

# Szczotki dziurkowane

Katalog produktów



## Osborn na całym świecie



Osborn oferuje najlepsze rozwiązania w zakresie mechanicznej obróbki powierzchni. Nasi eksperci są doskonale wyszkoleni, aby służyć Ci najlepszymi gotowymi lub niestandardowymi narzędziami, kiedy i gdzie ich potrzebujesz. W przeciwieństwie do innych, pomagamy zoptymalizować proces, spełnić najwyższe wymagania dotyczące jakości i bezpieczeństwa oraz obniżyć koszty.

Szczotki perforowane .....	9
Multizack .....	10
Więcej informacji .....	17

## Szczotki perforowane

Szczotki perforowane są niezwykle wszechstronne i można je precyzyjnie dopasować do danego zastosowania. Dotyczy to w szczególności szerokiego zakresu średnic zewnętrznych i szerokości montażowych. Dzięki zastosowaniu plastikowych lub drewnianych korpusów można uzyskać znacznie niższą masę własną w porównaniu do szczotek z korpusami metalowymi, co ma pozytywny wpływ na wymaganą moc napędu systemu szczotek. Poszczególne otwory są wiercone w korpusie w ustalonym wzorze, a materiał włosia jest wbijany w otwór. Liczba otworów w korpusie szczotki i ich odległość od siebie ostatecznie określają gęstość wypełnienia szczotki.

Szczotki perforowane są zatem używane w niższym zakresie prędkości i nadają się zarówno do zastosowań suchych, jak i mokrych. Do zastosowań w przemyśle spożywczym dostępne są korpusy i włosie spełniające dokładnie te wymagania.

### ZASTOSOWANIA

- czyszczenie
- mycie
- prowadzenie
- transportowanie
- zdejmowanie izolacji
- prostowanie
- olejowanie, uszczelnianie
- gratowanie
- odrdzewianie
- usuwanie farby
- prasowanie
- podnoszenie
- hamowanie
- sortowanie
- dystrybucja i wiele innych

## Rodzaje szczotek perforowanych

Oferujemy szczotki tarczowe, szczotki listwowe i szczotki tarczowe/rolkowe o perforowanym kształcie. Specjalnością są nasze szczotki walcowe Multizack, które można znaleźć na końcu rozdziału.



Szczotki tarczowe i walcowe



Szczotki doczołowe



Szczotki listwowe



Szczotki Multizack

## Materiały wypełniające

Nieścierne włosie								
D	Nylon 6.0	Nylon 6.6	Nylon 6.10/12	PPN	Drut stalowy	Mosiądzowany	Stal nierdzewna	Mosiądz
Zastosowanie	suchy	mokry	na mokro, dla przemysłu spożywczego	obszary kwaśne i zasadowe	gratowanie, odrdzewianie, szorstkowanie	gratowanie, usuwanie rdzy, hartowanie, teksturowanie drewna	gratowanie, szorstkowanie, czyszczenie	metale nieżelazne
0.20	X	X	X		X		X	X
0.30	X	X	X	X	X	X	X	X
0.50	X	X	X	X				
0.60	X	X	X					
0.80	X	X	X	X				
1.00	X	X	X					
1.50	X	X	X					
prosty	X	X	X	X	X	X	X	
karbowany	X	X	X	X	X	X	X	X

Włosie ścierne					Naturalne włosie	
D	SIC	Ceramika	Tlenek glinu	Diamant	Włosie końskie	Tampico
Zastosowanie	gratowanie, uniwersalne, strukturyzacja drewna	gratowanie stali i stali nierdzewnej, żeliwa	gratowanie, obróbka powierzchni metali nieżelaznych	gratowanie, nadaje się do węglików spiekanych	czyszczenie, usuwanie pyłu, transport, prasowanie	polerowanie, czyszczenie, odpowiednie do wysokich temperatur
46	X		X			
60	X		X			
80	X	X	X			
120	X	X	X			
180	X	X	X			
240	X	X	X	X		
320	X	X	X	X		
600	X		X	X		
prosto	X	X	X	X		
karbowany					X	X



### Szczotki doczołowe perforowane

Szczotki tarczowe doczołowe są stosowane w wielu różnych branżach i sektorach, w których obrabiane są płaskie powierzchnie lub geometrycznie wymagające elementy. Szczotki doczołowe z włosiem ściernym są używane głównie do usuwania zadziorów z elementów o obrobionych powierzchniach lub płaskich części. Konieczne jest stosowanie szczotek doczołowych z zakładką na element wynoszącą około 20% średnicy szczotki, aby uzyskać skuteczny i spójny wynik gratowania. Ważne jest również, aby dopasować szczotki o właściwej prędkości do odpowiedniej średnicy szczotki. Przykładowo, szczotka o średnicy 150 mm powinna być używana z prędkością ok. 1 100 - 1 200 obr.

Wygląd może różnić się od zdjęcia w zależności od wariantu.

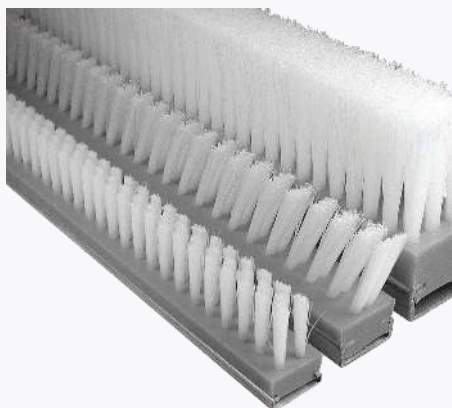


Obszar w środku szczotki doczołowej, wolny i niewypełniony włosiem, tak zwany "wolny środek", jest niezbędny, aby różnica prędkości obwodowej od zewnętrznej średnicy do środka szczotki nie była zbyt duża. Zapewnia to stabilną pracę i równomierne zużycie włosa i drutów.

W razie wątpliwości i w celu uzyskania porady, chętnie służymy pomocą: [service@osborn.de](mailto:service@osborn.de)

Indywidualny projekt specjalny		
Ø	K	T
od 30 do 500 możliwe	10-40	14-125

Średnica standardowa		
Ø	K	T
130 - M14	20	14 - 125
150 -M14	20	14 - 125
150	25	14 - 125
165	25	14 - 125
175	25	14 - 125
Materiał korpusu: tworzywo sztuczne, drewno, multipleks		



### Szczotki listwowe perforowane

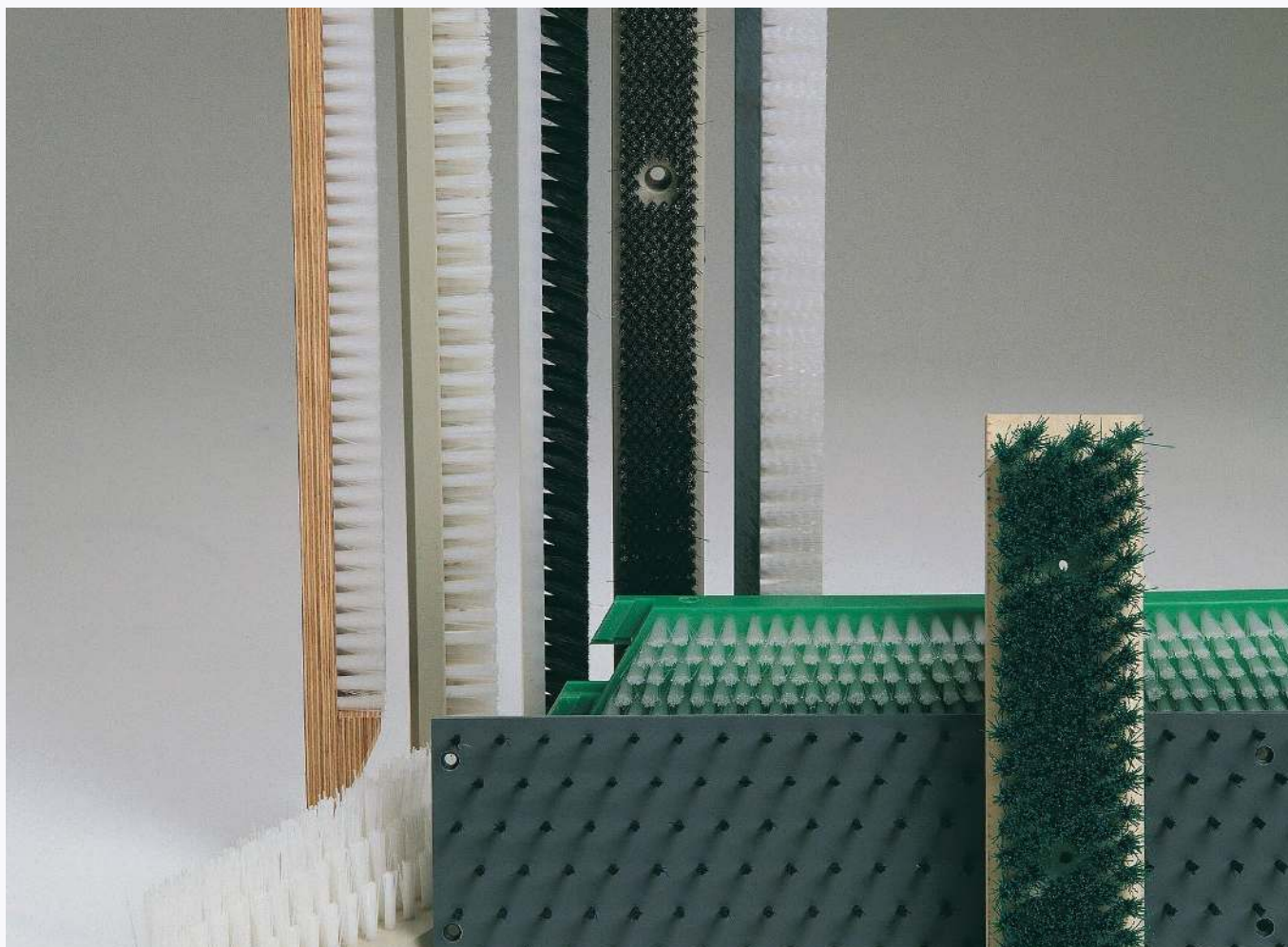
Szczotki listwowe są stosowane w wielu dziedzinach przemysłu do transportu i pozycjonowania szerokiej gamy komponentów. Oprócz wymagań dotyczących wyrównywania, hamowania, wycierania i redukcji hałasu w przepływie materiału-części, szczotki listwowe są również stosowane do materiałów o wrażliwych powierzchniach, takich jak papier, szkło, plastik itp. jako element prowadzący, ślizgowy i podpierający. W tym przypadku duża różnorodność możliwych kombinacji materiałów wykończeniowych i korpusów w szerokim zakresie wymiarów spełnia wymagania.

Jeśli potrzebujesz porady, chętnie Ci pomożemy: [service@osborn.de](mailto:service@osborn.de)

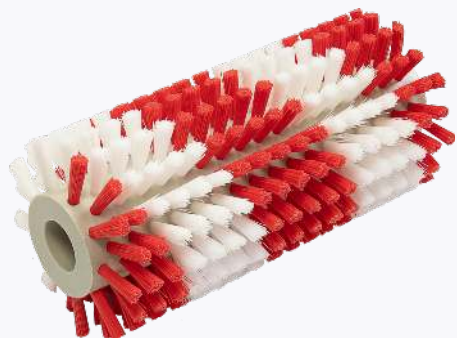
Wygląd może różnić się od zdjęcia w zależności od wariantu.



	Minimalna	Maksymalna
H	10	100
B	10	400
L	10	1000
T	10	100



## Szczotki tarczowe i walcowe



Perforowane szczotki tarczowe/walcowe są specjalne, wszechstronne i wykorzystywane w szerokim zakresie zastosowań przemysłowych. Oprócz czyszczenia taśm przenośnikowych i blach, są one często używane do transportu, wycierania, mycia, odpylania, oliwienia, prowadzenia, dociskania itp. Szeroki zakres zastosowań można również znaleźć w sektorze spożywczym.

Do stosowania w odpowiednich maszynach i napędach oferujemy również odpowiednie wały montażowe i napędowe ze stali i stali nierdzewnej do tłoczonych szczotek walcowych. Wyprodukujemy je zgodnie ze specyfikacją klienta.

Wygląd może różnić się od zdjęcia w zależności od wariantu.

W razie wątpliwości i w celu uzyskania porady, chętnie służymy pomocą: [service@osborn.de](mailto:service@osborn.de)



Ø Szczotka			BW Długość korpusu	T Długość wykończenia
K Średnica korpusu w mm	Min. w mm	Maks. w mm	Min. maks. w mm	Min. maks. w mm
20	25	270	6.5 - 800	14 - 140
40	45	290	6.5 - 800	14 - 140
60	65	310	6.5 - 800	14 - 140
80	85	330	6.5 - 800	14 - 140
100	105	350	6.5 - 800	14 - 140
120	125	370	6.5 - 800	14 - 140
140	145	390	6.5 - 800	14 - 140
160	165	410	6.5 - 800	14 - 140
180	185	430	6.5 - 800	14 - 140
200	205	450	6.5 - 800	14 - 140
220	225	470	6.5 - 800	14 - 140
240	245	490	6.5 - 800	14 - 140
250	255	500	6.5 - 800	14 - 140

Włosie ścierne:

maksymalna długość korpusu 1 500 mm

Drut, włosie nieścierne

Maksymalna długość korpusu 800 mm. Możliwość wydłużenia do 3000 mm za pomocą segmentacji.



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBRB006 | SUPERIOR ★★★★★

## Szczotki walcowe do maszyn do szrotkowania drewna, włókno ściernie

Szczotka walcowa z włóknem ściernym, jakość przemysłowa, do stosowania w stacjonarnych szrotkarkach do drewna.

- Gęsty i równomierny rozkład materiału wypełniającego zapewnia jednorodny efekt końcowy
- Długa żywotność; dzięki temu zmniejszone koszty narzędzi i segmentów
- Indywidualny projekt szczotki do celów aplikacji i zgodnie z profilem wymagań użytkownika

**Zastosowanie:** Obróbka, strukturyzacja, wykańczanie, gratowanie płyt drewnianych w stacjonarnych maszynach szrotkowych.



### Potrzebujesz niestandardowego rozwiązania procesu szrotkowania?

Produkujemy szczotki perforowane według specyfikacji klienta, aby dopasować je do danego zastosowania i maszyny. Możemy wyprodukować prawie każdą szerokość lica i średnicę. Skontaktuj się z nami.

[info@osborn.de](mailto:info@osborn.de)

Średnica	T	BW	B		Węglik krzemu 60	Węglik krzemu 80	Węglik krzemu 120
150	25	600	40	1	7261451914	7281451914	8611451914

## MultiZack® - system szczotek perforowanych Modułowy, prosty i szybki.

### Wiele opcji konfiguracji.

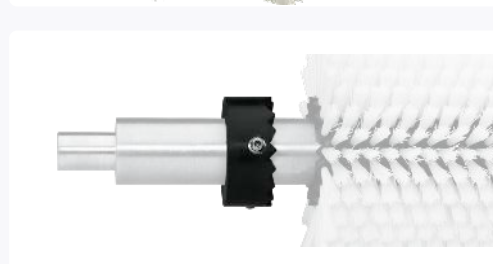
System szczotek MultiZack® firmy Osborn jest systemem o konstrukcji modułowej. W systemie modułowym można wybierać korpusy szczotek, układy wypełnienia, gęstości wypełnienia i różne materiały wypełniające, a także można je łączyć. Dostępnych jest siedem standardowych średnic korpusów. Korpusy wykonane są z polipropylenu o wysokiej zawartości włókna szklanego. Korpusy są stabilne wymiarowo, odporne na kwasy i zasady, bezpieczne do stosowania w przemyśle spożywczym, lekkie i mają bardzo długą żywotność.

Poszczególne segmenty szczotki mogą być nasuwane na wał jeden po drugim. Segmenty są następnie mocowane na obu końcach wału za pomocą pierścienia regulacyjnego. W przypadku szerokości obróbki powyżej 800 mm do zabezpieczenia poszczególnych segmentów stosowane są dodatkowe śruby blokujące.

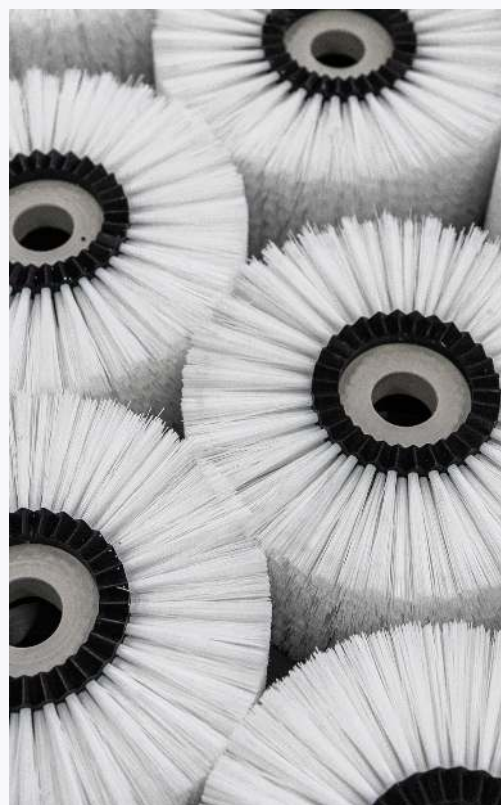
Wymiana zużytych segmentów szczotki jest bardzo łatwa, a także opłacalna, ponieważ operator może samodzielnie wymienić segment, ograniczając czas przestoju maszyny do minimum. Dodatkowo, zminimalizowane są również zapasy operacyjne, ponieważ nie ma potrzeby transportowania korpusu walca podczas regeneracji z nowym układem włosa. Same segmenty szczotek wymagają bardzo mało miejsca do przechowywania.

### Przegląd korzyści

- Prosty i szybki montaż przez operatora
- Łatwa wymiana poszczególnych segmentów szczotki w przypadku ich zużycia
- System wielorazowego użytku - wałek szczotki może być ponownie użyty
- Dostępne różne średnice szczotek i szerokości robocze
- Standardowe średnice otworów wrzeciona mogą być modyfikowane przez włożenie adapterów
- Możliwość montażu wielu segmentów na jednym wale
- Zęby pozytywnie blokują segmenty na wale, a korpusy są zabezpieczone pierścieniem regulacyjnym
- Możliwość zastosowania wielu różnych materiałów wypełniających
- Różne wzory wypełnienia (również z przesuniętymi względem siebie polami włosa)
- Trzy różne gęstości wypełnienia z pełnym obłożeniem
- Oszczędność miejsca podczas przechowywania i korzystne koszty transportu dzięki dostawie pojedynczych segmentów
- Nie jest wymagane oddzielne opakowanie
- Korpus MultiZack® charakteryzuje się wysoką stabilnością kształtu i odpornością na temperaturę dzięki zastosowaniu tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym
- Jednorodna i zamknięta powierzchnia wypełnienia bez przerw między poszczególnymi segmentami



Segmenty Multi-Zack są pozycjonowane i zabezpieczane na wale za pomocą odpowiednich pierścieni regulacyjnych Multi-Zack. Uzębienie zapewnia napęd i przenoszenie momentu obrotowego.



## Milion zastosowań

Modułowa konstrukcja i prosty montaż MultiZack® sprawiają, że nadaje się on do stosowania w bardzo szerokim zakresie różnych zadań. Oto tylko kilka przykładów:

### Czyszczenie, mycie, polerowanie, usuwanie zadziorów, łuszczenie, oliwienie, nawilżanie i odpylanie:

Form, płyt matrycowych, matryc, folii, taśm przenośnikowych, arkuszy, artykułów spożywczych, pojemników, drewna

### Transport, prowadzenie, dzielenie, sortowanie, dozowanie:

Artykuły spożywcze, tabletki, szkło i małe części



Szczotki MultiZack® nadają się do czyszczenia, transportu i polerowania owoców lub warzyw.

## Materiał wypełniający

Można stosować wiele różnych materiałów wypełniających.

Najbardziej odpowiednie są syntetyczne monofilamenty. Najczęściej stosowanymi materiałami wypełniającymi są nylon (Novofil®) w różnych wersjach ze środkami ściernymi i bez nich, a także naturalne włosie (np. końskie) i czyste włókna roślinne. W zależności od zastosowania, drut może być również używany jako materiał wypełniający.

## Niestandardowy rozmiar otworu

Jeśli wymagany jest niestandardowy rozmiar średnicy otworu na oś, segment można wyposażyć we wkładkę redukcyjną.



### Ścierne włosie nylonowe

o ziarnistości 46-1000 i powiązanej średnicy gwintu od 1,5 do 0,25 mm

- Novofil-NHS, NHC, NHA

### Włosie naturalne

- Włosie końskie
- Włosie kozie

### Włókna roślinne

- Mexico Fibre / Tampico

### Syntetyczne włosie

w wielu kolorach, gładkie i karbowane

- Nylon (poliamid) PA-6/PA6.6/PA6.10/PA6.12
- Polipropylen PP
- Poliester

### Druty

- Drut stalowy
- Drut ze stali nierdzewnej
- Drut z brązu fosforowego
- Drut mosiężny
- Drut stalowy powlekany mosiądzem

## Rodzaje wypełnienia

Dostępny jest szeroki wybór układów wypełnienia. Materiały wypełniające mogą być również ułożone z przesunięciem.



Wypełnienie ułożone z polami przesuniętymi względem siebie.



Pola włosia z różnokolorowym materiałem wypełniającym, przesunięte względem siebie.



Wypełnienie ułożone w kształcie litery V ze spiralą od środka w lewo i w prawo.



Pełne wypełnienie



Wypełnienie w polach



Spiralne wypełnienie biegnące w lewo



Spiralne wypełnienie biegnące w prawo



Spiralne wypełnienie biegnące w prawo i w lewo

## Gęstość wypełnienia

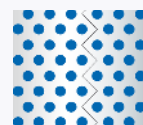
Standardowo oferujemy trzy gęstości wypełnienia dla każdej średnicy korpusu: Luźne, średniej gęstości i wysokiej gęstości.



Gęstość luźna



Średnia gęstość



Wysoka gęstość

## Dane techniczne

Oznaczenie	Maks. średnica zewnętrzna	Korpus D	Otwór	Zęby	Rzędy	Gęstość wypełnienia
MZ 31 06 81	231	31	20	6	12	mała gęstość
MZ 31 08 60	231	31	20	8	16	średnia gęstość
MZ 31 10 48	231	31	20	10	20	wysoka gęstość
MZ 45 08 88	245	45	25	8	16	mała gęstość
MZ 45 12 59	245	45	25	12	24	średnia gęstość
MZ 45 16 44	245	45	25	16	32	wysoka gęstość
MZ 57 10 89	257	57	35	10	20	mała gęstość
MZ 57 15 60	257	57	35	15	30	średnia gęstość
MZ 57 18 50	257	57	35	18	36	wysoka gęstość
MZ 65 12 85	265	65	40	12	24	mała gęstość
MZ 65 17 60	265	65	40	17	34	średnia gęstość
MZ 65 20 50	265	65	40	20	40	wysoka gęstość
MZ 86 12 112	286	86	60	12	24	mała gęstość
MZ 86 20 67	286	86	60	20	40	średnia gęstość
MZ 86 30 45	286	86	60	30	60	wysoka gęstość
MZ 100 14 112	300	100	75	14	28	mała gęstość
MZ 100 18 87	300	100	75	18	36	średnia gęstość
MZ 100 22 71	300	100	75	22	44	wysoka gęstość
MZ 125 18 110	325	125	100	18	36	mała gęstość
MZ 125 24 82	325	125	100	24	48	średnia gęstość
MZ 125 28 70	325	125	100	28	56	wysoka gęstość

### Zapytaj o ofertę

Jeśli chcesz podać nam parametry swojej aplikacji, z przyjemnością prześlemy Ci ofertę na szczotkę MultiZack®

Wystarczy pobrać nasz formularz zapytania, wypełnić go i wysłać.

Pobierz formularz zapytania:

<https://www.osborn.com/downloads/Osborn-Multizack-Form-EN.pdf>

**Uwaga:** Nie jesteś pewien, która konfiguracja jest najlepszym wyborem dla Twojej aplikacji? Nie ma problemu. Nasi inżynierowie ds. aplikacji chętnie doradzą.

## Regulamin Warunki i adresy kontaktowe.

Ogólne warunki płatności i dostawy oraz dalsze informacje na temat zamawiania i wysyłki można znaleźć na naszej stronie internetowej.

### Osborn GmbH

Ringstraße 10  
35099 Burgwald  
Niemcy  
Tel.: +49 (0) 64515880  
info@osborn.de

### Osborn Unipol Lda

Rua de Paredelhas  
4805-062 Brito-Guimarães  
Portugalia  
Tel.: +351 (0) 253479550  
osborn-unipol@osborn-unipol.pt

### Osborn International AB

Huskvarnavägen 105  
56123 Huskvarna  
Szwecja  
Tel.: +46 (0) 36389200  
info@osborn.se

### Osborn Unipol SAS

24B avenue de la Demi-Lune  
CS 80006  
95735 Roissy CDG cedex  
France  
Tel.: +33 (0) 134450600  
contact@osborn-unipol.fr

### Osborn GmbH

Premium Polishing Compounds  
Rudolf-Harbig-Weg 10  
42781 Haan  
Niemcy  
Tel.: +49 (0) 212993070  
polishing@osborn.de

### Osborn International

R2001, Unit 2, Building No. 3  
Yard No. 11, Shuangying Road  
Chaoyang, 100012 Beijing  
Chiny  
Tel.: +86 1084986167  
cnsales@osborn.com

### Osborn Lippert (India) Pvt Ltd

Działka nr E 65 i 66, MIDC Waluj  
Chhatrapati Shambhajnagar -  
431 136  
Indie  
Tel.: +91 2402556538  
sales@osborn-lippert.co.in

### Osborn Mexico

Emilio Cárdenas No. 211  
Centro Industrial Tlalnepantla  
Tlalnepantla Edo, México, 54030  
Meksyk  
Tel.: +52 55556559555

### Osborn Unipol (UK) Limited

Newhouse Farm Industrial Estate  
Chepstow NP16 6UD  
Wielka Brytania  
Tel.: +44 1291643200  
sales@osborn.co.uk

### Osborn International SRL

Bd. Bucovina, Nr. 151  
725300 Gura Humorului,  
jud. Suceava  
Romania  
Tel.: +40 (0) 230234212  
sales@osborn.ro

### Osborn - Unipol, S.L.

C/ Ronda Norte, 320  
(Polígono Industrial) - Apartado 169  
46470 Catarroja (Valencia)  
Hiszpania  
Tel.: +34 (0) 961325876  
ventas@osborn.es

### Osborn LLC- Richmond, IN - USA

2350 Salisbury Road North  
47374 Richmond  
Stany Zjednoczone  
Tel.: +1 800 7203358  
marketsupport@osborn.com

### Osborn Singapore Pte Ltd

#24-01, 2 Venture Drive,  
Vision Exchange  
608526 Singapur  
Singapur  
Tel.: +65 68630318  
sales@osborn.com.sg

### Osborn LLC - Hamilton, OH - USA

Premium Polishing Compounds  
3440 Symmes Road  
Hamilton, OH 45015  
Stany Zjednoczone  
Tel.: +1 800 5378449  
polishing@osborn.com

## **Finish. First.**

Światowy lider w dziedzinie rozwiązań do obróbki powierzchni i narzędzi do wykańczania

Osborn GmbH  
Ringstraße 10  
35099 Burgwald  
Niemcy

Telefon: +49 (0)6451 588-0  
Faks: +49 (0)6451 588-206  
info@osborn.de

**[www.osborn.com](http://www.osborn.com)**

Informacje ogólne

Narzędzia przedstawione w niniejszym katalogu oraz informacje na temat zakresu dostawy, wyglądu, wydajności i wymiarów odpowiadają informacjom dostępnym w momencie druku. Nieustannie ulepszamy nasze produkty. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach i cenach.

W przypadku wydrukowania cen w katalogu, wszystkie poprzednie cenniki tracą ważność z chwilą publikacji niniejszego katalogu. Wszystkie ceny są zalecanymi cenami detalicznymi w euro za sztukę. Podatek VAT, opakowanie, opłaty transportowe/pocztowe i ubezpieczenie są dodatkowe. Nasze ogólne warunki mają zastosowanie do wszystkich zamówień.



[osborn.com](https://www.osborn.com)