

OSBORN
ECO



**Oferta ekonomicznych,
wielofunkcyjnych szczotek
technicznych.
Sortiment ekono-
mických drátěných kar-
táčů.**

OSBORN INTERNATIONAL GROUP

OSBORN International oferuje swoje rozwiązania jako partner będący w stanie zrozumieć Państwa problemy i posiada niezbędny know-how by zagwarantować skuteczne rozwiązania. Nowoczesne metody produkcji, dostęp do zastosowań sprawdzonych w skali globalnej, oraz dogłębna analiza oczekiwań klientów pozwalają nam utrzymywać najwyższe standardy i rozwijać technologiczne korzyści płynące z naszej oferty. Od Niemiec, Stanów Zjednoczonych Wielkiej Brytanii, Francji, Danii, Portugalii i Szwecji, aż po Brazylię, Rumunię, Meksyk i Chiny, każda firma wchodząca w skład

naszej grupy, wraz z licznymi biurami i dystrybutorami na całym świecie, oferuje wysokiej klasy techniki szczotkarskie o najwyższej jakości, a także nowoczesne rozwiązania pozwalające usunąć Państwa problemy z tej dziedziny. Jesteśmy nie tylko czołowym partnerem dla różnych gałęzi przemysłu w skali globalnej, ale także firmą zaopatrującą inżynierów, hurtowników, detalistów i firmy budowlane.



Osborn International GmbH
Ringstraße 10
35099 Burgwald, Germany
Tel. ++49 (64 51) 5 88-0
Fax ++49 (64 51) 5 88-2 06
eMail: desales@osborn.com



A/S Borstefabriken DAN
Nr. Bjertvej 103-107
6000 Kolding, Denmark
Tel. ++45 (76) 32 76 32
Fax ++45 (76) 32 76 00
eMail: dksales@osborn.com



Osborn International Ltd.
Lower Church Street
Chepstow, Monmouthshire NP16 5XT, Great Britain
Tel. ++44 (12 91) 63 40 00
Fax ++44 (12 91) 63 40 98
eMail: uksales@osborn.com



Osborn International S.A.
Parc d'Activités Les Doucettes
23, Avenue des Morillons
95140 Garges Lès Gonesse, France
Tel. ++33 01.34.45.06.00
Fax ++33 01.39.93.67.11
eMail: frsales@osborn.com



**Osborn International AB
(Sinjet Nässjö Borst)**
Huskvarnavägen 105
S-56123 Huskvarna, Sweden
Tel. ++46 (36) 38 92 00
Fax ++46 (36) 14 43 49
eMail: info@sinjet.se

Osborn International AB
Svenljungavägen 1
S-51291 Sexdrega, Sweden
Tel. ++46 (3 25) 18 98 0
Fax ++46 (3 25) 62 55 50
eMail: swsales@osborn.com



Osborn International Lda.
(Brushes International Portugal Lda.)
Beco das Lages N.56
4405-511 Canelas V.N. Gaia, Portugal
Tel. ++351 (2) 7 12 57 78
Fax ++351 (2) 7 12 57 79
eMail: ptsales@osborn.com

OSBORN International se nabízí jako partner, který rozumí vašim problémům a má know-how nutné k poskytnutí efektivních řešení. Moderní výrobní metody, mezinárodní výměna použití nových technických postupů a podrobná analýza požadavků zákazníka nám umožňuje udržet nejvyšší normy kvality a zlepšovat nabízené technologické výhody. Ať v Německu, Velké Británii, Francii, Holandsku, Portugalsku, Švédsku, Brazílii, Rumunsku nebo Číně, kterákoliv společnost v naší skupině spolu s množstvím zástupců a distributorů po celém světě nabízí vysoce kvalitní techniky kartáčování a moderní řešení vašich pro-

blémů.

Pokud mluvíme o kartáčích pro průmyslové použití nebo přesnějších nástrojích pro úpravu povrchů, nejsme pouze předním partnerem pro průmysl ale také pro velkoobchodníky a prodejce v oblasti strojírenství a stavebnictví.



Osborn International Ltda. (Asberg)
Rua Baependy, 201, Jardim Campanario
Diadema, Sao Paulo / SP-09931-090, Brazil
Tel. ++55 (11) 7 49 25 59
Fax ++55 (11) 7 49 10 82
eMail: brsales@osborn.com



Osborn International, S.L.
Calle Ciudad de Alcoy, 8
46988 P.I. Fuente del Jarro (Valencia), Spain
Tel. ++34 961 325 876
Fax ++34 961 324 602
eMail: essales@osborn.com



Ningbo Industrial Power Brushes Ltd.
Room 4005 Beijing Jiulong Bussiness Center
No. 48 Baishioiao Road, Haidan District
Beijing 10008, PR China
Tel. ++86 (10) 62 17 59 90
Fax ++86 (10) 62 17 53 07
eMail: cnsales@osborn.com



Osborn International
5401 Hamilton Avenue
Cleveland, OH 44114-3997, USA
Tel. ++1 (216) 361-1900
Fax ++1 (216) 361-1913
eMail: brushes@osborn.com



Osborn International S.R.L.
str. Ciprian Porumbescu nr. 1A
5900 Gura Humorulu, Romania
Tel. ++40 (230) 230 593
Fax ++40 (230) 230 879
eMail: rosales@osborn.com



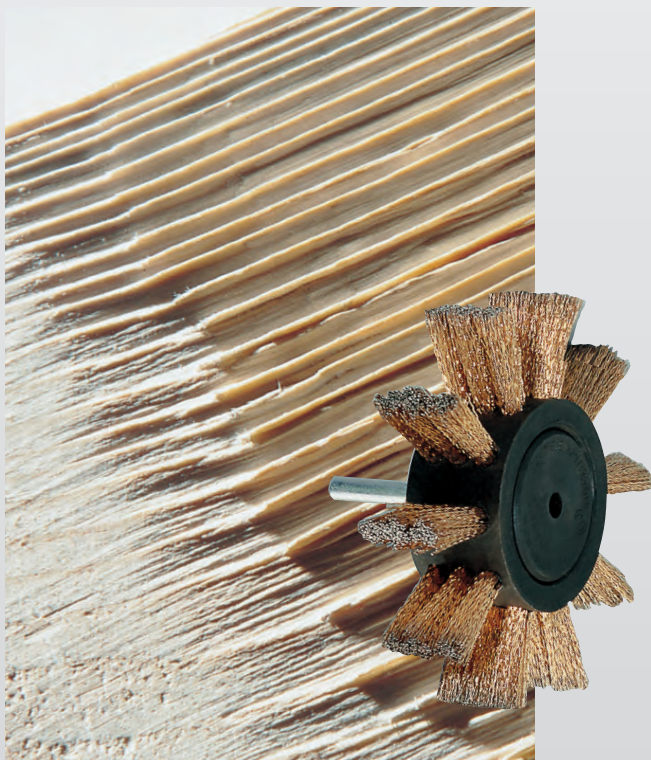
Osborn International
225 N. Freeport Drive
Nogales AZ 85621, Mexico
Tel. ++1 216 361-1900 ext 300
Fax ++1 011 52 63 135266
eMail: mxsales@osborn.com

Zastosowania

Czyszczenie spawów
Čištění svárů



Strukturyzowanie drzewa
Strukturování dřeva



Způsoby použití

Usuwanie rdzy
Odstraňování rzi

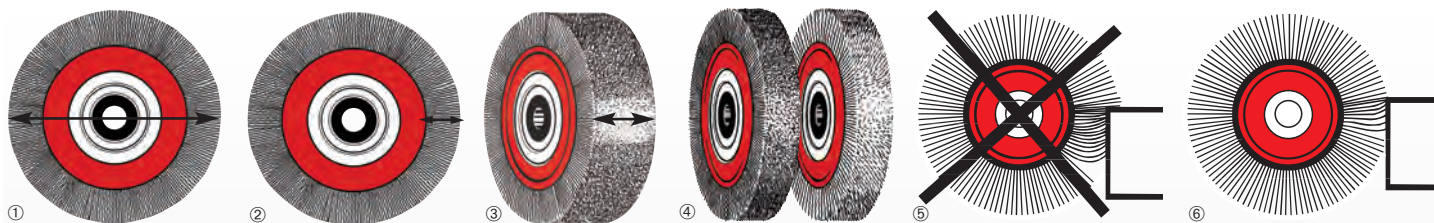


Gradowanie
Hrotování



Terminologia

Terminologie



① Średnica szczotki tarczowej

Duża średnica tarczy pozwala osiągnąć lepsze rezultaty i wyższą efektywność. Duże średnice (do około 450 mm) są zazwyczaj najszybsze przy szczotkach z włosiem wykonanym z niemetalicznych materiałów. Rozmiary dla narzędzi przenośnych nie powinny przekraczać 7 cali, niezależnie od tego, z jakiego materiału wykonano włosie.

② Długość włosa

(Długość włosa liczona od osi tarczy lub płaszczyzny powierzchni tarczy). Krótko przycięte włosie powoduje, że szczotka jest sztywna i trnie materiał szybko, podczas gdy dłuższe włosie nadaje szczotce elastyczność potrzebną przy pracy z nieregularnymi powierzchniami.

③ Szerokość tarczy

Szczotki wielorzędowe lub pojedyncze pierścienie zestawiane na walcu mają większą szerokość płaszczyzny i wymagają większej mocy.

④ Gęstość wypełnienia

Gęstość wypełnienia określa się przez ilość końcówek włosa przypadającą na jednostkę powierzchni. Szczotki odużej gęstości włosa używane są do pracy przy drobnych powierzchniach, a także do pracy wymagającej szybkich cięć; na przykład do usuwania nierówności. Szczotki o mniejszej gęstości włosa dają większą elastyczność; gdzie poszczególne druczki włosa działają na wzór małych biczków.

⑤ + ⑥ Prędkość obrotowa i docisk na powierzchnię

Maksymalne dopuszczalne prędkości podane w katalogu, wyrażone w ilości obrotów na minutę (rpm), gwarantują bezpieczeństwo ich użycia. Przy większych prac, niższe prędkości niż maksymalnie dopuszczalne, okazują się bynajmniej efektywniejsze. Niższe prędkości i mniejszy nacisk gwarantują dłuższą żywotność szczotek i wymagają mniejszego zużycia energii.

Należy pamiętać, że właściwie to same końcówki włosa wykonują całą pracę. W przypadku prac wymagających większego nacisku na powierzchnię i większej ilości obrotów, sugeruje się użycie sztywniejszych szczotek. Można to osiągnąć poprzez zwiększenie grubości włosa, zmniejszenie długości włosa lub w niektórych wypadkach poprzez zmianę rodzaju szczotki.

① Průměr kartáče

Větší průměr kartáče zajišťuje lepší výsledky a vyšší výkon. Velké průměry (až do přibližně 450 mm) jsou obvykle nejlepší s nekovovým výplňovým materiálem. Průměr kartáče pro přenosné stroje by neměl překročit 180 mm bez ohledu na výplňový materiál.

② Délka vlákna

(Délka výplňového materiálu přesahujícího jádro nebo čelní desku kartáče). Kartáč s krátkým oříznutím je tuhý, rychle pracující, zatímco kartáč s dlouhým oříznutím poskytuje ohebnost potřebnou pro nepravidelné povrchy.

③ Šíře čelní plochy

Vícevrstvé kartáče nebo více jednotlivých kartáčů na jedné hřídeli vedle sebe má větší šíři čelní plochy a vyžaduje od stroje více koňských sil (viz. tabulka na str. 7).

④ Hustota výplně

Je určena počtem vláken na jednotku plochy. Kartáče s vysokou hustotou jsou používány pro dosažení hladšího povrchu a také tam, kde je požadována vysoká rychlost opracování např. hrotování. Kartáče s nižší hustotou mají větší ohebnost a jednotlivá vlákna pracují jako bič.

⑤ + ⑥ Povrchová rychlost a dotykový tlak

Maximální udávané otáčky pro kartáče jsou maximální z hlediska bezpečnosti. Ve většině použití je dosaženo lepšího výkonu kartáče při nižších než uvedených maximálních otáčkách. Při nižších otáčkách a menším tlaku na kartáč je pochoitelně životnost kartáče delší.

Je nutné si uvědomit, že vlastní práce je vykonávána konci vláken. Tam, kde je požadován větší dotykový tlak a rychlost, se doporučuje použití agresivnějšího kartáče. Toho lze docílit větším průměrem použitého drátu, zkrácením délky vlákna nebo v některých případech změnou typu kartáče.

Typy szczotek i warunki ich pracy

Stwierdzone usterki

Zalecane korekty

Zbyt mały efekt ścierania

1. Zwiększenie prędkości przez: a) powiększenie średnicy szczotki, b) wyższą ilość obrotów/min
2. Zastosowanie krótszego włosa
3. Zwiększenie średnicy włosa (np. zamiast drutu 0,30 użyć 0,35) lub zamiast 120 użyć 180

Zmniejszenie prędkości przez zmniejszenie a)

Zbyt mocny efekt szczotkowania

1. średnicy szczotki
- b) ilości obrotów
- Zwiększenie długości włosa
2. Zmniejszenie średnicy włosa (np. zamiast 0,35 użyć 0,30 lub zamiast 180 użyć 120)

Zmniejszenie długości włosa

Szczotka zachodzi na przyległą powierzchnię

1. Sprawdzenie pozycji szczotki i powierzchni,
2. niektórych wykonywanych prac

Zmniejszenie długości włosa

Zbyt nierówne i szorstkie wykończenie

1. Zmniejszenie średnicy lub żarnitości włosa
2. Zwiększenie prędkości obrotowej
3. Zwiększenie długości włosa

Zbyt równe i gładkie wykończenie

1. Zwiększenie średnicy lub żarnitości włosa
2. Zmniejszenie prędkości obrotowej
- 3.

Přízpůsobení typu kartáče a jeho použití požadovanému výsledku

Nedostatky

Doporučená náprava

Účinek kartáče je příliš malý

1. Zvýšit povrchovou rychlost a) zvětšením průměru, b) zvýšením otáček
2. Zmenšit délku vlákna
3. Zvětšit průměr vlákna

Účinek kartáče je příliš velký

1. Snížit obvodovou rychlost a) zmenšením průměru, b) snížením otáček
2. Zvětšit délku vlákna
3. Zmenšit průměr vlákna

Konce vláken kartáče zdršťují opracovaný povrch

1. Zmenšit délku vlákna
2. Snížit průměr vlákna nebo zrnitost brusných částic

Povrch příliš drsný a nerovný

1. Zmenšit délku vlákna
2. Snížit průměr vlákna nebo zrnitost brusných částic
3. Zvýšit obvodovou rychlost

Povrch příliš hladký a lesklý

1. Zvětšit délku vlákna
2. Zvětšit průměr vlákna nebo zrnitost brusných částic
3. Snížit obvodovou rychlost

Szczotki doczołowe, karbowane

doręcznych szlifierek kątowych

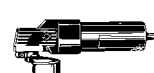
Hrncové drátěné kotouče se zvlněným drátem

pro vrtačky a úhlové brusky



Do oczyszczania powierzchni lekko i średnio pokrytych rdzą. Do większości popularnych typów ręcznych szlifierek kątowych.

Pro lehké a střední odstraňování rzi a hrotování. Určeny pro úhlové brusky a vrtačky, které jsou nejběžněji používány řemeslníky.



Wymiary Rozměry		Gwint Závít G	Otvór Upínací otvor B	Stalowy drut mosiądzowany, karbowany Pomosažený ocelový drát, zvlněný 0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Drut stalowy, karbowany max. Ocelový drát, zvlněný 0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Opak. min ⁻¹ Stand. Max. Balení	
D	T						
mm	mm		mm			Obr./Otáčky/min.	Ks
Ø 60							
60	18	-	16	1608-603 061	1608-603 161	12.500	1
60	18	-	22,2	0208-603 061	0208-603 161	12.500	1
60	18	M10x1,25	-	5658-613 061	5658-613 161	12.500	1
60	18	M10x1,50	-	0108-613 061	0108-613 161	12.500	1
60	18	M14x2,00	-	0008-613 061*	0008-613 161*	12.500	1
Ø 75							
75	20	1/4"		1008-603 062*	1008-603 162*	6.000	12
Ø 75							
75	20	-	16	1608-603 062	1608-603 162	12.500	1
75	20	-	22,2	0208-603 062	0208-603 162	12.500	1
75	20	M10x1,25	-	5658-613 062	5658-613 162	12.500	1
75	20	M10x1,50	-	0108-613 062	0108-613 162	12.500	1
75	20	M14x2,00	-	0008-613 062*	0008-613 162*	12.500	1
75	20	5/8"x11NC	-	0808-613 062	0808-613 162	12.500	1

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem
Inne gwinty dostępne na zamówienie! Další závit na objednávku!

Szczotki doczołowe, karbowane do szlifierek kątowych

Hrncové drátěné kotouče pro použití v úhlových bruskách



Ø 80



Ø 100



Ø 125

Mocne narzędzia do ciężkich prac oczyszczających i prac na dużych powierzchniach. Dobre wyważenie szczotki umożliwiała łatwą pracę.

Robustní nástroj pro těžké čištění a kartáčování velkých povrchů. Tyto kartáče jsou vyváženy tak, aby umožňovaly při práci optimální ovládní.



Wymiary Rozměry		Gwint Závít G	Otvór mocující Upínací otvor B	Stalowy drut mosiądzowany, karbowany Pomosazený ocelový drát, zvlněný 0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Drut stalowy, karbowany max. Ocelový drát, zvlněný 0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Opak. min ⁻¹ Max. Obr./Otáčky/min.	Stand. Balení Ks
D	T						
mm	mm		mm				
Ø 80							
80	22	-	22,2	0208-603 063	0208-603 163	8.500	1
80	22	M14x2,00	-	0008-613 063*	0008-613 163*	8.500	1
80	22	5/8"x11NC	-	0808-613 063	0808-613 163	8.500	1
80	22	M16x2,00	-	0068-613 063	0068-613 163	8.500	1
Ø 100							
100	25	-	22,2	0208-603 064	0208-603 164	8.500	1
100	25	M14x2,00	-	0008-613 064*	0008-613 164*	8.500	1
100	25	5/8"x11NC	-	0808-613 064	0808-613 164	8.500	1
100	25	M16x2,00	-	0068-613 064	0068-613 164	8.500	1
Ø 125							
125	30	-	22,2	0208-603 065	0208-603 165	6.500	1
125	30	M14x2,00	-	0008-613 065*	0008-613 165*	6.500	1
125	30	5/8"x11NC	-	0808-613 065	0808-613 165	6.500	1
125	30	M16x2,00	-	0068-613 065	0068-613 165	8.500	1
Ø 150							
150	32	-	22,2	0208-603 066	0208-603 166	4.500	1
150	32	M14x2,00	-	0008-613 066*	0008-613 166*	4.500	1
150	32	5/8"x11NC	-	0808-613 066	0808-613 166	4.500	1
150	32	M16x2,00	-	0068-613 066	0068-613 166	8.500	1

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Inne gwinty dostępne na zamówienie! Další závitů na objednávku!

Szczotki doczołowe, splatane

do szybkich szlifierek kątowych

Hrncové drátěné kotouče, copové



pro použití v úhlových bruskách



Sztywne narzędzia do szybkiego oczyszczania i prac na dużych powierzchniach. Pozwalają usunąć szlakę, farbę, rdzę, oraz innego rodzaju zanieczyszczenia. Możliwość zdjęcia obręczy mocującej gwarantuje, że włosie nie ulegnie zgięciu.

Agresivní nástroje pro velmi náročné čištění a kartáčování velkých povrchů. Odstraňují karbon, barvu, rez a další druhy znečištění. Snímatelný kroužek omezuje poddajnost kotouče.



Wymiary Rozměr		Sploty Copy	Gwint Závít	Otwór Upínací otvor	Drut ze stali hartowanej, splatny Popouštěný drát, copový		max. min ⁻¹	Opak. Stand.
D	T	Počet	G	B	0,35 mm	0,50 mm	Max.	Balení
mm	mm			mm	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min.	Ks
Ø 60								
60	15	14	1/4" (stopka Ø) (trzcpień Ø)		1008-608 130*	1008-608 150*	6.000	12
Ø 60								
60	16	16	-	16	1608-608 130	1608-608 150	12.500	1
60	16	16	M10x1,25	-	5658-608 130	5658-608 150	12.500	1
60	16	16	M10x1,50	-	0108-608 130	0108-608 150	12.500	1
60	16	16	M14x2,00	-	0008-608 130*	0008-608 150*	12.500	1
Ø 65								
65	19	18	-	16	1608-608 131	1608-608 151	12.500	1
65	19	18	M10x1,25	-	5658-608 131	5658-608 151	12.500	1
65	19	18	M10x1,50	-	0108-608 131	0108-608 151	12.500	1
65	19	18	M14x2,00	-	0008-608 131*	0008-608 151*	12.500	1
65	19	18	5/8"x11NC	-	0808-608 131	0808-608 151	12.500	1
Ø 70								
70	16	16	1/4" (stopka Ø) (trzcpień Ø)		1008-608 132*	1008-608 152*	6.000	12
Ø 75								
75	22	18	-	16	1608-608 132	1608-608 152	11.500	1
75	22	18	M10x1,25	-	5658-608 132	5658-608 152	11.500	1
75	22	18	M10x1,50	-	0108-608 132	0108-608 152	11.500	1
75	22	18	M14x2,00	-	0008-608 132*	0008-608 152*	11.500	1
75	22	18	5/8"x11NC	-	0808-608 132	0808-608 152	11.500	1

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Inne gwinty dostępne na zamówienie! Další závitů na objednávku!

Szczotki doczołowe, splatane

do szybkich szlifierek kątowych

Hrncové drátěné kotouče, copové

pro použití v úhlových bruskách



Szttywne narzędzia do szybkiego oczyszczania i prac na dużych powierzchniach. Pozwalają usunąć szlakę, farbę, rdzę, oraz innego rodzaju zanieczyszczenia. Możliwość zdjęcia obręczy mocującej gwarantuje, że włosie nie ulegnie zgięciu.

Agresivní nástroje pro velmi náročné čištění a kartáčování velkých povrchů. Odstraňují karbon, barvu, rez a další druhy znečištění. Snímatelný kroužek omezuje poddajnost kotouče.



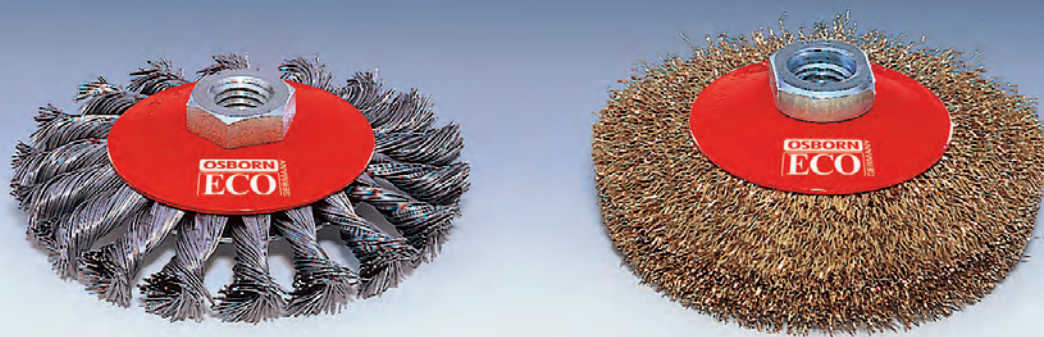
Wymiary Rozměry		Sploty Copy	Gwint Závit	Otwór mocujący Upínací otvor	Drut ze stali hartowanej, splatny Popouštěný drát, copový			max. min ⁻¹	Opak. Stand.
D	T	Počet	G	B	0,35 mm	0,50 mm	0,80 mm	Max.	Balení
mm	mm			mm	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min.	Ks
Ø 80									
80	24	22	-	22,2	0208-607 133	0208-607 153	0208-607 183	8.500	1
80	24	22	M14x2,00	-	0008-608 133*	0008-608 153*	0008-608 183*	8.500	1
80	24	22	5/8"x11NC	-	0808-608 133	0808-608 153	0808-608 183	8.500	1
Ø 100									
100	24	26	-	22,2	0208-607 134	0208-607 154	0208-607 184	8.500	1
100	24	26	M14x2,00	-	0008-608 134*	0008-608 154*	0008-608 184*	8.500	1
100	24	26	5/8"x11NC	-	0808-608 134	0808-608 154	0808-608 184	8.500	1
Ø 110									
110	24	30	-	22,2	0208-607 135	0208-607 155	0208-607 185	6.500	1
110	24	30	M14x2,00	-	0008-608 135*	0008-608 155*	0008-608 185*	6.500	1
110	24	30	5/8"x11NC	-	0808-608 135	0808-608 155	0808-608 185	6.500	1
Ø 125									
125	24	32	-	22,2	0208-607 136	0208-607 156	0208-607 186	6.500	1
125	24	32	M14x2,00	-	0008-608 136*	0008-608 156*	0008-608 186*	6.500	1
125	24	32	5/8"x11NC	-	0808-608 136	0808-608 153	0808-608 186	6.500	1

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Inne gwinty dostępne na zamówienie! Další závity na objednávku!

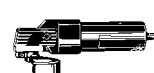
Szczotki stożkowe, do ręcznych szlifierek kątowych

Úhlové kartáče pro úhlové brusky



Stożkowy kształt szczotki idealnie nadaje się do oczyszczania trudnodostępnych powierzchni. Wielostronne zastosowanie do prac szczotkarskich.

Svým tvarem ideální pro těžko dosažitelná místa. Víceúčelové kartáče pro lehké a středně těžké čištění.



Wymiary Rozměry			Gwint Závít	Otvór Upínací otvor	Drut ze stali hartowanej, splatny Temperovaný drát, copový		max. min ⁻¹ Max.	Opak. Stand. Balení
D	A	T	G	B	0,35 mm Zam.nr./Obj. číslo	0,50 mm Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min.	Ks
mm	mm	mm		mm				
Ø 100								
100	13	22	-	16	1608-622 131	1608-622 151	12.500	1
100	13	22	M10x1,25	-	2358-622 131	2358-622 151	12.500	1
100	13	22	M10x1,50	-	0108-622 131	0208-622 151	12.500	1
100	13	22	M14x2,00	-	0008-622 131*	0008-622 151*	12.500	1
Ø 115								
115	15	23	-	16	1608-632 131	1608-632 151	12.500	1
115	15	23	M14x2,00	-	0008-632 131*	0008-632 151*	12.500	1
115	15	23	5/8"x11NC	-	0808-632 131	0808-632 151	12.500	1
Wymiary Rozměry			Gwint Závít	Otvór Upínací otvor	Stalový drut mosiądzowany, karbowany Pomosazený ocel. drát, zvlněný	Stalový drut, karbowany Ocelový drát, zvlněný	max. min ⁻¹ Max.	Stand. Verp. Balení
D	A	T	G	B	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min.	Ks
mm	mm	mm		mm				
Ø 100								
100	10	20	-	16	1608-512 061	1608-512 161	12.500	1
100	20	20	-	16	1608-512 062	1608-512 162	12.500	1
100	10	20	M10x1,25	-	2358-512 061	2358-512 161	12.500	1
100	20	20	M10x1,25	-	2358-512 062	2358-512 162	12.500	1
100	10	20	M10x1,50	-	0108-512 061	0108-512 161	12.500	1
100	20	20	M10x1,50	-	0108-512 062	0108-512 162	12.500	1
100	10	20	M14x2,00	-	0008-512 061*	0008-512 161*	12.500	1
100	20	20	M14x2,00	-	0008-512 062*	0008-512 162*	12.500	1

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Inne gwinty dostępne na zamówienie! Další závitů na objednávku!

Szczotki tarczowe, splatane do szybkich szlifierek kątowych



Copové drátěné kotouče pro použití ve vysokorychlostních úhlových bruskách



Agresivní kotouče pro použití s vysokou obvodovou rychlostí.

Agresivní kotouče pro použití s vysokou obvodovou rychlostí.



Wymiary Rozměry			Otvór	Drut ze stali hartowanej, splatny			max.	Opak.
D	A	T	Upínací otvor	Temperovaný drát, copový			min ⁻¹	Stand.
mm	mm	mm	B	0,35 mm	0,50 mm	0,80 mm	Max.	Belení
			mm	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min.	Ks
Ø 75								
75	8	15	6 (stopka Ø) 	0202-611 131*	0202-611 151*	-	20.000	1
Ø 100 (trzcpień Ø) 								
100	12	20	16	0002-621 131	0002-621 151	-	12.500	1
Ø 115								
115	12	23	22,2	0002-631 131*	0002-631 151*	-	12.500	1
Ø 125								
125	13	28	22,2	6152-631 131*	2202-631 151*	-	12.500	1
Ø 150								
150	13	37	22,2	0002-641 131	0002-641 151	0002-641 181	9.000	1
Ø 178								
178	13	42	22,2	0002-653 131*	0002-653 151*	0002-653 181*	9.000	1
Ø 200								
200	13	42	22,2	0002-664 131	0002-664 151	0002-664 181	8.500	1
Ø 250								
250	15	42	25,4	0002-676 131	0002-676 151	-	4.500	1
Ø 300								
300	18	55	25,4	0002-686 131	0002-686 151	-	3.600	1

Opakowanie przemysłowe 12 szt./karton dostępne na zamówienie! / Průmyslové balení 12 ks/karton k dispozici na objednávku!

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Inne gwinty dostępne na zamówienie! Další závit na objednávku!

Szczotki tarczowe, karbowane

agresywne, wielorzędowe

Drátěné kotouče

agresivní typ,

víceřadé kotouče se zvlněným drátem



Uniwersalna szczotka do średnich i ciężkich zastosowań. Wielorzędowe szczotki z powodu swojej szerokości pracy nadają się wysmienienie do obróbki dużych powierzchni. Szczególną zaletą ich uniwersalności jest dołączony do szczotki komplet tuleji redukcyjnych.

Všestranné drátěné kotouče pro středně těžké i těžké aplikace. Víceřadé drátěné kotouče jsou nejlepší pro úpravu rozměrných povrchů vzhledem k jejich větší šířce.

Zvláštní výhodou těchto kartáčů je možnost volby adaptérů k zajištění kompatibility s většinou běžných průměrů hřídel.



Wymiary Rozměry			Otwór Upínací otvor		Stalowy drut mosiądzowany, karbowany	Drut stalowy, karbowany	max.	Opak.
D	A	T	B max	R	Pomosažený ocelový drát, zvlněný	Ocelový drát, zvlněný	min'	Stand.
mm	mm	mm	mm	mm	0,30 mm	0,30 mm	Max.	Balení
					Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min	Ks
Ø 100								
100	16	22	20	30	0008-522 061	0008-522 161	8.000	1
100	20	22	20	30	0008-522 062	0008-522 162	8.000	1
Ø 125								
125	18	27	20	30	0008-532 061	0008-532 161	6.000	1
125	25	27	20	30	0008-532 062	0008-532 162	6.000	1
Ø 150								
150	18	28	32	50,8	0008-544 061	0008-544 161	6.000	1
150	25	28	32	50,8	0008-544 062*	0008-544 162*	6.000	1
Ø 178								
178	20	37	32	50,8	0008-554 061	0008-554 161	6.000	1
178	225	37	32	50,8	0008-554 062	0008-554 162	6.000	1
Ø 200								
200	20	34	32	50,8	0008-566 061	0008-566 161	4.500	1
200	25	34	32	50,8	0008-566 062*	0008-566 162*	4.500	1
Ø 250								
250	20	47	32	100	0008-576 061	0008-576 161	3.000	1
250	25	47	32	100	0008-576 062	0008-576 162	3.000	1
Ø 300								
300	30	60	50,8	120	0008-587 062	0008-587 162	3.000	1
300	42	60	50,8	120	0008-587 063	0008-587 163	3.000	1

Plastové adaptéry pro kartáče o průměru 100+125 mm (20 mm - 1/2" + 20 mm - 5/8") a pro kartáče o průměru 150 - 200 mm (32 - 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1")

Plastikowe tuleje o średnicy 100-125 mm (20 mm - 1/2" i 5/8") i do szczotek o średnicy 150 - 200 mm (32 mm - 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1")

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Szczotki do majsterkowania „Zrób to sam“

s otworem mocującym, bez opakowania

Kartáče „Udělej si sám“

s upínacím otvorem, nebalené



Pojedyncze wielofunkcyjne i ekonomiczne szczotki. Mogą być montowane pojedynczo lub po kilka sztuk bezpośrednio na maszynie lub narzędziach przenośnych.

Jednotlivé víceúčelové a ekonomické kartáče. Mohou být upnuty na hřídeli jednotlivě nebo ve více řadách, případně přímo na ručním nářadí.



Wymiary Rozměry			Otvěr Upínací otvor	Stalowy drut mosiądzowany, karbowany Pomosažený ocelový drát, zvlněný 0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo.	Drut stalowy, karbowany Ocelový drát, zvlněný 0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	max. min' Max.	Opak. Stand. Balení
D	A	T	B			Obr./Otáčky/min	Ks
mm			palec				
Ø 50							
50	7	10	3/8"(9,6 mm)	0028-601 051	0008-601 221	4.500	20
Ø 63							
63	9	13	3/8"(9,6 mm)	0028-601 063	0008-601 321	4.500	20
Ø 75							
75	10	16	3/8"(9,6 mm)	0128-601 075	0128-601 421	4.500	10
75	10	16	1/2"(12,7 mm)	0028-601 075	0008-601 421	4.500	10
Ø 100							
100	12	22	1/2"(12,7 mm)	0028-601 010	0008-601 521	4.500	10
Ø 125							
125	13	19	*5/8" - 1/2"	0028-601 125	0008-601 621	3.750	10
Ø 150							
150	13	35	*5/8" - 1/2"	0028-601 150	0008-601 721	3.750	10
150	18	35	*5/8" - 1/2"	0028-601 151	0008-601 151	3.750	10

* zmniejszony przez plastikowe tuleje

Trzpień mocujący 1/4"

do otworów 3/8"

* redukováno plastovým adaptérom

Numer produktu 3008-000 101

do otworów 1/2"

Numer produktu 3008-000 131



Hřídele s 1/4" stopkou

pro upínací otvor 3/8"

Objednací číslo 3008-000 101

pro upínací otvor 1/2"

Objednací číslo 3008-000 131

Szczotki do majsterkowania „Zrób to sam“

do wiertarek ręcznych, bez opakowania

Kartáče „Udělej si sám“

pro použití ve vrtačkách, nebalené



Wielofunkcyjne narzędzia czyszczące do prac przy usuwaniu farby, rdzy, osadków i nierówności i gradu. Skuteczne w pracach z większością materiałów.

Víceúčelové kartáče pro čištění, odstraňování barev, rzi, usazenin, povlaků a ostrých hran s dobrými výsledky takřka na všech materiálech.



Wymiary Rozměry				Trzpień Stopka	Stalowy drut mosiądzowany, karbowany Pomosazený ocelový drát, zvlňný	Drut stalowy, karbowany Ocelový drát, zvlňný	max. min'Stand. Max. Balení
D	K	L	T	Ø x délka mm	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min Ks
Szczotki tarczowe/Drátěné kotouče							
50	7	10		6 x 30	0008-600 051*	0008-600 221*	4.500 20
63	9	13		6 x 30	0008-600 063*	0008-600 321*	4.500 20
75	10	16		6 x 30	0008-600 075*	0008-600 421*	4.500 10
100	12	22		6 x 30	0008-600 010*	0008-600 521*	4.500 10
Szczotki doczołowe/Hrncové kartáče							
50	-	16		6 x 30	0028-600 041*	0008-600 821*	4.500 20
75	-	20		6 x 30	0028-600 061*	0008-600 921*	4.500 10
Wymiary Rozměry				Trzpień Stopka	Stalowy drut mosiądzowany, karbowany Pomosazený ocelový drát, zvlňný	Drut stalowy, karbowany Ocelový drát, zvlňný	max. min'Stand. Max. Balení
D	K	L	T	Ø mm	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min Ks
Szczotki pędzelkowe/Štětkové kartáče							
12	10	45	20	6	0008-509 061	0008-509 161*	4.500 20
17	15	45	25	6	0008-509 062	0008-509 162*	4.500 12
25	24	50	30	6	0008-509 063	0008-509 163*	4.500 12
30	29	55	35	6	0008-509 064	0008-509 164*	4.500 12

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Wachlarzowe szczotki tarczowe s trzpieniem

Vějířové drátěné kotouče



Wielofunkcyjne szczotki wachlarzowe z trzpieniem 6 mm. Szczotki z włosiem ściernym są idealne do prac z drewnem. Szczotki z włosiem z fibry używane są do polerowania.

Vějířové drátěné kartáče s 6 mm stopkou pro všestranné použití. Kotouče s brusným vláknem jsou ideální pro opracování dřeva. Kotouče s fibrovým vláknem jsou určeny k leštění.



Wymiary Rozměry			Drut stalowy, ocynkow. Ocel. drát, galvaniz.	Stalový drut mosiądzowany Pomosazený ocelový drát	Włosie ściernie Brusné vlákno		Fibra Fibr	max. Opak. min' Stand.
D	A	T	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	0,30 mm Zam.nr./Obj. číslo	Ziarno/Zrnitost 80 Zam.nr./Obj. číslo	Ziarno/Zrnitost 180 Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. č.	Max. Balení
100	23	25	0004-401 132*	-	-	-	-	3.500 5
100	23	25	-	0004-401 052*	-	-	-	3.500 5
100	23	25	-	-	0011-401 912*	0011-401 912*	-	3.500 5
100	23	25	-	-	-	-	0004-401 942*	3.500 5

Nazwa Název		Wymiary Rozměry		Otwór Upínací otvor	Cord wire Splétaný drát	max. Opak. min' Stand.
		D	A	B	0,17 mmMax. Zam.nr./Obj. číslo	Balení
		mm		mm		Obr./Ot./min Ks

Ø 80

Rusticord 80 30 8 (trzpień/stopka) **0908-507 061*** 4.000 1



Cord wire (stalowy drut powlekany mosiądzem, spleciony) umożliwia właściwe ścieranie zarówno miękkich jak i twardych gatunków drewna. Głębokość ścierania kontroluje się poprzez ustawienie ilości obrotów na minutę oraz poprzez powtórne działanie na obrabianą powierzchnię.

Materiál splétaného drátu (pomosazený ocelový drát) umožňuje kvalitní obrušování jak měkkého, tak tvrdého dřeva.

Požadovaná hloubka zdrsnění je ovládána úpravou rychlosti posuvu a opakováním práce.

Szczotki s nylonem ściernym do wiertarek ręcznych

Kartáče s brusným nylonem pro ruční vrtačky



Szczotki te wykonane są z nylonu ściernego i doskonale nadają się do obróbki konturów elementów, nie niszcząc struktury powierzchni. Podczas pracy, włókno ściera się nie tracąc swoich właściwości ściernych, co daje równomierny efekt wyrównywania w trakcie pracy. Dodatkowo, żywotność tego typu szczotek jest 10 razy większa niż innych standardowych szczotek.

Szorstkie = ziarność 80 (czerwone)

Gładkie = ziarność 180 (niebieskie)

Tyto kartáče jsou osazeny brusnými nylonovými vlákny a jsou velmi vhodné pro hrotování velmi členitých součástí aniž by poškodily jejich povrch. Během používání se dostávají do záběru stále nová brusná zrna takže kotouč vykazuje za různých podmínek stále stejný brusný výkon. Navíc životnost těchto kotoučů je až desetkrát vyšší než životnost konvenčních drátěných kotoučů.

Hrubé = zrna 80 (červená)

Jemné = zrna 180 (modrá)



Wymiary	Trzpień	Włosie ścierne		max.	Opak.
Rozměry	Stopka	Brsné vlákno		min ⁻¹	Stand.
D	Ø mm	Ziarno/Zrnitost 80	Ziarno/Zrnitost 180	Max.	Balení
mm		Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Obr./Otáčky/min.	Ks
Szczotki tarczowe/Drátěné kotouče					
75	6	0802-600 491*	0182-600 491*	4.500	10
100	6	0802-600 591*	0182-600 591*	4.500	10
Szczotki doczołowe/Hrncové kartáče					
50	6	0802-600 891*	0182-600 891*	4.500	10
75	6	0802-600 991*	0182-600 991*	4.500	10
Szczotka pędzelkowa/Štětkové kartáče					
25	6	0812-509 913*	1812-509 913*	4.500	12

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Szczotki Safety-Brush, wysoce bezpieczne spojone tworzywem

Bezpečné kartáče zalitý v plastu



Szczotki Safety Brush doskonale nadają się do usuwania farby i lakieru, wyrównywania i oczyszczania różnych powierzchni, oraz gradowania.

Zalety:

- gwarantowana dziesięciokrotnie dłuższa żywotność
- drut nie łamie się
- pierwsze szczotki, które otrzymały atest TÜV
- idealne dla klientów ceniących bezpieczeństwo pracy

Bezpečné drátěné kotouče jsou ideální pro odstraňování barev a laků, pro hrotování a čištění rozmanitých povrchů.

Výhody:

- desítkrát vyšší životnost
- dráty se neulamují
- první TÜV testovaný kartáč
- pro zákazníky dbající na bezpečnost

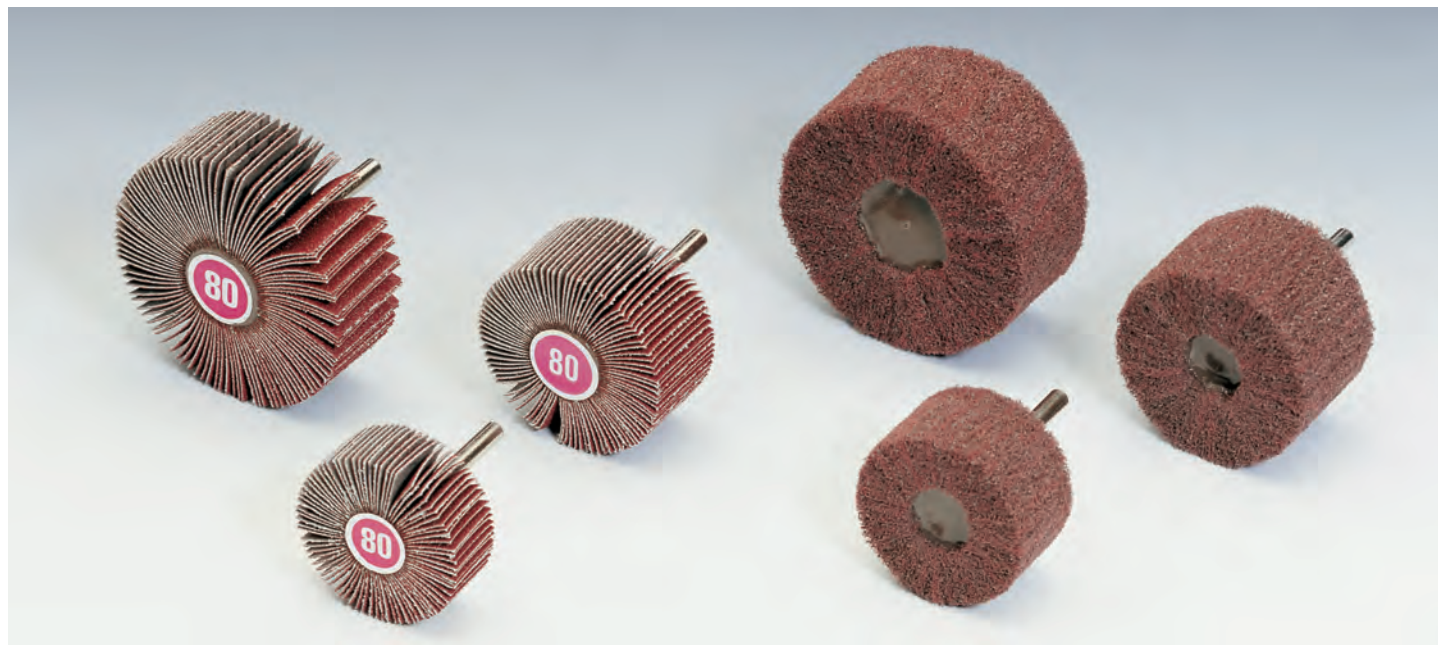


Wymiary Rozměry D mm	Trzpień Stopka Ø mm	Stalowy drut mosiądzowany, karbowany Pomosazený ocelový drát, zvlňný 0,30 Zam.nr./Obj. číslo	max. min ⁻¹ Obr./Otáčky/min.	Opak. Stand. Max. Belení Ks
Szczotki tarczowe/Drátěné kotouče				
50	6	0002-911 934*	15.000	10
63	6	0002-911 941*	15.000	1
76	6	0002-911 951*	15.000	1
Szczotki doczołowe/Hrncové kartáče				
50	6	0002-930 821*	15.000	1
Szczotki pędzelkowe/Štětkové kartáče				
17	6	0002-930 902*	15.000	1
24	6	0002-930 907*	15.000	1
31	6	0002-930 912*	15.000	1

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Ściernice wachlatkowe Ściernice z włókniny

Vějířové kotouče s brusnou vlnou



Ściernice wachlarzowe doskonale nadają się do wykończenia powierzchni większości elementów a także stali, metali nieżelaznych, drewna i twardych plastików. Mogą być stosowane do wiertarek elektrycznych oraz elastycznych wałów. Tarcze wachlarzowe z włókniny ścierniej nadają się szczególnie do czyszczenia powierzchni metalowych którym nadają szlif o dużej jednorodności.

Vějířové kotouče jsou vhodné na opracování mnoha součástí jak z oceli tak z neželezných kovů, dřeva a tvrdých plastů. Mohou být používány ve vrtačkách nebo ohebných hřídelích.

Vějířové kotouče s brusnou vlnou jsou obzvláště vhodné pro čištění povrchů. Na povrchu kovů vytvářejí jemný vybrušený efekt.



Rozměry / Wymiary						max.min ¹ Stand.Opak.	
D	A	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Zam.nr./Obj. číslo	Max. Obr./Otáčky/min.	Balení/Ks
mm	mm						
Tarcza wachlarzowa/ Ziarno (tlenek aluminium / Vějířový kotouč/ Zrno (kysličník hliníku)							
		60	80	120	240		
30	5	0063-003 005	0083-003 005	0123-003 005	0243-003 005	23.000	10
30	10	0063-003 010	0083-003 010	0123-003 010	0243-003 010	23.000	10
30	20	0063-003 020	0083-003 020	0123-003 020	0243-003 020	23.000	10
40	10	0063-004 010	0083-004 010	0123-004 010	0243-004 010	17.000	10
40	15	0063-004 015	0083-004 015	0123-004 015	0243-004 015	17.000	10
40	30	0063-004 030	0083-004 030	0123-004 030	0243-004 030	17.000	10
50	10	0063-005 010	0083-005 010	0123-005 010	0243-005 010	14.000	10
50	20	0063-005 020	0083-005 020	0123-005 020	0243-005 020	14.000	10
50	30	0063-005 030	0083-005 030	0123-005 030	0243-005 030	14.000	10
60	20	0063-006 020	0083-006 020	0123-006 020	0243-006 020	11.000	10
60	30	0063-006 030	0083-006 030	0123-006 030	0243-006 030	11.000	10
60	40	0063-006 040	0083-006 040	0123-006 040	0243-006 040	11.000	10
Ściernica z włókniny		Ziarnistość / Stupeň hrubosti					
Vějířový kotouč s brusnou vlnou		gruba/hrubý 80	średnica/střední 150	drobna/jemný 240			
40	20	0083-304 020	0153-304 020	0243-304 020	8.000	10	
40	30	0083-304 030	0153-304 030	0243-304 030	8.000	10	
50	20	0083-305 020	0153-305 020	0243-305 020	7.500	10	
50	30	0083-305 030	0153-305 030	0243-305 030	7.500	10	
50	40	0083-305 040	0153-305 040	0243-305 040	7.500	10	
60	30	0083-306 030	0153-306 030	0243-306 030	7.000	10	
60	40	0083-306 040	0153-306 040	0243-306 040	7.000	10	
60	50	0083-306 050	0153-306 050	0243-306 050	7.000	10	

Ruční kartáče

Kartáče na pilníky



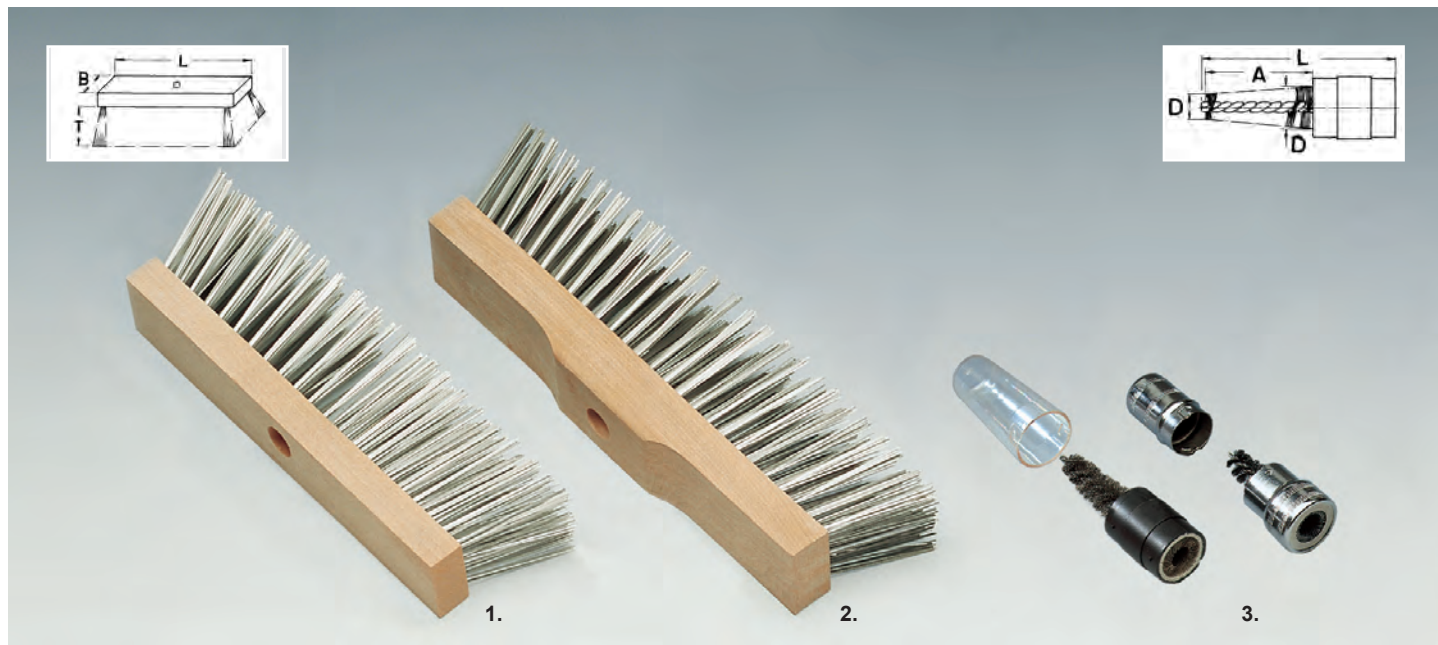
Lite drewno pierwszej klasy z zaokrąglonymi kantami, lakierowane trzonki i otwór mocujący o wymiarze 10 mm. Idealne do różnorodnych prac wymagających lekkiego wyrównania i oczyszczenia.

Prvotřídní dřevo, zaoblené hrany, voskované rukojeti a 10 mm otvor pro zavěšení. Ideální k lehkému zdrsňování a čištění.

Włosie Náplň	Rozmiar drutu Průměr drátu	Wymiar Rozměry			Rzędy Počet řad				Opak. Stand. Ks Balení
		L	A	T	2	3	4	5	
		mm	mm	mm	Zam.nr./Obj.číslo	Zam.nr./Obj.číslo	Zam.nr./Obj.číslo	Zam.nr./Obj.číslo	
1. Standardowe szczotki ręczne / Standardní ruční kartáče									
Drut stalowy/ Ocelový drát	0,35 prosty / přímý	295	145	25	0001-152 132*	0001-152 133*	0001-152 134*	0001-152 135*	12
Drut ze stali nierdzewnej/ Nerezový drát	0,30 prosty / přímý	295	145	25	0001-152 332*	0001-152 333*	0001-152 334*	0001-152 335*	12
Stalowy drut mosiadowy/ Pomosazený ocelový drát	0,30 prosty / přímý	295	145	25	0001-152 022*	0001-152 023*	0001-152 024*	0001-152 025*	12
Drut mosiężny / Měděný drát	0,30 karbow./zvlněný	295	145	25	0001-150 592*	0001-150 593*	0001-150 594*	0001-150 595*	12
Włosie Náplň	Wymiar Rozměry			Zam.nr./Obj.číslo					Opak. Stand. Ks Balení
	L	A	B						
	mm	mm	mm						
2. Szczotka pilnikowa / Kartáč na čištění pilníků									
Drut stalowy/Ocelový drát	300	165	40	0003-140 103*					12
* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem									

Miotły druciane Szczotki do klem, zacisków i przewodów

Košťata s ocelovým drátem Kartáče na čištění kontaktů baterií



Miotły druciane

Drewniana obudowa z otworem na trzonek

Miotły druciane (do prac ciężkich)

Profilowana obudowa drewniana z otworem na trzonek

Szczotkado czyszczenia klem, zacisków i przewodów.

Jeden koniec szczotki z walcem stożkowym (czyszczenie połączeń), drugi koniec pierścieni skrobiący (czyszczenie przewodów).

Košťata s ocelovým drátem

Dřevěné tělo opatřeno otvorem pro násadu.

Košťata s ocelovým drátem (pro velké zatížení).

Tvarované dřevěné tělo opatřeno otvorem pro násadu.

Kartáče pro čištění kontaktů baterií

Na jedné straně kuželový kartáč (čištění konektorů), na druhé straně škrabka (čištění kontaktů).

Włosie Náplň	Rozmiar drutu Průměr drátu	Wymiar Rozměry			Rzędy Počet řad				Opak. Stand. Ks Balení
	mm	L mm	B mm	T mm	5 x 20 Zam.nr./Obj. číslo	6 x 20 Zam.nr./Obj. číslo	6 x 26 Zam.nr./Obj. číslo		
1. Miotły druciane / Košťata s ocelovým drátem									
Drut stalowy, prosty	0,50	300	60	75	0001-102 095*				10
Ocelový drát, přímý									
Drut hartowany, płaski	0,75 x 0,25	300	60	75	0001-102 005*				10
Popouštěný drát, plochý	0,75 x 0,25	300	60	75		0001-102 006*			10
	1,10 x 0,25	300	60	75		0001-102 016*			10
Miotły druciane (do prac ciężkich) / Košťata s ocelovým drátem (pro velké zatížení)									
Drut hartowany, płaski	1,10 x 0,25	300	60	75		0001-100 016*			10
Popouštěný drát, plochý	1,10 x 0,25	350	70	75			0001-101 016*		10
	1,10 x 0,45	350	70	75			0001-101 036*		10
	1,80 x 0,45	350	70	100			0001-284 046*		10
Włosie Náplň	L	Wymiary Rozměry						Ks	Opak. Stand. Balení
		B mm	A mm	D mm					
3. Szczotka do czyszczenia klem / Kartáč na čištění kontaktů baterií									
Drut stalowy karbowany	Obudowa plastikowa/Plastové tělo	120		62	25/15	0008-493 100*			12
Ocelový drát, zvlněný	Obudowa metalowa / Kovové tělo	85		35	25/15	0018-493 100*			12

* Zalecane przez producenta / Doporučeno výrobcem

Zestaw ECO

ECO sada



ECO-Display-Box, Atrakcyjny, kolorowy karton (25 x 23 x 8,5 cm). Zawiera zestaw 36 szczotek dla majsterkowiczów „zrób to sam” (strona 14).

ECO prodejn  box. Atraktivn ,  tyrbarevn  prezenta n  karton (25 x 23 x 8,5 cm). Obsahem je sada 36ti kart   u „ud lej si s m” (strana 14).



Zestaw szczotek w opakowaniu typu Display-Box / Sada kart   u v prodejn m boxu
Stalowy drut powlekany mosiądzem / Pomosazen  ocelov  dr t
Zam.nr./ Objednac   islo **0008-600 009**

Ilość Po�et	Wymiary Rozm�ry	Trzpień mm Stopka mm	Stalowy drut powlekany mosiądzem, 0,30 mm, karbowany Pomosazen� ocelov� dr�t, 0,30 mm, zvl�n�y
Szczotki doczołowe / Hrncové kart���e			
10	50	6	0028-600 041
Szczotki tarczowe / Dr�t�n� kotou��e			
10	50	6	0008-600 051
10	75	6	0008-600 075
Szczotki p�dzelnkove / ���tkov� kart���e			
6	25	6	0008-509 063

Zestaw szczotek w opakowaniu typu Display-Box / Sada kart   u v prodejn m boxu
Drut stalowy / Ocelov  dr t
Zam.nr./ Objednac   islo **600 009-0018**

Ilość Po�et	Wymiary Rozm�ry	Trzpień mm Stopka mm	Drut stalowy, 0,30 mm, karbowany Ocelov� dr�t, 0,30 mm, zvl�n�y
Szczotki kubelnkove / Hrncové kart���e			
10	50	6	0008-600 021
Szczotki tarczowe / Dr�t�n� kotou��e			
10	50	6	0008-600 221
10	75	6	0008-600 421
Szczotki p�dzelnkove / ���tkov� kart���e			
6	25	6	0008-509 163



OSBORN ECO opakowania pojedyncze

Wszystkie szczotki tarczowe, doczołkowe i stożkowe pakowane są w atrakcyjne, kolorowe kartony.

OSBORN ECO - jednotlivé balení

Všechny kotoučové, hrnčové a vějířové kartáče jsou zabaleny v atraktivních, čtyřbarevných kartonech.

OSBORN ECO double blister - opakowanie z formowanego plastiku

Mogą być w nie pakowane szczotki tarczowe, doczołkowe i stożkowe oraz wszystkie szczotki dla majsterkowiczów „zrób to sam” pojedynczo, w zestawach lub na kartonach typu Display.

OSBORN ECO - dvojité blistr balení

Kotouče, hrnčové a úhlové kartáče mohou být také dodány ve dvojitém blistr balení.

Všechny kartáče „Udělej si sám” mohou být případně dodány individuálně v dvojitém blistr balení, nebo zabaleny jako sada v prodejním boxu.



Zestaw OSBORN do wiertarek elektrycznych

Atrakcyjne, przezroczyste opakowanie, idealnie odpowiadające potrzebom twojej kampanii marketingowej. Wybierz swój indywidualny zestaw szczotek o różnym zastosowaniu, na przykład do usuwania rdzy, czy farby, do wyrównywania, oczyszczania, szlifowania, napraw samochodowych, pracy w drewnie, itp...

Dostępne w 6 językach: D, F, I, E, CZ, PL

OSBORN SET - ekonomické balení pro vrtačky

Atraktivní, průhledné prodejní balení pro vaši obchodní kampaň. Najděte si pro vás nejvhodnější sadu kartáčů k různorodému užití, jako odstraňování rzi, odstraňování barvy, strukturování, čištění, broušení, opravy aut, práce se dřevem, atd.



Zestaw OSBORN, zestaw szczotek ręcznych

Zestaw składający się z 3-4 szczotek ręcznych zapakowanych razem z zawieszka i tabliczkę z opisem towaru, lub zapakowanych w folię polietylenową.

OSBORN - sada ručních kartáčů

Sada obsahující 3-4 ruční kartáče

- svázaný dohromady plastovým páskem a opatřeny závěsným poutkem s prostorem na popis
- alternativně vakuovány v plastickém filmu

- Brazil
- China
- Denmark
- France
- Germany
- Great Britain
- Mexico
- Portugal
- Romania
- Spain
- Sweden
- United States of America

ISO 9001-2000 Certified Quality System

OSBORN INTERNATIONAL GmbH

Producent szczotek technicznych, narzędzi do obróbki powierzchni oraz przewodnic nośnych.

Výrobce průmyslových kartáčů a nástrojů na úpravu povrchů.

Ringstraße 10
35099 Burgwald-Germany
Tel. +49 (0) 64 51 / 5 88 -0
Fax +49 (0) 64 51 / 5 88 -206
eMail: desales@osborn.com
Internet: www.osborn.de

OSBORN
INTERNATIONAL

A BRANCH OF JASON GMBH