ostrzy.....	414
<b>Generation M</b>	
Frezy ze szlifem tylnim "Generation M".....	416
<b>Mikrofrezy</b>	
Frezy do bruzd.....	418
<b>Frezy ze szlifem tylnim</b>	
Porównanie frezy ze szlifem tylnim vs. frezy	
tradycyjne.....	419
Oslona Diatit - ostra jazda!.....	419
<b>Frezy ze szlifem tylnim</b>	
Rapidly - mikrofrezy.....	423
<b>Frezy ze szlifem tylnim</b>	424
<b>Frezy utwardzone i Diatit</b>	426
<b>Diatit - power - frezy</b>	437
<b>Obróbka tytanu</b>	438
<b>Obróbka powierzchni tytanu</b>	
Set do tytanu.....	439
<b>Frezy do frezarki ze szlifem tylnim</b>	
Frezy do wosku / Frezy skrawające /	
Frezy polerujące.....	440
<b>Wosk do frezowania / zastosowanie</b>	
Biotec-wosk do frezowania.....	441
Zastosowanie.....	441
<b>Frezy</b>	
Frezy proste.....	442
Frezy do stali, złota i tytanu.....	444
Frezy stożkowe.....	446
Frezy stożkowe do stali, złota i tytanu.....	448
Frezy do rowków / Frezy do powierzchni	
wprowadzających.....	449
Frezy do wosku.....	450
Frezy z uzębieniem krzyżowym.....	450
Frezy do wosku i Diamenty galwaniczne.....	451
<b>Olej do frezowania</b>	
Olej do frezowania.....	449
<b>Tarczki diamentowe</b>	
Przegląd.....	453
Giflex-TR.....	454
Giflex-TR Master x-tray.....	454
Separatory mini.....	454
Ceraflex.....	455
Microflex.....	455
Transflex-T.....	455
Transflex.....	455
Ultraflex, Superflex, Flexibel, Elastisch.....	456
<b>Diamenty galwaniczne</b>	
Przegląd.....	457
Diacryle do akrylu.....	458
Diagen-Turbo-Grinder do ceramiki.....	459
Diagen-Turbo-Grinder do cyrkonu.....	460
Diament do ustawek.....	461
Diamenty do licowań.....	461
Diamenty galwaniczne.....	462
Diabolo.....	463
FG-Diabolo do cyrkonu.....	470
<b>Czyścik do diamentów</b>	
Diabolo Cleaner.....	467

# System oznakowania frezów

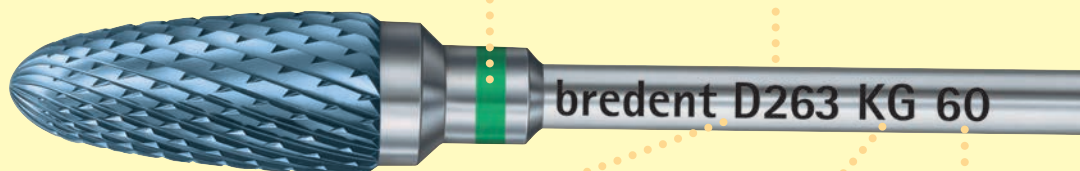
## Barwny pasek

Szybkie rozpoznanie typu ostrza:

NF	bez paska	KF	czerwony	KS	czarny
NH	oranż	KM	niebieski	GG	bez paska
MH	oranż	QM	błękitny	KC	lila
N/MH	oranż/nieb.	QG	biały	KT	srebrny/szary
GH	oranż/ziel.	KG	zielony	M	złoty
SH	oranż				

## Kształt frezu, ISO-numer

Trzy cyfry oznaczają kształt wgł. ISO.



### Pierwsza litera

N = specjalne frezy do stopów CoCr  
 H = utwardzone  
 D = osłona Diatit<sup>1</sup>  
 B = specjalnego przeznaczenia (wiercenie), np. bruzd  
 F = do frezowania  
 S = do silikonu  
<sup>1</sup> osłona Diatit str. 419

### Ostrza

bredent produkuje 14 różnych typów ostrzy, typ ostrza jest opisany dwoma literami. ostrza bredentu str. 418

### Wielkość

Srednica części pracującej w najszerszym miejscu, w dziesiątych milimetra.

## Szybkie odnajdywanie potrzebnych wiertel

Katalog ma ułatwić Państwu szybkie identyfikowanie i odnajdywanie frezów.

### Identyfikacja kształtów

W tabeli na str. 326/327 podane są wszystkie formy frezów.. Możecie tam Państwo znaleźć właściwy kształt. Do każdego kształtu przypisane są ostrza z jakimi on występuje. Pod rysunkiem ostrza podano numer strony katalogu, gdzie znajduje się opis zastosowania frezu.

Kształt Skala 1:1	REF	ostrze													
		NF	NH	MH	GH	SH	KF	KM	QM	QG	KG	KS	GG	KC	KT
	D137..23 H137..23														
							426	429	432		434				

Kształt frezu w skali 1:1.

Litery oznaczające rodzaj ostrza.

Brak symbolu po dwóch ostatnich cyfrach oznacza śr. trzonu 2,35 mm.

Frez jest dostępny z ostrzami: KF, KM, QM, KG. Dalsze informacje 426, 429, 432, 434.

Barwne paski dla szybkiej orientacji.

### Identyfikacja ostrzy

Od str. 414 wszystkie frezy mają opisane ostrza od drobnych do grubych. Również frezy do stopów CoCr i tytanu.

### Numery ISO

Dla właściwego porównywania frezów wszystkie otrzymały oznaczenia ISO składające się z 15 pozycji:

1 - 3 poz.:  
materiał

7 - 9 poz.:  
kształt

13 - 15 poz.:  
śr. ostrza

509 104 001215 023

4 - 6 poz.:  
trzon

10 - 12 poz.:  
ostrze

# Ostrza frezów utwardzonych i Diatit

skala 1:5



**NF:**  
normalne  
drobne

- Do opracowywania dowolnych materiałów dentystycznych
- Dobre odprowadzanie zebranego materiału z powierzchni frezu
- Daje gładkie opracowane powierzchnie



**NH:**  
normalne  
szlif tylni

- Do pracy w metalach szlachetnych, nieszlachetnych i akrylach
- Bardzo dobre odprowadzanie materiału, gładka powierzchnia
- Szlif tylni: dobre zbieranie, brak wibracji, wysoka trwałość frezu



**MH:**  
średnie  
szlif tylni

- Do opracowywania stopów szlachetnych, nieszlachetnych i akryli
- Dobre zbieranie materiału, gładkie obrabiane powierzchnie
- Szlif tylni: dobre zbieranie, brak wibracji, wysoka trwałość frezu



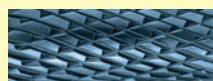
**GH:**  
grube  
szlif tylni

- Do zgrubnego zbierania stopów nieszlachetnych, akryli i gipsów
- Znakomite zbieranie materiału, gładkie obrabiane powierzchnie
- Szlif tylni: dobre zbieranie, brak wibracji, wysoka trwałość frezu



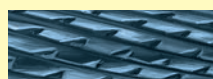
**SH:**  
super grube  
szlif tylni

- Do opracowywania gipsów i mas osłaniających
- Znakomite zbieranie materiału, gładkie obrabiane powierzchnie
- Szlif tylni: dobre zbieranie, brak wibracji, wysoka trwałość frezu



**KF:**  
krzyżowe  
drobne

- Drobne prace i wygładzanie stopów szlachetnych i nieszlachetnych
- Delikatne zbieranie materiału, gładkie obrabiane powierzchnie



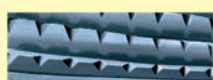
**KM:**  
krzyżowe  
średnie

- Do opracowywania twardych stopów nieszlachetnych CrCo i CrNi
- Bardzo dobre zbieranie i odprowadzanie twardego materiału
- Gładkie obrabiane powierzchnie, wysoka trwałość frezu



**QM:**  
spiralne  
średnie

- Do opracowywania elementów z tworzyw akrylowych
- Bardzo gładkie obrabiane powierzchnie
- Idealny do korekt protez akrylowych



**QG:**  
krzyżowe  
grube

- Specjalne do zbierania silikonu
- Racjonalna i skuteczna obróbka miękkich materiałów



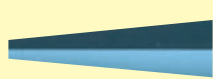
**KG:**  
krzyżowe  
grube

- Do zgrubnego opracowywania stopów metali, akryli i gipsów
- Zbiera bardzo duże porcje amateriału



**KS:**  
krzyżowe  
super grube

- Dobre zbieranie gipsów i mas osłaniających
- Racjonalna praca, gładkie powierzchnie



**GG:**  
trójkątne  
proste

- Do obcinania płyt z materiałów światłoutwardzalnych i szelaku
- Bardzo szybkie, skuteczne działanie
- Fachowe, proste cięcia



**KC:**  
krzyżowe  
CoCr

- Specjalne ostrze do stopów chromo-kobaltowych
- Dobre zbieranie i odprowadzanie materiału
- Duże wióry metali zapobiegają pyleniu



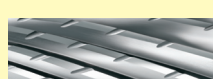
**KT:**  
krzyżowe  
tytan

- Specjalnie opracowane dla tytanu
- Specjalny kształt ostrza zmniejsza napięcie powierzchniowe podczas obróbki tytanu
- Obniża temperaturę szlifowania, dając gładką powierzchnię



**M7:**  
supergrube

- wielorakie zastosowanie
- do gipsów, mas osłaniających
- szybkie zbieranie dużych porcji materiałów



**M5:**  
grube

- szczególnie polecane do tworzyw i termoplastów
- daje gładką powierzchnie obrabianym materiałom



**M3:**  
średnie







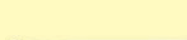
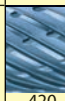
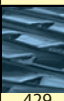

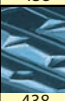




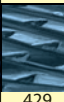



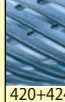
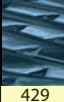


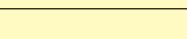
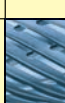



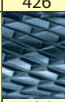
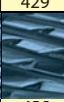


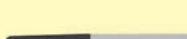





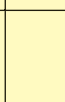

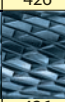




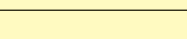
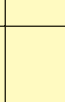

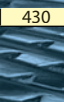


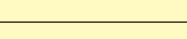



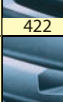
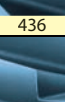
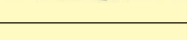
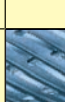

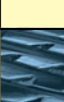

- znakomite do obróbki metali
- dobrze zbierają materiał pozostawiając gładź
- do wszystkich stopów dentystycznych








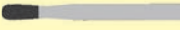








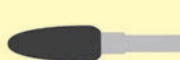

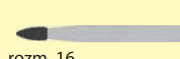











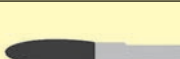









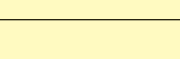



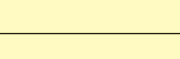




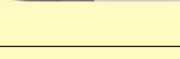



**M1:**  
drobne

- do delikatnych powierzchni przed polerowaniem
- idealne do korektur

# Przegląd ostrzy

kształt Skala 1:1	REF	ostrze													
		NF	NH	MH	GH	SH	KF	KM	QM	QG	KG	KS	GG	KC	KT
 roz. 06	<b>B153 .. 02-06</b> tylko utwardzone	 418													
 roz. 23	<b>H001 NH 04-31</b> tylko utwardzone		 423												
 roz. 23	<b>D001 .. 14</b> tylko jako Diatit														 438
 roz. 23	<b>D001 .. 23</b> <b>H001 .. 23</b> <b>H010 .. 08-16</b>			 420				 429			 434				 438
 roz. 16	<b>H010 .. 08-16</b>		 422												
 roz. 23	<b>D137 .. 23</b> <b>H137 .. 23</b>						 426	 429	 432		 434				
 roz. 23	<b>D141 .. 23</b> <b>H141 .. 23</b> <b>N141 .. 23</b>			 420+424				 429							
 roz. 60	<b>H161 .. 60</b>									 433					
 roz. 16	<b>D184 .. 16</b> <b>H184 .. 16</b>			 420			 426	 429							
 roz. 23	<b>D187 .. 23</b> <b>H187 .. 23</b> <b>S187 .. 23</b>						 426	 430		 433	 434				
 roz. 23	<b>D194 .. 23</b> <b>H194 .. 23</b>						 426	 430			 434				 438
 roz. 40	<b>D194 .. 40</b> <b>H194 .. 40</b> <b>N194 .. 40</b>			 421+425	 422	 426	 430				 434			 437	 438
 roz. 50	<b>D194 .. 50</b> <b>H194 .. 50</b>			 421		 426	 430				 434				 438
 roz. 60	<b>D194 .. 60</b> <b>H194 .. 60</b>				 422							 436			
 roz. 70	<b>D194 .. 70</b> <b>H194 .. 70</b>				 422							 436			
 roz. 23	<b>D198 .. 23</b> <b>H198 .. 23</b> <b>N198 .. 23</b>			 424			 426	 430							 438

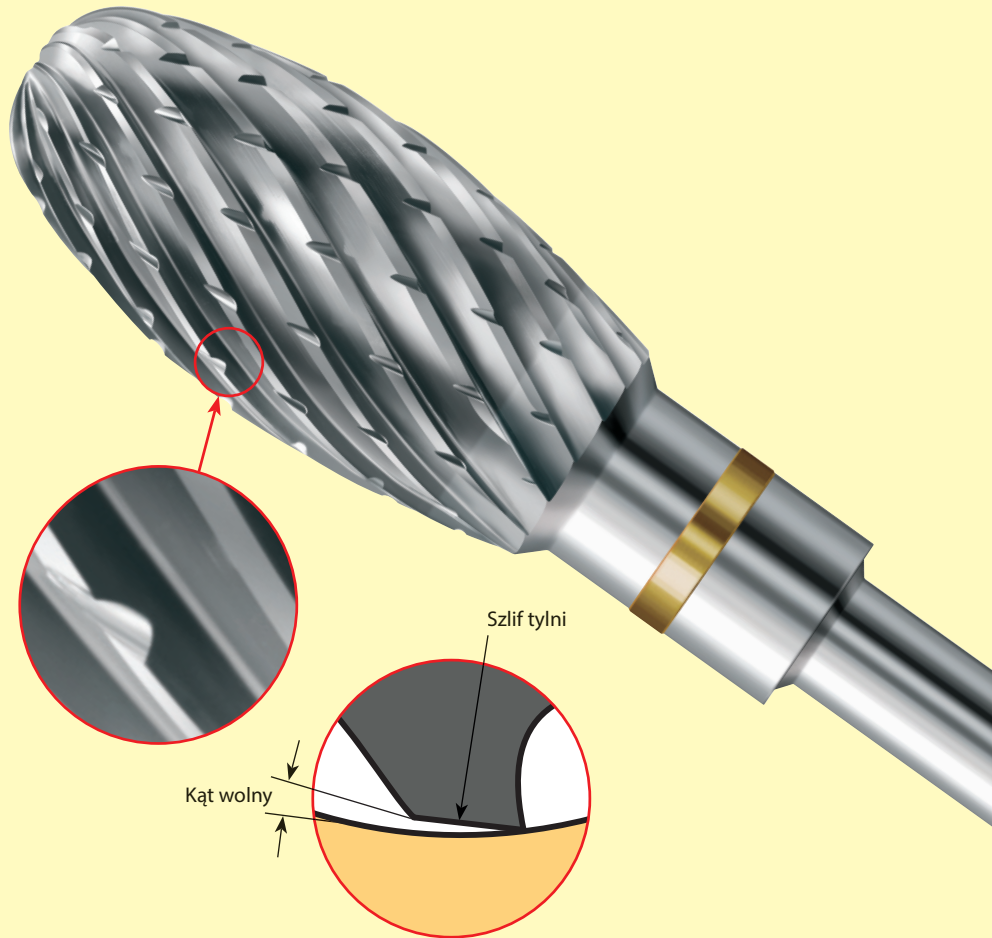
kształt Skala 1:1	REF	ostrze													
		NF	NH	MH	GH	SH	KF	KM	QM	QG	KG	KS	GG	KC	KT
	D200 .. 23 H200 .. 23														
	D225 .. 23 H225 .. 23														
	D237 .. 23 H237 .. 23														
	D237 .. 65 H237 .. 65 S237 .. 65														
	H244 .. 23														
	D251 .. 60 tylko jako Diatit														
	D257 .. 16/23 H257 .. 16/23														
	H263 .. 30 D263 .. 40 H263 .. 40 N263 .. 40														
	D263 .. 60 H263 .. 60 S263 .. 60 N263 .. 60														
	D274 .. 60 H274 .. 40/60 N274 .. 40														
	D277 .. 14 H277 .. 14 N277 .. 14														
	D277 .. 23 H277 .. 23														
	D289 .. 23 H289 .. 23														
	D292 .. 23 H292 .. 23														
	D468 .. 16/23 H468 .. 16/23														

## Frezy z podwójnym szlifem tylnym „Generation M”



### Podwójny szlif tylni z nowym uzębieniem multifunkcyjnym.

Splaszczanie kąta wolnego szlif tylniego frezów „Generation M” wydatnie zwiększyło ich żywotność podczas obróbki twardych materiałów w stosunku do zwykłych frezów. Szerokość szlif tylniego jeszcze bardziej zwiększyła stabilność wiertła podczas pracy, co zaowocowało jeszcze większą gładkością skrawanych powierzchni.



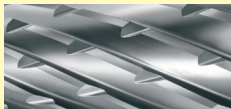
### Do produkcji frezów używamy surowców najwyższej jakości i technologii, która jest w absolutnej, światowej awangardzie.

Frezy ze szlifem tylnym to techniczny majsterstyk i tak są postrzegane przez techników dentystycznych z różnych kontynentów. Ich spokojna, wydajna i komfortowa praca, wraz z już legendarną żywotnością są wizytówką bredentu.

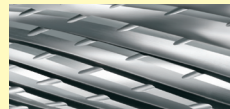
### Generation M – progresywny program szlifierski

- do miękkich i twardych materiałów dzięki multifunkcyjnemu uzębieniu ostrzy
- uzyskiwanie wyjątkowo gładkich powierzchni obrabianych materiałów
- wysoka wydajność i żywotność dzięki szlifowi tylniemu
- spokojna, bezwibracyjna praca w prostnicy

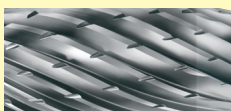
„Generation M” dzięki zmianie kąta wolnego i podparciu krawędzi szlif tylniego jest absolutnym hitem wśród instrumentów obrotowych służących do obróbki skrawaniem materiałów stosowanych w technice dentystycznej!



**M7**  
Supergrube ostrze do szybkiego skrawania gipsów i mas osłaniających, ale również termoplastów.



**M5**  
Grube ostrze do pracy z tworzywami sztucznymi, akrylami, termoplastami i miękkimi stopami. Znakomicie zbierają materiał i dają gładz obrabianym powierzchniom.

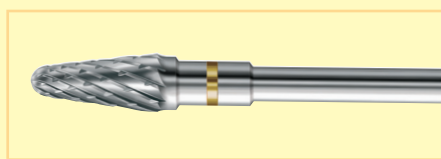


**M3**  
Średnie ostrze dające wyjątkową gładz obrabianym materiałom. Powszechnie stosowane do obróbki CoCr.

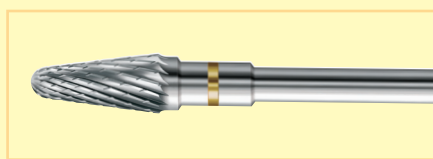


**M1**  
Drobne ostrze przygotowuje powierzchnie wszystkich materiałów do polerowania.

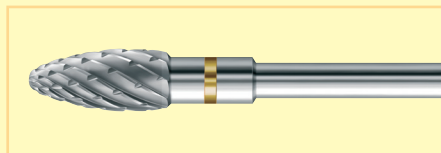
## Frezy ze szlifem tylnym „Generation M”



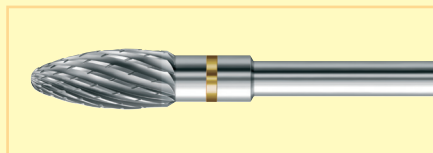
REF H263 M7 40  
ISO-Nr.  
500 104 263220 040



REF H263 M5 40  
ISO-Nr.  
500 104 263220 040



REF H274 M7 40  
ISO-Nr.  
500 104 274220 040



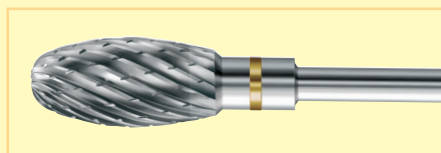
REF H274 M5 40  
ISO-Nr.  
500 104 274220 040



REF H274 M7 16  
ISO-Nr.  
500 104 274220 016



REF H274 M5 16  
ISO-Nr.  
500 104 274220 016



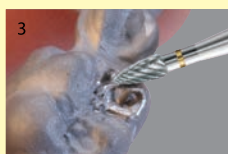
REF H277 M3 60  
ISO-Nr.  
500 104 277190 060



1  
H263 M7 40  
H263 M5 40  
Uwielbiany kształt do obróbki koron z metali i tworzyw...



2  
H274 M7 40  
H274 M5 40  
Klasyk pierwszej potrzeby dla każdego technika, od lat nasz numero uno... Zawsze na podium!



3  
H274 M7 16  
H274 M5 16  
Mały płomień do obróbki drobnych elementów.



4  
H277 M3 60  
Kto raz spróbuje, już nigdy nie będzie pracował w akrylu jak wcześniej...

Produkty dodatkowe:



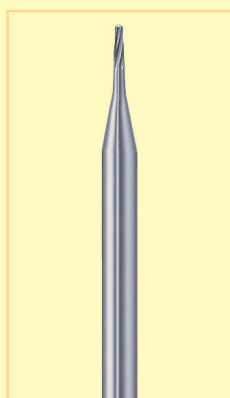
Dla szczególnie twardej stopów proponujemy użyć po frezach „Generatio M” pasty do cyrkonu.



Zr-polish  
Pasta do cyrkonu  
5 g  
REF 360 1002 4



Szczotki/gwiazdki  
15 szt.  
śr. 18 mm  
REF 350 0096 0

## Frezy do bruzd



	materiał	utwardzony	OPK
	REF	<b>B153 NF 02</b>	10 szt.
	ISO-nr.	500 104 153006 002	
	śr.	0,2 mm	
	REF	<b>B153 NF 04</b>	10 szt.
	ISO-nr.	500 104 153006 004	
	śr.	0,4 mm	
	REF	<b>B153 NF 06</b>	10 szt.
	ISO-nr.	500 104 153006 006	
	śr.	0,6 mm	



Dzięki specjalnej formie tego frezu można wykonywać precyzyjne bruzdy na powierzchniach żujących koron metalowych. Kształt ostrza szlifując wygładza opracowywane elementy. Prawidłowo wykonane bruzdy są warunkiem zachowania i odbudowania właściwej funkcji okluzji i artykulacji.

### Zestaw

6-frezów, po 2 szt.:

#### Frezy do bruzd

ISO-nr. 500 104 153006 002

ISO-nr. 500 104 153006 004

ISO-nr. 500 104 153006 006

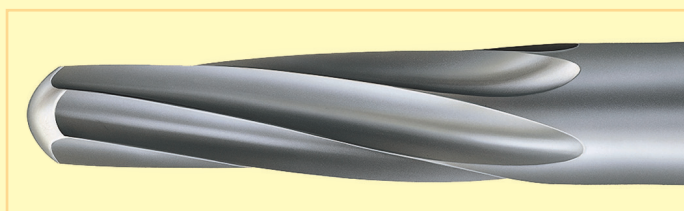
REF 330 0082 6



Idealne bruzdy z najcieńszym frezem świata - 0,2 mm



Specjalna geometria cięcia umożliwia konturowanie ceramicznych powierzchni żujących przed glazurowaniem. Technicy mają możliwość indywidualnego kształtowania powierzchni żujących koron i mostów.

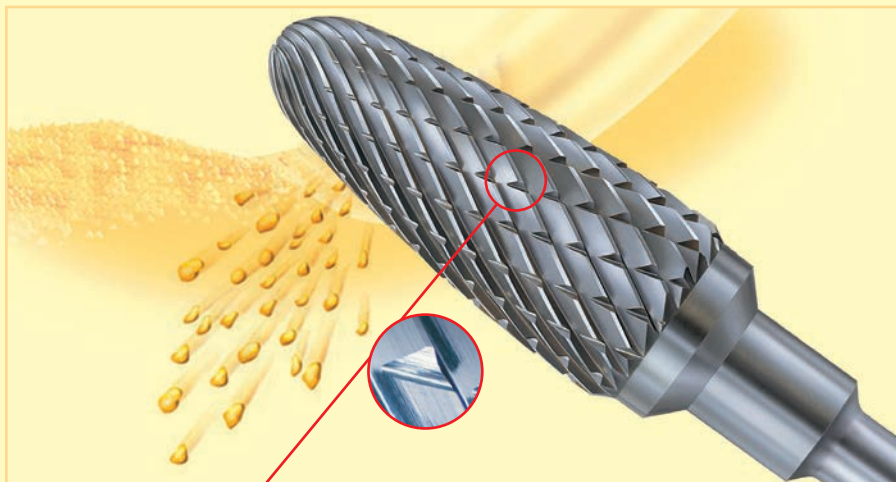


Frez do bruzd 0,2 mm w 100 krotnym powiększeniu

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy			10-20.000	10-20.000	15-20.000	15-20.000



## Porównanie: frezy bredentu z i bez szlifem tylniego



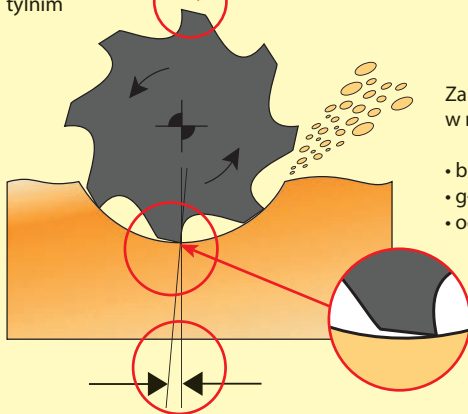
**Najnowsza generacja ostrzy frezów laboratoryjnych ze szlifem tylnim.**

Najnowszym produktem z rodziny frezów laboratoryjnych są frezy z oddzielnym podparciem każdej krawędzi tnącej, nazywanym szlifem tylnim. Podparcie zwiększa odporność krawędzi na odpryski i ścieranie, zwiększa abrazyjność kąta cięcia, co powoduje spokojną, bezwibracyjną pracę frezu przy równoczesnym skuteczniejszym zbieraniu obrabianego materiału. Wytrzymałe, stabilne, nie wibrujące ostrze zbierając większe ilości obrabianego materiału pozostawia jego powierzchnię niewiarygodnie gładką. Ważnym efektem braku wibracji jest ochrona i stawów rąk technika, łożysk mikrosilnika oraz znacznie dłuższa żywotność frezów. Ostrza ze szlifem tylnim mają oznaczenia: MH, GH, NH.

Frez bredentu ze szlifem tylnim

Ostrze ze szlifem tylnim zwiększa trwałość frezu

Porównanie ze zwykłym frezem



Zalety pracy ostrza w materiale:

- brak wibracji
- gładkie powierzchnie
- ochrona rąk technika

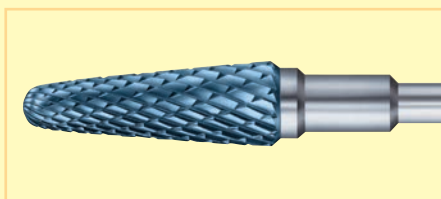
Ostrze bez szlifem tylniego

Mniejsza abrazyjność i stabilność ostrza

Optymalny kąt cięcia z większą abrazyjnością

Konwencjonalny kąt cięcia

## Osłona Diatit - ostra jazda!



**Spokojna praca.**

Frezy z oznaczeniem D posiadają zewnętrzną osłonę Diatit. To specjalne tworzywo, które wtłacza się w zewnętrzną strukturę gotowego, ostrego frezu. Tworzywo utwardza powierzchnię ostrza i pokrywa je gładką powłoką. Zaletą tej osłony jest podwójnie zwiększona twardość ostrza, co daje znacznie wyższą wytrzymałość na zużycie, oraz silniejsze, skuteczniejsze zbieranie obrabianego materiału. Gładka powłoka zapewnia dobre odprowadzanie wiórów i pyłów metali z powierzchni ostrza.

**Wykonywanie osłony**

Utwardzone frezy wykonane są z drobnoziarnistych walcowanych struktur

metalowych. Wtłoczone pomiędzy kryształy struktury metalowej ma głębokość do 100 µm tworzywo buduje szkielet kratownicowy zewnętrznej części struktury, a reszta materiału tworzy osłonę na powierzchni.

**Szlifowanie frezami z osłoną**

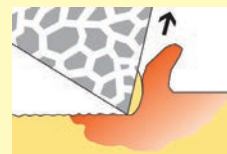
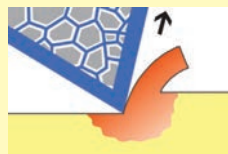
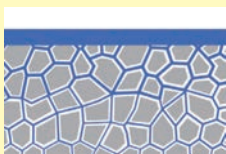
Osłona Diatit wykonuje gładk na powierzchni szlifowanego

materiału, zmniejszając temperaturę tarcia, co zwiększa żywotność frezu. Gładka powierzchnia ostrza łatwo odprowadza skrawany materiał.

**Szlifowanie frezami bez osłony**

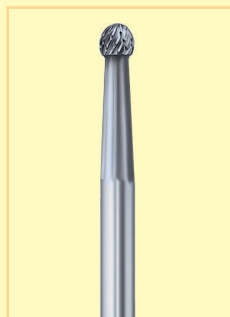
Brak osłony Diatit powoduje szybsze zużywanie

się frezów tradycyjnych. Jedyną alternatywą dla tej technologii są nowo opracowane frezy ze szlifem tylnim.



# Frezy ze szlifem tylnim

Ostrze: MH



material	utwardzony
REF	H001 MH 23
ISO-nr.	500 104 001190 023

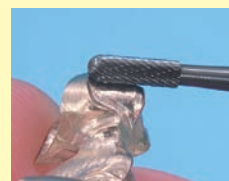


Wiele zastosowań w technice protez szkieletowych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	10-20.000	10-20.000	10-20.000	10-20.000	15-20.000

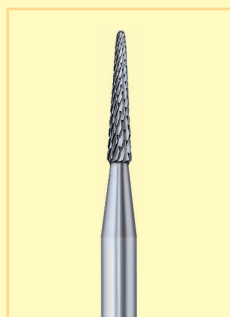


material	utwardzony
REF	H141 MH 23
ISO-nr.	500 104 141190 023



Zaokrąglone czoło frezu oraz prosta powierzchnia ostrza znakomicie sprawdzają się przy obróbce koron i mostów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	10-20.000	10-20.000	10-20.000	10-20.000	15-20.000



material	utwardzony
REF	H184 MH 16
ISO-nr.	500 104 184190 016



Szpiczasty kształt niezastąpiony przy wykańczeniu separacji oraz girland, w miejscach połączeń ceramiki i metali. Znakomity do kompozytów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony
REF	H237 MH 23
ISO-nr.	500 104 237190 023

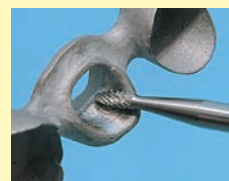


Odwrócony stożek z okrągłym czołem niezastąpiony w opracowywaniu koron i mostów. Szlif tylni nie uszkadza ceramiki.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony
REF	H277 MH 14
ISO-nr.	500 104 277190 014
REF	H277 MH 23
ISO-nr.	500 104 277190 023



Plomykowy kształt znakomicie sprawdza się przy opracowywaniu wewnętrznych i zewnętrznych części koron i mostów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

# Frezy ze szlifem tylnim

Ostrze: MH i GH

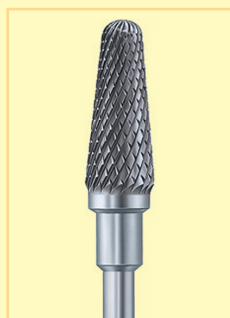


materiał	utwardzony
REF	H289 MH 23
ISO-nr.	500 104 289190 023



Płomykowy kształt sprawdza się przy opracowywaniu wewnętrznych i zewnętrznych części koron i mostów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony
REF	H194 GH 40
ISO-nr.	500 104 194220 040
REF	H194 GH 50
ISO-nr.	500 104 194220 050



Te dobrze zbierające i bardzo wytrzymałe frezy są najchętniej kupowanymi przez techników do prac z koronami i szkieletami z twardych stopów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony
REF	H244 GH 23
ISO-nr.	500 104 244220 023

Płomykowy kształt znakomicie sprawdza się przy opracowywaniu wewnętrznych i zewnętrznych części koron i mostów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony
REF	H263 GH 30
ISO-nr.	500 104 263220 030
REF	H263 GH 60
ISO-nr.	500 104 263220 060

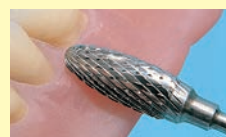


Znakomicie zbiera gips, równocześnie dając wyjątkowo gładkie powierzchnie.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-15.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony
REF	H274 GH 40
ISO-nr.	500 104 274220 040
REF	H274 GH 60
ISO-nr.	500 104 274220 060



Dzięki szlifowi tylniemu i odpowiedniemu kształtowi łatwo i szybko opracowuje się akryle.

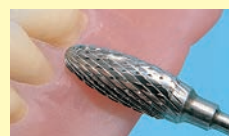
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-15.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

# Frezy ze szlifem tylnim

## Ostrze: SH i NH

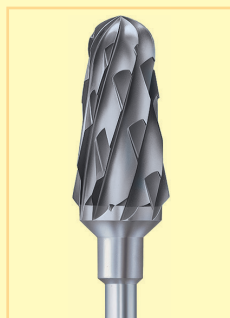


materiał	utwardzony
REF	<b>H274 SH 40</b>
ISO-nr.	500 104 274220 040



Dzięki szlifowi tylniemu uzyskuje się bardzo spokojną i bezwibacyjną pracę, co znacząco chroni stawy rąk technika.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-15.000	8-12.000				



materiał	utwardzony
REF	<b>H194 SH 40</b>
ISO-nr.	500 104 194220 040
REF	<b>H194 SH 60</b>
ISO-nr.	500 104 194220 060
REF	<b>H194 SH 70</b>
ISO-nr.	500 104 194220 070



Specjalnie opracowane ostrza do obrabiania i wygładzania gipsów i mas osłaniających.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	8-12.000	8-12.000				



materiał	utwardzony
REF	<b>H263 SH 60</b>
ISO-nr.	500 104 263220 060



Mocno zbierający i wygładzający frez przeznaczony do szybkiej obróbki protez akrylowych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	10-20.000	10-20.000	10-20.000	10-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony
REF	<b>H010 NH 08</b>
ISO-nr.	500 104 010006 008
REF	<b>H010 NH 10</b>
ISO-nr.	500 104 010006 010
REF	<b>H010 NH 12</b>
ISO-nr.	500 104 010006 012
REF	<b>H010 NH 16</b>
ISO-nr.	500 104 010006 016



Odwrócony stożek jest przeznaczony do pracy na powierzchniach żujących z ceramiki.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		10-20.000	10-20.000	10-20.000	15-20.000	15-20.000

## Rapidy – mikrofrezy

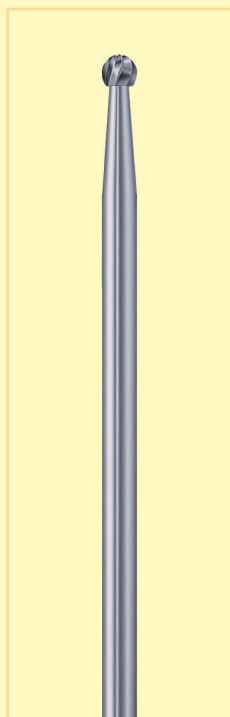
















### Wysoka wydajność i trwałość dzięki szlifowi tylniemu.

Również mikrofrezy Rapidy wykonane są w technologii szlifowania tylnego. Znakomita geometria cięcia ułatwia szybkie opracowanie płyty protezy szkieletowej po odlewie, wybieranie perełek metalu w koronach, oraz punktowego czyszczenia elementów frezowanych koron z perełek metalu. Frezy o średnicy 0,4 mm, 0,5 mm, 0,6 mm znakomicie sprawdzają się przy wykonywaniu bruzd na powierzchniach żujących koron ceramicznych.



H001NH04 znakomite właściwości tnące i wygładzające w ceramice stanowią zaletę przy konturowaniu bruzd i guzków przed glazurowaniem.

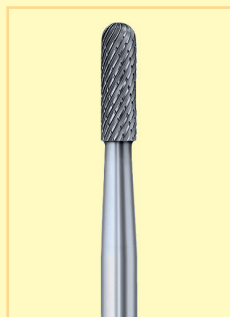


	materiał	utwardzony		
	OPK	1 szt.	5 szt.	10 szt.
	REF	<b>H001 NH 04</b>	<b>330 0050 4</b>	<b>330 0100 4</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 004		
	REF	<b>H001 NH 05</b>	<b>330 0050 5</b>	<b>330 0100 5</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 005		
	REF	<b>H001 NH 06</b>	<b>330 0050 6</b>	<b>330 0100 6</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 006		
	REF	<b>H001 NH 07</b>	<b>330 0050 7</b>	<b>330 0100 7</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 007		
	REF	<b>H001 NH 08</b>	<b>330 0050 8</b>	<b>330 0100 8</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 008		
	REF	<b>H001 NH 09</b>	<b>330 0050 9</b>	<b>330 0100 9</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 009		
	REF	<b>H001 NH 10</b>	<b>330 0051 0</b>	<b>330 0101 0</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 010		
	REF	<b>H001 NH 12</b>	<b>330 0051 2</b>	<b>330 0101 2</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 012		
	REF	<b>H001 NH 14</b>	<b>330 0051 4</b>	<b>330 0101 4</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 014		
	REF	<b>H001 NH 16</b>	<b>330 0051 6</b>	<b>330 0101 6</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 016		
	REF	<b>H001 NH 18</b>	<b>330 0051 8</b>	<b>330 0101 8</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 018		
	REF	<b>H001 NH 21</b>	<b>330 0052 1</b>	<b>330 0102 1</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 021		
	REF	<b>H001 NH 23</b>	<b>330 0052 3</b>	<b>330 0102 3</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 023		
	REF	<b>H001 NH 31</b>	<b>330 0053 1</b>	<b>330 0103 1</b>
	ISO-nr.	500 104 001006 031		

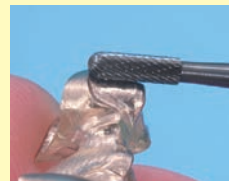
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	10-20.000	10-20.000	10-20.000	15-20.000	15-20.000

# Frezy ze szlifem tylnim

## Ostrze specjalne: MH/NE

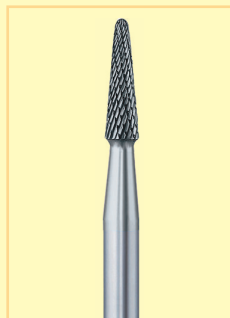


material	utwardzony
REF	N141 MH 23
ISO-nr.	500 104 141190 023



Frez N141 MH 23 idealnie opracowuje powierzchnie koroni mostów z najtwardszych stopów, równocześnie wypracowując galerijkę dla ceramiki.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						15-20.000

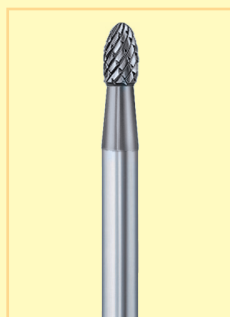


material	utwardzony
REF	N198 MH 23
ISO-nr.	500 104 198190 023



Frez N198MH23 służy do opracowywania interdentalnych części mostów oraz dopracowywania elementów protez szkieletowych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						15-20.000



material	utwardzony
REF	N277 MH 14
ISO-nr.	500 104 277190 014



Frez N277MH14 jest przeznaczony do obróbki wewnętrznych powierzchni koron i mostów, oraz wypracowywania ich zewnętrznych kształtów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						15-20.000



### Zestaw:

7 frezów do CoCr  
REF 330 0117 0

Zastosowany w tej serii frezów podwójny szlif tylni znakomicie zbiera najtwardsze stopy i zapewnia długą żywotność frezom. Jest to najnowsze rozwiązanie przeznaczone do obróbki najtwardszych stopów.

# Frezy ze szlifem tylnim

## Ostrze specjalne: GH/NE



materiał utwardzony  
**REF N194 GH 40**  
 ISO-nr. 500 104 194220 040



Te dobrze zbierające i bardzo wytrzymałe frezy są najchętniej kupowanymi przez techników do prac z koronami i szkieletami z twardych stopów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						15-20.000



materiał utwardzony  
**REF N263 GH 40**  
 ISO-nr. 500 104 263220 040

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						15-20.000



materiał utwardzony  
**REF N263 GH 60**  
 ISO-nr. 500 104 263220 060

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						15-20.000

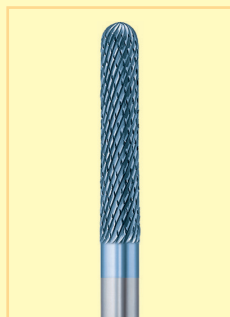


materiał utwardzony  
**REF N274 GH 40**  
 ISO-nr. 500 104 274220 040

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						15-20.000

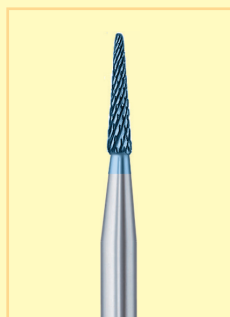
# Frezy utwardzone i Diatit

Ostrze: KF



material	utwardzony	Diatit
REF	H137 KF 23	D137 KF 23
ISO-nr.	500 104 137140 023	509 104 137140 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

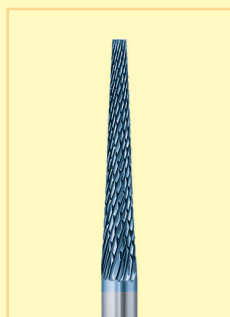


material	utwardzony	Diatit
REF	H184 KF 16	D184 KF 16
ISO-nr.	500 104 184140 016	509 104 184140 016



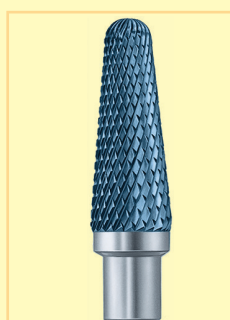
Do racjonalnego opracowywania kompozytowych licowań.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

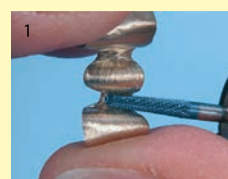


material	utwardzony	Diatit
REF	H187 KF 23	D187 KF 23
ISO-nr.	500 104 187140 023	509 104 187140 023

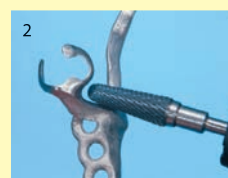
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H194 KF 23	D194 KF 23
ISO-nr.	500 104 194140 023	509 104 194140 023
REF	H194 KF 40	D194 KF 40
ISO-nr.	500 104 194140 040	509 104 194140 040
REF	H194 KF 50	D194 KF 50
ISO-nr.	500 104 194140 050	509 104 194140 050



Znakomity do opracowywania koron i mostów ze stopów CrNi.

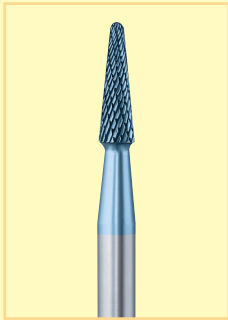


Drobne ostrze zostawia politurę na opracowywanej powierzchni.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



Ostrze: KF

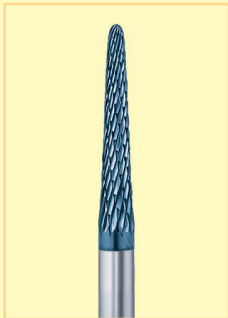


material	utwardzony	Diatit
REF	H198 KF 23	D198 KF 23
ISO-nr.	500 104 198140 023	509 104 198140 023



Drobny kształt umożliwia opracowywanie trudno dostępnych miejsc odlewów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



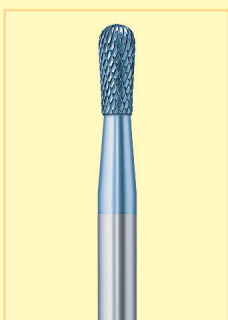
material	utwardzony	Diatit
REF	H200 KF 23	D200 KF 23
ISO-nr.	500 104 200140 023	509 104 200140 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H225 KF 23	D225 KF 23
ISO-nr.	500 104 225140 023	509 104 225140 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H237 KF 23	D237 KF 23
ISO-nr.	500 104 237140 023	509 104 237140 023

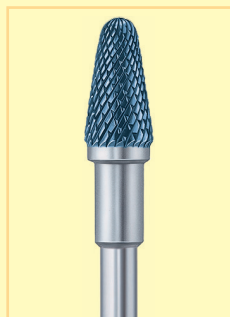


Drobne ostrze zostawia politurę na opracowywanych powierzchniach.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au/Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

# Frezy utwardzone i Diatit

## Ostrze: KF

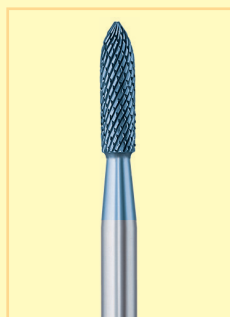


material	utwardzony	Diatit
REF	H263 KF 40	D263 KF 40
ISO-nr.	500 104 263140 040	509 104 263140 040



Optymalny kształt do protez szkieletowych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H289 KF 23	D289 KF 23
ISO-nr.	500 104 289140 023	509 104 289140 023



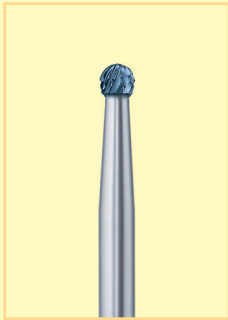
Drobne ostrze sprawdza się w kompozytach.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



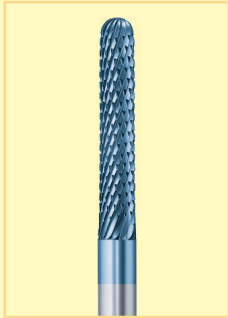
material	utwardzony	Diatit
REF	H292 KF 23	D292 KF 23
ISO-nr.	500 104 292140 023	509 104 292140 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy		12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



	materiał	utwardzony	Diatit
REF		H001 KM 23	D001 KM 23
ISO-nr.		500 104 001190 023	509 104 001190 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

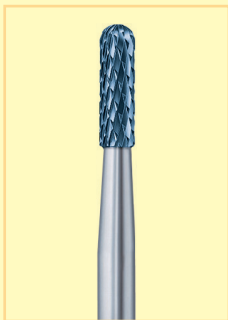


	materiał	utwardzony	Diatit
REF		H137 KM 23	D137 KM 23
ISO-nr.		500 104 137190 023	509 104 137190 023



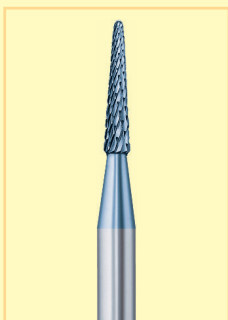
Dzięki spokojnej pracy uzyskuje się gładkie powierzchnie obiektu.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



	materiał	utwardzony	Diatit
REF		H141 KM 23	D141 KM 23
ISO-nr.		500 104 141190 023	509 104 141190 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



	materiał	utwardzony	Diatit
REF		H184 KM 16	D184 KM 16
ISO-nr.		500 104 184190 016	509 104 184190 016

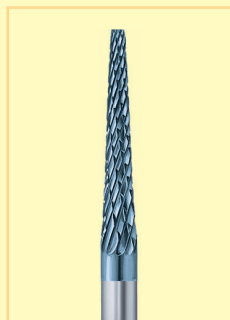


Drobne ostrze przydatne w każdej sytuacji.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

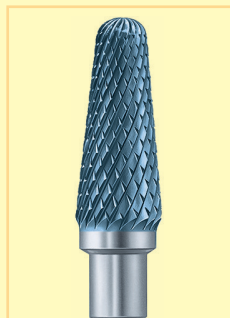
# Frezy utwardzone i Diatit

Ostrze: KM



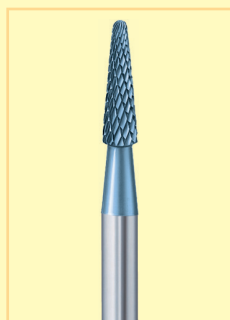
material	utwardzony	Diatit
REF	H187 KM 23	D187 KM 23
ISO-nr.	500 104 187190 023	509 104 187190 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H194 KM 23	D194 KM 23
ISO-nr.	500 104 194190 023	509 104 194190 023
REF	H194 KM 40	D194 KM 40
ISO-nr.	500 104 194190 040	509 104 194190 040
REF	H194 KM 50	D194 KM 50
ISO-nr.	500 104 194190 050	509 104 194190 050

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

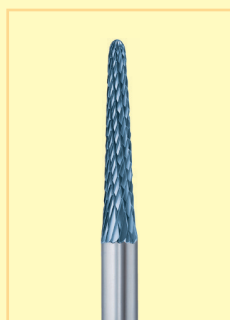


material	utwardzony	Diatit
REF	H198 KM 23	D198 KM 23
ISO-nr.	500 104 198190 023	509 104 198190 023



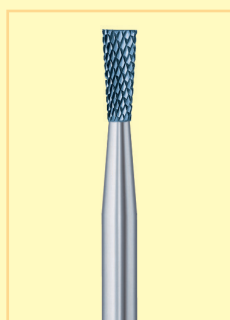
Drobne ostrze sprawdza się w kompozytach.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

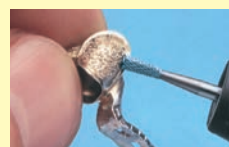


material	utwardzony	Diatit
REF	H200 KM 23	D200 KM 23
ISO-nr.	500 104 200190 023	509 104 200190 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



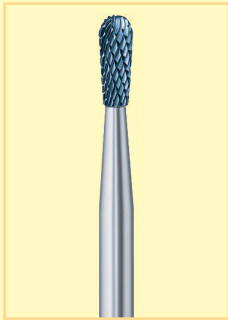
material	utwardzony	Diatit
REF	H225 KM 23	D225 KM 23
ISO-nr.	500 104 225190 023	509 104 225190 023



Kształt do wykonywania krawędzi przejść metalu w tworzywa.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

Ostrze: KM

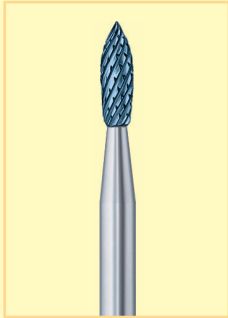


materiał	utwardzony	Diatit
REF	H237 KM 23	D237 KM 23
ISO-nr.	500 104 237190 023	509 104 237190 023



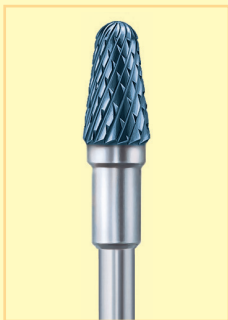
Sprawdza się przy delikatnych elementach szkieletów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony	Diatit
REF	H257 KM 16	D257 KM 16
ISO-nr.	500 104 257190 016	509 104 257190 016
REF	H257 KM 23	D257 KM 23
ISO-nr.	500 104 257190 023	509 104 257190 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony	Diatit
REF	H263 KM 40	D263 KM 40
ISO-nr.	500 104 263190 040	509 104 263190 040



Dobry kształt do indywidualnych modelowań.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony	Diatit
REF	H277 KM 14	D277 KM 14
ISO-nr.	500 104 277190 014	509 104 277190 014
REF	H277 KM 23	D277 KM 23
ISO-nr.	500 104 277190 023	509 104 277190 023

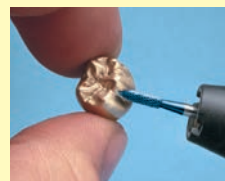
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

# Frezy utwardzone i Diatit

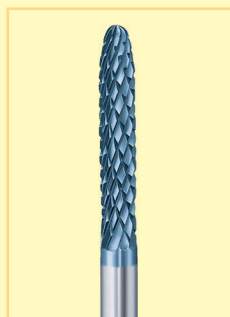
## Ostrze: KM i QM



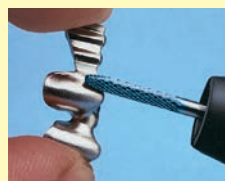
materiał	utwardzony	Diatit
REF	<b>H289 KM 23</b>	<b>D289 KM 23</b>
ISO-nr.	500 104 289190 023	509 104 289190 023



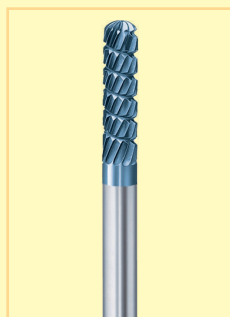
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony	Diatit
REF	<b>H292 KM 23</b>	<b>D292 KM 23</b>
ISO-nr.	500 104 292190 023	509 104 292190 023



Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	12-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



materiał	utwardzony	Diatit
REF	<b>H137 QM 23</b>	<b>D137 QM 23</b>
ISO-nr.	500 104 137134 023	509 104 137134 023



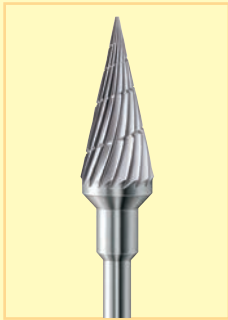
Sprawdza się przy miękkich stopach dając gładkie powierzchnie.



Dobre skrawanie i wygładzanie powierzchni akrylowych protez.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	15-20.000	15-18.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

## Ostrze: QG



material	utwardzony
REF	H161 QG 60
ISO-Nr.	500 104 161220 060



Specjalny, cienki czubek ostrza jest przeznaczony do obróbki tworzyw w trudnodostępnych miejscach.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000					



material	utwardzony
REF	S187 QG 23
ISO-Nr.	500 104 187 023



Specjalna geometria ostrza do opracowywania silikonów i miękkich tworzyw. Znakomity frez do opracowywania sztucznych dziąseł.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika	silikon
Obroty przy pracy	30.000						



material	utwardzony
REF	S237 QG 65
ISO-Nr.	500 104 237 065



Frez do szybkiej i skutecznej obróbki miękkich podścielęń oraz miejsc połączeń silikonów i miękkich tworzyw z akrylami.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika	silikon
Obroty przy pracy	20.000						



material	utwardzony
REF	S263 QG 60
ISO-Nr.	500 104 263 060

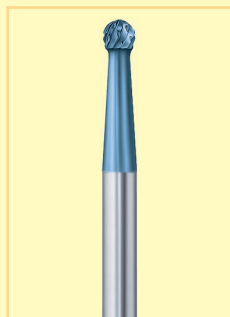


Szybka i skuteczna obróbka termoplastycznych szyn wybielających, zgrzyzowych i ochronnych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika	silikon
Obroty przy pracy	18.000						

# Frezy utwardzone i Diatit

Ostrze: KG



material	utwardzony	Diatit
REF	H001 KG 23	D001 KG 23
ISO-nr.	500 104 001215 023	509 104 001215 023



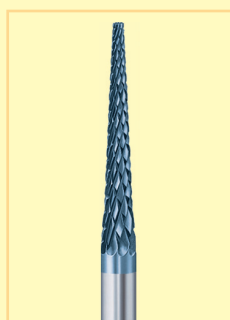
Usuwanie perełek odlewowych w stopach szlachetnych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H137 KG 23	D137 KG 23
ISO-nr.	500 104 137220 023	509 104 137220 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

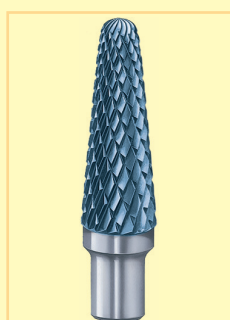


material	utwardzony	Diatit
REF	H187 KG 23	D187 KG 23
ISO-nr.	500 104 187220 023	509 104 187220 023



Wąski kształt o szerokim zastosowaniu.

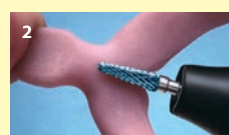
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H194 KG 23	D194 KG 23
ISO-nr.	500 104 194220 023	509 104 194220 023
REF	H194 KG 40	D194 KG 40
ISO-nr.	500 104 194220 040	509 104 194220 040
REF	H194 KG 50	D194 KG 50
ISO-nr.	500 104 194220 050	509 104 194220 050



Racjonalna obróbka szkieletów.

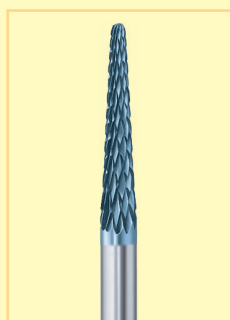


Frezy znakomicie opracowują i wygładzają tworzywa.

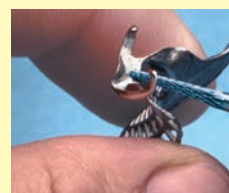


Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000





material	utwardzony	Diatit
REF	H200 KG 23	D200 KG 23
ISO-nr.	500 104 200220 023	509 104 200220 023



Racjonalna obróbka protez szkieletowych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

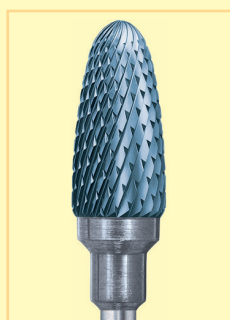


material	utwardzony	Diatit
REF	H237 KG 65	D237 KG 65
ISO-nr.	500 104 237220 065	509 104 237220 065



Kształt do dużych powierzchni z tworzyw.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000



material	utwardzony	Diatit
REF	H263 KG 60	D263 KG 60
ISO-nr.	500 104 263220 060	509 104 263220 060

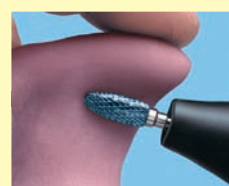


Kształt pomocny do opracowywania kikutów gipsowych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

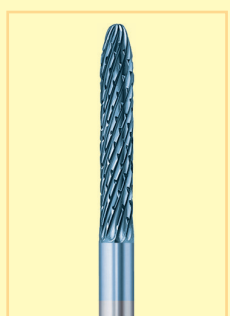


material	utwardzony	gipsy
REF	H274 KG 60	D274 KG 60
ISO-nr.	500 104 274220 060	509 104 274200 060



Optymalny kształt do opracowania dużych powierzchni akrylowych.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

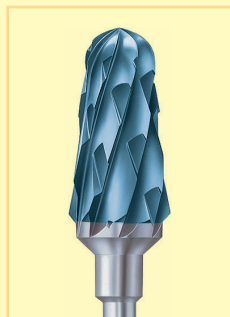




material	utwardzony	Diatit
REF	H292 KG 23	D292 KG 23
ISO-nr.	500 104 292220 023	509 104 292220 023

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	10-20.000	8-12.000	10-17.000	15-20.000	15-20.000	15-20.000

# Frezy utwardzone i Diatit

## Ostrze: KS i GG



material	utwardzony	Diatit
 REF	<b>H194 KS 60</b>	<b>D194 KS 60</b>
ISO-nr.	500 104 194223 060	509 104 194223 060
 REF	<b>H194 KS 70</b>	<b>D194 KS 70</b>
ISO-nr.	500 104 194223 070	509 104 194223 070

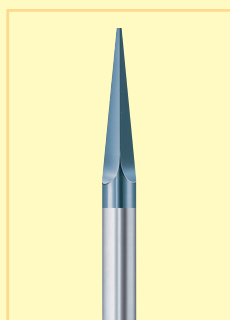




Supergrube ostrze do gipsów i mas ostanających.



Dobrze sprawdza się w tworzywach akrylowych.

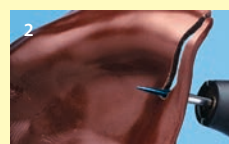
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNiNE	ceramika
Obroty przy pracy	8-12.000	8-12.000				



material	utwardzony	Diatit
 REF	<b>H468 GG 16</b>	<b>D468 GG 16</b>
ISO-nr.	500 104 468211 016	509 104 468211 016
 REF	<b>H468 GG 23</b>	<b>D468 GG 23</b>
ISO-nr.	500 104 468211 023	509 104 468211 023



Trójkątne proste ostrze skutecznie tnie miękkie tworzywa sztuczne.



Znakomite do cięcia łyżek indywidualnych z materiałów światłoutwardzalnych i szelaku.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy	8-12.000	8-12.000				

Specjalnie opracowane ostrze do opracowywania koron, mostów i protez szkieletowych, ze stopów chrom-kobaltowych.



material **Diatit**  
 REF **D194 KC 40**  
 ISO-nr. 509 104 194190 040



Uniwersalny stożek do wszystkich prac szlifierskich.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						10-20.000

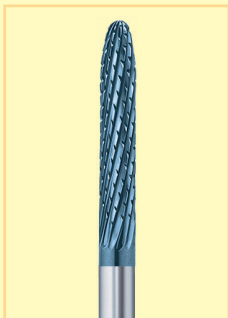


material **Diatit**  
 REF **D251 KC 60**  
 ISO-nr. 509 104 251190 060



Kształt do wstępnego opracowywania szkieletów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						10-20.000



material **Diatit**  
 REF **D292 KC 23**  
 ISO-nr. 509 104 292190 023



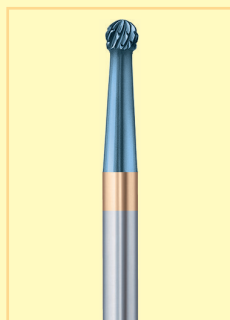
Kształt do opracowywania koron, mostów i szkieletów.



Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	stopy CoCr CrNi	ceramika
Obroty przy pracy						10-20.000

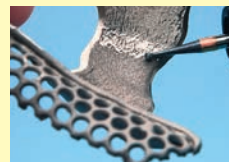
# Obróbka tytanu

## Ostrze KT specjalnie opracowane dla tytanu

Tytan reaguje przy 850°C z tlenem z otoczenia i na jego powierzchni powstają niepożądane efekty (przefarbowania, trudne do wypolerowania mikroskopijne odpryski). Specjalne, rozwarte, poprzeczne nacięcia krawędzi ostrza zmniejszają naprężenia powierzchniowe przy szlifowaniu, i znacznie lepiej odprowadzają wióry, co obniża temperaturę tarcia i nie przegrzewa tytanu. Dlatego frezy z ostrzem KT skutecznie opracowują tytan, dając gładkie powierzchnie obiektów.

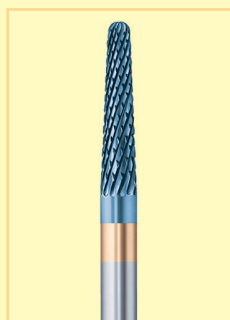


	materiał	Diatit
	REF	D001 KT 14
	ISO-nr.	509 104 001190 014
	REF	D001 KT 23
	ISO-nr.	509 104 001190 023



Różnorodne formy frezów umożliwiają racjonalną obróbkę tytanowych odlewów.

Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	tytan	ceramika
Obroty przy pracy						10-15.000

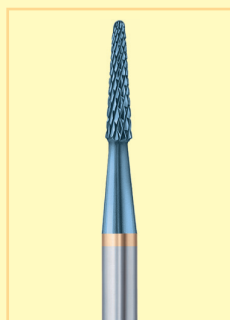



	materiał	Diatit
	REF	D194 KT 23
	ISO-nr.	509 104 194190 023
	REF	D194 KT 40
	ISO-nr.	509 104 194190 040
	REF	D194 KT 50
	ISO-nr.	509 104 194190 050



Do dokładnego opracowywania trudnodostępnych miejsc.

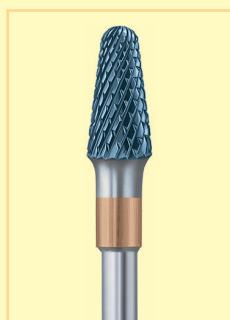
Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	tytan	ceramika
Obroty przy pracy						rozmiar 23+40: 20-25.000 rozmiar 50: 20.000




	materiał	Diatit
	REF	D198 KT 23
	ISO-nr.	509 104 198190 023



Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	tytan	ceramika
Obroty przy pracy						25-30.000



	materiał	Diatit
	REF	D263 KT 40
	ISO-nr.	509 104 263190 040



Zastosowanie	gipsy	akryle	kompozyty	stopy Au, Pd	tytan	ceramika
Obroty przy pracy						20-25.000

## Zestaw do obróbki tytanu



Racjonalna obróbka tytanu specjalnie opracowanymi akcesoriami.

Frezy z osłoną Diatit i specjalnym ostrzem KT, do obróbki tytanowych odlewów.



obroty przy pracy  
20000 obr/min  
REF D 194 KT 50



obroty przy pracy  
20-25000 obr/min  
REF D 194 KT 40

Specjalne poprzeczne nacięcia krawędzi ostrza zmniejszają naprężenia przy szlifowaniu, lepiej odprowadzają wióry stopu, obniżając temperaturę tarcia, co zapobiega przegrzaniu tytanu.



obroty przy pracy  
25-30000 obr/min  
REF D 198 KT 23



obroty przy pracy  
10-15000 obr/min  
REF D 001 KT 14

Różnorodne kształty frezów w połączeniu ze specjalnym ostrzem KT i osłoną Diatit pozwalają wykonywać szeroki zakres prac.



**Titapol**  
150 g  
REF 520 0015 3  
350 g  
REF 520 0015 4



**Abraso - Star - Polysk**  
REF 520 0016 3



**Stojak drewniany**  
REF 210 0043 0

Zestaw do obróbki tytanu:

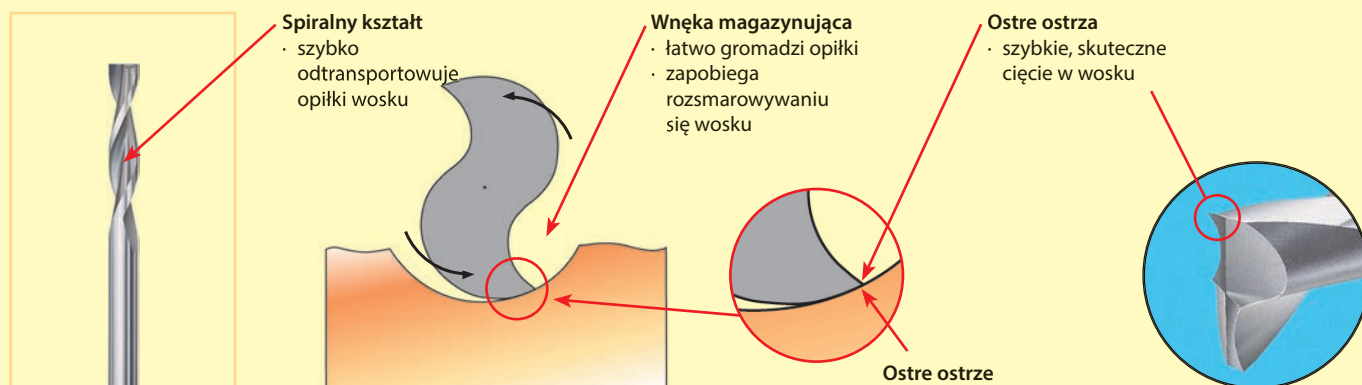
REF 350 0089 0

Opakowania uzupełniające:

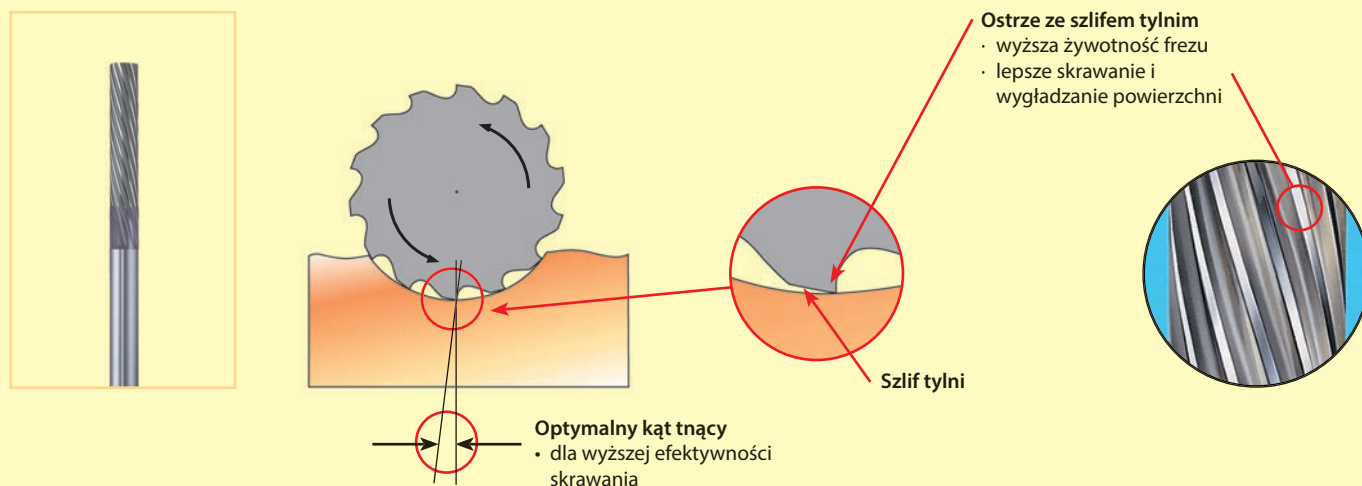
- |                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| • Diatit-frez D194 KT 50       | REF D194 KT 50 |
| • Diatit-frez D194 KT 40       | REF D194 KT 40 |
| • Diatit-frez D198 KT 23       | REF D198 KT 23 |
| • Diatit-frez D001 KT 14       | REF D001 KT 14 |
| • Titapol-gumki                | REF 350 0087 0 |
| • Titapol-gumki                | REF 350 0088 0 |
| • Szczotka biała podwójna      | REF 350 0054 0 |
| • Bawełniak                    | REF 350 0065 0 |
| • Abraso-Soft Metal            | REF 350 0081 0 |
| • Szmaciak do polysku          | REF 350 0083 0 |
| • Titapol-pasta polerska 150 g | REF 520 0015 3 |
| • Abraso-Star-Polysk           | REF 520 0016 3 |
| • Stojak drewniany             | REF 210 0043 0 |

## Frezy do frezarki ze szlifem tylnim

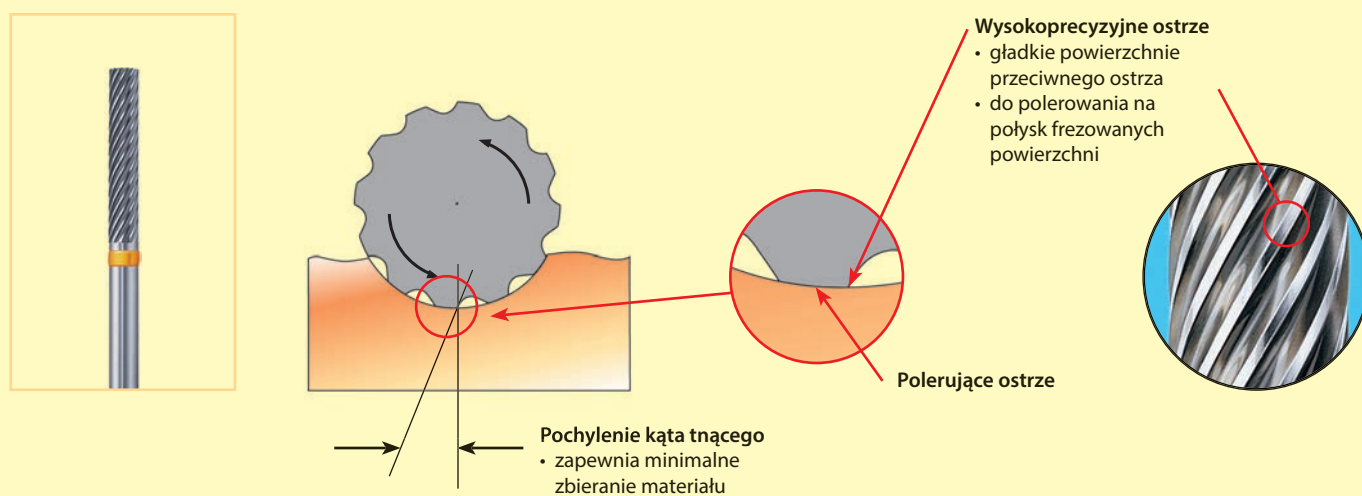
### Frezy do wosku



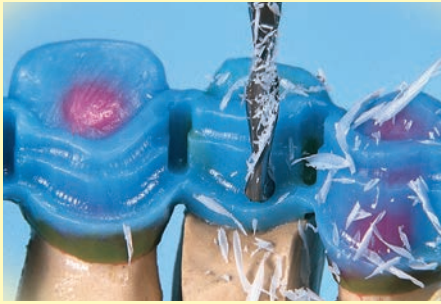
### Frezy skrawające



### Frezy polerujące



## Biotec-wosk do frezowania



Znakomite właściwości modelarskie, skrawanie dające gładkie powierzchnie. Wiórki woskowe nie kleją się do frezu i są łatwo odtransportowywane na zewnątrz wiertła.



**Biotec-wosk do frezowania**  
28 g  
REF 510 0061 4



Łatwe i szybkie modelowanie oraz frezowanie dające gładkie powierzchnie wydatnie oszczędza czas pracy technika.

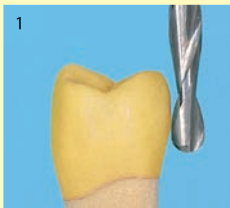


Bardzo gładkie powierzchnie woskowe uzyskane w procesie frezowania.

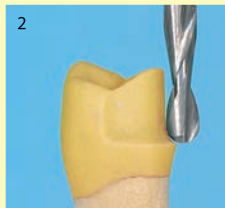


Organiczne składniki wosku dają możliwość wykonywania pełnoceramicznych koron frezowanych.

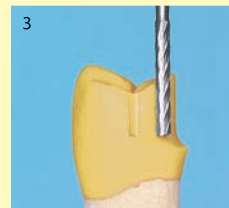
## Wykonanie wewnątrzkoronowych, indywidualnych zasuw frezowanych z zastosowaniem asortymentu frezów do technik frezowania firmy bredent



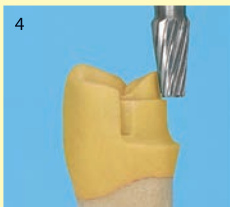
1 Ważne jest rozpocząć od wymodelowania pełnej korony woskowej i zaznaczenia położenia pierwszego stopnia.



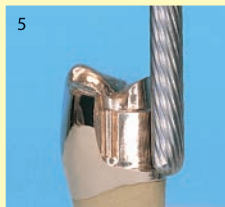
2 Pierwszy stopień oraz powierzchnię właściwą wykonuje się spiralnym frezem do wosku z okrągłym czołem.



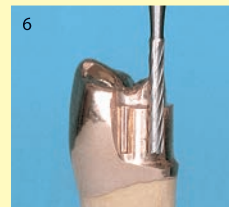
3 Kolejnym etapem jest wykonanie półinter-lock'ów (rowków) na powierzchniach bocznych, powyżej pierwszego stopnia.



4 Formowanie drugiego stopnia wraz z powierzchnią wprowadzającą specjalnym frezem.



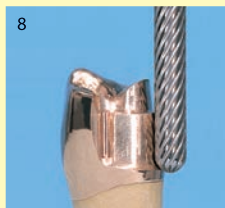
5 Po odlewie formuje się powierzchnię właściwą i pierwszy stopień frezem skrawającym z czołem okrągłym.



6 Formowanie i polerowanie półinterlock'ów w odlewie frezem odpowiedniej średnicy.



7 Drugi stopień i powierzchnię wprowadzającą w metalu formuje i poleruje się tym samym frezem.



8 Frezem polerskim szybko uzyskuje się wysoki połysk powierzchni właściwej i pierwszego stopnia.



9 Frezy bredentu wykonują polerowanie na wysoki połysk wszystkich frezowanych powierzchni.



10 Wymodelowana z tworzywa Pi-Ku-Plast zewnętrzna część frezowanej korony, opracowana frezem i wypolerowana.



11 Odlew części zewnętrznej korony jest opracowany, dopasowany i wypolerowany.



12 Mikroskopijny skurcz tworzywa Pi-Ku-Plast zapewnia właściwą dokładność dopasowania części zewnętrznej korony.

## Frezy do wosku, czoło okrągłe



Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>F137 2W 07</b>	<b>F137 3W 07</b>
ISO-Nr.	500 103 137366 007	500 123 137366 007
REF	<b>F137 2W 10</b>	<b>F137 3W 10</b>
ISO-Nr.	500 103 137366 010	500 123 137366 010
REF	<b>F137 2W 15</b>	<b>F137 3W 15</b>
ISO-Nr.	500 103 137366 015	500 123 137366 015
REF	<b>F137 2W 23</b>	<b>F137 3W 23</b>
ISO-Nr.	500 103 137366 023	500 123 137366 023

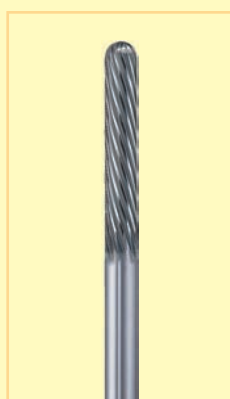
Obroty przy pracy w wosku 2.500 - 5.000 obr/min



Frez do wosku F137 2W 23 posiada spiralne ostrze, łatwo skrawające i polerujące zarówno frezowaną powierzchnię jak i stopień.

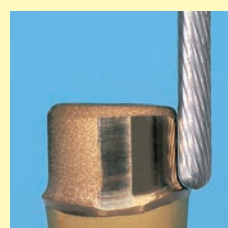
\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm  
\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

## Frezy skrawające, czoło okrągłe



Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>F137 2H 07</b>	<b>F137 3H 07</b>
ISO-Nr.	500 103 137103 007	500 123 137103 007
REF	<b>F137 2H 10</b>	<b>F137 3H 10</b>
ISO-Nr.	500 103 137103 010	500 123 137103 010
REF	<b>F137 2H 15</b>	<b>F137 3H 15</b>
ISO-Nr.	500 103 137103 015	500 123 137103 015
REF	<b>F137 2H 23</b>	<b>F137 3H 23</b>
ISO-Nr.	500 103 137103 023	500 123 137103 023

Obroty przy pracy w Au, Pd 15.000 - 20.000 obr/min



Okrągłe czoło identycznego kształtem frezu F137 2H 23 umożliwia właściwe formowanie zarówno powierzchni korony jak i jej stopnia.

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm  
\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

## Frezy polerujące, czoło okrągłe



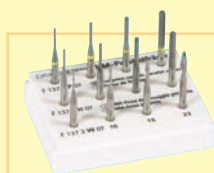
Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>F137 2P 07</b>	<b>F137 3P 07</b>
ISO-Nr.	500 103 137102 007	500 123 137102 007
REF	<b>F137 2P 10</b>	<b>F137 3P 10</b>
ISO-Nr.	500 103 137102 010	500 123 137102 010
REF	<b>F137 2P 15</b>	<b>F137 3P 15</b>
ISO-Nr.	500 103 137102 015	500 123 137102 015
REF	<b>F137 2P 23</b>	<b>F137 3P 23</b>
ISO-Nr.	500 103 137102 023	500 123 137102 023

Obroty przy pracy w Au, Pg 18.000 - 20.000 obr/min



Frez do polerowania F137 2P 23 dopasowany kształtem do poprzedników, szybko poleruje z olejem do frezowania wyfrezowaną powierzchnię i stopień na wysoki połysk.

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm  
\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm



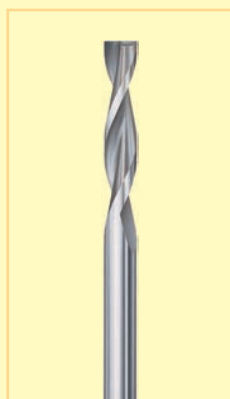
Zestaw  
po 1 szt.:  
REF 330 0082 5



Olej do frezowania  
REF 550 0000 8



## Frezy do wosku, czoło proste



Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>F116 2W 07</b>	<b>F116 3W 07</b>
ISO-Nr.	500 103 116366 007	500 123 116366 007
REF	<b>F116 2W 10</b>	<b>F116 3W 10</b>
ISO-Nr.	500 103 116366 010	500 123 116366 010
REF	<b>F116 2W 15</b>	<b>F116 3W 15</b>
ISO-Nr.	500 103 116366 015	500 123 116366 015
REF	<b>F116 2W 23</b>	<b>F116 3W 23</b>
ISO-Nr.	500 103 116366 023	500 123 116366 023

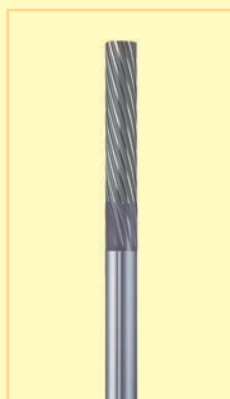
Obroty przy pracy w wosku 2.500 - 5.000 obr/min



Frez do wosku F116 2W 23 dzięki spiralnej geometrii ostrza łatwo skrawa wosk, czyniąc frezowaną powierzchnię gładką.

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm  
\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

## Frezy skrawające, czoło proste



Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>F116 2H 07</b>	<b>F116 3H 07</b>
ISO-Nr.	500 103 116103 007	500 123 116103 007
REF	<b>F116 2H 10</b>	<b>F116 3H 10</b>
ISO-Nr.	500 103 116103 010	500 123 116103 010
REF	<b>F116 2H 15</b>	<b>F116 3H 15</b>
ISO-Nr.	500 103 116103 015	500 123 116103 015
REF	<b>F116 2H 23</b>	<b>F116 3H 23</b>
ISO-Nr.	500 103 116103 023	500 123 116103 023

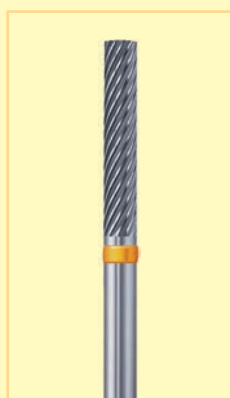
Obroty przy pracy w Au, Pd 15.000 - 20.000 obr/min



Szybkie i precyzyjne skrawanie frezem F116 2H 23. Szlif tylni zapewnia znakomite właściwości tnące i długą żywotność frezu.

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm  
\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

## Frezy polerujące, czoło proste



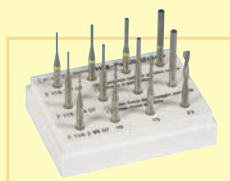
Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>F116 2P 07</b>	<b>F116 3P 07</b>
ISO-Nr.	500 103 116102 007	500 123 116102 007
REF	<b>F116 2P 10</b>	<b>F116 3P 10</b>
ISO-Nr.	500 103 116102 010	500 123 116102 010
REF	<b>F116 2P 15</b>	<b>F116 3P 15</b>
ISO-Nr.	500 103 116102 015	500 123 116102 015
REF	<b>F116 2P 23</b>	<b>F116 3P 23</b>
ISO-Nr.	500 103 116102 023	500 123 116102 023

Obroty przy pracy w Au, Pd 18.000 - 20.000 obr/min



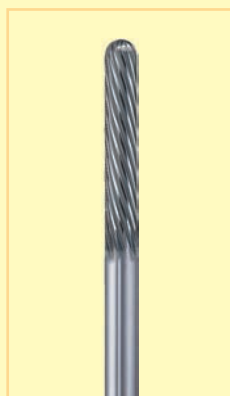
Wypolerowana na wysoki połysk powierzchnia jest efektem pracy frezem polerującym z olejem do frezowania.



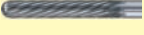
\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm  
\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm



Zestaw  
po 1 szt.:  
REF 330 0082 4

## Frezy skrawające, proste czoło okrągłe

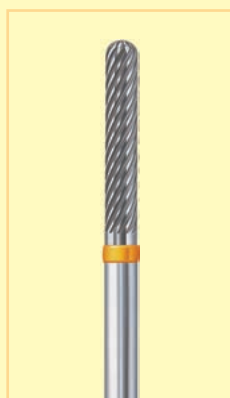





	Materiał	utwardzony	utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
	REF	<b>N137 2H 10</b>	<b>N137 3H 10</b>
	ISO-Nr.	500 103 137 103 010	500 123 137 103 010
	REF	<b>N137 2H 15</b>	<b>N137 3H 15</b>
	ISO-Nr.	500 103 137 103 015	500 123 137 103 015
	REF	<b>N137 2H 23</b>	<b>N137 3H 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 137 103 023	500 123 137 103 023
Zalecane obroty frezowania 20.000 - 25.000 obr./min.			

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm

\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

## Frezy proste, polerujące, czoło okrągłe



	Materiał	utwardzony	utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
	REF	<b>N137 2P 10</b>	<b>N137 3P 10</b>
	ISO-Nr.	500 103 137 102 010	500 123 137 102 010
	REF	<b>N137 2P 15</b>	<b>N137 3P 15</b>
	ISO-Nr.	500 103 137 102 015	500 123 137 102 015
	REF	<b>N137 2P 23</b>	<b>N137 3P 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 137 102 023	500 123 137 102 023
Zalecane obroty frezowania 10.000 - 20.000 obr./min.			

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm

\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

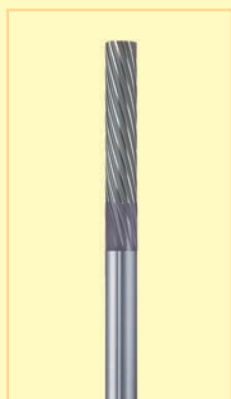
### Mocno zbierające, specjalne frezy do frezowania w tytanie, stopach nieszlachetnych i szlachetnych.

Utwardzony stop, konstrukcja szlifu tylniego, specjalna geometria ostrza gwarantują: szybkie skrawanie metalu i odtransportowywanie opiłków, gładkość frezowanych powierzchni oraz długą żywotność frezów.



Olej do frezowania  
zobacz str. 449  
REF 550 0000 8

## Frezy skrawające, proste, czoło proste

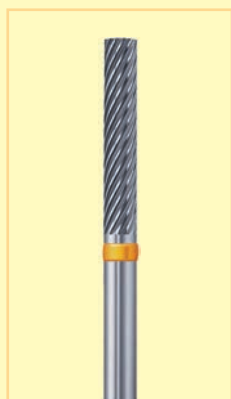


Materiał	utwardzony	utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>N116 2H 10</b>	<b>N116 3H 10</b>
ISO-Nr.	500 103 116 103 010	500 123 116 103 010
REF	<b>N116 2H 15</b>	<b>N116 3H 15</b>
ISO-Nr.	500 103 116 103 015	500 123 116 103 015
REF	<b>N116 2H 23</b>	<b>N116 3H 23</b>
ISO-Nr.	500 103 116 103 023	500 123 116 103 023
Zalecane obroty frezowania 20.000 - 25.000 obr./min.		

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm

\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

## Frezy polerujące, proste, czoło proste



Materiał	utwardzony	utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie *	śr. 3,00 mm krótkie **
REF	<b>N116 2P 10</b>	<b>N116 3P 10</b>
ISO-Nr.	500 103 116 102 010	500 123 116 102 010
REF	<b>N116 2P 15</b>	<b>N116 3P 15</b>
ISO-Nr.	500 103 116 102 015	500 123 116 102 015
REF	<b>N116 2P 23</b>	<b>N116 3P 23</b>
ISO-Nr.	500 103 116 102 023	500 123 116 102 023
Zalecane obroty frezowania 10.000 - 20.000 obr./ min.		

\* śr. 2,35 mm, długość wiertła 34 mm

\*\* śr. 3,00 mm, długość wiertła 30 mm

Frezowana powierzchnia powinna być ciągle obficie pokryta olejem do frezowania.

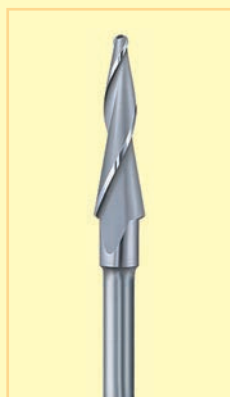
Frezowanie skrawające:  
20.000 - 25.000 obr./min.




Frezowanie polerujące:  
20.000 obr./min. wstępne,  
10.000 obr./min. końcowe.



Olej do frezowania  
zobacz str. 449  
REF 550 0000 8

## Frezy do wosku, czoło okrągłe



	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
 stożek 2°	REF	<b>F200 2W 23</b>	<b>F200 3W 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 200362 023	500 123 200362 023
 stożek 4°	REF	<b>F200 2W 31</b>	<b>F200 3W 31</b>
	ISO-Nr.	500 103 200362 031	500 123 200362 031
 stożek 6°	REF	<b>F200 2W 40</b>	<b>F200 3W 40</b>
	ISO-Nr.	500 103 200362 040	500 123 200362 040

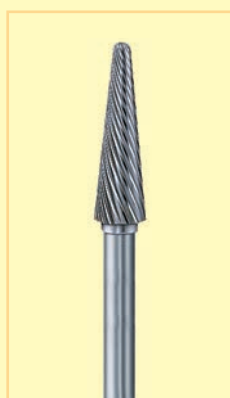
Obroty przy pracy w wosku 2.500 - 5.000 obr/min






Wykonanie korony stożkowej z minimalnym stopniem zaczyna się od frezowania w wosku spiralnym frezem dającym gładkie powierzchnie korony oraz stopnia.

Długość frezów: 32 mm

## Frezy skrawające, czoło okrągłe



	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
 stożek 2°	REF	<b>F200 2H 23</b>	<b>F200 3H 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 200103 023	500 123 200103 023
 stożek 4°	REF	<b>F200 2H 31</b>	<b>F200 3H 31</b>
	ISO-Nr.	500 103 200103 031	500 123 200103 031
 stożek 6°	REF	<b>F200 2H 40</b>	<b>F200 3H 40</b>
	ISO-Nr.	500 103 200103 040	500 123 200103 040

Obroty przy pracy w Au, Pd 15.000 - 20.000 obr/min



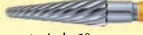


Powtórne formowanie powierzchni i stopnia odbywa się frezem skrawającym o identycznym rozmiarze i kształcie.

Długość frezów: 32 mm

## Frezy polerujące, czoło okrągłe



	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
 stożek 2°	REF	<b>F200 2P 23</b>	<b>F200 3P 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 200133 023	500 123 200133 023
 stożek 4°	REF	<b>F200 2P 31</b>	<b>F200 3P 31</b>
	ISO-Nr.	500 103 200133 031	500 123 200133 031
 stożek 6°	REF	<b>F200 2P 40</b>	<b>F200 3P 40</b>
	ISO-Nr.	500 103 200133 040	500 123 200133 040

Obroty przy pracy w Au, Pd 15.000 - 20.000 obr/min



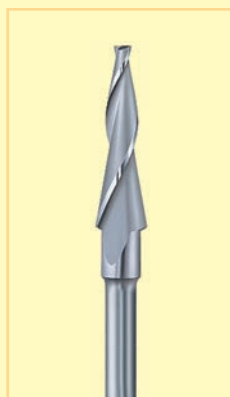
Ukształtowaną powierzchnię oraz stopień poleruje na wysoki połysk dopasowany frez polerujący wraz z olejem do frezowania.




Długość frezów: 32 mm



Olej do frezowania  
zobacz str. 449  
REF 550 0000 8

## Frezy do wosku, czoło proste



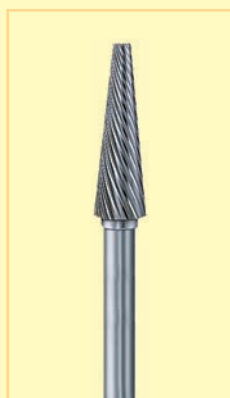
	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
 stożek 2°	REF	<b>F186 2W 23</b>	<b>F186 3W 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 186362 023	500 123 186362 023
 stożek 4°	REF	<b>F186 2W 31</b>	<b>F186 3W 31</b>
	ISO-Nr.	500 103 186362 031	500 123 186362 031
 stożek 6°	REF	<b>F186 2W 40</b>	<b>F186 3W 40</b>
	ISO-Nr.	500 103 186362 040	500 123 186362 040
Obroty przy pracy w wosku 2.500 - 5.000 obr/min			


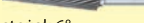


Klasyczne korony stożkowe bez stopnia, konturuje się w wosku spiralnym frezem, dającym gładkie powierzchnie.

Długość frezów: 32 mm

## Frezy skrawające, czoło proste



	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
 stożek 2°	REF	<b>F186 2H 23</b>	<b>F186 3H 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 186103 023	500 123 186103 023
 stożek 4°	REF	<b>F186 2H 31</b>	<b>F186 3H 31</b>
	ISO-Nr.	500 103 186103 031	500 123 186103 031
 stożek 6°	REF	<b>F186 2H 40</b>	<b>F186 3H 40</b>
	ISO-Nr.	500 103 186103 040	500 123 186103 040
Obroty przy pracy w wosku 2.500 - 5.000 obr/min			





Skrawający frez stożkowy ze szlifem tylnym szybko i skutecznie nadaje właściwy kształt odlewowi, wygładzając jego powierzchnię.

Długość frezów: 32 mm

## Frezy polerujące, czoło proste



	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
 stożek 2°	REF	<b>F186 2P 23</b>	<b>F186 3P 23</b>
	ISO-Nr.	500 103 186133 023	500 123 186133 023
 stożek 4°	REF	<b>F186 2P 31</b>	<b>F186 3P 31</b>
	ISO-Nr.	500 103 186133 031	500 123 186133 031
 stożek 6°	REF	<b>F186 2P 40</b>	<b>F186 3P 40</b>
	ISO-Nr.	500 103 186133 040	500 123 186133 040
Obroty przy pracy w wosku 2.500 - 5.000 obr/min			



Po frezowaniu skrawającym następuje polerowanie frezem polerskim z użyciem oleju do frezowania.

Długość frezów: 32 mm






Olej do frezowania  
zobacz str. 449  
REF 550 0000 8

## Frezy stożkowe do stali, złota i tytanu

### Frezy skrawające, stożkowe, czoło okrągłe






	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
	REF	<b>N200 2H 23</b>	<b>N200 3H 23</b>
stożek 2°	ISO-Nr.	500 103 200 103 023	500 123 200 103 023
	REF	<b>N200 2H 31</b>	<b>N200 3H 31</b>
stożek 4°	ISO-Nr.	500 103 200 103 031	500 123 200 103 031
	REF	<b>N200 2H 40</b>	<b>N200 3H 40</b>
stożek 6°	ISO-Nr.	500 103 200 103 040	500 123 200 103 040
Zalecane obroty frezowania 20.000 - 25.000 obr./min.			
długość wiertła 32 mm			

**Mocno zbierające specjalne frezy do stopów nieszlachetnych, szlachetnych i tytanu.**

Utwardzony stop, konstrukcja szlifu tylniego, specjalna geometria ostrza gwarantują: szybkie skrawanie metalu i odtransportowywanie opiłków, gładkość frezowanych powierzchni oraz żywotność frezu.

### Frezy skrawające, stożkowe, czoło proste



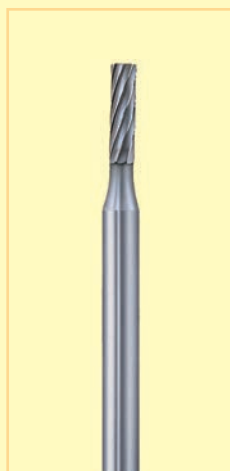
	Materiał	Utwardzony	Utwardzony
	Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
	REF	<b>N186 2H 23</b>	<b>N186 3H 23</b>
stożek 2°	ISO-Nr.	500 103 186 103 023	500 123 186 103 023
	REF	<b>N186 2H 31</b>	<b>N186 3H 31</b>
stożek 4°	ISO-Nr.	500 103 186 103 031	500 123 186 103 031
	REF	<b>N186 2H 40</b>	<b>N186 3H 40</b>
stożek 6°	ISO-Nr.	500 103 186 103 040	500 123 186 103 040
Zalecane obroty frezowania 20.000 - 25.000 obr./min.			
długość wiertła 32 mm			

Frezowana powierzchnia powinna być stale obficie pokryta olejem do frezowania. Frezowanie skrawające: 20.000 - 25.000 obr./min. Frezowanie polerujące: 20.000 obr./min. wstępne 10.000 obr./min. końcowe.



**Olej do frezowania**  
zobacz str. 449  
REF 550 0000 8

## Frezy do rowków



Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm	śr. 3,00 mm krótkie
REF	<b>F538 2H 07</b>	<b>F538 3H 07</b>
ISO-Nr.	500 103 538175 007	500 123 538175 007
REF	<b>F538 2H 10</b>	<b>F538 3H 10</b>
ISO-Nr.	500 103 538175 010	500 123 538175 010
REF	<b>F538 2H 12</b>	<b>F538 3H 12</b>
ISO-Nr.	500 103 538175 012	500 123 538175 012
REF	<b>F538 2H 15</b>	<b>F538 3H 15</b>
ISO-Nr.	500 103 538175 015	500 123 538175 015
REF	<b>F538 2H 20</b>	<b>F538 3H 20</b>
ISO-Nr.	500 103 538175 020	500 123 538175 020

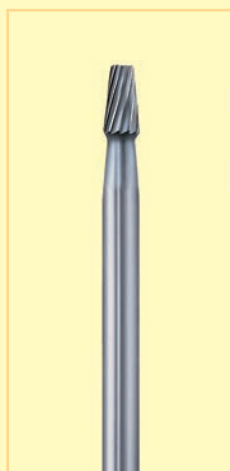
Obroty przy pracy w Au, Pd 15 - 20 000 obr/min

Długość frezu: 34 mm



Frezy do rowków służą do wykonywania indywidualnych frezowań typu półinterlock. Pięć średnic ostrzy pozwala na ich szerokie zastosowanie w woskach i metalach. Służą również do polerowania.

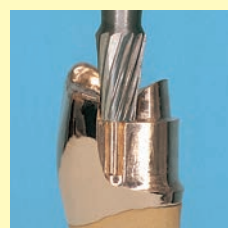
## Fezy do powierzchni wprowadzających



Materiał	Utwardzony	Utwardzony
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	śr. 3,00 mm krótkie
REF	<b>F205 2H 27</b>	<b>F205 3H 27</b>
ISO-Nr.	500 103 205175 027	500 123 205175 027
REF	<b>F205 2H 29</b>	<b>F205 3H 29</b>
ISO-Nr.	500 103 205175 029	500 123 205175 029

Obroty przy pracy w Au, Pd 15 - 20 000 obr/min

Długość frezu: 34 mm



Dwa frezy służące do frezowania górnokątowych powierzchni wprowadzających, powyżej właściwych powierzchni frezowanych. Dwa rozmiary zapewniają optymalny obszar zastosowań. Ostrza frezów ze szlifem tylnym znajdują się na bokach i czołach frezów. Służą także do polerowania.

## Olej do frezowania



Olej do frezowania  
REF 550 0000 8

Ten specjalistyczny olej nie zawiera żadnych eterycznych składników dzięki czemu znacznie podniesiono temperaturę jego ulatniania. Specjalne składniki i właściwa konsystencja dobrze utrzymują olej pomiędzy powierzchnią metalu i wiertłami. To powoduje, że wióry metali szybko odpadają od wiertel nie dostając się ponownie pomiędzy wiertła i powierzchnie opracowywane, które będą wygładzone i wypolerowane. Specjalne składniki oleju zmniejszając tarcie znacznie obniżają temperaturę wiertła, zapobiegając jego przegrzaniu i szybszemu zużyciu.

### Zastosowanie:

Podczas frezowania i wiercenia.

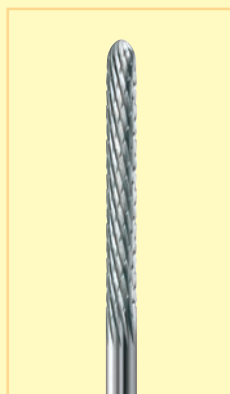
## Frezy do wosku 0°, 1°, 2°, 4°, 6°






Materiał	Utwardzony	
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	
	REF	F137 2W 10
parallel 0°	ISO-Nr.	500 103 137366 010
	REF	F137 2W 15
parallel 0°	ISO-Nr.	500 103 137366 015
	REF	F137 2W 23
parallel 0°	ISO-Nr.	500 103 137366 023
	REF	F200 2W 29
stożek 1°	ISO-Nr.	500 103 200362 029
	REF	F200 2W 23
stożek 2°	ISO-Nr.	500 103 200362 023
	REF	F200 2W 31
stożek 4°	ISO-Nr.	500 103 200362 031
	REF	F200 2W 40
stożek 6°	ISO-Nr.	500 103 200362 040
Obroty w wosku	2.500 - 5.000 obr/min	

Nowe frezy o kącie 1° sa przeznaczone do koron stożkowych, oraz do korekt teleskopów 0°. Specjalnie dla galwanotechniki.





## Uzębienie krzyżowe



Materiał	Utwardzony	
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	
	REF	F 137 2K 10
parallel 0°	ISO-Nr.	500 103 137190 010
	REF	F 137 2K 15
parallel 0°	ISO-Nr.	500 103 137190 015
	REF	F 137 2K 23
parallel 0°	ISO-Nr.	500 103 137190 023
Obroty przy pracy w Au, Pd	20.000 obr/min	

Szybka obróbka twardych stopów CoCr.



Materiał	Utwardzony	
Trzon	śr. 2,35 mm krótkie	
	REF	F 200 2K 29
stożek 1°	ISO-Nr.	500 103 200190 029
	REF	F 200 2K 23
stożek 2°	ISO-Nr.	500 103 200190 023
	REF	F 200 2K 31
stożek 4°	ISO-Nr.	500 103 200190 031
	REF	F 200 2K 40
stożek 6°	ISO-Nr.	500 103 200190 040
Obroty przy pracy w Au, Pd	20.000 obr/min	

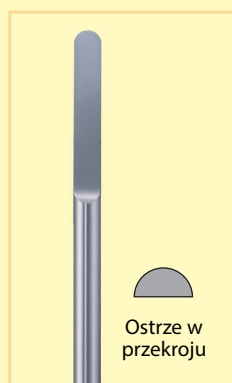
Zastosowanie oleju do frezowania znacząco obniża jego temperaturę i ma duży wpływ na gładkość frezowanej powierzchni.







Olej do frezowania  
zobacz str. 449  
REF 550 0000 8



## Frezy do wosku, proste, czoło okrągłe



	REF	320 0083 0
	ISO-Nr.	330 103 137382 007
	średnica	0,7 mm
	REF	320 0084 0
	ISO-Nr.	330 103 137382 010
	średnica	1,0 mm
	REF	320 0085 0
	ISO-Nr.	330 103 137382 012
	średnica	1,2 mm
	REF	320 0088 0
	ISO-Nr.	330 103 137382 023
	średnica	2,3 mm

### Zestaw


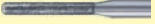
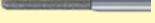
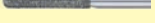
po 1 szt.:  
REF 320 0087 0

Średnica trzonu 2,35 mm

Obroty w wosku 5000 obr/min.

## Diamenty grube, proste, czoło okrągłe



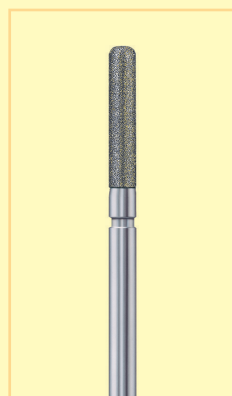
	REF	340 0083 G
	ISO-Nr.	806 103 137534 010
	średnica	1,0 mm
	REF	340 0084 G
	ISO-Nr.	806 103 137534 012
	średnica	1,2 mm
	REF	340 0085 G
	ISO-Nr.	806 103 137534 015
	średnica	1,5 mm
	REF	340 0086 G
	ISO-Nr.	806 103 137534 019
	średnica	1,9 mm
	REF	340 0087 G
	ISO-Nr.	806 103 137534 023
	średnica	2,3 mm



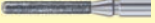
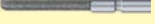
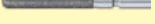
Średnica trzonu 2,35 mm

Diamenty galwaniczne mają zastosowanie przy frezowaniu twardych stopów.

Obroty w metalu 10-20 000 obr/min.

## Diamenty drobne, proste, czoło okrągłe



	REF	340 0083 F
	ISO-Nr.	806 103 137524 010
	średnica	1,0 mm
	REF	340 0084 F
	ISO-Nr.	806 103 137524 012
	średnica	1,2 mm
	REF	340 0085 F
	ISO-Nr.	806 103 137524 015
	średnica	1,5 mm
	REF	340 0086 F
	ISO-Nr.	806 103 137524 019
	średnica	1,9 mm
	REF	340 0087 F
	ISO-Nr.	806 103 137524 023
	średnica	2,3 mm

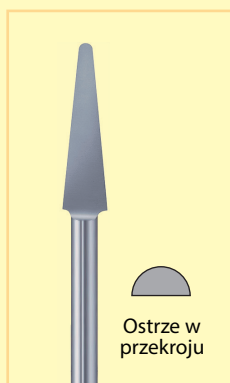
**Efektywność galwanicznych diamentów do frezowania sprawdza się zwłaszcza w twardych stopach.**




Średnica trzonu 2,35 mm

Obroty w metalu 10-20 000 obr/min.

## Frezy diamentowe, stożkowe

### Frezy do wosku, stożkowe, czoło okrągłe



	REF	320 0080 2
stożek 2°	ISO-Nr.	330 103 200382 023
	REF	320 0081 4
stożek 4°	ISO-Nr.	330 103 200382 031
	REF	320 0082 6
stożek 6°	ISO-Nr.	330 103 200382 040

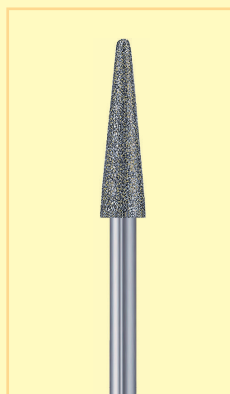
Obroty w wosku 5000 obr/min.




#### Zestaw

po 1 szt.  
REF 320 0086 0

Średnica trzonu 2,35 mm

### Diamenty grube, stożkowe, czoło okrągłe



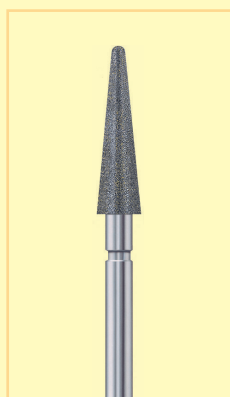
	REF	340 0088 G
stożek 2°	ISO-Nr.	806 103 200534 023
	REF	340 0089 G
stożek 4°	ISO-Nr.	806 103 200534 031
	REF	340 0090 G
stożek 6°	ISO-Nr.	806 103 200534 040




Obroty w metalu 10-20 000 obr/min.

Średnica trzonu 2,35 mm

Diamenty galwaniczne mają zastosowanie przy frezowaniu twardych stopów.

### Diamenty drobne, stożkowe, czoło okrągłe



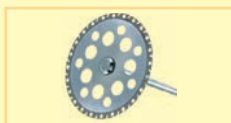
	REF	340 0088 F
stożek 2°	ISO-Nr.	806 103 200524 023
	REF	340 0089 F
stożek 4°	ISO-Nr.	806 103 200524 031
	REF	340 0090 F
stożek 6°	ISO-Nr.	806 103 200524 040

Obroty w metalu 10-20 000 obr/min.

Wysoka efektywność dzięki specjalnej mieszance ziaren diamentowych.

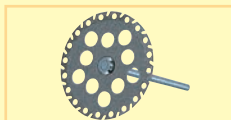
Średnica trzonu 2,35 mm

## Giflex-TR



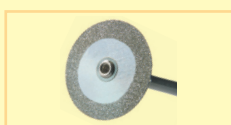
Giflex-TR to stabilne, bardzo wytrzymałe tarcze, o ekstremalnie długiej żywotności, przeznaczone do separowania modeli z najtwardszych gipsów i tworzyw sztucznych.

## Giflex-TR Master x-tray



Specjalna tarcza do pracy z tworzywami sztucznymi.

## Separatory mini



Mini tarczki o małych średnicach do wykańczania separacji w ceramice i kompozytach.

## Ceraflex



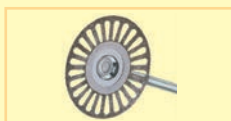
Mocny, ząbkowany separator do separowania ceramiki i kompozytów.

## Microflex



Najcieńszy separator diamentowy na świecie – 0,08 mm grubości.

## Transflex-T



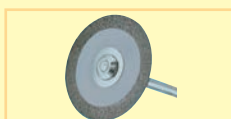
Elastyczne, przeziernie separatory diamentowe do ceramiki.

## Transflex



Bardzo mocny, bardzo trwały separator do pracy w ceramice.

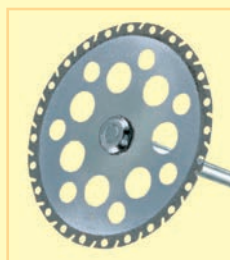
## Ultraflex, Superflex, Flexibel, Elastix



Wytrzymałe separatory diamentowe w różnych formach, grubościach, rozmiarach i gradacjach ziaren diamentowych.

## Tarcze diamentowe

### Giflex-TR



Giflex-TR to stabilne, bardzo wytrzymałe tarcze, o ekstremalnie długiej żywotności, przeznaczone do separowania modeli z najtwardszych gipsów i tworzyw sztucznych.

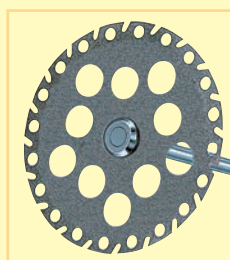
**Grubość:** 0,30 mm  
**Diamentowanie:** obustronne  
**Forma:** zamontowana

śr. 25 mm	
REF	340 0002 5
śr. 30 mm	
REF	340 0012 0
śr. 37 mm	
REF	340 0002 0
śr. 45 mm	
REF	340 0011 0



Dzięki czterem rozmiarom, tarcze mogą wykonywać separacje modeli zarówno od strony zębów jaki podstaw. Segmentowanie ostrzaí otwory w tarczach łatwo odtransportowują pył gipsowy.

### Giflex-TR Master x-tray

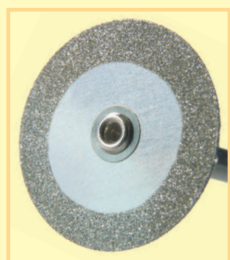


**Grubość:** 0,40 mm  
**Diamentowanie:** obustronne  
**Forma:** zamontowana

śr. 25 mm	
REF	340 00M2 5

Giflex-TR Master x-tray jest tarczą o specjalnych, większych ziarnach diamentowych do pracy z tworzywami sztucznymi.

### Separatory mini



Mini tarczki o małych średnicach do wykańczania separacji.

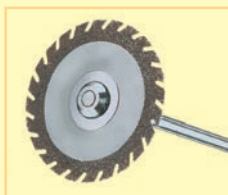
**Grubość:** 0,23 mm  
**Diamentowanie:** obustronne  
**Forma:** zamontowana

śr. 8 mm	
REF	340 0014 3
śr. 10 mm	
REF	340 0014 4
śr. 12 mm	
REF	340 0014 5
śr. 14 mm	
REF	340 0014 6



Idealne narzędzia do wykonywania separacji międzyzębowych w ceramicznych mostach okrężnych.

## Ceraflex



**Mocny, ząbkowany separator do ceramiki i kompozytów.** Wytrzymały, ząbkowany separator diamentowy do wstępnych separacji ceramiki i kompozytów, w dwóch rozmiarach.

**Grubość:** 0,25 mm  
**Diamentowanie:** obustronne  
**Forma:** zamontowana

śr. 16 mm 

REF 340 0013 0

śr. 22 mm 

REF 340 0003 0



Ząbkowanie powoduje chłodzenie podczas pracy, co jest pożądane przy separowaniu kompozytów.

## Microflex



**Najcieńszy separator diamentowy na świecie – 0,08 mm grubości.** Wytrzymały, elastyczny i cienki separator diamentowy do precyzyjnego separowania ceramiki i kompozytów.

**Grubość:** 0,08 mm  
**Diamentowanie:** obustronne  
**Forma:** zamontowana

śr. 12 mm 

REF 340 0014 2

śr. 16 mm 

REF 340 0014 1

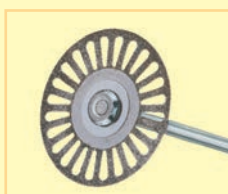
śr. 22 mm 

REF 340 0014 0



Microflex jest dostępny w 3 rozmiarach.

## Transflex-T



Elastyczne, przezierne separatory diamentowe do ceramiki.

Wentylowanie tarcz zwiększa ich elastyczność i umożliwia chłodzenie podczas pracy, a także pozwala kontrolować optycznie przeciwną stronę separacji.

**Grubość:** 0,20 mm      0,20 mm      0,25 mm  
**Diamentowanie:** jednostronne      jednostronne      obustronne  
**Forma:** zewnętrznie zamontowana      wewnętrznie zamontowana      zamontowana

śr. 16 mm 

REF 340 0010 0

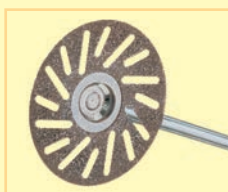
śr. 22 mm 

REF 340 0008 0      340 0009 0      340 0007 0



Separatory Transflex-T występują w dwóch diamentowaniach i dwóch rozmiarach.

## Transflex



**Bardzo mocny, bardzo trwały separator do pracy w ceramice.** Służy do wykonywania wstępnych i końcowych separacji mostów ceramicznych. Specjalne otwory wzmacniają jego sztywność, obniżają temperaturę pracy oraz umożliwiają kontrolę optyczną.

**Grubość:** 0,20 mm      0,20 mm      0,25 mm  
**Diamentowanie:** jednostronne      jednostronne      obustronne  
**Forma:** zewnętrznie zamontowana      wewnętrznie zamontowana      zamontowana

śr. 22 mm 

REF 340 0005 0      340 0006 0      340 0004 0

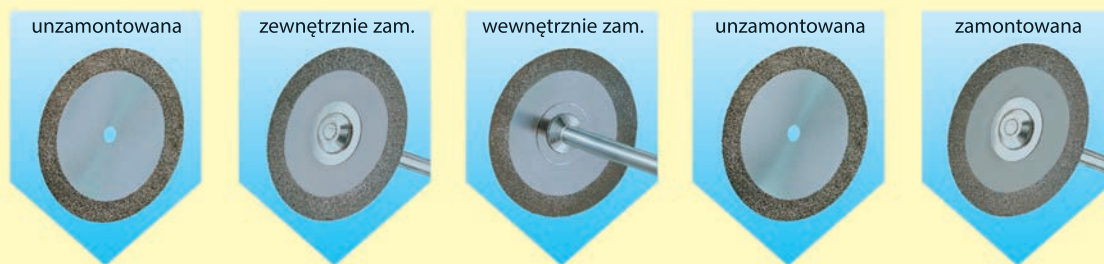


Transflex jest dostępny w 3 typach.

# Tarcze diamentowe

## Ultraflex, Superflex, Flexibel, Elastix

Wytrzymałe separatory diamentowe w różnych formach, grubościach, rozmiarach i gradacjach ziaren diamentowych.



### Ultraflex

Grubość Diamentowanie: Forma: śr. 19 mm	0,10 mm jednostronne zewnątrznie zam.	wewnątrznie zam.	0,15 mm obustronne zamontowana
unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana
REF	340 0034 0	340 0042 0	340 0027 9
śr. 22 mm	zamontowana	zamontowana	zamontowana
REF	340 0035 0	340 0054 0	340 0062 0

### Superflex

Grubość Diamentowanie: Forma: śr. 19 mm	0,13 mm jednostronne zewnątrznie zam.	wewnątrznie zam.	0,20 mm obustronne zamontowana
unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana
REF	340 0036 0	340 0043 0	340 0028 0
śr. 22 mm	zamontowana	zamontowana	zamontowana
REF	340 0037 0	340 0055 0	340 0063 0

### Flexibel

Grubość Diamentowanie: Forma: śr. 19 mm	0,15 mm jednostronne zewnątrznie zam.	wewnątrznie zam.	0,23 mm obustronne zamontowana
unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana
REF	340 0038 0	340 0044 0	340 0030 0
śr. 22 mm	zamontowana	zamontowana	zamontowana
REF	340 0039 0	340 0056 0	340 0064 0

### Elastix

Grubość Diamentowanie: Forma: śr. 19 mm	0,17 mm jednostronne zewnątrznie zam.	wewnątrznie zam.	0,25 mm obustronne zamontowana
unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana	unzamontowana
REF	340 0040 0	340 0045 0	340 0032 0
śr. 22 mm	zamontowana	zamontowana	zamontowana
REF	340 0041 0	340 0057 0	340 0065 0

## Diacryle do akrylu



Dokładna, efektywna obróbka tworzyw akrylowych w krótkim czasie.

## Diagen-Turbo-Grinder dtg



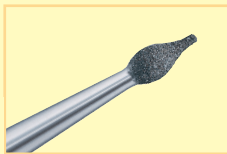
Pełne, naturalne diamenty szlifierskie połączone sprasowaną ceramiką do opracowywania licowanych i pełnych ceramicznych koron i mostów.

## Diament do ustawek



Dwa wiertła w jednym, praca bez konieczności wymiany.

## Diamenty do licowań



Szybkie konturowanie kompozytowych licowań koron i mostów.

## Diamenty pełne



Uniwersalne i wszytkomogące...

## Diabolo do turbiny



Pełne diamenty o znakomitych właściwościach szlifierskich i ekstremalnie długiej żywotności.

## Diacryle do akrylu



**Dokładna obróbka tworzyw akrylowych w krótkim czasie.**

Specjalnie skonstruowane diamenty szlifierskie do kompleksowego opracowywania tworzyw akrylowych i łyżek indywidualnych z tworzyw światłoutwardzalnych.



**Wstępny**  
REF 340 0103 0



**Uniwersalny**  
REF 340 0104 0



**Wąski**  
REF 340 0105 0



**Okrągły**  
REF 340 0106 0



**Profilowany**  
REF 340 0102 0



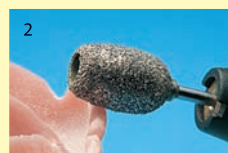
**Gumka**  
REF 340 0090 0



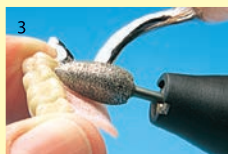
### Zestaw

po 1 szt.:

REF 340 0107 0



1 Duże, ostre, rzadko umieszczone ziarna diamentowe, szybko i skutecznie skrawają akryle. Tunel środkowy wiertła ochładza proces skrawania.



2 Diament uniwersalny wygładza powierzchnie akrylu przygotowując je do gumkowania.



3 Dopracowany kształt umożliwia obróbkę drobnych modelowań.



4 Specjalny kształt do opracowywania obrzeży protez akrylowych i łyżek indywidualnych.



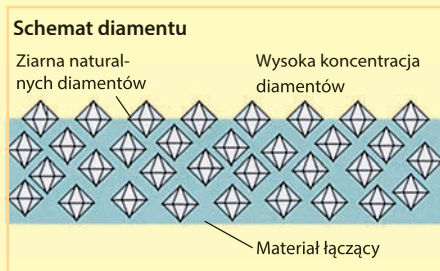
5 Szpiczaste czoło do prac wykończeniowych, zwłaszcza w okolicach interdentalnych.



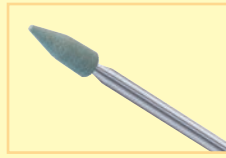
6 Abrazyjna gumka wygładza powierzchnie akrylu w krótkim czasie. Zawarty w niej materiał szlifierski zapobiega jej zużyciu.



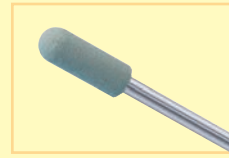
## Diagen-Turbo-Grinder, drobne



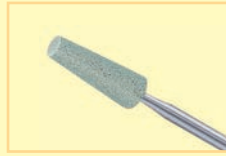
**Pełne, naturalne diamenty szlifierskie połączone sprasowaną ceramiką do opracowywania licowanych i pełnych ceramicznych koron i mostów.**  
Znakomite właściwości szlifujące i wysoka abrazyjność ostrych, naturalnych ziaren diamentowych, połączonych sprasowaną ceramiką zapewniają szybkie i czyste opracowywanie powierzchni ceramicznych.



**Walec mały, ostry**  
śr. 3,5 x 11 mm  
2 szt.  
REF 340 0015 5



**Walec mały, zaokrąglony**  
śr. 4,5 x 13 mm  
2 szt.  
REF 340 0016 5



**Stożek**  
śr. 3,5 x 11 mm  
2 szt.  
REF 340 0015 0



**Walec mały**  
śr. 4,8 x 13 mm  
2 szt.  
REF 340 0016 0



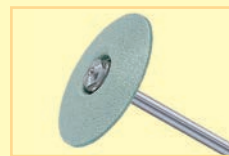
**Walec mały**  
śr. 6,5 x 13 mm  
2 szt.  
REF 340 0017 0



**Stożek odwrócony mały**  
śr. 6 x 8 mm  
1 szt.  
REF 340 0025 0



**Stożek odwrócony, duży**  
śr. 12 x 6 mm  
1 szt.  
REF 340 0024 0



**Soczewka**  
śr. 22 x 2 mm  
1 szt.  
REF 340 0021 0



**Tarczka**  
śr. 22 x 2 mm  
1 szt.  
REF 340 0022 0



**Krażek mały**  
śr. 15 x 3,5 mm  
2 szt.  
REF 340 0018 0



**Krażek duży**  
śr. 22 x 4,5 mm  
1 szt.  
REF 340 0019 0



**Zestaw**  
5 części, po 1 szt.:  
**Diagen-Turbo-Grinder dtg**  
REF 340 0020 0



**Zestaw**  
5-części, po 1 szt.:  
**Diagen-Turbo-Grinder**  
REF 340 0020 5



**1**  
**Stopy Au, Pd; CrNi**  
Pełne diamenty ceramiczne także dobrze zbierają stopy szlachetne i nieszlachetne.



**2**  
**Stopy Au, Pd; CrNi, CrCo**  
Diamenty właściwie wygładzają powierzchnie struktur metalowych, przygotowując je do licowania.



**3**  
**Ceramika**  
Drobne ziarna diamentowe zbierają ceramikę, dając jej właściwą fakturę i gładź.

### Idealne do obróbki tlenku cyrkonu - zalecane przez wiodących producentów systemów implantologicznych i ceramicznych



**1**  
Walec jest przeznaczony do obróbki prostych powierzchni.



**2**  
Odwrócony stożek jest pusty w środku, celem zchłodzenia procesu szlifowania.



**3**  
Diamenty ceramiczne są przeznaczone do pracy w ceramice naturalnej, syntetycznej, ceramice szklanej i tlenku cyrkonu.



**4**  
Odpowiednia gradacja ziaren diamentowych szybko zbiera materiał, pozostawiając gładkie powierzchnie.

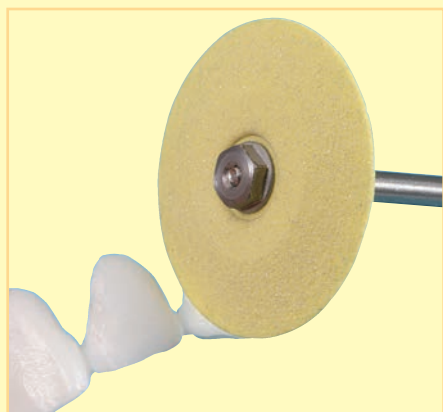


**5**  
Wiele kształtów dla wielu zastosowań.



**6**  
Bezproblemowa i szybka obróbka najtwardszych materiałów ceramicznych to oszczędność czasu pracy.

## Diagen-Turbo-Grinder, grube



### Diagen-Turbo-Grinder, grube - nowa jakość obróbki tlenku cyrkonu

- dwie gradacje ziaren powodują wydajniejszą pracę
- specjalne o 20 % trwalsze, ceramiczne spoiwo pomiędzy ziarnami diamentowymi
- efekt chłodzenia eliminuje mikrouszkodzenia w strukturze cyrkonu
- 11 kształtów dla indywidualnego wyboru przez każdego technika
- zalecany przez wiodących producentów cyrkonu i ceramiki\*
- dwa nowe kształty walców do wewnętrznych powierzchni koron

\* Firmy Ivoclar Vivadent, Vita i Teamziersie zalecają obróbkę cyrkonu i ceramiki przy użyciu Diagen-Turbo-Grinder.

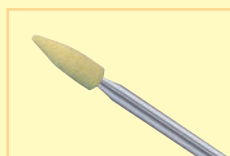
### Grube DTG do tlenku cyrkonu



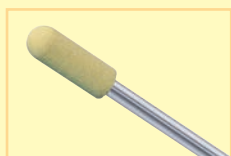
Znakomite opracowywanie cyrkonu dzięki ziarnom diamentowym o wielkości 26 µm.



Drobne DTG do ceramiki dentystycznej posiadają ziarna diamentowe wielkości 2 µm.



**Walec mały, ostry**  
śr. 3,5 x 11 mm  
2 szt.  
REF 340 G015 5



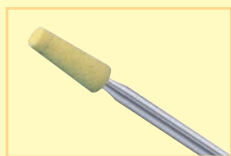
**Walec mały, zaokrąglony**  
śr. 4,5 x 13 mm  
2 szt.  
REF 340 G016 5



**Walec mały**  
śr. 4,5 x 13 mm, 2 szt.  
REF 340 G016 0



**Walec mały**  
śr. 6,0 x 13 mm  
2 szt.  
REF 340 G017 0



**Stożek**  
śr. 3,5 x 11 mm  
2 szt.  
REF 340 G015 0



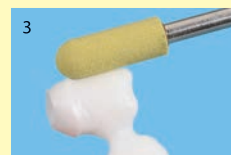
**Soczewka**  
śr. 22 x 2 mm  
1 szt.  
REF 340 G021 0



1 Szybkie i czyste opracowywanie koron z tlenku cyrkonu jest faktem.



2 Obróbka bez nacisku jest warunkiem odpowiedniego chłodzenia podczas pracy.



3 Zaokrąglony czubek jest bardzo pomocny w pracy z koronami i mostami.



4 Specjalne, ceramiczne spoiwo zapewnia długą żywotność instrumentów.



5 Po żółtych, grubych DTG materiał finiruje się zielonymi, drobnymi diamentami. Idealne np. dla IPS e.max.



6 Po uszlachetnieniu powierzchni drobnym DTG, tam gdzie jest to wymagane można przystąpić do polerowania cyrkonu lub ceramiki pastą Zi-polish.

### Zubehör:

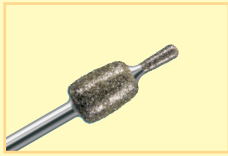


**Zi-polish**  
5 g  
REF 360 1002 5



Abrazyjna pasta polerska do wygładzania i nabłyszczania tlenku cyrkonu.

## Diament do ustawek



**Diament do ustawek**  
1 szt.  
REF 340 0101 0

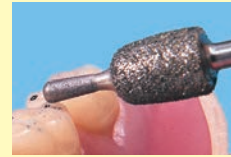
### Dwa wiertła w jednym:

- delikatna końcówka do korekt zgryzowych
- grube ostrze do szlifowania dodziąsłowego

### Dwa wiertła w jednym:



### zgryzowo



Specjalnie ukształtowany szpic z drobnymi ziarnami diamentowymi idealnie nadaje się do szybkiego korygowania zgryzowego, pozostawiając gładkie powierzchnie tworzywa zębów sztucznych.

### dodziąsłowo



Grube ostrze o dużych ziarnach diamentowych dobrze zbiera i profiluje dolną część zębów sztucznych, ozostawiając matową powierzchnię dla dobrego łączenia z akrylem.

## Diamenty do licowań



**Diamenty szlifierskie do licowań**  
1 szt.  
REF 340 0084 0  
ISO-Nr. 806 104 033524 029

Szybkie konturowanie kompozytowych licowań.



Szybkie nadawanie właściwych kształtów przyszyjkowych i wargowych.



**Diamenty szlifierskie do licowań**  
1 szt.  
REF 340 0083 0  
ISO-Nr. 806 104 000524 032



Odpowiednie formowanie powierzchni styucznych koron i mostów ceramicznych.



**Diamenty szlifierskie do licowań**  
1 szt.  
REF 340 0085 0  
ISO-Nr. 806 104 171524 033





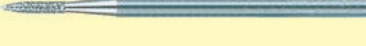

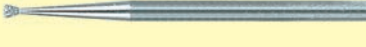

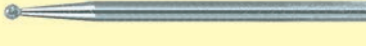

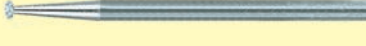



Specjalny kształt umożliwia wykonanie mamelonów oraz indywidualne fakturowanie licowań.



Stożkowy diament szybko nadaje właściwy kształt płaskim powierzchniom wargowym.

## Diamenty galwaniczne

	Opis	REF	opak.	zamawiana ilość:
	KA 4,0	340 0070 0	1 szt.	<input type="text"/>
	KA 2,5	340 0071 0	1 szt.	<input type="text"/>
	KI 2,5	340 0072 0	1 szt.	<input type="text"/>
	SR 1,0	340 0073 0	1 szt.	<input type="text"/>
	KF 0,5	340 0074 0	1 szt.	<input type="text"/>
	KS 2,0	340 0075 0	1 szt.	<input type="text"/>
	KS 1,5	340 0076 0	1 szt.	<input type="text"/>
	RU 2,0	340 0077 0	1 szt.	<input type="text"/>
	RU 1,5	340 0078 0	1 szt.	<input type="text"/>
	RU 1,0	340 0079 0	1 szt.	<input type="text"/>
	LZ 2,0	340 0080 0	1 szt.	<input type="text"/>
	LZ 1,5	340 0081 0	1 szt.	<input type="text"/>

Zamawiający:

Nip klienta:

Dalsze zamówienia:

Data, podpis:

## Diabolo



Pełne diamenty o znakomitych właściwościach szlifierskich i ekstremalnie długiej żywotności.



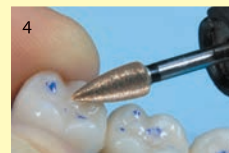
1 Najdrobniejsze Diabolo są od wielu lat standardem w obróbce ceramiki dentystycznej.



2 Wyjątkowa twardość pełnych diamentów Diabolo predystynuje je do pracy w najtrudniejszych materiałach.



3 Grubsze ziarna znakomicie sprawują się przy obróbce twardych stopów CoCr.



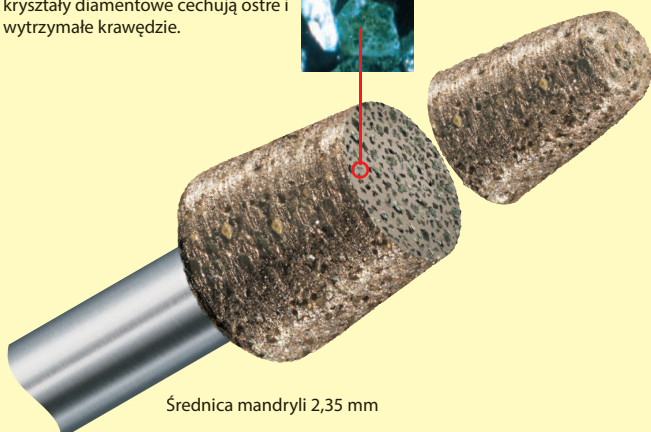
4 Wybór kształtów zadowolony każdego technika i pozwoli dobrać właściwy instrument.



5 Efektywność do ostatniego ziarna diamentowego to znak rozpoznawczy diamentów Diabolo.

## Pełne diamenty szlifierskie

Starannie wyselekcjonowane kryształy diamentowe cechują ostre i wytrzymałe krawędzie.



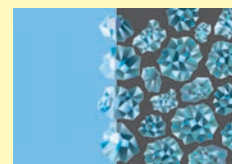
### Porównanie budowy diamentów szlifierskich:

Klasyczne diamenty galwaniczne.



Jednowarstwowa budowa diamentów galwanicznych.

Pełne diamenty spiekane Diabolo.



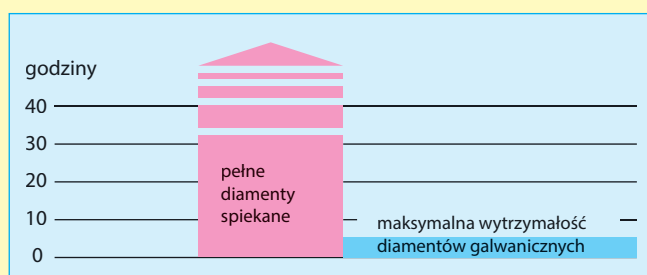
Wielowarstwowa budowa pełnych diamentów Diabolo.

### Ekstraklasa pełnych diamentów, do szybkiej obróbki ceramiki i twardych metali.

Diamenty spiekane składają się z wielu warstw ziaren diamentowych połączonych w procesie syntezy specjalnym stopem metalu. Wielowarstwowa budowa zapewnia stałą, wieloletnią skuteczność procesu szlifowania.

Cztery gradacje ziaren diamentowych dają możliwość pracy w różnych materiałach.

Szeroki wybór kształtów pozwala znaleźć odpowiednią formę do każdego zastosowania.



Wynik: w porównaniu wytrzymałościowym pełnych i galwanicznych diamentów szlifierskich wyraźnie widać różnice. Diamenty Diabolo dzięki swojej budowie zapewniają długi czas pracy i niezmienną wraz z jego upływem skuteczność szlifowania.

# Diamenty pełne

## Diabolo

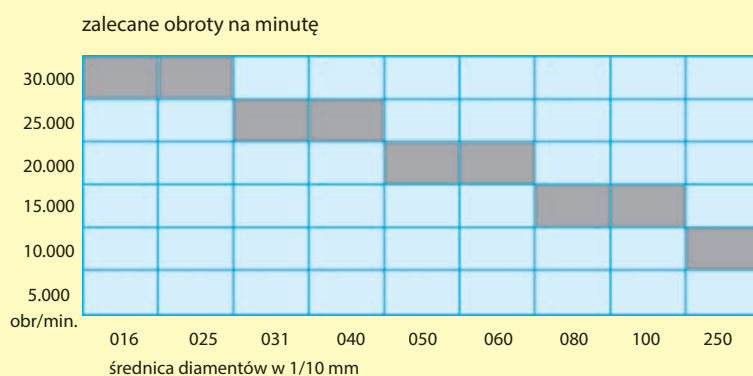
### Barwny kod

Wyraźne oznaczenie czterema kolorami, czterech wielkości ziaren diamentowych.

Kolor kodu	Wiel. ziaren	Pow. ziaren	Oznaczenie
	200 µm		bardzo grube / czarny
	130 µm		grube / zielony
	100 µm		normalne / bez kodu
	80 µm		drobne / czerwony

### Zalecane obroty

Obroty i nacisk (ok. 0,3 – 2 N) zawsze dopasować do obrabianego materiału.



### Numer zamówienia

Dla państwa wygody opracowano przejrzystą systematykę diamentów Diabolo.

#### Ostrość cięcia:

Podczas szlifowania odsłaniają się kolejne warstwy kryształów diamentowych z nowymi krawędziami tnącymi. Zapewnia to stałą wysoką trwałość i skuteczność.

#### Barwny kod:

Od drobnych do bardzo grubych! Szybki dobór właściwej gradacji ostrza do opracowywanego materiału.

#### Numer zamówienia:

Każdy diament jest wyraźnie opisany na swojej mandryli:



SF = gradacja ziaren  
199 = numer kształtu (C)  
050 = największa średnica ostrza (E)

#### Precyzja:

Każde wiertło ma absolutnie okrągłą część pracującą, przez to zużywa się ono równomiernie.

#### bredent ręczy za jakość:

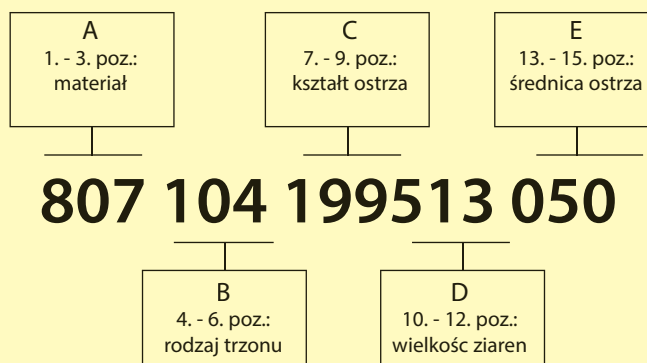
Każde wiertło przechodzi przez surową kontrolę jakości, zapewniając najwyższą wydajność szlifowania, aż do ostatniej warstwy.

#### Łatwa wymiana:

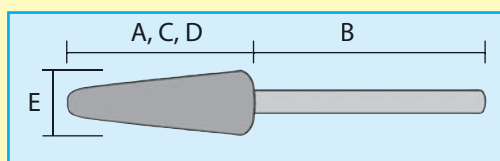
Zfazowana końcówka mandryli, ułatwiająca włożenie wiertła do wszystkich typów mikrosiłników.

### Numer ISO

Wszystkie wiertła mają oznaczenia ISO. Ten międzynarodowy numer składa się z 15 cyfr. Cyfry definiują następujące oznaczenia:







#### Diagramm Wiertło



## Diabolo

### Ostry stożek








	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF	SS 165 023	SG 165 023	SN 165 023	SF 165 023
ISO-Nr.	807 104 165543 023	807 104 165533 023	807 104 165523 023	807 104 165513 023
 REF	SS 167 050	SG 167 050	SN 167 050	SF 167 050
ISO-Nr.	807 104 167543 050	807 104 167533 050	807 104 167523 050	807 104 167513 050
 REF	SS 213 016	SG 213 016	SN 213 016	SF 213 016
ISO-Nr.	807 104 213543 016	807 104 213533 016	807 104 213523 016	807 104 213513 016
 REF	SS 213 031	SG 213 031	SN 213 031	SF 213 031
ISO-Nr.	807 104 213543 031	807 104 213533 031	807 104 213523 031	807 104 213513 031



Korekty ceramicznych powierzchni żujących.

### Zaokrąglony stożek









	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF	SS 198 025	SG 198 025	SN 198 025	SF 198 025
ISO-Nr.	807 104 198543 025	807 104 198533 025	807 104 198523 025	807 104 198513 025
 REF	SS 198 037	SG 198 037	SN 198 037	SF 198 037
ISO-Nr.	807 104 198543 037	807 104 198533 037	807 104 198523 037	807 104 198513 037
 REF	SS 199 031	SG 199 031	SN 199 031	SF 199 031
ISO-Nr.	807 104 199543 031	807 104 199533 031	807 104 199523 031	807 104 199513 031
 REF	SS 199 040	SG 199 040	SN 199 040	SF 199 040
ISO-Nr.	807 104 199543 040	807 104 199533 040	807 104 199523 040	807 104 199513 040
 REF	SS 199 050	SG 199 050	SN 199 050	SF 199 050
ISO-Nr.	807 104 199543 050	807 104 199533 050	807 104 199523 050	807 104 199513 050



Opracowywanie wewnętrznych powierzchni klamer.

### Stożek





	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF	SS 171 016	SG 171 016	SN 171 016	SF 171 016
ISO-Nr.	807 104 171543 016	807 104 171533 016	807 104 171523 016	807 104 171513 016
 REF	SS 171 031	SG 171 031	SN 171 031	SF 171 031
ISO-Nr.	807 104 171543 031	807 104 171533 031	807 104 171523 031	807 104 171513 031
 REF	SS 172 031	SG 172 031	SN 172 031	SF 172 031
ISO-Nr.	807 104 172543 031	807 104 172533 031	807 104 172523 031	807 104 172513 031
 REF	SS 173 031	SG 173 031	SN 173 031	SF 173 031
ISO-Nr.	807 104 173543 031	807 104 173533 031	807 104 173523 031	807 104 173513 031
 REF	SS 173 040	SG 173 040	SN 173 040	SF 173 040
ISO-Nr.	807 104 173543 040	807 104 173533 040	807 104 173523 040	807 104 173513 040
 REF	SS 173 050	SG 173 050	SN 173 050	SF 173 050
ISO-Nr.	807 104 173543 050	807 104 173533 050	807 104 173523 050	807 104 173513 050



Opracowywanie ostrych krawędzi mostów.

### Stożek okrągły




	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF	SS 261 050	SG 261 050	SN 261 050	SF 261 050
ISO-Nr.	807 104 261543 050	807 104 261533 050	807 104 261523 050	807 104 261513 050
 REF	SS 263 050	SG 263 050	SN 263 050	SF 263 050
ISO-Nr.	807 104 263543 050	807 104 263533 050	807 104 263523 050	807 104 263513 050

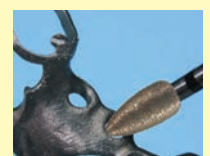


Opracowywanie powierzchni łuków podjęzykowych.

### Duży płomień



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	fein 80 µm
 REF	SS 254 060	SG 254 060	SN 254 060	SF 254 060
ISO-Nr.	807 104 254543 060	807 104 254533 060	807 104 254523 060	807 104 254513 060




Opracowywanie powierzchni retencyjnych.

# Diamenty pełne

## Diabolo

### Wąski płomień







	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF				SF 257 031
ISO-Nr.				807 104 257513 031



Opracowywanie powierzchni ceramicznych.

### Długi płomień









	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF	SS 249 025	SG 249 025	SN 249 025	SF 249 025
ISO-Nr.	807 104 249543 025	807 104 249533 025	807 104 249523 025	807 104 249513 025
 REF	SS 250 016	SG 250 016	SN 250 016	SF 250 016
ISO-Nr.	807 104 250543 016	807 104 250533 016	807 104 250523 016	807 104 250513 016
 REF	SS 250 031	SG 250 031	SN 250 031	SF 250 031
ISO-Nr.	807 104 250543 031	807 104 250533 031	807 104 250523 031	807 104 250513 031
 REF	SS 251 031	SG 251 031	SN 251 031	SF 251 031
ISO-Nr.	807 104 251543 031	807 104 251533 031	807 104 251523 031	807 104 251513 031



Opracowywanie powierzchni międzyzębowych.

### Zaokrąglony walec





	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF	SS 141 025	SG 141 025	SN 141 025	SF 141 025
ISO-Nr.	807 104 141543 025	807 104 141533 025	807 104 141523 025	807 104 141513 025
 REF	SS 141 031	SG 141 031	SN 141 031	SF 141 031
ISO-Nr.	807 104 141543 031	807 104 141533 031	807 104 141523 031	807 104 141513 031
 REF	SS 143 050	SG 143 050	SN 143 050	SF 143 050
ISO-Nr.	807 104 143543 050	807 104 143533 050	807 104 143523 050	807 104 143513 050
 REF	SS 143 080	SG 143 080	SN 143 080	SF 143 080
ISO-Nr.	807 104 143543 080	807 104 143533 080	807 104 143523 080	807 104 143513 080
 REF	SS 153 016	SG 153 016	SN 153 016	SF 153 016
ISO-Nr.	807 104 153543 016	807 104 153533 016	807 104 153523 016	807 104 153513 016
 REF	SS 153 031	SG 153 031	SN 153 031	SF 153 031
ISO-Nr.	807 104 153543 031	807 104 153533 031	807 104 153523 031	807 104 153513 031



Opracowywanie obszarów cerwikalnych.

### Ostry walec



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
 REF	SS 131 016	SG 131 016	SN 131 016	SF 131 016
ISO-Nr.	807 104 131543 016	807 104 131533 016	807 104 131523 016	807 104 131513 016
 REF	SS 131 031	SG 131 031	SN 131 031	SF 131 031
ISO-Nr.	807 104 131543 031	807 104 131533 031	807 104 131523 031	807 104 131513 031



Uszlachetnianie powierzchni ceramicznych licowań.



## Diabolo

### Walec



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
<b>REF</b>	SS 111 025	SG 111 025	SN 111 025	SF 111 025
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 111543 025	807 104 111533 025	807 104 111523 025	807 104 111513 025
<b>REF</b>	SS 111 031	SG 111 031	SN 111 031	SF 111 031
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 111543 031	807 104 111533 031	807 104 111523 031	807 104 111513 031
<b>REF</b>	SS 112 016	SG 112 016	SN 112 016	SF 112 016
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 112543 016	807 104 112533 016	807 104 112523 016	807 104 112513 016
<b>REF</b>	SS 112 031	SG 112 031	SN 112 031	SF 112 031
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 112543 031	807 104 112533 031	807 104 112523 031	807 104 112513 031
<b>REF</b>	SS 113 050	SG 113 050	SN 113 050	SF 113 050
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 113543 050	807 104 113533 050	807 104 113523 050	807 104 113513 050



Opracowywanie powierzchni lutowanych.

### Odwrócony stożek

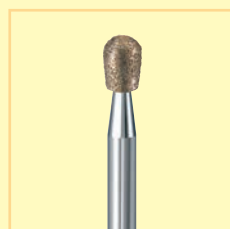


	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
<b>REF</b>	SS 227 016	SG 227 016	SN 227 016	SF 227 016
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 227543 016	807 104 227533 016	807 104 227523 016	807 104 227513 016
<b>REF</b>	SS 227 031	SG 227 031	SN 227 031	SF 227 031
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 227543 031	807 104 227533 031	807 104 227523 031	807 104 227513 031



Wypracowywanie krawędzi.

### Odwrócony, zaokrąglony stożek



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
<b>REF</b>	SS 233 016	SG 233 016	SN 233 016	SF 233 016
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 233543 016	807 104 233533 016	807 104 233523 016	807 104 233513 016
<b>REF</b>	SS 233 031	SG 233 031	SN 233 031	SF 233 031
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 233543 031	807 104 233533 031	807 104 233523 031	807 104 233513 031



Opracowywanie trudnodostępnych powierzchni.

### Odwrócony ostrosłup



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
<b>REF</b>	SS 014 018	SG 014 018	SN 014 018	SF 014 018
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 014543 018	807 104 014533 018	807 104 014523 018	807 104 014513 018
<b>REF</b>	SS 014 021	SG 014 021	SN 014 021	SF 014 021
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 014543 021	807 104 014533 021	807 104 014523 021	807 104 014513 021
<b>REF</b>	SS 014 050	SG 014 050	SN 014 050	SF 014 050
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 014543 050	807 104 014533 050	807 104 014523 050	807 104 014513 050
<b>REF</b>	SS 014 080	SG 014 080	SN 014 080	SF 014 080
<b>ISO-Nr.</b>	807 104 014543 080	807 104 014533 080	807 104 014523 080	807 104 014513 080



Wypracowywanie krawędzi.

## Diabolo Cleaner



**Diabolo-Cleaner**  
1 szt.  
**REF 340 0100 0**

W procesie szlifowania pomiędzy ziarna diamentowe dostaje się obrabiany materiał. Aby go usunąć należy użyć czyścidla do diamentów - Diabolo Cleaner. Wystarczy przyłożyć ostrze wiertła do czyścidla i na parę sekund włączyć mikrosilnik.

## Diabolo

### Odwrócony pusty ostrosłup



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
REF				SF 030 012
ISO-Nr.				807 104 030513 012
REF			SN 030 018	SF 030 018
ISO-Nr.			807 104 030523 018	807 104 030513 018
REF	SS 030 025	SG 030 025	SN 030 025	SF 030 025
ISO-Nr.	807 104 030543 025	807 104 030523 025	807 104 030523 025	807 104 030513 025
REF	SS 030 040	SG 030 040	SN 030 040	SF 030 040
ISO-Nr.	807 104 030543 040	807 104 030533 040	807 104 030523 040	807 104 030513 040
REF	SS 030 060	SG 030 060	SN 030 060	SF 030 060
ISO-Nr.	807 104 030543 060	807 104 030533 060	807 104 030523 060	807 104 030513 060



Pusty środek zapewnia stałą ostrość krawędzi tnącej i obniża temperaturę podczas szlifowania.

### Kula



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
REF	SS 001 018	SG 001 018	SN 001 018	SF 001 018
ISO-Nr.	807 104 001543 018	807 104 001533 018	807 104 001523 018	807 104 001513 018
REF	SS 001 021	SG 001 021	SN 001 021	SF 001 021
ISO-Nr.	807 104 001543 021	807 104 001533 021	807 104 001523 021	807 104 001513 021
REF	SS 001 040	SG 001 040	SN 001 040	SF 001 040
ISO-Nr.	807 104 001543 040	807 104 001533 040	807 104 001523 040	807 104 001513 040
REF	SS 001 060	SG 001 060	SN 001 060	SF 001 060
ISO-Nr.	807 104 001543 060	807 104 001533 060	807 104 001523 060	807 104 001513 060



Opracowywanie płyt protez szkieletowych.

### Soczewka



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
REF	SS 304 050	SG 304 050	SN 304 050	SF 304 050
ISO-Nr.	807 104 304543 050	807 104 304533 050	807 104 304523 050	807 104 304513 050
REF	SS 304 080	SG 304 080	SN 304 080	SF 304 080
ISO-Nr.	807 104 304543 080	807 104 304533 080	807 104 304523 080	807 104 304513 080
REF	SS 304 120	SG 304 120	SN 304 120	SF 304 120
ISO-Nr.	807 104 304543 120	807 104 304533 120	807 104 304523 120	807 104 304513 120



Indywidualizowanie powierzchni ceramicznych.

### Dysk



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
REF	SS 072 040	SG 072 040	SN 072 040	SF 072 040
ISO-Nr.	807 104 072543 040	807 104 072533 040	807 104 072523 040	807 104 072513 040
REF	SS 072 060	SG 072 060	SN 072 060	SF 072 060
ISO-Nr.	807 104 072543 060	807 104 072533 060	807 104 072523 060	807 104 072513 060
REF	SS 072 080	SG 072 080	SN 072 080	SF 072 080
ISO-Nr.	807 104 072543 080	807 104 072533 080	807 104 072523 080	807 104 072513 080



Zbieranie dużych elementów metalowych.

### Zaokrąglony dysk



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
REF	SS 056 100	SG 056 100	SN 056 100	SF 056 100
ISO-Nr.	807 104 056543 100	807 104 056533 100	807 104 056523 100	807 104 056513 100

Zdjęcia przedstawiają tylko jedno z wielu zastosowań każdego z wiertel Diabolo.

## Diabolo

### Tarcze

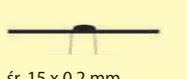


Do wstępnej obróbki.

	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
	REF SS 327 004	SG 327 004	SN 327 004	SF 327 004
ISO-Nr.	807 104 327543 004	807 104 327533 004	807 104 327523 004	807 104 327513 004
śr. 25 x 0,4 mm				
	REF SS 327 010	SG 327 010	SN 327 010	SF 327 010
ISO-Nr.	807 104 327543 010	807 104 327533 010	807 104 327523 010	807 104 327513 010
śr. 25 x 1,0 mm				
	REF SS 327 020	SG 327 020	SN 327 020	SF 327 020
ISO-Nr.	807 104 327543 020	807 104 327533 020	807 104 327523 020	807 104 327513 020
śr. 25 x 2,8 mm				
	REF SS 327 030	SG 327 030	SN 327 030	SF 327 030
ISO-Nr.	807 104 327543 030	807 104 327533 030	807 104 327523 030	807 104 327513 030
śr. 25 x 3,0 mm				
	REF SS 327 080	SG 327 080	SN 327 080	SF 327 080
ISO-Nr.	807 104 327543 080	807 104 327533 080	807 104 327523 080	807 104 327513 080
śr. 7 x 0,4 mm				


### Tarcza Mini



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
	REF			SF 327 001
ISO-Nr.				807 104 327513 001
śr. 15 x 0,2 mm				


### Tarcza Supra mała



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
	REF		SN 327 002	SF 327 002
ISO-Nr.			807 104 327523 002	807 104 327513 002
śr. 20 x 0,2 mm				

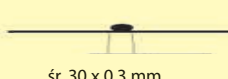
### Tarcza Duo



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
	REF		SN 327 005	
ISO-Nr.			807 104 327523 005	
śr. 20 x 0,5 mm				

### Tarcza Supra duża



	b.gruby 200 µm	gruby 130 µm	normal 100 µm	drobny 80 µm
	REF		SN 327 003	SF 327 003
ISO-Nr.			807 104 327523 003	807 104 327513 003
śr. 30 x 0,3 mm				



Do separacji w metalu i ceramice.

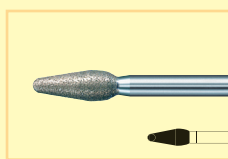
## Diabolo do turbiny

Szybka i efektywna obróbka tlenku cyrkonu i innych ekstremalnie twardych materiałów. Ekstraklasa wiertel diamentowych. Eksremalnie ostre i wytrzymałe. FG – Diabolo to pełne, synteryzowane w wysokim ciśnieniu diamenty o drobnych ziarnach, do stosowania w turbinach i mikrosilnikach (z zastosowaniem adaptera), przeznaczone do obróbki najtwardszych materiałów.

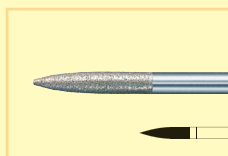
FG-Adapter z 1,6 na 2,35 do prostnicy i mikrosilnika  
opk.10-szt.  
REF 340 0100 2  
dostępny oddzielnie

### Zestaw

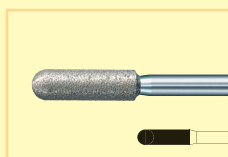
po 1 szt.:  
Diabolo do turbiny  
Płomyk 2  
Płomyk 1  
Walec  
Stożek  
Torpeda  
Płomyk  
REF 330 0116 6



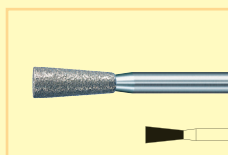
Płomyk 2  
REF FF 263 023



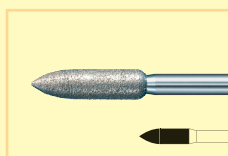
Płomyk 1  
REF FF 250 016



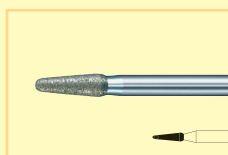
Walec  
REF FF 141 023



Stożek  
REF FF 227 023



Torpeda  
REF FF 289 023



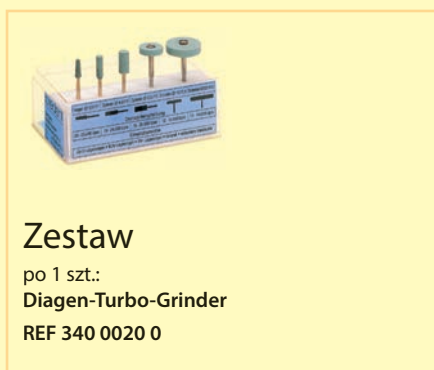
Płomyk  
REF FF 263 014



## Szybka, precyzyjna i ekonomiczna obróbka tlenku cyrkonu

Istotne jest systematyczne czyszczenie FG diamentów z Diabolo-Cleaner. Zwiększa to ostrość cięcia i usuwa tlenek cyrkonu z pomiędzy ziaren diamentu.

Zalecane są do końcowej obróbki koron i mostów z tlenku cyrkonu. Ceramika będąca spoiwem między ziarnami diamentowymi nie brudzi powierzchni cyrkonu.



### Zestaw

po 1 szt.:  
Diagen-Turbo-Grinder  
REF 340 0020 0

## Produkty dodatkowe:



Diabolo Cleaner  
1 szt.  
REF 340 0100 0



Turbina airaqua  
REF 110 0146 0