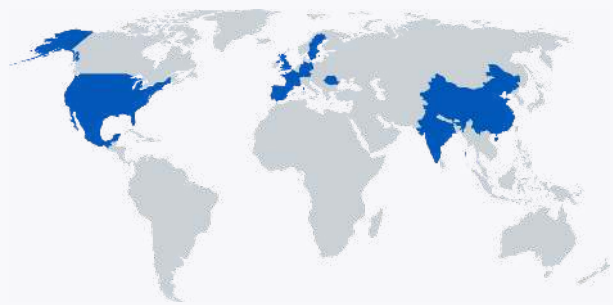




Obróbka spoin spawalniczych

Profesjonalne narzędzia dla branży spawalniczej

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.

Informacje ogólne	4
Narzędzia do fazowania i wyrównywania spoin	9
Narzędzia do czyszczenia strefy spawania	17
Narzędzia do czyszczenia warstw spoin	27
Narzędzia do wykańczania spoin	41
SKU Index	52
Więcej informacji	53

Optymalne procesy. Wysoka jakość.

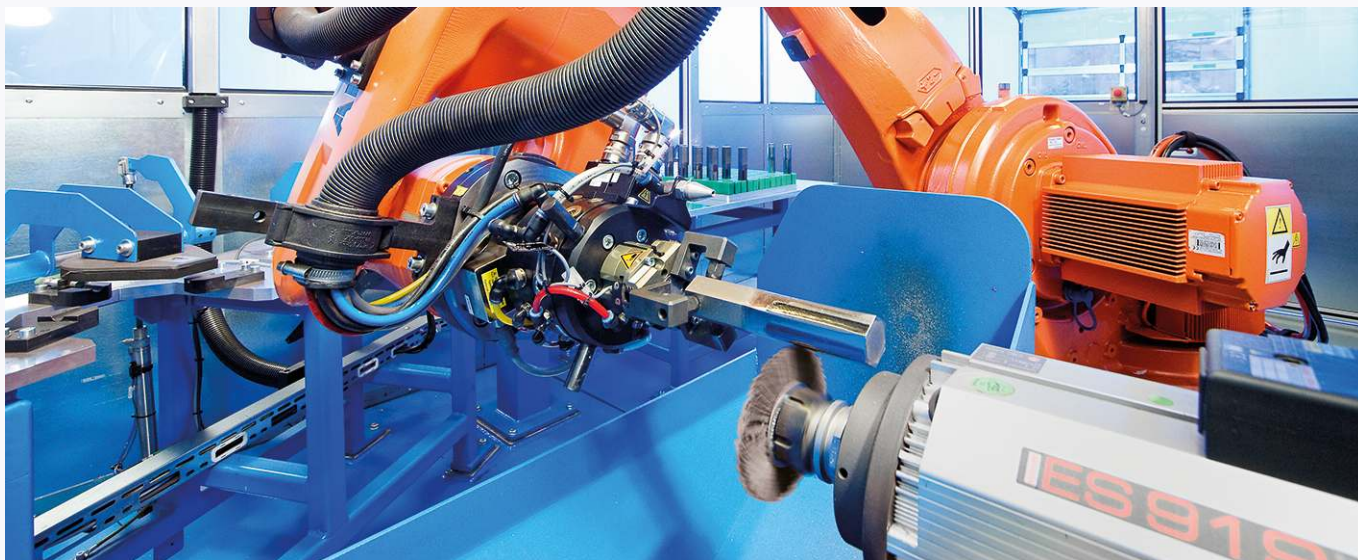


Nowoczesna produkcja

Nasze zakłady produkcyjne stanowią rdzeń naszych procesów produkcyjnych. Dzięki nowoczesnym technologiom i wysokiemu stopniowi automatyzacji jesteśmy w stanie produkować zarówno duże ilości, jak i produkty na zamówienie, przy jednoczesnym zachowaniu naszych wysokich standardów jakości.

Regularnie inwestujemy w nowe maszyny, aby zoptymalizować nasze przepływy pracy, co pozwala nam realizować zamówienia klientów z elastycznością i precyzją. Tworzy to procesy produkcyjne, które płynnie łączą każdy etap pracy. Jednocześnie zapewniamy, że każdy produkt jest wytwarzany z najwyższą starannością i dostarczany zgodnie z harmonogramem.

Zawsze o krok do przodu. Badania i rozwój.



Robot testowy w Burgwald/Niemcy

Ważne jest dla nas pełne pasji zaangażowanie w innowacje. Naszym celem jest pomaganie Ci każdego dnia, abyś mógł wykonywać swoją pracę lepiej, szybciej i bardziej profesjonalnie.

Dlatego testujemy i optymalizujemy istniejące produkty w naszym portfolio pod względem jakości, zachowania podczas pracy i bezpieczeństwa. Wyniki naszych badań przekładają się bezpośrednio na nasze procesy produkcyjne. Surowiec wyższej jakości, inny sposób wiązania drutu, bardziej ścierne ziarno, większa ilość drutu lub nowy rodzaj procesu produkcyjnego - istnieje wiele sposobów na ulepszenie produktów.

To samo dotyczy optymalizacji naszych tarcz polerskich i past polerskich. Zmiana pojedynczego parametru niesie ze sobą szereg nowych możliwości. Umiejętność polega na znalezieniu obiecujących zmian i skierowaniu ich do produkcji seryjnej po pomyślnym zakończeniu wszystkich testów.

Pracujemy również nad nowymi produktami i rozwiązaniami aplikacyjnymi. Pomagają nam w tym specjalnie opracowane roboty w naszych laboratoriach testowych w Europie i USA. Zapewniają one dokładne wyniki pomiarów i gwarantują, że różne testy są zawsze przeprowadzane przy użyciu tych samych parametrów i w identycznych warunkach.



Silny partner

Oferujemy naszym klientom przemysłowym profesjonalną obsługę w zakresie obróbki skrawaniem/wykańczania części próbnych. Chętnie pomożemy, jeśli szukasz idealnego narzędzia do specjalnego procesu wykańczania/obróbki. Otrzymasz szczegółowy raport wraz z dokumentacją techniczną dotyczącą obrabianych części próbnych, na podstawie którego będziesz w stanie dokonać właściwego wyboru narzędzia, biorąc pod uwagę kryteria kosztu, żywotności i czasu obróbki.

Porozmawiaj z nami: service@osborn.de

Logistyka. Zawsze szybka dostawa.



Abyśmy mogli szybko dostarczać zamówienia w dowolne miejsce na świecie, posiadamy dwa zaawansowane magazyny logistyczne z odpowiednią infrastrukturą i zautomatyzowanym magazynowaniem.



nexMart

Łatwe zamawianie przez całą dobę

Szybka reakcja i czas dostawy stanowią elementarną część nowoczesnej relacji między usługodawcą a klientem.

Jako sprzedawca detaliczny możesz zamawiać nasze produkty za pomocą nexMart. Oferuje ona pełną wygodę platformy zamówień online i jest obecnie dostępna w wielu krajach europejskich. NexMart jest największym źródłem informacji w branży i umożliwia pełną funkcjonalność zamawiania na swojej platformie - kiedykolwiek i gdziekolwiek tego potrzebujesz.



Certyfikat AEO.

Dla niezawodnego łańcucha dostaw

Otrzymaliśmy status "upoważnionego przedsiębiorcy (AEO)". Jest to standard przyjęty na poziomie europejskim w celu zapewnienia niezawodnych, kompleksowych, międzynarodowych łańcuchów dostaw. Warunkiem posiadania certyfikatu "Authorized Economic Operator" jest spełnienie specjalnych kryteriów, określonych przez organy celne, w zakresie wiarygodności, wypłacalności finansowej, przestrzegania przepisów prawa i spełniania norm bezpieczeństwa.

Posiadacz certyfikatu jest uważany za szczególnie wiarygodnego i ma ułatwiony dostęp do uproszczeń celnych, przyspieszonych procedur wydawania pozwoleń i kontroli celnych związanych z bezpieczeństwem. Certyfikaty są ważne we wszystkich państwach członkowskich UE.

Korzystasz z faktu, że nasze towary są zazwyczaj traktowane priorytetowo podczas kontroli i są szybko przetwarzane. Oznacza to, że opóźnienia w wysyłce spowodowane kontrolami można znacznie zminimalizować

Przygotowanie i obróbka spoin

Spawanie jest wykorzystywane w wielu branżach. Na przykład przy budowie zbiorników i kontenerów, nadbudowach pojazdów, budowie wagonów, stoczni lub rurociągów. Stabilne, trwałe połączenia są niezbędne wszędzie i można je osiągnąć tylko dzięki czysto wykonanej pracy. Źle wykonany szew może mieć daleko idące konsekwencje i jest istotny dla bezpieczeństwa.



Fazowanie

W przypadku spawania ze sobą dwóch elementów, krawędź tych elementów musi zostać najpierw przerwana przez sfazowaną powierzchnię. Odbywa się to poprzez obróbkę skrawaniem. Rezultatem jest sfazowanie. Przestrzeń, w której mieszczą się poszczególne warstwy spawalnicze, przez które elementy są ze sobą łączone.



Czyszczenie strefy spawania

Przed rozpoczęciem spawania należy oczyścić i przygotować strefę spawania. Rdza nalotowa, lakier lub podkłady są usuwane w obszarze złącza, aby można było utworzyć jednorodne spoiwo między metalem spoiny a metalem wypełniającym.



Czyszczenie warstw spawalniczych

Różne procesy spawania powodują powstawanie różnych zanieczyszczeń na warstwie spawalniczej i wokół niej. Są to głównie krzemiany, żużel, odpryski i niebieskie przebarwienia. Wszystkie zanieczyszczenia powinny zostać całkowicie usunięte. Kolejna warstwa spawania powinna być nakładana po oczyszczeniu powierzchni.



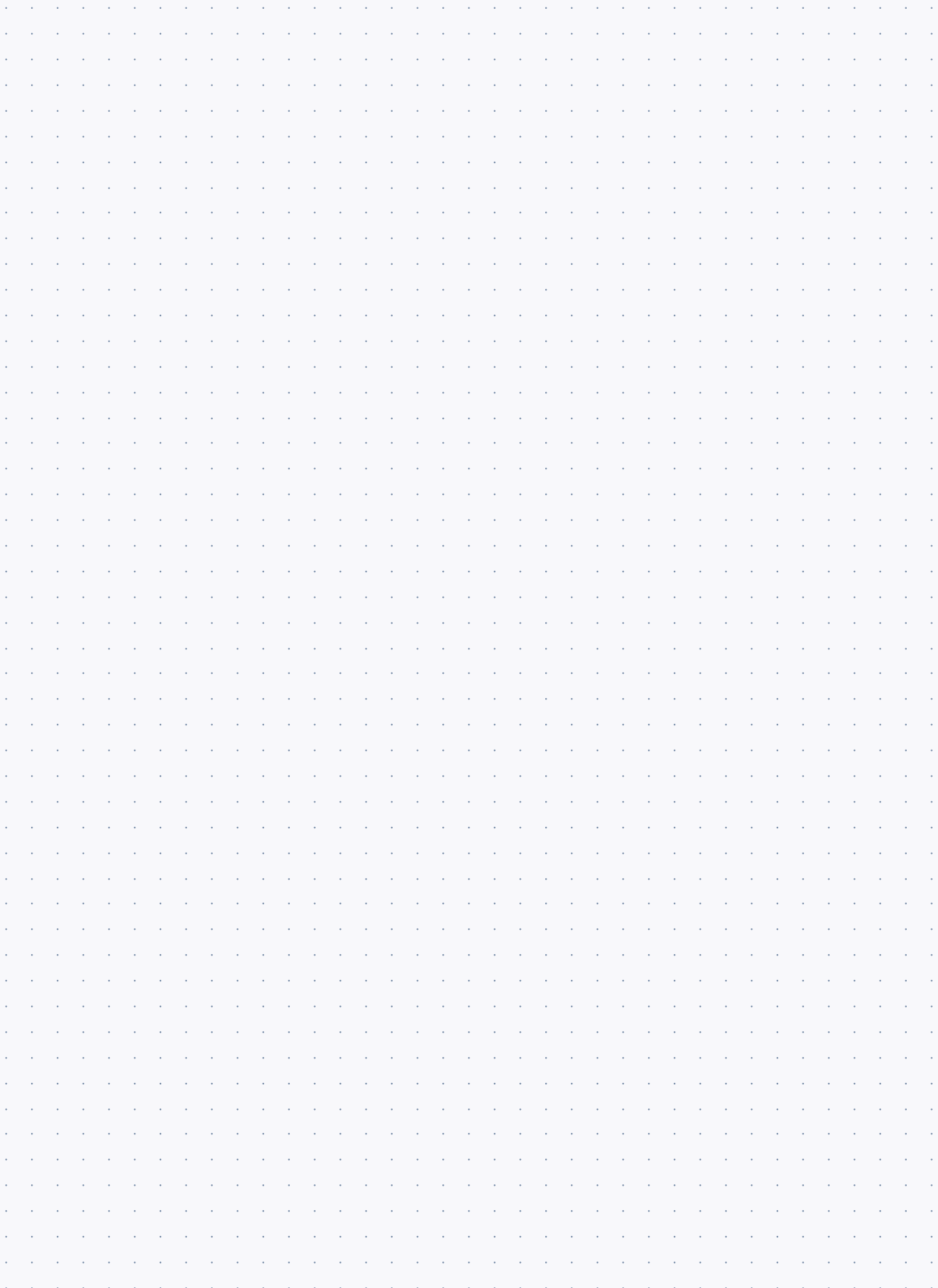
Poziomowanie spoiny

Celem poziomowania jest dostosowanie ostatniej nałożonej spoiny do wysokości elementu obrabianego. Oznacza to, że wystające obszary górnej warstwy są szlifowane. Rezultatem jest jednolita i równa powierzchnia.



Wykończenie spoiny

Po wyrównaniu ostatniej warstwy spawalniczej, spawany element może zostać wykończony. W tym przypadku powierzchnia w obszarze wokół wyrównanej górnej warstwy jest dostosowywana tak, aby wszystko było równe, a cały obszar wyglądał tak, jakby był "odlany w jednym kawałku".





Narzędzia do fazowania i wyrównywania spoin

Informacje podstawowe	10
Frezy z węglików spiekanych	12
Tarcze listkowe	14

Fazowanie i poziomowanie

Jeśli dwa elementy mają zostać zesparowane ze sobą, krawędź elementów musi zostać najpierw przerwana przez ściętą powierzchnię. Odbywa się to poprzez obróbkę skrawaniem. Rezultatem jest sfazowanie. Przestrzeń, w której mieszczą się poszczególne warstwy spawalnicze, przez które elementy są łączone. Faza może mieć różne kształty. Najpopularniejsze kształty to złącze w kształcie litery V, podwójne złącze w kształcie litery V i złącze w kształcie litery Y.

Celem poziomowania jest dostosowanie ostatniej nałożonej spoiny do wysokości przedmiotu obrabianego. Oznacza to, że wystające obszary tak zwanej warstwy wierzchniej są szlifowane. Rezultatem jest jednolita, równa powierzchnia. Można ją później wykończyć innymi narzędziami, np. w celu uzyskania powierzchni o wysokim połysku lub satynowej w dotyku.

Frezy trzpieniowe z węglików spiekanych i tarcze listkowe są generalnie odpowiednie do obu procesów.



Frezy trzpieniowe z węglików spiekanych charakteryzują się wysoką wydajnością usuwania materiału, dzięki czemu szczególnie dobrze nadają się do fazowania krawędzi.

Tarcze listkowe umożliwiają pracę z dużą precyzją. W zależności od wielkości ziarna są bardziej delikatne dla materiału, co czyni je idealnymi do wyrównywania.

Nasze zalecenia dotyczące fazowania

Material przedmiotu obrabianego	Charakterystyka	Typ napędu	Identyfikator produktu	Numer produktu
Stal, Stal nierdzewna	Wysoka wydajność usuwania i kształtowania materiału	Szlifierka prosta	EUGMCB001	0063080070
			EUGMCB001	0013080065
			EUGMCB006	0003080077
			EUGMCB006	0063080065
			EUGMCB007	0043080070
			EUGMCB008	0033080070
			EUGMCB008	0083080065

Nasza rekomendacja dotycząca poziomowania

Material przedmiotu obrabianego	Charakterystyka	Typ napędu	Identyfikator produktu	Numer produktu
Stal, Stal nierdzewna	Wysoka wydajność usuwania i kształtowania materiału	Szlifierka kątowna 115	EUGMFD006	5241304100
	Średnie usuwanie i kształtowanie materiału		EUGMFD006	5241306100
	Precyzyjne wykańczanie i niewielka korekta kształtu		EUGMFD006	5241307100
	Wysoka wydajność usuwania materiału i kształtowania	Szlifierka kątowna 125	EUGMFD006	5242304100
	Średnie usuwanie materiału i kształtowanie		EUGMFD006	5242306100
	Precyzyjne wykańczanie i niewielka korekta kształtu		EUGMFD006	5242307100
	Wysoka wydajność usuwania materiału, do stali twardych i wysokostopowych, metali nieżelaznych, tytanu		EUGMFD011	5242444100
			EUGMFD011	5242446100

Zalecana prędkość aplikacji (RPM min⁻¹)

Ø Głowica (KD)	Miękki materiał		Twardy materiał	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ stal niestopowa ■ staliwo ■ żeliwo 		<ul style="list-style-type: none"> ■ stal stopowa ■ stal narzędziowa ■ stal odporna na rdzę i kwasy 	
	Prędkość cięcia (m/min)		Prędkość cięcia (m/min)	
	min. 450	maks. 600	min. 250	maks. 350
	RPM		RPM	
3	48.000	64.000	27.000	37.000
6	24.000	32.000	13.000	19.000
8	18.000	24.000	10.000	14.000
9,5	15.000	20.000	8.000	12.000
10	14.000	19.000	8.000	11.000
12	12.000	16.000	7.000	9.000
12,7	11.000	15.000	6.000	9.000
16	9.000	12.000	5.000	7.000

Zalecenia

Problem	Rozwiązanie
Uderzenie/grzechotanie narzędzia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zwiększenie długości mocowania (min. 2/3 długości trzpienia) ■ Zmniejszenie nacisku ■ Zmniejszenie powierzchni styku (maks. 1/3 obwodu głowicy) ■ Mocowanie przedmiotu obrabianego z mniejszym występem
Odbarwienie narzędzia przy przejściu z głowicy frezarskiej do chwytu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zmniejszyć prędkość (patrz RPM) ■ Zmniejszyć siłę nacisku ■ Zmniejszenie powierzchni styku (maks. 1/3 obwodu głowicy)
Głowica odłącza się od trzpienia	
Problemy z wyłamanymi zębami i przedwczesne zużycie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unikać obciążeń udarowych ■ Zwiększenie długości zacisku (min. 2/3 długości trzpienia) ■ Zmniejszenie siły nacisku ■ Zmniejszenie powierzchni styku (maks. 1/3 obwodu głowicy) ■ Mocowanie przedmiotu obrabianego z mniejszym występem

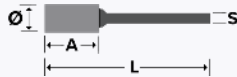
Rozwiązania szyte na miarę

Potrzebujesz innego cięcia, długości wału lub innych wymiarów?
 Z przyjemnością opracujemy indywidualne rozwiązanie dla Twojego procesu obróbki.

Prosimy o kontakt: service@osborn.de



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMCB001 | SUPERIOR ★★★★★

Frez TCB Z6 ZYA

Frez trzpieniowy z węglików spiekanych o cylindrycznym kształcie z systemem zębów Z6.

- Nadaje się do trudnych zastosowań w przemyśle lub rzemiośle
- Umożliwia frezowanie wąskich konturów i obróbkę zgrubną
- Umożliwia aplikacje z ograniczonym RPM
- Czyste i gładkie wykończenie
- Dostępne również z Z3 (uzębienie pojedyncze) i Z4 (uzębienie naprzemienne).

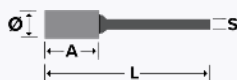
Zastosowanie: Frezy trzpieniowe z węglików spiekanych z uzębieniem Z6 do stali, stali nierdzewnej, żeliwa szarego, tytanu i do typowych spoin spawalniczych

Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezenterze.

Średnica	S	A	L	RPM max.		Numer katalogowy
10	6	20	65	25000	1	● 0013080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0063080070



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMCB006 | SUPERIOR ★★★★★

Frez TCB Z6 FLF

Frez z węglików spiekanych z kształtem płomienia i systemem zębów Z6.

- Nadaje się do trudnych zastosowań w przemyśle lub rzemiośle
- Idealny do usuwania zadziorów lub frezowania otworów
- Umożliwia precyzyjną obróbkę spawów
- Czyste i gładkie wykończenie
- Idealny do precyzyjnego pozycjonowania i obróbki filigranowych elementów

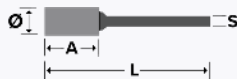
Zastosowanie: Frezy trzpieniowe z węglików spiekanych z uzębieniem Z6 do stali, stali nierdzewnej, żeliwa szarego, tytanu i do typowych spoin spawalniczych

Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezenterze.

Średnica	S	A	L	RPM max.		Numer katalogowy
8	6	20	65	30000	1	● 0063080065
12,7	6	32	77	18000	1	● 0003080077



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMCB008 | SUPERIOR ★★★★★

Frez TCB Z6 RBF

Frez z węglików spiekanych o okrągłym kształcie łuku z systemem zębów Z6.

- Nadaje się do trudnych zastosowań w przemyśle lub rzemiośle
- Idealny do małych i precyzyjnych powierzchni obrabianych
- Ułatwia frezowanie w celu przygotowania spoin spawalniczych

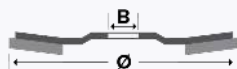
Zastosowanie: Frezy trzpieniowe z węglików spiekanych z uzębieniem Z6 do stali, stali nierdzewnej, żeliwa szarego, tytanu i do typowych spoin spawalniczych

Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezerterze.

Średnica	S	A	L	RPM max.		Numer katalogowy
10	6	20	65	25000	1	● 0083080065
12,7	6	25	70	18000	1	● 0033080070



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMFD006 | SUPERIOR ★★★★★

CYRKON PLUS

Najwyższej jakości tarcza lamelkowa z cyrkonu. Dobrze nadaje się do gratowania, obróbki szwów spawalniczych i szlifowania powierzchni. Bardzo wyważona i uniwersalna ściernica lamelkowa o doskonałej wydajności i żywotności. Prawdziwa 4 gwiazdkowa tarcza.

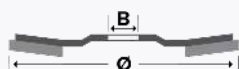
- Idealny do obróbki krawędzi
- Bardzo dobry również do szlifowania powierzchni
- Znakomita wydajność szlifowania o doskonałej żywotności
- Wysoka wydajność usuwania i bezproblemowa praca bez zatykania
- Bardzo dobra jakość powierzchni na obrabianym przedmiocie

Zastosowanie: Do obróbki m.in. stali nierdzewnej, stali, żeliwa, oraz spawów.

Średnica	B	RPM max.		Odsadzony 40	Odsadzony 60	Odsadzony 80
115	22,23	13300	10	● 5241304100	● 5241306100	● 5241307100
125	22,23	12250	10	● 5242304100	● 5242306100	● 5242307100



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMFD011 | SUPERIOR ★★★★★

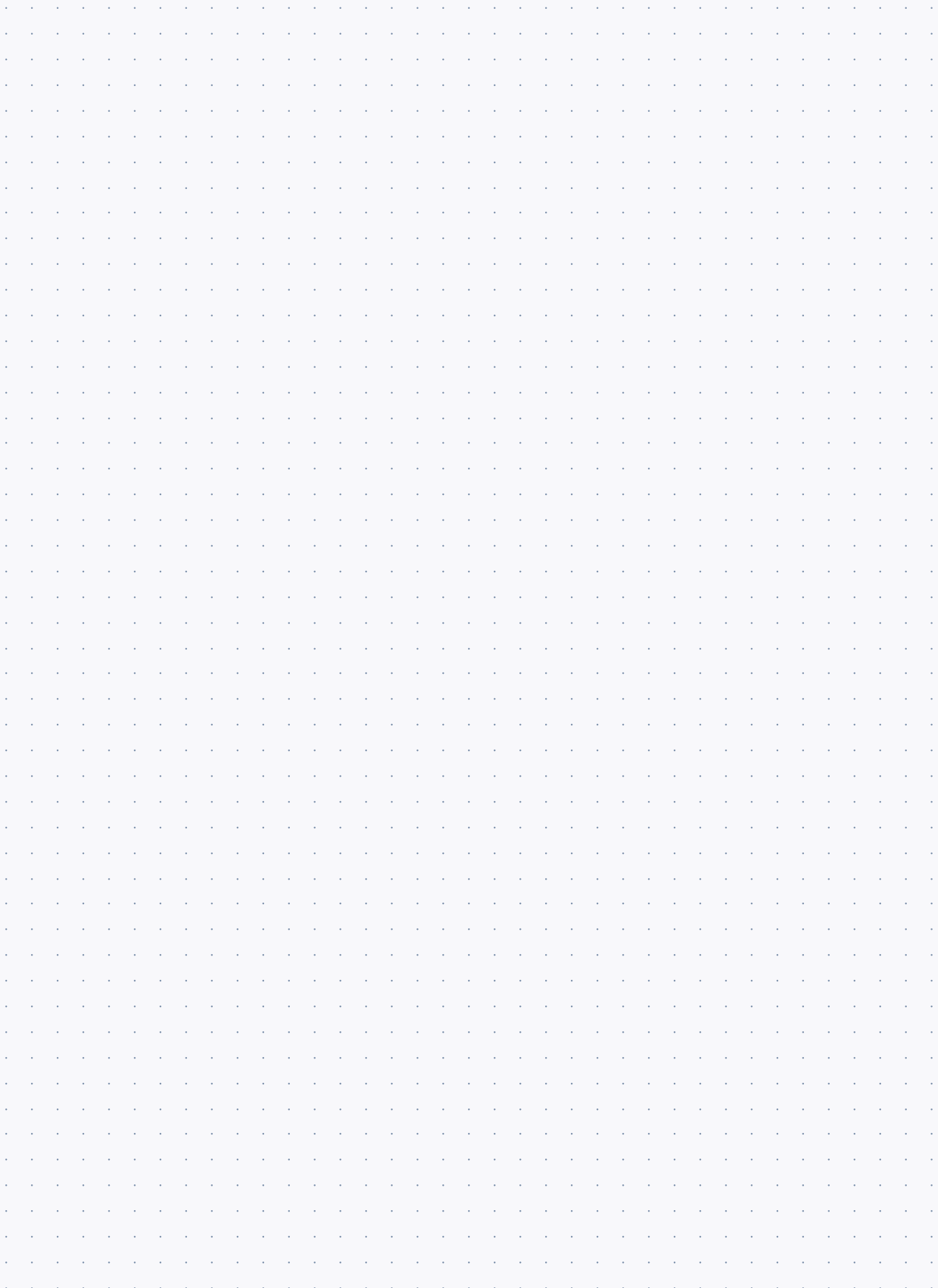
CERA PLUS

Tarcza lamelkowa z samostrzącym się ziarnem ceramicznym, które trwale umożliwia bardzo wysoką wydajność usuwania i gwarantuje długą żywotność. Znakomite wyniki szlifowania powierzchni i krawędzi stali i stali nierdzewnej. Poliestrowa taśma oraz najwyższej jakości ziarno aktywnie wspomaga szlifowanie nawet przy dużych obciążeniach. To czyni tarczę CERA PLUS idealną do ekstremalnie trudnych i specjalnych prac.

- Niezwykle agresywna szybkość usuwania przy minimalnym wysiłku
- Znaczna oszczędność czasu, wyraźny plus w zakresie żywotności
- Wysoce odporna
- Samoostrzenie
- Chłodny szlif na powierzchniach i krawędziach, zmniejsza przebarwienia termiczne na obrabianym przedmiocie

Zastosowanie: Do obróbki stali wysokostopowej, stopów tytanu, stopów na bazie niklu, chromu i stali chromowo-niklowej, mosiądzu lub brązu. Obszary zastosowania: obróbka blach, konstrukcja pojemników, części z mosiądzu, brązu oraz odlewy.

Średnica	B	RPM max.		Odsadzony 40	Odsadzony 60	Odsadzony 80
125	22,23	12250	10	● 5242444100	● 5242446100	● 5242447100



Narzędzia do czyszczenia strefy spawania

Informacje podstawowe	18
Szczotka stożkowa	22
Szczotka garnkowa	23
Tarcze z włókniny	25

Czyszczenie strefy spawania

Przed rozpoczęciem spawania należy oczyścić i przygotować strefę spawania. Rdza nalotowa, lakier lub podkłady muszą zostać usunięte, aby można było utworzyć jednorodne spoiwo między metalem spoiny a metalem spoiwa. Niewłaściwe przygotowanie i czyszczenie może prowadzić do wad wiązania, które w najgorszym przypadku mogą spowodować pęknięcie spoiny.

Które narzędzie jest używane do czyszczenia strefy spawania?

Jeśli konieczne jest czyszczenie dużych powierzchni i dostępna jest szlifierka kątowna, dobrym wyborem są szczotki garnkowe. Stopień zabrudzenia decyduje o zastosowaniu szczotek garnkowych z drutem karbowanym lub plecionym.

W przypadku małych, wąskich powierzchni można również użyć szczotek tarczowych ze szlifierkami prostymi lub szczotek skośnych do narożników i kątów.

Nasze zalecenia dotyczące czyszczenia strefy spawania

Materiał przedmiotu obrabianego	Charakterystyka	Typ napędu	Identyfikator produktu	Numer produktu
Stal	Delikatna dla materiałów, do lekkich zabrudzeń	Szlifierka kątowna 115	EUPBCB001	0002608131
	Wysoka wydajność czyszczenia, do silnych zabrudzeń		EUPBBB001	0002622131
	Delikatny dla materiałów, do lekkich zabrudzeń	Szlifierka kątowna 125	EUPBCB001	0002608151
	Wysoka wydajność czyszczenia, do silnych zabrudzeń		EUPBBB001	0002622151
	Delikatny dla materiałów, do lekkich zabrudzeń	Szlifierka kątowna 180	EUPBBB001	0002632131
	Wysoka wydajność czyszczenia, do silnych zabrudzeń		EUPBBB001	9908608152
Stal nierdzewna	Delikatna dla materiałów, do lekkich zabrudzeń	Szlifierka kątowna 115	EUPBCB002	0002632151
	Wysoka wydajność czyszczenia, do silnych zabrudzeń		EUPBBB001	0002608134
	Delikatny dla materiałów, do lekkich zabrudzeń	Szlifierka kątowna 125	EUPBCB002	0002608154
	Wysoka wydajność czyszczenia, do silnych zabrudzeń		EUPBBB001	000262331
	Delikatny dla materiałów, do lekkich zabrudzeń	Szlifierka kątowna 180	EUPBBB001	0002622331
	Wysoka wydajność czyszczenia, do silnych zabrudzeń		EUPBBB001	0002622351
Stal, Stal nierdzewna	Lekkie usuwanie materiału, dobra wydajność czyszczenia	Szlifierka kątowna 115	EUPBCB001	0002608351
		Szlifierka kątowna 125	EUPBCB001	0002632351
Stal, Stal nierdzewna	Lekkie usuwanie materiału, dobra wydajność czyszczenia	Szlifierka kątowna 115	EUGMCF009	0002608354
		Szlifierka kątowna 125	EUGMCF009	6700001100
Stal, Stal nierdzewna	Lekkie usuwanie materiału, dobra wydajność czyszczenia	Szlifierka kątowna 115	EUGMCF009	6700002100
		Szlifierka kątowna 125	EUGMCF009	6700002100

Informacje techniczne i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa szczotek



Szerokość robocza i szerokość mocowania szczotki

Szerokość robocza określa powierzchnię styku między szczotką a obrabianym przedmiotem. Aby zmierzyć szerokość roboczą, należy delikatnie docisnąć obszary szczotkowane. Szerokość styku jest mierzona między powierzchniami. W przypadku produktów bez nakładek szerokość mocowania odpowiada szerokości korpusu.



Prędkość robocza i prędkość bezpieczna

Należy przestrzegać maksymalnej prędkości bezpiecznej zgodnie z wymogami bezpieczeństwa w miejscu pracy. Informacje na ten temat znajdują się w przeglądzie produktów w niniejszym katalogu, na opakowaniu i na samej szczotce (patrz rysunek). Prędkość robocza jest określona przez czynniki prędkości obwodowej i średnicy szczotki. Optymalna prędkość robocza jest zazwyczaj znacznie niższa od prędkości bezpiecznej.



Średnica szczotki i długość wypełnienia

Średnica szczotki (korpusu szczotki) i długość odpowiedniego wykończenia są czynnikami decydującymi o właściwościach roboczych szczotki.

Ogólne zastosowanie:

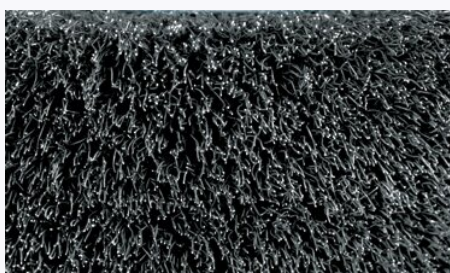
- Miękkie, elastyczne szczotki np. do pracy na małych i delikatnych powierzchniach
- Agresywne szczotki np. gratowanie i czyszczenie



Optymalne ustawienie szczotki w stosunku do przedmiotu obrabianego

Jednym z czynników określających siłę nacisku szczotki jest głębokość jej wnikania w obrabiany przedmiot. Nigdy nie wciskaj szczotki w obrabiany przedmiot i pracuj tylko końcówkami czyszczącymi. Nadmierny docisk obniża wydajność szczotki i przyspiesza jej zużycie. W przypadku maszyn obsługiwanych ręcznie zaleca się pracę wyłącznie z ciężarem maszyny. W przypadku materiału ściernego obowiązuje 3-krotność zastosowania, np. głębokość penetracji 1,0 mm dla średnicy wypełnienia 0,35 mm.

W razie pytań służymy pomocą.



Gęstość materiału szczotek

Gęstość materiału jest określana przez liczbę końcówek drutu na jednostkę powierzchni. Wysoka gęstość optymalizuje wydajność cięcia i żywotność (na przykład przy gratowaniu). Niższe gęstości materiału zwiększają elastyczność szczotek i są warunkiem wstępnym obróbki silnie profilowanych powierzchni.

Aby zapewnić wydajne i bezpieczne użytkowanie, należy zawsze wybierać maksymalną możliwą średnicę szczotki, którą można zamontować na jednostce napędowej.

Ponieważ prędkość obwodowa jest definiowana przez średnicę szczotki, jak wspomniano powyżej w części dotyczącej prędkości roboczych, wydajność szczotki można również zmienić za pomocą tego czynnika.

Poniższa tabela zawiera przegląd:

Przed zamontowaniem szczotki należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Prędkość obrotowa wału napędowego urządzenia nie może przekraczać maksymalnej bezpiecznej prędkości obrotowej szczotki.
- Długość wału napędowego musi ściśle przylegać do uchwytu.
- Szczotki z wałem zaciskowym można łatwo zamontować w standardowych uchwytach wiertarskich lub uchwytach z tuleją zaciskową.
- Gwinty łączące szczotek mają płaskie klucze, co gwarantuje łatwy montaż i demontaż.

RPM min-1	Średnica szczotki (w mm)											
	20	40	50	80	100	125	150	180	200	250	300	350
800				3.35	4.19	5.23	6.28	7.53	8.37	10.47	12.56	14.75
900			2.35	3.77	4.71	5.88	7.06	8.48	9.41	11.77	14.12	16.47
1,150			3.01	4.81	6.01	7.52	9.02	10.83	12.03	15.04	18.04	21.04
1,200	1.25	2.51	3.14	5.02	6.28	7.85	9.41	11.30	12.55	15.69	18.83	21.97
1,400	1.46	2.93	3.66	5.86	7.32	9.15	10.98	13.18	14.64	18.31	21.97	25.63
1,500	1.57	3.14	3.92	6.28	7.85	9.81	11.77	14.13	15.69	19.61	23.54	27.46
1,800	1.88	3.77	4.71	7.54	9.41	11.77	14.12	16.95	18.83	23.54	28.24	32.95
2,000	2.09	4.19	5.23	8.37	10.26	13.08	15.69	18.84	20.92	26.15	31.38	36.61
2,500	2.62	5.23	6.54	10.47	13.08	16.35	19.61	23.55	26.15	32.67	39.23	45.76
2,800	2.93	5.86	7.32	11.72	14.64	18.31	21.97	26.37	29.29	36.61	43.93	51.25
3,000	3.14	6.28	7.85	12.56	15.69	19.62	23.54	28.26	31.38	39.23	47.07	54.92
3,200	3.35	6.70	8.37	13.40	16.74	20.92	25.10	30.14	33.47	41.84	50.12	58.58
3,500	3.66	7.33	9.15	14.65	18.31	22.89	27.46	32.97	36.61	45.76	54.92	64.07
4,000	4.19	8.37	10.46	16.75	20.92	26.16	31.38	37.68	41.84	52.33	62.76	73.22
4,500	4.70	9.42	11.77	18.84	23.54	29.43	35.30	42.40	47.07	58.84	70.61	82.43
5,000	5.23	10.47	13.08	20.93	26.15	32.70	39.23	47.10	52.33	65.38	78.50	
5,400	5.65	11.30	14.12	22.94	28.24	35.31	42.36	50.67	56.48	70.61	84.78	
6,000	6.28	12.56	15.69	25.12	31.38	39.24	47.07	56.52	62.76	78.50		
7,000	7.33	14.66	18.31	29.31	36.61	45.78	54.92	65.94	73.22	91.58		
8,000	8.37	16.75	20.92	33.94	41.48	52.32	62.76	75.36	83.73			
9,000	9.42	18.84	23.54	37.68	47.07	58.86	70.61	84.78	94.20			
10,000	10.47	20.93	26.17	41.86	52.33	65.40	78.50	94.20				
12,500	13.08	26.17	32.71	52.33	65.42	81.75	98.13					
15,000	15.70	31.40	39.25	62.80								
17,500	18.32	36.63	45.79	73.26								
20,000	20.93	41.87	52.33	83.73								
22,500	23.55	47.10	58.88	94.20								
25,000	26.17	52.33	65.42	104.66								

Szczotki do szlifierek kątowych. Ważne informacje dla użytkownika.

Określanie maksymalnej prędkości roboczej

Maksymalna prędkość robocza szczotki zależy od jej średnicy. Im większa średnica szczotki, tym niższa maksymalna prędkość robocza. Maksymalna prędkość robocza ma znaczenie dla bezpieczeństwa. Nie wolno jej nigdy przekraczać. Informacja ta znajduje się na samej szczotce. Dodatkowo poniżej znajduje się pomoc dotycząca najpopularniejszych rozmiarów szlifierek kątowych wraz z ich maksymalnymi prędkościami.

Rozmiar szlifierek kątowych (mm)	115	125	150	180	230
Rozmiar szlifierek kątowych (cale)	4 1/2"	5"	6"	7"	9"
Maks. prędkość robocza	12 500 ^{min-1}	12.500 ^{min-1}	8,500 ^{min-1}	8,500 ^{min-1}	6,500 ^{min-1}

Która szczotka jest używana z którą szlifierką kątową?



Nie każda szczotka pasuje do każdej szlifierek kątowych. Istnieją również specyfikacje dotyczące bezpieczeństwa. Aby jak najlepiej wykorzystać swoje urządzenie i szczotkę, należy stosować rozmiary szlifierek kątowych określone tutaj dla odpowiedniej szczotki (patrz tabela).

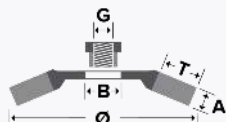
Ważne: W żadnym wypadku nie wolno używać szlifierek kątowych o mniejszym rozmiarze niż podany tutaj. W przypadku naszych opakowań detalicznych odpowiedni rozmiar szlifierek kątowych jest zazwyczaj podany na opakowaniu, wraz z symbolem.

Szczotka	Drut	Średnica szczotki w mm													
		60	65	75	80	90	100	115	120	125	130	140	150	178	230
Szczotka tarczowa	Splatany						115	115		125			150	180	230
	Karbowany						115	115							
	Materiał ścierny										150*	150*			
Szczotka skośna	Splatany						115	115		125					
	Karbowana						115	115							
	Materiał ścierny						115*	115/125							
Szczotka garnkowa	Splatany		115/125	125	150		180		230						
	Karbowany	115/125		125	150		150/180			230			230		
	Materiał ścierny		115/125				150*								

*Szlifierka o zmiennej prędkości obrotowej lub akumulatorowa



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBBB001 | SUPERIOR ★★★★★

Szczotki stożkowe, drut splatany

Szczotka stożkowa splatana, jakość przemysłowa, do stosowania na szlifierkach kątowych.

- Agresywna wydajność czyszczenia
- Długa żywotność
- Łączy w sobie najlepsze właściwości szczotki garnkowej z właściwościami szczotki tarczowej
- Detale o dużych powierzchniach i trudno dostępnym miejscach można doskonale obrabiać
- Certyfikat TÜV-Süd (test bezpieczeństwa, kontrola produkcji)

Zastosowanie: Gratowanie, usuwanie rdzy, farby, żużla, krzemionów i niebieskich przebarwień na skomplikowanych elementach.



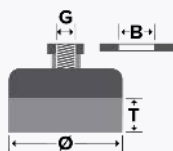
Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszania na prezerterze.

Średnica	A	T	G	Splot	RPM max.	POS		Drut stalowy 0,35	Drut stalowy 0,50
100	13	22	M14	18	12500	✓	10	● 0002622131	● 0002622151
115	15	20	M14	18	12500	✓	10	● 0002632131	● 0002632151

Średnica	A	T	G	Splot	RPM max.	POS		INOX 0,35	INOX 0,50
100	13	22	M14	18	12500	✓	10	● 0002622331	● 0002622351
115	15	20	M14	18	12500	✓	5	● 0002632331	
115	15	20	M14	18	12500	✓	10		● 0002632351



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBCB001 | SUPERIOR ★★★★★

Szcotki doczołowe-garnkowe, drut splatany

Szcotka garnkowa splatana, jakość przemysłowa, do stosowania na szlifierkach kątowych.

- Mistrz ogólnego przeznaczenia, bestseller Osborna
- Imponujący efekt czyszczenia
- Idealny wybór do czyszczenia dużych powierzchni
- Długa żywotność, niskie koszty/czas montażu
- Certyfikat TÜV-Süd (test bezpieczeństwa, kontrola produkcji)

Zastosowanie: Usuwanie rdzy, usuwanie farby, żużlu, resztek krzemianów i przebarwień na niebiesko.



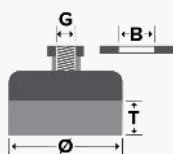
Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na presterze.

Średnica	T	B	G	RPM max.	POS		Drut stalowy 0,35	Drut stalowy 0,50
65	20		M14	12500	✓	10	● 0002608131	● 0002608151

Średnica	T	B	G	RPM max.	POS		INOX 0,35	INOX 0,50
65	20		M14	12500	✓	6	● 0002608331	● 0002608351



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBCB002 | SUPERIOR ★★★★★

Szczotki garnkowe, drut splatany

Szczotka garnkowa splatana, jakość przemysłowa, do stosowania na szlifierkach kątowych.

- Długa żywotność, niskie koszty instalacji / krótkie czasy instalacji
- Imponujący efekt czyszczenia
- Rozwiązanie z wyboru do czyszczenia dużych powierzchni
- Dodatkowa stabilizacja trymu za pomocą pierścienia nośnego
- Certyfikat TÜV-Süd (test bezpieczeństwa, kontrola produkcji)
- Certyfikat TÜV-Süd (test bezpieczeństwa, monitorowanie produkcji)

Zastosowanie: Usuwanie rdzy, usuwanie farby, żużlu, resztek krzemianów i przebarwień na niebiesko.



Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezerterze.



Czy wiesz, że?

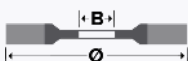
Pierścień podtrzymujący służy do stabilizacji materiału wypełniającego. Po zużyciu wolnego materiału pierścień podtrzymujący można zdjąć, umożliwiając kontynuowanie pracy z dostępnym materiałem wypełniającym.



Średnica	T	G	RPM max.	POS		Drut stalowy 0,35	Drut stalowy 0,50	INOX 0,50
75	20	M14	11000		10		● 9908608152	
100	20	M14	8500	✓	3	● 0002608134	● 0002608154	● 0002608354



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMCF009 | SUPERIOR ★★★★★☆


Włóknina do czyszczenia zgrubnego do szlifierek kątowych

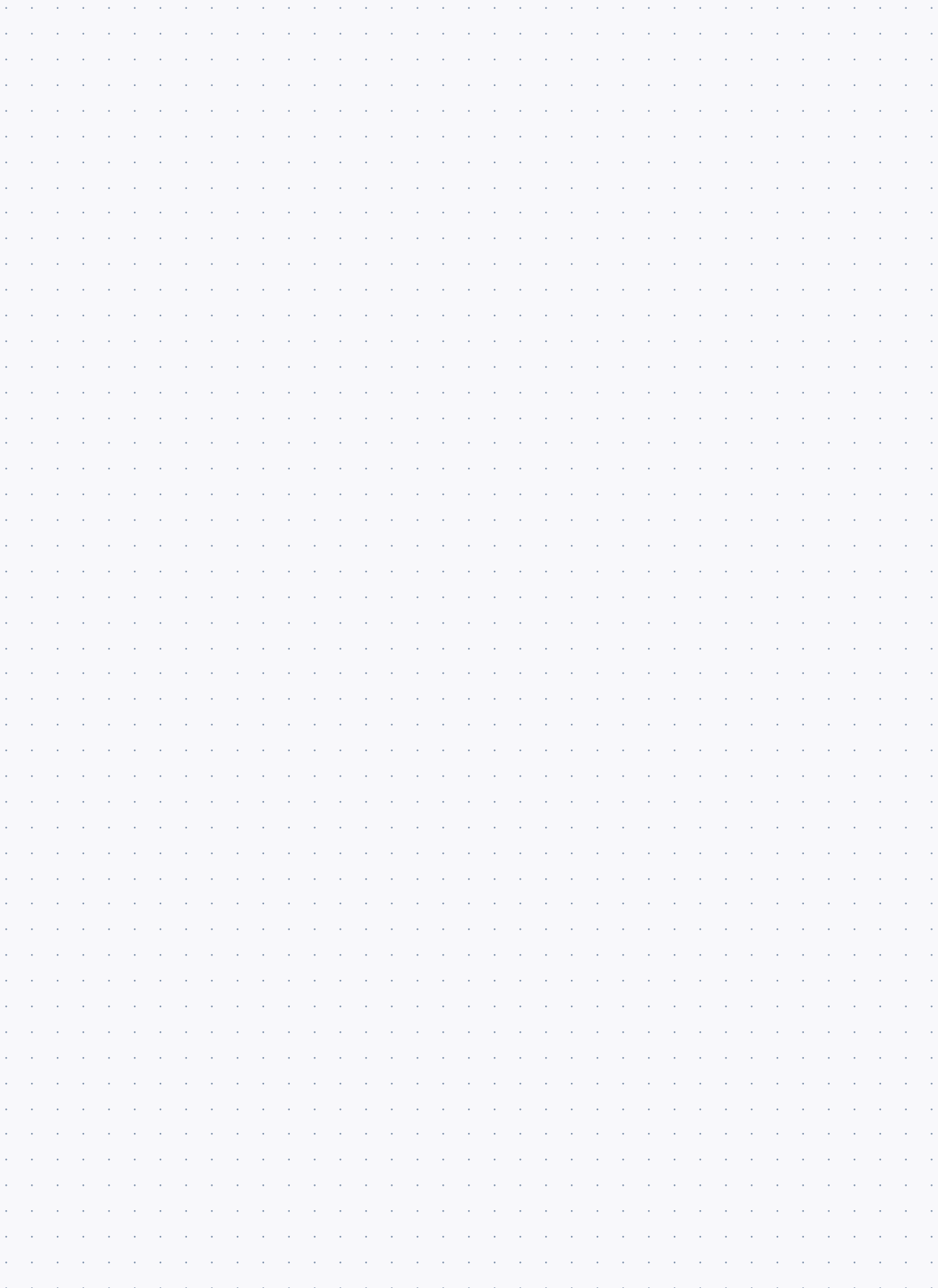
Gruba włóknina do czyszczenia na podłożu z włókna szklanego. Nadaje się do czyszczenia i polerowania wszystkich powierzchni.

- Usuwa starą farbę, rdzę i plamy spawalnicze bez rysowania powierzchni obrabianego przedmiotu
- Czyszczenie i wygładzanie drewna i plastiku

Zastosowanie: Uniwersalne zastosowanie do metali, stali nierdzewnej, drewna i tworzyw sztucznych.

Uwaga: Gruboziarniste włókniny czyszczące nie nadają się do wykańczania krawędzi. Usuwiają ciała obce i nie usuwają materiału.

Średnica	B	RPM max.		Płaski
115	22,23	11000	10	● 6700001100
125	22,23	10000	10	● 6700002100





Narzędzia do czyszczenia warstw spoin

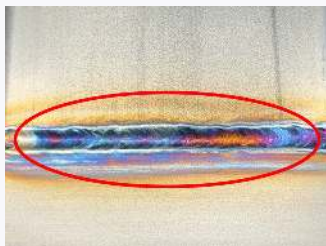
Informacje podstawowe	28
Szczotki do kół	32
Szczotka garnkowa	34
Szczotki końcowe	36
Szczotka ręczna	38

Czyszczenie warstw spoin

Różne procesy spawania powodują powstawanie różnych zanieczyszczeń na warstwie spawalniczej i wokół niej. Są to głównie krzemiany, żużel, odpryski i niebieskie przebarwienia. Wszystkie zanieczyszczenia powinny być całkowicie usunięte. Dopiero po całkowitym oczyszczeniu należy nałożyć kolejną warstwę spawalniczą.

Najczęstsze zanieczyszczenia w spawalnictwie

Niebieskie przebarwienia



WIG (stal nierdzewna/aluminium)

Obróbka przy użyciu cienkiego karbowanego drutu

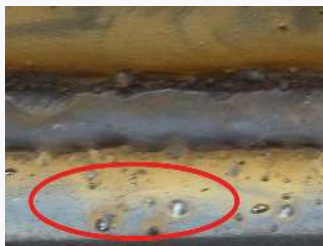
Żużel



MMA (Stal)

Obróbka przy użyciu agresywnych szczotek splatanych

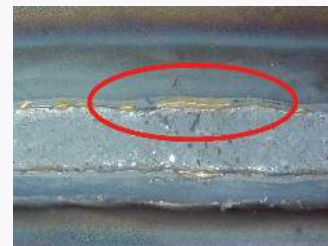
Rozprysk



MMA (Stal)

Obróbka przy użyciu tarcz z korundu cyrkonowego

Krzemiany



MIG/MAG (stal/metale nieżelazne)

Obróbka przy użyciu agresywnych szczotek splatanych

Położenie spoiny

Złącze spawane jest całkowicie wypełnione materiałem spawalniczym. Każda pojedyncza warstwa musi zostać oczyszczona po procesie spawania. W przeciwnym razie nawet najmniejsze wtrącenia, pozostałości krzemianów lub niebieskie przebarwienia mogą prowadzić do korozji i wadliwego połączenia. Położenie spoiny ma wpływ na to, które narzędzie jest odpowiednie do czyszczenia. Jeśli ostatnia warstwa spawalnicza (spoina kryjąca) nie zostanie oczyszczona, a element zostanie później pokryty powłoką, w miejscach wtrąceń mogą wystąpić wady i korozja.



Spoiny graniowe

Spoina graniowa znajduje się głęboko w złączy i często jest trudno dostępna. Zalecamy stosowanie wąskich szczotek tarczowych do precyzyjnego czyszczenia i skutecznego usuwania pozostałości po spawaniu w ciasnych miejscach.



Szwy wypełniające

Szew wypełniający można również obrabiać szczotkami tarczowymi. Ponieważ na tym etapie spoina jest szersza, można zastosować większą szerokość roboczą.



Szwy pokrywające

Szew pokrywający jest czyszczony szczotką tarczową lub w przypadku szerszych szwów szczotką garnkową. Zapewnia to jednolitą, czystą powierzchnię, która jest doskonale przygotowana do dalszej obróbki.

Uwaga:

Metale nieżelazne, stal nierdzewna i aluminium powinny być zawsze obrabiane szczotkami z drutem nierdzewnym! Szczotka z drutem nierdzewnym nigdy nie powinna być używana do obróbki stali! W przeciwnym razie istnieje ryzyko korozji bimetalicznej (korozji kontaktowej): Cząsteczki stali mogą zostać przeniesione na przedmiot obrabiany wykonany z metalu szlachetnego i ulegną korozji.

Nasze zalecenia dotyczące czyszczenia różnych warstw spoin

Materiał obrabianego przedmiotu: Stal

Warstwa spoiny	Zanieczyszczenia	Charakterystyka	Typ napędu	Identyfikator produktu	Numer produktu	
Narożniki i krawędzie	Krzemiany	do narożników, krawędzi i powierzchni wewnętrznych, zmienna średnica szczotki	Szlifierka prosta	EUPBEB007	9906030302	
					9906030308	
					9906030314	
					9906030304	
					9906030310	
					9906030316	
					9906030305	
					9906030311	
					9906030317	
					9906030312	
Szew graniowy	Żużel, odpryski	Grubość ścianki do 15 mm	Szlifierka kątowa 115	EUPBWB001	9502626501	
	Krzemiany			EUPBWB004	2906026501	
	Żużel, odpryski	Grubość ścianki do 20 mm	Szlifierka kątowa 125	EUPBWB001	9502626311	
		Grubość ścianki do 20 mm, łączone tworzywem sztucznym		EUPBWB004	0002626251	
	Krzemiany	do 30 mm grubości ścianki, łączone tworzywem sztucznym	Szlifierka kątowa 180	EUPBWB005	9802921873	
	Żużel, odpryski	grubość ścianki do 30 mm		EUPBWB006	0002921875	
	Szew wypełniający	Krzemiany	Grubość ścianki do 15 mm	Szlifierka kątowa 115	EUPBWB001	0002631131
		Żużel, odpryski			EUPBWB001	0002631151
		Krzemiany	Grubość ścianki do 20 mm	Szlifierka kątowa 125	EUPBWB001	2202631151
		Żużel, odpryski			EUPBWB001	0002653131
Szew pokrywający	Wszystkie	Odpowiednia do szerokości roboczych 15-50 mm	Szlifierka kątowa 180	EUPBWB001	0002653151	
		Odpowiednia do szerokości roboczych 15-50 mm	Szlifierka kątowa 115	EUPBCB005	0002613161	
		Odpowiednia do szerokości roboczych 25-75 mm	Szlifierka kątowa 125	EUPBCB005	0002613162	
		Odpowiednia do szerokości roboczych 25-75 mm	Szlifierka kątowa 180	EUPBCB006	0002613164	

Materiał przedmiotu obrabianego: Stal nierdzewna

Zanieczyszczenia	Warstwa spawu	Charakterystyka	Typ napędu	Identyfikator produktu	Numer produktu
Niebieskie przebarwienia	Narożniki i krawędzie	Do narożników, krawędzi i powierzchni wewnętrznych	Szlifierka prosta	EUPBEB007	9906030326
					9906030332
					9906030338
					9906030328
					9906030340
					9906030334
					9906030329
					9906030335
	9906030341				
	Szew graniowy	Grubość ścianki do 15 mm	Szlifierka kątowa 115	EUPBWB004	0002626650
					4602626331
		Grubość ścianki do 20 mm	Szlifierka kątowa 125	EUPBWB004	0002626651
					EUPBWB001
	Szew wypełniający	Grubość ścianki do 15 mm	Szlifierka kątowa 115	EUPBWB001	0002631331
					EUPBWB001
		Grubość ścianki do 20 mm	Szlifierka kątowa 125	EUPBWB001	2202631331
					EUPBWB001
	Grubość ścianki do 30 mm	Szlifierka kątowa 180	EUPBWB001	0002653351	
	Szew pokrywający	Odpowiednia dla szerokości roboczych 15-50 mm	Szlifierka kątowa 115	EUPBCB005	0002613361
		Odpowiednia do szerokości roboczych 15-50 mm	Szlifierka kątowa 125	EUPBCB005	0002613362
Odpowiednia do szerokości roboczych 25-75 mm		Szlifierka kątowa 180	EUPBCB006	0002613364	

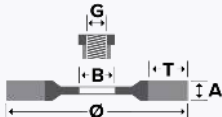
Przykład zastosowania

Usuwanie niebieskich przebarwień spowodowanych spawaniem TIG. Obrabiany przedmiot został poddany obróbce szczotką stożkową z karbowanym drutem.

**Przed****Po**



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBWB001 | SUPERIOR ★★★★★

Szczotki tarczowe, drut splatany

Szczotka tarczowa splatana, jakość przemysłowa, do ogólnego zastosowania we wszystkich popularnych szlifierkach kątowych.

- Agresywne i szybkie czyszczenie; wszystkie końcówki drutu pracują w tym samym czasie
- Długa żywotność
- Certyfikat TÜV-Süd (test bezpieczeństwa, kontrola produkcji)
- Dostępne w różnych specyfikacjach z otworem, na trzpień lub gwintem M14

Zastosowanie: Do obróbki zgrubnej, gratowania i prostych prac związanych z usuwaniem rdzy.



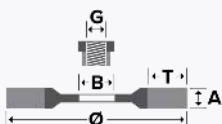
Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezerterze.

Średnica	A	T	B	G	Adapter	RPM max.	POS		Drut stalowy 0,35	Drut stalowy 0,50
115	6	19	22,2			12000	✓	10		● 9502626501
115	12	12	22,2		HP	12500	✓	10	● 0002631131	
115	12	22	22,2		HP	12500	✓	10		● 0002631151
125	6	24	22,2			12000	✓	8	● 9502626311	● 9502626251
125	13	28	22,2		HP	12500	✓	8		● 2202631151
178	13	42	22,2		HP	10000	✓	6	● 0002653131	● 0002653151

Średnica	A	T	B	G	Adapter	RPM max.	POS		INOX 0,35	INOX 0,50
115	12	23	22,2		HP	12500	✓	4	● 0002631331	● 0002631351
125	6	24	22,2			12000	✓	3		● 9502626651
125	13	27,5	22,2		HP	12500	✓	3		● 2202631351
125	13	28	22,2		HP	12500	✓	3	● 2202631331	
178	13	42	22,2		HP	10000	✓	3		● 0002653351



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBWB004 | EVOLUTION ★★★★★

Szczotki tarczowe, splatany drut Osborn

Szczotka tarczowa splatana, wysokiej jakości, do łatwego montażu na wszystkich popularnych szlifierkach kątowych.

- Wysokowydajny drut opracowany przez Osborn
- Szczególnie opłacalne
- Długa żywotność, wysoka wytrzymałość na rozciąganie, wysoka wytrzymałość na zerwanie i krótkie czasy ustawiania
- Drut zapewnia równomierne zużycie szczotki

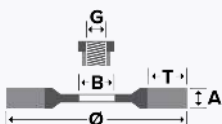
Zastosowanie: Gratowanie, czyszczenie szwów spawalniczych (żużel, krzemiany, niebieskie przebarwienia), usuwanie uporczywych osadów rdzy.

Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezerterze.

Średnica	A	T	B	G	Adapter	RPM max.	POS		Drut stalowy 0,50	INOX 0,35	INOX 0,50
115	6	19	22,2		HP	12500		12	● 2906026501		● 0002626650
125	6	24	22,2			12000	✓	3		● 4602626331	
125	6	24	22,2		HP	12000		12	● 0002626251		● 0002626651
178	6	38	22,2		HP	12000		12	● 9906026051		



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBWB005 | EVOLUTION ★★★★★

Szczotki tarczowe, splatane z drutu Osborna, zatopione tworzywem sztucznym

Szczotka tarczowa drut splatany zatopiona w tworzywie sztucznym, najwyższej jakości.

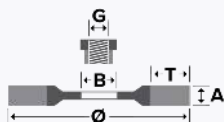
- Zmniejszone pękanie drutu dzięki połączeniu z tworzywem sztucznym
- Bardzo długa żywotność
- Bardziej agresywny efekt czyszczenia niż konwencjonalne szczotki tarczowe

Zastosowanie: Usuwanie żużlu i krzemianów, odpowiednia do spoin graniowych i warstw wypełniających, zalecana do złączy spawanych ręcznie o wysokim stopniu zabrudzenia.

Średnica	A	T	B	RPM max.		Drut stalowy 0,50
125	6	24	22,2	12000	10	● 9802921873



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBWB006 | EVOLUTION ★★★★★

Szczotki tarczowe, drut karbowany, zatopione tworzywem sztucznym

Szczotka tarczowa zatopiona w tworzywie sztucznym, drut karbowany, wysokiej jakości.

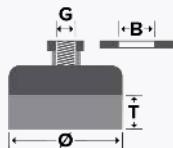
- Szczególnie wąska konstrukcja zapewniająca gęste sploty
- Precyzyjna praca
- Zmniejszone pęknięcie drutu dzięki połączeniu z tworzywem sztucznym
- Niższa przyłożona siła, niższy nacisk kontaktowy

Zastosowanie: Usuwanie krzemianów i pozostałości spawalniczych, zalecane dla szwów grani spawanych metodą TIG/MIG/MAG.

Średnica	A	T	B	G	RPM max.		Drut stalowy mosiądzowany 0,38
180	5	42	22,23		8500	12	● 0002921875



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBCB005 | SUPERIOR ★★★★★☆

Szczotki garnkowe, drut karbowany

Szczotka garnkowa drut karbowany, jakość przemysłowa, do stosowania na szlifierkach kątowych.

- Elastyczny materiał wykończeniowy, który idealnie dopasowuje się do konturu obrabianego przedmiotu
- Optymalny kąt działania szczotki jest już określony przez kształt przycinania materiału szczotki
- Certyfikat TÜV-Süd (test bezpieczeństwa, kontrola produkcji)

Zastosowanie: Czyszczenie, usuwanie farby, rdzy, żużlu, niebieskich przebarwień.

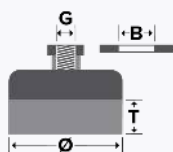


Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezenterze.

Średnica	T	G	B	RPM max.	POS		Drut stalowy 0,30	INOX 0,30
60	21	M14		12500	✓	4		● 0002613361
60	21	M14		12500	✓	10	● 0002613161	
75	25	M14		12500	✓	10	● 0002613162	● 0002613362



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBCB006 | SUPERIOR ★★★★★

Szczotki garnkowe, drut karbowany

Szczotka garnkowa drut karbowany, jakość przemysłowa, do stosowania na szlifierkach kątowych.

- Elastyczny materiał wykończeniowy, który idealnie dopasowuje się do konturu obrabianego przedmiotu
- Optymalny kąt działania szczotki jest już określony przez kształt wykończenia szczotki
- Certyfikat TÜV-Süd (test bezpieczeństwa, kontrola produkcji)

Zastosowanie: Czyszczenie, usuwanie farby, rdzy, żużlu, niebieskich przebarwień.

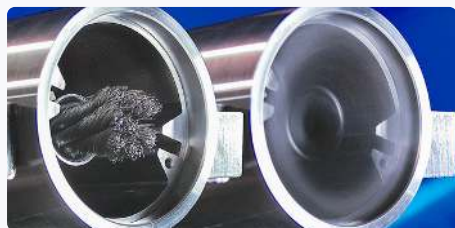


Dostępne w praktycznym opakowaniu z EURO otworem idealny do zawieszenia na prezerterze.

Średnica	T	G	B	RPM max.	POS		Drut stalowy 0,30	INOX 0,30
100	25	M14		8500	✓	3		● 0002613364
100	30	M14		8500	✓	4	● 0002613164	



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPBEB007 | EVOLUTION ★★★★★

Szczotki pędzelkowe RUFTUF, drut splatany

Szczotki pędzelkowe RUFTUF, najwyższej jakości, z wysokowydajnym drutem opracowanym przez firmę Osborn, do stosowania na maszynach wysokoobrotowych.

- Wysoko wydajny drut opracowany przez Osborn
- Szczególnie opłacalna, długa żywotność, wysoka wytrzymałość na rozciąganie, wysoka wytrzymałość na zerwanie i krótkie czasy przezbrajania
- Średnica szczotki zmienia się wraz ze wzrostem prędkości pracy; szczotki rozszerzają się, co oznacza, że można obrabiać różne średnice otworów
- Agresywna wydajność czyszczenia
- Certyfikat TÜV-Süd (testowany projekt, monitorowana produkcja)

Zastosowanie: Usuwanie rdzy, usuwanie farby, gratowanie, spoiny spawalnicze.

Uwaga: Warianty ze stali nierdzewnej są odtłuszczone

Ważne

Szczotki rozszerzają się podczas pracy urządzenia (patrz rysunek). Poniższa tabela zawiera informacje na temat stopnia rozszerzania się szczotek w zależności od średnicy korpusu i prędkości obrotowej.

Zalecana prędkość robocza około 50% maks. ^{min-1}

Średnica korpusu	Grubość drutu	Przy prędkości ≤ ^{min-1} 5,000	Przy prędkości ≤ ^{min-1} 8,000	Przy prędkości ≤ ^{min-1} 15,000
20	0.26	55	70	75
20	0.35	25	50	70
23	0.26	40	65	75
23	0.35	35	55	70
30	0.26	55	70	85
30	0.35	50	70	80

Średnica	T	L	S	SL	RPM max.		Drut stalowy 0,15	Drut stalowy 0,25	Drut stalowy 0,35	Drut stalowy 0,50
20	29	72	6	23	20000	12	● 9906030302	● 9906030304	● 9906030305	
23	29	72	6	22	20000	12	● 9906030308	● 9906030310	● 9906030311	● 9906030312
30	29	72	6	22	20000	12	● 9906030314	● 9906030316	● 9906030317	● 9906030318

Średnica	T	L	S	SL	RPM max.		INOX 0,15	INOX 0,25	INOX 0,35	
20	29	72	6	23	20000	12	● 9906030326	● 9906030328	● 9906030329	
23	29	72	6	22	20000	12	● 9906030332	● 9906030334	● 9906030335	
30	29	72	6	22	20000	12	● 9906030338	● 9906030340	● 9906030341	

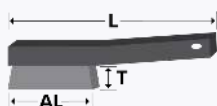
Nasze zalecenia dotyczące czyszczenia ręcznego

Materiał przedmiotu obrabianego	Zanieczyszczenia	Charakterystyka	Identyfikator produktu	Numer pozycji
Stal	wszystko	Przygotowanie i wykończenie złącza spawanego, uchwyt z tworzywa sztucznego	EUMBHB001	0008462291
		Przygotowanie i wykończenie złącza spawanego, uchwyt drewniany	EUMBHB005	0001152133
			EUMBHB005	0001152134
		Do czyszczenia wąskich punktów, spoin graniowych i pachwinowych	EUMBHB007	0003162133
Stal nierdzewna	Niebieskie przebarwienia	Przygotowanie i wykończenie złącza spawanego, uchwyt z tworzywa sztucznego	EUMBHB001	0008462391
		Do czyszczenia wąskich punktów, spoin graniowych i pachwinowych	EUMBHB007	0003162333





Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUMBHB001 | PERFECT ★★☆☆☆

Szczotki ręczne, korpus z tworzywa sztucznego

Szczotka ręczna z karbowanym drutem i plastikowym uchwytem, jakość rzemieślnicza.

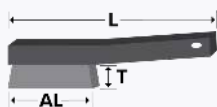
- Topseller w Osborn
- Ergonomicznie ukształtowany uchwyt
- Do ogólnego użytku
- Dobry stosunek ceny do wydajności
- Ze względu na wąski kształt może być stosowana w ograniczonej przestrzeni

Zastosowanie: Szybkie i łatwe czyszczenie.

AL	T	L	Rząd		Drut stalowy karbowany 0,30	INOX karbowany 0,30
140	25	265	1	24	● 0008462291	● 0008462391



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUMBHB005 | SUPERIOR ★★★★★

Szczotki ręczne, korpus drewniany

Szczotka ręczna z drewnianym korpusem, jakość przemysłowa.

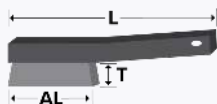
- Do ogólnego użytku
- Praktyczny otwór na wieszak, idealny do warsztatów
- Różnorodny wybór materiałów wykończeniowych
- Handle made of beech wood

Zastosowanie: Usuwanie farby, usuwanie rdzy, czyszczenie.

AL	T	L	Rząd		Drut stalowy Prosty 0,35
145	25	285	3	12	● 0001152133
145	25	285	4	12	● 0001152134



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUMBHB007 | SUPERIOR ★★★★★☆

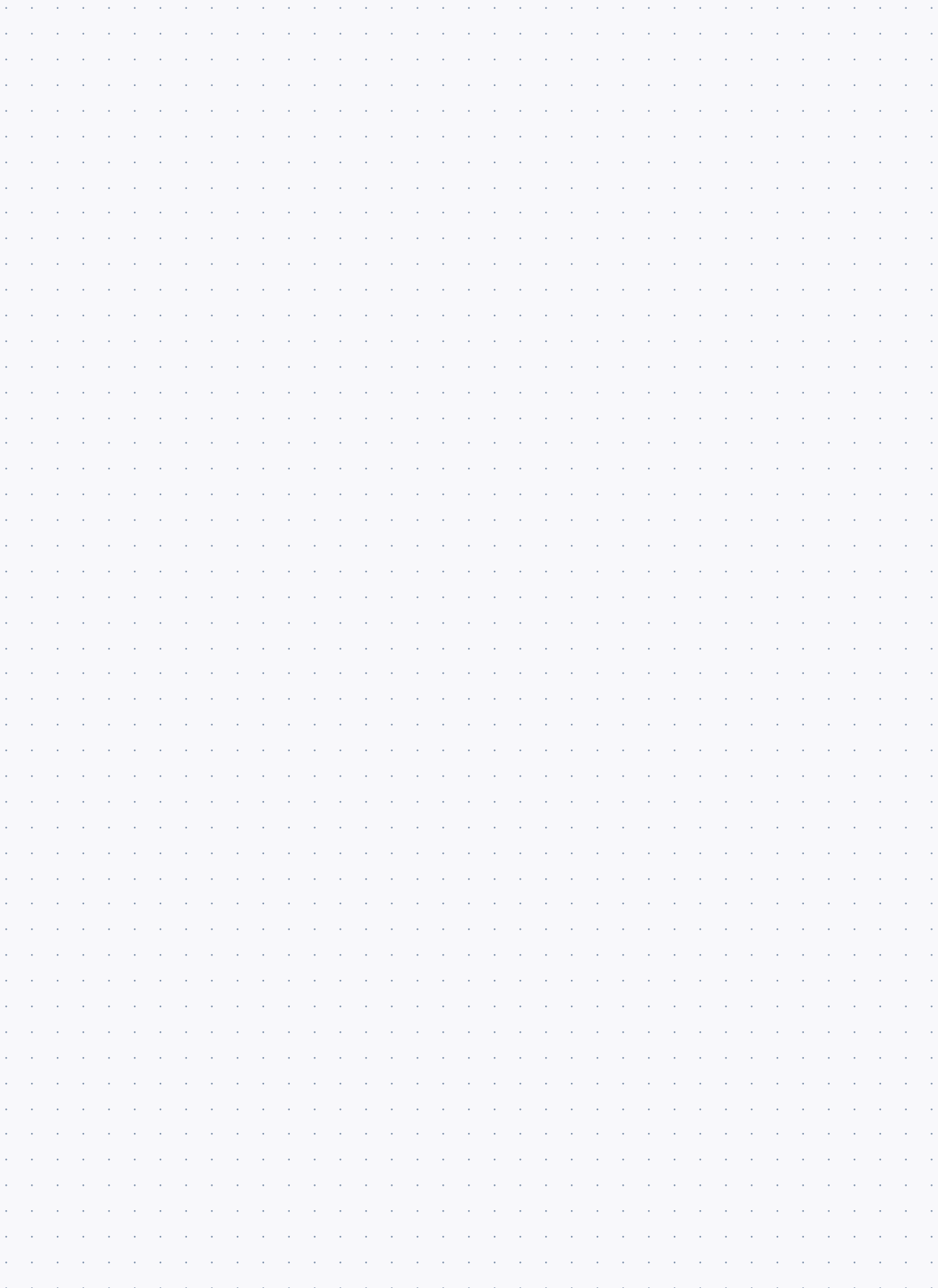
Szczotki do spoin pachwinowych, korpus drewniany

Szczotka do spoin pachwinowych z drewnianym korpusem, jakość przemysłowa.

- Topseller w Osborn
- Listwa w kształcie litery V umożliwiająca dostęp do głębokich spoin i spoin pachwinowych
- Do precyzyjnej pracy
- Praktyczny otwór na szpilkę, idealny do warsztatów

Zastosowanie: Czyszczenie głębokich szwów spawalniczych (nadaje się od szwów grani do warstw wypełniających)

AL	T	L	Rząd		Drut stalowy 0,35	INOX 0,35
145	35	285	3	12	● 0003162133	● 0003162333





Narzędzia do wykańczania spoin

Informacje podstawowe	42
Tarcze listkowe	43

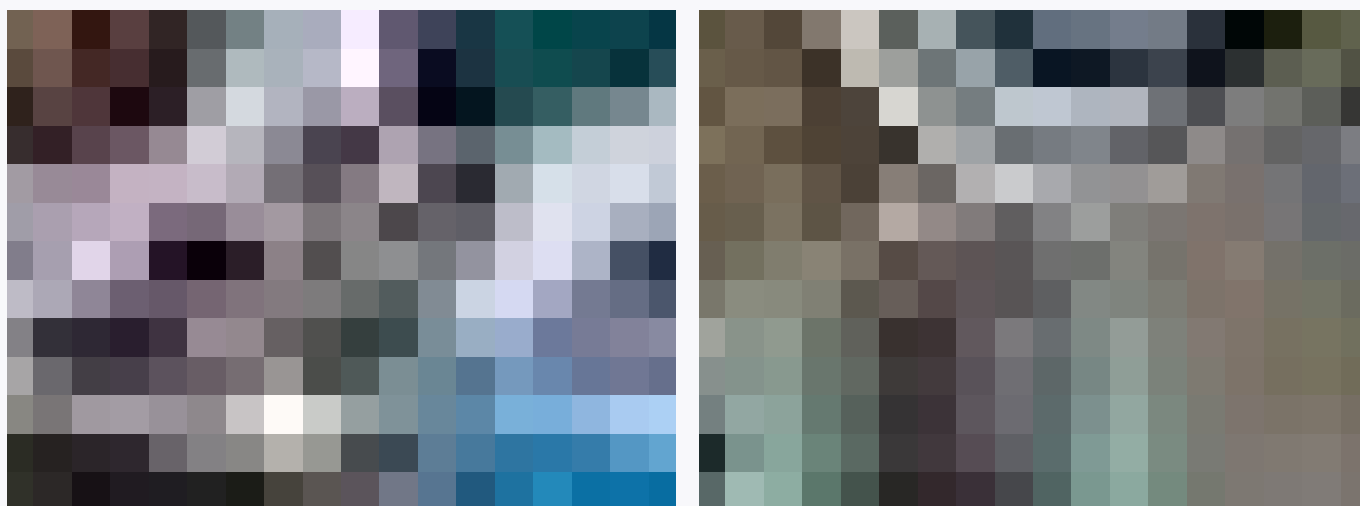
Wykończenie spoiny

Po wyrównaniu ostatniej warstwy spawania można przystąpić do wykańczania spawanego elementu. W tym przypadku powierzchnia w obszarze wokół wyrównanej górnej warstwy jest dostosowywana tak, aby wszystko było równe, a cały obszar wyglądał tak, jakby był "odlany w jednym kawałku".

Możliwe jest satynowanie powierzchni lub nadanie jej wysokiego połysku. Ważne jest, aby zawsze pracować z narzędziami stopniowo od grubego do drobnego.

Które narzędzie jest używane do wykańczania?

Satynowe wykończenia uzyskuje się na przykład za pomocą naszych tarcz z włókniny ścierniej Polimaxx 2 i 3. Z reguły konieczny jest tylko jeden etap pracy na tarczę. Gładką, a nawet błyszczącą powierzchnię można uzyskać za pomocą nieścierniej włókniny w połączeniu ze środkami polerskimi. Nadaje się do tego tarcza Polimaxx 4, tarcza do polerowania na wysoki połysk.

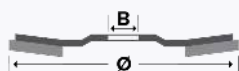


Nasze zalecenia dotyczące wykańczania spoin

Material przedmiotu obrabianego	Zastosowanie	Charakterystyka	Typ napędu	Identyfikator produktu	Numer produktu	
Stal, Stal nierdzewna	Wykończenie	Satynowe wykończenie obszaru spawania, niewielkie usuwanie materiału	Szlifierka kątowa 115	EUGMFD013	5541204100	
				EUGMFD014	5541206100	
	Polerowanie	Dokładne szlifowanie złącza spawanego, niskie usuwanie materiału Tarcza polerska do wykańczania pastą polerską		EUGMFD015	5541207100	
				EUPOFD001	5541220100	
	Wykańczanie	Satynowe wykończenie obszaru spoiny, niewielkie usuwanie materiału Precyzyjne szlifowanie spoin, niskie usuwanie materiału		Szlifierka kątowa 125	EUGMFD013	5542204100
					EUGMFD014	5542206100
	Polerowanie	Tarcza polerska do wykańczania pastą polerską	EUGMFD015		5542207100	
			EUPOFD001		5542220100	
	Wykończenie	Zestaw do satynowania, wykańczanie połączeń spawanych Zestaw do polerowania, wykańczania połączeń spawanych	Wiertarka elektryczna	EUPOKT006	7903600004	
				EUPOKT011	8603600004	
EUPOKT005				8603600006		
EUPOKT010				8603600010		



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMFD013 | SUPERIOR ★★★★★☆

Polimaxx 1 - gruboziarnisty

Tarcza lamelkowa z włókny o gruboziarnistej fakturze (niewielki efekt obróbki maszynowej).

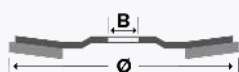
- Do odkamieniania i odrdzewiania detali, przygotowania szwów spawalniczych, wygładzania łuszczących się szwów spawalniczych, szlifowania bardzo drobnych szwów spawalniczych, usuwania odprysków
- Dyski lamelkowe Polimaxx 1 są również dostępne w zestawach z dyskami Polimaxx 2 i 3.

Zastosowanie: Uniwersalne zastosowanie do stali nierdzewnej, stali, aluminium i metali nieżelaznych.

Średnica	B	RPM max.		Odsadzony 80
115	22,23	13300	10	● 5541204100
125	22,23	12250	10	● 5542204100



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMFD014 | SUPERIOR ★★★★★☆

Polimaxx 2 - średni

Tarcza lamelkowa z włókny o średniej fakturze włókny (bez efektu obróbki mechanicznej).

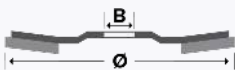
- Do odkamieniania i odrdzewiania detali, usuwania farb i lakierów, przygotowania powierzchni do malowania, matowania spoin lub powierzchni spawalniczych V2A. Usuwanie warstw tlenków i przebarwień termicznych.
- Tarcze listkowe Polimaxx 2 są również dostępne w zestawach z tarczami Polimaxx 1 i 3.

Zastosowanie: Uniwersalne zastosowanie do stali nierdzewnej, stali, aluminium i metali nieżelaznych.

Średnica	B	RPM max.		Odsadzony 120
115	22,23	13300	10	● 5541206100
125	22,23	12250	10	● 5542206100



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUGMFD015 | SUPERIOR ★★☆☆☆

Polimaxx 3 - drobny

Tarcza lamelkowa z włókny o delikatnej fakturze włókny (brak efektu obróbki).

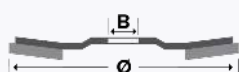
- Uniwersalne zastosowanie do stali nierdzewnej, stali, aluminium i metali nieżelaznych.
- Tarcze listkowe Polimaxx 3 są również dostępne w zestawach z tarczami Polimaxx 1 i 2.

Zastosowanie: Do przygotowania i ponownego polerowania szwów spawalniczych, szlifowania drobnych szwów spawalniczych, matowania powierzchni, usuwania warstw tlenków, przebarwień termicznych cienkich szwów, polerowanie stali nierdzewnej.

Średnica	B	RPM max.		Odsadzony 280
115	22,23	13300	10	● 5541207100
125	22,23	12250	10	● 5542207100



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPOFD001 | SUPERIOR ★★★★★☆

Polimaxx 4 - połysk

Tarcza lamelkowa do polerowania na połysk do szlifierek kątowych, wyposażona jest w lamele wykonane ze specjalnego, wysokiej jakości filcu.

- Proszę używać z pastami do polerowania
- Daje lustrzane wykończenie

Zastosowanie: Uniwersalne zastosowanie do stali nierdzewnej, stali, aluminium i metali nieżelaznych.

Uwaga: Do każdej pasty polerskiej należy użyć osobnej tarczy listkowej.

Polerowanie metali na wysoki połysk w połączeniu z pastami polerskimi.

Nasze zalecenia dotyczące stosowania:

- Najpierw należy przygotować obrabiany przedmiot za pomocą lamelkowych tarcz polerskich Polimaxx w strukturze 1-3
- Tarcza do polerowania na wysoki połysk Polimaxx 4 jest zawsze używana z odpowiednim środkiem polerskim.
- Zaczynaj od wstępnego polerowania (np. biały dla stali nierdzewnej lub brązowy dla metali nieżelaznych).
- Następnie użyj pasty polerskiej (np. niebieskiej), aby uzyskać powierzchnię o wysokim połysku.
- Najlepiej używać szlifiarki kątovej o zmiennej prędkości obrotowej. Zmniejszona prędkość robocza wynosząca 4500 obr/min zapewnia lepsze rezultaty polerowania niż użycie szlifiarki kątovej na pełnych obrotach.



Biała pasta: wstępne polerowanie stali nierdzewnej

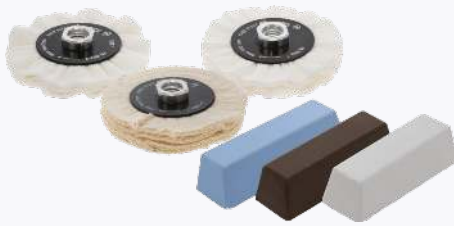


Pasta brązowa: wstępne polerowanie metali nieżelaznych



Pasta niebieska: Polerowanie wykańczające do stali nierdzewnej i metali nieżelaznych

Średnica	B	RPM max.		Odsadzony
115	22,23	13300	10	● 5541220100
125	22,23	12250	10	● 5542220100



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu

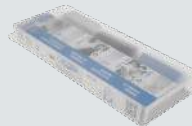
EUPOKT005 | SUPERIOR ★★★★★

Zestaw do polerowania, 6 szt.

Idealnie dopasowany 6-częściowy zestaw do cięcia, polerowania i wyblyszczania stali / stali nierdzewnej, mosiądzu, miedzi i aluminium. Średnica 100 mm z gwintem M14 do łatwego montażu na szlifierkach kątowych o zmiennej prędkości i narzędziach akumulatorowych.

- Sizał/tkanina składana do polerowania wstępnego
- Twarda, składana tarcza NOTIFLEX z włókniny do polerowania
- Miękki materiał NOTIFLEX do wyblyszczania
- Dopasowane mieszanki do cięcia, polerowania i wyblyszczania

Zastosowanie: Do cięcia, polerowania i wyblyszczania



Dostępne w praktycznym PET opakowaniu z otworem EURO-standard, idealny do zawieszenia na prezenterze.

Zawiera produkt	Numer katalogowy
1x sisal/cloth folded buff 1x NOTIFLEX fleece hard folded buff 1x NOTIFLEX fleece soft folded buff 1x polishing compound white 1x polishing compound brown 1x polishing compound blue	6 ● 8603600006



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu

EUPOKT006 | SUPERIOR ★★★★★

LIPPRITE® 3 szt. zestaw do satynowania metalu

Idealnie dopasowane 3 szt. zestaw do satynowania stali/nierdzewnych i aluminium. Do łatwego montażu na szlifierkach kątowych o zmiennej prędkości i elektronarzędziach akumulatorowych.

- Zawartość: 1 LIPPRITE® włóknina pośladowana średnia/drobna/bardzo drobna

Zastosowanie: Do satynowania stali nierdzewnej/stali i aluminium.



Dostępne w praktycznym PET opakowaniu z otworem EURO-standard, idealny do zawieszenia na prezenterze.

Zawiera produkt	Numer katalogowy
1x abrasive non-woven buff, medium 1x abrasive non-woven buff, fine 1x abrasive non-woven buff, very fine	6 ● 7903600004



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPOKT010 | SUPERIOR ★★★★★

Zestaw do polerowania, 10 szt.

Idealnie dopasowany 10-częściowy zestaw do cięcia, polerowania i wyblyszczania stali, stali nierdzewnej, mosiądzu, miedzi, aluminium. Średnica 100 mm z otworem 10 mm do łatwego montażu na wiertarkach.

- Tarcze składane sizalowe/materiałowe do cięcia Tarcze składane z trzpieniem stożkowym, Ø 6 mm
- Składane tarcze NOTIFLEX® twarde do polerowania
- Składane tarcze NOTIFLEX® miękkie do wyblyszczania
- Dopasowane pasty polerskie do różnych materiałów i zastosowań
- Stożkowy trzpień do bezpośredniej adaptacji

Zastosowanie: Do cięcia, polerowania i wyblyszczania stali/stali nierdzewnej, mosiądzu, miedzi i aluminium.



Dostępne w praktycznym PET opakowaniu z otworem EURO-standard, idealny do zawieszenia na prezenterze.

Zawiera produkt



Numer katalogowy

2x folded buffs sisal/cloth | 2x folded buffs NOTIFLEX® hard | 2x folded buffs NOTIFLEX® soft | 1x polishing compound white | 1x polishing compound brown | 1x polishing compound blue | tapered shank Ø6

6

● 8603600010



Widok może się różnić od zdjęcia w zależności od wariantu



EUPOKT011 | SUPERIOR ★★★★★☆

Zestaw do satynowania Lipprite®, 4 szt.

Idealnie dopasowany 4-częściowy zestaw do satynowania stali (nierdzewnej) i aluminium. Średnica 100 mm z otworem 10 i stożkowym trzpieniem do łatwego montażu w wiertarkach.

- Włókniny ściernie LIPPRITE® o różnych gęstościach
- Stożkowy trzpień do bezpośredniej adaptacji

Zastosowanie: Satynowanie stali, stali nierdzewnej i aluminium.



Dostępne w praktycznym PET opakowaniu z otworem EURO-standard, idealny do zawieszenia na prezenterze.

Zawiera produkt



Numer katalogowy

1x LIPPRITE® non-woven abrasive buff coarse | 1x LIPPRITE® non-woven abrasive buff medium | 1x LIPPRITE® non-woven abrasive buff fine | 1x tapered shank Ø6

6

● 8603600004

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 Pardelhas
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

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