



Pozycje katalogowe do szlifowania uniwersalnego

Wydanie marzec 2022



POLTRA Sp. z o.o.
ul. Grabskiego 42,
37-450 Stalowa Wola

www.poltra.pl
poltra@poltra.pl
tel. +48 15 840 21 00,

Narzędzia do szlifowania premium od 1919 roku
www.tyrolit.com



Spis treści

O firmie TYROLIT	3
System oznaczeń produktów	7
Oznaczenie kształtu, rozmiaru oraz specyfikacja	7
Standardowe oznaczenia narzędzi szlifujących	8
Profile standardowe	9
1 Ściernice trzpieniowe	13
321 – Ściernice trzpieniowe walcowe	13
322 – Ściernice trzpieniowe walcowe	17
323 – Ściernice trzpieniowe stożkowe	17
324 – Ściernice trzpieniowe stożkowe	18
325 – Ściernice trzpieniowe stożkowe zaokrąglone	18
326 – Ściernice trzpieniowe walcowe zaokrąglone	19
327 – Ściernice trzpieniowe ostrołukowe	20
328 – Ściernice trzpieniowe walcowe stożkowe	20
329 – Ściernice trzpieniowe dwustronnie ścięte	21
331 – Ściernice trzpieniowe kuliste	21
2 Tarcze o średnicy $D < 50,8$ mm	22
361 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $D < 50,8$ mm	22
368 – Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem o średnicy $D \leq 75$ mm	23
372 – Tarcze szlifujące z jednostronnym odciążeniem o średnicy $D < 50,8$ mm do ostrzenia noży i nacinania frezów	24
376 – Tarcze szlifujące garnkowe o średnicy $D < 50,8$ mm	25
3 Tarcze do szlifowania płaskie średnica $D \geq 50,8$ mm	26
411 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $50,8 \leq D \leq 100$ mm	26
412 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $100 < D \leq 150$ mm	27
413 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $150 < D \leq 200$ mm	30
414 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $200 < D < 350$ mm	34
415 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $350 \leq D < 500$ mm	38
416 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $500 \leq D < 1000$ mm	40
424 – Tarcze szlifujące z nakrętkami mocującymi	42
432 – Tarcze szlifujące płaskie wielkoporowe	43
441 – Tarcze szlifujące płaskie pierścieniowe	44
4 Tarcze do cięcia i frezowania	45
451 – Tarcze do cięcia i frezowania	45
5 Tarcze szlifujące wysokoobrotowe	46
471 – Tarcze szlifujące wysokoobrotowe – maks. 50 m.s^{-1}	46
472 – Tarcze szlifujące wysokoobrotowe – maks. 63 m.s^{-1}	47
476 – Tarcze szlifujące wzmocnione włóknem szklanym – maks. 80 m.s^{-1}	48
6 Rolki podające	49
482 – Tarcze podające płaskie	49
484 – Tarcze podające z obustronnym wybraniem	49

7 Tarcze szlifujące kształtowane średnica $D \geq 50,8$ mm	50
511 – Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem	50
512 – Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem, wielkoporowe	51
513 – Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem – maks. pręd. obw. 50 m.s^{-1}	52
516 – Tarcze szlifujące z jednostronnym ścięciem	53
517 – Tarcze szlifujące z jednostronnym ścięciem i wybraniem	54
522 – Tarcze szlifujące z dwustronnym wybraniem, wielkoporowe	55
524 – Tarcze szlifujące z dwustronnym wybraniem	56
525 – Tarcze szlifujące o szerokości $T \leq 6 \text{ mm}$ do sprawdzianów szczękowych	56
539 – Tarcze szlifujące – profil C, do ostrzenia pił.	57
541 – Tarcze szlifujące stożkowe	59
555 – Tarcze szlifujące – profil F	60
571 – Tarcze szlifujące garnkowe maks. pręd. obw. 32 m.s^{-1}	61
572 – Tarcze szlifujące garnkowe wielkoporowe do szlifowania powierzchni	62
574 – Tarcze szlifujące garnkowe maks. pręd. obw. 40 m.s^{-1}	63
575 – Tarcze szlifujące doniczkowe	64
576 – Tarcze szlifujące doniczkowe wielkoporowe	65
581 – Tarcze szlifujące talerzowe	66
8 Segmenty szlifujące, kamienie obciągające, pilniki, kamienie wygładzające i osetki do kos	67
612 – Segmenty do szlifowania prostokątne	67
613 – Segmenty do szlifowania trapezowe	68
637 – Segmenty do szlifowania prostokątne zaokrąglone	69
638 – Segmenty do szlifowania pierścieniowe	69
641 – Kamienie do szlifowania i ostrzenia prostokątne dwuziarniste	70
645 – Kamienie do szlifowania i ostrzenia prostokątne	71
648 – Osetki do kos	72
661 – Pilniki kwadratowe do ostrzenia i szlifowania	73
662 – Pilniki prostokątne do ostrzenia i szlifowania	74
668 – Pilniki trójkątne do ostrzenia i szlifowania	74
671 – Pilniki okrągłe do ostrzenia i szlifowania	75
672 – Pilniki półokrągłe do ostrzenia i szlifowania	75
675 – Pilniki do szlifowania kropelkowe zaokrąglone	76
681 – Kamienie do honowania kwadratowe	77
682 – Kamienie do honowania prostokątne	77
9 Tarcze wyrównujące, kamienie i kamienie regenerujące do tarcz diamentowych	78
841 – Wyrównująca tarcza do urządzenia PERPLEX	78
842 – Wyrównująca tarcza do urządzenia DIABOLO	78
843 – Kamienie wyrównujące okrągłe	79
844 – Kamienie wyrównujące kwadratowe	79
847 – Kamienie do regeneracji diamentowych tarcz	80
849 – Do ostrzenia noży – mocowane do wiertarki	81
Pierścienie redukcyjne	82
Pierścienie redukcyjne	82
Informacje ogólne	83
Indeks produktów	93



Czynniki wpływające na nasze powodzenie

TYROLIT dzisiaj

TYROLIT, firma grupy Swarovski Group, jest jednym z największych producentów tarcz szlifujących, tarcz tnących, oprzyrządowania do wiercenia i frezowania. Jest również kompleksowym dostawcą narzędzi i wyposażenia maszyn dla przemysłu budowlanego i wydobywczego.

Głównym celem firmy Tyrolit od momentu jej założenia w roku 1919 jest: produkować najlepsze narzędzi na świecie.

Wskaźniki stojące za naszym powodzeniem

Jakość

Kluczową strategią naszej firmy jest nacisk jaki kładziemy na wymagania odnośnie jakości naszych produktów, sposobu zarządzania firmą oraz usług, które oferujemy naszym partnerom.

Nieustannie sprawdzamy i rozwijamy nasze produkty zgodnie z normami ISO 9001:2000 i VDA6.4, zarówno wewnętrznie jak i na zewnątrz. Cel: zapewnić stałe ulepszanie jakości naszych produktów.

Innowacje a technologia

Bezwzględny wskaźnikiem powodzenia jest nieustanny rozwój nowych technologii spełniających zapotrzebowania naszych klientów, odbiorców, różnych rynków, na których działamy oraz środowiska naturalnego. Na polu badań, rozwoju i technologii aplikacyjnej nieustannie pracuje 135 naszych pracowników, których celem jest utrzymać Tyrolit na pozycji, którą zdobył już wcześniej: pozycji firmy wiodącej na rynku innowacji i technologii. I to na całym świecie.

Zasoby ludzkie

Jakość produktów i usług ma swój początek w jakości naszej kadry.

Jesteśmy tego w pełni świadomi. Stworzyliśmy stymulujące środowisko pracy, które umożliwia nam przyciągnąć i zatrzymać najlepszych pracowników, jednocześnie inwestujemy w ich wykształcenie i szkolenie.



Logistyka

Centralny europejski magazyn jest w centrum ogólnoświatowej sieci magazynów regionalnych w Europie, Azji i Ameryce Południowej – dzięki tej sieci możemy zagwarantować dostawy na czas oraz serwis dostosowany do potrzeb poszczególnych klientów z jakiegokolwiek lokalizacji.

Ekspansja firmy Tyrolit

80 000 produktów wysokiej jakości pokrywa szerokie spektrum wymagań naszych klientów.

Firma Tyrolit zatrudniającą 4 350 pracowników szybko ekspanduje – obecnie ma 25 zakładów produkcyjnych w 16 krajach oraz nieustannie rozwijającą się sieć produkcyjną i dystrybucyjną na całym świecie. Obecny trend: wzrost.



Kontakt z klientem

Komunikacja spełnia kluczową rolę w naszych stosunkach z klientem. Klientów nieustannie informujemy oraz zapewniamy im szkolenia dotyczące nowych produktów i usług, aplikacji oraz metod pracy.

Pytamy się naszych klientów odnośnie doświadczeń z używaniem innowacyjnych produktów po to, abyśmy mogli ciągle ulepszać i rozwijać nasze produkty.

W centrum technicznym w Schwaz, we wszystkich centrach dystrybucyjnych oraz na miejscu zależnie od potrzeb indywidualnych naszych klientów oferujemy ćwiczenia i szkolenia.

Środowisko naturalne

17,4 miliona euro. To jest suma, którą w minionych latach zainwestowaliśmy do działań odnoszących się do ochrony środowiska naturalnego, które są nieustannie monitorowane za pośrednictwem certyfikatu ISO 14001. W ten sposób zagwarantowane jest to, że wszystkie nasze produkty odpowiadają maksymalnym wymaganiom z uwzględnieniem utrzymania ochrony środowiska naturalnego – i to nie tylko na poziomie produkcji, ale także podczas użycia i utylizacji.

W zakresie tym inwestujemy nieustannie, tak aby Tyrolit mógł utrzymać wiodącą rolę w zakresie ochrony środowiska naturalnego.



Jak zamawiać

Zamówienia zapewnia:

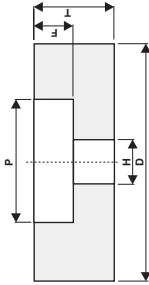
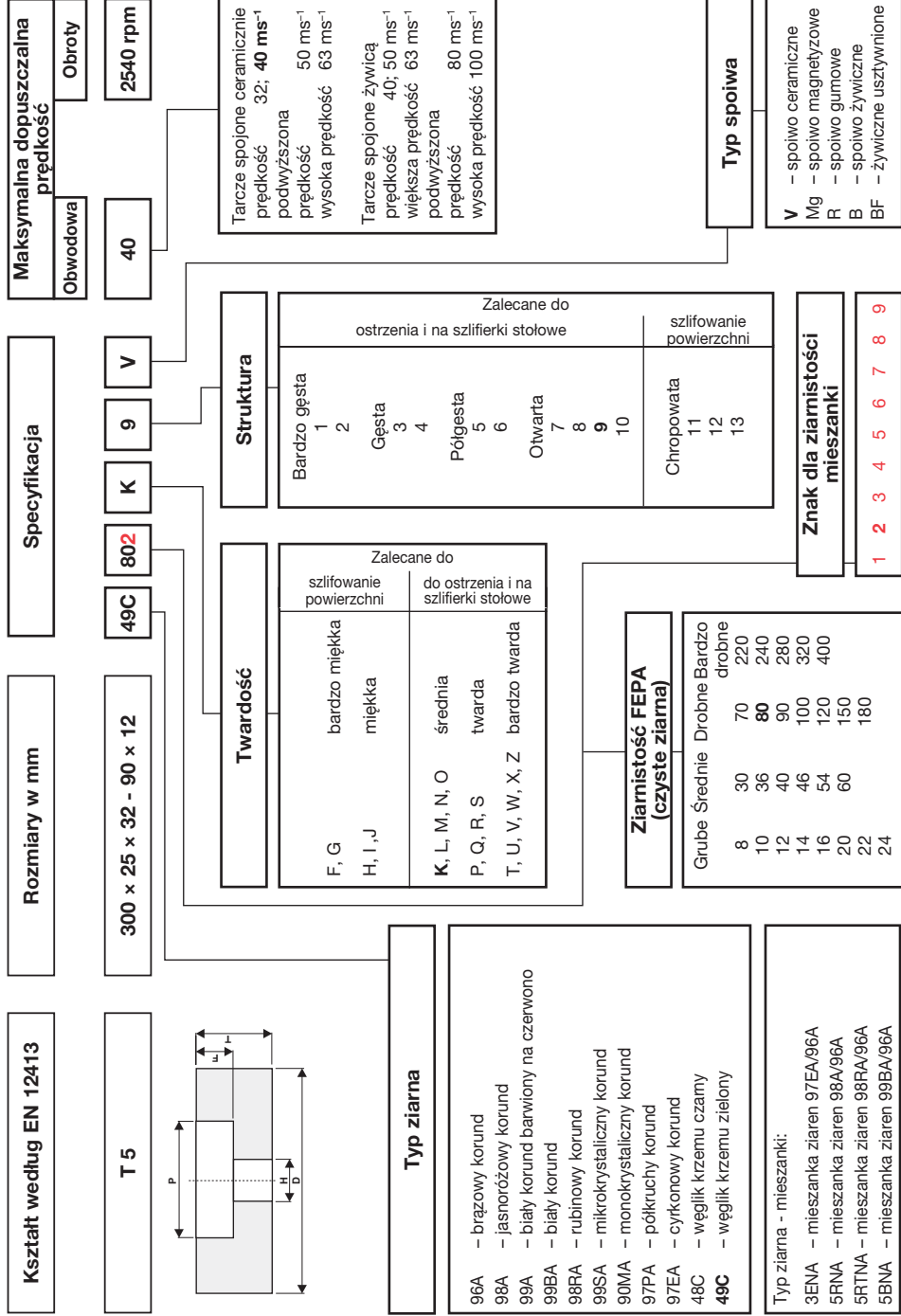
TYROLIT Poland Sp. z o.o.
ul. Białolecka 233 A
03-253 WARSZAWA
Poland

Tel: +48228842862

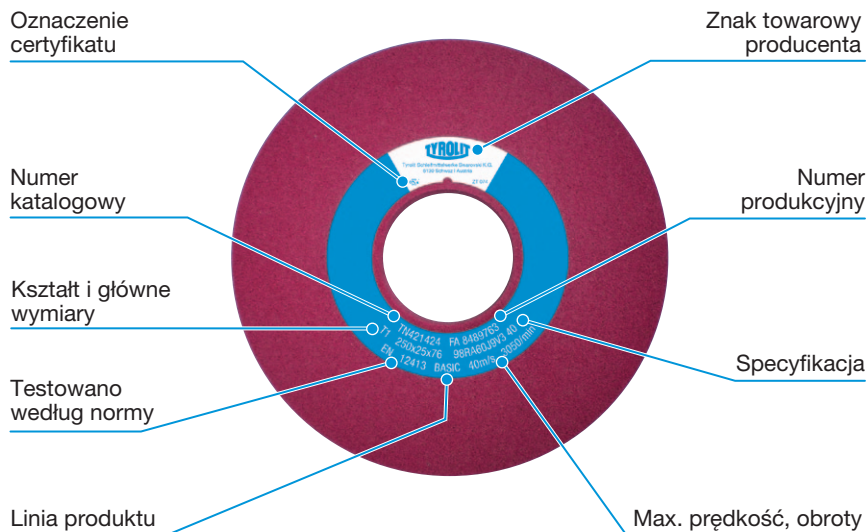
Fax: +48226758888

Firma TYROLIT posiada przedstawicielstwa na całym świecie. Więcej informacji o nas i naszych produktach można znaleźć na www.tyrolit.com

OZNACZENIE KSZTAŁTU, ROZMIARU ORAZ SPECYFIKACJA

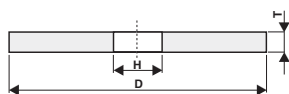


Standardowe oznaczenia narzędzi szlifujących



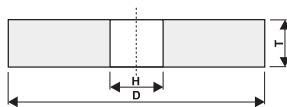
		Numer katalogowy	
		421424	
Kształty i główne wymiary		Numer produkcyjny	
T1 250x25x76		8489763	
Specyfikacja		Maksymalna prędkość	
98RA60J9V3 40		40	
Maksymalne obroty		Testowano według normy	
3050		EN 12413	
Ilość			
Pcs / Ks.			
Produced acc. standard			
Vyrobeno dle normy			

Profile standardowe



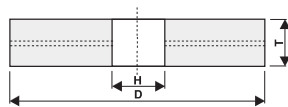
$D \times T \times H$

1



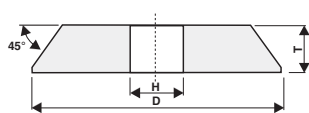
$D \times T \times H$

1



$D \times T \times H$

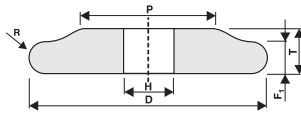
1



$D \times T \times H$

1

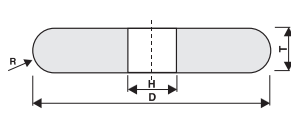
profil C



$D \times T \times H$

1

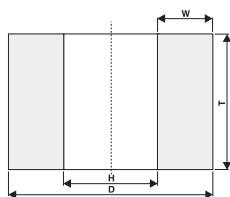
profil F₁



$D \times T \times H$

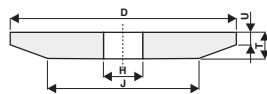
1

profil F



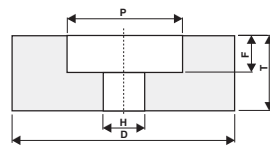
$D \times T - W$

2



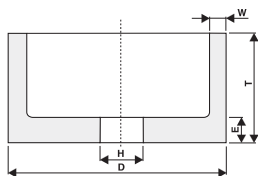
$D/J \times T/U \times H$

3



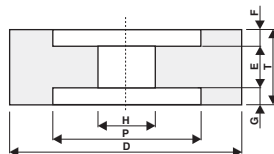
$D \times T \times H - P \times F$

5



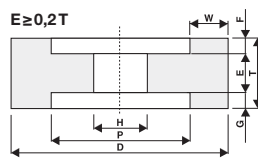
$D \times T \times H - W \times E$

6



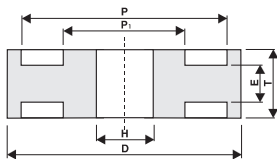
$D \times T \times H - P \times F/G$

7



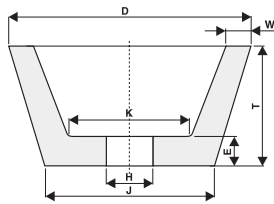
$D \times T \times H - W \times E$

9



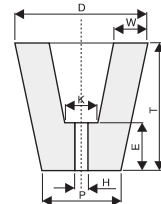
$D/P_1 \times T/E \times P/H - W \times E$

902



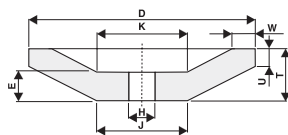
$D/J \times T \times H - W \times E \times K$

11



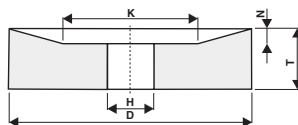
$D/P \times T \times H - W \times E \times K$

11



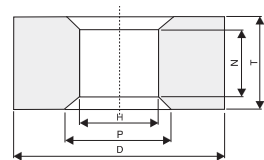
$D/J \times T/U \times H - W \times E \times K$

12



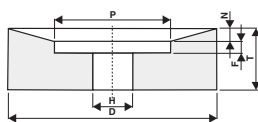
$D/K \times T/N \times H$

20



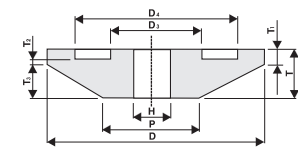
$D \times T/N \times P/H$

21



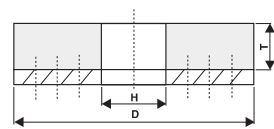
$D \times T/N \times H - P \times F$

23



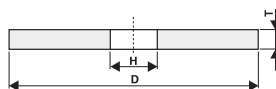
$D/P \times T/T_3/T_1 \times D_3/H 1A/D_4 \times T_2$

3WM2



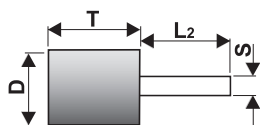
$D \times T \times H$

36



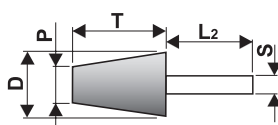
$D \times T \times H$

41



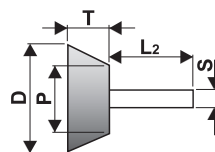
$D \times T - S \times L_2$

52ZY



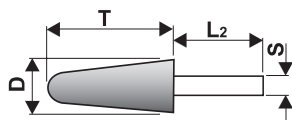
$D/P \times T - S \times L_2$

52WK



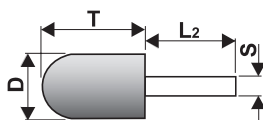
$D/P \times T - S \times L_2$

52A



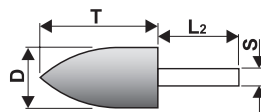
$D \times T - S \times L_2$

52KE



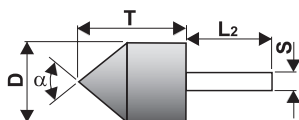
$D \times T - S \times L_2$

52WR



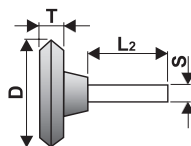
$D \times T - S \times L_2$

52SP



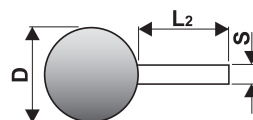
$D \times T - S \times L_2 \alpha$

52ZE



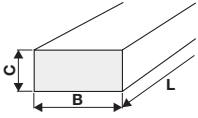
$D \times T - S \times L_2$

52A

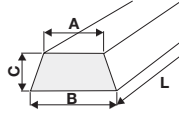


$D - S \times L_2$

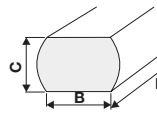
52KU



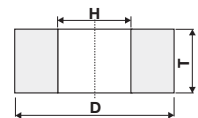
$B \times C \times L$
3101



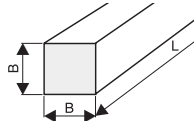
$B/A \times C \times L$
3109



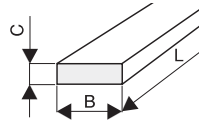
$B \times C \times L$
31S



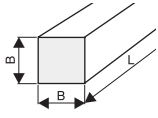
$D \times T \times H$
5420



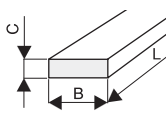
$B \times L$
5411



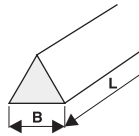
$B \times C \times L$
5410



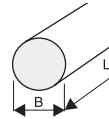
$B \times L$
9011



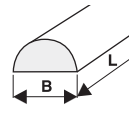
$B \times C \times L$
9010



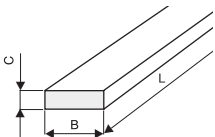
$B \times L$
9020



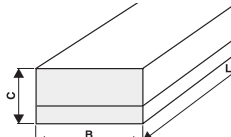
$B \times L$
9030



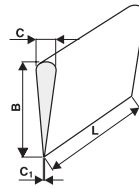
$B \times L$
9040



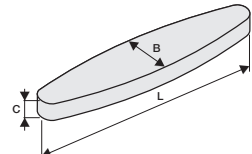
$B \times C \times L$
90AS



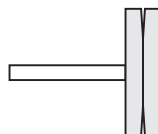
$B \times C \times L$
90K



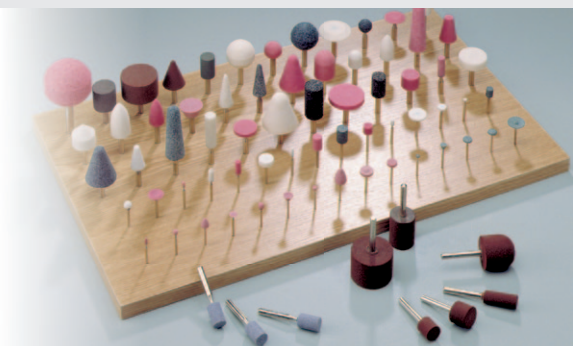
$C/C_1 \times B \times L$
90HM



$B \times C \times L$
90W



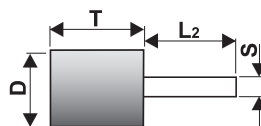
Ściernice trzpieniowe



Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

321

Ściernice trzpieniowe walcowe


Kształt **52ZY**

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<59HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stoppy tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

 $D \times T - S \times L_2$

węglik krzemu **czarny**, spoiwo **ceramiczne**

413259	321 31 - 1055.00	52ZY	10×25-6×40	48C	40 O 6 V 40	50
413264	321 31 - 1637.00	52ZY	16×25-6×40	48C	40 O 6 V 40	20
514479	321 31 - 2063.00	52ZY	20×40-6×40	48C	24 P 5 V 40	20
413272	321 31 - 2560.00	52ZY	25×40-6×40	48C	40 O 6 V 40	20
413275	321 31 - 3235.00	52ZY	32×40-6×40	48C	24 P 5 V 40	10
413281	321 31 - 4055.00	52ZY	40×40-6×40	48C	40 O 6 V 40	10
413282	321 31 - 5039.00	52ZY	50×25-6×40	48C	40 O 6 V 40	10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<59HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stoppy tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐

 $D \times T - S \times L_2$

węglik krzemu **zielony**, spoiwo **ceramiczne**

413314	321 36 - 1225.00	52ZY	12×16-3×40	49C	80 K 8 V 40	20
--------	------------------	------	------------	-----	-------------	----

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar		Specyfikacja					Min. zamawiana ilość	
<i>Szlifowany materiał</i>		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>											
D × T – S × L ₂				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne							
413331	321 51 - 0211.00	52ZY	2×6-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413332	321 51 - 0225.00	52ZY	2×8-3×40		99BA 100 L 8 V 40						50
413333	321 51 - 0315.00	52ZY	3×6-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413336	321 51 - 0335.00	52ZY	3×10-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413342	321 51 - 0411.00	52ZY	4×6-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413345	321 51 - 0435.00	52ZY	4×10-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413355	321 51 - 0545.00	52ZY	5×10-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413359	321 51 - 0611.00	52ZY	6×6-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413360	321 51 - 0641.00	52ZY	6×10-3×40		99BA 100 M 7 V 40						50
413364	321 51 - 0669.00	52ZY	6×16-3×40		99BA 80 M 7 V 40						50
413374	321 51 - 0770.00	52ZY	7×18-6×40		99BA 80 M 8 V 40						50
413375	321 51 - 0823.00	52ZY	8×10-3×40		99BA 80 M 7 V 40						50
413377	321 51 - 0835.00	52ZY	8×16-3×40		99BA 80 M 7 V 40						50
413381	321 51 - 0861.00	52ZY	8×25-6×40		99BA 80 M 7 V 40						50
413391	321 51 - 1023.00	52ZY	10×10-3×40		99BA 80 M 8 V 40						50
413399	321 51 - 1045.00	52ZY	10×16-3×40		99BA 80 M 8 V 40						50
413404	321 51 - 1061.00	52ZY	10×25-6×40		99BA 60 M 8 V 40						50
413405	321 51 - 1081.00	52ZY	10×40-6×40		99BA 60 M 7 V 40						50
413413	321 51 - 1140.00	52ZY	10×25-6×40		99BA 80 M 7 V 40						50
413425	321 51 - 1241.00	52ZY	12×25-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413426	321 51 - 1261.00	52ZY	12×40-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413444	321 51 - 1644.00	52ZY	16×25-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413448	321 51 - 1669.00	52ZY	16×40-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413450	321 51 - 1681.00	52ZY	16×63-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413461	321 51 - 2025.00	52ZY	20×16-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413463	321 51 - 2043.00	52ZY	20×25-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413469	321 51 - 2071.00	52ZY	20×40-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413473	321 51 - 2086.00	52ZY	20×63-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413485	321 51 - 2536.00	52ZY	25×25-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413490	321 51 - 2565.00	52ZY	25×40-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413492	321 51 - 2581.10	52ZY	25×63-6×40		99BA 60 M 7 V 40						20
413509	321 51 - 3212.00	52ZY	32×16-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
413510	321 51 - 3229.00	52ZY	32×25-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
413514	321 51 - 3247.00	52ZY	32×40-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
413522	321 51 - 4014.00	52ZY	40×16-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
413524	321 51 - 4039.00	52ZY	40×25-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
413529	321 51 - 4064.00	52ZY	40×40-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
413539	321 51 - 5013.00	52ZY	50×16-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
413541	321 51 - 5048.00	52ZY	50×25-6×40		99BA 60 M 7 V 40						10
360633	321 51 - 5065.00	52ZY	50×40-9×40		99BA 60 M 7 V 40						10

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
D × T – S × L ₂				kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne						
413549	321 61 - 0229.00	52ZY	2×6-3×40	98A 100 O 6 V 40						50
438675	321 61 - 0317.00	52ZY	3×6-3×40	98A 100 O 6 V 40						50

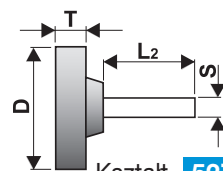
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
413557	321 61 - 0337.00	52ZY	3×10-3×40	98A 100 O 6 V 40	50
413573	321 61 - 0413.00	52ZY	4×6-3×40	98A 100 O 6 V 40	50
435856	321 61 - 0437.00	52ZY	4×10-3×40	98A 100 O 6 V 40	50
413595	321 61 - 0547.00	52ZY	5×10-3×40	98A 100 O 6 V 40	50
413611	321 61 - 0643.00	52ZY	6×10-3×40	98A 100 O 6 V 40	50
413615	321 61 - 0671.00	52ZY	6×16-3×40	98A 80 O 6 V 40	50
413618	321 61 - 0679.00	52ZY	6×16-6×40	98A 80 O 6 V 40	50
413644	321 61 - 0825.00	52ZY	8×10-3×40	98A 80 O 6 V 40	50
413652	321 61 - 0863.00	52ZY	8×25-6×40	98A 80 O 6 V 40	50
413677	321 61 - 1025.00	52ZY	10×10-3×40	98A 80 O 6 V 40	50
413682	321 61 - 1047.00	52ZY	10×16-3×40	98A 80 O 6 V 40	50
413687	321 61 - 1063.00	52ZY	10×25-6×40	98A 60 O 6 V 40	50
413693	321 61 - 1083.00	52ZY	10×40-6×40	98A 60 O 6 V 40	50
748086	321 61 - 1173.00	52ZY	10x20-6x40	98A 46 P 6 V 40	50
413732	321 61 - 1243.00	52ZY	12×25-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
413735	321 61 - 1263.00	52ZY	12×40-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
413784	321 61 - 1646.00	52ZY	16×25-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
413787	321 61 - 1653.30	52ZY	16×25-6×40	5RNA 24 Q 4 V 40	20
748087	321 61 - 1744.00	52ZY	16x20-6x40	98A 46 P 6 V 40	20
748088	321 61 - 1746.00	52ZY	16x32-6x40	98A 46 P 6 V 40	20
413791	321 61 - 1671.00	52ZY	16×40-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
413841	321 61 - 2046.00	52ZY	20×25-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
413844	321 61 - 2057.00	52ZY	20×32-6×40	98A 60 P 5 V 40	20
413849	321 61 - 2063.00	52ZY	20×40-6×40	98A 24 P 3 V 40	20
413850	321 61 - 2063.30	52ZY	20×40-6×40	5RNA 24 P 3 V 40	20
413852	321 61 - 2073.00	52ZY	20×40-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
413855	321 61 - 2088.00	52ZY	20×63-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
748090	321 61 - 2651.00	52ZY	25x20-6x40	98A 46 P 6 V 40	20
413875	321 61 - 2533.00	52ZY	25×25-6×40	98A 24 P 3 V 40	20
413876	321 61 - 2537.00	52ZY	25×25-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
748092	321 61 - 2653.00	52ZY	25x32-6x40	98A 46 P 6 V 40	20
413888	321 61 - 2555.30	52ZY	25×40-6×40	5RNA 24 P 3 V 40	20
413890	321 61 - 2567.00	52ZY	25×40-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
34242356	321 61 - 2568.00	52ZY	25×40-6×40	98A 46 M 8 V 40	20
413895	321 61 - 2585.00	52ZY	25×40-6×40	98A 20 N 5 V 40	20
413937	321 61 - 3235.00	52ZY	32×32-6×40	98A 40 O 6 V 40	10
413940	321 61 - 3241.00	52ZY	32×40-6×40	98A 46 O 5 V 40	10
34155242	321 61 - 3297.30	52ZY	32x40-8x40	5RNA 24Q4 V 40	10
413983	321 61 - 4035.00	52ZY	40×25-6×40	98A 46 O 5 V 40	10
413991	321 61 - 4059.00	52ZY	40×40-6×40	98A 46 O 5 V 40	10
413996	321 61 - 4074.30	52ZY	40×40-6×40	5RNA 24 Q 4 V 40	10
414003	321 61 - 5008.00	52ZY	50×16-6×40	98A 46 O 5 V 40	10
414008	321 61 - 5050.00	52ZY	50×30-9×40	98A 20 N 5 V 40	10
414014	321 61 - 5069.30	52ZY	50×40-6×40	5RNA 24 P 5 V 40	10
34155241	321 61 - 5062.30	52ZY	50x40-8x40	5RNA 24 Q4 V 40	10

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	□		□						
D × T – S × L ₂				kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne						
34242357	321 71 - 1069.00	52ZY	10×20-6×40							50
414047	321 71 - 1075.00	52ZY	10×40-6×40							50
414058	321 71 - 1631.00	52ZY	16×25-6×40							20
34242353	321 71 - 1669.00	52ZY	16×30-6×40							20
414061	321 71 - 2038.00	52ZY	20×25-6×40							20
414062	321 71 - 2048.00	52ZY	20×30-6×40							20
414064	321 71 - 2063.00	52ZY	20×40-6×40							20
414074	321 71 - 2545.00	52ZY	25×32-6×40							20
414076	321 71 - 2555.00	52ZY	25×40-6×40							20
34242354	321 71 - 2557.00	52ZY	25×45-6×40							20
414085	321 71 - 3235.00	52ZY	32×40-6×40							10
34242355	321 71 - 4057.00	52ZY	40×40-6×40							10

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

322

Ściernice trzpieniowe walcowe



Kształt 52ZY

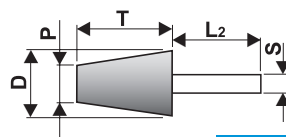
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie				■		■	■	■		
D x T - S x L ₂ węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne										
414128	322 31 - 3211.00	52ZY 32×6-6×40					48C 40 O 4 V 40			10
414130	322 31 - 4045.00	52ZY 40×10-6×40					48C 40 O 4 V 40			10
414131	322 31 - 5045.00	52ZY 50×10-6×40					48C 40 O 4 V 40			10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■		■				
D x T - S x L ₂ kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
414144	322 51 - 1609.00	52ZY 16×2,5-3×40					99BA 80 M 7 V 40			20
414145	322 51 - 1625.00	52ZY 16×4-3×40					99BA 80 M 7 V 40			20
414151	322 51 - 2045.00	52ZY 20×6-3×40					99BA 80 M 7 V 40			20
414159	322 51 - 3216.00	52ZY 32×6-6×40					99BA 60 M 7 V 40			10
414161	322 51 - 3245.00	52ZY 32×10-6×40					99BA 60 M 7 V 40			10
414163	322 51 - 4015.00	52ZY 40×6-6×40					99BA 60 M 7 V 40			10
414165	322 51 - 4049.00	52ZY 40×10-6×40					99BA 60 M 7 V 40			10
414168	322 51 - 5049.00	52ZY 50×10-6×40					99BA 60 M 7 V 40			10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■						
D x T - S x L ₂ kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
414217	322 61 - 2519.00	52ZY 25×4-6×40					98A 80 O 6 V 40			20
414232	322 61 - 3247.00	52ZY 32×10-6×40					98A 60 O 6 V 40			10
414242	322 61 - 4017.00	52ZY 40×6-6×40					98A 60 O 6 V 40			10
414244	322 61 - 4051.00	52ZY 40×10-6×40					98A 60 O 6 V 40			10
414248	322 61 - 5015.00	52ZY 50×5-6×40					98A 60 O 6 V 40			10

323

Ściernice trzpieniowe stożkowe

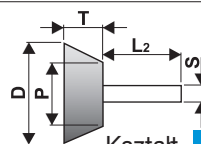


Kształt 52WK

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie				■		■	■	■		
D/P x T - S x L ₂ węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne										
436136	323 31 - 2015.00	52WK 20/10×32-6×40					48C 40 O 4 V 40			20
436144	323 31 - 3215.00	52WK 32/10×32-6×40					48C 40 O 4 V 40			10

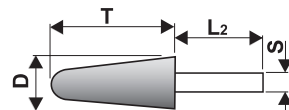
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D/P \times T - S \times L_2$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
436151	323 51 - 0615.00	52WK	6/3×10-3×40	99BA 100 M 7 V 40						50
436154	323 51 - 1011.00	52WK	10/6×16-3×40	99BA 80 M 7 V 40						50
436157	323 51 - 1635.00	52WK	16/6×25-6×40	99BA 80 M 7 V 40						20
436159	323 51 - 1971.00	52WK	19/5×63-6×40	99BA 80 O 6 V 40						20
438048	323 51 - 2023.00	52WK	20/10×32-6×40	99BA 80 M 7 V 40						20
436164	323 51 - 4035.00	52WK	40/25×12-6×40	99BA 60 M 7 V 40						10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D/P \times T - S \times L_2$				kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne						
436165	323 61 - 2025.00	52WK	20/10×32-6×40	98A 80 O 6 V 40						20

Kształt **52A**

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D/P \times T - S \times L_2$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
436166	324 51 - 1615.00	52A	16/10×6-3×40	99BA 80 M 7 V 40						20
436167	324 51 - 2515.00	52A	25/16×12-6×40	99BA 80 M 7 V 40						20
436168	324 51 - 3235.00	52A	32/16×20-6×40	99BA 60 M 7 V 40						10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D/P \times T - S \times L_2$				kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne						
436170	324 61 - 3237.00	52A	32/16×20-6×40	98A 60 O 6 V 40						10

Kształt **52KE**

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D \times T - S \times L_2$				węgiel krzemowy czarny , spoiwo ceramiczne						
436172	325 31 - 2049.00	52KE	20×63-6×40 R=6	48C 40 O 4 V 40						20
436173	325 31 - 3225.00	52KE	32×40-6×40 R=6	48C 40 O 4 V 40						10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D \times T - S \times L_2$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
436175	325 51 - 1651.00	52KE	16×40-6×40 R=2	99BA 60 M 7 V 40						20
436177	325 51 - 2019.00	52KE	20×32-6×40 R=3	99BA 80 M 7 V 40						20

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
436180	325 51 - 2539.00	52KE	25×32-6×40 R=4	99BA 80 M 7 V 40	20
436181	325 51 - 3229.00	52KE	32×40-6×40 R=6	99BA 60 M 7 V 40	10
436182	325 51 - 4035.00	52KE	40×40-6×40 R=10	99BA 60 M 7 V 40	10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■

 $D \times T - S \times L_2$

kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

436183	325 61 - 1653.00	52KE	16×40-6×40 R=2	98A 60 O 6 V 40	20
436185	325 61 - 2044.30	52KE	20×40-6×40 R=3	5RNA 24 P 5 V 40	20
436186	325 61 - 2056.00	52KE	20×63-6×40 R=6	98A 60 O 6 V 40	20
436189	325 61 - 3221.30	52KE	32×40-6×40 R=6	5RNA 24 P 5 V 40	10
436210	325 61 - 3231.00	52KE	32×40-6×40 R=6	98A 60 O 6 V 40	10
34155230	325 61 - 3222.30	52KE	32×40-8×40 R=6	5RNA 24Q 4 V 40	10
436211	325 61 - 4037.00	52KE	40×40-6×40 R=10	98A 60 O 6 V 40	10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	□	□	■	■	■	■	■	■	■

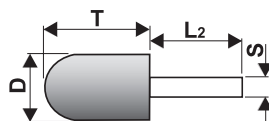
 $D \times T - S \times L_2$

kround sztuczny **brązowy**, spoiwo **ceramiczne**

436212	325 71 - 2525.00	52KE	25×40-6×40 R=3	96A 40 P 4 V 40	20
---------------	------------------	------	----------------	-----------------	----

326

Ściernice trzpieniowe walcowe zaokrąglone


Kształt **52WR**

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	□	□	■	■	■	■	■	■	■

 $D \times T - S \times L_2$

węgiel krzemu **czarny**, spoiwo **ceramiczne**

436234	326 31 - 2525.00	52WR	25×32-6×40	48C 40 O 4 V 40	20
---------------	------------------	------	------------	-----------------	----

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	□	□	■	■	■	■	■	■	■

 $D \times T - S \times L_2$

kround sztuczny **biały**, spoiwo **ceramiczne**

436430	326 51 - 1215.00	52WR	12×16-3×40	99BA 80 M 7 V 40	20
436432	326 51 - 2015.00	52WR	20×25-6×40	99BA 60 M 7 V 40	20

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■

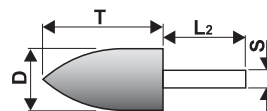
 $D \times T - S \times L_2$

kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

440084	326 61 - 2533.00	52WR	25×32-6×40	98A 60 O 6 V 40	20
---------------	------------------	------	------------	-----------------	----

327

Ściernice trzpieniowe ostrołukowe

Kształt **52SP**

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie				■		■	■	■		

 $D \times T - S \times L_2$ węgiel krzemu **czarny**, spoiwo **ceramiczne**

436235	327 31 - 2039.00	52SP	20×40-6×40							20
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

48C 40 O 4 V 40

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■		■		■				

 $D \times T - S \times L_2$ kround sztuczny **biały**, spoiwo **ceramiczne**

436502	327 51 - 0609.00	52SP	6×10-3×40							50
---------------	------------------	------	-----------	--	--	--	--	--	--	----

436503	327 51 - 1019.00	52SP	10×20-3×40							50
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

436505	327 51 - 1629.00	52SP	16×32-6×40							20
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

436507	327 51 - 2045.00	52SP	20×40-6×40							20
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

436510	327 51 - 3051.00	52SP	30×50-6×40							10
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■						

 $D \times T - S \times L_2$ kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

436512	327 61 - 1631.00	52SP	16×32-6×40							20
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

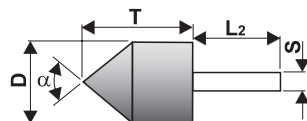
436514	327 61 - 2028.30	52SP	20×40-6×40							20
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

436516	327 61 - 2047.00	52SP	20×40-6×40							20
---------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

34064749	327 61 - 3570.30	52SP	35×70-8×40							10
-----------------	------------------	------	------------	--	--	--	--	--	--	----

328

Ściernice trzpieniowe walcowe stożkowe

Kształt **52ZE**

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■		■				

 $D \times T - S \times L_2 \alpha$ kround sztuczny **biały**, spoiwo **ceramiczne**

436236	328 51 - 0609.00	52ZE	6×16-3×40 60°							50
---------------	------------------	------	---------------	--	--	--	--	--	--	----

436519	328 51 - 1039.00	52ZE	10×25-6×40 60°							50
---------------	------------------	------	----------------	--	--	--	--	--	--	----

436524	328 51 - 1655.00	52ZE	16×40-6×40 60°							20
---------------	------------------	------	----------------	--	--	--	--	--	--	----

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■						

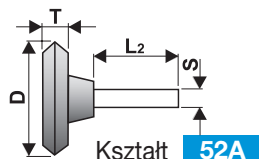
 $D \times T - S \times L_2 \alpha$ kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

436535	328 61 - 1657.00	52ZE	16×40-6×40 60°							20
---------------	------------------	------	----------------	--	--	--	--	--	--	----

436539	328 61 - 4043.00	52ZE	40×40-6×40 90°							10
---------------	------------------	------	----------------	--	--	--	--	--	--	----

329

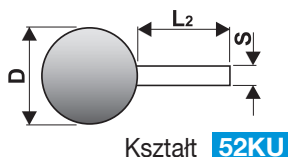
Ściernice trzpieniowe dwustronnie ścięte



<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>	■	■		■		■				
D × T – S × L ₂ kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
436242	329 51 - 1609.00	52A	16×4-3×40				99BA	80 M 7 V 40		20
436735	329 51 - 2509.00	52A	25×6-6×40				99BA	80 M 7 V 40		20
436736	329 51 - 4015.00	52A	40×10-6×40				99BA	60 M 7 V 40		10
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>	■	■	■	■						
D × T – S × L ₂ kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
436738	329 61 - 1611.00	52A	16×4-3×40				98A	80 O 6 V 40		20
436739	329 61 - 2511.00	52A	25×6-6×40				98A	80 O 6 V 40		20
436740	329 61 - 4017.00	52A	40×10-6×40				98A	60 O 6 V 40		10

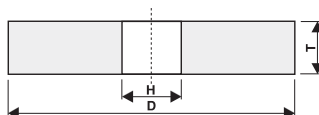
331

Ściernice trzpieniowe kuliste



Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D - S x L ₂										

361 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $D < 50,8 \text{ mm}$

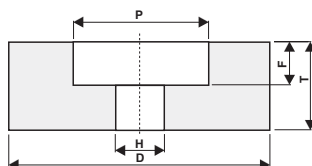
Kształt **1** $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				węgiel krzemu zielony , spoiwo ceramiczne							
414441	361 36 - 1635.00	1	16×16×6	49C 80 K 9 V 40							10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne							
414486	361 51 - 0825.00	1	8×10×3	99BA 80 K 8 V 40							50
414496	361 51 - 1019.00	1	10×10×3	99BA 60 K 9 V 40							50
414522	361 51 - 1379.00	1	13×16×6	99BA 60 K 9 V 40							20
414538	361 51 - 1659.00	1	16×20×6	99BA 60 K 9 V 40							20
414559	361 51 - 2029.00	1	20×20×6	99BA 60 K 9 V 40							20
414622	361 51 - 2579.00	1	25×32×10	99BA 80 K 9 V 40							20
414652	361 51 - 3272.00	1	32×32×13	99BA 60 K 9 V 40							10
414701	361 51 - 4083.00	1	40×40×16	99BA 80 K 9 V 40							10
414720	361 51 - 5041.09	1	50×10×13	99BA 100 M 8 V 40							10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne							
414828	361 61 - 2078.00	1	20×20×6	98A 80 J 9 V 40							20
414848	361 61 - 2480.00	1	25×20×10	98A 60 K 9 V 40							20

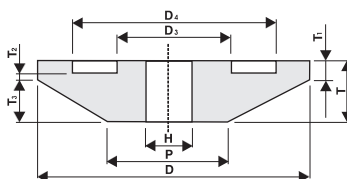
368 – Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem o średnicy $D \leq 75 \text{ mm}$


Kształt **5**
 $D \times T \times H - P \times F$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D \times T \times H - P \times F$ kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
415364	368 51 - 1329.00	5	13×16×3 - 8×8				99BA	60 K 8 V 40		20
415399	368 51 - 2519.00	5	25×25×6 - 12×12				99BA	46 K 9 V 40		20
360431	368 51 - 2526.00	5	25×25×6 - 12×12				99BA	60 K 8 V 40		20
415405	368 51 - 2532.00	5	25×25×6 - 12×12				99BA	80 K 8 V 40		20
415435	368 51 - 3225.00	5	32×32×10 - 20×16				99BA	46 K 9 V 40		10
415437	368 51 - 3230.00	5	32×32×10 - 20×16				99BA	60 K 9 V 40		10
415439	368 51 - 3235.00	5	32×32×10 - 20×16				99BA	80 K 9 V 40		10
415462	368 51 - 4028.00	5	40×40×10 - 20×20				99BA	46 K 9 V 40		10
415466	368 51 - 4035.00	5	40×40×10 - 20×20				99BA	60 L 9 V 40		10
413145	368 51 - 4039.00	5	40×40×10 - 20×20				99BA	80 K 9 V 40		10
415491	368 51 - 5074.00	5	50×50×20 - 32×20				99BA	60 K 9 V 40		10
34162974	368 51 - 6047.00	5	60×40×20 - 40×20				99BA	60 K 9 V 50		10
34162977	368 51 - 0773.00	5	75×32×20 - 40×16				99BA	60 K 9 V 50		1

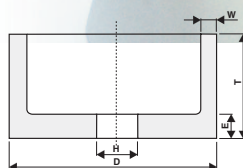
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D \times T \times H - P \times F$ kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
415517	368 61 - 2525.00	5	25×25×6 - 12×12				98A	60 J 9 V 40		20
415544	368 61 - 4028.00	5	40×40×10 - 20×20				98A	46 K 9 V 40		10
34162976	368 61 - 6046.00	5	60×40×20 - 40×20				98A	80 J 9 V 50		10
34162978	368 61 - 0772.00	5	75×32×20 - 40×16				98A	80 J 9 V 50		1

372 – Tarcze szlifujące z jednostronnym odciążeniem o średnicy $D < 50,8$ mm do ostrzenia noży i nacinania frezów

Kształt **3WM2** $D/P \times T/T_3/T_1 \times D_3/H \ 1A/D_4 \times T_2$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość	
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
D/P×T ₃ /T ₁ ×D ₃ /H 1A/D ₄ ×T ₂ kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne											
436250	372 71 - 4215.00	3WM2	42/34×7/5/2,5×19/10	1A/34,5×2	96A	80	L	9	V	40	10

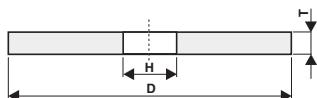
376 – Tarcze szlifujące garnkowe o średnicy D < 50,8 mm


Kształt **6**
 $D \times T \times H - W \times E$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H - W \times E$ węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne											
415342	376 36 - 5084.00	6	50×50×13 - 12,5×20	49C 40 K 9 V 40							10
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H - W \times E$ kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne											
415485	376 51 - 5056.00	6	50×50×13 - 12,5×20	99BA 60 K 9 V 40							10
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H - W \times E$ kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne											
415508	376 61 - 1625.00	6	16×20×6 - 4×8	98A 60 L 8 V 40							20



411 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $50,8 \leq D \leq 100$ mm



Kształt

1

 $D \times T \times H$

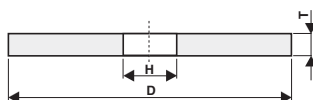
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SIC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				węgiel krzemowy zielony , spoiwo ceramiczne							
415700	411 36 - 6534.09	1	80×15×8								1
415712	411 36 - 8525.09	1	100×10×20								1
415715	411 36 - 8546.09	1	100×10×20								1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SIC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne							
415767	411 51 - 3155.09	1	63×10×20								1
415774	411 51 - 3275.09	1	63×25×20								1
415784	411 51 - 4153.09	1	70×6,5×12								1
415850	411 51 - 8512.09	1	100×10×20								1
415857	411 51 - 8533.09	1	100×10×20								1
415879	411 51 - 9329.09	1	100×20×20								1
415881	411 51 - 9331.09	1	100×20×20								1
415882	411 51 - 9337.09	1	100×20×20								1
415900	411 51 - 9756.09	1	100×40×20								1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SIC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne							
415953	411 61 - 6616.09	1	80×20×20								1
415958	411 61 - 6638.39	1	80×20×20								1
482373	411 61 - 8016.00	1	100×3,2×10								1
415992	411 61 - 9312.09	1	100×20×20								1
415996	411 61 - 9338.39	1	100×20×20								1

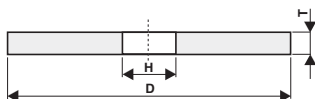
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SIC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne							
416058	411 71 - 8527.09	1	100×10×20								1
416100	411 71 - 9309.09	1	100×20×20								1

412 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $100 < D \leq 150 \text{ mm}$

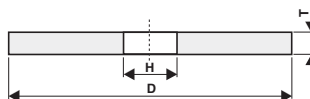

Kształt **1**
 $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D \times T \times H$				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
416191	412 31 - 8408.09	1	150×20×20	48C 22 P 5 V 40						1
416203	412 31 - 9524.00	1	150×50×51	48C 40 L 8 V 40						1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D \times T \times H$				węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
416226	412 36 - 4714.09	1	125×16×12,7	49C 80 K 9 V 40						1
416245	412 36 - 4814.09	1	125×16×32	49C 80 K 9 V 40						1
416256	412 36 - 5138.09	1	125×20×20	49C 60 K 9 V 40						1
416270	412 36 - 5201.09	1	125×20×32	49C 80 L 9 V 40						1
416304	412 36 - 7241.09	1	150×6×20	49C 120 M 8 V 40						1
416319	412 36 - 7559.09	1	150×10×20	49C 80 K 9 V 40						1
416320	412 36 - 7567.09	1	150×10×20	49C 100 L 9 V 40						1
416321	412 36 - 7579.09	1	150×10×20	49C 240 J 10 V 40						1
416362	412 36 - 8349.09	1	150×20×16	49C 80 K 9 V 40						1
416366	412 36 - 8426.09	1	150×20×20	49C 40 L 8 V 40						1
416368	412 36 - 8443.09	1	150×20×20	49C 60 J 9 V 40						1
416390	412 36 - 8461.09	1	150×20×20	49C 80 K 9 V 40						1
416394	412 36 - 8489.09	1	150×20×20	49C 240 J 10 V 40						1
416419	412 36 - 8603.09	1	150×20×32	49C 60 K 9 V 40						1

Kształt **1** $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D \times T \times H$				<i>kround sztuczny biały, spoiwo ceramiczne</i>							
416553	412 51 - 4329.09	1	125×10×20	99BA 60 K 9 V 40							1
416558	412 51 - 4355.09	1	125×10×20	99BA 100 K 9 V 40							1
416573	412 51 - 4718.89	1	125×16×12,7	99A 46 L 9 V 40							1
416589	412 51 - 5111.89	1	125×20×20	99A 24 P 5 V 40							1
416592	412 51 - 5138.09	1	125×20×20	99BA 60 K 9 V 40							1
416593	412 51 - 5139.09	1	125×20×20	99BA 60 L 9 V 40							1
416601	412 51 - 5201.09	1	125×20×32	99BA 80 L 9 V 40							1
416657	412 51 - 7072.09	1	150×4×20	99BA 80 K 9 V 40							1
416688	412 51 - 7224.09	1	150×6×20	99BA 60 L 9 V 40							1
416690	412 51 - 7230.09	1	150×6×20	99BA 80 K 9 V 40							1
416693	412 51 - 7234.09	1	150×6×20	99BA 100 J 10V 40							1
416697	412 51 - 7240.09	1	150×6×20	99BA 120 L 9 V 40							1
416723	412 51 - 7407.09	1	150×8×20	99BA 60 L 9 V 40							1
416745	412 51 - 7553.09	1	150×10×20	99BA 60 L 9 V 40							1
416750	412 51 - 7558.09	1	150×10×20	99BA 80 J 9 V 40							1
416752	412 51 - 7560.09	1	150×10×20	99BA 80 L 9 V 40							1
416760	412 51 - 7637.09	1	150×10×32	99BA 60 L 9 V 40							1
416787	412 51 - 7839.09	1	150×14×32	99BA 60 L 8 V 40							1
416796	412 51 - 8008.09	1	150×16×12,7	99BA 60 L 8 V 40							1
416814	412 51 - 8414.89	1	150×20×20	99A 24 P 5 V 40							1
416820	412 51 - 8434.09	1	150×20×20	99BA 46 L 8 V 40							1
416826	412 51 - 8444.09	1	150×20×20	99BA 60 K 9 V 40							1
416829	412 51 - 8445.09	1	150×20×20	99BA 60 L 9 V 40							1
416831	412 51 - 8446.89	1	150×20×20	99A 60 M 8 V 40							1
416832	412 51 - 8460.09	1	150×20×20	99BA 80 J 9 V 40							1
416834	412 51 - 8461.09	1	150×20×20	99BA 80 K 9 V 40							1
416837	412 51 - 8462.09	1	150×20×20	99BA 80 L 9 V 40							1
416848	412 51 - 8594.09	1	150×20×32	99BA 46 K 9 V 40							1
416852	412 51 - 8603.09	1	150×20×32	99BA 60 K 9 V 40							1
416858	412 51 - 8610.09	1	150×20×32	99BA 80 K 9 V 40							1



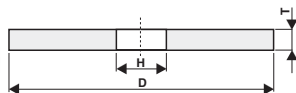
Kształt **1**
D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar			Specyfikacja				Min. zamawiana ilość	
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
<i>Zastosowanie</i>											
D × T × H <i>kround sztuczny jasnoróżowy, spoiwo ceramiczne</i>											
416957	412 61 - 2119.09	1	110×8×51				98A 80 K 9 V 40				1
416958	412 61 - 2126.09	1	110×8×51				98A 80 H 10 V 40				1
634669	412 61 - 6974.00	1	145x3,2x22,2				98A 60 K 9 V 40				1
744865	412 61 - 9994.00	1	145x4,7x22,2				98A 60 K 9 V 40				1
417125	412 61 - 7159.09	1	150×5×20				98A 60 K 9 V 40				1
34448491	412 61 - 7180.00	1	150×5×20 DO ŁYŻEW				98A 60 K 9 V 03 40				1
360276	412 61 - 7223.09	1	150×6×20				98A 60 K 9 V 40				1
417158	412 61 - 7552.09	1	150×10×20				98A 60 K 9 V 40				1
417160	412 61 - 7559.09	1	150×10×20				98A 80 K 9 V 40				1
417195	412 61 - 8433.09	1	150×20×20				98A 46 K 9 V 40				1
34325430 NEW	412 61 - 8601.0915	1	150×20×32				98A 46 K 9 V 40				1
417196	412 61 - 8443.09	1	150×20×20				98A 60 J 9 V 40				1
417198	412 61 - 8444.09	1	150×20×20				98A 60 K 9 V 40				1
417209	412 61 - 8463.09	1	150×20×20				98A 80 M 8 V 40				1
417211	412 61 - 8471.09	1	150×20×20				98A 100 K 9 V 40				1
732029 NEW	412 61 - 8615.0915	1	150×20×32				98A 100 K 9 V 40				1
417226	412 61 - 8603.09	1	150×20×32				98A 60 K 9 V 40				1

<i>Szlifowany materiał</i>		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>											
D × T × H <i>kround sztuczny brązowy, spoiwo ceramiczne</i>											
417321	412 71 - 4704.09	1	125×16×12,7								1
417326	412 71 - 4781.09	1	125×16×20								1
417346	412 71 - 5085.09	1	125×20×16								1
417438	412 71 - 8001.09	1	150×16×12,7								1
417480	412 71 - 8342.09	1	150×20×16								1
417483	412 71 - 8349.09	1	150×20×16								1
417489	412 71 - 8412.09	1	150×20×20								1
417491	412 71 - 8417.09	1	150×20×20								1
417492	412 71 - 8420.09	1	150×20×20								1
417499	412 71 - 8447.09	1	150×20×20								1
417526	412 71 - 8579.09	1	150×20×32								1
417530	412 71 - 8588.09	1	150×20×32								1
417543	412 71 - 8612.09	1	150×20×32								1



413 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $150 < D \leq 200$ mm



Kształt

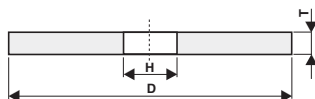
1

 $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne							
34238532	413 31 - 6218.00	1	200×8×32								1
34242343	413 31 - 6364.00	1	200×10×32								1
417767	413 31 - 7273.09	1	200×20×32								1
417779	413 31 - 7822.09	1	200×25×32								1
417807	413 31 - 8766.00	1	200×50×63								1

Szlifowany materiał		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie											
$D \times T \times H$				węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne							
417818	413 36 - 3052.09	1	175×5×20								1
417819	413 36 - 3061.09	1	175×5×20								1
417820	413 36 - 3128.09	1	175×6×20								1
417822	413 36 - 3188.09	1	175×8×20								1
417825	413 36 - 3193.09	1	175×8×20								1
417850	413 36 - 3704.09	1	175×20×20								1
417856	413 36 - 3741.09	1	175×20×20								1
417860	413 36 - 3768.09	1	175×20×20								1
417872	413 36 - 3878.09	1	175×20×32								1
417985	413 36 - 6218.09	1	200×8×32								1
417987	413 36 - 6224.09	1	200×8×32								1
417988	413 36 - 6225.09	1	200×8×32								1
418008	413 36 - 6456.09	1	200×10×51								1
418042	413 36 - 7110.09	1	200×20×20								1
418062	413 36 - 7253.09	1	200×20×32								1
418070	413 36 - 7273.09	1	200×20×32								1
418077	413 36 - 7293.09	1	200×20×32								1
556578	413 36 - 7304.00	1	200×20×32								1
418083	413 36 - 7313.09	1	200×20×32								1

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

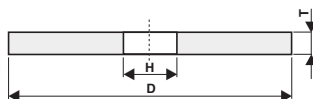


Kształt **1**
D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
418090	413 36 - 7365.09	1	200×20×51	49C 40 L 8 V 40	1
418094	413 36 - 7378.09	1	200×20×51	49C 60 K 9 V 40	1
418096	413 36 - 7386.09	1	200×20×51	49C 80 K 9 V 40	1
418101	413 36 - 7408.09	1	200×20×51	49C 240 J 10 V 40	1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	□		□		■				

D × T × H				kround sztuczny biały, spoiwo ceramiczne	
436259	413 51 - 3258.09	1	175×10×20	99BA 60 J 9 V 40	1
418281	413 51 - 3259.09	1	175×10×20	99BA 60 K 9 V 40	1
418282	413 51 - 3260.09	1	175×10×20	99BA 60 L 9 V 40	1
418283	413 51 - 3271.09	1	175×10×20	99BA 80 K 9 V 40	1
418301	413 51 - 3488.09	1	175×16×20	99BA 60 L 9 V 40	1
418307	413 51 - 3696.89	1	175×20×20	99A 24 P 5 V 40	1
418310	413 51 - 3707.89	1	175×20×20	99A 40 O 6 V 40	1
418312	413 51 - 3713.09	1	175×20×20	99BA 46 L 8 V 40	1
418313	413 51 - 3714.89	1	175×20×20	99A 46 M 8 V 40	1
418316	413 51 - 3722.09	1	175×20×20	99BA 60 L 9 V 40	1
418318	413 51 - 3723.89	1	175×20×20	99A 60 M 8 V 40	1
418321	413 51 - 3740.09	1	175×20×20	99BA 80 J 9 V 40	1
418333	413 51 - 3742.09	1	175×20×20	99BA 80 L 9 V 40	1
418334	413 51 - 3743.09	1	175×20×20	99BA 80 M 8 V 40	1
418339	413 51 - 3867.09	1	175×20×32	99BA 40 N 7 V 40	1
196635	413 51 - 3879.00	1	175×20×32	99BA 60 K 9 V 40	1
418346	413 51 - 3880.09	1	175×20×32	99BA 60 L 9 V 40	1
418464	413 51 - 6209.09	1	200×8×32	99BA 60 K 9 V 40	1
418471	413 51 - 6218.09	1	200×8×32	99BA 80 K 9 V 40	1
418473	413 51 - 6251.09	1	200×8×51	99BA 60 L 9 V 40	1
418491	413 51 - 6364.09	1	200×10×32	99BA 60 K 9 V 40	1
418511	413 51 - 6438.09	1	200×10×51	99BA 60 L 9 V 40	1
360361	413 51 - 7096.09	1	200×20×20	99BA 60 L 9 V 40	1
360390	413 51 - 7262.09	1	200×20×32	99BA 46 K 9 V 40	1
418595	413 51 - 7273.09	1	200×20×32	99BA 60 K 9 V 40	1
418606	413 51 - 7295.09	1	200×20×32	99BA 80 M 8 V 40	1
418608	413 51 - 7304.09	1	200×20×32	99BA 100 J 10 V 40	1
34242348	413 51 - 7313.00	1	200×20×32	99BA 120 J 9 V 40	1
418619	413 51 - 7370.09	1	200×20×51	99BA 46 J 9 V 40	1
418621	413 51 - 7372.09	1	200×20×51	99BA 46 L 8 V 40	1
418624	413 51 - 7378.09	1	200×20×51	99BA 60 K 9 V 40	1
436261	413 51 - 7380.89	1	200×20×51	99A 60 M 8 V 40	1
418634	413 51 - 7385.09	1	200×20×51	99BA 80 J 9 V 40	1
418635	413 51 - 7387.09	1	200×20×51	99BA 80 L 9 V 40	1



Kształt

1

D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
418639	413 51 - 7411.89	1	200×20×51	99A 22 N 7 V 40	1
418679	413 51 - 7824.09	1	200×25×32	99BA 60 M 8 V 40	1
418694	413 51 - 7898.89	1	200×25×51	99A 40 O 6 V 40	1
418696	413 51 - 7901.09	1	200×25×51	99BA 46 J 9 V 40	1
418706	413 51 - 7911.09	1	200×25×51	99BA 60 K 9 V 40	1
418708	413 51 - 7913.89	1	200×25×51	99A 60 M 8 V 40	1
418754	413 51 - 8454.00	1	200×32×51	99BA 60 K 9 V 40	1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■

D × T × H

kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

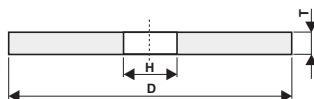
360313	413 61 - 3117.09	1	175×6×20							
34424106	413 61 - 3130.00	1	175×6×20	DO ŁYŻEW						
418880	413 61 - 3259.09	1	175×10×20							
418900	413 61 - 3487.09	1	175×16×20							
418906	413 61 - 3721.09	1	175×20×20							
418909	413 61 - 3741.09	1	175×20×20							
418917	413 61 - 3879.09	1	175×20×32							
34240435	413 61 - 6251.00	1	200×8×51	DO ŁYŻEW						
419058	413 61 - 6436.09	1	200×10×51							
419059	413 61 - 6437.09	1	200×10×51							
34448492	413 61 - 6440.00	1	200×10×51	DO ŁYŻEW						
419086	413 61 - 6911.09	1	200×16×51							
419097	413 61 - 7109.09	1	200×20×20							
419104	413 61 - 7262.09	1	200×20×32							
419117	413 61 - 7363.09	1	200×20×51							
419125	413 61 - 7378.09	1	200×20×51							
419132	413 61 - 7385.09	1	200×20×51							
419191	413 61 - 7911.09	1	200×25×51							
419198	413 61 - 7921.09	1	200×25×51							

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■

D × T × H

szluczny korund **ciemnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

419286	413 66 - 3705.09	1	175×20×20							
419296	413 66 - 6356.09	1	200×10×32							
419305	413 66 - 7273.09	1	200×20×32							

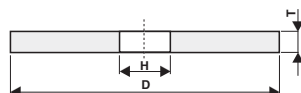


Kształt **1**
D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żelwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
<i>Zastosowanie</i>											
			D × T × H		kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne						
419337	413 71 - 3697.09	1	175×20×20				96A 24 Q 4 V 40				1
419341	413 71 - 3715.09	1	175×20×20				96A 46 N 7 V 40				1
419344	413 71 - 3724.09	1	175×20×20				96A 60 N 7 V 40				1
419361 NEW	413 71 - 3820.0914	1	175×20×32				96A 60 N 6 V 40				1
419356	413 71 - 3857.09	1	175×20×32				96A 36 M 8 V 40				1
34242349	413 71 - 6211.00	1	200×8×32				96A 60 M 8 V 40				1
419488	413 71 - 6366.09	1	200×10×32				96A 60 M 8 V 40				1
34242350	413 71 - 6549.00	1	200×12×32				96A 60 M 8 V 40				1
419544	413 71 - 7259.09	1	200×20×32				96A 36 P 5 V 40				1
419549	413 71 - 7266.09	1	200×20×32				96A 46 O 6 V 40				1
419552	413 71 - 7274.09	1	200×20×32				96A 60 L 9 V 40				1
419559	413 71 - 7295.09	1	200×20×32				96A 80 M 8 V 40				1
419642	413 71 - 7822.09	1	200×25×32				96A 60 K 9 V 40				1
419739	413 71 - 8599.09	1	200×40×20				96A 100 H 10 V 40				1



414 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy 200 < D < 350 mm

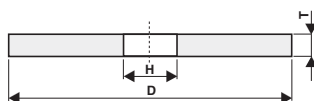


Kształt **1**
D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopowy tytan	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>											
			D × T × H	węgiel krzemu czarny , spoiwo ceramiczne							
34242344	414 31 - 1176.00	1	250×10×32	48C 60 K 9 V 40							1
419870	414 31 - 2146.09	1	250×25×32	48C 60 K 9 V 40							1
536538	414 31 - 2615.09	1	250×32×32	48C 46 K 9 V 40							1
419878	414 31 - 2625.00	1	250×32×32	48C 60 K 9 V 40							1
34242347	414 31 - 2635.00	1	250×32×32	48C 80 K 9 V 40							1
419880	414 31 - 2686.00	1	250×32×76	48C 36 O 6 V 40							1
419918	414 31 - 5926.00	1	300×40×76	48C 24 P 5 V 40							1

<i>Szlifowany materiał</i>		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopowy tytan	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>											
			D × T × H	węgiel krzemu zielony , spoiwo ceramiczne							
420041	414 36 - 2254.00	1	250×25×76	49C 60 K 9 V 40							1
420046	414 36 - 2266.00	1	250×25×76	49C 80 K 9 V 40							1
420048	414 36 - 2274.00	1	250×25×76	49C 100 J 10 V 40							1
558157	414 36 - 2615.00	1	250×32×32	49C 46 K 9V 40							1
558158	414 36 - 2616.00	1	250×32×32	49C 46 L 8V 40							1
420074	414 36 - 2632.00	1	250×32×32	49C 80 K 9 V 40							1
420086	414 36 - 2690.00	1	250×32×76	49C 40 J 9 V 40							1
420093	414 36 - 2723.00	1	250×32×76	49C 80 J 9 V 40							1
34162611	414 36 - 2735.00	1	250×32×76,2	49C 80 J 9 V 40							1
558168	414 36 - 5292.00	1	300×32×32	49C 46 K 9V 40							1
558169	414 36 - 5293.00	1	300×32×32	49C 46 L 8V 40							1
420160	414 36 - 6301.00	1	300×32×32	49C 60 K 9 V 40							1
420161	414 36 - 5302.09	1	300×32×32	49C 60 L 9 V 40							1
420163	414 36 - 5306.00	1	300×32×32	49C 80 K 9 V 40							1
420168	414 36 - 5365.00	1	300×32×76	49C 36 K 8 V 40							1
420174	414 36 - 5393.00	1	300×32×76	49C 60 K 9 V 40							1
34162614	414 36 - 5414.00	1	300×32×76,2	49C 60 K 9 V 40							1

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów



Kształt **1**
D × T × H

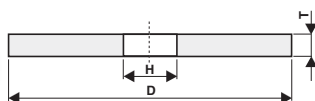
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
420175	414 36 - 5403.00	1	300×32×76	49C 80 K 9 V 40	1
34162617	414 36 - 5416.00	1	300×32×76,2	49C 80 K 9 V 40	1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										

D × T × H				kround sztuczny biały, spoiwo ceramiczne	
420354	414 51 - 1040.09	1	250×8×32	99BA 60 K 9 V 40	1
420372	414 51 - 1176.09	1	250×10×32	99BA 60 K 9 V 40	1
420402	414 51 - 1370.09	1	250×12×32	99BA 60 K 9 V 40	1
420413	414 51 - 1443.09	1	250×13×32	99BA 60 K 9 V 40	1
420456	414 51 - 1871.00	1	250×20×76	99BA 40 J 9 V 40	1
420460	414 51 - 1879.00	1	250×20×76	99BA 46 J 9 V 40	1
420469	414 51 - 1891.00	1	250×20×76	99BA 60 L 9 V 40	1
420494	414 51 - 2146.09	1	250×25×32	99BA 60 K 9 V 40	1
420514	414 51 - 2238.00	1	250×25×76	99BA 40 L 8 V 40	1
420522	414 51 - 2247.00	1	250×25×76	99BA 46 L 8 V 40	1
420524	414 51 - 2253.00	1	250×25×76	99BA 60 J 9 V 40	1
483647	414 51 - 2223.00	1	250×25×76,2	99BA 60 J 9 V 40	1
420527	414 51 - 2255.00	1	250×25×76	99BA 60 L 9 V 40	1
34036626	414 51 - 2299.00	1	250×25×76,2	99BA 60 L 9 V 40	1
420529	414 51 - 2256.80	1	250×25×76	99A 60 M 8 V 40	1
34162622	414 51 - 2296.80	1	250×25×76,2	99A 60 M 8 V 40	1
420535	414 51 - 2266.00	1	250×25×76	99BA 80 K 9 V 40	1
472910	414 51 - 2303.00	1	250×25×76,2	99BA 80 K 9 V 40	1
558162	414 51 - 2615.00	1	250×32×32	99BA 46 K 9 V 40	1
558163	414 51 - 2616.00	1	250×32×32	99BA 46 L 8 V 40	1
420589	414 51 - 2680.80	1	250×32×76	99A 24 P 5 V 40	1
420591	414 51 - 2686.80	1	250×32×76	99A 36 O 6 V 40	1
420603	414 51 - 2700.00	1	250×32×76	99BA 46 L 8 V 40	1
420605	414 51 - 2701.80	1	250×32×76	99A 46 M 8 V 40	1
420609	414 51 - 2708.00	1	250×32×76	99BA 60 K 9 V 40	1
420610	414 51 - 2709.00	1	250×32×76	99BA 60 L 9 V 40	1
677353	414 51 - 2737.00	1	250×32×76,2	99BA 60 L 9 V 40	1
420614	414 51 - 2710.80	1	250×32×76	99A 60 M 8 V 40	1
34162626	414 51 - 2755.80	1	250×32×76,2	99A 60 M 8 V 40	1
420752	414 51 - 4893.00	1	300×25×76	99BA 80 M 8 V 40	1
34162627	414 51 - 4917.00	1	300×25×76,2	99BA 80 M 8 V 40	1
558173	414 51 - 5292.00	1	300×32×32	99BA 46 K 9 V 40	1
558174	414 51 - 5293.00	1	300×32×32	99BA 46 L 8 V 40	1
670757	414 51 - 5296.00	1	300×32×32	99BA 46 L 10 VY 40	1
420796	414 51 - 5303.89	1	300×32×32	99A 60 M 8 V 40	1
420797	414 51 - 5353.80	1	300×32×76	99A 22 P 5 V 40	1

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

■ – odpowiednie zastosowanie, □ – możliwe zastosowanie | pierścienie redukcyjne – strona 82

Kształt **1****D × T × H**

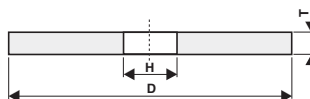
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
420799	414 51 - 5377.80	1	300×32×76	99A 40 N 6 V 40	1
420805	414 51 - 5393.00	1	300×32×76	99BA 60 K 9 V 40	1
420809	414 51 - 5395.80	1	300×32×76	99A 60 M 8 V 40	1
34162629	414 51 - 5398.80	1	300×32×76,2	99A 60 M 8 V 40	1
420843	414 51 - 5913.80	1	300×40×76	99A 20 P 5 V 40	1
420855	414 51 - 5951.80	1	300×40×76	99A 46 M 8 V 40	1
420939	414 51 - 6346.00	1	300×50×127	99BA 60 K 9 V 40	1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Piaski, włókna szklane
Zastosowanie										

D × T × H

kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

421058	414 61 - 1248.00	1	250×10×76	98A 60 K 9 V 40	1
421080	414 61 - 1578.00	1	250×16×76	98A 60 J 9 V 40	1
421099	414 61 - 1889.00	1	250×20×76	98A 60 J 9 V 40	1
34162634	414 61 - 1967.00	1	250×20×76,2	98A 60 J 9 V 40	1
421100	414 61 - 1890.00	1	250×20×76	98A 60 K 9 V 40	1
34162642	414 61 - 1975.00	1	250×20×76,2	98A 60 K 9 V 40	1
421135	414 61 - 2237.00	1	250×25×76	98A 40 K 9 V 40	1
421142	414 61 - 2245.00	1	250×25×76	98A 46 J 9 V 40	1
421143	414 61 - 2246.00	1	250×25×76	98A 46 K 9 V 40	1
421145	414 61 - 2253.00	1	250×25×76	98A 60 J 9 V 40	1
421146	414 61 - 2254.00	1	250×25×76	98A 60 K 9 V 40	1
421168	414 61 - 2635.09	1	250×32×32	98A 80 K 9 V 40	1
421185	414 61 - 2699.00	1	250×32×76	98A 46 K 9 V 40	1
421188	414 61 - 2708.00	1	250×32×76	98A 60 K 9 V 40	1
34162647	414 61 - 2760.00	1	250×32×76,2	98A 60 K 9 V 40	1
421213	414 61 - 2949.00	1	250×40×76	98A 46 J 9 V 40	1
421356	414 61 - 5975.00	1	300×40×76	98A 80 K 9 V 40	1
34162654	414 61 - 5979.00	1	300×40×76,2	98A 80 K 9 V 40	1

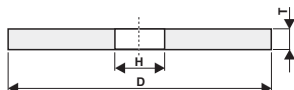


Kształt **1**
D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
			D × T × H		szluczny korund ciemnoróżowy , spoiwo ceramiczne						
421423	414 66 - 2246.00	1	250×25×76	98RA 46 K 9 V 40							1
421424	414 66 - 2253.00	1	250×25×76	98RA 60 J 9 V 40							1
421429	414 66 - 2732.00	1	250×32×76	98RA 46 K 9 V 40							1
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
			D × T × H		kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne						
421462	414 71 - 1042.09	1	250×8×32	96A 60 M 8 V 40							1
34242346	414 71 - 1197.00	1	250×10×32	96A 60 M 8 V 40							1
34223926	414 71 - 1372.00	1	250×12×32	96A 60 M 8 V 40							1
421472	414 71 - 1410.09	1	250×13×32	96A 60 M 8 V 40							1
421536	414 71 - 2146.09	1	250×25×32	96A 60 K 9 V 40							1
421555	414 71 - 2248.00	1	250×25×76	96A 46 M 8 V 40							1
421585	414 71 - 2611.09	1	250×32×32	96A 40 O 6 V 40							1
421590	414 71 - 2628.09	1	250×32×32	96A 60 N 7 V 40							1
421601	414 71 - 2681.00	1	250×32×76	96A 24 Q 4 V 40							1
421724	414 71 - 5290.09	1	300×32×32	96A 40 P 5 V 40							1
421743	414 71 - 5386.00	1	300×32×76	96A 46 N 7 V 40							1
421824	414 71 - 5913.00	1	300×40×76	96A 20 P 5 V 40							1



415 – Tarcze szlufujące płaskie o średnicy $350 \leq D < 500$ mm



Kształt

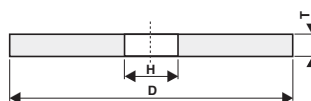
1

 $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$D \times T \times H$				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
422022	415 31 - 3412.00	1	350×63×127							1
422038	415 31 - 5799.00	1	400×50×127							1
422044	415 31 - 5811.00	1	400×50×127							1

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$D \times T \times H$				węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
422099	415 36 - 2636.00	1	350×32×127							1
422136	415 36 - 3238.00	1	350×50×127							1
422141	415 36 - 3258.00	1	350×50×127							1
422217	415 36 - 5850.00	1	400×50×127							1

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$D \times T \times H$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
422300	415 51 - 2235.00	1	350×20×127							1
422338	415 51 - 2636.00	1	350×32×127							1
360521	415 51 - 2934.00	1	350×40×127							1
422409	415 51 - 2936.80	1	350×40×127							1
422411	415 51 - 2945.00	1	350×40×127							1
422429	415 51 - 3159.80	1	350×50×51							1
422439	415 51 - 3211.80	1	350×50×127							1
422441	415 51 - 3232.80	1	350×50×127							1
422448	415 51 - 3248.00	1	350×50×127							1
422453	415 51 - 3250.80	1	350×50×127							1
422465	415 51 - 3412.80	1	350×63×127							1
422468	415 51 - 3421.80	1	350×63×127							1
422472	415 51 - 3430.80	1	350×63×127							1



Kształt **1**
 $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
422482	415 51 - 3435.00	1	350×63×127	99BA 60 L 9 V 40	1
422484	415 51 - 3436.80	1	350×63×127	99A 60 M 8 V 40	1
422606	415 51 - 5479.80	1	400×40×127	99A 24 Q 4 V 40	1
422611	415 51 - 5500.00	1	400×40×127	99BA 46 K 9 V 40	1
422618	415 51 - 5508.00	1	400×40×127	99BA 60 J 9 V 40	1
422657	415 51 - 5759.80	1	400×50×51	99A 40 M 8 V 40	1
422666	415 51 - 5799.80	1	400×50×127	99A 20 P 5 V 40	1
422668	415 51 - 5811.80	1	400×50×127	99A 24 N 6 V 40	1
422669	415 51 - 5814.80	1	400×50×127	99A 24 Q 4 V 40	1
422670	415 51 - 5820.80	1	400×50×127	99A 40 M 7 V 40	1
422675	415 51 - 5826.00	1	400×50×127	99BA 46 K 9 V 40	1
422678	415 51 - 5829.80	1	400×50×127	99A 46 N 7 V 40	1
422696	415 51 - 5850.00	1	400×50×127	99BA 80 K 9 V 40	1
422702	415 51 - 5899.80	1	400×50×203	99A 40 O 6 V 40	1
34162655	415 51 - 5917.80	1	400×50×203,2	99A 40 O 6 V 40	1
436274	415 51 - 6018.80	1	400×63×127	99A 24 O 6 V 40	1
422727	415 51 - 6033.00	1	400×63×127	99BA 60 K 9 V 40	1
422787	415 51 - 6479.00	1	400×200×203	99BA 80 K 9 V 40	1
34162656	415 51 - 6482.00	1	400×200×203,2	99BA 80 K 9 V 40	1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										

 $D \times T \times H$

kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

422901	415 61 - 2642.00	1	350×32×127	98A 80 K 9 V 40	1
422909	415 61 - 2917.00	1	350×40×127	98A 40 J 9 V 40	1
422926	415 61 - 3238.00	1	350×50×127	98A 46 K 9 V 40	1
422927	415 61 - 3248.00	1	350×50×127	98A 60 K 9 V 40	1
422934	415 61 - 3426.00	1	350×63×127	98A 46 J 9 V 40	1
422937	415 61 - 3434.00	1	350×63×127	98A 60 K 9 V 40	1
422983	415 61 - 5525.00	1	400×40×127	98A 80 J 9 V 40	1
748103	415 61 - 5825.00	1	400×50×127	98A 46 J 9 V 40	1
423008	415 61 - 5836.00	1	400×50×127	98A 60 K 9 V 40	1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										

 $D \times T \times H$

kround sztuczny **brązowy**, spoiwo **ceramiczne**

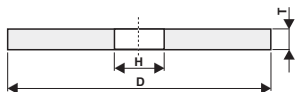
423126	415 71 - 2930.00	1	350×40×127	96A 46 N 7 V 40	1
423229	415 71 - 5803.00	1	400×50×127	96A 22 O 6 V 40	1
423254	415 71 - 6018.00	1	400×63×127	96A 24 O 6 V 40	1

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

– odpowiednie zastosowanie, – możliwe zastosowanie | pierścienie redukcyjne – strona 82



416 – Tarcze szlifujące płaskie o średnicy $500 \leq D < 1000$ mm



Kształt

1

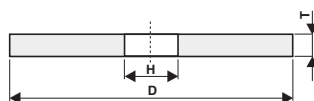
 $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$D \times T \times H$				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
423358	416 31 - 0756.00	1	500×50×203							1
34162657	416 31 - 0815.00	1	500×50×203,2							1
423373	416 31 - 1155.00	1	500×80×203							1
34162659	416 31 - 1178.00	1	500×80×203,2							1

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$D \times T \times H$				węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
423438	416 36 - 0947.00	1	500×63×203							1
34162661	416 36 - 0982.00	1	500×63×203,2							1

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$D \times T \times H$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
423587	416 51 - 0756.00	1	500×50×203							1
423575	416 51 - 0726.00	1	500×50×203,2							1
423623	416 51 - 0953.00	1	500×63×203							1
34162662	416 51 - 0973.00	1	500×63×203,2							1
423665	Maksymalna prędkość do 50 m.s ⁻¹ – dotyczy także grupy artykułów 471 (str. 46)	1	500×80×203							1
423673		1	500×80×203							1
34162667		1	500×80×203,2							1
423724	416 51 - 1423.80	1	500×150×305							1
423745	416 51 - 1510.00	1	500×200×305							1
423825	416 51 - 2756.00	1	600×63×305							1
423852	416 51 - 2979.00	1	600×80×305							1

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów



Kształt **1**
 $D \times T \times H$

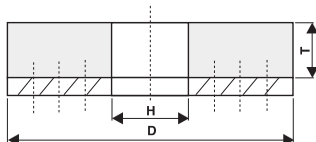
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
D × T × H kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne											
424197	416 61 - 1155.00	1	500×80×203								1
424231	416 61 - 1512.00	1	500×200×305								1
424234	416 61 - 1520.00	1	500×200×305								1
424314	416 61 - 5265.00	1	750×63×305								1
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
D × T × H kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne											
424409	416 71 - 0736.00	1	500×50×203								1
34162663	416 71 - 0739.00	1	500×50×203,2								1

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

■ – odpowiednie zastosowanie, □ – możliwe zastosowanie | pierścienie redukcyjne – strona 82

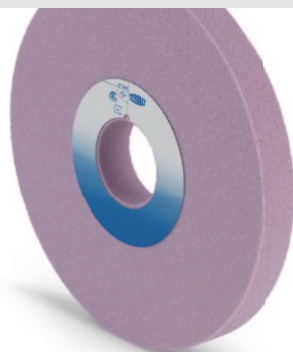


424 – Tarcze szlifujące z nakrętkami mocującymi

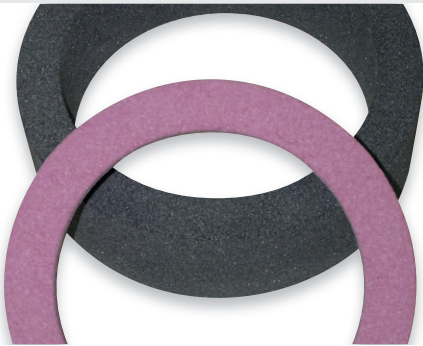
Kształt **36** $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■								
			$D \times T \times H$		sztuczny korund brązowy, spoiwo sztuczna żywica					
437451	424 74 - 1263.00	36	125×63×55	4 NAKRĘTKI M8	96A 20 Q 5 B 40					1
437453	424 74 - 1530.00	36	150×73×56,5	4 NAKRĘTKI M8	96A 16 Q 4 B 50					1

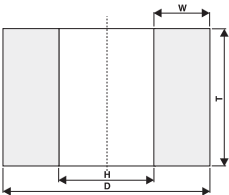
432 – Tarcze szlifujące płaskie wielkoporowe



Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
D × T × H										
443946	432 36 - 1565.09	1	150×25×32	węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						1
424981	432 36 - 2515.00	1	250×25×76	49C 24 J 12 V 35						1
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
D × T × H										
425059	432 51 - 2047.89	1	200×20×51	kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						1
425075	432 51 - 2524.80	1	250×25×76	99A 46 J 13 V 40						1
425078	432 51 - 2542.80	1	250×25×76	99A 60 J 12 V 40						1
34162665	432 51 - 2560.80	1	250×25×76,2	99A 60 J 12 V 40						1
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
D × T × H										
425267	432 61 - 2524.00	1	250×25×76	kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne						1
34162666	432 61 - 2567.00	1	250×25×76,2	98A 46J 13V 40						1



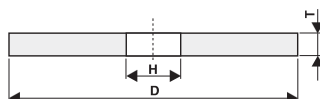
441 – Tarcze szlifujące płaskie pierścieniowe



Kształt 2
D × T - W

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie				■	■	■					
D × T - W				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne							
425491	441 31 - 3545.00	2	350×100 - 40	48C 40 L 8 V 32							1
425493	441 31 - 3549.00	2	350×100 - 40	48C 46 J 9 V 32							1

451 – Tarcze do cięcia i frezowania


Kształt **41**

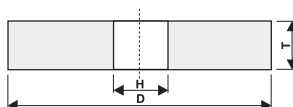
D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
<i>Zastosowanie</i>											
D × T × H węglik krzemu czarny , spoiwo sztuczne żywiczne											
425657	451 34 - 1233.00	41	125×1×20								1
425670	451 34 - 1536.00	41	150×1×20								1
425673	451 34 - 1552.00	41	150×1,6×20								1

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
<i>Zastosowanie</i>											
D × T × H sztuczny korund brązowy , spoiwo sztuczna żywica											
425781	451 74 - 1045.00	41	100×1×20								1
425784	451 74 - 1067.00	41	100×1,3×20								1
425790	451 74 - 1075.00	41	100×1,6×20								1
425804	451 74 - 1233.00	41	125×1×20								1
425809	451 74 - 1249.00	41	125×1,3×20								1
425811	451 74 - 1255.00	41	125×1,6×20								1
425831	451 74 - 1516.00	41	150×0,8×20								1
436310	451 74 - 1530.00	41	150×1×20								1
425837	451 74 - 1534.00	41	150×1×20								1
425839	451 74 - 1544.00	41	150×1,3×20								1
425842	451 74 - 1556.00	41	150×1,6×20								1
425843	451 74 - 1561.00	41	150×1,6×20								1
425844	451 74 - 1566.00	41	150×2×20								1
425854	451 74 - 1583.00	41	150×3,2×20								1
425897	451 74 - 2015.00	41	200×1,6×32								1
425900	451 74 - 2026.00	41	200×1,6×32								1
425904	451 74 - 2041.00	41	200×2×32								1
425905	451 74 - 2045.00	41	200×2×32								1
425935	451 74 - 2531.00	41	250×2×32								1



471 – Tarcze szlifujące wysokoobrotowe – maks. pręđ. obw. 50 m.s⁻¹

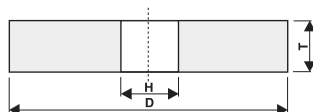
Kształt **1****D × T × H**

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
			D × T × H	kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
423665	471 51 - 1155.00	1	500×80×203	99BA 60 K 9 V 50						1
426382	471 51 - 5326.00	1	500×80×203,2	99BA 60 K 9 V 50						1
423673	471 51 - 1162.00	1	500×80×203	99BA 80 K 9 V 50						1
34162667	471 51 - 5344.00	1	500×80×203,2	99BA 80 K 9 V 50						1

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
			D × T × H	sztuczny korund brązowy , spoiwo sztuczna żywica						
426856	Maksymalna prędkość do 63 m.s ⁻¹ – dotyczy także grupy artykułów 472 (str. 47)	1	125×20×20	96A 20 Q 2 B 63						1
426869		1	150×20×20	96A 20 Q 2 B 63						1
746223		1	150×20×20	96A 24 P 4 B 63						1
426877		1	150×25×20	96A 20 Q 2 B 63						1
426894		1	250×20×32	96A 22 Q 2 B 63						1
426934		1	400×50×150	96A 12 Q 2 B 63						1
426948		1	500×50×150	96A 20 O 4 B 63						1
558586		1	500×50×203,2	96A 12 O 4 B 63						1
426949		1	500×63×203	96A 12 O 4 B 63						1
426976		1	750×80×305	96A 12 Q 2 B 63						1

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

472 – Tarcze szlifujące wysokoobrotowe – maks. pręđ. obw. 63 m.s⁻¹

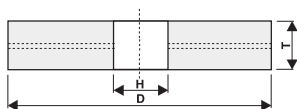

Kształt **1**

D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
			D × T × H	sztuczny korund brązowy, spoiwo sztuczna żywica						
427386	472 74 - 0817.03	1	80×20×20	96A 24 P 4 B 63						1
436343	472 74 - 1057.03	1	100×20×20	96A 20 Q 2 B 63						1
436349	472 74 - 1065.03	1	100×20×20	96A 24 P 4 B 63						1
436352	472 74 - 1115.03	1	100×25×20	96A 24 P 4 B 63						1
436361	472 74 - 1155.03	1	100×32×20	96A 24 P 4 B 63						1
426856	472 74 - 1215.03	1	125×20×20	96A 20 Q 2 B 63						1
426869	472 74 - 1532.03	1	150×20×20	96A 20 Q 2 B 63						1
746223	472 74 - 1545.03	1	150×20×20	96A 24 P 4 B 63						1
426877	472 74 - 1625.03	1	150×25×20	96A 20 Q 2 B 63						1
426894	472 74 - 2455.03	1	250×20×32	96A 22 Q 2 B 63						1
426934	472 74 - 4080.00	1	400×50×150	96A 12 Q 2 B 63						1
426948	472 74 - 5025.00	1	500×50×150	96A 20 O 4 B 63						1
558586	472 74 - 5112.00	1	500×50×203,2	96A 12 O 4 B 63						1
426949	472 74 - 5056.00	1	500×63×203	96A 12 O 4 B 63						1
744576	472 74 - 7545.00	1	750×80×305	96A 12 O 4 B 63						1



476 – Tarcze szlifujące wzmocnione włóknem szklanym – maks. pręđ. obw. 80 m.s⁻¹



Kształt

1

 $D \times T \times H$

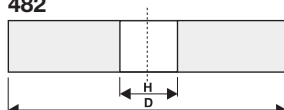
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D \times T \times H$				sztuczny korund półkruchy, spoiwo sztuczna żywica						
442502	476 99 - 1224.03	1	125×20×22,2	97PA 22 P 3 BF 80						1

482 – Tarcze podające płaskie

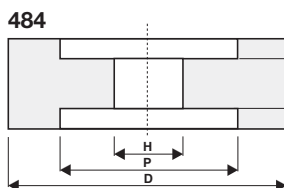
484 – Tarcze podające z obustronnym wybraniem



482


Kształt **1**
 $D \times T \times H$

484


Kształt **7**
 $D \times T \times H - P \times F/G$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

482

Tarcze podające płaskie

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<59HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
	$D \times T \times H$ kround sztuczny brązowy , spoiwo gumowe									
34380842	1	350×200×203	-2DÍLNÉ	CRA 120 - BR 60	1					

484

Tarcze podające z obustronnym wybraniem

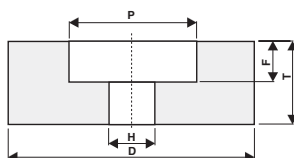
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<59HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
	$D \times T \times H - P \times F/G$ kround sztuczny brązowy , spoiwo gumowe									
34380843	7	200×80×76 - 120×10	-2DÍLNÉ	CRA 120 - BR 60	1					
34355077	7	250×100×127 - 190×12	-2DÍLNÉ	CRA 120 - BR 60	1					
34374117	7	300×100×127 - 190×12	-2DÍLNÉ	CRA 120 - BR 60	1					
34374617	7	300×150×127 - 190×38	-2DÍLNÉ	CRA 120 - BR 60	1					
34374116	7	300×200×127 - 190×62/38	-2DÍLNÉ	CRA 120 - BR 60	1					



**511 – Tarcze szlifujące
z jednostronnym wybraniem**

**512 – Tarcze szlifujące
z jednostronnym wybraniem,
wielkoporowe**

**513 – Tarcze szlifujące
z jednostronnym wybraniem –
maks. pręđ. obw. 50 m.s⁻¹**



Kształt

5

 $D \times T \times H - P \times F$

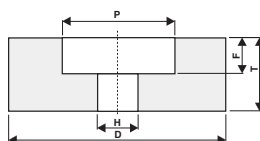
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

511

Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■		□		□				
$D \times T \times H - P \times F$ kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
427780	511 51 - 1007.09	5	100×25×20 - 50×10				99BA 60 K 9 V 40			1
427817	511 51 - 1553.09	5	150×32×32 - 85×16				99BA 60 K 9 V 40			1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■									
$D \times T \times H - P \times F$ kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne										
428122	511 71 - 0913.09	5	90×20×32 - 60×10				96A 60 N 7 V 40			1



Kształt **5**
D × T × H - P × F

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

512

Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem, wielkoporowe

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										

D × T/N × H - P × F

kround sztuczny **biały**, spoiwo **ceramiczne**

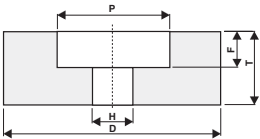
34162935	512 51 - 3561.80	5	350x50x127 - 200x10	99A 46 J 12 V 40	1
34162937	512 51 - 4020.80	5	400x50x127 - 200x10	99A 46 J 12 V 40	1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										

D × T × H - P × F

kround sztuczny **jasnoróżowy**, spoiwo **ceramiczne**

34162933	512 61 - 3019.00	5	300x50x127 - 200x10	98A 46 2 I 12 V 40	1
34162936	512 61 - 3560.00	5	350x50x127 - 200x10	98A 46 2 I 12 V 40	1
34162938	512 61 - 4019.00	5	400x50x127 - 200x10	98A 46 2 I 12 V 40	1



Kształt **5**
D × T × H - P × F

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

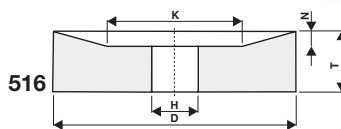
513

Tarcze szlifujące z jednostronnym wybraniem –
maks. pręđ. obw. 50 m.s⁻¹

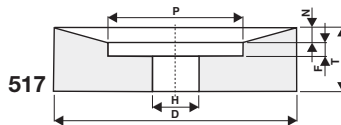
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D x T x H - P x F sztuczny korund brązowy , spoiwo sztuczna żywica										
428293	513 74 - 1235.00	5	125x25x32 - 70x10	96A 22 Q 4 B 50				1		

516 – Tarcze szlifujące z jednostronnym ścięciem

517 – Tarcze szlifujące z jednostronnym ścięciem i wybraniem



516

Kształt **20**
 $D/K \times T/N \times H$


517

Kształt **23**
 $D \times T/N \times H - P \times F$

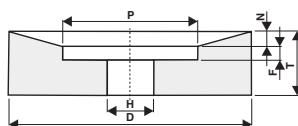

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

516

Tarcze szlifujące z jednostronnym ścięciem

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D/K × T/N × H kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
34162967	516 51 - 4550.00	20	450/220×50/10×127				99BA 60 K 9 V 50			1
34162971	516 51 - 5053.00	20	500/300×60/10×203,2				99BA 60 K 9 V 50			1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D/K × T/N × H kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
34162969	516 61 - 4549.00	20	450/220×50/10×127				98A 60 J 9 V 50			1
34162973	516 61 - 5052.00	20	500/300×60/10×203,2				98A 60 J 9 V 50			1

Kształt **23** $D \times T/N \times H - P \times F$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

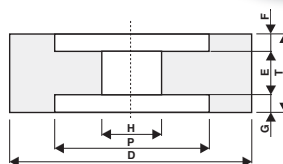
517

Tarcze szlifujące z jednostronnym ścięciem i wybraniem

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D \times T/N \times H - P \times F$ kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
428319	517 51 - 2568.00	23	250×40/4,4×76 - 125×10,6				99BA 60 K 9 V 40			1
428331	517 51 - 3546.00	23	350×40/5,2×127 - 200×9,8				99BA 60 L 9 V 40			1
428341	517 51 - 3583.00	23	350×63/5,2×127 - 200×14,8				99BA 60 K 9 V 40			1
428350	517 51 - 4058.00	23	400×50/7,0×127 - 200×13,0				99BA 60 K 9 V 40			1
428351	517 51 - 4059.00	23	400×50/7,0×127 - 200×13,0				99BA 60 L 9 V 40			1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D \times T/N \times H - P \times F$ kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
428386	517 61 - 3545.00	23	350×40/5,2×127 - 200×9,8				98A 60 K 9 V 40			1

522 – Tarcze szlifujące z dwustronnym wybraniem, wielkoporowe


Kształt **7**
 $D \times T \times H - P \times F/G$

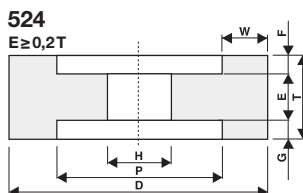
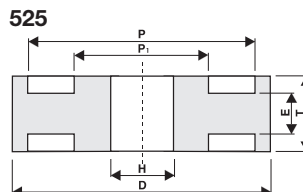
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stoppy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D \times T \times H - P \times F/G$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
34162941	522 51 - 4043.80	7	400x75x127 - 200x10/20	99A46J12V 40						1
34162945	522 51 - 4555.80	7	450x76x203,2 - 280x10/20	99A46J12V 40						1
34162947	522 51 - 5050.80	7	500x100x203,2 - 300x15/15	99A46J12V 40						1
34162962	522 51 - 6052.80	7	600x100x304,8 - 400x15/15	99A46J12V 40						1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stoppy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$D \times T \times H - P \times F/G$				kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne						
34162944	522 61 - 4042.00	7	400x75x127 - 200x10/20	98A 46 2 I 12 V 40						1
34162946	522 61 - 4554.00	7	450x76x203,2 - 280x10/20	98A 46 2 I 12 V 40						1



524 – Tarcze szlifujące z dwustronnym wybraniem

525 – Tarcze szlifujące o szerokości $T \leq 6$ mm do sprawdzianów szczękowych

Kształt **9** $D \times T \times H - W \times E$ Kształt **902** $D/P_1 \times T/E \times P/H - W \times E$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

524

Tarcze szlifujące z dwustronnym wybraniem

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■
$D \times T \times H - W \times E$ kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
428674	524 61 - 2015.00	9	200×20×32 - 7×10				98A 70 K 9 V 40			1
428688	524 61 - 2532.00	9	250×20×76 - 7×10				98A 60 J 9 V 40			1
428692	524 61 - 2535.00	9	250×20×76 - 7×10				98A 70 K 9 V 40			1
428694	524 61 - 2568.00	9	250×25×76 - 7×10				98A 60 J 9 V 40			1

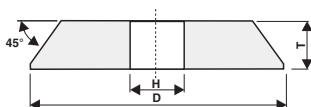
525

Tarcze szlifujące o szerokości $T \leq 6$ mm do sprawdzianów szczękowych

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■
$D/P_1 \times T/E \times P/H$ kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
34162669	525 61 - 2526.00	902	250/210×6/3×240/76,2				98A 70 K 9 V 40			1

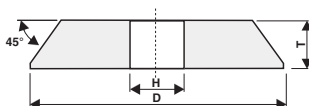
Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów

539 – Tarcze szlifujące – profil C, do ostrzenia pił


Kształt **1** profil **C**

D × T × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar		Specyfikacja				Min. zamawiana ilość	
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
			D × T × H		<i>kround sztuczny biały, spoiwo ceramiczne</i>					
436849	539 51 - 1537.09	1	150×4×20	- PROFIL C	99BA	100 L 9 V 40				1
436850	539 51 - 1540.09	1	150×4×20	- PROFIL C	99BA	120 L 9 V 40				1
436851	539 51 - 1542.09	1	150×4×20	- PROFIL C	99BA	150 L 9 V 40				1
437023	539 51 - 1572.90	1	150×8/3×20	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 8 V 40				1
436853	539 51 - 1578.09	1	150×8×20	- PROFIL C	99BA	60 K 9 V 40				1
436854	539 51 - 1590.09	1	150×10×20	- PROFIL C	99BA	100 L 8 V 40				1
437024	539 51 - 1594.90	1	150×10/3×20	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 8 V 40				1
583976	539 51 - 1647.00	1	150×6×20	- PROFIL C	99BA	60 K 9 V 40				1
437027	539 51 - 1769.90	1	175×8/3×20	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 9 V 40				1
437028	539 51 - 1778.90	1	175×10/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 8 V 40				1
748093	539 51 - 1823.00	1	178×8×20	- PROFIL C	99BA	60 K 9 V 40				1
748094	539 51 - 1825.00	1	178×10×20	- PROFIL C	99BA	60 K 9 V 40				1
436855	539 51 - 2023.09	1	200×8×32	- PROFIL C	99BA	80 L 9 V 40				1
437037	539 51 - 2059.90	1	200×8/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 8 V 40				1
436865	539 51 - 2039.09	1	200×10×32	- PROFIL C	99BA	60 L 8 V 40				1
436866	539 51 - 2039.25	1	200×10×32	- PROFIL C BAKELIT NA STR.	99BA	60 L 8 V 40				1
437034	539 51 - 2039.90	1	200×10/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/M 8 V 40				1
437038	539 51 - 2085.90	1	200×13/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 8 V 40				1
436867	539 51 - 2519.09	1	250×8×32	- PROFIL C	99BA	60 L 8 V 40				1
437042	539 51 - 2519.90	1	250×8/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 8 V 40				1
436868	539 51 - 2545.09	1	250×10×32	- PROFIL C	99BA	60 L 8 V 40				1
436870	539 51 - 2545.25	1	250×10×32	- PROFIL C BAKELIT NA STR.	99BA	60 L 8 V 40				1
437044	539 51 - 2545.90	1	250×10/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N V 40				1
436871	539 51 - 2560.09	1	250×12×32	- PROFIL C	99BA	60 L 8 V 40				1
437050	539 51 - 2568.90	1	250×13/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/N 7 V 40				1
437053	539 51 - 2623.90	1	250×12/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	99BA/98A	60/80 L/M 8 V 40				1

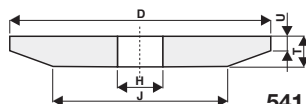
Kształt **1** profil **C** $D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar		Specyfikacja					Min. zamawiana ilość	
Szlifowany materiał		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie		■	■	□	■						
D × T × H											

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	□								
$D \times T \times H$ kround sztuczny brązowy , spoiwo ceramiczne										
436875	539 71 - 1556.09	1	150×5×20	- PROFIL C		96A	80 M 8 V 40			1
436886	539 71 - 1582.09	1	150×8×20	- PROFIL C		96A	80 L 8 V 40			1
436887	539 71 - 1588.09	1	150×10×20	- PROFIL C		96A	60 M 8 V 40			1
436890	539 71 - 1714.09	1	175×5×20	- PROFIL C		96A	80 L 8 V 40			1
436891	539 71 - 1755.09	1	175×8×20	- PROFIL C		96A	80 M 8 V 40			1
436893	539 71 - 1767.09	1	175×10×20	- PROFIL C		96A	60 M 8 V 40			1
436902	539 71 - 1777.09	1	175×10×20	- PROFIL C		96A	60 L 8 V 40			1
436912	539 71 - 1980.09	1	200×10×32	- PROFIL C		96A	60 M 8 V 40			1
436914	539 71 - 2015.09	1	200×5×32	- PROFIL C		96A	80 L 8 V 40			1
436943	539 71 - 2059.09	1	200×8×32	- PROFIL C		96A	60 L 9 V 40			1
436949	539 71 - 2123.09	1	200×8×32	- PROFIL C		96A	60 M 8 V 40			1
436940	539 71 - 2039.09	1	200×10×32	- PROFIL C		96A	60 L 8 V 40			1
436945	539 71 - 2116.09	1	200×10×32	- PROFIL C		96A	80 L 9 V 40			1
437056	539 71 - 2560.90	1	200×12/3×32	- PROFIL C DWUWARSTWOWA	96A/98A	60/80 L/M 8 V 40				1
436950	539 71 - 2519.09	1	250×8×32	- PROFIL C		96A	60 L 8 V 40			1
436953	539 71 - 2545.09	1	250×10×32	- PROFIL C		96A	60 L 8 V 40			1
436955	539 71 - 2554.09	1	250×10×32	- PROFIL C		96A	60 M 8 V 40			1
436960	539 71 - 3034.09	1	300×10×32	- PROFIL C		96A	60 L 9 V 40			1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	□								
$D \times T \times H$ sztuczny korund brązowy , spoiwo sztuczna żywica										
436967	539 74 - 1516.09	1	150×3×20	- PROFIL C		96A	80 O 4 B 40			1
436969	539 74 - 1717.09	1	175×5×20	- PROFIL C		96A	80 O 4 B 40			1
436970	539 74 - 2540.00	1	250×10×32	- PROFIL C		96A	46 L 6 B 40			1
436972	539 74 - 3035.00	1	300×10×127	- PROFIL C		96A	46 L 6 B 40			1

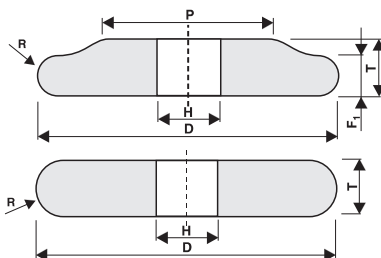
541 – Tarcze szlifujące stożkowe


Kształt **3**

D/J × T/U × H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D/J × T/U × H				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
428730	541 51 - 1234.09	3	125/68×7/2×32	99BA 60 K 9 V 40						1
428740	541 51 - 1547.09	3	150/82×8/2×32	99BA 60 K 9 V 40						1
428753	541 51 - 1743.09	3	175/96×10/3×32	99BA 60 K 9 V 40						1
428755	541 51 - 2016.09	3	200/98×12/3×32	99BA 60 J 9 V 40						1

555 – Tarcze szlifujące – profil F



Kształt **1** profil **F₁**

$D \times T \times H$

Kształt **1** profil **F**

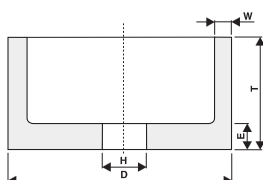
$D \times T \times H$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
			$D \times T \times H$							
			kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne							
436405	555 51 - 2052.09	1	200×25×32 R=5 PROFIL F1	99BA 60 L 9 V 40						1
436406	555 51 - 2534.09	1	250×10×32 R=5 PROFIL F	99BA 60 L 9 V 40						1
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
			$D \times T \times H$							
			kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne							
494076	555 61 - 1012.00	1	100×4,5×10 R=2,25 PROFIL F	98A 60 K 9 V 40						1

**571 – Tarcze szlifujące garnkowe
maks. pręđ. obw. to 32 m.s⁻¹**

**572 – Tarcze szlifujące
garnkowe wielkoporowe
do szlifowania powierzchni**

**574 – Tarcze szlifujące garnkowe
maks. pręđ. obw. 40 m.s⁻¹**



Kształt **6**
D × T × H - W × E

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

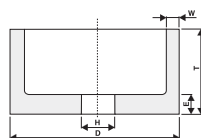
571

**Tarcze szlifujące garnkowe
maks. pręđ. obw. 32 m.s⁻¹**

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D × T × H - W × E				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
428897	571 31 - 1077.09	6	100×50×20 - 8×10	48C 80 K 9 V 32						

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D × T × H - W × E				węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
428969	571 36 - 1624.09	6	150×80×32 - 12,5×16	49C 80 K 9 V 32						

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D × T × H - W × E				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
429005	571 51 - 0815.09	6	80×40×20 - 6×8	99BA 60 K 9 V 32						
429032	571 51 - 1065.09	6	100×50×20 - 7,5×10	99BA 60 K 9 V 32						
429043	571 51 - 1103.09	6	100×50×32 - 12×18	99BA 40 J 9 V 32						
429087	571 51 - 1264.09	6	125×63×20 - 8×13	99BA 60 K 9 V 32						
429188	571 51 - 1612.09	6	150×80×32 - 10×16	99BA 46 K 9 V 32						
429190	571 51 - 1617.09	6	150×80×32 - 10×16	99BA 60 K 9 V 32						
429205	571 51 - 1734.00	6	175×70×76 - 17,5×14	99BA 40 J 9 V 32						
429212	571 51 - 1760.00	6	175×100×100 - 15×20	99BA 46 K 9 V 32						
429239	571 51 - 2062.00	6	200×80×150 - 15×16	99BA 40 J 9 V 32						

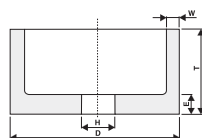
Kształt **6****D × T × H - W × E**

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
			D × T × H - W × E		kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne						
429344	571 61 - 1065.09	6	100×50×20 - 7,5×10				98A 60 K 9 V 32				1
429345	571 61 - 1066.09	6	100×50×20 - 7,5×10				98A 60 L 9 V 32				1
429347	571 61 - 1077.09	6	100×50×20 - 7,5×10				98A 80 K 9 V 32				1
429362	571 61 - 1293.09	6	125×63×32-15×13				98A 120 L 9 V 32				1
429363	571 61 - 1301.09	6	125×63×32 - 8×13				98A 40 J 9 V 32				1
429367	571 61 - 1315.09	6	125×63×32 - 8×13				98A 60 K 9 V 32				1
429389	571 61 - 1603.09	6	150×80×32 - 12,5×16				98A 40 J 9 V 32				1
429386	571 61 - 1612.09	6	150×80×32 - 12,5×16				98A 46 K 9 V 32				1
429397	571 61 - 1634.09	6	150×80×51 - 12,5×16				98A 60 K 9 V 32				1
429413	571 61 - 2065.00	6	200×80×150 - 15×16				98A 46 K 9 V 32				1
429428	571 61 - 3059.00	6	300×100×225 - 20×20				98A 36 M 7 V 32				1
429432	571 61 - 3573.00	6	350×100×275 - 25×20				98A 40 L 8 V 32				1
429435	571 61 - 4015.00	6	400×100×310 - 25×20				98A 24 O 6 V 32				1
429436	571 61 - 4028.00	6	400×100×310 - 25×20				98A 40 K 9 V 32				1
429443	571 61 - 4046.00	6	400×100×325 - 25×20				98A 40 K 9 V 32				1

572

Tarcze szlifujące garnkowe wielkoporowe do szlifowania powierzchni

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
			D × T × H - W × E		węgiel krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
429513	572 31 - 1531.09	6	150×80×32 - 12,5×16				48C 60 L 12 V 32				1
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
			D × T × H - W × E		kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
429542	572 51 - 1522.89	6	150×80×32 - 12,5×16				99A 46 J 12 V 32				1



Kształt **6**
D × T × H - W × E

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

574

Tarcze szlifujące garnkowe maks. pręd. obw. 40 m.s⁻¹

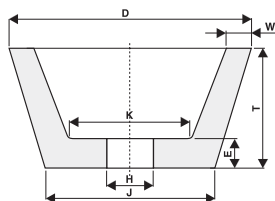
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie				■	■	■	■	■		■
D × T × H - W × E węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne										
427682	574 36 - 0668.00	6	63×50×20 - 14,5×20				49C	40 K 9 V 40		1
427695	574 36 - 1541.00	6	150×32×20 - 35×12				49C	80 K 9 V 40		1
427702	574 36 - 1731.00	6	175×32×32 - 42×12				49C	80 K 9 V 40		1
427707	574 36 - 2033.00	6	200×32×32 - 45×12				49C	40 L 8 V 40		1
427708	574 36 - 2035.00	6	200×32×32 - 45×12				49C	60 K 9 V 40		1
427710	574 36 - 2039.00	6	200×32×32 - 45×12				49C	80 K 9 V 40		1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■		■	■	■	■	■		■
D × T × H - W × E kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
427748	574 51 - 0669.00	6	63×50×20 - 15,5×20				99BA	46 K 9 V 40		1
427750	574 51 - 0671.00	6	63×50×20 - 15,5×20				99BA	60 K 9 V 40		1
427774	574 51 - 0869.00	6	80×50×32 - 15×20				99BA	60 J 9 V 40		1
427785	574 51 - 1114.00	6	100×50×32 - 20×20				99BA	60 K 9 V 40		1
427806	574 51 - 1356.00	6	125×63×51 - 22,5×25				99BA	60 K 9 V 40		1
427827	574 51 - 1725.00	6	175×32×32 - 42,5×12				99BA	60 K 9 V 40		1
427830	574 51 - 1732.00	6	175×32×32 - 42,5×12				99BA	80 L 9 V 40		1
427835	574 51 - 2034.00	6	200×32×32 - 45×12				99BA	46 M 8 V 40		1
427836	574 51 - 2037.00	6	200×32×32 - 45×12				99BA	60 M 8 V 40		1
427846	574 51 - 2080.00	6	200×40×51 - 45×15				99BA	60 K 9 V 40		1
427863	574 51 - 2436.09	6	250×40×32 - 50×15				99BA	60 L 9 V 40		1



575 – Tarcze szlifujące doniczkowe

576 – Tarcze szlifujące doniczkowe wielkoporowe

Kształt **11**

D/J × T × H - W × E × K

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

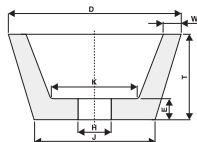
575

Tarcze szlifujące doniczkowe

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie						■	■			
D/J × T × H - W × E × K węglik krzemu czarny , spoiwo sztuczne żywiczne										
429690	575 34 - 1119.03	11	110/90×55×22,2 - 20×10×47				48C 36 Q 5 B 11 50			1
429692	575 34 - 1280.03	11	125/100×50×22,2 - 25×20×54				48C 24 Q 3 B 11 50			1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie			■	■	■	■				
D/J × T × H - W × E × K węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne										
429702	575 36 - 1015.09	11	100/71×40×20 - 8×10×56				49C 46 K 9 V 32			1
429708	575 36 - 1269.09	11	125/92×45×32 - 7,5×12×80				49C 80 K 9 V 32			1
429715	575 36 - 1557.09	11	150/114×50×32 - 10×12×100				49C 80 K 9 V 32			1

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■		■	■	■				
D/J × T × H - W × E × K krown sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
429731	575 51 - 0708.09	11	80/56×32×20 - 6×10×47				99BA 46 J 9 V 32			1
429734	575 51 - 0715.09	11	80/56×32×20 - 6×10×47				99BA 60 K 9 V 32			1
429737	575 51 - 0720.09	11	80/56×32×20 - 6×10×47				99BA 80 K 9 V 32			1
429757	575 51 - 1017.09	11	100/75×35×20 - 7,5×10×65				99BA 60 J 9 V 32			1
429759	575 51 - 1020.09	11	100/71×40×20 - 8×10×56				99BA 60 K 9 V 32			1
429793	575 51 - 1212.09	11	125/92×45×20 - 7,5×12×80				99BA 40 J 9 V 32			1
429797	575 51 - 1222.09	11	125/92×45×20 - 7,5×12×80				99BA 60 K 9 V 32			1
429847	575 51 - 1554.09	11	150/114×50×32 - 10×12×100				99BA 60 K 9 V 32			1
429869	575 51 - 1775.09	11	175/134×55×32 - 16×15×105				99BA 40 K 9 V 32			1



Kształt 11

 $D/J \times T \times H - W \times E \times K$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D/J \times T \times H - W \times E \times K$				kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne						
429888	575 61 - 1015.09	11	100/71×40×20 - 8×10×56	98A 46 K 9 V 32						1
429892	575 61 - 1021.09	11	100/71×40×20 - 8×10×56	98A 60 L 9 V 32						1
429893	575 61 - 1025.09	11	100/71×40×20 - 8×10×56	98A 80 K 9 V 32						1
429909	575 61 - 1256.09	11	125/92×45×32 - 7,5×12×80	98A 40 J 9 V 32						1
429910	575 61 - 1260.09	11	125/92×45×32 - 7,5×12×80	98A 46 K 9 V 32						1
429911	575 61 - 1263.09	11	125/92×45×32 - 7,5×12×80	98A 60 K 9 V 32						1
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D/J \times T \times H - W \times E \times K$				sztuczny korund brązowy , spoiwo sztuczna żywica						
429936	575 74 - 1277.03	11	125/100×50×22,2 - 25×20×54	96A 20 Q 2 B11 50						1
429937	575 74 - 1538.03	11	150/110×50×22,2 - 20×12×70	96A 20 Q 2 B11 50						1

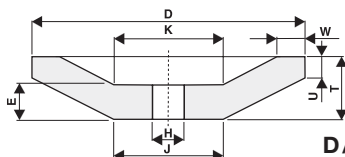
576

Tarcze szlifujące doniczkowe wielkoporowe

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$D/J \times T \times H - W \times E \times K$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
429950	576 51 - 1225.89	11	125/92×45×20 - 7,5×12×80	99A 46 M 12 V 32						1



581 – Tarcze szlifujące talerzowe


Kształt 12
D/J × T/U × H - W × E × K

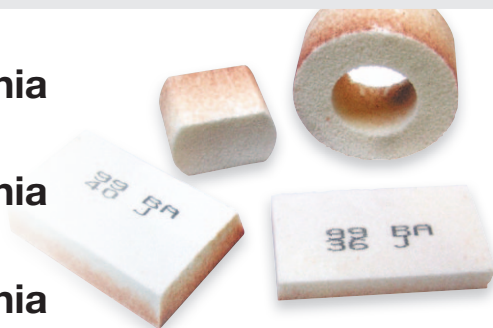
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
				D/J × T/U × H - W × E × K			węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne			
429972	581 31 - 1533.09	12	150/50×15/3×20 - 8×10×50	48C 80 K 9 V 32						1
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
				D/J × T/U × H - W × E × K			kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne			
429986	581 51 - 0715.00	12	75/28×8/2×13 - 4×6×28	99BA 60 K 9 V 32						1
429998	581 51 - 1015.09	12	100/35×12/3×20 - 5×8×35	99BA 60 K 9 V 32						1
430001	581 51 - 1020.09	12	100/35×12/3×20 - 5×8×35	99BA 80 J 9 V 32						1
436410	581 51 - 1022.09	12	100/35×12/3×20 - 5×8×35	99BA 80 K 9 V 32						1
430008	581 51 - 1219.09	12	125/50×13/3×32 - 6×8×50	99BA 80 J 9 V 32						1
430011	581 51 - 1222.09	12	125/40×14/3×20 - 6×9×40	99BA 60 K 9 V 32						1
430014	581 51 - 1229.09	12	125/40×14/3×20 - 6×9×40	99BA 80 K 9 V 32						1
430026	581 51 - 1526.09	12	150/50×15/3×20 - 8×10×50	99BA 46 L 9 V 32						1
430028	581 51 - 1527.09	12	150/50×15/3×20 - 8×10×50	99BA 60 K 9 V 32						1
430029	581 51 - 1528.09	12	150/50×15/3×20 - 8×10×50	99BA 60 L 9 V 32						1
430030	581 51 - 1533.09	12	150/50×15/3×20 - 8×10×50	99BA 80 K 9 V 32						1
430034	581 51 - 1538.09	12	150/50×15/3×20 - 8×10×50	99BA 60 J 9 V 32						1
430054	581 51 - 1716.09	12	175/60×18/3×32 - 10×11×60	99BA 46 L 8 V 32						1
430056	581 51 - 1722.09	12	175/60×18/3×32 - 10×11×60	99BA 60 K 9 V 32						1
430068	581 51 - 2021.09	12	200/70×19/3×32 - 10×12×70	99BA 60 K 9 V 32						1

612 – Segmenty do szlifowania prostokątne

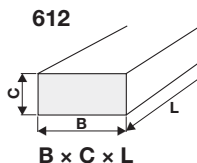
613 – Segmenty do szlifowania trapezowe

637 – Segmenty do szlifowania prostokątne zaokrąglone

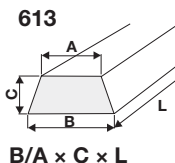
638 – Segmenty do szlifowania pierścieniowe



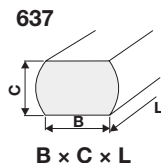
Kształt **3101**



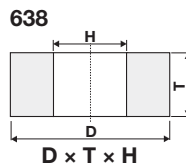
Kształt **3109**



Kształt **31S**



Kształt **5420**



Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

612

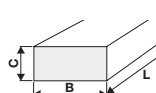
Segmenty do szlifowania prostokątne

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<59HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie						■	■	■		
$B \times C \times L$				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
430131	612 31 - 0861.00	3101	80×25×150	48C 40 J 9 V						8

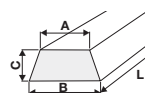
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<59HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
$B \times C \times L$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
430140	612 51 - 0829.00	3101	80×25×150	99BA 24 G 10 V						8
430141	612 51 - 0831.00	3101	80×25×150	99BA 36 G 10 V						8
430144	612 51 - 0835.00	3101	80×25×150	99BA 24 J 9 V						8
430145	612 51 - 0837.00	3101	80×25×150	99BA 24 K 9 V						8
430146	612 51 - 0843.00	3101	80×25×150	99BA 36 J 9 V						8
430150	612 51 - 0853.00	3101	80×25×150	99BA 40 G 10 V						8 ▶▶▶



612


 Kształt **3101**
 $B \times C \times L$

613


 Kształt **3109**
 $B/A \times C \times L$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał		stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie											
			$B \times C \times L$		kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
430152	612 51 - 0861.00	3101	80×25×150	99BA 40 J 9 V							8
430153	612 51 - 0862.00	3101	80×25×150	99BA 40 J 12 V							8
430154	612 51 - 0863.00	3101	80×25×150	99BA 40 K 9 V							8
430155	612 51 - 0864.80	3101	80×25×150	99A 40 K 12 V							8
430158	612 51 - 0872.00	3101	80×25×150	99BA 46 K 9 V							8
430162	612 51 - 0876.00	3101	80×25×150	99BA 46 M 8 V							8
430163	612 51 - 0880.00	3101	80×25×150	99BA 60 K 9 V							8
430166	612 51 - 0948.00	3101	90×35×150	99BA 24 H 10 V							8
430168	612 51 - 0952.00	3101	90×35×150	99BA 24 J 9 V							8
413126	612 51 - 0954.00	3101	90×35×150	99BA 24 K 9 V							8
430170	612 51 - 0962.00	3101	90×35×150	99BA 36 J 9 V							8
430171	612 51 - 0964.00	3101	90×35×150	99BA 36 K 9 V							8
430173	612 51 - 0976.00	3101	90×35×150	99BA 40 J 9 V							8
430175	612 51 - 0978.00	3101	90×35×150	99BA 40 K 9 V							8

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
B x C x L					kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne					
430183	612 61 - 0813.00	3101	80x25x150				98A 24 J 9 V			8
430187	612 61 - 0952.00	3101	90x35x150				98A 24 J 9 V			8

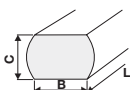
613

Segmenty do szlifowania trapezowe

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
B/A x C x L kround sztuczny biały, spoiwo ceramiczne										
430229	613 51 - 1010.00	3109	100/85x35x150				99BA 24 G 10 V			8
430232	613 51 - 1012.00	3109	100/85x35x150				99BA 24 I 10 V			8
430234	613 51 - 1014.00	3109	100/85x35x150				99BA 24 K 10 V			8
430235	613 51 - 1016.00	3109	100/85x35x150				99BA 40 J 9 V			8
430241	613 51 - 1035.00	3109	100/85x35x200				99BA 36 I 10 V			8
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
B/A x C x L kround sztuczny jasnoróżowy, spoiwo ceramiczne										
430265	613 61 - 1025.00	3109	100/85x35x150				98A 24 L 11 V			8



637

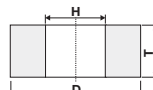


Kształt

31S

B x C x L

638



Kształt

5420

D x T x H

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

637

Segmenty do szlifowania prostokątne zaokrąglone

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stoppy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
B x C x L										
kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
436422	637 51 - 0845.00	31S	85x56x63				99BA 40 G 10 V			8
436541	637 51 - 0859.00	31S	85x56x63				99BA 36 J 10 V			8

638

Segmenty do szlifowania pierścieniowe

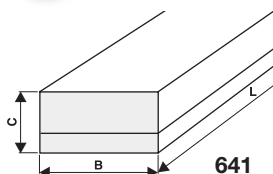
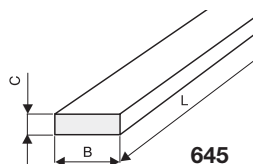
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stoppy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D x T x H										
kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne										
436545	638 51 - 1240.00	5420	125x63x63				99BA 36 H 12 V			8

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stoppy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
D x T x H										
kround sztuczny jasnoróżowy , spoiwo ceramiczne										
436548	638 61 - 1230.00	5420	125x63x63				98A 24 I 10 V			8
436551	638 61 - 1232.00	5420	125x63x63				98A 24 K 11 V			8



641 – Kamienie do szlifowania i ostrzenia prostokątne dwuziarniste

645 – Kamienie do szlifowania i ostrzenia prostokątne

Kształt **90K** $B \times C \times L$ Kształt **90AS** $B \times C \times L$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

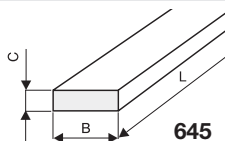
641

Kamienie do szlifowania i ostrzenia prostokątne dwuziarniste

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$B \times C \times L$						węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne				
436555	641 31 - 0589.94	90K	50×25×200				48C 150/240 N 7 V			10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$B \times C \times L$						węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne				
437100	641 36 - 0245.94	90K	25×15×150				49C 120/400 M 8 V			10
437105	641 36 - 0537.94	90K	50×25×150				49C 150/320 N 7 V			10
386844	641 36 - 0577.94	90K	50×25×200				49C 150/320 N 7 V			10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
$B \times C \times L$						kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne				
437111	641 51 - 0538.94	90K	50×25×150				99A 150/320 O 6 V			10
437114	641 51 - 0578.94	90K	50×25×200				99A 150/320 O 6 V			10



Kształt **90AS**
B × C × L

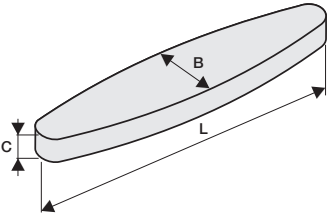
Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

645 Kamienie do szlifowania i ostrzenia prostokątne

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopki tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie				■		■	■	■		
B × C × L				węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
430326	645 31 - 0555.00	90AS	50×25×200	48C 40 K 9 V						10



648 – Osełki do kos



Kształt **90W**

B × C × L

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia			Kształt	Wymiar	Specyfikacja					Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)		Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie	■	■									
B × C × L											
523426	648 31 - 2315.92			90W	35×13×230 C.190A (W OPAKOWANIU)	48C	100 N 7 V				1

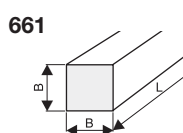
661 – Pilniki kwadratowe do ostrzenia i szlifowania

662 – Pilniki prostokątne do ostrzenia i szlifowania

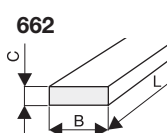
668 – Pilniki trójkątne do ostrzenia i szlifowania

671 – Pilniki okrągłe do ostrzenia i szlifowania

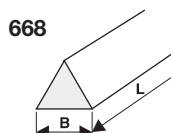
672 – Pilniki półokrągłe do ostrzenia i szlifowania



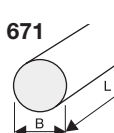
Kształt

9011
 $B \times L$


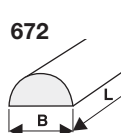
Kształt

9010
 $B \times C \times L$


Kształt

9020
 $B \times L$


Kształt

9030
 $B \times L$


Kształt

9040
 $B \times L$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

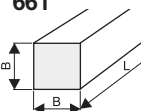
661

Pilniki kwadratowe do ostrzenia i szlifowania

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
	B x L									
	węgiel krzemu zielony , spoiwo ceramiczne									
430428	661 36 - 1051.00	9011	10x100				49C 220 N 7 V			20
430431	661 36 - 1058.00	9011	10x100				49C 320 N 7 V			20
430448	661 36 - 1335.00	9011	13x150				49C 120 N 7 V			20
430451	661 36 - 1347.00	9011	13x150				49C 320 N 7 V			20
430457	661 36 - 2035.00	9011	20x200				49C 80 N 7 V			10
430459	661 36 - 2041.00	9011	20x200				49C 120 N 7 V			10
430461	661 36 - 2047.00	9011	20x200				49C 220 N 7 V			10



661

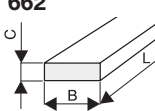


Kształt

9011

B × L

662

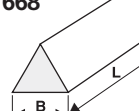


Kształt

9010

B × C × L

668



Kształt

9020

B × L

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
			B × L		kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
430469	661 51 - 0617.80	9011	6×100	99A 320 O 6 V							20
430473	661 51 - 1052.80	9011	10×100	99A 220 O 6 V							20
430499	661 51 - 2048.80	9011	20×200	99A 220 O 6 V							10

662

Pilniki prostokątne do ostrzenia i szlifowania

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
			B × C × L		węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
430527	662 36 - 1341.00	9010	13×3×100	49C 320 N 7 V							20
430537	662 36 - 2016.00	9010	20×6×100	49C 220 N 7 V							20
430543	662 36 - 2040.00	9010	20×10×150	49C 120 N 7 V							20
430545	662 36 - 2055.00	9010	20×10×150	49C 320 N 7 V							20
430551	662 36 - 2524.00	9010	25×13×200	49C 320 N 7 V							10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
			B × C × L		kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
430565	662 51 - 2012.80	9010	20×6×100	99A 120 O 6 V							20
430575	662 51 - 2041.80	9010	20×10×150	99A 120 O 6 V							20
430579	662 51 - 2519.80	9010	25×13×200	99A 220 O 6 V							10

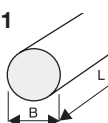
668

Pilniki trójkątne do ostrzenia i szlifowania

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
			B × L		węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
430607	668 36 - 0615.00	9020	6×100	49C 220 N 7 V							20
430614	668 36 - 1015.00	9020	10×100	49C 120 N 7 V							20
436560	668 36 - 1021.00	9020	10×100	49C 220 N 7 V							20
430620	668 36 - 1325.00	9020	13×150	49C 120 N 7 V							20
437122	668 36 - 1623.00	9020	16×150	49C 220 N 7 V							20
430624	668 36 - 2011.00	9020	20×200	49C 80 N 7 V							10
430627	668 36 - 2027.00	9020	20×200	49C 320 N 7 V							10



671

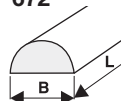


Kształt

9030

B × L

672



Kształt

9040

B × L

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja							Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
			B × L		kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
430634	668 51 - 0616.80	9020	6×100	99A 220 O 6 V							20
437128	668 51 - 1016.80	9020	10×100	99A 120 O 6 V							20
430641	668 51 - 1326.80	9020	13×150	99A 120 O 6 V							20
430642	668 51 - 1332.80	9020	13×150	99A 220 O 6 V							20
430652	668 51 - 2012.80	9020	20×200	99A 80 O 6 V							10
430654	668 51 - 2018.80	9020	20×200	99A 120 O 6 V							10

671

Pilniki okrągłe do ostrzenia i szlifowania

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane	
Zastosowanie											
B × L											
430679	671 36 - 1029.00	9030	10×100	węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne							
430698	671 36 - 2019.00	9030	20×200	49C 220 N 7 V							20
				49C 120 N 7 V							10

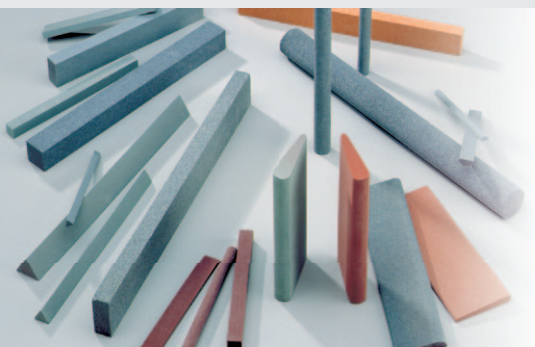
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
B × L					kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne					
430713	671 51 - 1240.80	9030	12×60	99A 120 O 7 V						20
430723	671 51 - 2016.80	9030	20×200	99A 80 O 6 V						10

672

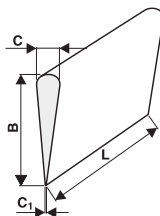
Pilniki półokrągłe do ostrzenia i szlifowania

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
B x L					węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne					
430746	672 36 - 1321.00	9040	13x150	49C 120 N 7 V						20
430758	672 36 - 2023.00	9040	20x200	49C 220 N 7 V						10

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
B × L					kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne					
430777	672 51 - 1322.80	9040	13×150	99A 120 O 6 V						20
430792	672 51 - 2024.80	9040	20×200	99A 220 O 6 V						10



675 – Pilniki do szlifowania kropelkowe zaokrąglone



Kształt **90HM**

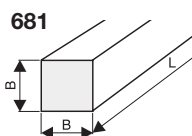
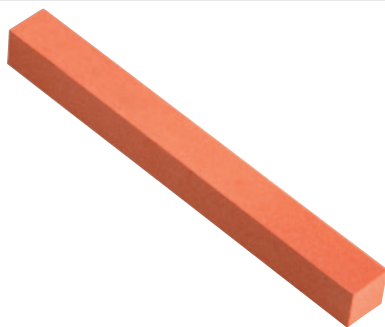
$C/C_1 \times B \times L$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$C/C_1 \times B \times L$				węgiel krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
436562	675 36 - 3525.00	90HM	10/3×35×150	49C 120 O 7 V						20
437131	675 36 - 4524.00	90HM	6/2×45×115	49C 220 N 7 V						20

<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
$C/C_1 \times B \times L$				kround sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
437132	675 51 - 4528.80	90HM	6/2×45×115	99A 320 O 6 V						20
437134	675 51 - 4550.80	90HM	13/5×45×115	99A 320 O 6 V						20

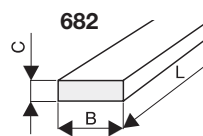
681 – Kamienie do honowania kwadratowe

682 – Kamienie do honowania prostokątne



Kształt

5411

 $B \times L$


Kształt

5410

 $B \times C \times L$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

681

Kamienie do honowania kwadratowe

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie										
		$B \times L$		węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
430826	681 36 - 1057.00	5411	10×125			49C	120 M 8 V	20		
430828	681 36 - 1060.00	5411	10×125			49C	220 L 9 V	20		
430843	681 36 - 1370.00	5411	13×160			49C	120 M 8 V	20		
430844	681 36 - 1382.00	5411	13×160			49C	320 K 9 V	20		

682

Kamienie do honowania prostokątne

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie										
		$B \times C \times L$		węglik krzemu zielony , spoiwo ceramiczne						
430878	682 36 - 0660.00	5410	6×4×100			49C	320 N 7 V	20		
430886	682 36 - 1019.00	5410	8×10×100			49C	220 N 7 V	20		

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopy tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie										
		$B \times C \times L$		krośnik sztuczny biały , spoiwo ceramiczne						
430902	682 51 - 1011.80	5410	10×6×100			99A	220 K 9 V	20		

841 – Wyrównująca tarcza do urządzenia PERPLEX

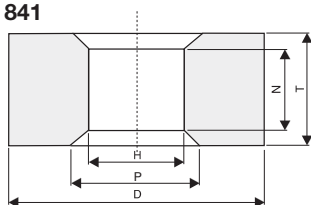
842 – Wyrównująca tarcza do urządzenia DIABOLO

843 – Kamienie wyrównujące okrągłe

844 – Kamienie wyrównujące kwadratowe



841

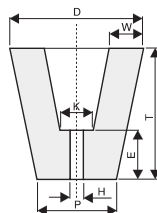


Kształt

21

 $D \times T / N \times P / H$

842

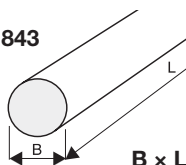


Kształt

11

 $D / P \times T \times H - W \times E \times K$

843

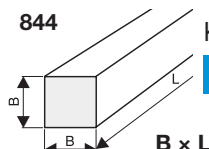


Kształt

9030

 $B \times L$

844



Kształt

9011

 $B \times L$

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

841

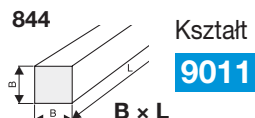
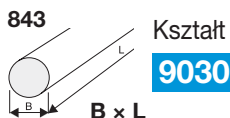
Wyrównująca tarcza do urządzenia PERPLEX

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
				$D \times T / N \times P / H$						
436587	841 31 - 9010.00	21	90×40/32×40/22,2	węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne	48C 22 P 4 V					10

842

Wyrównująca tarcza do urządzenia DIABOLO

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
				$D / P \times T \times H - W \times E \times K$						
436593	842 31 - 5010.00	11	50/44×57×8 - 11,5×8×23	węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne	48C 36 P 4 V					5
436597	842 31 - 6510.00	11	65/42×45×8 - 18,5×13×22		48C 36 P 4 V					5



Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
----------------	-------------------------	---------	--------	--------------	----------------------

843

Kamienie wyrównujące okrągłe

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
	B × L			węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
437143	843 31 - 1515.00	9030	15×56	48C 36 P 4 V						20

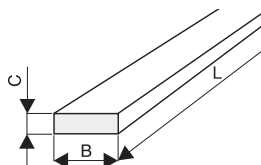
844

Kamienie wyrównujące kwadratowe

Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopu tytanu	Plastiki, włókna szklane
Zastosowanie										
	B × L			węglik krzemu czarny , spoiwo ceramiczne						
437144	844 31 - 3010.00	9011	30×300	48C 14 P 4 V						10
437146	844 31 - 5010.00	9011	50×200	48C 14 P 4 V						10



847 – Kamienie do regeneracji diamentowych tarcz

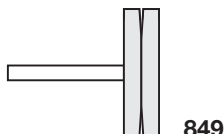


Kształt **90AS**

B × C × L

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
B × C × L				<i>kround sztuczny biały, spoiwo ceramiczne</i>						
437228	847 51 - 0214.94	90AS	13×25×100				99BA	80 K 11 V		20
437229	847 51 - 0218.94	90AS	25×13×100				99BA	150 I 10 V		20
437232	847 51 - 0225.94	90AS	25×13×100				99BA	220 I 10 V		20
437233	847 51 - 0235.94	90AS	25×13×150				99BA	80 I 12 V		20
437235	847 51 - 0240.94	90AS	25×13×150				99BA	220 I 10 V		20
437241	847 51 - 0250.94	90AS	25×13×150				99BA	150 I 10 V		20
<i>Szlifowany materiał</i>	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastiki, włókna szklane
<i>Zastosowanie</i>										
B × C × L				<i>kround sztuczny brązowy, spoiwo gumowe</i>						
438141	847 73 - 0305.00	90AS	20×35×150				96A	80 E 1 R		10

849 – Do ostrzenia noży – mocowane do wiertarki

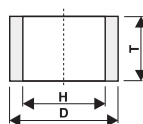


849

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja						Min. zamawiana ilość
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie										
D/J/K × T/E × H				biały korund, spoiwo ceramiczne						
437259	849 51 - 0590.88		57/29/24×8/6×7	WYSTRYŻONY NIEBIESKI 99A 100L 9 V 40						1
Szlifowany materiał	stal (klasa 11)	stal (<55HRC)	stal (<67 HRC)	Stal nierdzewna	metale twarde, SiC	żeliwo	kamień	metale kolorowe	stopa tytanu	Plastik, włókna szklane
Zastosowanie										
D/J/K × T/E × H				kround sztuczny brązowy, spoiwo ceramiczne						
437267	849 71 - 0590.00		57/29/24×8/6×7	WYSTRYŻONY 96A 100L 9 V 40						1



Pierścienie redukcyjne



Kształt

100RR**D × T × H**

Nr. katalogowy	Pierwotny nr zamówienia	Kształt	Wymiar	Specyfikacja	Min. zamawiana ilość
76648		100RR	20×6×12		1
76618		100RR	20×6×13		1
76628		100RR	20×6×16		1
79292		100RR	20×10×6		1
84850		100RR	25×6×16		1
76254		100RR	25,4×6×20		1
261732		100RR	32×6×12		1
89158		100RR	32×6×16		1
822766		100RR	32×6×20		1
822767		100RR	32×6×25		1
822769		100RR	32×6×30		1
111434		100RR	32×19×16		1
76253		100RR	32×25,4×6		1
911408		100RR	51×9×32		1
638253		100RR	51×9×35		1
667841		100RR	51×10×31,75		1
109381		100RR	51×9×40		1
111436		100RR	76×9×40		1

Inne wymiary pierścieni redukcyjnych na zapytanie

Piktogramy użyte w aplikacji



szlifowanie
na płasko



szlifierka stołowa



szlifowanie
po obwodzie



wyrównywanie



szlifowanie wewnętrzne
otworowe



z chłodzeniem



szlifowanie profilowe



bez chłodzenia



cięcie



możliwe
z chłodzeniem i bez



ostrzenie pił



szlifowanie
ręczne



szlifowanie (ostrzenie)
narzędzi



szlifowanie ręczne
szlifierką pionową

Piktogramy



Używać ochraniaczy
słuchu



Zapoznać się z instrukcją
obsługi i przepisami
bezpieczeństwa



Używać maski
ochronnej



Używać rękawic ochronnych
i przeciwwibracyjnych



Używać ochrony
oczu i twarzy



Nie używać
do szlifowania bocznego

Prędkości robocze

Prędkości robocze podane są na tabliczkach znamionowych dołączonych do narzędzi lub zaznaczone na tarczach (obroty). Tarcza może być również oznaczona za pomocą kolorowego paska:

Prędkość maksymalna	Kolor paska
do 40 m.s ⁻¹	bez paska
do 50 m.s ⁻¹	niebieski
do 63 m.s ⁻¹	żółty
do 80 m.s ⁻¹	czerwony
do 100 m.s ⁻¹	zielony
do 125 m.s ⁻¹	niebieski + żółty
do 160 m.s ⁻¹	zielony + niebieski

Tabela obrotów dla tarcz do szlifowania

Średnica tarczy w mm	prędkość obwodowa (m.s ⁻¹)												
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	80
	ilość obrotów na minutę (min ⁻¹)												
4	23 870	47 740	71 610	95 490	119 360	134 230	167 110						
5	19 090	38 190	57 290	76 390	95 490	114 590	133 690						
6	15 900	31 830	47 740	63 660	79 570	95 490	111 400						
8	11 930	23 870	35 800	47 740	59 680	71 610	83 550	95 490					
10	9 540	19 090	28 640	38 190	47 740	57 290	66 840	76 390	85 940				
13	7 340	14 690	22 030	29 380	36 720	44 070	51 410	58 760	66 110	73 450	80 800	88 140	
16	5 960	11 930	17 900	23 870	29 840	35 800	41 770	47 740	53 710	59 680	65 650	71 610	95 490
20	4 770	9 540	14 320	19 090	23 870	28 640	33 420	38 190	42 970	47 740	52 520	57 290	76 390
25	3 810	7 630	11 450	15 270	19 090	22 910	26 730	30 550	34 370	38 190	42 010	45 830	61 110
32	2 980	5 960	8 950	11 930	14 920	17 900	20 880	23 870	26 850	29 840	32 820	35 800	47 740
40	2 380	4 770	7 160	9 540	11 930	14 320	16 710	19 090	21 480	23 870	26 260	28 640	38 190
50	1 900	3 810	5 720	7 630	9 540	11 450	13 360	15 270	17 180	19 090	21 000	22 910	30 550
63	1 510	3 030	4 540	6 060	7 570	9 090	10 610	12 120	13 640	15 150	16 670	18 180	24 250
80	1 190	2 380	3 580	4 770	5 960	7 160	8 350	9 540	10 740	11 930	13 130	14 320	19 090
100	950	1 900	2 860	3 810	4 770	5 720	6 680	7 630	8 590	9 540	10 500	11 450	15 270
115	830	1 660	2 490	3 320	4 150	4 980	5 810	6 640	7 470	8 300	9 130	9 960	13 280
125	760	1 520	2 290	3 050	3 810	4 580	5 340	6 110	6 870	7 630	8 400	9 160	12 220
150	630	1 270	1 900	2 540	3 180	3 810	4 450	5 090	5 720	6 360	7 000	7 630	10 180
160	590	1 190	1 790	2 380	2 980	3 580	4 170	4 770	5 370	5 960	6 560	7 160	9 540
175	540	1 090	1 630	2 180	2 720	3 270	3 810	4 360	4 910	5 450	6 000	6 540	8 730
180	530	1 060	1 590	2 120	2 650	3 180	3 710	4 240	4 770	5 300	5 830	6 360	8 480
200	470	950	1 430	1 900	2 380	2 860	3 340	3 810	4 290	4 770	5 250	5 720	7 630
230	415	830	1 240	1 660	2 070	2 490	2 900	3 320	3 730	4 150	4 560	4 980	6 640
250	380	760	1 140	1 520	1 900	2 290	2 670	3 050	3 430	3 810	4 200	4 580	6 110
300	310	630	950	1 270	1 590	1 900	2 220	2 540	2 860	3 180	3 500	3 810	5 090
315	300	600	900	1 210	1 510	1 810	2 120	2 420	2 720	3 030	3 330	3 630	4 850
350	270	540	810	1 090	1 360	1 630	1 900	2 180	2 450	2 720	3 000	3 270	4 360
400	230	470	710	950	1 190	1 430	1 670	1 900	2 140	2 380	2 620	2 860	3 810
450	210	420	630	840	1 060	1 270	1 480	1 690	1 900	2 120	2 330	2 540	3 390
500	190	380	570	760	950	1 140	1 330	1 520	1 710	1 900	2 100	2 290	3 050
600	155	310	470	630	790	950	1 110	1 270	1 430	1 590	1 750	1 900	2 540
630	150	300	450	600	750	900	1 060	1 210	1 360	1 510	1 660	1 810	2 420
750	125	250	380	500	630	760	890	1 010	1 140	1 270	1 400	1 520	2 030
800	115	235	355	470	590	710	830	950	1 070	1 190	1 310	1 430	1 900
900	106	212	318	420	530	630	740	840	950	1 060	1 160	1 270	1 690
1000	95	190	285	380	470	570	660	760	850	950	1 050	1 140	1 520
1120	85	170	255	340	420	510	590	682	760	852	930	1 020	1 360
1250	76	172	225	305	380	450	530	610	680	760	840	910	1 220
1400	68	136	200	270	340	400	470	540	610	680	750	810	1 090
1600	59	119	178	235	295	355	410	470	530	590	650	710	950

Podstawowe rozmiary ziaren szlifujących

Ziarna szlifujące

Wielkość ziarna szlifującego
w mikrometrach (μm)

Oznaczenie według ČSN 22 4012/93 (FEPA 42-D84)	Mierzony rozmiar ziarna głównej frakcji	
	od	do
F 8	2800	2360
F 10	2360	2000
F 12	2000	1700
F 14	1700	1400
F 16	1400	1180
F 20	1180	1000
F 22	1000	850
F 24	850	710
F 30	710	600
F 36	600	500
F 40	500	425
F 46	425	355
F 54	355	300
F 60	300	250
F 70	250	212
F 80	212	180
F 90	180	150
F 100	150	125
F 120	125	106
F 150	106	90
F 180	90	75
F 220	75	63

Proszki optyczne

Wielkość ziarna szlifującego
w mikrometrach (μm)

Oznaczenie według PN 22 4012.4 (FEPA 42-D84)	Oznaczenie wcześniejsze ds50	Oznaczenie wcześniejsze ČSN 22402/1973
F 230	53	5
F 240	44,5	4
F 280	36,5	3
F 320	29,2	M 32
F 360	22,8	M 32
F 400	17,3	M 22
F 500	12,8	M 15
F 600	9,3	M 10
F 800	6,5	M 7
F 1000	4,5	M 5
F 1200	3,0	M 3

Uwaga: ds50 – średnia wielkość podstawowej frakcji ziarna (teoretyczny rozmiar ziarna) przedstawia pięćdziesięcioprocentowy punkt sedimentacji krzywej ocenianego mikroziarna.

Wybrane zasady zachowania podczas szlifowania

- w celu wybrania większego materiału należy użyć grubszego ziarna,
- dla szlifowanego materiału o twardszej budowie wybiera się miększą tarczę,
- do szlifowania materiału ze skłonnościami do rozmazywania się (miedź, mosiądz, aluminium itp.) wybiera się tarczę szlifującą o grubej ziarnistości,
- czym większa jest płaszczyzna stykowa (łuk stykowy pomnożony przez szerokość tarczy) między tarczą szlifującą a materiałem, tym grubsza wybiera się ziarnistość i niższą twardość tarczy szlifującej,
- dla materiału czułego na zmiany temperatury wybiera się miękką tarczę szlifującą,
- do szlifowania płaszczyzn przerywanych wybiera się tarczę twardszą,
- w czasie szlifowania materiału czołowo wybiera się tarczę miększą niż w czasie do szlifowania obwodem tarczy.

Dziesięć najważniejszych zasad dla szlifierzy

1. Robocza prędkość obwodowa nie może przekroczyć wartości dopuszczalnych. W szlifierkach stojących o tarczach o różnej wielkości liczbę obrotów ustala się według średnicy większej tarczy.
2. W czasie montażu tarcz szlifujących używać tylko zalecanych kołnierzy i podkładek. Oba kołnierze muszą mieć taką samą średnicę.
3. Przed dokręceniem tarczę należy dokładnie obejrzeć, czy nie ma pęknięć. Czysty dźwięk podczas lekkiego popukania jest dowodem na to, że tarcza nie była uszkodzona w czasie transportu. Obowiązuje do wszystkich tarcz ceramicznych.
4. Tarczę szlifującą należy nasadzić na wał swobodnie.
5. Śruby lub nakrętki kołnierzy mocujących dokręcać równomiernie nie gwałtownie.
6. Maszyny szlifujące muszą być wyposażone w osłony ochronne, szlifierki stacjonarne również wbudowaną podporę.
7. Szczeliny między podporą a tarczą szlifującą muszą równać się najwyżej połowie szerokości tarczy szlifującej, najwyżej jednak 3 mm.
8. Przed szlifowaniem konieczne jest sprawdzenie nowo zamontowanej tarczy w czasie pracy maszyny bez obciążenia przy obrotach roboczych najmniej 5 min^{-1} , z zamkniętą osłoną ochronną. W czasie tego testu szlifierz musi stać poza płaszczyzną pracy tarczy.
9. Tarczę szlifującą można wyrównywać tylko narzędziem wyrównującym do tego przeznaczonym.
10. W czasie szlifowania i wyrównywania tarcz szlifujących konieczne jest używanie narzędzi ochronnych.

Wady powstałe w czasie szlifowania oraz ich przyczyny

Błąd	Przyczyna
Tarcza szlifująca zalepia się i pali	Tarcza szlifująca jest za twarda Ziarnistość tarczy jest za drobna Obwodowa prędkość jest za wysoka Tarcza szlifująca jest źle wyrównana
Tarcza szlifująca szybko się zużywa	Tarcza szlifująca jest za miękka
Tarcza szlifująca za mało zbiera	Tarcza szlifująca jest za twarda Zbyt drobna ziarnistość
Tarcza szlifująca nie trzyma profilu	Tarcza szlifująca jest za miękka Ziarnistość jest za gruba Liczba obrotów jest za mała
Ślady obróbki na powierzchni obrabianej	Złe działanie szlifierki Źle wywarzona ściernica Bicia wrzeciona Ściernica jest za twarda
Rysy na płaszczyźnie szlifowanej	Zanieczyszczenia w chłodziwie
Skazy na płaszczyźnie	Tarcza szlifująca jest za twarda lub zbyt drobna Przesuw jest za duży Prędkość obrabianego materiału jest za mała Nieodpowiednie chłodziwo
Tarcza szlifująca bije	Nieprawidłowe ułożenie szlifierki Tarcza szlifująca jest źle wyrównana

Najczęstsze błędy przy wyrównywaniu ściernic

Kiedy obciągacz przesuwa się względem ściernicy bez dosuwu ($a_e = 0$), wówczas tępi tarczę i zatyka pory ściernicy. W skutek tego powstaje ryzyko przegrzania ściernicy.

Zbyt płytkie mocowanie powoduje, że powstają wibracje i powierzchnia robocza ściernicy jest nieregularna. Taka powierzchnia zostanie odwzorowana na przedmiocie po zakończonym procesie szlifowania przedmiotu.

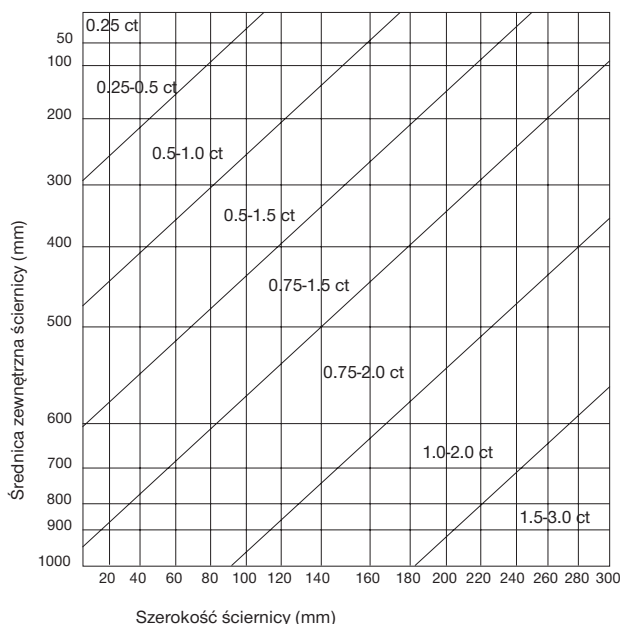
Ustawiony jest zbyt duży dosuw obciągacza ($a_e > 0,03$ mm). Prowadzi to do uszkodzenia spoiwa łączącego ziarna ściernicy i ziarna zbyt szybko wypadają. W wyniku tego powstaje gorsza powierzchnia przedmiotu – rysy.

Następuje zbyt późne dostarczenie chłodziwa. Poprzez przeciążenie termiczne, diament w wyniku szybkiego oziębienia lub zbyt dużej temperatury ulegnie zniszczeniu. Rozwiązanie: Chłodziwo powinno być dostarczone już w momencie pierwszego kontaktu obciągacza ze ściernicą.

Chłodzenie zostało zbyt wcześnie wyłączone po wyrównaniu ściernicy. Ziarna połamane na skutek wyrównywania oraz pozostałości spoiwa nie mogą być właściwie usunięte (wymyte). Może to prowadzić między innymi do uszkodzenia powierzchni przedmiotu poddanego szlifowaniu – rysy.

Diamant jednoziarnisty jest zbyt mocno zeszlifowany, więc użycie innej krawędzi tego diamentu jest już niemożliwe.

Wielkość diamentu (w karatach) w stosunku do wymiarów ściernicy



Związek między chropowatością powierzchni a wielkością ziarna

Poniższa tabela pomoże Państwu wybrać właściwą wielkość ziarna i osiągnąć wymaganą chropowatość. Zmienne parametry procesu (takie jak np. metoda wyrównywania ściernicy) mają duży wpływ na to, jaką można uzyskać chropowatość przy danej wielkości ziarna. Dlatego w poniższej tabeli podane są wartości chropowatości/wielkości ziarna.

Trzeba mieć świadomość, że przy dużych rozmiarach ziarna ściernego, łatwiej jest odprowadzić wióry (materiał). Przy pierwszym użyciu nie jest niezbędny wybór najdrobniejszej wielkości ziarna.

Związek między chropowatością powierzchni a wielkością ziarna										
Powierzchnia		Wielkość ziarna								
Odchylenie od linii średniej (w mikro calach)	µm Ra	36	46	60	80	100	120	150	180	220
42	1,1	*								
32	0,8	*	*							
26	0,7		*							
21	0,5		*	*						
16	0,4			*						
14	0,35			*	*					
11	0,25				*					
8	0,2				*	*				
7	0,17					*				
6	0,14					*	*			
5	0,12						*	*		
4	0,1							*	*	
3	0,08								*	*
2	0,05									*

Związek między promieniem kształtu a wielkością ziarna

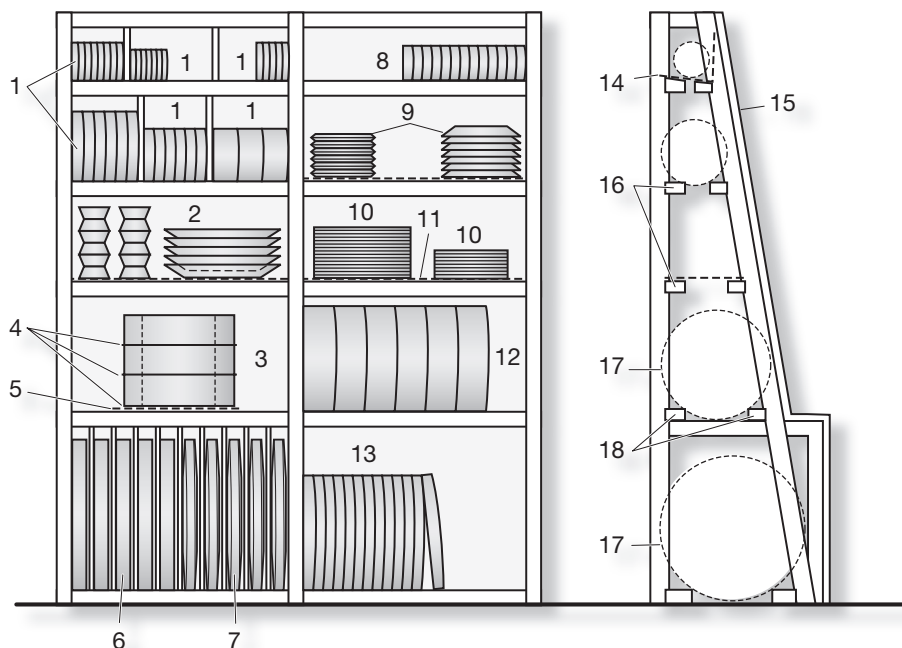
Poniższa tabela przedstawia, przy jakiej wielkości ziarna można osiągnąć minimalny promień kształtu. Orientacyjnie można przyjąć, że trzy wielkości ziaren są potrzebne do wykonania minimalnego promienia. Aby osiągnąć promień kształtu 0,3 mm, wymagana jest średnicaziarna w przybliżeniu 0,1 mm.

Związek między promieniem kształtu a wielkością ziarna										
Wielkość ziarna		36	46	60	80	100	120	150	180	220
min. promień kształtu	mm	1	0,8	0,6	0,45	0,3	0,2	0,15	0,12	0,1
	cali	0,04	0,03	0,03	0,02	0,1	0,01	0,01	0,01	0,00

Magazynowanie

Tarcze magazynuje się w pomieszczeniu suchym, jeśli to możliwe ze stałą temperaturą. Konieczne jest zadbanie o to, aby tarcze były chronione przed uderzeniami, wilgocią i mrozem. Przed zamontowaniem do maszyny obowiązkowo trzeba postępować według odpowiednich norm ČSN.

Podobne wskazówki znajdują Państwo w ČSN EN 12413 „Tarcze tnące i szlifujące – Przepisy techniczne”.



- 1 – tarcze płaskie
- 2 – tarcze miskowe i talerzowe
- 3 – tarcze pierścieniowe miękkie i o cienkich ściankach
- 4 – papier
- 5 – podkładki stalowe
- 6 – wielkie tarcze płaskie
- 7 – wielkie tarcze stożkowe
- 8 – małe tarcze garnkowe i pierścieniowe
- 9 – tarcze specjalne profilowane
- 10 – tarcze tnące

- 11 – skośna przegródka na małe tarcze
- 12 – tylna strona w celu ochrony tarcz zakryta
- 13 – podkładki stalowe
- 14 – tarcze grubościennie i twardo pierścieniowe
- 15 – tarcze płaskie średniej wielkości
- 16 – pozioma przegródka na tarcze tnące i tarcze profilowane
- 17 – płaszczyzna obwodowa dla tarcz nie może wystawać
- 18 – dwie podpórki

Indeks produktów

Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.
76253	82	413405	14	413876	15	414441	22	416245	27
76254	82	413413	14	413888	15	414486	22	416256	27
76618	82	413425	14	413890	15	414496	22	416270	27
76628	82	413426	14	413895	15	414522	22	416304	27
76648	82	413444	14	413937	15	414538	22	416319	27
79292	82	413448	14	413940	15	414559	22	416320	27
84850	82	413450	14	413983	15	414622	22	416321	27
89158	82	413461	14	413991	15	414652	22	416362	27
109381	82	413463	14	413996	15	414701	22	416366	27
111434	82	413469	14	414003	15	414720	22	416368	27
111436	82	413473	14	414008	15	414828	22	416390	27
196635	31	413485	14	414014	15	414848	22	416394	27
261732	82	413490	14	414047	16	415342	25	416419	27
360276	29	413492	14	414058	16	415364	23	416553	28
360313	32	413509	14	414061	16	415399	23	416558	28
360361	31	413510	14	414062	16	415405	23	416573	28
360390	31	413514	14	414064	16	415435	23	416589	28
360431	23	413522	14	414074	16	415437	23	416592	28
360521	38	413524	14	414076	16	415439	23	416593	28
360633	14	413529	14	414085	16	415462	23	416601	28
386844	70	413539	14	414128	17	415466	23	416657	28
413126	68	413541	14	414130	17	415485	25	416688	28
413145	23	413549	14	414131	17	415491	23	416690	28
413259	13	413557	15	414144	17	415508	25	416693	28
413264	13	413573	15	414145	17	415517	23	416697	28
413272	13	413595	15	414151	17	415544	23	416723	28
413275	13	413611	15	414159	17	415700	26	416745	28
413281	13	413615	15	414161	17	415712	26	416750	28
413282	13	413618	15	414163	17	415715	26	416752	28
413314	13	413644	15	414165	17	415767	26	416760	28
413331	14	413652	15	414168	17	415774	26	416787	28
413332	14	413677	15	414217	17	415784	26	416796	28
413333	14	413682	15	414232	17	415850	26	416814	28
413336	14	413687	15	414242	17	415857	26	416820	28
413342	14	413693	15	414244	17	415879	26	416826	28
413345	14	413732	15	414248	17	415881	26	416829	28
413355	14	413735	15	414263	21	415882	26	416831	28
413359	14	413784	15	414280	21	415900	26	416832	28
413360	14	413787	15	414284	21	415953	26	416834	28
413364	14	413791	15	414286	21	415958	26	416837	28
413374	14	413841	15	414289	21	415992	26	416848	28
413375	14	413844	15	414294	21	415996	26	416852	28
413377	14	413849	15	414295	21	416058	26	416858	28
413381	14	413850	15	414296	21	416100	26	416957	29
413391	14	413852	15	414300	21	416191	27	416958	29
413399	14	413855	15	414333	21	416203	27	417125	29
413404	14	413875	15	414355	21	416226	27	417158	29

Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.
417160	29	418307	31	419337	33	420752	35	422441	38
417195	29	418310	31	419341	33	420796	35	422448	38
417196	29	418312	31	419344	33	420797	35	422453	38
417198	29	418313	31	419356	33	420799	36	422465	38
417209	29	418316	31	419361	33	420805	36	422468	38
417211	29	418318	31	419488	33	420809	36	422472	38
417226	29	418321	31	419544	33	420843	36	422482	39
417321	29	418333	31	419549	33	420855	36	422484	39
417326	29	418334	31	419552	33	420939	36	422606	39
417346	29	418339	31	419559	33	421058	36	422611	39
417438	29	418346	31	419642	33	421080	36	422618	39
417480	29	418464	31	419739	33	421099	36	422657	39
417483	29	418471	31	419870	34	421100	36	422666	39
417489	29	418473	31	419878	34	421135	36	422668	39
417491	29	418491	31	419880	34	421142	36	422669	39
417492	29	418511	31	419918	34	421143	36	422670	39
417499	29	418595	31	420041	34	421145	36	422675	39
417526	29	418606	31	420046	34	421146	36	422678	39
417530	29	418608	31	420048	34	421168	36	422696	39
417543	29	418619	31	420074	34	421185	36	422702	39
417767	30	418621	31	420086	34	421188	36	422727	39
417779	30	418624	31	420093	34	421213	36	422787	39
417807	30	418634	31	420160	34	421356	36	422901	39
417818	30	418635	31	420161	34	421423	37	422909	39
417819	30	418639	32	420163	34	421424	37	422926	39
417820	30	418679	32	420168	34	421429	37	422927	39
417822	30	418694	32	420174	34	421462	37	422934	39
417825	30	418696	32	420175	35	421472	37	422937	39
417850	30	418706	32	420354	35	421536	37	422983	39
417856	30	418708	32	420372	35	421555	37	423008	39
417860	30	418754	32	420402	35	421585	37	423126	39
417872	30	418880	32	420413	35	421590	37	423229	39
417985	30	418900	32	420456	35	421601	37	423254	39
417987	30	418906	32	420460	35	421724	37	423358	40
417988	30	418909	32	420469	35	421743	37	423373	40
418008	30	418917	32	420494	35	421824	37	423438	40
418042	30	419058	32	420514	35	422022	38	423575	40
418062	30	419059	32	420522	35	422038	38	423587	40
418070	30	419086	32	420524	35	422044	38	423623	40
418077	30	419097	32	420527	35	422099	38	423665	40, 46
418083	30	419104	32	420529	35	422136	38	423673	40, 46
418090	31	419117	32	420535	35	422141	38	423724	40
418094	31	419125	32	420589	35	422217	38	423745	40
418096	31	419132	32	420591	35	422300	38	423825	40
418101	31	419191	32	420603	35	422338	38	423852	40
418281	31	419198	32	420605	35	422409	38	424197	41
418282	31	419286	32	420609	35	422411	38	424231	41
418283	31	419296	32	420610	35	422429	38	424234	41
418301	31	419305	32	420614	35	422439	38	424314	41

Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.
424409	41	427785	63	429436	62	430152	68	430654	75
424981	43	427806	63	429443	62	430153	68	430679	75
425059	43	427817	50	429513	62	430154	68	430698	75
425075	43	427827	63	429542	62	430155	68	430713	75
425078	43	427830	63	429690	64	430158	68	430723	75
425267	43	427835	63	429692	64	430162	68	430746	75
425491	44	427836	63	429702	64	430163	68	430758	75
425493	44	427846	63	429708	64	430166	68	430777	75
425657	45	427863	63	429715	64	430168	68	430792	75
425670	45	428122	50	429731	64	430170	68	430826	77
425673	45	428293	52	429734	64	430171	68	430828	77
425781	45	428319	54	429737	64	430173	68	430843	77
425784	45	428331	54	429757	64	430175	68	430844	77
425790	45	428341	54	429759	64	430183	68	430878	77
425804	45	428350	54	429793	64	430187	68	430886	77
425809	45	428351	54	429797	64	430229	68	430902	77
425811	45	428386	54	429847	64	430232	68	435856	15
425831	45	428674	56	429869	64	430234	68	436136	17
425837	45	428688	56	429888	65	430235	68	436144	17
425839	45	428692	56	429892	65	430241	68	436151	18
425842	45	428694	56	429893	65	430265	68	436154	18
425843	45	428730	59	429909	65	430326	71	436157	18
425844	45	428740	59	429910	65	430428	73	436159	18
425854	45	428753	59	429911	65	430431	73	436164	18
425897	45	428755	59	429936	65	430448	73	436165	18
425900	45	428897	61	429937	65	430451	73	436166	18
425904	45	428969	61	429950	65	430457	73	436167	18
425905	45	429005	61	429972	66	430459	73	436168	18
425935	45	429032	61	429986	66	430461	73	436170	18
426382	46	429043	61	429998	66	430469	74	436172	18
426856	46, 47	429087	61	430001	66	430473	74	436173	18
426869	46, 47	429188	61	430008	66	430499	74	436175	18
426877	46, 47	429190	61	430011	66	430527	74	436177	18
426894	46, 47	429205	61	430014	66	430537	74	436180	19
426934	46, 47	429212	61	430026	66	430543	74	436181	19
426948	46, 47	429239	61	430028	66	430545	74	436182	19
426949	46, 47	429344	62	430029	66	430551	74	436183	19
426976	46	429345	62	430030	66	430565	74	436185	19
427386	47	429347	62	430034	66	430575	74	436186	19
427682	63	429362	62	430054	66	430579	74	436189	19
427695	63	429363	62	430056	66	430607	74	436210	19
427702	63	429367	62	430068	66	430614	74	436211	19
427707	63	429386	62	430131	67	430620	74	436212	19
427708	63	429389	62	430140	67	430624	74	436234	19
427710	63	429397	62	430141	67	430627	74	436235	20
427748	63	429413	62	430144	67	430634	75	436236	20
427750	63	429428	62	430145	67	430641	75	436242	21
427774	63	429432	62	430146	67	430642	75	436250	24
427780	50	429435	62	430150	67	430652	75	436259	31

Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.	Nr. katalogowy	str.
436261	31	436868	57	437146	79	748092	15	34162973	53
436274	39	436870	57	437228	80	748093	57	34162974	23
436310	45	436871	57	437229	80	748094	57	34162976	23
436343	47	436873	58	437232	80	748103	39	34162977	23
436349	47	436874	58	437233	80	822766	82	34162978	23
436352	47	436875	58	437235	80	822767	82	34223926	37
436361	47	436886	58	437241	80	822769	82	34238532	30
436405	60	436887	58	437259	81	911408	82	34240435	32
436406	60	436890	58	437267	81	34036626	35	34242343	30
436410	66	436891	58	437451	42	34064749	20	34242344	34
436422	69	436893	58	437453	42	34155230	19	34242346	37
436430	19	436902	58	438048	18	34155241	15	34242347	34
436432	19	436912	58	438141	80	34155242	15	34242348	31
436502	20	436914	58	438675	14	34162611	34	34242349	33
436503	20	436940	58	440084	19	34162614	34	34242350	33
436505	20	436943	58	442502	48	34162617	35	34242353	16
436507	20	436945	58	443946	43	34162622	35	34242354	16
436510	20	436949	58	472910	35	34162626	35	34242355	16
436512	20	436950	58	482373	26	34162627	35	34242356	15
436514	20	436953	58	483647	35	34162629	36	34242357	16
436516	20	436955	58	494076	60	34162634	36	34325430	29
436519	20	436960	58	514479	13	34162642	36	34355077	49
436524	20	436967	58	521858	58	34162647	36	34374116	49
436535	20	436969	58	523426	72	34162654	36	34374117	49
436539	20	436970	58	536538	34	34162655	39	34374617	49
436541	69	436972	58	556578	30	34162656	39	34380842	49
436545	69	437023	57	558157	34	34162657	40	34380843	49
436548	69	437024	57	558158	34	34162659	40	34424106	32
436551	69	437027	57	558162	35	34162661	40	34448491	29
436555	70	437028	57	558163	35	34162662	40	34448492	32
436560	74	437034	57	558168	34	34162663	41		
436562	76	437037	57	558169	34	34162665	43		
436587	78	437038	57	558173	35	34162666	43		
436593	78	437042	57	558174	35	34162667	40, 46		
436597	78	437044	57	558586	46, 47	34162669	56		
436735	21	437050	57	583976	57	34162933	51		
436736	21	437053	57	634669	29	34162935	51		
436738	21	437056	58	638253	82	34162936	51		
436739	21	437100	70	667841	82	34162937	51		
436740	21	437105	70	670757	35	34162938	51		
436849	57	437111	70	677353	35	34162941	55		
436850	57	437114	70	732029	29	34162944	55		
436851	57	437122	74	744576	47	34162945	55		
436853	57	437128	75	744865	29	34162946	55		
436854	57	437131	76	746223	46, 47	34162947	55		
436855	57	437132	76	748086	15	34162962	55		
436865	57	437134	76	748087	15	34162967	53		
436866	57	437143	79	748088	15	34162969	53		
436867	57	437144	79	748090	15	34162971	53		

Pozycje zaznaczone na szaro – do wyczerpania zapasów



POLTRA Sp. z o.o.
ul. Grabskiego 42,
37-450 Stalowa Wola

www.poltra.pl
poltra@poltra.pl
tel. +48 15 840 21 00,

TYROLIT POLAND SP. Z O.O.

Ul. Białolecka 233 A | 03-253 Warszawa | Poland
Tel +48 22 814 22 02 | Faks +48 22 814 22 03

Adresy naszych biur na całym świecie znajdą Państwo
na stronie internetowej www.tyrolit.com



Find us on social media
TYROLITgroup