

STRAUSS & CO.
INDUSTRIAL DIAMONDS LTD.

NARZĘDZIA DIAMENTOWE I BORAZONOWE

Strauss Deco.

Kompozytor narzędzi



„Strauss & Co” produkuje wysokiej jakości narzędzia nasypem diamentowym (oznaczone indeksem **D**) i borazonowym *ang. CBN* (oznaczone indeksem **B**) na spoiwie galwanicznym. Wysoką jakość produktów gwarantują uzyskane certyfikaty: ISO 9001:2000, ISO 14001, ISO 13485, a dla diamentowych narzędzi stomatologicznych – normy 93/42EU, które posiadają taką certyfikat CE. Strauss & Co” produkuje i sprzedaje w 40 krajach świata poprzez własną sieć dystrybutorów.

Profil produkcji składa się z 3-ch głównych grup asortymentowych:

1. Diamentowe i borazonowe narzędzia na spoiwie galwanicznym dla precyzyjnego przemysłu metalowego, głównie narzędziowego, jako szeroka oferta narzędzi do szlifowania, polerowania, cięcia, obróbki wykańczającej różnych metali i kompozytów. Wśród tych narzędzi można wymienić:
 - ✓ diamentowe pilniki o różnych kształtach i wymiarach
 - ✓ diamentowe i borazonowe ściernice trzpieniowe o otworach
 - ✓ diamentowe i borazonowe ściernice kołowe, zarówno typowe jak i wg życzenia klienta
 - ✓ pasty polerskie.
2. Diamentowe narzędzia do stomatologii:
 - ✓ wiertła diamentowe o pełnym zakresie kształtów w 6-ciu wielkościach ziarna: Super Coarse, Coarse, Medium, Fine, Super Fine, Ultra Fine
 - ✓ wiertła diamentowe do protetyki stomatologicznej – HP
3. Diamentowe i borazonowe narzędzia spiekane w technologii próżniowej – narzędzia te produkowane w unikalnej technologii mają głównie zastosowanie w obróbce metali, ceramiki, trudno obrabialnych tworzyw sztucznych, kamieniarstwie.
Oferta produkcji tych narzędzi obejmuje frezy diamentowe o różnych kształtach do obróbki kamienia i marmuru, kształtowane narzędzia do żywic włóknem szklanymi tworzyw, rolki do obciągania klasycznych kół szlifierskich, używanych w precyzyjnej obróbce kształtowej.

Firma Strauss & Co stara się jak najlepiej zrozumieć oczekiwania klientów i jest zorientowana na ich potrzeby w sposób elastyczny. Naszym celem jest oferować klientom narzędzia najwyższej jakości i jako „kompozytor narzędzi” wierzymy, że Państwo będziecie zadowoleni z naszych dokonań.




MI-igłaki


Precyzyjne igłaki „mini” są stosowane w obróbce dokładnej i wykańczającej. Oferowane są w 7 typowych kształtach. Komplet igłaków ma rozmiar kieszonekowy i może być używany jako podręczne narzędzie.





Profil	Kształt	Wymiar* m m	Nr kat.
--------	---------	----------------	---------

	Półokrągły	4.3X1.8	MI8608
--	------------	---------	--------


	Soczewkowy	4.2X1.8	MI8609
--	------------	---------	--------

	Barette	3.9X1.4	MI8610
--	---------	---------	--------

	Trójkątny	3.1	MI8614
--	-----------	-----	--------

	Płaski	3.9X1.1	MI8617
--	--------	---------	--------

	Kwadratowy	2.0	MI8619
--	------------	-----	--------

	Okrągły	1.7	MI8621
--	---------	-----	--------



Komplet igłaków MI8632

Standardowy komplet składa się z 5-ciu igłaków: 8608, 8614, 8617, 8619, 8621

Wymiary: całkowita długość 140mm, długość części roboczej 40mm

Wielkość ziarna: D30, D54, D91, D126, D181. Inne wielkości ziarna na życzenie.

Tolerancje: nadługość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dla ziarna D126)

*dotyczy ziarna D126

NF-pilniki

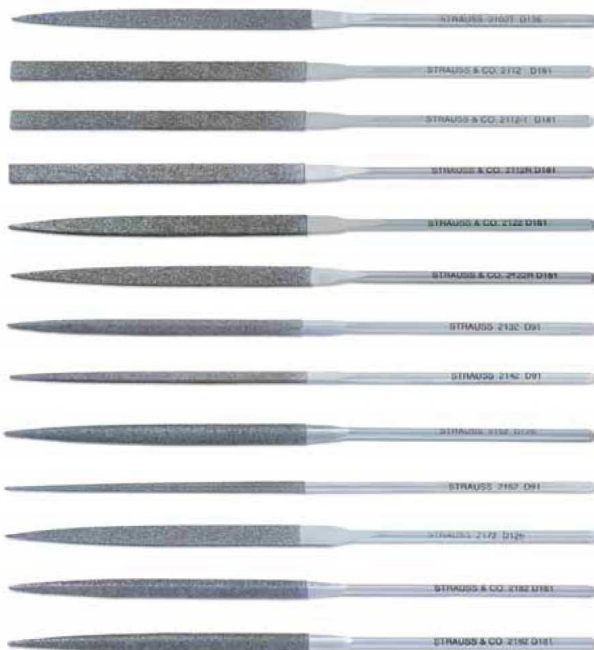
Jest to najbardziej popularna wielkość narzędzi. Są one stosowane do szlifowania różnych metali i twardych materiałów takich jak węgiel i spiekane, stale o twardości pow. 40HRC, materiały ceramiczne, szkło itd.

Niezbędne są we wszystkich narzędziowniach wykonawstwie form wtryskowych, wykrojników oraz w naprawach twardych stopów i ceramiki.

Pilniki NF posiadają uchwyty o średnicy 3mm, dostosowany do ergonomicznej rękojści „handlenf”.



Profil	Kształt	Wymiar* mm	Nr kat.
	Barrette	5.0X1.7 5.2X2.0	2102T 2102TB
	Płaski	5.1X1.4 5.7X1.6	2112 2112B
	Płaski jednostronny	4.8X1.3	2112-1
	Płaski	5.1X1.5	2112R
	Płaski spiczasty	5.2X1.4	2122
	Płaski spiczasty	5.0X1.5	2122R
	Trojkałtny	3.9 4.3	2132 2132B
	Kwadratowy	2.5 2.7	2142 2142B
	Półokrągły	5.4X1.9 5.9X2.2	2152 2152B
	Okragły	3.0 3.2	2162 2162B
	Nożowy	5.4X1.6	2172
	Rombowy	5.1X2.3	2182
	Soczewkowy	4.7X2.2	2192



Pilniki NF są oferowane w dwóch długościach:
 NF - całkowita długość 140mm, robocza 70mm
 NFB - całkowita długość 160mm, robocza 85mm

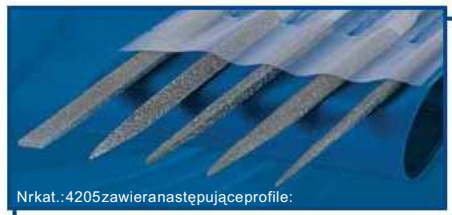
Wielkość ziarna: D91, D126, D181. Inne wielkości ziarna na życzenie.
Tolerancje: na długość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dziaziarna D126)

*dotyczy ziarna D126



NF-Komplety

Strauss&Co. oferuje szeroki zakres różnie skonfigurowanych kompletów pilników NF








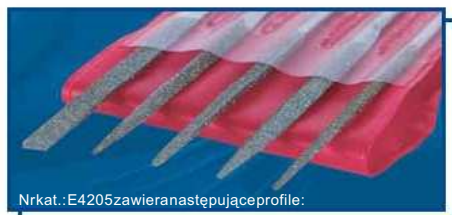
Nrkat.: 4205 zawierające profile:

2112  2132  2142  2152  2162 
 wielkościarna: D30, D54, D91, D126, D181



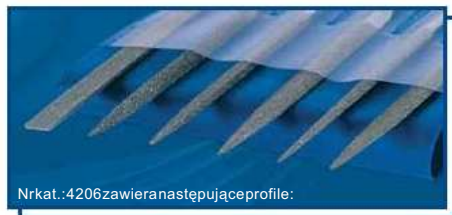
Nrkat.: 4205B zawierające profile:

2112B  2132B  2142B  2152B  2162B 
 wielkościarna: D91, D126, D181



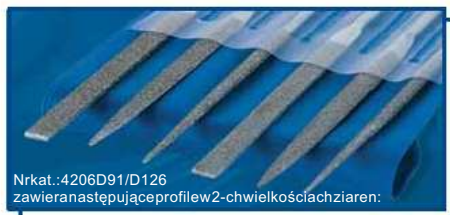
Nrkat.: E4205 zawierające profile:

E2112  E2132  E2142  E2152  E2162 
 wielkościarna: D91, D126, D181




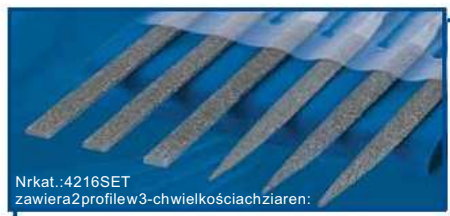
Nrkat.: 4206 zawierające profile:

2112  2132  2142  2152  2162 
 2192  wielkościarna: D91, D126, D181





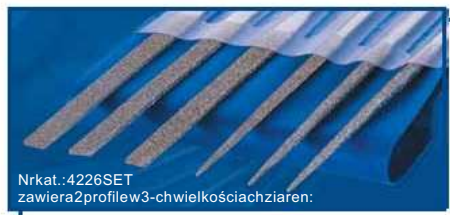
Nrkat.: 4206D91/D126 zawierające profile 2-chwielkościach ziaren:

2112/D91, 2112/D126  2152/D91, 2152/D126 
 2162/D91, 2162/D126 





Nrkat.: 4216SET zawiera 2 profile 3-chwielkościach ziaren:

2112/D91, 2112/D126, 2112/D181 
 2152/D91, 2152/D126, 2152/D181 



Nrkat.: 4226SET zawiera 2 profile 3-chwielkościach ziaren:

2112/D91, 2112/D126, 2112/D181 
 2162/D91, 2162/D126, 2162/D181 

NF-ESpilnikismukłe

PilnikismukłenNF-ESpozwalająanłatwiejsząobróbkę wtrudnodostępnychobszarach.Sąoneużywane do szlifowaniaróżnychmetaliitwardychmateriałów takichjakwęglíkispiekane, staloetwardościwow. 40HRC, materiały ceramiczne, szkłoitd.



Profil	Kształt	Wymiar mm*	Nr kat.
	Płaski	5.1X0.9	2 112ES
	Trójkątny	2.7	2132ES
	Kwadratowy	2.9	2142ES
	Półokrągły	3.8X1.5	2152ES
	Okrągły	2.8	2162ES



KompletpilnikówNF4205ES

Standardowykompletskładasięz5-ciupilników: 2112ES, 2132ES, 2142ES, 2152ES, 2162ES

Uwaga: dostępne przy zamówieniu min. 30 sztuk każdego profilu



Wymiary: całkowita długość 140mm, długość części roboczej 70mm, średnica chwytu 3mm
Wielkośćziarna: D54, D91, D126. Inne wielkości ziarna na życzenie.
Tolerancje: na długość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dłaziarna D126)

*dotyczy ziarna D126

HBB-pilniki

Są to pilniki średniej wielkości, przeznaczone do obróbki większych powierzchni. Produkowane są w 5-ciu popularnych kształtach. Mogą być używane do obróbki różnych twardych metali jak też żwyciepoksydowych. Pilniki HBB mają chwyty o średnicy 5mm, dostosowane do mocowania w rękojeści „handle hbb”



Profil	Kształt	Wymiar mm*	Nr kat.
	Płaski	9.3X2.0	HBB112
	Trójkątny	6.5	HBB132
	Kwadratowy	4.3	HBB142
	Półokrągły	8.8X2.7	HBB152
	Okrągły	5.3	HBB162



Komplet pilników HBB200

Komplet HBB składa się ze wszystkich w/w profili

Wymiary: całkowita długość 180mm, długość części roboczej 90mm, średnica chwytu 5mm

Wielkość ziarna: D91, D126, D181. Inne wielkości ziarna na życzenie.

Tolerancje: nadługość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dziarna D126)

*dotyczy ziarna D126



HB-pilnikiwarsztatowe

Pilnikiwarsztatowesąprzeznaczone do wydajnejobróbkiisąszerokoużywane do szlifowaniadużychpowierzchniikrawędzi różnychmetali, atakżetwardych tworzyw sztucznych, laminatów, grafitu, żywic epoksydowychitd. Dużadługośćczęści roboczejpozwalanabardzodużyćtrwałości tych narzędzi.

PilnikiHBposiadająkwadratowychwyt dostosowanydorękości„handlehb”.



Profil	Kształt	Wymiar mm*	Nr kat.
--------	---------	------------	---------



Płaski

10.4X2.8

HB2601



Półokrągły

12.6X3.9

HB2602



Trójkątny

9.7

HB2607



Kwadratowy

6.1

HB2608



Okrągły

6.8

HB2610



KompletpilnikówHB2627

Kompletskładasięz5-ciuw/wprofilu

Wymiary: całkowitadługość220mm, długość częściroboczej110mm

Wielkościzarna: D91, D126, D181. Inne wielkościzarnanażyczenie.

Tolerancje: nadługościczęściroboczej±1.0mm, naprofilu±0.3mm(dłaziarnaD126)

*dotyczizarnaD126



DFS-pilnik ręczno-maszynowy wydłużone

Pilniki te mogą być stosowane do pneumatycznych lub elektrycznych szlifierek oscylacyjnych np. PJ 120K (Strauss & Co) lub jako pilniki ręczne mocowane w rękojeści „handlenf”. Są one powszechnie używane w obróbce wykańczającej wykrojników, tłoczników, form wtryskowych itp.



Profil	Kształt	Wymiar* mm	Nr kat.
	Płaski jednostr.	4.8X1.4	DFS1
	Płaski dwustr.	4.8X1.6	DFS11
	Płaski czterostr.	5.1X1.6	DFS112
	Okrągły	φ3.0	DFS2
	Półokrągły	5.1X1.9	DFS3
	Półokrągły	5.1X2.1	DFS31
	Soczewkowy	4.7X2.3	DFS4
	Trójkątny	3.6	DFS5
	Trójkątny	3.6	DFS51
	Kwadratowy	2.6	DFS6
	Kwadratowy	2.6	DFS61
	Płaski spiczasty	5.2X1.5	DFS7



Wymiary: całkowita długość 85mm, długość części roboczej 45mm, średnica chwytu 3mm

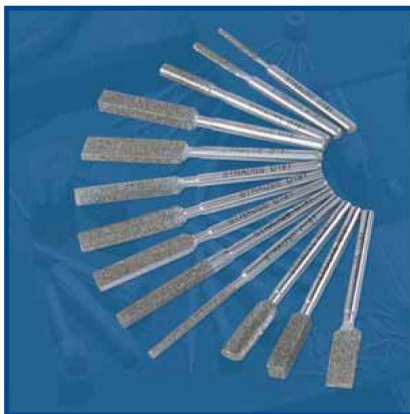
Wielkość ziarna: D91, D126, D181. Inne wielkości ziarna na życzenie.

Tolerancje: na długość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dla ziarna D126)

*dotyczy ziarna D126

HF-pilnik ręczno-maszynowe krótkie

Pilniki HF są idealne do obróbki polerskiej form wtryskowych oraz węglkowych części form zarówno jako ręczne narzędzia mocowane w rękojeści „handlenf”, jak też mocowane w elektrycznych bądź pneumatycznych szlifierniach oscylacyjnych np. PJ120K (Strauss&Co).



Profil	Długość części roboczej	Długość całkowita	Wymiary mm*	Nr kat.
	15	50	2.2 x 1.1	HF1
	15	50	3.2 x 1.1	HF2
	15	50	4.2 x 1.1	HF3
	15	50	5.2 x 2.1	HF4
	25	60	5.2 x 2.1	HF5
	15	50	2.2 x 1.3	HF11
	15	50	3.2 x 1.3	HF12
	15	50	4.2 x 1.3	HF13
	15	50	5.2 x 2.3	HF14
	25	60	5.2 x 2.3	HF15
	15	50	0.6 x 4.0	HF21
	15	50	1.2 x 4.3	HF23
	15	50	1.3	HF31
	15	50	2.3	HF32
	15	50	3.3	HF33
	15	50	2.3	HF51
	15	50	3.3	HF52
	15	50	4.3	HF53



Średnicachwytu: 3mm

Wielkość ziarna: D91, D126, D181. Inne wielkości ziarna na życzenie.

Tolerancje: na długość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dł. ziarna D126)
Inne profile są oferowane na specjalne zamówienie.

*dotyczy ziarna D126.













CF-pilnik kształtowe

Pilniki kształtowe CF są stosowane przede wszystkim do szlifowania wewnętrznych powierzchni, do których dostęp jest utrudniony.

Mocowanie mogą być w rękojeści „handlenr” lub we elektrycznych bądź pneumatycznych szlifierkach oscylacyjnych np. PJ120K (Strauss & Co).



Profil **Wymiary mm*** **Nr kat.**

	1.9X15	CF-1
	2.2X32	CF-2
	3.6X1.9X17	CF-3
	4.7X1.7X17	CF-4
	1.1X3.5X17	CF-5
	4.0X1.9X32	CF-6
	2.6X20	CF-7
	2.8X20	CF-8
	3.6X1.6X22	CF-9
	4.6X1.6X22	CF-10
	4.2X1.8X22	CF-11
	4.6X1.5X17	CF-12



Wymiary: całkowita długość 55mm, średnica chwytu 3mm.

Wielkość ziarna: D91, D126, D181. Inne wielkości ziarna na życzenie.

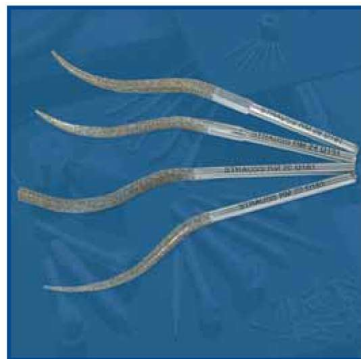
Tolerancje: nadługość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dla ziarna D126)

*dotyczy ziarna D126



RM-pilnikikształtowe

Pilnikikształtowe RMs są stosowane przede wszystkim do szlifowania wewnętrznych powierzchni, głównie o dużych krzywiznach, do których dostęp jest utrudniony. Mocowane mogą być w rękojeści „handlenf” lub welektrycznych bądź pneumatycznych szlifierek do oscylacyjnych np. PJ120K (Strauss & Co).



Profil	Wymiar mm*	Nr kat.
--------	------------	---------



4.3X1.7X45	RM20
------------	------



3.3X45	RM22
--------	------



4.9X2.5X45	RM24
------------	------

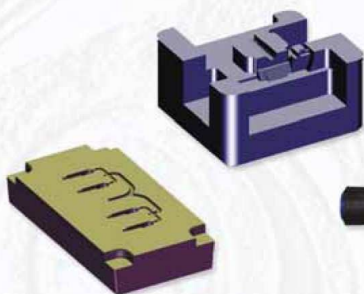


3.3X3.1X45	RM26
------------	------



Wymiary: całkowita długość 85mm, długość powierzchni roboczej 45mm, średnica chwytu 3mm.
Wielkość ziarna: D91, D126, D181. Inne wielkości ziarna na życzenie.
Tolerancje: nadługość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.3 mm (dłaziarna D126)

*dotyczy ziarna D126



RF-pilnik kształt ręczne

Pilniki RF są używane do ręcznego szlifowania różnych metali w przypadkach, gdzie dostęp przy pomocy innych pilników jest utrudniony. Szeroki zakres różnych kształtów pilników pozwala użytkownikowi na optymalny ich dobór dla danej aplikacji.



Profil	Wymiar mm*	Nr kat.	
	3.8X2.1	RF15	
	3.7X2.1	RF16	
	3.1X2.9	RF18	
	2.6	RF20	
	2.9	RF22	
	2.7	RF24	
	3.2	RF26	
	3.7X1.8	RF27	
	4.2X2.0	RF28	
	5.4X1.7	RF29	



Komplet pilników **RFSETP** w plastikowym metui składa się z następujących narzędzi: RF15, RF18, RF22, RF26, RF28; **RFSETW** komplet w drewnianym pudełku.



Komplet pilników **RFSETA** w plastikowym metui składa się z następujących narzędzi: RF16, RF18, RF20, RF24.

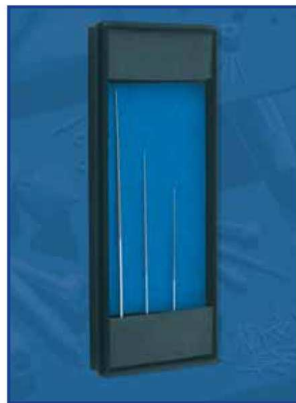
*dotyczy ziarna D126.




TF-iglakistożkowe




Są to specjalnie precyzyjne narzędzia zaprojektowane do obróbki bardzo dokładnych małych otworów.
Obszar zastosowań:

- *szlifowanie dysz i czek w urządzeniach wyłaczających
- *czyszczenie dysz turbingazowych
- *obróbka wykańczająca form wtryskowych
- *szlifowanie twardych lub trudno obrabialnych materiałów w jubilerstwie i przemyśle zegarmistrzowskim.

Iglaki TF są dostępne w kompletach po 3 sztuki lub pojedynczo.






Nr kat.	Wymiary mm				Wielkość ziarna
	Przekrój	Chwył	Długość części roboczej	Długość całkowita	
TF1-40 	0.56	1.0mm	40	70	D54
TF2-50 	0.56	1.0mm	50	80	D54
TF3-60 	0.65	1.6mm	60	110	D91
TFSET	Komplekskładasięz3-chw/wiglaków				

Nr kat.	Wymiary mm				Wielkość ziarna
	Przekrój	Chwył	Długość części roboczej	Długość całkowita	
TF4-40 	0.56	1.0mm	40	70	D54
TF5-50 	0.56	1.0mm	50	80	D54
TF6-60 	0.65	1.6mm	60	110	D91
TFSET SQUARE	Komplekskładasięz3-chw/wiglaków				

CT-pilnik igietkie

Pilniki CT są powszechnie stosowane do szlifowania i czyszczenia powierzchni styków w przemyśle elektromaszynowym i elektronicznym, jak również w przemyśle samochodowym. Są także popularne w narzędziowniach w bardzo dokładnej obróbce form wtryskowych i wykrojników.

Profil	Wymiar mm	Nr kat.
	5.0X0.4	CT-1
	5.0X0.4	CT-2
	8.5X0.5	CT-3



Wymiary: całkowita długość 116mm (CT-3-140mm), długość powierzchni roboczej 20mm (CT-3 25mm). Wymiary dotyczą części stalowej.

Wielkość ziarna: D30, D54, D91. Inne wielkości ziarna na życzenie.

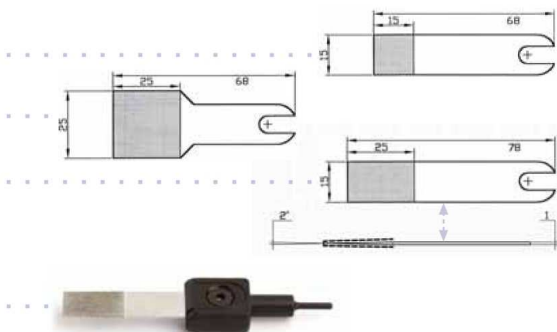
Tolerancje: na długość części roboczej ± 1.0 mm, na profilu ± 0.15 mm.

MS-system wymiennych pilników

Strauss & Co oferuje unikalny system wymiennych pilników w różnych konfiguracjach zestawów. System ten rozpowszechniony jest w wykonawstwie form wtryskowych do tworzyw sztucznych i aluminium. System tworzą stosunkowo szerokie pilniki o bardzo małej grubości, pozwalające na dokładny i pełny kontakt z obrabianą powierzchnią. Oferta obejmuje kompletne zestawy jak również pojedyncze pilniki. Zestawy występują w opcji ręcznej (z rękojeścią **MS-HANDLE**) i maszynowej (z oprawką mocującą **MS-HOLDER** dostosowaną do szlifierek oscylacyjnych np. PJ120K-Strauss & Co)



Nr kat.	Wymiar
MS15	15X15X68
MS25	25X25X68
MS15X1°	15X1°X25X78
MSHANDLE	Specjalna rękojeść
MS-HOLDER3	Zacisk z chwytem 3mm do szlifierek oscylacyjnych



Pilniki są dostępne w wielkościach ziarna: D30, D54, D91, D126. Mogą być także dostarczone z jednostronną lub zbieżną powierzchnią roboczą (MS15x1°).

Grubość pilników MS15 i MS25:

D30-0.4mm, D54-0.5mm, D91-1.0mm, D126-1.2mm



Komplet **MSSET1**: rękojeść MS-HANDLE, MS15/D30, MS15/D54, MS25/D30, MS25/D54, klucz imbusowy



Komplet **MSSET2**: rękojeść MS-HANDLE, MS15/D91, MS15/D126, MS25/D91, MS25/D126, klucz imbusowy



Komplet **MSSET3**: rękojeść MS-HANDLE, MS25/D30, MS25/D54, MS25/D91, MS25/D126, klucz imbusowy



Komplet **MSSET-SVC**: rękojeść MS-HOLDER, MS15x1°/D54, MS15x1°/D91, MS15x1°/D126, klucz imbusowy

Tolerancje: grubość ± 0.15 mm, profil ± 0.3 mm



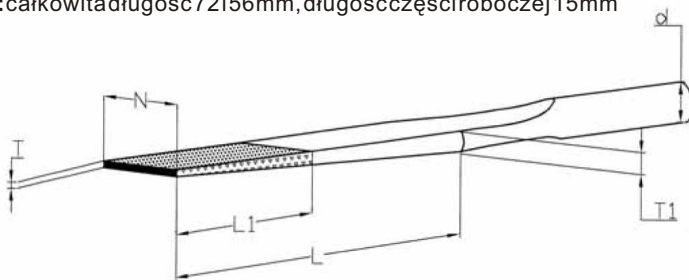
DHB-pilnikizbieżne

Pilniki DHB charakteryzują się zbieżną częścią roboczą. Pilniki te zaprojektowano pod potrzeby przemysłu ekstrudowanego aluminium, jak również produkcji form wtryskowych chłodzonych sztucznych. Główny obszar zastosowań to szlifowanie rowków, uzebrowań itp., gdzie operowanie standardowymi pilnikami jest utrudnione.

Pilniki te można stosować obróbką ręczną z użyciem rękojeści „handlenr” lub mocując je w szlifierkach oscylacyjnych np. PJ120K (Strauss & Co).

Komplet pilników składa się z 10 narzędzi 3-ch wielkościach ziarna.

Wymiary: całkowita długość 72 i 56 mm, długość części roboczej 15 mm



Nr kat.	Wielkość ziarna	T	N	L	L1	T1	d	Długość całkowita
DHB31530	D54	0.55	3.15	30	15	1.8	3.0	57
DHB31530	D91	0.65	3.25	30	15	1.8	3.0	57
DHB31545	D30	0.45	3.05	45	15	1.5	3.0	73
DHB31545	D54	0.55	3.15	45	15	1.5	3.0	73
DHB31545	D91	0.65	3.25	45	15	1.5	3.0	73
DHB61530	D30	0.45	6.05	30	15	1.0	3.0	57
DHB61530	D54	0.55	6.15	30	15	1.0	3.0	57
DHB61545	D30	0.45	6.05	45	15	1.0	3.0	73
DHB61545	D54	0.55	6.15	45	15	1.0	3.0	73
DHB61545	D91	0.65	6.25	45	15	1.0	3.0	73



Komplet DHB36SET

Składa się z 10 w/w pilników

Tolerancje: długości ± 1.0 mm, profil ± 0.5 mm



DHM-pilnikizbieżne

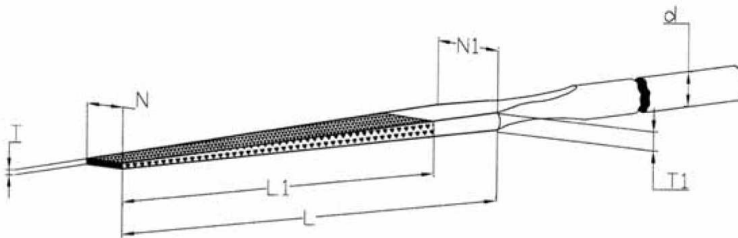
Pilniki DHM charakteryzują się zbieżną częścią roboczą i większą długością całkowitą i roboczą. Pilniki te zaprojektowano pod potrzeby przemysłu ekstrudowanego aluminium, jak również produkcji form wtryskowych do tworzyw sztucznych. Główny obszar zastosowań to szlifowanie rowków, uźebrowań itp., gdzie operowanie standardowymi pilnikami jest utrudnione.

Pilniki te można stosować w obróbce ręcznej z użyciem rękojeści „handlenf” lub mocując je w szlifierkach oscylacyjnych np. PJ120K (Strauss & Co).

Komplet pilników składa się z 10 narzędzi w 3-ach wielkościach ziarna.



Wymiary: całkowita długość 130mm, długość części roboczej 30mm



Nr kat.	Wielkość ziarna	T	N	N1	L	L1	T1	d	Długość całkowita
DHM2	D30	0.35	2.05	2.0	44	30	2.70	3.0	130
DHM2	D54	0.45	2.15	2.0	44	30	2.70	3.0	130
DHM2	D91	0.55	2.25	2.0	44	30	2.70	3.0	130
DHM4	D30	0.35	4.05	4.0	38	30	1.30	3.0	130
DHM4	D54	0.45	4.15	4.0	38	30	1.30	3.0	130
DHM4	D91	0.55	4.25	4.0	38	30	1.30	3.0	130
DHM6	D30	0.35	5.55	5.5	38	30	1.35	3.0	130
DHM6	D54	0.45	5.65	5.5	38	30	1.35	3.0	130
DHM6	D91	0.55	5.75	5.5	38	30	1.35	3.0	130



Komplet DHM246SET

Składa się z 9w/pilników plus jednego iglaka MI8610/D54

Tolerancje: długości ± 1.0 mm, profil ± 0.5 mm

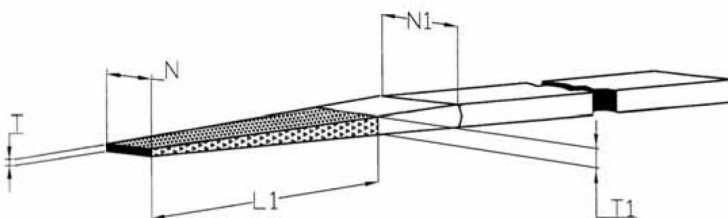


DH-ręczne pilniki zbieżne

Pilniki DH charakteryzują się zbieżną częścią roboczą oraz dużymi długościami całkowitą i roboczą, pozwalającą na wydajną obróbkę ręczną. Długość 170 mm pozwala na wygodne wyciągnięcie dłoni. Pilniki zaprojektowano pod potrzeby przemysłu ekstrudowanego aluminium, jak również produkcji form wtryskowych do tworzyw sztucznych. Główny obszar zastosowań to szlifowanie rurek, użebrowań itp., gdzie operowanie standardowymi pilnikami jest trudnione.



Wymiary: całkowita długość 170 mm, długość części roboczej 50 mm



Nr kat.	Wielkość ziarna	T	T1	N	N1	L1	Długość całkowita
DH17042K	D91	0.65	2.25	2.25	4.00	50	170
DH17042	D54	0.55	2.15	3.15	4.00	50	170
DH17042	D91	0.65	2.25	3.25	4.00	50	170
DH17042	D126	0.70	2.30	3.30	4.00	50	170
DH170624	D91	0.65	2.25	6.25	6.00	50	170
DH170824	D54	0.55	2.15	8.45	8.00	50	170
DH170824	D91	0.65	2.75	8.25	8.00	50	170



Komplet DH170468SET

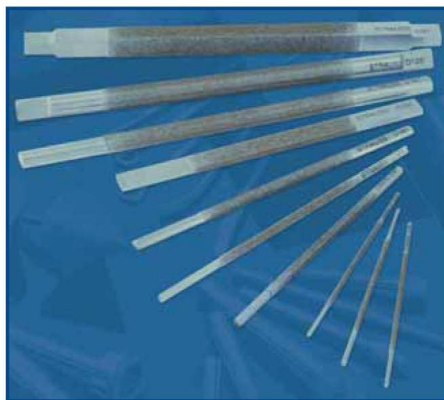
Skład się z 10 w/w pilników: po 2 szt. z niżej wymienionych wielkości: DH17042/D126, DH17042/D91, DH170642/D91 oraz po 1 szt.: DH17042K/D91, DH17042/D54, DH170824/D54, DH170824/D91









Tolerancje: długości ± 1.0 mm, profil ± 0.5 mm

MF-pilnikimaszynowe

Pilniki przeznaczone są do wydajnej obróbki maszynowej z pomocą specjalnych pilnikarek. Szeroki zakres profili pozwala na optymalny dobór narzędzi do procesu szlifowania. Inne profile na zamówienie.



Profil	Dł. części roboczej	Długość całkowita	Wymiar mm*	Nr kat.
	80	150	4.9 x 2.4	MF23
	80	150	9.5 x 3.7	MF24
	120	200	11.6 x 4.4	MF25
	80	150	7.2	MF35
	120	200	9.0	MF36
	120	200	10.4	MF46

Wielkość ziarna: D91, D126, D181
Tolerancje: długość ± 1.0 mm, profil ± 0.3 mm

*dotyczy ziarna D126

RĘKOJEŚCI



Nr kat.: handleh b b



Nr kat.: handlef



Nr kat.: handleh b

HD/THD-pilniki

Pilniki HD/TPD przeznaczone są do ręcznej i bardzo wydajnej obróbki dużych powierzchni. Szczególnie przydatne są w szlifowaniu utwardzonej stali, węglików spiekanych i materiałów ceramicznych.



Profil	Długość części roboczej	Długość całkowita	Wymiar* mm	Nr kat.
	90	145	7.7	HD-1
	90	175	8	THD-1
	90	143	12.7X4.0	HD-2
	90	175	13X4	THD-2
	90	175	5	THD-3
	90	142	12.3X3.0	HD-4
	90	142	12.7X3.2	HD-4 S
	90	175	11X4	THD-4
	110	172	15.4X3.6	HD-5
	100	172	15.7X3.8	HD-5 S
	120	204	18.6X4.1	HD-6
	110	204	18.9X4.3	HD-6 S

Wielkośćziarna: D91, D126, D181.
Inne wielkości ziarna na zamówienie
Tolerancje: długość ± 1.0 mm profil ± 0.5 mm
(dla wielkości ziarna D126).

*dotyczy ziarna D126



PILNIKI WARSZTATOWE

Pilniki warsztatowe są przeznaczone do ciężkiej wydajnej obróbki ręcznej bardzo dużych powierzchni. Duża powierzchnia diamentowej części roboczej pozwala na bardzo efektywną obróbkę dużych płaszczyzn i krawędzi stalii hartowanych, twardych tworzyw sztucznych oraz materiałów węglikowych.



Profi Wymiar mm* Nr kat.



19.9X5.0

P1112



14.9

P1132



8.1

P1142



19.75X6.0

P1152



8.0

P1162



Wymiary: całkowita długość 250mm, długość części roboczej 180mm
Wielkość ziarna: D126, D181, D252. Inne wielkości ziarna na zamówienie.

*dotyczy ziarna D181

ŚCIERNICEKOŁOWE

Ściernicekołowe z nasypem diamentowym (**D**) są przeznaczone do szlifowania i ostrzenia takich materiałów jak węgiel i spiekane, materiały ceramiczne i laminaty.

Ściernice z nasypem borazonowym (**B**) mają szerokie zastosowanie do szlifowania i ostrzenia stali sztywko tnącej, wysokowęglowych stali stopowych o twardości powyżej 40 HRC.

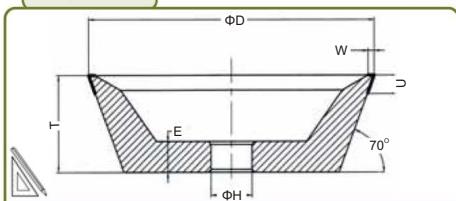
Strauss & Co oferuje ściernice kołowe o kształtach i wymiarach standardowych, jak również wg indywidualnych życzeń odbiorców nawet o średnicy do 1000 mm!



Ściernice standardowe o typowych wymiarach (dostawa z magazynu)

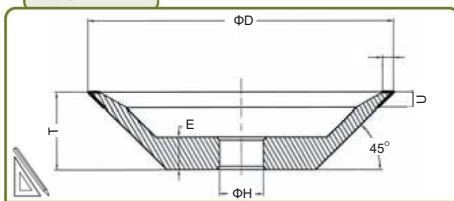
Inne wymiary na zamówienie

11V9



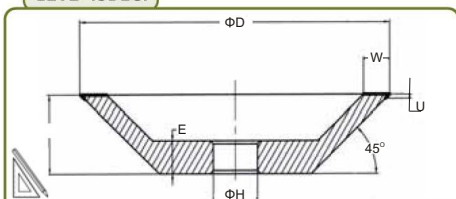
Nr kat.	D	T	E	W	U	H
11V9-01	100	35	10	3	10	20
11V9-05	100	35	10	3	10	31.75

12V9



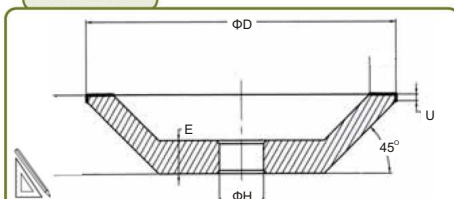
Nr kat.	D	T	E	W	U	H
12V9-01	100	20	10	3	10	20
12V9-05	100	20	10	3	10	31.75
12V9-10	125	35	10	6	6	31.75

12V2-45DEG.



Nr kat.	D	T	E	W	U	H
12V2-01	100	25	10	10	2	20
12V2-05	125	25	10	10	2	20

12A2-45DEG.



Nr kat.	D	T	E	W	U	H
12A2-01	100	25	10	10	4	20
12A2-05	125	25	10	10	4	20

Ściernice standardowe o wymiarach na życzenie.

Przy zamówieniu należy określić typ ściernicy i podać wszystkie niestandardowe wymiary.

Wielkość ziarna: D lub B54, D lub B91, D lub B126, D lub B181, D lub B252, D lub B427.

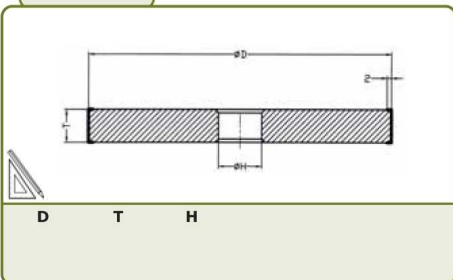
W przypadku zamówienia ściernicy specjalnych należy dołączyć projekt.

ŚCIERNICEKOŁOWE



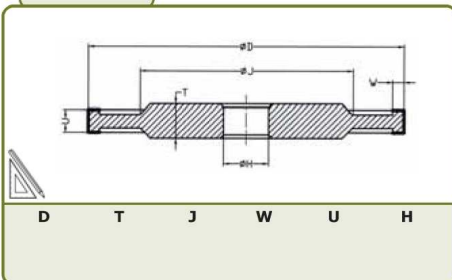
Ściernice standardowe w wymiarach na życzenie. Przy zamówieniu należy określić typ ściernicy i podać wszystkie inne wielkości.

1A1



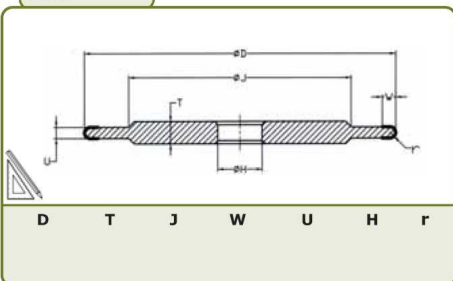
D T H

14U1



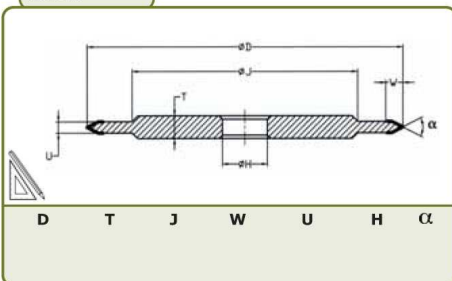
D T J W U H

14F1



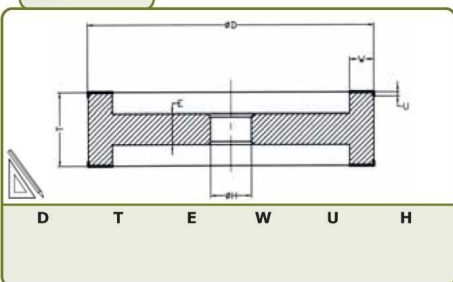
D T J W U H r

14EE1



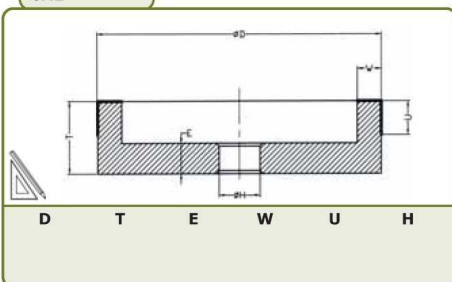
D T J W U H α

9A3



D T E W U H

6A2



D T E W U H

Wielkościana: D lub B54, D lub B91, D lub B126, D lub B181, D lub B252, D lub B427.
W przypadku zamówienia ściernicy specjalnych należy dołączyć projekt.



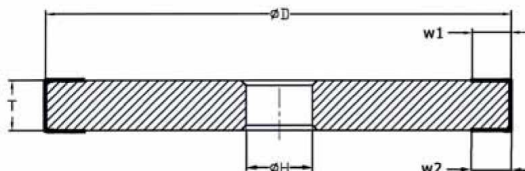
SG-ściernicekołowe

Ściernicekołowe SG częściej roboczą diamentu używane są do ostrzenia i szlifowania narzędzi, głównie węglików siekanych, stali szybko tnącej HSS i innych stali hartowanych na stołowych szlifierkach.

Prędkość obrotowa dla $D=150$ wynosi: min 1500 obr/min, max 6500 obr/min

Zalety stosowania tego typu narzędzia są następujące:

- ❖ idealne rozwiązanie do szlifowania materiałów o twardości $pow. 40HRC$
- ❖ proces szlifowania przebiega w niskiej temperaturze, nie ma przypalenia materiału
- ❖ małe obciążenie wał szlifierki
- ❖ korpus aluminiowy redukuje temperaturę procesu szlifowania nie wymagając chłodzenia!
- ❖ ściernicą nie wymaga wstępnego obciążania
- ❖ średnica ściernicy pozostaje taka sama, aż do naturalnego jej zużycia
- ❖ nie ma opiłków, miejsce pracy pozostaje czyste.



Nr kat.	D	T	W1	W2	H
SG-01	150	25	15		20
SG-05	150	25	15	15	20
SG-10	150	25	25		20
SG-15	150	25	25	25	20
SG-20	200	25	15		20
SG-25	200	25	15	15	20
SG-30	200	25	25		20
SG-35	200	25	25	25	20
SG-40	150	13	13	13	31.75

Wielkośćziarna: najbardziej popularna wielkość D181. Dostępne są także D lub B54, D lub B91, D lub B126, D lub B181, D lub B252, D lub B427

Uwaga: ściernice są oferowane o różnych kształtach na zamówienie. Średnica otworu na życzenie.

STRAUSS & CO.

Ściernicetrzpieniowe

STRAUSS & Co oferuje szeroki zakres diamentowych i borazonowych ściernic trzpieniowych. Szeroka oferta ściernic trzpieniowych umożliwia optymalny wybór narzędzi do procesów technologicznych pod względem doboru średnicy części roboczej i chwytu, długości i wielkości ziarna. W procesach podatnych na wibrację możliwe jest optymalne dostosowanie średnicy części roboczej do obrabianej średnicy przy najkrótszej długości narzędzia.

Wszystkie chwytaki są hartowane do twardości 42-55HRC i szlifowane co gwarantuje sztywność, dokładność, koncentryczność oraz równoległość trzpienia. Dla bardzo odpowiedzialnych zadań oferta obejmuje także chwytaki z węglika spiekane.

Diamenty borazonowe ściernic trzpieniowych firmy Strauss & Co jest spajany w precyzyjnej i bezpiecznej dla środowiska technologii galwanicznej. Ściernice diamentowe i borazonowe są dokładnie wyselekcjonowane zarówno pod względem dokładności jak i konsystencji.

Produkcja w firmie Strauss & Co podlega ostrym reżimom technologicznym i kontroli ostatecznej dzięki czemu rezultatem jest międzynarodowa reputacja firmy oraz wysoka jakość i trwałość narzędzi.

Ściernicetrzpieniowe są szeroko stosowane w szlifierkach współrzędnościowych np. Hauser, szlifierkach do otworów jak również w szlifierkach ręcznych pneumatycznych jak i elektrycznych. Są powszechnie stosowane w obróbce form wtryskowych, wykrojników, narzędzi skawających, jak również w obróbce części ze stali nierdzewnej i innych rzadko spotykanych stopów itp.

Dobór ściernic trzpieniowych:

Ściernice z nasypem diamentowym (**D**) stosowane są do obróbki węglików spiekanych, stali hartowanej pow. 65HRC, żeliwa, szkła, grafitu, ceramiki, metali kolorowych (także złota i srebra), tworzyw sztucznych (duroplastów, laminatów), materiałów wogniotrwałych itd.

Ściernice z nasypem borazonowym (**B**) zalecane są do obróbki stali szybko tnących, narzędziowych, łożyskowych, nierdzewnych, żaroodpornych a także stali wysokogatunkowych obrabianych cieplnie 32-65HRC.

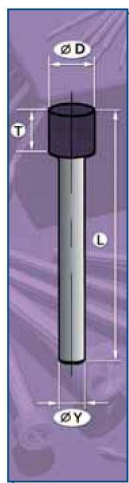
W przypadku szlifowania otworów średnica części roboczej ściernicy trzpieniowej powinna wynosić min. 2/3 średnicy otworu.

Proces obróbki może przebiegać na suchu lub na makro.

Pozostałe parametry i zasady doboru ściernic trzpieniowych w części ogólnego katalogu.



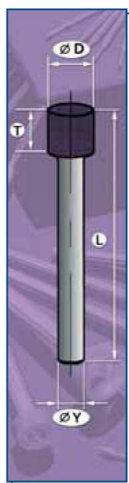
PM-ściernicetrzpieniowezchwytem3mm



Nr kat.	D	T	L1	Y	L	Wielkościzarna DlubB
PM0.3-01	0.3	2	5	3	40	30 46 54
PM0.4-01	0.4	2	5	3	40	
PM0.5-01	0.5	2	5	3	40	
PM0.5-05	0.5	3	7	3	50	
PM0.6-01	0.6	3	5	3	40	
PM0.6-05	0.6	3	7	3	50	46 54 91
PM0.7-01	0.7	3	5	3	40	
PM0.7-05	0.7	3	7	3	50	
PM0.8-01	0.8	3	5	3	40	
PM0.8-05	0.8	4	10	3	50	
PM0.9-01	0.9	4	7	3	40	46 54 91 126
PM0.9-05	0.9	4	10	3	50	
PM1.0-01	1.0	5	10	3	40	
PM1.0-05	1.0	5	10	3	55	
PM1.2-01	1.2	5	12	3	40	
PM1.2-05	1.2	5	12	3	55	54 91 126 161
PM1.3-01	1.3	5	12	3	55	
PM1.4-01	1.4	5	12	3	55	
PM1.5-01	1.5	5	12	3	40	
PM1.5-05	1.5	5	12	3	55	
PM1.6-01	1.6	5	12	3	55	
PM1.8-01	1.8	5	12	3	55	
PM2.0-01	2.0	5	12	3	40	
PM2.0-05	2.0	5	12	3	55	
PM2.2-01	2.2	5	16	3	55	
PM2.3-01	2.3	5	16	3	55	
PM2.4-01	2.4	5	16	3	55	
PM2.5-01	2.5	5	16	3	40	
PM2.5-05	2.5	5	16	3	55	
PM2.6-01	2.6	5	16	3	55	
PM2.8-01	2.8	5	16	3	55	91 126 161
PM3.0-01	3.0	5	16	3	40	
PM3.0-05	3.0	5	16	3	55	
PM3.0-10	3.0	5	30	3	80	
PM3.5-01	3.5	5		3	40	
PM3.5-05	3.5	5		3	55	
PM3.5-10	3.5	5		3	80	
PM4.0-01	4.0	5		3	40	
PM4.0-05	4.0	5		3	55	
PM4.5-01	4.5	5		3	55	
PM5.0-01	5.0	6		3	55	
PM5.5-01	5.5	6		3	55	
PM6.0-01	6.0	6		3	55	



PM-ściernicetrzpieniowezchwytem6mm



Nrkat.	D	T	L1	Y	L	Wielkościana Dlub B
PM3.5-15	3.5	5	20	6	60	
PM3.5-20	3.5	5	30	6	80	
PM4.0-15	4.0	5	20	6	60	
PM4.0-20	4.0	5	30	6	80	
PM4.5-05	4.5	5	20	6	60	
PM5.0-05	5.0	6	20	6	60	
PM5.0-10	5.0	6	30	6	80	
PM5.5-05	5.5	6	20	6	60	
PM6.0-05	6.0	8	20	6	60	91 126 181
PM6.0-10	6.0	8	30	6	80	
PM6.5-01	6.5	8		6	60	
PM6.5-05	6.5	8		6	80	
PM7.0-01	7.0	8		6	60	
PM7.0-05	7.0	8		6	80	
PM7.5-01	7.5	8		6	60	
PM8.0-01	8.0	10		6	60	
PM8.0-05	8.0	10		6	80	
PM9.0-01	9.0	10		6	60	
PM9.0-05	9.0	10		6	80	
PM10-01	10	5		6	60	
PM10-05	10	10		6	60	
PM10-10	10	10		6	80	
PM11-01	11	10		6	60	
PM12-01	12	5		6	60	91 126 181 252
PM12-05	12	10		6	60	
PM12-10	12	10		6	80	
PM13-01	13	10		6	60	
PM14-01	14	10		6	60	
PM15-01	15	10		6	60	
PM15-05	15	10		6	80	
PM16-01	16	10		6	60	
PM18-01	18	10		6	60	126 181 252



PM-ściernicetrzpieniowezchwytem8mm



Nr kat.	D	T	L1	Y	L	Wielkościzarna Dlub B
PM8.0-10	8	10	40	8	80	
PM8.0-15	8	10	45	8	100	
PM9.0-10	9	10		8	80	91 126 181
PM9.0-15	9	10		8	100	
PM10-15	10	10		8	80	
PM12-15	12	10		8	80	91 126 181 252
PM15-10	15	10		8	80	
PM20-01	20	10		8	80	126 181 252

PM-ściernicetrzpieniowezchwytem10mm

Nr kat.	D	T	L1	Y	L	Wielkościzarna Dlub B
PM10-20	10	10	45	10	100	
PM12-20	12	10		10	100	91 126 181 252
PM15-20	15	10		10	100	
PM16-05	16	10		10	100	
PM18-05	18	10		10	100	
PM20-05	20	10		10	100	126 181 252
PM22-01	22	10		10	100	
PM25-01	25	10		10	100	



Uwagi:

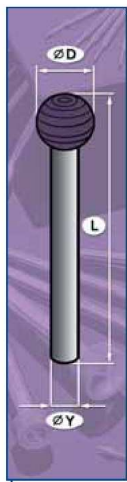
- wszystkie ściernicetrzpieniowe mogą być oferowane takżew innych średnicach, wielkościzarna iw wymiarach:
- **minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej**
- ściernice o wielkościzarna D/B 91 dla $D < 0.9 \text{ mm}$ i D/B 126 dla $D \geq 1.0 \text{ mm}$ są ciąglejsprzedazy magazynu, pozostałe wielkości na zamówienie min. ilość 5szt
- tolerancje dla $D < 2 \text{ mm} \pm 0.05 \text{ mm}$, dla $D \geq 2 \text{ mm} \pm 0.15 \text{ mm}$.



GR-ściernicetrzpieniowekuliste

Ściernice kuliste są stosowane do szlifowania węglików spiekanych, ceramiki, szkła hartowanej stali i jubilerstwie. Powszechnie są używane w ręcznych szlifierkach obrotowych np. AM24K firmy Strauss & Co.

Nr kat.	D	Y	L
GR1	1	3	45
GR1.5	1.5	3	45
GR2	2	3	45
GR2.5	2.5	3	45
GR3	3	3	45
GR3.5	3.5	3	45
GR4	4	3	45
GR5	5	3	45
GR6	6	3	45
GR7	7	6	60
GR8	8	6	60
GR9	9	6	60
GR10	10	6	60
GR11	11	6	60
GR12	12	6	60
GR13	13	6	60
GR14	14	6	60
GR15	15	6	60
GR20	20	6	60



Wielkość ziarna: D lub B91, D lub B126, D lub B181. Inne wielkość ziarna na życzenie.

Uwaga:

- minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej
- tolerancje dla $D \pm 0.2 \text{ mm}$, $Y = h6$, $L \pm 1.0 \text{ mm}$.

PA-ściernicetrzpieniowe z czołowym wgłębieniem

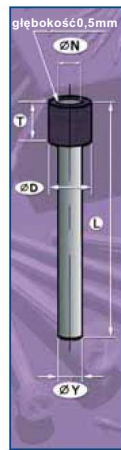
Ściernice typu PA posiadają wszystkie zalety ściernic typowych PM. Są one stosowane w obróbce ślepych otworów na szlifierkach koordynacyjnych, umożliwiając lepsze chłodzenie i odpływ chłodziwa z drobinami szlifowanego materiału niż przy użyciu ściernic typowych PM.

Nr kat	D	T	N	Y	L
PA 6.0-05	6	8	3.5	6	60
PA 7.0-05	7	8	4.5	6	80
PA 8.0-05	8	10	5.5	6	80
PA 10-10	10	10	7.5	6	80
PA 12-10	12	10	9.5	6	80
PA 15-20	15	10	12.5	10	100

Wielkościana: D lub B91, D lub B126, D lub B181. Inne wielkościana na życzenie.

Uwaga:

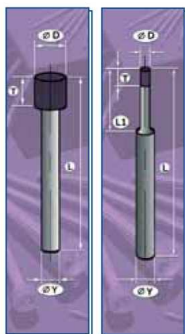
- minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej
- minimalne zamówienie 10 szt danej średnicy i wielkościana
- tolerancje dla $D \pm 0.15\text{mm}$, $T \pm 1.0\text{mm}$, $N \pm 0.1\text{mm}$, $Y = h6$, $L \pm 1.0\text{mm}$.



GT-ściernicetrzpieniowe z węglową częścią chwytową

Ściernice typu GT posiadają wszystkie zalety ściernic typowych PM. Zastosowanie węgla spiekane powoduje zdecydowane ograniczenie drgań podczas szlifowania. Efektem tego jest bardzo wysoka precyzja procesu.

Nr kat.	Wymiary					Minimalne zamówienie
	D	T	L1	Y	L	
GT2.0-05	2.0	5	12	3	55	20
GT2.5-05	2.5	5	16	3	55	20
GT3.0-05	3.0	5	16	3	55	20
GT3.5-05	3.5	5		3	55	20
GT4.0-05	4.0	5		3	55	20
GT4.0-15	4.0	5	20	6	60	10
GT4.5-01	4.5	5		3	55	20
GT5.0-01	5.0	6		3	55	20
GT5.0-05	5.0	6	20	6	60	10
GT6.0-05	6.0	8	20	6	60	10



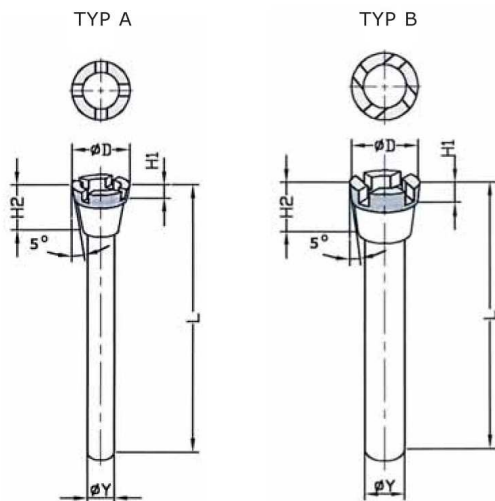
Nr kat.	Wymiary					Minimalne zamówienie
	D	T	L1	Y	L	
GT6.0-10	6.0	8	30	6	80	10
GT8.0-01	8.0	10		6	60	10
GT8.0-15	8.0	10	30	8	100	5
GT10-05	10	10		6	60	10
GT10-20	10	10	30	10	100	5
GT12-05	12	10		6	60	10
GT12-20	12	10		10	100	5
GT15-01	15	10		6	60	10
GT15-20	15	10		10	100	5

Wielkościana: D lub B91, D lub B126, D lub B181. Inne wielkościana na życzenie. Tolerancje dla $D \pm 0.15\text{mm}$, $T \pm 1.0\text{mm}$, $Y = h6$, $L \pm 1.0\text{mm}$.



BH-ściernicetrzpienioweczółowe

ŚciernicetypuBHprzeznaczone są do szlifowania otworów nieprzelotowych naszlifierkach współrzędnościowych. Geometriaczęści roboczej w postaci odwróconego stożka i wycięć pozwalają na efektywne doprowadzenie i odprowadzenie chłodziwa w trakcie obróbki.



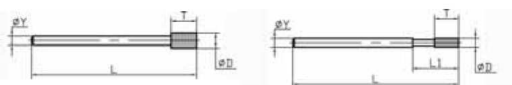
Nr kat.	Wymiary mm				
	D	H1	H2	Y	L
6909BH	8.00	3.937	12.7	6.35	76.2
6910FBH	8.50	3.937	12.7	6.35	76.2
6911BH	10.00	3.937	12.7	6.35	76.2
6913DBH	12.00	3.937	12.7	6.35	76.2
6915XLBH	15.00	3.937	12.7	9.52	88.9
6917XLBH	18.55	3.937	12.7	9.52	88.9
6919XLBH	25.40	3.937	12.7	9.52	88.9

Wielkość ziarna: DlubB91, DlubB126, DlubB181. Inne wielkości ziarna na życzenie.
Minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.

ZESTAWY ŚCIERNIC TRZPIENIOWYCH WALCOWYCH



Nr kat.	D	T	L1	Y	L
PM2.0-05	2	5	12	3	55
PM4.0-05	4	5		3	55
PM6.0-05	6	8	20	6	60
PM8.0-01	8	10		6	60
PM10-05	10	10		6	60



KompletGPS10SET

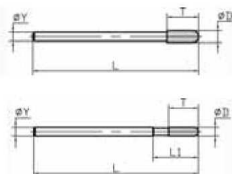
Komplet zawiera pojedynczą każdą wielkość powyższych ściernic: 5 szt D91 i 5 szt D126
Oferta zawiera także B91/B126 oznaczenie **GPS10BSET**.



KompletGPS5

Komplet zawiera po 5 szt powyższych ściernic D126 lub B126.

ZESTAWY ŚCIERNIC TRZPIENIOWYCH PROMIENIOWYCH



Nr kat.	D	T	L1	r	Y	L
PR3X10-01	3.0	10	15	1.5	3.0	55
PR4X10-01	4.0	10		2.0	3.0	55
PR6X13-01	6.0	13		3.0	3.0	55

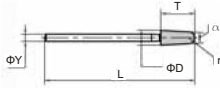
Ściernice promieniowe walcowe PR



KompletPR3SETD126

Komplet składa się z 3-ch szt narzędzi i zawiera po 1 szt ściernic w/w tabeli o wielkości ziarna D126.





Nr kat.	D	T	α	Y	r	L
H27R3	3.4	9.2	6.0	3.0	1.3	48.5
H27R4.8X3	4.8	11.0	6.0	3.0	1.9	48.5
H27R6X3	6.0	13.0	6.0	3.0	2.5	48.5

Ściernicepromieniowestożkowe**H27R**.



KompletRET3SETD126

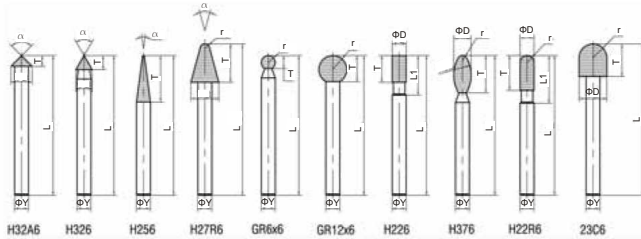
Kompletskładasięz3-chsztnarzędziizawierapo1sztściernicz/wtabeliowielkości ziarnaD126.



KompletRET.PR3SETD126

Kompletskładasięz2-chzestawów:**RET3SETD126iPR3D126**.

ZESTAWY ŚCIERNIC TRZPIENIOWYCH Kształtowych



H32A6 H326 H256 H27R6 GR6x6 GR12x6 H226 H376 H22R6 23C6



KompletHP6SET10D126

Kompletskładasięznastępującychściernic:
GR12/D126, H23C6/D126, H256/D126,
H22R6/D126,
H226/D126, H27R6/D126, H326/D126,
H32A6/D126,
H376/D126, GR6x6/D126

Nr kat.	D	T	α	Y	r	L
H32A6	9.0	4.7	90	6.0		60
H326	7.0	6.0	60	6.0		60
H256	6.0	20.0	15	6.0		60
H27R6	12.0	16.5	30	6.0	2.1	60
GR6X6	6.0	5.6		6.0	3.0	60
GR12X6	12.0	11.2		6.0	6.0	60
H226	6.0	11.5		6.0		60
H376	7.5	16.0		6.0	2.2	60
H22R6	6.0	15.0		6.0	3.0	60
H23C6	12.0	14.0		6.0	6.0	60

HP-ściernicetrzpieniowekształtowe

Ściernice HP są stosowane do szlifowania profilowego powierzchni otworów o różnych kształtach. Oferowane są w 29 różnych wymiarach kształcie części roboczej. Są one szeroko używane w ręcznych szlifiarkach ręcznych do szlifowania i tępienia ostrych krawędzi w przemyśle narzędziowym. Są także stosowane w stomatologii i jubilerstwie.

	Nr kat	D1	D2	T		Nr kat	D1	D2	T
<p>Kulka</p>	H11	1.0			<p>Odwrotnystożek</p>	H15	1.5	1.3	1.8
	H12	1.8				H16	2.6	2.1	2.3
	H13	2.0				H17	2.3	1.9	6.2
	H14	2.9							
	H14B	5.0							
<p>Ściętystożek</p>	H18	1.0	1.6	4.6	<p>Walec</p>	H20	1.6		4.6
	H19	1.3	2.1	7.7		H21	1.9		5.0
	H26	1.7	2.1	4.6		H22	2.5		5.2
	H27*	2.5	3.3	9.4		H23	3.5		5.8
						H23B	4.9		7.4
<p>Płomyk</p>	H25	2.2		9.0	<p>Zaokrąglonystożek</p>	H27R	3.4	2.6	9.2
<p>Tarczka</p>	H28	5.3		0.8	<p>Soczewka</p>	H31	6.1		2.3
	H29	5.4		2.0					
	H30	6.4		2.0					
<p>Stożek</p>	H24	2.5		6.9	<p>Odwrotnystożek75°</p>	H33	6.2		3.1
	H32	5.1		4.3					
					<p>Odwrotnystożek75°</p>	H34	8.2		4.0
						H35	6.4		2.3
						H36	9.4		4.5

Wymiary: całkowita długość 44.5mm, średnica chwytu $Y=3.0$ mm lub 2.35mm (należy podać przy zamówieniu).

Wielkość ciarna: D126, innej wielkości na zamówienie.

Min. długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.

SP-ściernicetrzpieniowespecjalne



Obok bardzo szerokiej gamy standardowych ściernic trzpieniowych Strauss & Co oferujemy także wielerozwiązania specjalnych na indywidualne zapytania ofertowe wg. poniższych przykładów. Wystarczy uzupełnić przesłać wymiary dla interesującego kształtu ściernicy. Innego profilu śatak zeosiągalne, należy jednak przesłać rysunek. Ściernice SP są dostępne we wszystkich wielkościach ziarna.

Nr kat.: SP-1

D =

T =

α =

Y =

L =

Uwagi:

Nr kat.: SP-2

D =

T =

α =

Y =

L =

Uwagi:

Nr kat.: SP-3

D1 =

D2 =

T =

T1 =

r =

Y =

L =

Uwagi:

Nr kat.: SP-4

D =

T =

r =

Y =

L =

Uwagi:

Nr kat.: SP-5

D =

T =

α =

Y =

L =

Uwagi:

Nr kat.: SP-6

D =

T =

r =

Y =

L =

Uwagi:

Nr kat.: SP-7

D =

T =

r =

Y =

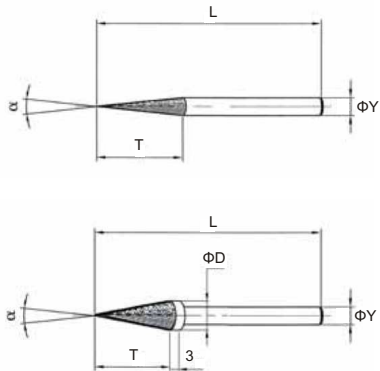
L =

Uwagi:

STANDARDOWE ŚCIERNICE KSZTAŁTOWE

PK-ściernicetrzpieniowestożkowe do obróbki ciekłych i stałych materiałów, rur itp..

Nr kat.	D	T	Y	L	α
PK3X8-01	3	19	3	55	8
PK3X10-01	3	17	3	55	10
PK3X12-01	3	14	3	55	12
PK3X15-01	3	11	3	55	15
PK3X20-01	3	8.5	3	55	20
PK5X8-01	5	36	6	75	8
PK6X10-01	6	33	6	100	10
PK6X12-01	6	29	6	100	12
PK6X14-01	6	24	6	100	14
PK6X16-01	6	21	6	62	16
PK6X20-01	6	18	6	58	20
PK6X30-01	6	12	6	52	30
PK ^{1/8} X8-01	1/8	21	1/8	63	8
PK ^{1/8} X10-01	1/8	17	1/8	63	10
PK ^{1/8} X12-01	1/8	14	1/8	63	12
PK ^{1/4} X8-01	1/4	44	1/4	76	8
PK ^{1/4} X10-01	1/4	35	1/4	76	10
PK ^{1/4} X12-01	1/4	29	1/4	76	12
PK ^{3/8} X8-01	3/8	67	1/4	100	8
PK ^{3/8} X10-01	3/8	53	1/4	89	10
PK ^{3/8} X12-01	3/8	44	1/4	76	12

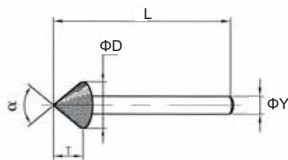


Wielkościzarna: D91, D126, D151, D181. Inne wielkościzarna na życzenie. Inne wymiary są dostępne na życzenie w indywidualnej dokumentacji klienta.

Minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.

PK(2)-ściernicetrzpieniowestożkowe

Nr kat.	D	T	Y	L	α
PK6X45-01	6	9	6	60	45
PK6X60-01	6	6	6	60	60
PK6X90-01	6	3	6	60	90
PK8X30-01	8	13	6	60	30
PK8X45-01	8	8.5	6	60	45
PK8X60-01	8	6.6	6	60	60
PK8X60-02	8	6.6	3	55	60
PK8X90-01	8	4	6	60	90
PK10X30-01	10	20	6	60	30
PK10X45-01	10	12	6	52	45
PK10X60-01	10	9	6	50	60
PK10X90-01	10	5	6	45	90
PK12X30-01	12	24	6	64	30
PK12X45-01	12	15	6	55	45
PK12X60-01	12	10	6	60	60
PK12X90-01	12	6	6	46	90
PK15X45-01	15	18	6	58	45
PK15X60-01	15	14	6	54	60
PK15X90-01	15	8	6	48	90
PK20X45-01	20	24	6	64	45
PK20X60-01	20	18	6	58	60
PK20X90-01	20	10	6	50	90
PK30X90-01	30	15	6	55	90

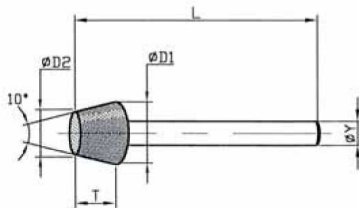


Wielkościzarna: D lub B91, D lub B126, D lub B181. Inne wielkościzarna na życzenie. Inne wymiary są dostępne na życzenie w indywidualnej dokumentacji klienta.

Minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.

PF-ściernicetrzpieniowestożkowezpłaskimczołem

Nr kat.	D1	D2	T	Y	L
PF3X1-01	3	1	11.5	6	46
PF4X2-01	4	2	11.5	6	46
PF5X3-01	5	3	11.5	6	46
PF6X4-01	6	4	11.5	6	46
PF7X5-01	7	5	11.5	6	46
PF8X6-01	8	6	11.5	6	46
PF11X9-01	11	9	11.5	6	46
PF12X10-01	12	10	11.5	6	46
PF13X11-01	13	11	11.5	6	46



Wielkościzarna: D151. Inne wielkościzarna na życzenie.

Inne wymiary są dostępne na życzenie w indywidualnej dokumentacji klienta.

Minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.

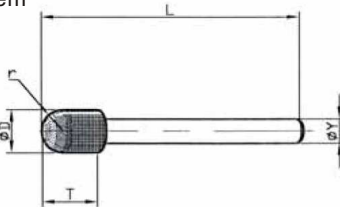
PR-ściernicetrzpieniowestożkowezpromieniowymczołem

Nr kat.	D	T	Y	L	r
PR6X20-01	6	20	6	60	3.0
PR10X15-01	10	15	6	55	5.0
PR15X30-01	15	30	6	70	7.5

Wielkościzarna: D lub B91, D lub B126, D lub B181. Inne wielkościzarna na życzenie.

Inne wymiary są dostępne na życzenie wg indywidualnej dokumentacji klienta.

Minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.



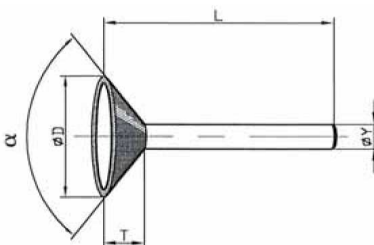
PH-ściernicetrzpieniowezodwróconymstożkiem

Nr kat	D	T	Y	L	α
PH12X60-01	12	4	6	44	60
PH20X45-01	20	10	6	50	45
PH20X90-01	20	5	6	45	90
PH30X90-01	30	10	6	50	90

Wielkościzarna: D lub B91, D lub B126, D lub B181. Inne wielkościzarna na życzenie.

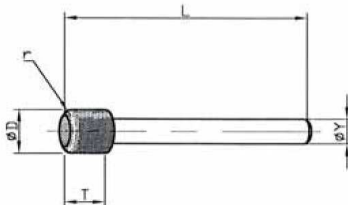
Inne wymiary są dostępne na życzenie w indywidualnej dokumentacji klienta.

Minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.



GPR-ściernicetrzpieniowezzaokrąglonymikrawędziami

Nr kat.	D	T	Y	L	r
GPR2X4	2.0	4	2.0	60	0.5
GPR2.5X4	2.5	4	2.0	60	1.0
GPR3X5	3.0	5	2.5	60	1.0
GPR3.5X5	3.5	5	3.0	80	1.0
GPR4.5X6	4.5	6	4.0	80	1.0
GPR5.5X6	5.5	6	5.0	80	1.5
GPR6.5X8	6.5	8	6.0	100	1.5
GPR8.5X10	8.5	10	8.0	100	1.5
GPR10.5X12	10.5	12	10	100	1.5
GPR12X12	12.0	12	10	100	1.5
GPR15X15	15.0	15	10	100	1.5



Wielkościzarna: D151. Inne wielkościzarna na życzenie.

Inne wymiary są dostępne na życzenie w indywidualnej dokumentacji klienta.

Minimalna długość mocowania odpowiada połowie długości całkowitej.



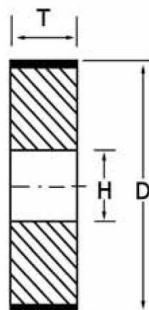
W1-ściernice kołowe do otworów

Ściernice kołowe W1 o małej średnicy są stosowane do szlifowania otworów wewnętrznych i najczęściej są mocowane przez użytkownika na dodatkowym trzpieniu. Zakres zastosowań jest podobny jak dla ściernic trzpieniowych, lecz dotyczy większych średnic.

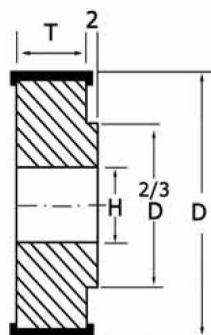


Nr kat.	D	T	H	Typ
A1-10-01	10	10	6	W1A1
A1-10-05	10	15	6	
A1-12-01	12	10	6	
A1-12-05	12	15	6	
A1-15-01	15	10	6	
A1-15-05	15	10	8	
A1-15-10	15	20	8	
A1-20-01	20	5	6	
A1-20-05	20	10	6	
A1-20-10	20	10	8	
A1-20-15	20	15	8	
A1-25-01	25	10	6	
A1-25-05	25	10	8	
A1-25-10	25	10	10	
A1-25-15	25	15	8	
A1-25-20	25	15	10	
A1-30-01	30	10	8	W1A1 or W1A2
A1-30-05	30	10	10	
A1-30-10	30	15	8	
A1-30-15	30	15	10	
A1-35-01	35	15	16	
A1-35-05	35	20	16	
A1-40-01	40	10	8	
A1-40-05	40	10	10	
A1-40-10	40	10	13	
A1-40-15	40	12	10	
A1-40-20	40	12	16	
A1-40-25	40	15	16	
A1-40-30	40	20	16	
A1-40-35	40	20	20	
A1-50-01	50	10	10	
A1-50-05	50	10	13	
A1-50-10	50	10	20	
A1-50-15	50	12	13	
A1-50-20	50	15	20	
A1-50-25	50	16	16	
A1-50-30	50	20	20	
A1-60-01	60	10	20	
A1-60-05	60	15	20	
A1-60-10	60	20	20	
A1-75-01	75	10	20	
A1-75-05	75	15	20	
A1-75-10	75	20	20	

W1A1



W1A2



Wielkościzarna: DlubB91, DlubB126, DlubB181. Inne wielkościzarna na życzenie
Tolerancje: $D \pm 0.15 \text{ mm}$, $T \pm 0.2 \text{ mm}$, $H = h7$.

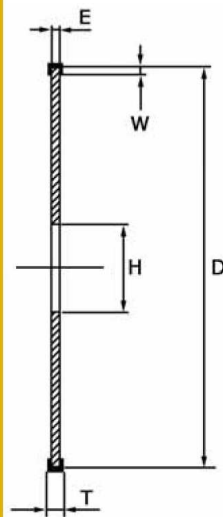
Dostępne są także wersje W1A2, przyczym należy w zamówieniu podać w Nr. kat. A2 zamiast A1 np. A2-50-01 oznacza typ A2 o wymiarach 50x10x20.

SW-piły tarczowe

Piły tarczowe SW są przeznaczone do cięcia twardych materiałów takich jak węgliki spiekane, stal hartowana i nierdzewna, laminaty wzmocnione włóknem szklanym, ceramika, trudnoobrabialne tworzywa sztuczne. Szeroko są stosowane do cięcia marmuru.



Nr kat.	Średnica D	Grubość E			Średnica otworu H
SW030	30	0.30	0.50	1.00	6
SW1	40	0.30	0.50	1.00	6 8
SW 2	50	0.30	0.50	1.00	6 8 10 1/2"
SW 3	60	0.30	0.50	0.75 1.00	8 10 1/2"
SW 4	65	0.30	0.50	0.75 1.00	10 1/2"
SW 5	70	0.30	0.50	0.75 1.00	10 1/2"
SW 6	75	0.30	0.50	0.75 1.00	3/8" 10 12 1/2" 16 20
SW 7	80	0.30	0.50	0.75 1.00	3/8" 10 12 1/2" 16 20
SW 8	100	0.30	0.50	0.75 1.00	12 16 20 22.2 1" 1 1/4"
SW 9	115	0.30	0.50	0.75 1.00	12 16 20 22.2 1" 1 1/4"
SW 10	125	0.30	0.50	0.75 1.00	1/2" 20 22.2 1" 1 1/4" 32
SW 11	150	0.30	0.50	0.75 1.00	20 22 22.2 1" 1 1/4" 32
SW 12	160	0.50	0.75	1.00	20 22 22.2 1" 1 1/4" 32
SW 13	180	0.50	0.75	1.00	20 22 22.2 1" 1 1/4" 32
SW 14	200	0.50	0.75	1.00	20 22 22.2 1" 1 1/4" 32
SW 15	230	Nazamówienie			Nazamówienie
SW 16	240				
SW 17	250				
SW 18	300				
SW 19	350				
SW 20	400				



Wielkościana: D lub B54, D lub B91, D lub B126, D lub B181, D lub B252, D lub B427

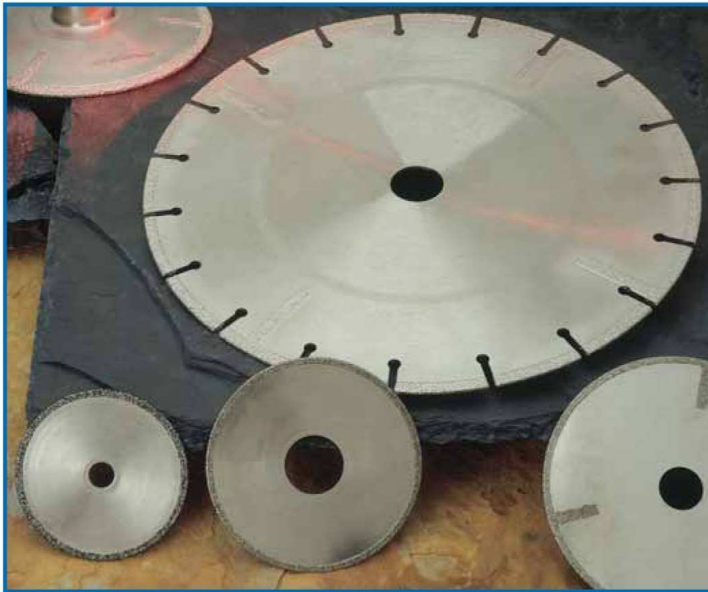
Inne wymiary i wielkości są dostępne na życzenie. Strauss & Co oferuje płyty tarczowe o średnicy do 1000 mm. Płyty boczne i nacięcia są także oferowane.

Wszystkie płyty tarczowe są dostarczane z bocznymi dodatkowymi 3-ma paskami skrawającymi. Standardowa szerokość paska 15 mm. Dodatkowe paski są zalecane do obróbki grubych płyt, w szczególności laminatów oraz twardej tworzyw sztucznych.

Do obliczenia szerokości cięcia (wymiar T) należy dodać naddatek w zależności od wielkości i rodzaju grubości stalowej tarczy wg poniższego zestawienia: D lub B54=0.2 mm, D lub B91=0.3 mm, D lub B126=0.4 mm, D lub B181=0.5 mm, D lub B252=0.7 mm, D lub B427=1.0 mm.

Standardowy wymiar W wynosi 2 mm. Inne wielkości na życzenie.

Tolerancje: D±2.0 mm, E±0.15 mm, H=h7



JS-brzeszczoty

Brzeszczotyznasypemdiamentowym są stosowane w standardowych ręcznych pilarkach. Głównie ich zastosowaniem jest cięcie laminatów i innych tworzyw sztucznych.

Wymiary:

Nr.kat. JS100 całkowita długość 100mm, długość części roboczej 70mm, szerokość 8.0mm, grubość 1.2mm,

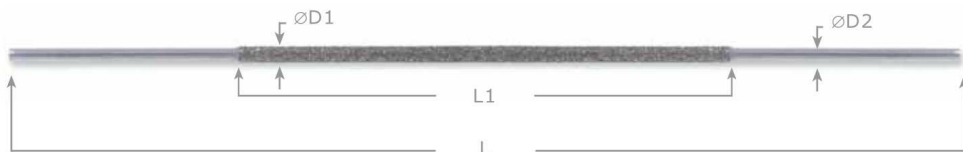
Nr.kat. JS120 całkowita długość 120mm, długość części roboczej 95mm, szerokość 8.0mm, grubość 1.2mm.



Wielkość ziarna na życzenie, przy czym w przypadku cięcia laminatów zalecana jest wielkość ziarna D427.

DW-piłki diamentowe

Piłki diamentowe DW w postaci drutu bądź cienkiego pręta o przekroju okrągłym są używane w ramkowych piłkach ręcznych głównie w jubilerstwie i in. do precyzyjnego cięcia złota i innych metali szlachetnych.



Wymiary: oferowane są różne wymiary w zależności od potrzeb. Należy jedynie podać w zamówieniu D1, D2, L1, L2.

Wielkość ziarna: pełny zakres należy podać w zamówieniu.

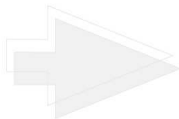




Strauss&Co oferuje bardzo ergonomiczną i lekką szlifierkę typu AM24K.

Dane techniczne:

- prędkość obrotowa do 24000 obr/min
- średnica przyłącza 1/8"
- ciśnienie powietrza 3.5MPa
- długość 113mm
- masa 90g



Kompletne urządzenie, umieszczone w drewnianym pudełku, składa się z:

- szlifierki
- zaworu dławiącego z manometrem
- przewodu pneumatycznego
- dwóch wymiennych zacisków: 2.34mm i 3.0mm
- ściernic trzpieniowych 5szt
- instrukcji użytkowania w języku polskim.

W szlifierce AM24K mogą być używane wszystkie wielkości ściernic trzpieniowych PM, HP, GR itd. o średnicy chwytu 3.0mm.

Uwaga: w ofercie znajdują się także szlifierki obrotowe napędzane pneumatycznie i elektrycznie o prędkości obrotowej do 65000 obr/min.

Dostarczane wgodrębniejoferty.

PJ120K-pneumatyczna szlifierka oscylacyjna



Szlifierka oscylacyjna jest przeznaczona do wykańczającej obróbki form, wykrojników, tłoczników itp. zarówno poprzez zastosowanie pilników diamentowych jak i diamentowej pasty polerskiej. Szlifierka służy także szeroko w branży jubilerstwa oraz w grawerowaniu szkła i innych materiałów.

Dane techniczne:

- częstotliwość oscylacji 120000 cykli/min
- skok ruchu oscylacyjnego 0.2 mm
- średnica przyłącza 1/8"
- ciśnienie powietrza 4 MPa przy zużyciu 0.025 m³/min
- średnica zacisku 3.0 mm lub 1/8"
- długość 143 mm
- masa 138 g



Kompletne urządzenie, umieszczone w drewnianym pudełku, składa się z:

- szlifierki
- zaworu dławiącego z manometrem
- przewodu pneumatycznego
- pięciu pilników maszynowych krótkich
- instrukcji użytkowania w języku polskim.

W szlifierce PJ120K mogą być używane wszystkie wielkości pilników NF, DFS, HF, CF, RM, MS, DHB, DHM itd. o średnicy chwytu 3.0 mm.

Uwaga: w ofercie znajdują się także szlifierki oscylacyjne z napędem pneumatycznym i elektrycznym, częstotliwość do 26 kHz i skok ruchu oscylacyjnego do 0.4 mm.

Dostarczane wgodrębnjejoferty.








PASTYDIAMENTOWE

Strauss&Co oferuje wysokiej jakości pasty diamentowe o bardzo precyzyjnej granulacji i zacięśnionych tolerancjach. Dzięki zastosowaniu specjalnych spoiw charakteryzujących się nieograniczoną trwałością, odpornością na różnice temperaturowe i środowisk chemiczne. Pasty mogą mieć koncentrację: wysoką (H), standardową (S) lub średnią (M). Pasty mogą być rozcieńczane olejem (opcja OS) lub wodą (opcja WS). Informacje należy podać w zamówieniu. Pasty diamentowe są szeroko stosowane w obróbce wykańczającej:

- węglików spiekanych np. oczek ciaga deł
- stali hartowanych np. przyrządów pomiarowych, gniazd form trykowskich.
- spieków ceramicznych
- żeliwa np. w naprawach.



Zakres stosowania	Nr kat.	Wielkość ziarna μm	Kolor pasty	
Precyzyjne polerowanie	STP 1	0 - 1/4	szary	
	STP 3	0-2	biały	
Polerowanie	STP 8	2-4	żółty	
	STP 11	4-8	pomarańczowy	
	STP 13	6-12	zielony	
Polerowanie wstępne	STP 15	10-20	niebieski	
	STP 19	20-40	czerwony	
	STP 21	36-54	brązowy	
Usuwanie drobnych nadatków	STP 23	54-80	fioletowy	
	STP 24	80-100	czarny	

Aby zapewnić w miarę stałe własności skrawalne pasty, w miarę coraz większego zanieczyszczenia jej opiłkami polerowanego materiału, należy dodawać kres wodę do pasty rozcieńczalnik w postaci oleju lub wody (w zależności od rodzaju pasty).

Uwagi:

- pasty diamentowe są dostarczane w 5 lub 10g strzykawkach oraz w słoikach
- pasty polikrystaliczne są dostarczane na specjalne zamówienie.



S-foliediamentowe

Są to bardzo cienkie folie pokryte z jednej strony diamentem o koncentracji 100 i różnej wielkości ziarna, druga zaś strona jest samoprzylepna. Duża elastyczność folii pozwala na dostosowanie jej do wielu zastosowań.

Można ją przycinać zwykłym nożem na dowolne wymiary i kształty. Najczęściej przykleja się ją do gładkich powierzchni własnoręcznie wykonanych narzędzi otrzymując w ten sposób narzędzia dostosowane do konkretnych zadań.

Folie są szeroko stosowane w wykonawstwie form, wykrojników itp. w obróbce wykańczającej i polerowaniu. Zakres zastosowań folii jest tylko ograniczony do wyobraźni użytkownika.

Nr kat. Wymiary mm

S1	50x100
S2	25x100
S3	12.5x50

Wielkość ziarna: w każdej wielkości na zamówienie



GRATOWNIKI DIAMENTOWE

Gratownik diamentowy są idealnym do usuwania zadziorów i tępienia ostrych krawędzi w otworach takich materiałów jak szkło, węglik spiekany, stal szybkotnąca, laminaty, twarde tworzywa sztuczne i inne twarde metale (powyżej 45HRC).
Zakres wymiarowy: 3.2mm-25.4mm



Komplet składa się z rękojści NB4001ST i gratowników: COU6/D126, COU10/D126, COU10/D252, COU3.2/D126.



Nr kat. COU10



Standardowa wielkość ziarna D126, D252

Nr kat. COU6



Standardowa wielkość ziarna D126

Nr kat. COU3.2



Standardowa wielkość ziarna D126

Nr kat. COU25



Standardowa wielkość ziarna D252

Nr kat. COUEX



Standardowa wielkość ziarna D252

Uwaga: inna wielkość ziarna za zamówieniem.

SUPERTWARDENARZĘDZIAŚCIERNIĄCE

Informacje podstawowe

Do supertwardych narzędzi ściernych i tnących zaliczamy narzędzia z nasypem diamentowym i borazonowym.

Diament jest krystaliczną odmianą węgla o budowie regularnej i jest najtwardszym materiałem występującym w przyrodzie.

Charakteryzuje się najwyższą twardością w skali Mosh'a, odpornością na ścieranie, dużym współczynnikiem przewodzenia ciepłego, niskim współczynnikiem rozszerzalności liniowej, stosunkowo dużą odpornością na temperaturę (do 860°C).

Diament występuje w postaci naturalnej, wydobywany jako minerał z ziemi oraz jako syntetyczny. Ze względu na cenę większość narzędzi przemysłowych opartych jest o diament syntetyczny.

Borazon ma podobne właściwości do diamentu i stanowi regularny azotek boru (CBN). Pod względem twardości plasuje się tuż za diamentem, lecz jest bardziej odporny na temperaturę (do 1200°C) i trudniej wchodzi przy podwyższonych temperaturach w reakcję chemiczną z żelazem. W związku z tym ma szersze możliwości obróbki bez stosowania chłodziwa i zalecany jest do obróbki stali.

Borazon czasami występuje pod innymi nazwami: CBN (ang.), azbor (ros.), elbor.

Ziarna diamentu i borazonu są formowane w postaci stosunkowo cienkiej warstwy i osadzone na podłożu najczęściej stalowym lub aluminiowym (koła szlifierskie). Wiązanie i mocowanie ziaren do podłoża może być w technologii *metalicznej*, *żywicznej* lub *galwanicznej*. W pierwszych dwóch rozwiązaniach mówimy o warstwie diamentu lub borazonu w masie. Warstwa ta ulega naturalnemu zużyciu w trakcie krawania, co objawia się ciągłą zmianą wymiaru i kształtu narzędzia.

Wady tej nie mają narzędzia na spoiwie galwanicznym. Materiałem wiążącym jest nikiel, który spaja diament lub borazon z podłożem stalowym lub aluminiowym w jednej tylko warstwie. Dzięki temu ziarna te są dobrze osadzone na podłożu, a między nimi tworzy się stosunkowo duża przestrzeń na odprowadzanie wiórów. Ponadto wykazują one większą twardość niż narzędzia na spoiwie metalicznym żywicznym. Dzięki tym zaletom proces krawania odbywa się w niższej temperaturze i z większą wydajnością. W trakcie obróbki ciągle tworzą się nowe krawędzie skrawające, dzięki czemu żywotność narzędzia na spoiwie galwanicznym jest większa od pozostałych.

Istotną cechą decydującą na właściwy dobór narzędzia do danego procesu jest *wielkość ziarna*. Parametr ten jest definiowany przez różne normy, in.: polską PN-85/M-59108, amerykańską ASTM-E-11-70, czeską ČSN-224015 itd.

Najbardziej rozpowszechnioną jest norma europejska ISO 6106 ustanowiona przez Europejskie Stowarzyszenie Producentów Narzędzi Ściernych (**FEPA**).

Porównanie wielkości ziaren przedstawia tabela.

Tabela porównawcza wybranych wielkości ziaren.

FEPA		PN-85/M-59108	Wielkość ziarna (µm)
D/B 426	D/B 427	400/315	425-355
D/B 356			355-300
D/B 301	D/B 252	250/200	300-250
D/B 251			250-212
D/B 213			212-180
D/B 181	80/63	200/160	180-150
D/B 151			160-125
D/B 126	50/40	125/100	125-106
D/B 107			106-90
D/B 91	45-38	100/80	90-75
D/B 76			75-63
D/B 64	45-38	80/63	63-53
D/B 54			53-45
D/B 46	20-40	50/40	45-38
D/B 30			20-40

ziarno zgrubne

malejąca wielkość ziarna

ziarno mialkie



Zakres zastosowań

Diament (D):

- węgliki spiekane
- stal hartowana pow. 65HRC
- ceramika, kamionka, materiały ogniotrwałe
- szkło
- grafit
- twaroguma
- złoto, srebro itp.

- ferryty
- kamień, granit, marmur
- beton
- wzmocnione tworzywa szt.
- laminaty
- żywice epoksydowe
- burszty

Borazon (B):

- stal narzędziowa
- stale zwykłe (niehartowane)
- stal nierdzewna kwasoodporna
- żeliwo
- stale stopowe superstop

- stal hartowana pow. 40HRC
- stale żyskowe chromowe
- stal sprężynowa
- stale szybko tnące
- metale spiekane

Zasady doboru wielkości ziaren

- D lub B 54 - szlifowanie precyzyjne, ostrzenie
- D lub B 91 - szlifowanie wykańczające, ostrzenie
- D lub B 126 (standard) - szlifowanie wykańczające
- D lub B 181 - szlifowanie wydajnościowe
- D lub B 251 - szlifowanie zgrubne
- D lub B 427 - frezowanie, cięcie w szczególności metali.

Parametry skrawania

Zalecana **prędkość skrawania** podczas szlifowania i cięcia narzędziami z nasypem diamentowym powinna wynosić **średnio v=25-35m/s**. Przy takiej prędkości narzędzieni nie powinno padać wibracje, chyba że na ten krytyczny punkt ma wpływ wytrzymałość chwytu, jakość tulei zaciskowej lub długość mocowania chwytu w tulei. Długość wystającego narzędzia poza tuleję powinna być możliwie jak najkrótsza. W przypadku wątpliwości w zakresie doboru prędkości skrawania należy startować z niższego pręgu i stopniowo podwyższać prędkość obrotową. Należy również uwzględnić zalecenia producenta maszyny.

Zalecana prędkość obrotowa obr./min w zależności od średnicy narzędzia i prędkości skrawania m/s

Φ mm	8 m/s	12 m/s	16 m/s	18 m/s	20 m/s	22 m/s	26 m/s	30 m/s	50 m/s
5	32000								
10	15500	23500							
15	10000	15400	20800	23500	26200				
25	6200	9200	12200	13700	15200	16700	19700	22700	
50	3050	4550	6050	6800	7550	8300	9800	11300	19500
75	2050	3050	4050	4550	5050	5550	6550	7550	13000
100	1510	2310	3110	3510	3910	4310	5110	5910	9800
125	1220	1820	2420	2720	3020	3320	3920	4520	7800
150	1020	1420	1820	2020	2220	2420	2820	3220	6600
200	760	1140	1520	1710	1900	2090	2470	2850	4800
250	610	910	1210	1360	1510	1660	1960	2260	3950
300	500	760	1020	1150	1280	1410	1670	1930	3300
350	440	655	870	980	1090	1200	1400	1640	2800
400	380	570	760	860	960	1050	1240	1450	2500
450	340	510	680	760	850	930	1100	1270	2200
500	305	460	610	690	765	840	1000	1145	2000

Stosując chłodzenie można osiągać wyższe prędkości.

	Chłodzenie	Nasucho
Diament	20-50m/s	20-30m/s
Borazon	30-60m/s	20-40m/s

Wielkość warstwyskrawanej dla jednego skoku roboczego powinna wynosić 0.005 do 0.01 mm.



Grubość w warstwy ścierniwa w narzędziach o spoiwie galwanicznym.

Projektując narzędzie z nasypem diamentowym lub borazowym należy grubość w warstwy dodać do wymiaru podłoża.

Wielkość ziarna	Grubość warstwy (mm)
D/B 15	0.005-0.010
D/B 30	0.030-0.050
D/B 46	0.075
D/B 54	0.090
D/B 76	0.100
D/B 91	0.125
D/B 107	0.140
D/B 126	0.150
D/B 151	0.175
D/B 181	0.200
D/B 252	0.300
D/B 427	0.500
D/B 602	0.750

Uwaga: Powyższe wymiary mogą nieosiągnąć różnic w zależności od kształtu narzędzia.

Porównanie twardości wg Rockwella, Vickersa, Brinella

HRC	HV	HB	HRC	HV	HB
65	852	726	42	407	391
64	821	709	41	396	382
63	793	690	40	384	372
62	765	670	39	375	365
61	736	651	38	364	356
60	710	637	37	355	349
59	685	616	36	346	341
58	663	599	35	337	334
57	642	581	34	328	326
56	621	564	33	321	320
55	600	546	32	315	314
54	581	534	31	307	307
53	562	519	30	300	300
52	544	505	29	293	293
51	527	490	28	286	286
50	512	479	27	279	279
49	496	467	26	272	272
48	483	455	25	265	265
47	468	440	24	259	259
46	454	429	23	253	253
45	442	420	22	247	247
44	430	410	21	241	241
43	418	400	20	235	235



STRAUSS & CO.

STRAUSS & CO.

INDUSTRIAL DIAMONDS LTD.

19 Hayezira st. Industrial Area, P.O.Box 2521, Raanana 43100 Israel.

Tel: 972-9-7461631/2 Fax: 972-9-7461636

www.strauss-co.com Email: info@strauss-co.com

