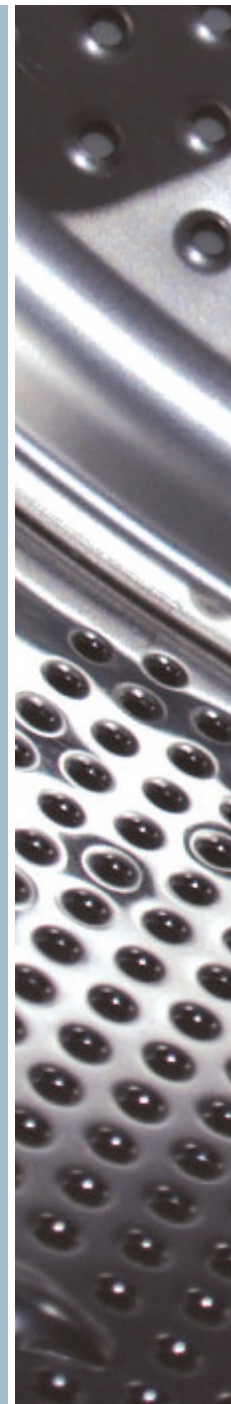
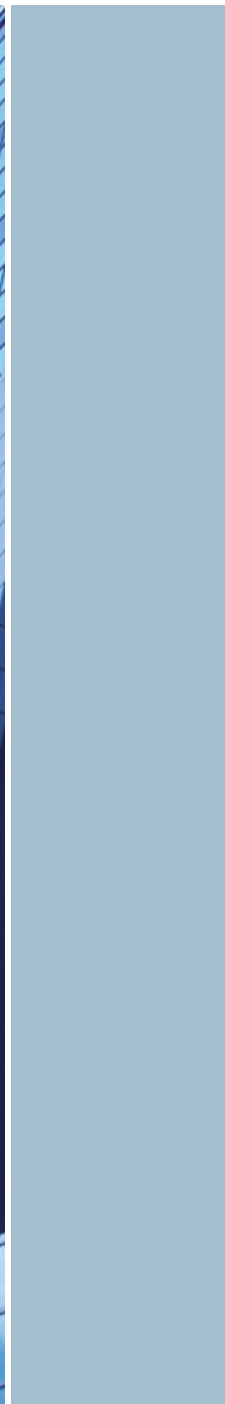
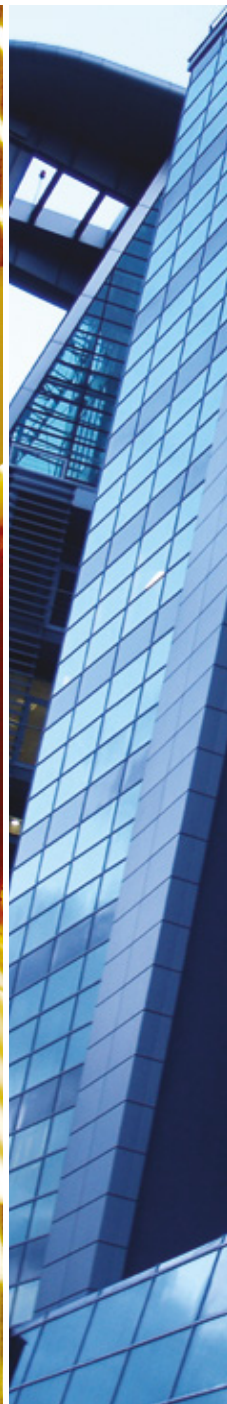




katalog produktów
szczotki techniczne



WIĘCEJ NIŻ MYŚLISZ...

Świat pędzi do przodu w mozaice zdarzeń, nasza cywilizacja łączy w sobie miliony elementów;
wytworów ludzkiej ręki i wyobraźni, produktów stworzonych przez ludzi dla ludzi.
Często nie zdajemy sobie sprawy, jak wielki wkład do naszego codziennego życia wnosimy my sami.
Ile przedmiotów w naszym otoczeniu funkcjonuje dzięki nam i naszej pracy.
Świat jest złożony z małych puzzli, które dobrze układane pozwalają nam żyć w XXI wieku.

Kilkaset modeli szczotek, które przewinęły się przez naszą firmę na przestrzeni ponad 50 lat
jest naszym wkładem w życie milionów ludzi w Polsce i na całym świecie.
Każdy detal otrzymany przy pomocy precyzyjnego użycia naszych szczotek jest częścią całości służącej ludziom, by żyć lepiej,
łatwiej, by dobrze wykonywać swoją pracę i tworzyć kolejne detale stanowiące część innej technologicznej układanki.

To właśnie chcemy przedstawić w katalogu.
Pokazać naszym klientom, ile jest wokół nas efektów naszej pracy.
Ile codziennych czynności byłoby niemożliwych bez tego, że my tworzymy ich komponenty,
mamy swój udział w ich istnieniu.
Samochód, pieczywo, komputer, przejście dla pieszych, nasz dom, winda, gazeta.
Nawet ten katalog, który właśnie trzymasz w ręku.

**Pokazujemy, że liczy się każdy szczegół.
Pokazujemy, że nasza firma jest czymś więcej niż myślisz.**





Szczotpol, ul. Podgórna we Wronkach.



Dysponujemy pełnym asortymentem wyrobów w centralnym magazynie we Wronkach.



Własny transport zapewnia terminowość dostaw.



Wdrożyliśmy i stosujemy certyfikowany system zarządzania jakością.



Szczotki, jak i surowce do ich produkcji badamy we własnym akredytowanym Laboratorium Pomiarowo - Badawczym.

„SZCZOTPOL” jest przedsiębiorstwem rodzinnym, założonym przez Stanisława Spychałę (1929-1994). Zakład rozpoczął działalność w 1968 roku. Pierwsze szczotki wykonał na eksport dla czeskiej firmy „NAREX” produkującej wiertarki. Współpraca trwała do 1981 roku.

Od roku 1978 własne zakłady rzemieślnicze zakładają kolejno synowie Stanisława: Antoni, Stanisław, Marek i zięć Waldemar Jarysz. Rozpoczęto wówczas produkcję kilkudziesięciu rodzajów szczotek rotacyjnych na rynek krajowy.

Za wysoką jakość produkowanych wyrobów szczotkarskich w 1989 roku przedsiębiorstwo „SZCZOTPOL” otrzymało Złoty Medal na Targach Krajowych Jesień '89 w Poznaniu oraz Dyplom Uznania od Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacji Miar i Jakości.

Od 1994 roku, gdy wprowadzono dla wszystkich wyrobów szczotkarskich obowiązek certyfikacji na znak bezpieczeństwa „B”, zakłady „SZCZOTPOL” uzyskały pierwsze certyfikaty z numerami od 001/95 do 029/95.

Od chwili opublikowania polskiej normy PN-EN 1083 „Szczotki napędzane mechanicznie” (marzec 2002 r.), szczotki objęte normą są sprawdzane i badane wg normy PN-EN 1083-2 „Szczotki napędzane mechanicznie. Wymagania bezpieczeństwa”. Gwarantuje to ich wysoką jakość i bezpieczeństwo.

Firma „SZCZOTPOL” wdrożyła i stosuje system zarządzania jakością **ISO 9001:2000**, otrzymując 13.05.2003 r. certyfikat wydany przez TÜV Management Service GmbH.

Ważną rolę w strukturach organizacyjnych zakładów „SZCZOTPOL” zajmuje Laboratorium Pomiarowo-Badawcze, które działa zgodnie z systemem zapewnienia jakości wg normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Laboratorium posiada **Certyfikat Akredytacji nr AB 273** wystawiony przez Polskie Centrum Akredytacji.

W dniu dzisiejszym przedsiębiorstwo „SZCZOTPOL” składa się z czterech niezależnych zakładów. Trzy z nich zajmują się produkcją wyrobów szczotkarskich, natomiast czwarty prowadzi ich dystrybucję.

Oddajemy do Państwa rąk katalog **„SZCZOTKI TECHNICZNE”** przedsiębiorstwa „SZCZOTPOL”. Zebraliśmy w nim informacje dotyczące naszych produktów, które charakteryzuje najwyższa jakość i wysoka wydajność.

Służąc Państwu pomocą, pragniemy skoncentrować się na Waszych problemach produkcyjnych. Specjaliści z naszego zespołu doradzą Państwu w sprawach nietypowych oraz wskażą indywidualne rozwiązania techniczne.

Zachęcamy wszystkich do zapoznania się z naszym katalogiem. Jesteśmy przekonani, że znajdziecie w nim Państwo wyroby, które okażą się dla Was niezbędne.



SZCZOTKI ROTACYJNE

I. ZASADY PRACY, PRZEZNACZENIE, WSKAZANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

Szczotkowanie jest jednym z rodzajów obróbki mechanicznej powierzchni metalowych i niemetalowych. Ze względu na rodzaj ruchu narzędzia (szczotki) wyróżnia się szczotkowanie wirującą szczotką (maszynowe) lub szczotkowanie w ruchu posuwisto-zwrotnym (zwykle ręczne).

Zastosowanie szczotkowania jest bardzo szerokie, począwszy od prostych prac związanych z oczyszczaniem powierzchni do wytwarzania szczotkowaniem powierzchni o szczególnych właściwościach i przeznaczeniu.

Szczotki firmy „SZCZOTPOL” są stosowane do:

- usuwania zanieczyszczeń z powierzchni,
- usuwania powłok i powłok (galwanicznych, lakierniczych i innych zbędnych lub szkodliwych),
- usuwania warstwy wierzchniej pochodzenia rodzimego, tj. adsorpcyjnych, tlenkowych (rdzy) i adhezyjnych,
- wytwarzania powierzchni o odpowiedniej topografii,
- wytwarzania powierzchni i warstwy wierzchniej o określonych cechach fizyko-mechanicznych.

Z technologicznego punktu widzenia obróbka szczotkowaniem stosowana jest jako:

- obróbka powierzchni poprzedzająca proces nakładania powłok ochronnych i powłok o specjalnych właściwościach elektro-mechanicznych,
- obróbka poprzedzająca proces łączenia, np. lutowanie i spajanie w stanie stałym na zimno,
- obróbka wykańczająca powierzchni lub usuwająca takie niepożądane skutki poprzedniego procesu, jak: zendra, zadziory, zanieczyszczenia spawalnicze itp.

Konstrukcja szczotek „SZCZOTPOL” zarówno w części chwytowej, jak i w zakresie sposobu mocowania drutów, rodzaju i kształtu drutów stanowi o szerokich możliwościach ich zastosowania tak ze względu na rodzaj materiału obrabianego przedmiotu, jak również ze względu na kształt powierzchni. Szczotkowanie bowiem można stosować do szerokiej gamy materiałów, zarówno bardzo miękkich, jak i bardzo twardych. Standardowe szczotki „SZCZOTPOL” pozwalają na obróbkę powierzchni płaskich, wklęsłych, otworów przelotowych i nieprzelotowych, a także szczelin.

Konstrukcja szczotek „SZCZOTPOL”, odpowiedni dobór materiałów na elementy szczotek i technologia ich wykonania zapewniają bardzo dobrą jakość wykonanej obróbki i wysoką trwałość szczotki pod warunkiem prawidłowego wyboru rodzaju szczotki i właściwej jej eksploatacji.

Zaletą szczotek „SZCZOTPOL” jest możliwość ich stosowania do pracy ciągłej w procesie produkcyjnym i oczywiście w różnorodnych pracach doraźnych.

Trwałość szczotki zależy od siły nacisku i prędkości obrotowej. Unikać należy zbytniego nacisku na obrabianą powierzchnię, ponieważ prowadzi to do szybkiego zużycia szczotki. Trwałość szczotek zapewniona jest przez solidne ich wykonanie, co ma duże znaczenie dla bezpieczeństwa pracy. Konstrukcja ich jest mocna i bezpieczna.

Firma „SZCZOTPOL” gwarantuje najwyższą jakość i dużą trwałość produkowanych przez nią wyrobów.

Wszystkie szczotki przeznaczone do napędu mechanicznego są ze względu na bezpieczeństwo poddawane próbie siły odśrodkowej.



Szczotki przeznaczone do napędu mechanicznego wymagają przestrzegania stosownych wymagań bezpieczeństwa, tak samo jak inne narzędzia wirujące. Wszystkie osoby znajdujące się w strefie, gdzie pracują szczotki mechaniczne, muszą nosić okulary ochronne lub maskę chroniącą twarz, a także odpowiednie ubranie robocze. Przed użyciem należy sprawdzić, czy szczotki nie są uszkodzone.

Szczególną uwagę należy zwracać na prawidłowe zamocowanie szczotki.



II. EFEKTY SZCZOTKOWANIA

Specyfikacja zjawisk fizycznych występujących przy szczotkowaniu wirującą szczotką powoduje, że tylko pozornie jest to sam proces oczyszczania powierzchni.

Stan stereometryczny powierzchni (w tym chropowatość), jej topografia i stan fizyczny stref przypowierzchniowych elementów po szczotkowaniu łączy zaliczyć do zupełnie specyficznych procesów obróbki powierzchniowej.

Charakterystyczne cechy powierzchni i stref przypowierzchniowych elementu szczotkowanego w zasadzie formułują się w początkowej fazie procesu i w określony sposób zależą od rodzaju obrabianego materiału oraz parametrów procesu, w tym głównie od:

- średnicy drutów i sposobu ich osadzenia (rodzaju szczotki),
- siły docisku powierzchni obrabianej do szczotki,
- kierunków nakładania się śladów obróbczych, czyli kierunków szczotkowania, które mogą być: jednokierunkowe, w dwóch wzajemnie równoległych przeciwnych lub wzajemnie prostopadłych kierunkach.

W charakterystyce powierzchni i warstwy wierzchniej elementu po szczotkowaniu wyróżnia się:

- specyficzną topografię powierzchni; profil powierzchni zależy od szczotkowanego materiału, kierunku szczotkowania i rodzaju szczotki,
- silnie odkształconą i umocnioną strefę przypowierzchniową; wzrost twardości tego obszaru w stosunku do twardości rdzenia elementu zależy głównie od rodzaju obrabianego materiału, np. dość łagodny jest wzrost twardości szczotkowanych elementów z miedzi i żelaza, a bardzo gwałtowny dla aluminium. Umocnienie (utwardzenie) warstw wierzchnich jest wynikiem odkształcenia plastycznego lub przemian fazowych (np. hartowanie) będących skutkiem zamiany dużej energii kinetycznej drutów szczotki na ciepło w strefach kontaktu z obrabianym materiałem. Znaczny wzrost temperatury powierzchni powoduje ponadto spalanie lub odparowanie wielu zanieczyszczeń organicznych lub nieorganicznych,
- wzrost energii powierzchniowej; powierzchnia po szczotkowaniu staje się aktywna, a zatem podatna na zjawiska kontaktowe, np. w procesach nanoszenia powłok, łączenia metali w stanie stałym lub innych.

Skutkiem wymienionych wyżej zjawisk fizycznych jest obecność naprężeń wewnętrznych, rozciągających w strefie tuż przy powierzchni i przechodzących w nieznaczne naprężenia ściskające w głębszych warstwach obrabianego materiału.

Tak więc szczotkowanie poza oczyszczaniem powierzchni powoduje powstawanie w szczotkowanym elemencie warstwy wierzchniej o właściwościach fizyko-mechanicznych znacznie różniących się od właściwości materiału podstawowego.

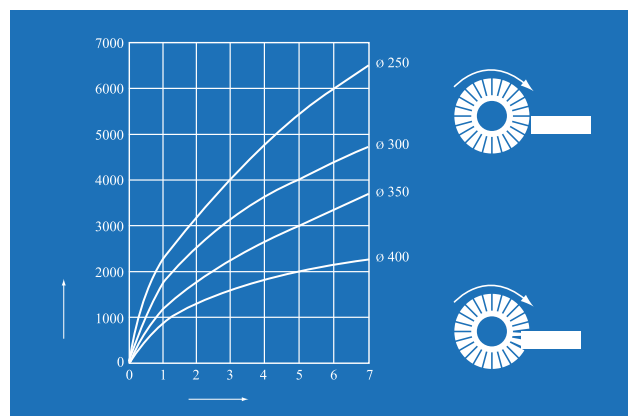
III. PRĘDKOŚĆ OBROTOWA

Maksymalna liczba obrotów podana w katalogu, jest to bezpieczna liczba obrotów, przy której może pracować szczotka, nie powodując zagrożenia. Tej liczby obrotów nie należy przekraczać. W większości przypadków do osiągnięcia optymalnego efektu szczotkowania wystarczy mniejsza liczba obrotów.

IV. PRAWIDŁOWY DOCISK

Wykres pokazuje potrzebną moc napędu przy różnych średnicach szczotki. Krzywe na wykresie podają orientacyjne zapotrzebowanie mocy i odnoszą się do szczotki o szerokości 25 mm.

Warunkiem niezbędnym dla uzyskania prawidłowych efektów szczotkowania jest lekki docisk szczotki. Pracują wtedy tylko końce drutów. Zwiększony docisk nie wpływa na lepszy efekt szczotkowania, a jedynie skraca trwałość szczotki, ponadto znacznie wzrasta zapotrzebowanie mocy.



V. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WADLIWYCH WYNIKÓW SZCZOTKOWANIA

1. Efekt szczotkowania za słaby:

- zwiększyć prędkość roboczą, stosując szczotkę o większej średnicy lub zwiększając liczbę obrotów (nie przekraczać maksymalnej liczby obrotów),
- zastosować szczotkę o krótszych drutach,
- zastosować szczotkę o grubszych drutach.

2. Efekt szczotkowania za silny:

- zmniejszyć prędkość roboczą, stosując szczotkę o mniejszej średnicy lub zmniejszając liczbę obrotów,
- zastosować szczotkę o dłuższych drutach,
- zastosować szczotkę o cieńszych drutach.

3. Zalecane prędkości obrotowe:

usuwanie rdzy	35-45 m/s
polerowanie	30-40 m/s
obróbka tworzyw sztucznych	15-20 m/s

TABELA PRZELICZENIOWA PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ n [obr./min]
NA PRĘDKOŚĆ OBWODOWĄ V [m/s]

n [obr./min] (RPM)	średnica szczotki [mm]									
	40	50	80	100	125	150	175	200	250	300
800			3,4	4,2	5,2	6,3	7,3	8,4	10,5	12,6
1000			4,2	5,2	6,5	7,9	9,2	10,5	13,1	15,7
1200		3,1	5,0	6,3	7,9	9,4	11,0	12,6	15,7	18,8
1500	3,1	3,9	6,3	7,9	9,8	11,8	13,7	15,7	19,6	23,6
2000	4,2	5,2	8,4	10,5	13,1	15,7	18,3	20,9	26,2	31,4
2500	5,2	6,5	10,5	13,1	16,4	19,6	22,9	26,2	32,7	39,3
3000	6,3	7,9	12,6	15,7	19,6	23,6	27,5	31,4	39,3	47,1
3500	7,3	9,2	14,7	18,3	22,9	27,5	31,1	36,7	45,8	55,0
4000	8,4	10,5	16,8	20,9	26,2	31,4	36,7	41,9	52,4	62,8
4500	9,4	11,8	18,8	23,6	29,5	35,3	41,2	47,1	58,9	70,7
5000	10,5	13,1	20,9	26,2	32,7	39,3	45,8	52,4	65,4	78,5
6000	12,6	15,7	25,1	31,4	39,3	47,1	55,0	62,8	78,5	94,2
8000	16,8	20,9	33,5	41,9	52,4	62,8	73,3	83,8		
10000	20,9	26,2	41,9	52,4	65,4	78,5	91,6			
12500	26,2	32,7	52,4	65,4	81,8					
15000	31,4	39,3	62,8	78,5						
17500	36,7	45,8	73,5	91,6						
20000	41,8	52,4	83,8							
22500	47,2	58,9								
25000	52,4	65,4								



OBSŁUGA KLIENTA

Firma „SZCZOTPOL” jest idealnym partnerem, jeżeli chodzi o jakość, obsługę techniczną i asortyment produkcji. Wyroby szczotkarskie firmy „SZCZOTPOL” jako pierwsze w Polsce uzyskały certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”.

Aby Państwu pomóc, chcemy skoncentrować się na Waszych problemach produkcyjnych. Nasi specjaliści wskażą w Państwa firmach indywidualne rozwiązania oraz pomogą w sprawach nietypowych.

Możemy rozwiązać Wasze problemy z zakresu wykończenia powierzchni za pomocą szczotek, nawet dla specjalnych zastosowań, które mogą nie być objęte tym katalogiem.

Prosimy o bezpośredni kontakt. Każdy nasz kontakt z Klientem dostarcza obu stronom możliwość efektywniejszej i lepszej pracy.

Zachęcamy Państwo do dokładnego przejrzania naszego katalogu. Jesteśmy przekonani, że znajdziecie tu Państwo wyroby, które są niezbędne w Waszej pracy. Jednocześnie zastrzegamy, że katalog ten jest wyłącznie informacją handlową i nie stanowi oferty w myśl Kodeksu cywilnego. **W celu ustalenia dostępności naszych produktów oraz uzyskania oferty prosimy o kontakt.** Podane wymiary są orientacyjne i mogą ulec zmianie. Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian wynikających z postępu technologicznego

PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA TYPOWYCH SZCZOTEK Z KATALOGU

SZCZOTKA TARCZOWA:

Ø 100 mm z trzpieniem Ø 6 mm
druć stalowy

Nr katalogowy A40
ilość sztuk:

ARKUSZ ZAMÓWIENIA SZCZOTKI NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE (NIE WYSTĘPUJĄCEJ W KATALOGU)

Nazwa szczotki: (np. szczotka tarczowa z otworem)

ilość sztuk:

Średnica szczotki Ø D (mm):

Szerokość szczotki A (mm):

Średnica otworu Ø B (mm):

Widoczna długość włosa T (mm):

Materiał wypełnienia:

druć stalowy

druć mosiężny

druć kwasoodporny

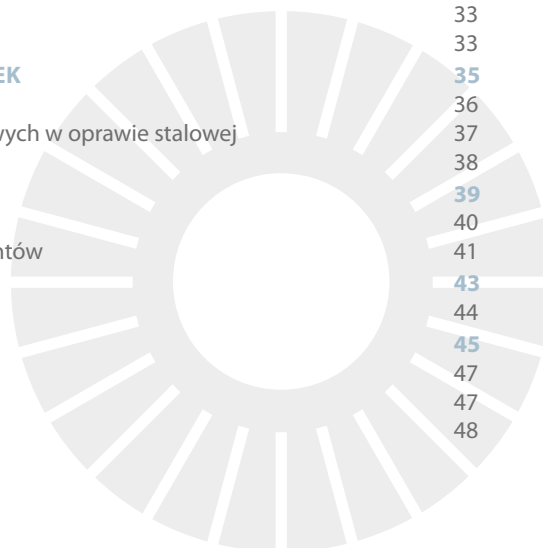
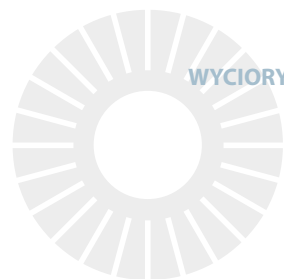
inny

Średnica materiału wypełnienia (mm):

Opis pracy jaką ma wykonać szczotka:

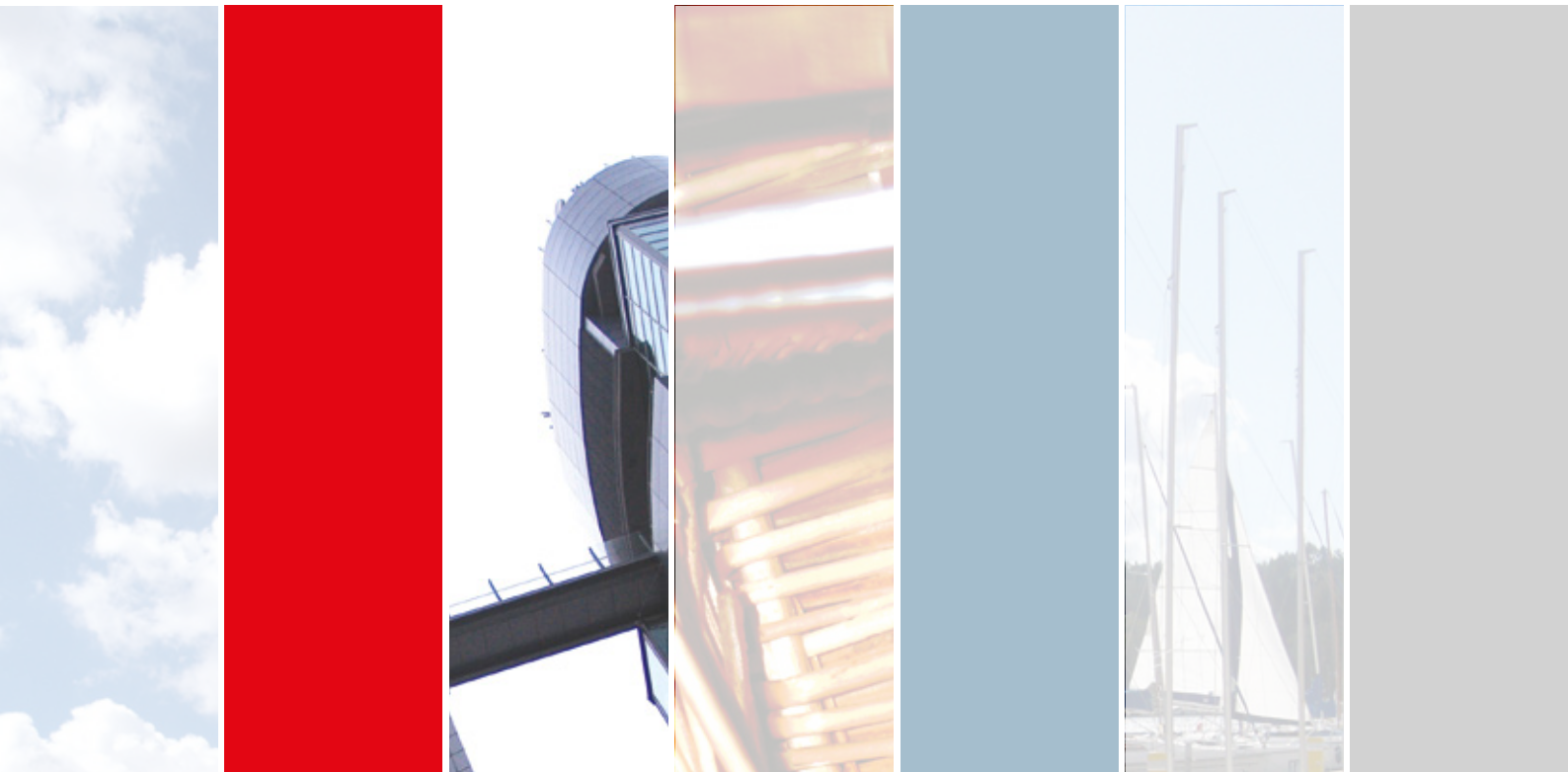


SZCZOTKI TARCZOWE	9
· Szczotki tarczowe z trzpieniem Ø 6 mm - drut falowany	10
· Szczotki tarczowe z trzpieniem Ø 6 mm - linka stalowa ocynkowana splatana	10
· Szczotki tarczowe z trzpieniem Ø 6 mm - splatane z drutu technicznego	11
· Szczotki udarowe - z trzpieniem Ø 6 mm	11
SZCZOTKI TARCZOWE Z OTWOREM	12
· Szczotki tarczowe z otworem - drut falowany	12
· Szczotki tarczowe z otworem wiązane - drut falowany	13
· Szczotki tarczowe z otworem - splatane z drutu technicznego	13
· Szczotki tarczowe z otworem - linka stalowa ocynkowana splatana	14
SZCZOTKI TARCZOWE Z NAKRĘTKĄ M14	14
· Szczotki tarczowe z nakrętką M14 - drut falowany	14
· Szczotki tarczowe z nakrętką M14 - splatane z drutu technicznego	15
SZCZOTKI TARCZOWO-KĄTOWE	15
· Szczotki tarczowo-kątowe z nakrętką M14 - drut falowany	15
· Szczotki tarczowo-kątowe z nakrętką M14 - splatane z drutu technicznego	15
SZCZOTKI TARCZOWE Z WAHLIWYMI SEGMENTAMI	16
· Szczotki tarczowe z wahlowymi segmentami z otworem	16
· Szczotki tarczowe z wahlowymi segmentami z trzpieniem Ø 6 mm	16
SZCZOTKI DOCZOŁOWE	17
· Szczotki pędzelkowe z trzpieniem - Ø 6 mm	18
· Szczotki pędzelkowe z trzpieniem - Ø 6 mm stożkowe	18
· Szczotki pędzelkowe z trzpieniem - Ø 6 mm splatane	19
· Szczotki doczołowe z otworem - splatane z drutu technicznego	19
SZCZOTKI DOCZOŁOWE Z OTWOREM LUB NAKRĘTKĄ	20
· Szczotki doczołowe z otworem lub nakrętką - linka stalowa ocynkowana splatana	20
· Szczotki doczołowe z trzpieniem - Ø 6 mm	20
· Szczotki doczołowe z trzpieniem Ø 6 mm - linka stalowa ocynkowana splatana	21
· Szczotki doczołowe z otworem lub nakrętką	21
WYCIORY I SZCZOTKI KOMINIARSKIE	23
· Szczotki wyciory do centralnego ogrzewania	24
· Szczotki wyciory do centralnego ogrzewania - typ NT	24
· Oprawy do wyciorów do centralnego ogrzewania	25
· Oprawy do wyciorów do centralnego ogrzewania - skręcane z drutu	25
· Oprawy do szczotek kominiarskich	26
· Kule kominiarskie żeliwne	26
· Szczotki wyciory do zacyszczania końcówek rur	26
SZCZOTKI KOMINIARSKIE	27
· Szczotki kominiarskie z otworem	27
· Szczotki - wyciory do obróbki małych otworów technologicznych, dysz, itp.	28
· Szczotki - wyciory do obróbki otworów po gwintowaniu	29
· Szczotki - wyciory do obróbki małych otworów technologicznych, dysz, itp.	29
SZCZOTKI RĘCZNE	31
· Szczotki ręczne w oprawie drewnianej	32
· Szczotki ręczne w oprawie metalowej	32
SZCZOTKI DO ZAMIATANIA	33
· Szczotki do zmiatania i czyszczenia zwrotnic	33
· Pędzle z drutu w oprawie metalowej	33
SZCZOTKI LISTWOWE I PROFILE ALUMINIOWE DO SZCZOTEK	35
· Szczotki listwowe w oprawie stalowej	36
· Profile aluminiowe montażowe do szczotek listwowych w oprawie stalowej	37
· Szczotki listwowe w oprawie drewnianej	38
SZCZOTKI WALCOWE	39
· Szczotki walcowe spiralne nawijane na rdzeń	40
· Szczotki walcowe składane z pojedynczych segmentów	41
SZCZOTKI SPECJALNE	43
· Szczotki talerzowe	44
SZCZOTKI DO GRATOWANIA	45
· Szczotki tarczowe	47
· Szczotki walcowe	47
· Segment szczotki - pędzel	48





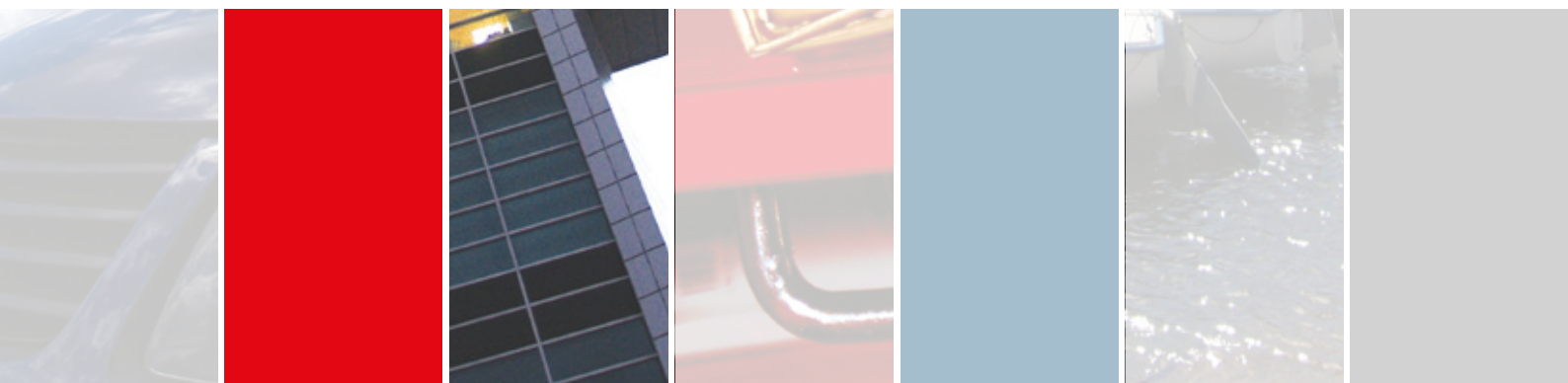
SZCZOTKI TARCZOWE



Szczotki tarczowe z trzpieniem lub z otworem przeznaczone są do pracy w trudno dostępnych miejscach. Im mniejsza średnica szczotki, tym większa możliwość penetracji niedostępnych miejsc. Szczotkowanie tymi szczotkami może poprzedzać proces nakładania powłok ochronnych, np. malowanie. Może także poprzedzać proces łączenia, np. lutowania i spajanie w stanie stałym na zimno.

Do prac trudniejszych, takich jak przygotowanie i czyszczenie spawów, gratowania, usuwania zgorzelin, czyszczenia krawędzi, stosować należy szczotki tarczowe z włosiem splatanym w formie warkocza.

Szczotki z drutów kwasoodpornych służą do obróbki powierzchni wykonanych z metali kwasoodpornych.



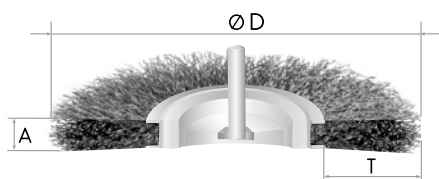
SZCZOTKI TARCZOWE Z TRZPIENIEM Ø 6 mm - DRUT FALOWANY

A40.k30

A10.m20

A45.m30

A50.k30



PN-EN
1083-2



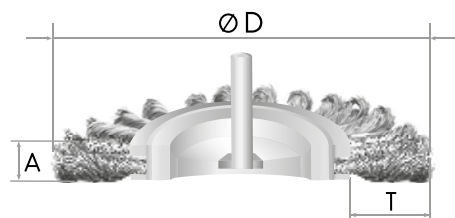
Numer katalogowy	Ø D [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
A04	30	8	5	8000	A04.20	A04.k20	A04.m20
A05	35	7	6	8000	A05.20	A05.k20	A05.m20
A06	40	8	8	8000	A06.20	A06.k20	A06.m20
A07	45	8	11	8000	A07.20	A07.k20	A07.m20
A08	50	10	10	8000	A08.30	A08.k20	A08.m20
A09	60	10	15	8000	A09.30	A09.k20	A09.m20
A10	70	12	20	8000	A10.30	A10.k20	A10.m20
A20	80	15	14	8000	A20.30	A20.k30	A20.m30
A30	90	15	19	8000	A30.30	A30.k30	A30.m30
A40	100	15	24	4500	A40.30	A40.k30	A40.m30
A45	110	15	29	4500	A45.30	A45.k30	A45.m30
A50	120	20	30	4500	A50.30	A50.k30	A50.m30
A53	125	20	32	4500	A53.35	A53.k30	A53.m30
A55	130	20	35	4500	A55.35	A55.k30	A55.m30
A60	140	20	40	4500	A60.35	A60.k30	A60.m30
A70	150	22	36	4500	A70.35	A70.k30	A70.m30
A75	160	22	42	4500	A75.35	A75.k30	A75.m30

Ø D = średnica, A = szerokość, T = długość wypetnienia

SZCZOTKI TARCZOWE Z TRZPIENIEM Ø 6 mm - LINKA STALOWA OCYNKOWANA SPLATANA

F10.l0

F05.l0



PN-EN
1083-2

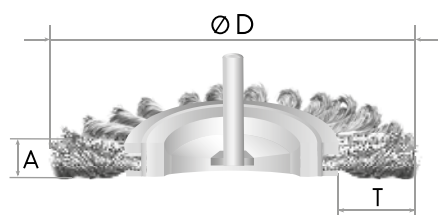


Numer katalogowy	Ø D [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Linka ocynkowana
F05	120	10	20	2800	F05.l0
F06	130	10	25	2800	F06.l0
F07	140	10	30	2800	F07.l0
F10	150	10	35	2800	F10.l0

Ø D = średnica, A = szerokość, T = długość wypetnienia



SZCZOTKI TARCZOWE Z TRZPIENIEM Ø 6 mm - SPLATANE Z DRUTU TECHNICZNEGO



F02T.k45

F05T.45

F11T.k45



PN-EN
1083-2

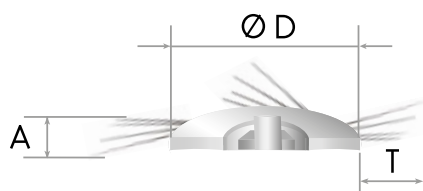


Numer katalogowy	Ø D [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych
F03T	80	10	23	8000	F03T.45	F03T.k50
F04T	90	15	15	8000	F04T.45	F04T.k50
F05T	100	15	20	8000	F05T.45	F05T.k50
F06T	110	15	25	8000	F06T.45	F06T.k50
F07T	120	15	20	8000	F07T.45	F07T.k50
F08T	125	15	23	8000	F08T.45	F08T.k50
F09T	130	15	25	4500	F09T.45	F09T.k50
F11T	140	15	30	4500	F11T.45	F11T.k50
F10T	150	15	35	4500	F10T.45	F10T.k50

Ø D = średnica, A = szerokość, T = długość wypełnienia

SZCZOTKI UDAROWE - Z TRZPIENIEM Ø 6 mm

W100.150



PN-EN
1083-2

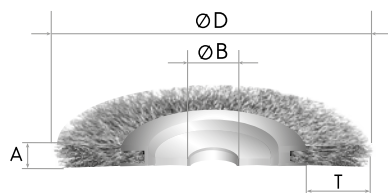


Numer katalogowy	Ø D [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych
W110	150	22	43	2200	W110.150
W100	200	22	58	2200	W100.150

Ø D = średnica, A = szerokość, T = długość wypełnienia



SZCZOTKI TARCZOWE Z OTWOREM - DRUT FALOWANY



B71.35

B10.m20

B55.k30



PN-EN
1083-2

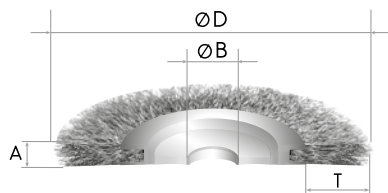


Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
B04	30	8	7	5	8000	B04.20	B04.k20	B04.m20
B05	35	8	7	5	8000	B05.20	B05.k20	B05.m20
B06	40	8	8	8	8000	B06.20	B06.k20	B06.m20
B07	45	8	8	10	8000	B07.20	B07.k20	B07.m20
B08A	50	8	8	13	8000	B08A.20	B08A.k20	B08A.m20
B08	50	12	10	9	8000	B08.30	B08.k20	B08.m20
B09	60	12	10	15	8000	B09.30	B09.k20	B09.m20
B10	70	12	12	19	8000	B10.30	B10.k20	B10.m20
B22	80	12	13	24	8000	B22.30	B22.k30	B22.m20
B20	80	22	22	17	8000	B20.30	B20.k30	B20.m30
B30	90	22	22	19	8000	B30.30	B30.k30	B30.m30
B40	100	22	22	24	4500	B40.30	B40.k30	B40.m30
B45	110	22	22	29	4500	B45.30	B45.k30	B45.m30
B50	120	22	22	30	4500	B50.30	B50.k30	B50.m30
B53	125	22	22	32	4500	B53.35	B53.k30	B53.m30
B55	130	22	22	35	4500	B55.35	B55.k30	B55.m30
B60	140	22	25	40	4500	B60.35	B60.k30	B60.m30
B70	150	32	25	36	4500	B70.35	B70.k30	B70.m30
B71	150	22	15	33	4500	B71.35	B71.k30	B71.m30
B75	160	32	25	41	4500	B75.35	B75.k30	B75.m30
B80	175	32	25	48	3600	B80.40	B80.k30	B80.m30
B90	180	32	25	40	3600	B90.40	B90.k30	B90.m30
B100	200	32	30	50	3600	B100.40	B100.k30	B100.m30
B110	250	32	35	50	3600	B110.40	B110.k30	B110.m30
B120	300	32	35	70	3600	B120.40	B120.k30	B120.m30

Ø D = średnica, Ø B = średnica otworu, A = szerokość, T = długość wypetnienia



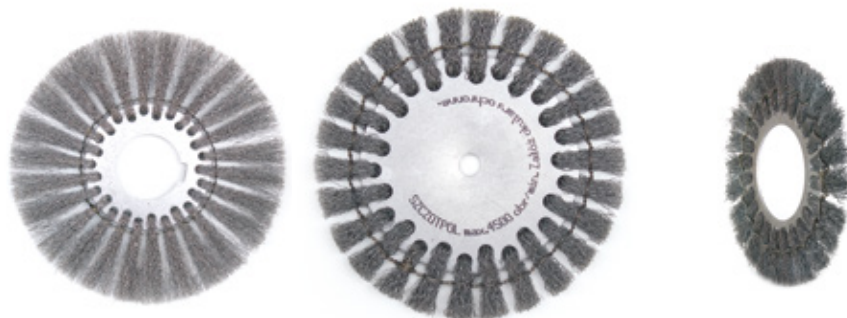
SZCZOTKI TARCZOWE Z OTWOREM WIĄZANE - DRUT FALOWANY



C07.35

C05.35

C07.35



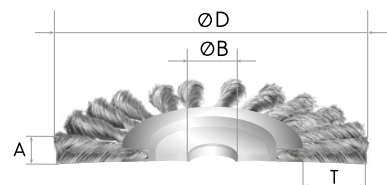
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych
C01	100	12	9	11	4500	Na specjalne zamówienie	
C05	120	12	9	25	4500	Na specjalne zamówienie	
C07	160	12-80	9	15	4500	Na specjalne zamówienie	
C08	200	12-80	9	35	3600	Na specjalne zamówienie	
C10	250	12-100	9	55	3600	Na specjalne zamówienie	
C20	300	12-150	9	35-55	2800	Na specjalne zamówienie	
C30	350	12-150	9	35-80	2800	Na specjalne zamówienie	
C40	400	12-200	9	35-80	2800	Na specjalne zamówienie	

Ø D = średnica, Ø B = średnica otworu, A = szerokość, T = długość wypetnienia

SZCZOTKI TARCZOWE Z OTWOREM - SPLATANE Z DRUTU TECHNICZNEGO



G07T.45

G03T.45

G04T.k50



PN-EN
1083-2

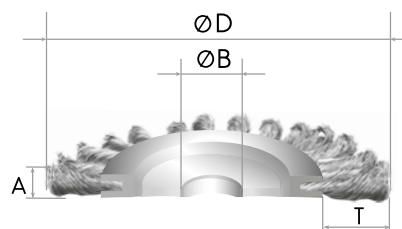


Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych
G03T	80	12	10	23	12000	G03T.45	G03T.k50
G04T	90	12	15	15	12000	G04T.45	G04T.k50
G05T	100	12	15	18	12000	G05T.45	G05T.k50
G06T	110	12	15	23	12000	G06T.45	G06T.k50
G16T	115	22	15	25	12000	G16T.45	G16T.k50
G07T	120	22	15	28	12000	G07T.45	G07T.k50
G08T	125	22	15	30	12000	G08T.45	G08T.k50
G09T	130	22	15	33	8000	G09T.45	G09T.k50
G11T	140	22	15	38	8000	G11T.45	G11T.k50
G10T	150	22	15	33	8000	G10T.45	G10T.k50
G75T	160	22	15	38	8000	G75T.45	G75T.k50
G80T	175	22	15	46	8000	G80T.45	G80T.k50
G90T	180	22	15	48	8000	G90T.45	G90T.k50
G100T	200	22	15	58	8000	G100T.45	G100T.k50

Ø D = średnica, Ø B = średnica otworu, A = szerokość, T = długość wypetnienia



SZCZOTKI TARCZOWE Z OTWOREM - LINKA STALOWA OCYNKOWANA SPLATANA



G10.lo

G05.lo

G05.lo



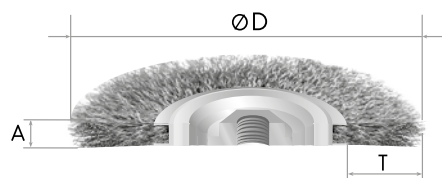
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Linka ocynkowana
G05	120	22	15	20	8000	G05.lo
G06	130	22	15	25	8000	G06.lo
G07	140	22	15	30	8000	G07.lo
G10	150	22	20	35	8000	G10.lo
G11	150	32	20	35	8000	G11.lo
G12	150	35	20	35	8000	G12.lo
G20	180	22	8	35	8000	G20.lo

Ø D = średnica, Ø B = średnica otworu, A = szerokość, T = długość wypnienia

SZCZOTKI TARCZOWE Z NAKRĘTKĄ M14 - DRUT FALOWANY



B72.30

B51.m30

B51.35



PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
B21	80	M14	15	15	8500	B21.35	B21.k30	B21.m30
B41	100	M14	15	24	8500	B41.35	B41.k30	B41.m30
B46	110	M14	15	29	8500	B46.35	B46.k30	B46.m30
B51	120	M14	15	30	8500	B51.35	B51.k30	B51.m30
B54	125	M14	15	32	8500	B54.35	B54.k30	B54.m30
B56	130	M14	15	35	8500	B56.35	B56.k30	B56.m30
B61	140	M14	15	40	8500	B61.35	B61.k30	B61.m30
B72	150	M14	15	33	4500	B72.30	B72.k30	B72.m30

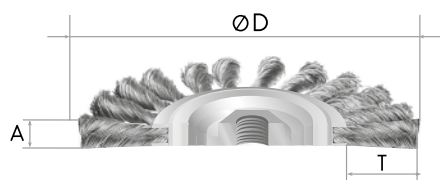
Ø D = średnica, Ø B = średnica otworu, A = szerokość, T = długość wypnienia



SZCZOTKI TARCZOWE Z NAKRĘTKĄ M14 - SPLATANE Z DRUTU TECHNICZNEGO

G08TM.k50

G10TM.k50



PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych
G05TM	100	M14	15	18	12000	G05TM.45	G05TM.k50
G07TM	120	M14	15	28	12000	G07TM.45	G07TM.k50
G08TM	125	M14	15	30	12000	G08TM.45	G08TM.k50
G10TM	150	M14	15	33	8000	G10TM.45	G10TM.k50
G90TM	180	M14	15	48	8000	G90TM.45	G90TM.k50

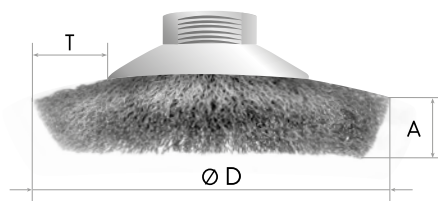
Ø D = średnica, Ø B = nakrętka, A = szerokość, T = długość wypłnienia

SZCZOTKI TARCZOWO-KĄTOWE Z NAKRĘTKĄ M14 - DRUT FALOWANY

B40K.35

B45K.m30

B50K.k30



PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
B40K	100	M14	15	22	12000	B40K.35	B40K.k30	B40K.m30
B45K	115	M14	15	30	12000	B45K.35	B45K.k30	B45K.m30
B50K	120	M14	15	32	12000	B50K.35	B50K.k30	B50K.m30

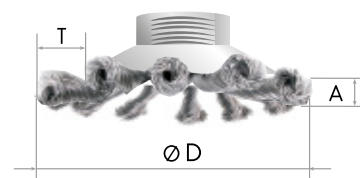
Ø D = średnica, Ø B = nakrętka, A = szerokość, T = długość wypłnienia

SZCZOTKI TARCZOWO-KĄTOWE Z NAKRĘTKĄ M14 - SPLATANE Z DRUTU TECHNICZNEGO

G07TK.45

G05TK.45

G07TK.k45



PN-EN
1083-2

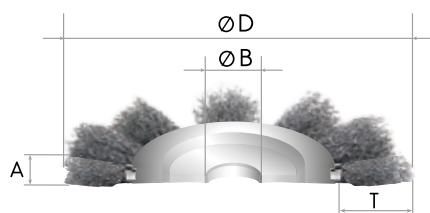


Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych
G05TK	100	M14	15	22	12000	G05TK.45	G05TK.k50
G06TK	115	M14	15	30	12000	G06TK.45	G06TK.k50
G07TK	120	M14	15	32	12000	G07TK.45	G07TK.k50
G08TK	130	M14	15	30	12000	G08TK.45	G08TK.k50

Ø D = średnica, Ø B = nakrętka, A = szerokość, T = długość wypłnienia



SZCZOTKI TARCZOWE Z WAHLIWYMI SEGMENTAMI Z OTWOREM



I60.30

I20.30

I10.30



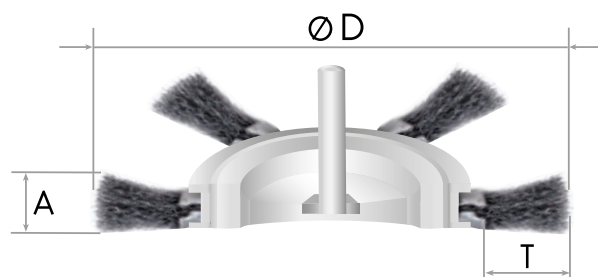
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
I10	120	22	25	30	2200	I10.30	I10.k30	I10.m30
I20	130	22	25	30	2200	I20.30	I20.k30	I20.m30
I30	140	22	25	30	2000	I30.30	I30.k30	I30.m30
I40	150	22	25	40	2000	I40.30	I40.k30	I40.m30
I50	160	22	25	40	2000	I50.30	I50.k30	I50.m30
I60	170	22	25	40	2000	I60.30	I60.k30	I60.m30
I70	180	22	25	50	2000	I70.30	I70.k30	I70.m30
I80	200	32	25	50	2000	I80.30	I80.k30	I80.m30

Ø D = średnica, Ø B = średnica otworu, A = szerokość, T = długość wypełnienia

SZCZOTKI TARCZOWE Z WAHLIWYMI SEGMENTAMI Z TRZPIENIEM - Ø 6 mm



H10.30

DB1102S35



PN-EN
1083-2



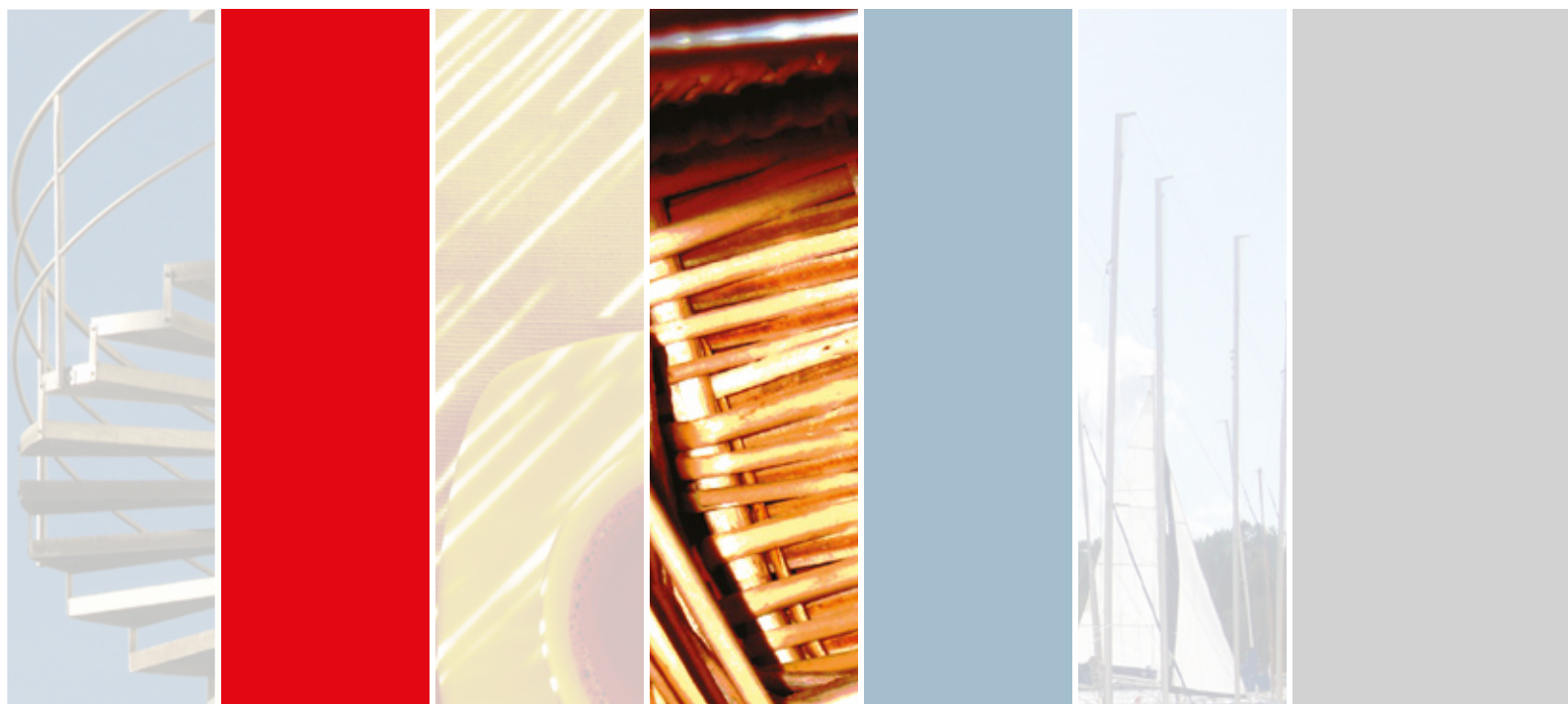
Numer katalogowy	Ø D [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
H10	110	25	30	1850	H10.30	H10.k30	H10.m30
H20	120	25	30	1850	H20.30	H20.k30	H20.m30

Ø D = średnica, A = szerokość, T = długość wypełnienia





SZCZOTKI DO KOS MECHANICZNYCH



Szczotki tarczowo-kątowe z otworem do montażu na kosach mechanicznych przeznaczone są do: usuwania chwastów, oczyszczania kostki brukowej, czyszczenia chodników i jezdni, czyszczenia powierzchni betonowych, pielęgnacji podwórz.



SZCZOTKI DO KOS - PRZEZNACZENIE

Uniwersalna szczotka z drutem falowanym służy do oczyszczania kostki brukowej i innych utwardzonych powierzchni z kępy trawy i mchu. Najlepiej sprawdza się w pracy z **dużą płaską powierzchnią**. Szczotka z drutem splatany w formie warkocza przeznaczona jest do oczyszczania bardziej zarośniętych miejsc. Druty splatane sprawdzają się także przy czyszczeniu trudno dostępnych **szczelin i rowków**. Łatwo usuną kępy **zdrewniałych chwastów**.



B201K.30

szczotka z drutem falowanym



G16TK.50

szczotka z drutem splatany



G10TK.50

szczotka z drutem splatany
do kos o niższych mocach

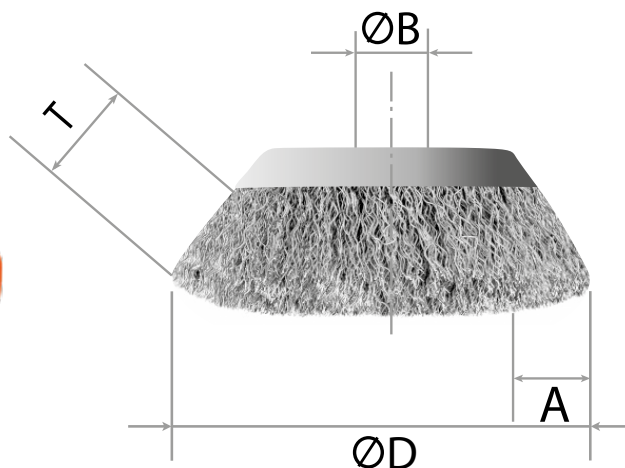
MONTAŻ I UŻYTKOWANIE

Szczotki mocowane są na mechanicznych kosach ręcznych w miejsce głowic żyłkowych. Dostępne z otworami montażowymi o średnicach 25,4 mm oraz 20 mm. Do kos o niższych mocach silnika stosować szczotki o średnicy zewnętrznej $\varnothing D$ 150 mm.

Do montażu niezbędne są podkładka oraz nakrętka (do nabycia u dostawcy użytkowanego typu kosi mechanicznej). Rozpędzoną szczotkę należy prowadzić w nachyleniu do szczotkowanej powierzchni. Dla uzyskania najlepszego efektu szczotkować powoli. Zastosować docisk według potrzeb.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Podczas użytkowania zawsze nosić osłonę oczu i strój ochronny. Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić szczotkowaną powierzchnię z kamieni i innych drobnych elementów. Stosować osłonę kosi mechanicznej.



PN - EN
1083-2



Numer katalogowy	$\varnothing D$ [mm]	$\varnothing B$ [mm]	A [mm]	T [mm]	Max. obr./min.	Rodzaj wypełnienia
B201K.30	200	25,4	30	40	10000	DRUT STALOWY
B200K.30	200	20	30	40	10000	DRUT STALOWY
G16TK.50	200	25,4	15	40	10000	DRUT STALOWY SPLATANY
G15TK.50	200	20	15	40	10000	DRUT STALOWY SPLATANY
G10TK.50	150	25,4	15	25	10000	DRUT STALOWY SPLATANY

$\varnothing D$ = średnica, $\varnothing B$ = średnica otworu, A= szerokość, T= długość wypełnienia





SZCZOTKI DOCZOŁOWE



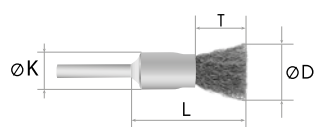
Szczotki pędzelkowe służą do czyszczenia miejsc bardzo trudno dostępnych, np. otworów nieprzelotowych. Mogą służyć do usuwania gratu, zgorzelin, farby, szlaki, nadmiaru gumy. Szczotki pędzelkowe pracują na narzędziach ręcznych o wyższych obrotach.

Szczotki z drutów kwasoodpornych służą do obróbki powierzchni wykonanych z metali kwasoodpornych.

Szczotki doczołowe przeznaczone są do szczotkowania dużych powierzchni. Szczotkowanie tymi szczotkami może poprzedzać procesy nakładania powłok ochronnych, np. malowanie. Do prac trudniejszych, takich jak czyszczenie spawów, gratowanie, usuwanie zgorzelin, należy stosować szczotki doczołowe z włosiem spletanym w formie warkocza.



SZCZOTKI PĘDZELKOWE Z TRZPIENIEM - Ø 6 mm



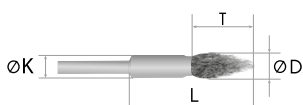
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych	Linka kordowa
D05	10	25	10	50	20000	D05.20	D05.k20	D05.m20	D05.lsm
D06	15	25	15	50	16000	D06.20	D06.k20	D06.m20	D06.lsm
D07	17	25	17	47	16000	D07.20	D07.k20	D07.m20	D07.lsm
D08	20	25	20	47	16000	D08.20	D08.k20	D08.m20	D08.lsm
D10	25	28	25	53	16000	D10.20	D10.k20	D10.m20	D10.lsm

Ø D = średnica wypetnienia, T = długość wypetnienia, Ø K = średnica kielicha, L = długość wypetnienia i kielicha

SZCZOTKI PĘDZELKOWE Z TRZPIENIEM - Ø 6 mm STOŻKOWE



PN-EN
1083-2

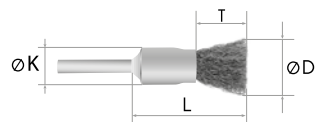


Numer katalogowy	Ø D [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
DS05	10	30	10	65	20000	DS05.20	DS05.k20	DS05.m20
DS06	15	25	15	50	16000	DS06.20	DS06.k20	DS06.m20
DS07	17	25	17	50	16000	DS07.20	DS07.k20	DS07.m20
DS08	20	25	20	50	16000	DS08.20	DS08.k20	DS08.m20
DS10	25	30	25	50	16000	DS10.20	DS10.k20	DS10.m20

Ø D = średnica wypetnienia, T = długość wypetnienia, Ø K = średnica kielicha, L = długość wypetnienia i kielicha



SZCZOTKI PĘDZELKOWE Z TRZPIENIEM - Ø 6 mm splatane



D11T.25



D10T.45



D07T.50



D09T.lo



D06T.lo



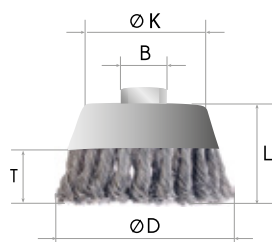
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Linka ocynkowana
D05T	8	30	10	50	10000	D05T.50	D05T.k50	-
D06T	10	25	15	53	10000	D06T.50	D06T.k50	D06T.lo
D07T	13	27	17	53	10000	D07T.50	D07T.k50	D07T.lo
D08T	15	25	20	47	10000	D08T.50	D08T.k50	D08T.lo
D10T	20	23	25	50	10000	D10T.50	D10T.k50	D10T.lo
D11T	28	28	22	52	16000	D11T.25	D11T.k20	-

Ø D = średnica wypetnienia, T = długość wypetnienia, Ø K = średnica kielicha, L = długość wypetnienia i kielicha

SZCZOTKI DOCZOŁOWE Z OTWOREM - SPLATANE Z DRUTU TECHNICZNEGO



E95.45



E37.k50



E75.k50



PN-EN
1083-2

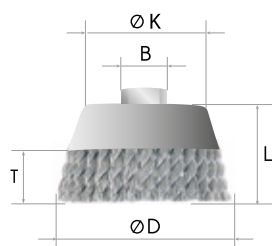


Numer katalogowy	Ø D [mm]	B [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych
E35	50	M14	21	45	38	12000	E35.45	E35.k50
E36	60	M14	18	59	39	12000	E36.45	E36.k50
E37	75	M14	24	59	44	12000	E37.45	E37.k50
E37A	75	5/8"	24	59	44	12000	E37A.45	E37A.k50
E37B	75	M12	24	59	44	12000	E37B.45	E37B.k50
E38	80	22	30	80	56	12000	E38.45	E38.k50
E39	80	M14	18	80	50	12000	E39.45	E39.k50
E39A	80	M12	30	80	56	12000	E39A.45	E39A.k50
E39B	80	5/8"	30	80	56	12000	E39B.45	E39B.k50
E74	100	22	25	93	52	8500	E74.45	E74.k50
E75	100	M14	25	93	52	8500	E75.45	E75.k50
E75A	100	M12	25	93	52	8500	E75A.45	E75A.k50
E75B	100	5/8"	25	93	52	8500	E75B.45	E75B.k50
E85	120	M14	20	115	44	6500	E85.45	E85.k50
E85A	120	22	20	115	44	6500	E85A.45	E85A.k50
E95	220	80	52	160	100	3300	E95.45	E95.k50

Ø D = średnica wypetnienia, B = nakrętka/średnica otworu, T = długość wypetnienia, Ø K = średnica kielicha, L = długość wypetnienia i kielicha



SZCZOTKI DOCZOŁOWE Z OTWOREM LUB NAKRĘTKĄ - LINKA STALOWA OCYNKOWANA SPLATANA



PN-EN
1083-2



E70.lo



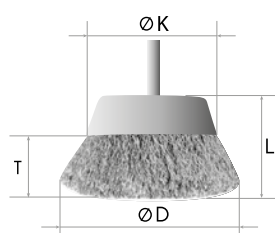
E70.lo



Numer katalogowy	Ø D [mm]	B [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Linka ocynkowana
E26A	60	5/8"	25	55	45	12000	E26A.lo
E27A	60	M14	25	55	45	12000	E27A.lo
E28A	60	22	25	55	45	12000	E28A.lo
E09B3	70	22	25	55	45	12000	E09B3.lo
E09C	70	M12	25	55	45	12000	E09C.lo
E09D	70	M14	25	55	45	12000	E09D.lo
E09E	70	5/8"	25	55	45	12000	E09E.lo
E40A	80	M14	20	70	40	10000	E40A.lo
E41	80	22	25	80	55	12000	E41.lo
E42	80	M12	25	80	55	12000	E42.lo
E43	80	M14	25	80	55	12000	E43.lo
E44	80	5/8"	25	80	55	12000	E44.lo
E70	100	22	25	92	53	8500	E70.lo
E71	100	M12	25	92	53	8500	E71.lo
E72	100	M14	25	92	53	8500	E72.lo
E73	100	5/8"	25	92	53	8500	E73.lo

Ø D = średnica wypełnienia, B = nakrętka/średnica otworu, T = długość wypełnienia,
Ø K = średnica kielicha, L = długość wypełnienia i kielicha

SZCZOTKI DOCZOŁOWE Z TRZPIENIEM - Ø 6 mm



E50.m35



E08.30



E05.k30



E50.k35



PN-EN
1083-2

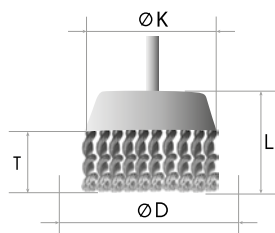


Numer katalogowy	Ø D [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
E04	30	14	30	22	9000	E04.20	E04.k20	E04.m20
E05	40	15	35	26	9000	E05.30	E05.k30	E05.m30
E06	50	20	35	31	9000	E06.30	E06.k30	E06.m30
E07	60	20	53	34	4500	E07.30	E07.k30	E07.m30
E08	70	23	55	38	4500	E08.30	E08.k30	E08.m30
E10	80	28	60	47	4500	E10.30	E10.k30	E10.m30
E50	100	30	78	47	4500	E50.35	E50.k35	E50.m35

Ø D = średnica wypełnienia, T = długość wypełnienia, Ø K = średnica kielicha, L = długość wypełnienia i kielicha



SZCZOTKI DOCZOŁOWE Z TRZPIENIEM Ø 6 mm - LINKA STAŁOWA OCYNKOWANA SPLATANA



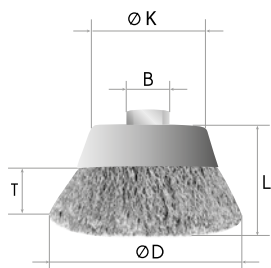
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Linka ocynkowana
E29	60	35	55	50	4500	E29.lo
E30	80	35	70	55	4500	E30.lo

Ø D = średnica wypetnienia, T = długość wypetnienia, Ø K = średnica kielicha, L = długość wypetnienia i kielicha

SZCZOTKI DOCZOŁOWE Z OTWOREM LUB NAKRĘTKĄ



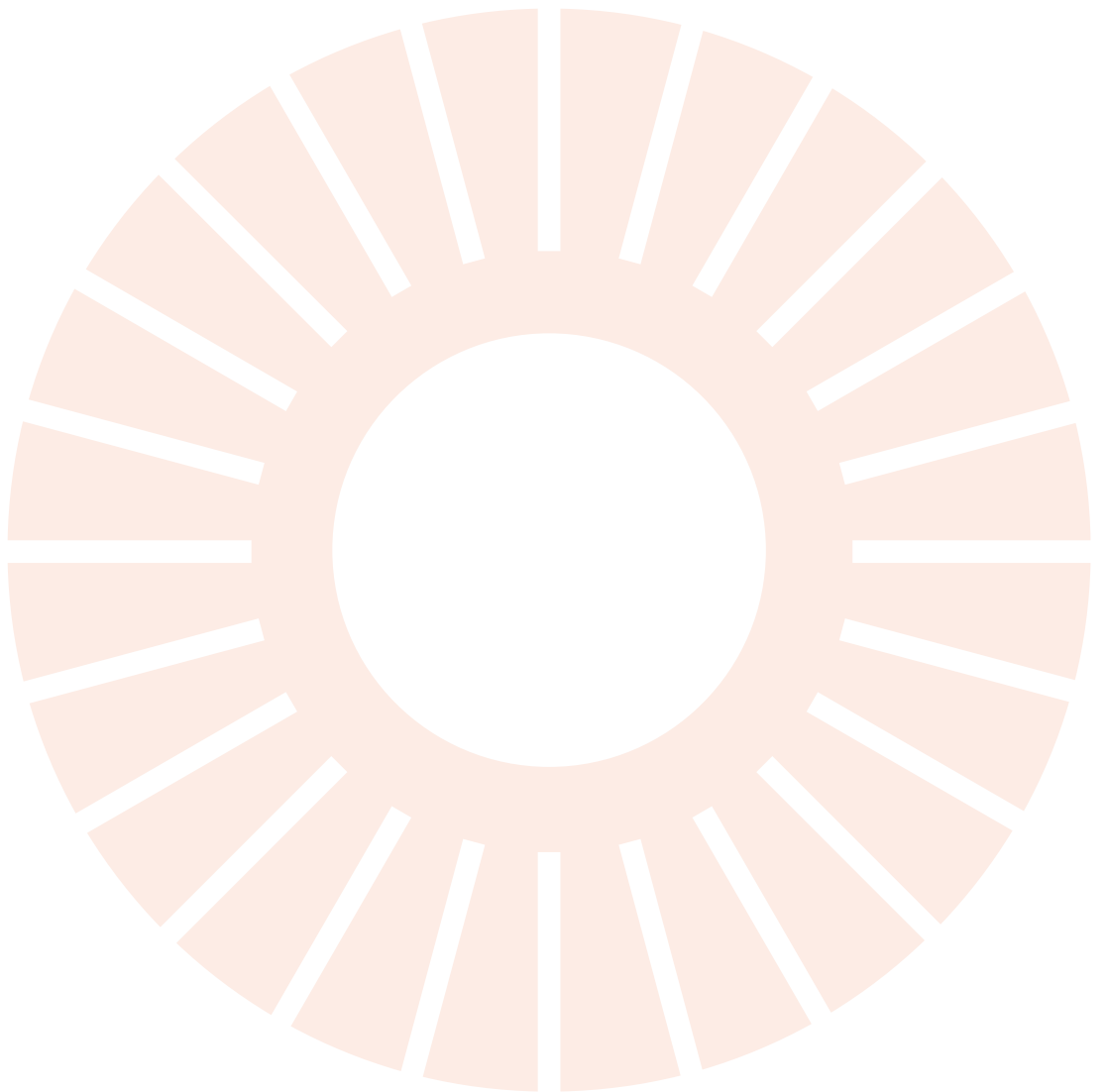
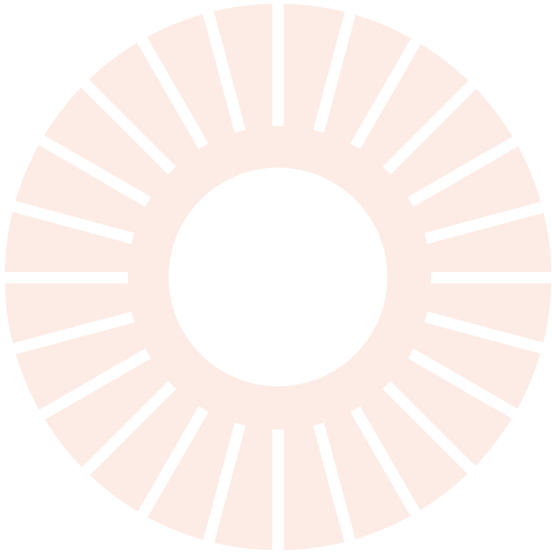
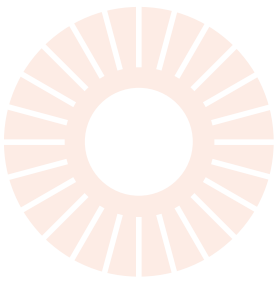
PN-EN
1083-2

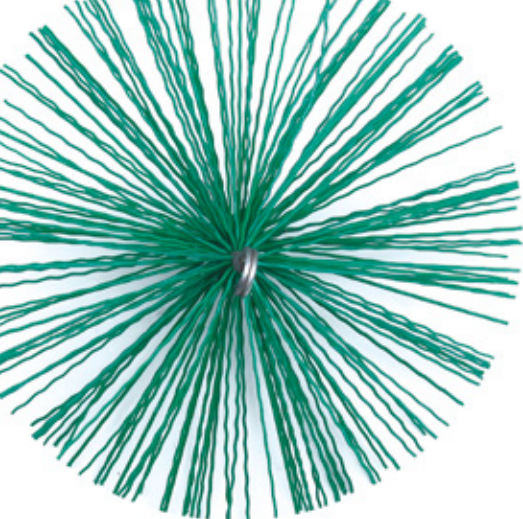


Numer katalogowy	Ø D [mm]	B [mm]	T [mm]	Ø K [mm]	L [mm]	Max. obr./min	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
E28	60	22	13	60	32	12000	E28.30	E28.k30	E28.m30
E27	60	M14	13	60	32	12000	E27.30	E27.k30	E27.m30
E26	60	5/8"	13	60	32	12000	E26.30	E26.k30	E26.m30
E09	70	22	22	60	41	12000	E09.35	E09.k30	E09.m30
E09A	70	M14	22	60	41	12000	E09A.35	E09A.k30	E09A.m30
E09B	70	5/8"	22	60	41	12000	E09B.35	E09B.k30	E09B.m30
E09B1	70	5/8"	26	60	45	12000	E09B1.35	E09B1.k30	E09B1.m30
E09B2	70	M14	26	60	45	12000	E09B2.35	E09B2.k30	E09B2.m30
E45	80	M14	25	70	43	10000	E45.30	E45.k30	E45.m30
E21	80	22	25	81	52	8500	E21.30	E21.k30	E21.m30
E22	80	M12	25	81	52	8500	E22.30	E22.k30	E22.m30
E23	80	M14	25	81	52	8500	E23.30	E23.k30	E23.m30
E24	80	5/8"	25	81	52	8500	E24.30	E24.k30	E24.m30
E60	100	22	32	86	57	8500	E60.30	E60.k30	E60.m30
E61	100	M12	32	86	57	8500	E61.30	E61.k30	E61.m30
E62	100	M14	32	86	57	8500	E62.30	E62.k30	E62.m30
E63	100	5/8"	32	86	57	8500	E63.30	E63.k30	E63.m30
E80	120	22	30	113	55	8500	E80.30	E80.k30	E80.m30
E81	120	M14	30	113	55	8500	E81.30	E81.k30	E81.m30
E82	120	5/8"	30	113	55	8500	E82.30	E82.k30	E82.m30
E90	140	22	40	113	65	8500	E90.30	E90.k30	E90.m30
E91	140	M14	40	113	65	8500	E91.30	E91.k30	E91.m30
E92	140	5/8"	40	113	65	8500	E92.30	E92.k30	E92.m30

Ø D = średnica wypetnienia, B = nakrętka/średnica otworu, T = długość wypetnienia,
Ø K = średnica kielicha, L = długość wypetnienia i kielicha







WYCIORY I SZCZOTKI KOMINIARSKIE

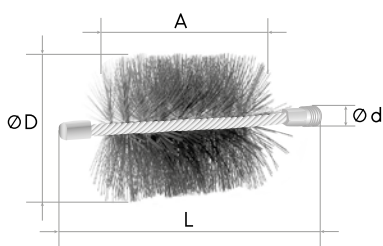


- WYCIORY DO CENTRALNEGO OGRZEWANIA
- SZCZOTKI KOMINIARSKIE
- SZCZOTKI DO ZACZYSZCZANIA KOŃCÓWEK RUR GAZOWYCH, WODNYCH I KLIMATYZACYJNYCH

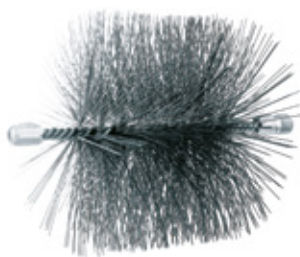
- Trzy grupy szczotek stanowią zestaw narzędzi szczotkarskich potrzebnych do bieżącej obsługi i konserwacji:
- pieców centralnego ogrzewania,
 - kominów dymnych,
 - montażu urządzeń centralnego ogrzewania, wody i klimatyzacji.



SZCZOTKI WYCIORY DO CENTRALNEGO OGRZEWANIA



N80.35



N50.35



N30.30



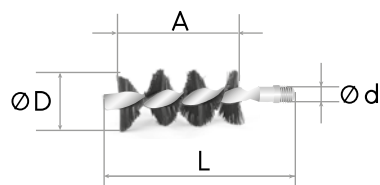
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	L [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
N10	10	150	100	M6	N10.20	N10.k20	N10.m20
N15	15	150	100	M6	N15.20	N15.k20	N15.m20
N20	20	150	100	M12	N20.20	N20.k20	N20.m20
N25	25	150	100	M12	N25.30	N25.k30	N25.m30
N30	30	150	100	M12	N30.30	N30.k30	N30.m30
N40	40	150	100	M12	N40.30	N40.k30	N40.m30
N50	50	150	100	M12	N50.35	N50.k30	N50.m30
N60	60	150	100	M12	N60.35	N60.k30	N60.m30
N70	70	150	100	M12	N70.35	N70.k30	N70.m30
N80	80	150	100	M12	N80.35	N80.k30	N80.m30
N90	90	150	100	M12	N90.40	N90.k30	N90.m30
N100	100	150	100	M12	N100.40	N100.k30	N100.m30
N110	110	150	100	M12	N110.40	N110.k30	N110.m30
N120	120	150	100	M12	N120.40	N120.k30	N120.m30
N130	130	150	100	M12	N130.40	N130.k30	N130.m30
N140	140	150	100	M12	N140.40	N140.k30	N140.m30

Ø D = średnica, Ø d = średnica oprawy, A = szerokość, L = długość

SZCZOTKI WYCIORY DO CENTRALNEGO OGRZEWANIA - TYP NT



NT50.35



NT80.35



PN-EN
1083-2

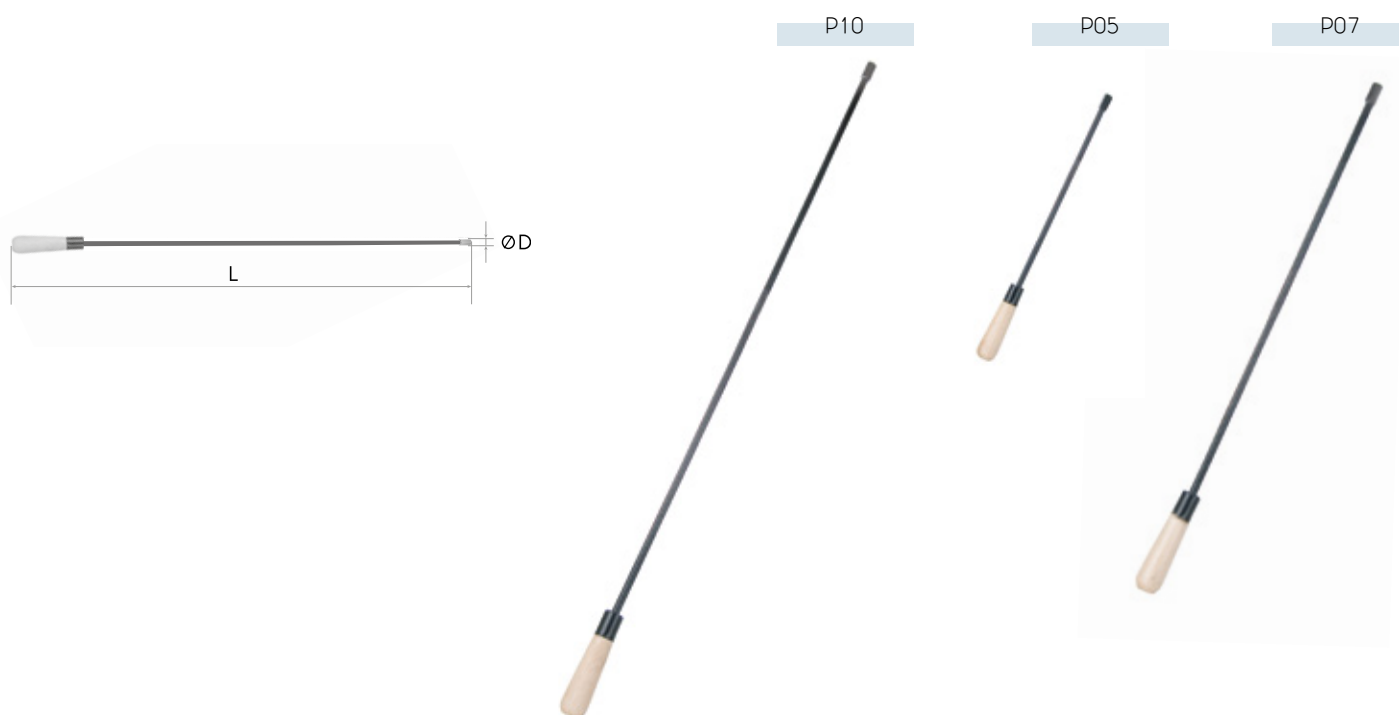


Numer katalogowy	Ø D [mm]	L [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
NT40	40	110	80	M12	NT40.30	NT40.k30	NT40.m30
NT50	50	110	80	M12	NT50.35	NT50.k30	NT50.m30
NT60	60	110	80	M12	NT60.35	NT60.k30	NT60.m30
NT70	70	110	80	M12	NT70.35	NT70.k30	NT70.m30
NT80	80	110	80	M12	NT80.35	NT80.k30	NT80.m30
NT90	90	110	80	M12	NT90.40	NT90.k30	NT90.m30
NT100	100	110	80	M12	NT100.40	NT100.k30	NT100.m30
NT110	110	110	80	M12	NT110.40	NT110.k30	NT110.m30
NT120	120	110	80	M12	NT120.40	NT120.k30	NT120.m30
NT130	130	110	80	M12	NT130.40	NT130.k30	NT130.m30
NT140	140	110	80	M12	NT140.40	NT140.k30	NT140.m30

Ø D = średnica, Ø d = średnica oprawy, A = szerokość, L = długość



OPRAWY DO WYCIORÓW DO CENTRALNEGO OGRZEWANIA



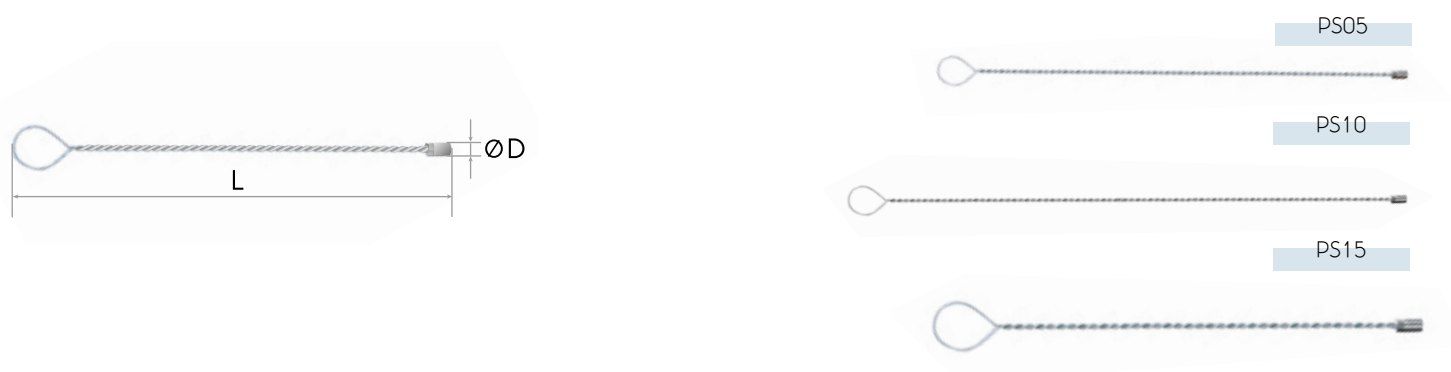
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	L [mm]	Ø D [mm]	Pręt stalowy
P05	500	M12	Pręt stalowy Ø 10
P07	700	M12	Pręt stalowy Ø 10
P10	1500	M12	Pręt stalowy Ø 10
P20	1250	M12	Pręt stalowy Ø 10
P30	1000	M12	Pręt stalowy Ø 10

L = długość, Ø D = średnica

OPRAWY DO WYCIORÓW DO CENTRALNEGO OGRZEWANIA - SKRĘCANE Z DRUTU



PN-EN
1083-2



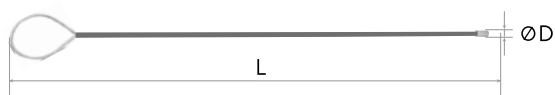
Numer katalogowy	L [mm]	Ø D [mm]	Pręt stalowy
PS05	500	M12	2 X drut stalowy ocynkowany Ø 3,2
PS07	700	M12	2 X drut stalowy ocynkowany Ø 3,2
PS08	800	M12	2 X drut stalowy ocynkowany Ø 3,2
PS10	1000	M12	2 X drut stalowy ocynkowany Ø 3,2
PS15	1500	M12	2 X drut stalowy ocynkowany Ø 3,2
PS20	2000	M12	2 X drut stalowy ocynkowany Ø 3,2

L = długość, Ø D = średnica



OPRAWY SZCZOTEK KOMINIARSKICH

PK06



PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	L [mm]	Ø D [mm]	Drut stalowy
PK06	6000	M12	Drut stalowy Ø 3,8
PK08	8000	M12	Drut stalowy Ø 3,8
PK09	9000	M12	Drut stalowy Ø 3,8
PK10	10000	M12	Drut stalowy Ø 3,8
PK12	12000	M12	Drut stalowy Ø 3,8

L = długość, Ø D = średnica

KULE KOMINIARSKIE ŻELIWNE

O13

O25



PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	D [mm]	Ø d [mm]	kg	
O13	60	M12	1,3	żeliwna z M12
O25	75	M12	2,5	żeliwna z M12

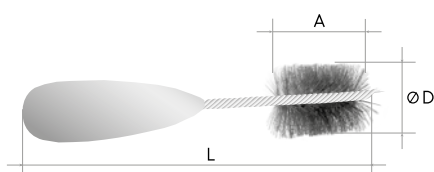
Ø D = średnica

SZCZOTKI WYCIORY DO ZACZYSZCZANIA KOŃCÓWEK RUR

N522.20

N508.20

N510.20



PN-EN
1083-2

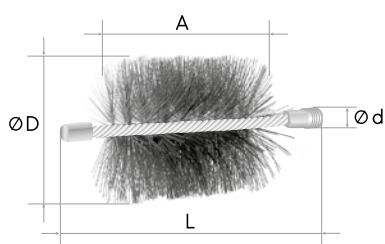


Numer katalogowy	Ø D [mm]	L [mm]	A [mm]	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
N508	8	160	30	N508.20	N508.k20	N508.m20
N510	10	160	30	N510.20	N510.k20	N510.m20
N512	12	160	30	N512.20	N512.k20	N512.m20
N514	14	160	30	N514.20	N514.k20	N514.m20
N515	15	160	30	N515.20	N515.k20	N515.m20
N522	22	160	30	N522.20	N522.k20	N522.m20
N528	28	160	30	N528.20	N528.k20	N528.m20

Ø D = średnica, L = długość, A = szerokość,



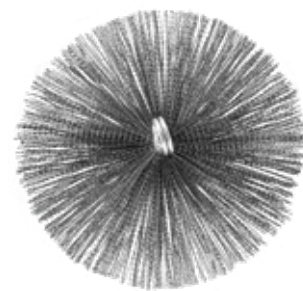
SZCZOTKI KOMINIARSKIE



S211.1505

S100.ppn12

S50.k50



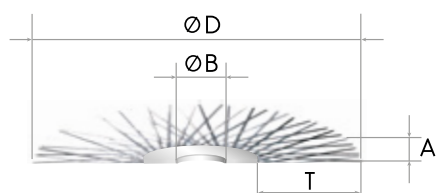
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	L [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Polipropylen 1,2
S20	120	110	60	M12	S20.1505	S20.k50	S20.ppn12
S30	130	110	60	M12	S30.1505	S30.k50	S30.ppn12
S40	140	110	60	M12	S40.1505	S40.k50	S40.ppn12
S50	150	110	60	M12	S50.1505	S50.k50	S50.ppn12
S75	175	110	60	M12	S75.1505	S75.k50	S75.ppn12
S80	200	110	60	M12	S80.1505	S80.k50	S80.ppn12
S100	250	110	60	M12	S100.1505	S100.k50	S100.ppn12
S105	300	110	60	M12	S105.1505	S105.k50	S105.ppn12
S110	350	110	60	M12	S110.1505	S110.k50	S110.ppn12
S120	400	110	60	M12	S120.1505	S120.k50	S120.ppn12
S125	450	110	60	M12	S125.1505	S125.k50	S125.ppn12
S130	500	110	60	M12	S130.1505	S130.k50	S130.ppn12
S211	140x140	110	60	M12	S211.1505	S211.k50	S211.ppn12
S212	240x140	110	60	M12	S212.1505	S212.k50	S212.ppn12

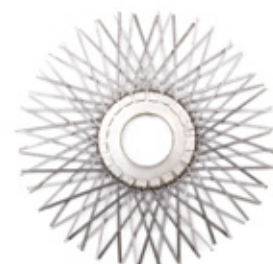
Ø D = średnica, Ø d = średnica oprawy, A = szerokość, L = długość

SZCZOTKI KOMINIARSKIE Z OTWOREM



T100.1505

T75.1505



PN-EN
1083-2

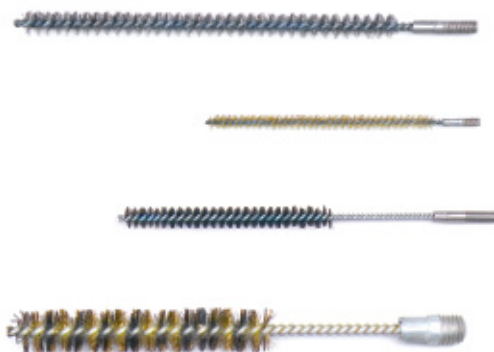
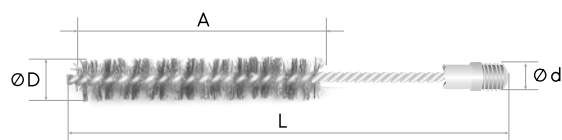


Numer katalogowy	Ø D [mm]	Ø B [mm]	A [mm]	T [mm]	Z drutów stalowych
T50	150	30	3	47	T50.1505
T75	175	30	3	60	T75.1505
T80	200	30	3	72	T80.1505
T100	250	30	3	97	T100.1505
T300	300	30	3	122	T300.1505
T400	400	30	3	172	T400.1505
T450	450	30	3	197	T450.1505
T500	500	30	3	222	T500.1505

Ø D = średnica, Ø B = średnica otworu, A = szerokość, T = długość



SZCZOTKI - WYCIORY DO OBRÓBKİ MAŁYCH OTWORÓW TECHNOLOGICZNYCH, DYSZ, ITP.



PN - EN
1083-2



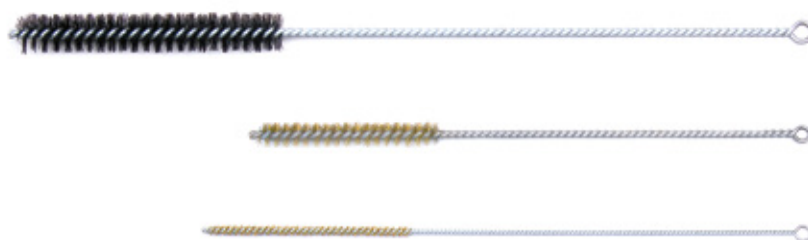
Numer katalogowy	Ø D [mm]	L* [mm]	A** [mm]	Ø d [mm]
N604	4	150	100	M4
N605	5	150	100	M4
N606	6	150	100	M4
N608	8	150	100	M6
N610	10	150	100	M6
N612	12	150	100	M6
N614	14	150	100	M6
N616	16	150	100	M6

Ø D = średnica, Ø d = średnica oprawy, A = szerokość, L = długość

* Zakres produkcyjny L: 50mm do 1200mm

** Zakres produkcyjny A: 15mm do 1000mm

SZCZOTKI - WYCIORY DO OBRÓBKİ MAŁYCH OTWORÓW TECHNOLOGICZNYCH, DYSZ, ITP.



PN - EN
1083-2



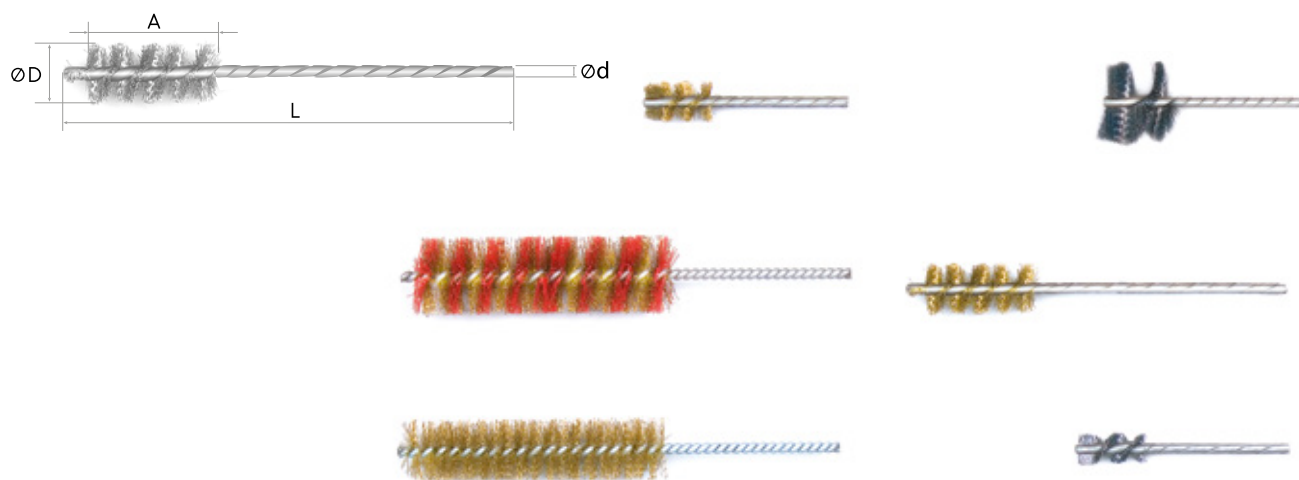
Numer katalogowy	Ø D [mm]	L* [mm]	A** [mm]	Ø d [mm]
N704	4	300	100	10
N705	5	300	100	10
N706	6	300	100	10
N708	8	300	100	10
N710	10	300	100	10
N712	12	300	100	10
N714	14	300	100	10
N716	16	300	100	10

Ø D = średnica, Ø d = średnica oprawy, A = szerokość, L = długość

* Zakres produkcyjny L: 100mm do 1200mm

** Zakres produkcyjny A: 15mm do 1000mm

SZCZOTKI - WYCIORY DO OBRÓBKI OTWORÓW PO GWINTOWANIU



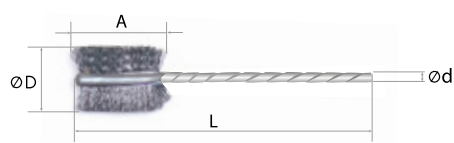
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	L [mm]	A [mm]	Ø d [mm]
N808	8	80	25	3
N810	10	80	25	3
N812	12	80	25	3
N816	16	80	25	4
N818	18	80	25	4
N820	20	150	50	4
N825	25	150	50	4
N830	30	150	50	4

Ø D = średnica, Ø d = średnica oprawy, A = szerokość, L = długość

SZCZOTKI - WYCIORY DO OBRÓBK MAŁYCH OTWORÓW TECHNOLOGICZNYCH, DYSZ, ITP.



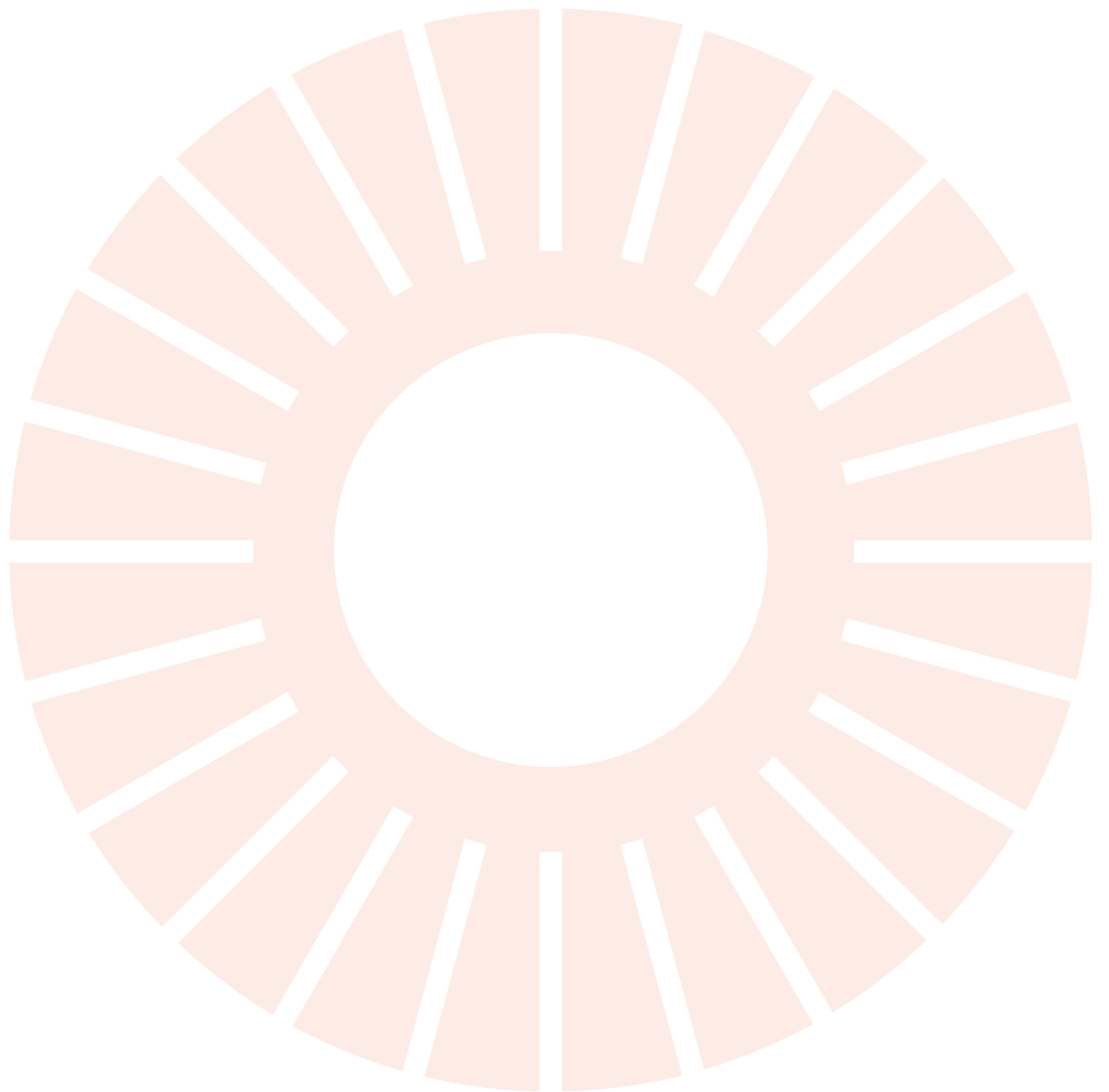
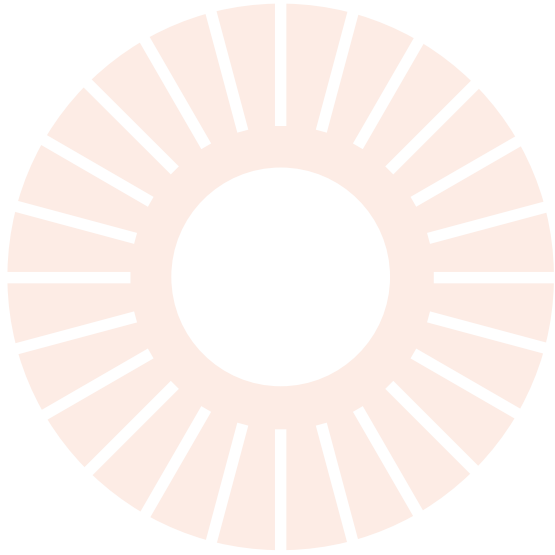
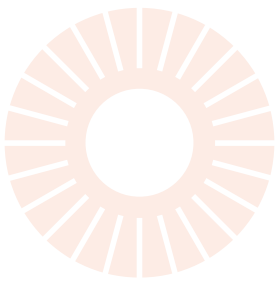
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	Ø D [mm]	L [mm]	A [mm]	Ø d [mm]
N910	10	70	15	3
N912	12	70	15	3
N914	14	70	15	4
N916	16	70	15	4
N918	18	90	22	4
N920	20	90	22	4
N925	25	90	22	4
N930	30	90	22	4

Ø D = średnica, Ø d = średnica oprawy, A = szerokość, L = długość







SZCZOTKI RĘCZNE



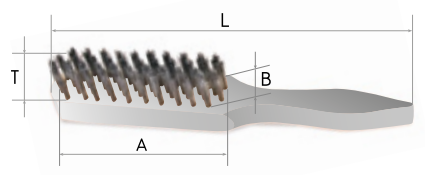
Szczotki ręczne, zarówno w oprawach drewnianych, jak i w oprawach metalowych przeznaczone są do ręcznego szczotkowania różnego rodzaju przedmiotów. Szczotkowanie tymi szczotkami może poprzedzać procesy nakładania powłok ochronnych, np. malowanie. Może także poprzedzać proces łączenia, np. lutowanie, zgrzewanie.

Do prac trudniejszych, takich jak przygotowanie i czyszczenie spawów, gratowanie, usuwanie zgorzelin, czyszczenie krawędzi, należy stosować szczotki w oprawach metalowych.

Szczotki z drutów kwasoodpornych służą do obróbki powierzchni wykonanych z metali kwasoodpornych.



SZCZOTKI RĘCZNE W OPRAWIE DREWNIANEJ



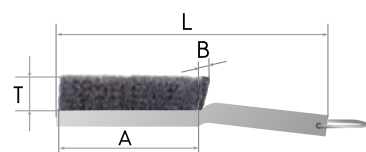
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	L [mm]	A [mm]	B [mm]	T [mm]	ilość rzędów	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
R10	280	120	40	27	5	R10.30	R10.k30	R10.m30
R20	280	120	30	25	4	R20.30	R20.k30	R20.m30
R30	255	120	20	27	3	R30.30	R30.k30	R30.m30
R35	255	120	13	27	2	R35.30	R35.k30	R35.m30
R25	255	125	10	27	1	R25.30	R25.k30	R25.m30
R05	220	65	45	27	5	R05.30	R05.k30	R05.m30
R15	200	50	15	27	2	R15.30	R15.k30	R15.m30
R16	200	50	15	27	3	R16.30	R16.k30	R16.m30
R02	150	35	12	24	2	R02.30	R02.k30	R02.m30
R03	150	35	15	24	3	R03.30	R03.k30	R03.m30
R40	250	110	40	7	taśma	R40.TS		

L = długość szczotki, A = długość wypełnienia, B = szerokość wypełnienia, T = wysokość wypełnienia

UNIWERSALNE SZCZOTKI RĘCZNE W OPRAWIE METALOWEJ



PN-EN
1083-2

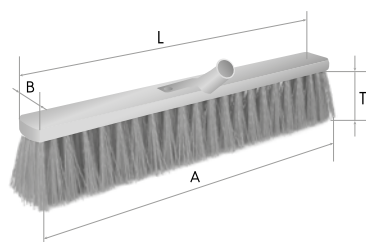


Numer katalogowy	L [mm]	A [mm]	B [mm]	T [mm]	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
J09	210	60	8	13	J09.20	J09.k20	J09.m20
J10	240	110	20	40	J10.40	J10.k30	J10.m30
J11	175	40	20	30	J11.30	J11.k30	J11.m30
J12	160	25	20	25	J12.30	J12.k30	J12.m30

L = długość szczotki, A = długość wypełnienia, B = szerokość wypełnienia, T = wysokość wypełnienia



SZCZOTKI DO ZAMIATANIA I CZYSZCZENIA ZWROTNIC



U440P.ppn



U100.ms30



U200.80



U300.35



U300P.ppn



PN-EN
1083-2

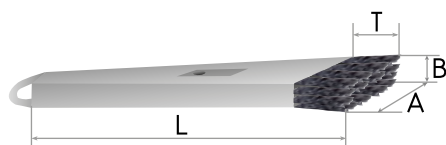


Numer katalogowy	L [mm]	A [mm]	B [mm]	T [mm]	Z drutów stalowych	Polipropylen	Stalowy mosiądzowany
U10	200	200	70	80			U10.ms30
U100	300	300	70	80			U100.ms30
U200	190	190	30	150	U200.80		
U300	150	150	12	80	U300.35		
U300P	150	150	12	80		U300P.ppn	
U430P	300	300	55	80		U430P.ppn	
U440P	400	400	55	80		U440P.ppn	
U450P	500	500	55	80		U450P.ppn	

L = długość szczotki, A = długość wypełnienia, B = szerokość wypełnienia, T = wysokość wypełnienia

PĘDZLE Z DRUTU W OPRAWIE METALOWEJ

K10.30



K11.m30



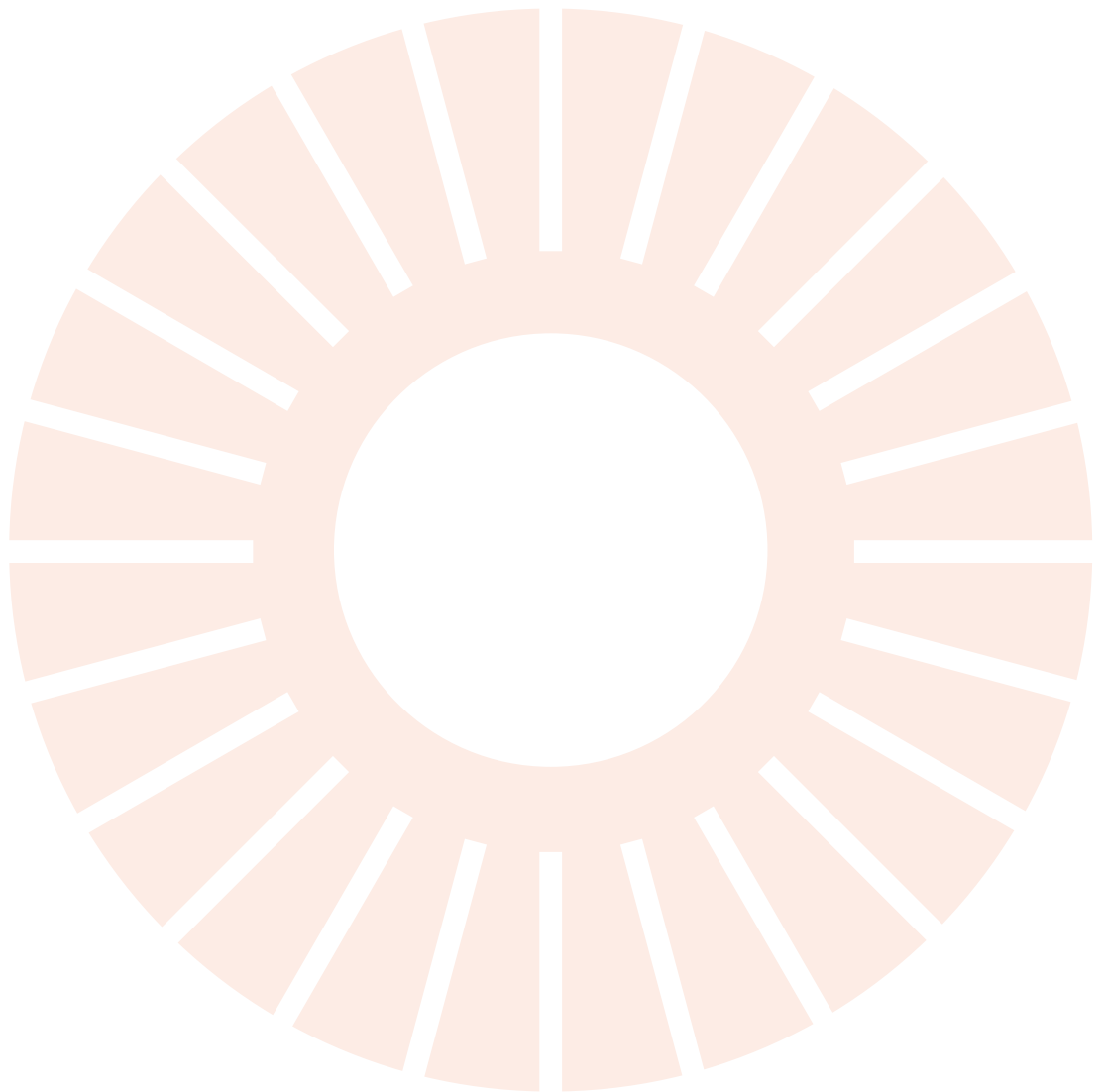
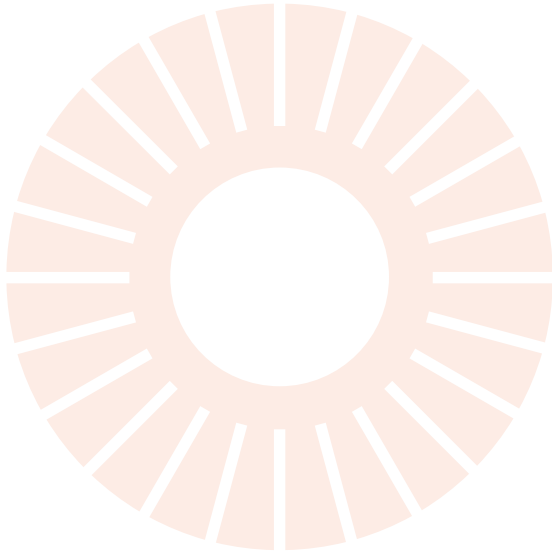
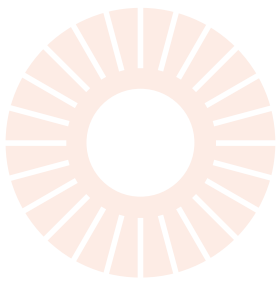
PN-EN
1083-2



Numer katalogowy	L [mm]	A [mm]	B [mm]	T [mm]	Z drutów stalowych	Z drutów kwasoodpornych	Z drutów mosiężnych
K10	180-210	40	15	20-50	K10.30	K10.k30	K10.m30
K11	180-210	25	15	20-50	K11.30	K11.k30	K11.m30

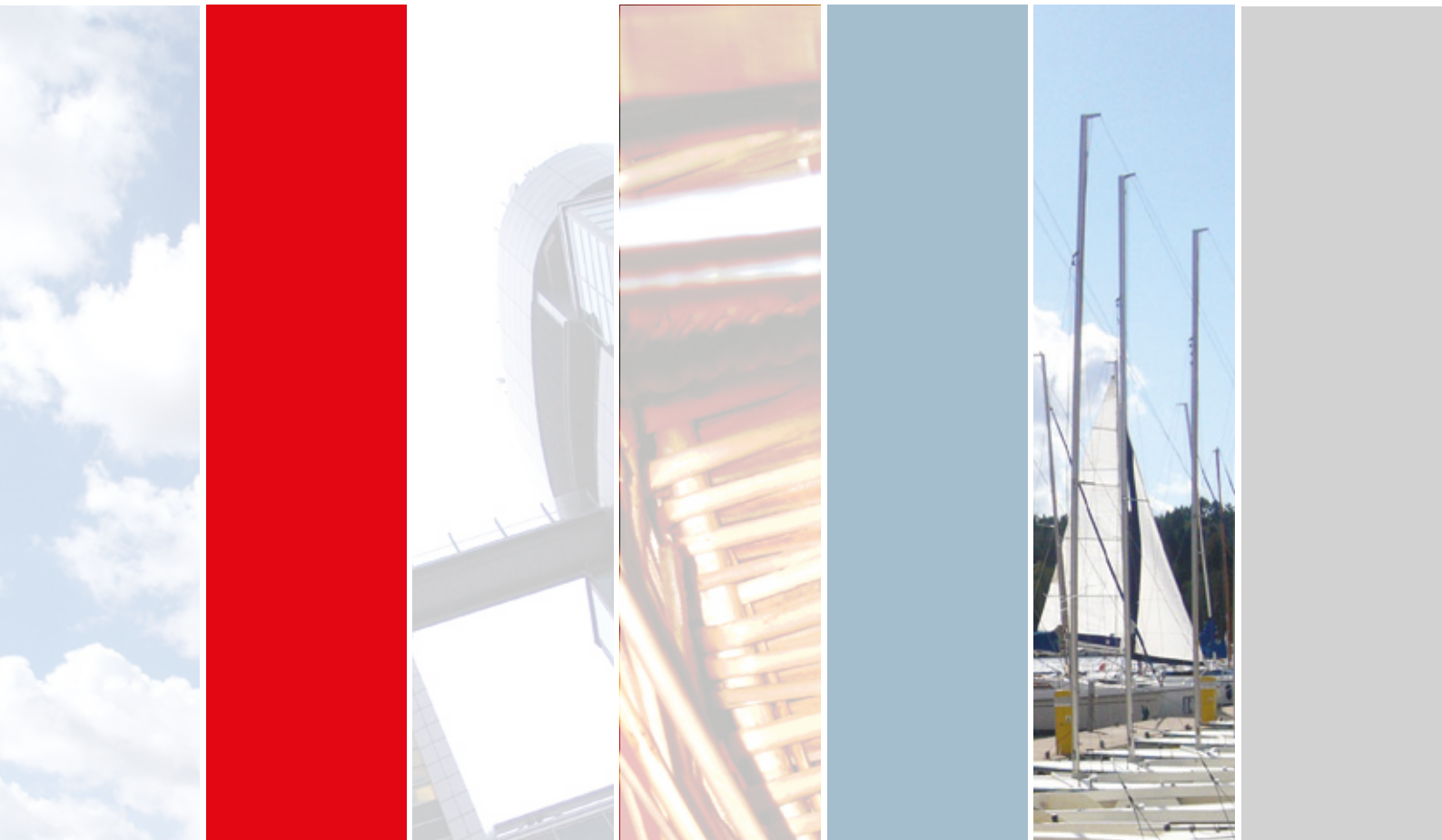
L = długość szczotki, A = długość wypełnienia, B = szerokość wypełnienia, T = wysokość wypełnienia







SZCZOTKI LISTWOWE I PROFILE ALUMINIOWE DO SZCZOTEK

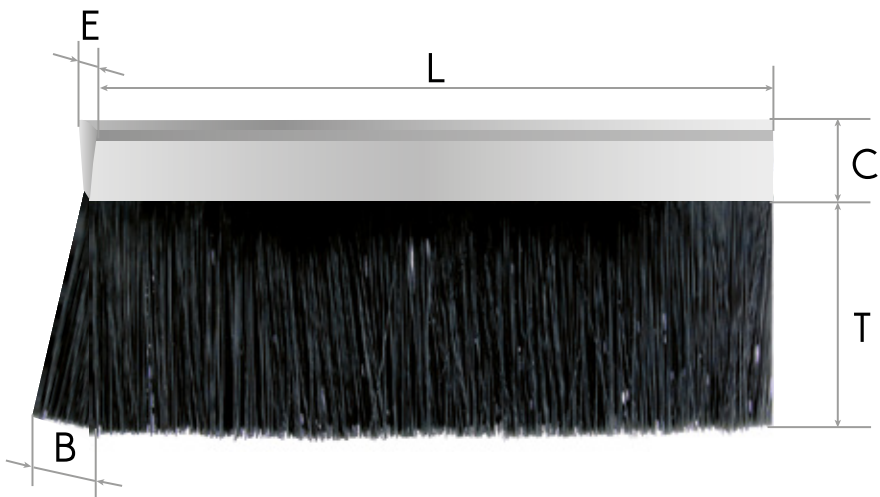
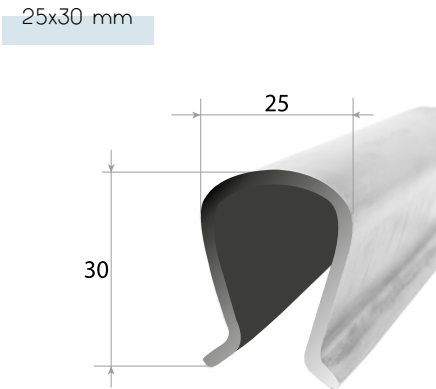
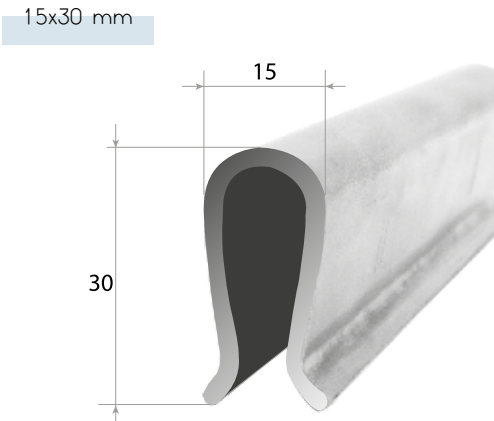
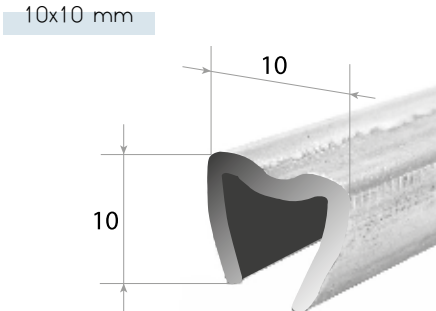
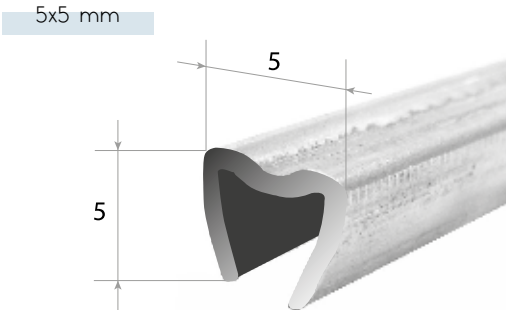


Szczotki listwowe (pasmowe) wykorzystywane są w licznych procesach technologicznych, jako elementy czyszczące, zgarniające, uszczelniające, izolujące i separujące. Stosowane są w zamiatarkach ulicznych, często stanowią integralną część linii produkcyjnych. W ofercie znajdują się szczotki listwowe w oprawach stalowych oraz drewnianych, a także aluminiowe profile montażowe do szczotek.



SZCZOTKI LISTWOWE W OPRAWIE STALOWEJ I KWASOODPORNEJ

Oprawy stalowe i kwasoodporne dostępne są w wymiarach: 5x5 mm, 10x10 mm, 15x30 mm oraz 25x30 mm.



PN-EN 1083-2	T		L
	min.	max	
	15	170	
			L min.
			25

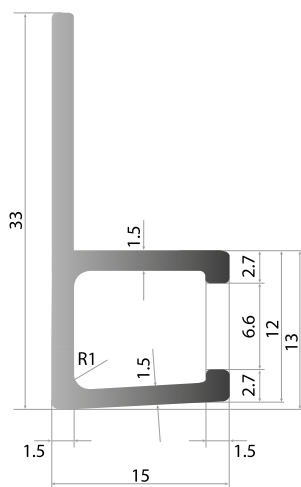
T = długość wypełnienia, L = minimalna długość całkowita szczotki



PROFILE ALUMINIOWE MONTAŻOWE do szczotek listwowych w oprawie stalowej i kwasoodpornej

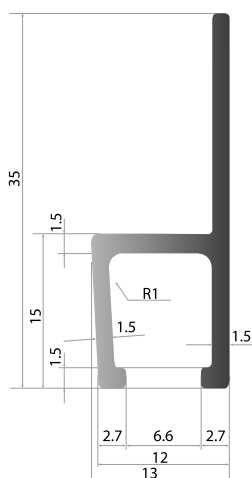
Profil typu „b” 10x10

Przeznaczony
do szczotek listwowych
w oprawach 10x10



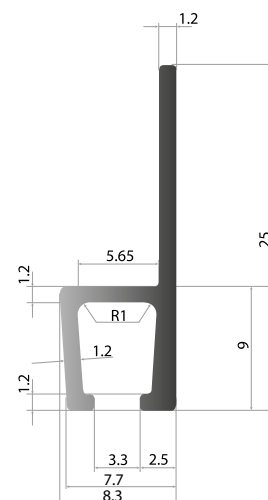
Profil typu „h” 10x10

Przeznaczony
do szczotek listwowych
w oprawach 10x10



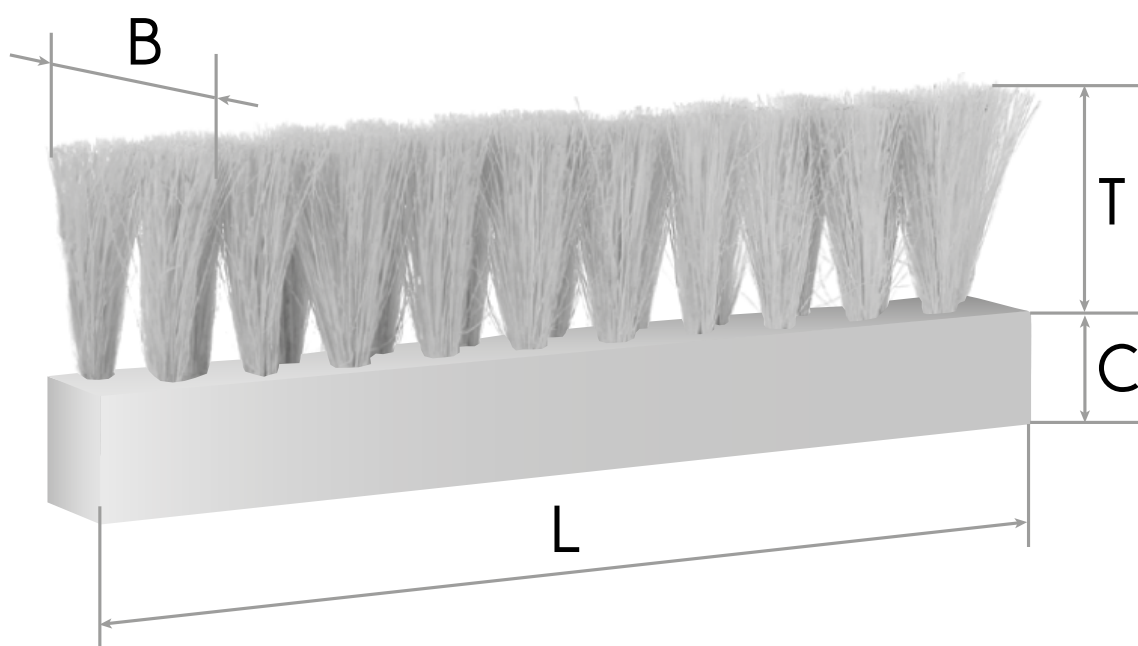
Profil typu „h” 5x5

Przeznaczony
do szczotek listwowych
w oprawach 5x5



SZCZOTKI LISTWOWE W OPRAWIE DREWNIANEJ

Szczotki w oprawach drewnianych wykonywane są zgodnie z zamówieniem. W celu uzyskania szczegółowych informacji zapraszamy do kontaktu z Działem Handlowym.





SZCZOTKI WALCOWE



Szczotki walcowe posiadają bardzo szeroki wachlarz zastosowań. Oferujemy szczotki wykonywane z taśmy stalowej nawijanej spiralnie na rdzeń oraz szczotki składające się z pojedynczych segmentów. Szczotki te wykonywane są zawsze na indywidualne zamówienie.

Szczotki spiralne mogą być wykonane z zastosowaniem stalowego rdzenia (rury). W przypadku szczotki bez rdzenia istnieje możliwość skierowania wypełnienia szczotki do wewnątrz. Tego typu szczotki znajdują zastosowanie np. w procesie czyszczenia drutów lub prętów. Istnieje również możliwość profilowania szczotek walcowych na wybrany kształt.

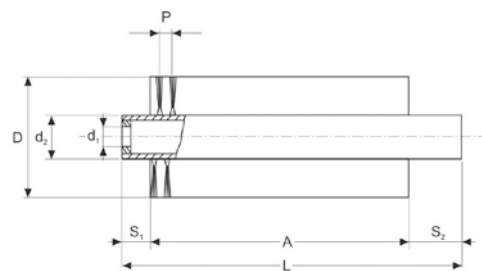


SZCZOTKI WALCOWE SPIRALNE NAWIJANE NA RDZEŃ

NNN116



Schemat nawijane na rdzeń



NNN111



NNN113



NNN119



NNN123



NNN122



NNN112



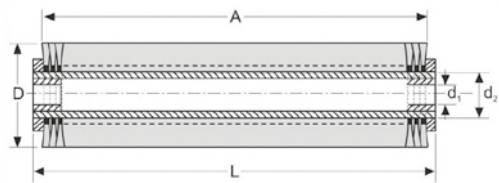
d1		D		L	
min	max	min	max	min	max
25	250	50	330	100	1750

d1 = średnica otworu, D = średnica całkowita szczotki, L = długość całkowita szczotki



SZCZOTKI WALCOWE SKŁADANE Z POJEDYNCZYCH SEGMENTÓW

Schemat szczotki składanej



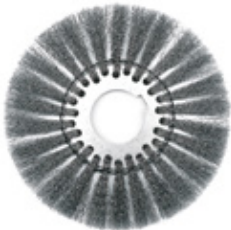
SEGMENTY TYP SB

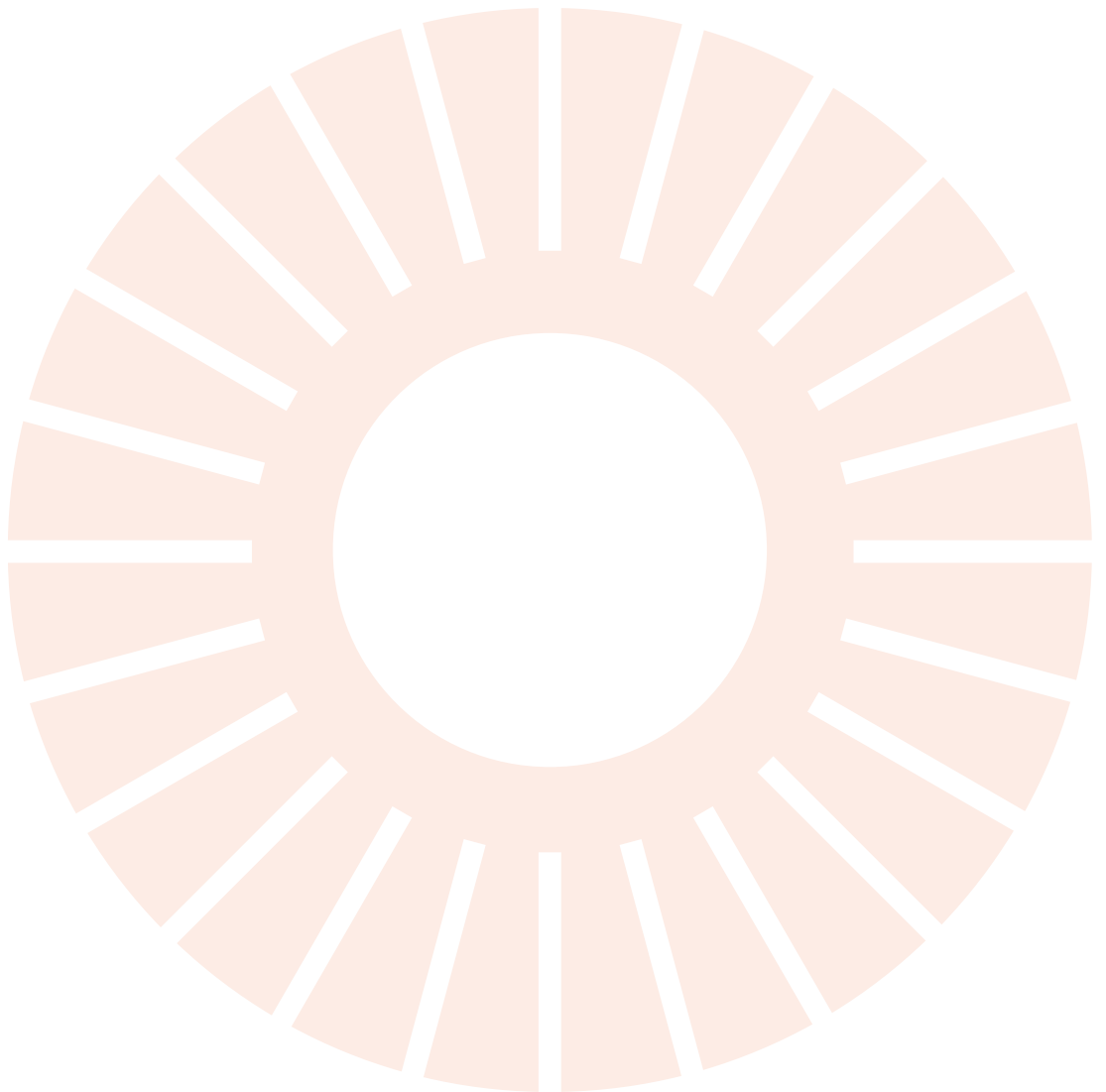
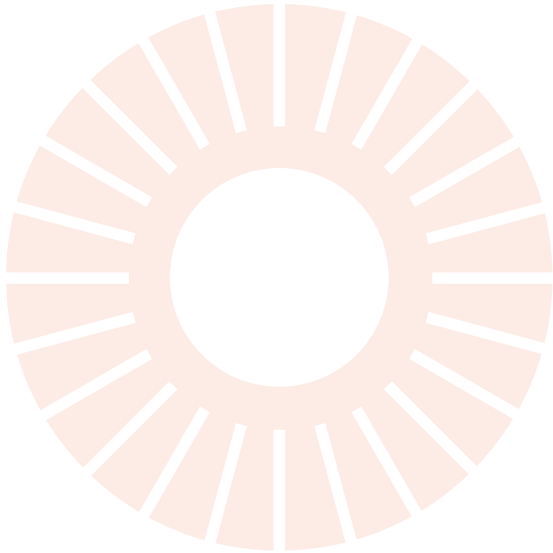
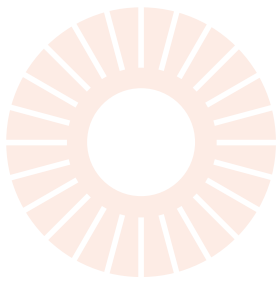
d2	d1		D	
	min	max	min	max
25	12	22	80	140
35	12	32	120	250
54	20	52	130	350



SEGMENTY TYP SC

d2		d1		D	
min	max	min	max	min	max
15	35	12	22	100	200
15	63	22	32	160	250
35	113	22	100	230	400







SZCZOTKI SPECJALNE

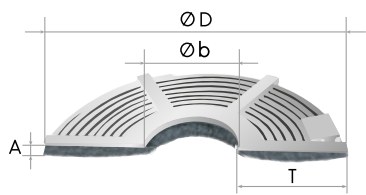


Obok produkcji typowych szczotek realizujemy indywidualne zamówienia klientów na wykonanie szczotek specjalnych. Produkcujemy je przy ścisłej współpracy obu stron, wykorzystując nowoczesne rozwiązania oraz różnorodne materiały.

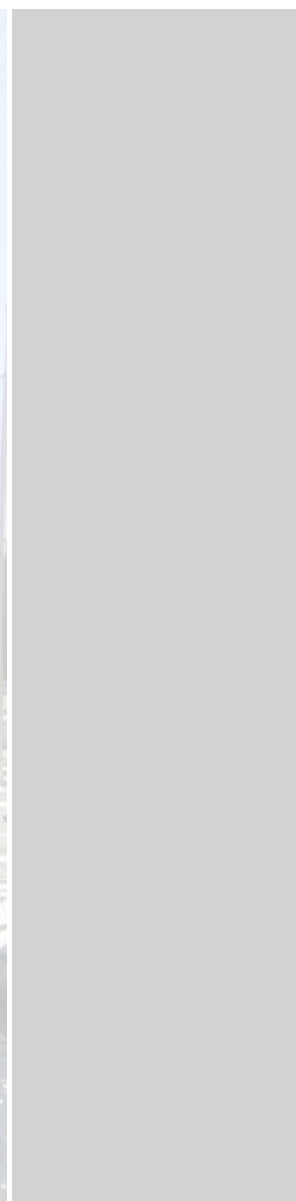
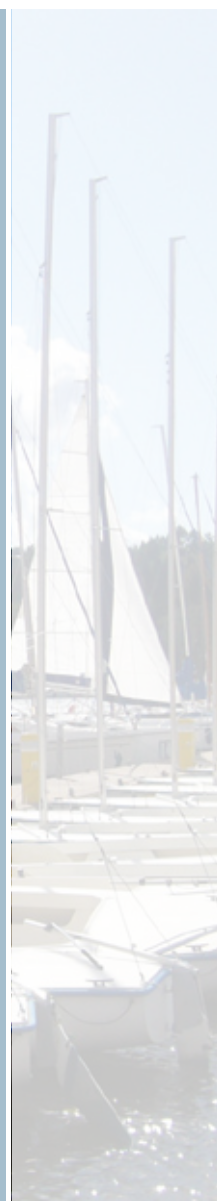
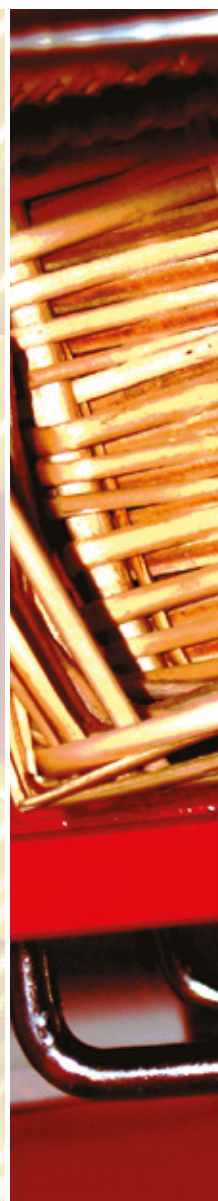
Szczotki specjalne zaspakajają wszechstronne wymagania naszych klientów w dziedzinie wykorzystania szczotek.



SZCZOTKI TALERZOWE



wysokowydajne
SZCZOTKI DO GRATOWANIA



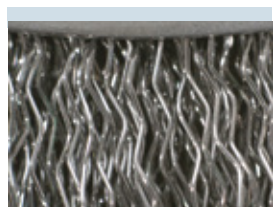
GRATOWANIE - usuwanie ostrych pozostałości materiału, tzw. gratów, na krawędziach detalu pozostałych po różnego rodzaju obróbce skrawaniem lub z wyprasek. Celem gratowania jest usunięcie ostrych krawędzi, które mogą uszkodzić ciało lub w celu poprawienia estetyki. Krawędzie bez gratów to warunek prawidłowego nakładania powłok na powierzchnię. Graty lub ostre krawędzie powodują odpryskiwanie powłok, stwarzają problemy związane z pasowaniem oraz są miejscami narażonymi na korozję.

Brak gratów w obrabianych detalach jest standardem i bezwzględnym wymogiem dzisiejszych czasów, gdyż niedostatecznie gratowane różnego rodzaju profile, rury i blachy są przyczyną wysokich kosztów wynikających z reklamacji i zakłóceń kolejnych procesów produkcyjnych.

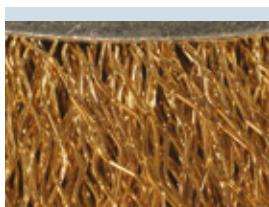
Jedną z metod gratowania jest szczotkowanie. Gratowanie za pomocą wysoko wydajnych szczotek pozwala na obniżenie kosztów samego gratowania jak i kosztów dalszej obróbki. Szczotki o wysokiej wydajności różnią się od standardowych szczotek zastosowaniem w nich drutów o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, drutów o wysokiej jakości, wyższymi prędkościami obwodowymi, dużymi średnicami zewnętrznymi oraz doskonałym wyważeniem. Wysoko wydajne szczotki to narzędzia usuwające graty poprzez skrawanie z bardzo dużą prędkością obwodową za pomocą ostrych końcówek drutów.

Wysoka prędkość obwodowa (do 45m/s) jest potrzebna do ustawienia drutów prostopadle do wału napędowego. Daje to pewność, że tylko końcówki drutów będą miały kontakt z obrabianym detalem a to z kolei gwarantuje najwyższą skuteczność pracy. Wysoka prędkość obwodowa skraca czas wykonania danej czynności co bardzo podnosi efektywność gratowania. Krótkie czasy potrzebne do wykonania zadanej pracy szczotkami o wysokiej wydajności i szczotkami walcowymi uzyskane są dzięki bardzo dużej w nich gęstości drutów. Wysoko wydajne szczotki firmy Szczotpol to narzędzia warte swej ceny. Bardzo długi okres pracy oraz niezmiennie dobre i powtarzalne rezultaty pracy potwierdzają ich maksymalną efektywność.

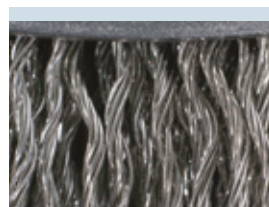
Zastosowane materiały:



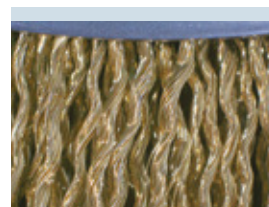
Specjalny drut
- stalowy falowany
- kwasoodporny 316L
- Ø0,20 - Ø0,50



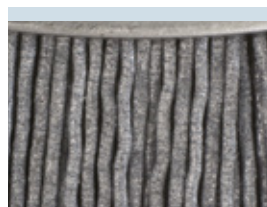
Specjalny drut stalowy
- mosiądzowany
- falowany
- Ø0,30 - Ø0,35



Splotka z drutów
kwasoodpornych
falowana

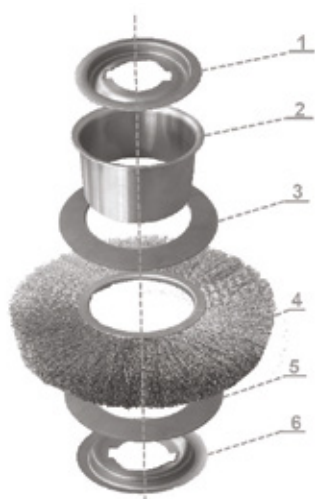


Splotka z drutów
mosiądzowanych
falowana



ABRALON612
SiC grit 500 - 80
Ø0,50 - Ø1,20

CZĘŚCI SKŁADOWE SZCZOTKI



- 1 - Adapter redukcyjny
- 2 - Rura montażowa
- 3 - Osłona montażowa
- 4 - Segmenty szczotki
- 5 - Osłona montażowa
- 6 - Adapter redukcyjny

ŚREDNICA OTWORU SZCZOTKI

Szczotki firmy Szczotpol dostępne są ze wszystkimi rozmiarami otworów. Mały otwór w szczotce jest przyczyną małej gęstości drutów. Duży otwór wewnętrzny przyczynia się do zagęszczenia drutów w szczotce.

ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA SZCZOTKI

Należy wybrać największą możliwą do zastosowania średnicę szczotki. Skutkuje to zwykle większą gęstością drutów co poprawia jej skuteczność i efektywność kosztową.

PRAWIDŁOWY DOCISK

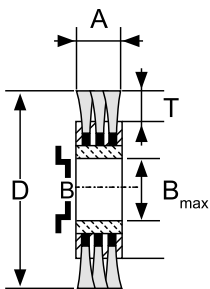
Niezbędnym warunkiem do uzyskania oczekiwanego efektu szczotkowania jest prawidłowy docisk. Należy wybrać taki docisk aby pracowały tylko końcówki drutów. Zwiększony docisk nie wpływa na lepszy efekt szczotkowania, a jedynie skraca trwałość szczotki.

GĘSTOŚĆ DRUTÓW W SZCZOTCE

Dzięki dużej gęstości drutów w szczotkach skraca się czas potrzebny do wykonania zadanej pracy. W wysoko wydajnych szczotkach firmy Szczotpol o średnicy zew. Ø 250mm i szerokości 60mm przy 3000 obr./min 2 miliony ostrych końcówek drutów w ciągu jednej sekundy uderza o obrabiany przedmiot i usuwa zadziory.



SZCZOTKI TARCZOWE



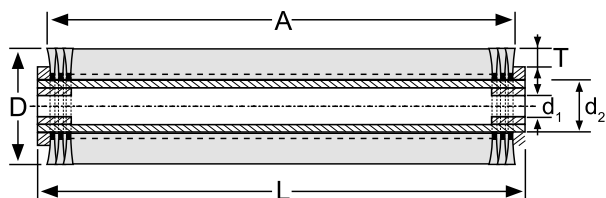
Ø D [mm]	Ø B _{max} * [mm]	A [mm]	Ø B [mm]	T [mm]	specjalny drut stalowy			drut kwasoodporny	
					Ø 0,20	Ø 0,35	Ø 0,50	Ø 0,30	Ø 0,50
200	77	30	32	35	B2003.20	B2003.35	B2003.50	B2003.k30	B2003.k50
250	100	60	50,8	48	B2506.20	B2506.35	B2506.50	B2506.k30	B2506.k50
250	100	80	50,8	48	B2508.20	B2508.35	B2508.50	B2508.k30	B2508.k50
250	100	100	50,8	48	B2510.20	B2510.35	B2510.50	B2510.k30	B2510.k50

Ø D [mm]	Ø B _{max} * [mm]	A [mm]	Ø B [mm]	T [mm]	drut stalowy mosiadowany	splotka z drutów kwasoodpornych	splotka z drutów mosiadowanych
					Ø 0,35	Ø 0,35	Ø 0,20
200	77	30	32	30	B2003.ms35	B2003.sk35	B2003.sms20
250	100	60	50,8	48	B2506.ms35	B2506.sk35	B2506.sms20
250	100	80	50,8	48	B2508.ms35	B2508.sk35	B2508.sms20
250	100	100	50,8	48	B2510.ms35	B2510.sk35	B2510.sms20

Ø D [mm]	Ø B _{max} * [mm]	A [mm]	Ø B [mm]	T [mm]	włókno ściernie ABRALON612 SiC			
					Ø 0,50 grit 500	Ø 0,60 grit 320	Ø 1,10 grit 120	Ø 1,20 grit 80
200	77	30	32	30	B2003.ab50	B2003.ab60	B2003.ab110	B2003.ab120
250	100	60	50,8	48	B2506.ab50	B2506.ab60	B2506.ab110	B2506.ab120
250	100	80	50,8	48	B2508.ab50	B2508.ab60	B2508.ab110	B2508.ab120
250	100	100	50,8	48	B2510.ab50	B2510.ab60	B2510.ab110	B2510.ab120

* możliwa redukcja za pomocą odpowiedniego adaptera

SZCZOTKI WALCOWE



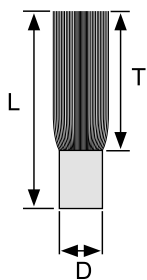
Ø D [mm]	Ø d ₁ max* [mm]	A [mm]	T [mm]	specjalny drut stalowy			drut kwasoodporny	
				Ø 0,20	Ø 0,35	Ø 0,50	Ø 0,30	Ø 0,50
250	100	460	48	SB2546.20	SB2546.35	SB2546.50	SB2546.k30	SB2546.k50
250	100	600	48	SB2560.20	SB2560.35	SB2560.50	SB2560.k30	SB2560.k50
300	100	460	73	SB3046.20	SB3046.35	SB3046.50	SB3046.k30	SB3046.k50
300	100	600	73	SB3060.20	SB3060.35	SB3060.50	SB3060.k30	SB3060.k50

* możliwa redukcja za pomocą odpowiedniego adaptera



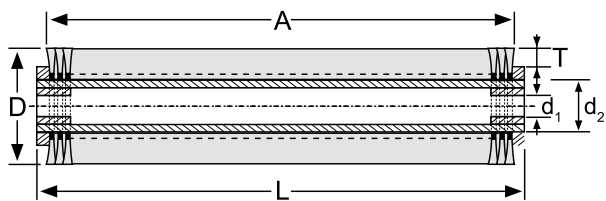
SEGMENT SZCZOTKI - PĘDZEL

Element szczotkowej głowicy do gratowania profili wyciskanych z aluminium lub innych metali nieżelaznych.



Ø D [mm]	T [mm]	L [mm]	specjalny drut stalowy			drut kwasoodporny	
			Ø 0,20	Ø 0,35	Ø 0,50	Ø 0,20	Ø 0,30
24	97	122	D12224.20	D12224.35	D12224.50	D12224.k20	D12224.k30

Ø D [mm]	T [mm]	L [mm]	włókno ściernie ABRALON612 SiC			mieszanka drutu kwasoodp. i abralonu612	
			Ø 0,60 grit 320	Ø 1,10 grit 120	Ø 1,20 grit 80	Ø 0,20/Ø 0,60	Ø 0,20/Ø 1,20
24	97	122	D12224.ab60	D12224.ab110	D12224.ab120	D12224.m2060	D12224.m20120



SZCZOTKA WALCOWA SKŁADANA Z POJEDYŃCZYCH SEGMENTÓW TYP SB				
d ₂	d ₁		D	
	min	max	min	max
25	12	22	80	140
35	12	32	120	250
54	20	50	130	350
80	32	77	150	400
104	50	100	200	400

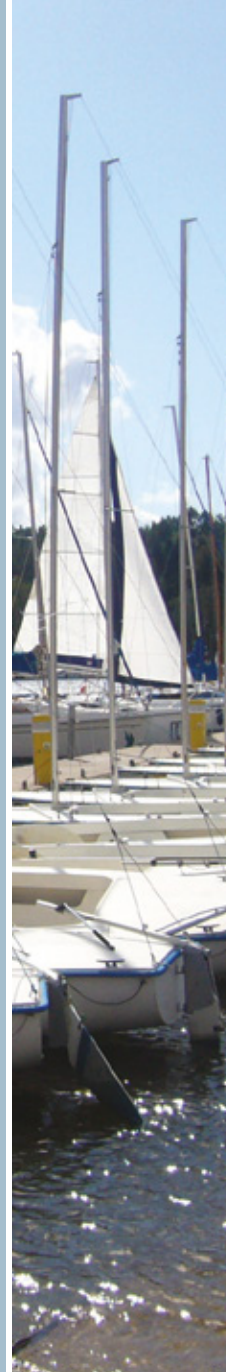
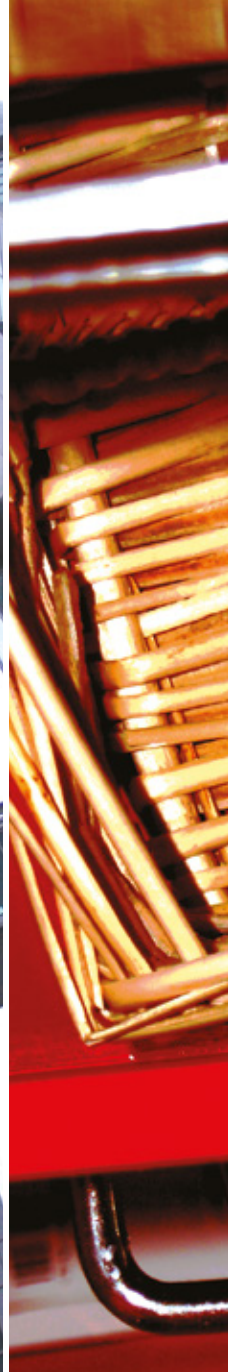
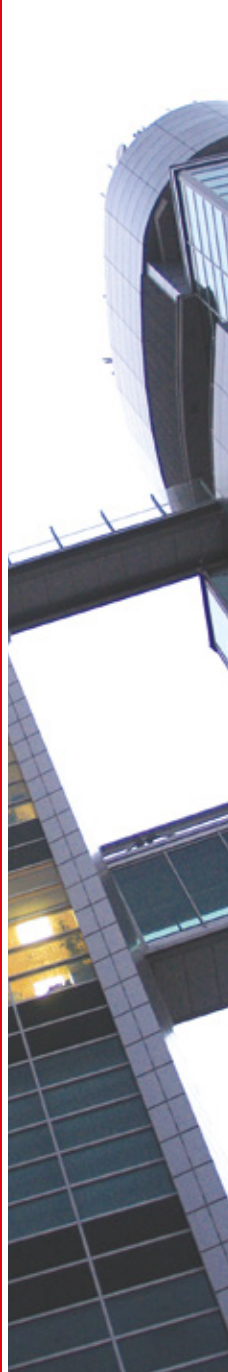
Szczotki walcowe - montowane są z pojedynczych segmentów.

Maksymalna prędkość obwodowa - 30m/s.

Zakres produkowanego asortymentu - patrz tabela.

Zamawiając szczotkę walcową prosimy o podanie następujących danych:

średnica szczotki Ø D (mm)	średnica otworu Ø d ₁ (mm)	wpust pod klin szer. x wys. (mm)	szerokość części roboczej A (mm)	całkowita szerokość szczotki L (mm)	widoczna długość włosa T (mm)
materiał wypełnienia	opis pracy jaką ma wykonać szczotka:				
średnica drutu w szczotce (mm)					



SZCZOTPOL A. SPYCHAŁA sp. j.

64-510 Wronki, ul. Podgórna 17, tel. +48 67 254 11 50, tel. +48 67 254 09 70, tel./fax +48 67 254 14 08

info@szczotpol.pl, **www.szczotpol.pl**