

NORTON

SAINT-GOBAIN

Transforming
surfaces
...and beyond



ROZWIĄZANIA W DZIEDZINIE OBRÓBKI ŚCIERNEJ

ZASTOSOWANIA PRZEMYSŁOWE

—
2024

WSTĘP

04-12

Rozwiązania rynkowe	04
Przedstawiamy RazorStar	05
Twoje bezpieczeństwo jest dla nas najważniejsze	06
Wspieramy zrównoważony rozwój	07
Rozwiązania handlowe	08
MyAbrasives	09
Dowiedz się więcej od naszych Ekspertów	10
Serwis i wsparcie z myślą o Tobie	11

TARCZE DO PRZECINANIA I SZLIFOWANIA

13-42

Wstęp	14
-------	----

TARCZE DO PRZECINANIA I SZLIFOWANIA 16-33

Dla przemysłu wytwórczego i spawalnictwa	16
Do przecinania szyn	28
Dla przemysłu odlewniczego	32

TARCZE DO PRZECINANIA 34-42

Do przecinarek z posuwem wahadłowym	34
Do przecinarek stacjonarnych	35
Do szlifierek ręcznych prostych	37
Informacje techniczne	39



NARZĘDZIA ŚCIERNE NASYPOWE

43-216

Wstęp	46
-------	----

KRAŻKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH 51-78

Wstęp	52
Krażki fibrowe	55
Lamelki	62
Krażki półelastyczne	69
Krażki Rapid Strip	70
Krażki Rapid Blend	72
Krażki Rapid Prep	75
Krażki do polerowania	78

KRAŻKI DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH 79-98

Krażki Speedlok	80
Mini lamelki	85
Krażki włókninowe Speedlok	87
Krażki Rapid Strip	88
Krażki Rapid Blend Speedlok	89
Krażki Rapid Prep Speedlok	91
Krażki polerujące Norton BearTex i Rapid Polish	93
Mini szlifierka kątowa	96

KRAŻKI DO SZLIFIERKI OSCYLACYJNO-OBROTOWEJ 99-116

Krażki Norton Meshpower	100
Krażki Self-Grip i Beartex	102
Krażki Multi-Air	103
Krażki na siatce	114
Krażki do podtóg - Beartex	115

ŚCIERNICE 117-146

Ściernice listkowe	118
Ściernice listkowe BearTex	125
Pneumatyczna szlifierka prosta	128
Ściernice BearTex	130
Kołnierz montażowy	133
Ściernice BearTex montowane na kołnierzu	134
Ściernice zwijane Rapid Finish	137
Ściernice Rapid Strip	140
Ściernice prasowane Rapid Blend	142
Małe ściernice prasowane	143
Krażki o dużej wytrzymałości	144

ROLKI 147-160

Rolki Handy Roll	148
Rolki papierowe i płócienne	150
Rolki Norton Meshpower	155
Rolki Beartex	156
Rolki na gąbce Rotolo	158

ARKUSZE I GĄBKI 161-174

Arkusze cięte	162
Arkusze Norton Meshpower	163
Arkusze i bloki ściernic	167
Arkusze ręczne Beartex	171
Gąbki ściernic	173

TAŚMY 175-204

Taśmy pilnikowe	176
Taśmy do elektronarzędzi	182
Taśmy wąskie	185
Taśmy RazorStar	186
Taśmy Rapid Prep	194

SPECJALISTYCZNE NARZĘDZIA 205-208

Opaski zwykłe i stożkowe	207
--------------------------	-----

PRODUKTY MASKUJĄCE - TAŚMY 209-213

SPIS TREŚCI

NARZĘDZIA ŚCIERŃNE SPOJONE 217-278

Wstęp	218
SZLIFOWANIE PRECYZYJNE 223-248	
Wprowadzenie i wybór produktu	224
Ściernice płaskie	232
Ściernice garnkowe walcowe i stożkowe	245
Ściernice talerzowe	247
Segmenty do szlifowania precyzyjnego	248
ŚCIERNICE TRZPIENIOWE 249-260	
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem ceramicznym Norton Quantum z technologią Vitrium ³	252
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem ceramicznym	255
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem organicznym	258
OSEŁKI DO OBCIĄGANIA I OSTRZENIA 261-270	
Osełki do obciążania	262
Osełki nasycone olejem	264
Pilniki ściernie i precyzyjne	266
Narzędzia ściernie do docierania i specjalistyczne	269
ŚCIERNICE ZDZIERAJĄCE ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM 271-272	
PŁASKIE ŚCIERNICE DO PRZECINANIA 273-278	
Ściernice niewzmocnione i wzmacnione	274

NARZĘDZIA SUPERŚCIERNE 279-310

Wstęp	280
ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN 281-310	
Do obróbki narzędzi obrotowych	284
Do uniwersalnego szlifowania narzędzi obrotowych	287
Do ostrzenia pił tarczowych z płytkami z węgliku wolframu	290
Do ostrzenia brzeszczotów z węglików spiekanych	291
Do ostrzenia pił tarczowych ze stali HSS	293
Do zastosowań ogólnych	295
Diamentowe pasty docierające	301
Pilniki diamentowe	302
Obciążacze diamentowe	303

NARZĘDZIA DIAMENTOWE 311-338

Wstęp	312
TARCZE DIAMENTOWE 313-328	
Do betonu zwykłego i betonu zbrojonego	313
Do materiałów budowlanych ogólnego zastosowania	315
Do różnych typów materiałów	320
Do płytek ceramicznych i porcelanowych	324
Do asfaltu i materiałów ściernych	328
ŚCIERNICE GARNKOWE 329	
Do betonu i materiałów budowlanych	329
WIERTŁA 332	
Do betonu	332
Do materiałów budowlanych ogólnego zastosowania	335
Informacje techniczne	336

TARCZE WIDIOWE I BRZESZCZOTY 339-362

Zapoznaj się z gamą naszych produktów	340
Tarcze do drewna i materiałów kompozytowych	344
Tarcze do wielu materiałów	349
Tarcze do forniru i laminatów	352
Tarcze do aluminium	354
Piły do drewna	356
Informacje techniczne	359



WIERTŁA STOPNIOWE I RDZENIOWE 363-374

Wiertła stopniowe	363
Wiertła rdzeniowe	367

SZCZOTKI DRUCIANE 375-406

Szczotki do szlifierek kątowych	377
Szczotki druciane do szlifierek prostych i wiertarek ręcznych	382
Szczotki druciane do szlifierek stołowych	385
Szczotki druciane do zastosowań ręcznych	387
Frezy trzpieniowe z węgliku wolframu	393
Nowe głowice tnące NORTON NORBEVEL	403
Wetna stalowa	406

ROZWIĄZANIA RYNKOWE

Norton dostarcza innowacyjne rozwiązania dla wielu branż, w których materiały ściernie są integralną częścią procesów produkcji i napraw. Od cięcia betonu, przez szlifowanie metalu, aż po szlifowanie materiałów kompozytowych, materiały ściernie Norton zaspokajają potrzeby wielu rynków, w tym:



PRZETWÓRSTWO METALI

Jako Norton posiadamy w ofercie rozwiązania ściernie do usuwania rdzy, powłok i farb oraz obróbki spawów, wyrównywania powierzchni, wykańczania i polerowania przy zachowaniu doskonałego współczynnika obróbki i żywotności. Wszystkie produkty marki Norton sprawują się celująco przy wytwarzaniu, spawaniu, utrzymaniu ruchu i operacjach naprawczych sprowadzając koszty i czas przestoju do minimum.



OBRÓBKA NARZĘDZI

Do szlifowania i ostrzenia detali takich jak narzędzia trzonowe, ostrzy frezów oraz pił tarczowych, najlepszym rozwiązaniem wydajnościowym w stosunku do najbardziej wymagających materiałów są najwyższej jakości ściernice diamentowe i CBN.



PRZEMYSŁ HUTNICZY

Narzędzia ściernie marki Norton do przygotowania stali, przecinania i szlifowania arkuszy, sztab, wlewków, prętów, walców i rur opracowane zostały tak, aby zapewnić wysoki poziom produktywności przy możliwie niskim koszcie. Wszystkie narzędzia ściernie marki Norton są produkowane i poddane testom bezpieczeństwa w zgodzie z najostrzejszymi europejskimi normami bezpieczeństwa, EN12413, ISO oraz oSa.



ŁOŻYSKA I KOŁA ZĘBATE

Norton posiada pełną gamę rozwiązań dla zapewnienia najwyższych standardów przy produkcji łożysk i kół zębatych. Wysokowydajne ściernice ze spoiwami będącymi wynikiem najnowszych innowacji w technologii, zapewniają najwyższy poziom wydajności i jakości. Obciążające profilowe Norton'a dostarczają pełne rozwiązanie przy szlifowaniu obwodniowym ciągłym, szlifowaniu kształtowym, szlifowaniu kół zębatych stożkowych oraz honowaniu.



PRODUKCJA ŚRODKÓW TRANSPORTU

Poczynając od szlifowania i kształtowania oraz załamywania krawędzi, usuwania zadziorów i wykańczania skrzydeł, można polegać na marce Norton w zakresie dostaw produktów o najwyższej wydajności. Na ziemi, dzięki marce Norton obniżane są koszty operacyjne i wzrasta jakość i wydajność przy produkcji silników i elementów karoserii motocykli, samochodów osobowych i ciężarowych oraz pojazdów kolejowych, a także przy utrzymaniu sieci kolejowych. Na wodzie, przemysł stoczniowy korzysta z naszych specjalistycznych narzędzi ściernych przy operacjach związanych z obróbką kadłubów.



PRZEMYSŁ MEDYCZNY

Narzędzia ściernie marki Norton dostarczają wyjątkowe wyniki, wspomagając produkcję wyrobów wysokiej jakości w zgodzie z najostrzejszymi wymaganiami przemysłu optycznego, medycznego i metalurgicznego. Technicznie opracowane tarcze przecinające, pasy ściernie, tarcze i pasy z włókniny do usuwania zadziorów / do wykańczania, ściernice spojone oraz narzędzia diamentowe i CBN stosowane są w czasie całego procesu produkcji przegubów kolanowych i biodrowych, protez i instrumentów medycznych.



ENERGETYKA

Gama produktów marki Norton dla przemysłu naftowego i gazownictwa jest idealnym rozwiązaniem przy utrzymaniu elementów linii przesyłowych, budowie statków, urządzeń wiertniczych i rurociągów. Dodatkowo, Norton dostarcza rozwiązania do produkcji i utrzymania lądowych oraz instalowanych na morzu turbin wiatrowych do szlifowania wałków i otworów, przecinania narzędziami przenośnymi oraz do operacji wykańczających kół zębatych, łożysk, łopatek, uszczelnień i obudów.



BUDOWNICTWO

Norton Clipper dostarcza kompletną gamę rozwiązań do przecinania, wiercenia i szlifowania mających zastosowanie na rynkach budownictwa mieszkaniowego i przemysłowego. Jesteśmy gotowi, aby wyposażyc Cię w najbezpieczniejsze i najbardziej wydajne tarcze, maszyny oraz narzędzia ściernie, które nie tylko poprawiają Twój komfort pracy, ale także mają swój wkład w ochronę środowiska i poprawę naszych warunków życia.



DREWNO I MEBLE

Bez względu na to czy jesteś cieślą, stolarzem, układasz podłogi lub jesteś producentem mebli, Norton posiada pełną ofertę do kalibracji, ostrzenia narzędzi oraz operacji szlifowania i wykańczania.

NOWOŚĆ



PRZEDSTAWIAMY RAZORSTAR®

TAŚMY I KRAŻKI FIBROWE ZE
SPECJALNIE OPRACOWANYM
CERAMICZNYM ZIARNEM

PATRZ **STRONA 56** DLA KRAŻKÓW FIBROWYCH
I **STRONA 186** DLA TAŚM BEZKOŃCOWYCH



SZYBSZE ZDZIERANIE MATERIAŁU



DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ



CHŁODNIEJSZY SZLIF

OSTRZEJSZE NIŻ KIEDYKOLWIEK



TWOJE BEZPIECZEŃSTWO JEST DLA NAS NAJWAŻNIEJSZE

**BEZPIECZEŃSTWO STOSOWANIA NARZĘDZI
ŚCIERNYCH ROZPOCZYNA SIĘ WRAZ Z NAMI.
TWOJE BEZPIECZEŃSTWO JEST DLA NAS
NAJWAŻNIEJSZE, A ZATEM WSZYSTKIE PRODUKTY
MARKI NORTON PRODUKOWANE SĄ W ZGODZIE
Z NAJBARDZIEJ RYGORYSTYCZNYMI EUROPEJSKIMI
I MIĘDZYNARODOWYMI NORMAMI W ZAKRESIE
OCHRONY ZDROWIA, BEZPIECZEŃSTWA ORAZ
EKOLOGII.**

FEPA

Federacja Europejskich Producent Materiałów Ściernych.

Bycie członkiem założycielem FEPA oznacza dla nas podążanie za najnowszymi regulacjami dotyczącymi technologii, prawa i wiedzy naukowej, co sprawia, że zawsze jesteśmy o krok do przodu. Wspólnie, oSa oraz FEPA, wymuszają wspieranie zarówno obowiązujących obecnie norm dotyczących bezpieczeństwa, a także dalszego rozwoju w przyszłości.

oSa®

The Organisation for the Safety of Abrasives (Organizacja ustalająca zasady bezpieczeństwa w zakresie produkcji i użytkowania narzędzi ściernych).

Jako jeden z członków założycieli organizacji oSa, jesteśmy w grupie producentów posiadających najwyższe standardy bezpieczeństwa i jesteśmy dumni, że posiadamy ten znak handlowy. Dzięki uważnemu monitorowaniu i corocznym audytom, posiadamy reputację niezawodnego pod względem bezpieczeństwa i odpowiedzialnego producenta wysokiej jakości narzędzi ściernych. Działamy zgodnie z europejskimi i międzynarodowymi normami EN12413, EN13236 oraz EN13743 w odniesieniu do narzędzi diamentowych, spojonych i nasypowych, a także w zgodzie z ISO 9001, 14001 i OHAS 18001 w naszych zakładach. Nie wynika to jedynie z wymogów prawnych, lecz z naszego priorytetowego podejścia do tych zagadnień.

ZRÓŻNICOWANA GAMA PRODUKTÓW

Norton posiada w swej ofercie największy wybór produktów ściernych, które są w stanie sprostać wszystkim wymaganiom klienta. Ta gama sklasyfikowana jest na trzech poziomach jakościowych (standard / profesjonalny / premium) po to, aby ułatwić dobór właściwego narzędzia do Twojego zastosowania.

INNOWACJE

Innowacyjne rozwiązania Norton zapewniają wyjątkową produktywność i różnorodność.

STANDARD



Po naszym zakresie produktowym na poziomie **Standard** możesz się spodziewać najwyższej jakości i wydajności jakiej oczekujesz od marki Norton zachowując przy tym konkurencyjną cenę początkową.

PROFESJONALNY



Nasz poziom produktowy **Profesjonalny** zapewnia doskonałą kombinację wydajności i ceny. Mogą być odpowiednie, kiedy nie jesteś w stanie łatwo zmierzyć wartości produktu z poziomu Premium, ale nadal masz wysokie oczekiwania w zakresie wydajności.

PREMIUM



Nasz poziom produktowy **Premium** opracowany jest z myślą o klientach, którzy poszukują najwyższej wydajności przy zachowaniu najniższego całkowitego kosztu operacji.

WSPIERANIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU W PRZEMYŚLE NARZĘDZI ŚCIERNYCH

Łagodzenie zmian klimatycznych oznacza dekarbonizację naszych gospodarek i w tym zakresie cel Saint-Gobain jest prosty: do 2050 roku nie możemy emitować więcej dwutlenku węgla niż go pochłaniamy. Musimy być neutralni pod względem emisji dwutlenku węgla, musimy chronić zasoby naszej planety, takie jak woda i ziemia, oraz musimy ograniczyć ilość wytwarzanych przez nas odpadów.

Zobowiązanie to ma swoje źródła w historii ograniczania naszego wpływu na środowisko i jest nierozdzielnie związane z naszym dążeniem do zapewniania klientom rozwiązań umożliwiających im dekarbonizację i ograniczanie własnego negatywnego wpływu na środowisko. Nasze dążenie do osiągnięcia zerowej emisji netto to również przełożenie naszego celu, jakim jest „uczynienie świata lepszym domem” na konkrety.

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LEŻY U PODSTAW NASZYCH DZIAŁAŃ – PRZYJĘLIŚMY WYRAŻNE ZOBOWIĄZANIA ZBUDOWANE WOKÓŁ PIĘCIU FILARÓW:

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ JAKO SIŁA NAPEŁDOWA WZROSTU



- Dekarbonizacja sposobów wykorzystania naszych produktów przez klientów
- Deklaracja środowiskowa produktu / ocena cyklu życia
- Gospodarka o obiegu zamkniętym, usługi recyklingu, innowacje ekologiczne

OGROMACZENIE NASZEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO



- Ograniczenie zużycia energii oraz emisji CO₂ (Zakres 1 i 2)
- Ograniczenie poboru i wielokrotne wykorzystywanie wody
- Ograniczenie ilości odpadów wywożonych na składowiska oraz wielokrotne wykorzystywanie i recykling
- Zwiększenie różnorodności biologicznej i ograniczenie zanieczyszczenia

PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ W CAŁYM ŁAŃCUCHU DOSTAW



- Redukcja emisji CO₂ w łańcuchu wartości Zakresu 3
- Dekarbonizacja naszego transportu
- Wyraźne przejście na bardziej ekologiczne opakowania

ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA UWADZE BEZPIECZEŃSTWO, ZDROWIE, KOMFORT I DOBRE SAMOPÓCZUCIE UŻYTKOWNIKÓW KOŃCOWYCH



- Ukierunkowanie na bezpieczeństwo, zdrowie, komfort i dobre samopoczucie klienta
- Rozwiązania w zakresie obróbki powierzchni mające na celu ograniczenie wibracji, hałasu, pyłu, lotnych związków organicznych i zapachów
- Bardziej ekologiczne rozwiązania, uwzględniające dobro planety i ludzi

WSPIERANIE ZAANGAŻOWANIA PRACOWNIKÓW



- Programy na rzecz podnoszenia świadomości i edukacyjne
- Sieci ambasadorów i wysuwanie pomysłów przez pracowników

Jeśli chcesz lepiej zrozumieć i poznać praktyczne przykłady działań, które podjęliśmy i celów, do realizacji których dążymy, w odniesieniu do każdego z tych pięciu odwiedź stronę:

www.nortonabrasives.com

ROZWIĄZANIA HANDLOWE

Posiadamy pełny zestaw ekspozytorów marki Norton, które pomagają w prezentacji naszych produktów w różnych warunkach, a także w punktach sprzedaży detalicznej, które mogą być dostosowane według potrzeb, pod kątem przecinania, szlifowania, obróbki zgrubnej lub przygotowania powierzchni do wykańczania.



EKSPOZYTORY PRZENOŚNE DO TARCZ DO PRZECINANIA I SZLIFOWANIA

- Zestaw zawiera: podstawę - 1 szt., logo - 1 szt., zawieszki - 22 szt., grafika boczna - 2 szt.
- H: 1740mm x W: 380mm x D: 580mm

OPIS	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	NUMER PRODUKTU
Ekspozytor przenośny	1	MTO

SYSTEM EKSPOZYCJI NORTON

- Twoi klienci mogą łatwo i szybko znaleźć najlepszy materiał ścierny do pracy
- Zachęć do kupna innych produktów poprzez oferowanie produktów lub usług dodatkowych (do zakupionego przez klienta produktu lub nabytej usługi podstawowej)
- Odciąż zespół sprzedaży i pozwól systemowi ekspozycji sprzedawać za Ciebie
- Kompleksowe i zintegrowane rozwiązania pasują zarówno do narożników, jak i do prawie każdej innej przestrzeni
- Dostępna jest również opcja wolno stojąca, zabierająca mniej miejsca
- Dodatkowy system informacji graficznej dopasowany do Twoich potrzeb pomaga Twoim klientom wybrać właściwy produkt.

Aby dowiedzieć się więcej o systemie ekspozycji, skontaktuj się z przedstawicielem firmy Norton już dziś.

ZESTAWY EKSPOZYCYJNE

- Cały zestaw dostarczany jest ze wszystkimi elementami niezbędnymi do wykonania pełnej ekspozycji dla każdej gamy produktowej
- Na życzenie wszystkie akcesoria mogą być dostarczone osobno.

OPIS	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	NORTON	CLIPPER
Zestaw bez oświetlenia	1	MTO	MTO

AKCESORIA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	NORTON	CLIPPER
Napis z oświetleniem	1		
Napis bez oświetlenia	1		
Półka	1	MTO	MTO
Uchwyty na wiertarki x2	1		
Eurohaczyki x35	1		
Uchwyt na wiertła	1		

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI I WYKAŃCZANIE



USUWANIE MATERIAŁU



PRZECINANIE I SZLIFOWANIE



GRAFIKA W PUNKTACH SPRZEDAŻY

Grafika dostosowana może być według potrzeb. W celu uzyskania informacji na temat możliwości skontaktuj się ze swoim regionalnym przedstawicielem handlowym.

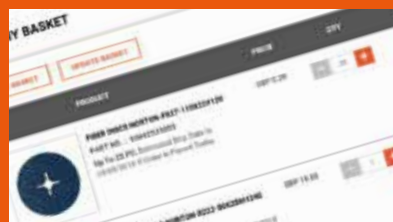


ZAMÓWIENIA ONLINE STAŁY SIĘ JESZCZE PROSTSZE

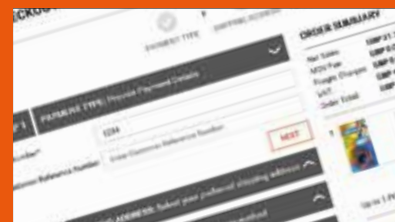
Z MyAbrasives proces zamawiania jest teraz bardzo łatwy:



Wyszukaj produkt



Dodaj go do koszyka



Idź do kasy



DZIĘKI NOWEMU SYSTEMOWI ZAMAWIANIE JEST PROSTSZE:

1. Szczegółowe informacje o produkcie i dane techniczne, w tym zdjęcia i filmy
2. Dostęp do potwierdzeń zamówień, informacji o dostępności produktu i terminów dostaw
3. Dostępny na smartfonach, tabletach i komputerach 24/7
4. Automatycznie tworzy listę najczęściej zamawianych produktów, w celu ułatwienia przyszłego zamawiania
5. Zapisz listę ulubionych produktów, aby szybciej i łatwiej składać zamówienia

ZAREJESTRUJ SIĘ DZISIAJ

Aby się zarejestrować, zadzwoń do działu obsługi klienta i zacznij korzystać z MyAbrasives już dziś.

MYABRASIVES OFERUJE WIĘKSZĄ ELASTYCZNOŚĆ DZIĘKI NOWYM FUNKCJOM I USŁUGOM, W TYM:

- Wyszukiwanie produktu: możesz teraz wyszukiwać według numeru produktu, nazwy, kategorii, numeru EAN i filtrować oraz sortować wyniki wyszukiwania, co znacznie ułatwia znalezienie tego, czego potrzebujesz
- Historia zamówień i ponawianie zamówień: będziesz mógł zobaczyć swoje poprzednie zamówienia na wszystkich platformach (EDI, ACx, telefon i faks) i będziesz je łatwo mógł ponownie złożyć. Faktury, obciążenia/ noty kredytowe i status wysyłki będą również widoczne w sekcji „Historia zamówień”. Będziesz mógł się upewnić, że wszystkie dokumenty są bezpieczne w jednym miejscu. Wyceny: możesz teraz zgłaszać i śledzić oferty cenowe w MyAbrasives zamiast kontaktować się oddzielnie z działem obsługi klienta
- Zapisane zamówienia: możesz zapisać zamówienia na przyszłość poprzez umieszczenie wielu przedmiotów w koszyku i zapisywanie go, np. jako „Zamówienie miesięczne”. Możesz dodać także notatkę wskazującą częstotliwość zamówienia, np. „Zamawiaj co miesiąc oprócz grudnia” i zapisz je, aby szybko i łatwo ponownie złożyć zamówienie
- Zamówienia zbiorcze: jeśli chcesz złożyć zamówienie zbiorcze, możesz przesać plik CSV bezpośrednio do systemu zamiast szukać każdego produktu indywidualnie
- Polecane dla Ciebie: nowa funkcja pokazująca powiązane produkty, których możesz potrzebować
- Dodatkowe wsparcie: nawiguj po nowym systemie za pomocą często zadawanych pytań (FAQ) i filmów instruktażowych lub skontaktuj się z naszą dedykowaną linią pomocy

NORTON

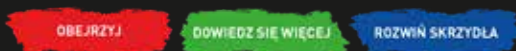
SAINT-GOBAIN

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ OD NASZYCH EKSPERTÓW NA:



www.nortonabrasives.com

Dzięki ponad 130-letniemu doświadczeniu zdobytemu w praktyce Norton oferuje szeroką wiedzę i służy radami ekspertów, które dostępne są na wyciągnięcie ręki za pomocą strony internetowej. Norton jest zawsze przy Tobie i oferuje wsparcie niezależnie od tego, czy szukasz produktu, dystrybutora, czy wskazówek na swoim komputerze, telefonie lub innym urządzeniu przenośnym. Dzięki artykułom, instrukcjom obsługi, broszurom i filmom jesteś zawsze na bieżąco z najnowszymi wiadomościami i informacjami.



W firmie Norton zawsze szukamy nowych sposobów, aby zapewnić Ci wartościowe produkty. Naszym celem jest wsparcie sprzedaży narzędzi ściernych zarówno przez dostarczanie naszych produktów, jak i dodatkowe usługi zwiększające wiedzę o narzędziach ściernych!

DOŁĄCZ DO NAS!

Nasze wirtualne seminaria prowadzone są na żywo przez inżyniera aplikacyjnego w Norton, Paula Graya. Ma one na celu wzbogacenie Twojej wiedzy o narzędziach ściernych i polegają na demonstracji naszych produktów i procesów, a następnie obejmują sesję Q&A, podczas której możesz zadać ekspertowi wszelkie pytania związane z tematem.

Odwiedź stronę Nortonabrasives.com, aby być na bieżąco i dołączyć do nas podczas następnego wydarzenia na żywo!



YouTube

YouTube

Znajdź nas na YouTube: „Norton Abrasives EMEA” i kliknij na playlistę „Obróbka metalu”, aby znaleźć rozwiązania dla swoich problemów, wybrać najlepszy produkt do pracy i wiele innych. Naciśnij „subskrybuj”, aby nigdy nie przegapić nowej premiery!



Media społecznościowe

Bądź na bieżąco z tym, co dzieje się w Norton, za pośrednictwem Facebooka i LinkedIn. Podziel się z nami swoimi pomysłami, używając hashtagu #Nortonabrasives, a być może znajdziesz się na jednej z naszych stron internetowych!



SERWIS I WSPARCIE Z MYŚLĄ O TOBIE

W firmie Norton skupiamy się nie tylko na tworzeniu produktów o wysokiej jakości, ale także na dostarczaniu doskonałej obsługi. Nasi klienci są najważniejsi, dlatego oferujemy wiele pakietów wspierających jakość codziennej pracy.

BLIŻEJ CIEBIE

Dzięki zakładom produkcyjnym zlokalizowanym w prawie każdym europejskim kraju oraz centralnie położonym centrům dystrybucji z szeroką siecią wysyłkową działamy zawsze blisko Ciebie. Oferujemy wsparcie, dostarczamy wiedzę techniczną i wspólnie napędzamy biznes dzięki współpracy z wysoko wyspecjalizowanymi zespołami sprzedaży i obsługi klienta obsługującymi zapytania naszych klientów.

SZKOLENIE

Dzięki wieloletniemu i zdobytemu w praktyce doświadczeniu nasz zespół inżynierów jest w stanie przekazać swoją wiedzę i umiejętności poprzez szkolenia na żywo lub sesje wirtualne. Są one zaprojektowane tak, aby kształcić zespoły i wzbogacać ich umiejętności, wspomagać pracę z klientami, a także pomóc znaleźć najlepsze rozwiązania techniczne.

Niezależnie od tego, czy jesteś nowicjuszem, czy doświadczonym specjalistą, usługi szkoleniowe Norton dostarczają specjalistycznej i praktycznej wiedzy w tematyce bezpiecznego użytkowania produktów ściernych i uzyskiwania maksymalnej wydajności pracy.

Dzięki naszemu zespołowi inżynierów jesteśmy w stanie odwiedzić Cię w preferowanej przez Ciebie lokalizacji lub zaprosić do odwiedzenia naszych obiektów szkoleniowych w całej Europie.

NOTATKI



A series of horizontal lines for taking notes, consisting of 30 evenly spaced lines that fill the majority of the page.



NORTON

SAINT-GOBAIN

TARCZE DO PRZECINANIA
I SZLIFOWANIA

TARCZE DO PRZECINANIA I SZLIFOWANIA

Wstęp

14

TARCZE DO PRZECINANIA I SZLIFOWANIA

16-33

Dla przemysłu wytwórczego i spawalnictwa

16

Do przecinania szyn

28

Dla przemysłu odlewniczego

32

TARCZE DO PRZECINANIA

34-42

Do przecinarek z posuwem wahadłowym

34

Do przecinarek stacjonarnych

35

Do szlifierek ręcznych prostych

37

Informacje techniczne

39

TARCZE DO PRZECINANIA I SZLIFOWANIA

WSTĘP

Gama tarcz do przecinania i szlifowania do szlifierek ręcznych i stacjonarnych zapewnia doskonałe wyniki w najbardziej wymagających warunkach pracy. Zawiera ona rozwiązania najnowszej generacji dla operacji przecinania, szlifowania oraz wykańczania powierzchni dla wszelkich materiałów mających zastosowanie w rynku produkcji o skali przemysłowej. Norton to najobszerniejsza przemysłowa linia tarcz do przecinania i szlifowania.

ZROZUMIENIE
PRODUKTU

- 1 Najlepszy poziom jakościowy
- 2 Materiał obrabiany
- 3 Średnica x Grubość x Średnica otworu
- 4 Charakterystyka produktu
- 5 Maksymalna prędkość robocza
- 6 Informacja o szliforcie do przecinania lub szlifowania
- 7 Kod produktu
- 8 Zgodność z wytycznymi oSa
- 9 Zgodność z normą europejską EN12413



PRZEWODNIK DOBORU PRODUKTU

TARCZE SZLIFUJĄCE DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Szczególnie zalecane ✓



MATERIAŁY	NORTON QUANTUM3	X-TREME PRO	X-TREME	VULCAN	FOUNDRY X	OCTOPUS	STARLINE	1-2-3	ALU	MULTI MATERIAL
	INNOWACJA	+++++	+++++	++++	++++	++++	+++			
Stal / stal konstrukcyjna	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Stal niskostopowa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Stal wysokostopowa	✓	✓	✓							
Cienkie arkusze, profile	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓
Stal nierdzewna / Inox	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓
Żeliwo					✓					
Aluminium									✓	✓
Metale kolorowe									✓	✓
Tytan	✓			✓					✓	✓
Kamień, beton				✓						✓
Płytki ceramiczne, ceramika				✓						✓
Szkło ceramika PVC				✓						✓

PRZEWODNIK DOBORU PRODUKTU

TARCZE PRZECINAJĄCE DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH I STACJONARNYCH



Szczególnie zalecane ✓

MATERIAŁY	NORTON QUANTUM3	X-TREME PRO	X-TREME	VULCAN	RAIL	OCTOPUS	STARLINE	1-2-3	ALU	MULTI MATERIAL
	INNOWACJA	+++++	+++++	++++	++++	++++	+++			
Stal / stal konstrukcyjna	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Stal niskostopowa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Stal wysokostopowa	✓	✓	✓			✓		✓		
Cienkie arkusze, profile	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Stal nierdzewna / Inox	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓
Aluminium									✓	✓
Żeliwo										
Metale kolorowe									✓	✓
Tytan	✓								✓	✓
Kamień, beton										✓
Płytki ceramiczne, ceramika										✓
Tarcze do cięcia szyn - twarde					✓					
Tarcze do cięcia szyn - średnie					✓					
Tarcze do cięcia szyn - miękkie					✓					
Sztko ceramika PVC										✓

NORTON
SAINT-GOBAIN

QUANTUM 3

- 1 KOMFORT PRACY...**
Mniej zmęczone ręce, dzięki mniejszym wibracjom.
- 2 KRÓTSZY CZAS SZLIFOWANIA...**
Dzięki ostrzejszej ściernicy usuwasz większą ilość naddatku i skracasz czas przecinania.
- 3 KRÓTSZY CZAS PRZESTOJÓW...**
Dzięki dłuższej żywotności ściernicy i zużyciu mniejszej ilości tarcz ściernych.

YouTube

Norton Quantum3



TARCZE PRZECINAJĄCE I SZLIFUJĄCE DLA PRZEMYSŁU WYTWÓRCZEGO I SPAWALNICTWA

Zastosowanie narzędzi ściernych w przemysłach przetwórstwa stali jest bardzo szerokie: poczynając od przemysłu stoczniowego i produkcji sprzętów domowych, poprzez przemysł samochodowy i produkcję elementów konstrukcyjnych, profili specjalnych, rur i sprzętów elektrycznych, a na utrzymaniu i naprawach oprzyrządowania, narzędzi i maszyn kończąc.

NORTON QUANTUM3 **INNOWACJA** ULTRA CIENKIE TARCZE DO PRZECINANIA


- Wydajność przecinania przeniesiona na nowy poziom komfortu, żywotności i szybkości
- Dla precyzji, szybkości i najdokładniejszego cięcia, przy ograniczonym poziomie wibracji. Pomaga Ci ciąć bardziej komfortowo przez dłuższy czas
- Ziarna ceramiczne nadają ściernicy unikalnego charakteru. 0,8mm dla maksymalnej prędkości i komfortu. 1,6mm dla całkowitej stabilności i najdłuższej żywotności
- Zapewnia najwyższą wydajność w swojej klasie na stali i stali nierdzewnej



IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH



METAL
INOX

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA							
 TYP 41	115	1,0x22,23	NQ 60 ZZ	25	EU	8711479629839	66253371347
		1,3x22,23	NQ 60 ZZ	25	EU	8711479629846	66253371348
		1,6x22,23	NQ 46 ZZ	25	EU	8711479629853	66253371349
	125	1,0x22,23	NQ 60 ZZ	25	PL	8711479629860	66253371350
		1,3x22,23	NQ 60 ZZ	25	PL	8711479629877	66253371351
		1,6x22,23	NQ 46 ZZ	25	PL	8711479629884	66253371352
180	1,6x22,23	NQ 46 ZZ	25	PL	8711479629907	66253371354	
	230	1,9x22,23	NQ 46 ZZ	25	PL	8711479629914	66253371355
TYP 42	125	0,8x22,23	NQ 46 ZZ	25	PL	8719362240130	66252846643

Grupa Rabatowa: TW



PUDEŁKA WYKONANE SĄ W 100% Z TWORZYWA SZTUCZNEGO POCHODZĄCEGO Z RECYKLINGU.



HERMETYCZNE OPAKOWANIE

chroni produkt przed wpływem atmosfery
i czynników zewnętrznych

SASZETKA Z OSUSZACZEM

posiada tysiące małych porów,
które pochłaniają i zatrzymują
wilgoć

UDOWODNIONO, ŻE WYDAJNOŚĆ X-TEND

jest do 40% lepsza niż standardowych
opakowań

NORTON QUANTUM3

INNOWACJA


TARCZE DO CIĘCIA

- Technologia ostrego ziarna ceramicznego
- Wyjątkowy system spoiwa zapewniający retencję ziarna wydłużając w wysokim stopniu żywotność tarczy
- Opracowany pod kątem najdłuższej żywotności
- Mniej zużytych ściernic przy krótszym czasie wykonania danego zadania



METAL INOX



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA							
 TYP 41	125	2,0x22,23	NQ 36 Y	25	EU	8719362276887	66252848856
	125	2,5x22,23	NQ 24 P	25	EU	8719362203401	66252845954
	150	2,5x22,23	NQ 24 P	25	EU	8719362212366	66252846123
	230	2,5x22,23	NQ 24 P	25	EU	8719362216647	66252846173
TYP 42	125	2,5x22,23	NQ 24 P	25	EU	8711479989971	66252832258
	150	2,5x22,23	NQ 24 P	25	EU	8719362212380	66252846125
	180	2,5x22,23	NQ 24 P	25	EU	8719362172356	66252845041
	230	2,5x22,23	NQ 24 P	25	EU	8719362216654	66252846174

Grupa Rabatowa: TW



DOŚWIADCZENIE **SUPER**
GŁADKIEGO CIĘCIA,
DZIĘKI NASZEMU ZIARNU
CERAMICZNEMU KLASY
PREMIUM.





**MADE TO
BITE**

JAKĄ MASZ Z TEGO KORZYŚĆ?



**Tarcza
cyrkonowa Norton**



**Konwencjonalna tarcza
ceramiczna Norton**



**Tarcza ceramiczna
Norton Quantum3**




TARCE PRZECINAJĄCE I SZLIFUJĄCE DLA PRZEMYSŁU WYTWÓRCZEGO I SPAWALNICTWA

NORTON QUANTUM3 **INNOWACJA**

TARCE DO SZLIFOWANIA

- Technologia samoostrzącego się ziarna ceramicznego zapewnia usuwanie większej ilości materiału w krótszym czasie
- Wygodniejsze w użyciu, mniej zmęczone ręce dzięki mniejszym wibracjom
- Dłuższa żywotność oznacza mniejszą ilość przestojów i strat, mniejszą ilość zużytych tarcz
- Przynosi prawdziwe oszczędności w procesie szlifowania



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCE DO SZLIFOWANIA							
	115	7,0x22,23	NQ 24 P	10	EU	8711479629976	66253371361
	125	7,0x22,23	NQ 24 P	10	PL	8711479629983	66253371362
	150	7,0x22,23	NQ 24 P	10	EU	8711479629990	66253371363
		TYP 27 					
	125	7,0x22,23	NQ 24 N	10	EU	8719362109239	66252839321




Grupa Rabatowa: TW

NORTON QUANTUM3 **INNOWACJA**

TARCE O WYSOKIEJ GRANULACJI

- Zoptymalizowane tarcze do stosowania w maszynach o wysokiej częstotliwości i pod wysokim naciskiem są wyjątkowo bezpieczne w każdych warunkach pracy
- Technologia samoostrzących się ziaren ceramicznych zapewnia wysoką wydajność usuwania materiału i krótszy czas szlifowania
- Dzięki mniejszym wibracjom podczas cięcia ich użytkowanie jest bardziej komfortowe i powoduje mniejsze zmęczenie dłoni.
- Dłuższa żywotność tarcz oznacza mniej przestojów i odpadów, a także mniej zużytych tarcz



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCE DO SZLIFOWANIA							
	180	7,0x22,23	NQ 24 P	10	PL	8711479630002	66253371364
	230	7,0x22,23	NQ 24 P	10	PL	8711479630019	66253371365
		TYP 27 					
	125	7,0x22,23	NQ 24 N	10	EU	8719362109239	66252839322
	230	7,0x22,23	NQ 24 N	10	EU	8719362109246	66252839322

Grupa Rabatowa: TW



Maszyny o wysokiej częstotliwości nie muszą już zmniejszać obrotów przy zwiększaniu nacisku. Podczas stosowania dużego nacisku na standardowe lub niewzmocnione tarcze i maszyny istnieje duże ryzyko pęknięcia. Również przy mniejszym nacisku w niewzmocnionych tarczach pracujących przy wysokich obrotach mogą pojawić się pęknięcia spowodowane zmęczeniem materiału ściernego. Wzmocnione ściernice High Frequency zapewniają bezpieczną pracę w każdych warunkach.

NORTON QUANTUM3



TARCZE DO CIĘCIA I SZLIFOWANIA

INNOWACJA



- Szybkie szlifowanie skraca czas wykonania danego zadania
- Ulepszone kontrola procesu szlifowania zapewnia wysoką dokładność
- Możliwość obróbki w miejscach trudno dostępnych takich jak naroża i rowki
- Lepsze wycucie, mniejsze zmęczenie i wyższa wygoda pracy



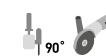
TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE KOMBINOWANE							
		125	4,2x22,23	NQ 24 R	20	EU 8711479629938	66253371357
		150	4,2x22,23	NQ 24 R	20	EU 8711479629945	66253371358
		180	4,2x22,23	NQ 24 R	20	EU 8711479629952	66253371359
		230	4,2x22,23	NQ 24 R	20	EU 8711479629969	66253371360

Grupa Rabatowa: TW

X-TREME PRO





- Najdłuższa żywotność zmniejsza całkowity koszt procesu, dłuższa praca tarczy
- Szybkie, proste, czyste i bez zadziorów cięcie zmniejsza potrzebę poprawek
- Do zadań wymagających dodatkowej wydajności cięcia





IDEALNE DO NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAK- TERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA							
		115	1.0x22.23	ZA60X	25	EU 8719362257114	66252846978
		125	1.0x22.23	ZA60X	25	EU 8719362257121	66252846979
			1.6x22.23	ZA46X	25	EU 8719362257138	66252846980
			2.0x22.23	ZA36X	25	EU 8719362257145	66252846981
		150	1.6x22.23	ZA46X	25	EU 8719362257152	66252846982
		180	1.6x22.23	ZA46X	25	EU 8719362257169	66252846983
		230	1.9x22.23	ZA46X	25	EU 8719362257176	66252846984

Grupa Rabatowa: TW



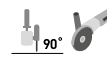
TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAK- TERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
TARCZE DO SZLIFOWANIA								
		125	4,2x22.23	A30V	20	EU 8719362257183	66252846985	
			7,0x22.23	A30V	10	EU 8719362257190	66252846986	
		150	7,0x22.23	A30V	10	EU 8719362257206	66252846987	
			180	4,2x22.23	A30V	20	EU 8719362257213	66252846988
				230	7,0x22.23	A30V	25	EU 8719362257237

Grupa Rabatowa: TW

TARCE PRZECINAJĄCE I SZLIFUJĄCE DLA PRZEMYSŁU WYTWÓRCZEGO I SPAWALNICTWA



X-TREME

- Wysokowydajne ziarno korundu do szybkiego i wydajnego usuwania materiału
- Idealny do ciężkich zastosowań przemysłowych na wszystkich twardych typach stali i stopach
- Doskonały system spoiwa utrzymuje ziarno przez długi czas, co skutkuje mniejszą erozją tarczy





IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH 

METAL
INOX 

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	IŁOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCE DO PRZECINANIA							
	115	1,0x22,23	A 60 V	25	EU	3157623003813	66252919427
		1,6x22,23	A 46 V	25	EU	3157623003820	66252920339
		2,0x22,23	A 36 V	25	EU	3157623003851	66252920340
	125	1,0x22,23	A 60 V	25	EU	3157623003868	66252920341
		1,3x22,23	A 60 V	25	EU	8711479560026	66252837992
		1,6x22,23	A 46 V	25	EU	3157623003875	66252920342
		2,0x22,23	A 36 V	25	EU	3157623003899	66252920343
		2,5x22,23	A 36 V	25	EU	3157623038341	66252920350
		150	1,6x22,23	A 46 V	25	EU	3157623003905
	180	1,6x22,23	A 46 V	25	EU	3157623003912	66252920345
		2,0x22,23	A 36 V	25	EU	3157623003929	66252920346
	230	1,9x22,23	A 36 V	25	EU	3157623003943	66252920348
2,0x22,23		A 36 W	25	EU	3157624437013	66252920360	
2,5x22,23		A 36 V	25	EU	3157623003950	66252920349	
	115	2,5x22,23	A 36 V	25	EU	3157624643124	66252921567
	125	2,5x22,23	A 36 V	25	EU	3157623619823	66252918816
	230	2,5x22,23	A 36 V	25	EU	3157623620133	66252918818

Grupa Rabatowa: TW

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	IŁOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
TARCE DO SZLIFOWANIA								
		115	7,0x22,23	A 24 R	10	EU	3157623619809	66252918822
		125	4,0x22,23	A 24 R	10	EU	3157623632242	66252950672
			7,0x22,23	A 24 R	10	EU	3157623620072	66252918823
		180	7,0x22,23	A 24 R	10	EU	3157623620126	66252918824
		230	7,0x22,23	A 24 R	10	EU	3157623620157	66252918825

Grupa Rabatowa: TW

VULCAN ++++

- Przeznaczone do stali nierdzewnej

IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH



INOX

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA							
<p>TYP 41</p>	115	1,0x22,23	A 60 T Inox	25	PL	5900442650212	66252833400
		1,6x22,23	A 46 T Inox	25	PL	5900442650229	66252833401
	125	1,0x22,23	A 60 T Inox	25	PL	5900442650236	66252833402
		1,6x22,23	A 46 T Inox	25	PL	5900442650243	66252833403
	125	2,5x22,23	A 30 S Inox	25	EU	5900442650311	66252833409
	<p>TYP 42</p>	150	1,6x22,23	A 46 T Inox	25	PL	5900442650267
180			1,6x22,23	A 46 T Inox	25	EU	5900442650274
230		1,9x22,23	A 46 T Inox	25	PL	5900442650281	66252833406
		2,5x22,23	A 30 S Inox	25	PL	5900442650342	66252925427
230	125	2,5x22,23	A 30 S Inox	25	EU	5900442651011	66252925487
	230	2,5x22,23	A 30 S Inox	25	EU	5900442651035	66252925489

Grupa Rabatowa: TW

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO SZLIFOWANIA							
<p>TYP 27</p>	115	6,4x22,23	A 30 S Inox	10	PL	5900442651301	66252925513
	125	6,4x22,23	A 30 S Inox	10	PL	5900442651318	66252925514
	230	6,4x22,23	A 30 S Inox	10	PL	5900442651349	66252925517

Grupa Rabatowa: TW




TARCZE PRZECINAJĄCE I SZLIFUJĄCE DLA PRZEMYSŁU WYTWÓRCZEGO I SPAWALNICTWA

VULCAN 

- Doskonały stosunek ceny do wydajności
- Dłuższa żywotność tarczy
- Uniwersalna gama tarcz do przecinania i szlifowania


 IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH


 METAL
INOX

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
TARCZE DO PRZECINANIA								
	115	1,0x22,23	A 60 S	25	PL	5900442650397	66252925431	
		1,6x22,23	A 46 S	25	PL	5900442650403	66252925432	
		2,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650465	66252925437	
		2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650519	66252925442	
		3,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650571	66252925447	
		125	1,0x22,23	A 60 S	25	PL	5900442650427	66252925433
		1,6x22,23	A 46 S	25	PL	5900442650434	66252925434	
		2,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650472	66252925438	
		2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650526	66252925443	
		3,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650588	66252925448	
		150	2,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650489	66252925439
		180	1,6x22,23	A 46 S	25	PL	5900442650441	66252925435
			2,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650496	66252925440
			2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650557	66252925445
			3,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650595	66252925449
	230	1,9x22,23	A 46 S	25	PL	5900442650458	66252925436	
		2,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650502	66252925441	
		2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650564	66252925446	
		3,0x22,23	A 30 S	25	PL	5900442650601	66252925450	
	115	2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651042	66252925490	
		3,2x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651097	66252925494	
	125	2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651059	66252925491	
		3,2x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651103	66252925495	
	150	3,2x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651127	66252925496	
	180	2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651066	66252925492	
		3,2x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651134	66252925497	
	230	1,9x22,23	A 46 S	25	PL	5903112978425	66252849388	
		2,5x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651073	66252925493	
		3,2x22,23	A 30 S	25	PL	5900442651141	66252925498	

Grupa Rabatowa: TW

VULCAN FAST CUT

- Do zastosowania na szlifierkach o mniejszej mocy
- Stale miękkie



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
-----	--------	----------	----------------------	-----------------------	--------------	-----------------	-------------------

TARCZE DO SZLIFOWANIA



180	6,4x22,23	A 30 P	10	PL	5900442658287	66252830805
230	6,4x22,23	A 30 P	10	PL	5900442658317	66252830807

Grupa Rabatowa: TW

VULCAN COMFORT ADVANTAGE

- Większy komfort użytkowania
- Mniejsze wibracje
- Równiejsze zużycie ściernicy powoduje zmniejszenie ilości odprysków
- Wyższa wydajność w usuwaniu metalu
- Odpowiednie dla maszyn o małej mocy
- Wymaga mniejszego nacisku, zmniejsza zmęczenie operatora
- Zmniejsza przypalenia obrabianego materiału



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
-----	--------	----------	----------------------	-----------------------	--------------	-----------------	-------------------

TARCZE DO SZLIFOWANIA



115	6,4x22,23	A 30 P	10	PL	5900442658256	66252830803
125	6,4x22,23	A 30 P	10	PL	5900442658263	66252830804

Grupa Rabatowa: TW

VULCAN

- Świetny stosunek ceny do wydajności
- Zestaw tarcz ściernych ogólnego przeznaczenia



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
-----	--------	----------	----------------------	-----------------------	--------------	-----------------	-------------------

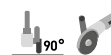
TARCZE DO SZLIFOWANIA



115	6,4x22,23	A 30 S	10	PL	5900442651417	66252925522
125	4,0x22,23	A 30 S	20	PL	5900442651363	66252925519
	6,4x22,23	A 30 S	10	PL	5900442651424	66252925523
	8,0x22,23	A 30 S	10	PL	5900442651431	66252925524
	6,4x22,23	A 30 S	10	PL	5900442651448	66252925525
150	6,4x22,23	A 30 S	10	PL	5900442651455	66252925526
	8,0x22,23	A 30 S	10	PL	5900442651462	66252925527
230	4,0x22,23	A 30 S	20	PL	5900442651394	66252925521
	6,4x22,23	A 30 S	10	PL	5900442651486	66252925529




Grupa Rabatowa: TW

TARCZE PRZECINAJĄCE I SZLIFUJĄCE DLA PRZEMYSŁU WYTWÓRCZEGO I SPAWALNICTWA

VULCAN 



BETON



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA							
	TYP 41 	125	3,0x22,23	C 30 R	25	PL	5900442650632 66252925453
		230	3,0x22,23	C 30 R	25	PL	5900442650663 66252925456
	TYP 42 	115	3,2x22,23	C 30 R	25	EU	5900442651165 66252925500
		230	3,2x22,23	C 30 R	25	PL	5900442651172 66252925501
		230	3,2x22,23	C 30 R	25	PL	5900442651196 66252925503

Grupa Rabatowa: TW

BETON
ZELIWO

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO SZLIFOWANIA							
	TYP 27 	115	6,4x22,23	C 30 R	10	EU	5900442651523 66252925533
		125	6,4x22,23	C 30 R	10	PL	5900442651547 66252925534
		180	6,4x22,23	C 30 R	10	PL	5900442651554 66252925535
		230	6,4x22,23	C 30 R	10	PL	5900442651578 66252925537








Grupa Rabatowa: TW

STARLINE 

- Odpowiednie do stali, stali nierdzewnej, żeliwa i kamienia



- Dobry stosunek ceny do jakości
- Szybkie usuwanie nadkładu

IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH METAL
INOX

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
TARCZE DO CIĘCIA								
	TYP 41 	115	1,0x22,23	A 60 R	25	PL	5900442697415 66252837243	
			1,6x22,23	A 46 R	25	PL	5900442697422 66252837244	
			2,5x22,23	A 30 P	25	EU	5900442697484 66252837249	
		125	TYPE 41 	1,0x22,23	A 60 R	25	PL	5900442697422 66252837245
				1,6x22,23	A 46 R	25	PL	5900442697446 66252837246
				2,5x22,23	A 30 P	25	PL	5900442697491 66252837250
		180	TYPE 41 	1,6x22,23	A 46 R	25	PL	5900442697453 66252837247
				2,5x22,23	A 30 P	25	PL	5900442697507 66252837251
				2,5x22,23	A 30 P	25	PL	5900442697507 66252837251
		230	TYPE 41 	1,9x22,23	A 46 S	25	PL	5903112956935 66252843278
				2,0x22,23	A 36 R	25	PL	3157629601792 66252837248
				2,5x22,23	A 30 P	25	PL	8719362142458 66252837253
TYPE 42 	TYPE 42 	115	3,2x22,23	A 30 P	25	EU	5900442697576 66252837275	
		125	3,2x22,23	A 30 P	25	PL	5900442697583 66252837276	
		230	3,2x22,23	A 30 P	25	PL	5900442697613 66252837278	

Grupa Rabatowa: TW

METAL
INOX

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MA- GAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO SZLIFOWANIA							
	TYP 27 	115	6,4x22,23	A 24 Q	10	PL	5900442697538 66252837263
		125	6,4x22,23	A 24 Q	10	PL	5900442697538 66252837264
		180	6,4x22,23	A 24 Q	10	PL	5900442697552 66252837268
		230	6,4x22,23	A 24 Q	10	PL	5900442697569 66252837269

DOSTOSUJE SIĘ DO OTOCZENIA

LCG
LIGHT COMFORT
GRINDING

MULTI MATERIAL LIGHT COMFORT GRINDING



- Ziarno węglkowe skutecznie usuwa nadmiar z różnego rodzaju materiałów, co sprawia, że jedna tarcza zastępuje wiele
- Lekka tarcza o grubości 3mm zapewnia precyzję i dokładność podczas szlifowania
- Łatwy dostęp do trudnych do szlifowania obszarów, narożników i ciasnych rowków
- Gładze odczucie, mniejsze zmęczenie i zwiększony komfort operatora

IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH



ALU METAL INOX
KAMIEN CERAMIKA PVC



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTERY- STYKA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
-----	--------	----------	----------------------	----------------------	--------------	-----------------	-------------------

TARCZE DO SZLIFOWANIA



TYP 27	125	3,0x22,23	C 30 S	10	EU	8719362236638	66252846611
--------	-----	-----------	--------	----	----	---------------	-------------

Grupa Rabatowa: TW

ODETNIJ PRZEWÓD NIE MOC



Przy grubości 3 mm potrzebujesz mniej energii do uruchomienia i używania tarczy. Wydłuż żywotność baterii w szlifierce akumulatorowej do 50%.

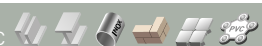
MULTI MATERIAL PRZECINANIE

- Jedna tarcza do wszystkich materiałów
- Łatwy wybór w zastosowaniach ogólnych
- Eliminacja strat czasu na wymianę tarczy
- Szybka, wygodna i wszechstronna

IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH



ALU METAL INOX
KAMIEN CERAMIKA PVC



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTERY- STYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
-----	--------	----------	----------------------	-----------------------	---------	-----------------	-------------------

TARCZE DO PRZECINANIA



TYP 41

	115	1,0x22,23	C 60 T	25	EU	5450248231400	66252833258
		1,6x22,23	C 46 T	25	EU	5450248230168	66252828951
	125	1,0x22,23	C 60 T	25	EU	5450248231585	66252918924
		1,6x22,23	C 46 T	25	PL	5450248230175	66252828952
	180	1,6x22,23	C 46 T	25	EU	8711479427336	66252926730
	230	1,9x22,23	C 46 T	25	EU	5450248231592	66252918925

Grupa Rabatowa: TW

TARCE PRZECINAJĄCE I SZLIFUJĄCE DLA PRZEMYSŁU WYTWÓRCZEGO I SPAWALNICTWA



NORTON
SAINT-GOBAIN
ALU

Specjalistyczna gama tarcz przeznaczonych do cięcia i szlifowania aluminium. Nowe, ulepszone tarcze zapewniają teraz o 30% lepszą wydajność przy wyższych prędkościach usuwania materiału, dłuższej żywotności i większym komforcie operatora.


ALU

- Zaawansowany system ziarna ściernego i spoiwa opracowany pod kątem przecinania aluminium i innych metali nieżelaznych bez zapychania
- Przeciwdziałając zabijaniu i tępieniu się tarczy zapewnia szybkie, lekkie i łatwe przecinanie wszystkich materiałów nieżelaznych



ALU




TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCE DO PRZECINANIA							
 TYP 41	115	1,0x22,23	A 60 Q	25	EU	8711479983436	66252828236**
		1,6x22,23	A 46 Q	25	EU	8711479983306	66252828233
	125	1,0x22,23	A 60 Q	25	EU	8711479983443	66252828237**
		1,6x22,23	A 46 N	25	EU	3157629754085	66252839270
		1,6x22,23	A 46 Q	25	EU	8711479983313	66252828234
		2,5x22,23	A 36 Q	25	EU	8711479983245	66252828227
	180	2,5x22,23	A 36 Q	25	EU	8711479983269	66252828229
	230	1,9x22,23	A 46 N	25	EU	3157629754320	66252839271
		1,9x22,23	A 46 Q	25	EU	8711479983320	66252828235
	TYP 42	230	3,0x22,23	A 36 Q	25	EU	8711479983283

Grupa Rabatowa: TW



ALU



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCE DO SZLIFOWANIA							
 TYP 27	125	7,0x22,23	A 36 Q	10	EU	8711479983252	66252828228**
	180	7,0x22,23	A 36 Q	10	EU	8711479983276	66252828230
	230	7,0x22,23	A 36 Q	10	EU	8711479983290	66252828232
Grupa Rabatowa: TW				** Do +30% lepsza wydajność			

1-2-3

UNIWERSALNE ROZWIĄZANIE

- Przecinanie, szlifowanie i wykańczanie jedną tarczą
- Drobne ziarno pozwalające uzyskać dobre, jednorodne wykończenie przy pracy pod kątem 15°
- Eliminacja strat czasu na wymianę tarczy
- Trzy warstwy wzmocnienia zapewniają maksymalne bezpieczeństwo



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE KOMBINOWANE							
TYP 27	115	2,2x22,23	A 46 S	25	EU	3157625666269	66252829704
	125	2,2x22,23	A 46 S	25	EU	3157625646803	66252921592

Grupa Rabatowa: TW

OCTOPUS®



- Zapobiega zabijaniu się ściernicy
- Lepsze chłodzenie obrabianego materiału
- Zapewnia ciągłą widoczność obrabianej powierzchni
- Zmniejszona konieczność dokonywania poprawek na materiale



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO SZLIFOWANIA							
TYP 29	125	4,0x22,23	A 36 T	20	PL	3157623986222	66252829993
		4,0x22,23	A 60 T	20	PL	3157623986239	66252829994



Grupa Rabatowa: TW



TARCZE DO PRZECINANIA SZYN

Gama produktów marki Norton Rail zapewnia wysoką wydajność przy wymagających operacjach. Przecinanie szyn wymaga dokładności, prędkości i mocy, a Norton Rail jest pełnym programem tarcz do przecinania, odpowiednim dla wszystkich rodzajów szyn (metro, tramwaj, kolej), przy zastosowaniu wszystkich typów przecinarek do szyn z ramieniem mocującym (elektrycznych i spalinowych).

ZE WZGLĘDU NA TO, ŻE TECHNOLOGIA BUDOWY TORÓW KOLEJOWYCH POCZYNIŁA ZNACZNE POSTĘPY, FIRMA NORTON TWORZY WYDAJNE, INNOWACYJNE I PRZYJAZNE DLA UŻYTKOWNIKA ROZWIĄZANIA DO CIĘCIA, KSZTAŁTOWANIA I SZLIFOWANIA STALI O DUŻEJ WYTRZYMAŁOŚCI.

INFORMACJE TECHNICZNE

BF 41

PŁASKIE TARCZE DO CIĘCIA

Tarcze do cięcia szyn dostępne są w rozmiarze 300 mm dla maszyn z zaciskiem, które pracują z prędkością 80 m/s. Dla maszyn do cięcia szyn z zaciskiem, które pracują na 100 m/s dostępne są tarcze o średnicy 350 mm i 400 mm.

Wymiary otworu tarczy tnącej można regulować za pomocą nasadek redukujących dostarczanych wraz z oryginalną maszyną.

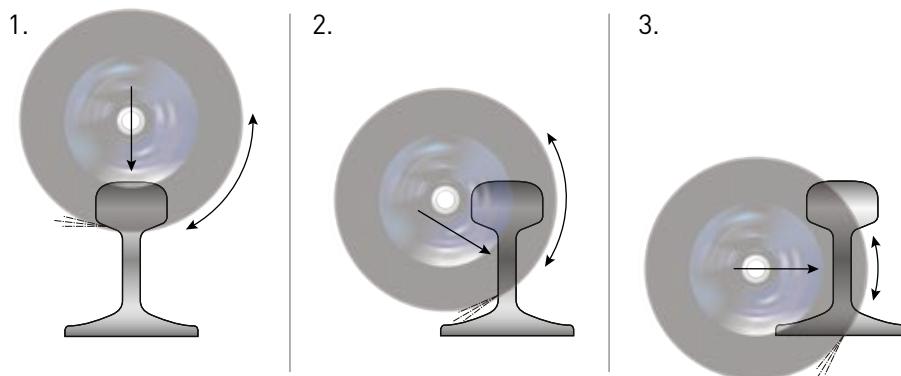
O PRODUKCIE

- 1 Kod Produktu
- 2 Materiał do aplikacji
- 3 Średnica x Grubość x Otwór
- 4 Specyfikacje produktów
- 5 Maksymalna prędkość peryferyjna
- 6 Cięcie maszynowe
- 7 Piktogramy bezpieczeństwa
- 8 Certyfikaty OSA
- 9 Norma EN



ODCINANIE

Ułożyć obrabiany przedmiot tak, aby można było przeciąć jednolity odcinek



PODPOWIEŹ

→
Kierunek cięcia

↔
Przesuwaj tarczę i kotłysz maszyną, aby zapewnić najszybsze i najczystsze cięcie



NORTON QUANTUM3 RAIL

ZAPROJEKTOWANY ZOSTAŁ Z MYŚLĄ
O KOMFORTCIE, JEST WYTRZYMAŁY I WPROST
„WGRYZA SIĘ W METAL”

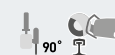


NORTON QUANTUM3 RAIL

INNOWACJA



- Zaprojektowany dla wygody, wykonany z myślą o trwałości i skuteczności
- Długa żywotność produktu ogranicza liczbę wymiany tarcz, zmniejszając całkowity koszt narzędzi ściernych
- Wysoka prędkość skrawania zwiększa wydajność całego procesu naprawy torowiska
- Tarcza wykonuje pracę, a operator odczuwa mniej drgań z maszyny, co zmniejsza ryzyko wystąpienia zespołu wibracyjnego



SZYNY METAL

TARCZE DO PRZECINANIA



Grupa Rabatowa: TW

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TYP 41	356	4,0x22,23	NQ 24 Q	10	EU	8719362179041	66252845405
		4,0x25,4	NQ 24 Q	10	EU	8719362179058	66252845406
	406	4,0x25,4	NQ 24 Q	10	EU	8719362217217	66252846183

Nie wierz nam na słowo, zobacz co mają do powiedzenia nasi klienci...

Norton Quantum3 naprawdę przyspiesza proces cięcia – mogę teraz wykonać 3 cięcia przy użyciu jednej tarczy, a może nawet więcej. Nie muszę już męczyć się z tarczami, których używałem wcześniej. Co więcej, jest o wiele łatwiejszy w użyciu, jakby z łatwością prześlizgiwał się przez kawatek szyny. Na pewno przejdę na Norton Quantum3.

**TECHNOLOGIA
TO INNOWACJE**



**SPECJALNIE DOBRANY ZESTAW
OSTRYCH ZIAREN ŚCIERNYCH
PREMIUM**



**SZYBKIE CIĘCIE,
WIĘKSZA TRWAŁOŚĆ**

RAIL **++++**

- Zapewniają dokładne, proste i szybkie przecinanie szyn kolejowych, tramwajowych i kolei podziemnych (metra)
- Niski poziom wibracji
- Wysokiej jakości cięcie ułatwia uzyskanie perfekcyjnego spawu



SZYNY
METAL



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	IŁOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA							
TYP 41	356	4,0x25,4	ZA 24 Q Zirconia (ziarno cyrkonowe)	10	EU	8711479431234	66252830924
	400	4,0x25,4	ZA 24 Q Zirconia (ziarno cyrkonowe)	10	EU	8711479433054	66252833665



Grupa Rabatowa: TW

RAIL **++++**



SZYNY
METAL



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	IŁOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA							
TYP 41	350	4,0x25,4	A 24 T HARD	10	EU	3157627169607	66252829588
		4,0x25,4	A 24 P Soft	10	EU	3157624360861	66252828620
		4,0x25,4	A 24 Q Medium	10	EU	8711479431647	66252833554
	400	4,0x25,4	A 24 P SOFT	10	EU	3157625117990	66252919130



Grupa Rabatowa: TW



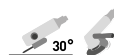


TARCZE DO SZLIFOWANIA DLA PRZEMYSŁU ODLEWNICZEGO

Żeliwo, które występuje w zastosowaniach odlewniczych, wymaga szybkiego szlifowania, zastosowania specyficznych tarcz do szlifowania. Linia Norton Foundry X opracowana została pod kątem usuwania możliwie maksymalnej ilości materiału w jak najkrótszym czasie. Zastosowanie ziarna cyrkonowego Premium oraz efektywnego wzmocnienia zapewnia, że Norton Foundry X pracuje wydajnie na najmocniejszych szlifierkach i pod wpływem najtrudniejszych warunków pracy.

FOUNDRY X

- Grube ziarno cyrkonowe do zadań specjalnych
- Komfort użytkowania dzięki zmniejszonym wibracjom, bardzo stabilna tarcza
- Najszybszy sposób cięcia odlewów zarówno na szlifierkach elektrycznych, jak i na szlifierkach wysokiej częstotliwości



METAL INOX
ZELIWO 

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TYP 41	230	2,5x22,23	ZAC24S FOUNDRY X	25	EU	8719362275392	66252839350

TARCZE DO SZLIFOWANIA



Grupa Rabatowa: TW



Szlifierki wysokiej częstotliwości nie zmniejszają prędkości obrotowej, gdy rośnie nacisk w czasie szlifowania.

W przypadku występowania wysokich nacisków w czasie pracy maszynami standardowymi lub tarczami niewzmocnionymi występuje duże ryzyko pęknięcia tarczy.



Tarcze niewzmocnione mogą wykazywać pęknięcia także przy pracy z małymi naciskami, co jest skutkiem zmęczenia materiału ściernego pod wpływem dużych obrotów.

Tarcze wzmocnione, przystosowane do pracy na szlifierkach wysokiej częstotliwości, zapewniają bezpieczne warunki pracy w każdych okolicznościach.

FOUNDRY X **++++**

- Grube ziarno cyrkonowe do obróbki zgrubnej w najcięższych warunkach
- Wygodne w użyciu ze względu na zmniejszone wibracje, tarcza pracująca bardzo stabilnie
- Najszybsza metoda obróbki odlewów na szlifierkach elektrycznych oraz o wysokiej częstotliwości



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO SZLIFOWANIA							
 	125	7,0x22,23	ZA 24 T LONG LIFE	10	PL	8711479626050	66253371176
	180	7,0x22,23	ZA24T LONG LIFE	10	PL	8711479626036	66253371162
	230	7,0x22,23	ZA24T LONG LIFE	10	PL	8711479626043	66253371175
		7,0x22,23	ZA20R COMFORT	10	PL	8711479583032	66252842546

Grupa Rabatowa: TW



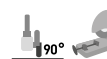
TARCZE DO PRZECINANIA DO PRZECINAREK Z POSUWEM WAHADŁOWYM

Tarcze przecinające marki Norton do przecinarek z posuwem wahadłowym wykazują wysoką żywotność i zapewniają dużą wydajność w budownictwie, przemyśle wytwórczym i odlewniczym oraz przy pracach konserwacyjnych.

VULCAN **++++**

- Czyste i szybkie przecięcie na przenośnych i stacjonarnych przecinarkach z posuwem wahadłowym

- Mechaniczne wzmocnienie dla bezpiecznego przecięcia



METAL
INOX



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA	350	3,0x25,4	A 30 S	10	PL	5900442650748	66252925462



Grupa Rabatowa: TW



TARCZE DO PRZECINANIA NA PRZECINARKACH STACJONARNYCH

Tarcze przecinające marki Norton do przecinarek stacjonarnych wykazują wysoką żywotność i zapewniają dużą wydajność w budownictwie oraz przemyśle wytwórczym i odlewniczym.

VULCAN **++++**

- Długa żywotność tarczy oraz szybkie i lekkie przecinanie
- Przecina bez przypaleń i odprysków metalu
- Pracuje przy stałej mocy w ciężkich operacjach przecinania
- Podwójne zewnętrzne wzmocnienie zapewnia doskonałe bezpieczeństwo i stabilną pracę



KAMIEŃ
I ZELIWO



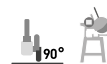
TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	MAX RMP	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA								
	400	4,5x32,0	C 30 R	80	10	PL	5900442650984	66252925484
	300	3,0x32,0	A 30 S	80	10	PL	5900442650786	66252925466
		3,0x32,0	A 30 S	100	10	PL	5900442650885	66252925475
		3,5x32,0	A 30 S	80	10	PL	5900442650809	66252925468
	350	3,5x25,4	A 30 S	80	10	PL	6111252830094	66252925469
		3,5x32,0	A 30 S	80	10	PL	5900442650823	66252925470
		3,5x32,0	A 30 S	100	10	PL	5900442650892	66252925476
	400	4,0x32,0	A 30 S	80	10	PL	5900442650847	66252925471
		4,0x25,4	A 30 S	80	10	PL	5900442650854	66252925472
		4,0x25,4	A 30 S	100	10	PL	5900442650908	66252925477
4,0x32,0		A 30 S	80	10	PL	5900442650861	66252925473	
4,0x32,0		A 30 S	100	10	PL	5900442650915	66252925478	
	4,5x32,0	A 30 S	80	10	PL	5900442650878	66252925474	



METAL



TARCZE DO PRZECINANIA NA PRZECINARKACH STACJONARNYCH

VULCAN 

INOX



TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	MAX RMP	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA								
TYP 41	350	3,5 x 32,0	A 30 S	80	10	PL	5900442668927	66252833646



Grupa Rabatowa: TW

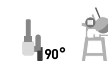


TARCZE DO SZLIFIEREK RĘCZNYCH PROSTYCH

Linia produktów Norton Blue Fire obejmująca ściernice do przecinania i szlifowania oferuje szeroki wybór wysokiej jakości narzędzi do obróbki metalu przeznaczonych do wszystkich wymagających zastosowań: usuwania spawów, przygotowania powierzchni, usuwania metalu, kształtowania i odcinania skorodowanych i zardzewiałych materiałów. Norton Blue Fire to wybór dla profesjonalistów gwarantujący szybkie i komfortowe rezultaty. Artykuły z linii Blue Fire są dostępne w niewielkich opakowaniach umożliwiającich ponowne zamknięcie.

BLUE FIRE **+++++**

- Ziarna ściernic o wysokiej wydajności
- Długa żywotność i komfort pracy
- Produkty przeznaczone do szlifierek prostych i kątowych, oferujące bardzo wysoki poziom wydajności i jakości





TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO PRZECINANIA	50	1,0x6,35	A 60 T	50	EU	5900442810319	66252842745
		2,0x6,35	A 60 T	50	EU	5900442810326	66252842746
TYP 41	63	1,0x10	A 60 T	50	EU	5900442786935	66252828195
		1,0x6,35	A 60 T	50	EU	5900442810333	66252828238
		2,0x6,35	A 60 T	25	EU	5900442810418	66252828239
		76	1,0x6,35	A 60 T	50	EU	5900442810357
+50% PERFORMANCE IMPROVEMENT	100	1,0x10	A 60 T	50	EU	5900442786973	66252828241
		1,6x10	A 60 T	50	EU	5900442809627	66252828242
		2,0x8,0	A 60 T	25	EU	5900442809610	66252828244
		2,0x10,0	A 60 T	25	EU	5900442890564	66252828245
		100	1,0x10,0	A 60 T	25	EU	8711479578601
		1,0x16,0	A 60 T	50	EU	5900442809634	66252828247

Grupa Rabatowa: TW

TARCZE DO PRZECINANIA DO SZLIFIEREK RĘCZNYCH PROSTYCH

BLUE FIRE 

TYP	D (mm)	TxH (mm)	CHARAKTE- RYSTYKA	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TARCZE DO SZLIFOWANIA							
		50	6,0x6,35	A 24 R	10	EU 5900442787055	66252828248
		63	6,0x10,0	A 24 R	10	EU 5900442787079	66252828249
		76	7,0x10,0	A 24 R	10	EU 5900442787116	66252828250

Grupa Rabatowa: TW

WRZECIONA

- Wrzeciona przeznaczone do szlifierek prostych
- Służą do bezpiecznego mocowania ściernic
- Umożliwiają prawidłowy montaż tarczy do przecinania bądź szlifowania, nawet jeśli trzpień ściernicy nie pasuje do oryginalnego urządzenia

ROZMIAR (mm)	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
6	EU	5704604126504	7660739614
8	EU	5704604126528	7660739616
10	EU	5704604126511	7660739615

Grupa Rabatowa: TW



INFORMACJE TECHNICZNE

SYSTEM SPECYFIKACJI KSZTAŁTU

BF 27



TARCZE DO SZLIFOWANIA
Z ODSADZONYM ŚRODKIEM

Dostępne w średnicach 76-230mm
do szlifierek ręcznych.

Zastosowanie: szlifowanie

BF 41



TARCZE DO PRZECINANIA PŁASKIE

Dostępne w średnicach 50-400mm
do szlifierek ręcznych i 250-400mm
i do przecinarek stacjonarnych.

Zastosowanie: przecinanie

BF 42



TARCZE DO PRZECINANIA
Z ODSADZONYM ŚRODKIEM

Dostępne w średnicach 76-230mm
do szlifierek ręcznych.

Zastosowanie: przecinanie

PIERŚCIEŃ METALOWY Z DATĄ PRZYDATNOŚCI

V = DATA PRZYDATNOŚCI (KWARTAŁ, W KTÓRYM TARCZA ZOSTAŁA WYPRODUKOWANA + 3 LATA)



V01	V04	V07	V10
1 kwartał	2 kwartał	3 kwartał	4 kwartał

PRZYKŁAD:

V04/2024 oznacza produkcję w 2 kwartale 2021 oraz zalecane użycie
przed 2 kwartałem 2024

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Okulary ochronne, środki ochrony słuchu, rękawice robocze, maski oraz w przypadku ciężkich warunków, dodatkowa ostona twarzy. Obowiązkowe posiadanie skórzanego fartucha i butów roboczych.



Ostona ust
(maska)



Rękawice
robocze



Ochrona
oczu



Ochrona
słuchu



Przeczytaj
instrukcję



Tarcze
uszkodzone
- Nie używać



Zakaz
szlifowania



Na sucho



Nie pracuj
jedną ręką

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Należy postępować zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa dostarczoną przez producenta szlifierki. Wszystkie osłony i pokrywy muszą być w czasie szlifowania zamontowane na swoim miejscu i nie wolno ich pod żadnym warunkiem modyfikować. Nie wolno używać narzędzi ściernych w pobliżu materiałów łatwopalnych oraz w miejscach, gdzie występuje ryzyko wybuchu.



Szlifierkę należy skierować tak, aby iskry nie leciały w stronę twarzy, a najlepiej na podłogę. Urządzenia odkurzające, jeśli są dostępne, muszą być stosowane.

Należy stosować się do instrukcji dostarczonych przez producenta narzędzi ściernych np. „Nie używać bez podparcia” lub „Nie stosować do szlifowania na mokro”. Przedmiot obrabiany musi być zamocowany w sposób pewny przed rozpoczęciem szlifowania. Sprawdź wzrokowo narzędzie ściernie przed użyciem i upewnij się, że dany produkt jest właściwy do użycia przy danym zastosowaniu. Nie dopuszcza się żadnych modyfikacji narzędzia ściernego po dostawie.

W czasie pracy szlifierką ręczną należy zawsze po wyłączeniu odczekać aż wrzeczono zatrzyma się całkowicie, zanim ją odłożymy.

PRĘDKOŚĆ ROBOCZA

Produkty marki Norton opracowane są i przetestowane pod kątem określonych zastosowań i prędkości roboczej. Dobierz tarczę odpowiednią dla danego materiału. Materiały wskazane są na etykiecie tarczy. Przed założeniem tarczy do przecinania lub szlifowania na szlifierkę, upewnij się czy jej prędkość robocza nie przekracza maksymalnej dopuszczalnej prędkości roboczej oznaczonej na produkcie.

ŚREDNICA TARCZY (mm)	PRZELICZENIE (PRZEŁOŻENIE) PRĘDKOŚCI ZGODNIE Z EN 12413	
	Maksymalna prędkość robocza (RPM) dla tarcz przecinających i szlifujących ze spoiwem żywicznym do szlifierek ręcznych i stacjonarnych.	
	80	100
50/51	30600	38200
63/65	24300	30250
76	20150	25150
100/102	15300	19100
115	13300	16650
125	12250	15300
150/152	10200	12700
180	8500	10650
230	6650	8350
250/254	6150	7650
300/305	5100	6400
350/356	4400	5500
400/406	3850	4800

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

WOLNO

Zawsze używaj i przechowuj tarcze w sposób ostrożny. Ściernice do przecinania ułożone powinny być poziomo i płasko, najlepiej na płycie stalowej. Tarcze z odsadzonym środkiem ułożone powinny być jedna na drugiej lub przechowywane w oryginalnym opakowaniu.
Zawsze sprawdź wzrokowo każdą tarczę przed założeniem pod kątem wystąpienia uszkodzeń w czasie transportu.
Stosuj zawsze ostonę bezpieczeństwa i upewnij się, że jest odpowiednio skierowana i zamocowana w sposób bezpieczny. Powinna zakrywać co najmniej połowę tarczy i chronić operatora na wypadek pęknięcia tarczy. TARCZE NIEWZMACNIANE STOSOWANE MOGĄ BYĆ WYŁĄCZNIE NA MASZYNACH STACJONARNYCH I MUSZĄ BYĆ ODPOWIEDNIO OSŁONIĘTE.
W czasie wymiany tarczy zawsze WYŁĄCZAJ ZASILANIE lub wyjmuj wtyczkę z gniazdka.
Zawsze upewnij się czy prędkość obrotowa szlifierki nie przekracza prędkości roboczej wskazanej na tarczy.
Zawsze używaj właściwych kotnierzy mocujących i upewnij się czy są nieuszkodzone, czyste i nie ma na nich wiórów.
PATRZ EN 12413.
Po założeniu nowej tarczy uruchom szlifierkę i pozwól, aby tarcza obracała się przez jakiś czas z prędkością roboczą, z ostoną we właściwym położeniu przed rozpoczęciem przecinania lub szlifowania.
Zawsze zakładaj OKULARY OCHRONNE.
Zawsze noś właściwe środki ochrony osobistej takie jak MASKA, RĘKAWICE, ŚRODKI OCHRONY SŁUCHU I BUTY OCHRONNE.
Zawsze sprawdzaj prędkość szlifierki, zwłaszcza po konserwacji lub naprawie. Szlifierki posiadające urządzenie do pomiaru prędkości, muszą być utrzymywane we właściwym stanie przez cały okres eksploatacji.
Regularnie sprawdzaj napięcie pasów napędzających, jeśli takie występują. Dla przenoszenia pełnej mocy pasy muszą być właściwie napięte.
W czasie przecinania lub szlifowania przedmiot musi być zamocowany w sposób pewny.
Kiedy szlifierka nie jest używana powinna być odłożona tak, aby nie uszkodzić tarczy.
Zawsze pracuj w dogodnej pozycji i miejscu gdzie przedmiot jest unieruchomiony, a szlifierka odpowiednio podparta.
Szlifuj pod kątem powyżej 30 stopni względem przedmiotu obrabianego tarczą szlifującą z odsadzonym środkiem.
Miejsce pracy w czasie przecinania i szlifowania powinno być uporządkowane. Szczególnie niebezpieczne jest jeśli operator potknie się lub przewróci z pracującą szlifierką w rękę.

NIE WOLNO

Trzymać szlifierki w sposób niedbały.
Używać tarcz niewzmocnionych na szlifierkach ręcznych.
Przechowywać tarcz w miejscu wilgotnym oraz w wysokich temperaturach.
Zakładać uszkodzoną tarczę.
Zbyt mocno dokręcać nakrętkę lub kotnierz mocujący. Może to spowodować uszkodzenie kotnierza.
Używać siły w czasie zakładania tarczy na wrzeciono szlifierki.
Używać nieodpowiednich kotnierzy, uszkodzonych, brudnych lub z zadziorami.
Używać podkładek w czasie stosowania tarcz z odsadzonym środkiem o średnicy mniejszej lub równej 406mm [EN 12413].
Używać maszyny będącej w złym stanie technicznym.
Używać maszyny bez zamontowanej ostony.
Używać tarczy bez właściwej wentylacji lub urządzeń odkurzających.
Stosować nacisku bocznego na ściernicę przecinającą. Nie wolno uginać tarczy.
Zatrzymywać tarczy poprzez stosowanie docisku na obwód lub czoto. Zawsze po wyłączeniu maszyny pozwól, aby ściernica obracała się swobodnie aż do zatrzymania.
Doprowadzić do zablokowania tarczy w przecięciu.
Używać nadmiernego nacisku na tarczę do stopnia powodującego zwalnianie obrotów silnika.
Szlifować bokiem tarczy przecinającej lub tarczą z odsadzonym środkiem o grubości mniejszej niż 4,0mm.
Odkładać szlifierki na podłogę trzymając za kabel lub przewód doprowadzający powietrze. Tarcza może łatwo pęknąć pod ciężarem szlifierki jeśli jest odkładana w sposób gwałtowny. Jest to powszechny powód pęknięcia tarczy.
Szlifować tarczą z odsadzonym środkiem pod kątem mniejszym niż 30 stopni w stosunku do przedmiotu obrabianego.
Używać szlifierki w pozycji uniemożliwiającej pełną kontrolę i kiedy nie jesteś w pełni podparty.

**NORTON****SAINT-GOBAIN**NARZĘDZIA
ŚCIERNE NASYPÓWE

NARZĘDZIA ŚCIERNE NASYPÓWE

Wstęp	46	Ściernice listkowe BearTex	125
KRAŻKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH	51-78	Pneumatyczna szlifierka prosta	128
Wstęp	52	Ściernice BearTex	130
Krażki fibrowe	55	Kotnierz montażowy	133
Lamelki	62	Ściernice BearTex montowane na kotnierzu	134
Krażki półelastyczne	69	Ściernice zwijane Rapid Finish	137
Krażki Rapid Strip	70	Ściernice Rapid Strip	140
Krażki Rapid Blend	72	Ściernice prasowane Rapid Blend	142
Krażki Rapid Prep	75	Mate ściernice prasowane	143
Krażki do polerowania	78	Krażki o dużej wytrzymałości	144
KRAŻKI DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH	79-98	ROLKI	147-160
Krażki Speedlok	80	Rolki Handy Roll	148
Mini lamelki	85	Rolki papierowe i płócienne	150
Krażki włókninowe Speedlok	87	Rolki Norton Meshpower	155
Krażki Rapid Strip	88	Rolki Beartex	156
Krażki Rapid Blend Speedlok	89	Rolki na gąbce Rotolo	158
Krażki Rapid Prep Speedlok	91	ARKUSZE I GĄBKI	161-174
Krażki polerujące Norton BearTex i Rapid Polish	93	Arkusze cięte	162
Mini szlifierka kątowna	96	Arkusze Norton Meshpower	163
KRAŻKI DO SZLIFIERKI OSCYLACYJNO-OBROTOWEJ	99-116	Arkusze i bloki ściernic	167
Krażki Norton Meshpower	100	Arkusze ręczne Beartex	171
Krażki Self-Grip i Beartex	102	Gąbki ściernic	173
Krażki Multi-Air	103	TAŚMY	175-204
Krażki na siatce	114	Taśmy pilnikowe	176
Krażki do podtóg - Beartex	115	Taśmy do elektronarzędzi	182
ŚCIERNICE	117-146	Taśmy wąskie	185
Ściernice listkowe	118	Taśmy RazorStar	186
		Taśmy Rapid Prep	194
		SPECJALISTYCZNE NARZĘDZIA	205-208
		Opaski zwykłe i stożkowe	207
		PRODUKTY MASKUJĄCE - TAŚMY	209-213

NUMER PRODUKTU

KRAŻKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH



KRAŻKI
FIBROWE
55



ŚCIERNICE
LAMELKOWE
62



KRAŻKI
POŁELASTYCZNE
69



ŚCIERNICE RAPID STRIP
70



ŚCIERNICE RAPID BLEND
72



KRAŻKI
RAPID PREP
75



KRAŻKI DO
POLEROWANIA
78

KRAŻKI DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH



KRAŻKI
POLERUJĄCE
80



MINI
LAMELKI
85



KRAŻKI WŁÓKNINOWE
SPEEDLOK
87



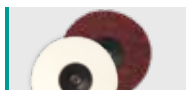
KRAŻKI
RAPID STRIP
88



KRAŻKI RAPID BLEND
SPEEDLOK
89



KRAŻKI RAPID PREP
SPEEDLOK
91



KRAŻKI
SPEEDLOK
93

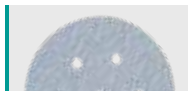


MINI SZLIFIERKA
KĄTOWA
96

KRAŻKI DO SZLIFIEREK OSCYLACYJNO-OBROTOWEJ



KRAŻKI NORTON
MESHPOWER
100



KRAŻKI SELF-GRIP &
BEARTEX
102



KRAŻKI
NA SIATCE
114



KRAŻKI
DO PODŁÓG BEARTEX
115

ŚCIERNICE



ŚCIERNICE
LIŚTKOWE
118



PNEUMATYCZNA
SZLIFIERKA PROSTA
128



ŚCIERNICE ZWIJANE
RAPID FINISH
137



ŚCIERNICE
RAPID STRIP
140



ŚCIERNICE PRASOWANE
RAPID BLEND
142

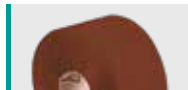


KRAŻKI O DUŻEJ
WYTRZYMAŁOŚCI
144

ROLKI



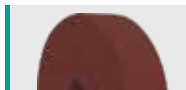
ROLKI HANDY ROLLS
148



ROLKI - NA PODKŁADZIE
PAPIEROWYM I PŁOCIENNYM
150



ROLKI NORTON
MESHPOWER
155



ROLKI
BEARTEX
156

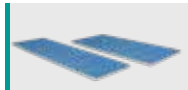


ROLKI ROTOLO - BEARTEX
I ROTOLO FOAM
158

ARKUSZE I GĄBKI



ARKUSZE CIĘTE
162



ARKUSZE NORTON
MESHPOWER
163



ARKUSZE I BLOKI
ŚCIERNE
167



GĄBKI
ŚCIERNE
173

TAŚMY



TAŚMY PILNIKOWE
176



TAŚMY DO
ELEKTRONARZĘDZI
182



TAŚMY
WĄSKIE
185



TAŚMY RAPID PREP
194

SPECJALISTYCZNE

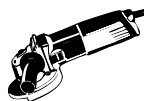


OPASKI ZWYKŁE
I STOŻKOWE
207

WYKAZ PRODUKTU WEDŁUG TYPU SZLIFIERKI

SZLIFIERKA KĄTOWA

Krażki fibrowe	55
Ściernice lamelkowe	62
Wygładzanie	75
Wykańczanie i polerowanie	78



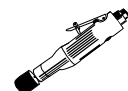
MINI SZLIFIERKA

Krażki Speedlok	80
Mini Krażki Lamelkowe	85
Zdzieranie i czyszczenie	88
Wygładzanie	89
Przygotowanie powierzchni	91
Polerowanie	93



SZLIFIERKA MATRYCOWA

Trzpieniowe ściernice listkowe	118
Ściernice listkowe Beartex	125



KRAŻKI ŚCIERNE

Krażki Norton Meshpower	100
Krażki BearTex Self-Grip	102
Podkładki	103



HEBEL MIMOŚRODOWY / BLOKI ŚCIERNE

Rolki papierowe i płócienne	150
Rolki Norton Meshpower	155
Arkusze cięte	162



SZLIFOWANIE RĘCZNE

Rolki papierowe	150
Rolki na gąbce Rotolo	158
Arkusze i bloczki	167
Arkusze BearTex i bloczki szlifierskie podkładki ręczne	171
Gąbki ścierne	173



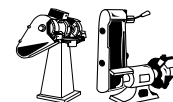
SZLIFIERKA PASOWA RĘCZNA

Taśmy do elektronarzędzi	182
--------------------------	-----



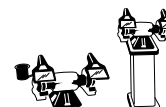
SZLIFIERKA STACJONARNA

Ściernice BearTex montowane na kotnierzu	134
Taśmy Rapid Prep	194
Taśmy wąskie do metalu	185



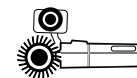
SZLIFIERKI STOŁOWE / STOJAKOWE

Ściernice BearTex montowane na kotnierzu	134
Ściernice zwijane Rapid Finish	137



SZLIFIERKI DO SATYNOWANIA SATINEX

Ściernice BearTex do satynowania	130
----------------------------------	-----



PRODUKTY DO SZLIFOWANIA ŚCIAN, PODŁÓG I SUFITÓW

Krażki siatkowe do szlifowania ścian i sufitów	114
Krażki do szlifowania podłóg	115



WSTĘP

Oferta narzędzi nasypowych i BearTex marki Norton obejmuje kompletny zakres taśm, krążków, rolek, arkuszy oraz ściernic listkowych do wszystkich potrzeb związanych z operacjami polerowania, obróbki spawów, konserwacji i napraw.

Ta obszerna gama produktów zawiera produkty zaprojektowane pod różne zastosowania, takie jak: usuwanie dużych naddatków, obróbkę na wymiar, szlifowanie, usuwanie zadziorów, czyszczenie, wygładzanie, polerowanie oraz operacje wykańczające.

ZNAJOMOŚĆ PRODUKTÓW

R	9	2	9
PODŁOŻE	PODSTAWOWE ZIARNO ŚCIERNE	NASYP	LOSOWY
PODŁOŻE A - Papier lekki F - Fibra G - Papier Ciężki H - Papier Ciężki K - Płótno Q - Inne (np. Siatka Screenback i Film Poliestrowy) R - Płótno S - Kombinacja T - Papier Wodoodporny U - Norax W - Specjalne (Poliester + Korek)	RODZAJE ZIAREN ŚCIERNYCH 1 - Elektrokorund 2 - Elektrokorund 3 - Elektrokorund 4 - Węglik Krzemu 6 - Szmergiel 7 - Krzemień 8 - Elektrokorund Cyrkonowy 9 - SG-Ceramiczny Tlenek Glinu	NASYP Liczba nieparzysta - Nasyp Otwarty Liczba parzysta - Nasyp Zamknięty	LOSOWY Odróżnia wyroby w tej samej grupie produktowej

TYPY PODŁOŻA

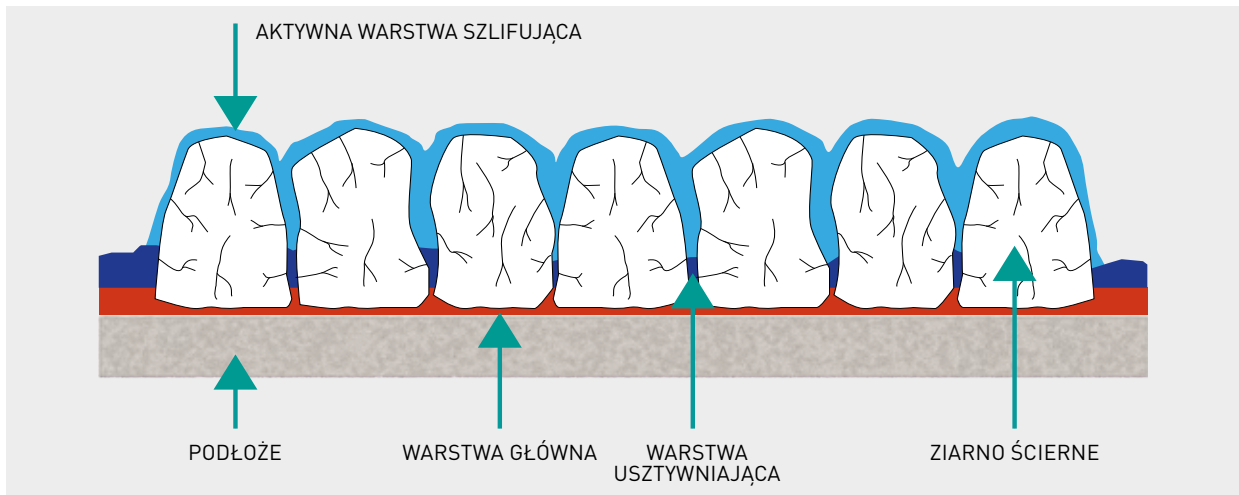
Bez względu na to, czy jest to papier, płótno, fibra czy poliester, podłoże musi być wystarczająco gładkie, aby osiągnąć jednolitą powłokę przyczepną, wystarczająco mocne by wytrzymać nacisk w trakcie szlifowania oraz odpowiednio elastyczne, by dostosować się do konturów.

RODZAJE ZIAREN ŚCIERNYCH

Idealny materiał ścierny to taki, który charakteryzuje się odpornością aż do momentu całkowitego zużycia, ale pęka zanim ulegnie stepieniu, zapewniając tym samym zarówno usuwanie naddatku oraz spełnienie wymagań dotyczących wykończenia powierzchni szlifowanej.

SPOIWA

Występują dwa powszechnie stosowane rodzaje spoiw: oparte na klejach organicznych oraz oparte na syntetycznych żywicach termoutwardzalnych. Przyleganie ziarna zapewnione jest przy zastosowaniu minimum dwóch operacji spajania. Pierwsza warstwa służy przyklejeniu ziarna do podłoża wiążąc je i ustawiając je w odpowiedni sposób. Po wyschnięciu lub utwardzeniu nakładana jest druga warstwa. Warstwa druga łączy się z warstwą pierwszą zapewniając odpowiedni poziom wiązania (przyczepności) w wyrobie końcowym.



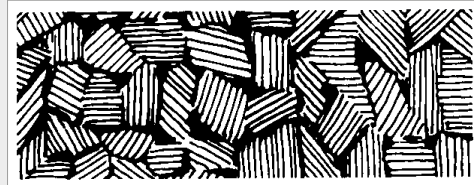
NASYP ZIARNA ŚCIERNEGO

Występują dwa typy nasypu ziarna ściernego:

- Nasyp otwarty, w przypadku którego 30% do 60% podłoża pokryte jest materiałem ściernym pozostawiając duże przestrzenie pomiędzy ziarnami. Stosowany jest do szlifowania materiałów mających skłonność do zabijania narzędzi ściernych, skracając ich żywotność i zmniejszając wydajność.
- Nasyp zamknięty to taki, w którym ziarno całkowicie pokrywa podłoże. Większa ilość ziaren ściernych na danej powierzchni sprawia, że nadatek usuwany jest z materiału obrabianego szybciej. Stosowanie tego rodzaju nasypu zalecane jest tam, gdzie zabijanie narzędzia ściernego nie stanowi problemu i gdzie wymagane jest gładkie wykończenie powierzchni.



NASYP OTWARTY (1/3 MNIEJ ZIARNA NIŻ W NASYPIE ZAMKNIĘTYM)





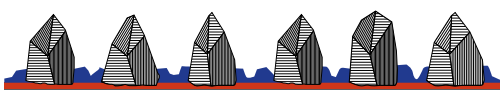

NASYP ZAMKNIĘTY

SPECJALNA OBRÓBKA POWIERZCHNI NO-FIL

W celu jeszcze bardziej efektywnego zabezpieczenia przed zapychaniem, niektóre papiery z nasypem otwartym poddawane są po nałożeniu warstwy usztywniającej, specjalnej obróbce powierzchni stearynianem cynku. Tak wykonane produkty idealne są do szlifowania pomiędzy nakładaniem warstw lakieru przy produkcji

mebli, szlifowania podkładu w przemyśle samochodowym, do usuwania lakieru z drewna, oraz w wielu innych operacjach, gdzie produkty konwencjonalne zużywają się przedwcześnie ze względu na zapychanie. No-fil - znak towarowy Norton'a dla produktów poddanych tej obróbce.

RODZAJE ZIAREN ŚCIERNYCH

RODZAJE ZIARNA	TWARDOŚĆ/ WYTRZYMAŁOŚĆ	STRUKTURA	WŁAŚCIWOŚCI / CHARAKTERYSTYKA ZUŻYCIA
WĘGLIK KRZEMU	Bardzo twardy / mniej wytrzymały	Krystaliczny	Ostre krawędzie, kruchy, bardzo tłamiwy / zużycie poprzez mikrowykruszanie 
TLENEK ALUMINIUM	Twardy / wytrzymały	Krystaliczny, nieregularny	Wyeksponowane krawędzie, ziarno o budowie blokowej, równomierne zużycie 
ELEKTROKORUND CYRKONOWY	Twardy / wytrzymały	Krystaliczny, regularny	Wyeksponowane krawędzie, ziarno o budowie blokowej / zużycie poprzez mikrowykruszanie, samoostrenie 
CERAMICZNY TLENEK ALUMINIUM	Twardy / wytrzymały	Mikrokrystaliczny	Ostre krawędzie, ziarno zakończone ostrym wierzchołkiem / zużycie poprzez mikrowykruszanie, samoostrenie 

MATERIAŁY ŚCIERNE NATURALNE

Szmergiel to naturalny kompozyt korundu i tlenku żelaza. Ziarno ma budowę blokową i kruszy się powoli, w efekcie dobrze nadaje się do polerowania. Narzędzia z ziarnem szmerglowym stosowane są do zastosowań ogólnych

wymagających obróbki polerskiej, te z ziarnem bardzo drobnym do polerowania na wysoki połysk, jak na przykład przygotowanie do badania próbek metalurgicznych. Narzędzia z ziarnem szmerglowym mają kolor czarny.

ZIARNA SYNTETYCZNE

- Elektrokorund (ALOX) jest ziarnem twardym i dobrze nadającym się do szlifowania materiałów ciągliwych, takich jak: stale węglowe, stale stopowe, twardy brąz oraz twarde drewno. Wszędzie tam, gdzie musi być wzięta pod uwagę odporność na pękanie, elektrokorund zachowuje się lepiej niż inne ziarna ściernie.
- Węglik krzemu jest najtwardszym i najostrzejszym minerałem stosowanym w materiałach ściernych nasypowych. Jego twardość i ostrość czyni ten materiał ścierny idealnym do szlifowania metali nieżelaznych (aluminium, mosiądz, brąz, magnez, tytan i inne), gumy, szkła, tworzyw sztucznych, drewna włóknistego, emalii i innych stosunkowo miękkich materiałów. Węglik krzemu jest materiałem lepszym niż inne materiały ściernie dzięki jego zdolności penetrowania i skrawania pod małymi naciskami.
- Elektrokorund cyrkonowy, posiada wyjątkową zdolność samostrzenia, która zapewnia długą żywotność w przypadku operacji z dużymi nadadkami na szlifowanie. Ze względu na kontrolowane pękanie ziarna i ciągłe powstawanie ostrych krawędzi elektrokorund cyrkonowy jest dobrym rozwiązaniem w przypadku ciężkich warunków szlifowania metali oraz kalibrowania drewna.
- Elektrokorund ceramiczny jest ziarnem o długiej żywotności, twardymi zwartym. Niezwykle drobne cząsteczki ziarna pękają w trakcie szlifowania odstawiając dużą ilość nowych krawędzi skrawających. Ze względu na to, że ziarno to pozostaje ostre w czasie pracy ze średnimi i dużymi naciskami, jego wydajność jest większa niż w przypadku innych ziaren ściernych. Elektrokorund ceramiczny zalecany jest do szlifowania stali kutek, stali węglowych oraz stopów wysokoniklowych i wysokokobaltowych.



RODZAJE PODŁOŻY

Bez względu na to, czy jest to papier, płótno, fibra czy poliestr, podłoże musi być wystarczająco gładkie, aby osiągnąć jednolitą powłokę przyczepną, wystarczająco mocne by wytrzymać nacisk w trakcie szlifowania oraz odpowiednio elastyczne by dostosować się do konturów. Ze względów ekonomicznych, dobre powinno być najdroższe podłoże odpowiednie do zadania do wykonania.

PAPIER

Gramatura standardowych podłoży papierowych stosowanych w narzędziach ściernych nasypowych, oznaczona jest kodem literowym, który zapisany jest na podłożu gotowego wyrobu zaraz po symbolu wielkości ziarna. Mówiąc krótko, im lżejsze podłoże tym lepszy stopień elastyczności; im cięższe podłoże tym większa odporność na rozdzarcie.

GRAMATURA A (70 G)

Lekkie i elastyczne podłoże stosowane jest głównie do ręcznego wykańczania powierzchni na sucho i na mokro. Granulacja 80 i drobniejsza.

GRAMATURA C (120 G)

Mocniejsze i mniej elastyczne niż podłoże A. Narzędzia na tym podłożu stosowane są do ręcznego szlifowania na sucho i na mokro oraz do szlifierek przenośnych małej mocy. Szlifowanie średnio dokładne i wykańczające. Granulacja ziarna 60 - 180.

GRAMATURA D (150 G)

Mocniejsze i mniej elastyczne niż podłoże C. Narzędzia na tym podłożu także stosowane są do ręcznego szlifowania na sucho i na mokro oraz do małych szlifierek przenośnych o małej mocy. Szlifowanie zgrubne i średnio dokładne. Granulacja ziarna 36 - 80.

GRAMATURA E (220 G)

Mocniejsze i mniej elastyczne niż podłoże D. Narzędzia na tym podłożu używane są w postaci rolek, pasów i krążków w zastosowaniach wymagających dużej odporności na rozerwanie.

GRAMATURA F (300 G)

Najmocniejsze i najmniej elastyczne podłoże. Narzędzia na tym podłożu używane są w postaci rolek do docierania wałów korbowych oraz w postaci rolek i taśm w przemyśle garbarskim.

FIBRA

Podłoża fibrowe, wykonane z wielu warstw impregnowanego papieru są twarde i mocne, przy czym jednocześnie na tyle elastyczne, że mogą być używane do wielu zastosowań. Fibra o grubości 0,8mm najbardziej wytrzymała ze wszystkich podłoży stosowanych do produkcji narzędzi ściernych nasypowych. Krążki fibrowe przeznaczone są do agresywnej obróbki przy użyciu szlifierek ręcznych.

KOMBINACJA

Kombinacja to podkład zbudowany z lekkiego płótna laminowanego oraz ciężkiego papieru o gramaturze E. Stosowana jest tam, gdzie wymagane jest podłoże odporne na rozdzarcie i pęknięcia. Pierwotnie stosowana była do produkcji pasów do szlifowania płyt wiórowych/MDF.

PŁÓTNO

Płótno jest materiałem bardziej wytrzymałym niż papier, ma większą odporność na rozdzarcie i znosi ciężkie zginanie w trakcie użycia. Norton stosuje w swojej produkcji narzędzi ściernych nasypowych tradycyjne płótno tkane. Podłoże płócienne, dzięki swojej budowie i właściwościom jest materiałem idealnym do produkcji narzędzi ściernych przeznaczonych do określonych zastosowań. Gramatura standardowych płócien stosowanych w narzędziach ściernych nasypowych oznaczona jest kodem literowym, który zapisany jest na podłożu gotowego wyrobu zaraz po symbolu wielkości ziarna.

PŁÓTNO J

Najlżejsze i najelastyczniejsze podłoże płócienne, używane wtedy, gdy wykończenie i jednolitość powierzchni istotniejsza jest od wielkości usuwanego nadkładu. Narzędzia na tym podłożu są idealne do wykańczania i wygładzania oraz tam, gdzie wymagana jest elastyczność tak, jak przy obróbce powierzchni profilowych.

PŁÓTNO X

Płótno X - mocniejsze i relatywnie sztywniejsze od płótna J. Narzędzia na tym podłożu charakteryzują się stałą i powtarzalną wydajnością, doskonałym wykończeniem powierzchni oraz długą żywotnością. Wyroby o dużym rozmiarze ziarna i na podłożu X są idealne do usuwania dużych nadkładów, a te o granulacji drobniejszej są rekomendowane do wykańczania i polerowania powierzchni.

PŁÓTNO Y

Płótno mocniejsze i bardziej odporne na rozwarstwienia wzdłużne. Płótno Y stosowane jest do produkcji narzędzi przeznaczonych do najsurowszych zastosowań jak np. taśmy wąskie do szlifierek ręcznych, taśmy szerokie do szlifowania tarcicy i kalibrowania płyt wiórowych.

FILM

Do produkcji filmu wykorzystywany jest poliestr. Norton wykorzystuje to podłoże do produkcji gamy wyrobów przeznaczonych do precyzyjnego mikrofiniszu. Produkty na tym podłożu mogą pracować na mokro lub na sucho i są bardzo odporne na oddziaływanie chemiczne oraz na rozdzarcie.

WPROWADZENIE DO PRODUKTÓW BEARTEX NON-WOVEN (WŁÓKNINOWYCH)

BearTex zbudowany jest z nylonowego włókna zaimpregnowanego równomiernie ziarnem ściernym dzięki spajającemu działaniu żywicy syntetycznej. Ta struktura stanowi trójwymiarowy materiał ścierny. Materiał ten przeznaczony jest do operacji, przy których

w zasadzie nie usuwa się materiału. Nadaje się do polerowania. Narzędzia BearTex stosowane są do ostatecznej obróbki ścierniej. Ich zastosowanie jest niemal nieuniknione tam, gdzie wymagane jest polerowanie, czyszczenie i dobre wykończenie powierzchni.

WIEDZA O SYSTEMIE CAP CODE W PRODUKTACH BEARTEX

RAPID FINISH ZWIJANE Z ZIARNEM S/C WĘGLIK KRZEMU DROBNE					
		C	4	4	15
NAZWY PRODUKTÓW	RODZINA KODÓW CAP	RODZAJ MATERIAŁU	RODZAJE ZIARNA	ROZMIAR ZIARNA	DO WEWNĘTRZNEGO ROZRÓŻNIENIA
BearTex	Włóknina miękka	F	0 - Bez Ziarna	0 - Bez Ziarna	Kolejne liczby stosowane są do wewnętrznego rozróżnienia
Rapid Blend-Unified	Ściernice prasowane	U	1 - Elektrokorund Biały	1 - Bardzo Grube	
Rapid Strip	Zdzieraki	R	2 - Elektrokorund Brązowy	2 - Grube	
Rapid Prep Przygotowanie Powierzchni	Produkty czyszczące / polerujące	S	4 - Węglik Krzemu	3 - Średnie	
Rapid Finish-Convolute	Zwijki	C	5 - Granat	4 - Drobne	
Krażki do podłóg	Konserwacja podłóg	JF	7 - Diament 9 - Ziarno Ceramiczne	5 - Bardzo Drobne 6 - Ultra Drobne 7 - Super Drobne 8 - Mikro Drobne	

STOSOWANE NA MOKRO LUB NA SUCHO, PRODUKTY BEARTEX DOSTARCZAJĄ NASTĘPUJĄCYCH KORZYŚCI:

- Przewidywalnie jednorodne i jednakowe wykończenie powierzchni
- Minimalne rozmazywanie i odbarwienia powierzchni przedmiotu ze względu na to, że powstające ciepło rozpraszane jest dzięki otwartej strukturze produktu
- Zwiększona produktywność dzięki oszczędności czasu
- Możliwość wprowadzenia automatyzacji
- Krótszy czas potrzebny na przeszkolenie operatora
- Mniej czynności konserwacyjnych
- Większe, niż w przypadku innych sposobów obróbki bezpieczeństwo
- Dostosowywanie się produktu do nierównych powierzchni

Te zalety materiału BearTex sprawiają, że jest on doskonałą alternatywą dla wielu narzędzi ściernych nasypowych, szcetek drucianych i wetny stalowej. Operator szybko uczy się pracować narzędziami BearTex.

NARZĘDZIA BEARTEX MOGĄ BYĆ STOSOWANE DO OBRÓBK I RÓŻNYCH MATERIAŁÓW

- Aluminium
- Chrom
- Tantal
- Włókno szklane
- Mosiądz
- Stal nierdzewna
- Ceramika
- Drewno
- Miedź
- Cynk
- Szkło
- Sklejka
- Nikiel
- Tytan
- Tworzywa sztuczne

ZASTOSOWANIA

- Stępanie krawędzi
- Wygańszczanie dekoracyjne
- Szorowanie
- Usuwanie wystających włókien drewna
- Wygładzanie
- Czyszczenie
- Satynowanie
- Usuwanie wystających włókien drewna
- Usuwanie wystrzępień ze sklejki
- Polerowanie
- Czyszczenie
- Stępanie krawędzi laminatów

The Norton logo is displayed in white, bold, italicized capital letters within a blue parallelogram shape. The background of the entire page is a close-up photograph of a grey angle grinder with a red trigger switch, grinding a metal piece. A large spray of bright orange sparks is being emitted from the point of contact, creating a dynamic and industrial atmosphere. The lighting is dramatic, with the sparks being the primary light source, casting a glow on the surrounding metal and the grinder's housing.

NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNE NASYPOWE

KRAŻKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Wstęp	52
Krażki fibrowe	55
Lamelki	62
Krażki półelastyczne	69
Krażki Rapid Strip	70
Krażki Rapid Blend	72
Krażki Rapid Prep	75
Krażki do polerowania	78



KRAŻKI ŚCIERNE DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Norton posiada w swej ofercie pełen zakres lametek i krążków fibrowych dostępnych z wysoko wydajnym ziarnem elektrokorundu ceramicznego Norton SG, elektrokorundu cyrkonowego, węgla krzemu i elektrokorundu zwykłego. Lamelki i krążki fibrowe występują z różnymi rodzajami ziarna ściernego, z różnymi konfiguracjami powłok i podłoży w zależności od zastosowań takich jak intensywne usuwanie nadmiaru, wykończenie powierzchni, lekkie wygładzanie i polerowanie.

W naszej ofercie posiadamy doskonałe krążki dostosowane do różnych oczekiwań, wydajność/cena oraz szeroką gamę akcesoriów pozwalającą dokonać optymalnego doboru narzędzia.

Wydajemy wiele materiałów informacyjnych mających na celu pomoc w odnalezieniu właściwego produktu również w szerokim zakresie innowacji, a także dostarczenie cennych uwag dotyczących konkretnych zastosowań.

DLACZEGO LAMELKI?

Lamelki to wszechstronne narzędzia ścierne, które służyć mogą zarówno do usuwania dużych nadmiaru, jak i obróbki wykańczającej.

LAMELKI A ŚCIERNICE

- Szybsze usuwanie nadmiaru
- Lepsze wykończenie powierzchni
- Chłodniejsze szlifowanie, mniejsze prawdopodobieństwo szklwienia
- Lekkie, łatwiejsza kontrola
- Mniej drgań, mniejsze zmęczenie operatora
- Mniejszy hałas

LAMELKI A KRAŻKI FIBROWE

- Do dwudziestu razy dłuższa żywotność oznacza niższe koszty narzędzi ściernych
- Rzadsza wymiana krążków oznacza niższe koszty robocizny
- Bardziej jednorodne wykończenie
- Podkładka jest zbędna
- Łatwiejsze przechowywanie ze względu na brak zwijania się
- Zmniejszone zabijanie się
- W przypadku lametek, z wyjątkiem ziarna 36, można stosować ziarno o jeden stopień grubsze, niż w przypadku krążków fibrowych



KRAŻKI Z WŁÓKNINY DO ŚZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krażki z włókniny składają się z trzech komponentów: osnowy zbudowanej z włókien syntetycznych, ziarna ściernego i czynnika spajającego.

Krażki zdzierakowe Rapid Strip posiadają otwartą sieciową konstrukcję, która sprawia, że szlifowanie jest agresywne przy czym obróbka jest chłodna i nie występuje zjawisko zabijania się. Krażki Rapid Blend posiadają spójną budowę składającą się z sieci od otwartej do gęstszej, dzięki czemu mogą być stosowane zarówno do załamywania krawędzi jak i do wykańczania powierzchni.

Krażki Rapid Prep posiadają bardziej otwartą strukturę, która zaspokaja potrzebę przygotowania powierzchni, jak i czyszczenia. Każdy z produktów zapewnia doskonałe szlifowanie przy jednoczesnej poprawie wykończenia powierzchni.

DLACZEGO KRAŻKI Z WŁÓKNINY Z ODSADZONYM ŚRODKIEM?

PRODUKTY WŁÓKNINOWE W ZESTAWIENIU Z KRAŻKAMI FIBROWYMI, SZCZOTKAMI STALOWYMI I ŚCIERNICAMI Z ODSADZONYM ŚRODKIEM

- Załamywanie krawędzi, wyrównywanie powierzchni oraz wykańczanie przy pomocy jednego narzędzia, ograniczając ilość operacji
- Jednorodna, powtarzalna obróbka
- Brak niedoszlifowań i żłobienia
- Chłodniejsze szlifowanie, co zmniejsza prawdopodobieństwo odkształcania się i odbarwienia powierzchni
- Idealne rozwiązanie w przypadkach, gdy problemem jest zabijanie się przy obróbce włókien szklanych, materiałów klejących się i metali miękkich
- Zdzieranie powłok i farby z materiałów jak beton, cement i kamień
- Redukcja drgań i mniejszy poziom hałasu przy obróbce
- Alternatywa dla szczotek stalowych

ZASTOSOWANIA DLA NARZĘDZI WŁÓKNINOWYCH DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

ZASTOSOWANIE	NAJWYŻSZA PRODUKTYWNOŚĆ. NAJNIŻSZE KOSZTY CAŁKOWITE	DOSKONAŁE ZESTAWIENIE WYDAJNOŚĆ / CENA	POWTARZALNA WYDAJNOŚĆ. NISKA CENA POCZĄTKOWA
	+++++	++++	+++
Zdzieranie zendry i niepożądanych efektów spawania	Blaze Rapid Strip Ziarno ceramiczne bardzo grube	-	
Usuwanie powłok, epoksydu/kleju, farby		-	
Usuwanie rdzy, korozji i osadów		-	Rapid Prep A/O gruba
Obróbka elementów z włókna szklanego		-	
Usuwanie farby z betonu/kamienia		-	
Usuwanie rozprysków spawalniczych	-		Rapid Prep A/O gruba
Załamywanie krawędzi, usuwanie zadziorów oraz czyszczenie stali nierdzewnej	-	Vortex Rapid Blend 5A średnia	Rapid Prep A/O gruba
Usuwanie powłok ochronnych	-		Rapid Prep A/O gruba
Przygotowanie powierzchni przed pokrywaniem i powlekaniem	-	Vortex Rapid Prep A/O średnia	Rapid Prep A/O średnia
Lekkie czyszczenie	-	Vortex Rapid Prep A/O średnia	Rapid Prep A/O średnia
Czyszczenie i przygotowanie do spawania	-	Vortex Rapid Prep A/O drobna	Rapid Prep A/O drobna
Usuwanie skaz po spawaniu stali nierdzewnej	-	Vortex Rapid Prep A/O drobna	Rapid Prep A/O drobna
Wyrównywanie i wykańczanie różnych elementów metalowych	-	Vortex Rapid Prep A/O bardzo drobna	Rapid Blend NEX 2SF
Wykończenie dekoracyjne stali nierdzewnej	-	Vortex Rapid Prep A/O bardzo drobna	Rapid Blend NEX 2SF
Wykańczanie końcowe i polerowanie	-	Vortex Rapid Prep A/O bardzo drobna	Rapid Blend NEX 2SF
Wykańczanie końcowe / polerowanie, gdzie wymagana jest zgodność powierzchni	-	-	Rapid Blend NEX 2SF





KRAŻKI FIBROWE DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Norton posiada w swej ofercie pełny zakres krążków fibrowych dostępnych z wysokowydajnym ziarnem elektrokorundu ceramicznego Norton SG, elektrokorundu cyrkonowego, węgla krzemu i elektrokorundu zwykłego.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



MATERIAŁY	NOWOŚĆ NORTON RAZORSTAR®	NORTON QUANTUM F996	BLAZE X F970X	NORZON F827	METAL F100
	INNOVATION	+++++	+++++	++++	+++
Stal nierdzewna, inox	✓✓	✓✓	✓		
Tytan, inkonel, super stopy	✓✓	✓✓	✓		
Stal węglowa, stal konstrukcyjna, stal zwykła	✓✓	✓	✓✓	✓	✓
Żeliwo	✓	✓	✓	✓	✓
Metale nieżelazne (mosiądz/aluminium)	✓			✓	✓
Drewno twarde				✓	✓

NOWOŚĆ**NORTON RAZORSTAR®**
SAINT-GOBAIN

BEZKONKURENCYJNA WYDAJNOŚĆ SZLIFOWANIA

KRĄŻKI FIBROWE NORTON RAZORSTAR®
WYPOSAŻONE W CERAMICZNE ZIARNO
O SPECJALNIE ZAPROJEKTOWANYM KSZTAŁCIE

**SZYBSZE ZDIERANIE MATERIAŁU****DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ****CHŁODNIEJSZY SZLIF****OSTRZEJSZE NIŻ KIEDYKOLWIEK**

NOWOŚĆ NORTON RAZORSTAR®

INNOWACJA

- Przełomowa innowacja w postaci ostrego jak brzytwa ziarna ceramicznego o twardej mikrostrukturze, tnie szybciej i usuwa więcej materiału. W połączeniu z najwyższym procentem ziaren nakładanych na podłożu w pozycji pionowej zapewnia niebywałą skuteczność
- Ostre ziarno i warstwa wierzchnia znacznie zmniejszają wytwarzanie ciepła, co skutkuje mniejszymi uszkodzeniami termicznymi obrabianego przedmiotu
- Unikalna, opatentowana geometria ziarna sprawia, że nowe, ostre krawędzie tnące są odstawiane, gdy ziarno pęka podczas szlifowania, co zapewnia stałą szybkość zdzierania i niezrównaną żywotność tarczy

**METAL**

ROZMIAR (mm)	GRANULACJA	MAKS. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT. W OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NR PRODUKTU
115x22	36+	13300	25	EU	8719362364591	66254434179
125x22	36+	12000	25	EU	8719362364805	66254434181
180x22	36+	8600	25	EU	8719362364812	66254434506

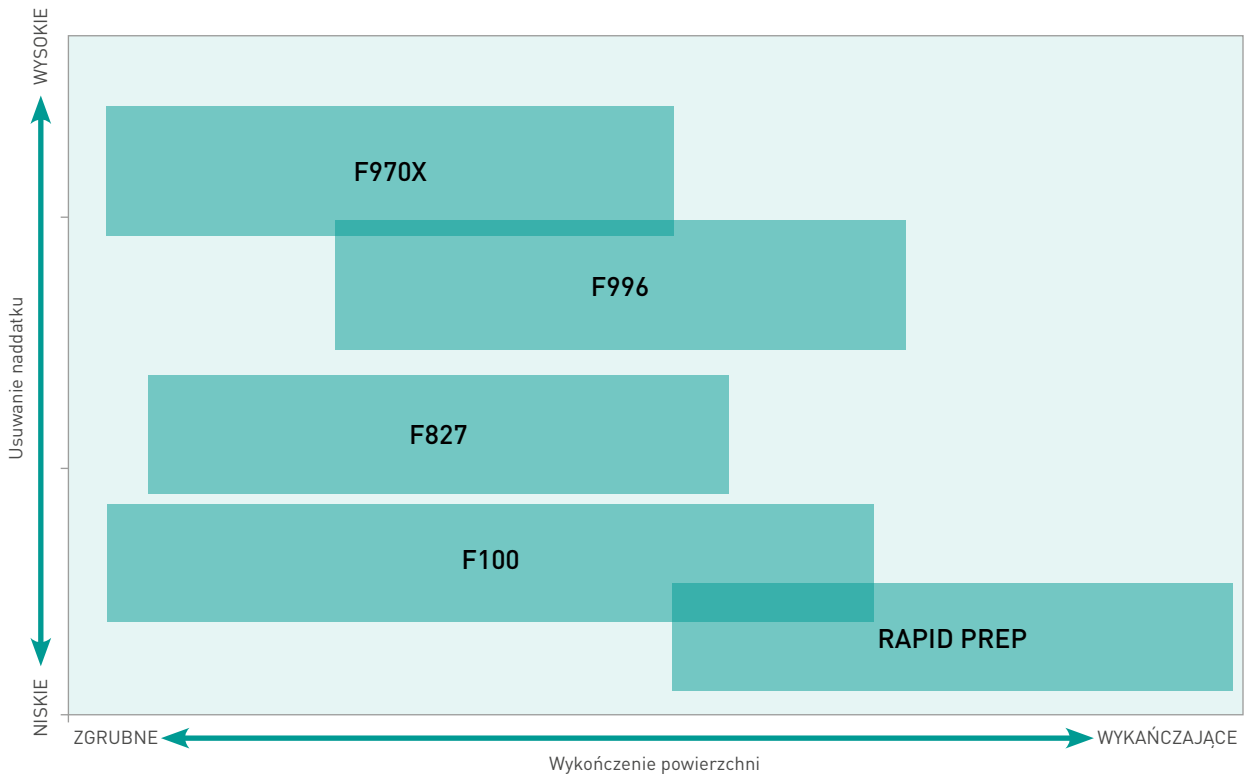
PODKŁADKI NORTON RAZORSTAR®

- Wzmocniona, ryflowana konstrukcja talerza stabilizuje poziom elastyczności na całej powierzchni oraz umożliwia dodatkowe chłodzenie podkładki i materiału ściernego
- Do cięższych prac szlifierskich
- Zgodność z normą ISO 15636
- Granulacja 36 i drobniejsza

ROZMIAR (mm)	GWINT	GĘSTOŚĆ	MAKS. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT. W OPAK.	NR PRODUKTU
115	M14	Sztywna	13300	5	66254442905
125	M14	Sztywna	12200	5	66254442902
180	M14	Sztywna	8600	5	66254442907



ZESTAWIENIE PRODUKTÓW I TABELA PORÓWNAWCZA



NORTON QUANTUM F996

- Do chłodnego szlifowania stali nierdzewnych i stali żaroodpornych
- Wyjątkowo duża ilość usuwanego materiału i długa żywotność
- Odpowiedni do ciężkich operacji
- Doskonała jakość wykończenia powierzchni

IDEALNE DO NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH



METAL INOX

	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x22	36	25	EU	3157629398937	66623327494
		50	25	EU	3157629398944	66623327496
		60	25	EU	3157629398951	66623327497
		80	25	EU	3157629398968	66623327499
		120	25	EU	3157629398975	66623327500
	125x22	36	25	PL	3157629398982	66623327501
		50	25	EU	3157629398999	66623327502
		60	25	PL	3157629399002	66623327503
		80	25	PL	3157629399019	66623327504
		120	25	PL	3157629399026	66623327505
	180x22	36	25	EU	3157629399033	66623327506
		50	25	EU	3157629399057	66623327507
		60	25	EU	3157629399064	66623327508
		80	25	EU	3157629399071	66623327509
		120	25	EU	3157629399088	66623327510

Grupa Rabatowa: CA



Szlifowanie stali nierdzewnej wiąże się z powstawaniem dużej ilości ciepła; zawsze stosuj krążki Norton Quantum z dodatkową warstwą chłodzącą, która obniża ilość generowanego ciepła i poprawia jakość wykończenia. Zwykle do szlifowania spawów MIG stosuje się ziarno grube, a ziarno drobniejsze do spawów TIG.





NORTON
SAINT-GOBAIN
BLAZE X

NOWA GENERACJA KRAŻKÓW FIBROWYCH

BLAZE X STEEL F970X **+++++** DO STALI WĘGLOWEJ

- Ziarno ceramiczne ulegające mikropęknięciom, samoostrzące się odstania nowe ostrzejsze krawędzie, aby znacznie zwiększyć szybkość szlifowania i żywotność krążka
- Mocniejsze podłoże z włókna zapewnia lepsze szlifowanie krążek-powierzchnia oraz zapobiega rozdieraniu w trudnych zastosowaniach
- Specjalnie zaprojektowany do stosowania na stali węglowej, oznaczony z tyłu każdego krążka, w celu jego łatwej identyfikacji



	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x22	36	25	EU	8719362256209	78072718984
		50	25	EU	8719362256216	78072718985*
		60	25	EU	8719362256223	78072718986
		80	25	EU	8719362256230	78072718987
	125x22	36	25	EU	8719362256247	78072718988
		50	25	EU	8719362256254	78072718989
		60	25	EU	8719362256261	78072718990
		80	25	EU	8719362256278	78072718991
	180x22	36	25	EU	8719362256285	78072718992
		50	25	EU	8719362256292	78072718993
		60	25	EU	8719362256308	78072718994
		80	25	EU	8719362256315	78072718995

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie



W przypadku stali węglowej nie jest konieczne stosowanie krążka supersize, ponieważ wytwarzane jest mniej ciepła niż w przypadku stali nierdzewnej. BlazeX F970X to najlepszy wybór do stali węglowej.

NORZON F827

- Duża szybkość usuwanego materiału w czasie szlifowania i zatamywania krawędzi elementów ze stali węglowej i stali nierdzewnej
- Wysoka i regularna szybkość szlifowania ze średnimi naciskami
- Samoostrzące się ziarno Norzon
- Doskonały współczynnik cena - wydajność



WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	24	25	EU	3157620306832	69957360048*
	36	25	EU	3157620306849	63642539615
	50	25	EU	3157620306856	69957360053
	60	25	EU	3157620306863	63642539616
	80	25	EU	3157620306870	63642539617
	120	25	EU	3157620306825	63642533055
125x22	24	25	PL	3157620306962	63642539619
	36	25	PL	3157620306979	63642536483
	50	25	EU	3157620306986	63642539620
	60	25	PL	3157620306993	69957360057
	80	25	PL	3157620307006	63642539622
180x22	120	25	PL	3157620307020	63642533056
	24	25	EU	3157620307327	63642533062
	36	25	EU	3157620307334	63642533063
	50	25	EU	3157620307341	63642533064
	60	25	EU	3157620307358	63642533065
	80	25	EU	3157620307365	63642533066
	120	25	EU	3157620307389	63642533068



W przypadku stali węglowych warstwa chłodząca jest zbędna, gdyż powstaje mniejsza ilość ciepła niż w przypadku stali nierdzewnych. Trwałość krążka przy obróbce stali miękkich jest znacznie dłuższa. Dla stali miękkich wskazany jest stosowanie krążków fibrowych Norton Norzon.

Grupa Rabatowa: CA

*Produkt na zamówienie

F100 METAL

- Wszechstronny krążek fibrowy do obróbki stali i stopów metali
- Większa ilość materiału usuwana w czasie obróbki zgrubnej
- Wytrzymałe ziarno ściernie tlenku glinu
- Szeroki wybór rozmiarów ziarna i wymiarów średnic




WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115 x 22	16	25	PL	3157629506462	66623385735
	24	25	PL	3157629506479	66623385738
	36	25	PL	3157629506486	66623385741
	40	25	PL	3157629506493	66623385745
	50	25	PL	3157629506509	66623385747
	60	25	PL	3157629506516	66623385748
	80	25	PL	3157629507124	66623385750
	100	25	PL	3157629507131	66623385751
	120	25	PL	3157629507148	66623385757
	125 x 22	16	25	PL	3157629507155
24		25	PL	3157629507162	66623385764
36		25	PL	3157629507179	66623385768
40		25	PL	3157629507186	66623385770

Grupa Rabatowa: CA

PODKŁADKI DO KRAŻKÓW FIBROWYCH DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

F100 METAL

	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125 x 22	50	25	PL	3157629507193	66623385773
		60	25	PL	3157629507209	66623385775
		80	25	PL	3157629507216	66623385776
		100	25	PL	3157629507223	66623385778
		120	25	PL	3157629507247	66623385779
	180 x 22	16	25	PL	3157629507308	66623385755
		24	25	PL	3157629507315	66623385758
		36	25	PL	3157629507322	66623385760
		40	25	PL	3157629507292	66623385752
		50	25	PL	3157629507537	66623385793
		60	25	PL	3157629507285	66623385749
		80	25	PL	3157629507278	66623385746
		100	25	PL	3157629507261	66623385744
		120	25	PL	3157629507254	66623385739

Grupa Rabatowa: CA

PODKŁADKI NYLONOWE WZMOCNIONE WŁÓKNEM SZKLANYM

- Wzmocniona, ryflowana konstrukcja talerza stabilizuje poziom elastyczności na całej powierzchni oraz umożliwia dodatkowe chłodzenie podkładki i materiału ściernego
- Do cięższych operacji szlifowania
- Zgodne z ISO 15636
- Granulacja 36+ i drobniejsza

WYMIARY (mm)	MOCOWANIE	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR/ MIN	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115	M14	Sztywna	13300	5	EU	3157629437469	66623376727
125	M14	Sztywna	12200	5	EU	3157629437476	66623376821
180	M14	Sztywna	8500	5	EU	3157629437483	66623376822
180	5/8	Sztywna	8500	5	EU	3157629437629	66623377069

Grupa Rabatowa: CA



PODKŁADKI Z SYSTEMEM CHŁODZENIA POTWIETRZEM

- Do bardziej agresywnego szlifowania
- Granulacja 16+ i drobniejsza
- Cechują się gęstym uzebrowaniem, przez co stają się odporne na wyższe temperatury

WYMIARY (mm)	MOCOWANIE	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115	M14	Sztywna	13300	1	EU	3157625620728	69957382821
125	M14	Sztywna	12200	1	PL	3157625620735	69957382823
180	M14	Sztywna	8500	1	EU	3157625620742	69957382824

Grupa Rabatowa: AAM



PODKŁADKI NYLONOWE

- Do zastosowań ogólnych
- Granulacja 60+ i drobniejsza
- Zgodne z Normą ISO 15636

WYMIARY (mm)	MOCOWANIE	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115	M14	Twarda	13300	5	EU	3157625620797	69957382828
	M14	Średnia	13300	5	EU	3157625620759	69957382825
125	M14	Twarda	12200	5	PL	3157625620803	69957382829
	M14	Średnia	12200	5	PL	3157625620766	69957382826
180	M14	Twarda	8500	5	EU	3157625620827	69957382830
	5/8	Średnia	8500	5	EU	3157625680494	63642588345
	M14	Średnia	8500	5	PL	3157625620773	69957382827

Grupa Rabatowa: CA



PORADNIK DOBORU TWARDOŚCI PODKŁADKI



SZTYWNA odpowiednia do intensywnego szlifowania oraz tam, gdzie oczekuje się usuwania dużych nadadków jak np. ukosowanie krawędzi.



TWARDA odpowiednia do szlifowania z grubego i usuwania większych ilości materiału jak np. przy ukosowaniu krawędzi, obróbce spawów spawalniczych oraz usuwaniu zadziórów.



ŚREDNIA odpowiednia do średnio i mało intensywnych zastosowań jak np. zaokrąglenie krawędzi oraz szlifowanie powierzchni.



LAMELKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Lamelki marki Norton przeznaczone są do różnych zastosowań, jak lekkie usuwanie materiału, ukosowanie, gratowanie, wygładzanie i wykańczanie powierzchni, skracając czas potrzebny na obróbkę i obniżając koszty materiałów ściernych. Lamelki szlifują szybciej i zapewniają lepsze wykończenie powierzchni aniżeli krążki fibrowe, mając dodatkową zaletę, taką jak dłuższa żywotność dzięki lamelkowej budowie.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



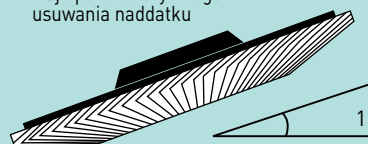
MATERIAŁY	NORTON QUANTUM R996	X-TREME PRO R928	X-TREME R860	NORTON EASYTRIM R842	VULCAN R842	STARLINE	NOWOŚĆ NORTON ALU
	+++++	+++++	+++++	++++	++++	+++	
Stal nierdzewna, inox, oraz duplex	✓✓	✓✓	✓	✓	✓		
Inkonel, tytan, stopy specjalne	✓✓	✓✓	✓	✓	✓		
Stal węglowa, stal konstrukcyjna oraz stal zwykła	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	
Żeliwo		✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	
Metale nieżelazne (mosiądz/aluminium)						✓✓	✓✓
Twarde i miękkie drewno						✓✓	

KSZTAŁT ŚCIERNIC LAMELKOWYCH

TYP 29 STOŻKOWY



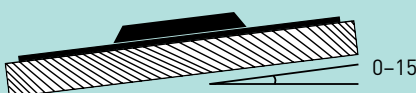
- Mogą być stosowane do obróbki konturów i krawędzi
- Lamelki stożkowe mają większy kontakt w czasie usuwania nadmiaru z płaskich powierzchni
- Najlepsze do szybkiego usuwania nadmiaru



TYP 27 PŁASKI



- Do stosowania na powierzchniach płaskich
- Najlepsze do wygładzania i obróbki wykańczającej



TWARDOŚĆ

STANDARD

Do szlifowania intensywnego i szybkiego usuwania nadmiaru



DUŻA GĘSTOŚĆ

Do szlifowania powierzchni nierównych, a z drobniejszą granulacją do wygładzania



NORTON QUANTUM R996 **+++++**

- Dzięki chłodnemu szlifowaniu jest doskonały do obróbki stali nierdzewnej
- Bardzo agresywne ziarno ceramiczne zapewnia szybką obróbkę
- Dzięki mocnemu i grubemu podłożu bawetnianemu dobrze sprawuje się przy obróbce krawędzi
- Szczególnie dobrze pracuje przy dużych naciskach na szlifierkach o dużej mocy



WZMOCNIONE WŁÓKNEM SZKLANYM	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x22	40	10	EU	3157629266298	66254461027
		60	10	EU	3157629266304	66254461029
		80	10	EU	3157629266311	66254461031
	125x22	40	10	PL	3157629281062	66254445878
		60	10	PL	3157629281079	66254445879
		80	10	PL	3157629266724	66254461033
	180x22	40	10	EU	3157629266748	66254461038

Grupa Rabatowa: CA

NORTON
SAINT-GOBAIN
**X-TREME
PRO**

IDŹ W **'PRO'** ABY UZYSKAĆ
EX-TREME'ALNA
WYDAJNOŚĆ SZLIFOWANIA



X-TREME PRO R928 **+++++**

- Różowe, wysokowydajne ściernice lamelkowe X-Treme Pro R928, z podkładem z polibawetny i ziarnem ceramicznym, zapewniają lepszą szybkość cięcia i żywotność produktu w porównaniu do krążków cyrkonowych premium i produktów ceramicznych dostępnych na rynku, dzięki strukturze o dużej gęstości
- Ściernice te są również wyposażone w dodatkową warstwę supersize, która zapewnia chłodniejszą obróbkę, redukując wytwarzanie ciepła podczas użytkowania, co zapewnia lepszą jakość elementu obrabianego za każdym razem
- X-Treme Pro R928 jest idealny produktem do szybkiego szlifowania stali nierdzewnej lub twardszego materiału przy średnim nacisku



METAL
INOX



WZMOCNIONE WŁÓKNEM SZKLANYM	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
		115 x 22	40	10	EU	8719362261388	78072723630
		60	10	EU	8719362261395	78072723632	
		80	10	EU	8719362261708	78072723633	
		120	10	EU	8719362261715	78072723634	
	125 x 22	40	10	EU	8719362261807	78072723652	
		60	10	EU	8719362261814	78072723653	
		80	10	EU	8719362261821	78072723654	
		120	10	EU	8719362261838	78072723655	
	180 x 22	40	10	EU	8719362261968	78072723810	
		80	10	EU	8719362261982	78072723812	

Grupa Rabatowa: CA



Do intensywnego i szybkiego usuwania materiału, ma długą żywotność



Doskonali do fazowania krawędzi i gratowania



Warstwa supersize zapewnia chłodniejsze skrawanie i ogranicza wytwarzanie ciepła podczas użytkowania krążka. Wynikiem tego jest lepsza jakość detalu i brak śladów przypaleń.

X-TREME R860 **++++**

- 100% ostrego ziarna Norzon dla szybszego cięcia od samego początku
- Mocny poliestrowy podkład zapewnia doskonałą żywotność produktu i lepsze usuwanie materiału za pomocą jednej ściernicy
- Idealny produkt do zastosowań ze średnim i wysokim naciskiem na stali węglowej i twardych metalach



WZMOCNIONE WŁÓKNEM SZKLANYM	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115 x 22 	40	10	EU	8013414838697	78072726071
		60	10	EU	8013414838703	78072726074
		80	10	EU	8013414838710	78072726075
		120	10	EU	8013414838642	78072726043*
	125 x 22 	40	10	EU	8013414838727	78072726076
		60	10	EU	8013414838734	78072726077
		80	10	EU	8013414838741	78072726078
		120	10	EU	8013414838659	78072726045
	180 x 22 	40	10	EU	8013414838758	78072726080
		60	10	EU	8013414838765	78072726081
	125 x 22 	40	10	EU	8013414838666	78072726053
		60	10	EU	8013414838673	78072726068



W przypadku stali węglowej nie jest konieczne stosowanie ściernicy supersize, ponieważ wytwarza się mniej ciepła niż w przypadku stali nierdzewnej. X-Treme R860 to najlepszy wybór do stali węglowej.

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

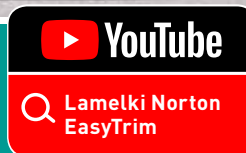


Ściernice lamelkowe z ziarnem Norzon zapewniają agresywne usuwanie nadkładu przy mniejszych naciskach, nawet na szlifierkach kątowych średniej mocy.




NORTON EASYTRIM R842 DOCINANE PŁYTKI PODKŁADU

Ściernice lamelkowe Norton EasyTrim cechują się kodowaniem kolorystycznym oraz podkładem z tworzywa sztucznego, który można przyciąć, kiedy listki ściernicy się zużyją. Przeznaczone do szlifowania, gratowania, wyrównywania i wykańczania.



- Przycinany podkład wydłuża żywotność produktu, redukując zużywane ilości lamelek
- Talerz podkładu jest kodowany kolorystycznie według granulacji, więc łatwo jest zidentyfikować i wybrać produkt
- Agresywne ziarno cyrkonowe szlifuje materiał szybko we wszystkich zastosowaniach
- Stwórz elastyczne lamelki poprzez docięcie podkładu, a uzyskasz łatwy dostęp do spoin pachwinowych, narożników i zakrzywień



NYLONOWY DOCINANY PODKŁAD	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	WYPUKŁA
	125 x 22	40	10	EU	8013414835535	78072705358
		60	10	EU	8013414835542	78072705359
		80	10	EU	8013414835559	78072705360
		120	10	EU	8013414835566	78072705361*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie



SZLIFOWANIE

GRATOWANIE

WYGŁADZANIE

WYKAŃCZANIE

VULCAN R842

- Wszechstronna ściernica lamelkowa do szlifowania i gratowania stali zwykłej i stali nierdzewnej
- Szybkie i regularne szlifowanie przy średnim i małym docisku
- Samoostrzące się ziarno cyrkonowe
- Doskonały stosunek ceny do wydajności



WZMOCNIONE WŁÓKNEM SZKLANYM	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115 x 22	40	10	PL	3157629585221	63642502311
		60	10	PL	3157629585238	63642502312
		80	10	PL	3157629585245	63642502313
		120	10	PL	3157629585252	63642502314
	125 x 22	40	10	PL	3157629585269	63642502315
		60	10	PL	3157629585276	63642502317
		80	10	PL	3157629585283	63642502318
		120	10	PL	3157629585290	63642502326
	150 x 22	40	10	EU	3157629585306	63642502327
		60	10	EU	3157629585313	63642502328
		80	10	EU	3157629585320	63642502329
	180 x 22	40	10	PL	3157629585429	63642502341
60		10	PL	3157629585436	63642502343	
80		10	PL	3157629585443	63642502345	
120		10	PL	3157629585450	63642502347*	
115 x 22	40	10	EU	3157629585344	63642502331	
	60	10	EU	3157629585351	63642502332	
125 x 22	40	10	EU	3157629585382	63642502335	
	60	10	EU	3157629585399	63642502336	

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie



Przy szlifowaniu stali węglowej powstaje mniej ciepła niż w przypadku stali nierdzewnej, a zatem dodatkowa warstwa chłodząca nie jest potrzebna. W przypadku stali miękkich żywotność jest większa. Lamelki Norton są lepszym wyborem przy stalach węglowych.

STARLINE

- Ziarno ściernicze cyrkonowe
- Podłoże z włókna szklanego
- Podkład płócienny
- Dobre usuwanie nadmiaru

IDEALNE DO NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH



WZMOCNIONE WŁÓKNEM SZKLANYM	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x22	40	10	EU	3157629341629	66254492267
		60	10	EU	3157629341636	66254492268
		80	10	EU	3157629341667	66254492270
		120	10	EU	3157629341643	66254492269
	125x22	40	10	PL	3157629341674	66254492271
		60	10	PL	3157629341681	66254492272
		80	10	PL	3157629341698	66254492273
		120	10	PL	3157629341704	66254492274

Grupa Rabatowa: CA



Przy obróbce wykańczającej, w przypadku lamelki, należy stosować krążek z granulacją jeden stopień grubszą aniżeli w przypadku krążków fibrowych.



W NOWYCH krążkach lamelkowych Norton ALU zastosowano specjalnie opracowaną formułę, aby zapewnić najwyższą wydajność ścierną przy obróbce aluminium i metali nieżelaznych.

NOWOŚĆ SIATKOWY KRĄŻEK LAMELKOWY NORTON ALU

- Siatkowa struktura pozwala na szybsze usuwanie materiału bez zapychania i zmniejsza ilość ciepła generowanego podczas obróbki, co poprawia jakość obrabianych części i zapewnia minimalne straty materiału
- Efektywne usuwanie nadmiaru materiału ze stopów aluminium
- Usuwa również starą powłokę malarską, korozję oraz zdziera powłoki z elementów drewnianych

IDEALNE DO NARZĘDZI
AKUMULATOROWYCH



ALU

WZMOCNIONE WŁÓKNEM SZKLANYM	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125 x 22	40	10	EU	8719362317061	78072764493
		60	10	EU	8719362317078	78072764494
		80	10	EU	8719362317085	78072764495
		120	10	EU	8719362317092	78072764496

Grupa Rabatowa: CA






PÓLELASTYCZNE KRAŻKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krażki półelastyczne powstają w wyniku pokrycia trwałej, składającej się z wielu warstw fibry, specjalnym materiałem ściernym ze spoiwem żywicznym. Krażki te są powszechnie stosowane do czyszczenia kamienia, kadtubów statków i łodzi, usuwania rdzy z dużych powierzchni oraz do usuwania kleju i mas uszczelniających.

CP FLEX

- Półelastyczny krażek z czarnym węglikiem krzemu do obróbki marmuru, granitu, betonu, włókna szklanego oraz żeliwa.
- Doskonaty do zastosowania w budownictwie do agresywnego szlifowania, wyrównywania i czyszczenia powierzchni



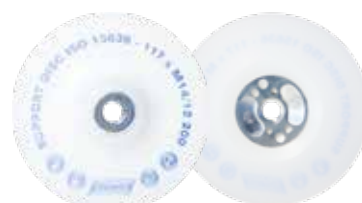
	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125 x 22	16	25	EU	3157629062937	66261083476
		24	25	EU	3157625442856	7660719292
		36	25	PL	3157625442863	7660719293
		60	25	PL	3157625442887	7660719294
		80	25	PL	3157625442894	7660719295
	180 x 22	16	25	EU	3157629062968	66261083479
		24	25	EU	3157625442900	7660719296
		36	25	EU	3157625442917	7660719297
	60	25	EU	3157625442924	7660719298	
	80	25	EU	3157625442948	7660719299	

Grupa Rabatowa: CA

PODKŁADKI NYLONOWE

- Do zastosowań ogólnych
- Zgodne z Normą ISO 15636

WYMIARY (mm)	MOCOWANIE	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
125	M14	Twarda	12200	5	PL	3157625620803	69957382829
180	M14	Twarda	8500	5	EU	3157625620827	69957382830

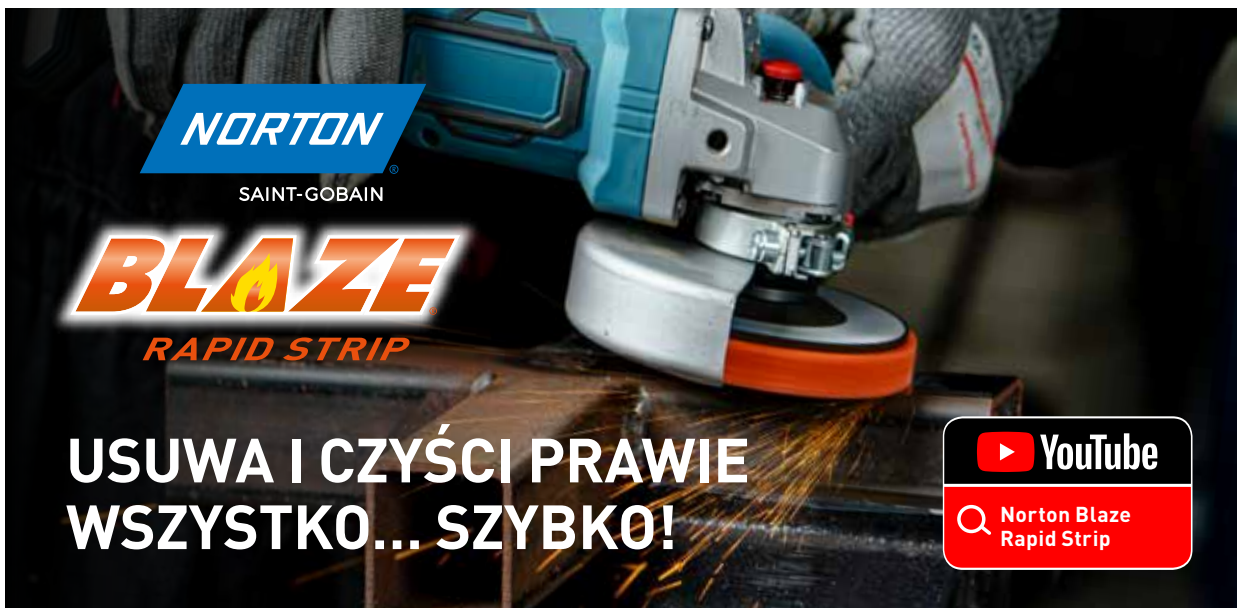


Grupa Rabatowa: CA



KRĄŻKI RAPID STRIP Z ODSADZONYM ŚRÓDKIEM DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krążki z włókniny składają się z trzech komponentów: osnowy zbudowanej z włókien syntetycznych, ziarna ściernego i czynnika spajającego. Krążki zdzierakowe Rapid Strip posiadają otwartą sieciową konstrukcję, która sprawia, że szlifowanie jest agresywne przy czym obróbka jest chłodna i nie występuje zjawisko zabijania się. Grube, mocne włókno syntetyczne z ziarnem węgla krzemu o wysokiej granulacji sprawia, że lekkie staje się usuwanie rdzy, rozprysków spawalniczych, zendry i innych zanieczyszczeń powierzchni.



BLAZE RAPID STRIP **+++++**

DPC TYP 27

- Doskonały do usuwania rdzy, korozji, małych rozprysków spawalniczych, zanieczyszczeń, zendry i innych wtrąceń znajdujących się na powierzchni
- Ma dwukrotnie większą żywotność niż inne krążki z ziarnem ceramicznym, ponieważ Blaze zawiera ziarno Norton SG
- Pozostawia dokładnie czystą powierzchnię, która ma bardzo dobrą przyczepność w dalszych procesach takich jak powlekanie, malowanie oraz lutowanie
- Bardzo wszechstronne, wystarczająco sztywne aby wytrzymać agresywne używanie, ale dostatecznie miękkie aby uniknąć żłobienia i poprawek. Należy stosować nacisk przy zdzieraniu powłok; należy używać lekkiego nacisku dla wykończenia podobnego, jak w przypadku krążków wykańczających



KSZTAŁT	DxH (mm)	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x22	R9101	10	12000	PL	3157629408872	66623303783
	125x22	R9101	10	11000	PL	3157629408896	66623303916
	178x22	R9101	10	8000	EU	3157629408902	66623303920
	125x22	R9101	10	12000	EU	8711479944543	66261118630

Grupa Rabatowa: CA

RAPID STRIP **+++**

DPC TYP 27

- Krążek do zastosowań ogólnych
- Nylonowe włókna, elastyczna żywica i ziarno ściernie o wysokiej granulacji zapewnia agresywne szlifowanie i długą żywotność
- Efektywne czyszczenie pozostawia powierzchnię, która ma bardzo dobrą przyczepność w dalszych procesach takich jak powlekanie, malowanie oraz lutowanie
- Nie zabija się na lepkich powłokach, klejach i miękkich metalach, jak to ma miejsce w przypadku krążków fibrowych



	DxH (mm)	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
STRIPPA R4104 S	115x22	R4104	5	11000	EU	3157625591523	63642585732
	125x22	R4104	5	8500	PL	3157625591547	63642585749
RAPID STRIP R4101 H	115x22	R4101	10	12000	PL	3157629493212	66261009649
	125x22	R4101	10	12000	EU	8711479582523	66261030655

Grupa Rabatowa: CA



KRĄŻKI RAPID BLEND Z ODSADZONYM ŚRODKIEM DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krążki z włókniny składają się z trzech komponentów: osnowy zbudowanej z włókien syntetycznych, ziarna ściernego i czynnika spajającego. Krążki Rapid Blend posiadają spójną konstrukcję z różną strukturą splotu od otwartej do bardzo gęstej. Stosowane są do gratowania, jak i do obróbki wykańczającej. Mogą być stosowane łącznie z krążkami fibrowymi i lamelkami w celu wygładzenia i nadania dobrego wykończenia powierzchni w dwóch lub trzech operacjach.

BLAZE RAPID BLEND **+++++** DPC TYP 27 (STRUKTURA OTWARTA)

- Ceramiczne ziarno Blaze zapewnia mocne skrawanie i żywotność, z możliwością pominięcia niektórych kroków w procesie szlifowania
- Wszechstronny krążek włókninowy do agresywnego szlifowania i niewielkich operacji wygładzania
- Szlifuje szybciej niż inne krążki Rapid Blend, z minimalnym wpływem na wykończenie powierzchni



KSZTAŁT	DxTxH (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125x6x22	U9101	Bardzo gruba	10	12000	EU	3157629541937	77696067121

Grupa Rabatowa: CA

VORTEX RAPID BLEND ++++

DPC TYP 27 I TYP 29 WYPUKŁY

- Do lekkiego usuwania ściegów i rozprysków spawalniczych, ciężkiego gratowania i obróbki wykańczającej
- Może przecinać tak jak lamelka z ziarnem 80 i wykańcza powierzchnię jak krążek Rapid Blend (NEX 2SF)
- Bardzo wydajne ziarno zapewnia szybkie usuwanie naddatku, skraca czas cyklu i podnosi jakość powierzchni
- Dwukrotnie bardziej żywotne niż ściernice konwencjonalne
- W celu uzyskania dobrej jakości przedmiotu, mogą być stosowane łącznie z krążkami fibrowymi i lamelkowymi. Występują w wielu granulacjach i specyfikacjach w zależności od zastosowania. Podkładka o średnicy mniejszej od krążka daje możliwość wykorzystywania obwodu przez dłuższy czas



KSZTAŁT	DxTxH (mm)	KOD PRO-DUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGA-ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x6x22	U2305	VORTEX 5AM	10	12000	EU	3157629541463	77696067099
	115x6x22	U2305	VORTEX 3AM	10	12000	EU	3157629541487	77696067105
	115x12x22	U2305	VORTEX 5AM	10	12000	PL	3157629326244	66254429268
	125x12x22	U2305	VORTEX 5AM	10	12000	PL	3157629422175	66254496323
	115x12x22	U2305	VORTEX 3AM	10	7500	EU	3157629521939	66623392701
	125x12x22	U2305	VORTEX 3AM	10	7500	EU	3157629521946	66623392718
	125x6x22	U2305	VORTEX 5AM	10	12000	EU	3157629541470	77696067103
	125x6x22	U2305	VORTEX 3AM	10	12000	EU	3157629541494	77696067110
	125x12x22	U2305	VORTEX 5AM	10	12000	EU	8711479593413	63642531710
		U2305	VORTEX 3AM	10	7500	EU	8711479593420	63642531717

Grupa Rabatowa: CA

TARCZE BEARTEX O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI ++++

TYP 27

- Wygodny i elastyczny materiał przemysłowy do opracowywania konturów i nietypowych kształtów
- Dociera do trudno dostępnych miejsc



KSZTAŁT	DxTxH (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGA-ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x12x22	F2303	HSMA	10	12000	EU	3157629184813	66261020549

Grupa Rabatowa: CA

HSMA = Krążek o Dużej Wytrzymałości







KRAŻKI RAPID BLEND Z ODSADZONYM ŚRODKIEM DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

RAPID BLEND

NEX DPC TYP 27 I TYP 29 WYPUKŁY

- Spojona konstrukcja z różną strukturą splotu od otwartej do bardzo gęstej (zbitej), zarówno do gratowania jak i wykańczania powierzchni
- Drobne ziarno węgla krzemu i elastyczna spojona konstrukcja pozwala na gładkie, kontrolowane wyrównywanie oraz wygładzanie powierzchni
- Szlifuje łatwiej i generuje mniej ciepła niż krążki konkurencji
- Szybkie wykańczanie powierzchni dzięki szerokiej gamie produktów mogących spełnić różne wymagania dotyczące jakości powierzchni
- Podkładka o średnicy mniejszej od krążka daje możliwość wykorzystywania obwodu przez dłuższy czas



KSZTAŁT	DxTxH (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAX OBR/ MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x6x22	U4401	NEX 2SF	10	12000	EU	3157629541500	77696067115
	125x6x22	U4401	NEX 2SF	10	12000	EU	3157629541951	77696067118
	115x12x22	U4401	NEX2SF	10	12000	PL	3157629185223	66261020546
		U4401	NEX3SF	10	12000	PL	3157629422151	66254461726
		U2401	NEX2AF	10	12000	EU	3157629185247	66261020547
		U2301	NEX 2AM	10	12000	PL	3157629185254	66261020548
	125x12x22	U4401	NEX 2SF	10	12000	PL	3157629422168	66254496320
		U4401	NEX 3SF	10	12000	EU	3157629541944	77696067125
	125x12x22	U4401	NEX2SF	10	12000	EU	8711479593437	63642531722
		U4401	NEX3SF	10	12000	EU	8711479593444	63642531723

Grupa Rabatowa: CA

HMSA = Krążek o Dużej Wytrzymałości





KRAŻKI RAPID PREP DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krażki z włókniny składają z trzech komponentów: osnowy zbudowanej z włókien syntetycznych, ziarna ściernego i czynnika spajającego. Krażki Rapid Prep posiadają otwartą strukturę splotu, której celem jest oczyszczenie i przygotowanie powierzchni dzięki systemowi powlekania, który zmniejsza prawdopodobieństwo rozmazywania i zabijania krążka. Każdy krążek łączy w sobie zdolność szybkiej obróbki jak ziarnem grubym z obróbką wykańczającą jak ziarnem drobnym. W ten sposób obniżone są koszty narzędzi na jeden przedmiot obrabiany. Duża zawartość ziarna w krążku wydłuża żywotność narzędzia.

VORTEX RAPID PREP **+++**

SCM SELF-GRIP Z USUWALNYM OTWOREM CENTRALNYM 22mm



- Ziarno Vortex łączy w sobie właściwości ziarna grubego z właściwościami ziarna ściernego, przez co zapewnia zarówno szybką obróbkę przy dobrym wykończeniu powierzchni
- Trwały krążek do wygładzania, czyszczenia i delikatnego gratowania
- Krażek zapewniający najbardziej równe skrawanie i wykończenie powierzchni ze wszystkich obecnych na rynku
- Technologia Czystego Spoiwa - nie rozmazuje, nie zabija się przy obróbce aluminium i miękkich metali
- Uzyskuje się wolną od zadziorów i przygotowaną do malowania powierzchnię w mniejszej ilości kroków, nie powodując uszkodzenia materiału



	D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	S2103	Bardzo gruba	25	EU	3157629496947	66623378971
		S2203	Gruba	25	EU	3157629496978	66623378974
		S2303	Średnia	25	EU	3157629497005	66623378977
		S2503	Bardzo drobna	25	EU	3157629497036	66623378980
	125	S2103	Bardzo gruba	25	EU	3157629496954	66623378972
		S2203	Gruba	25	EU	3157629496985	66623378975
		S2303	Średnia	25	EU	3157629497012	66623378978
		S2503	Bardzo drobna	25	EU	3157629497043	66623378981
	178	S2103	Bardzo gruba	25	EU	3157629496961	66623378973
		S2203	Gruba	25	EU	3157629496992	66623378976
		S2303	Średnia	25	EU	3157629497029	66623378979

Grupa Rabatowa: CA

Aby uzyskać uzyskać wykończenie liniowe za pomocą krążka (co czyni go bardziej uniwersalnym), zapoznaj się z naszą ofertą ściernic SATINEX QC M14 na stronie 130

KRAŻKI RAPID BLEND Z ODSADZONYM ŚRODKIEM DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

VORTEX RAPID PREP

SCM

- Warstwy materiału SCM (Surface Conditionin Material - Materiał do Przygotowania Powierzchni) z różnymi granulacjami
- Dłuższa żywotność i trwałość przy szlifowaniu bez rozmywania i obróbce przy zastosowaniu jednego krążka
- Trójwymiarowe włókninowe narzędzie zawierające wysokowydajne ziarno Vortex oraz spoiwo w technologii Clean Bond™ (Czyste Spoiwo)
- Idealne do czyszczenia, lekkiego gratowania i obróbki szwów spawalniczych w procesie spawania metodą TIG stali nierdzewnej

WYGŁADZANIE	DxTxH (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115x22	S2203	Gruba	10	12200	PL	5900442872119	66261130726
		S2303	Średnia	10	12200	PL	5900442872126	66261130773
		S2403	Drobna	10	12200	PL	5900442872133	66261130776
		S2503	Bardzo drobna	10	12200	PL	5900442872140	66261130777
	125x22	S2203	Gruba	10	12200	PL	5900442872157	66261130779
		S2303	Średnia	10	12200	PL	5900442872164	66261130780
		S2403	Drobna	10	12200	PL	5900442872171	66261130781
		S2503	Bardzo drobna	10	12200	PL	5900442872188	66261130782

Grupa Rabatowa: CA

ŚCIERNICE LAMELKOWE RAPID PREP

- Warstwy materiału SCM (Surface Conditionin Material - Materiał do Przygotowania Powierzchni) z różnymi granulacjami
- Dłuższa żywotność i trwałość przy szlifowaniu bez rozmywania i obróbce przy zastosowaniu jednego krążka
- Trójwymiarowe włókninowe narzędzie zawierające wysokowydajne ziarno Vortex oraz spoiwo w technologii Clean Bond™ (Czyste Spoiwo)
- Idealne do czyszczenia, lekkiego gratowania i obróbki szwów spawalniczych w procesie spawania metodą TIG stali nierdzewnej

WYMIARY DxH (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	115 x 22	S2208	Gruba	5	PL	8711479952234	66261120415
		S2308	Średnia	5	PL	8711479952241	66261120421
		S2408	Drobna	5	PL	8711479952258	66261120422
		S2508	Bardzo Drobna	5	PL	8711479952265	66261120424
	125 x 22	S2208	Gruba	5	PL	5900442824613	63642549513
		S2308	Średnia	5	PL	5900442824620	63642549516
		S2408	Drobna	5	PL	5900442824637	63642549520
		S2508	Bardzo Drobna	5	PL	5900442824644	63642549521

Grupa Rabatowa: CA

ZASTOSOWANIE: wykańczanie powierzchni

RAPID PREP **+++**

SCM (A0) SELF-GRIP Z USUWALNYM OTWOREM CENTRALNYM 22mm

- Uzyskuje się wolną od zadziorów i przygotowaną do malowania powierzchnię w mniejszej ilości kroków nie powodując uszkodzenia materiału
- Krążek do zastosowań ogólnych, do wygładzania, wykańczania, czyszczenia i lekkiego gratowania
- Stosować należy podkładkę Self-Grip z elementem do centrowania



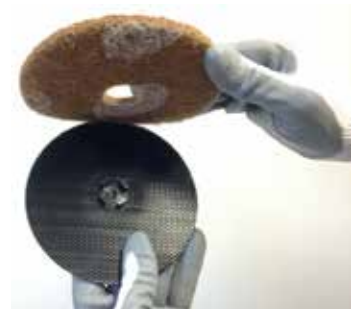
D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115	S2108	Bardzo gruba	25	EU	3157629497074	66623378983
	S2208	Gruba	25	EU	3157629497081	66623378984
	S2308	Średnia	25	EU	3157629497111	66623378987
	S2408	Drobna	25	EU	3157629497142	66623378990
	S2508	Bardzo drobna	25	EU	3157629497289	66623379028
125	S2108	Bardzo gruba	25	EU	3157629497067	66623378982
	S2208	Gruba	25	EU	3157629497098	66623378985
	S2308	Średnia	25	EU	3157629497128	66623378988
	S2408	Drobna	25	EU	3157629497159	66623378991
	S2508	Bardzo drobna	25	EU	3157629497296	66623379029

Grupa Rabatowa: CA

PODKŁADKI (SELF-GRIP) Z ELEMENTEM DO CENTROWANIA

- Łatwe zakładanie krążka na szlifierkę i mniejsze wibracje w czasie pracy

D (mm)	GĘSTOŚĆ	MOCOWANIE	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115	Średnia	M14	1	EU	3157629561621	77696076935
125	Średnia	M14	1	EU	3157629561638	77696076941
178	Średnia	M14	1	EU	8711479606496	63642575296



Grupa Rabatowa: CA

PODKŁADKA (SELF-GRIP)

D (mm)	GĘSTOŚĆ	MOCOWANIE	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115	Średnia	M14	1	EU	3157625621084	69957382846
	Średnia	5/8	1	EU	3157625716193	63642595937
125	Średnia	M14	1	PL	3157625621046	69957382841
	Średnia	5/8	1	EU	3157625716209	63642595938
150	Średnia	M14	1	EU	3157625621053	69957382843
	Średnia	5/8	1	EU	3157625716216	63642595939
	Średnia	5/8	1	EU	3157625716223	63642595940



Grupa Rabatowa: CA



KRAŻKI DO POLEROWANIA DO ŚZLIFIEREK KĄTOWYCH

Końcowe usuwanie rys i nadawanie połysku jest często ostatnim etapem obróbki powierzchni w procesie produkcji. Polerowanie krążkami Norton BearTex i Rapid Polish jest proste, niezależnie od tego, czy jest to obróbka aluminium, czy też stali nierdzewnej.

BEARTEX FLAP DISC

- Krążki BearTex z wełny owczej z otwartą strukturą
- Dostępne są dwa typy, zwykłe i przeplatane
- Do zastosowania na wielu rodzajach metali



DxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	TYP	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGA-ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115x22	F2504	Bardzo drobna A	XFLD (Gładki)	10	4900	EU	3157629339695	66254481898
	F2504	Bardzo drobna A z dodatkiem P120	XIFD (Mieszany)	10	4900	PL	3157629402535	66623311000

Grupa Rabatowa: CA

Optymalną wydajność uzyskuje się przy mniejszych prędkościach na szlifierkach o regulowanej prędkości.

RAPID POLISH

- Krążek typu 29 z filcu wełnianego
- Do zastosowania z lub bez pasty polerskiej
- Powierzchnia gładka bez rys
- W celu uzyskania lustrzanej powierzchni przez profesjonalistów



DxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	TYP	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAX OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115x22	F0005	Filc	XFLD (Gładki)	10	8500	PL	3157629339701	66254481899
125x22	F0005	Filc	XFLD (Gładki)	5	7700	EU	8711479604492	63642573692

Grupa Rabatowa: CA

Optymalną wydajność uzyskuje się przy mniejszych prędkościach na szlifierkach z regulacją obrotów.



NORTON

®

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNE NASYPOWE

KRAŻKI DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

KRAŻKI DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH 79-98

Krażki Speedlok 80
Mini lamelki 85
Krażki włókninowe Speedlok 87
Krażki Rapid Strip 88
Krażki Rapid Blend Speedlok 89

Krażki Rapid Prep Speedlok 91

Krażki polerujące Norton BearTex i Rapid Polish 93

Mini szlifierka kątowa 96



KRAŻKI SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Szybkomocujący system (niewymagający narzędzi potrzebnych do wymiany krążka), pozwala na szybką wymianę krążka, co ma wpływ na podniesienie produktywności i skrócenie czasu przestojów. Jest to rozwiązanie idealne do szlifowania przy lekkich i średnich naciskach, wygładzania, do szlifowania miejsc trudno dostępnych przy produkcji narzędzi i form, w przemyśle samochodowym i lotniczym, a także wyposażenia oraz produkcji pojemników ciśnieniowych. Mocowanie SpeedLok sprawia, że wymiana krążka jest szybka i łatwa. Krążek mocowany jest w sposób pewny do podkładki. Temperatura powstająca w czasie szlifowania nie ma wpływu na pewność mocowania. System mocowania zapewnia także, że krążek jest zamocowany w osi i nie będzie wywoływał drgań. Krążki SpeedLok optymalizują obróbkę pod względem usuwania nadmiaru, wykończenia powierzchni, wytwarzania ciepła na powierzchni przedmiotu obrabianego oraz zużycia.

Najlepszą wydajność, krążki SpeedLok osiągają przy zalecanej prędkości 15-35 m/s.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



MATERIAŁY	BLAZE R980P	RED HEAT R983	NORZON R860	NORZON + R801
	+++++	+++++	++++	++++
Stal nierdzewna, inox	✓✓	✓✓		✓
Tytan, inkonel, super stopy	✓✓	✓✓		✓
Stal węglowa, konstrukcyjna i stal miękka	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Żeliwo	✓	✓	✓✓	✓✓
Metale nieżelazne (mosiądz / aluminium)			✓	
Drewno twarde			✓✓	

KRAŻKI SZYBKOZMIENNE: MOCOWANIE I PORADY



MOCOWANIE TR
[Typ 3-SL3]
Przykręcenie i odkręcenie dwoma i pół obrotami

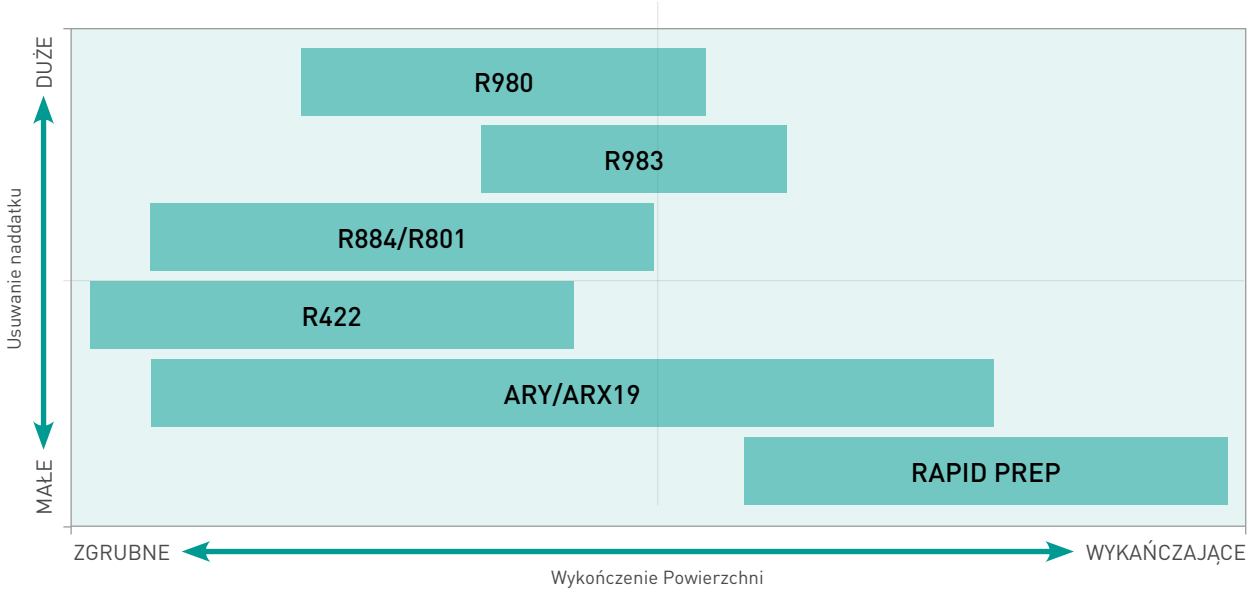


PORADA: Żłobienia można uniknąć stosując podkładkę mniejszą niż średnica krążka, jak np. podkładka 38mm dla krążka 50mm.



PORADA: Dla operacji wymagających bardziej agresywnej obróbki stosować należy podkładki twarde.

PORÓWNANIE PRODUKTÓW



BLAZE R980P **+++++**

- Najlepszy wybór przy szlifowaniu pośrednim i wykańczaniu stali nierdzewnej, inkonelu, chromu, kobaltu, tytanu i materiałów bardzo twardych
- Usuwa szybko wszelkie defekty
- Zapewnia chłodne szlifowanie przy znacząco szybszej obróbce
- Najwyższa trwałość, najdłuższa żywotność oraz odporność na strzępienie się krawędzi krążka przy intensywnej obróbce



WYMIARY (mm)	GRANULA-CJA	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	TR MOCOWANIE	
25	36	11500 - 26800	100	PL	3157629326909	66261094895
	60	11500 - 26800	60	PL	3157629313626	66261038811
38	36	7600 - 17600	50	PL	3157629116227	63642597033
	50	7600 - 17600	50	EU	3157629326213	63642597034
	60	7600 - 17600	50	EU	3157629116234	63642597037
	80	7600 - 17600	50	EU	3157629313602	63642597038
	120	7600 - 17600	50	EU	3157629723487	66261136867
50	36	5700 - 13400	50	PL	3157625810075	63642597039
	50	5700 - 13400	50	EU	3157625810082	63642597045
	60	5700 - 13400	50	PL	3157625810099	63642597050
	80	5700 - 13400	50	PL	3157625810105	63642597052
	120	5700 - 13400	50	EU	3157629723494	66261136868
75	36	3800 - 8900	50	PL	3157625810112	63642597053
	50	3800 - 8900	50	EU	3157629116265	63642597057
	60	3800 - 8900	50	PL	3157625810129	63642597060
	80	3800 - 8900	50	PL	3157629116289	63642597062
	120	3800 - 8900	50	EU	3157629723500	66261136980

Grupa Rabatowa: CA



W czasie szlifowania stali nierdzewnej powstaje znacząca ilość ciepła. Zastosowanie krążka Norton Blaze z warstwą supersize pozwala na obniżenie wytwarzanego ciepła i poprawia jakość szlif. Przeważnie granulację grubszą stosuje się do obróbki spawów metodą MIG, a ziarna drobniejsze do szlifowania spawów metodą TIG.

KRAŻKI SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

BLAZE KRAŻKI FIBROWE F980 **+++++**

- Najcięższy ze wszystkich podłoży fibrowych. Dzięki niemu możliwe jest usuwanie większych nadatków obróbkowych, dłuższa żywotność i odporność na wystrzępienia krawędzi krążka
- Najlepszy wybór do zastosowań wymagających bardzo intensywnej obróbki



METAL INOX



	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE
	50	36	5700 - 13400	25	EU	3157629311264	66261058704
		50	5700 - 13400	25	EU	3157629311271	66261058705
		60	5700 - 13400	25	EU	3157629311288	66261058706
	75	36	3800 - 8900	25	EU	3157629311301	66261058708
		50	3800 - 8900	25	EU	3157629311318	66261058709
		60	3800 - 8900	25	EU	3157629311325	66261058711

Grupa Rabatowa: CA

RED HEAT R983 **+++++**

- Wysoko wydajne krążki ceramiczne bez laminatu, by zapewnić elastyczność podczas obróbki konturów i krzywizn
- Do aplikacji o średnim nacisku
- Nowy zaawansowany układ ziarna i ulepszony podkład zapewniają idealną obróbkę i dłuższą żywotność



METAL INOX



	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE
	50	36	5700 - 13400	50	EU	3157629740378	66261151081
		60	5700 - 13400	50	EU	3157629740392	66261151083
		80	5700 - 13400	50	EU	3157629739945	66261148410
		120	5700 - 13400	50	EU	3157629740408	66261151084
	75	36	3800 - 8900	50	EU	3157629740415	66261151085

Grupa Rabatowa: CA

NORZON R860

- Najlepszy krążek do zastosowania przy obróbce stali utwardzonych, stali węglowych, spawów i drewna
- Wszechstronne, samoostrzące się ziarno elektrokorundu cyrkonowego, mające za zadanie usuwanie dużych naddatków przy szlifowaniu zgrubnym i gratowaniu zwykłych i stali nierdzewnych
- Agresywne skrawanie i dłuższa żywotność od krążków z ziarnem cyrkonowym konkurencji
- Powlekane ziarno powoduje, że krążek ma dłuższą trwałość i usuwa materiał z większą szybkością



METALE ŻELAZNE,
NIEŻELAZNE, INOX

WYMIARY (mm)	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	TR MOCOWANIE	
					TR	MOCOWANIE
38	36	5700 - 13400	50	EU	3157625614048	63642560879
	50	5700 - 13400	50	EU	3157625614079	63642560880
50	36	5700 - 13400	50	EU	3157625614178	63642560882
	50	5700 - 13400	50	EU	3157625778658	69957389455
	60	5700 - 13400	50	EU	3157625566774	63642556396
50	80	5700 - 13400	50	EU	3157625614208	63642560884
	120	5700 - 13400	50	EU	3157625614215	63642560885
75	36	3800 - 8900	50	EU	3157625614338	63642560886
	50	3800 - 8900	50	EU	3157625778665	69957389465
	60	3800 - 8900	50	EU	3157625614345	63642560887
	80	3800 - 8900	50	EU	3157625614352	63642560888
	120	3800 - 8900	50	EU	3157629723821	66261137003




Grupa Rabatowa: CA

KRĄŻKI SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

NORZON+ R801

- Do bardzo wymagających zastosowań. Warstwa supersize ułatwia chłodne skrawanie stali nierdzewnej, tytanu i stopów specjalnych zapewniając jakość przedmiotu obrabianego i wykończenie
- Ciężkie podłoże poliesterowe Y zapewnia doskonałą trwałość i przyleganie ziarna
- Samostrzące się ziarno cyrkonowe sprawia, że krążek dłużej pozostaje ostry, przez co pracuje dłużej, obniżając całkowite koszty procesu obróbki
- Wysoka szybkość usuwania materiału ze stali nierdzewnej



WYMIARY (mm)	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE
						
50	36	5700 - 13400	50	EU	3157625566804	63642556405
	60	5700 - 13400	50	EU	3157625566811	63642556407
	80	5700 - 13400	50	EU	3157625603127	63642587207
	120	5700 - 13400	50	EU	3157625603134	63642587208
75	36	3800 - 8900	50	PL	3157625603189	63642587245
	60	3800 - 8900	50	PL	3157625566835	63642556411
	120	3800 - 8900	50	PL	3157625603219	63642587248

Grupa Rabatowa: CA

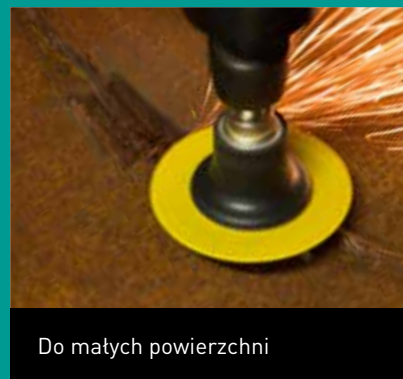
KORZYŚCI ZE STOSOWANIA KRĄŻKÓW QUICK CHANGE (SZYBKO-ZMIENNYCH)



Do miejsc trudno dostępnych



Do łuków i narożników



Do płaskich powierzchni



MINI LAMELKI DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Idealne do czyszczenia spawów w miejscach trudno dostępnych, a także gratowania, wygładzania i wykańczania. Krążki te są trwałe i zapewniają zmniejszenie liczby przestojów i zwiększenie produktywności. Mocowanie typu SpeedLok sprawia, że wymiana krążka jest szybka i prosta poprzez pewne zaciśnięcie do podkładki, a zatem powstające ciepło nie powoduje ślizgania się lub poluzowania krążka. Dwustopniowy system mocowania (SL3 i SL2) zapewnia właściwe osiowanie krążka i bezwibracyjną obróbkę. Najlepsze wyniki osiąga się przy zalecanej prędkości 30-40m/s, optymalizując usuwanie naddatku, wykończenie powierzchni, wpływ temperatury na przedmiot obrabiany i zużycie krążka.

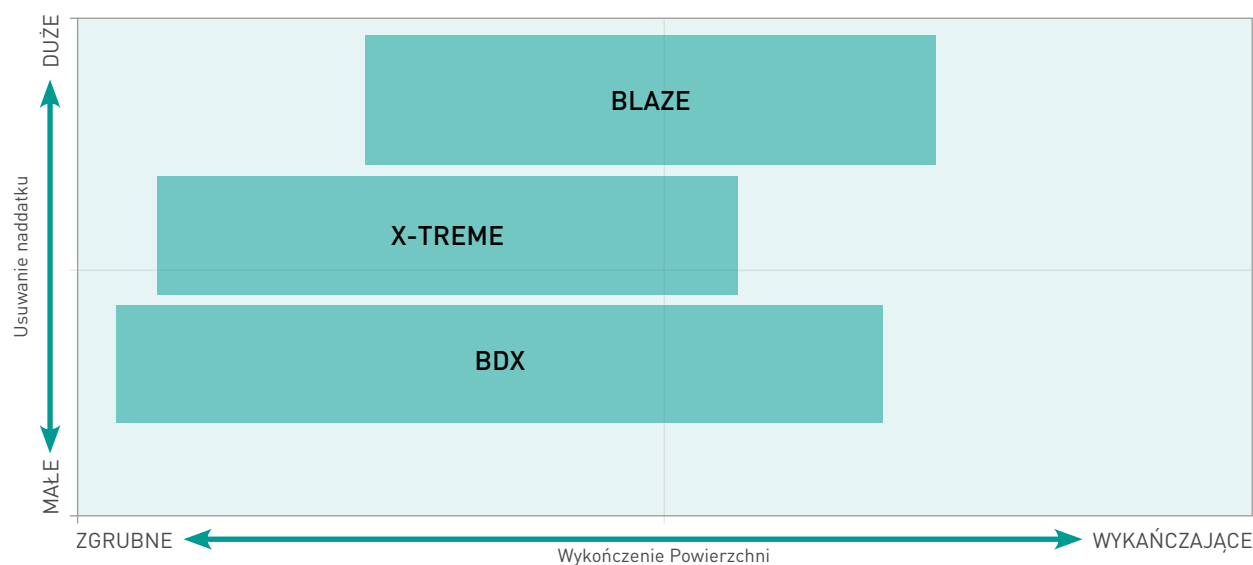
PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



	BLAZE R980P	NORZON R860	FLEXY FLAP
	+++++	++++	++++
Stal nierdzewna, inox i duplex	✓✓	✓	
Inconel, tytan i stopy specjalne	✓✓	✓	
Stal węglowa, stal konstrukcyjna i stal miękka	✓✓	✓✓	✓
Żeliwo	✓	✓✓	✓
Metale nieżelazne (mosiądz / aluminium)		✓✓	✓
Twarde i miękkie drewno		✓✓	✓

PORÓWNANIE PRODUKTÓW



MINI LAMELKI DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

BLAZE R980P **++++**

IDEALNE DO NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH

- Stal nierdzewna i stopy specjalne
- Dłuższa w porównaniu z innymi krążkami żywotność przy obróbce stali nierdzewnej, tytanu i stopów specjalnych
- Bardzo agresywne ziarno ceramiczne zapewnia szybką obróbkę
- Warstwa supersize zapewnia chłodniejszą obróbkę i mniejsze wytwarzanie ciepła w czasie obróbki, co przekłada się na lepszą jakość powierzchni i brak przypaleń



METAL INOX



WYMIARY (mm)	GRANULACJA	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE	PODKŁADKA
	36	11500 - 15000	10	EU	3157629699058	66261120103	63642556629
	40	11500 - 15000	10	EU	3157629699102	66261120104	
	60	11500 - 15000	10	EU	3157629699218	66261120109	
	80	11500 - 15000	10	EU	3157629699225	66261120110	
75	36	7500 - 10000	10	EU	3157629699065	66261120111	63642556629
	40	7500 - 10000	10	EU	3157629699119	66261120112	
	60	7500 - 10000	10	EU	3157629699249	66261120116	
	80	7500 - 10000	10	EU	3157629699256	66261120117	

Grupa Rabatowa: CA



Szlifowanie stali nierdzewnej generuje znaczną ilość ciepła; zawsze używaj mini tarczy listkowej Norton Blaze z warstwą supersize wspomagającą chłodzenie, aby zmniejszyć ilość wytwarzanego ciepła oraz poprawić jakość cięcia i wykończenia.

NORZON R860 **++++**

- Doskonały materiał do obróbki stali węglowej i spawów
- Mocne ziarno cyrkonowe zapewnia dużą szybkość usuwania nadmiaru w czasie szlifowania zgrubnego i gratowania stali zwykłej i stali nierdzewnej
- Zapewnia agresywne skrawanie i dłuższą żywotność przy obróbce stali węglowej i spawów
- Zapobiega zabijaniu się przy szlifowaniu aluminium i innych miękkich materiałów



ŻELAZNE, NIEŻELAZNE, INOX



WYMIARY (mm)	GRANULACJA	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE	PODKŁADKA
	40	11500 - 15000	10	EU	3157624594792	66261180892	63642556629
	60	11500 - 15000	10	EU	3157624594808	66261180893	
	80	11500 - 15000	10	EU	3157624594815	66261180894	
75	40	7500 - 10000	10	EU	3157624609045	63642527476	63642556629
	60	7502 - 10000	10	EU	3157624609052	66261180904	
	80	7503 - 10000	10	EU	3157624609069	63642527482	

FLEXI FLAP

Materiał dostępny również w krążkach mini flexi-flap, które dostosowują się do konturów i naroży. Elastyczne płótno oraz budowa krążka zapewniają lepsze wykończenie powierzchni i komfort pracy operatora.



	40	11500 - 15000	10	EU	3157624594655	66261180889	63642556629
	60	11500 - 15000	10	EU	3157624594662	66261180890	
	80	11500 - 15000	10	EU	3157624594679	66261180891	

Grupa Rabatowa: CA



KRAŻKI WŁÓKNINOWE SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krażki włókninowe SpeedLok zbudowane są z osnowy z mocnego włókna syntetycznego i wysokiej jakości ziarna ściernego, spojonego czynnikiem odpornym na rozmazywanie. Otwarta struktura włókniny pozwala na agresywne skrawanie i lepsze wykończenie powierzchni przy jednoczesnej odporności na zabijanie się.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



RAPID STRIP

VORTEX RAPID BLEND

VORTEX RAPID PREP

RAPID PREP

RAPID BLEND NEX

++++

++++

++++

+++

+++

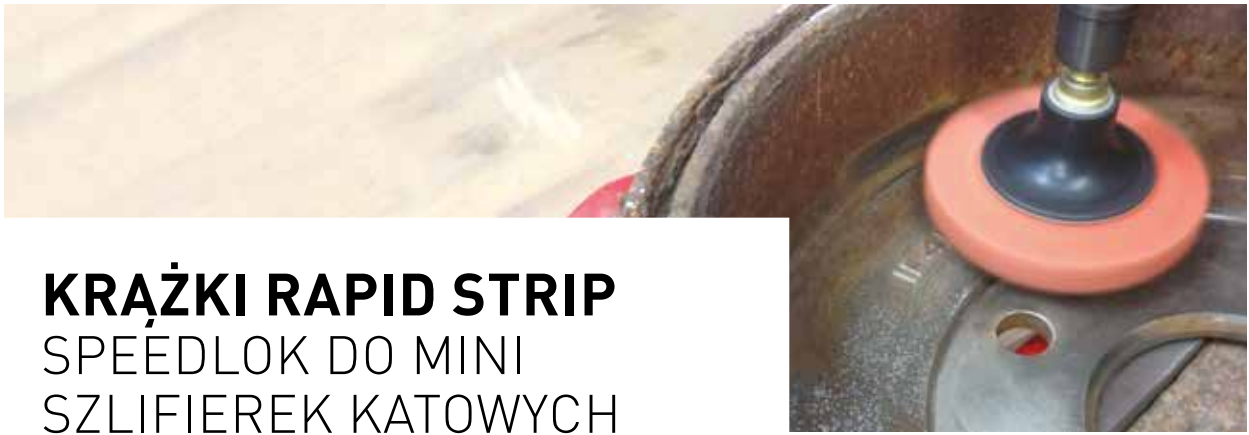
Zendra	✓✓				
Usuwanie naddatku	✓✓	✓			
Gratowanie	✓	✓✓			
Lekkie gratowanie		✓✓	✓		
Lekkie wykończenie			✓✓	✓	✓✓
Wygładzanie			✓✓	✓	✓
Wykańczanie			✓	✓✓	✓✓



NAJBARDZIEJ AGRESYWNE
NAJMNIEJ WYGODNE



NAJMNIEJ AGRESYWNE
NAJBARDZIEJ WYGODNE





KRAŻKI RAPID STRIP SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Otwarta struktura sieciowa pozwala na agresywną obróbkę bez zabijania się. Grube włókno syntetyczne i bardzo grube ziarno węgla krzemu umożliwia łatwe usuwanie rdzy, rozprysków spawalniczych i zendry. Należy stosować przed i po spawaniu celem przygotowania i czyszczenia powierzchni.

BLAZE RAPID STRIP **++++**

- Idealne narzędzie do usuwania z powierzchni różnego rodzaju powłok
- Ziarno elektrokorundu ceramicznego sprawia, że trwałość krążka jest dwa razy większa, niż konkurencji
- Dokładnie czyści powierzchnie zapewniając bardzo dobre przyleganie powłok, farb i lutu
- Wytrzymuje agresywną obróbkę bez żłobienia



D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE 
50	R9101	X Gruba SG	20000	25	EU	3157629408889	66623303912
75	R9101	X Gruba SG	15000	25	PL	3157629408858	66261096557
TR+ MOCOWANIE 							
100	R9101	X Gruba SG	8000	5	EU	3157629408919	66623303921



Grupa Rabatowa: CA

Do zastosowania z mocowaniem TR+

RAPID STRIP **+++**

- Do zastosowań ogólnych przy usuwaniu powłok
- Czyści powierzchnię dokładnie zapewniając bardzo dobre przyleganie powłok, farb i lutu
- Grube ziarno ściernie zapewnia agresywną obróbkę
- Nie zabija się na lepkich powłokach, klejach i miękkich metalach



D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR RAPID STRIP 
50	R4101	X Gruba S	20000	10	EU	3157625619487	63642588173
75	R4101	X Gruba S	15000	10	EU	3157625619494	63642588175
TR+ RAPID STRIP 							
100	R4101	X Gruba SG	8000	5	EU	3157625591561	63642585751

Grupa Rabatowa: CA




KRAŻKI RAPID BLEND SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Jeden krążek do operacji, od usuwania materiału poczynając, a na wykończeniu wolnym od rozmazywania kończąc. Dzięki swojej zwartej budowie, krążki Rapid Blend doskonale nadają się do stępiania i załamywania ostrych krawędzi, wyrównywania, wygładzania, czyszczenia i polerowania, przy usuwaniu defektów powierzchniowych, usuwaniu śladów obróbki ścierniej i lekkim usuwaniu nadmiaru, mogą być stosowane łącznie z krążkami fibrowymi i lamelkami.

VORTEX RAPID BLEND STRUKTURA OTWARTA

- Otwarta struktura włókien nylonowych impregnowanych przy pomocy zaawansowanej technologii ziarna i zaawansowanego systemu żywicznego, zapobiega zabijaniu się nawet przy obróbce aluminium
- Zastosowanie specjalnego spoiwa żywicznego zapobiega w czasie obróbki ostrych krawędzi wypadaniu włókien, co sprawia, że jest to produkt doskonały do stępiania krawędzi, brak mazania
- Żywotność nawet do 8 razy dłuższa, niż innych krążków do wygładzania powierzchni oznacza zmniejszenie ilości wymian krążków i zwiększenie produktywności



DIAXT (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE 
25x6	U2311	Średnia	35100	100	EU	3157629380161	66254497806
50x6	U2311	Średnia	22000	25	PL	3157629380147	66254497067
75x6	U2311	Średnia	18000	25	PL	3157629380154	66254497068

Grupa Rabatowa: CA

KRĄŻKI RAPID BLEND SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

VORTEX RAPID BLEND STRUKTURA ZAMKNIĘTA **++++**

- Zamknięta struktura zapewnia szybkie usuwanie nadmiaru, krótszy czas cyklu i bardzo dobrą jakość przedmiotu
- Gruba sieć nylonowa utrzymuje ziarno na swoim miejscu, zapewniając bardzo równomierne wykończenie w czasie całej eksploatacji krążka
- Specjalny proces utwardzania zapewnia odporność krążka na pęknięcie w czasie intensywnego stępienia krawędzi
- Krążek utrzymuje swój profil w czasie obróbki różnych powierzchni, kształtów i konturów



DIAXT (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE
50x6	U2305	3AM	22000	60	EU	3157629493069	66254428237
	U2305	5AM	22000	60	EU	8711479586446	66254413660
	U2305	7AM	22000	60	EU	3157629623831	66254433510
75x3	U2305	5AM	18000	40	EU	3157629242148	66261093556
	U2305	7AM	18000	40	EU	3157629242124	66261090909
75x6	U2305	3AM	18000	40	EU	3157629493076	66254428238
	U2305	5AM	18000	40	PL	3157629241936	66254413661
	U2305	7AM	18000	40	PL	3157629241806	66254406395

Grupa Rabatowa: CA

RAPID BLEND NEX **+++**

- Mocna siatka, rodzaj ziarna i spoiwo nie wywołujące efektu mazania zapewniają efektywną obróbkę bez zabijania i dobre wykończenie powierzchni
- Materiał ścierny rozłożony jest równomiernie w całej objętości ściernicy, a zatem wykorzystane mogą być zarówno obwód jak i obydwie powierzchnie czołowe
- Krążek wszechstronny i łatwy w zastosowaniu, nie powodujący ryzyka zmiany geometrii
- Doskonały krążek do zatamywania krawędzi, wygładzania, wykańczania i polerowania. Posiada zdolność do wstępnego profilowania oraz utrzymania kształtu.
- Przy zastosowaniu nowych charakterystyk 2SF i 3SF uzyskuje się bardzo dobre wykończenie powierzchni stali nierdzewnej



D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX. OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE
50	U4401	2 S Drobna	22000	10	EU	3157625590151	63642585677
	U2401	4 A Drobna	22000	10	EU	3157625590168	63642585679
75	U2301	2 A Średnia	18000	10	EU	3157625590908	63642585697
	U2301	6 A Średnia	18000	10	PL	3157625591363	63642585726
	U4401	2 S Drobna	15000	10	EU	3157625590182	63642585691
	U4401	3 S Drobna	15000	10	PL	3157629493137	66254473614

Grupa Rabatowa: CA



KRAŻKI RAPID PREP SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krażki z włókniiny składają z trzech komponentów: osnowy zbudowanej z włókien syntetycznych, ziarna ściernego i czynnika spajającego. Krażki Rapid Prep posiadają otwartą strukturę splotu, której celem jest oczyszczenie i przygotowanie powierzchni dzięki systemowi powlekania, który zmniejsza prawdopodobieństwo rozmazywania i zabijania krążka. Każdy krążek łączy w sobie zdolność szybkiej obróbki zarówno ziarnem grubym z obróbką wykańczającą, jak i ziarnem drobnym. W ten sposób obniżone są koszty narzędzi na jeden przedmiot obrabiany. Duża zawartość ziarna w krążku wydłuża żywotność narzędzia.

VORTEX RAPID PREP ^{SCM}

- Krażek do czyszczenia i przygotowania powierzchni, usuwania nadkładu przy wydłużonej żywotności oraz wykończenia bez rozmazywania nawet na powierzchni materiałów ze stopów wysokoniklowych
- Prawnie chroniona charakterystyka powlekanego ziarna elektrokorundowego - Vortex, łączy w sobie maksymalną prędkość obróbki z równomiernym wykończeniem powierzchni przy pomocy ziarna drobniejszego przy zmniejszeniu czasu obróbki o 50% dzięki potężeniu obróbki różnymi granulacjami w jedną operację
- Żywotność nawet do 4 razy dłuższa niż produktów konkurencyjnych, prędkość usuwania materiału pozostaje niezmienna w czasie całego okresu żywotności krążka, zmniejszając przez to koszt poprawek i obniżając całkowity koszt narzędzi
- System spoiwa żywicznego Clean Bond™ zapewnia, że powierzchnia jest wolna od efektu rozmazywania nawet w przypadku obróbki stopów z wysoką zawartością niklu, aluminium i metali miękkich



D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE 
50	S2103	Bardzo gruba	50	EU	3157629492673	66623378336
	S2203	Gruba	50	EU	3157629492703	66623378340
	S2303	Średnia	50	EU	3157629495438	66623378342
	S2403	Drobna	50	EU	3157629495452	66623378345
	S2503	Bardzo drobna	50	EU	3157629495476	66623378347
75	S2103	Bardzo gruba	25	EU	3157629492697	66623378337
	S2203	Gruba	25	EU	3157629495421	66623378341
	S2303	Średnia	25	EU	3157629495445	66623378343
	S2403	Drobna	25	EU	3157629495469	66623378346
	S2503	Bardzo drobna	25	EU	3157629495483	66623378348

Grupa Rabatowa: CA

Inne wymiary i granulacje dostępne na zamówienie





KRĄŻKI RAPID PREP SPEEDLOK DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

RAPID PREP A/O SCM

- Do zastosowań ogólnych związanych z czyszczeniem i przygotowaniem powierzchni, zapewnia, że usuwanie dużych nadatków z powierzchni jest wolne od efektu rozmazywania nawet w przypadku obróbki stopów z wysoką zawartością niklu
- Charakterystyka warstwowa wydłuża żywotność krążka
- Elastyczne podłoże pomaga w dostosowaniu się krążka do profilu
- System spoiwa żywicznego Clean Bond™ zapewnia, że powierzchnia jest wolna od efektu rozmazywania nawet w przypadku obróbki stopów z wysoką zawartością niklu, aluminium i metali miękkich



	D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE 
	50	S2108	Bardzo gruba	50	EU	3157629495575	66623378355
		S2208	Gruba	50	EU	3157629495612	66623378359
		S2308	Średnia	50	EU	3157629495667	66623378363
		S2408	Drobna	50	EU	3157629495681	66623378366
		S2508	Bardzo drobna	50	EU	3157629495704	66623378372
	75	S2108	Bardzo gruba	25	EU	3157629495582	66623378356
		S2208	Gruba	25	EU	3157629495629	66623378360
		S2308	Średnia	25	EU	3157629495674	66623378364
		S2408	Drobna	25	EU	3157629495803	66623378382
		S2508	Bardzo drobna	25	EU	3157629495711	66623378373

Grupa Rabatowa: CA




KRAŻKI POLERUJĄCE DO MINI SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Krażki polerujące Norton BearTex i Rapid Polish sprawiają, że obróbka polegająca na usuwaniu rys i nadawaniu ostatecznego połysku staje się prosta. Norton ma rozwiązania do obróbki trudno dostępnych miejsc zarówno elementów aluminiowych jak i ze stali nierdzewnej.

KRAŻKI DUŻEJ WYTRZYMAŁOŚCI

- Mocne krażki odporne na rozdarcie przez zadziory i ostre krawędzie
- Poddają się w czasie obróbki profilowej
- Ziarno elektrokorundu klasy premium zapewnia intensywne wygładzanie i czyszczenie bez rozmazywania
- Doskonałe do usuwania rdzy i powłok, polerowania średnicy wewnętrznej i zewnętrznej rur, czyszczenia odlewów, usuwania zanieczyszczeń i starych uszczelnień, wyrównywania niedokładności powierzchni, przygotowywania do lutowania i usuwania szpachli
- Nie strzępią się



D (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE 
50	F2303	Średnia A	50	EU	3157625593251	63642585924
	F2506	Bardzo Drobna A	50	EU	3157629240373	08834163987
75	F2303	Średnia A	50	EU	3157629240397	08834164065
	F2506	Bardzo Drobna A	50	EU	3157625593268	63642585932

Grupa Rabatowa: CA

RAPID POLISH

- Polerowanie jest ostatnim etapem procesu obróbki na wysoki połysk
- Do zastosowania na wielu rodzajach metali włącznie ze stałą nierdzewną i aluminium
- Usuwa drobne rysy
- Wprowadza lustrzany połysk



WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE 
50	Średnia A	50	EU	3157625602953	63642587165
75	Średnia A	50	PL	3157625602977	63642587167

Grupa Rabatowa: CA



TR MOCOWANIE 



TR+ MOCOWANIE 

Szybkozmienne podkładki Norton to podkładki klasy premium przeznaczone do stosowania z krążkami SpeedLok. Dzięki różnym dostępnym typom mocowania i gęstościom zapewnimy Ci rozwiązanie odpowiednie do Twojego szybkozmiennego krążka.



Obrabiane materiały
Wszystkie rodzaje materiałów


Urządzenie
Mini szlifierka kątowa oraz szlifierka prosta

Proces
Szlifowanie i wykańczanie trudno dostępnych matych powierzchni

PODKŁADKA GUMOWA DO MINI SZLIFIERKI KĄTOWEJ

Z TRZPIENIEM 6mm


- Wyważone, w celu zapewnienia operatorowi komfortu
- Sprężysta gumowa podkładka zapewnia dłuższą żywotność.
- Utwardzony trzpień zapewnia lepszą wytrzymałość
- Metalowy gwint zapewnia pewne mocowanie krążka
- Ulepszone opakowanie z wycięciem euro w celu ułatwienia ekspozycji
- Odrębny trzpień do zamocowania, co umożliwia spłaszczenie opakowania i ułatwia ekspozycję

WYMIARY (mm)	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE 
25	Średnia	38100	1	EU	3157625567177	63642556628
38	Średnia	25100	1	EU	3157625567184	63642556629
50	Średnia	19000	1	PL	3157625615472	7660717817
	Twarda	19000	1	EU	3157625602564	63642586931
75	Średnia	12800	1	PL	3157625567191	63642556631
	Twarda	12800	1	PL	3157629314302	66254401460

Grupa Rabatowa: CA

PODKŁADKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO DO MINI SZLIFIERKI KĄTOWEJ Z MOCOWANIEM TR+ (TR+ - SL4)

- Podkładka z tworzywa sztucznego z trzpieniem 6mm do krążków 10mm Speedlok TR+

WYMIARY (mm)	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR+ MOCOWANIE 
100	Twarda	15000	1	EU	3157625595835	63642586196

Grupa Rabatowa: CENA OSTATECZNA



Średniej twardości odpowiednia do zastosowań półwykańczających i wykańczających takich jak zaokrąglanie krawędzi i szlifowanie powierzchni.
Twarda odpowiednia do zastosowań zgrubnych i usuwania większych nadatków jak ukosowanie, obróbka szwów spawalniczych i stępienie krawędzi.

PODKŁADKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH MOCOWANIE TR (TYP 3 - SL3)

- Podkładka z mocowaniem M14

IDEALNE DO NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH

WYMIARY (mm)	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	TR MOCOWANIE
75	Średnia	11200	1	PL	3157625603363	63642587305
	Twarda	11200	1	PL	3157625569317	63642557133



Grupa Rabatowa: CA

PRZEJŚCIÓWKA DO SZLIFIERKI KĄTOWEJ

IDEALNE DO NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH

- Umożliwia zastosowanie podkładki szybkoobrotowej na szlifierce kątowej
- Odpowiednia do stosowania z podkładkami gumowymi
- Gwint wewnętrzny M14, gwint zewnętrzny 1/4 - 20 UNC

TYP	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
M14 PRZEJŚCIÓWKA	Metal	12000	1	PL	3157625609143	63642587997



Grupa Rabatowa: CA

Aby zastosować standardową podkładkę gumową na szlifierce kątowej należy odkręcić trzpień 6mm i zamontować przejściówkę M14 - 1/4"

W JAKI SPOSÓB UŻYWAĆ PRZEJŚCIÓWKI



1 Usunąć metalowy trzpień i wkręcić przejściówkę bezpośrednio do podkładki gumowej



2 Dla podkładek Typ II oraz Typ III stosuje się szlifierki kątowe 3/8" - 24 lub 5/8" - 11



3 Do miejsc trudno dostępnych



Do powierzchni zakrzywionych i naroży



Do płaskich powierzchni



MINI SZLIFIERKA KĄTOWA NARZĘDZIA I ZESTAWY

Norton posiada w swojej ofercie mini narzędzia do dokładnego szlifowania w miejscach trudno dostępnych. Krążki SpeedLok dobrze sprawdzają się do przygotowania powierzchni i usuwania defektów na krzywiznach, konturach.

MINI SZLIFIERKA KĄTOWA 50mm (2"), MAKS. 22 000 OBR/MIN (0,45 HP)

- Zaprojektowana do pracy z podkładkami szybkozmiennymi i SpeedLok oraz mini lamelkami
- Stosować wyłącznie krążki ściernie szybko-zmienne o średnicy 38mm i 50mm i narzędzia specjalne na trzpieniu. Wszystkie akcesoria muszą być dopuszczone do pracy z prędkościami większymi niż prędkość oznaczona na szlifierce



KIERUNEK ODSYSY	TYP Z DŁAWIENIEM	MOC	ZUŻYCIE POWIETRZA (L/MIN)	UCHWYT Z TULEJĄ ZACISKOWĄ	WAGA SZLIFIERKI	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Do tyłu	Poziom	0,45	85	6mm	0,74 kg	EU	8719362107570	66261177765

Grupa Rabatowa: CA



Narzędzia pneumatyczne wymagają regularnego smarowania w czasie całego okresu eksploatacji. Do napędu narzędzia, silnik pneumatyczny i łożyska potrzebują sprężonego powietrza. Ze względu na to, że w sprężonym powietrzu znajduje się wilgoć, szlifierka musi być smarowana codziennie. Zaleca się stosowanie urządzenia do smarowania ciągłego. Przed uruchomieniem szlifierki należy do wlotu powietrza wpuścić 1 -2 krople oleju.



Szlifierka pracuje bez ostony i nigdy nie powinna być stosowana z tarczami do przecinania lub ściernicami spojonymi. Nigdy nie należy stosować produktów dopuszczonych do pracy przy prędkości obrotowej mniejszej aniżeli obroty szlifierki.

MINI SZLIFIERKA KĄTOWA -ZESTAW STARTOWY

PRZYSTOSOWANY DO KRAŻKA 50mm (2"),
MAKS. 22 000 OBR/MIN (0,45HP)

- Zestaw 45 krążków SpeedLok, o najbardziej powszechnych granulacjach do zdzierania, stępania ostrych krawędzi i wygładzania powierzchni, wraz z mini szlifierką kątową Norton.



ZESTAW ZAWIERA	NR PRODUKTU	ILOŚĆ SZT. / OPAK	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NR ZESTAWU
MINI SZLIFIERKĘ KĄTOWĄ; 50MM (2"), MAKS. 22 000 OBR/MIN (0,45HP)	66261177765	1			
TORBĘ NARZĘDZIOWĄ NORTON: POLIESTER 600D, WYMIARY: 56 x 31 x 45cm	-	1			
DIR ZMD 2"x0" R9101 NOR AOXC SL3 OR BZR+	66623303912	10	EU	8719362121781	69957300298
SPE ZMD 2" F980 NOR C36 LTB SL3 NA	66261058704	25			
DIB ZMD 2"x0" S2303 NOR VTME SL3B MA VR+	66623378342	10			
BU (ZMD) 50x6 SL3 hard NOR	63642586931	1			

Grupa Rabatowa: CA

MINI SZLIFIERKA KĄTOWA ZESTAW PROFESJONALNY

PRZYSTOSOWANY DO KRAŻKA 50mm (2"),
MAKS. 22 000 OBR/MIN (0,45HP)

- Pełny asortyment krążków SpeedLok wraz z mini szlifierką kątową
- Zawiera próbki naszych najbardziej popularnych krążków SpeedLok do wszystkich etapów od czyszczenia, stępania ostrych krawędzi i wygładzania do przygotowania powierzchni.



ZESTAW ZAWIERA	NR PRODUKTU	ILOŚĆ SZT. / OPAK	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NR ZESTAWU
MINI SZLIFIERKĘ KĄTOWĄ; 50MM (2"), MAKS. 22 000 OBR/MIN (0,45HP)	66261177765	1			
TORBĘ NARZĘDZIOWĄ NORTON: POLIESTER 600D, WYMIARY: 56 x 31 x 45cm	-	1			
DIR ZMD 2"x0" R9101 NOR AOXC SL3 OR BZR+	66623303912	5			
SPE ZMD 2" F980 NOR C36 LTB SL3 NA	66261058704	5			
SPE ZMD 50 R980P NORTON C50 LTYH SL3 X	63642597045	5			
SPE ZMD 50 R980P NORTON C80 LTYH SL3 X	63642597052	5	EU	8719362121545	69957300300
FLD FXSP 50 R980 NOR C36 NMINI SL3	66261120103	5			
DIB ZMD 2"x0" S2303 NOR VTME SL3B MA VR+	66623378342	5			
DIB ZMD 2"x0" S2503 NOR VTFV SL3B BL VR+	66623378347	5			
UNW WZMD 2"x1/4"x0" U4401 NOR SIFI2 SL3+	63642585677	5			
BU (ZMD) 38x6 SL3 medium NOR	63642556629	1			
BU (ZMD) 50x6 SL3 hard NOR	63642586931	1			

Grupa Rabatowa: CA



NOWY ZESTAW MINI SZLIFIERKI KĄTOWEJ

OD ZDZIERANIA DO WYRÓWNYWANIA ZAWIERA MASZYNĘ I NARZĘDZIA ŚCIERNE (50 MM)

- Zestaw zawiera asortyment najbardziej popularnych krążków ściernych SpeedLok do usuwania zadziorów, gratowania i wyrównywania powierzchni oraz Mini szlifierkę kątową Norton
- Mini szlifierka kątowna Norton w zestawie jest kompaktowa, lekka i idealna do użytku w małych lub trudno dostępnych miejscach
- System szybkiej wymiany SpeedLok pozwala na szybką zmianę krążków, skracając czas przestoju i przyspieszając pracę
- Wszystkie produkty są umieszczone w praktycznej torbie narzędziowej Norton, którą można ponownie wykorzystać

ZESTAW ZAWIERA	ILOŚĆ SZT. / OPAK	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NR ZESTAWU
Mini szlifierka kątowna: 50 mm (2»), maks. 22 000 Obr/min (0,45 hp)	1			
Speedlok Blaze Ø 50mm R980 P36	5			
Speedlok Blaze Ø 50mm R980 P50	5			
Speedlok Blaze Ø 50mm R980 P60	5			
Speedlok Blaze Ø 50mm R980 P80	5			
Speedlok Blaze Ø 50mm F980 P36	5			
Speedlok Blaze Ø 50mm F980 P50	5			
Speedlok Blaze Ø 50mm F980 P60	5	EU	8719362246330	78072707340
Speedlok Blaze Ø 50mm F980 P80	5			
Vortex Rapid Blend Ø 50mm	5			
Rapid Strip Blaze Ø 50mm TR	5			
Krążek w średniej granulacji o dużej wytrzymałości ø 50mm	5			
Podkładka pod tarczę speedlock Ø25 x 6mm - ŚREDNIA	1			
Podkładka pod tarczę speedlock Ø50 x 6mm - TWARDA	1			
Okulary ochronne Norton- standardowe	1			
Torba Norton	1			

Grupa Rabatowa: CA



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNIE NASYPOWE

KRAŻKI DO SZLIFIERKI OSCYLACYJNO - OBROTOWEJ

Krażki Norton Meshpower
Krażki Self-Grip i Beartex

100
102

Krażki Multi-Air
Krażki na siatce
Krażki do podłóg - Beartex

103
114
115



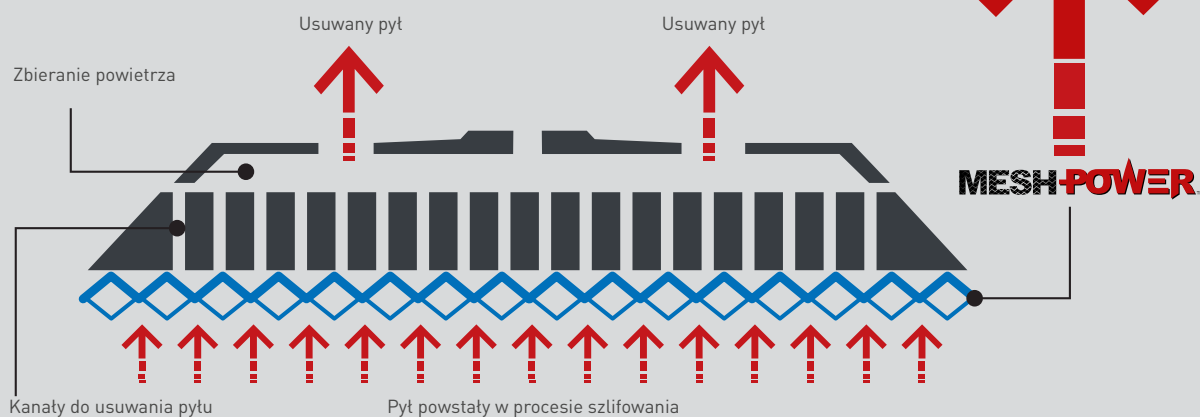
KRAŻKI NORTON MESHPOWER

Norton MeshPower to alternatywa do tradycyjnych krążków perforowanych. To wielofunkcyjne narzędzie ściernie, zaprojektowane z tysiącami otworów, stworzone na bazie unikalnej struktury matrycy w postaci siatki. Struktura otworów pozwala na usuwanie pyłu w każdym zastosowaniu krążka.

- Podkład z siatki umożliwia doskonałe usuwanie pyłu, co zapewnia czystsze środowisko pracy i skraca czas sprzątania
- Technologia No-fil® zapobiega zabijaniu się, co wydłuża żywotność produktu
- Może być stosowany na mokro i na sucho
- Samoprzylepny podkład dla szybszej i łatwiejszej wymiany krążka
- Może być używany na każdym materiale, powierzchniach płaskich i konturowych, ręcznie lub maszynowo
- Brak zdefiniowanego wzoru otworów dla szybszego i łatwiejszego nakładania na podkładkę
- Łatwo zidentyfikować typ produktu poprzez kolor ziarna.

POTEŻNE USUWANIE PYŁU OZNACZA CZYSTSZE ŚRODOWISKO


Wymagania w zakresie czystości środowiska pracy, lepszej jakości wykończenia i ograniczenia kosztów zużycia materiałów spowodowały ewolucję rozwiązań ściernych, od narzędzia z podkładem papierowych do konstrukcji siatkowej z tysiącami malutkich otworów. Norton MeshPower jest odpowiedzią na te wymagania i oferuje usuwanie pyłu w wielu operacjach. Otwarta struktura siatki podkładu pozwala cząsteczkom pyłu wylecieć przez tysiące malutkich otworów, tworząc środowisko pracy całkowicie wolne od pyłu. Lepsze dla Twojego zdrowia, lepsze do Twoich aplikacji i lepsze dla Twojego biznesu!



ZALETY ZIAREN CERAMICZNYCH

Ziarna ceramiczne zapewniają całkowite usunięcie materiału, najlepszą produktywność, najdłuższą żywotność oraz najlepsze wykończenie.


KRAŻKI MESHPOWER CERAMICZNE **+++++**



ROZMIAR (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	SZT./OPAK. ZBIORCZE	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
150	60	50	400	EU	8719362241083	78072712627
	80	50	400	EU	8719362174527	69957325723
	120	50	400	EU	8719362174534	69957325730
	180	50	400	EU	8719362174541	69957325731
	240	50	400	EU	8719362174558	69957325732
	320	50	400	EU	8719362174565	69957325733
	400	50	400	EU	8719362174572	69957325736
203	80	50	400	EU	8719362174886	69957326072
	120	50	400	EU	8719362174893	69957326073
	180	50	400	EU	8719362174909	69957326075
	240	50	400	EU	8719362174916	69957326076
	320	50	400	EU	8719362174923	69957326077

Grupa Rabatowa: AAM

KRAŻKI MESHPOWER KORUNDOWE **+++++**



ROZMIAR (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	SZT./OPAK. ZBIORCZE	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
150	80	50	400	EU	8719362175043	69957326274
	120	50	400	EU	8719362175050	69957326275
	180	50	400	EU	8719362175067	69957326276
	240	50	400	EU	8719362175074	69957326277
	320	50	400	EU	8719362175081	69957326278
	400	50	400	EU	8719362175098	69957326279
	225	80	25	400	EU	8719362231800
120		25	400	EU	8719362231817	78072703556
180		25	400	EU	8719362231824	78072703557

Grupa Rabatowa: AAM

PRZEKŁADKA

ROZMIAR (mm)	TYPE / GRADE	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
150	Multi-Air	5	EU	8719362175227	69957328425
	14+1 Otworów	5	EU	8719362175234	69957328430
70 x 400 mm	Multi-Air	5	EU	8719362175258	69957328432

Grupa Rabatowa: AAM



KRĄŻKI SELF-GRIP & BEARTEX

Krążki Self-Grip (na rzep) mają podkład utatwiający szybką i łatwą wymianę krążka, podnosząc tym samym wydajność i redukując do minimum przestoje. Wykonane z ziarnem ściernym klasy premium o doskonałych właściwościach skrawających, zapewniającym bardzo jednolite i wysokiej jakości wykończenie. W zależności od granulacji, krążki na rzep marki Norton są idealnym rozwiązaniem do przygotowania powierzchni przed nalożeniem podkładu i lakieru, zdzierania podkładu, lakieru, farby, do szlifowania tworzyw sztucznych i włókna szklanego, lekkiego wygładzania spawów i gratowania oraz szlifowania surowego drewna.

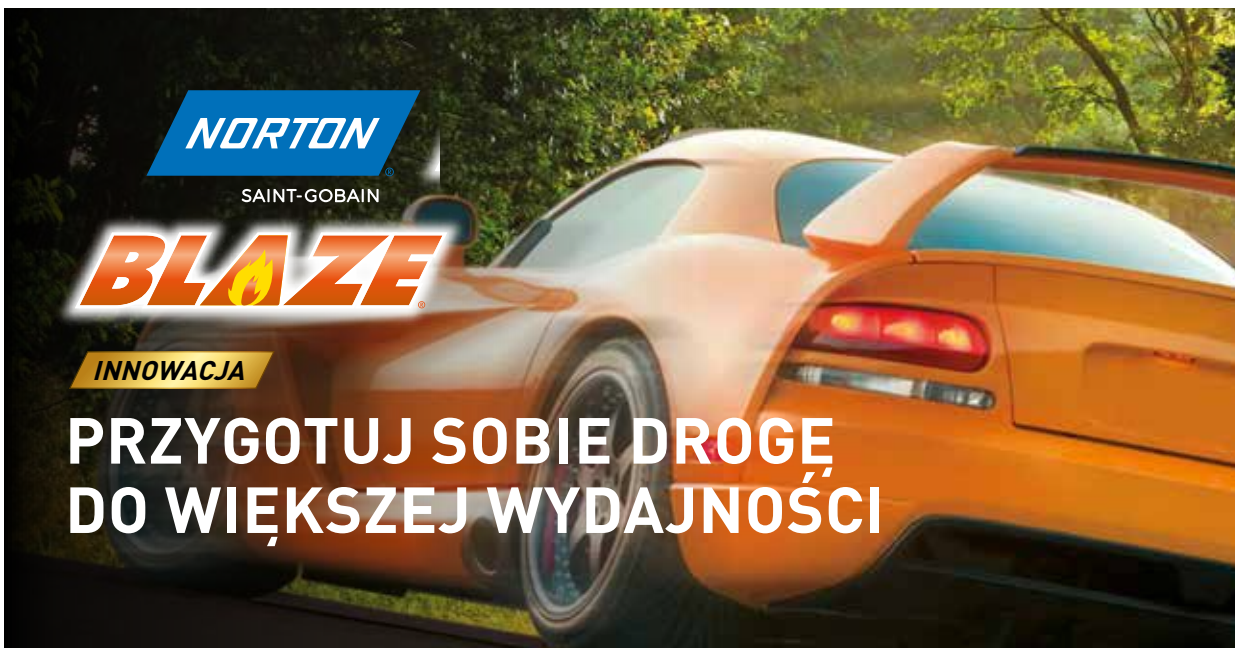
PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓
Odpowiedni ○



MATERIAŁY	ZASTOSOWANIE	NOWOŚĆ NORTON BLAZE A995 MULTI-AIR	NORTON PRO PLUS A975	BLUE FIRE NORZON H835F	H821	NORTON PRO A275	NORTON PRO FILM Q275	H216F
		INNOWACJA	+++++	+++++	++++	++++	++++	+++
Metal	Szlifowanie zgrubne	✓✓		✓✓	✓✓			✓
	Obróbka wykańczająca	✓✓		✓✓	✓✓			✓
Drewno twarde	Szlifowanie zgrubne	✓✓		✓✓	✓✓	○		✓
	Obróbka wykańczająca	✓	✓✓	✓	✓	✓	✓	✓✓
Drewno miękkie	Szlifowanie zgrubne	✓		✓	✓	✓		✓✓
	Obróbka wykańczająca	✓	✓✓	✓	✓	✓	✓	✓
Szpachla	Aluminium/metal	✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓	
	Poliester	✓	✓✓	✓	✓			
Lakier / farba / podkład	Szlifowanie zgrubne	✓✓		✓	✓	✓✓		✓
	Obróbka wykańczająca	✓✓	✓✓	✓	✓	✓	✓	○
Kompozyty / powłoki	Epoksyd	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓			✓
	Akryl	✓✓	✓✓			✓		
	Włókno szklane	✓✓		✓✓	✓✓			✓
	Obróbka wykańczająca	✓	✓✓			✓	✓	
Gips	Szlifowanie zgrubne							✓
	Obróbka wykańczająca					✓✓		○
Szkło i kamień	Szlifowanie zgrubne							○
	Obróbka wykańczająca							○

*Dostępny na zamówienie



NOWOŚĆ BLAZE A995 MULTI-AIR **INNOWACJA**

- Ceramiczno-korundowe ziarno klasy ultrapremium zwiększa wydajność dzięki wyjątkowo ostrym krawędziom i usuwa ponad 30% więcej materiału przy znacznie mniejszej ilości pyłu
- Zupełnie nowy wyjątkowy design podkładu zapewnia niezwykłą wytrzymałość i odporność na rozdieranie, znacznie wyższą niż jakiegokolwiek elastyczny papier dostępny na rynku
- Wyjątkowy układ otworów Norton Multi-Air® zapewnia jednolite skrawanie przez cały okres eksploatacji produktu oraz maksymalne odprowadzanie pyłu, dzięki czemu środowisko pracy jest czystsze, a prawdopodobieństwo zanieczyszczenia zakładu jest mniejsze
- Stearynowa powłoka Norton No-Fil® na bazie wody gwarantuje oczekiwane doskonałe wykończenie bez zmęczenia operatora, bez poprawek i nieustannego zużywania krążków przez konieczność ich wymiany

	WYMIARY D x H (mm)	ILOŚĆ		KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
		GRANULACJA	SZT./OPAK.			MAGAZYN
	150	40	50	EU	8719362305204	78072756399
	60	50	EU	8719362305211	78072756400	
	80	50	EU	8719362305228	78072756402	
	120	50	EU	8719362305235	78072756403	
	150	50	EU	8719362305242	78072756404	
	180	50	EU	8719362305259	78072756405	
	220	50	EU	8719362305266	78072756406	
	320	50	EU	8719362305273	78072756407	
	400	50	EU	8719362305280	78072756408	

Grupa Rabatowa: AAM

PODKŁADKI MULTI-AIR PROCESS®

	WYMIARY (mm)	TWARDOŚĆ	ILOŚĆ		KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
			SZT./OPAK.	MAGAZYN		
	150	Twarde	1	EU	3157625174252	07660719198
		Średnie	1	PL	3157625593312	63642585872

Grupa Rabatowa: CA

NORTON PRO PLUS A975 SELF-GRIP



- Nowe, ceramiczne ziarno Norton SG® połączone z obrabianym termicznie ziarnem elektrokorundu
- Nowy, wyjątkowy, wzmocniony włóknami, niebieski papier lateksowy
- Brak pigmentu w powłoce No-Fil® i spoiwie
- Wyższe i szybsze tempo szlifowania
- Idealny do dużych powierzchni
- Łączy w sobie elastyczność i wytrzymałość na rozdarcie
- Odporny na zabijanie się podczas pracy
- Brak ryzyka przeniesienia koloru
- Dłuższy okres użytkowania



METALE NIEZELAZNE FARBA / LAKIER DREWNO TWARDE

	WYMIARY D x H (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	SZT./OPAK. ZBIORCZE	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	76	80	50	200	EU	5900442828437	63642575308
		120	50	200	EU	5900442828444	63642575521
		150	50	200	EU	5900442828451	63642575526
		180	50	200	EU	5900442828468	63642575527
		220	50	200	EU	5900442828475	63642575528
		240	50	200	EU	5900442828482	63642575529
		320	50	200	EU	5900442828499	63642575531
		400	50	200	EU	5900442828505	63642575532
		500	50	200	EU	5900442828734	63642575533
		800	50	200	EU	5900442828710	63642575534
	1000	50	200	EU	5900442828727	63642575535	
	150	80	100	400	EU	3157625677418	63642523303
		120	100	400	EU	3157625677401	63642524766
		150	100	400	EU	3157625677388	63642557521
		180	100	400	EU	3157629666425	63642591994
		240	100	400	EU	3157625705272	63642591990
	150 15 otworów	80	100	400	EU	3157629291801	66254477881
		120	100	400	EU	3157629291795	66254477879
		150	100	400	EU	3157629291818	66254477882
		180	100	400	EU	3157629291825	66254477883
		220	100	400	EU	3157629291832	66254477884
		240	100	400	EU	3157629291849	66254477885
		280	100	400	EU	3157629291856	66254477886
		320	100	400	EU	3157629291863	66254477887
		400	100	400	EU	3157629291887	66254477888
		500	100	400	EU	3157629292174	66254476601
	600	100	400	EU	5900442847995	63642532659	
	800	100	400	EU	3157629293379	66254479091	

Zobacz katalog Norton Rozwiązania w Zakresie Napraw Blacharsko Lakierniczych, aby zapoznać się z rozszerzoną gamą krążków A975 Multi-Air self-grip i Multi-Air Soft Touch

Grupa Rabatowa: AAM

BLUE FIRE NORZON H835 **+++++**

- Najnowsze samoostrzące się ziarno Norzon zapewniające bardzo dobrą szybkość obróbki i wydłużoną żywotność
- Dzięki otwartej strukturze rozłożenia ziarna przeciwdziała przedwczesnemu zabijaniu się
- Najlepsze rozwiązanie do szlifowania zgrubnego i wykańczającego materiałów twardych
- Podłoże z bardzo wytrzymałego papieru odpornego na rozdarcie i mniejszą skłonnością do zapychania się, zwijania i wykruszania krawędzi
- Zapoznaj się z katalogiem „Rozwiązania w Zakresie Napraw Blacharsko Lakierniczych” aby dowiedzieć się o rozszerzonej gamie krążków H835 Multi-Air Self-Grip (na rzep)



METALE ZELAZNE I NIEZELAZNE		FARBA / LAKIER DREWNO TWARDE	
-----------------------------------	--	---------------------------------	--

	WYMIARY D x H (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	150	40	50	PL	3157625722897	69957390933
		60	50	PL	3157625722903	69957390940
		80	50	PL	3157625722927	69957391248
		120	50	EU	3157625722934	69957391249
	150	40	50	EU	3157629380192	66254444904
		60	50	EU	3157629388563	66254444905
		80	50	EU	3157629380208	66254444908
		120	100	EU	3157629380185	66254444909
	203	40	25	EU	3157625723023	69957391263
		60	25	EU	3157625723047	69957391268
		80	50	EU	3157625723054	69957391269
		120	50	EU	3157625723061	69957391272

Grupa Rabatowa: AAM

Zobacz katalog Norton Rozwiązania w Zakresie Napraw Blacharsko Lakierniczych, aby zapoznać się z rozszerzoną gamą tarcz A975 Multi-Air self-grip i Multi-Air Soft Touch



KRAŻKI SELF-GRIP & BEARTEX

H821




- Ziarno cyrkonowe
- Nasyp zamknięty
- Spoiwo: żywica syntetyczna
- Podłoże papierowe o gramaturze G,F
- Szlifowanie stali nierdzewnej
- Szlifowanie stali czarnej
- Szlifowanie drewna
- Szlifowanie metali nieżelaznych

METALE
ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE



FARBA / LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKIE



	WYMIARY (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	125	36	50	PL	5900442879415	66261150223	
		40	50	PL	5900442879422	66261150225	
	60	50	PL	5900442879439	66261150445		
	80	50	PL	5900442879446	66261150446		
	100	50	PL	5900442879453	66261150447		
	120	50	PL	5900442879460	66261150448		
	150	50	PL	5900442879477	66261150449		
	180	50	PL	5900442879484	66261150450		
	240	50	PL	5900442879491	66261150452		
	320	50	PL	5900442879507	66261150453		
	400	50	PL	5900442879514	66261150455		
		150	36	50	PL	5900442879521	66261150456
		40	50	PL	5900442879538	66261150457	
60		50	PL	5900442879545	66261150458		
80		50	PL	5900442879552	66261150459		
100		50	PL	5900442879569	66261150461		
120		50	PL	5900442879576	66261150462		
150		50	PL	5900442879583	66261150463		
180		50	PL	5900442879590	66261150464		
240		50	PL	5900442879606	66261150465		
320		50	PL	5900442879613	66261150466		
400		50	PL	5900442879620	66261150467		

Grupa Rabatowa: CA

NORTON PRO A275 SELF-GRIP

- Nowe, doskonałe, poddane obróbce termicznej ziarno elektrokorundu o wysokiej wydajności. Wysokowytrzymały podkład papierowy (gramatura E)
- Nowy, wyjątkowy, wzmocniony włóknami papier lateksowy
- Powłoka No-Fit®
- Brak pigmentu w powłoce No-Fit® i spoiwie
- Dostępny w postaci krążków Soft-Touch® z elastycznym podłożem piankowym i kolorowym rzepem Self-Grip
- Szybsze tempo szlifowania
- Zwiększona wydajność

METALE
NIEŻELAZNE

FARBA / LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKIE



	WYMIARY D x H (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	150	80	100	PL	3157625584532	63642585184
		100	100	PL	3157625584549	63642585186
		120	100	PL	3157625578319	63642569701
		150	100	PL	3157625578326	63642569702
		180	100	EU	3157625584556	63642585190
		220	100	EU	3157625584563	63642585194
		240	100	EU	3157625584587	63642585197
		280	100	EU	3157625584594	63642585199
		320	100	EU	3157625578333	63642569704
		400	100	EU	3157625584976	63642585214
		500	100	EU	3157625585027	63642585217
		600	100	EU	3157625585058	63642585220
		800	100	EU	3157625585072	63642585223
	150 15 otworów	80	100	EU	3157629208885	66254405540
		100	100	EU	3157629208908	66254405542
		120	100	EU	3157629208243	66254405528
		150	100	EU	3157629208274	66254405530
		180	100	EU	3157629208946	66254405546
		220	100	EU	3157629208977	66254405548
		240	100	EU	3157629208984	66254405549
		280	100	EU	3157629208991	66254405550
		320	100	EU	3157629208878	66254405539
		360	100	EU	3157629209004	66254405551
		400	100	EU	3157629209011	66254405552
		500	100	EU	3157629209028	66254405553
		600	100	EU	3157629209035	66254405554
800	100	EU	3157629209042	66254405555		

Grupa Rabatowa: AAM

KRAŻKI SELF-GRIP & BEARTEX

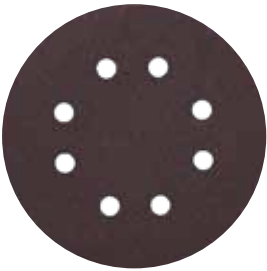





KRAŻKI H216F

- Podłoże papierowe o gramaturze D
- Ziarno elektrokorundowe
- Dostępne w granulacjach P40-P320
- Wysoka wydajność
- Dobra odporność na zabijanie
- Szttywny i stabilny podkład



FARBA / LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIEKKE









	D x H (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	150		6 otworów	40	50	PL 5900442787857 66623378267
				60	50	PL 3157629424469 69957377888
				80	50	PL 3157629424124 66623339893
				100	100	PL 3157629424131 66623339894
				120	100	PL 3157629424148 66623339895
				150	100	PL 3157629424155 66623339896
				180	100	PL 3157629424162 66623339897*
				220	100	PL 3157629424179 66623339898*
				240	100	PL 3157629424186 66623339899*
					150	
60	50	PL 3157629424193 66623339900				
80	50	PL 3157629424209 66623339901				
100	100	PL 3157629424216 66623339902				
120	100	PL 3157629424223 66623339903				
150	100	PL 3157629424247 66623339904				
180	100	PL 3157629424254 66623339905				
220	100	PL 3157629424261 66623339906				
240	100	PL 3157629424278 66623339907*				
	125		8 otworów			
				60	50	PL 3157629424384 66623339919
				80	50	PL 3157629424391 66623339920
				100	100	PL 3157629424407 66623339921
				120	100	PL 3157629424414 66623339922
				150	100	PL 3157629424421 66623339923
				180	100	PL 3157629424438 66623339924
				220	100	PL 3157629424445 66623339925
				240	100	PL 3157629424452 66623339926*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

KRAŻKI H216F



D x H (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	125	40	50	PL	3157629424285	66623339908
	60	60	50	PL	3157629424292	66623339909
	80	80	50	PL	3157629424308	66623339910
	100	100	100	PL	3157629424315	66623339911
	120	120	100	PL	3157629424322	66623339912
	150	150	100	PL	3157629424339	66623339913
	180	180	100	PL	3157629424346	66623339914
	220	220	100	PL	3157629424353	66623339915
	240	240	100	PL	3157629424377	66623339916
	150	40	50	PL	5900442848343	66623377882
	60	60	50	PL	5900442787444	66623377883
	80	80	50	PL	5900442787307	66623377884
	100	100	100	PL	5900442787451	66623377885
	120	120	100	PL	5900442848350	66623377886
	150	150	100	PL	5900442787468	66623377887*
	180	180	100	PL	5900442787925	66623377888*
 10 otworów	220	220	100	PL	5900442787475	66623377890*
	240	240	100	PL	5900442787932	66623377891*
	225	40	50	PL	5900442813792	77696088189*
	60	60	50	PL	5900442813525	77696079120
	80	80	50	PL	5900442813532	77696079122
	100	100	100	PL	5900442813549	77696079123
	120	120	100	PL	5900442813556	77696079126
	150	150	100	PL	5900442813563	77696079127
 8 otworów	180	180	100	PL	5900442813570	77696079128
	220	220	100	PL	5900442813587	77696079129*
	240	240	100	PL	5900442813594	77696079130*
	320	320	100	PL	5900442813600	77696079132*
	225	40	50	PL	5900442813808	77696088191
	60	60	50	PL	5900442813693	77696082214
	80	80	50	PL	5900442813709	77696082215
	100	100	100	PL	5900442813716	77696082216
	120	120	100	PL	5900442813723	77696082217
	150	150	100	PL	5900442813730	77696082218
	180	180	100	PL	5900442813747	77696082219
	220	220	100	PL	5900442813754	77696082221
	240	240	100	PL	5900442813761	77696082222
	320	320	100	PL	5900442813778	77696082223*
	225	40	50	PL	5900442813785	77696088187*
	60	60	50	PL	5900442813617	77696079443*
	80	80	50	PL	5900442813624	77696079444*
	100	100	100	PL	5900442813631	77696079445
	120	120	100	PL	5900442813648	77696079446
	150	150	100	PL	5900442813655	77696079447
	180	180	100	PL	5900442813662	77696079448
	220	220	100	PL	5900442813679	77696079449*
	240	240	100	PL	5900442813686	77696079450

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

KRAŻKI SELF-GRIP & BEARTEX

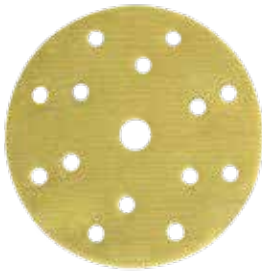

NORTON PRO FILM Q275

- Obrabiane termicznie ziarno tlenku glinu zapewnia szybkie usuwanie materiału i doskonałą wydajność przy obróbce farby, lakieru oraz szpachli
- Elastyczne podłoże z folii odporne jest na rozdarcie i zapewnia równomierny układ rys i zmniejsza ilość poprawek
- Warstwa No-Fil zapobiega gromadzeniu się pyłu w czasie szlifowania i znacząco wydłuża żywotność krążka
- System Self-Grip umożliwia szybką i łatwą wymianę krążka



FARBA / LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKIE



D x H (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	SZT./OPAK. ZBIORCZE	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
  15 otworów	150	80	100	400	PL	3157629578544	77696085879
	120		100	400	PL	5900442848473	77696088028
	150		100	400	PL	5900442848480	77696088145
	180		100	400	PL	5900442848497	77696088146
	220		100	400	PL	5900442848503	77696088147
	240		100	400	PL	5900442848510	77696088149
	320		100	400	PL	5900442848527	77696088150
	400		100	400	PL	3157629659649	77696088151
	500		100	400	PL	5900442848534	77696088152
	600		100	400	PL	5900442848541	77696088153
	800		100	400	PL	5900442848558	77696088154
	1000		100	400	PL	3157629579053	77696088155
	1200		100	400	PL	8711479629341	77696088156
	1500		100	400	PL	3157629579237	77696088388

Grupa Rabatowa: AAM

BEARTEX

- Krążek o budowie trójwymiarowej do obróbki powierzchni zapewniający jednolite wykończenie
- Nie zabija się i jest doskonały do obróbki materiałów o litej powierzchni
- Delikatne działanie oraz łatwe gratowanie bez naruszania wymiarów przedmiotu obrabianego
- Self-Grip



DxH (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
  7 otworów	BEARTEX SELF-GRIP Z OTWORAMI					
	F2520	Bardzo drobna A	10	EU	3157625622791	69957383151
	F4804	Ultra drobna S	10	PL	3157625622807	69957383158
	F2801	Mikro drobna A	10	EU	3157625622821	69957383162
	BEARTEX KRAŻKI GŁADKIE BEZ RZĘPU					
	F2520	Bardzo drobna A	10	EU	3157625578838	63642557497
	F4804	Ultra drobna S	10	EU	3157625578845	63642557498

Grupa Rabatowa: CA

PODKŁADKI NA RZEP SELF-GRIP PORADNIK DOBORU PRODUKTU

ZASTOSOWANIA

ZASTOSOWANIA	GĘSTOŚĆ
Szlifowanie zgrubne, najlepsze do wyrównywania i zeszlifowywania	TWARDE niebieskie gumowe
Czyszczenie, kształtowanie, szlifowanie i wykańczanie. Do zastosowania przy obróbce szpachli, podkładu, farby, lakieru bezbarwnego, drewna, gipsu, kompozytów i metalu	ŚREDNIE twarde czarne
Szlifowanie wykańczające	MIĘKKIE pomarańczowe gąbka / guma

SZLIFIERKA

TYP MOCOWANIA

Elektryczna szlifierka kątowa	M14
Szlifierki elektryczne i pneumatyczne (Narzędzia US)	5/8
Szlifierka oscylacyjno-obrotowa	M8
Inne szlifierki oscylacyjno-obrotowe	5/16

Pakowane w osobne pudełka ekspozycyjne zawierające: zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, informacje na temat produktu, instrukcje dotyczące mocowania, inne elementy do mocowania (Festool M8 i standardowe 5/16) oraz klucz do śrub z gniazdem sześciokątnym.

PODKŁADKI NA RZEP SELF-GRIP

	DIM DxH (mm)	MOCO- WANIE	GĘSTOŚĆ	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
<p>Self-Grip standard</p>	76	5/16"	Średnia	6	EU	3157625337312	63642567810*
	Bez otworów						
	125	5/16	Średnia	3	EU	3157625765481	69957350739
	8 otworów						
	150	5/16 & M8	Średnia	1	EU	3157629690994	66623338436
	Bez otworów	M14	Średnia	3	PL	3157625337336	63642567812
	**Podkładka 76 mm to uniwersalny system mocowania zarówno do krążków Self-Grip, jak i krążków samoprzylepnych. Zapewnia maksymalną elastyczność i optymalne efekty wykończenia. Self-Grip DUO łączy w sobie innowacyjną konstrukcję przysawek, która zapewnia jednolite wykończenie, a jednocześnie umożliwia stosowanie w tym unikalnym systemie zarówno krążków samoprzylepnych, jak i Self-Grip	150	5/16 & M8	Twarde	1	EU	3157629421314
	5/16 & M8	Średnie	1	EU	3157629421307	66623338445	
150	5/16 & M8	Twarda	1	PL	3157629421765	66623338451	
15 otworów		Średnia	1	PL	3157629421758	66623338450	
		Miękka	1	EU	3157629421772	66623338452	
150	5/16 & M8	Twarde	1	EU	5900442848336	66623338449	
	5/16 & M8	Średnie	1	EU	3157629421734	66623338448	
	Adaptor do maszyny RUPES SK2 + M8		1	EU	3157629709177	66261131280	

Grupa Rabatowa: AAM

PRZEKŁADKI GĄBKOWE SELF-GRIP



	D (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	76	10	EU	3157625735989	69957394589
	150	10	EU	3157627158595	07660707383
	150	10	EU	3157625499614	07660719360

Grupa Rabatowa: AAM

Oznaczenia wymiarów: DIM = Wymiary, DIA = Średnica



Zaprojektowane z myślą o uzyskiwaniu optymalnych rezultatów przy stosowaniu drobnej granulacji, przekładki gąbkowe Norton łatwo dostosowują się do konturów. Zostały stworzone do operacji wykończeniowych, minimalizując ryzyko zarysowania obrabianego materiału. Przekładki gąbkowe należy zakładać pomiędzy podkładkę Norton Self-Grip oraz krążek ścierny Self-Grip.



UKŁAD OTWORÓW DLA KRAŻKÓW NA ZAMÓWIENIE (NIESTANDARDOWYCH)

Inne wymiary i układy otworów dostępne na zamówienie

115mm



ø115mm bez otworów

125mm



ø125 bez otworów

125mm



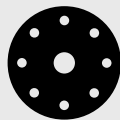
ø125 8 otworów ø10mm na średnicy ø90mm + 1 otwór centralny ø10mm

150mm



ø150mm 6 otworów ø10mm na średnicy ø80mm + 1 otwór centralny ø17mm

ø150mm



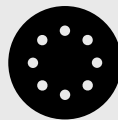
ø150 8 otworów ø10mm na średnicy 120mm + 1 otwór centralny ø17mm

ø150mm



ø150 180 otworów + 1 otwór centralny ø18

ø203mm



ø203mm 8 otworów ø12mm

ø225mm



ø225mm 10 otworów ø12 na średnicy ø105mm

KRĄŻKI SELF-GRIP DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE

PRODUKT / GRANULACJA	36	40	60	80	120	150	180	220	240	280	320	400	500	600	800	1000	1200	1500
Norton Pro Plus A975				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
Blue Fire Norzon H835F		•	•	•	•		•											
Norton Pro A275				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
H231	•	•	•	•	•	•	•		•		•							
Norton Pro Film Q275				•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
H425*	•	•	•	•	•		•	•			•	•		•	•			
A290			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					

* Dostępne wyłącznie na zamówienie

MINIMALNA ILOŚĆ ZAMÓWIENIA

WYMIARY (mm)	Minimalna ilość zamówienia
Do 50mm	4000 szt
51 do 90mm	2500 szt
91 do 125mm	2000 szt
126 do 200mm	1000 szt
201 do 420mm	200 szt
Powyżej 421mm	25 szt

Norton posiada w swej ofercie różnorodne krążki, włączając rodzinę krążków Multi-Air z najnowszą linią krążków Norton Cyclonic do wszystkich zastosowań od szlifowania do polerowania.

Dla dalszych informacji zapoznaj się z katalogiem "Rozwiązania w Zakresie Napraw Blacharsko Lakierniczych" lub skontaktuj się z przedstawicielem regionalnym.



KRAŻKI NA SIATCE DO SZLIFOWANIA ŚCIAN I SUFITÓW

Norton poleca pełną gamę krążków na siatce do najbardziej powszechnych zastosowań, także do szlifowania sufitów oraz podtóg drewnianych.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



MATERIAŁY	ZASTOSOWANIE	Q43N	Q421
		+++	+++
Szlifowanie ścian i sufitów	Przygotowanie powierzchni	✓✓	✓
Szlifowanie podtóg drewnianych	Przygotowanie powierzchni	✓	✓✓
	Pomiędzy nakładaniem powłok	✓	✓✓

Q43N +++

- Ziarno wykonane z węgla krzemu zapewnia ostre i szybkie cięcie
- Otwarta struktura siatki powoduje mniejsze zapychanie i zapewnia dłuższą żywotność
- Idealny do przygotowania powierzchni ścian i sufitów
- Podkładki na rzep mogą być stosowane na maszynach z odciąganiem pyłu, aby ograniczyć jego powstawanie podczas szlifowania tynku

FARBA / LAKIER, GIPS
I SZPACHLA, DREWNO
TWARDE I DREWNO MIĘKIE



DxH (mm)	GRA- NULA- CJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	60	25	EU	3157629407042	66623332303
	80	25	EU	3157629407059	66623332310
	100	25	EU	3157629407066	66623332311
	120	25	EU	3157629407073	66623332313
	150	25	EU	3157629407097	66623332318
	220	25	EU	3157629407103	66623332322

Grupa Rabatowa: CA

Q421 +++

- Węgiel krzemu zapewniający szybką obróbkę
- Otwarta struktura podłoża zapobiega zapychaniu się
- Bardzo duża odporność na zabijanie się
- Może być stosowany na mokro lub na sucho

FARBA / LAKIER, GIPS
I SZPACHLA, DREWNO
TWARDE I DREWNO MIĘKIE



DxH (mm)	GRA- NULA- CJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	60	10	PL	3157620314455	66261120519
	80	10	PL	3157620314462	63642536521
	100	10	PL	3157620314479	66261120517
	120	10	PL	3157620314486	66261120516
	150	10	PL	3157620314493	63642536524
	180	10	PL	3157627611816	63642515105
220	10	EU	3157622465599	63642552254	

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarów: DIM = Wymiary, DIA = Średnica



STANDARDOWE KRAŻKI DO PODŁÓG - BEARTEX

BearTex® zapewnia szeroki zakres obróbki powierzchni podłóg: od zgrubnej do lustrzanego wykańczania. Do ogólnego szlifowania i czyszczenia, BearTex® oferuje dwa produkty, które będą usuwać brud z powierzchni, aby przywrócić czystość podłogi przed ponownym nałożeniem powłoki lub polerowaniem.

KRAŻKI DO PODŁÓG - BEARTEX

	WYMIAR (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	STANDARDOWE KRAŻKI DO PODŁÓG O GRUBOŚCI 25mm						
	406	JF175	Biały Super Gloss	5	EU	3157625592858	63642585892
		JF176	Czerwony Buffer	5	EU	3157625592841	63642585890
		JF177	Beżowy	5	EU	3157625592827	63642585873
		JF178	Czarny Super Strip	5	EU	3157625592698	63642585841
		JF180	Zielony Super Scrub	5	EU	3157625592834	63642585877
		JF181	Niebieski Super Clean	5	EU	3157625592803	63642585868
Wszystkie standardowe pady podłogowe wyposażone są w 89-milimetrowy wyjmowany element centralny							
	KRAŻKI DO PODŁÓG THIN LINE O GRUBOŚCI 15 mm						
	406	JU014	Czarny	10	EU	3157625592865	63642585895
		JF068	Zielony	10	EU	3157625592872	63642585899
		JF040	Beżowy	10	EU	3157625592889	63642585903
		JF175	Biały	10	EU	3157625592896	63642585904

Grupa Rabatowa: CA

WYBÓR PRODUKTÓW

Czarny Super Strip	Gruby podkład, który jest agresywny, trwały i jednolity, do zdzierania mokro
Zielony Super Scrub	Krażek do pracy na mokro, do trudnych zadań. Usuwanie najtrudniejszych śladów zarysowań w najbardziej brudnych miejscach o dużym natężeniu ruchu
Niebieski Super Clean	Do ogólnego szlifowania i intensywnego czyszczenia
Czerwony Buffer	Stosowany tam, gdzie wymagane są wykończenia na połysk podczas polerowania na sucho lub z użyciem past/mleczek. Można stosować również do lekkiego czyszczenia
Biały Super Gloss	Nieścierny (bez ziarna) krążek do polerowania, stosowany na sucho lub z małą ilością pasty/mleczka, zapewnia lustrzany połysk

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

MATERIAŁY / ZASTOSOWANIA	BARDZO ZALECANY	ZALECANY	ODPOWIEDNI
Drewno - szlifowanie podłóg	JF178	JF181	JF177



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNIE NASYPOWE

ŚCIERNICE

Ściernice listkowe	118	Ściernice zwijane Rapid Finish	137
Ściernice listkowe BearTex	125	Ściernice Rapid Strip	140
Pneumatyczna szlifierka prosta	128	Ściernice prasowane Rapid Blend	142
Koźnierz montażowy	130	Małe ściernice prasowane	143
Ściernice BearTex	133	Krażki o dużej wytrzymałości	144
Ściernice BearTex montowane na koźnierzu	134		



ŚCIERNICE LISTKOWE NA TRZPIENIU

Ściernice listkowe dostosowują się do skomplikowanych kształtów i konturów. Zapewniają jednolite wykończenie z jednakową prędkością skrawania oraz zużywają się równomiernie, odstawiając wciąż nowe ziarna ściernic. Ściernice posiadają trzpień stalowy o średnicy 3 lub 6 mm, który przebiega przez całą długość ściernicy zapewniając lepsze wyważenie, zmniejszenie prężkowania i poprawę komfortu pracy. Pozwalają także na szybką wymianę narzędzi na szlifierkach pneumatycznych.

Ściernice listkowe na trzpieniu osiągają swoją najlepszą wydajność przy zalecanej prędkości 15-25m/s, optymalizując usuwanie nadmiaru, wykończenie powierzchni, wpływ temperatury na przedmiot obrabiany oraz zużycie narzędzia.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



MATERIAŁY	NORTON QUANTUM	METAL R207Plus
	*****	+++
Stal nierdzewna, tytan i stopy specjalne	✓✓	
Inconel, tytan i stopy specjalne	✓✓	
Stal węglowa, stal konstrukcyjna i stal miękka	✓✓	✓✓
Żeliwo	✓	✓✓
Metale nieżelazne (mosiądz/aluminium)		✓✓
Drewno twarde i miękkie		✓
Materiały kompozytowe		✓
Kamień, beton		✓
Szkło, tworzywa sztuczne		✓



† Poprawiona wydajność

NORTON QUANTUM

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

- Najlepszy do obróbki stali nierdzewnej, inconelu, stopów specjalnych, tytanu i bardzo twardych materiałów
- Agresywne szlifowanie usuwa wady szybciej i efektywniej.
- Usuwanie nadmiaru
- Gratowanie
- Dodatkowa warstwa chłodząca (supersize), redukuje ciepło wytworzone na obrabianym materiale zwiększając wydajności
- Elastyczny, ale wytrzymały podkład wykonany z polibawetny, ogranicza występowanie smug na obrabianych detalach
- Zwiększona prędkość obróbki czyni pracę szybszą i wygodniejszą
- Zaawansowany system łączenia ziarna ceramicznego zapewnia mniejsze zużycie oraz poziom zanieczyszczeń podczas użytkowania.



	DIM DIAxWxS (mm)	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	ZALECANA PRĘDKOŚĆ (obr/min)
	30x15x6	40	10	EU	8711479994920	66261154243	9500 - 15900
		60	10	EU	8711479994586	66261154300	
		80	10	EU	8711479994593	66261154301	
	40x20x6	40	10	EU	8711479994609	66261154302	7100 - 12000
		60	10	EU	8711479994616	66261154305	
		80	10	EU	8711479994623	66261154306	
	60x30x6	40	10	EU	8711479995088	66261154315	4800 - 7900
		60	10	EU	8711479995095	66261154316	
		80	10	EU	8711479995101	66261154318	
		120	10	EU	8711479995118	66261154320	
	80x50x6	40	10	EU	8711479995163	66261154340	3600 - 6000
		60	10	EU	8711479995170	66261154341	

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarowe: DIM = Wymiary, DIA = Średnica, W = Szerokość, S = Trzpień



Szlifowanie stali nierdzewnej wiąże się z powstawaniem dużej ilości ciepła. Zastosowanie ściernic listkowych Norton Pink polepsza wykończenie powierzchni i obniża ilość generowanego ciepła oraz zmniejsza prawdopodobieństwo przypaleń.

ŚCIERNICE LISTKOWE NA TRZPIENIU


METAL R207Plus

- Uniwersalne narzędzie zapewniające dobre wykończenie powierzchni przy obróbce stali i stali nierdzewnej
- Dobra szybkość skrawania nawet przy niskich naciskach stosowanych w czasie obróbki wykańczającej
- Ziarno elektrokorundowe zapewnia wydajne skrawanie i długą żywotność ściernicy
- Dzięki elastycznemu podłożu płóciennemu dostosowuje się do przedmiotu obrabianego



METALE ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE



	DIM DIAxWxS (mm)	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	ZALECANA PRĘDKOŚĆ (obr/min)
TRZPIEŃ 3mm							
	20x5x3	60	10	EU	8711479972584	66261139949*	14300 - 23900
		80	10	EU	3157629673034	66254405766*	
		120	10	EU	8711479972591	66261139955*	
		180	10	EU	8711479972614	66261139958*	
		320	10	EU	8711479972621	66261139959*	
	30x5x3	60	10	EU	3157629718308	66254403825*	9500 - 15900
		80	10	EU	3157625955271	66261077731*	
		120	10	EU	8711479970108	66261138285*	
		180	10	EU	8711479972713	66261139972*	
		320	10	EU	8711479972720	66261139973*	
TRZPIEŃ 6mm							
	20x10x6	40	10	EU	3157620331162	77696007699	14300 - 23900
		60	10	EU	3157620645689	66261193703	
		80	10	EU	3157620644330	66623329045	
		120	10	EU	3157620642077	66261137904	
		180	10	EU	8711479994678	66623375122*	
		240	10	EU	8711479969201	66261137914*	
	25x20x6	320	10	EU	8711479969218	66261137915*	11500 - 19000
		40	10	EU	8711479983849	66261100608	
		60	10	EU	8711479983863	66261106190	
		80	10	EU	8711479984143	77696086608	
		120	10	EU	8711479969225	66261137918	
		180	10	EU	8719362127738	69957307234*	
		240	10	EU	8719362157124	69957307236*	
		320	10	EU	8711479969669	66261138091*	

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

METAL R207Plus



DIM DIAxWxS (mm)	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	ZALECANA PRĘDKOŚĆ (obr/min)
30x5x6	40	10	EU	8711479969683	66261138093*	9500 - 15900
	60	10	EU	3157625815506	66261020559*	
	80	10	EU	3157625815513	66261020560*	
	120	10	EU	8711479969690	66261138094*	
	180	10	EU	3157625966437	66261077809*	
	240	10	EU	8711479969706	66261138096*	
	320	10	EU	8711479965630	66261135495*	
30x10x6	40	10	EU	8711479969713	66261138103	9500 - 15900
	60	10	EU	3157626347396	63642545207	
	80	10	EU	3157622543143	63642537371	
	120	10	EU	3157622841669	63642552728	
	150	10	EU	3157626084857	63642512892	
	180	10	EU	8711479969720	66261138104*	
	240	10	EU	3157626347419	63642545208*	
	320	10	EU	8711479965470	66261135215*	
30x15x6	40	10	EU	3157629650851	66261056890	9500 - 15900
	60	10	EU	3157626347587	63642513148	
	80	10	EU	3157621304165	63642561466	
	100	10	EU	3157620858836	63642547339	
	120	10	EU	3157621304172	63642551593	
30x30x6	40	10	EU	8711479969744	66261138108	9500 - 15900
	60	10	EU	8711479615689	66254410858	
	80	10	EU	8711479615696	66261063210	
	240	10	EU	8711479969775	66261138112*	
	320	10	EU	8711479969782	66261138113*	
40x10x6	40	10	EU	8711479969928	66261138183*	7100 - 12000
	60	10	EU	5900442735551	69957360891*	
	80	10	EU	5900442735568	69957360892*	
	120	10	EU	8711479969935	66261138186*	
	180	10	EU	8711479969942	66261138187*	
	240	10	EU	8711479969959	66261138188*	
	320	10	EU	8711479969966	66261138189*	
40x15x6	40	10	EU	3157620331070	63642539937	7100 - 12000
	60	10	EU	3157620646044	63642533099	
	80	10	EU	3157620644774	63642533098	
	120	10	EU	3157620642404	63642533094	

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

ŚCIERNICE LISTKOWE NA TRZPIENIU

METAL R207Plus

NARZĘDZIA
ŚCIERNE NASYPOWE



DIM DIAXWX5 (mm)	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	ZALECANA PRĘDKOŚĆ (obr/min)
40x20x6	40	10	EU	3157620331100	63642539938	7100 - 12000
	60	10	EU	3157620645900	63642546771	
	80	10	EU	3157620644668	63642546768	
	120	10	EU	3157620642305	63642546760	
50x10x6	40	10	EU	8711479969980	66261138193*	5700 - 9500
	60	10	EU	8711479969997	66261138194*	
	80	10	EU	8711479970009	66261138196	
	120	10	EU	8711479969560	66261138268*	
	180	10	EU	8711479969584	66261138270*	
	240	10	EU	8711479969591	66261138272*	
	320	10	EU	8719362157131	69957307338*	
50x20x6	40	10	EU	3157620646709	63642546774	5700 - 9500
	60	10	EU	3157620645795	63642531870	
	80	10	EU	3157620644446	63642533097	
	120	10	EU	3157620642183	63642546759	
50x30x6	40	10	EU	3157620331162	63642539943	5700 - 9500
	60	10	EU	3157620645689	63642534251	
	80	10	EU	3157620644330	63642561879	
	120	10	EU	3157620642077	63642531863	
	320	10	EU	3157620626206	63642546725*	
60x15x6	40	10	EU	3157620646600	63642546773	4800 - 7900
	60	10	EU	3157620645573	69957360901	
	80	10	EU	3157620644224	63642546767	
	120	10	EU	3157620641933	63642546758	
	320	10	EU	3157629661758	63642539945*	
60x20x6	40	10	EU	3157620646594	63642536738	4800 - 7900
	60	10	EU	3157620645467	63642531869	
	80	10	EU	3157620644118	63642531866	
	120	10	EU	3157620641827	63642531862*	
	240	10	EU	3157620311669	63642539770*	
	320	10	EU	8681282203314	63642591191*	

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

METAL R207Plus



DIM DIAxWxS (mm)	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	ZALECANA PRĘDKOŚĆ (obr/min)
60x30x6	40	10	EU	3157620646488	63642536737	7100 - 12000
	60	10	EU	3157620645351	63642531868	
	80	10	EU	3157620644002	63642531865	
	100	10	EU	3157620642848	63642546762	
	120	10	EU	3157620641711	63642531861	
	240	10	EU	3157620604549	63642546694	
	320	10	EU	3157620626428	63642546727	
60x40x6	120	10	EU	8711479970061	66261138281*	7100 - 12000
	240	10	EU	8711479970078	66261138282*	
	320	10	EU	8711479965586	66261135390*	
80x30x6	40	10	EU	3157620646372	69957360911	5700 - 9500
	60	10	EU	3157620645139	63642531867	
	80	10	EU	3157620643869	63642533096	
	120	10	EU	3157620641506	63642534250	
	240	10	EU	3157620352846	63642545895*	
	320	10	EU	8711479965647	66261135497*	
80x50x6	40	10	EU	3157620331216	69957360914	5700 - 9500
	60	10	EU	3157620645023	63642559718	
	80	10	EU	3157620643753	69957360916	
	120	10	EU	3157620641490	69957360917	
	240	10	EU	3157620331230	63642539948*	
	320	10	EU	8711479965654	66261135498*	

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

ŚCIERNICE LISTKOWE NA TRZPIENIU

PRODUKT NA ZAMÓWIENIE

PRODUKT/GRANULACJA 36 40 60 80 120 150 180 240 320

BDX R207

MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA

ŚREDNICA (mm)	MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA
20	250 szt.
25	250 szt.
30	250 szt.
40	250 szt.
50	250 szt.
60	250 szt.
80	250 szt.



Aby zapobiec zbędnemu zużyciu się narzędzia, należy stosować grubsze ziarno zamiast zwiększania obszaru styku.
Aby uzyskać lepszą jakość powierzchni, należy zwiększyć szybkość skrawania.
Bardziej chropowate wykończenie uzyskuje się poprzez zwiększenie nacisku. Przy tej samej granulacji, chropowatość powierzchni będzie większa przy obróbce materiałów miękkich.





ŚCIERNICE LISTKOWE BEARTEX NA TRZPIENIU

Włókninowe ściernice listkowe są doskonałym rozwiązaniem do wielu zastosowań wygładzania i wykańczania powierzchni występujących w przemyśle wytwórczym, spawalnictwie i polerstwie. Ściernice listkowe dostosowują się do skomplikowanych kształtów i konturów. Zapewniają jednolite wykończenie z jednakową prędkością skrawania oraz zużywają się równomiernie odstawiając wciąż nowe ziarna ściernie.

Występują dwa rodzaje włókninowych ściernic listkowych: wykonane wyłącznie z listków z włókniny tam, gdzie najważniejsze jest wykończenie powierzchni oraz z przeplotem, wykonane z listków z materiału powlekanego i listków włókninowych. Ściernice przeplatane są mniej wygodne w użyciu, ale bardziej sztywne w czasie usuwania większych naddatków. Zawsze muszą obracać się zgodnie z kierunkiem oznaczonym strzałką na etykiecie.

RODZAJE ŚCIERNIC LISTKOWYCH

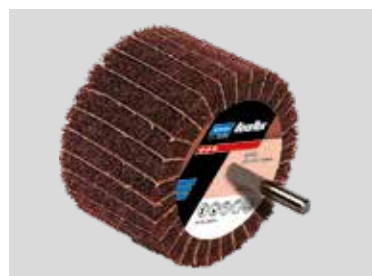
Montowane na trzpieniu o średnicy 6mm stosowane są na szlifierkach prostych do usuwania rdzy, farby i korozji.

WŁÓKNINOWE ŚCIERNICE LISTKOWE BEARTEX

- Ściernice wyłącznie z listkami włókninowymi
- Idealne do wykańczania przedmiotów dużych i nieporęcznych
- Mogą być stosowane do obróbki metali, drewna, kompozytów i tworzyw sztucznych
- Mniej agresywne od konwencjonalnych ściernic listkowych z materiałów nasypowych

ŚCIERNICE LISTKOWE BEARTEX Z PRZEPLIOTEM

- Ściernice listkowe BearTex przeplatane materiałem ściernym nasypowym
- Miękkie, ale wydajne, stanowiące narzędzie pewniejsze, zapewniające wyższe szybkości skrawania
- Ilość listków z materiału nasypowego w stosunku do ilości listków włókninowych w zależności od zastosowania może być różna
- Bardzo dobre do stępienia ostrych krawędzi i wykańczania stali nierdzewnej



ŚCIERNICE LISTKOWE BEARTEX NA TRZPIENIU

ZASTOSOWANIA

ZIARNO	ZGRUBNE (SZLIFOWANIE)					WYKAŃCZAJĄCE	
	40	60	80	120	180	240	320
KLASA WŁÓKNINY	GRUBE		ŚREDNIE		DROBNE	BARDZO DROBNE	
Przygotowanie powierzchni do malowania		●	●				
Wygładzanie średnich śladów obróbki maszynowej		●	●				
Wygładzanie powierzchni metalowych			●	●			
Lekkie satynowanie			●	●	●		
Wygładzanie i czyszczenie				●	●	●	
Wykańczanie i polerowanie metalu						●	●

ŚCIERNICE LISTKOWE BEARTEX HEAVY DUTY **++++**

- Trwała ściernica do dużych obciążeń, do wyrównywania i wykańczania, o 2 x dłuższej żywotności
- Zwiększone pokrycie żywicą Clean Bond™ zapewnia jednolite wykończenie powierzchni, bez rozmazywania
- Ziarno korundowe klasy premium, aby zwiększyć tempo szlifowania



METALE
ZELAZNE
I
NIEZELAZNE

DIM DIAxWxS (mm)	GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
60x30x6	Średnia A	F2316	10	EU	8711479946370	66261117932
80x40x6	Średnia A	F2316	10	EU	8711479946387	66261117934
100x50x6	Średnia A	F2316	10	EU	8711479946394	66261117936



Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenie wymiarowe: DIM = Wymiary, DIA = Średnica, W = Szerokość, S = Trzpień

ŚCIERNICE LISTKOWE BEARTEX **++++** Z MOCOWANIEM TR+

- W przypadku gdy korzystna jest funkcja szybkiej wymiany w ciągłym działaniu



METALE
ZELAZNE
I
NIEZELAZNE



DIM DIAxWxS (mm)	GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
60x30xTR	Średnia A	F2316	10	EU	8711479950797	66261124072

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenie wymiarowe: DIM = Wymiary, DIA = Średnica, W = Szerokość, S = Trzpień

PODKŁADKA Z MOCOWANIEM TR+ (TR+ - SL4)

TR+



TYP	GĘSTOŚĆ	MAX. OBR./MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Plastikowa podkładka, Wrzeciono 6mm	Twarda	15000	1	EU	3157625595835	63642586196



Do tarcz Speedlok TR+ o średnicy 100 mm

Grupa Rabatowa: CA

BARDZO MOCNE ŚCIERNICE BEARTEX

- Trwate i bardzo mocne ściernice do wygładzania i wykańczania o 2 razy dłuższej żywotności
- Ziarno elektrokorundowe klasy premium zapewnia wydajne skrawanie
- Pokrycie żywicą Clean Bond™ poprawia wykończenie powierzchni bez zamazywania



METALE
ZELAZNE
I NIEZELAZNE

DIM DIAxWxS (mm)	GRANULACJA	GRANULACJA MATERIAŁU NASYPOWEGO	KOD PRO- DUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
30x20x6	Średnia A	-	F2300	10	EU	5900442848299	66261032155	
	Drobna A	-	F2401	10	EU	5900442848305	66261032160	
40x20x6	Średnia A	-	F2300	10	EU	3157625915091	66261032156	
	Drobna A	-	F2401	10	EU	3157625915138	66261032161	
60x30x6	Drobna A Przeplatane	60	F2401	10	EU	3157620302957	63642549639	
	Drobna A Przeplatane	100	F2401	10	EU	3157620302964	63642549640	
	Drobna A Przeplatane	150	F2401	10	EU	3157620302971	63642549641	
	Gruba	-	F2202	10	EU	3157625915176	66261032167	
	Średnia A	-	F2300	10	EU	3157625915107	66261032157	
	Średnia S	-	F4300	10	EU	3157625944909	66261053048	
	Drobna A	-	F2401	10	EU	3157621068135	63642549650	
	Drobna S	-	F4401	10	EU	3157626080217	63642515902	
	Bardzo drobna A	-	F2501	10	EU	3157626082150	63642515905	
	80x50x6	Drobna A Przeplatane	60	F2401	10	EU	3157620302988	07660705179
		Drobna A Przeplatane	100	F2401	10	EU	3157620302995	63642515544
Drobna A Przeplatane		150	F2401	10	EU	3157620303008	63642515545	
Średnia		-	F2202	10	EU	3157625595552	63642586113	
Średnia S		-	F4300	10	EU	3157625944916	66261053053	
Drobna A		-	F2401	10	EU	3157621109586	63642515583	
Drobna S		-	F4401	10	EU	3157622031435	63642515614	
Bardzo drobna A		-	F2501	10	EU	3157622134099	63642515628	
100x50x6	Drobna A Przeplatane	60	F2401	10	EU	3157626083843	63642515907	
	Drobna A Przeplatane	100	F2401	10	EU	3157626083850	63642515908	
	Drobna A Przeplatane	150	F2401	10	EU	3157626083874	63642515909	
	Drobna A	-	F2401	10	EU	3157626080224	63642515903	
	Drobna S	-	F4401	10	EU	3157626080231	63642515904	
	Bardzo drobna A	-	F2501	10	EU	3157626082167	63642515906	

Grupa Rabatowa: CA

Inne charakterystyki dostępne są na zamówienie.

Oznaczenie wymiarowe: DIM = Wymiary, DIA = Średnica, W = Szerokość, S = Trzpień



PNEUMATYCZNA SZLIFIERKA PROSTA NARZĘDZIA I ZESTAWY DO SZLIFOWANIA

Nasza pneumatyczna szlifierka prosta Norton szybko i wygodnie wykonuje wiele zadań bez konieczności zmiany urządzenia, w tym prace przeznaczone dla akcesoriów ściernych (rolki i rolki zwijane...), ściernic listkowych o małej średnicy, ściernic i frezów trzpieniowych. Wyposaż kompleksowo swoją nową szlifierkę prostą w linię narzędzi ściernych Norton do szlifierek prostych, która będzie pracowała dłużej i z maksymalną wydajnością.

PNEUMATYCZNA SZLIFIERKA PROSTA

Z KOŁNIERZEM 6mm, MAKS OBR./MIN 25000 (0,9 HP)

- Niezwykle wszechstronna i produktywna. Wyposażona w 6mm kołnierz mocujący, umożliwiając dopasowanie wielu narzędzi ściernych (ściernice ceramiczne i frezy trzpieniowe) i akcesoriów (zwijki, tuleje i stożki ścierne)
- Doskonały stosunek jakości do ceny: to solidne narzędzie w cenie produktu klasy STANDARD
- Ergonomiczny i optywowy uchwyt antypoślizgowy zapewnia lepszą obsługę narzędzia, a także mniejsze zmęczenie
- Niewielkie rozmiary i waga zwiększają kontrolę redukując wibracje. Zapewniają wysoką dokładność wykończenia i komfort operatora podczas prac w małych przestrzeniach
- Podwójnie tożyszkowane wrzeciono zapewnia doskonałą współosiowość, zmniejszając wibracje i pozwalając na dłuższe użytkowanie, i dokładniejsze wykończenie.



ŚREDNICA KOŁNIERZA (mm)	KM	WAGA URZĄDZENIA	ZUŻYCIE POWIETRZA (l/min)	ZALECANE CIŚNIENIE ROBOCZE	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
6	0,9	0,65 kg	85	6,2 bar	EU	8719362178204	69957341008

Grupa Rabatowa: CA



SPEC CHECK

Narzędzia pneumatyczne wymagają regularnego smarowania w czasie całego okresu eksploatacji. Do napędu narzędzia, silnik pneumatyczny i łożyska potrzebują sprężonego powietrza. Ze względu na to, że w sprężonym powietrzu znajduje się wilgoć, szlifierka musi być smarowana codziennie. Zaleca się stosowanie urządzenia do smarowania ciągłego. Przed uruchomieniem szlifierki należy do wlotu powietrza wpuścić 1 -2 krople oleju.



Szlifierka pracuje bez osłony i nigdy nie powinna być stosowana z tarczami do przecinania lub ściernicami spojonymi. Nigdy nie należy stosować produktów dopuszczonych do pracy przy prędkości obrotowej mniejszej aniżeli obroty szlifierki.

PNEUMATYCZNA SZLIFIERKA PROSTA NORTON PROFESJONALNY ZESTAW

NARZĘDZIA I ZESTAWY DO SZLIFOWANIA

Nasza pneumatyczna szlifierka prosta Norton szybko i wygodnie wykonuje wiele zadań bez konieczności zmiany urządzenia, w tym prace przeznaczone dla akcesoriów ściernych (rolki i rolki zwijane...), ściernic listkowych o małej średnicy, ściernic i frezów trzpieniowych. Wyposaż kompleksowo swoją nową szlifierkę prostą w linię narzędzi ściernych Norton do szlifierek prostych, która będzie pracowała dłużej i z maksymalną wydajnością.



PNEUMATYCZNA SZLIFIERKA PROSTA NORTON



KOMPATYBILNA Z NARZĘDZIAMI TRZPIENIOWYMI 6mm

MAKS. OBR./MIN 25000 (0,9 HP)

- Kompletny asortyment akcesoriów klasy premium, ściernic listkowych na trzpieniu, ściernic i frezów trzpieniowych w komplecie z pneumatyczną szlifierką prostą

ZESTAW ZAWIERA	NUMER PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Pneumatyczna szlifierka kątowa NORTON (6mm) 25 000 obr./min	69957341008	1			
Profesjonalna torba na narzędzia Norton: Polybag 600D 38x23x28cm	78072710141	1			
Frez trzpieniowy kształt A12.7X25 CUT D 60L70 NOR BDX	66261146497	1			
Frez trzpieniowy kształt F12.7X25 CUT D 60L70 NOR BDX	66261146540	1			
Ściernica trzpieniowa kształt A21 25x25 3NQ P80 O VS	61463688956	10			
Ściernica trzpieniowa kształt A38 25x25 86A P60 O VS	66253054946	10			
Krażek lamelkowy Quantum 30x15x6mm P60	66261154300	10			
Krażek lamelkowy Quantum 30x15x6mm P61 BDX 30x15x6mm P120	63642551593	10			
Krażek lamelkowy Beartex 30x20x6mm AOME	66261032155	5	EU	8719362284202	69957366029
MAŁE KRĄŻKI PRASOWANE 25x25x6mm Drobne	66261014883	10			
Trzpień gwintowany 6mm do ściernicy prasowanej	66261077832	1			
Tuleja ścierna Blaze 15x30 P60	66623331569	10			
Gumowy trzpień rozprężny do tulei ścierniej 15x30x6	7660705182	1			
Stożek ścierny X-TREME 20x15x63 P50	66261176657	10			
Gumowy trzpień rozprężny do stożka ściernego 20x14x63 150x30x6	7660740439	1			
TRZPIEŃ STALOWY DO ZWIJKI ŚCIERNEJ 3x25x6	63642556791	1			

Grupa Rabatowa: CA



ŚCIERNICE BEARTEX DO SZLIFIEREK SATINEX

Ściernice BearTex Satinex amortyzują drgania zapewniając bardzo dobre działanie materiału ściernego nie tylko na płaszczyznach, a także przy wykańczaniu nierównych powierzchni. Te wszechstronne ściernice używane są na szlifierkach przenośnych.

BEARTEX

- Do stosowania na szlifierkach przenośnych z regulowaną prędkością
- Szeroki zakres granulacji
- Do zastosowań od usuwania rdzy do satynowania
- Budowa ściernicy listkowej zapewnia doskonałe liniowe przygotowanie do napraw powierzchni



ZASTOSOWANIA

PRZEMYSŁ	ZASTOSOWANIE	PRODUKT
Wytwórstwo ze stali nierdzewnej	Obróbka wykańczająca arkuszy, usuwanie niedoskonałości	Ściernice Satinex Średnie A
Obiekty architektoniczne	Wykańczanie miedzi, aluminium i stali, satynowanie	Ściernice Satinex drobne i bardzo drobne do jasnych wykończeń liniowych
Obróbka metali	Czyszczenie, usuwanie nalotów i rdzy	Satinex RapidStrip
Przetwórstwo spożywcze	Wyrównywanie spoin, wydłużona żywotność przy satynowaniu	Satinex Poliuretan

NOWOŚĆ: OSŁONA I WYDŁUŻENIE UCHWYTU

- Do szlifierki kątovej o zmiennej prędkości
- Szybko i łatwo przekształca szlifierkę w narzędzie do wykańczania liniowego



ROZMIAR	OPIS	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
MB650SV	Ostona i przedłużenie uchwyty	1	EU	8711479949937	66261122513

Grupa Rabatowa: CA



ŚCIERNICE Z MATERIAŁEM PŁÓCIENNYM I ZIARNEM ELEKTROKORUNDOWYM

WŁÓKNINY SATINEX

ZASTOSOWANIE	DIM DxTxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Wygładzanie / Satynowanie	110x100x19	F2200	Gruba A	5700	1	EU	3157625580831	63642557218
		F2316	Średnia A Heavy Duty	5700	1	EU	8711479950780	66261124068
		F2300	Średnia A	5700	1	EU	3157625580848	63642557404
		F2400	Drobna A	5700	1	EU	3157625580855	63642557405
		F2504	Bardzo drobna A	5700	1	EU	3157625580862	63642557406
		F2402	Drobna A	5700	1	EU	5900442735049	07660707415
Grupa Rabatowa: CA		F4306	Średnia S	5700	1	EU	8032688040025	63642556878

SATINEX PRZEPLATANE

ZASTOSOWANIE	DIM DxTxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Średnie A Bardzo mocne	110x100x19	F2200	Gruba A + P80	5700	1	EU	3157625580879	63642557407
		F2309	Średnia A + P80	5700	1	EU	3157625914001	07660707431
		F2300	Średnia A + P150	5700	1	EU	3157625580886	63642557408
		F4402	Średnia S + P150	5700	1	EU	3157625914353	63642556741*
Grupa Rabatowa: CA								

* Produkt na zamówienie

SATINEX POLIURETAN

ZASTOSOWANIE	DIM DxTxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Wyrównywanie/ wykończenie satynowe	110x100x19	P2W01	Gruba	5700	1	EU	3157629673072	63642557410

SATINEX RAPID STRIP

ZASTOSOWANIE	DIM DxTxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Czyszczenie/usuwanie korozji	110x100x19	R4101	Ekstra gruba (SiC)	5700	1	EU	8032688037551	63642557184

Grupa Rabatowa: CA

WŁÓKNINY SATINEX

ZASTOSOWANIE	DIM DxTxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Czyszczenie/wyrówny- wanie/wykańczenie	110x50x19	F2200	Gruba A	5700	2	EU	8711479988561	69957336455
		F2316	Średnia A Heavy Duty	5700	2	EU	8711479950773	66261124067
Grupa Rabatowa: CA								

SATINEX PRZEPLATANE

ZASTOSOWANIE	DIM DxTxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	MAX OBR/MIN	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Wyrównywanie/ wykończenie satynowe	110x50x19	F2200	Gruba A + P60	5700	2	EU	8032688054183	66261180082*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie



ŚCIERNICE LISTKOWE MONTOWANE NA KOŁNIERZU

Ściernice listkowe montowane na kołnierzu zużywają się w sposób ciągły, ponieważ podczas pracy cały czas odstaniają nowe ziarna ściernie. Dzięki swojej konstrukcji listkowej idealnie nadają się do szlifowania konturów i nierównych powierzchni, a także łatwo dopasowują się do skomplikowanych kształtów. Struktura produktu; listki ściernie zakotwiczone są w środku na żywicznym rdzeniu, co zapewnia dużą elastyczność i gładkie wykończenie. Jednolite wykończenie jest efektem równomiernej szybkości cięcia, zwłaszcza na częściach wykonanych z aluminium i stali nierdzewnej, gdzie produkt może być używany do wyrównywania, gratowania, wykończenia, spawania i polerowania.


Ściernice listkowe montowane na kołnierzu najlepiej sprawdzają się przy prędkości 38-42 m/s. Przy tej prędkości listki ściernie prostują się dzięki sile odśrodkowej i tylko ich krawędzie stykają się z obrabianym przedmiotem. Optymalizuje to usuwanie materiału i wykończenie powierzchni, unikając jednocześnie obciążenia termicznego obrabianego przedmiotu i zużycia narzędzia.

METAL R207Plus

- Są świetnym produktem do wykonywania dokładnej obróbki wykańczającej oraz do obrabiania materiałów z małym użyciem siły
- Do uniwersalnego zastosowania na stali i stali nierdzewnej. Może być również stosowany do usuwania farby oraz na plastiku lub drewnie.
- Doskonała wydajność cięcia, doskonałe wykończenie na łukach i krawędziach
- Nowa generacja najwyższej jakości ziarna tlenku aluminium zapewnia ostre cięcie i dłuższą żywotność tarczy



METALE
ZELAZNE
I NIEZELAZNE 

	DIM DxTxB (mm)	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	ZALECANA PRĘD- KOŚĆ (OBR/MIN)
	150x50x25	40	1	EU	8711479973369	66261140555*	4800 - 5400
	165x50x32	40	1	EU	8711479973666	66261140608*	4300 - 4900

Grupa Rabatowa: CA

Poprzednio BDx R207Plus

* Produkt na zamówienie

PRODUKT DOSTĘPNY NA ZAMÓWIENIE

ŚREDNICA PŁASZCZYZNY (mm)	25	30	40	50	80	100	Minimalna wielkość zamówienia
150	•	•	•	•	•	•	10szt
165	•	•	•	•	•	•	10szt
200	•	•	•	•	•	•	10szt
250	•	•	•	•	•	•	10szt
300	•	•	•	•	•	•	10szt
355	•	•	•	•	•	•	10szt



ŚCIERNICE BEARTEX MONTOWANE NA KOŁNIERZU

Zbudowane są z listków BearTex przymocowanych do rdzenia. Gęsto umiejscowione listki upakowane listki wzmacniają konstrukcję ściernicy, co sprawia, że ściernice te są najwygodniejszymi w użyciu ze wszystkich ściernic BearTex. Amortyzując drgania sprawiają, że doskonale pracują na nierównych i nieregularnych powierzchniach jak i na płaszczyznach.

RODZAJE ŚCIERNIC

1. LISTKOWE ŚCIERNICE WŁÓKNINOWE (STANDARDOWE, ZAPAS MAGAZYNOWY)
2. LISTKOWE ŚCIERNICE PRZEPLATANE (PRODUKOWANE NA ZAMÓWIENIE)

Oba rodzaje występują w różnych grubościach od 10 - 2000mm. Dostępne są w szerokim zakresie wymiarów, granulacji i gęstości do obróbki metalu i drewna.

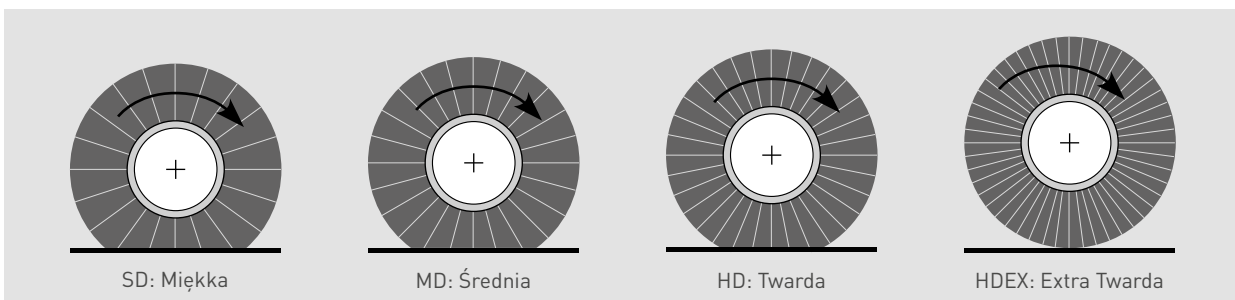
ŚCIERNICE PRZEPLATANE

Ściernice przeplatane płótnem ściernym, są w działaniu bardziej agresywne, niż standardowe. Są sztywniejsze i przez to zapewniają wyższą prędkość skrawania. Ilość listków z płótna w stosunku do ilości listków włókninowych może być różna w zależności od zastosowania.

Bardzo dobre do stępienia krawędzi i wykańczania stali nierdzewnej. Dostępne zarówno w wersji na trzpieniu i montowane na kołnierzu. Ściernice przeplatane montowane na kołnierzu mogą być kształtowane celem dopasowywania do kształtu przedmiotu obrabianego.

TWARDOŚCI

Różne twardości różnicują gamę ściernic poczynając od miękkich amortyzujących drgania do twardych stosowanych do czyszczenia i wykańczania. Twardość ściernicy może być zwiększona (utwardzona) poprzez dodanie listków, jak pokazano poniżej:



ŚCIERNICE BEARTEX - ZASTOSOWANIA

SGA MCC	GRANULACJA	MD	STARA NAZWA	RODZAJ ZIARNA	ZASTOSOWANIE
F2212	Gruba A	DAB01	-	Elektrokorund	<ul style="list-style-type: none"> • Agresywne, bardzo dobra skrawalność • Jednorodne usuwanie materiału i korozji
F2301/ F2312	Średnia A	D0005	D05/DIS	Elektrokorund	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowana specjalnie do obróbki stali nierdzewnej i aluminium • Matowe wykończenie satynowe
F2305	Średnia A Heavy Duty	-	-	Elektrokorund	<ul style="list-style-type: none"> • Pracuje szybciej pozostawiając bardziej chropowate wykończenie niż F2301 • Większa trwałość z odpornością przy pracy na ostrych krawędziach • Specjalnie opracowana dla uniknięcia zamazywania
F2401/ F2412	Drobna A	D0097	D97	Elektrokorund	<ul style="list-style-type: none"> • Drobne, matowe, satynowe wykończenie na stali nierdzewnej • Odpylanie drewna, matowanie farb i lakierów
F2402	Drobna A	D0002	D02	Elektrokorund	<ul style="list-style-type: none"> • Do obróbki wszystkich rodzajów metali • Zawiera żywicę zapobiegającą mazaniu co zmniejsza ilość poprawek
F2501/ F2519	Bardzo drobna A	D0091	D91	Elektrokorund	<ul style="list-style-type: none"> • Wykańczanie wszystkich rodzajów metali • Czyszczenie i usuwanie tlenków z miękkich metali
F4301	Średnia S	D0054	D54	Węglik krzemu	<ul style="list-style-type: none"> • Półjasne, matowe, satynowe wykończenie na stali nierdzewnej • Przygotowanie powierzchni aluminium przed anodyzowaniem
F4401	Drobna S	D0071	D71	Węglik krzemu	<ul style="list-style-type: none"> • Do obróbki stali nierdzewnej, aluminium i mosiądzu • Przygotowanie powierzchni do spawania • Drewno, szlifowanie podkładu, zdzieranie farb i lakierów
F4501	Bardzo drobna S	D0089	D89	Węglik krzemu	<ul style="list-style-type: none"> • Półbłyszczące wykończenie satynowe aluminium, mosiądzu i metali drogocennych • Drewno, jednolite wykończenie, zdzieranie lakierów
F4601/ F4612	Ultra drobna S	D0098	D98	Węglik krzemu	<ul style="list-style-type: none"> • Lekkie czyszczenie na metalach • Lekkie wykańczanie na metalach szlachetnych, matowanie lakierów
F4801	Micro drobna S	D0075	D75	Węglik krzemu	<ul style="list-style-type: none"> • Przygotowanie pod polerowanie

ŚCIERNICE BEARTEX MONTOWANE NA KOŁNIERZU TWARDOŚĆ ŚREDNIA

- Najbardziej wygodne w użyciu ze wszystkich ściernic z BearTex. Idealne do obróbki konturowej oraz części o trudnej geometrii
- Delikatna amortyzacja drgań zapewnia jednorodne i równomierne wykończenie bez ryzyka żłobienia
- Odpowiednie do szerokiej gamy zastosowań takich jak np. usuwanie korozji, czyszczenie i wykańczanie powierzchni



METALE
ZELAZNE
I
NIEZELAZNE

DIM DxWxB (mm)	GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
150x50x50	Gruba A	F2212	1	EU	5900442848312	66261083026
	Średnia A	F2312	1	EU	3157628413396	66261082061
	Med A Heavy Duty	F2316	1	EU	3157629045664	66261083074
	Drobna A	F2412	1	EU	3157629045695	66261083078
200x50x76	Gruba A	F2212	1	EU	5900442848329	66261083027
	Średnia A	F2301	1	EU	5900442848046	63642588131
	Med A Heavy Duty	F2316	1	EU	3157629045671	66261083075
	Drobna A	F2412	1	EU	3157629046203	66261083079
	Bardzo drobna A	F2504	1	EU	3157625619142	63642588137
	Bardzo drobna S	F4501	1	EU	3157625619159	63642588145

Grupa Rabatowa: CA

* Na zamówienie. Inne wymiary dostępne na zamówienie

Oznaczenia wymiarowe: DIM = Wymiary, DIA = Średnica, W = Szerokość, B = Średnica otworu

W rozdziale dotyczącym akcesoriów znajduje się informacja na temat tulejek. Katalog zawiera szczegóły o produktach standardowych, ale inne opcje dostępne są także w różnych wymiarach, granulacjach i twardościach na zamówienie.

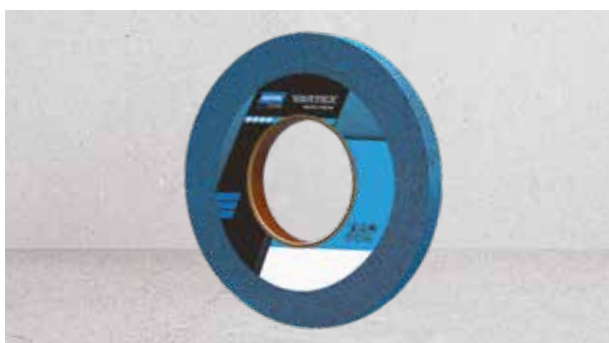
W celu uzyskania dalszych informacji należy się kontaktować z przedstawicielem regionalnym lub z działem obsługi klienta.



ŚCIERNICE ZWIJANE RAPID FINISH DO SZLIFIEREK STOŁOWYCH I STOJAKOWYCH

Ściernice zwijane powstają przez zawijanie materiału włókninowego na rdzeń i spojenie tych warstw, aby powstała ściernica. Dostępne są różne średnice ściernic, różne granulacje i gęstości do usuwania zadziorów, elementów zgrzein i rdzy; zmniejszają szorstkość powierzchni, wygładzają szwy i zadrapania na stali nierdzewnej, polerują szwy spawalnicze i nadają dekoracyjne wykończenie.

ROZWIĄZANIA NA ZAMÓWIENIE



VORTEX RAPID FINISH



- Agresywne, szybkie usuwanie materiału z doskonałym trzymaniem formy
- Zastrzeżone przez Vortex ziarno i spoiwo zapewniają równomierne wykończenie przez cały okres użytkowania ściernicy
- Doskonale do gratowania, wygładzania i wykańczania przekładni samochodowych i komponentów silników turbinowych
- Zapewniają dekoracyjne wykończenie armatury i mogą być stosowane do wykańczania metali i wygładzania spoin podczas produkcji
- Wszystkie krążki zwijane Vortex są produkowane na zamówienie



RAPID FINISH^{GP A/O & S/C}



- Do ogólnego gratowania, wygładzania i wykańczania metali, drewna i szkła
- Technologia Clean BondTM zapobiega rozmywaniu i zabijaniu się ściernicy, nawet na miękkich metalach
- Ściernice mają 10%-30% dłuższą żywotność i wykańczają szybciej dzięki nowej konfiguracji ziarna/spoiwa, ograniczając konieczność zmiany narzędzia i zwiększając wydajność
- Ściernice mogą być używane na mokro i na sucho

ŚCIERNICE ZWIJANE DO SZLIFIEREK STOŁOWYCH I STOJAKOWYCH

RAPID FINISH DCS (OTWARTA STRUKTURA)

- Otwarta konstrukcja do wygładzania, usuwania rdzy i tworzenia dekoracyjnego kontrastowego wykończenia w zastosowaniach przy niskich do umiarkowanych prędkości
- Węglík krzemu do gładkiego wykończenia z delikatnym naciskiem



DxWxB(mm)	GRANULACJA	MCC	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
150x50x25	Drobna	C4401	2	EU	3157620805977	63642549645
	Średnia	C4301	2	EU	3157620806004	66261058510

Grupa Rabatowa: CA

RAPID FINISH DMA RED

- Do delikatnego gratowania i finalnego/dekoracyjnego wykończenia
- Tworzy jednolite, satynowe i antyczne wykończenia
- Doskonały do wygładzania i wykańczania oraz przygotowanie powierzchni przed polerowaniem i tworzeniem dekoracyjnego wykończenia




DxWxB (mm)	GRANULACJA	MCC	GĘSTOŚĆ	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
150x25x25	Średnia	C2303	5	3	EU	3157626253956	66261007936
150x50x25	Średnia	C2303	5	2	EU	3157626253970	66261007957
200x25x76	Średnia	C2303	5	3	EU	3157626253987	66261007831
200x50x76	Średnia	C2303	5	2	EU	3157626253994	66261007904

Grupa Rabatowa: CA



TULEJE RĘDUKCYJNE DO OPTYMALIZOWANIA ROZMIARÓW TRZPIENI

	ŚREDNICA TARCZY (mm)	ROZMIAR OTWORU ZMNIEJSZONEGO TULEJA (mm)	DO ŚREDNICY TARCZY (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	25	13	-	2	EU	3157629184851	66261080523*
	50	16	-	2	EU	3157629184936	66261080528
	76	25	200	2	EU	3157629184981	66261080531
		32	-	2	EU	3157629185131	66261080532

Wymiary: D = Średnica, W = Szerokość, B = Otwór, T = Grubość, S = Trzpień

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

O PRODUKCIE

NAZWA	KLASYFIKACJA PRODUKTU	GĘSTOŚĆ:	RODZAJ ŚCIERNIWA	GRANULACJA	KOD PRODUKTU
VOREX	VTX	7,8,9	Alox	Średni	C2312
OGÓLNE ZASTOSOWANIE	GP	5,6,7,8,9	Alox	Średni	C2315
	GP	5,6,7,8,9	Alox	Drobne	C2408
	GP	5,6,7,8,9	SiC	Średni	C4315
	GP	5,6,7,8,9	SiC	Drobne	C4415
	GP	5,6,7,8,9	SiC	Bardzo Drobne	C4515
DCS	DCS	4	SiC	Bardzo Drobne	C4501
	DCS	4	SiC	Drobne	C4401
	DCS	4	SiC	Średni	C4301
DSS	DSS	4	SiC	Średni	C4302
DSA	DSA	4	Alox	Średni	C2302
WYKOŃCZENIE METALU	DMA	5	Alox	Średni	C2303
SERIA 1000 DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ	D1 6 A LL	6,7,8,9	Alox	Średni	C2308
	D1 7 A LL	6,7,8,9	Alox	Średni	C2308
	D1 8 A LL	6,7,8,9	Alox	Średni	C2308
	D1 9 A LL	6,7,8,9	Alox	Średni	C2308
	D1 6 S LL	6,7,8,9	SiC	Drobne	C4408
	D1 7 S LL	6,7,8,9	SiC	Drobne	C4408
	D1 8 S LL	6,7,8,9	SiC	Średni	C4308
	D1 9 S LL	6,7,8,9	SiC	Średni	C4308
SERIA 4000	D4 8 A	8,9	Alox	Średni	C2306
	D4 8 S	8,9	SiC	Drobne	C4406
	D4 9 S	8,9	SiC	Drobne	C4406



ŚCIERNICE RAPID STRIP DO SZLIFIEREK PROSTYCH

Silne włókna syntetyczne, bardzo grube ziarno węgla krzemu oraz otwarta struktura sieciowa sprawiają, że ściernice Rapid Strip zdzierają i czyszczą szybko nie zabijając się i nie strzępiąc oraz mają żywotność dwukrotnie dłuższą od innych produktów do zdzierania.

ŚCIERNICE BLAZE RAPID STRIP **+++++**

- Najlepszy wybór do usuwania powierzchniowej rdzy i osadów, korozji, małych rozprysków spawalniczych, zanieczyszczeń, zendry i innych temu podobnych zanieczyszczeń powierzchni
- Dzięki ziarnu elektrokorundu cyrkonowego, Blaze ma żywotność 2 razy dłuższą od produktów konkurencji
- Pozostawia dokładnie wyczyszczoną powierzchnię, przygotowaną do dalszego powlekania, malowania i lutowania
- Bardzo wszechstronne; wytrzymuje agresywną obróbkę, ale jest dostatecznie miękkie, aby zapobiegać żłobieniu i poprawkom
- Stosować należy nacisk w czasie zdzierania lub usuwania powłok; stosować mniejszy nacisk dla uzyskania jakości powierzchni, jaką uzyskuje się ściernicami wykańczającymi



DxWxB (mm)	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAKS OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
STANDARD						
150x13x12	R9101	15	8000	EU	3157629408865	66261099378

Grupa Rabatowa: CA

RAPID STRIP

- Ściernice do zastosowań ogólnych przy usuwaniu powłok takich jak lakier na drewnie, metalu i tworzywach sztucznych
- Kombinacja włókna nylonowego, elastycznej żywicy i ekstra grubego ziarna zapewnia bardzo dobrą wydajność, długą żywotność i lepsze wykończenie
- Pozostawia dokładnie wyczyszczoną powierzchnię, przygotowaną do dalszego powlekania, malowania i lutowania
- Nie zabija się na lepkich powłokach, klejach i miękkich metalach, nie traci włókien



DxWxB (mm)	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAKS OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
STANDARD						
100x13x12	R4101	25	8000	PL	3157625590915	63642585700
150x13x12	R4101	15	5500	PL	3157625590922	63642585703
MONTOWANE NA TRZPIENIU - STANDARD (1 ŚCIERNICA)						
100x13x6	R4101	10	8000	EU	3157625581821	63642557742
150x13x8	R4101	10	6000	EU	3157625581838	63642557743

Grupa Rabatowa: CA

TRZPIENIE DO TARCZ SZLIFIERSKICH

TARCZE DxWxB (mm)	TRZPIEŃ (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
<150x13x12	6	1	EU	3157622826444	07660707022
<200x13x12	8	1	EU	3157622928193	07660707023



Grupa Rabatowa: CA



ŚCIERNICE PRASOWANE RAPID BLEND DO SZLIFIEREK PROSTYCH

Ściernice prasowane wykonane są z zacieśnionych i spojonych warstw włókninowego materiału ściernego. Stosowane są w operacjach konserwacyjnych, gdzie liczą się rozwiązania efektywne kosztowo, takich jak stępienie ostrych krawędzi, polerowanie, czyszczenie i wykończenie kompozytów. Jednorodna budowa sprawia, że dotrzymane są tolerancje przedmiotu obrabianego oraz zapobiega zarysowaniom i żłobieniu. Ściernice Rapid Blend mogą być stosowane przy obróbce wielu różnych kształtów i konturów, utrzymują dobrze swój kształt i nie wymagają częstego obciążania. Ściernice mają budowę niemetaliczną, a zatem nie zanieczyszczają przedmiotu obrabianego.

VORTEX RAPID BLEND STRUKTURA ZAMKNIĘTA

- Do lekkiego usuwania ściegów i rozprysków spawalniczych, gratowania i obróbki wykańczającej
- Prawnie zastrzeżone, opracowane technicznie elektrokorundowe ziarno agregatowe zapewnia agresywne, szybkie usuwanie nadmiaru, skrócenie czasu cyklu oraz wyższą jakość powierzchni wygładzanej
- Dzięki zmniejszeniu ilości wytworzonego ciepła wzrasta szybkość skrawania i wydłuża się dwukrotnie żywotność bez strzępienia
- Specjalne właściwości chemiczne żywicy sprawiają, że Vortex Rapid Blend jest doskonałym rozwiązaniem dla stępienia ostrych krawędzi bez utraty włókien i mazania



DxWxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULA-CJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAKS OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
STANDARD							
50x6x6	U2305	VOR-5AM	40	18000	EU	3157629242131	66261093448
75x3x6	U2305	VOR-7AM	40	18000	EU	3157629242186	66261191445
75x6x6	U2305	VOR-5AM	40	18000	EU	3157629241943	66254414832
	U2305	VOR-7AM	40	18000	EU	3157629242193	66261199696
75x13x6	U2305	VOR-7AM	20	18000	EU	3157629242094	66261080267
125x6x22	U2305	VOR-5AM	20	9000	PL	3157629493151	66254488602
150x6x22	U2305	NOR VTME5 VTUP	8	5000	PL	-	69957315265
150x6x25	U2305	VOR-5AM	8	7500	PL	3157629497395	66254414167
	U2305	VOR-7AM	8	7500	PL	3157629241813	66254407225

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenie wymiarowe: DIM = Wymiary, W = Szerokość, B = Średnica otworu, T = Grubość, S = Trzpień

RAPID BLEND NEX

- Dobry wybór do lekkiego stępienia ostrych krawędzi i wygładzania
- Może być wstępnie kształtowany do pracy na szerokiej gamie kształtów/konturów
- Wprowadza połysk na stali nierdzewnej przy zastosowaniu polepszonej twardości lekka/miękka 2SF i 3SF
- Drobne ziarno węgla krzemu elastyczna sprasowana konstrukcja pozwala na gładkie oraz kontrolowane wyrównywanie oraz wygładzanie powierzchni
- Jednolite wykończenie bez mazania

	DxWxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULA-CJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAKS OBR/MIN	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	75x3x6	U2301	NEX-8AM	20	18100	EU	3157625592353	63642585831
	75x6x6	U4401	NEX-2SF	10	12100	EU	3157625591783	63642585768
		U2401	NEX-6AF	10	18100	EU	3157625591837	63642585771
		U2201	NEX-8AC	10	18100	EU	3157625591943	63642585776
125x6x22	U2301	NEX-8AM	10	18100	EU	3157625591875	63642585774	
	U4401	NEX-2SF	20	6000	EU	3157629493168	66254488603	
	U4401	NEX-3SF	20	6000	PL	3157629493175	66254489419	
150x6x13	U2301	NEX-2AM	10	4500	EU	3157625624429	66261019412	
	U4401	NEX-2SF	10	5000	EU	3157625624443	66261019416	
	U4401	NEX-3SF	8	5000	EU	3157629493236	66261016691	
150x6x22	U4401 NOR	SIFI2	8	5000	PL	-	66254447823	
	U4401 NOR	SIFI3	8	5000	PL	-	66254447824	
150x6x25	U4401	NEX-2SF	8	7500	EU	3157629493243	66261017050	
	U4401	NEX-3SF	8	7500	EU	3157629493182	66254489421	
150x13x13	U2301	NEX-2AM	5	4500	EU	3157625592322	63642585818	
	U4401	NEX-2SF	5	5000	EU	3157625592308	63642585812	
150x25x13	U4401	NEX-2SF	5	5000	EU	3157625759794	69957350272	
	U2401	NEX-4AF	5	7500	EU	3157625759787	69957350269	
150x25x25	U4401	NEX-2SF	5	5000	EU	3157625590991	63642585795	
	U2401	NEX-4AF	5	7500	EU	3157625592018	63642585792	
	U2301	NEX-6AM	8	7500	EU	3157629497715	66261015989	
200x25x25	U4401	NEX-2SF	5	4000	EU	3157625592124	63642585797	

Grupa Rabatowa: CA

MAŁE ŚCIERNICE PRASOWANE



DxWxB (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
25x25x5	U4401	NEX 2SF	50	EU	3157629185766	66261014883
25x25x5	U2301	NEX 6AM	50	EU	3157629185797	66261014908
Stosować z trzpieniem gwintowanym			1	EU	3157629185827	66261077832

Grupa Rabatowa: CA



KRAŻKI O DUŻEJ WYTRZYMAŁOŚCI DO ŚZLIFIEREK PROSTYCH

Wykonane są z mocnej siatki nylonowej nasyczonej ziarnem ściernym i żywicą krążki BearTex o dużej wytrzymałości przeznaczone są do wymagających zastosowań dla wielu różnych materiałów. Ściernica do lekkiego satynowania w zastosowaniach ogólnych.

Zastosowania obejmują usuwanie rdzy/tlenków lub powłok, polerowanie średnicy zewnętrznej i wewnętrznej rur, czyszczenie odlewów, uwypuklanie, usuwanie zanieczyszczeń oraz śladów wynikłych z wcześniejszej obróbki, usuwanie warstw uszczelniających, czyszczenie i wygładzanie niedoskonałości powierzchni, przygotowanie do lutowania, usuwanie szpachli oraz czyszczenie powierzchni o ostrych kątach. Nie ulegają naciąganiu i wrywaniu włókien. Łączenie w komplety zwiększa wszechstronność.

KRAŻKI BEARTEX O DUŻEJ WYTRZYMAŁOŚCI

- Nowa, polepszona charakterystyka sprawia, że krążki mają dłuższą żywotność i są bardziej odporne na rozdarcie w czasie usuwania zadziorów i stępiania ostrych krawędzi
- Mogą być zestawem wielu ściernic tworząc bardzo elastyczną i trwałą ściernicę do zastosowania na szlifierkach stołowych lub szlifierkach prostych
- Mocne, odporne na mazanie spoiwa żywiczne pomagają w uzyskaniu wykończenia satynowego
- Dostępne są różne wymiary, do zamontowania na szlifierce stołowej lub szlifierce prostej z użyciem trzpienia



DIA (mm)	KOD PRODUKTU	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
100x8	F2303	Średnia	10	EU	3157629240632	66254429562

Grupa Rabatowa: CA



WRZECIONA SZLIFIERSKIE KRZYŻOWE O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI **+++**

- Idealne do stosowania wewnątrz rur i przewodów
- Do szybkiego usuwania zadziorów i czyszczenia



DxT (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	MAKS. OBR.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Trzpień MM32-4**	-	1		18000 - 23000	3157625602915	63642587136*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

** Użyj trzpienia MM32-4 do zamocowania wrzecion szlifierskich krzyżowych o średnicy 38 mm

TRZPIENIE DO SZLIFIEREK MATRYCOWYCH

	LxSxW (mm)	DO STOSOWANIA Z TARCZAMI O ŚREDNICY (mm)	MAKSYMALNA SZEROKOŚĆ UŻYTKOWA TARCZY (mm)	ŚREDNICA OTWORU (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TRZPIENIE MOCUJĄCE								
Tarcze RapidStrip/Plain	55x6x40	Do 150	13	10 do 12	1	PL	3157622826444	07660707022
Tarcze RapidStrip/ Plain/ duża średnica. Pojedyncze tarcze >150mm	55x8x38	Do 200	13	10 do 13	1	PL	3157622928193	07660707023
TRZPIENIE								
Pojedyncze tarcze	60x6	Do 75	6	6 & 10	1	EU	3157625596153	63642586234
Pojedyncze tarcze	75x6	Do 75	6 do 12	6 & 10	1	EU	3157625596177	63642586236
Pojedyncze tarcze	85x6	Do 150	12 do 25	6	1	EU	3157625596184	63642586239
TRZPIEŃ GWINTOWANY								
Pojedyncze tarcze	25x6	25	25	5	1	EU	3157629185827	66261077832

Grupa Rabatowa: CA



TRZPIENIE DO MOCOWANIA



TRZPIENIE



TRZPIEŃ GWINTOWANY

Wymiary: L = Długość, W = Szerokość, B = Otwór, S = Trzpień



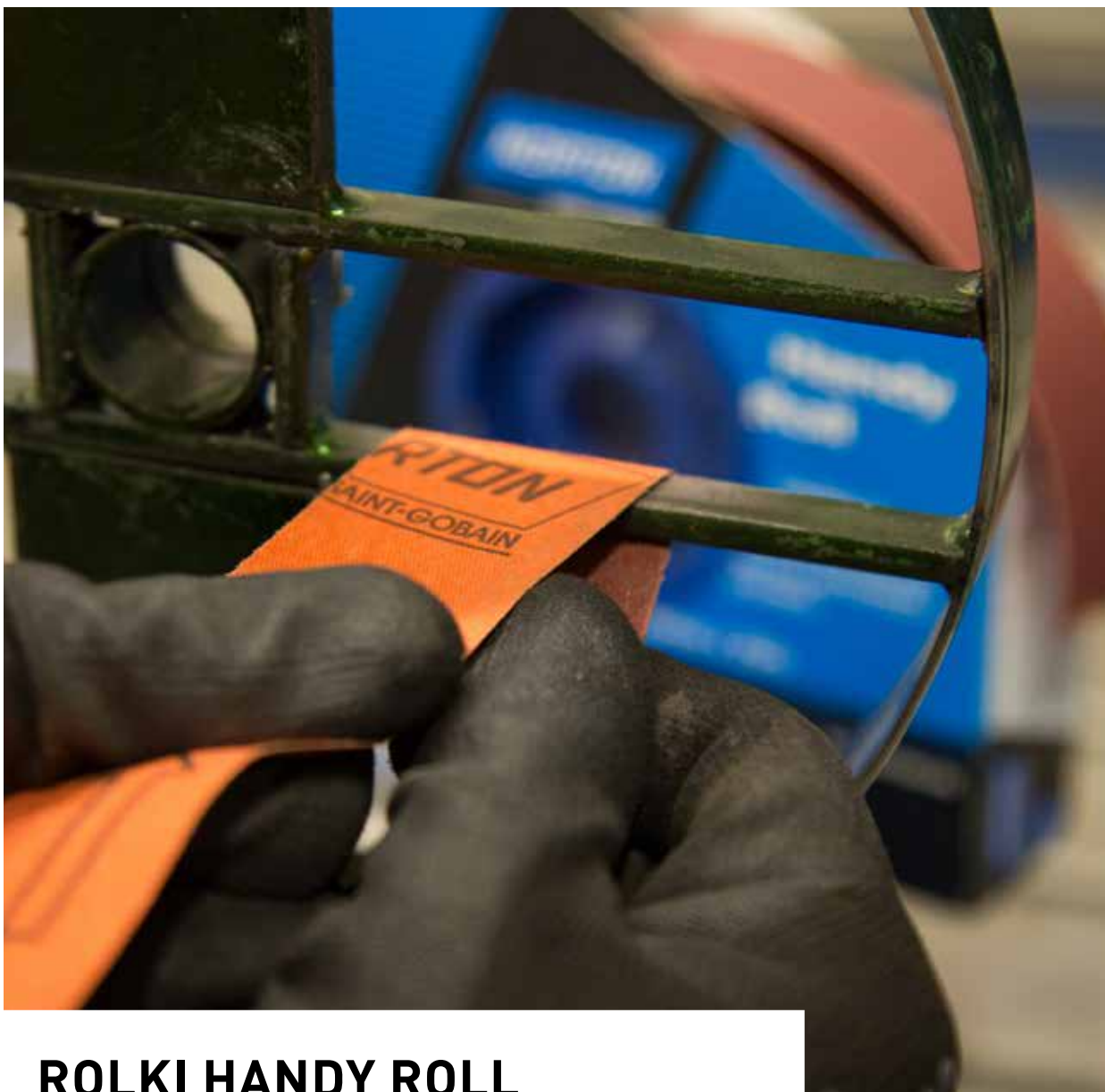
NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNIE NASYPOWE

ROLKI

Rolki Handy Roll	148
Rolki papierowe i płócienne	150
Rolki Norton Meshpower	155
Rolki Beartex	156
Rolki na gąbce Rotolo	158



ROLKI HANDY ROLL

Zaprojektowane z myślą o elastyczności i szybkim przecinaniu podręczne rolki tkaninowe rozrywają się czysto i nie strzępią się. Są pakowane w ochronny dozownik, który eliminuje marnowanie i niszczenie materiału.

WYBÓR PRODUKTU

Gorąco polecane ✓✓

Rekomendowane ✓

Przydatne ○



MATERIAŁY / ZASTOSOWANIA	R222	F2316
	+++++	++++
Ogólne przeznaczenie (metal, drewno itp.)	✓✓	✓
Szorowanie i lekkie gratowanie	✓✓	✓✓
Usuwanie kamienia i rdzy	✓	✓
Blendowanie i precyzyjne szlifowanie	✓	✓✓
Polerowanie na tokarce, polerowanie wałków i cylindrów oraz usuwanie śladów pozostawionych przez narzędzia	✓	✓✓

R222 **+++++**

- Uniwersalny materiał ścierny z tlenku aluminium do ręcznego szlifowania drewna i metalu
- Elastyczny podkład bawełniany idealny do szlifowania powierzchni profilowanych i okrągłych elementów stalowych
- Przeznaczony do ogólnych zastosowań konserwacyjnych. Oferuje wyjątkową trwałość i równomierne zużycie
- Dozownik ułatwia przechowywanie i chroni produkt



METALE ŻELAZNE I NIEŻELAZNE



DREWNO TWARDE I DREWNO MIĘKKIE



DIM WxL (mm/m)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT.OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
25mm x 25m	40	1	EU	3157620352143	63642531849
	50	1	EU	3157620352150	63642531850
	60	1	EU	3157620183129	63642531823
	80	1	EU	3157620182870	63642531820
	100	1	EU	3157620182542	63642531815
	120	1	EU	3157620182214	63642531811
	150	1	EU	3157620181965	63642531808
	180	1	EU	3157620181637	63642531805
	220	1	EU	3157620181309	63642531802
	240	1	EU	3157620181088	63642531799
	320	1	EU	3157620180500	63642531796
	400	1	EU	3157620180289	63642531793
	600	1	EU	3157620352174	63642560206
	38mm x 25m	40	1	EU	3157620183679
50		1	EU	3157620183457	63642531826
60		1	EU	3157620183235	63642531824
80		1	EU	3157620182986	63642531821
100		1	EU	3157620182658	63642531817
120		1	EU	3157620182320	63642531812
150		1	EU	3157620182009	63642531809
180		1	EU	3157620181743	63642531806
220		1	EU	3157620181415	63642531803
240		1	EU	3157620181194	63642531800
280		1	EU	3157620180838	63642536425
320		1	EU	3157620180616	63642531797
400		1	EU	3157620180395	63642531794
600		1	EU	3157620180067	63642539150
50mm x 25m	40	1	EU	3157620183785	63642531829
	50	1	EU	3157620183563	63642531827
	60	1	EU	3157620183341	63642531825
	80	1	EU	3157620183013	63642534758
	100	1	EU	3157620182764	63642531818
	120	1	EU	3157620182436	63642531814
	150	1	EU	3157620182108	63642531810
	180	1	EU	3157620181859	63642531807
	220	1	EU	3157620181521	63642531804
	240	1	EU	3157620181200	63642531801
	280	1	EU	3157620180944	63642536426
	320	1	EU	3157620180722	63642531798
	400	1	EU	3157620180401	63642531795
	600	1	EU	3157620180173	63642534757



Poręczne rolki R222 przeznaczone są do obróbki ręcznej.

Elastyczna tkanina pokryta ziarnami o różnej grubości stanowi doskonałe narzędzie do różnych zastosowań, w tym gratowania, usuwania rdzy i wykańczania powierzchni metalowych.

Oznaczenie wymiarowe: DIM = Wymiary, W = Szerokość, W = Szerokość

Grupa Rabatowa: CA



ROLKI PAPIEROWE I PŁÓCIENNE

Rolki z materiałów ściernych nasypowych są rozwiązaniem idealnym do szybkiego i łatwego szlifowania, stępiania ostrych krawędzi i polerowania drewna i metalu, wygładzania gipsu i usuwania farb, rdzy i nalotów. Mogą być urywane na potrzebną długość.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓
Odpowiedni ○



MATERIAŁ / ZASTOSOWANIE	ROLKI NA PODKŁADZIE PAPIEROWYM			ROLKI NA PODKŁADZIE PŁÓCIENNYM	
	H231 Mocny papier o gramaturze F	A275 Lateks wzmacniony włóknem, papier o gramaturze B	G131F Podkład o gramaturze E	R222 Elastyczne Płótno J	K20N Płótno J
	+++++	++++	+++	+++++	+++
Metal	✓			✓✓	○
Drewno	✓✓	✓	○		
Podkład/farba/lakier	✓	✓✓	○		

H231 **+++++**

- Ziarno elektrokorundowe - długa żywotność
- Nasyp otwarty oraz właściwości elektrostatyczne zapobiegają zabijaniu się
- Narzędzie Premium do obróbki wszystkich rodzajów drewna, a także do wykańczania powierzchni metalowych
- Zmniejszone do minimum pylenie jeśli stosowany jest właściwy system odsysania



DIM WxL (mm/m)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT.OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115mm x 25m	40	2	EU	3157625722774	69957391121
	60	2	EU	3157625722781	69957391123
	80	2	EU	3157625722798	69957391133
120mm x 50m	60	1	EU	3157620191117	63642539189
	80	1	EU	3157620191001	63642539187
	120	1	EU	3157620190868	63642539183
	150	1	EU	3157620190752	63642539181*
	180	1	EU	3157620373605	63642546049

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

NORTON PRO A275

- Mieszanka elektrokorundu Premium poddana obróbce cieplnej zapewnia długą żywotność i szybkie skrawanie
- Odpowiednie do zastosowania na mocnym podłożu, szpachli i szlifowaniu powłok (do zastosowań w przemyśle samochodowym i transporcie) oraz w obrocie drewnem
- Krążki na podłożu Latex, wzmocnione włóknem szklanym, do szlifowania na sucho i na mokro
- Trzecia warstwa No-Fil zapobiegająca zabijaniu się, zapewnia lepszą jakość powierzchni i dłuższą żywotność





NIEŻELAZNE




FARBA / LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKIE



DIM WxL (mm/m)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT.OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	100mm x 50m	120	2	EU	3157625700666	63642591123
		150	2	EU	3157625722415	69957391073
		180	2	EU	3157625700673	63642591124
		220	2	EU	3157625697102	63642590924
		240	2	EU	3157625697126	63642590927
		320	2	EU	3157625703551	63642591649
		400	2	EU	3157625722514	69957391077
	115mm x 50m	80	2	PL	3157625752399	69957380739
		100	2	PL	3157629164891	69957380758
		120	2	PL	3157625722422	69957380761
		150	2	PL	3157625722439	69957380765
		180	2	PL	3157625703506	69957380767
		220	2	PL	3157625722453	69957380769
		240	2	PL	3157625722477	69957380777
		280	2	PL	3157625722484	69957380778
		320	2	PL	3157625722491	69957380779
		400	2	PL	3157625722507	69957380781
		500	2	EU	3157625742468	69957396696

ROLKI SELF-GRIP

	115mm x 25m	120	2	PL	3157625722804	69957391218
		150	2	PL	3157625722811	69957391219
		180	2	EU	3157625722828	69957391220
		220	2	EU	3157625722835	69957391221
		240	2	EU	3157625722842	69957391222
		320	2	EU	3157625722866	69957391224
		400	2	EU	3157625722873	69957391225

Grupa Rabatowa: AAM

G131F **+++**

- Ziarno z tlenku aluminium zapewnia szybkie cięcie, dokładne usuwanie materiału i doskonały stosunek ceny do wydajności
- Uniwersalny produkt do szlifowania drewna i tynku
- Odpowiedzialnie pozyskiwany, wykonany z certyfikowanego papieru FSC mix
- Szeroka dostępność na zamówienie



FARBA / LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKIE



DIM WxL (mm/m)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
115mm x 5m	100	2	EU	3157625826489	66623372552
	150	2	EU	3157625479104	66623372205
	180	2	EU	3157625826557	66623372558
	220	2	EU	3157625826502	66623372554

Grupa Rabatowa: AAM



CERTYFIKAT FSC

Odpowiedzialność za utylizację odpadów i ochrona zasobów naturalnych jest ważnym priorytetem, zwróć uwagę na logo FSC dla produktów produkowanych z zastosowaniem papieru certyfikowanego FSC.

R222 **++++**

- Uniwersalny materiał ścierny z tlenku glinu do szlifowania ręcznego ze wspomaganie maszynowym
- Przeznaczony do ogólnych zastosowań konserwacyjnych, oferuje wyjątkową trwałość i równomierne zużycie
- Elastyczny bawełniany podkład jest idealny do szlifowania powierzchni profilowanych i okrągłych elementów stalowych
- Długa żywotność przy stosowaniu na drewnie i metalu



NIEŻELAZNE

FARBA / LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKIE



DIM WxL (mm/m)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
50mm x 50m	40	5	EU	3157626103787	63642512909	
	60	5	EU	3157620352198	63642540086	
	80	5	EU	3157620152569	63642539135	
	100	5	EU	3157620152675	63642539136	
	120	5	EU	3157620152781	63642559727	
	150	5	EU	3157620194835	63642539208	
	180	5	EU	3157620152897	63642539137	
	220	5	EU	3157626103855	63642512916	
	240	5	PL	3157626103862	63642512917	
	320	5	EU	3157626103879	63642512918	
	400	5	EU	3157626103886	63642512919	
	100mm x 50m	40	1	EU	3157620352235	63642536559
		60	1	EU	3157620352259	63642560979
		80	1	EU	3157620352266	63642531852
100		1	EU	3157620352273	63642531854	
120		1	PL	3157620352280	63642531855	
150		1	EU	3157620352297	63642545861	
180		1	EU	3157620352303	63642531856	
240		1	PL	3157620352310	63642531857	
	320	1	EU	3157620352327	63642545865	
	400	1	EU	3157620352334	63642545867	

Grupa Rabatowa: CA

ROLKI PŁÓCIENNE

K20N

- Ziarno z tlenku aluminium zapewnia szybkie cięcie, dobre usuwanie materiału i doskonały stosunek ceny do wydajności
- Idealny do ogólnych zastosowań konserwacyjnych



METALE ŻELAZNE I NIEŻELAZNE  DREWNO TWARDE I DREWNO MIĘKKIE 

DIM WxL (mm/m)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
50mm x 50m	60	5	EU	8719362167550	69957380137*
	80	5	EU	8719362167499	69957377805*
	100	5	EU	8719362167482	69957376896*
	120	5	EU	8719362167390	69957372227
	220	5	EU	8719362167536	69957380131
	240	5	EU	8719362167505	69957377806
100mm x 50m	80	1	EU	8719362167468	69957375536*
	100	1	EU	8719362167406	69957375528
	120	1	EU	8719362167413	69957375529
	150	1	EU	8719362167420	69957375530
	180	1	EU	8719362167437	69957375531*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

PRODUKT DOSTĘPNY NA ZAMÓWIENIE

PRODUKT PODKŁAD 24 36 40 60 80 100 120 150 180 220 240 280 320 400 600 800

PRODUKT	PODKŁAD	24	36	40	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	400	600	800
R222	Elastyczna tkanina bawełniana o gramaturze J		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
R309*	Superelastyczna tkanina bawełniana				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
H231	Mocny papier o gramaturze F		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
R817*	Wytrzymała tkanina poliestrowa	•	•	•	•	•	•										
A275	Lateks wzmocniony włóknem, papier o gramaturze B					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
K20N	Tkanina bawełniana o gramaturze J			•	•	•	•	•	•	•	•	•					
G131F	Podkład o gramaturze E			•	•	•	•	•	•	•	•						

*Produkt na zamówienie

MINIMALNE ILOŚCI ZAMÓWIENIA DLA POZYCJI NA ZAMÓWIENIE (DŁUGOŚĆ 50m)

WYMIAR (mm)	MINIMALNA ILOŚĆ ZAMÓWIENIA
Do 25mm	20 szt.
26 do 50mm	12 szt.
51 do 100mm	4 szt.
101 do 200mm	2 szt.
Powyżej 201mm	1 szt.



NORTON MESHPOWER ROLKI

Norton MeshPower to wielofunkcyjne narzędzie ściernie, zaprojektowane z tysiącami otworów, stworzone na bazie unikalnej struktury siatki. Struktura otworów pozwala na usuwanie pyłu w każdym zastosowaniu krążka.

- Podkład z siatki umożliwia doskonałe usuwanie pyłu, co zapewnia czystsze środowisko pracy i skraca czas sprzątania
- Technologia No-fil® zapobiega zabijaniu się, co wydłuża żywotność produktu
- Mogą być stosowane na morko i na sucho
- Samoprzylepny podkład dla szybszej i łatwiejszej wymiany krążka
- Mogą być używane na każdym materiale, powierzchniach płaskich i konturowych, ręcznie lub maszynowo
- Brak zdefiniowanego wzoru otworów dla szybszego i łatwiejszego nakładania na podkładkę
- Łatwo zidentyfikować typ produktu poprzez kolor ziarna

ROLKI MESHPOWER CERAMICZNE

	WYMIARY	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	75 x 10 m	80	1	EU	8719362174947	69957326171
		120	1	EU	8719362174954	69957326176
		180	1	EU	8719362174961	69957326178
		240	1	EU	8719362174978	69957326179
		320	1	EU	8719362174985	69957326182
	115 x 10m	60 <i>nowość</i>	1	EU	8719362241052	78072712624
		80	1	EU	8719362174992	69957326269
		120	1	EU	8719362175005	69957326270
		180	1	EU	8719362175012	69957326271
		240	1	EU	8719362175029	69957326272
		320	1	EU	8719362175036	69957326273

Grupa Rabatowa: AAM



ZALETY ZIAREN CERAMICZNYCH

Ziarna ceramiczne zapewniają całkowite usunięcie materiału, najlepszą produktywność, najdłuższą żywotność oraz najlepsze wykończenie.



ROLKI BEARTEX

Rolki z włókny BearTex są doskonałe do szerokiego zakresu zastosowań od czyszczenia i wykańczania do stępienia krawędzi i polerowania. Elastyczność produktów BearTex zapewnia stały kontakt z powierzchnią i zapobiega żłobieniu. Rolki cięte mogą być na wymagany wymiar i składane tak, aby zaspokoić wszelkie zastosowania.

NACINANE ROLKI BEARTEX

- Elastyczny materiał trójwymiarowy w formie rolek do obróbki ręcznej i maszynowej
- Dostosowuje się do powierzchni konturowych i zapewnia jednolite wykończenie
- Długa żywotność
- Idealny do wyrównywania i wykańczania różnorodnych powierzchni



DIM WxL (mm x m)	GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
100mm x 10m	Bardzo drobna A	F2560	2	PL	3157625580794	63642557738
	Bardzo drobna A, długa żywotność	F2504	2	EU	3157625579415	66261018301
	Mikro Drobna A	F2801	2	EU	3157625578869	63642557500
	Ultra drobna	F4807	2	PL	3157629385463	66254470984
	Ultra drobna S	F4660	2	EU	3157625578876	63642557501
115mm x 10m	Bardzo drobna A	F2560	2	EU	3157625580817	63642557739
	Bardzo drobna A, długa żywotność	F2504	2	PL	3157625606296	63642587694
	Ultra drobna	F4807	2	EU	3157629385494	66623301430
	Ogólnego przeznaczenia	F2568	2	EU	8711479602665	63642571200

Grupa Rabatowa: CA

NACINANE ROLKI BEARTEX ROTOLO

- Idealne rozwiązanie dla magazynowania i oszczędności powierzchni z funkcją samodzowania
- Rolki Rotolo nacinane co 150mm, dostosowane do bloków ręcznych
- Cieńsza siatka (odmiana Thinflex) skrawa szybciej i oszczędza czas bez dodatkowych wysiłków ze strony użytkownika. Produkt w postaci rolek zajmuje mniej miejsca na półkach



DIM WxL (mm x m)	GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
BEARTEX						
115mm x 10m	Bardzo drobna A	F2504	1	EU	3157629543962	77696009598
	Ultra drobna S	F4807	1	EU	3157629543979	77696042071
	Mikro Drobna A	F2802	1	EU	3157629697436	66261124481
	Białe	F0001	1	EU	3157629697429	66261124480
THINFLEX						
115mm x 10m	Bardzo drobna A	F2504	1	EU	3157629543986	77696042073
	Ultra drobna S	F4807	1	EU	3157629543993	77696042075

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenie wymiarowe: DIM = Wymiary, DIA = Średnica, W = Szerokość





ROLKI NA GĄBCE ROTOLO

Specjalne podłoże gąbkowe pozwala na bardzo dobry rozkład nacisków w czasie szlifowania, zapobiegając nadmiernej obróbce. Podłoże to jest idealne do szlifowania wykańczającego zaokrąglonych krawędzi, konturów i krzywizn, zapewniając wyjątkowe wykończenie podkładu i powłok. Rolki Rotolo są ponacinane i łatwo jest oderwać pojedynczy arkusz od dozownika.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



MATERIAŁY	NORTON PRO A275	GOLD RESERVE A296
	++++	+++
Metal - szlifowanie wykańczające	✓✓	✓
Drewno - szlifowanie wykańczające	✓✓	✓
Szpachla	✓✓	✓
Lakier/farba/podkład	✓✓	✓
Kompozyty/powłoki	✓✓	✓

NORTON PRO A275

- Rolki na gąbce klasy premium są odporne na działanie wody i mogą być używane do szlifowania na sucho i na mokro
- Rolki o długości 25m ponacinane są na pojedyncze arkusze, są łatwe w użyciu i ekonomiczne
- Doskonale do szlifowania wykańczającego wysokiej jakości
- Idealne do zastosowania na zaokrąglonych krawędziach, konturach i krzywiznach



DIM WxL (mm x m)	GRANULACJA	KOLOR	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	120	Zielone jabłuszko	2	PL	3157625674707	63642535316
	150	Pomarańczowy	2	PL	3157625569942	63642557584
	180	Purpurowy	2	PL	3157625569959	63642557599
	220	Czerwony	2	PL	3157625569966	63642557600
	240	Indygo	2	PL	3157625569973	63642557602
	280	Szary	2	PL	3157625569997	63642557604
	320	Łososiowy	2	PL	3157625570009	63642557606
	360	Różowy	2	PL	3157625570016	63642557607
	400	Żółty	2	PL	3157625570023	63642557608
	500	Ciemnoniebieski	2	PL	3157625570047	63642557611
	600	Fuksja	2	PL	3157625570054	63642557612
	800	Turkusowy	2	PL	3157625570061	63642557613
	1000	Biały	2	PL	3157625570078	63642557616
	1500	Zielony	2	EU	3157625570085	63642557617

Grupa Rabatowa: AAM

GOLD RESERVE A296

- Ziarno elektrokorundowe klasy premium zapewnia wydajne i chłodne skrawanie
- Mocne podłoże lateks/papier o gramaturze B odporne jest na rozdarcie
- Dostosowujące się i elastyczne
- Na bazie wody, niezapychający się stearynian zapobiega zabijaniu się



DIM WxL (mm x m)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	240	2	EU	3157629346136	66261097596
	320	2	EU	3157629346167	66261097598
	400	2	EU	3157629346174	66261097599
	500	2	EU	3157629346181	66261097600
	600	2	EU	3157629346198	66261097601
	800	2	EU	3157629346204	66261097602

Grupa Rabatowa: AAM

Oznaczenie wymiarowe: DIM = Wymiary, W = Szerokość, L = Długość

Zapoznaj się z katalogiem "Rozwiązania w zakresie Napraw Blacharsko Lakierniczych", aby dowiedzieć się o rozszerzonej gamie krążków Rolek na Gąbce Rotolo A296



Dla łatwego rozpoznania produktu, granulacja oznaczona jest kolorystycznie na etykiecie na pudełku. Oznaczenie kolorystyczne zgodne jest z systemem kolorystycznego oznaczania granulacji Norton Pro.



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNE NASYPOWE

ARKUSZE I GĄBKI

Arkusze cięte	162
Arkusze Norton Meshpower	163
Arkusze i bloki ściernie	167
Arkusze ręczne Beartex	171
Gąbki ściernie	173



ARKUSZE CIĘTE DO BLOKÓW ŚCIERNYCH

Norton oferuje pełen zakres arkuszy ciętych do obróbki ręcznej i maszynowej, stanowiący gamę wydajnych i przyjaznych w użyciu rozwiązań. Rozszerzony zakres wymiarów i granulacji odpowiada powszechnie spotykanym potrzebom.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU - ARKUSZE CIĘTE

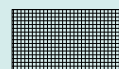
Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓
Odpowiedni ○

		ARKUSZE CIĘTE MESH		ARKUSZE CIĘTE PAPIEROWE		
MATERIAŁ	ZASTOSOWANIE	NORTON MESHPOWER CERAMIC M920	NORTON MESHPOWER ALOX M220	NORTON PRO PLUS A975	NORTON PRO A275	G131F
		+++++	++++	+++++	++++	+++
Metal	Szlifowanie zgrubne	○				✓
	Wykańczanie	○				✓
Twarde drewno	Szlifowanie zgrubne	✓✓	✓		○	✓
	Wykańczanie	✓✓	✓	✓✓	✓	✓
Miękkie drewno	Szlifowanie zgrubne		✓✓		✓	✓
	Wykańczanie		✓✓	✓✓	✓	✓
Szpachla	Aluminium/Metal	✓✓	✓	✓	✓	○
	Poliester	✓✓	✓	✓✓		○
Lakier/Farba/Podkład	Szlifowanie zgrubne	✓✓	✓		✓✓	○
	Wykańczanie	✓✓	✓	✓✓	✓	○
Kompozyty/Powłoki	Epoksyd	✓✓	✓	✓✓	✓	○
	Akryl	✓✓	✓	✓✓	✓	○
	Włókno szklane		✓✓			✓✓
	Wykańczanie		✓✓		✓✓	✓

*Produkt na zamówienie

WZORY OTWORÓW DLA ARKUSZY CIĘTYCH

Norton oferuje szereg arkuszy ciętych z różnymi wzorami otworów do odsysania pyłu. Inne wzory otworów dostępne na zamówienie.



70 x 125mm
MeshPower



80 x 133mm
8 otworów ø 10mm



115 x 280mm
bez otworów



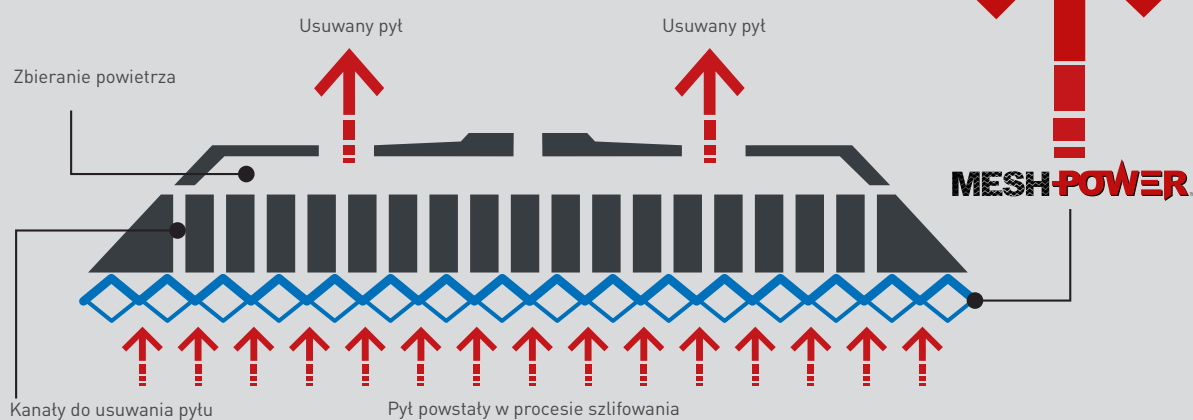
NORTON MESHPOWER ARKUSZE

Alternatywa dla tradycyjnych perforowanych arkuszy papieru, Norton MeshPower to wielofunkcyjne narzędzie ściernie, zaprojektowane z tysiącami otworów, stworzone na bazie unikalnej struktury siatki. Struktura otworów pozwala na usuwanie pyłu w każdym zastosowaniu krążka.

- Podkład z siatki umożliwia doskonałe usuwanie pyłu, co zapewnia czystsze środowisko pracy i skraca czas sprzątania
- Technologia No-fil® zapobiega zabijaniu się, co wydłuża żywotność produktu
- Może być stosowany na morko i na sucho
- Samoprzylepny podkład dla szybszej i łatwiejszej wymiany krążka
- Może być używany na każdym materiale, powierzchniach płaskich i konturowych, ręcznie lub maszynowo
- Brak zdefiniowanego wzoru otworów dla szybszego i łatwiejszego nakładania na podkładkę
- Łatwo zidentyfikować typ produktu poprzez kolor ziarna.

POTĘŻNE USUWANIE PYŁU OZNACZA CZYSTSZE ŚRODOWISKO

Wymagania w zakresie czystości środowiska pracy, lepszej jakości wykończenia i ograniczenia kosztów zużycia materiałów spowodowały ewolucję rozwiązań ściernych, od narzędzia z podkładem papierowych do konstrukcji siatkowej z tysiącami małych otworów. Norton MeshPower jest odpowiedzią na te wymagania i oferuje usuwanie pyłu w wielu operacjach. Otwarta struktura siatki podkładu pozwala cząsteczkom pyłu wylecieć przez tysiące małych otworów, tworząc środowisko pracy całkowicie wolne od pyłu. Lepsze dla Twojego zdrowia, lepsze do Twoich aplikacji i lepsze dla Twojego biznesu!

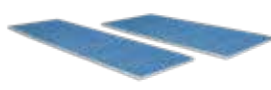


ZALETY ZIAREN CERAMICZNYCH

Ziarna ceramiczne zapewniają całkowite usunięcie materiału, najlepszą produktywność, najdłuższą żywotność oraz najlepsze wykończenie.

ARKUSZE CIĘTE DO BLOKÓW ŚCIERNYCH


ARKUSZE CIĘTE MESHPOWER CERAMICZNE

DIM WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
70 x 125	80	50	EU	8719362174589	69957325770
	120	50	EU	8719362174596	69957325772
	180	50	EU	8719362174701	69957325773
	240	50	EU	8719362174718	69957325774
	320	50	EU	8719362174725	69957325775
70 x 198	80	50	EU	8719362174732	69957325962
	120	50	EU	8719362174749	69957325963
	180	50	EU	8719362174756	69957325964
	240	50	EU	8719362174763	69957325965
	320	50	EU	8719362174770	69957325966
70 x 420	80	50	EU	8719362174787	69957325986
	120	50	EU	8719362174794	69957325987
	180	50	EU	8719362174800	69957325988
	240	50	EU	8719362174817	69957325990
	320	50	EU	8719362174824	69957325991
115 x 230	80	50	EU	8719362174831	69957326057
	120	50	EU	8719362174848	69957326062
	180	50	EU	8719362174855	69957326063
	240	50	EU	8719362174862	69957326065
	320	50	EU	8719362174879	69957326068

Grupa Rabatowa: AAM

ARKUSZE CIĘTE MESHPOWER KORUNDOWE

DIM WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
70 x 420	80	50	EU	8719362175159	69957326288
	120	50	EU	8719362175166	69957326289
	180	50	EU	8719362175173	69957326291
	240	50	EU	8719362175180	69957326292
	320	50	EU	8719362175197	69957326294

Grupa Rabatowa: AAM

NORTON PRO A275

- Wysokiej jakości tlenek glinu poddany obróbce cieplnej zapewniający dużą prędkość cięcia i lepszą wydajność
- Oparty na wodzie No-Fil® jest odporny na zapychanie
- Uniwersalny arkusz do wielu zastosowań
- Unikalny papier lateksowy wzmocniony włóknem zapewniający dodatkową elastyczność i odporność na rozdarcie

METALE
NIEŻELAZNE

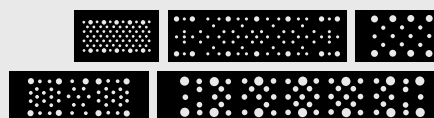
FARBA /LAKIER
DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKKIE

	WYMIARY WxL (mm)	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	70 x 125	80	50	EU	3157625572256	63642558002
		100	50	EU	3157625585416	63642585263
		120	50	EU	3157625625396	63642585272
		150	50	EU	3157625572263	63642558005
		180	50	EU	3157625585447	63642585274
		220	50	EU	3157625585454	63642585281
		240	50	EU	3157625585492	63642585284
		320	50	EU	3157625572287	63642558006

Grupa Rabatowa: AAM

ZAPOZNAJ SIĘ Z KATALOGIEM "ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE NAPRAW BLACHARSKO LAKIERNICZYCH", ABY DOWIEDZIEĆ SIĘ O **ARKUSZACH CIĘTYCH A975 I H835 MULTI-AIR**

Inne wymiary dostępne na życzenie



ARKUSZE CIĘTE DO BLOKÓW ŚCIERNYCH

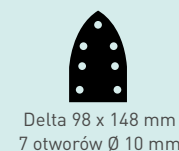
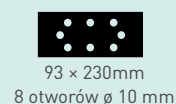
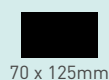
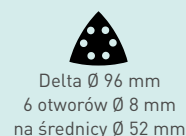
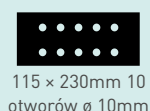
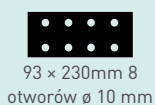
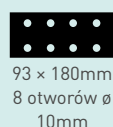
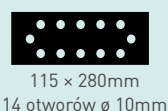
PRODUKT NA ZAMÓWIENIE

PRODUKT / GRANULACJA	36	40	60	80	120	150	180	220	240	280	320	400	500	600	800
NORTON PRO PLUS A975				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
BLUE FIRE NORTON H835F		•	•	•	•		•								
NORTON PRO A275				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

• Dostępne

ROZMIESZCZENIE OTWORÓW W ARKUSZACH CIĘTYCH PRODUKOWANYCH NA ZAMÓWIENIE

Inne wymiary i rozmieszczenie otworów dostępne na życzenie



MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA

ŚREDNICA (mm)	MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA
80 x 133	1000 szt.
93 x 180	1000 szt.
93 x 230	1000 szt.
115 x 230	1000 szt.
115 x 280	1000 szt.
Delta 96mm	2000 szt.
Delta 98 x 148	1000 szt.



CERTYFIKACJA FSC

Odpowiedzialność za utylizację odpadów i ochrona zasobów naturalnych jest ważnym priorytetem, zwróć uwagę na logo FSC dla produktów produkowanych z zastosowaniem papieru certyfikowanego FSC.



ARKUSZE I BLOKI DO SZLIFOWANIA RĘCZNEGO

Norton posiada w swej ofercie obszerną gamę arkuszy papierowych, płóciennych i wodoodpornych do obróbek ręcznych, występujących w ogólnie znanych zastosowaniach przemysłowych.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓



MATERIAŁ	ZASTOSOWANIE	R222 ARKUSZE NA PŁÓTNIE	K20N ARKUSZE NA PŁÓTNIE	NORTON PRO A275 ARKUSZE NA PAPIERZE	T489 ARKUSZE WODOODPORNE	T100 ARKUSZE WODOODPORNE
		*****	****	****	+++	+++
Metal	Szlifowanie na mokro				✓✓	✓
	Szlifowanie na sucho	✓✓	✓			
Twarde drewno	Szlifowanie zgrubne	✓✓	✓			
	Szlifowanie lekkie i wykańczające			✓✓		
Lakier/Farba/ Podkład	Szlifowanie na mokro				✓✓	✓
	Szlifowanie na sucho			✓✓		

Więcej produktów znajduje się w katalogu "Rozwiązania w Zakresie Napraw Blacharsko Lakierniczych"

ARKUSZE I BLOKI DO SZLIFOWANIA RĘCZNEGO

R222 ARKUSZE NA PŁÓTNIE



- Wysoce elastyczny podkład z tkaniny o gramaturze J do stosowania na tukach i krawędziach
- Uniwersalny produkt o wysokiej jakości
- Łatwo się rozrywa



	WYMIARY WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	230 x 280	40	25	EU	3157620146728	63642531776
		50	25	EU	3157620146834	63642531777
		60	25	EU	3157620146940	63642531778
		80	50	EU	3157620147084	63642531779
		100	50	EU	3157620147190	63642531780
		120	50	EU	3157620147206	63642531781
		150	50	EU	3157620147305	63642531782
		180	50	EU	3157620147411	63642531783
		220	50	EU	3157625520523	63642531785
		240	50	EU	3157620148104	63642531786
		280	50	EU	3157620148210	63642531788
		320	50	EU	3157620148326	63642531789
		400	50	EU	3157620148432	63642531790
		600	50	EU	3157620148548	63642534613

Grupa Rabatowa: AAM

K20N ARKUSZE NA PŁÓTNIE



- Ziarno elektrokorundowe zapewnia agresywne skrawanie we wszystkich zastosowaniach szlifowania na sucho
- W zależności od granulacji, do ręcznego szlifowanie ciężkiego i lekkiego
- Do obróbki drewna i metalu (od usuwania rdzy do szlifowania wykańczającego)
- Doskonaty stosunek ceny do wydajności



	WYMIARY WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	230 x 280	40	50	EU	8719362118057	69957307652
		60	50	EU	8719362118064	69957307653
		80	50	EU	8719362118071	69957307655
		100	50	EU	8719362118095	69957307659
		120	50	EU	8719362118088	69957307661
		150	50	EU	8719362118408	69957307663*
		180	50	EU	8719362118415	69957307668
		220	50	EU	8719362118422	69957307669

Grupa Rabatowa: CA


* Produkt na zamówienie

Oznaczenia wymiarów: DIM = Wymiary, W = Szerokość, L = Długość

NORTON PRO A275 ARKUSZE PAPIEROWE **++++**

- Elektrokorund poddany obróbce cieplnej zapewnia szybkie skrawanie i lepszą wydajność
- Powłoka No-Fil zapobiega zapychaniu się
- Szybsze skrawanie i dłuższa żywotność
- Wyjątkowy wzmocniony włóknami papier lateksowy



WYMIARY WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
 230 x 280	80	50	EU	3157625572331	63642558015
	100	50	EU	3157625585409	63642585256
	120	100	PL	3157625572348	63642558016
	150	100	PL	3157625595453	63642586145
	180	100	EU	3157625572355	63642558017
	220	100	EU	3157625595477	63642586139
	240	100	EU	3157625572362	63642558018
	280	100	EU	3157625595484	63642585742
	320	100	PL	3157625595491	63642586132
	360	100	EU	3157625595507	63642586133
	400	100	EU	3157625595514	63642586134
	500	100	EU	3157625595521	63642586136
	600	100	EU	3157625595538	63642586137
	800	100	EU	3157625595545	63642586138


Grupa Rabatowa: AAM

Oznaczenia wymiarów: DIM = Wymiary, W = Szerokość, L = Długość

T489 ARKUSZE WODOODPORNE **++++**

- Bardzo ostre ziarno ściernie do powierzchni twardych i mocnych
- Elastyczny podkład dostosowujący się do przedmiotu obrabianego
- Do obróbki lakieru, farby, metalu, szkła, kamienia, marmuru i tworzywa sztucznego
- Wodoodporne podłoże papierowe do szlifowania na mokro i na sucho



WYMIARY WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
 230 x 280	60	50	EU	3157627558814	63642532956	
	80	50	EU	3157627710489	63642532988	
	100	50	EU	3157627710502	63642532989	
	120	50	EU	3157627710519	63642532990	
	150	50	EU	3157627710526	63642532991	
	180	50	EU	3157627558821	63642532957	
	220	50	EU	3157627710533	63642532992	
	240	50	EU	3157627710540	63642532993	
	280	50	EU	3157627710557	63642532994	
	320	50	EU	3157627710564	63642532995	
	230 x 280	360	50	EU	3157627710571	63642532996
		400	50	EU	3157627710588	63642532997
500		50	EU	3157627710595	63642532998	
600		50	EU	3157627710601	63642532999	
800		50	EU	3157627710618	63642533000	
1000		50	EU	3157627710625	63642533001	
	1200	50	EU	3157627710649	63642533002	

Grupa Rabatowa: AAM

ARKUSZE I BLOKI DO SZLIFOWANIA RĘCZNEGO

T100 ARKUSZE WODOODPORNE

- Elektrokorund
- Wodoodporne podłoże papierowe do szlifowania na mokro i na sucho
- Produkt wszechstronny
- Doskonały stosunek ceny do wydajności

METALE ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE



FARBA /
LAKIER



WYMIARY WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
 	230 x 280	60	50	EU	5900442808941	77696081101
	80	50	EU	5900442808934	77696069788	
	100	50	EU	5900442808958	77696081102	
	120	50	EU	5900442808965	77696081103	
	150	50	EU	5900442808972	77696081104	
	180	50	EU	5900442808989	77696081105	
	220	50	EU	5900442808927	77696069787	
	240	50	EU	5900442808996	77696081106	
	280	50	EU	5900442809009	77696081107	
	320	50	EU	5900442808910	77696069784	
	360	50	EU	5900442809016	77696081108	
	400	50	EU	5900442809023	77696081109	
	500	50	EU	5900442809030	77696081110	
	600	50	EU	5900442809047	77696081111	
	800	50	EU	5900442809054	77696081112	
	1000	50	EU	5900442809061	77696081113	
1200	50	EU	5900442809078	77696081114		
1500	50	EU	3157629610404	63642531009		

Grupa Rabatowa: AAM





ARKUSZE RĘCZNE BEARTEX

Arkusze ręczne idealnie nadają się do szerokiej gamy zastosowań od czyszczenia do gratowania i lekkiego polerowania. Elastyczny materiał pozwala na jednakowy i ciągły kontakt z obrabianą powierzchnią i chroni przed żłobieniem obrabianego materiału. Można go dostosować do dłoni/kształtu przedmiotu. Perforacje pozwalają na łatwe rozdzielanie bez strzępienia na dwa mniejsze arkusze 115 x 150mm.



ELASTYCZNE

MOŻESZ NA NICH POLEGAĆ

ARKUSZE RĘCZNE BEARTEX **+++**


- Otwarta struktura sieciowa zapobiega zapychaniu się
- Elastyczne, dostosowują się łatwo do krzywizn, konturów i ciasnych miejsc, nie pękają
- Wodoodporne, nadające się do mycia i ponownego użytku
- Ich żywotność jest dłuższa niż papieru ściernego i nie powodują żłobienia

	DIM W x L (mm)	GRANULACJA	KOD PROD.	IŁOŚĆ SZT.OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
ARKUSZE RĘCZNE							
	150 x 230	Extra Cut A	F2302	20	EU	3157625577886	63642557491
		Średnia A	F2300	20	EU	3157625577893	63642557493
		Drobna A	F2401	20	EU	3157625579316	66261018286
		Bardzo drobna A Długa żywotność	F2504	20	PL	3157625579323	66261018287
		Ultra drobna S	F4804	20	EU	3157625578807	63642557494
		Mikro Drobna A	F2801	20	EU	3157625577879	63642557277
		Białe Czyszczenie (bez ziarna ściernego)	F0001	20	EU	3157625579309	66261018283
230 x 280	Bardzo drobna A Długa żywotność	F2504	20	EU	3157625579354	66261018291	
	Ultra drobna S	F4807	20	EU	3157625579361	66261018292	
PERFOROWANE ARKUSZE RĘCZNE							
150 x 230	Bardzo drobna A Długa żywotność	F2504	20	EU	3157625579378	66261018293	
	Ultra drobna S	F4807	20	EU	3157625579385	66261018294	

Grupa Rabatowa: CA

ARKUSZE RĘCZNE THIN FLEX

- Cieńsza specjalnie powlekana konstrukcja sieciowa, szybsze skrawanie i oszczędność czasu
- Bardzo elastyczna przez co jeszcze lepiej dostosowuje się do powierzchni konturowych pozostawiając jednorodny układ rys
- Idealnie docierają do ciasnych miejsc
- Zaawansowana formuła sieci zapewnia lepsze przyleganie ziarna, trwałość i żywotność produktu
- Doskonale do obróbki drewna, metalu, czynności konserwacyjnych, a także do prac blacharskich

	DIM WxL (mm)	GRANULACJA	KOD PROD.	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115 x 230	Bardzo drobna	F2543	4x25	PL	3157629492222	63642506166
		Ultra drobna S	F4614	4x25	PL	3157629493038	63642506167
		Mikro drobna A	F2804	10x10	EU	8711479988523	66261113519

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarów: DIM = Wymiary, W = Szerokość, L= Długość

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

KOD CAP	GRANU- LACJA	RODZAJ ZIARNA	MATERIAŁ	ZASTOSOWANIE	KORZYŚCI
ARKUSZE RĘCZNE (W KOLEJNOŚCI ZMNIEJSZAJĄCEJ SIĘ AGRESYWNOCI)					
F2316	Extra cut	Elektrokorund	Stal nierdzewna	<ul style="list-style-type: none"> • Usuwanie rdzy • Wygladzanie • Stępienie ostrych krawędzi • Usuwanie śladów przypaleń 	<ul style="list-style-type: none"> • Agresywne i trwałe • Długa żywotność • Idealnie zastępuje materiały nasypowe, wetną stalową i szczotki druciane
F2300	Średnia	Elektrokorund	Metale i ceramika	<ul style="list-style-type: none"> • Czyszczenie, stępienie ostrych krawędzi • Usuwanie rdzy • Usuwanie powłok 	<ul style="list-style-type: none"> • Mocna i otwarta budowa • Odporne na zabijanie się • Długa żywotność • Doskonale do uzyskania matowego wykończenia satynowego
F2401	Drobna	Elektrokorund	Drewno i tworzywa sztuczne	<ul style="list-style-type: none"> • Czyszczenie i pośrednie wykańczanie metali żelaznych i nieżelaznych • Drewno, lakiery, farby i tworzywa sztuczne 	<ul style="list-style-type: none"> • Grubsza granulacja i sztywniejszy arkusz z granulacją bardzo drobną • Doskonale do uzyskania matowego wykończenia satynowego
F2560/ F2529	Bardzo drobna	Elektrokorund	Ogólnego stosowania	<ul style="list-style-type: none"> • Usuwanie rdzy • Obróbka podkładu • Drewno, tworzywa sztuczne 	<ul style="list-style-type: none"> • Dobrze dopasowuje się do powierzchni konturowych • Doskonale wykończenie na wielu rodzajach powierzchni
F2504	Bardzo drobna (długa żywotność)	Elektrokorund	Ogólnego stosowania	<ul style="list-style-type: none"> • Usuwanie rdzy • Obróbka podkładu • Drewno, tworzywa sztuczne • Lekkie szlifowanie starych farb i nowych podkładów 	<ul style="list-style-type: none"> • Umiarkowana elastyczność • Szybkie początkowe skrawanie • Długa żywotność • Kolor nie blaknie przy stosowaniu z rozpuszczalnikami
F2568	Do zastosowań ogólnych Czyszczenie, Szorowanie	Krzemian glinu	Metale i tworzywa sztuczne	<ul style="list-style-type: none"> • Ogólnego stosowania, czyszczenie, przygotowanie powierzchni przed malowaniem • Usuwanie lekkich plam i śladów utlenienia z powierzchni metali 	<ul style="list-style-type: none"> • Niska cena arkusza • Dobra wydajność w odpowiedniej cenie
F4300	Średnia (SiC)	Węglik krzemu	Stal nierdzewna	<ul style="list-style-type: none"> • Satynowanie aluminium, czyszczenie form szklanych • Wykańczanie gruboziarniste, usuwanie przypaleń wskutek spawania stali nierdzewnej 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprężyste • Dobrze dostosowuje się do powierzchni konturowych
F4660/ F4807/ F4605	Ultra drobna	Węglik krzemu	Ogólnego stosowania	<ul style="list-style-type: none"> • Wykańczanie powierzchni metalowych, stępienie ostrych krawędzi w tworzywach sztucznych, wykańczanie powierzchni aluminiowych • Drzwi, ramy okienne, wyblakła farba, zdzieranie lakierów i powłok akrylowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Może być używany na mokro lub na sucho
F2801/ F2829	Mikro drobna	Elektrokorund wypalany	Metale drogie, drewno lakierowane, prace blacharskie	<ul style="list-style-type: none"> • Polerowanie 	<ul style="list-style-type: none"> • Daje bardzo dobrą jakość wykończenia powierzchni • Idealne do czyszczenia drogiego metali i wykańczania lakierowanego drewna
F0001	Białe Czyszczenie	Żaden	Wszystkie powierzchnie	<ul style="list-style-type: none"> • Lekkie czyszczenie, polerowanie • Usuwanie podkładu i rozjaśnianie drewna 	<ul style="list-style-type: none"> • Bardzo dobrze dostosowuje się • Odporne na rozdarcie • Doskonale w użyciu wraz z płynnymi detergentami

GĄBKI ŚCIERNE DÓ SZLIFOWANIA RĘCZNEGO

Gąbki ścierne stosowane są do obróbki drewna, farby i metalu. Ich elastyczna budowa sprawia, że mogą być używane na krzywiznach, konturach i powierzchniach płaskich.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

MATERIAŁ	ZASTOSOWANIE	ZIARNO
		++++
Wszystkie materiały	Szlifowanie zgrubne	60
	Szlifowanie półwykańczające	100
	Wykańczanie	180 +

ZASTOSOWANIA

GRANULACJA	ZIARNO	UZYSKANE WYKOŃCZENIE	ZASTOSOWANIE
Średnia	60	180/120	Zdzieranie i kształtowanie szpachli
Drobna	100	400/320	Stępanie ostrych krawędzi, zdzieranie podkładu
Super drobna	180	600/500	Przygotowanie do nałożenia lakieru bazowego
Ultra drobna	220	1000/800	Szlifowanie lakierów bazowych i usuwanie drobnych defektów
Mikro drobna	280	1500/1200	Szlifowanie lakieru bezbarwnego, usuwanie drobnych defektów

GĄBKI ++++

- Do zastosowań ogólnych, mogą być używane do szlifowania na mokro i na sucho
- Docierają do miejsc niedostępnych dla papieru ściernego
- Dostosowuje się do kształtu i konturów powierzchni, zapewniając jednolite wykończenie
- Mocne, mogą być myte i używane ponownie, wydłużona żywotność

GĄBKI JEDNOSTRONNE

METALE
ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE



FARBA / LAKIER
I DREWNO TWARDE
I DREWNO MIĘKIE




	DIM WxLxH (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	139 x 114 x 5	60	20	PL	3157625679139	63642550599
		100	20	PL	3157625679146	63642550601
		180	20	PL	3157625679153	63642550602
		220	20	PL	3157625679177	63642550603
		280	20	PL	3157625679184	63642550604

Grupa Rabatowa: AAM


GĄBKI ŚCIERNE DO SZLIFOWANIA RĘCZNEGO

GĄBKI DWUSTRONNE

	DIM WxLxH (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	123 x 98 x 12,5 NORTON	60	250	PL	5903112928550	77696094102
		80	250	PL	5903112928376	77696093998
		100	250	PL	5903112928536	77696094099
		120	250	PL	5903112928291	77696093971
		150	250	PL	5903112928307	77696093972
		180	250	PL	5903112928543	77696094100
		220	250	PL	5903112928338	77696093986
	123 x 98 x 12,5	60	60	PL	5903112928369	77696093995
		100	60	PL	5903112928031	77696094014
		180	60	PL	5903112928055	77696094091

Grupa Rabatowa: CA

GĄBKI CZTEROSTRONNE

	DIM WxLxH (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	100 x 68 x 27	60	60	PL	8719362215220	77696098472
		100	60	PL	5903112928079	77696094093
		180	60	PL	5903112928093	77696094095
	100 x 68,5 x 27 NORTON	60	250	PL	5903112928529	77696094098
		80	250	PL	5903112928086	77696094094
		100	250	PL	5903112928567	77696094104
		120	250	PL	5903112928406	77696094003
		150	250	PL	5903112928413	77696094004
		180	250	PL	5903112928574	77696094105
		220	250	PL	5903112928048	77696094090*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

Oznaczenia wymiarów: DIM = Wymiary, W = Szerokość, L = Długość, H = Grubość



Gąbki ścierne oferują gładzsze wykończenie niż typowe produkty ściernie nasypowe. Gąbki można umyć i wykorzystać ponownie, co daje większą trwałość produktu.



POWODY STOSOWANIA GĄBEK W MIEJSCE ARKUSZY KONWENCJONALNYCH

WYKLUCZENIE ZAPYCHANIA

- Połączenie elastycznego podłoża gąbkowego z przyleganiem ziarna ściernego sprawia, że materiał szlifowany usuwany jest przez cały czas
- Produkty zapychające mogą być zmywane

KONTROLOWANY NACISK

- Podłoże gąbkowe zapewnia optymalny rozkład nacisku, co zapobiega przetarciu powierzchni szlifowanej
- Usuwanie wad przy zachowaniu równego wzoru powierzchni

DOSTOSOWUJE SIĘ DO KONTURÓW

- Elastyczna gąbka dostosowuje się do konturów, kształtów i miejsc trudno dostępnych
- Składanie gąbki nie ma wpływu na wykończenie powierzchni



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNIE NASYPOWE

TAŚMY BEZKOŃCOWE

Taśmy pilnikowe	176
Taśmy do elektronarzędzi	182
Taśmy wąskie	185
Taśmy RazorStar	186
Taśmy Rapid Prep	194



TAŚMY PILNIKOWE DO SZLIFIEREK PILNIKOWYCH

Norton posiada w swojej ofercie szeroką gamę taśm pilnikowych opracowanych w celu zapewnienia wyjątkowej wydajności przy obróbce skomplikowanych kształtów i konturów. Szlifierki pilnikowe zastąpiły tradycyjne pilniki ręczne. Jako pierwsze wprowadzone w wersji pneumatycznej, dziś także dostępne jako elektryczne. Producenci narzędzi nieustannie wprowadzają dodatkowy osprzęt do dodatkowych zastosowań. Wymienione taśmy to popularne rozmiary katalogowe. Dodatkowe rozmiary, specyfikacje, podłoża, krawędzie są dostępne na zamówienie.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓
Odpowiedni ○

	VIKING R996	SG R929	RAPIDPREP	NORZON R822	NORZON R817	R445	R230
	+++++	+++++	+++++	++++	++++	+++	+++
Stal nierdzewna, inox, duplex	✓✓	○	✓✓	✓			
Inkonel, tytan i super stopy	✓✓	○	✓✓	✓			
Stal węglowa, konstrukcyjna i miękka		✓✓	✓✓	✓			
Żeliwo		✓✓	✓	✓✓			
Metale nieżelazne (mosiądz/aluminium)		✓✓			✓✓	○	○
Twarde i miękkie drewno					✓✓		✓
Kompozyty						✓✓	○
Kamień, beton						✓✓	
Szkło, plastik						✓✓	
Guma, plastik					✓✓		○
Skóra					✓✓		○

PNEUMATYCZNA SZLIFIERKA TAŚMOWA

10x330mm, prędkość swobodna 18000 obr./min, 0,5 HP

- Pneumatyczna szlifierka taśmowa Norton ułatwia pracę w trudno dostępnych obszarach i niewygodnych aplikacjach
- Do użytku z taśmami Norton do usuwania nadmiaru, gratowania lub przygotowania powierzchni i usuwania wad na rogach, konturach i w miejscach trudno dostępnych
- Mała, ale mocna szlifierka taśmowa z silnikiem 0,5 KM, dla dużej wydajności
- Ergonomiczny miękki uchwyt poprawia zwrotność i zmniejsza zmęczenie operatora
- Mały rozmiar i niewielka waga poprawiają kontrolę i wykończenie, a także zmniejszają wibracje, zapewniając większy komfort operatora i możliwość dostosowania się do małych przestrzeni



OPIS	WYMIAR TAŚMY	KONIE MECHANICZNE	PRĘDKOŚĆ SWOBODNA	ZALECANE CIŚNIENIE ROBOCZE	WAGA NARZĘDZIA	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Pneumatyczna szlifierka taśmowa	10x330mm	0,5	18000rpm	6,2 bar	0,82 kg	EU	8719362202817	77696091766

Grupa Rabatowa: CA

ZESTAW PNEUMATYCZNA SZLIFIERKA TAŚMOWA

- Od usuwania nadmiaru do wykańczania
- Zestaw zawiera szeroki asortyment taśm wąskich ceramicznych klasy premium i włókninowych oraz pneumatyczną szlifierkę taśmową
- Najlepsze rozwiązanie do wszystkich zastosowań, od usuwania rdzy i korozji, gratowania, wygładzania po wykończenie paneli i karoserii
- Maszyna ma wymiar 10x330mm. Wszystkie taśmy są wymiaru 10x300mm, aby pasować do maszyny



ZESTAW ZAWIERA	NUMER PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Szlifierka taśmowa	77696091766	1			
Taśma ceramiczna 10x330mm P60	66261144369	20			
Taśma ceramiczna 10x330mm P80	66623303270	20			
Taśma Rapid Prep 10x330mm Średnia	63642578004	10	EU	8719362246323	78072707299
Taśma Rapid Prep 10x330mm Bardzo drobna	69957360176	10			
TORBA NARZĘDZIOWA NORTON O WYMIARACH: 56x31x45cm	69957343696	1			

Grupa Rabatowa: CA

TAŚMY PILNIKOWE DO SZLIFIEREK PILNIKOWYCH

VIKING R996

- Najlepszy wybór do stosowania na stali nierdzewnej, inkonelu, stopach kobalt-chrom, tytanie i bardzo twardych materiałach
- Maksymalna wydajność, aby obniżyć całkowity koszt procesu najtrudniejszych do szlifowania materiałów
- Ciężkie zastosowania z najwyższym poziomem usuwania materiału, ograniczonym ciepłem, zabijaniem się i szkliwieniem
- Zaawansowane wsparcie warstwy „supersize” w szlifowaniu, zapewniające szybkie i jednolite tempo skrawania, przy wymaganym mniejszym nacisku ręki



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
9x533	40	10	EU	8711479993138	66261128510
	60	10	EU	8711479993145	66261128511
	80	10	EU	8711479993152	66261128512
13x457	40	10	EU	8711479993046	66261128495
	60	10	EU	8711479993053	66261128498
	80	10	EU	8711479993060	66261128499*
19x457	60	10	EU	3157629214695	66254408250
	80	10	EU	3157629383391	66254471640*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

SG R929

- Stworzone z ziaren ściernych SG klasy premium, idealne do metali wrażliwych na ciepło
- Wysoka zawartość aktywnego wypełniacza dla chłodnego skrawania, bez przypaleń na elementach metalowych
- Doskonała wydajność przy niskim i średnim nacisku
- Podłoże poliestrowe typu X, ekstremalnie trwałe nawet przy agresywnych zastosowaniach



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
9x533	40	10	EU	8711479992926	66261123552
	60	10	EU	8711479992933	66261123553
	80	10	EU	8711479992940	66261123554
	120	10	EU	8711479992957	66261123555
10x330	40	10	EU	3157629385722	66623303110
	60	10	EU	8711479993404	66261144369
	80	10	EU	3157629385746	66623303270
13x305	120	10	EU	3157629385753	66623303271
	60	10	EU	3157625863064	66261023616
	80	10	EU	3157625863071	66261023617
13x457	120	10	EU	3157625863088	66261023618
	40	10	EU	5900442871648	66261123522
	60	10	EU	5900442871655	66261123523
13x610	80	10	EU	8711479992827	66261123524
	120	10	EU	8711479992834	66261123525
	40	10	EU	8711479992964	66261123636
19x457	60	10	EU	8711479992971	66261123638
	40	10	EU	8711479626302	66254487679
	60	10	EU	8711479626296	66254480427
20x520	80	10	EU	3157629296615	66254481839
	40	10	EU	3157629385777	66623303272
	60	10	EU	3157625905627	66261029755
19x457	80	10	EU	3157629385807	66623303275
	120	10	EU	3157629385814	66623303276

Grupa Rabatowa: CA

NORZON R822

- Ziarno Norzon nieustannie odświeża nowe krawędzie skrawające, co wydłuża żywotność taśmy, nawet przy wysokim nacisku
- Niezwykle trwałe w użytkowaniu, nawet w wymagających zastosowaniach
- Podłoże bawełniane typu X do zastosowań ze średnim lub delikatnym naciskiem

METALE ŻELAZNE I NIEŻELAZNE 



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
10x330	40	10	EU	8711479993374	66261144347
	60	10	EU	8711479993381	66261144348
	80	10	EU	3157629736463	66261144349
	120	10	EU	8711479993398	66261144350
13x457	40	10	EU	8711479993251	66261141253
	60	10	EU	8711479993268	66261141254
	80	10	EU	8711479993275	66261141255
	120	10	EU	8711479993282	66261141256
13x610	60	10	EU	3157620317203	63642539830
19x457	40	10	EU	3157629768716	66623330766*
	60	10	EU	3157620317180	63642539828
	80	10	EU	3157620317241	63642539836
20x520	40	10	EU	8711479993336	66261141266
	60	10	EU	8711479993343	66261141267
	80	10	EU	8711479993350	66261141269
30x533	40	10	EU	3157620105909	63642538962
	60	10	EU	3157620105916	63642538963
	80	10	EU	3157620105923	63642538964

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie
Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

TAŚMY PILNIKOWE DO SZLIFIEREK PILNIKOWYCH

NORZON R817

- Ziarno Norzon stale odstania nowe powierzchnie tnące, co zapewnia długą żywotność pasa, nawet przy stosowaniu dużego nacisku
- Wytrzymała tkanina poliestrowa, odporna na rozdarcie i idealna do pracy w trudnych warunkach
- Idealna do szlifowania nart
- Wysokiej klasy spoiwo żywiczne zapewnia mocne przyleganie ziarna, a co za tym idzie – wydłuża żywotność taśmy
- Typ granulacji zalecany do szlifowania miękkich materiałów, takich jak aluminium, plastik, guma czy skóra

NON FERR. PLASTIC, RUBBER & LEATHER 



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
30x533	24	10	EU	3157625636972	69957383624
	40	10	EU	3157629045886	63642556322
34x435	24	10	EU	3157626532341	63642545273*
	36	10	EU	3157625493155	63642568989*
	40	10	EU	3157627624670	63642549470*

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

R445

- Twarde i ostre ziarna węgla krzemu do stosowania przy średnich obciążeniach
- Dzięki poliestrowemu podkładowi może być używany zarówno na sucho, jak i na mokro
- Do wstępnej obróbki materiałów nieżelaznych i miękkich, takich jak szkło, tytan, kamienie, kompozyty, tworzywa sztuczne i guma

NIEŻELAZNE KAMIEN, SZKŁO 



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
15x475	80	50	EU	3157620308249	63642539677
20x520	60	50	EU	8719362107143	66254425393
	80	50	EU	3157626274364	63642567304
	120	50	EU	3157620899631	63642547790
30x533	60	50	EU	3157626961400	63642519009
	80	50	EU	8719362244602	69957379493
	120	50	EU	3157629500378	69957371884*

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

* Produkt na zamówienie

R230

- Twarde ziarno korundu dla dobrej żywotności produktu
- Otwarte rozproszczenie ziarna, aby ograniczyć zapychanie i zabijanie materiałów takich jak drewno i aluminium
- Idealne do szlifowania drewna i metalu
- Dobre tempo w operacjach wykańczania z lekkim naciskiem, ze zdolnością do uzyskania bardzo dobrego wykończenia



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
10x330	60	10	EU	3157629768655	66261114049
30x533	40	10	EU	3157620499282	63642546483
	60	10	EU	3157620498810	63642546477
	80	10	EU	3157620498926	63642546478

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

PRODUKT NA ZAMÓWIENIE

KOD CAP	GRANULACJA	24	36	40	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	400
Viking R996	Nowe SG supersize, YY/Y-poliester	•	•	•	•	•									
SG R929	SG, X-poliester		•	•	•	•	•	•							
Norzon R822	Norzon, X-bawełna	•	•	•	•	•	•	•	•						
Norzon R817	Norzon, Y-poliester	•	•	•	•	•	•	•							
R445	Węglík krzemu, X/Y-poliester				•	•	•	•	•	•	•	•			
R293	Mieszanka elektrokorundu, X/Y-poliester	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
R230	Elektrokorund, X-bawełna		•	•	•	•	•	•	•	•					

MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA

DLA PRODUKTÓW PRODUKOWANYCH NA ZAMÓWIENIE

WYMIAR (mm)	MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA
Wszystkie taśmy piłnikowe	200 szt.






TAŚMY DO ELEKTRONARZĘDZI

Norton posiada w swojej ofercie taśmy do elektronarzędzi w różnych wymiarach, pasujące do większości szlifierek przenośnych. Taśmy opracowane są do wszystkich zastosowań obróbki metalu i drewna. Granulację 36-50 stosować należy do obróbki zgrubnej i ciężkiej, 60-100 do obróbki pośredniej oraz 100-220 do obróbki wykańczającej i polerowania. Wymienione taśmy, posiadają standardowe wymiary dostępne od ręki. Dostępne są także inne wymiary, charakterystyki i materiały podłoża, a wykończenia krawędzi mogą być wykonane na zamówienie. Dla zapewnienia łatwego zakładania i gładkiej obróbki wszystkie taśmy posiadają połączenie na styk.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓

	 SG R929	 NORZON R817	 R230
MATERIAŁ	+++++	++++	+++
Metal	✓✓		✓
Twarde drewno		✓✓	✓
Miękkie drewno		✓	✓✓

SG R929 **++++**

- Ziarno ściernie Premium SG jest idealne do stosowania na metalach wrażliwych na ciepło
- Poliestrowa tkanina o gramaturze X, niezwykle wytrzymała nawet w agresywnych zastosowaniach
- Duża zawartość aktywnego wypełniacza zapewnia chłodne cięcie, bez pozostawiania śladów przypalenia na części metalowej
- Doskonała wydajność przy małym i umiarkowanym nacisku



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
50x800	60	10	EU	3157625871007	66261023832
	80	10	EU	3157625871038	66261023833
	120	10	EU	3157625871014	66261023834

Grupa Rabatowa: CA

NORZON R817 **++++**

- Ziano Norzon charakteryzuje się zdolnością do ciągłego ekspozowania nowych krawędzi skrawających, co wydłuża czas eksploatacji pasa nawet przy dużych naciskach
- Wysokowydajne spoiwo żywiczne zapewnia mocne przyleganie ziarna wydłużając żywotność
- Ciężkie płótno poliestrowe, sztywne i odporne na rozerwanie
- Otwarty nasyp, zalecane do szlifowania materiałów miękkich jak aluminium, tworzywa sztuczne, guma i skóra



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
200x750	24	10	PL	5900442661911	66261182171*
	36	10	PL	5900442661928	66261182172*
	40	10	PL	3157629768778	69957355996*
	40	10	PL	5900442661935	66261182173
	60	10	PL	5900442662017	69957371516
	80	10	PL	5900442662024	69957371517
	100	10	PL	5900442661942	66261182174
	120	10	PL	5900442661997	69957371513

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

R230 **+++**

- Twardy materiał ścierny z tlenku glinu zapewniający długą żywotność produktu
- Doskonała szybkość cięcia w operacjach wykańczających pod niskim naciskiem, zapewnia dobre wykończenie
- Otwarty rozkład ziarna w celu zmniejszenia zatykania się materiałów, takich jak drewno i aluminium
- Wielozadaniowy produkt idealny do szlifowania drewna i metalu



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
75x457	40	10	EU	3157620100416	63642538877
	60	10	EU	3157620256793	63642539426
	80	10	EU	3157620256359	63642539422
	120	10	EU	3157620255116	63642539415
75x533	40	10	EU	3157620417330	63642546289
	60	10	EU	3157620414278	63642546257
	80	10	EU	3157620412908	63642534248
	100	10	EU	3157620415848	63642546273
	120	10	EU	3157620415732	63642530701

Grupa Rabatowa: CA

TAŚMY DO ELEKTRONARZĘDZI



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
75x610	60	10	EU	3157620496779	63642546473
	80	10	EU	3157620496885	63642567329
100x610	40	10	EU	3157620417774	63642546295
	60	10	EU	3157620414711	63642560145
	80	10	EU	3157620413479	63642529798
	100	10	EU	3157620412564	63642546242
	120	10	EU	3157620411987	63642529797
100x620	40	10	EU	3157620492368	63642546457
	60	10	EU	3157620414827	63642534465
	80	10	EU	3157620413585	63642529799
	100	10	EU	3157620416104	63642534770
	120	10	EU	3157620490357	63642546452*
100x690	40	10	EU	3157623262982	63642537627
	60	10	EU	3157623159404	63642537544
	80	10	EU	3157623159411	63642537546
	100	10	EU	3157623159435	63642537548
	120	10	EU	3157623269554	63642537632
200x750	24	10	EU	3157624141040	63642521182
	36	10	EU	3157625783249	69957349006
	40	10	EU	3157625781757	69957349007
	60	10	EU	3157625781733	69957349010
	80	10	EU	3157625780613	69957349014
	100	10	EU	3157625756632	69957349394
	120	10	EU	3157623283925	63642558814

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

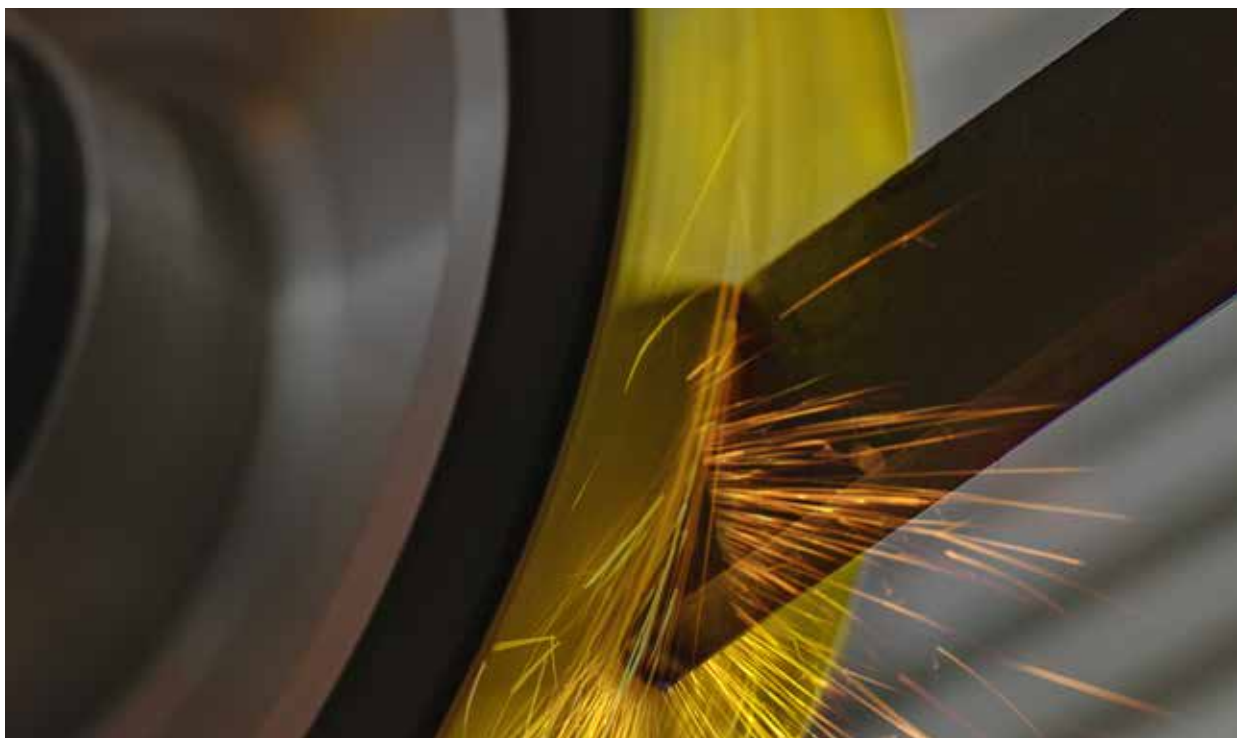
PRODUKT NA ZAMÓWIENIE

KOD PRODUKTU	GRANULACJA	24	36	40	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	400
Norzon R817	Norzon, Y-polyester	•	•	•	•	•	•	•							
R23N	Płótno	•	•	•	•	•	•	•	•						

MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA

DLA PRODUKTÓW PRODUKOWANYCH NA ZAMÓWIENIE

WYMIAR (mm)	MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA
Wszystkie taśmy pilnikowe	100 szt.



TAŚMY WĄSKIE DO SZLIFIEREK STACJONARNYCH

Szeroki wybór wymiarów i granulacji do obróbki wymiarowej, szlifowania półwykańczającego i polerowania. Wymienione taśmy, posiadają standardowe wymiary dostępne od ręki. Na zamówienie dostępne są także inne wymiary, charakterystyki i materiały podłoża.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓
Odpowiedni ○

MATERIAŁ	NOWOŚĆ NORTON RAZORSTAR®	VIKING R996	RED-X R976	SG R929	BLUEFIRE R895	NORZON R822	W445	R445	R293
Stal nierdzewna, inox i duplex	✓✓	✓✓	✓	○	✓	✓			
Inconel, tytan i stopy specjalne	✓✓	✓✓	✓	○		✓			
Stal węglowa, konstrukcyjna i stal miękka	✓✓			✓✓	✓✓	✓		○	○
Żeliwo	✓			✓✓	✓	✓✓		○	○
Metale nieżelazne (mosiądz/ aluminium)	✓			✓✓	✓			○	○
Twarde i miękkie drewno									
Kamień, beton								✓✓	○
Szkło, plastik							✓✓	○	

NOWOŚĆ

NORTON RAZORSTAR®
SAINT-GOBAIN

BEZKONKURENCYJNA WYDAJNOŚĆ SZLIFOWANIA



SZYBSZE ZDIERANIE MATERIAŁU



DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ



CHŁODNIEJSZY SZLIF

OSTRZEJSZE NIŻ KIEDYKOLWIEK

NOWOŚĆ NORTON RAZORSTAR®

INNOWACJA

- Przełomowa innowacja w postaci ostrego jak brzytwa ziarna ceramicznego o twardej mikrostrukturze, tnie szybciej i usuwa więcej materiału. W połączeniu z najwyższym procentem ziaren nakładanych na podłoże w pozycji pionowej zapewnia niebywałą skuteczność
- Unikalna, opatentowana geometria ziarna sprawia, że nowe, ostre krawędzie tnące są odstawiane, gdy ziarno pęka podczas szlifowania, co zapewnia stałą szybkość zdierania i niezrównaną żywotność pasa
- Ostre ziarno i warstwa wierzchnia znacznie zmniejszają wytwarzanie ciepła, co skutkuje mniejszymi uszkodzeniami termicznymi obrabianego przedmiotu.

METAL
INOX



SZER. xDŁ. (mm)	GRANULACJA	IŁOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	ART NO.
50x2000	36+	10	EU	3157629995747	66254427525
50x2500	36+	10	EU	3564651000224	66254422505
50x3500	36+	10	EU	3157629997420	66254422506
50x4000	36+	10	EU	3157629991619	66254422507
75x2000	36+	10	EU	3157629994627	66254427271
75x2500	36+	10	EU	3564651000248	66254427524
75x3000	36+	10	EU	3564651000255	66254422509
75x3500	36+	10	EU	8719362369503	66254422510
75x4000	36+	10	EU	3157629999219	66254422512

VIKING R996

- Najlepszy do stosowania na stali nierdzewnej, inconelu, chromie, kobalcie, tytanie oraz innych ekstremalnie twardych materiałach
- Zapewnia doskonałą wydajność przy jednoczesnym obniżeniu kosztów szlifowania najtrudniejszych materiałów
- Osiągnij maksymalną wydajność usuwania materiału, zmniejsz ilość wytwarzanego ciepła oraz zapobiegaj szkleniu i powstawaniu korozji
- Dzięki warstwie 'supersize' nałożonej na materiał ścierny zmniejsza się wydzielanie ciepła i skraca się czas cięcia, nawet przy mniejszym użyciu siły



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	50x2000	36	10	EU	3157629221068	66254403822
		40	10	EU	3157629207802	66254403847
		60	10	EU	3157629237755	66254411262
		80	10	EU	3157629277157	66254449025
50x2500		40	10	EU	3157629212912	66254408229
		60	10	EU	3157629228807	66254416129
50x3500		36	10	EU	3157629213919	66254404039
		80	10	EU	3157629656488	66254456931*
50x4000		36	10	EU	3157629209059	66254404064*
		40	10	EU	3157629208465	66254404065*
		60	10	EU	3157629208472	66254405015
75x2000		24	10	EU	8719362186766	69957364735
		36	10	EU	3157629217757	66254410065
		40	10	EU	3157629213759	66254407955
		60	10	EU	3157629214732	66254407954
		80	10	EU	3157629262818	66254456158
75x2500		24	10	EU	8719362186773	69957364736*
		36	10	EU	3157629207772	66254403849
		40	10	EU	3157629662328	66254403887
		60	10	EU	3157629240441	66254403891

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość


* Produkt na zamówienie

TAŚMY WĄSKIE DO SZLIFIEREK STACJONARNYCH

RED-X^{R976}

- Opatentowane ceramiczne ziarno SG zwiększa wydajność cięcia stali węglowej i nierdzewnej
- Nowa wysokowydajna formuła warstwy supersize zapewnia doskonałe rezultaty przy użytkowaniu na materiałach takich jak stal nierdzewna, inconel, a nawet tytan
- Oferuje wyższą wydajność przy użyciu mniejszego nacisku, nawet przy użyciu drobnych ziaren
- Zredukowane wydzielanie ciepła zmniejsza ryzyko poparzeń

METAL INOX 

WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	50x2000	60	10	EU	3157629203323	66254401458*
		120	10	EU	3157629213599	66254408387
50x3500	36	10	EU	3157629221501	66254409222	
	40	10	EU	8719362193016	66623385396*	
	60	10	EU	3157629186725	66261071965*	
50x4000	36	10	EU	3157629169148	66261055060	
	80	10	EU	3157629203385	66254401290*	
75x2000	36	10	EU	5900442832120	66623319745	
	40	10	EU	3157629177853	66261067686*	
	60	10	EU	3157629169018	66261060879	
	120	10	EU	3157629214992	66254404255	
75x2500	40	10	EU	3157629204559	66254402279*	
	60	10	EU	3157629237724	66254433345	
	80	10	EU	3157629212561	66254407537	
	120	10	EU	3157629212554	66254407535*	

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

* Produkt na zamówienie

SG R929 **++++**

- Ziarno SG klasy premium doskonale nadaje się do obróbki metali wrażliwych na ciepło
- Wysoka zawartość aktywnych wypetniaczy zapewniających chłodne skrawanie, brak śladów przypaleń na powierzchni przedmiotu obrabianego
- Płótno poliestrowe X, niezwykle odporne nawet w czasie bardzo agresywnego szlifowania
- Doskonała wydajność przy niskich i średnich naciskach



	WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	50x1600	40	10	EU	3157625871267	66261023879
		50	10	EU	3157625871281	66261023880*
		60	10	EU	3157625871298	66261023881
		80	10	EU	3157625871311	66261023882
50x2000	50x2000	36	10	EU	3157625765542	69957350787
		40	10	EU	3157625765573	69957350790
		50	10	EU	3157625765603	69957350792
		60	10	EU	3157625765627	69957350793
		80	10	EU	3157625765634	69957350794
		120	10	EU	3157625765641	69957350795
75x2000	75x2000	36	10	EU	3157625765658	69957350796
		40	10	EU	3157625765665	69957350797
		50	10	EU	3157625765672	69957350798
		60	10	EU	3157625765689	69957350799
		80	10	EU	3157625765696	69957350800
		100	10	EU	3157625872608	66261024222
		120	10	EU	3157625765702	69957350801
75x2500	75x2500	36	10	EU	3157625766013	69957350882
		40	10	EU	3157625766037	69957350883
		50	10	EU	3157625766044	69957350884
		60	10	EU	3157625766082	69957350888
		80	10	EU	3157625766198	69957350898
		120	10	EU	3157625870895	66261023977
100x1000	100x1000	40	10	EU	3157625766242	69957350903
		50	10	EU	3157625766266	69957350905
		60	10	EU	3157625766273	69957350906
100x2000	100x2000	36	10	EU	3157625765719	69957350802
		40	10	EU	3157625765733	69957350804
		60	10	EU	3157625765757	69957350805
		80	10	EU	3157625765764	69957350806
		120	10	EU	3157625765825	69957350807
150x2000	150x2000	36	10	EU	3157625765832	69957350809
		40	10	EU	3157625765863	69957350812
		60	10	EU	3157625765887	69957350813
		80	10	EU	3157625765917	69957350815
150x2500	150x2500	40	10	EU	3157625870949	66261023984
		60	10	EU	3157625870963	66261023992
		80	10	EU	3157625870987	66261023993

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość



NORTON
SAINT-GOBAIN

BLUEfire

PALI SIĘ DO PRACY!

BLUEFIRE R895 

- Wytrzymały poliestrowy podkład zapewnia wysoką wydajność usuwania materiału w wymagających warunkach
- Równomierne pokrycie to maksymalna wydajność
- Ulepszone, ostre jak igła ziarno z mikropęknięciami do agresywnego cięcia
- Oferujemy pełen zakres granulacji, od P24 do P220.



METALE ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE 

WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
75x2000	36	10	EU	3157629917732	78072724738
	40	10	EU	3157629917749	78072724739
	60	10	EU	3157629917763	78072724741
	80	10	EU	3157629917770	78072724742
150x2000	40	10	EU	3157629917855	78072724755
	80	10	EU	3157629917879	78072724757*
	120	10	EU	3157629917886	78072724758

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie
Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

NORZON R822

- Wysokowydajne, samoostrzące się ziarno elektrokorundu cyrkonowego zapewnia świetną szybkość skrawania i żywotność
- Bardzo trwałe, do wszystkich wymagających zastosowań
- Podłoże płócienne X do pracy przy umiarkowanych i lekkich naciskach

METALE ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE 



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
50x2000	36	10	EU	3157620405924	63642546222
	40	10	EU	3157620851516	63642547270
	60	10	EU	3157620404804	63642546210
	80	10	EU	3157620405047	63642546212
	120	10	EU	3157620106487	63642516010
75x2000	24	10	EU	3157620107552	63642539088
	36	10	EU	3157620251255	63642539386
	40	10	EU	3157620251361	63642539388
	50	10	EU	3157620106517	63642538998
	60	10	EU	3157620251477	63642539389
	80	10	EU	3157620106524	63642538999
	120	10	EU	3157620106548	63642539002
75x2500	36	10	EU	3157620378938	63642546092
	40	10	EU	3157620379072	63642546094
	60	10	EU	3157620379294	63642546097
	80	10	EU	3157620379300	63642546099
100x920	40	10	EU	3157620241331	63642539330
	50	10	EU	3157620241003	63642539328
	60	10	EU	3157620405375	63642546216
	80	10	EU	3157620405153	63642546214
	100	10	EU	3157620250906	63642539383
100x1000	40	10	EU	3157620852094	63642547284
	50	10	EU	3157629662441	63642538971
	60	10	EU	3157620106074	63642538973
	80	10	EU	3157620106081	63642538975
	100	10	EU	3157620106098	63642538977
	120	10	EU	3157620106104	63642536388
150x2000	36	10	EU	3157620106586	63642539008
	40	10	EU	3157620106593	63642539010
	60	10	EU	3157620106616	63642539014
	80	10	EU	3157620106623	63642539016

Grupa Rabatowa: CA

TAŚMY WĄSKIE DO SZLIFIEREK STACJONARNYCH

W445

- Specjalne ziarno korkowe przeznaczone do polerowania szkła i wykańczania szklanych krawędzi
- Może być stosowana na mokro lub na sucho
- Długa żywotność i równomierny efekt polerowania



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
100x2000	Brak ziarna ściernego	10	EU	3157629642962	63642580818*
100x3350	Brak ziarna ściernego	10	EU	3157629615744	63642545206*
140x3300	Brak ziarna ściernego	10	EU	3157629726761	66254415118

Grupa Rabatowa: CA

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

* Produkt na zamówienie

SZKŁO 

R293

- Taśmy elektrokorundowe ogólnego stosowania, korzystny stosunek ceny do wydajności
- Do początkowej obróbki materiałów nieżelaznych takich jak szkło, tytan, kompozytów, tworzyw sztucznych i gumy
- System spoiwa żywicznego zapewnia dobrą ochronę krawędzi i żywotność
- Aktywne wypelniacze wspierają wydłużenie żywotności



WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
50x2000	36	10	EU	3157620766926	63642546943
	40	10	EU	3157621286744	63642551489
	60	10	EU	3157620699279	63642546878
50x4000	36	10	EU	3157620335443	63642539981*
	40	10	EU	3157620335450	63642539982
	60	10	EU	3157620335474	63642539985*
75x2000	36	10	EU	3157621025701	63642547942*
	40	10	EU	3157623659430	63642564728
	60	10	EU	3157621197880	63642548528
	80	10	EU	3157621097739	63642548275
75x2500	36	10	EU	3157620391661	63642546130
	60	10	EU	3157621290703	63642551507
100x920	40	10	EU	3157621113552	63642548306
	60	10	EU	3157621113569	63642548307
	80	10	EU	3157621294459	63642551544
	100	10	EU	3157621294466	63642551546
	120	10	EU	3157621294473	63642551547
100x3000	180	10	EU	3157621294497	63642551549
	40	10	EU	3157621290734	63642551511

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

METALE ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE,
DREWNO



R445

- Twarde i ostre ziarno węgla krzemu
- Dzięki zastosowaniu poliestrowego podkładu może być stosowany na sucho i na mokro
- Idealny do stosowania w umiarkowanie ciężkich warunkach pracy
- Do wstępnej obróbki materiałów nieżelaznych i miękkich, takich jak szkło, tytan, kamienie, kompozyty, tworzywa sztuczne i guma



	WxL (mm)	GRANULACJA	ILOŚĆ		MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
			SZT./OPAK.				
	100x2000	60	10		EU	3157629768761	69957355675*
		80	10		EU	3157625916388	69957355677
		120	10		EU	3157625916395	69957355681
	100x3350	60	10		EU	3157620567417	63642546593*
		80	10		EU	3157620567523	63642546594
		120	10		EU	3157620567745	63642546597
		150	10		EU	3157620567851	63642546599
		180	10		EU	3157620567967	63642546600
		220	10		EU	3157620568001	63642546602
		240	10		EU	3157620568100	63642546603*
		400	10		EU	3157629732144	63642546616

Grupa Rabatowa: CA

* Produkt na zamówienie

Oznaczenia wymiarowe: W = Szerokość, L = Długość

PRODUKT NA ZAMÓWIENIE

KOD PRODUKTU	GRANULACJA	24	36	40	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	400
SG R929	SG, X-poliester		•	•	•	•	•	•							
Norzon R822	Norzon, X-plotno	•	•	•	•	•	•	•	•						
R293	Mieszanka tlenku glinu, X/Y-poliester	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•

MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA

DLA PRODUKTÓW PRODUKOWANYCH NA ZAMÓWIENIE


WYMIAR (mm)	MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA
Do 50mm	100 szt.
51 do 100mm	40 szt.
Powyżej 101mm	20 szt.



TAŚMY RAPID PREP

Taśmy włókninowe Norton to połączenie mocnej syntetycznej siatki i wysokiej jakości materiału ściernego zespolonych ze sobą klejem odpornym na rozmazywanie. Otwarta konstrukcja włókniny umożliwia agresywne cięcie i gładkie wykończenie powierzchni bez dodatkowych obciążeń. Idealny produkt zapewniający gładkie wykończenie i usunięcie niedoskonałości, bez zbędnych żłobień i usuwania materiału

WYBÓR PRODUKTU

					
	EXTRA ZGRUBNE	ZGRUBNE	ŚREDNIE	DROBNE	BARDZO DROBNE
Usuwanie kamienia	●				
Usuwanie naddatku		●			
Ciężkie gratowanie		●			
Delikatne gratowanie			●		
Delikatne wykończenie			●		
Blendowanie				●	
Wykończenie					●

OPIS PRODUKTU

ZASTOSOWANIA:

- Usuwanie wad powierzchniowych
- Lekkie zadziory na krawędziach
- Linie łączenia, wady odlewnicze
- Rdza i korozja
- Farby i kamień
- Wady fabryczne
- Zarysowania
- Nierówne krawędzie
- Wykończenia dekoracyjne

RODZAJ WYKORZYSTYWANEJ MASZINY:

- Szlifierka taśmowa
- Szlifierka przenośna
- Szlifierka stojąca

ZIARNO MATERIAŁU ŚCIERNEGO:

- Tlenek glinu opracowany przez Vortex
- niż tlenek glinu

ZAKRES GRANULACJI:

- Extra zgrubne
- Zgrubne
- Średnia
- Drobne
- Bardzo drobne

MATERIAŁ DO TAŚMY RAPID PREP DOSTĘPNY W DWÓCH WERSJACH:

XF

Elastyczne rozwiązanie do szlifierek taśmowych



RF

Wzmocniony podkład o niskiej rozciągliwości do stosowania w dużych szlifierek wąskotaśmowych



ORAZ W DWÓCH RODZAJACH ZIARNIOSTOŚCI

VORTEX RAPID PREP A/O



Najlepszy wybór do wykańczania i blendowania



- Technologia ziarna Vortex łączy szybkie cięcia, które zapewnia grube ziarno z delikatnym efektem wykończenia zapewnianym przez mniejsze drobinki
- Trwały produkt do blendowania, wykańczania, czyszczenia i lekkiego gratowania
- Najlepiej dopasowane produkty do kondycjonowania powierzchni, cięcia i wykańczania dostępne na rynku
- Technologia Clean Bond – nie zostawia smug na aluminium i innych miękkich metalach
- Uzyskaj gładką, gotową do lakierowania powierzchnię szybciej i bez uszkodzania materiału podstawowego
- Krucha struktura ziarna utrzymuje specyfikację Ra przez cały okres użytkowania taśmy, a także zmniejsza ilość odpadów i ewentualnych poprawek

RAPID PREP A/O



Produkt odpowiedni do wykańczania i blendowania



- Produkt ogólnego zastosowania do blendowania, wykańczania, czyszczenia i lekkiego gratowania
- Uzyskaj gładką, gotową do lakierowania powierzchnię szybciej i bez uszkodzania materiału podstawowego

TAŚMY RAPID PREP

VORTEX RAPID PREP RF WĄSKIE PASY DO OBRÓBKI POWIERZCHNIOWEJ WYKONYWANE NA ZAMÓWIENIE



WxL (mm)	GRANULACJA	KOD PRODUKTU	INFORMACJE
Różne rozmiary paska	Bardzo gruba	S2123	Skontaktuj się po więcej informacji
	Gruba	S2223	
	Średnia	S2323	
	Drobna	S2423	
	Bardzo drobna	S2523	



TAŚMY WEDŁUG WYMIARÓW

GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ŁOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
9x533mm						
40	R996	10	EU	8711479993138	66261128510	*****
	R929	10	EU	8711479992926	66261123552	*****
60	R996	10	EU	8711479993145	66261128511	*****
	R929	10	EU	8711479992933	66261123553	*****
80	R996	10	EU	8711479993152	66261128512	*****
	R929	10	EU	8711479992940	66261123554	*****
120	R929	10	EU	8711479992957	66261123555	*****
10x330mm						
40	R929	10	EU	3157629385722	66623303110	*****
	R822	10	EU	8711479993374	66261144347	****
60	R929	10	EU	8711479993404	66261144369	*****
	R822	10	EU	8711479993381	66261144348	****
	R230	10	EU	3157629768655	66261114049	***
80	R929	10	EU	3157629385746	66623303270	*****
	R822	10	EU	3157629736463	66261144349	****
120	R929	10	EU	3157629385753	66623303271	*****
	R822	10	EU	8711479993398	66261144350	****
13x305mm						
60	R929	10	EU	3157625863064	66261023616	*****
80	R929	10	EU	3157625863071	66261023617	*****
120	R929	10	EU	3157625863088	66261023618	*****
13x457mm						
40	R996	10	EU	8711479993046	66261128495	*****
	R929	10	EU	5900442871648	66261123522	*****
	R822	10	EU	8711479993251	66261141253	****
60	R996	10	EU	8711479993053	66261128498	*****
	R929	10	EU	5900442871655	66261123523	*****
	R822	10	EU	8711479993268	66261141254	****
80	R996	10	EU	8711479993060	66261128499*	*****
	R929	10	EU	8711479992827	66261123524	*****
	R822	10	EU	8711479993275	66261141255	****
120	R929	10	EU	8711479992834	66261123525	*****
	R822	10	EU	8711479993282	66261141256	****
13x610mm						
40	R929	10	EU	8711479992964	66261123636	*****
60	R929	10	EU	8711479992971	66261123638	*****
	R822	10	EU	3157620317203	63642539830	****
15x475mm						
80	R445	50	EU	3157620308249	63642539677	***
19x457mm						
40	R929	10	EU	8711479626302	66254487679	*****
	R822	10	EU	3157629768716	66623330766*	****
60	R996	10	EU	3157629214695	66254408250	*****
	R929	10	EU	8711479626296	66254480427	*****
	R822	10	EU	3157620317180	63642539828	****
80	R996	10	EU	3157629383391	66254471640*	*****
	R929	10	EU	3157629296615	66254481839	*****
	R822	10	EU	3157620317241	63642539836	****

* Produkt na zamówienie

TAŚMY WEDŁUG WYMIARÓW

GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ŁOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
20x520mm						
40	R929	10	EU	3157629385777	66623303272	++++
	R822	10	EU	8711479993336	66261141266	++++
60	R929	10	EU	3157625905627	66261029755	++++
	R822	10	EU	8711479993343	66261141267	++++
	R445	50	EU	8719362107143	66254425393	+++
80	R929	10	EU	3157629385807	66623303275	++++
	R822	10	EU	8711479993350	66261141269	++++
	R445	50	EU	3157626274364	63642567304	+++
120	R929	10	EU	3157629385814	66623303276	++++
	R822	10	EU	8711479993367	66261141270*	++++
	R445	50	EU	3157620899631	63642547790	+++
30x533mm						
24	R817	10	EU	3157625636972	69957383624	++++
40	R822	10	EU	3157620105909	63642538962	++++
	R817	10	EU	3157629045886	63642556322	++++
	R230	10	EU	3157620499282	63642546483	+++
60	R822	10	EU	3157620105916	63642538963	++++
	R445	50	EU	3157626961400	63642519009	+++
	R230	10	EU	3157620498810	63642546477	+++
80	R822	10	EU	3157620105923	63642538964	++++
	R445	50	EU	8719362244602	69957379493	+++
	R230	10	EU	3157620498926	63642546478	+++
120	R445	50	EU	3157629500378	69957371884*	+++
34x435mm						
24	R817	10	EU	3157626532341	63642545273*	++++
36	R817	10	EU	3157625493155	63642568989*	++++
40	R817	10	EU	3157627624670	63642549470	++++
50x800mm						
60	R929	10	EU	3157625871007	66261023832	++++
80	R929	10	EU	3157625871038	66261023833	++++
120	R929	10	EU	3157625871014	66261023834	++++
75x457mm						
40	R230	10	EU	3157620100416	63642538877	+++
60	R230	10	EU	3157620256793	63642539426	+++
80	R230	10	EU	3157620256359	63642539422	+++
120	R230	10	EU	3157620255116	63642539415	+++
75x533mm						
40	R230	10	EU	3157620417330	63642546289	+++
60	R230	10	EU	3157620414278	63642546257	+++
80	R230	10	EU	3157620412908	63642534248	+++
100	R230	10	EU	3157620415848	63642546273	+++
120	R230	10	EU	3157620415732	63642530701	+++
75x610mm						
60	R230	10	EU	3157620496779	63642546473	+++
80	R230	10	EU	3157620496885	63642567329	+++
100x610mm						
40	R230	10	EU	3157620417774	63642546295	+++
60	R230	10	EU	3157620414711	63642560145	+++
80	R230	10	EU	3157620413479	63642529798	+++
100	R230	10	EU	3157620412564	63642546242	+++
120	R230	10	EU	3157620411987	63642529797	+++

* Produkt na zamówienie

GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ŁOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
100x620mm						
40	R230	10	EU	3157620492368	63642546457	+++
60	R230	10	EU	3157620414827	63642534465	+++
80	R230	10	EU	3157620413585	63642529799	+++
100	R230	10	EU	3157620416104	63642534770	+++
120	R230	10	EU	3157620490357	63642546452*	+++
100x690mm						
40	R230	10	EU	3157623262982	63642537627	+++
60	R230	10	EU	3157623159404	63642537544	+++
80	R230	10	EU	3157623159411	63642537544	+++
100	R230	10	EU	3157623159435	63642537548	+++
120	R230	10	EU	3157623269554	63642537632	+++
200x750mm						
24	R817	10	PL	5900442661911	66261182171*	++++
	R230	10	EU	3157624141040	63642521182	+++
36	R817	10	PL	5900442661928	66261182172*	++++
	R230	10	EU	3157625783249	69957349006	+++
40	R230	10	EU	3157625781757	69957349007	+++
	R817	10	PL	3157629768778	69957355996*	++++
	R817	10	PL	5900442661935	66261182173	++++
60	R817	10	EU	5900442662017	69957371516	++++
	R230	10	EU	3157625781733	69957349010	+++
80	R817	10	EU	5900442662024	69957371517	++++
	R230	10	EU	3157625780613	69957349014	+++
100	R817	10	EU	5900442661942	66261182174	++++
	R230	10	EU	3157625756632	69957349394	+++
120	R817	10	EU	5900442661997	69957371513	++++
	R230	10	EU	3157623283925	63642558814	+++
50x1600mm						
40	R929	10	EU	3157625871267	66261023879	+++++
50	R929	10	EU	3157625871281	66261023880*	+++++
60	R929	10	EU	3157625871298	66261023881	+++++
80	R929	10	EU	3157625871311	66261023882	+++++
50x2000mm						
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3157629995747	66254427525	+++++
36	R996	10	EU	3157629221068	66254403822	+++++
	R929	10	EU	3157625765542	69957350787	+++++
	R822	10	EU	3157620405924	63642546222	++++
	R293	10	EU	3157620766926	63642546943	+++
40	R996	10	EU	3157629207802	66254403847	+++++
	R929	10	EU	3157625765573	69957350790	+++++
	R822	10	EU	3157620851516	63642547270	++++
	R293	10	EU	3157621286744	63642551489	+++
	R929	10	EU	3157625765603	69957350792	+++++
	R996	10	EU	3157629237755	66254411262	+++++
60	R976	10	EU	3157629203323	66254401458*	+++++
	R929	10	EU	3157625765627	69957350793	+++++
	R822	10	EU	3157620404804	63642546210	++++
	R293	10	EU	3157620699279	63642546878	+++
	R996	10	EU	3157629277157	66254449025	+++++
80	R929	10	EU	3157625765634	69957350794	+++++
	R822	10	EU	3157620405047	63642546212	++++
	R976	10	EU	3157629213599	66254408387	+++++
120	R929	10	EU	3157625765641	69957350795	+++++
	R822	10	EU	3157620106487	63642516010	++++

* Produkt na zamówienie

TAŚMY WEDŁUG WYMIARÓW

GRANULACJA	KOD PRODUKTU	LOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
50x2500mm continued						
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3564651000224	66254422505	*****
40	R996	10	EU	3157629212912	66254408229	*****
60	R996	10	EU	3157629228807	66254416129	*****
50x3500mm						
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3157629997420	66254422506	*****
36	R996	10	EU	3157629213919	66254404039	*****
	R976	10	EU	3157629221501	66254409222	*****
40	R976	10	EU	8719362193016	6623385396*	*****
60	R976	10	EU	3157629186725	66261071965*	*****
80	R996	10	EU	3157629656488	66254456931*	*****
50x4000mm						
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3157629991619	66254422507	*****
36	R996	10	EU	3157629209059	66254404064*	*****
	R976	10	EU	3157629169148	66261055060	*****
	R293	10	EU	3157620335443	63642539981*	***
40	R996	10	EU	3157629208465	66254404065*	*****
	R293	10	EU	3157620335450	63642539982	***
60	R996	10	EU	3157629208472	66254405015	*****
	R293	10	EU	3157620335474	63642539985*	***
	R976	10	EU	3157629203385	66254401290*	*****
75x2000mm						
24	R996	10	EU	8719362186766	69957364735	*****
	R822	10	EU	3157620107552	63642539088	****
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3157629994627	66254427271	*****
36	R996	10	EU	3157629217757	66254410065	*****
	R929	10	EU	3157625765658	69957350796	*****
	R976	10	EU	5900442832120	66623319745	*****
	R895	10	EU	3157629917732	78072724738	****
	R822	10	EU	3157620251255	63642539386	****
	R293	10	EU	3157621025701	63642547942*	***
40	R996	10	EU	3157629213759	66254407955	*****
	R976	10	EU	3157629177853	66261067686*	*****
	R929	10	EU	3157625765665	69957350797	*****
	R895	10	EU	3157629917749	78072724739	****
	R822	10	EU	3157620251361	63642539388	****
	R293	10	EU	3157623659430	63642564728	***
50	R929	10	EU	3157625765672	69957350798	*****
	R822	10	EU	3157620106517	63642538998	****
60	R996	10	EU	3157629214732	66254407954	*****
	R976	10	EU	3157629169018	66261060879	*****
	R929	10	EU	3157625765689	69957350799	*****
	R895	10	EU	3157629917763	78072724741	****
	R822	10	EU	3157620251477	63642539389	****
	R293	10	EU	3157621197880	63642548528	***
75x2000mm continued						
80	R996	10	EU	3157629262818	66254456158	*****
	R929	10	EU	3157625765696	69957350800	*****
	R895	10	EU	3157629917770	78072724742	****
	R822	10	EU	3157620106524	63642538999	****
	R293	10	EU	3157621097739	63642548275	***

* Produkt na zamówienie

GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ŁOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
100	R929	10	EU	3157625872608	66261024222	*****
120	R976	10	EU	3157629214992	66254404255	*****
	R929	10	EU	3157625765702	69957350801	*****
	R822	10	EU	3157620106548	63642539002	****
75x2500mm						
24	R996	10	EU	8719362186773	69957364736*	*****
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3564651000248	66254427524	*****
36	R996	10	EU	3157629207772	66254403849	*****
	R929	10	EU	3157625766013	69957350882	*****
	R822	10	EU	3157620378938	63642546092	****
	R293	10	EU	3157620391661	63642546130	***
40	R996	10	EU	3157629662328	66254403887	*****
	R976	10	EU	3157629204559	66254402279*	*****
	R929	10	EU	3157625766037	69957350883	*****
	R822	10	EU	3157620379072	63642546094	****
50	R929	10	EU	3157625766044	69957350884	*****
60	R996	10	EU	3157629240441	66254403891	*****
	R976	10	EU	3157629237724	66254433345	*****
	R929	10	EU	3157625766082	69957350888	*****
	R822	10	EU	3157620379294	63642546097	****
	R293	10	EU	3157621290703	63642551507	***
80	R976	10	EU	3157629212561	66254407537	*****
	R929	10	EU	3157625766198	69957350898	*****
	R822	10	EU	3157620379300	63642546099	****
120	R976	10	EU	3157629212554	66254407535*	*****
	R929	10	EU	3157625870895	66261023977	*****
75x3000mm						
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3564651000255	66254422509	*****
75x3500mm						
36+	RAZORSTAR®	10	EU	66254422510	66254422510	*****
75x4000mm						
36+	RAZORSTAR®	10	EU	3157629999219	66254422512	*****
100x920mm						
40	R822	10	EU	3157620241331	63642539330	****
	R293	10	EU	3157621113552	63642548306	***
50	R822	10	EU	3157620241003	63642539328	****
60	R822	10	EU	3157620405375	63642546216	****
	R293	10	EU	3157621113569	63642548307	***
80	R822	10	EU	3157620405153	63642546214	***
	R293	10	EU	3157621294459	63642551544	***
100	R822	10	EU	3157620250906	63642539383	****
	R293	10	EU	3157621294466	63642551546	***
120	R293	10	EU	3157621294473	63642551547	***
180	R293	10	EU	3157621294497	63642551549	***
100x1000mm						
40	R929	10	EU	3157625766242	69957350903	*****
	R822	10	EU	3157620852094	63642547284	****
50	R929	10	EU	3157625766266	69957350905	*****
	R822	10	EU	3157629662441	63642538971	****
60	R929	10	EU	3157625766273	69957350906	*****
	R822	10	EU	3157620106074	63642538973	****
80	R822	10	EU	3157620106081	63642538975	****
100	R822	10	EU	3157620106098	63642538977	****
120	R822	10	EU	3157620106104	63642536388	****

* Produkt na zamówienie

TAŚMY WEDŁUG WYMIARÓW

GRANULACJA	KOD PRODUKTU	LOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
100x2000mm						
36	R929	10	EU	3157625765719	69957350802	*****
40	R929	10	EU	3157625765733	69957350804	*****
60	R929	10	EU	3157625765757	69957350805	*****
	R445	10	EU	3157629768761	69957355675*	***
80	R929	10	EU	3157625765764	69957350806	*****
	R445	10	EU	3157625916388	69957355677	***
120	R929	10	EU	3157625765825	69957350807	*****
	R445	10	EU	3157625916395	69957355681	***
*	W445	10	EU	3157629642962	63642580818*	****
100x3000mm						
40	R293	10	EU	3157621290734	63642551511	***
100x3350mm						
60	R445	10	EU	3157620567417	63642546593*	***
80	R445	10	EU	3157620567523	63642546594	***
120	R445	10	EU	3157620567745	63642546597	***
150	R445	10	EU	3157620567851	63642546599	***
180	R445	10	EU	3157620567967	63642546600	***
220	R445	10	EU	3157620568001	63642546602	***
240	R445	10	EU	3157620568100	63642546603*	***
400	R445	10	EU	3157629732144	63642546616	***
*	W445	10	EU	3157629615744	63642545206*	****
140x3300mm						
*	W445	10	EU	3157629726761	66254415118	****
150x2000mm						
36	R929	10	EU	3157625765832	69957350809	*****
	R822	10	EU	3157620106586	63642539008	****
40	R929	10	EU	3157625765863	69957350812	*****
	R895	10	EU	3157629917855	78072724755	****
	R822	10	EU	3157620106593	63642539010	****
60	R929	10	EU	3157625765887	69957350813	*****
	R822	10	EU	3157620106616	63642539014	****
80	R929	10	EU	3157625765917	69957350815	*****
	R895	10	EU	3157629917879	78072724757*	****
	R822	10	EU	3157620106623	63642539016	****
120	R895	10	EU	3157629917886	78072724758	****
150x2500mm						
40	R929	10	EU	3157625870949	66261023984	*****
60	R929	10	EU	3157625870963	66261023992	*****
80	R929	10	EU	3157625870987	66261023993	*****

* Produkt na zamówienie

TAŚMY RAPID PREP

GRANULACJA	KOD PRODUKTU	ŁOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
6x457mm						
Zgrubna	S2238	20	EU	8711479624247	63642535959	+++
Średnia	S2338	20	EU	8711479624254	63642535963	+++
Bardzo drobna	S2538	20	EU	8711479606335	66623333511	+++
6x610mm						
Zgrubna	S2238	20	EU	8711479624308	63642536118	+++
Średnia	S2338	20	EU	8711479624315	63642536121	+++
Bardzo drobna	S2538	20	EU	8711479624384	66623333512	+++
10x330						
Zgrubna	S2238	10	EU	8719362231930	69957360172	+++
Medium	S2338	10	EU	8711479960369	63642578004	+++
Bardzo drobna	S2538	10	EU	8719362231947	69957360176	+++
13x305mm						
Zgrubna	S2238	20	EU	8711479624346	63642536134	+++
Średnia	S2338	20	EU	8711479624353	63642536137	+++
Bardzo drobna	S2538	20	EU	8711479624360	66254499884	+++
13x457mm						
Zgrubna	S2238	20	EU	8711479624261	63642535980	+++
Średnia	S2338	20	EU	8711479624278	63642536113	+++
Bardzo drobna	S2538	20	EU	8711479606328	66261055311	+++
13x610mm						
Zgrubna	S2238	20	EU	8711479624322	63642536122	+++
Średnia	S2338	20	EU	8711479624339	63642536129	+++
Very Fine	S2538	20	EU	8711479624377	66261019876	+++
19x457mm						
Zgrubna	S2238	20	EU	8711479624285	63642536114	+++
Średnia	S2338	20	EU	8711479624292	63642536116	+++
Drobna	S2438	20	EU	8711479606267	63642536142	+++
Bardzo drobna	S2538	20	EU	8711479606311	66261003622	+++
50x2000mm						
Zgrubna	S2228	5	EU	8711479605840	63642531724	+++
Średnia	S2328	5	EU	8711479624131	63642531726	+++
Drobna	S2428	5	EU	8711479624148	63642531732	+++
Bardzo drobna	S2528	5	EU	8711479624155	63642531733	+++
75x2000mm						
Zgrubna	S2228	5	EU	8711479605888	63642531735	+++
Średnia	S2328	5	EU	8711479624162	63642531741	+++
Drobna	S2428	5	EU	8711479624179	63642531743	+++
Bardzo drobna	S2528	5	EU	8711479624186	63642531751	+++
100x3500mm						
Zgrubna	S2228	5	EU	8711479605925	63642531760	+++
Średnia	S2328	5	EU	8711479624193	63642531761	+++
Drobna	S2428	5	EU	8711479624209	63642531764	+++
Bardzo drobna	S2528	5	EU	8711479624216	63642531784	+++
150x2000mm						
Zgrubna	S2228	5	EU	8711479606069	63642531787	+++
Średnia	S2328	5	EU	8711479624223	63642531813	+++
Drobna	S2428	5	EU	8711479606083	63642531816	+++
Bardzo drobna	S2528	5	EU	8711479624230	63642531819	+++



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNE NASYPYWE

SPECJALISTYCZNE NARZĘDZIA

Opaski zwykłe i stożkowe

207

AKCESORIA

AKCESORIA

- Gumowy trzpień rozprężny zapewnia doskonałe wykończenie
- Średnica wału 6 mm
- Łatwy montaż i demontaż spirabandu z ząbkowanego gumowego uchwyty. Wystarczy lekki obrót w prawo



METALE ŻELAZNE
I NIEŻELAZNE, 

DIM DxWxS (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TRZPIENIE SPIRABAND				
13x25x6	1	EU	3157620319030	7660705185
15x30x6	1	EU	3157620318712	7660705182
22x20x6	1	EU	3157620708117	63642562578
25x25x6	1	EU	3157620318736	7660705183
30x30x6	1	EU	3157620708339	7660707918
38x25x6	1	EU	3157620318743	7660717568
45x30x6	1	EU	3157620708551	7660705196
51x25x6	1	EU	3157620318750	7660705184
60x30x6	1	EU	3157620708773	7660717631



DIM DBxDTxH (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TRZPIENIE STOŻKOWE				
20x14x63	1	EU	8711479426209	7660740439
36x22x60	1	EU	3157625808652	7660740441



Nasza seria małych ściernic trzpieniowych sięgających w małe i kłopotliwe miejsca celu usuwania zadziorów, wymiarowania, czyszczenia i wykańczania – patrz strona 145



OPASKI ZWYKŁE I STOŻKOWE DO SZLIFIEREK MATRYCOWYCH

Wymienne rolki są doskonałe do matych przestrzeni, trudno dostępnych powierzchni oraz wewnętrznych powierzchni i narożników, gdzie inne kształty ściernie nie mogą dotrzeć. Płótno ściernie jest zwijane i sklejane, tworząc solidny kształt z ziarnem ściernym ze wszystkich stron. Podczas użytkowania produktów ziarna pękają i odstania kolejną warstwę ścierniwa, stale odnawiając warstwę ścierającą.

Zazwyczaj rolki wymienne używane są na wysokoobrotowych szlifierkach pneumatycznych i montowane na trzpieniu. Służą do usuwania wad powierzchniowych, polerowania, usuwania śladów po obrabiarkach, łamania krawędzi i usuwania śladów po spawaniu na konstrukcjach metalowych.

Szlifierki pneumatyczne wysokoobrotowe są kompaktowe i lekkie. Pozwalają na użycie materiałów ściernych mocowanych na trzpieniu, co umożliwia lepszą kontrolę niż w przypadku większych szlifierek matrycowych. Są wręcz niezbędne przy wszelkich pracach związanych z obróbką matych elementów. Rolki wymienne zwykłe i spiralne działają najlepiej przy prędkości 6-9 m/s. Pozwala to zoptymalizować usuwanie materiału i wykończenie powierzchni, unikając jednocześnie obciążenia termicznego obrabianego przedmiotu i zużycia narzędzia.

PORADNIK DOBORU PRODUKTU

Bardzo zalecane ✓✓

Zalecane ✓



MATERIAŁY	BLAZE R920	METAL R265
	+++++	+++
Stal nierdzewna, inox i stopy specjalne	✓✓	
Inconel, tytan i stopy specjalne	✓✓	
Stal węglowa, stal konstrukcyjna i stal miękka	✓✓	✓
Żeliwo	✓	✓✓
Metale nieżelazne (mosiądz/aluminium)		✓✓
Drewno twarde i miękkie		✓
Materiały kompozytowe		✓

OPASKI ZWYKŁE I STOŻKOWE DO SZLIFIEREK MATRYCOWYCH

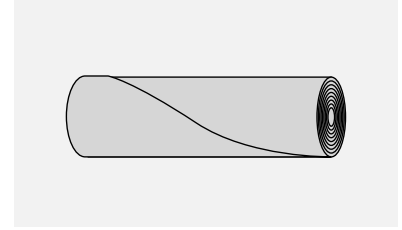
ZALECENIA DOTYCZĄCE KSZTAŁTU

PROSTE ZPE

Proste rolki zużywają się do wymaganego kształtu. Skuteczne do:

- Usuwania wad powierzchniowych odlewów
- Polerowania lub usuwania zarysowań
- Załamywania krawędzi
- Obrabiania do narożników, w których nie mogą pracować narzędzia o większej średnicy

Wszystkie rolki wkładów są wiązane żywicą, półklejone.

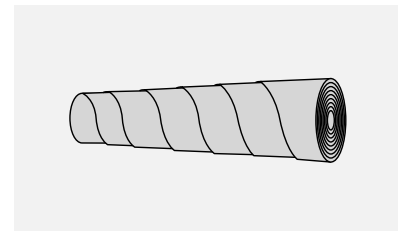


SPIRALNE ZSPI

Rolki spiralne nadają się do stosowania na elementach profilowanych. Skuteczne do:

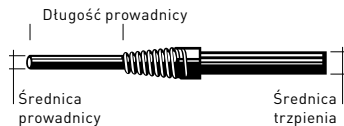
- Szlifowania/polerowania kanałów, zaokrągleń i listw oraz gratowanie małych otworów
- Stożkowa końcówka może być używana wtedy, gdy obszar do wykończenia jest trudno dostępny
- Dopasowują się do małych powierzchni
- Pasują do nieregularnych wklęstości, konturów, kanałów

Wszystkie rolki spiralne mają budowę stożkową, tążone żywicą, w połowie klejone.



TRZPIEŃ STALOWY DO WAŁKÓW WYMIENNYCH

OPIS	DIM DIAxL (mm)	ŚREDNICA TRZONKA (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Stalowy trzpień do wałków wymiennych z trzonkiem 6 mm	3x19	6mm	1	EU	3157625567504	63642556790
	3x25	6mm	1	EU	3157629705353	63642556791



Grupa Rabatowa: CA

Wymiary: DIM = wymiary, DIA = średnica pilota, L = długość prowadnicy

DOSTĘPNOŚĆ PRODUKTU NA ZAMÓWIENIE

PRODUKT / GRANULACJA	60	80	120
BLAZE R920	•	•	•
R422	•	•	•
METAL R265	•	•	•

MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA STRAIGHT ZPE

WYMIARY (mm)	MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA
6x25x3	250 szt.
6x38x3	250 szt.
10x25x3	250 szt.
10x38x3	250 szt.
13x25x3	250 szt.
13x38x3	250 szt.
19x25x3	250 szt.
19x38x3	250 szt.

MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA SPIRAL ZSPI

WYMIARY (mm)	MINIMALNA WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA
10x25x3	250 szt.
10x38x3	250 szt.
10x50x3	250 szt.
13x25x3	250 szt.
13x38x3	250 szt.
19x38x3	250 szt.
19x50x3	250 szt.



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNIE NASYPOWE

PRODUKTY MASKUJĄCE

Taśmy

210



TAŚMY

Taśmy maskujące Norton zostały zaprojektowane, by spełniać wymagania użytkowników w wielu sektorach rynkowych. Wszystkie taśmy w tym asortymencie z łatwością dostosowują się do konturów, przylegają do większości powierzchni i nieregularnych kształtów, są odporne na różne temperatury. Różne cechy produktów zapewniają świetne rezultaty, oszczędność czasu i wzrastającą wydajność.

TAŚMA MASKUJĄCA PREMIUM **+++++**

Zastosowania: naprawa karoserii samochodowej, lakiernictwo.

- Kompatybilna z większością powszechnie stosowanych farb i lakierów
- Odporna na temperaturę 100°C (30 min.)
- Dostosowuje się do konturów, nieregularnych kształtów i powierzchni
- Odporna na wysoką temperaturę
- Brak osadu środka klejącego
- Dobra przyczepność
- Usuwanie bez zdzierania



WYMIARY (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
19mmx50m	48	PL	3157625735361	69957394601
25mmx50m	36	PL	3157625735378	69957394602
30mmx50m	32	PL	3157629145579	66261193492
38mmx50m	24	PL	3157625735385	69957394603
50mmx50m	24	PL	3157625735392	69957394604

Grupa Rabatowa: AAM

TAŚMA CHALLENGER **+++++**

Nasycona, półmarszczona papierowa taśma maskująca przeznaczona do wypiekania pomalowanych części w maksymalnej temperaturze 100°C, do zastosowań obejmujących naprawę karoserii i lakierowanie.

- Doskonała odporność na rozcieńczalniki do farb i lakierów
- Produkt zapewnia optymalną wydajność w temperaturze do 100°C-30min
- Dobrze dopasowuje się do większości powierzchni
- Doskonale przylega do taśmy
- Łatwe zdejmowanie bez pozostawiania śladów kleju
- Odporność na rozpuszczalniki i rozcieńczalniki
- Produkt jest odpowiedni zarówno dla metalowych jak i plastikowych powierzchni samochodowych



WYMIARY (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
18mm x 45m	48	EU	8711479962448	66261133208
24mm x 45m	36	EU	8711479962455	66261133211
36mm x 45m	24	EU	8711479962462	66261133214
48mm x 45m	18	EU	8711479962479	66261133216

Grupa Rabatowa: AAM



TAŚMA MASKUJĄCA MEDIUM

Zastosowania: naprawa karoserii samochodowej, malowanie i ozdabianie.

- Odpowiednia dla cykli kiedy temperatura nie przekracza 80°C
- Łatwe usuwanie
- Dostosowuje się do konturów, nieregularnych kształtów i powierzchni
- Kompatybilna z większością powszechnie stosowanych farb i lakierów
- Odporna na wysoką temperaturę
- Brak osadu środka klejącego
- Dobra przyczepność
- Usuwanie bez zdzierania



WYMIARY (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
19mm x 50m	48	EU	3157625736504	69957394605
25mm x 50m	36	EU	3157625736511	69957394609
38mm x 50m	24	EU	3157625736528	69957394611
50mm x 50m	24	EU	3157625736535	69957394614

Grupa Rabatowa: AAM

TAŚMA GOLD

Zastosowania: idealna do produktów żeglarskich, naprawy karoserii samochodowej i procesu malowania w pracach budowlanych.

- Do stosowania jako środek maskowania wąskich linii
- Świetna odporność na warunki pogodowe
- Dostosowuje się do większości powierzchni
- Odporna na ciepło (120°C na godzinę)
- Odporna na wysoką temperaturę
- Wysoka siła wiązań
- Dobra przyczepność
- Świetne maskowanie ostrości linii



WYMIARY (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
19mm x 50m	24	PL	3157629176443	66261067434
25mm x 50m	36	EU	3157629329498	66254490982
38mm x 50m	12	EU	3157629176467	66261067435
50mm x 50m	18	EU	3157629329504	66254490986

Grupa Rabatowa: AAM

PORADY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

OGÓLNE OSTRZEŻENIA

Należy postępować zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa dostarczoną przez producenta szlifierki. Wszystkie ostony i pokrywy muszą być w czasie szlifowania zamontowane na swoim miejscu, i nie wolno ich pod żadnym warunkiem modyfikować. Nie wolno używać narzędzi ściernych w pobliżu materiałów łatwopalnych oraz w miejscach gdzie występuje ryzyko wybuchu.

Szlifierkę należy skierować tak, aby iskry nie leciały w stronę twarzy, a najlepiej na podłogę. Urządzenia odkurzające, jeśli są dostępne, muszą być stosowane. Należy stosować się do instrukcji dostarczonych przez producenta narzędzi

ściernych np. "Nie używać bez podparcia" lub "Nie stosować do szlifowania na mokro". Przedmiot obrabiany musi być zamocowany w sposób pewny przed rozpoczęciem szlifowania. Sprawdź wzrokowo narzędzie ścierne przed użyciem i upewnij się, że dany produkt jest właściwy do użycia przy danym zastosowaniu. Nie dopuszcza się żadnych modyfikacji narzędzia ściernego po dostawie.

W czasie pracy szlifierką ręczną należy zawsze po wyłączeniu odczekać aż wrzeczono zatrzyma się całkowicie zanim ją odłożymy.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Wszystkie materiały ścierne nasypowe powinny być traktowane ostrożnie. Nieostrożne obchodzenie się z nimi może spowodować ich uszkodzenie. Powinny przechowywane być w suchych warunkach, gdzie nie ma mrozu, z daleka od źródła ciepła, zimna, wilgotnych ścian, drzwi i okien oraz nie powinny mieć bezpośredniego kontaktu z podłogą. Temperatura powinna być w zakresie 18 - 22°, a wilgotność pomiędzy 45% a 65% wilgotności względnej. Narzędzia ścierne nasypowe nie powinny być wystawiane na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Powinny być przechowywane w swoich oryginalnych opakowaniach aż do chwili użycia. Po rozpakowaniu, powinny być składowane tak, aby nie ulegały odkształceniom.

Temperatura i wilgotność to dwa najważniejsze wskaźniki klimatyczne mające wpływ na jakość pracy narzędzi ściernych nasypowych. Zarówno podłoże jak i spoiwa są wrażliwe na zmiany klimatyczne i albo będą pobierać lub wydalać wilgotność w zależności od wilgotności względnej otoczenia.

Nadmierna wilgotność może spowodować, że spoiwo w niektórych materiałach staje się bardziej miękkie co sprawia, że materiał zapycha się bardzo szybko lub traci w czasie eksploatacji ziarno ścierne. Nadmierne przesuszenie skutkuje kruchością, spadkiem elastyczności oraz odkształceniem produktu. Wraz ze wzrostem lub spadkiem wilgotności materiału ściernego pojawić się mogą zmiany wymiarowe. Jeśli podłoże ulega większym zmianom niż spoiwo, pojawiają się pęknięcia. W zależności od tego czy wilgotność jest wysoka czy niska, pęknięcia mogą być skutkiem odkształceń wypukłych lub wklęsłych. Najnowsze pasy na podłożu syntetycznym nie ulegają wpływowi wilgotności. Duże wahania temperatury także nie zaszkodzą tym produktom, ale niskie temperatury mogą spowodować efekt "utwardzenia na zimno".

W konsekwencji, materiały ścierne nasypowe powinny być przeniesione do pomieszczenia o temperaturze pokojowej na jakiś czas przed użyciem.

Diagramy przedstawiają pięć zasad przechowywania i przygotowania narzędzi ściernych nasypowych:

- PRZECHOWUJ PRODUKTY W ORYGINALNYCH OPAKOWANIACH**: Ilustracja trzech różnych opakowań (kolejki, rolki, pasy) na paletach.
- PRZECHOWUJ DUŻE ROLKI W POZYCJI POZIOMEJ**: Ilustracja dużej rolki leżącej poziomo na paletach.
- PRZECHOWUJ PASY WE WŁAŚCIWY SPOSÓB**: Ilustracja pasów zawieszonych na rurze.
- PRZECHOWUJ Z DAŁA OD ŹRÓDŁA CIEPŁA/ZIMNA**: Ilustracja palety z narzędziami w pomieszczeniu z źródłem ciepła (kuchenka) i zimna (lodówka).
- PRZYGOTUJ ODPOWIEDNIO PRZED UŻYCIEM**: Ilustracja palety z narzędziami w pomieszczeniu z kontrolowaną temperaturą i wilgotnością.

- Przechowuj produkty w oryginalnych opakowaniach. Opakowania te ułatwiają postępowanie się i mogą być układane w najpraktyczniejszy i najwygodniejszy sposób.
- Duże rolki po rozpakowaniu nie powinny być stawiane w pionie na ich krawędziach. Przechowywać je należy w pozycji poziomej na półkach lub paletach.
- Pasy wąskie po wyjęciu z kartonu, powinny być zrolowane i ułożone na swoich krawędziach na czystej półce. Pasy mogą też być nałożone na duży walec, wielkości np. bębna hamulcowego lub wieszak kotnierny podobny do tego służącego do węża ogrodowego. Nigdy nie należy wieszać pasa "na gwoździu" - podłoże będzie się fatdować i pas może ulec pęknięciu.
- Pasy szerokie powinny być zawieszane na ruze o średnicy co najmniej 100mm. Potączenie pasa należy usytuować na górnej powierzchni rury oraz należy lekko dociążyć pas na dolnej pętli pasa.
- Przygotować na 24 godziny przed zastosowaniem.
- Dla uzyskania maksymalnej wydajności, należy przygotować produkty nasypowe, poprzez przetrzymanie ich przed użyciem w komorze o kontrolowanej temperaturze i wilgotności.

PORADY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Dla własnego bezpieczeństwa należy upewnić się, że jest się w pełni świadomym jak bezpiecznie używać materiałów ściernych.

CO NALEŻY ROBIĆ

Przeczytaj instrukcję dostarczoną przez producenta narzędzi ściernych i dostawcę wyposażenia
Przechowuj materiały ścierne w suchych i wolnych od mrozu warunkach unikając wystawienia ich na duże zmiany temperatury
Upewnij się, że produkt jest właściwy dla danego zastosowania
Użytkuj, przechowuj i transportuj produkty z należytą uwagą
Odłącz zasilanie szlifierki przed zamontowaniem narzędzia ściernego
Dokonaj kontroli wszystkich produktów przed zamocowaniem oraz okresowo w czasie eksploatacji z uwagi na możliwość wystąpienia defektów lub uszkodzeń (spłaszczenie rdzenia, pęknięcia zmęczeniowe, podcięcia, uszkodzenia otworu ...)
Sprawdź czy stosowane są odpowiednie urządzenia służące do mocowania i czy są one czyste, nieuszkodzone i wolne od zadziorów
Upewnij się, czy elementy podpierające są właściwie ustawione i bezpieczne
Zawsze korzystaj z właściwie zaprojektowanych i dostosowanych oston (na pasach)
Upewnij się, że przedmiot obrabiany jest bezpiecznie zamocowany
Korzystaj podczas pracy z odpowiednich środków ochrony osobistej
Unikaj zapychania się i nierównomiernego zużycia, aby produkt pracował wydajniej
Potwierdź zgodność pomiędzy strzałką wskazującą kierunek, a obrotami szlifierki
Dbaj o to, aby wszystkie szlifierki spełniały wymagania zawarte w aktualnych wytycznych europejskich
Bądź świadom na jakie niebezpieczeństwa możesz być wystawiony podczas pracy z użyciem materiałów ściernych i przestrzegaj zalecanych środków ostrożności: <ul style="list-style-type: none"> • Bezpośredni kontakt z narzędziem ściernym przy prędkości roboczej • Urazy powstałe w wyniku pęknięcia narzędzia w czasie pracy • Odtamki szlifierskie, iskry, opary i pył generowany w czasie procesu szlifowania • Hałas • Drgania

CZEGO NIE NALEŻY ROBIĆ

Zezwalać aby osoby nieprzeszkolone pracowały narzędziami ściernymi
Używać produktów uszkodzonych
Używać narzędzi, które mogą być trudne do zidentyfikowania
Używać szlifierki, która nie jest w dobrym stanie lub posiada uszkodzone części
Używać siły przy zakładaniu narzędzia na uchwyt ani modyfikować średnicy otworu
Przekraczać maksymalnej prędkości roboczej oznaczonej na produkcie
Stosować wstrząsów lub nadmiernej siły ani zezwolić na przegrzanie
Stosować kotnierzy montażowych, które nie są w pełni czyste i płaskie
Zbyt mocno napinać urządzenie mocujące
Uruchamiać szlifierkę, dopóki ostona nie znajdzie się na swoim miejscu
Kontynuować pracę po wystąpieniu drgań. Wyrównaj lub wymień narzędzie
Obrabiać fragmentem narzędzia, który nie jest przygotowany do danej pracy
Uruchamiać szlifierki w momencie gdy przedmiot obrabiany styka się z narzędziem ściernym
Szlifować materiałów, do których szlifierka nie jest dostosowana
Zatrzymywać szlifierki poprzez stosowanie nacisku. Pozwól jej zatrzymać się w sposób naturalny
Nosić luźne ubrania, krawaty i biżuterię
Stosować narzędzi ściernych w pobliżu materiałów łatwopalnych

OCHRONA OSOBISTA

Okulary ochronne, ochrona słuchu, rękawice robocze, maski oraz, jeśli wymagają tego warunki, dodatkowa osłona twarzy. Należy nosić fartuchy skórzane i buty ochronne.



Ostona
Ust



Rękawice
Robocze



Ochrona
Oczu



Ochrona
Słuchu



Zapoznaj się
z instrukcją



Na mokro



Na sucho





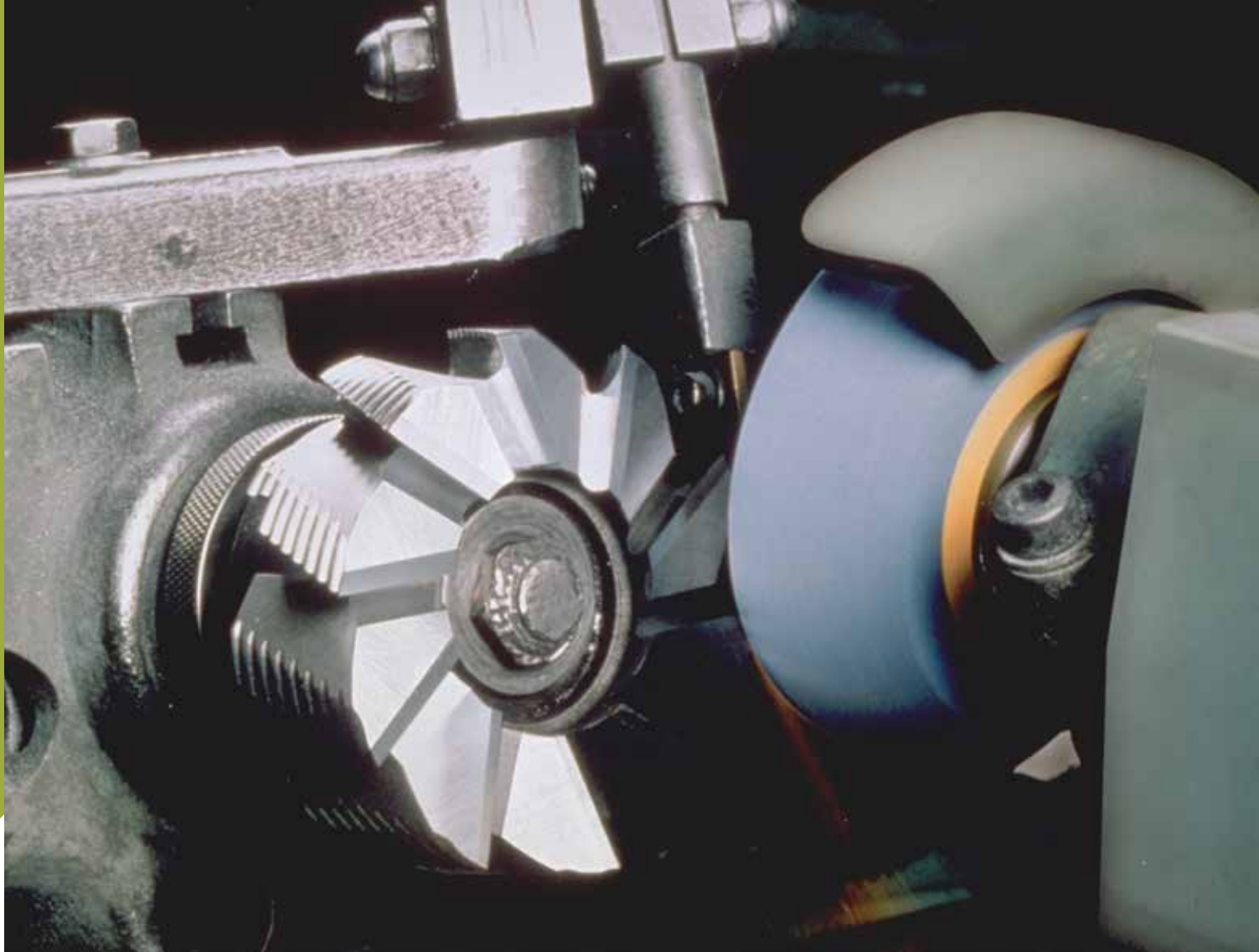
NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNE SPOJONE

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE

Wstęp	218	OSEŁKI DO OBCIĄGANIA I OSTRZENIA	261-270
SZLIFOWANIE PRECYZYJNE	223-248	Osełki do obciążania	262
Wprowadzenie i wybór produktu	224	Osełki nasycone olejem	264
Ściernice płaskie	232	Pilniki ścierne i precyzyjne	266
Ściernice garnkowe walcowe i stożkowe	245	Narzędzia ścierne do docierania i specjalistyczne	269
Ściernice talerzowe	247	ŚCIERNICE ZDZIERAJĄCE ZE SPOIEM ŻYWICZNYM	271-272
Segmenty do szlifowania precyzyjnego	248	PŁASKIE ŚCIERNICE DO PRZECINANIA	273-278
ŚCIERNICE TRZPIENIOWE	249-260	Ściernice niewzmocnione i wzmacnione	274
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem ceramicznym Norton Quantum z technologią Vitrium ³	252		
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem ceramicznym	255		
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem organicznym	258		



WSTĘP NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE

Norton oferuje wysokiej jakości narzędzia ścierna pozwalające na uzyskanie maksymalnych wydajności w dostownie wszystkich zastosowaniach przemysłowych - począwszy od standardowych ściernic korundowych do szlifierek stołowych, a na najwyższej jakości ściernicach z ziarnem ceramicznym do szlifowania płaszczyzn kończąc.

Szeroka gama produktów umożliwi zaspokojenie Twoich potrzeb w zakresie szlifowania precyzyjnego i obróbki zgrubnej przy zastosowaniu najbardziej odpowiednich charakterystyk ściernic, segmentów, ściernic trzpieniowych, osetek do obciążania oraz ostrzenia.

Norton, to najobszerniejsza gama produktów ściernych spojonych.

CO TO JEST ŚCIERNICA?

Ściernica, to precyzyjne narzędzie posiadające tysiące krawędzi tnących. Składa się z ziaren ściernych związanych spoiwem i oddzielonych od siebie porami. Ziarna ścierna dostarczają krawędzi tnących, podczas gdy zadaniem spoiwa jest utrzymanie poszczególnych ziaren razem. Pory (wolne przestrzenie pomiędzy sąsiadującymi ziarnami i mostkami spoiwa) umożliwiają penetrację chłodziwa oraz usuwanie wiórów w trakcie szlifowania.

W czasie obracania się ściernicy z prędkością roboczą i kontaktu z przedmiotem obrabianym, ziarna ścierna skrawają materiał szlifowany, usuwając go w postaci drobnych wiórów.

Pod wpływem sił występujących w czasie szlifowania krawędzie tnące ulegają spłaszczeniu, co sprawia, że stają się tępe. To z kolei skutkuje zwiększeniem tarcia i generowaniem ciepła. Wzrost sił szlifowania powoduje albo pękanie ziarna i powstawanie nowych krawędzi tnących lub pękanie mostków spoiwa trzymających ziarno ścierna. W tym drugim przypadku odstaniane są nowe, ostre ziarna ścierna.

W powszechnych procesach szlifowania ściernicami ze spoiwem ceramicznym muszą one być obciążane.

Dzięki różnym właściwościom materiałów ściernych, rodzajom spoiwa i metodom wykonania, możliwe jest wyprodukowanie ściernic o bardzo różniących się własnościach.

RODZAJE MATERIAŁÓW ŚCIERNYCH

CERAMICZNY TRÓJTLENEK ALUMINIUM

Norton SG, Norton Quantum to opatentowane ceramiczne formy tlenku aluminium, które są twardsze i ostrzejsze niż konwencjonalne ziarna ściernie.

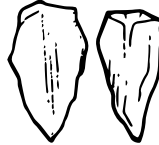


Ziarno ceramiczne posiada unikatową mikrostrukturę, która zapewnia w czasie szlifowania samoostrzenie się ziarna.

Prowadzi to do obniżenia konieczności obciągania ściernicy i wystąpienia chłodniejszego szlifowania.

TLENEK ALUMINIUM

Jest to materiał ścierny zalecany do szlifowania materiałów o dużej wytrzymałości na rozciąganie, takich jak stale nierdzewne i narzędziowe, a także może



być stosowany do wytrzymałego na rozciąganie aluminium i brązów. Wytwarzany jest w wielu odmianach.

WĘGLIK KRZEMU

Twardszy od tlenku aluminium z ziarnami o bardzo ostrych krawędziach. Zalecany jest do szlifowania stosunkowo miękkich materiałów, takich jak aluminium lub żeliwo, a także do szlifowania materiałów wyjątkowo twardych takich jak węgliki spiekane.



ELEKTROKORUND CYRKONOWY

Stosowany do zgrubnych operacji szlifowania, w których wymagane jest usuwanie dużych nadadtków. Używany w ściernicach ze spoiwem żywicznym.



CHARAKTERYSTYKA ZIARNA ŚCIERNEGO

A Jest to szczególnie mocna forma tlenku aluminium. Jej twardość pochodzi z 3% zawartości tlenku tytanu. Wypalany w niskiej temperaturze zachowuje swój naturalny brązowy kolor. W czasie wypalania w wysokiej temperaturze zachodzi dalszy proces utleniania tytanu, co sprawia, że jego barwa zmienia się na szaro-niebieską. Regularny, brązowy tlenek glinu, ze względu na swoją twardość jest materiałem właściwym przy szlifowaniu materiałów o dużej wytrzymałości na rozciąganie, szczególnie przy obróbce ręcznej (ściernice do szlifierek stołowych) oraz osetkami do ostrzenia.

19A Mieszanka ziarna ściernego A i 38A. Ten materiał ścierny zapewnia warunki szlifowania, które można uznać jako średnie, wynikające ze składników. Wykorzystywany jest w niektórych wykonaniach ściernic dla narzędziowni w zastosowaniach takich jak szlifowanie płaszczyzn, szlifowanie wałków, szlifowanie bezkłowe oraz innych, w przypadku stali mniej wrażliwych na przypalenia.

38A Biały Elektrokorund szlachetny (o czystości 99,8%). Najbardziej kruchy i najchłodniej skrawający tlenek aluminium. Ten materiał ścierny stosowany jest we wszystkich standardowych rodzajach ściernic. Jest materiałem idealnym w szlifowaniu stali twardych i wrażliwych na przypalenia stali i stopów. Jest powszechnie stosowany do ostrzenia stali szybkoobrotowych i narzędzi żeliwnych oraz ostrzy narzędzi skrawających.

57A Elektrokorund półkruchy (o czystości 98%). Stosunkowo wysoka czystość czyni go ściernicem do zastosowań ogólnych. Jego uniwersalność sprawia, że może być stosowany do szlifowania zarówno elementów stalowych w stanie miękkim i hartowanym, szczególnie w operacjach szlifowania dużych wałków i szlifowania bezkłowego. Ziarno U (U57A) to ziarno 57A powlekane ceramicznie aby zwiększyć jego odporność w ściernicach do przecinania ze spoiwem żywicznym. Stosowane jest w bardziej zaawansowanej gamie ściernic do przecinania ze spoiwem żywicznym.

86A Elektrokorund różowy jest formą czystego tlenku aluminium zawierającego niewielką ilość tlenku chromu. Domieszka ta sprawia, że 86A jest nieco twardszy od czystego elektrokorundu białego, zwiększając wytrzymałość wzdłuż płaszczyzn ścinania. Ten materiał stosowany jest w gamie ściernic i ściernic trzpieniowych.

3SG Mieszanka materiału ściernego konwencjonalnego ze średnią, wysoką i bardzo wysoką koncentracją wysokiej jakości ziarna SG. Ziarno ceramiczne SG posiada unikatową mikrostrukturę, która zapewnia w czasie szlifowania samoostrzenie się ziarna.

2NQ Mieszanki zawierające średnią, wysoką i bardzo wysoką koncentrację wysokiej jakości ziarna NQ. Właściwości samoostrzenia ziarna NQ są lepsze i zapewniają jeszcze chłodniejsze szlifowanie aniżeli ziarno SG. Mieszanki z dodatkiem NQ są szczególnie wskazane przy szlifowaniu pod niskimi i średnimi naciskami.

37C Węgiel krzemu Crystolon (czarny węgiel krzemu). Występuje w zaawansowanych ściernicach ze spoiwem żywicznym stosowanym do szlifowania żeliwa szarego, metali nieżelaznych oraz w ściernicach ze spoiwem ceramicznym do szlifowania materiałów niemetalicznych takich jak guma i kamień.

39C Crystolon (zielony węgiel krzemu) jest węglikiem krzemu o najwyższej czystości. Jest materiałem idealnym do szlifowania narzędzi skrawających z węglików spiekanych, ceramiki i szkła, gdzie zapewnia wysoką wydajność.



GRANULACJA

Numer w charakterystyce ściernicy oznaczający rozmiar ziarna, który jest odpowiednikiem ilości ziaren przypadających na jeden cal liniowy w ostatnim sicie separującym ziarno. Stosowane powinny być następujące zasady:

ZIARNO GRUBE

- Do materiałów miękkich, ciągliwych, takich jak stale miękkie i aluminium
- Do szybkiego usuwania naddatków
- Tam, gdzie nieistotna jest jakość wykończenia
- Przy dużych powierzchniach styku

ZIARNO DROBNE

- Do materiałów twardych, kruchych takich jak twarde stale narzędziowe, węgliki spiekane oraz szkło
- Do precyzyjnego wykończenia
- Przy małych powierzchniach styku
- Dla utrzymania małych promieni naroży

TWARDOŚĆ ŚCIERNICY

Twardość ściernicy oznacza względną siłę z jaką spoiwo trzyma ziarno ściernicy w ściernicy. Twardość ściernicy reprezentowana jest przez literę w porządku alfabetycznym, od najbardziej miękkiej do najtwardszej.

Następujące zasady stosowane powinny być w odniesieniu do twardości:

NISKA TWARDOŚĆ

- Do materiałów twardych takich jak twarda stal narzędziowa i węgliki spiekane
- Przy dużych powierzchniach styku
- Do szybkiego usuwania naddatków

WYSOKA TWARDOŚĆ

- Do materiałów miękkich
- Przy małych powierzchniach styku
- Dla podwyższenia żywotności ściernicy

TYPOWE ZAKRESY TWARDOŚCI

F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
				SZLIFOWANIE WAŁKÓW / BEZKŁOWE											
SZLIFOWANIE PŁASZCZYŃ															
				SZLIFOWANIE OTWORÓW											
				SZLIFOWANIE NARZĘDZI											
				SZLIFOWANIE GWINTÓW											
ŚCIERNICE ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM NIEWZMOCNIONE								ŚCIERNICE ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM WZMOCNIONE							

SPOIWA CERAMICZNE

Spoiwa ceramiczne są najczęściej stosowane do szlifowania precyzyjnego. Porowatość i sztywność ściernic ze spoiwem ceramicznym uzyskane dzięki temu spoiwu zapewniają szybkie usuwanie naddatku przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej dokładności. Są odporne na działanie wody, kwasów, olei oraz normalnie występujące zmiany temperatury.

NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCE SPOIWA CERAMICZNE

VS3 / VS3P	REWOLUCYJNA TECHNOLOGIA SPOIWA VITRIUM³
VITRIUM³	Ta platforma spoiw Vitrium ³ cechuje się wyjątkową kompozycją chemiczną, która dostarcza całkowicie nową wiedzę na temat przylegania ziarna, poprawiając tym samym wszechstronność narzędzia w szerokim zakresie operacji szlifowania precyzyjnego. Zapewnia chłodne skrawanie, dokładność profilu, dużą prędkość, wszechstronność we wszystkich zastosowaniach szlifowania precyzyjnego.
VS	VS jest wszechstronnym nisko temperaturowym systemem spoiw ceramicznych stosowanym w większości zastosowań precyzyjnych.
VX / VXP	Spoiwo będące odpowiednikiem dla VS, wyłącznie dla ceramiki
VQN / VQNP	Spoiwa te są związane z technologią Norton Quantum - technologią wszechstronną do zastosowań wymagających niskich, średnich i dużych sił.

SPOIWA ORGANICZNE

Te typy spoiw występują w dwóch rodzajach ściernic. W pierwszej kolejności w ściernicach do szlifierek przenośnych lub stacjonarnych dla szybkiego usuwania nadmiaru. W dalszej kolejności w niewzmocnionych lub wzmacnionych ściernicach do przecinania szlifierekami przenośnymi lub na szlifierekach stacjonarnych. Najczęściej występujące spoiwa organiczne to:

ŚCIERNICE DO ZDZIERANIA

B & B3	Ściernice dla odlewnictwa: spoiwo ogólnego stosowania zapewniające zadowalające wyniki w większości zastosowań
B28	Ściernice dla odlewnictwa: spoiwo wyższej jakości, odpowiednie dla większości zastosowań technicznych wymagających szlifierek wyższej mocy

ŚCIERNICE DO PRZECINANIA

BFX	Technologia spoiwa X dla odlewnictwa opracowana dla podwyższenia szybkości skrawania i żywotności ściernicy we wszystkich typach operacji przecinania materiałów twardych
BF1	Wyjątkowe spoiwo zapewniające najwyższą jakość przecinania na mokro lub na sucho
BF3	Nowa generacja spoiw zapewniająca najdłuższy czas eksploatacji przy szlifowaniu na sucho; idealne w ciężkich warunkach przecinania
B24	Nowa generacja spoiw stosowana w ściernicach do przecinania z węgla krzemu, która zapewnia najwyższą wydajność oraz niezrównaną jakość cięcia na mokro metali nieżelaznych
B25	Standardowe spoiwo ogólnego zastosowania, które wyróżnia się trwałością i łatwością skrawania w szerokiej gamie materiałów i zastosowań. W przypadku przecinania na mokro, może być stosowane w niższych twardościach
B26	Nowa generacja spoiwa stosowana w elektrokorundowych ściernicach do przecinania, która zapewnia najlepszą wydajność i niezrównaną jakość przecinania na mokro materiałów żelaznych
B65	Tradycyjne spoiwo zapewnia w warunkach pracy na sucho dobrą wydajność i długą żywotność

DOBÓR WŁAŚCIWEGO PRODUKTU

WYSTĘPUJE DZIEWIĘĆ GŁÓWNYCH CZYNNIKÓW, KTÓRE MAJĄ WPŁYW NA DOBÓR WŁAŚCIWEJ ŚCIERNICY DO DANEGO ZASTOSOWANIA:

- Obrabiany materiał - jego rodzaj i twardość
- Wielkość nadmiaru do usunięcia
- Kształt przedmiotu obrabianego oraz wymagana jakość wykończenia powierzchni
- Szlifierka, jej typ, osiągalna moc i jej stan
- Prędkości ściernicy i wielkości posuwu
- Powierzchnia styku w czasie szlifowania
- Chłodziwo - czy operacja szlifowania na mokro, czy też na sucho
- Stopień trudności warunków szlifowania
- Sposób obciążania ściernicy

MATERIAŁ OBRABIANY

Rodzaj materiału obrabianego wpływa na dobór rodzaju materiału ściernego, jego granulacji oraz twardości ściernicy. Materiały ściernicze na bazie tlenku aluminium są najwłaściwsze do szlifowania stali wytrzymałych na rozciąganie takich jak stal i ferrytyczne żeliwo. Przy szlifowaniu stali twardych i w przypadku zastosowań z dużymi powierzchniami styku.

Do wydajnego szlifowania i przecinania materiałów o małej wytrzymałości na rozciąganie oraz materiałów niemetalicznych najwłaściwszym jest węgiel krzemu.

Od twardości materiału ściernego zależy głębokość penetracji, którą może osiągnąć materiał ścierny.

Z tego powodu ziarna drobne stosowane są do szlifowania materiałów twardych, natomiast ściernice z ziarnami średnimi i grubymi są właściwe do szlifowania materiałów miękkich.

Dla uzyskania najbardziej efektywnej obróbki twardość ściernicy dobrana musi być do twardości przedmiotu obrabianego. Ogólną zasadą jest: im twardszy materiał obrabiany tym stosowana powinna być bardziej miękka ściernica.

NADDATEK DO USUNIĘCIA

Wielkość nadmiaru do usunięcia wywiera wpływ na dobór wielkości ziarna i rodzaj spoiwa.

Duże nadmiary, jak na przykład przy szlifowaniu zdzierakami, wymagają grubych granulacji, zazwyczaj 12 - 24. Dla zapewnienia dobrego wykończenia oraz dokładności profilu przedmiotu obrabianego wymagane jest ziarno drobniejsze.

Ostateczne wykończenie powierzchni osiągnane jest często dzięki wyskrzaniu kiedy ściernica pracuje bez posuwu wgłębnego aż do momentu zaniku iskier.

WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI

Zalecany ●

POWIERZCHNIA	WYKOŃCZENIE	WIELKOŚĆ ZIARNA							
		46	60	80	100	120	150	180	220
42	1,10	●							
32	0,80	●							
26	0,70	●							
21	0,50		●						
16	0,40		●						
14	0,35		●	●					
11	0,25		●	●					
8	0,20			●	●				
7	0,17			●	●	●			
6	0,14				●	●	●		
5	0,12					●	●	●	
4	0,10						●	●	●
3	0,08							●	●
2	0,05								●
MIN PROMIEŃ ZARYSU	METRYCZNY (mm)	0,75	0,50	0,40	0,25	0,20	0,18	0,13	0,10
	CALOWY	,030	,020	,015	,010	,008	,007	,005	,004

Możliwe do osiągnięcia w czasie szlifowania, wykończenie powierzchni zależy w dużym stopniu od rozmiaru ziarna ściernego. Poniższa tabela pokazuje zakres możliwych do uzyskania gładkości powierzchni przy zastosowaniu ściernic o różnych granulacjach w zastosowaniach konwencjonalnego szlifowania precyzyjnego, łącznie z podaniem minimalnego do uzyskania promienia, który może być szlifowany przy użyciu danej granulacji.

Inne czynniki mogące mieć wpływ na jakość wykończenia. W szczególności:

- Zastosowania, w czasie których występuje usuwanie dużych nadatków, charakteryzują się wykończeniem powierzchni w górnej dopuszczalnej granicy
- Szlifowanie wgtębne często wymaga doboru ziarna o jeden stopień drobniejszego niż to wynika z poniższej tabeli
- Techniki obciągania oraz rodzaj materiału także mogą wpływać na uzyskaną jakość powierzchni

POLEPSZANIE WYKOŃCZENIA POWIERZCHNI

Dzięki zmianie techniki obciągania, możliwe jest uzyskanie gładszego wykończenia powierzchni aniżeli zostało to pokazane w powyższej tabeli. Tak jak możliwe jest zmniejszenie posuwu obciągacza na obrót ściernicy, tak możliwe jest zmniejszenie posuwu wgtębnego i prędkości posuwu wzdłużnego w czasie szlifowania redukując tym samym szybkość usuwania materiału.

To podejście będzie miało ograniczone zastosowanie w czasie szlifowania produkcyjnego, ale może być bardzo użyteczne w narzędziowni.

ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU

- 1 Piktogramy bezpieczeństwa
- 2 Marka Norton
- 3 Wymiary ściernicy (mm)
- 4 Charakterystyka
- 5 Maksymalna prędkość robocza
- 6 Nr produktu; należy podać zamawiając powtórnie
- 7 Certyfikat oSa
- 8 Europejska norma bezpieczeństwa EN 12413





NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNIE SPOJONE

SZLIFOWANIE PRECYZYJNE

Wprowadzenie i wybór produktu	224
Ściernice płaskie	232
Ściernice garnkowe walcowe i stożkowe	245
Ściernice talerzowe	247
Segmenty do szlifowania precyzyjnego	248

ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU

01 200x20x32

KSZTAŁT	OPIS	WYMIARY (mm)
01	ściernica płaska	D x T x H
01C	ściernica płaska z jednostronnym ścięciem 45	D x T x H
05	ściernica płaska z jednostronnym wybraniem walcowym	D x T x H - P ; F
06	ściernica garnkowa walcowa	D x T x H - W ; E
07	ściernica płaska z dwustronnym wybraniem walcowym	D x T x H - P ; F ; G
11	ściernica garnkowa stożkowa	D/J x T x H - W ; E ; K
12	ściernica talerzowa	D/J x T/U x H - W ; E ; K
21	ściernica płaska z dwustronnym wybraniem stożkowym	D/K x T/N/O x H
31	segment ścierny kształtowy	B x C x L ...
36	ściernica z wkładkami gwintowanymi	D x T x H Mx
41	ściernica do przecinania	D x T x H
42	ściernica z obniżonym środkiem do przecinania	D x T x H

3SG 60 H 12 VS3P

OZNACZENIE ZIARNA ŚCIERNEGO		PN
NQ / SG	ziarna ceramiczne	
IPA	elektrokorund wielkoporowy	
25A	elektrokorund chromowy	CrA
86A	elektrokorund niskochromowy	
38A	elektrokorund szlachetny	99A
A	elektrokorund zwykły	95A
ZF / ZS	elektrokorund cyrkonowy	
39C	węgiel krzemu zielony	99C
37C	węgiel krzemu czarny	98C

TWARDOŚĆ ŚCIERNIC		
E; F; G; H; I; ME-IPA		miękkie
J; K; L; N; O; HA-IPA		średnie
Q; R; S; T; EH-IPA		twarde

TABELA ZASTOSOWAŃ

Bardzo zalecane ✓✓
Zalecane ✓

ZIARNO	CECHY	OZNACZENIE ZIARNA	PRZYKŁADOWA CHARAKTERYSTYKA	NISKO I ŚREDNIO-STOPOWA	STAL		ŻELIWO	METALE NIEŻELAZNE	
					SZYBKOTNACA (HSS, SK5-10V, SK5-8M, SWx, HSS-C0)	UTWARDZANA (NC6-11, NC11LV)	ŻELIWO	ALUMINIUM	MOSIĄDZ, BRĄZ
ZIARNA CERAMICZNE	Mikrokryształiczna struktura, bardzo wysoka zdolność samoostrzenia, bardzo dobre trzymanie kształtu, szlifowanie precyzyjne	NQ	5NQ60JVS3	✓	✓✓	✓✓			
			5NQ60KVS3	✓	✓✓	✓✓			
			5NQ60KVS3	✓	✓✓	✓✓			
			5NQ80IVQN	✓	✓✓	✓✓			
			3NQ46HVQN	✓	✓✓	✓✓			
			2NQ46JVS3	✓	✓✓	✓✓			
		SG	5SG46G12VXP	✓	✓✓	✓✓			
			5SG60LVS3	✓	✓✓	✓✓			
			3SG46JVX	✓	✓✓	✓✓			
			3SG60H12VXP	✓	✓✓	✓✓			
			3SG120JVX	✓	✓✓	✓✓			
			SGB46H10VXP	✓	✓	✓✓			
			SGB60JVX	✓	✓	✓✓			
			SGB80KVX	✓	✓	✓✓			
ELEKTROKORUND WIELKOPOROWY	Wysoka porowatość ściernicy, bardzo dobre doprowadzenie chłodziwa i odprowadzanie wiórów	IPA	IPA60EH20VTX2	✓	✓	✓✓		✓✓	
			IPA60ME26VTX	✓	✓	✓✓		✓✓	
			IPA46EH20VTX2	✓	✓	✓✓		✓✓	
			IPA60XH20VTX	✓	✓	✓✓		✓✓	
			IPA80EH17VTX2	✓	✓	✓✓		✓✓	
ELEKTROKORUND CHROMOWY	Wysoka kruchość, wysoka zdolność skrawania, szlifowanie precyzyjne	25A / 86A	25A46LKS3	✓	✓	✓			
			25A60KVS3	✓	✓	✓			
			86A46KV	✓	✓	✓			
			86A60MV	✓	✓	✓			
ELEKTROKORUND SZLACHETNY	Wysoka kruchość, wysoka zdolność skrawania, szlifowanie precyzyjne	38A	38A46KVS3	✓	✓	✓		✓	
			38A60NVS3	✓	✓	✓			
			38A60KVS3	✓	✓	✓			
			38A80KVS3	✓	✓	✓			
			38A80MVS	✓	✓	✓			
ELEKTROKORUND ZWYKŁY	Mała kruchość, wysoka wytrzymałość, szlifowanie zgrubne	A	A36PVS	✓					
			A46NVS3	✓					
			A46MVS	✓					
			A60KVS3	✓					
			A24QB3	✓			✓		
ELEKTROKORUND CYRKONOWY	Mocne ziarno cyrkonowe do "ciężkich" zastosowań w odlewniach, stalowniach	ZF / ZS	25ZF24QB38	✓			✓✓		
			ZF5AC16PB38	✓			✓✓		
			ZF8C16PB38	✓			✓✓		
			ZF5AC24PB38	✓			✓✓		
WĘGLIK KRZEMU ZIELONY	Wysoka kruchość, dobra zdolność samoostrzenia	39C	39C46KV				✓	✓	
			39C60KV				✓	✓	
			39C80LVS					✓	
			39C120KVS					✓	
			39C16PB5	✓			✓		
WĘGLIK KRZEMU CZARNY	Wysoka kruchość, dobra zdolność samoostrzenia	37C	37C46KVK				✓	✓	
			37C60KVK				✓	✓	
			37C80KVK				✓	✓	
			37C16Q5B5	✓			✓		

POWYŻSZE DANE MAJĄ CHARAKTER INFORMACYJNY I ZALEŻĄ OD PARAMETRÓW SZLIFOWANIA

GRANULACJA ZIARNA ŚCIERNEGO		
"grube"	"średnie"	"drobne"
8	30	70
10	36	80
12	46	90
14	54	100
16	60	120
20		150
24		180
46 -IPA		220

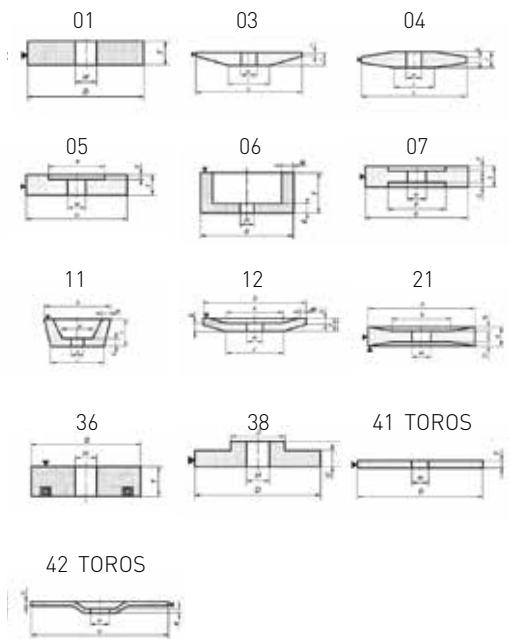
STRUKTURA		
4-6 (17-IPA)		zamknięta
7-12 (20-29-IPA)		otwarta

GRANULACJA ZIARNA ŚCIERNEGO	JAKOŚĆ POWIERZCHNI W RA
46	1,10 - 0,70
60	0,50 - 0,25
80	0,35 - 0,17
100	0,20 - 0,14
120	0,17 - 0,12
150	0,14 - 0,10
180	0,12 - 0,08
220	0,10 - 0,05

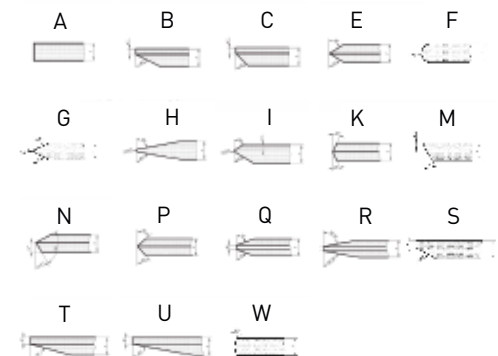
RODZAJE SPOIW (TYP)	
V (VS3; VS; VK; VQN; VTX, VTX2...)	ceramiczne
B (B38; B28; B5; B3; B25; B65...)	organiczne
R	gumowe

		INNE					
MIEDŹ	TYTAN	WĘGLIK SPIEKANY	KAMIEN	GRANIT	SZKŁO	TWORZYWA SZTUCZNE	
		✓					
		✓					
		✓					
		✓					
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
							✓✓
✓	✓	✓	✓				✓
✓	✓	✓			✓		✓
✓	✓	✓			✓		✓
✓	✓	✓			✓		✓
✓	✓	✓	✓	✓			✓
✓	✓	✓			✓		✓
✓	✓	✓			✓		✓
			✓✓	✓			✓

KSZTAŁT



ZARYS



SZLIFOWANIE PRECYZYJNE - ZASTOSOWANIA

Dzięki wiedzy technicznej w ramach marki Norton, spoiwa i kompozycja ziaren są dobrane optymalnie pod kątem wymagań występujących we wszystkich operacjach precyzyjnych. Nasze ściernice ze spoiwem ceramicznym dostępne są w wielu kształtach, średnicach i wymiarach

otworu jako gotowe z magazynu lub produkowane na zamówienie. Ich głównym zadaniem jest maksymalizacja produktywności poprzez poprawę wydajności i jakości w procesie szlifowania płaszczyzn, narzędzi i ostrzy, otworów i wałków, a także w zastosowaniach ostrzenia.



SZLIFOWANIE NARZĘDZI

Szlifowanie narzędzi ma związek z konserwacją i naprawami narzędzi skrawających używanych w operacjach produkcyjnych. Ściernice wszystkich rozmiarów i kształtów stosowane są w zastosowaniach narzędziowych. Większość ściernic ze spoiwem ceramicznym występuje w granulacji 36 - 220 oraz w twardościach H do N.



OSTRZENIE PIŁ

Ostrzenie pił odnosi się do konserwacji i napraw pił tarczowych. Stosowane są ściernice płaskie i garnkowe ze spoiwem ceramicznym w granulacji 54 do 60. Żywicowanie wzmacnia ściernicę i pomaga w uniknięciu deformacji czota ściernicy.



SZLIFOWANIE PŁASZCZYZN

Określenie "szlifowanie płaszczyzn" używane jest w odniesieniu do procesu szlifowania płaskich powierzchni, w czasie którego ściernica porusza się wzdłuż przedmiotu obrabianego lub na odwrót. Zastosowania obejmujące szlifowanie płaszczyzn mogą przebiegać z usuwaniem dużych naddatków lub jako precyzyjne szlifowanie kształtowe.



SZLIFOWANIE WAŁKÓW

Technologia Norton dostarcza precyzyjne, utrzymujące kształt ściernice ze spoiwem ceramicznym pozwalające na osiągnięcie doskonałej produktywności, podniesienie wydajności oraz poprawę jakości przedmiotu obrabianego we wszystkich operacjach szlifowania wałków.



SZLIFOWANIE OTWORÓW

Określenie szlifowanie powierzchni wewnętrznych odnosi się do szlifowania otworów i najprawdopodobniej jednym z najtrudniejszych procesów szlifowania. Szlifowanie otworów może polegać na szybkim usuwaniu naddatku lub być kontrolowanym procesem umożliwiającym uzyskanie wymiarów i współosiowości z mikronowymi dokładnościami.



SZLIFOWANIE NA SZLIFIERKACH STOŁOWYCH I STOJAKOWYCH

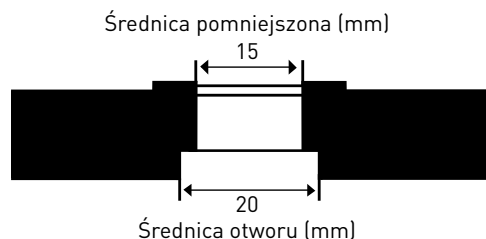
Szlifowanie na szlifierkach stołowych i stojakowych polega na ręcznym usuwaniu zadziórów oraz ostrzeniu elementów metalowych i narzędzi. Ściernice do szlifowania na szlifierkach stołowych lub stojakowych mogą posiadać dwa rodzaje ziarna ściernego: elektrokorund do obróbki szybkołatających stali narzędziowych i innych metali lub węgiel krzemowy do szlifowania metali nieżelaznych.

TULEJE REDUKCYJNE

Plastikowe tuleje redukcyjne służą do dostosowania ściernicy do różnych wymiarów wrzecion. Tuleje te pomniejszają średnicę otworu umożliwiając bezpieczny montaż ściernicy na wrzecionie o mniejszej średnicy.

- W żadnym przypadku tuleja nie może być w kontakcie z kotnierzem wrzeciona
- Tuleje redukcyjne nie mogą być zastosowane w przypadku ściernic o grubości mniejszej niż 6mm i większej niż 50mm
- W przypadku gdy ściernica jest wystarczająco gruba, dla zapewnienia jej poprawnego osadzenia na wrzecionie należy zastosować tuleje redukcyjne po obu stronach.
- Nigdy nie należy przy pomocy tulei redukcyjnych pomniejszać średnicy poniżej wymiaru określonego w normie bezpieczeństwa FEPA.

ŚREDNICA OTWORU (mm)	POMNIEJSZONA DO (mm)	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
20	13	8711479367052	7660717527
20	15	8711479367076	7660717529
20	16	3157620728283	7660717530
32	20	8711479366871	7660717538
32	25	8711479366895	7660717540



ŚCIERNICE DO SZLIFIEREK STOŁOWYCH I STOJAKOWYCH



Linia ściernic do szlifierek stołowych i stojakowych marki Norton obejmuje szeroką gamę ich średnic zewnętrznych i średnic otworu, oraz zastosowanego rodzaju i wielkości ziarna. Służą do usuwania naddatku różnych metali, gratowania, nadawania kształtu i ostrzenia narzędzi: elektrokorund szlachetny (biały) do stali szybko tnącej, elektrokorund zwykły (brązowy) do stali węglowej, a węgiel krzemu do metali nieżelaznych i narzędzi z węglików spiekanych.

- Zastosowania:** Ręczne gratowanie oraz ostrzenie części i narzędzi
- Zakres wymiarów:** 125mm – 457mm
- Zakres rozmiarów ziarna:** 24 – 150
- Rodzaj ziarna:** Elektrokorund ceramiczny premium, elektrokorund, węgiel krzemu
- Tuleje redukcyjne:** Tuleje redukcyjne pasujące do wszystkich popularnych szlifierek są pakowane ze ściernicą

STOSOWANE SZLIFIERKI:



SZLIFIERKA
STOŁOWA



SZLIFIERKA
STOJAKOWA

ZALECENIA DOTYCZĄCE ROZMIARU ZIARNA W ZALEŻNOŚCI OD ZASTOSOWANIA

ZIARNO GRUBSZE (SZLIFOWANIE ZGRUBNE)

ZIARNO DROBNIJSZE (SZLIFOWANIE WYKAŃCZAJACE)

24	36	46	60	80	100	150
Usuwanie dużych naddatków						
	Usuwanie naddatku o średniej wielkości					
		Usuwanie małych naddatków				
			Gratowanie/Kształtowanie			
				Ostrzenie		
					Obróbka wykańczająca	



- Niezabezpieczone maszyny mogą się poruszać, powodując w czasie szlifowania pęknięcie ściernicy i obrażenia. Szlifierki stołowe i stojakowe MUSZĄ być przymocowane do podłoża.
- Nie szlifuj drewna, plastiku ani innych materiałów niemetalicznych na szlifierce stołowej lub stojakowej.
- Wszystkie ściernice do szlifierek stołowych i stojakowych muszą być obciążane, aby zapobiec przeciążeniu. Przeciążenie może powodować nadmierne generowanie ciepła, uszkodzenie przedmiotu obrabianego i pęknięcie ściernicy. Obciążanie odstawia nowe krawędzie skrawające i zapewnia usuwanie wiórów.
- Osetki zalecane do obciążania: Prostokątne - 25x50x200 37C 24 TV Indeks: 69936685072 oraz Kwadratowe - 25x25x150 37C30 TV Indeks: 69936624620



OBCIĄGANIE ŚCIERNIC

Diamantowe obciążacze jednoziarniste

- Szywno zamocuj obciążacz jednoziarnisty pod kątem 10° - 15° do linii przechodzącej przez oś ściernicy, zgodnie z kierunkiem jej obrotów.
- Punkt styku powinien znajdować się nieco poniżej linii przechodzącej przez środek ściernicy
- Użyj chłodziwa jeśli to możliwe
- Normalna głębokość obciążania wynosi 0,025mm na jedno przejście
- Prędkość obciążania powinna być w zakresie 0,05mm - 0,25mm na jeden obrót ściernicy.
- Okresowo obracaj narzędzie o 1/4 obrotu, aby zachować ostry wierzchołek obciążacza
- Dla zastosowań ogólnych, oraz gdzie obszar styku jest średniej wielkości stosuje się ściernice ze spoiwem typu VBE, V, VS oraz VK
- VBEP, VSP, VS3P, VCP, VP2 W przypadku szerokich obszarów styku, gdzie może wystąpić nadmierne wydzielanie ciepła stosuje się ściernice ze spoiwem typu VBEP, VSP, VS3P, VCP, VP2.

Diamantowe obciążacze wieloziarniste

- Większość obciążaczy wieloziarnistych jest używana do obciążania prostych czoł ściernicy
- Narzędzie powinno mieć pełen kontakt z czołem ściernicy
- W przypadku nowego narzędzia należy wykonać od 3 do 5 przejść z głębokością obciążania 0,13 mm na przejście, aby odstąpić diamenty
- Normalna głębokość obciążania leży w zakresie 0,025mm - 0,050mm
- Użyj chłodziwa jeśli to możliwe
- Użyj odpowiedniego uchwytu (i prędkości przesuwu)
- Skontaktuj się z przedstawicielem Norton, aby wybrać odpowiednie narzędzie do ściernicy Targa (TG)

Obciążanie ściernic z ziarnem ceramicznym

- Do obciążania ściernic z ziarnem ceramicznym użyj specjalnie zaprojektowanych diamentowych obciążaczy płytkowych marki WINTER
- Przy pierwszym użyciu obciążacza należy wykonać 3 do 5 przejść z głębokością obciążania 0,13 mm, aby zapewnić jego pełny kontakt z powierzchnią czołową ściernicy.
- Zmniejsz normalną głębokość obciążania o połowę. Nie należy przekraczać głębokości 0,050 mm na jedno przejście
- Prędkość obciążania powinna być w zakresie 0,15mm - 0,80mm na jeden obrót ściernicy. W przypadku narzędzi Norton z ziarnem SG, im wyższa prędkość obciążania tym bardziej otwarta powierzchnia czoła, co może zwiększać efektywność ziarna ceramicznego.
- W celu optymalizacji procesu szlifowania należy dokonywać zmian normalnych parametrów obciążania. Zmniejsz głębokość obciążania o 25%. Pokażne zmniejszenie głębokości i częstotliwości obciążania prowadzi do znaczącego obniżenia kosztu szlifowania na jeden przedmiot obrabiany.
- Zapoznaj się z rozdziałem w Katalogu nr 5 ("Obciążacze") marki WINTER zawierającym obciążacze płytkowe Furioso z gamy Fliese, zaprojektowane specjalnie do obciążania ściernic Quantum ze spoiwem ceramicznym



Obowiązkiem użytkownika jest zapoznanie się z ANSI B7.1 i przestrzeganie jej.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed zmianą charakterystyki ściernicy sprawdź następujące najczęstsze przyczyny większości problemów ze szlifowaniem:

1. Stan obciążacza diamentowego (sprawdź, czy nie jest zużyty lub stępiony, obróć narzędzie lub w razie potrzeby wymień)
2. Kierunek strumienia, objętość i filtrowanie chłodziwa
3. Parametry obciążania wpływające na strukturę powierzchni ściernicy (im bardziej otwarta tym szybsze usuwanie nadmiaru, im bardziej zamknięta tym lepsze wykończenie powierzchni)

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	NAPRAWA
Przypalenia na powierzchni przedmiotu obrabianego	Zły kierunek strumienia chłodziwa	Przekieruj chłodziwo w obszar szlifowania
	Ograniczony lub słaby dopływ chłodziwa	Zwiększ dopływ chłodziwa
	Zbyt twarda ściernica	Użyj ściernicy o twardości o jeden stopień niższej
	Struktura ściernicy zbyt zamknięta	Użyj ściernicy wielkoporowej
	Ściernica po obciążeniu zbyt gładka	Obciążnij ściernicę tak aby uzyskać strukturę bardziej otwartą
	Zużyty obciążacz	Sprawdź, obróć lub wymień obciążacz
	Zbyt niska prędkość szlifowania	Zwiększ prędkość szlifowania
	Za wysoki posuw wgłębny	Zmniejsz ilość usuwanego nadmiaru na przejście lub zmień ściernicę na tę z ziarnem 5SG lub 5NQ
Zabijanie się i szkliwienie ściernicy	Zbyt drobne ziarno ściernicy	Użyj ściernicy z grubszym ziarnem lub ściernicy o niższej twardości
	Zbyt twarda ściernica	Użyj ściernicy o twardości o jeden stopień niższej
	Zbyt mocne ziarno	Użyj ściernicy z ostrzejszym, bardziej kruchym ziarnem
	Słaba jakość chłodziwa	Zmień lub użyj chłodziwa z wysoką zawartością detergentu
	Struktura ściernicy zbyt zamknięta	Użyj ściernicy wielkoporowej
	Ściernica po obciążeniu zbyt gładka	Obciążnij ściernicę tak aby uzyskać strukturę bardzo otwartą
	Zużyty obciążacz diamentowy	Wymień diament i obciążnij tak aby uzyskać bardziej chropowatą powierzchnię czola ściernicy
	Zbyt mała głębokość szlifowania	Zwiększ głębokość szlifowania oraz posuw wzdłużny
Drgania	Brak podparcia przedmiotu obrabianego	Popraw podparcie przedmiotu obrabianego
	Drgania maszyny	Sprawdź, czy łożyska nie są zużyte
	Zbyt duża szybkość skrawania	Zmniejsz szybkość skrawania
	Zbyt twarda ściernica	Użyj ściernicy o twardości o jeden stopień niższej
	Struktura ściernicy zbyt zamknięta	Użyj ściernicy wielkoporowej
	Ściernica niewyważona	Sprawdź wyważenie ściernicy lub wymień ściernicę na nową
Rowkowanie powierzchni przedmiotu obrabianego	Zużyte łożysko wrzeciona	Skontroluj osiowość i luz wzdłużny wrzeciona
	Ściernica zamocowana nie współosiowo	Obciążnij ściernicę ponownie i sprawdź jej zamocowanie
	Za słabo zaciśnięta ściernica	Sprawdź napięcie nakrętek mocujących
	Ściernica zabita na czole	Obciążnij ściernicę ponownie obciążaczem z ostrym wierzchołkiem
Niedostateczne wykończenie powierzchni	Nieprawidłowe obciążanie ściernicy	Obciążnij ściernicę tak aby uzyskać bardziej gładką powierzchnię czola (zmniejsz prędkość obciążania)
	Zużyty obciążacz	Sprawdź, obróć lub wymień obciążacz
	Zbyt grube ziarno ściernicy	Użyj ściernicy z drobniejszym ziarnem
	Ściernica zbyt twarda	Użyj ściernicy o mniejszej twardości
	Struktura ściernicy zbyt otwarta	Użyj ściernicy o bardziej zamkniętej strukturze
Brak utrzymania profilu	Ściernica zbyt miękka	Użyj ściernicy o jeden stopień twardszej
	Struktura ściernicy zbyt otwarta	Użyj ściernicy o bardziej zamkniętej strukturze
Brak utrzymania naroży	Nieprawidłowe obciążenie ściernicy	Obciążnij ściernicę tak aby uzyskać bardziej gładką powierzchnię czola. Zapewnij prostopadłość czola i boku ściernicy
	Zbyt duży rozmiar ziarna	Użyj ściernicy z ziarnem drobniejszym (maksymalna średnica ziarna mniejsza niż 1,5-krotny promień naroża)
	Ściernica zbyt miękka	Użyj ściernicy o większej twardości
	Struktura ściernicy zbyt otwarta	Użyj ściernicy o bardziej zamkniętej strukturze



NQ VS3

Opracowane technicznie mikrokryształiczne ziarno ceramiczne związane za pomocą najnowszej generacji spoiwem

- Doskonała mieszanka ziaren w celu uzyskania nieporównywalnie łatwego skrawania
- Wzmocnione przyleganie spoiwa oraz zastosowane rozwiązania chemiczne zapewniają chłodne skrawanie i szybkie usuwanie materiału
- Unikatowa struktura mikrokryształiczna zapewnia samoostrzenie co przekłada się na długą żywotność ściernicy
- Duża dokładność profilu i zmniejszona częstotliwość obciągania



NQ



Opracowane technicznie mikrokryształiczne ziarno ceramiczne

- Doskonała mieszanka ziaren w celu uzyskania nieporównywalnie łatwego skrawania
- Unikatowa struktura mikrokryształiczna zapewnia samoostrzenie co przekłada się na długą żywotność ściernicy
- Może być stosowany we wszystkich zastosowaniach gdzie mogą wystąpić małe, średnie i duże siły
- Zmniejszona potrzeba obciągania

SG VS3



Doskonałe ziarno ceramiczne związane za pomocą najnowszej generacji spoiwem

- Duża koncentracja ceramicznego ziarna tlenku aluminium SG związanego za pomocą spoiwa Vitrium³ o wzmocnionym przyleganiu
- Unikatowa struktura mikrokryształiczna zapewnia samoostrzenie co przekłada się na długą żywotność ściernicy
- Doskonała skrawalność
- Duża szybkość usuwania materiału przy jednoczesnym dobrym zachowaniu profilu co przekłada się na mniejszą częstotliwość obciągania

3SG / 5SG



Tradycyjne mikrostrukturalne ziarno ceramiczne

- Duża koncentracja ceramicznego ziarna tlenku aluminium SG zapewnia wysoką szybkość usuwania nadkładu oraz długą żywotność ściernicy
- Unikatowa struktura mikrokryształiczna zapewnia samoostrzenie co przekłada się na długą żywotność ściernicy
- Bardzo dobra skrawalność przy szlifowaniu bardzo twardych stali
- Idealne do zastosowań technicznych gdy jest możliwość zmiany parametrów szlifowania w celu optymalizacji wydajności



SGA / SGB



Mieszanka z niską koncentracją ziarna ceramicznego zapewniająca dobrą wydajność w wielu zastosowaniach

- Twardsze i ostrzejsze niż ziarno konwencjonalne co skutkuje dobrą skrawalnością
- Bardzo wszechstronne stosowane przy obróbce różnych rodzajów stali
- Do pracy na szlifierkach małej i średniej mocy



38A VS3



Najnowsze, innowacyjne spoiwo oraz konwencjonalne ziarno tlenku aluminium

- Wysokiej czystości elektrokorund, chłodne i wolne od przypaleń skrawanie
- Ziarno bardzo kruche, wszechstronne do obróbki twardych metali (HRC > 50)
- Idealne do pracy tam gdzie występuje wrażliwość na wysokie temperatury przy zastosowaniu umiarkowanych prędkości posuwu
- Ulepszona dokładność profilu i żywotność ściernicy



GF



Niska koncentracja ziarna ceramicznego w odpornym ziarnie tlenku aluminium

- Dobra wydajność przy obróbce stali miękkich i średniej twardości



38A



Elektrokorund o wysokiej czystości

- Kruche ziarno dostarcza nowych krawędzi skrawających, dobra żywotność ściernicy
- Dobra szybkość skrawania i zmniejszony poziom wytwarzanego ciepła w czasie obróbki hartowanej narzędziowej stali szybko tnącej
- Idealne do zastosowań o dużej wrażliwości na wysokie temperatury w operacjach o lekkich i średnich naciskach
- Idealny do wszystkich poziomów twardości stali



19A



Mieszanka elektrokorundu zwykłego (brązowego) i elektrokorundu szlachetnego (białego), zapewniająca dobry stosunek ceny do wydajności

- Łączy wydajność skrawania i żywotność ściernicy
- Bardzo wszechstronne, stosowane przy obróbce różnych rodzajów stali
- Dobre wyniki pracy, dobra szybkość usuwania materiału
- Dobra równowaga pomiędzy szybkością skrawania i zdolnością utrzymania profilu



32A



Półkruchy, brązowy tlenek aluminium

- Twarde ziarno zachowuje ostre krawędzie i zapewnia dobrą żywotność ściernicy
- Dobre zdolności utrzymania profilu obniżają potrzebę obciągania
- Do szlifowania najbardziej powszechnych stali miękkich i o średniej twardości



A +++

Brązowy tlenek aluminium

- Do obróbki stali miękkich oraz do usuwania zadziorów
- Bardzo twardy, nadaje się do szlifowania większości rodzajów stali miękkich
- Dobra żywotność i odporność na zużycie, do ogólnych zastosowań ręcznego szlifowania na szlifierkach stołowych i stojakowych
- Dobry stosunek ceny do wydajności

39C +++

Najczystszy, zielony węgiel krzemu

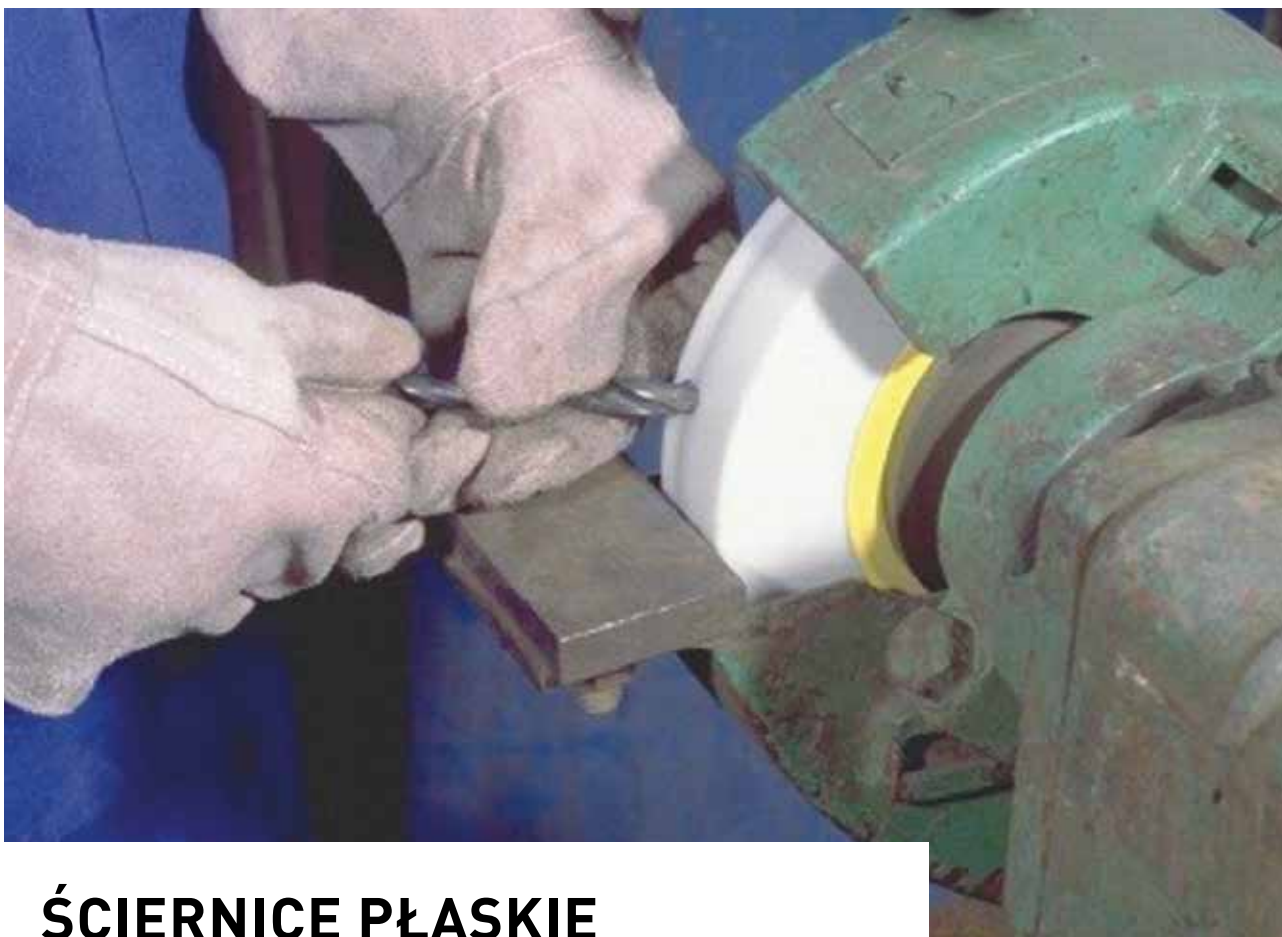
- Najbardziej kruche konwencjonalne ziarno ściernic. Twardsze i bardziej kruche niż ziarno tlenku aluminium
- Stosowane do zastosowań ogólnych na szlifierkach stołowych i stojakowych przy obróbce materiałów nieżelaznych i narzędzi z węglików spiekanych
- Idealne do szlifowania precyzyjnego i ostrzenia
- Dobra szybkość skrawania oraz wykończenie powierzchni przy obróbce węglików i metali nieżelaznych a także materiałów wrażliwych na przypalenia

37C +++

Wysokiej czystości ziarno ściernic czarnego węgla krzemu

- Twardsze i bardziej kruche niż ziarno tlenku aluminium
- Stosowane do operacji szlifowania zgrubnego ściernicami ze spoiwem żywicznym z grubym ziarnem
- Idealne do zastosowań szlifowania i ostrzenia metali nieżelaznych





ŚCIERNICE PŁASKIE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●
Zalecany ○

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Usunięcie zadziurów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
13x13x4	01	-	-	-		●	● ○ ○	5NQN 80 K VS3	35	EU	-	69210469305	10	+++++ NOWOŚĆ
16x16x6	05	10	8	-		●	● ○ ○	5NQN 60 K VS3	35	EU	3157629994726	69083128259	10	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-		●	● ○ ○	5NQN 80 J VQN	45	EU	8719362356879	69083128269	10	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-		●	● ○ ○	3NQN 60 K VS3	35	EU	-	69083128247	10	+++++ NOWOŚĆ
20x20x6	05	13	10	-		●	● ○ ○	5NQN 80 J VQN	45	EU	8719362356817	69083128220	10	+++++ NOWOŚĆ
	05	13	10	-		●	● ○ ○	5NQN 60 K VS3	35	EU	8719362356824	69083128227	10	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-		●	● ○ ○	5NQN 60 L VQN	45	EU	8719362356831	69083128244	10	+++++ NOWOŚĆ
20x20x6,35	05	10	10	-		●	● ○ ○	5NQN 60 K VQN	45	EU	8719362356862	69083128255	10	+++++ NOWOŚĆ
25x25x6,35	05	13	12	-		●	● ○ ○	5NQN 80 I VQN	45	EU	8719362356886	69210469307	10	+++++ NOWOŚĆ
25x25x8	05	13	12	-		●	● ○ ○	5NQN 60 K VS3	35	EU	3157629990131	69210469308	10	+++++ NOWOŚĆ
	05	13	10	-		●	● ○ ○	5NQN 80 J VQN	45	EU	8719362356855	69083128249	10	+++++ NOWOŚĆ
32x25x8	05	13	10	-		●	● ○ ○	5NQN 60 J VQN	45	EU	8719362356848	69083128245	10	+++++ NOWOŚĆ

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

KSZTAŁT 01 KSZTAŁT 05 KSZTAŁT 07 KSZTAŁT 01C

Wybranie / średnica wybrania
Wybranie / średnica wybrania A
Wybranie / średnica wybrania B

Narzędzia

Ostrzenie pit

Ściernice do szlifierek stołowych

Szlifowanie wewnętrzne - otwory

Szlifowanie obwodowe

Wykończenie

Stale wysokostopowe oraz HSS

Stale miękkie

Inox

Materiały nieżelazne i węglitki

Żeliwo

Typ ziarna

Rozmiar ziarna

Twardość

Spoivo

OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

- 5NQ
- 3NQ
- 2NQ
- NQ Vit³
- SG
- GF
- 38A Vit³
- 38A
- 86A
- 32A
- 25A
- 19A
- A
- 39C
- 37C

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Usuwanie zadziurów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
32x32x8	05	16	16	-	●	●	●	5SG 60 K VS	35	EU	3157625851849	69936639439	10	*****
32x32x9,53	05	16	16	-		●	●	5NQN 80 I VQN	45	EU	8719362356893	69210469310	10	***** NOWOŚĆ
32x32x10	05	16	16	-	●	●	●	SGB 60 J VX	45	EU	3157625821385	69936676291	10	****
32x32x10	05	16	16	-	●	●	●	5SG 60 K VS	35	EU	3157625852006	69936639605	10	*****
40x25x9,53	05	20	12	-		●	●	5NQN 60 K VQN	45	EU	8719362356909	69210469311	10	***** NOWOŚĆ
40x25x10	05	16	12	-		●	●	5NQN 80 K VQN	45	EU	3157629994979	69210469317	10	***** NOWOŚĆ
	05	16	12	-		●	●	5SG 60 K VS	35	EU	5900442848701	69936639834	15	*****
40x32x10	05	20	16	-		●	●	5NQN 60 L VQN	45	EU	8719362368827	69210469318	10	***** NOWOŚĆ
40x40x10	05	16	20	-		●	●	5NQN 60 J VS3	35	EU	8719362356916	69210469319	10	***** NOWOŚĆ
50x25x10	05	25	12	-	●	●	●	5SG 60 K VS	35	EU	3157625852747	69936640900	10	*****
50x40x12,7	05	25	20	-		●	●	5NQN 60 K VQN	45	EU	8719362356923	69210469320	10	***** NOWOŚĆ
	05	25	20	-		●	●	5NQN 60 J VS3	35	EU	8719362356930	69210469321	10	***** NOWOŚĆ
50x40x16	05	25	20	-		●	●	5NQ 60 K VQN	45	EU	3157629238011	66253244894	10	*****
	05	25	20	-	●	●	●	5NQ 60 J VS3	35	EU	3157629544914	66253348348	10	*****
63x10x20	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 N VS	45	EU	3157625792913	66253050376	10	***
64x32x20	05	40	16	-	●	●	●	5SG 54 K VS	35	EU	3157625851801	69936639393	10	*****
76x32x20	05	42	16	-		●	●	5NQN 60 J VQN	45	EU	8719362356954	69210469324	10	***** NOWOŚĆ
	05	42	16	-	●	●	●	5NQ 60 J VQN	45	EU	3157629238035	66253244896	10	*****
	05	42	16	-	●	●	●	5SG 54 K VS	35	EU	5900442799300	69936640320	5	*****
80x20x20	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L6 VS3	35	PL	5900442665759	69210431529	10	****
125x13x32	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442874717	66243491961*	5	****
	01	-	-	-	●	●	●	3SG 60 J VX	45	EU	3157625792715	66253050290	2	*****
125x16x12,7	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 J8 VK	33	PL	5900442097789	69210434203	5	***
125x16x20	01	-	-	-	●	●	●	25A 60 L VS3	35	PL	5900442664479	69210431230	5	****
	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 K6 VK	33	PL	5900442664486	69210431231	5	***
	01	-	-	-	●	●	●	A 60 K5 VBE	33	PL	5900442666213	69210431641	5	***
125x16x32	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442874502	66243492754*	5	****
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 M VS	45	EU	3157625792166	66253050237	2	***
	01	-	-	-	●	●	●	38A 80 K8 VS3	45	PL	5900442874724	66243491976*	5	****
125x20x20	01	-	-	-	●	●	●	25A 60 L VS3	35	PL	5900442664578	69210431241	5	****
	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 K6 VK	33	PL	5900442002455	69210431169	5	***
125x20x32	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849012	66243492015*	5	****
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849029	66243492016*	5	****
	01	-	-	-	●	●	●	38A 80 K8 VS3	45	PL	5900442849036	66243492017*	5	****
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 N VS	45	PL	5900442794787	66253338189*	2	****
	01	-	-	-	●	●	●	A 60 N VS	45	PL	5900442794367	66253289860*	2	****
150x6x32	01	-	-	-	●	●	●	3SG 60 L VS	45	EU	3157625794658	66253055040	2	*****
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L VS	35	EU	3157625100725	69936675741	2	***

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●

Zalecany ○

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE

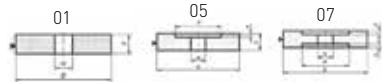
WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Wybranie / średnica wybrania	Wybranie / średnica wybrania A	Wybranie / średnica wybrania B	Narzędzia	Ostrzenie pit	Ścierńce do szlifówek stołowych	Szlifowanie wewnętrzne - otwory	Szlifowanie obwodowe	Wykończenie	Stale wysokostopowe oraz HSS	Stale miękkie	Inox	Materiały nieżelazne i węgliki	Żeliwo	Typ ziarna	Rozmiar ziarna	Twardość	Spoivo	MAX. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA		
150x8x20	01C	-	-	-	●	●								○	●				38A	60	L6	VS3	35	PL	5900442665384	69210431422	5	++++	
	01	-	-	-	●										●				A	60	N7	VBE	35	PL	5900442666435	69210431708	5	+++	
150x8x32	01	-	-	-	●									●	○				3SG	60	J	VX	45	EU	3157625794665	66253055041	2	++++	
150x10x20	01C	-	-	-	●	●								○	●				38A	60	L6	VS3	35	PL	5900442657754	69210431426	5	++++	
	01	-	-	-	●										●				A	60	N7	VBE	35	PL	5900442666411	69210431698	5	+++	
150x10x32	01	-	-	-	●									●	○				3SG	60	J	VX	45	EU	3157625792616	66253050280	2	++++	
150x13x20	01	-	-	-	●									○	●				38A	60	L	VS	35	PL	5900442781008	69936640299	2	+++	
150x13x32	01	-	-	-	●									●	○				3SG	60	L	VX	45	EU	3157625791855	66253050142	2	++++	
	01	-	-	-	○						●			○	●				38A	46	K8	VS3	45	PL	5900442874496	66243492077*	5	++++	
150x16x20	01	-	-	-	●									○	●				38A	60	M	VS	35	PL	3157625852211	69936639923	2	+++	
	01	-	-	-	●												●		37C	60	K6	VK	35	PL	5900442665025	69210431352	5	+++	
	01	-	-	-	●										●				A	60	K5	VBE	35	PL	5900442666305	69210431665	5	+++	
150x16x32	01	-	-	-	●									●	○				3SG	60	L	VX	45	EU	3157625792821	66253050367	2	++++	
	01	-	-	-	○						●			○	●				38A	60	K8	VS3	45	PL	5900442849074	66243492079*	5	++++	
150x20x12,7	01	-	-	-	●											●	●		39C	60	J8	VK	35	PL	5900442097796	69210434204	5	+++	
150x20x20	01	-	-	-	●						●			○	●				25A	60	L	VS3	35	PL	5900442657747	69210431387	5	++++	
	01	-	-	-	●												●		37C	60	K6	VK	35	PL	5900442657679	69210431280	5	+++	
	01	-	-	-	●										●	●			39C	60	K6	VK	35	PL	5900442657709	69210431294	5	+++	
150x20x32	01	-	-	-	●										●	●			39C	60	K	VS	45	EU	3157622962531	69936641411	2	+++	
	01	-	-	-	●									●	○				3SG	60	K	VX	45	EU	3157625791916	66253050155	2	++++	
	01	-	-	-	○						●			○	●				38A	46	K8	VS3	45	PL	5900442850155	66243492758*	5	++++	
	01	-	-	-	●										○	●			38A	60	K5	VS3	35	PL	5900442848879	66243461407*	5	++++	
	01	-	-	-	○						●				○	●			38A	80	K8	VS3	45	PL	5900442850148	66243492755*	5	++++	
	01	-	-	-	●										○	●			38A	60	L	VS	45	EU	3157622961893	69936641391	2	+++	
150x20x32	01	-	-	-	●									○	●				38A	100	J	VS	45	EU	3157625820067	66243570493	2	+++	
	01	-	-	-	●									○	●		○		38A	46	N	VS	45	PL	5900442794329	66253289922*	2	++++**	
	01	-	-	-	●									○	●		○		38A	60	N	VS	45	PL	5900442794695	66253338090*	2	++++**	
	01	-	-	-	●												○		37C	60	K6	VK	35	PL	5900442657716	69210431299	5	+++	
	01	-	-	-	●										●	●			39C	60	K	VS	45	PL	5900442794572	66253338041*	2	++++**	
	01	-	-	-	●										●	●			39C	80	K	VS	45	PL	5900442794589	66253338042*	2	++++**	
	01	-	-	-	●										●	●			39C	120	K	VS	45	PL	5900442794794	66253338191*	2	++++**	
	01	-	-	-	○							●			○	●				A	60	K8	VS3	45	PL	5900442874823	66243492067*	5	++++
	01	-	-	-	●										●					A	46	N	VS	45	PL	5900442848091	66253289863*	2	++++**
150x25x32	01	-	-	-	●									○	●		○		38A	60	N	VS	45	PL	5900442795203	66253338092*	2	++++**	
175x20x32	01	-	-	-	●										●	●			39C	60	J8	VK	35	PL	5900442097802	69210434205	5	+++	
180x6x32	01	-	-	-										●	○				3SG	120	K	VS	35	EU	3157625224360	69936676015	1	++++	
180x13x31,75	01	-	-	-										●	○	○			3SG	46	K	VS	50	EU	3157625849631	69936623227	1	++++	
	01	-	-	-										●	○	○			3SG	60	K	VS	50	EU	3157625849662	69936623231	1	++++	
	01	-	-	-	●									●	○				SGB	46	K	VX	50	EU	3157625849723	69936623240	2	++++	

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Starline

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

KSZTAŁT 01 KSZTAŁT 05 KSZTAŁT 07 KSZTAŁT 01C



OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

5NQ	GF	25A
3NQ	38A Vit ³	19A
2NQ	38A	A
NQ Vit ³	86A	39C
SG	32A	37C

Wybranie / średnica wybrania
 Wybranie / średnica wybrania A
 Wybranie / średnica wybrania B
 Narzędzia
 Ostrzenie pit
 Ściernice do szlifierek stółowych
 Szlifowanie wewnętrzne - otwory
 Szlifowanie obwodowe
 Wykończenie
 Stale wysokostopowe oraz HSS
 Stale miękkie
 Inox
 Materiały nieżelazne i węgliki
 Żelazo
 Typ ziarna
 Rozmiar ziarna
 Twardość
 Sposiwo

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Usuwanie zadziorów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
180x13x32	01				●		● ○ ○	2NQ 46 I VS3	45	EU	3157629991442	69210469326	2	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-			● ○	3SG 80 J VX	45	EU	3157625794351	66253054892	2	+++++
	01	-	-	-	●	●	● ○ ○	3SG 60 G12 VXP	35	EU	3157626305990	69936677178	2	+++++
	01	-	-	-	●		● ○	3SG 120 J VX	45	EU	3157625794252	66253054874	2	+++++
180x16x32	01	-	-	-		●	● ○ ○	3SG 60 H12 VXP	35	EU	3157626306027	69936677179	1	+++++
180x20x32	01	-	-	-	●	●	● ○ ○	3SG 60 H12 VXP	35	EU	3157625666207	66243593654	2	+++++
	01	-	-	-	●	●	○ ●	38A 60 N VS	45	PL	5900442795234	66253338094*	2	++++*
	01	-	-	-	●	●	● ●	39C 60 K VS	45	PL	5900442794961	66253338045*	2	++++*
	01	-	-	-	●	●	●	A 60 N VS	45	PL	5900442848138	66253338022*	2	++++*
180x25x32	01	-	-	-			○ ●	38A 60 L VS	45	EU	3157625102743	69936675812	2	+++
200x6x32	01	-	-	-	●		● ○	SGB 120 J VX	45	EU	3157626258203	69936677029	2	++++
	01	-	-	-	●		● ○	SGB 60 K VS3	63	EU	8711479951145	66243541086	5	++++
200x8x32	01C	-	-	-	● ●		○ ●	38A 60 L6 VS3	35	PL	5900442665421	69210431430	5	++++
	01C	-	-	-	●	●	●	A 60 N7 VBE	35	PL	5900442666473	69210431736	5	+++
200x10x32	01	-	-	-	●		● ○	SGB 80 J VX	45	EU	3157622031862	69936639158	2	++++
	01	-	-	-	○	●	○ ●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849241	66243492130	5	++++
	01C	-	-	-	●	●		37C 60 K6 VK	35	PL	5900442016629	69210431914	5	+++
	01C	-	-	-	●	●	●	A 60 N7 VBE	35	PL	5900442011471	69210431740	5	+++
200x13x32	01	-	-	-	●		● ○	SGB 60 J VX	45	EU	3157622031893	69936639160	2	++++
	01	-	-	-	●		● ○	SGB 120 J VX	45	EU	3157626136686	69936676608	2	++++
200x13x31,75	01	-	-	-	●	●	● ○ ○	3SG 46 K VS	50	EU	3157625849693	69936623236	2	+++++
200x20x20	01	-	-	-	●		● ○	SGB 60 M VX	35	EU	5900442781053	69936678982	4	++++
	01	-	-	-	●		● ●	39C 80 K VS	45	EU	3157622962630	69936641417	2	+++
200x20x32	01	-	-	-	●		● ○ ○	3NQ 46 J VQN	45	EU	8719362356961	69210469327	2	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●		● ○ ○	2NQ 60 I VS3	45	EU	3157629998434	69210469328	2	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	●	● ○ ○	3SG 46 J VS	35	EU	3157625200906	69936675951	2	+++++
	01	-	-	-	●		● ○	3SG 60 H12 VXP	45	EU	3157626306096	69936677181	2	+++++
	01	-	-	-	●		● ○	SGB 46 H VX	45	EU	3157622032104	69936639171	2	++++
	01	-	-	-	●		● ○	SGB 60 K VX	45	PL	3157625790506	66253049887	5	++++
	01	-	-	-	●	●	○ ●	25A 46 K VS3	45	PL	5900442849388	66243492147	5	++++
	01	-	-	-	●	●	○ ●	25A 46 L VS3	35	PL	5900442664929	69210431318	5	++++
	01	-	-	-	●	●	○ ●	25A 60 K VS3	45	PL	5900442849395	66243492148	5	++++
	01	-	-	-	●	●	○ ●	25A 80 K VS3	45	PL	5900442849401	66243492149	5	++++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia StarLine

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm



NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE

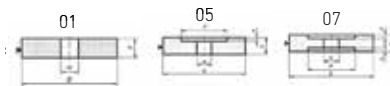
WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Usuwanie zadziorów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
200x20x32	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849265	66243492133	5	++++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 K VS	45	EU	3157625793279	66253051075	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849272	66243492134	5	++++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K VS	45	PL	3157625793286	66253051077	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L VS	35	PL	3157622962111	69936641402	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 N VS	45	EU	3157625651531	69936667154	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 80 K8 VS3	45	PL	5900442849289	66243492135	5	++++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 80 K VS	45	EU	3157625793309	66253051080	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 N VS	45	PL	5900442794701	66253338096*	2	+++**
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 N VS	45	PL	5900442794718	66253338099*	2	+++**
	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 K VS	45	EU	3157622962654	69936641418	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	39C 80 L VS	35	EU	3157622962692	69936641420	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	37C 120 K6 VK	35	PL	59004426664943	69210431329	5	+++
	01	-	-	-	●	●	●	37C 46 K6 VK	35	PL	59004426664967	69210431333	5	+++
	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 J8 VK	35	PL	5900442666336	69210431673	5	+++
	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 K6 VK	35	PL	5900442666343	69210431674	5	+++
	01	-	-	-	●	●	●	37C 80 K6 VK	35	PL	5900442656535	69210431339	5	+++
	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 J8 VK	35	PL	5900442005432	69210431381	5	+++
	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 K6 VK	35	PL	5900442665216	69210431384	5	+++
	01	-	-	-	●	●	●	39C 80 K VS	45	EU	3157625651555	69936676351	2	+++
01	-	-	-	●	●	●	39C 80 K6 VK	35	PL	5900442666398	69210431685	5	+++	
01	-	-	-	●	●	●	39C 60 K VS	45	PL	5900442794619	66253338052*	2	+++**	
01	-	-	-	●	●	●	39C 80 K VS	45	PL	5900442848190	66253338053*	2	+++**	
01	-	-	-	●	●	●	39C 120 K VS	45	PL	5900442794763	66253338185*	2	+++**	
01	-	-	-	●	●	●	A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849180	66243492106	5	++++	
01	-	-	-	●	●	●	A 60 N VS	45	EU	3157625652071	69936666929	2	+++	
01	-	-	-	●	●	●	A 36 O VS	45	PL	5900442794817	66253338192*	2	+++**	
01	-	-	-	●	●	●	A 46 N VS	45	PL	5900442848145	66253338023*	2	+++**	
01	-	-	-	●	●	●	A 60 N VS	45	PL	5900442794527	66253338024*	2	+++**	
200x20x50	01	-	-	-	●	●	●	3SG 60 J VX	45	EU	3157625792791	66253050362	2	++++
200x20x50,8	01	-	-	-	●	●	●	3SG 46 I12 VXP	45	EU	3157625793859	66253052711	2	++++
	01	-	-	-	●	●	●	3SG 60 H12 VXP	45	EU	3157625666221	66243593696	2	++++
200x20x51	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 J VS	45	EU	3157625103108	69936675832	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	SGB 60 J VX	45	EU	3157625820555	69936639251	2	++++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 K8 VS3	35	PL	5900442850308	66253363849	5	++++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K5 VS3	35	PL	5900442850353	66253388279	5	++++
200x20x76,2	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 K VS	45	EU	3157625820838	69936640176	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	3SG 46 H VX	45	EU	3157625791923	66253050156	2	++++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Starline

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

KSZTAŁT 01 KSZTAŁT 05 KSZTAŁT 07 KSZTAŁT 01C



OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

	5NQ		GF		25A
	3NQ		38A Vit ³		19A
	2NQ		38A		A
	NQ Vit ³		86A		39C
	SG		32A		37C

Wybranie / średnica wybrania
Wybranie / średnica wybrania A
Wybranie / średnica wybrania B
Narzędzia
Ostrzenie pit
Ścierńce do szliferek stowowych
Szlifowanie wewnętrzne - otwory
Szlifowanie obwodowe
Wykończenie
Stale wysokostopowe oraz HSS
Stale miękkie
Inox
Materiały nieżelazne i węgliki
Żelazo

Typ ziarna
Rozmiar ziarna
Twardość
Sposiwo

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Usuwanie zadziorów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
200x25x32	01	-	-	-	●		●	3SG 60 J VX	45	EU	3157625794344	66253054889	2	+++++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	SGB 60 K VX	45	EU	3157625790513	66253049888	2	++++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	25A 60 K VS3	50	PL	5900442850322	66253372639	5	++++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	25A 60 L VS3	35	PL	5900442665339	69210431408	5	++++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	38A 60 L5 VS	45	EU	3157625790865	66253049927	1	+++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	38A 46 L VS	45	EU	3157622962180	69936627127	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	○	●	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849296	66243492138	5	++++
200x25x32	01	-	-	-	○	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849302	66243492139	5	++++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	38A 60 J VS	35	EU	3157625104082	69936675843	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	38A 60 L VS	45	EU	3157622962227	69936641407	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	○	●	●	38A 80 K8 VS3	45	PL	5900442849319	66243492140	5	++++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	38A 80 K VS	45	EU	3157625793316	66253051082	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	○	38A 60 N VS	45	PL	5900442795012	66253338065*	2	+++**
200x25x32	01	-	-	-	●	●	○	38A 80 N VS	45	PL	5900442795029	66253338066*	2	+++**
200x25x32	01	-	-	-	●		●	39C 120 K VS	45	EU	3157622962814	69936641428	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	39C 46 L VS	45	EU	3157625090699	69936675639	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	39C 60 K VS	45	EU	3157622962753	69936641424	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	37C 46 K6 VK	35	PL	5900442665377	69210431421	5	+++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 K6 VK	35	PL	5900442665391	69210431423	5	+++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	37C 80 K6 VK	35	PL	5900442665063	69210431360	5	+++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 J8 VK	35	PL	5900442005678	69210431397	5	+++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	39C 60 K6 VK	35	PL	5900442665285	69210431399	5	+++
200x25x32	01	-	-	-	●		●	39C 80 K VS	45	EU	3157625792579	66253050276	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 K VS	45	PL	5900442794657	66253338055*	2	+++**
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	39C 80 K VS	45	PL	5900442794664	66253338056*	2	+++**
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	A 36 P VS	45	EU	3157622961657	69936641383	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	A 46 M VS	45	EU	3157625792524	66253050271	2	+++
200x25x32	01	-	-	-	○	●	●	A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849210	66243492126	5	++++
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	A 36 O VS	45	PL	5900442794534	66253338025*	2	+++**
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	A 46 N VS	45	PL	5900442848152	66253338026*	2	+++**
200x25x32	01	-	-	-	●	●	●	A 60 N VS	45	PL	5900442841931	66253195830*	2	+++**
200x25x50,8	01	-	-	-	●		●	SGB 46 K VX	45	EU	3157625792043	66253050183	5	++++
200x25x51	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849326	66243492141	5	++++
200x25x51	01	-	-	-	●		●	38A 46 K VS	45	EU	3157625793354	66253051086	2	+++
200x25x51	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849333	66243492142	5	++++
200x25x51	01	-	-	-	●		●	38A 60 L VS	45	EU	3157625820814	69936640125	2	+++
200x25x76,2	01	-	-	-	●		●	38A 60 L VS	35	EU	3157625104204	69936675845	1	+++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Startline

* Do ściernic z otworem 32mm dotychczas są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●

Zalecany ○

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Wybranie / średnica wybrania	Wybranie / średnica wybrania A	Wybranie / średnica wybrania B	Narzędzia	Ostrzenie pit	Ściernice do szlifierek stółowych	Szlifowanie wewnętrzne - otwory	Szlifowanie obwodowe	Wykończenie	Stale wysokostopowe oraz HSS	Stale miękkie	Inox	Materiały nieżelazne i węgliki	Zelito	Typ ziarna	Rozmiar ziarna	Twardość	Spoivo	Usuwanie zadziórów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
200x32x32	01	-	-	-	●									○	●					38A	60	L	VS	45	EU	3157625104587	69936675855	1	+++			
	01	-	-	-	●									○	●					SGB	60	J	VX	45	EU	3157625790551	66253049892	2	++++			
	01	-	-	-	●						●			○	●					25A	60	K	VS3	45	PL	5900442849425	66243492151	5	++++			
	01	-	-	-	○						●			○	●					38A	46	K8	VS3	45	PL	5900442849340	66243492143	5	++++			
	01	-	-	-	●									○	●					38A	46	M	VS	45	EU	3157625793866	66253052712	2	+++			
	01	-	-	-	●									○	●					38A	60	K	VS3	35	PL	5900442850360	66253388816	5	++++			
	01	-	-	-	○							●		○	●					38A	80	K8	VS3	45	PL	5900442849357	66243492144	5	++++			
	01	-	-	-	●														●	37C	60	K6	VK	35	PL	5900442666381	69210431684	5	+++			
	01	-	-	-	●											●	●			39C	60	K	VS	45	EU	3157625820883	69936640293	2	+++			
	01	-	-	-	●											●	●			39C	60	J8	VK	35	PL	5900442036320	69210432544	5	+++			
	01	-	-	-	●											●	●			39C	80	K	VS	45	EU	3157625821286	69936667106	2	+++			
	01	-	-	-	○							●			●					A	46	K8	VS3	45	PL	5900442849449	66243492153	5	++++			
01	-	-	-	○							●			●					A	60	K8	VS3	45	PL	5900442849234	66243492129	5	++++				
225x20x51	01	-	-	-	●									●	○				35G	60	H12	VXP	45	EU	3157625204409	69936676452	2	+++++				
	01	-	-	-	●									●	○				35G	46	H	VX	45	EU	3157625820029	66243570377	2	+++++				
225x20x51	01	-	-	-	●									●	○				35G	60	H12	VXP	45	EU	3157625666238	66243593705	2	+++++				
250x8x32	01	-	-	-	●									○	●				38A	60	K8	VS3	45	PL	5900442849517	66243492160	3	++++				
	01	-	-	-	●				●					○	●				A	60	N7	VBE	35	PL	5900442666053	69210431587	5	+++				
250x10x32	01C	-	-	-	●	●								○	●				38A	60	L6	VS3	35	PL	5900442666725	69210431945	5	++++				
	01C	-	-	-	●				●					○	●				A	60	N7	VBE	35	PL	5900442657792	69210431590	5	+++				
250x20x32	01	-	-	-	○						●			○	●				38A	46	K8	VS3	45	PL	5900442849531	66243492162	3	++++				
	01	-	-	-	○						●			○	●				38A	60	K6	VS3	45	PL	5900442849548	66243492163	3	++++				
	01	-	-	-	●				●					○	●			○	38A	60	L6	VS3	35	PL	5900442657617	69210431009	5	++++				
250x20x32	01	-	-	-	●													●	37C	60	K6	VK	35	PL	5900442667135	69210432357	5	+++				
250x20x76	01	-	-	-	●						●			○	●				38A	60	K8	VS3	45	PL	5900442849579	66243492167	3	++++				
250x25x32	01	-	-	-	●						●			○	●				25A	60	K	VS3	45	PL	5900442849739	66243492183	3	++++				
	01	-	-	-	●						●			○	●				25A	60	L	VS3	35	PL	5900442664233	69210431151	5	++++				
	01	-	-	-	○						●			○	●				38A	46	K6	VS3	45	PL	5900442849593	66243492169	3	++++				
	01	-	-	-	●									○	●				38A	60	K5	VS3	35	PL	5900442848961	66243483943	3	++++				
	01	-	-	-	●									○	●				38A	60	M	VS	35	PL	3157625851764	69936639356	1	+++				
	01	-	-	-	○							●			○	●				38A	80	K8	VS3	45	PL	5900442849609	66243492170	3	++++			
	01	-	-	-	●													●	37C	60	K6	VK	35	PL	5900442663632	69210431029	5	+++				
	01	-	-	-	●													●	37C	80	K6	VK	35	PL	5900442663649	69210431030	5	+++				
	01	-	-	-	●											●	●			39C	60	K6	VK	35	PL	5900442663922	69210431068	5	+++			
	01	-	-	-	●											●	●			39C	80	L	VS	45	EU	3157625091979	69936675679	1	+++			
	01	-	-	-	○							●			○	●				A	46	K8	VS3	45	PL	5900442849432	66243492152	3	++++			
	01	-	-	-	●										○	●				A	36	P5	VBE	35	PL	5900442665834	69210431547	5	+++			
	01	-	-	-	●										○	●				A	60	K5	VBE	35	PL	5900442665858	69210431552	5	+++			
	01	-	-	-	○							●			○	●				A	60	K8	VS3	45	PL	5900442849463	66243492155	3	++++			

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Starline

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●

Zalecany ○

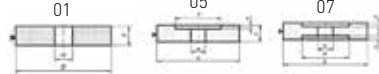
WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Wybranie / średnica wybrania	Wybranie / średnica wybrania A	Wybranie / średnica wybrania B	Narzędzia	Ostrzenie pit	Ściernice do szlifierek statorowych	Szlifowanie wewnętrzne - otwory	Szlifowanie obwodowe	Wykończenie	Stale wysokostopowe oraz HSS	Stale miękkie	Inox	Materiały nieżelazne i węgliki	Zeltywo	Typ ziarna	Rozmiar ziarna	Twardość	Spoitwo	MAX. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA	
250x40x76,2	01	-	-	-	●									●	○				3SG	46	I	VX	45	EU	3157625792401	66253050259	1	+++++
250x40x76,2	01	-	-	-	●									●	○				3SG	46	G12	VXPC	45	EU	3157625819825	69936676056	1	+++++
300x25x127	01	-	-	-										●	○				3SG	46	K	W1	50	EU	8719362356978	69210469422	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○	●			SGA	46	K	VV1	50	EU	-	69210469425	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○	●			SGA	60	K	VV1	50	EU	-	69210469426	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○	○			SGB	60	K	VV1	45	EU	8719362356985	69210469427	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○	●			SGA	80	L	VV1	50	EU	-	69210469428	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●									●		●	●		39C	60	K	VS	45	EU	3157625819412	69936623687	1	+++
300x32x32	01	-	-	-	●						●			○	●				25A	60	K	VS3	45	PL	5900442849937	66243492204	2	++++
	01	-	-	-	●						●			○	●				25A	60	L	VS3	35	PL	5900442664202	69210431139	3	++++
	01	-	-	-	●									○	●				38A	60	K8	VS3	45	PL	5900442849869	66243492196	3	++++
	01	-	-	-	●									○	●				38A	60	K	VS	45	PL	3157625793453	66253051100	1	+++
300x32x32	01	-	-	-	●				●					○	●			○	38A	60	N	VS	45	EU	3157625819566	69936639618	1	+++
	01	-	-	-	●				●					○	●			○	38A	60	N	VS	45	PL	5900442795067	66253338069*	1	++++**
	01	-	-	-	●													●	37C	60	K6	VK	35	PL	5900442663557	69210431016	3	+++
	01	-	-	-	●				●							●	●		39C	60	K6	VK	35	PL	5900442663663	69210431036	3	+++
	01	-	-	-	●				●							●	●		39C	60	K	VS	45	PL	5900442795104	66253338074*	1	++++**
	01	-	-	-	●				●							●	●		39C	80	K	VS	45	PL	5900442795111	66253338075*	1	++++**
	01	-	-	-	●				●						●				A	36	O	VS	45	EU	3157625085343	69936675575	1	+++
	01	-	-	-	●									●	●				A	46	K8	VS3	45	PL	5900442849791	66243492189	3	++++
	01	-	-	-	●									●	●				A	60	K8	VS3	45	PL	5900442849807	66243492190	3	++++
	01	-	-	-	●									●	●				A	80	K	VS3	45	PL	5900442849814	66243492191	3	++++
	01	-	-	-	●				●						●				A	36	O	VS	45	PL	5900442848107	66253289888*	1	++++**
	01	-	-	-	●				●						●				A	46	N	VS	45	PL	5900442794909	66253338029*	1	++++**
	01	-	-	-	●				●						●				A	60	N	VS	45	PL	5900442795579	66253338188*	1	++++**
300x32x76,2	01	-	-	-							○	●	○	●	●			○	38A	46	H	W1	50	EU	-	69210469444	1	+++ NOWOŚĆ
300x32x127	01	-	-	-										●	○				SGB	60	K	W1	50	EU	8719362357005	69210469437	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○				SGB	60	K	VV1	50	EU	8719362357012	69210469439	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○				38A	46	H	VV1	50	EU	8719362357029	69210469442	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○				38A	60	L	VV1	50	EU	8719362357036	69210469443	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-										●	○				SGB	46	F12	VXP	45	EU	5900442848404	69936676705	1	++++
	01	-	-	-										●	○				3SG	60	K	VX	45	EU	3157625795921	66253055872	1	+++++
300x40x32	01	-	-	-					●						●				A	60	M	VS	45	EU	3157625819658	69936640221	1	+++
	01	-	-	-	●						○	●	○	●	●				38A	46	K8	VS3	45	PL	5900442849876	66243492198	3	++++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Starline

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

KSZTAŁT 01 KSZTAŁT 05 KSZTAŁT 07 KSZTAŁT 01C



OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

5NQ	GF	25A
3NQ	38A Vit ³	19A
2NQ	38A	A
NQ Vit ³	86A	39C
SG	32A	37C

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Usuwanie zadziorów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
300x40x51	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K6 VS3	45	PL	5900442849883	66243492199	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 L6 VS3	35	PL	5900442663878	69210431059	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	39C 60 K VS	45	EU	3157625819542	69936639362	1	+++
	01	-	-	-	●	○	●	37C 60 K6 VK	35	PL	5900442663861	69210431057	3	+++
	01	-	-	-	●	○	●	A 36 P5 VBE	35	PL	5900442665902	69210431559	3	+++
	01	-	-	-	●	○	●	A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849838	66243492193	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	A 60 K5 VBE	35	PL	5900442665933	69210431562	3	+++
300x40x76	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849890	66243492200	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849906	66243492201	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K5 VS	45	PL	3157625791046	66253049953	1	+++
300x40x127	01	-	-	-	●	○	●	SGB 60 K VV1	50	EU	3157629990025	69210469447	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 L VV1	50	EU	-	69210469451	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	○	●	3SG 46 H VX	45	EU	3157625795945	66253055893	1	+++++
	01	-	-	-	●	○	●	3SG 60 K VX	45	EU	3157625794726	66253055053	1	+++++
	01	-	-	-	●	○	●	SGB 60 K VX	45	PL	3157625792036	66253050179	1	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 H VS	35	EU	3157625106321	69936675888	1	+++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 K5 VS3	35	PL	5900442848985	66243485323	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K5 VS3	45	PL	5900442848848	66243452631	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 L VS	45	EU	3157625106505	69936675891	1	+++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 80 K8 VS3	45	PL	5900442849913	66243492202	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	37C 60 K6 VK	35	PL	5900442663977	69210431073	3	+++
	01	-	-	-	●	○	●	A 60 N VS	45	PL	5900442794923	66253338032	1	++++*
300x50x76,2	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 I VV1	50	EU	8719362357043	69210469455	1	+++++ NOWOŚĆ
300x50x127	01	-	-	-	●	○	●	39C 46 K VS	45	PL	5900442795142	66253338079	1	++++*
	01	-	-	-	●	○	●	SGB 46 H11 VV1P	45	EU	-	69210469652	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	○	●	SGB 46 G10 VV1P	45	EU	8719362357241	69210469627	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 J VV1	50	EU	8719362357050	69210469456	1	+++++ NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849920	66243492203	1	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K8 VS3	50	PL	5900442848954	66243483926	1	++++
350x40x51	01	-	-	-	●	○	●	25A 60 K VS3	45	PL	5900442850117	66243492224	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442850049	66243492217	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K6 VS3	45	PL	5900442850056	66243492218	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 L6 VS3	35	PL	5900442666855	69210432052	3	++++
	01	-	-	-	●	○	●	37C 60 K6 VK	35	PL	5900442664103	69210431101	3	+++
	01	-	-	-	●	○	●	A 36 P5 VBE	35	PL	5900442666015	69210431577	3	+++
	01	-	-	-	●	○	●	A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849975	66243492209	2	++++
350x40x127	01	-	-	-	●	○	●	25A 60 K VS3	45	PL	5900442850131	66243492227	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 K6 VS3	45	PL	5900442850063	66243492219	2	++++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Startline

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

NARZĘDZIA ŚCIERNIE SPOJONE

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●

Zalecany ●

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Uzuwanie zadziorów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
350x40x127	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442850070	66243492220	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 80 K8 VS3	45	PL	5900442850087	66243492221	2	++++
	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 J8 VK	35	PL	5900442666817	69210432038	3	+++
	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 K6 VK	35	PL	5900442657853	69210431889	3	+++
	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 K6 VK	35	PL	5900442666824	69210432040	3	+++
	01	-	-	-	●	○	●	A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849982	66243492210	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849999	66243492212	2	++++
350x50x127	01	-	-	-	●	●	●	25A 60 K VS3	45	PL	5900442848923	66243480559	2	++++
350x50x127	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 K6 VS3	35	PL	5900442850278	66253343456	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 N VS	45	PL	5900442795081	66253338072	1	+++*
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K6 VS3	35	PL	5900442850285	66253343457	2	++++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 N VS	45	PL	5900442795098	66253338073	1	+++
	01	-	-	-	●	○	●	37C 60 K6 VK	35	PL	5900442666404	69210431686	2	+++
	01	-	-	-	●	●	●	39C 60 K VS	45	PL	5900442795159	66253338080	1	+++*
350x50x127	01	-	-	-	●	●	●	A 46 N VS	45	PL	5900442794947	66253338037	1	+++*
	01	-	-	-	●	●	●	A 60 N VS	45	PL	5900442794954	66253338038	1	+++*
350x63x127	01	-	-	-	●	○	●	A 46 K8 VS3	45	PL	5900442850025	66243492215	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 46 L6 VS3	35	PL	5900442663984	69210431074	1	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 K6 VS3	45	PL	5900442850094	66243492222	2	++++
	01	-	-	-	●	○	●	38A 60 L6 VS3	35	PL	5900442663991	69210431076	1	++++
355x25x127	01	-	-	-		○	●	3SG 60 L VV1	50	EU	8719362357067	69210469457	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	SGA 46 J VV1	50	EU	-	69210469459	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	SGB 60 L VV1	50	EU	8719362357074	69210469460	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	38A 60 L VV1	50	EU	8719362357081	69210469461	1	++++* NOWOŚĆ
355x32x127	01	-	-	-	●	○	●	2NQ 60 J VS3	45	EU	5900442848275	66253348373	1	++++*
	01	-	-	-	●	○	●	SGB 54 E12 VXP	45	EU	3157625819863	69936676713	1	++++
355x40x127	01	-	-	-	●	○	●	2NQ 46 G VS3	45	EU	3157629545034	66253348367	1	++++*
	01	-	-	-		○	●	3SG 60 L VV1	50	EU	8719362357104	69210469463	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	3SG 60 K VV1	50	EU	-	69210469465	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	SGB 46 J VV1	50	EU	3157629990117	69210469466	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	SGB 46 G10 VV1P	45	EU	3157629990551	69210469628	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	○	●	SGB 46 J VX	45	EU	3157625791589	66253050117	1	++++
	01	-	-	-		○	●	2NQ 46 G VS3	45	EU	5900442848251	66253348366	1	++++*
355x50x127	01	-	-	-		○	●	3SG 46 J VV1	50	EU	-	69210469470	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	3SG 46 F12 VV1P	45	EU	8719362357265	69210469634	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	SGB 54 G10 VV1P	45	EU	8719362357258	69210469632	1	++++* NOWOŚĆ
	01	-	-	-		○	●	3NQ 46 H VQN	45	EU	3157629238479	66253262049	1	++++* ▶

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Startline

KSZTAŁT 01 KSZTAŁT 05 KSZTAŁT 07 KSZTAŁT 01C

Wybranie / średnica wybrania
Wybranie / średnica wybrania A
Wybranie / średnica wybrania B

Narzędzia

Ostrzenie pit

Ściernice do szlifierek stolowych

Szlifowanie wewnętrzne - otwory

Szlifowanie obwodowe

Wykończenie

Stale wysokostopowe oraz HSS

Stale miękkie

Inox

Materiały nieżelazne i węgliki

Żelazo

Typ ziarna

Rozmiar ziarna

Twardość

Spoivo

OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

5NQ	GF	25A
3NQ	38A Vit ³	19A
2NQ	38A	A
NQ Vit ³	86A	39C
SG	32A	37C

WYMIARY D x T x H (mm)	KSZTAŁT	P	FA	FB	Usuwanie zadziorów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
355x50x127	01	-	-	-	●	●	●	3SG 46 F12 VXP	45	EU	3157625819528	69936623900	1	*****
	01	-	-	-	●	●	●	SGB 46 J VX	45	PL	3157625819511	69936623781	2	****+
	01	-	-	-	●	●	●	SGB 60 K VX	45	PL	5900442848053	66253050138	1	****+
400x40x127	01	-	-	-	●	●	●	SGB 60 K VX	45	PL	5900442780841	66253127873	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849111	66243492089	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K VS3	45	PL	5900442850339	66253374348	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 80 K6 VS3	45	PL	5900442848886	66243463157	1	****+
400x50x127	01	-	-	-	●	●	●	38A 46 K VS3	45	PL	5900442850292	66253349870	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K VS3	45	PL	5900442835411	66243458626	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L6 VS3	45	PL	5900442664141	69210431108	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 M7 VS3	45	PL	5900442664158	69210431110	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 80 K5 VS3	45	PL	5900442848909	66243476232	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	37C 60 K6 VK	45	PL	5900442657631	69210431098	1	+++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K6 VS3	45	PL	5900442849128	66243492090	1	****+
400x50x203	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L6 VS3	45	PL	5900442657846	69210431757	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K5 VS3	45	PL	5900442848978	66243484533	1	****+
400x63x127	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K5 VS3	45	PL	5900442848978	66243484533	1	****+
406x25x127	01	-	-	-	●	●	●	3SG 60 L VV1	50	EU	8719362357159	69210469479	1	***** NOWOŚĆ
406x32x127	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L VV1	50	EU	8719362357173	69210469481	1	***** NOWOŚĆ
406x40x127	01	-	-	-	●	●	●	3SG 60 L VV1	50	EU	8719362357180	69210469482	1	***** NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	●	●	39C 80 K VS	45	EU	3157625091504	66243466414	1	+++
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 J VS3	45	EU	5900442848237	66253348356	1	****+
406x50x127	01	-	-	-	●	●	●	SGB 46 G10 VV1P	45	EU	3157629992593	69210469645	1	***** NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	●	●	SGB 46 H VV1	50	EU	8719362357210	69210469488	1	***** NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	●	●	SGB 60 K VV1	50	EU	-	69210469489	1	***** NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	●	●	3SG 46 H VV1	50	EU	8719362357203	69210469486	1	***** NOWOŚĆ
	01	-	-	-	●	●	●	3SG 46 H VX	45	EU	3157625795976	66253055912	1	*****
	01	-	-	-	●	●	●	SGB 60 K VX	45	PL	3157625794832	66253055072	1	****+
457x50x127	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L VS	45	EU	3157625109001	66243466558	1	+++
500x40x203	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849135	66243492092	1	****+
500x50x203	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K6 VS3	45	PL	5900442849142	66243492093	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L6 VS3	45	PL	5900442664189	69210431122	1	****+
500x63x203	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K6 VS3	45	PL	5900442849159	66243492094	1	****+
	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 L6 VS3	45	PL	5900442666879	69210432055	1	****+
500x80x203	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442849166	66243492095	1	****+
600x63x305	01	-	-	-	●	●	●	38A 60 K8 VS3	50	PL	5900442850346	66253374434	1	****+

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

** Linia Starline

NARZĘDZIA ŚCIERNIE SPOJONE

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●

Zalecany ○

TULEJE REDUKCYJNE DO ŚCIERNIC

OTWÓR ŚCIERNICY (mm)	ZREDUKOWANY DO (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
20	13	20	EU	8711479367052	7660717527
20	15	20	EU	8711479367076	7660717529
20	16	20	EU	3157620728283	7660717530
32	20	20	EU	8711479366871	7660717538
32	25	20	EU	8711479366895	7660717540





ŚCIERNICE GARNKOWE WALCOWE I STOŻKOWE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

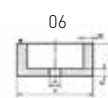
TYP KSZTAŁTU



KSZTAŁT 06



KSZTAŁT 11



Szerokość pierścienia
Grubość dna
Narzędzia
Ostrzenie pit
Ściernice do szlifierek stołowych
Szlifowanie wewnętrzne - otwory
Szlifowanie obwodowe
Wykończenie
Stale wysokostopowe oraz HSS
Stale miękkie
Inox
Materiały Nieżelazne i Węglik
Żelazo
Typ ziarna
Rozmiar ziarna
Twardość
Spoivo

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●
Zalecany ○

WYMIARY DxTxH [mm]	KSZTAŁT	W	E	Usuwanie zadziarów i Ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
63x40x20	06	10	10	●	○	●	38A 60 L VS3	45	EU	3157629544716	66253348322	10	★★★★
80x32x20	11	6	8	●	○	●	SGB 60 L VX	45	EU	3157625791794	66253050137	6	★★★★
80x40x20	06	6	8	●	○	●	38A 60 L VS3	63	EU	3157629544822	66253348323	6	★★★★
	06	6	10	●	○	●	SGB 60 J VX	45	EU	3157625820036	66243570391	10	★★★★
	06	10	10	●	○	●	SGB 60 L VX	45	EU	3157625791428	66253050098	10	★★★★
100x40x20	06	8	10	●	○	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442848992	66243491298	4	★★★★
	11	8	10	●	○	●	38A 60 K VS	45	EU	3157625000551	69936686170	2	★★★
	11	8	10	●	○	●	3SG 60 K VX	45	EU	3157625791541	66253050110	2	★★★★★
100x50x20	11	8	10	●	○	●	3SG 60 K VX	45	EU	3157625791565	66253050114	2	★★★★★
	06	8	10	●	○	●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442850223	66243498272	4	★★★★
	06	8	10	●	○	●	38A 46 L6 VS3	32	PL	5900442664639	69210431250	4	★★★★
100x50x20	06	10	10	●	○	●	38A 60 J VS3	45	EU	3157629544860	66253348327	2	★★★★
	06	8	10	●	○	●	38A 60 K5 VS3	32	PL	5900442848916	66243479708	4	★★★★
	06	10	13	●	○	●	3SG 60 L VX	45	EU	3157625791107	66253049960	2	★★★★★
	06	10	13	●	○	●	3SG 80 L VX	45	EU	3157625791152	66253049966	2	★★★★★
	125x40x32	06	8	13	●	○	●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442850179	66243498255*	4

* Do ściernic z otworem 32mm dotychczas są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

ŚCIERNICE GARNKOWE WALCOWE I STOŻKOWE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

NARZĘDZIA ŚCIERNIE SPOJONE

OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

 5NQ	 GF	 25A
 3NQ	 38A Vit ³	 19A
 2NQ	 38A	 A
 NQ Vit ³	 86A	 39C
 SG	 32A	 37C

WYMIARY DxTxH (mm)	KSZTAŁT	W	E	Uzuwanie zadziorów i Ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
125x40x32	11	8	10	●		● ○	SGB46 J VX	45	EU	3157625821675	69936682429	2	★★★★
	11	8	10	●		○ ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442874892	66243498264*	4	★★★★
	11	8	10	●		○ ●	38A 60 K5 VS3	32	PL	5900442874885	66243484935*	4	★★★★
	11	8	10	●		○ ●	38A 80 L6 VS3	32	PL	5900442664806	69210431282*	4	★★★★
	11	8	10	●		○ ●	38A 46 K VS	45	EU	3157625000803	69936686175	2	★★★
	11	8	10	●		○ ●	38A 60 K VS	45	EU	3157625000858	69936686176	2	★★★
125x45x20	11	6	13	●		● ○	3SG 46 K VX	45	EU	3157625796027	66253055954	2	★★★★★
	11	6	13	●		● ○	SGB60 K VX	45	EU	3157625821781	69936686736	2	★★★★
125x50x32	06	10	13	●		○ ● ○	SGB46 K VX	32	EU	3157625853027	69936678983	2	★★★★
	06	13	13	●		○ ● ○	SGB60 J VX	45	EU	3157625791312	66253050075	2	★★★★
	06	8	13	●		○ ● ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442850230	66243498273*	4	★★★★
	06	13	13	●		○ ● ●	38A 46 K VS	45	EU	3157625006508	69936674867	2	★★★
	06	8	13	●		○ ● ●	38A 60 K5 VS3	32	PL	5900442848893	66243475639*	4	★★★★
125x63x32	06	8	13	●		○ ● ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442850186	66243498256*	4	★★★★
	06	8	13	●		○ ● ●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442850247	66243498274*	4	★★★★
	06	16	25	●		○ ●	39C 60 JV V	45	EU	3157624164865	69936668305	2	★★★
150x50x32	06	10	16	●		○ ● ●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442850254	66243498277*	2	★★★★
	11	10	13	●		○ ● ○	SGB60 K VX	45	EU	3157625791763	66253050134	2	★★★★
	11	10	13	●		○ ● ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442874908	66243498280	2	★★★★
	11	10	13	●		○ ● ●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442874915	66243491304	2	★★★★
	11	10	13	●		○ ● ●	38A 46 K VS	45	EU	3157625001008	69936686177	2	★★★
	11	10	13	●		○ ● ●	38A 60 K VS	45	EU	3157625821705	69936682576	2	★★★
150x63x32	06	16	16	●		○ ● ●	38A 46 J VS	45	EU	3157625006713	69936674881	2	★★★
	06	10	16	●		○ ● ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442850209	66243498259*	2	★★★★
	06	16	16	●		○ ● ●	38A 46 L VS	32	PL	5900442780957	69936639880*	2	★★★
	06	10	16	●		○ ● ●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442850261	66243498278*	2	★★★★
	06	16	16	●		○ ● ●	38A 60 K VS	32	PL	3157625852532	69936640370*	2	★★★
	06	13	13	●		○ ● ○	SGB46 J VX	45	EU	3157625794191	66253054727	2	★★★★
150x80x32	06	20	20	●		○ ● ○	SGB46 G10VXP	45	EU	3157625821408	69936676357	2	★★★★
	06	13	16	●		○ ● ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442849005	66243491302*	1	★★★★
	06	10	16	●		○ ● ●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442850216	66243498262*	1	★★★★
	06	10	16	●		○ ● ●	38A 60 L6 VS3	32	PL	5900442667258	69210433236	1	★★★★
200x40x32	06	45	15	●		○ ● ●	38A 60 L VS	45	EU	3157625820098	66243570537	2	★★★
	06	45	15	●		○ ● ●	38A 46 L VS	45	EU	3157625820081	66243570536	2	★★★
200x82x78	06	16	20	●		○ ● ●	38A 46 H VS3	45	EU	3157629544846	66253348325	2	★★★★
	06	16	20	●		○ ● ○	SGB36 H10VXP	45	EU	3157625821514	69936679013	2	★★★★

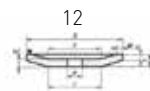
Grupa Rabatowa: Spojone katalog

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm



ŚCIERNICE TALERZOWE DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

TYP KSZTAŁTU



ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●
Zalecany ●

OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

5NQ	GF	25A
3NQ	38A Vit ³	19A
2NQ	38A	A
NQ Vit ³	86A	39C
SG	32A	37C

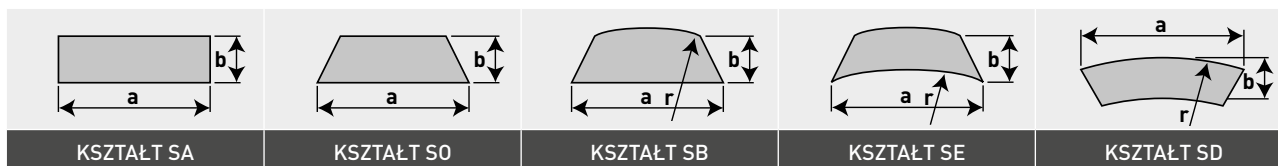
WYMIARY DxIxH [mm]	W	E	J	K	U	Usuwanie zadziurów i ostrzenie	Szlifowanie	Materiały	CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
100x13x20	5	7	41	41	3,2	●		● ●	3SG 60 K VX	45	EU	3157625792159	66253050236	2	+++++
125x13x32	6	7	61	61	3,2	●		● ●	38A 60 L6 VS3	45	PL	5900442667098	69210432313*	5	++++
150x13x32	7	9	86	86	3,2	●		● ●	38A 60 J VS3	45	EU	3157629545102	66253348380	2	++++
	7	9	86	86	3,2	●		● ●	3SG 60 K VX	45	EU	3157625792197	66253050239	2	+++++
150x16x32	8	9	66	66	3,2	●		● ●	38A 46 L6 VS3	45	PL	5900442666565	69210431834*	5	++++
	8	9	66	66	3,2	●		● ●	38A 60 L6 VS3	45	PL	59004426665469	69210431439	5	++++
175x18x32	9	11	90	90	3,2	●		● ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442874922	66243498284	5	++++
	9	10	90	90	3,2	●		● ●	38A 60 K6 VS3	45	PL	59004426665711	69210431517	5	++++
200x20x32	10	12	90	90	3,2	●		● ●	38A 46 K8 VS3	45	PL	5900442874946	66243498285	5	++++
	10	12	90	90	3,2	●		● ●	38A 46 L6 VS3	45	PL	59004426665728	69210431518	5	++++
	10	12	90	90	3,2	●		● ●	38A 60 K8 VS3	45	PL	5900442874960	66243498271	5	++++
	10	12	90	90	3,2	●		● ●	38A 60 K VS	45	EU	3157625004504	69936686215	2	+++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

* Do ściernic z otworem 32mm dołączone są tuleje redukujące otwór mocujący na 20mm

SEGMENTY DO SZLIFOWANIA PRECYZYJNEGO

TYP KSZTAŁTU



ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●
Zalecany ○

Narzędzia
Ostrzenie pit
Ściernice do szlifierek stołowych
Szlifowanie wewnętrzne - otwory
Szlifowanie obwodowe
Wykończenie
Stale wysokostopowe oraz HSS
Stale miękkie
Inox
Materiały nieżelazne i węgliki
Żelazo

Typ ziarna
Rozmiar ziarna
Twardość
Sposiwo

OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

5NQ GF 25A
3NQ 38A Vit³ 19A
2NQ 38A A
NQ Vit³ 86A 39C
SG 32A 37C

WYMIARY AxBxR	TYP	Usuwanie zadziorów i Ostrzenie	Szlifowanie	Materiały				CHARAKTERYSTYKA	MAGA- ZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	OPAKOWANIE	KATEGORIA
16x50x90	SE			●	●	○	○	□ 2NQ 36 H VS3	EU	5900442802932	66253348492	4	++++
	SE			●	●	○	○	□ 2NQ 46 G VS3	EU	3157629545225	66253348781	4	++++
	SE			●	●	○	○	■ 3NQ 46 H VQN	EU	3157629148198	69083141440	4	++++
	SE			●	○	●		■ 38A 36 H VS3	EU	3157629545249	66253348785	4	++++
	SE			●	○	●		■ 38A 46 46 G VS3	EU	5900442822732	66253348493	4	++++
16x53,5x110	SE			●	○	●		■ 38A 36 46 H VS	EU	3157625821972	69936688614	4	+++
20x42x90	SE			●	○	●		■ 38A 36 60 G VS	EU	3157625015708	69936686264	4	+++
21x59,5x121	SO			●	○	●		■ 38A 36 H VS3	EU	3157629545171	66253348638	4	++++
	SO			●	○	●		■ 38A 30 H VS	EU	3157625820524	69936624796	4	+++
22x60x110	SO			●	●	○	○	□ 2NQ 36 G VS3	EU	3157629545195	66253348778	4	++++
	SO			●	○	●		■ 38A 36 G VS3	EU	3157629545188	66253348665	4	++++
25x40x300	SA			●			●	■ 37C 16 T5 V	PL	5900442656566	69210431485	10	+++
	SA			●			●	■ 37C 36 T5 V	PL	5900442667111	69210432327	10	+++
25x65x100	SB			●			●	■ 37C 30 H8 V	EU	3157625821897	69936688426	4	+++
25x70x110	SO			●	●	○		■ 3SG 36 E12 VXP	EU	3157625821873	69936688295	4	++++
25x70x150	SO			●	○	●		■ 38A 36 H VS3	EU	3157629545232	66253348783	4	++++
25x80x150	SA			●	○	●		■ 38A 36 H8 VBE	PL	5900442715294	69210431972	10	+++
38x103x180	SO			●	●	○		■ 3SG 36 H VX	EU	3157625792685	66253050287	4	++++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog



NORTON

SAINT-GOBAIN

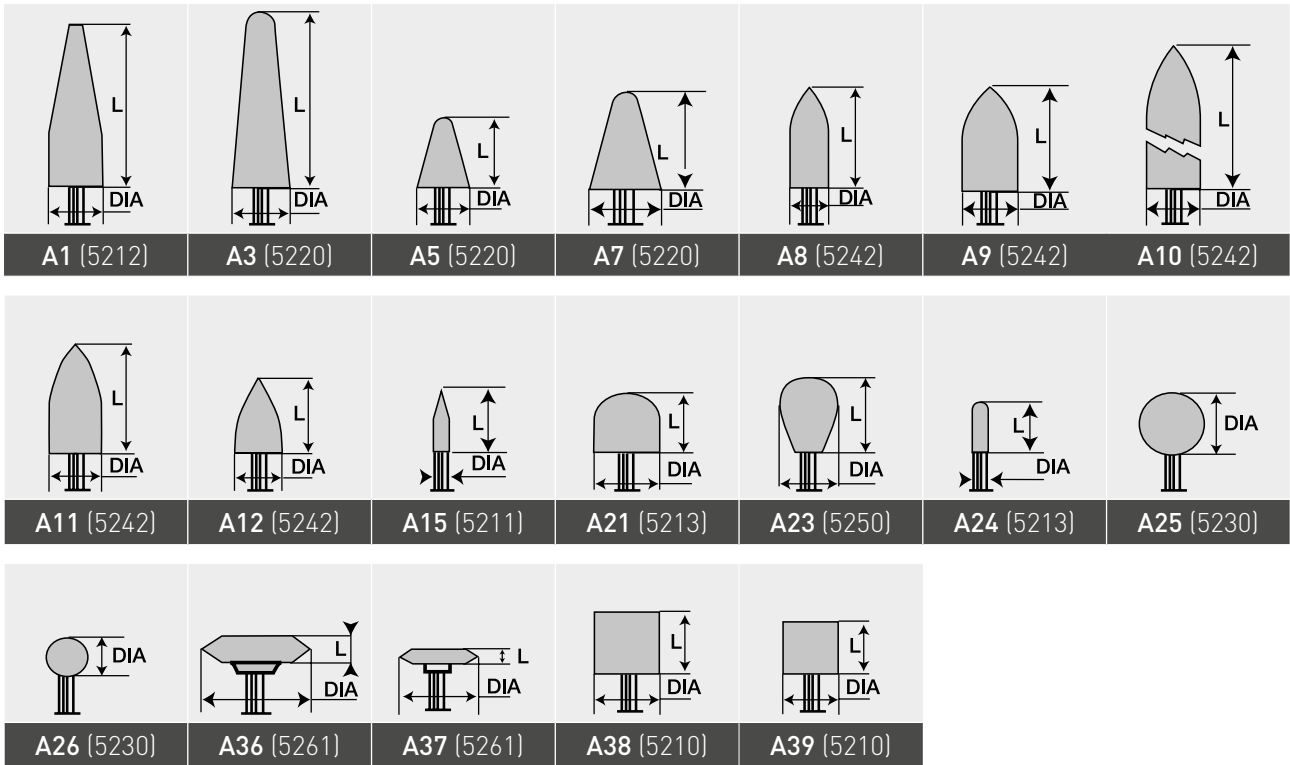
NARZĘDZIA
ŚCIERNIE SPOJONE

ŚCIERNICE TRZPIENIOWE

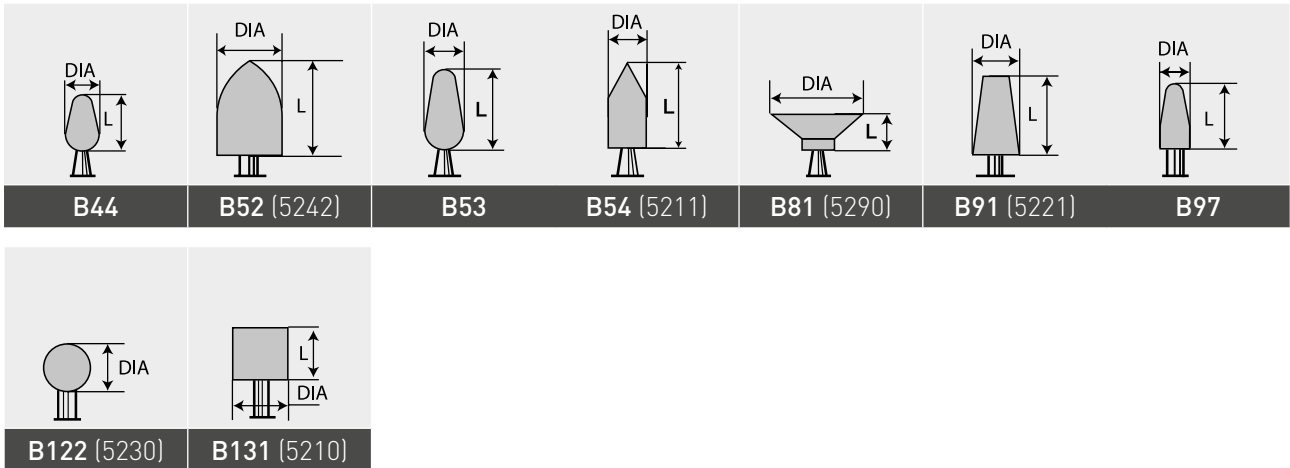
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem ceramicznym Norton Quantum z technologią Vitrium ³	252
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem ceramicznym	255
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem organicznym	258

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE ŚCIERNICE TRZPIENIOWE

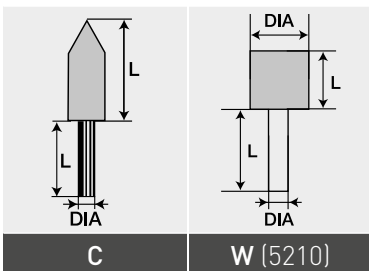
TYP A



TYP B



TYP C



TYP W

PRZEWODNIK PO ROZMIARACH

Opis wysunięcia trzpienia
Wysunięcie to odległość między uchwytem szlifierki a materiałem ściernym na trzpieniu. Im większe wysunięcie, tym niższa maksymalna bezpieczna prędkość robocza.

Rozmiar
Mierzone według średnicy (D) x grubości (T)

PIKTOGRAM MASZINY

Szlifierka prosta lub ołówkowa	Szlifierka prosta/pozioma trzpieniowa przenośna

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Ostona ust	Rękawice robocze	Ochrona oczu	Ochrona słuchu	Przeczytaj instrukcję

W obrotowych materiałach ściernych maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa jest kluczowym czynnikiem, który wynika z maksymalnej prędkości roboczej określonej w obowiązujących normach, jako funkcja średnicy narzędzia i jest podawana w obrotach na minutę (1 / min. lub min. - 1). Maksymalne bezpieczne działanie wszystkich zamontowanych trzpieni wynosi 33 m / s. Maksymalna liczba obrotów na minutę jest pokazana dla każdego kodu kształtu w tabeli. Maks. RPM (obr./min.) opiera się na kombinacji kształtu i trzpienia z maksymalnym wysunięciem 25 mm.



- Aby uzyskać najlepszą wydajność zamontowanej ściernicy, zawsze uruchamiaj zamontowaną ściernicę z maksymalną dopuszczalną prędkością zgodnie z ANSI B7.1. Prawidłowe prędkości robocze znajdują się w tabeli prędkości dotychczasowej do każdej dostawy.
- Użyj kształtów "A" do średniego lub ciężkiego wygładzania.
- Użyj kształtów "B" do lekkiego gratowania i wykańczania/polerowania.
- Użyj kształtów "W" do szlifowania ręcznego i precyzyjnego średniego lub ciężkiego naddatku.
- Użyj granulacji 36 lub grubszej do szlifowania zgrubnego.
- Użyj granulacji 60 i 90 do uzyskania gładkiego wykończenia lub kiedy szlifujesz wąskie powierzchnie.



ŚCIERNICE TRZPIENIOWE ZE SPOIWEM CERAMICZNYM NORTON QUANTUM Z TECHNOLOGIĄ VITRIUM³

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ ŚCIERNICE TRZPIENIOWE?

W wielu branżach potrzeby procesów szlifowania mogą być bardzo specyficzne. Obrabiany przedmiot może być mały, skomplikowany, zakrzywiony lub metal może nie nadawać się do innych aplikacji ściernych. Ściernice trzpieniowe wyróżniają się tam, gdzie inne nie mogą, a następujące branże nie są wyjątkiem:



ODLEWNICTWO

Ściernice trzpieniowe są nie do zdarcia w przemysłach, gdzie szlifuje się duże ilości materiału.



LOTNICTWO

Do trudnych kształtów elementów łopatek turbin, końcówek łopatek kierunkowych; do inconelu, tytanu i stali nierdzewnej.



PRODUKCJA METALOWA

Naprawy spawów w narożnikach i ciasnych przestrzeniach, rury i formy, przekroje i pion.



NARZĘDZIOWNIE

Gratowanie, ukosowanie, ostrzenie, przygotowanie szlifowania ID i OD.

OFERTA

Nigdy wcześniej nie było tak szerokiej gamy rozmiarów, z 200 rozmiarami w magazynie i 80 różnymi kształtami, od granulacji 36 do intensywnego usuwania materiału, do granulacji 120 do idealnego wykończenia. Dostępne są ściernice trzpieniowe o wymiarach trzpienia 3 mm, 6 mm i 8 mm; dostępne jest rozwiązanie do każdego zastosowania.



ŚCIERNICE TRZPIENIOWE NORTON QUANTUM® TO OGROMNY SKOK W WYDAJNOŚCI, OFERCIE I ŻYWOTNOŚCI.

Nowa seria ceramicznych ściernic trzpieniowych, wykorzystująca sprawdzone ziarno ceramiczne Norton Quantum i technologię spoiwa Vitrium³®, zapewnia lepsze usuwanie materiału i dłuższą żywotność produktu w porównaniu do konkurencji, podczas testów w kontrolowanym środowisku.



ŻYWOTNOŚĆ ALE NIE TAKĄ JAKĄ ZNAMY do 30% dłuższy czas szlifowania

Ogranicz czas przestoju spowodowanego zmianą produktu, zwiększ wskaźnik efektywności, oszczędzając na całkowitym koszcie narzędzi ściernych.



WYDAJNOŚĆ GWIEZDNA

Wykańczaj szybciej z większą wydajnością
Wyższe tempo usuwania metalu i płynne szlifowanie dzięki zmniejszeniu wibracji w maszynie.



ZAAWANSOWANIE TECHNOLOGICZNE

Zmniejsza całkowite koszty narzędzi ściernych

Samostrzące się ziarno zapobiega zapychaniu, zapewniając swobodne skrawanie bez szklwienia. Nie ma potrzeby kosztownych i czasochłonnych poprawek. Najchłodniejsze skrawanie, zachowuje integralność metalurgiczną.



GAMA DO WSZYSTKICH MATERIAŁÓW

dostępnych 200 rozmiarów

Szybkie szlifowanie stopów wrażliwych na ciepło (na bazie Fe i Ni) oraz stali twardej, średniej i miękkiej. Dostępna pełna gama kształtów i rozmiarów.

POŁĄCZENIA

NIE Z TEGO ŚWIATA



NORTON

SAINT-GOBAIN

VITRIUM³

Norton Vitrium³ to rewolucyjne spoiwo, które umożliwia wyjątkowo chłodne skrawanie, obróbkę profili i wysoką szybkość w celu zwiększenia wydajności

ZAPEWNIĄ IDEALNE POŁĄCZENIE OSTROŚCI I WYTRZYMAŁOŚCI

NORTON

SAINT-GOBAIN

QUANTUM

Ziarno ceramiczne Norton Quantum zostało opracowane na bazie technologii Norton SG (Seeded-Gel). Rewolucyjne ziarno ceramiczne zwiłokrotnia wydajność skrawania dzięki kontrolowanemu pękaniu ziaren na poziomie mikrometrycznym.

WYSOKA PRECYZJA I WSZECHSTRONNOŚĆ W WIELU ZASTOSOWANIACH

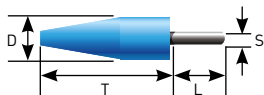
NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE ŚCIERNICE TRZPIENIOWE



OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

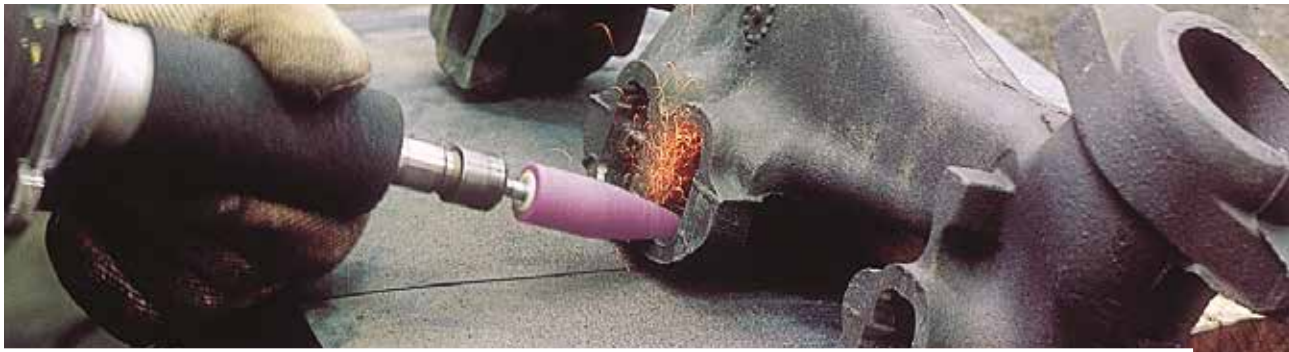
■ 5NQ Vit3

KSZTAŁT OSTROŁUK (A)



KSZTAŁT	WYMIARY DxL (mm)	TRZPIEŃ DxL (mm)	TYP ZIARNA	ROZMIAR ZIARNA	TWA- RDOŚĆ	SPOIWO	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	MAX. (RPM)	OPAKOWA- NIE	KATEGORIA
5220 A3M	22x70	6x40	■ 5NQ	46	R	VS3	EU	3157629905210	69078664025	14000	10	+++++

Grupa Rabatowa: BA



ŚCIERNICE TRZPIENIOWE ZE SPOIWEM CERAMICZNYM

Gama ściernic trzpieniowych marki Norton dostarcza w operacjach szlifowania jakość i wydajność. Wysokiej jakości ziarna ściernic zapewniają doskonałe, spójne metalograficznie wykończenie powierzchni. Bez względu na to czy chodzi o prace drobne, seryjną obróbkę odlewów czy też narzędziwnie albo zastosowania w przemyśle lotniczym, ściernice trzpieniowe ze spoiwem ceramicznym marki Norton skrawają chłodniej i zapewniają aż do 30% wyższą szybkość usuwania metalu.



NQ

ZE SPOIWEM CERAMICZNYM



Unikatowe, przetworzone technicznie ziarno ceramiczne i skład chemiczny ze sprawdzoną technologią spoiwa zapewnia najchłodniejsze skrawanie

- Ostre ziarno dające łatwe skrawanie oraz samoostrzenie pomaga w eliminacji szklwienia ściernicy
- Wszechstronne, optymalne do wszystkich zastosowań wymagających małych, średnich i dużych sił
- Wyjątkowa wydajność i żywotność
- Szybsza obróbka stopów wrażliwych na przypalenia (na bazie Fe i Ni) oraz stali hartowanych
- Najlepsze rozwiązania dla przemysłu lotniczego do obróbki topatek



86A/40A

ZE SPOIWEM CERAMICZNYM



Wysoko przetworzony różowy tlenek aluminium

- Kruche ziarno zapewnia dobrą wydajność skrawania
- Narzędzie utrzymuje kształt przez długi czas
- Wszechstronne, właściwe do obróbki różnych rodzajów stali
- Mała częstotliwość obciążania



38A

ZE SPOIWEM CERAMICZNYM



Czysty, biały tlenek aluminium

- Najbardziej kruche ze wszystkich tlenków aluminium zapewnia łatwe i chłodne skrawanie
- Wartościowe do ogólnych drobnych zastosowań
- Nadaje się do obróbki większości stali stopowych
- Chłodne skrawanie, mniej przypaleń
- Bardzo dobry stosunek ceny do wydajności



39C

ZE SPOIWEM CERAMICZNYM



Najwyższej czystości ziarno zielonego węgla krzemu

- Odpowiedni produkt do prac ciężkich przy obróbce odlewów łącznie ze szlifowaniem krawędzi
- Bardzo twardy i wytrzymały z doskonałą ochroną krawędzi
- Zużywa się powoli zapewniając długą żywotność produktu

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE ŚCIERNICE TRZPIENIOWE



























OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

NQ
 NQ Vit³
 86A/40A
 38A
 39C

KSZTAŁT	WYMIARY DxL (mm)	TRZPIEŃ DxL (mm)	CHARAKTERYSTYKA	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	MAX. (RPM)	OPAKOWANIE	KATEGORIA	
5212	A1M	20x65	6x40	86A 60 O VS	EU	3157625795549	66253055218	15000	10	+++
5220	A7M	30x50	6x40	86A 36 O VS	EU	3157625794603	66253055022	13000	10	+++
5242	A11M	22x45	6x40	86A 36 O VS	EU	3157625794986	66253055095	18000	10	+++
5211	A13M	25x40	6x40	86A 46 K 5 V	PL	5900442708593	69210449413	30000	20	+++
5211	A15M	20x35	6x40	86A 46 P VBEM	PL	5900442708586	69210449408	30000	20	+++
5230	A25M	Ø25	6x40	86A 60 O VS	EU	3157625795044	66253055128	25000	10	+++
5230	A25M	Ø30	6x40	86A 60 M 5 V	PL	5900442708524	69210449390	25000	20	+++
5230	A26M	Ø16	6x40	86A 46 O VS	EU	3157625795426	66253055204	54000	10	+++
5242	B52M	10x20	3x40	86A 90 P VS	EU	3157625795617	66253055232	41000	10	+++
5211	B55	15x30	6x40	86A 60 M 5 V	PL	5900442708449	69210449372	54000	20	+++
5210	W149M	4x6	3x40	86A 90 P VS	EU	3157625795211	66253055150	80000	20	+++
5210	W149M	4x10	3x37	86A 60 K 5 V	PL	5900442702157	69210449267	80000	50	+++
5210	W153M	5x10	3x40	86A 90 P VS	EU	3157625795228	66253055160	73000	10	+++
5210	W154M	5x6	3x37	86A 60 M 5 V	PL	5900442702133	69210449266	70000	50	+++
5210	W162M	6x10	3x40	86A 60 P VS	EU	3157625795259	66253055166	61000	10	+++
5210	W163M	6x20	6x40	86A 60 M 5 V	PL	5900442702164	69210449268	54000	50	+++
5210	W196M	8x10	3x40	86A 60 P VS	EU	3157625795884	66253055398	61000	10	+++
5210	W171M	8x16	6x40	86A 60 Q VBEM	PL	5900442702263	69210449367	41000	50	+++
5210	W171M	8x20	3x40	86A 60 P VS	EU	3157625795297	66253055171	41000	10	+++
5210	W171M	8x25	6x40	86A 60 Q VBEM	PL	5900442702508	69210449421	41000	50	+++
5210	W171M	10x10	3x40	86A 90 O VS	EU	3157625795303	66253055173	61000	10	+++
5210	W176M	10x16	6x40	86A 60 M 5 V	PL	5900442708555	69210449399	54000	50	+++
5210	W176M	10x20	6x40	86A 60 P VBEM	PL	5900442720113	69210449369	41000	50	+++
5210	W177M	10x20	6x40	86A 60 Q VBEM	PL	5900442702287	69210449370	41000	50	+++
5210	W177M	10x20	6x40	86A 60 Q VBEM	EU	3157625794955	66253055092	41000	10	+++
5210	W178M	10x25	6x40	86A 60 Q VBEM	PL	5900442702126	69210449263	41000	50	+++
5210	W179M	12x20	6x40	86A 80 K 5 V	PL	5900442723176	69210449364	25000	20	+++
5210	W179M	12x30	6x40	86A 60 Q VBEM	PL	5900442702256	69210449365	25000	20	+++
5210	W188M	13x20	6x40	86A 60 M 5 V	PL	5900442702171	69210449269	20000	20	+++
5210	W188M	13x25	6x40	86A 60 K 5 V	PL	5900442720106	69210449350	20000	20	+++
5210	W188M	13x25	6x40	86A 60 M 5 V	PL	5900442702294	69210449371	20000	20	+++
5210	W188M	15x30	6x40	86A 80 M 5 V	PL	5900442702393	69210449403	20000	20	+++
5210	W195M	16x20	6x40	86A 60 P VS	EU	3157625794948	66253055091	47000	10	+++
5210	W195M	16x30	6x40	86A 46 P VBEM	PL	5900442702416	69210449406	47000	20	+++
5210	W195M	16x30	6x40	86A 46 Q VBEM	PL	5900442720151	69210449405	47000	20	+++
5210	W195M	16x30	6x40	86A 60 P VBEM	PL	5900442702355	69210449387	47000	20	+++
5210	W195M	16x30	6x40	86A 60 Q VBEM	PL	5900442702188	69210449270	47000	20	+++
5210	W195M	16x25	6x40	86A 46 M VBEM	PL	5900442708418	69210449262	35000	20	+++
5210	W204M	20x20	6x40	86A 60 Q VBEM	PL	5900442702362	69210449388	42000	20	+++
5210	W204M	20x25	6x40	86A 60 P VBEM	PL	5900442702218	69210449351	32000	20	+++
5210	W206M	20x30	6x40	86A 60 P VBEM	PL	5900442702423	69210449407	30000	20	+++

Grupa Rabatowa: Trzpieniówki

*Kształt niedostępny w amerykańskim kodzie ANSI

KSZTAŁT	WYMIARY DxL (mm)	TRZPIEŃ DxL (mm)	CHARAKTERYSTYKA	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	MAX. (RPM)	OPAKOWANIE	KATEGORIA
5210 W207M	20x40	6x40	 86A 30 T VBEM	PL	5900442720137	69210449375	30000	20	+++
5210 W207M	20x40	6x40	 86A 46 Q VBEM	PL	5900442708456	69210449377	30000	20	+++
5210 W207M	20x40	6x40	 86A 60 P VBEM	PL	5900442708425	69210449264	30000	20	+++
5210 W207M	20x40	6x40	 86A 60 Q VBEM	PL	5900442702447	69210449410	30000	20	+++
5210 W207M	20x40	6x40	 A 30 S VBEM	PL	5900442728584	69210449448	30000	20	+++
5210 W207M	20x50	6x40	 86A 60 M 5 V	PL	5900442702348	69210449386	30000	20	+++
5210 W207M	25x40	6x40	 A 24 M 5 V	PL	5900442738422	69210449447	30000	20	+++
5210 W207M	25x50	6x40	 A 24 M 5 V	PL	5900442738439	69210449445	30000	20	+++
5210 W220M	25x20	6x40	 86A 60 M 5 V	PL	5900442702324	69210449378	25000	20	+++
5210 W220M	25x25	6x40	 86A 60 Q VBEM	PL	5900442700498	66243590193	25000	20	+++
5210 W220M	25x25	6x40	 86A 60 O VS	EU	3157625795105	66253055136	25000	10	+++
5210 W220M	25x40	6x40	 86A 46 Q VBEM	PL	5900442702461	69210449414	19000	20	+++
5210 W220M	25x40	6x40	 86A 60 P VBEM	PL	5900442708432	69210449275	19000	20	+++
5210 W220M	25x40	6x40	 86A 60 Q VBEM	PL	5900442708609	69210449415	19000	20	+++
5210 W230M	3x10	3x37	 86A 60 M 5 V	PL	5900442702225	69210449353	17000	50	+++
5210 W230M	25x50	6x40	 86A 60 K 5 V	PL	5900442702386	69210449395	17000	20	+++
5210 W230M	25x50	6x40	 86A 60 M 5 V	PL	5900442702379	69210449392	17000	20	+++
5210 W230M	30x30	6x40	 86A 46 K 5 V	PL	5900442708517	69210449389	17000	20	+++
5210 W230M	30x30	6x40	 86A 60 P VBEM	PL	5900442708548	69210449393	17000	20	+++
5210 W230M	30x40	6x40	 86A 80 K VBEM	PL	5900442708463	69210449380	17000	20	+++
5210 W236M	40x13	6x40	 86A 60 P VBEM	PL	5900442702331	69210449383	25000	20	+++
5210 W236M	40x25	6x40	 86A 46 P VBEM	PL	5900442702485	69210449419	12000	20	+++
5210 W236M	40x40	6x40	 86A 60 Q VBEM	PL	5900442702492	69210449420	12000	20	+++
5210 W236M	40x40	6x40	 86A 60 P VBEM	PL	5900442708487	69210449382	12000	20	+++
5210 W238M	50x25	6x40	 86A 24 K 5 V	PL	5900442700481	66243590182	12000	10	+++
5210 W205	20x25	6x40	 86A 46 P VM	EU	8711479164149	66243538896	32000	-	+++

Grupa Rabatowa: Trzpieniówki

*Kształt niedostępny w amerykańskim kodzie ANSI



ŚCIERNICE TRZPIENIOWE ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM

Ściernice trzpieniowe ze spoiwem żywicznym marki Norton, dostosowane są do szczególnie wymagających zastosowań. Wraz z szybkością usuwania nadatku, która jest dwukrotnie wyższa oraz żywotnością, która czterokrotnie przewyższa ich konwencjonalne, elektrokorundowe odpowiedniki, ściernice trzpieniowe ze spoiwem żywicznym podnoszą dwukrotnie wydajność oraz obrabiają więcej przedmiotów w krótszym czasie, obniżając w ten sposób ogólne koszty szlifowania.



NZ ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM



Samoostrzące się ziarno elektrokorundu cyrkonowego oraz odporne spoiwo żywiczne

- Ponad czterokrotnie szybsze usuwanie nadatku aniżeli w przypadku tlenku aluminium, ciężkie warunki obróbki
- Stabilne podczas pracy z dużymi naciskami
- Opracowane do usuwania dużych ilości materiału
- Doskonałe, długotrwałe właściwości skrawne



A ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM



Brazowy tlenek aluminium, twardszy niż czysty, biały elektrokorund

- Dobra wydajność przy obróbce stali miękkich i średniej twardości
- Odpowiedni do obróbki stali węglowych, HSS i stali stopowych



Typ "A" należy stosować do obróbki zgrubnej i średnio zgrubnej
Typ "W" należy stosować do ręcznej obróbki dokładnej

OZNACZENIE KOLORYSTYCZNE RODZAJU ZIARNA

■ NZ ■ A

KSZTAŁT	WYMIARY DxL (mm)	TRZPIEŃ DxL (mm)	TYP ZIARNA	ROZMIAR ZIARNA	TWAR- DOŚĆ SPOIWO	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	MAX. (RPM)	OPAKO- WANIE	KATEGORIA
5220	A3M 22x70	6x40	■ NZ	24	U BXR1	PL	5900442847858	61463689079	14000	10	++++
5242	A11M 22x45	6x40	■ NZ	24	U BXR1	PL	5900442847872	61463689082	18000	10	++++
5210	A220M 25x25	6x40	■ NZ	24	U BXR1	PL	3157629422052	61463689097	25500	10	++++
5210	W230M 32x32	6x40	■ A	36	Q B	EU	3157625794092	66253053250	24000	20	+++
5210	A236M 40x12	6x40	■ NZ	24	U BXR1	PL	5900442847902	61463689100	25130	10	++++
5210	A242M 50x25	6x40	■ NZ	24	U BXR1	PL	5900442847919	61463689101	19100	10	++++

Grupa Rabatowa: Trzpieniówki



A collection of Norton abrasive products, including various shapes and colors (blue, grey, orange, dark blue) of grinding wheels and tools, arranged on a light surface. The Norton logo is prominently displayed in the top right corner.

NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNE SPOJONE

OSEŁKI DO OBCIĄGANIA I OSTRZENIA

Osetki do obciążania	262
Osetki nasycone olejem	264
Pilniki ścierne i precyzyjne	266
Narzędzia ścierne do docierania i specjalistyczne	269



OSEŁKI DO OBCIĄGANIA

Osełki do obciążania marki Norton opracowane zostały, aby pomóc w osiągnięciu maksymalnej wydajności ściernicy. Stosowane są do wyrównywania, czyszczenia i ostrzenia ściernic diamentowych, CBN i konwencjonalnych.

NORBIDE **+++++**

- Wytwarzany ze spiekanego węgla bora
- Niezwykle twardy i o dużym ciężarze właściwym
- Doskonała odporność na oddziaływania chemiczne oraz zużycie
- Długa żywotność, mniej czynności konserwacyjnych i mniej przestojów
- Odpowiedni do obróbki narzędzi i ściernic o średnicy 200mm i mniejszej, szczególnie garnkowych i talerzowych

KSZTAŁT	WYMIARY WxHxL (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKO- WANIU	MAGAZYJ	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
PROSTOKĄTNY	5x12,7x76,2	NORBIDE	1	EU	3157624594006	61463610148



Grupa Rabatowa: Spojone katalog

37C

- Wysokiej czystości czarny węgiel krzemu
- Twardszy i bardziej kruchy niż ziarno tlenku aluminium
- Idealny do obciągania ściernic konwencjonalnych ze spoiwem ceramicznym

KSZTAŁT	WYMIARY WxHxL (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKO- WANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
OSEŁKI DO OBCIĄGANIA ŚCIERNIC SUPERŚCIERNYCH						
KWADRATOWY	13x13x150	37C320HV	10	EU	3157624591302	66243453547
OSEŁKI DO OBCIĄGANIA ŚCIERNIC SPOJONYCH						
PROSTOKĄTNY	25x50x200	37C24TV	10	EU	3157624593955	69936685072
KWADRATOWY	25x25x150	37C30UV	10	EU	3157625820517	69936624620
OKRĄGŁY	25,4x203,2	37C30TV	10	EU	3157625820005	61463625024



Grupa Rabatowa: Spojone katalog

38A

- Wysokiej czystości biały tlenek aluminium
- Kruche ziarno ściernic
- Idealne do obciągania ściernic CBN

KSZTAŁT	WYMIARY WxHxL (mm)	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKO- WANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
OSEŁKI DO OBCIĄGANIA ŚCIERNIC SUPERŚCIERNYCH						
PROSTOKĄTNY	13x25x150	38A220HVBE	10	EU	3157624500021	61463605066
		38A150HVBE	10	EU	3157625667594	61463605565
KWADRATOWY	13x13x150	38A150IVBE	10	EU	3157625821651	69936682314
	20x20x100	38A220HVS	10	EU	3157625821712	69936682631
	20x20x200	38A150HVBE	10	EU	3157624591494	69936685064
		38A220IVBE	10	EU	3157625819993	61463603606
GENERAL PURPOSE DRESSING STICKS						
RECTANGULAR	13x25x150	38A 220 KV	10	EU	315762582001	66243460886



Grupa Rabatowa: Spojone katalog



Osełki z ziarnem 38A do obciągania ściernic CBN
Osełki z ziarnem 37C do obciągania ściernic diamentowych



OSEŁKI NASYCONY OLEJEM DO ZASTOSOWANIA PRZY SZLIFIERKACH STOŁOWYCH

Od 1823 roku, Norton jest wiodącym producentem osetek do szlifierek stołowych, pilników i osetek do docierania. Nasza obszerna gama osetek do ostrzenia i wykańczania zapewnia lepsze rozwiązania wydajnościowe.

DOBÓR PRODUKTU

ZASTOSOWANIE	OSTRZENIE ZGRUBNE I PÓŁWYKAŃCZĄCE	OSEŁKOWANIE WYKAŃCZĄCE
Narzędzia węglkowe	Crystolon Bench Granulacja Średnia / Gruba	Drobny Crystolon Bench
	Crystolon Granulacja Gruba / Drobna, Kombinacja	Crystolon Granulacja Gruba / Drobna, Kombinacja
Narzędzia stalowe	India Bench Granulacja Średnia / Gruba	India Bench Granulacja Drobna
	India Granulacja Gruba / Drobna, Kombinacja	India Granulacja Gruba / Drobna, Kombinacja

CRYSTOLON

- Ziarno ściernie węgla krzemu wysokiej jakości
- Wstępnie nasączone olejem
- Osetka szybko skrawająca; idealna do ogólnych zastosowań przy ostrzeniu narzędzi skrawających
- Wydajne usuwanie nadmiaru dla szybkiego ukształtowania krawędzi przy minimalnym zabijaniu się
- Oszczędność czasu poprzez eliminację potrzeby nasączenia przed użyciem

WYMIARY LxWxH (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
OSEŁKI DO ZASTOSOWANIA PRZY SZLIFIERKACH STOLIKOWYCH						
102x25x13	MJB24	37C150 Medium Crystolon	5	EU	3157625846623	61463685480
152x51x25	MJB6	37C150 Medium Crystolon	5	EU	3157625846654	61463685505
OSEŁKI NASĄCZANE WSTĘPNIE OLEJEM, KOMBINACJA						
102x44x16	JB134	37C100/280	5	EU	3157625846579	61463685440
152x51x25	JB6	37C100/280	5	EU	3157625846593	61463685450
203x51x25	JB8	37C100/280	5	EU	3157624499004	61463685455



Grupa Rabatowa: Spojone katalog

INDIA

- Gładko skrawające ziarno tlenku aluminium
- Znak towarowy Norton
- Wstępnie nasączone olejem
- Trwała krawędź skrawająca
- Idealne do zaczyszczania, usuwania zadziorów i dobrej jakości wykończenia
- Oszczędność czasu poprzez eliminację potrzeby nasączenia przed użyciem

WYMIARY LxWxH (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWA- NIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
OSEŁKI DO ZASTOSOWANIA PRZY SZLIFIERKACH STOLIKOWYCH						
102x25x6	MB14	38A240 Medium India	5	EU	7895316619410	61463685575
	FB14	38A320 Fine India	5	EU	3157624492456	61463685570
102x25x13	MB24	38A240 Medium India	5	EU	3157624492654	61463685590
	FB24	38A320 Fine India	5	EU	3157624492609	61463685585
152x38x13	MB26	38A240 Medium India	5	EU	3157624492807	61463626034
152x51x19	UPB6	57A220 Medium	5	EU	3157625847972	61463690694
152x51x25	MB6	38A240 Medium India	5	EU	3157624492050	61463685615
	FB6	38A320 Fine India	5	EU	3157624492005	61463685610
203x51x25	UPB8	38A240 Medium India	5	EU	3157625846838	61463685755
	MB8	38A240 Medium India	5	EU	3157624492357	61463685630
	FB8	38A320 Fine India	5	EU	3157624492302	61463685625

OSEŁKI WSTĘPNIE NASĄCZONE OLEJEM KOMBINACJA						
102x44x16	IB134	38A100/320	5	EU	3157624493606	61463685550
127x51x19	IB45	38A100/320	5	EU	3157624493552	61463685555
178x51x25	IB7	38A100/320	5	EU	3157624493408	61463690647
203x51x25	IB8	38A100/320	5	EU	3157625667617	61463625078

Grupa Rabatowa: Spojone katalog



ARKANSAS

- Naturalny Novaculit wydobywany w Arkansas i dostępny jako miękki i twardy
- Zwarta konstrukcja
- Możliwie najostrzejsze krawędzie
- Prawie lustrzane wykończenie
- Stosowane po osetkach India do dokładnego honowania
- Wchłania olej wolniej, a przez to nie wymaga wstępnego nasączenia

WYMIARY LxWxH (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
OSEŁKI DO ZASTOSOWANIA PRZY SZLIFIERKACH STOLIKOWYCH						
102x25x10	SB14	600 Soft Arkansas	5	EU	3157625847873	61463687565

Grupa Rabatowa: Spojone katalog





PILNIKI ŚCIERNE I PRECYZYJNE

Pilniki ścierne marki Norton utrzymują swój kształt zapewniając najbardziej dokładne i jednorodne wykończenie części maszyn oraz przy produkcji narzędzi i matryc.

DOBÓR PRODUKTU

ZASTOSOWANIE	OSTRZENIE ZGRUBNE I PÓŁWYKAŃCZAJĄCE	OSEŁKOWANIE WYKAŃCZAJĄCE	HONOWANIE WYKAŃCZAJĄCE
Narzędzia węglkowe	Crystolon kwadratowy granulacja średnia	-	-
Stemple	India trójkątny granulacja średnia	India trójkątny granulacja drobna	-
Pogłębiacze	India trójkątny granulacja gruba / średnia	India trójkątny granulacja drobna	Arkansas trójkątny twardy
Wykrojniki	India nożowy granulacja gruba / średnia	India nożowy granulacja drobna	Arkansas nożowy twardy
Rowki wpustowe	India kwadratowy granulacja gruba / średnia	India kwadratowy granulacja drobna	Arkansas kwadratowy twardy
Prowadnice	-	India kwadratowy granulacja drobna	Arkansas kwadratowy twardy
Nożyce maszynowe	Crystolon nożowy granulacja gruba	-	-
Uchwyty magnetyczne	-	India okrągły	-
Dłuta	India stożkowy granulacja średnia	-	Arkansas stożkowy twardy
Precyzyjne nożyce maszynowe	India półokrągły granulacja średnia	India półokrągły granulacja drobna	-
Narzędzia promieniowe	India okrągły granulacja średnia	India kwadratowy granulacja drobna	Arkansas okrągły twardy
Frezy chwytowe	-	India kwadratowy granulacja drobna	-
Obróbka srebra	India silversmith granulacja średnia	India silversmith granulacja drobna	-
Gwintowniki	-	India trójkątny granulacja drobna	-

CRYSTOLON

- Ziarno ścierne węgla krzemu wysokiej jakości
- Szybkie skrawanie
- Idealne do ostrzenia ogólnego stosowania

KSZTAŁT	WYMIARY LxH (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILUŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
KWADRATOWY	152x25	MJF76	37C150 Medium Crystolon	5	EU	3157625838765	61463625039
TRÓJKĄTNY	152x13	MJF146	37C150 Medium Crystolon	5	EU	3157625838772	61463625043



Grupa Rabatowa: Spojone katalog

INDIA

- Gładko skrawające ziarno tlenku aluminium
- Idealne tam, gdzie tolerancje wymiarowe ważniejsze są od szybkości obróbki

WYMIARY LxDIA (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
PILNIKI ŚCIERNE						
OKRĄGŁE						
102x6	MF214	38A240 Medium India	5	EU	3157624489357	61463686475
	FF214	38A320 Fine India	5	EU	3157624489302	61463686470
102x10	MF234	38A240 Medium India	5	EU	3157624489654	61463686490
152x10	FF236	Fine India	5	EU	3157629714058	61463626106
152x13	MF246	38A240 Medium India	5	EU	3157624490100	61463686520
152x16	MF256	Medium India	5	EU	3157624490254	61463686535

PÓŁOKRĄGŁE						
102x10	MF334	38A240 Medium India	5	EU	3157624494009	61463686385
102x13	MF344	38A240 Medium India	5	EU	3157624494153	61463686400
	FF344	38A320 Fine India	5	EU	3157624494108	61463686395

KWADRATOWE						
102x6	FF14	38A320 Fine India	5	EU	3157624490650	61463686065
	MF14	38A240 Medium India	5	EU	3157624490704	61463686070
102x10	FF34	38A320 Fine India	5	EU	3157624490957	61463686080
	MF34	38A240 Medium India	5	EU	3157624491008	61463686085
102x13	FF44	38A320 Fine India	5	EU	3157624491251	61463686095
	MF44	38A240 Medium India	5	EU	3157624491305	61463686100
152x13	FF46	38A320 Fine India	5	EU	3157624491404	61463686110
	MF46	38A240 Medium India	5	EU	3157624491459	61463686115
152x16	MF56	38A240 Medium India	5	EU	3157624491602	61463686130
	MF56	38A240 Medium India	5	EU	3157624491602	61463686130
152x19	FF66	38A320 Fine India	5	EU	3157624491701	61463686140
	MF66	38A240 Medium India	5	EU	3157624491756	61463686145
152x25	FF76	Fine India	5	EU	3157624491855	61463686155

Grupa Rabatowa: Spojone katalog



PILNIKI ŚCIERNE I PRECYZYJNE

WYMIARY LxH (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
TRÓJKĄTNY						
102x6	MF114	38A240 Medium India	5	EU	3157624495358	61463686235
	FF114	38A320 Fine India	5	EU	3157624495303	61463686230
102x10	MF134	38A240 Medium India	5	EU	3157624495655	61463686250
	FF134	38A320 Fine India	5	EU	3157624495600	61463686245
102x13	MF144	38A240 Medium India	5	EU	3157624495952	61463686265
	FF144	38A320 Fine India	5	EU	3157624495907	61463686260
152x10	MF136	38A240 Medium India	5	EU	3157624495808	61463626090
	FF136	38A320 Fine India	5	EU	3157624495754	61463626054
152x13	MF146	38A240 Medium India	5	EU	3157624496102	61463686280
	FF146	38A320 Fine India	5	EU	3157624496058	61463686275
152x16	MF156	38A240 Medium India	5	EU	3157624496256	61463686295
	FF156	38A320 Fine India	5	EU	3157624496201	61463686290
152x19	MF166	38A240 Medium India	5	EU	3157624496409	61463686310
	FF166	38A320 Fine India	5	EU	3157624496355	61463686305
152x25	MF176	38A240 Medium India	5	EU	3157624496553	61463686325
203x19	FF180	38A320 Fine India	5	EU	3157624496805	61463626082
PILNIKI PRECYZYJNE						
PILNIKI NOŻOWE						
102x25x3	MF724	38A240 Medium India	5	EU	3157624499202	61463686775
	FF724	38A320 Fine India	5	EU	3157624499158	61463686770
PILNIKI JUBILERSKIE						
102x13x2	FF444	320 38A Fine India	5	EU	3157624498557	61463686955

Grupa Rabatowa: Spojone katalog



PILNIKI ŚCIERNE ARKANSAS

- Twardy Novaculit wydobywany w Arkansas
- Zapewnia wykończenie o wysokim stopniu wypolerowania
- Zapewnia najdrobniejszą możliwą krawędź utrzymując tolerancje nieosiągalne przez inne narzędzia ściernie

WYMIARY LxDIA/LxH (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
KWADRATOWE						
76x6	HF13	900 Hard Arkansas	5	EU	3157625847453	61463686590
76x10	HF33	900 Hard Arkansas	5	EU	3157625847477	61463686595
76x13	HF43	900 Hard Arkansas	5	EU	3157625847484	61463686600
TRÓJKĄTNY						
76x6	HF113	900 Hard Arkansas	5	EU	3157625847491	61463686620
76x10	HF133	900 Hard Arkansas	5	EU	3157625847507	61463686625
76x13	HF143	900 Hard Arkansas	5	EU	3157625847514	61463686630
76x19x3	-	900 Hard Arkansas	5	EU	3157625847576	61463686830

Grupa Rabatowa: Spojone katalog





NARZĘDZIA ŚCIERNE DO DOCIERANIA I SPECJALISTYCZNE

Narzędzia ściernie do docierania i specjalistyczne marki Norton zapewniają najdrobniejsze, najbardziej jednolite wykończenie szerokiej gamy narzędzi. Te szybko działające docieraki utrzymują swój kształt i posiadają długą żywotność.

DOBÓR PRODUKTU

ZASTOSOWANIE	OSTRZENIE ZGRUBNE I PÓŁWYKAŃCZAJĄCE	OSEŁKOWANIE WYKAŃCZAJĄCE	HONOWANIE WYKAŃCZAJĄCE
Narzędzia węglkowe	Docierak crystolon o krawędzi okrągłej granulacja średnia Granulacja gruba lub średnia Docierak crystolon do narzędzi węglkowych	Docierak crystolon o krawędzi okrągłej granulacja drobna Docierak crystolon do narzędzi węglkowych granulacja drobna	-
Sprawdziany	-	India granulacja drobna Osetki do ostrzenia	-
Skóra	Crystolon granulacja średnia	-	-
Frez	Docierak india o krawędzi okrągłej granulacja średnia	Docierak india o krawędzi okrągłej granulacja drobna	Docierak arkansas o krawędzi okrągłej twardej
Scyzoryk	-	-	Arkansas scyzorykowy
Rozwiertaki	Osetka typu rozwiertak india granulacja średnia	Docierak typu rozwiertak granulacja drobna	-
Osetka do ostrzenia kos	Osetka do ostrzenia kos	-	-
Narzędzie stalowe	-	-	Osetki gumowe

KSZTAŁT	WYMIARY LxWxH [mm]	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
KAMIEŃ SPECJALISTYCZNE							
OSEŁKA	240x35x13	TJ4	Osetka	10	EU	3157624489159	69936693133

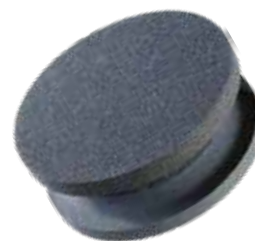


Grupa Rabatowa: Spojone katalog

CRYSTOLON

- Ziarno ściernie węgla krzemu wysokiej jakości
- Osetka szybko skrawająca; idealna do ogólnych zastosowań przy ostrzeniu narzędzi skrawających
- Szybkie usuwanie materiału i kształtowanie krawędzi przy minimalnym zabijaniu się

KSZTAŁT	WYMIARY LxWxH / ŚRED. xH	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
OSEŁKI DO DOCIERANIA							
OKRĄGŁA KRAWĘDŹ	114x44x6	FJS24	Fine Crystolon	5	EU	3157625847644	61463687075
OSEŁKI SPECJALISTYCZNE							
CEGŁA ŚCIERNA	203x89x38	235	Fluted Crystolon	5	EU	3157625847927	61463687795
OSEŁKI DO NOŻYC MASZYNOWYCH	102x38	JB74	37C280 Fine Crystolon	5	EU	3157624499301	61463687570



Grupa Rabatowa: Spojone katalog

INDIA

- Gładko skrawające ziarno tlenku aluminium
- Znak towarowy Norton
- Idealne tam gdzie tolerancje wymiarowe ważniejsze są od szybkości obróbki

KSZTAŁT	WYMIARY LxWxH (mm)	TYP	CHARAKTERYSTYKA	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
OSEŁKI DO DOCIERANIA							
KRAWĘDŹ OKRĄGŁA	102x25x11	FS14	38A320 Fine India	5	EU	3157625847682	61463687135
	114x44x6	MS24	38A240 Medium India	5	EU	3157624494603	61463687150
		FS24	38A320 Fine India	5	EU	3157624494559	61463687145
	114x44x10	FS34	38A320 Fine India	5	EU	3157625847729	61463687160
114x44x13	MS44	38A240 Medium India	5	EU	3157624494900	61463687180	
OSEŁKI SPECJALISTYCZNE							
ROZWIERTAKI	127x25x5	MT125	38A240 Medium India	5	EU	3157624497901	61463687430



Grupa Rabatowa: Spojone katalog



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
ŚCIERNIE SPOJONE

ŚCIERNICE ZDZIERAJĄCE ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM

Ściernice zdzierające płaskie

272

Ściernice zdzierające garbkowe

272

ŚCIERNICE ZDZIERAJĄCE ZE SPOIWEM ŻYWICZNYM

Norton oferuje szeroki asortyment produktów dla operacji zdzierania w odlewniach przy pomocy szlifierek przenośnych. Ściernice płaskie Typu 01 stosowane są na szlifierkach przenośnych a ściernice Typu 06 oraz ściernice garnkowe Typu 11 stosowane są na szlifierkach poziomych. Ponieważ tolerancje zwykle nie są najistotniejsze, ostre i odporne ściernice posiadają ziarno o rozmiarze 16 do 24.



ZF7A / 25ZF



Specjalna mieszanka ziaren ściernych

- Bardzo odporna do bardzo zgrubnego szlifowania
- Doskonała trwałość i szybkość usuwania materiału
- Idealna dla wszystkich rodzajów stali i metali nieżelaznych

A



Twardsze niż czysty, biały tlenek aluminium

- Materiał ścierny ogólnego zastosowania, odpowiedni dla większości operacji
- Dobra żywotność, ograniczona szybkość usuwania materiału
- Dobre do obróbki stali o twardości średniej i miękkich
- Odpowiedni stosunek ceny do wydajności
- Stanowi pierwszy wybór dla mniej technicznych zastosowań

37C



Czarny węgiel krzemowy o niskiej czystości

- Twardszy i bardziej kruchy niż ziarno tlenku aluminium
- Odpowiedni do obróbki zgrubnej ściernicami z grubym ziarnem ze spoiwem żywicznym
- Idealne do zastosowań szlifowania i ostrzenia węglików spiekanych oraz metali nieżelaznych
- Idealne do zastosowań bez szczególnych wymagań technicznych

39C



Najwyższej czystości ziarno zielonego węgla krzemowego

- Wysoka szybkość skrawania/moc przy obróbce specjalnych stopów i tytanu
- Bardzo kruche ziarno ściernic zapewniające lepszą wydajność i jakość skrawania

Szerokość pierścienia

Grubość dna

Stale

Metale nieżelazne

Żeliwo

Typ ziarna

Rozmiar ziarna

Twardość

Struktura

Spoivo

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●
Zalecany ●

ŚCIERNICE											
WYMIARY DxTxH (mm)	W	E	Materiały		CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	KATEGORIA
100x20x20	-	-	●	●	A 24 Q 5 B3	50	5	PL	5900442666954	69210432101	+++
400x50x127	-	-	●	●	A 24 Q 5 B3	50	1	PL	5900442665483	69210431446	+++
500x50x127	-	-	●	●	A 24 Q 5 B3	50	1	PL	5900442667425	69210435391	+++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

ŚCIERNICE GARNKOWE											
WYMIARY DxTxH (mm)	W	E	Materiały		CHARAKTERYSTYKA	MOS (m/s)	ILOŚĆ SZT. W OPAKOWANIU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	KATEGORIA
125x50x14	25	20	●	●	37C 20 Q - B5	50	4	PL	5900442718554	69210436678	+++
125x50xM14	25	20	●	●	37C 16 N 5 B5	50	1	PL	5900442025140	69210432282	+++
150x50xM14	40	20	●	●	37C 16 N 5 B5	50	1	PL	5900442025225	69210432287	+++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZEDZIA
ŚCIERNIE SPOJONE

PŁASKIE ŚCIERNICE DO PRZECINANIA

Ściernice niewzmocnione i wzmocnione

274

PŁASKIE NIEWZMOCNIONE I WZMOCNIONE ŚCIERNICE DO PRZECINANIA

Wzmocnione ściernice do przecinania posiadają włókno szklane, które ma za zadanie podniesienie ich wytrzymałości. Wzmocnienie podnosi odporność na naprężenia i pęknięcie.

Niewzmocnione ściernice do przecinania przeznaczone są do stosowania wyłącznie na szlifierkach stacjonarnych, gdzie przedmiot jest bezpiecznie zamocowany, ściernica odpowiednio ostoinięta, a płaszczyzna przecinania jest kontrolowana. W zależności od typu spoiwa mogą pracować na sucho lub na mokro.



XGP



Specjalna mieszanka ziaren ściernych

- Wysoka odporność przy dobrej skrawalności
- Bardzo długa żywotność oraz szybkie usuwanie materiału
- Doskonałe do zastosowań laboratoryjnych
- Może być stosowany do obróbki wszystkich typów stali

4NZ



Wysoka koncentracja ziarna cyrkonowego

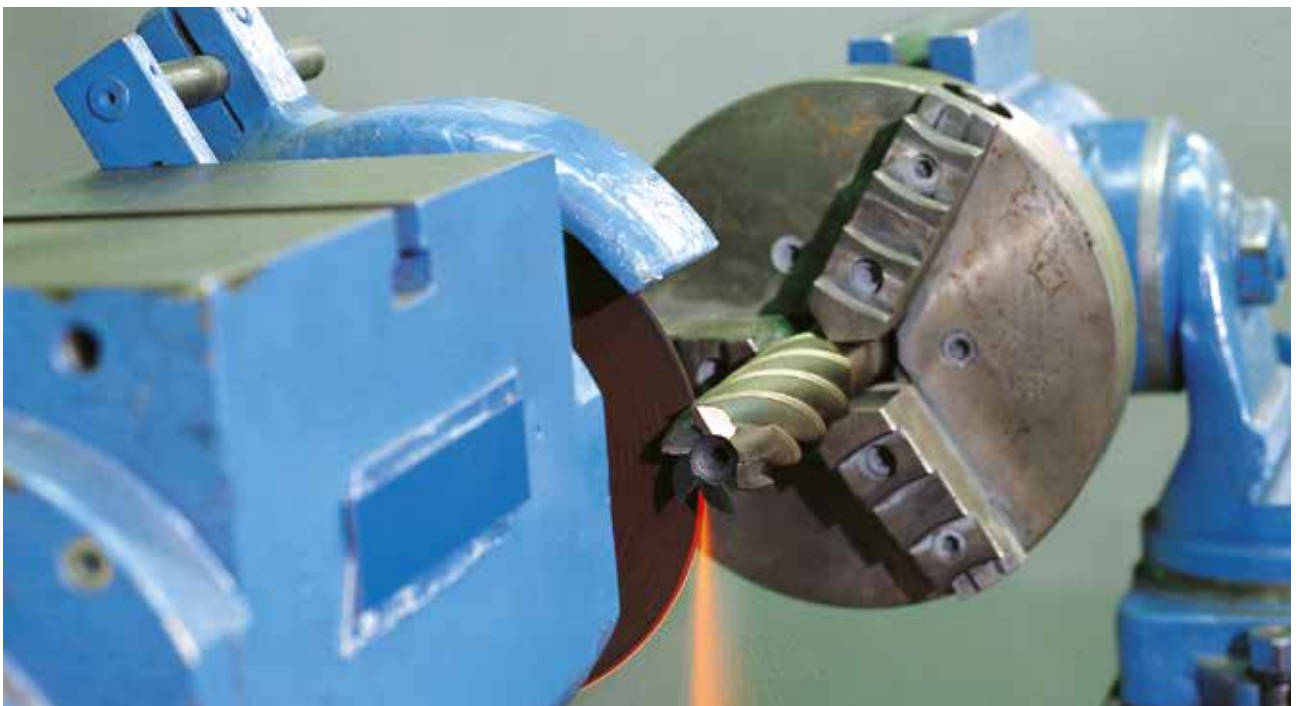
- Niezwykle twarde ziarno tlenku aluminium
- Bardzo długa żywotność
- Bardzo dobra skrawalność oraz szybkie usuwanie nadkładu przy zastosowaniu dużych nacisków
- Doskonałe do zastosowań technicznie wymagających

39C



Najwyższej czystości ziarno zielonego węgla krzemu

- Twardsze i bardziej kruche niż ziarno tlenku aluminium
- Doskonałe do przecinania metali nieżelaznych (tytanu, aluminium, brązu)
- Bardzo kruche ziarno ściernic zapewniające lepszą wydajność i jakość skrawania





NZ



Najnowszej generacji ziarno Norzon o drobniejszej strukturze i ostrzejszym kształcie w połączeniu z technologią spoiwa Foundry X

- Doskonałe właściwości mikropęknięcia
- Większa odporność na wysokie temperatury
- Dłuższa żywotność ściernicy. Niższe ogólne koszty narzędzi ściernych
- Ulepszona szybkość skrawania
- Skrócony czas cyklu



U57A



Poddane specjalnej obróbce ziarno brązowego tlenku aluminium

- Mocne i twarde ziarno tlenku aluminium
- Nie nadaje się do stosowania w przypadku materiałów twardych
- Długa żywotność ściernicy
- Idealne do bardzo ciężkich operacji



57A



Półkruche ziarno tlenku aluminium

- Mniej mocne niż ziarno ściernie A, ale gwarantuje lepszą jakość przecinania
- Chłodne i wolne od przypaleń przecinanie
- Idealne w operacjach wrażliwych na przypalenia przy umiarkowanych szybkościach posuwu
- Udany kompromis pomiędzy jakością przecinania i żywotnością ściernicy
- Bardzo wszechstronne: odpowiednie dla wszystkich typów stali



23A



Mieszanka półkruchego ziarna 57A i białego monokrystalicznego tlenku aluminium 32A

- Chłodne i wolne od przypaleń skrawanie
- Odpowiednie dla wszystkich typów stali
- Większa szybkość usuwania materiału w porównaniu z półkruchym tlenkiem aluminium 57A



A



Czysty, brązowy tlenek aluminium

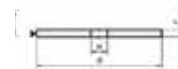
- Najmocniejszy tlenek aluminium
- Długa żywotność ściernicy, ograniczona prędkość usuwania nadmiaru
- Dobrze do przecinania stali o średniej twardości i miękkich
- Odpowiedni stosunek ceny do wydajności
- Pierwszy wybór do zastosowań technicznie mniej wymagających

NARZĘDZIA ŚCIERNE SPOJONE NIEWZMOCNIONE I WZMOCNIONE ŚCIERNICE DO PRZECINANIA

TYP KSZTAŁTU



41 TOROS



Stale wysokosłopowe oraz HSS

Stale miękkie

Inox

Metale nieżelazne

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●

Zalecany ○

DIM DxTxH (mm)	KSZTAŁT	MATERIAŁY			CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	OPAKOWANIE	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	KATEGORIA
NIEWZMOCNIONE											
100x1x13	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796058	66253056355	+++
100x1x20	41	○	●	●	23A80PB25	80	25	EU	3157625796065	66253056356	+++
125x1,6x20	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157624637246	69936625774	+++
125x1x16	41	○	●	●	23A80PB25	80	25	EU	3157625796089	66253056358	+++
125x1x20	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796096	66253056359	+++
150x1,6x16	41	○	○	●	23A60NB25	80	25	EU	3157625796126	66253056362	+++
150x1,6x20	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796157	66253056364	+++
	41	○	○	●	23A60NB25	80	25	EU	3157625796171	66253056366	+++
150x1,6x32	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796232	66253056372	+++
150x1x13	41	○	●	●	23A80PB25	80	25	EU	5900442848077	66253056361	+++
150x1x16	41	○	●	●	23A80PB25	80	25	EU	3157625796133	66253056363	+++
150x1x20	41	○	○	●	23A80NB25	80	25	EU	3157625796188	66253056367	+++
	41	○	●	●	23A80PB25	80	25	EU	3157625796195	66253056368	+++
150x1x32	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796249	66253056373	+++
150x1,6x25,4	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157624637468	69936626781	+++
150x2x20	41	○	●	○	23A60NB25	80	25	EU	3157625796218	66253056370	+++
150x2x32	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796201	66253056369	+++
180x1,6x31,75	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796263	66253056375	+++
	41	○	●	○	57A60RB25	80	25	EU	3157625796287	66253056376	+++
180x1,6x32	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157624637710	69936691397	+++
200x1,6x20	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796294	66253056377	+++
200x1,6x32	41	○	●	○	57A60NB25	80	25	EU	3157625796355	66253056382	+++
	41	○	●	○	57A60PB25	80	25	EU	3157625796331	66253056380	+++
200x2x20	41	●	○	○	23A60LB25	63	25	EU	3157625796317	66253056378	+++
200x2x32	41	○	●	○	5D10A601PB25	60	25	EU	3157624637895	69936631641	+++
250x1,6x32	41	●	○	○	XGP70HB26 (TOROS)	63	10	EU	3157625820197	66253060411	+++++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog

Stale wysokostopowe oraz HSS
Stale miękkie
Inox
Metale nieżelazne

ZALECENIA ODNOŚNIE PRODUKTU

Bardzo zalecane ●
Zalecany ○

DIM DxTxH (mm)	KSZTAŁT	MATERIAŁY				CHARAKTERYSTYKA	MAX. (m/s)	OPAKOWANIE	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	KATEGORIA
WZMOCNIONE												
150 x 1,6 x 20	41	○	●	○		U57A60QB25NA2	80	25	EU	3157625796379	66253056384	++++
200 x 2 x 32	41	○	●	○		U57A600B25NA2	80	25	EU	3157625796393	66253056386	++++
500x5x25,4	41		●	○		57A 24 T B25	80	5	EU	3157625796508	66253056529	+++
500 x 5,5 x 25,4	41	●	○	○	○	57A24RB25	80	10	EU	3157625796546	66253056536	+++
	41	●	○	○	○	57A24PB25	80	10	EU	3157625796515	66253056533	+++
600 x 6,5 x 60	41	●	○	○	○	57A24PB25	100	5	EU	3157625796591	66253057645	+++

Grupa Rabatowa: Spojone katalog



NORTON

SAINT-GOBAIN

NARZĘDZIA
SUPERŚCIERNE

NARZĘDZIA SUPERŚCIERNE

Wstęp	280	Do ostrzenia pił tarczowych ze stali HSS	293
ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN	281-310	Do zastosowań ogólnych	295
Do obróbki narzędzi obrotowych	284	Diamentowe pasty docierające	301
Do uniwersalnego szlifowania narzędzi obrotowych	287	Pilniki diamentowe	302
Do ostrzenia pił tarczowych z płytkami z węgliku wolframu	290	Obciążacze diamentowe	303
Do ostrzenia brzeszczotów z węglików spiekanych	291		

WSTĘP

Diament to najtwardszy znany człowiekowi materiał, a niedaleko za nim stoi sześcienny azotek boru (CBN). Ze względu na ich twardość, materiały te są szeroko stosowane do najbardziej wymagających operacji szlifowania precyzyjnego, plasterkowania i przecinania. Ściernice diamentowe i CBN wykorzystuje się do szlifowania wymagających materiałów takich jak węgliki spiekane, stale szybko tnące, ceramika i szkło.

Norton dostarcza szczytowe, wysokowydajne rozwiązania dla przemysłu narzędziowego w postaci produktów zaprojektowanych pod kątem obróbki najtwardszych i stawiających największe wyzwania materiałów.

JAK ODCZYTAĆ CHARAKTERYSTYKĘ

ASD	151	R	75	B99
RODZAJ MATERIAŁU ŚCIERNEGO	GRANULACJA	TWARDOŚĆ	KONCENTRACJA	SPOIWO

RODZAJ MATERIAŁU ŚCIERNEGO

Zarówno diament jak i CBN posiadają wyróżniające je cechy, które są w stanie sprostać najbardziej wymagającym zastosowaniom.

ASD: Diament syntetyczny, powlekany, wysokiej jakości, wszechstronny.

CB: Sześcienny azotek boru, powlekany, wytrzymały.

GRANULACJA

Rozmiar ziaren stosowanych w narzędziach superściernych według standardu FEPA. Im mniejsza liczba tym drobniejszy rozmiar ziarna.

TWARDOŚĆ

Odnosi się do stopnia trwałości ściernicy, przechodząc alfabetycznie od A (najbardziej miękka, najmniej trwała) do Z (najtwardsza, najbardziej trwała).

KONCENTRACJA

Oznacza ilość ziarna superściernego w ściernicy. Dla ściernic CBN numer koncentracji zawiera się w twardości (Q=50, T=75, W=100, Z=125), koncentracja 100 ~ 4,4 ct/cm³, i analogicznie 50~2,2 ct/cm³. Optymalna koncentracja zależy od zastosowania.

SPOIWO

Element w budowie ściernicy, który utrzymuje ziarna diamentowe lub CBN razem.

GRANULACJA

Dobór rozmiaru ziarna zależy od wymaganej szybkości usuwania nadmiaru i oczekiwanego wykończenia powierzchni.

STANDARD EUROPEJSKI (FEPA)	STANDARD USA	GRANULACJA US NORTON [MESH]	
	MESH	DIAMENTOWE	CBN
1182	16/20	16	-
852	20/30	24	24
602	30/40	36	36
501	35/40	-	-
427	40/50	46	46
301	50/60	60	60
251	60/70	-	-
-	50/80	80	80C
252	60/80	100	80
213	70/80	-	-
181	80/100	105	100
-	80/120	100S	120C
151	100/120	110	120
126	120/140	120	150
107	140/170	150	180
91	170/200	180	220
76	200/230	220	230
64	230/270	240	240
54	270/325	320	320
46	325/400	400	400

PRZYBLIŻONY ROZMIAR EUROPEJSKI (FEPA)	NOMINALNY ROZMIAR W MIKRONACH	GRANULACJA NORTON [MESH]
M63	40/60	-
M40	30/40	500
M25	20/30	-
M16	10/20	600
M10	6/12	800
M6,3	4/8	-
M4,0	2/4	-
M1,0	0/2	-

KONCENTRACJA

Koncentracja ma wpływ na szybkość usuwania nadmiaru i geometrię przedmiotu obrabianego

DIAMENTOWE 50/75/100/125 **CBN** Q/T/W/Z

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN

Ściernice diamentowe i CBN marki Norton przeznaczone są do szlifowania i przecinania najtwardszych znanych człowiekowi materiałów, sprawiając, że zastosowania trudne stają się rutynowymi. Twardość, odporność na ścieranie, wytrzymałość na ściskanie oraz przewodność cieplna to właściwości, które umożliwiają uzyskanie wysokiego poziomu dokładności i jakości, sprawiając, że narzędzia te stosowane są do wielu różnych zastosowań.



ŚCIERNICE DIAMENTOWE



KORZYŚCI

- Wysokiej jakości diament syntetyczny zapewnia doskonałą szybkość usuwania materiału oraz dłuższą żywotność w porównaniu z konwencjonalnymi ściernicami z węgla krzemu
- Wypracowane technicznie spoiwo żywiczne B-99 zapewnia łatwe skrawanie i doskonałe utrzymanie kształtu w czasie ostrzenia narzędzi na sucho oraz w czasie przecinania materiałów szklanych i ceramicznych ściernicami 1A1R
- Może być używane na mokro lub na sucho, do ręcznego wykańczania narzędzi węglkowych zapewniając szybkie usuwanie naddatku

ZASTOSOWANIA

- Węgiel spiekany
- Szkło
- Ceramika
- Włókno szklane
- Tworzywa sztuczne
- Kamień
- Materiały ścierne
- Komponenty i materiały dla elektroniki

ŚCIERNICE CBN



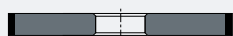
KORZYŚCI

- Wykonane z wytrzymałego ziarna ściernego CBN, który z łatwością skrawa trudne do szlifowania stale, o twardości 50 HRC i twardsze będąc jednocześnie odporne na zużycie
- Wypracowane technicznie spoiwo żywiczne B-99 zapewnia łatwe skrawanie i doskonałe utrzymanie kształtu
- Spoiwo Aztek IV umożliwia szlifowanie z większymi głębokościami
- Stosowane jest do ostrzenia narzędzi na sucho, gdy potrzebne jest usunięcie dużych naddatków

ZASTOSOWANIA

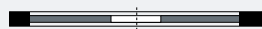
- Szybkotnące stale narzędziowe
- Stale matrycowe
- Hartowane stale węglowe
- Stale stopowe
- Stopy w przemyśle lotniczym
- Twarde stale nierdzewne
- Trudnoobrabialne stopy żelaza

KSZTAŁTY ŚCIERNIC



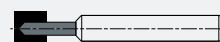
1A1

STRONA 284, 287, 295, 296



1A1R

STRONA 297



1A1W

STRONA 296



4A2

STRONA 290, 299



6A2

STRONA 287



11A2-70°

STRONA 288



11V2

STRONA 288



11V9

STRONA 286, 288



12V2

STRONA 290



12V9

STRONA 285, 288, 290



14F1

STRONA 293



NARZĘDZIA OBROTOWE

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OBRÓBKI NARZĘDZI OBROTOWYCH

Norton posiada obszerną gamę produktów do obróbki narzędzi obrotowych takich jak wiertła, frezy trzpieniowe i rozwiertaki. Ściernice diamentowe i CBN są idealnym rozwiązaniem do produkcji i ostrzenia narzędzi z węgla wolframu oraz stali HSS.

Dalsze rozdziały ułożone są według zastosowania w celu łatwego odnalezienia właściwego narzędzia do szlifowania rowków wiórowych, nacięć, kątów przyłożenia oraz do ostrzenia. W ramach podrozdziałów ściernice uporządkowane są według kodów FEPA.



RODZAJE SPOIW W ŚCIERNICACH DIAMENTOWYCH

SPOIWO	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE	ZALECENIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANIA
R100 B99	↑	Do operacji szlifowania CNC (na mokro)
R75 B99		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
R50 B99		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
R75 B49		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na sucho)
R50 B49		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na sucho)

RODZAJE SPOIW W ŚCIERNICACH CBN

SPOIWO	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE	ZALECENIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANIA
W B99	↑	Do operacji szlifowania CNC (na mokro)
T B99		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
Aztec IV		Spoivo zapewnia bardzo łatwe szlifowanie na sucho
R75 B49		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na sucho)

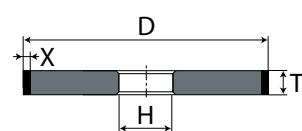


ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OBRÓBKI NARZĘDZI OBROTOWYCH

Spoivo żywiczne B99 marki Norton jest idealnym rozwiązaniem przy szlifowaniu rowków na szlifierkach CNC i szczególnie dobrze sprawdza się w przypadku narzędzi standardowych.

D64R100B99 oraz B107 W B99 są produktami najpowszechniej stosowanymi do szlifowania rowków, inne specyfikacje jednakże mogą być dostępne na życzenie.

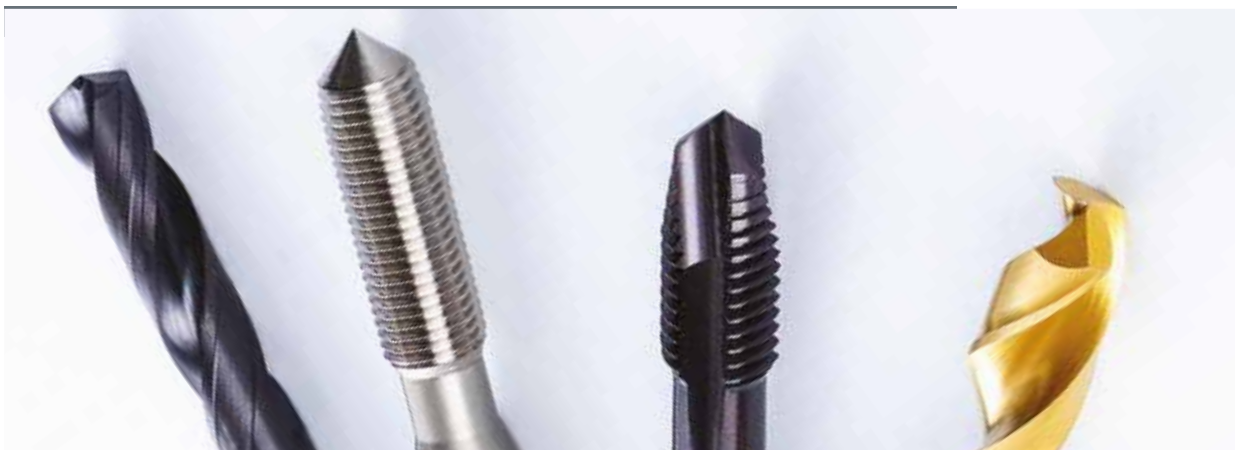
1A1 SZLIFOWANIE ROWKÓW



DxTxX (mm)	H (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT					
100x10x5	20	ASD64 R100 B99	1	3157629386781	7958732706
125x5x3	20	ASD126 R100 B99	1	3157629438268	7958732469
125x10x10	20	ASD64 R100 B99	1	3157629386743	7958732470
125x12x10	20	ASD64 R100 B99		3157629386767	7958732471
CBN					
100x11x5	20	CB107 W B99		3157629386804	7958732712
125x10x10	20	CB107 W B99	1	3157629386729	7958728828

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OBRÓBKI NARZĘDZI OBROTOWYCH

Spoiwo żywiczne B99 marki Norton jest spoiwem zapewniającym łatwe skrawanie i stabilność naroży, co jest niezwykle istotne do szlifowania nacięć na szlifierkach CNC.

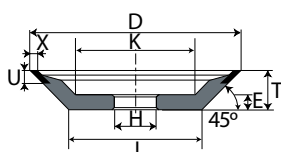
Proponowane są dwie standardowe specyfikacje:

- Do narzędzi z węgla wolframu: ASD64R100 B99
- Do narzędzi ze stali HSS: CB107 W B99

Obie specyfikacje dostępne są w kształtach 12V9 oraz 1V1. Inne kombinacje wymiarów, rozmiarów ziarna i koncentracji dostępne są na życzenie

12V9 SZLIFOWANIE NACIĘĆ

	DxXxU (mm)	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT										
	100x2x10	20	20	52	11	60	ASD64 R100 B99	1	3157629388167	7958732837
	100x3x10	20	20	52	11	60	ASD64 R100 B99	1	3157629388143	7958732832
	125x2x10	20	25	60	12	74	ASD64 R100 B99	1	3157629387948	7958733019
	150x3x10	20	25	81	15	99	ASD64 R100 B99	1	3157629438312	7958732919
CBN										
	125x3x10	20	25	71	14	74	CB107 W B99	1	3157629388099	7958732814
	150x3x10	20	25	81	15	99	CB107 W B99	1	3157629492123	7958732920



INFORMACJE DODATKOWE
Usztywniony korpus

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



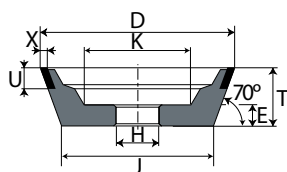
ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OBRÓBKI NARZĘDZI OBROTOWYCH

Ściernice marki Norton ze spoiwem żywicznym B99 są idealnym rozwiązaniem do szlifowania kątów przyłożenia na szlifierkach CNC. Spoiwo to zapewnia zarówno dobre warunki skrawania jak i dobre wykończenie powierzchni. Wylistowane poniżej ściernice spełniają swoje zadanie przy produkcji i ostrzeniu narzędzi obrotowych z węgliku wolframu i stali HSS.

D64R100B99 oraz B107 W B99 są produktami najpowszechniej stosowanymi do szlifowania kątów przyłożenia, inne specyfikacje jednakże mogą być dostępne na życzenie.



11V9 DO SZLIFOWANIA KĄTÓW PRZYŁOŻENIA



DxXxU (mm)	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT									
100x2x10	20	35	59	15	74	ASD64 R100 B99	1	3157629388402	7958732876
100x3x10	20	35	53	15	74	ASD64 R100 B99	1	3157629388419	7958732877

INFORMACJE DODATKOWE Usztywniony korpus

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

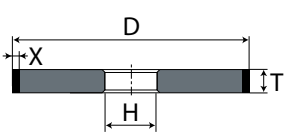


ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO UNIWERSALNEGO SZLIFOWANIA NARZĘDZI OBROTOWYCH

Norton proponuje szeroki wybór spoiw i koncentracji do ostrzenia na szlifierkach uniwersalnych. Ściernice ze spoiwem B99 stosowane mogą być do szlifowania na mokro i na sucho.

Im niższa koncentracja diamentu lub CBN tym lepsze efekty przy szlifowaniu z dużymi obszarami styku. Aztec IV to specjalne spoiwo żywiczne odpowiednie do szlifowania na sucho umożliwiające usuwanie dużych nadatków.

1A1 OSTRZENIE

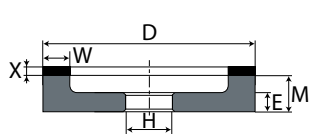


DxTxX (mm)	H (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT					
100x4x3	20	ASD91 R75 B99	1	3157629386842	7958732717
100x10x5	20	ASD91 R75 B99	1	3157629386798	7958732711
125x10x5	20	ASD126 R100 B99	1	3157629386736	7958732466
150x10x3	20	ASD126 R50 B99	1	3157629386873	7958732724
150x10x3	32	ASD126 R75 B99	1	3157629386903	7958732726
CBN					
100x10x5	20	CB126 T B99	1	3157629386774	7958732704
150x10x3	20	CB126 T B99	1	3157629386897	7958732725

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

6A2 OSTRZENIE



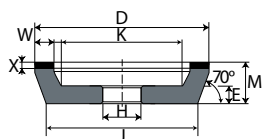
DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	E (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT							
100x6x4	20	23	10	ASD151 R75 B99	1	3157629388457	7958732881
100x12x2	20	18	10	ASD107 R50 B99	1	3157629388426	7958732879
125x6x5	20	25	10	ASD64 R75 B99	1	3157629388518	7958732922
150x10x2	20	23	10	ASD91 R50 B99	1	3157629388549	7958732932
150x15x2	32	23	10	ASD107 R50 B99	1	3157629388556	7958732933
150x20x2	20	20	10	ASD126 R75 B99	1	3157629387603	7958732934
CBN							
150x6x4	20	23	10	CB151 T B99	1	3157629387634	7958732936
150x6x4	32	23	10	CB151 T B99	1	3157629387627	7958732935

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO UNIWERSALNEGO SZLIFOWANIA NARZĘDZI OBROTOWYCH

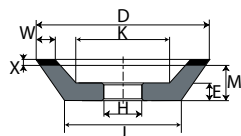
11A2-70° OSTRZENIE



DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT									
100x5x4	20	20	75	10	88	ASD151 R75 B99	1	4047854102289	60157682163
CBN									
100x5x4	20	20	75	10	88	CB126 T B99	1	4047854102302	60157682165

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard Magazyn: EU

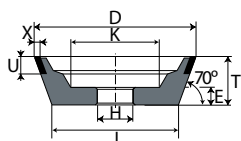
11V2 OSTRZENIE



DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT									
100x5x3	20	22	72	8	82	ASD91 R75 B99	1	3157629387887	7958733007
100x5x3	20	22	72	8	82	ASD126 R75 B99	1	3157629387894	7958733011

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard Magazyn: EU

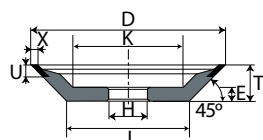
11V9 OSTRZENIE



DxXxU (mm)	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT									
100x2x10	20	35	55	10	74	ASD126 R75 B99	1	3157629388358	7958732867
100x3x10	20	35	60	10	74	ASD126 R75 B99	1	3157629388297	7958732862
CBN									
75x1,5x10	20	30	40	10	53	BN181 Aztec IV	1	3157622936136	69014152323
75x2x10	20	30	40	10	53	CB126 T B99	1	3157629388228	7958732853
100x1,5x10	20	35	55	10	75	BN126 Aztec IV	1	3157622664541	69014152115
100x1,5x10	20	35	55	10	75	BN181 Aztec IV	1	3157622664671	69014152118
100x1,5x10	32	35	55	10	75	BN181 Aztec IV	1	3157622664725	69014152120
100x2x10	20	35	55	10	74	CB126 T B99	1	3157629388372	7958732869

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard Magazyn: EU

12V9 OSTRZENIE



DxXxU (mm)	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT									
75x2x10	20	25	34	10	39	ASD64 R75 B99	1	3157629388105	7958732816
100x3x10	20	20	65	10	59	ASD46 R75 B99	1	3157629388488	7958732885

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard Magazyn: EU



PIŁY TARCZOWE

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO PRODUKCJI PIŁ TARCZOWYCH

Mając na uwadze doskonały stosunek ceny do wydajności, program dla produkcji pił tarczowych dostarcza najlepsze rozwiązania do szlifowania pił tarczowych z płytkami z węgliku wolframu oraz ze stali HSS.

Ściernice do szlifowania pił tarczowych z płytkami z węgliku wolframu zostały zaprojektowane do szlifowania powierzchni natarcia i powierzchni bocznych. Norton posiada w swej ofercie ściernice odpowiednie dla większości typów obrabiarek występujących w tego typu zastosowaniach.



Dostępne są także ściernice trzpieniowe do obróbki zębów wklęsłych.

RODZAJE SPOIW W ŚCIERNICACH DIAMENTOWYCH

SPOIWO	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE	ZALECENIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANIA
ECO Face	↑	Szlifowanie powierzchni natarcia w piłach tarczowych z płytkami z węglików wolframu
ECO Flank		Szlifowanie powierzchni bocznych w piłach tarczowych z płytkami z węglików wolframu
ECO Top-AW		Szlifowanie powierzchni przyłożenia w piłach tarczowych z płytkami z węglików wolframu na szlifierkach AKEMAT i WOODTRONIC
ECO Top		Szlifowanie powierzchni przyłożenia w piłach tarczowych z płytkami z węglików wolframu - zastosowania ogólne
ECO Top-R		Szlifowanie powierzchni przyłożenia w piłach tarczowych z płytkami z węglików wolframu, w szczególności ostrzenie
ECO Top-P		Szlifowanie powierzchni przyłożenia w piłach tarczowych z płytkami z węglików wolframu, w szczególności produkcja
B99		Uniwersalne spoiwo żywiczne do szlifowania na mokro i na sucho

RODZAJE SPOIW W ŚCIERNICACH CBN

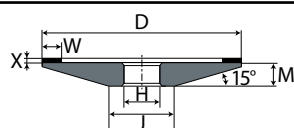
SPOIWO	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE	ZALECENIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANIA
ECO Curve		Profilowanie i ostrzenie pił tarczowych ze stali HSS

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OSTRZENIA PIŁ TARCZOWYCH Z PŁYTKAMI Z WĘGLIKA WOLFRAMU

Powierzchnia natarcia pił tarczowych szlifowana jest przy użyciu ostrokątnych ściernic garnkowych. W zależności od podziałki zębów piły, wymagane są ściernice o różnych kątach i grubościach. Im większa jest liczba zębów na obwodzie tarczy, tym mniejsze są odległości pomiędzy zębami i tym cieńsza musi być ściernica. Nawet największe przestrzenie między zębami mogą być obrobione ściernicami 12V9 ECO^{Face}.

Ze względu na stabilność, w przypadku konwencjonalnych odległości między zębami stosuje się głównie ściernice typu 4A2 lub 12V2.

4A2 FACE GRINDING

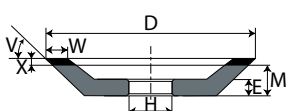


DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMOND							
100x5x2	25*	7	51.5	ASD91 R75 B99	1	3157629388051	7958725784

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard
Magazyn: EU

*4A2K (z rowkiem)

12V2 ŚCIERNICA DO SZLIFOWANIA POWIERZCHNI NATARCIA



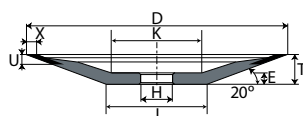
DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	V (°)	E (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMANT								
125x4x2	32	11	30°	9	ASD46 R125 B99	1	4047854102548	60157682189
125x4x2	32	11	30°	9	ASD76 R125 B99	1	4047854102531	60157682188
200x4x2	32	13	30°	11	ASD46 R125 B99	1	3157629497609	7958725781
200x4x2	32	13	30°	11	ASD76 R125 B99	1	3157629497593	7958725780

INFORMACJE DODATKOWE

Do szlifowania w przypadku konwencjonalnych odległości między zębami.

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard
Magazyn: EU

12V9 ŚCIERNICA DO SZLIFOWANIA POWIERZCHNI NATARCIA



DxWxU (mm)	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMANT									
125x2,3x4	32	13	101	10	70	D46 ECO ^{Face}	1	3157629497722	69014148184
150x2,3x4	32	13	126	10	95	D46 ECO ^{Face}	1	3157629387962	7958719191
200x2,3x4	32	13	173	10	145	D46 ECO ^{Face}	1	3157629497739	69014148205

INFORMACJE DODATKOWE

Do szlifowania w przypadku konwencjonalnych odległości między zębami.

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard
Magazyn: EU

KODY KOLORÓW PRODUCENTÓW OBRABIAREK

Vollmer-Biberach	Vollmer-Dornhan	Woodtronic	Akemat	Widma
------------------	-----------------	------------	--------	-------



ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OSTRZENIA BRZESZCZOTÓW Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH

Aby zapewnić kołowy charakter pily, oraz zdefiniować kąt natarcia i przyłożenia, należy oszlifować górną część tarczy. Maszyny Vollmer i Widma wymagają zwykle tarcz garnkowych 6VV5, natomiast w maszynach Akemat i Woodtronic stosuje się najnowocześniejsze tarcze obwodowe 14M1.

6VV5 SZLIFOWANIE OBWODOWE

	DxWxX (mm)	v (°)	H (mm)	T (mm)	E (mm)	SPECYFIKACJA	DODATKOWE INFORMACJE	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	DIAMENT										
	125x5x10	8°	32	22	11	ASD126/46 R100/ R75 ECO TOP-P	Do produkcji z olejem	1	3157629387993	7958725661	
	125x5x10	8°	32	22	11	ASD126/46 R125/ R100 ECO TOP-R	Do ponowne- go ostrzenia	1	3157629388006	7958725663	

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard
Magazyn: EU

*6VV5K (z rowkiem)

14M1 SZLIFOWANIE OBWODOWE

	DxUxX (mm)	v (°)	H (mm)	T (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	DIAMENT									
	200x5x8	8°	32	10	156	ASD126/46 R100/ R75 ECO TOP-AW	1	4047854148737	7958725786	

DODATKOWE INFORMACJE: D126/D46: U=2,5/2,5

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard
Magazyn: EU

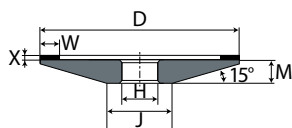


ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OSTRZENIA BRZESZCZOTÓW Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH

Podczas procesu szlifowania boków wypracowuje się szerokość cięcia pity tarczowej, dlatego w trakcie szlifowania korzysta się jednocześnie z dwóch ściernic typu 4A9.

Brzeszczoty do pit różnią się między sobą geometrią zębów i są dostępne w wielu wzorach. W zależności od przeznaczenia pity jej zęby mogą mieć kształt prosty, trapezowy lub naprzemienskośny. Zęby szlifowane są bardzo powszechnie stosowane, jeśli użytkownikowi zależy na uzyskaniu dokładnego i czystego cięcia. Zaokrąglony kształt zębów uzyskuje się dzięki szlifowaniu trzpieniami szlifierskim 1A1W.

4A9 SZLIFOWANIE CZOŁOWE



DxXxW (mm)	H (mm)	T (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	SZT/OP	NUMER PRODUKTU
DIAMENT						
100x4x5	32	10	55	ASD126 ECO Flank	1	7958725738
INFORMACJE DODATKOWE Uniwersalne zastosowanie						*4A9K (z rowkiem)

KODY KOLORÓW PRODUCENTÓW OBRABIAREK



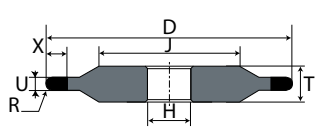


ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO OSTRZENIA PIŁ TARCZOWYCH ZE STALI HSS

Piły tarczowe ze stali HSS wykonane są i szlifowane z jednego kawałka metalu. Dlatego wymagane jest do tej operacji stosowanie specjalnych szlifierek.

Ściernice 14F1 wykonują żądany zarys przy zastosowaniu sterowania CNC. Ściernice te nadają się idealnie do szlifowania pierwotnego i ostrzenia, dzięki zaawansowanemu systemowi spoiwa żywicznego, co sprawia, że ściernice te są ekonomiczne i bardzo odporne na zużycie.

14F1 ŚCIERNICE DO OSTRZENIA I SZLIFOWANIA PIERWOTNEGO

	DxUxX (mm)	R (mm)	H (mm)	T (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
CBN									
	200x1,3x6,5	0,65	32	8	169	CB107 ECO Curve	1	3157629497418	7958706686
	200x1,6x7	0,8	32	8	164	CB107 ECO Curve	1	3157629497524	7958714307
	200x2x8	1	32	8	164	CB107 ECO Curve	1	3157629497401	7958706684
	200x2,5x8	1,25	32	8	159	CB107 ECO Curve	1	3157629497548	7958716444
	200x3x10	1,5	32	8	160	CB107 ECO Curve	1	3157629387955	7958718179
	200x4x12,5	2	32	8	157	CB107 ECO Curve	1	3157629388631	7958716216

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

INFORMACJE DODATKOWE Dla szlifierek Loroch



ZASTOSOWANIA OGÓLNE

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH

Ściernice diamentowe i CBN marki Norton do zastosowań ogólnych używane mogą być do wielu różnych zastosowań, takich jak szlifowanie wałków, otworów i płaszczyzn, obróbki noży i frezów oraz do polerowania. Większość spoiw podanych poniżej stosowana jest do ziarna ASD (powlekany diament syntetyczny) oraz może być stosowana do szlifowania na mokro i na sucho. Niektóre ściernice posiadają AMD (powlekane diamenty do spoiw metalowych), które są bardziej odporne na zużycie, ale wymagają stosowania chłodziw.

Więcej informacji na temat zastosowania znaleźć można w odpowiednich podrozdziałach.

RODZAJE SPOIW W ŚCIERNICACH DIAMENTOWYCH

SPOIWO	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE	ZALECENIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANIA
R100 B99	↑	Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
R75 B99		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
R50 B99		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
R75 B49		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na sucho)
R50 B49		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na sucho)

RODZAJE SPOIW W ŚCIERNICACH CBN

SPOIWO	ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE	ZALECENIA ODNOŚNIE ZASTOSOWANIA
W B99	↑	Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
T B99		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
Q B99		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na mokro i na sucho)
R75 B49		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na sucho)
R50 B49		Do szlifowania w zastosowaniach ogólnych (na sucho)



ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH

Norton posiada w swej ofercie obszerną gamę ściernic 1A1 ze spoiwem żywicznym będących na stanie magazynowym, przeznaczonych do szlifowania wałków i płaszczyzn elementów z węglików spiekanych i stali.

Wszystkie wymienione ściernice mogą być stosowane do szlifowania wałków i płaszczyzn. Jednakże te oznaczone R50, z niższą koncentracją, zostały zaprojektowane konkretnie do szlifowania płaszczyzn.

1A1 ŚCIERNICE DO SZLIFOWANIA WAŁKÓW I PŁASZCZYZN

	DxTxX (mm)	H (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	DIAMENT					
	175x15x3	32	ASD126 R50 B99	1	3157629386958	7958732730
	200x10x3	32	ASD126 R75 B99	1	3157629386965	7958732731
	200x10x3	51	ASD126 R75 B99	1	3157629386019	7958732732
	250x15x3	76,2	ASD126 R75 B99	1	3157629386446	7958732804
	200x15x3	32	ASD126 R75 B99	1	3157629386538	7958732840
	250x15x3	76,2	ASD126 R75 B99	1	3157629386446	7958732804
	300x15x3	127	ASD126 R75 B99	1	3157629386477	7958732810
	300x20x3	127	AMD126 R50 B99	1	3157629386484	7958732812
	400x15x3	127	ASD126 R50 B99	1	3157629608821	7958788923*
CBN						
200x10x3	51	CB126 T B99	1	3157629386439	7958732803	
200x15x3	32	CB126 Q B99	1	3157629386521	7958732838	
300x15x3	127	CB126 T B99	1	3157629386453	7958732808	
300x20x3	127	CB126 Q B99	1	3157629386491	7958732815	
350x20x3	127	CB126 Q B99	1	3157629608869	7958788928*	
50x30x3	127	CB126 Q B99	1	3157629608876	7958788929*	
400x20x3	127	CB126 Q B99	1	3157629608890	7958788932*	

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH

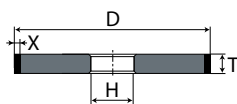
Ściernice trzpieniowe ze spoiwem żywicznym mogą być stosowane do szlifowania na mokro lub na sucho zarówno na szlifierkach konwencjonalnych jak i automatycznych.

W celu uniknięcia przypaleń i aby zapewnić stabilne warunki szlifowania, średnica musi być rozważnie dobrana. Zaleca się, aby średnica ściernicy nie była większa od 70% średnicy otworu. W czasie pracy ściernicami trzpieniowymi należy stosować się do instrukcji dotyczących dozwolonych prędkości, które wygrawerowane są na narzędziu.

Jeżeli prędkość dopuszczalna niższa jest od regulowanej prędkości wrzeczona szlifierki, należy skorzystać z innego rozwiązania.



1A1 ŚCIERNICE DO SZLIFOWANIA OTWORÓW

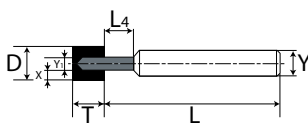


DxTxX (mm)	H (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT					
15x12x2	6	ASD126 R100 B99	1	3157629386934	7958732728
40x15x3	10	ASD126 R75 B99	1	3157629387283	7958732971
CBN					
12x10x2	6	CB126 W B99	1	3157629386866	7958732722
15x12x2	6	CB126 W B99	1	3157629386941	7958732729
40x15x3	10	CB126 W B99	1	3157629387245	7958732961
50x15x3	20	CB126 W B99	1	3157629387313	7958732981
20x10x2	6	CB126 W B99	1	3157629387115	7958732948
20x15x2	6	CB126 W B99	1	3157629387207	7958732957
30x15x3	10	CB126 W B99	1	3157629387009	7958732937

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

1A1W ŚCIERNICE DO SZLIFOWANIA OTWORÓW



DxTxX (mm)	Y (mm)	L (mm)	Y ₁ (mm)	L ₄ (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMOND								
3x6x0,65	3	60	1,7	8	ASD126 R100 B99	1	3157629386613	7958732949**
5x6x1,5	3	60	2,1	8	ASD64 R100 B99	1	3157629386576	7958732944
6x6x1,5	6	60	3,1	8	ASD64 R100 B99	1	3157629386552	7958732940
CBN								
5x6x1,5	3	60	2,1	8	CB126 W B99	1	3157629386583	7958732946
10x10x2	6	60	-	-	CB126 W B99	1	3157629386668	7958732958
12x12x2	6	60	-	-	CB126 W B99	1	3157629386699	7958732962

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH

Norton posiada w swej ofercie ograniczoną gamę ściernic ze spoiwem żywicznym do przecinania. Ściernice diamentowe stosowane są do przecinania materiałów twardych, dających krótkie wióry i odpornych na zużycie takich jak szkło, ceramika i węglik spiekane. Ściernice do przecinania CBN są idealne do obróbki stali szybko tnących, stali hartowanych o twardości powyżej 55 HRC oraz materiałów magnetycznych.

Oprócz ściernic ze spoiwem żywicznym, dostępne są na zamówienie ściernice ze spoiwem metalowym i powlekane galwanicznie.

1A1R ŚCIERNICE DO SZLIFOWANIA PŁASZCZYZN

	DxTxX (mm)	E (mm)	H (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	DIAMENT						
	100x0,9x5	07	20	ASD126 R75 B99	1	4047854102081	60157681683
	125x1x5	0,7	20	ASD126 R75 B99	1	4047854102098	60157681686
	150x1x5	0,8	20	ASD126 R75 B99	1	4047854102128	60157681688

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



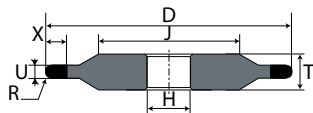
TARCZE DIAMENTOWE I CBN DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH SZLIFOWANIE NOŻY

Norton oferuje szeroki wybór tarcz ściernych ze spoiwem żywicznym do obróbki noży płaskich, okrągłych i profilowanych.

Ściernice 6A2 są specjalnie zaprojektowane do szlifowania na mokro okrągłych noży wykonanych ze stalowych stopów z węglikiem wolframu, i wykorzystywane są na maszynach Göckel oraz Reform.

Ściernice 14F1 przeznaczone są do stosowania na maszynach Weinig i używane są do szlifowania noży profilowanych wykorzystywanych w przemyśle drzewnym.

14F1 SZLIFOWANIE PROFILOWE



DxUxX (mm)	R (mm)	H (mm)	T (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
CBN								
200x2x7	1	60	10	129	CB126 T B99	1	3157629492178	7958732990
200x4x7	2	60	10	134	CB151 W B99	1	3157629387771	7958732988

INFORMACJE DODATKOWE
Dla maszyn Weinig

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

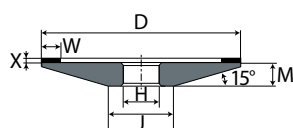
Magazyn: EU

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH FREZY

Szlifowanie powierzchni natarcia oraz powierzchni przyłożenia to główne zastosowania przy obróbce frezów. Norton posiada różnorodną gamę ściernic umożliwiającą osiągnięcie doskonałej wydajności w obydwu zastosowaniach. Szeroki zakres rozmiarów ziarna i koncentracji zapewnia idealne rozwiązania dla każdej operacji. Stosunek ceny do wydajności tych narzędzi stanowi podstawową korzyść, którą zapewnia ta gama narzędzi.



4A2 ŚCIERNICA DO SZLIFOWANIA POWIERZCHNI NATARCIA

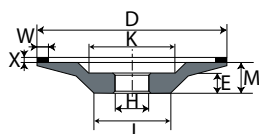


DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT							
125x5x2	32	7	84	ASD91 R75 B99	1	3157629388341	7958732866
150x5x2	20	9	94	ASD126 R75 B99	1	3157629388327	7958732864
150x5x2	32	9	94	ASD91 R75 B99	1	3157629388235	7958732855
CBN							
100x5x2	20	6	66	CB126 T B99	1	3157629388471	7958732884

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

13A2 SZLIFOWANIE PROFILOWE



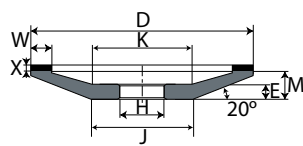
DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DIAMENT									
125x5x4	20	19	50	9	73	ASD126 R75 B99	1	3157629387788	7958732991**

Magazyn: EU

** Available while stocks last

ŚCIERNICE DIAMENTOWE I CBN DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH

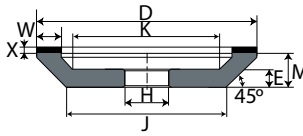
12A2-20° SZLIFOWANIE POWIERZCHNI NATARCIA

	DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	DIAMENT										
	125x6x4	32	14	54	8	54	ASD91 R75 B99	1	4047854102371	60157682172	
	150x5x2	32	16	68	9	68	ASD126 R75 B99	1	3157622135881	69014151963	
CBN											
	150x5x4	20	16	68	9	68	CB126 Q B99	1	3157621031481	69014151412	

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

12A2-45° SZLIFOWANIE POWIERZCHNI PRZYŁOŻENIA

	DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
	DIAMENT										
	100x5x2	20	23	54	10	56	ASD107 R50 B99	1	3157629387849	7958732999	
	100x6x3	20	20	64	10	62	ASD76 R75 B99	1	3157629387665	7958732968	
	100x6x3	20	20	64	10	62	ASD126 R75 B99	1	3157629387658	7958732966	
	125x6x3	32	23	83	10	81	ASD126 R75 B99	1	3157629387672	7958732969	
CBN											
	125x6x2	20	23	83	10	81	CB126 T B99	1	3157629387689	7958732970	

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



DIAMENTOWE PASTY DOCIERAJĄCE DO OGÓLNYCH ZASTOSOWAŃ

Pasty do docierania marki Norton dostarczane są w standardowej koncentracji w dozujących strzykawkach 5g. Perfekcyjnie przesiany proszek diamentowy mieszany jest z pastą. W czasie użycia, mieszanka powinna być rozcieńczona przy pomocy wody lub alkoholu.

ZASTOSOWANIA I RYNKI

- Stosowany do docierania ręcznego w szerokiej gamie zastosowań
- Superfinisz komponentów elektronicznych, półprzewodników, głowic magnetycznych, twardych dysków i dysków optycznych
- Obróbka wykańczająca po innych operacjach
- Docieranie wstępne
- Szybkie usuwanie nadmiaru, docieranie zgrubne

PASTY DIAMENTOWE

- Zoptymalizowana dystrybucja ziarna diamentowego
- Łatwe i bezpieczne stosowanie

GATUNEK (MIKRONY)	KOLOR	ZAWARTOŚĆ	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
1/4	SZARY	5g	1	3157624706157	69014154990
1/2	JASNOSZARY	5g	1	3157624706164	69014154991
1	KOŚĆ SŁONIOWA	5g	1	3157624706171	69014154992
3	ŻÓŁTY	5g	1	3157624706188	69014154993
6	POMARAŃCZOWY	5g	1	3157624706195	69014154994
9	ZIELONY	5g	1	3157624706201	69014154995
12	JASNONIEBIESKI	5g	1	3157624706218	69014154996
15	NIEBIESKI	5g	1	3157624706225	69014154997
20	BRAŹOWY	5g	1	3157624706232	69014154998
30	CZERWONY	5g	1	3157624706249	69014154999
45	KASZTANOWY	5g	1	3157624706256	69014155000
60	FIOLETOWY	5g	1	3157624706263	69014155001

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU









PILNIKI DIAMENTOWE DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH

Norton oferuje szereg pilników diamentowych w różnych kształtach do gratowania, profilowania narzędzi, obróbki stali hartowanej, cermetali, szkła, ceramiki i twardych tworzyw sztucznych.

PILNIKI

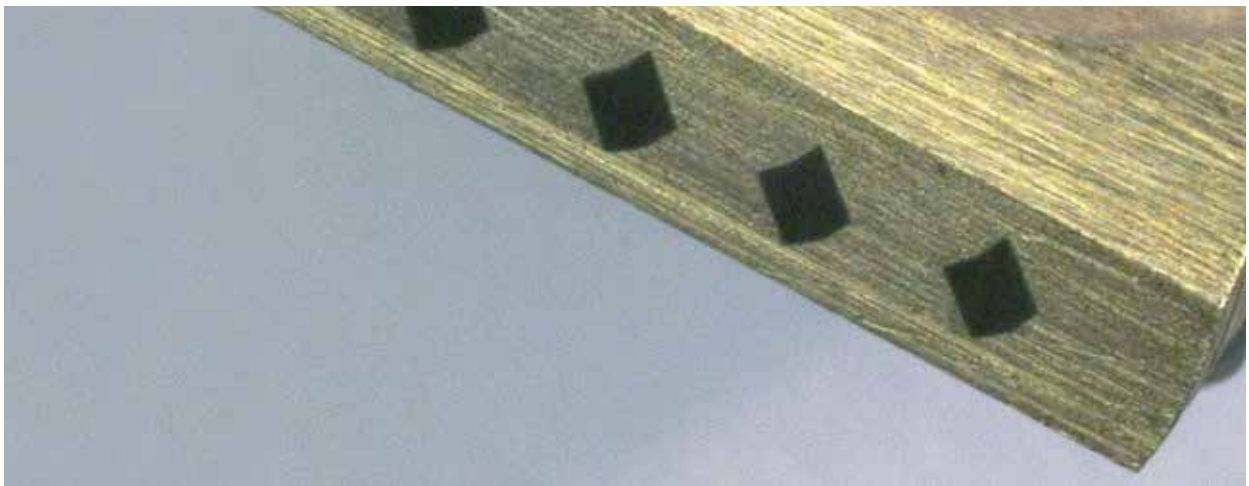
- Swobodne cięcie i bardzo wysoka odporność na zużycie, nie wymaga dużego nacisku

KSZTAŁT	PRZEKRÓJ PODSTAWY	DŁUGOŚĆ WARSTWY DIAMENTOWEJ	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA	ŚRED- NICA TRZONKA	GRANU- LACJA	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	5x1	70	140	3	D91	1	3157629330579	66260134227
	5x1	70	140	3	D126	1	3157629330586	66260134228
	3.5	70	140	3	D126	1	3157629330609	66260134231
	5x2	70	140	3	D91	1	3157629330494	66260110230
	5x2	70	140	3	D126	1	3157629330647	66260134235
	∅ 3	70	140	3	D126	1	3157629330654	66260134237




Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU





DOBÓR OBCIĄGACZA PŁYTKOWEGO

Diamenty naturalne		Niezwykle skuteczna warstwa diamentowa o długości do 15 mm to ekonomiczne rozwiązanie do obróbki różnego rodzaju materiałów. Zastosowanie precyzyjnych wzorów osadzania diamentów z zachodzącymi na siebie rzędami kamieni zapewnia uzyskanie jednolitego wykończenia na obrabianym materiale.
Diamenty syntetyczne		Jednolity przekrój poprzeczny diamentów syntetycznych gwarantuje równomierną pracę narzędzia przez cały okres jego użytkowania.
Obróbka profili za pomocą ostrzy		Szlifowanie profili za pomocą ostrzy odbywa się przy użyciu naturalnych lub syntetycznych diamentów w formie igieł. Taka forma pozwala na lepsze przyleganie diamentów do spoiwa, co pozwala na wydłużenie żywotności ostrzy.

OBCIĄGACZE PŁYTKOWE Z DIAMENTEM SYNTETYCZNYM

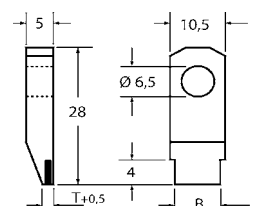


- Staty przekrój poprzeczny, zapewniony przez diament syntetyczny, gwarantuje jednakowe warunki obciągania podczas całego okresu użytkowania obciągacza.

	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	SPECYFIKACJA	PREMIUM	PROFESJONALNY	STANDARD
Gruboziarnisty (T=1,1mm)	5900442799713	66260336093	3584-OC/4	4 CVD logs		
	5900442799751	66260337292	3584-OC/3		3 CVD logs	
	5900442799775	66260337491	3584-OC/2			2 CVD logs
Drobny (T=0,8mm)	5900442799683	66260195223	3564-OC/4	4 CVD logs		
	5900442799782	66260337624	3564-OC/3		3 CVD logs	
	5900442799768	66260337490	3564-OC/2			2 CVD logs

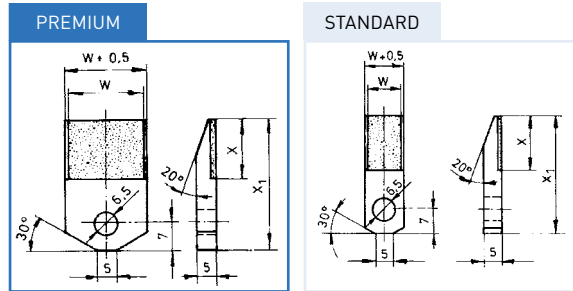
Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



OBCIĄGARKI DO OSTRZY **++++**

- Ekonomiczne rozwiązanie do obciągania wszystkich ściernic typu Alox i SiC
- Diament naturalny
- Diamentowe igły zalecane są do obrabiania profili



	SPECYFIKACJA.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	PREMIUM	STANDARD
Szlifowanie profili (igła)	TFC180-20-10-28*N1100 T645 E	EU	4047854145675	69014185756	20x28mm	
	TFD180-10-12-28*N1000 T645 E	EU	4047854145682	69014185757		10x28mm
Zgrubne	TFCS140-20-10-28*D1181 T645 E	EU	4047854145408	69014185716	20x28mm	
	Średnie	EU	4047854145576	69014185737		10x28mm
Średnie	TFCS115-20-10-28*D1001 T645 E	EU	4047854145415	69014185718	20x28mm	
	TFDS115-10-12-28*D1001 T645 E	EU	3157629212936	69014185736		10x28mm
Dokładne	TFCS90-20-10-28*D711 T645 E	EU	4047854145538	69014185732	20x28mm	
	TFDS90-10-12-28*D711 T645 E	EU	4047854145552	69014185735		10x28mm

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

FREZY GWINTOWANE DO OBCIĄGAREK DO OSTRZY **++++**

ŚREDNICA (mm)	DŁUGOŚĆ (mm)	KOD UCHWYTU	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
12,065	40	MT1	HPB-H3	1	60157682832	60157682832
9,045	25,5	MT0	HPB-H4	1	4047854103101	60157682907
11,11	50	Z11,11	HPB-H2	1	4047854111953	60157682910
10,00	50	Z10	HPB-HX	1	60157682911	60157682911

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



OBCIĄGACZE JEDNOZIARNISTE



- Diamenty najwyższej jakości
- Opracowane szczególnie pod kątem obciągania ściernic z ziarnem ceramicznym (SG/TG), które wymagają większych prędkości posuwu obciągania
- Obciągacze o wysokiej wydajności
- Umożliwiają obniżkę kosztu obciągania



- Diamenty standardowe
- Idealne do zastosowań, gdzie trudno jest określić wydajność obciągacza
- Produkt ekonomiczny
- Właściwy do obciągania ściernic konwencjonalnych



UCHWYT	RYSUNEK	PREMIUM				STANDARD			
		KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	SPECYFIKACJA	KARAT	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	SPECYFIKACJA	KARAT
Cyl. 8mm		3157626962575	66260161755	BCSG10-8	1,0 ct	8719362237680	66260211029	SP05-C8x50-AA	0,5 ct
Cyl. 10mm		3157626962605	66260161766	BCSG10-10	1,0 ct	8719362237710	66260211033	SP05-C10x50-AA	0,5 ct
Cyl. 11,11		3157626969369	66260157010	BCSG10-M7	1,0 ct	3157626969499	66260195005	BC5-7	0,5 ct
Cyl. 12mm		3157626962629	66260161777	BCSG10-12	1,0 ct	3157626969505	66260161774	BC5-12	0,5 ct
MK0		4047854104283	69014119600	SP15-MK0	1,5 ct	4047854104276	69014119599	-	1,0 ct
MK1		4047854104245	69014119595	SP15-MK1	1,5 ct	4047854104238	69014119594	SP10-MK1	1,0 ct
MT1						8719362237659	66260211025		0,5 ct

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU

OBCIĄGACZ PROFILOWY



- Narzędzie o wyjątkowej wydajności
- Stosowane tam, gdzie występują bardzo wysokie wymagania odnośnie dokładności profilu

UCHWYT (mm)	PROMIEN (mm)	KĄT	SPECYFIKACJA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Z9,52	0,13	40°	DC 40/130	4047854103651	60157682850
	0,50	40°	DC 40/500	4047854103675	60157682901
	0,25	60°	DC 60/250	4047854103699	60157682905

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU



OBCIĄGACZE WIELOZIARNISTE **+++++**

- Ekonomiczne i mocne narzędzie
- Bardzo odpowiednie do obciążania z dużymi prędkościami przy niskich wymaganiach technicznych



UCHWYT	GRUBOZIARNISTE				GRUBOZIARNISTE			
	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	SPECYFIKACJA	KARAT	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	SPECYFIKACJA	KARAT
Cyl. 8mm	4047854123475	66260329350	HIG5-11-11-Z8-40* D1001 H710	5,0 ct	4047854132569	66260386425	HPR058-5-8-Z8-20* D426 H710	1,0 ct
Cyl. 10mm	4047854107727	7958773912	HIG5-11-11-45-Z10/K-30 *D711 H710	5,0 ct	4047854122584	66260196236	HPR088-8-0-8-Z10-50* D426 H710	2,4 ct
Cyl. 11,11	4047854144876	69014172027	HIG5-11-11-Z11-30 *D711 H710	5,0 ct	0	66260154289	HPR048-4-8-40-Z11,11-30* D76 H770	0,6 ct
MK0	4047854134969	66260389441	HIG3,5-8-0-11-MK0-25,5 *D711 H710	3,5 ct	4047854132217	66260385998	HPR088-8-0-8-MK0-25,5* D426 H710	2,4 ct
MK1	66260195959	66260195959	HIG5-11-11-MK1-40 *D1001 H710	5,0 ct	4047854122591	66260196240	HPR088-8-8-MK1-40* D426 H770	2,4 ct
Z11,11	4047854102982	60157682893	D11x11, D2240	5,0 ct				
MT1 12,065	4047854103064	60157682900	D11x11 ,D1001	5,0 ct				

Grupa Rabatowa: Ściernice diamentowe standard

Magazyn: EU,**PL

NARZĘDZIA DO OBRÓBKI RĘCZNEJ **+++++**

- Wysoka koncentracja diamentu
- Nadaje się do szlifowania czotowego i obwodowego
- Ziarno 18/25 SPC
- Wysoka odporność na zużycie i długa żywotność produktu

SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
HD-150	1	4047854103712	60157682852



URZĄDZENIE DO PRECYZYJNEGO PROFILOWANIA KONTROLOWANEGO HAMULCEM **+++++**

- Do szybkiego i skutecznego profilowania ściernic diamentowych i CBN z minimalną utratą materiału ściernego
- Idealne do profilowania ściernic diamentowych i CBN różnych typów: prostych z diamentem na obwodzie, do szlifowania narzędziowego i frezowania, ściernic używanych w szlifierkach powierzchniowych i cylindrycznych, do cięcia i wewnętrznego szlifowania, oraz ściernic tarczowych z diamentem na obrzeżu, takich jak te stosowane w pionowych szlifierkach powierzchniowych

SPECYFIKACJA	ILOŚĆ SZT./ PAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
BCTD	1	3157624749987	66260274459



INFORMACJE TECHNICZNE

OZNACZENIA ROZMIARU ZIARNA

FEPA MIKRONY	US MESH	JIS	DWMI	DIAMENT	CBN	CHROPOWATOŚĆ POWIERZCHNI RA (mm)		
						WĘGLIK SPIEKANY	STAL SZLIFOWANIE WGŁĘBNE	STAL Z OSCYLACJĄ
1181	16/18							
1182	16/20			16				
1001	18/20							
851	20/25							
852	20/30	20		24	24			
711	25/30							
601	30/35							
602	30/40	30		36	36			
501	35/40							
426	40/45							
427	40/50	40		46	46			
356	45/50							
301	50/60	50		50	50			
	50/80							
251	60/70			60	60			
252	60/80	60	60	80c	80c	0,6-0,9		
213	70/80			80	80			
181	80/100	80	80	100	100	0,4-0,7	1,0-1,1	0,9-1,1
	80/120			110c				
151	100/120	100	100	110	120		0,9-1,0	0,8-0,9
126	120/140	120	120	120	150	0,4-0,5	0,8-0,9	0,6-0,8
107	140/170	140	150	150	180		0,6-0,8	0,5-0,6
91	170/200	170	180	180	220	0,3-0,4	0,5-0,6	0,4-0,5
76	200/230	200	220	220	230			
64	230/270	230	240	240	240	0,2-0,3	0,4-0,5	
54	270/325	270	320	320	320			
46	325/400	325	400	400	400	0,1-0,2		
	400/500	400		500	500			
M63	40/60							
M40	30/40	500		500				
M25	20/30	700						
	15/25	800						
M16	*10/20*	1000		600				
	8/16	1500						
M10	*6/12*	2000		800				
M6,3	*4/8*	2500						
	3/6	4000						
M4	*2/4*	5000						
M1	*0/2*	15000						

KONCENTRACJA

Koncentracja zdefiniowana jest przez standardy i wskazuje wagę ziarna ściernego (w karatach) w 1 cm³ segmentu ściernego - 1 karat = 0,2 grama

KONCENTRACJA *			ILOŚĆ KARATÓW / cm ³	WAGA ZIARNA ŚCIERNEGO NA 1 cm ³
ZIARNO DIAMENTOWE	=	ZIARNO CBN*		
100	=	W	4,4	0,88g / cm ³
75	=	T	3,3	0,66g / cm ³
50	=	Q	2,2	0,44g / cm ³

* Inne koncentracje dostępne są na życzenie

DOBÓR KONCENTRACJI

Dobór koncentracji uzależniony jest od parametrów obróbki:

KONCENTRACJA WYSOKA			KONCENTRACJA NISKA I ŚREDNIA	
Operacje zgrubne			Operacje wykańczające	
Obrabiarki dużej mocy			Obrabiarki małej mocy	
Mały obszar styku			Duży obszar styku	
Utrzymanie profilu i ostrych krawędzi ściernicy			Skrawanie bez generowania ciepła	
OPERACJA	SZLIFOWANIE OTWORÓW	SZLIFOWANIE WAŁKÓW	SZLIFOWANIE PŁASZCZYŹN	OSTRZENIE
DIAMENT	100	75	50	50 / 75
CBN	W	T	Q	Q / T

NORTON

SAINT-GOBAIN



NARZĘDZIA DIAMENTOWE

Wprowadzenie	312	ŚCIERNICE GARNKOWE	329
TARCZE DIAMENTOWE	313-328	Do betonu i materiałów budowlanych	329
Do betonu zwykłego i betonu zbrojonego	313	WIERTŁA	332
Do materiałów budowlanych ogólnego zastosowania	315	Do betonu	332
Do wielu materiałów	320	Do materiałów budowlanych ogólnego zastosowania	335
Do płytek ceramicznych i porcelanowych	324	Informacje techniczne	336
Do asfaltu i materiałów ściernych	328		

WSTĘP

Gama produktów marki Norton stosowana w obróbce materiałów takich jak beton, płytki ceramiczne, cegła oraz asfalt stanowi najlepszy wybór narzędzi do cięcia i wiercenia w budownictwie.

WIEDZA O PRODUKCIE

- 1 Piktogramy bezpieczeństwa
- 2 Oznakowanie marki
- 3 Nazwa produktu
- 4 Wymiary produktu (mm)
- 5 Typ maszyny
- 6 Certyfikat oSa
Organizacja ds. bezpieczeństwa materiałów ściernych
- 7 Europejska norma bezpieczeństwa EN13236:2010



ZRÓŻNICOWANY ZAKRES PRODUKTÓW I MATERIAŁÓW

Aby sprostać wymaganiom klientów, Norton oferuje najszerszy wybór tarcz diamentowych. Asortyment jest podzielony na trzy poziomy jakości (CLASSIC / PRO / EXTREME), co ułatwia dobór właściwego produktu.



EXTREME

Produkty z klasy Extreme oferują wysoką wydajność, zapewniając jednocześnie szybkie cięcie i długą żywotność tarcz. Są przeznaczone do intensywnego użytkowania i dostosowane do pracy w wymagających warunkach.



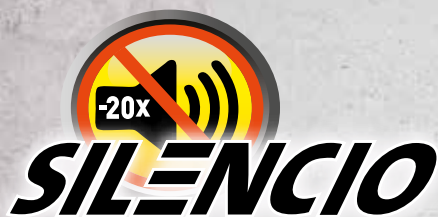
PRO

Klasa Pro to profesjonalnej jakości produkty przeznaczone do regularnego użytkowania. Klasa Pro oferuje szybkie cięcie i długą żywotność tarcz.



CLASSIC

Klasa Classic to grupa standardowych narzędzi diamentowych do stosowania z małą częstotliwością, które zapewniają dobry stosunek jakości do wydajności.



INNOWACJA

**CICHO TNĄCA TARCZA
DIAMENTOWA WYSOKIEJ
JAKOŚCI**



TARCZE DIAMENTOWE DO BETONU I BETONU ZBROJONEGO

Beton zbrojony, beton utwardzony, krawężniki, rury betonowe, cegły budowlane, cegły licowe, cegły ogniotrwałe, płyty chodnikowe, płyty brukowe, kostka brukowa, płyty żwirowe, kamień naturalny, krzemień, piaskowiec i wapień.

EXTREME BETON SILENCIO

Obszary mieszkalne, centra miast, jak również okolice szkół i szpitali są miejscami szczególnie wrażliwymi na hałas, a lokalne przepisy zapobiegają przekraczaniu jego dopuszczalnych poziomów. Dzięki segmentom o wysokości do 17 mm i wysokiej specyfikacji produktu Norton Silencio jest naszą najcichszą tarczą diamentową. Działa nawet dwudziestokrotnie ciszej (-13 dB) niż pozostałe, konwencjonalne tarcze przeznaczone do cięcia betonu, żelbetonu, granitu i materiałów budowlanych, zapewniając jednocześnie szybkie i wydajne cięcie.

- Warstwa tłumiąca hałas umieszczona między dwoma stalowymi arkuszami pochłania wibracje i hałas powstający w wyniku cięcia podczas eksploatacji narzędzia.
- Opatentowane wręby kompensacyjne zapobiegają zjawisku świstu powietrza opływającego tarczę diamentową podczas pracy.
- Każda tarcza jest skonfigurowana w taki sposób, aby zapewniać możliwie najlepszą redukcję hałasu i jak najwyższą wydajność cięcia na konkretnym urządzeniu.



***LASER**



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	230	22,23	17/2,8	1	EU	5450248702498	70184601168
	300	20	15/3,2	1	EU	5450248398226	70184629000
	300	25,4	15/3,2	1	EU	5450248498308	70184642421
	350	25,4	15/3,2	1	EU	5450248398219	70184628999
	350	25,4	15/3,2	1	EU	5450248398196	70184628997
	450	25,4	15/3,2	1	EU	5450248450597	70184631020
	500	25,4	15/3,2	1	EU	5450248440901	70184630416

Grupa Rabatowa: CPD



TARCE DIAMENTOWE DO BETONU I BETONU ZBROJONEGO

PRO BETON SOFT II **++++**

- Tarcza spawana laserowo
- Do cięcia na sucho lub na mokro
- Wskaźnik głębokości monitoruje żywotność tarczy i wskazuje kierunek cięcia (do 450 mm)
- Duża przestrzeń międzysegmentowa sprawia, że doskonale nadaje się do cięcia miękkich materiałów
- Tarcze z serii Pro Beton Soft zalecane są do cięcia twardych materiałów.



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	300	20	12/2.8	1	EU	5450248815334	70184631807
	300	25.4	12/2.8	1	EU	5450248815341	70184631808
	350	20	12/2.8	1	EU	5450248815358	70184631809
	350	25.4	12/2.8	1	EU	5450248815303	70184631590
	400	20	12/3.2	1	EU	5450248815365	70184631810
	400	25.4	12/3.2	1	EU	5450248815310	70184631591
	450	25.4	12/3.2	1	EU	5450248815327	70184631602
	500	25.4	12/3.8	1	EU	5450248815372	70184632393
	600	25.4	12/4.4	1	EU	5450248815389	70184632394



Grupa Rabatowa: CPD

VULCAN JET **+++**

- Tarcza przeznaczona do cięcia cegieł konstrukcyjnych, glinianych i betonowych rur, krawężników, pustaków i klinkierowej kostki brukowej.



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22.23	7/2,2	1	PL	5900442045872	70184625185
	125	22.23	7/2,2	1	PL	5900442045889	70184625186
	180	22.23	7/2,5	1	PL	5900442045896	70184625187
	230	22.23	7/2,5	1	PL	5900442045902	70184625188



Grupa Rabatowa: CPD

VULCAN LASER **+++**

- Tarcza przeznaczona do cięcia cegieł konstrukcyjnych, utwardzonego betonu, żelbetu, twardego klinkieru drogowego, betonowych kostek brukowych oraz cegły licówki.



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22.23	7/2,2	1	EU	5450248409731	70184629883
	125	22.23	7/2,2	1	PL	5450248409748	70184629884
	230	22.23	7/2,5	1	PL	5450248409762	70184629886
	350	25,4	10/2,8	1	EU	5450248412724	70184630197



Grupa Rabatowa: CPD



TARCZE DIAMENTOWE DO MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA

Beton utwardzony, krawężniki, rury betonowe, cegły, kostka brukowa, płyty chodnikowe i brukowe, płyty żwirowe, kamień naturalny, piaskowiec, wapień i krzemień.

WYBÓR PRODUKTU

Wysoce zalecane ✓✓
Zalecane ✓



MATERIAŁY	EXTREME UNIVERSAL SILENCIO	PRO UNIVERSAL SILENCIO	PRO UNIVERSAL TP	PRO UNIVERSAL LASER	CLASSIC UNIVERSAL TURBO	CLASSIC UNIVERSAL LASER	X-LOCK UNIVERSAL LASER
	INNOWACJA	++++	++++	++++	+++	+++	+++
Stal							
Granit	✓✓						
Cegły konstrukcyjne	✓✓	✓		✓			✓
Beton utwardzony	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓✓	
Gliniane rury / płyty brukowe	✓✓						✓✓
Marmur	✓						
Twarde płyty brukowe	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓✓	
Dachówki ceramiczne	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Lastryko							
Cegły licowe	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓	✓✓
Beton zbrojony	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓✓	
Betonowe płyty chodnikowe	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓✓	✓✓
Betonowe rury / krawężniki	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓✓	✓✓
Płytki tрупowe							
Beton wapienny	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓	
Średnie płyty brukowe z betonu	✓✓	✓✓		✓✓	✓	✓✓	✓✓
Dachówki betonowe	✓	✓✓		✓✓	✓	✓✓	✓
Piaskowiec	✓✓						
Asfalt na betonie							
Pustaki		✓✓		✓✓			
Błoczki drogowe							
Spojenia murów			✓✓				



INNOWACJA

**CICHA TARCZA
DIAMENTOWA
DO CIĘCIA WYSOKIEJ
JAKOŚCI**



EXTREME UNIVERSAL SILENCIO

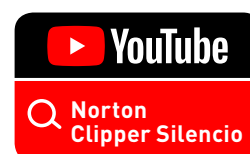
Obszary mieszkalne, centra miast, jak również okolice szkół i szpitali są miejscami szczególnie wrażliwymi na hałas, a lokalne przepisy zapobiegają przekraczaniu jego dopuszczalnych poziomów. Dzięki segmentom o wysokości do 15 mm i wysokiej specyfikacji produktu Norton Silencio jest naszą najcichszą tarczą diamentową. Działa nawet trzydziestokrotnie ciszej (-15 dB) niż pozostałe, konwencjonalne tarcze przeznaczone do cięcia betonu, granitu i materiałów budowlanych, zapewniając jednocześnie szybkie i wydajne cięcie.

- Warstwa tłumiąca hałas jest umieszczona pomiędzy dwoma arkuszami stali, które pochłaniają drgania i dźwięki podczas cięcia
- Opatentowane wręby kompensacyjne zapobiegają zjawisku świstu powietrza opływającego tarczę diamentową podczas pracy
- Każda tarcza jest skonfigurowana w taki sposób, aby zapewniać możliwie najlepszą redukcję hałasu i jak najwyższą wydajność cięcia na konkretnym urządzeniu.



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	300	25,4	15/2,8	1	EU 5450248456209	70184640269
	350	25,4	15/2,8	1	EU 5450248398202	70184628998
	400	25,4	15/3,1	1	EU 5450248456216	70184640270
	500	25,4	15/3,2	1	EU 5450248414155	70184630309

Grupa Rabatowa: CPD



PRO UNIVERSAL SILENCIO **++++**

- Tarcza Norton Clipper Pro Universal Silencio redukuje hałas nawet ośmiokrotnie [-9 dB(A)] w porównaniu z konwencjonalnymi produktami, gdy jest używana z przecinarką murarską
- Tarcza Pro Universal Silencio ma segmenty o wysokości 12 mm zapewniające dłuższą żywotność
- Idealnie nadaje się do cięcia betonu i materiałów budowlanych; zapewnia szybkie, wydajne cięcie przy ograniczonym hałasie dla wrażliwych środowisk; bardziej ekonomiczny wybór biorąc pod uwagę cenę



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	12/2,2	1	EU	5450248766988	70184607952
	125	22,23	12/2,2	1	EU	5450248767190	70184607953
	230	22,23	12/2,6	1	EU	5450248772491	70184608410
	350	25,4	12/3,1	1	EU	5450248741398	70184602811

Grupa Rabatowa: CPD

PRO UNIVERSAL LASER **++++**

- Szybkie cięcie
- Cięcie na sucho lub mokro przecinarkach do wyrobów murarskich
- Do stosowania na płytach betonowych i materiałach budowlanych ogólnego przeznaczenia



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	12/2,2	1	EU	5450248763192	70184607493
	125	22,23	12/2,3	1	EU	5450248763208	70184607684
	150	22,23	12/2,2	1	EU	5450248763215	70184607685
	180	22,23	12/2,5	1	EU	5450248763222	70184607686
	180	30	12/2,5	1	EU	5450248763239	70184607687
	230	22,23	12/3,0	1	EU	5450248747291	70184603038
	300	20	12/3,1	1	EU	5450248763246	70184607689
	300	25,4	12/3,1	1	EU	5450248763253	70184607690
	350	20	12/3,2	1	EU	5450248763260	70184607691
	350	25,4	12/3,2	1	EU	5450248763277	70184607692
	350	25,4	10/2,8	1	EU	5450248173236	70184611209
	400	25,4	10/2,5	1	EU	5450248015277	70184610679
	400	25,4	10/3,2	1	EU	5450248347996	70184625951
	450	25,4	10/3,2	1	PL	5450248348009	70184625952
	500	25,4	10/3,2	1	EU	5450248348016	70184625953

Grupa Rabatowa: CPD



PRO UNIVERSAL TP **++++**

- Segmenty o różnej grubości do przecinania zapraw i spoeń
- Wkładki ochronne z twardego metalu zapobiegają deformacji stalowego środka i przyczyniają się do dłuższej żywotności produktu
- Nadaje się usuwania zaprawy między cegłami, blokami z kamienia naturalnego lub cegłami elewacyjnymi
- Usuwa zaprawę 2x szybciej niż standardowa tarcza



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	6,5/4,5	1	EU	5450248047063	70184610712
	115	22,23	6,5/6,5	1	EU	5450248006466	70184610305
	125	22,23	6,5/4,5	1	EU	5450248047070	70184610713
	125	22,23	6,5/6,5	1	EU	5450248006534	70184610307
	125	22,23	6,5/8,0	1	EU	5450248047100	70184610716

Grupa Rabatowa: CPD



CLASSIC UNIVERSAL TURBO **+++**

- Ekonomiczne rozwiązanie
- Tarcza z obrzeżem ciągłym
- Do używania na sucho lub mokro



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	10/2,2	1	EU	5450248353188	70184626814
	125	22,23	10/2,2	1	EU	5450248353195	70184626815
	180	22,23	10/2,4	1	EU	5450248353201	70184626816
	230	22,23	10/2,6	1	EU	5450248353225	70184626818

Grupa Rabatowa: CPD



CLASSIC UNIVERSAL LASER **+++**

- Ekonomiczna tarcza do stosowania na sucho i mokro przeznaczona do pił murarskich
- Do użytku na materiałach konstrukcyjnych i lekkich bloczkach, pustakach ceramicznych, cegle wapienno-piaskowej.



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	7/2,2	1	PL	5450248353409	70184626834
	125	22,23	7/2,2	1	EU	5450248353416	70184626835
	180	22,23	7/2,5	1	EU	5450248353447	70184626837
	230	22,23	10/2,5	1	EU	5450248353454	70184626838

Grupa Rabatowa: CPD



CLASSIC UNIVERSAL **+++**

- Ekonomiczne rozwiązanie
- Tarcza spiekana
- Do używania na sucho lub na mokro



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	10/1,8	1	EU	5450248353096	70184626806
	125	22,23	10/1,8	1	EU	5450248353102	70184626807
	180	22,23	10/2,2	1	EU	5450248353126	70184626809
	230	22,23	10/2,4	1	EU	5450248353133	70184626810



Grupa Rabatowa: CPD

UNIVERSAL X-LOCK LASER **+++**

- Wyposażone w innowacyjny system X-LOCK umożliwiający szybką wymianę tarczy i zapewniający bezpieczny montaż
- Po prostu wciśnij i działaj dalej
- Narzędzia X-LOCK są również kompatybilne z konwencjonalnymi szlifierkami kątowymi z mocowaniem na trzpieniu



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	10/2,2	1	EU	5450248766902	70184607941
	125	22,23	10/2,4	1	EU	5450248766919	70184607942



Grupa Rabatowa: CPD

VULCAN UNI **+++**

- Tarcza przeznaczona do cięcia betonowych rur, krawężników, płytek brukowych, dachówek oraz średniej kostki brukowej



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	7/2,2	1	PL	5900442045797	70184625175
	125	22,23	7/2,2	1	PL	5900442045803	70184625176
	180	22,23	7/2,5	1	PL	5900442045810	70184625177
	230	22,23	7/2,5	1	PL	5900442045827	70184625178



Grupa Rabatowa: CPD



TARCZE DIAMENTOWE DO RÓŻNYCH TYPÓW MATERIAŁÓW

Uniwersalne tarcze do cięcia betonu, żelbetonu, dachówek, kostki brukowej, bloczków, granitu, kamienia naturalnego, asfaltu, pustaków, piaskowca i kamieni szlifierskich.

Wysoco zalecane ●
Zalecane ○



MATERIAŁY	INVINCIBLE <i>INNOWACJA</i>	PRO 4x4 EXPLORER	PRO UNIVERSAL DUCTILE
Stal	✓	✓	✓
Granit	✓✓	✓✓	
Cegły budowlane	✓✓		
Beton utwardzony	✓✓	✓✓	
Gliniane rury / chodniki	✓✓	✓✓	
Płytki kamienne	✓✓	✓✓	
Marmur	✓✓	✓	
Płyty brukowe	✓✓	✓	
Dachówki ceramiczne	✓✓		
Lastryko		✓✓	
Cegły licowe	✓✓	✓	
Żelbet	✓✓	✓✓	✓
Betonowe płyty chodnikowe	✓✓	✓✓	✓
Rury i krawężniki betonowe	✓✓	✓✓	✓
Płytki tępkowe	✓✓	✓✓	
Rury i przewody z tworzyw sztucznych			✓✓
Rury kompozytowe i z włókien			✓✓
Żeliwo sferoidalne			✓✓
Blacha i pręty stalowe / zbrojeniowe			✓✓
Żelazne kątowniki			✓

NORTON
SAINT-GOBAIN
clipper

**BEZPIECZEŃSTWO
I WYDAJNOŚĆ**

TARCZE INVINCIBLE



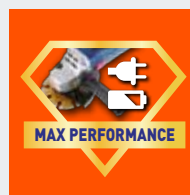
INVINCIBLE **iHD** TECHNOLOGY™

- **NIEZWYCIEŻONOŚĆ** – druga generacja technologii samospajania iHD sprawia, że segmenty są Niezwyciężone, tak jak sama tarcza, a także niezwykle bezpieczne w użytkowaniu
- **UNIWERSALNOŚĆ** – montaż/demontaż nie jest wymagany, możesz polegać na tarczy przy przecinaniu wszystkich materiałów budowlanych
- **WSZECHSTRONNOŚĆ** – Invincible pracuje dobrze z każdym narzędziem, zarówno ze szlifierką zasilaną akumulatorowo, jak i standardowo
- **SZYBKOŚĆ I MOC** – Nasz „Człowiek ze stali” przecina materiał szybko i łatwo



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	12/2,2	1	EU	5450248756590	70184603342
	125	22,23	12/2,2	1	EU	5450248756606	70184603343
ZESTAW 10 TARCZ W KARTONOWYM PREZENTERZE:							
	115	22,23	12/2,2	10	EU	5450248762409	70184607642
	125	22,23	12/2,2	10	EU	5450248762416	70184607643

Grupa Rabatowa: CPD



BEZ KABLA, BEZ PROBLEMU.

Tarcze Invincible dostępne są w rozmiarach 115 mm (70184603342) i 125 mm (70184603343). Zostały zaprojektowane specjalnie po to, aby tworzyć „dynamiczny duet” ze wszystkimi maszynami akumulatorowymi.



4 EXPLORER 4

++++

SZYBSZE CIĘCIE, DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ, WIĘKSZE BEZPIECZEŃSTWO I WYŻSZY KOMFORT UŻYTKOWANIA



PRO 4X4 EXPLORER

Seria Pro 4x4 Explorer jest jeszcze lepsza niż dotychczas. Posiada dodatkowe zalety: szybsze cięcie, dłuższą żywotność, zwiększone bezpieczeństwo i wyższy komfort użytkowania podczas cięcia dowolnego rodzaju materiału.

- Uniwersalna tarcza tnie wszelkiego rodzaju materiały
- Wysokość segmentu do 12 mm zapewnia większą liczbę cięć na tarczę
- Segmenty w kształcie trapezu zapewniają wygodne, gładkie cięcie przy niższym poziomie wibracji
- Opatentowany wskaźnik głębokości cięcia zapewnia lepszą widoczność głębokości cięcia podczas eksploatacji
- Dzięki wygrawerowanemu wskaźnikowi zużycia można śledzić poziom zużycia segmentów
- Opatentowane wręby w kształcie kropli zapobiegają powstawaniu pęknięć w wyniku zmęczenia materiału, nawet podczas przecinania metalu o dużej grubości.

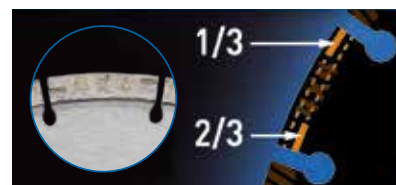


ZASTOSOWANIA

- Beton zbrojony
- Nadproża betonowe
- Beton wapienny
- Dachówki betonowe
- Kostka brukowa i błoćki
- Granit i kamienie naturalne
- Asfalt
- Asfalt na betonie
- Pustaki
- Kamień szlifierski
- Piaskowiec
- Elementy stalowe o grubości do 5 mm

MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	IŁOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	10/2,2	1	EU	5450248720997	70184602018
	125	22,23	10/2,2	1	EU	5450248721000	70184602019
	180	22,23	10/2,5	1	EU	5450248721017	70184602020
	230	22,23	12/2,5	1	EU	5450248721024	70184602021
	300	20	12/3,0	1	EU	5450248721031	70184602022
	300	25,4	12/3,0	1	EU	5450248721048	70184602023
	350	20	12/3,2	1	EU	5450248721055	70184602091
	350	25,4	12/3,2	1	EU	5450248721079	70184602093
	400	25,4	12/3,2	1	EU	5450248721093	70184602095
	400	20	12/3,2	1	EU	5450248721086	70184602094
	450	25,4	12/3,2	1	EU	5450248721109	70184602096

Grupa Rabatowa: CPD



WSKAŹNIK ZUŻYCIA SEGMENTÓW



OPATENTOWANY WSKAŹNIK GŁĘBOKOŚCI CIĘCIA

PRO UNIVERSAL DUCTILE **++++**

- Tarcza lutowana próżniowo do cięcia na sucho różnego rodzaju materiałów
- Do cięcia materiałów budowlanych ogólnego przeznaczenia, betonu, asfaltowych gontów

dachowych, PCV, gliny i żywicy wzmocnionej włóknem szklanym, niewielkich ilości drewna, żeliwa sferoidalnego i metali



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	2,8	1	EU	5450248687894	70184694459
	125	22,23	2,8	1	EU	5450248687900	70184694460
	180	22,23	2,8	1	EU	5450248687917	70184694461
	230	22,23	3,1	1	EU	5450248687924	70184694462
	300	20	3,4	1	EU	5450248687931	70184694463
	350	25,4	3,4	1	EU	5450248687948	70184694464
	400	20	3,3	1	EU	5450248691518	70184694691



Grupa Rabatowa: CPD

Poprzednio Multi-Runner

PRO PIPE CUTTER **++++**

- Do cięcia i szlifowania rur z tworzyw sztucznych
- Umożliwia cięcie i szlifowanie rur z tworzyw sztucznych w jednym kroku
- Może być stosowany do wszelkiego rodzaju materiałów



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125	22,23	2,5	1	EU	5450248707189	70184601374



Grupa Rabatowa: CPD





TARCZE DIAMENTOWE DO PŁYTEK CERAMICZNYCH I PORCELANOWYCH

Płytki ceramiczne i porcelanowe, kamienie ceramiczne, szkło, szkło fakturowane, płytki ceramiczne szklione, granit, marmur, tutek i twarde kamienie naturalne.

WYBÓR PRODUKTU

Wysoce zalecane ●
Zalecane ●



MATERIAŁY	EXTREME CERAMIC TURBO	PRO CERAMIC	PRO MARMO	CLASSIC CERAMIC	X-LOCK CERAMIC
	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●
Stal					
Granit	✓✓	✓	✓✓		✓✓
Gliniane rury / płytki brukowe		✓			
Płytki kamienne	✓✓	✓		✓	✓✓
Marmur	✓	✓✓	✓✓	✓	✓
Lastryko	✓✓	✓✓			✓✓
Cegły licowe	✓				✓
Betonowe rury / krawężniki	✓✓				✓✓
Płytki tępkowe	✓✓	✓✓		✓	✓✓

NORTON

SAINT-GOBAIN

clipper

+++++

**WYSOKA JAKOŚĆ CIĘCIA
TWARDYCH PŁYTEK
CERAMICZNYCH**

EXTREME CERAMIC TURBO

- Ta tarcza z ciągłym obrzeżem o wysokości 10 mm to doskonały wybór zapewniający wysoką jakość cięcia
- Ziarno diamentowe klasy premium oraz metalowe spoiwo umożliwiające swobodne cięcie nadają tarczy idealne właściwości w zakresie cięcia nawet najtwardszych płytek
- Grubość 1,4 mm zapewnia szybkie cięcie i mniejsze straty materiału
- Wzmocniony kotnierz stalowego środka pomaga zachować prosty kierunek cięcia bez uszkodzenia płytki
- Do użytku na szlifierkach kątowych, przecinarkach do płytek i pitach murarskich
- Może być stosowana do porcelany, ceramiki, szkliva, marmuru, terakoty, granitu, płytek łupkowych, konglomeratu, płytek podłogowych i ściennych



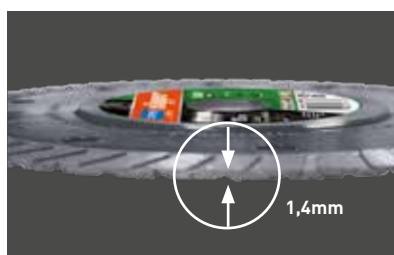
MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	10/1,4	1	EU 5450248523994	70184644759
	125	22,23	10/1,4	1	EU 5450248524007	70184644760
	200	25,4	10/1,4	1	PL 5450248345756	70184625427
	230	22,23	10/1,4	1	EU 5450248232186	70184621973
	250	25,4	10/1,6	1	PL 5450248345763	70184625428
	300	25,4	10/1,9	1	EU 5450248345787	70184625429



Grupa Rabatowa: CPD



DIAMENTOWA KRAWĘDZ SKRAWAJĄCA O WYSOKOŚCI 10 mm



GRUBOŚĆ TARCZY 1,4 mm



SZYBKOTNĄCA KRAWĘDZ SKRAWAJĄCA Z OBRZEŻEM CIĄGŁYM

TARCE DIAMENTOWE DO PŁYTEK CERAMICZNYCH I PORCELANOWYCH

PRO CERAMIC **++++**

- Dobry stosunek jakości do ceny
- Do cięcia ceramiki, granitu, marmuru, łupków i kamiennych płyt podłogowych
- Możliwość cięcia na sucho i mokro



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
<i>Do cięcia na mokro i na sucho</i>							
	115	22,23	9/1,6	1	EU	5450248347927	70184625942
	125	22,23	9/1,6	1	EU	5450248347897	70184625940
	230	22,23	9/2,2	1	EU	5450248347965	70184625946
<i>Tylko do cięcia na mokro</i>							
	180	25,4/22,23	9/1,6	1	PL	5450248346326	70184625561
	200	25,4	9/1,6	1	PL	5450248343998	70184625093
	230	25,4	9/1,6	1	PL	5450248344025	70184625096
	250	25,4	9/1,6	1	PL	5450248344032	70184625097
	300	25,4	9,5/2,0	1	EU	5450248344049	70184625098
	350	25,4	9,5/2,0	1	EU	5450248344063	70184625100



Grupa Rabatowa: CPD

CLASSIC CERAMIC **+++**

- Przystępna cenowo tarcza diamentowa z ciągłym obrzeżem
- Przeznaczona do cięcia na sucho i mokro średnio twardych płytek i płytek ceramicznych



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	7/1,6	1	EU	5450248353317	70184626825
	125	22,23	7/1,6	1	PL	5450248353324	70184626826
	180	25,4/22,23	7/1,7	1	PL	5450248353348	70184626828
	200	30/25,4	7/1,7	1	PL	5450248353355	70184626829
	230	22,23	7/1,8	1	EU	5450248353362	70184626830



Grupa Rabatowa: CPD

X-LOCK CERAMIC **+++**

- Wyposażona w innowacyjny system X-LOCK umożliwiający szybką wymianę tarczy i zapewniający bezpieczny montaż
- Wciśnij na miejsce i pracuj dalej
- Produkty X-LOCK są również kompatybilne z konwencjonalnymi narzędziami



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	10/2,2	1	EU	5450248766926	70184607943
	125	22,23	10/2,4	1	EU	5450248766933	70184607944



Grupa Rabatowa: CPD

PRO MARMO **++++**

- Wszechstronna tarcza diamentowa odpowiednia do materiałów takich jak granit, marmur, tworzywa sztuczne i kamień naturalny, idealna do stosowania w szlifierkach kątowych, przecinarkach i piłach stołowych
- Tarcza diamentowa z powłoką galwaniczną. Diamentowe wręby w stalowym środku oczyszczają krawędź skrawającą zapewniając najlepszą jakość cięcia



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	50	6	2,4	1	EU	5450248408567	70184629965
	115	22,23	2,4	1	PL	5450248351498	70184626663
	125	22,23	2,4	1	EU	5450248351528	70184626666

Grupa Rabatowa: CPD



NORTON CEE CERAMIC TILES **+++**

- Do cięcia na mokro i sucho ceramiki, porcelany, terakoty oraz płytek z materiałów naturalnych (marmur, wapień)
- Tarcze spiekane dostępne w wymiarach 115, 125, 180 i 230mm. Tarcze 180 i 230mm wyposażone w pierścienie redukcyjne z brązu



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	OBREŻE H/W (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	1,5/5	1	PL	5450248704935	70184601274
	125	22,23	1,5/5	1	PL	5450248704942	70184601275
	180	22,22	1,7/5	1	PL	5450248704959	70184601276
	230	22,22	1,7/5	1	PL	5450248704966	70184601277

Grupa Rabatowa: CPD



VULCAN TILE **+++**

- Tarcza przeznaczona do cięcia płytek ceramicznych



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	OBREŻE H/W (mm)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	115	22,23	7/1,5	1	PL	5900442045834	70184625179
	125	22,23	7/1,6	1	PL	5900442045841	70184625180
	180	22,23	7/1,7	1	PL	5900442045858	70184625181
	180	25,4	7/1,7	1	PL	5900442102681	70184625182
	200	25,4	7/1,7	1	PL	5900442102698	70184625183
	230	22,23	7/1,7	1	PL	5900442045865	70184625184

Grupa Rabatowa: CPD





TARCZE DIAMENTOWE DO ASFALTU I MATERIAŁÓW ŚCIERNYCH

Asfalt, asfalt o podłożu betonowym, zielony beton, bitumin, fugi cementowe, bloczki betonowe, pustaki, bloczki budowlane

PRO ASPHALT II

- Segmenty o wysokości 12 mm
- Skośne segmenty chronią stalowy środek tarczy przed podcinaniem
- Laserowe nacięcia na stalowym środku wskazują sposób obrotu tarczy i jej głębokość cięcia (z wyjątkiem Ø 500 i 600 mm).



MASZYNA	MOC	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	< 20 hp	300	20	12/2,8	1	EU 5450248802396	70184631578
	< 20 hp	300	25.4	12/2,8	1	EU 5450248802402	70184631579
	< 20 hp	350	20	12/3,2	1	EU 5450248802419	70184631580
	< 20 hp	350	25.4	12/3,2	1	EU 5450248802426	70184631581
	< 20 hp	400	25.4	12/3,2	1	EU 5450248802433	70184631582
	< 20 hp	450	25.4	12/3,2	1	EU 5450248802440	70184631583
	< 20 hp	500	25.4	12/3,8	1	EU 5450248810216	70184631995
	< 20 hp	600	25.4	12/3,8	1	EU 5450248810223	70184631996


Grupa Rabatowa: CPD



PRO ASPHALT II

- Tarcza przeznaczona do cięcia wszystkich materiałów w tym asfaltu, wierzchniowych płytek z tłucznią smotowego, świeżego betonu. Nadaje się również do cięcia betonowych rur, krawężników, dachówek oraz płytek brukowych





MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	350	25.4	10/2,8	1	PL 5450248412748	70184630199



QUICK FIX

System pozwala na dostosowanie otworu tarczy, aby można je było stosować w maszynach o różnych średnicach trzpienia/watka. Dostępne są dwie wersje. Pierwsza pozwala na zamontowanie tarczy o otworze 25,4 mm do maszyny z trzpieniem/watkiem 22,23 mm. Druga pozwala na zamontowanie tarczy o otworze 25,4 mm lub 22,23 mm na maszynie z trzpieniem/watkiem 20 mm. System spełnia wymagania europejskiej normy EN 13236.

MASZYNA	ŚREDNICA OSTRZA (mm)	ŚREDNICA MASZYNY (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	25,4	22,23		EU 5450248236528	70184623894
	25,4/22,23	20		EU 5450248233176	70184622589



NORTON

SAINT-GOBAIN

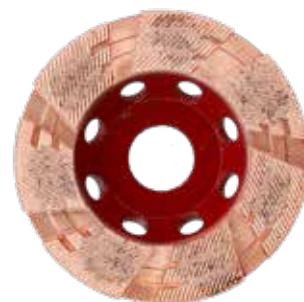
clipper**INNOWACJA****NAJWYŻSZA WYDAJNOŚĆ
SZLIFOWANIA
POWIERZCHNI**




ŚCIERNICE GARNKOWE DO BETONU I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Ściernice garnkowe Norton Clipper Extreme zapewniają najwyższą wydajność szlifowania powierzchni dzięki zastosowaniu technologii i-HD™.

EXTREME CG COMFORT **INNOWACJA**

- Produkt EXTREME CG Comfort został specjalnie opracowany w celu obniżenia poziomu drgań i poprawy komfortu operatora
- Mniejszy poziom drgań
- Wygodna obsługa
- Nowy kształt segmentu zapewniający optymalne wyniki
- Technologia i-HD™ zapewniająca wysoką wydajność usuwania materiału i długą żywotność narzędzia



	Ø MASZYNA (mm)	WYSOKOŚĆ (mm)	OTWÓR (mm)	SEGMENT H/W (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	100	20	22,23	4,5	1	EU 5450248762690	70184607656
	125	25	22,23	4,5	1	EU 5450248735106	70184602648
	180	30	22,23	4,5	1	EU 5450248762706	70184607657

Grupa Rabatowa: CPD

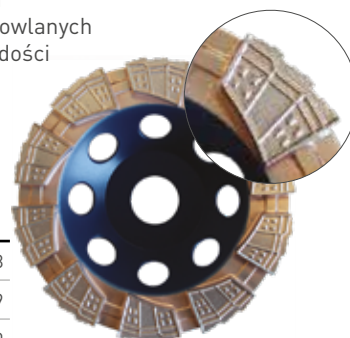
ŚCIERNICE GARNKOWE DO BETONU I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH




PRO CG

- Wysoka wydajność usuwania materiału
- Niski poziom wibracji zapewnia większy komfort użytkownika
- Technologia produkcji i-HD zapewnia długą

żywołtność i dobry standard wykończenia

- Produkt przeznaczony do obróbki powierzchniowej materiałów budowlanych i konstrukcyjnych o średniej twardości



MASZYNA	Ø (mm)	WYSOKOŚĆ ŚCIERNICY (mm)	OTWÓR (mm)	SEGMENT H/W (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	100	19	22,23	4,5	1	EU	5450248697312	70184694988
	125	24	22,23	4,5	1	EU	5450248697329	70184694989
	180	29	22,23	4,5	1	EU	5450248697336	70184694990




Grupa Rabatowa: CPD

CLASSIC CG

- Ekonomiczne rozwiązanie
- Do obrabiania i szlifowania powierzchni twardych materiałów budowlanych i konstrukcyjnych (beton, beton zbrojony, kamień naturalny)

- Mniejsze segmenty zapewniają doskonałą wydajność na twardych materiałach
- Płaskie obrzeża zapobiegają uszkodzeniom ścian i sufitów podczas szlifowania w jednej płaszczyźnie



MASZYNA	Ø (mm)	WYSOKOŚĆ ŚCIERNICY (mm)	OTWÓR (mm)	SEGMENT H/W (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	100	19	22,23	4,5	1	EU	5450248697381	70184694995
	125	24	22,23	4,5	1	EU	5450248697398	70184694996
	180	29	22,23	4,5	1	EU	5450248699293	70184601079

Grupa Rabatowa: CPD

PRO CG-PCD NISKI POZIOM WIBRACJI


- Produkt zaprojektowany został do szybkiego usuwania kleju, żywicy epoksydowych i farby
- Wbudowany system antywibracyjny zapewnia komfort podczas użytkowania

- Użyj ściernicy do betonu po użyciu tarcz PCD, aby zapewnić doskonałe wykończenie powierzchni



H = 18mm



MASZYNA	Ø (mm)	WYSOKOŚĆ ŚCIERNICY (mm)	OTWÓR (mm)	ILOŚĆ SEGMENTÓW PCD	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125	18	22,23	12pcs	1	EU	5450248535492	70184645886

Grupa Rabatowa: CPD

CLASSIC CG-PCD **+++**

- Ekonomiczna ściernica garnkowa z diamentem polikrystalicznym (PCD)
- Zaprojektowana do szybkiego usuwania kleju, żywic epoksydowych i farby
- Po użyciu ściernic PCD należy użyć ściernicy garnkowej do betonu, aby zapewnić doskonałe wykończenie powierzchni



H = 19mm



MASZYNA	Ø (mm)	WYSOKOŚĆ ŚCIERNICY (mm)	OTWÓR (mm)	ILOŚĆ SEG-MENTÓW PCD	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125	19	22,23	12pcs	1	EU 5450248577317	70184693445

Grupa Rabatowa: CPD

EXTREME CUT' N GRIND **++++**

- Uniwersalne narzędzie do cięcia i szlifowania materiałów budowlanych
- Technologia i-HD™ zapewnia dłuższą żywotność, szybsze skrawanie i posiada unikalną konstrukcję
- Może być używane do tych samych zastosowań, co tarcze diamentowe i diamentowe ściernice garnkowe
- Wyposażone w aluminiowy kotnierz z łącznikiem M14 do cięcia i szlifowania



MASZYNA	Ø (mm)	OTWÓR (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	125	M14	25 / 3,9	1	EU 5450248719182	70184602036

Grupa Rabatowa: CPD



WIERTŁA KORONOWE DO BETONU

Beton zbrojony, beton utwardzony, krawężniki, rury betonowe, cegły budowlane, cegły licowe, cegły ogniotrwałe, płyty chodnikowe, płyty brukowe, kostka brukowa, płyty żwirowe, kamień naturalny, krzemień, piaskowiec i wapień.

PRO CB BETON KORONOWE

- Długość użytkowa: 300 mm
- Złącze: gwint zewnętrzny 1/2"
- Zastosowania: do ścian betonowych i murowanych
- Profesjonalna końcówka koronowa do wiercenia na mokro otworów o małych średnicach
- Lutowana końcówka koronowa do wiercenia na mokro



MASZYNA	Ø (mm)	DŁUGOŚĆ UŻYT-KOWA (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (Mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	14	300	10	1	EU 5450248020585	70184612947*
	18	300	10	1	EU 5450248015918	70184612824
	22	300	10	1	EU 5450248015932	70184612826
	25	300	10	1	EU 5450248015949	70184612827
	28	300	10	1	EU 5450248015956	70184612828
	30	300	10	1	EU 5450248015963	70184612829
	32	300	10	1	EU 5450248015970	70184612830
	35	300	10	1	EU 5450248015987	70184612831
	40	300	10	1	EU 5450248016014	70184612834
	51	300	10	1	EU 5450248016021	70184612835



















Grupa Rabatowa: CPD

* Na zamówienie

PRO CB BETON SEGMENTOWANE

- Długość użytkowa: 450mm
- Złącze: gwint wewnętrzny 1 1/4" UNC
- Zastosowanie: beton i beton zbrojony, bloczki murarskie. Nadaje się również do asfaltu i materiałów ściernych
- Wiertła koronowe z laserowo spawanymi segmentami do wiercenia na mokro. Specjalne segmenty o unikatowym kształcie pozwalają na łatwiejsze rozpoczęcie wiercenia



MASZYNA	Ø (mm)	DŁUGOŚĆ UŻYT- KOWA (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	52	450	10	1	EU 5450248239123	70184624870
	62	450	10	1	EU 5450248239154	70184624872
	72	450	10	1	EU 5450248239178	70184624874
	82	450	10	1	EU 5450248239192	70184624876
	102	450	10	1	EU 5450248239239	70184624880
	107	450	10	1	EU 5450248239246	70184624881
	112	450	10	1	EU 5450248239253	70184624882
	122	450	10	1	EU 5450248239277	70184624883
	127	450	10	1	EU 5450248239284	70184624884
	132	450	10	1	EU 5450248239291	70184624885
	152	450	10	1	EU 5450248239314	70184624887
	162	450	10	1	EU 5450248239321	70184624888
	182	450	10	1	EU 5450248239345	70184624890
	202	450	10	1	EU 5450248239369	70184624892
	252	450	10	1	EU 5450248239406	70184624895
	300	450	10	1	EU 5450248239437	70184624897













Grupa Rabatowa: CPD

CLASSIC CB BETON

- Długość użytkowa: 450mm
- Złącze: gwint wewnętrzny 1 1/4" UNC
- Zastosowanie: do ścian betonowych i murowanych
- Wiertła koronowe z lutowanymi segmentami
- Dobry stosunek jakości do ceny




















MASZYNA	Ø (mm)	DŁUGOŚĆ UŻYT- KOWA (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	51	450	10	1	EU 5450248184355	70184613201
	56	450	10	1	EU 5450248184119	70184613202
	61	450	10	1	EU 5450248184126	70184613203
	66	450	10	1	EU 5450248184133	70184613204
	71	450	10	1	EU 5450248184140	70184613205
	76	450	10	1	EU 5450248184157	70184613206
	81	450	10	1	EU 5450248184164	70184613207
	86	450	10	1	EU 5450248184171	70184613208
	91	450	10	1	EU 5450248184188	70184613209
	101	450	10	1	EU 5450248184195	70184613210



Grupa Rabatowa: CPD

WIERTŁA KORONOWE DO BETONU

MASZYNA	Ø (mm)	DŁUGOŚĆ UŻYTKOWA (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (Mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	106	450	10	1	EU 5450248184201	70184613211
	111	450	10	1	EU 5450248184218	70184613212
	121	450	10	1	EU 5450248184225	70184613213
	126	450	10	1	EU 5450248184232	70184613214
	131	450	10	1	EU 5450248184249	70184613215
	141	450	10	1	EU 5450248184256	70184613216
	151	450	10	1	EU 5450248184263	70184613217
	161	450	10	1	EU 5450248184270	70184613218
	171	450	10	1	EU 5450248184287	70184613219
	181	450	10	1	EU 5450248184294	70184613220
	191	450	10	1	EU 5450248184300	70184613221*
	201	450	10	1	EU 5450248184317	70184613222
	211	450	10	1	EU 5450248184324	70184613223
	225	450	10	1	EU 5450248184911	70184613252
	251	450	10	1	EU 5450248184331	70184613224
	271	450	10	1	EU 5450248184928	70184613253*
	300	450	10	1	EU 5450248184348	70184613225



Wymiary: DIA = Średnica

Grupa Rabatowa: CPD

* Na zamówienie














WIERTŁA KORONOWE DO MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA

Do wyrobów murarskich i lekkich materiałów budowlanych obrabianych za pomocą urządzeń ręcznych. Dla hydraulików i elektryków.

CLASSIC CB UNIWERSALNY

- Długość użytkowa: 150 mm (300 mm dla średnicy 28 mm)
- Złącze: 1/2" BSP żeńskie
- Stożkowy kształt połączenia poprawiający montaż wiertła koronowego
- Mniejsze wibracje, zwiększone bezpieczeństwo i lepszy komfort użytkowania
- Łatwiejsze wyciąganie rdzenia
- Zoptymalizowany pod kątem najlepszej równowagi między prędkością wiercenia, żywotnością produktu i komfortem użytkowania



MASZYNA	Ø (mm)	DŁUGOŚĆ UŻYT- KOWA (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (Mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	28	150	7	1	EU 5450248230359	70184620351
	38	150	7	1	EU 5450248299592	70184620352
	52	150	7	1	EU 5450248299608	70184620353
	65	150	7	1	EU 5450248456193	70184640268
	78	150	7	1	EU 9310357365419	70184620354
	107	150	7	1	EU 5450248230366	70184620355
	117	150	7	1	EU 5450248230373	70184620356
	127	150	7	1	EU 5450248230380	70184620357
	152	150	7	1	EU 5450248299622	70184620358

Wymiary: DIA = Średnica



Grupa Rabatowa: CPD



CLASSIC DS

- Długość użytkowa: 60mm (300 mm dla średnicy 28 mm)
- Złącze: M16 żeńskie
- Zastosowanie: średnio twarde materiały budowlane
- Spawane laserowo wiertło o budowie segmentowej przeznaczone do wiercenia ręcznego
- Nadaje się do wiercenia na sucho otworów na gniazdka elektryczne i przetącniki
- Dobry stosunek jakości do ceny



MASZYNA	Ø (mm)	DŁUGOŚĆ UŻYT-KOWA (mm)	WYSOKOŚĆ SEG. (Mm)	ILOŚĆ SZT. / OPAK. MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	68	60	7	1	EU 5450248230311	70184620422
	82	60	7	1	EU 5450248230335	70184620423

Grupa Rabatowa: CPD

INFORMACJE TECHNICZNE

PRĘDKOŚĆ ROBOCZA

MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ ROBOCZA		
ŚREDNICA (mm)	MAKS. M/S	MAKS. OBR./MIN
100	80	15300
115	80	13300
125	80	12250
150	80	10200
180	80	8500
200	80	7650
230	80	6650
250	80	6100
300	100	6400
350	100	5500
400	100	4800
450	63	2700

**NIGDY NIE WOLNO PRZEKRACZAĆ
MAKSYMALNEJ PRĘDKOŚCI ROBOCZEJ:**

- Ostrza do obróbki ręcznej \varnothing 230 mm: 80 m/s
- Ostrza do obróbki ręcznej \varnothing > 230 mm: 100 m/s
- Inne: 63 m/s

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Okulary ochronne, naszuszki, rękawice ochronne, maski przeciwpyłowe, a w przypadku ciężkich warunków dodatkowa ochrona twarzy.

Należy nosić skórzane fartuchy i buty ochronne.



Noś maskę (ISO 7010)



Stosuj rękawice ochronne (ISO 7010)



Stosuj okulary ochronne (ISO 7010)



Stosuj naszuszki (ISO 7010)



Patrz instrukcja obsługi / broszura (ISO 7010)



Nie stosuj do szlifowania czotowego (ISO 7010)



Nie stosuj do szlifowania na mokro (ISO 7010)



Nadaje się tylko do szlifowania na mokro

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

DIAMENTOWA TARCZA NIE TNIE

Przyczyna	Segmenty są zbyt twarde dla danego materiału
Rozwiązanie	Sprawdź, czy ostrze jest odpowiednie dla danego materiału
Przyczyna	Segmenty stępiły się
Rozwiązanie	Naostrz segmenty przez cięcie materiału ściernego (np. piaskowca)
Przyczyna	Niewystarczająca moc urządzenia
Rozwiązanie	Sprawdź napięcie i moc urządzenia oraz filtry

NADMIERNE ZUŻYCIE

Przyczyna	Segment jest zbyt miękki dla danego materiału (np. jeśli do cięcia materiału ściernego używana jest tarcza do twardego materiału)
Rozwiązanie	Sprawdź, czy tarcza diamentowa jest odpowiednia dla danego materiału

PEKNIĘCIE STALOWEGO ŚRODKA

Przyczyna	Segmenty są zbyt twarde dla materiału
Rozwiązanie	Sprawdź, czy ostrze jest odpowiednie dla danego materiału
Przyczyna	Nadmierny nacisk podczas cięcia, przegrzanie, ślizganie się materiału, skrócenie lub zakleszczenie podczas cięcia
Rozwiązanie	Pozwól ostrzu na wykonanie pracy, nie wywieraj zbyt dużego nacisku i zadbaj o regularne chłodzenie, pozostawiając je na kilka sekund z dala od obrabianego przedmiotu

POLUZOWANIE LUB PEKNIĘCIE SEGMENTÓW

Przyczyna	Segmenty są zbyt twarde w stosunku do materiału. Powoduje to odbijanie ostrza podczas cięcia, co skutkuje pękaniem segmentów
Rozwiązanie	Sprawdź, czy tarcza diamentowa jest odpowiednio dobrana do materiału

PRZYPALANIE SEGMENTÓW

Przyczyna	Nadmierny nacisk na cięcie powoduje przegrzanie. Można to łatwo rozpoznać po niebieskim zabarwieniu pojawiającym się w miejscu, gdzie segmenty i stalowy rdzeń są ze sobą zespawane
Rozwiązanie	Zadbaj o regularne chłodzenie diamentowej tarczy, obracając ją przez kilka sekund w kierunku przeciwnym do obrabianego przedmiotu
Przyczyna	Segmenty są zbyt twarde w stosunku do materiału
Rozwiązanie	Sprawdź, czy ostrze diamentowe jest odpowiednio dobrane do materiału. Możesz też zmniejszyć nacisk i pozwolić ostrzu wykonać pracę

PODCINANIE

Przyczyna	Podcinanie występuje wtedy, gdy stalowy rdzeń zużywa się szybciej niż segment, co zaobserwować można w miejscu, gdzie segment i rdzeń stalowy stykają się ze sobą. Zwykle jest to spowodowane użyciem wysoce ściernych materiałów. Pozostałości po cięciu nie są wystarczająco dokładnie usuwane, a stalowy rdzeń zostaje naruszony. Ostabienie tarczy wystąpi na pewno, jeśli tarcza diamentowa przeznaczona do twardych materiałów jest używana do cięcia materiałów ściernych
Rozwiązanie	Zastosuj tarczę diamentową odpowiednią dla danego materiału

PORADY DOTYCZĄCE BEZPIECZENSTWA

TO NALEŻY ROBIĆ:

Przeczytaj instrukcję bezpieczeństwa dostarczoną przez dostawcę materiałów i sprzętu ściernego
Przechowuj materiały ściernie w suchych, niezamarzających warunkach i unikaj dużych zmian temperatury
Upewnij się, że produkt jest odpowiedni do rodzaju wykonywanej pracy
Ostrożnie obchodź się z produktami, a także dbaj o ich odpowiednie przechowywanie i transport
Sprawdź wszystkie produkty przed montażem i okresowo podczas użytkowania ostrza, pod kątem ewentualnych wad lub uszkodzeń (spłaszczanie rdzenia, pęknięcia zmęczeniowe, podcięcia, uszkodzenia otworów w trzpieniu itp.)
Sprawdź, czy zastosowano prawidłowe elementy montażowe oraz czy są one czyste, niezniekształcone i pozbawione zadziorów
Zapewnij właściwe ustawienie i zabezpieczenie podpór roboczych
Zawsze używaj prawidłowo zaprojektowanej i wyregulowanej ostony (w przypadku ostrzy i pasów)
Upewnij się, że obrabiany element jest odpowiednio zabezpieczony
Stosuj odpowiednie środki ochrony osobistej
Aby zapewnić wydajną pracę produktu, unikaj zatykania się produktów i ich nierównomiernego zużycia
Upewnij się, czy strzałka na produkcie zgadza się z kierunkiem obrotów maszyny
Upewnij się, czy wszystkie maszyny wykorzystujące materiały ściernie spełniają wymagania aktualnych europejskich dyrektyw maszynowych
Bądź świadomy zagrożeń, które mogą wystąpić podczas używania materiałów ściernych i przestrzegaj zalecanych środków ostrożności: <ul style="list-style-type: none"> • Kontakt ciała z produktem ściernym przy prędkości roboczej • Obrażenia wynikające z uszkodzenia produktu podczas użytkowania • Odłamki szlifierskie, iskry, opary i pył powstające w procesie szlifowania • Hałas • Wibracje

POD ŻADNYM POZOREM:

Nie pozwalaj nieprzeszkolonym osobom na używanie materiałów ściernych
Nie używaj produktu, który jest uszkodzony, lub który został upuszczony
Nie używaj produktu, jeśli nie można go właściwie zidentyfikować
Nie używaj maszyny, która jest w złym stanie technicznym, lub gdy jej części są uszkodzone
Nie wciskaj materiału ściernego na urządzenie mocujące i nie zmieniaj wielkości otworu mocującego
Nie przekraczaj maksymalnej prędkości roboczej oznaczonej na produkcie
Nie narażaj produktu na działanie wstrząsów, nie stosuj nadmiernej siły nacisku i nie pozwalaj na nadmierne przegrzewanie
Nie stosuj kotnierzy montażowych, które nie są czyste i płaskie
Nie dokręcaj zbyt mocno montowanych urządzeń
Nie uruchamiaj maszyny, dopóki ostona nie znajdzie się na swoim miejscu i nie zostanie bezpiecznie zamocowana
Nie kontynuuj pracy w przypadku wystąpienia wibracji produktu. Wyrównaj urządzenie lub wymień je na inne
Nie szlifuj na części produktu, która nie jest do tego przeznaczona
Nie uruchamiaj maszyny, jeżeli obrabiany przedmiotem dotyka produktu ściernego
Nie obrabiaj materiału, do którego produkt nie jest przeznaczony
Nie zatrzymuj ścierniwa poprzez wywieranie nacisku na jego powierzchnię, tylko pozwól mu się zatrzymać
Nie przekraczaj dopuszczalnych prędkości roboczych: patrz wartości wygrawerowane na produkcie
Nie stosuj ostrza, w którym brakuje segmentów, lub jeśli jego rdzeń jest pęknięty
Nie używaj na sucho produktów oznaczonych do stosowania na mokro
Nie noś luźnych ubrań, krawatów ani biżuterii



NORTON

SAINT-GOBAIN

TARCZE WIDIOWE I BRZESZCZOTY

Zapoznaj się z gamą naszych produktów

Tarcze do drewna i materiałów kompozytowych

Tarcze do wielu materiałów

Tarcze do forniru i laminatów

340

344

349

352

Tarcze do aluminium

Pily do drewna

Informacje techniczne

354

356

359

ZAPOZNAJ SIĘ Z NASZĄ OFERTĄ PRODUKTÓW

Gama produktów Norton Clipper oferuje rozwiązania dla czterech kluczowych zastosowań materiałowych, z szeregiem dostępnych opcji w zależności od maszyny i rodzaju zastosowania. Od cięcia drewna i materiałów kompozytowych na pilarsce stołowej aż po pilarkę szablastą – mamy wszystko, czego potrzebujesz.

BRZESZCZOTY DO PIŁY SZABLASTEJ



NR PRODUKTU	NAZWA PRODUKTU	OPIS	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (MM)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (MM)	DREWNO I MATERIAŁY KOMPOZYTOWE	ZASTOSOWANIA WIELOMATERIAŁOWE	FORNIRY I LAMINATY	ALUMINIUM
70184608354	S1543HM	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ TCT 240 S1543HM	220	240		Δ		
70184608355	S 1243 HM	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ TCT 304 S1243HM	260	304		Δ		
70184608356	S 2243 HM	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ TCT 455 S2243HM	415	455		Δ		
70184608357	S 1122 HF	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ BIM 228 S1122HF	208	228		Δ I		
70184608358	S 1411 DF	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ BIM 300 S1411DF	280	300		Δ O		
70184608359	S 1111 DF	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ BIM 228 S1111DF	208	228		Δ		
70184608360	S 1542 K	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ HCS 240 S1542K	220	240	Δ			
70184608361	S 1131 L	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ HCS 240 S1131L	220	240	Δ			
70184608362	S 2345 X	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ HCS 200 S2345X	180	200	+			
70184608363	S 644 D	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ HCS 152 S644D	132	152	+ O			
70184608364	S 922 HF	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ BIM 152 S922HF	132	152		Δ		
70184608365	S610VF	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ BIM/CO 152 S610VF	132	152		Δ		
70184608366	S1210VF	BRZESZCZOT DO PIŁY SZABLASTEJ BIM/CO 300 S1210VF	280	300		Δ		

ZESTAW



NR PRODUKTU	NAZWA PRODUKTU	OPIS	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (MM)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (MM)	DREWNO I MATERIAŁY KOMPOZYTOWE	ZASTOSOWANIA WIELOMATERIAŁOWE	FORNIRY I LAMINATY	ALUMINIUM
	T144DP (2x)		76	100	Δ I			
	T144D (2x)		76	100	Δ I			
70184608383	T101B (2x)	ZESTAW 10 BRZESZCZOTÓW HCS DO WYRZYNARKI	76	100	I ++			
	T244D (2x)		76	100	Δ O			
	T101AO (2x)		50	76	+ O			
70184608384		ZESTAW DWÓCH NOŻY TCT DO STRUGA 82mm		82	+			

PODPOWIEDŹ

-

Cięcie podłużne

Δ

Szybkie cięcie

O

Zakrzywione cięcie

+

Czyste cięcie

I

Proste cięcie

X

Cięcie poprzeczne

++

Wyjątkowo czyste cięcie



BRZESZCZOTY DO WYRZYNAREK

NR PRODUKTU	NAZWA PRODUKTU	OPIS	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (MM)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (MM)	DREWNO I MATERIAŁY KOMPozyTOWE	ZASTOSOWANIA WIELOMATERIAŁOWE	FORNIRY I LAMINATY	ALUMINIUM
70184608367	T 344 D	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 132 T344D	110	132	Δ			
70184608368	T 234 X	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 116 T234X	90	116	Δ+			
70184608369	T 301 CD	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 116 T301CD	90	116	O+			
70184608370	T 308 BF	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI BIM 117 T308BF	91	117	++			
70184608371	T 101 B	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 100 T101B	76	100	++			
70184608372	T 144 DP	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 100 T144DP	76	100	Δ+			
70184608373	T 101 AO	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 76 T101AO	50	76	+ O			
70184608374	T 101 BR	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 100 T101BR	76	100	++			
70184608375	T 244 D	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 100 T244D	76	100	Δ O			
70184608376	T 119 BO	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 76 T119BO	50	76	Δ O			
70184608377	T 308 BFP	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI BIM 100 T308BFP		100	++			
70184608378	T 119 B	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 76 T119B	50	76	Δ			
70184608379	T 101 BIF	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI BIM 82 T101BIF	56	82			++	
70184608380	T 218 A	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 76 T218A	50	76				+ O
70184608381	T 118 B	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 76 T118B	50	76				+
70184608382	T 127 D	BRZESZCZOT DO WYRZYNARKI HCS 100 T127D	76	100				Δ+



TARCZE DO PIŁ UKOSOWYCH

NR PRODUKTU	ŚREDNICA (MM)	ŚREDNICA X ŚREDNICA X ZĘBA X OTWÓR (MM)	LICZBA ZĘBÓW / GEOMETRIA ZĘBA	DREWNO I MATERIAŁY KOMPozyTOWE	ZASTOSOWANIA WIELOMATERIAŁOWE	FORNIRY I LAMINATY	ALUMINIUM
70184608088	160	160 x 2.6/1.6 x 20	48/ATB Neg	+ x			
70184608096	190	190 x 2.8/1.8 x 30	48/ATB Neg	Δ- + x			
70184608135	190	190 x 2.6/1.8 x 30	60/TCG Neg				++
70184608099	216	216 x 2.8/1.8 x 30	48/ATB Neg	Δ- + x			
70184608056	216	216 x 2.8/1.8 x 30	24/ATB Neg	Δ-			
70184608057	216	216 x 2.3/1.8 x 30	36/ATB Neg	Δ- x			
70184608136	216	216 x 2.6/1.8 x 30	80/TCG Neg				++
70184608137	230	230 x 2.8/2.0 x 30	80 TCG Neg				++
70184608065	250	250 x 3.2/2.2 x 30	24/ATB Neg	Δ-			
70184608138	250	250 x 2.8/2.0 x 30	80/TCG Neg				++
70184608114	255	255 x 3.2/2.2 x 30	60/ATB Neg	Δ- + x			
70184608067	255	255 x 3.2/2.2 x 30	24/ATB Neg	Δ-			
70184608068	255	255 x 2.6/1.8 x 30/16	24/ATB Neg	Δ-			
70184608139	255	255 x 3.0/2.2 x 30	80/TCG Neg				++
70184608115	260	260 x 2.6/1.8 x 30	48/ ATB Neg	Δ- + x			
70184608116	260	260 x 2.6/1.8 x 30	60/ATB Neg	Δ- + x			
70184608124	305	305 x 3.2/1.2 x 30	60/ATB Neg	Δ- + x			
70184608072	305	305 x 3.2/2.2 x 30	36/ATB Neg	Δ-			
70184608140	305	305 x 3.0/2.2 x 30	96/TCG Neg				++

TARCE DO PIŁ TARCZOWYCH I STOŁOWYCH



NR PRODUKTU	ŚREDNICA (MM)	ŚREDNICA X ŚREDNICA ZĘBA X OTWÓR (MM)	LICZBA ZĘBÓW / GEOMETRIA ZĘBA	DREWNO I MATERIAŁY KOMPOZYTOWE		ZASTOSOWANIA WIELOMATERIAŁOWE	FORNIRY I LAMINATY	ALUMINIUM
70184608030	100	100 x 2.6/1.6 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608032	120	120 x 1.8/1.2 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608033	125	125 x 2.6/1.6 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608034	130	130 x 2.6/1.6 x 20/16	24/ATB	Δ-	x			
70184608035	150	150 x 2.6/1.6 x 30/20	24/ATB	Δ-	x			
70184608036	150	150 x 3.6/2.6 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608037	150	150 x 3.6/2.6 x 30	24/ATB	Δ-	x			
70184608038	160	160 x 2.6/1.6 x 20	16/ATB	Δ-				
70184608039	160	160 x 2.6/1.6 x 16	24/ATB	Δ-	x			
70184608040	160	160 x 1.8/1.2 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608041	160	160 x 2.2/1.6 x 30/20	24/ATB	Δ-	x			
70184608042	160	160 x 2.6/1.6 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608043	160	160 x 2.6/1.6 x 30/20	24/ATB	Δ-	x			
70184608044	160	160 x 2.8/1.8 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608045	165	165 x 1.8/1.2 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608046	165	165 x 2.6/1.6 x 20	24/ATB	Δ-	x			
70184608047	170	170 x 2.6/1.6 x 30/20/16	24/ATB	Δ-	x			
70184608048	170	170 x 2.8/1.8 x 30	24/ATB	Δ-	x			
70184608049	180	180 x 2.8/1.8 x 30/20/16	24/ATB	Δ-	x			
70184608050	180	180 x 2.8/1.8 x 30	30/ATB	Δ-	x			
70184608051	185	185 x 1.8/1.2 x 30/20/16	24/ATB	Δ-	x			
70184608052	190	190 x 2.8/1.8 x 30/20/16	24/ATB	Δ-	x			
70184608054	210	210 x 2.8/1.8 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608055	210	210 x 2.8/1.8 x 30	36/ATB	Δ-	x			
70184608142	216	216 x 2.6/1.8 x 30	60/TCG				++	
70184608143	216	216 x 2.3/1.8 x 30	60/TCG				++	
70184608058	220	220 x 2.8/1.8 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608059	225	225 x 2.6/1.6 x 30	32/ATB	Δ-	x			
70184608061	230	230 x 2.8/1.8 x 30	36/ATB	Δ-	x			
70184608060	230	230 x 2.8/1.8 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608063	235	235 x 2.8/1.8 x 30	36/ATB	Δ-	x			
70184608062	235	235 x 2.8/1.8 x 30/16	24/ATB	Δ-				
70184608064	240	240 x 3.0/2.0 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608066	250	250 x 3.2/2.2 x 30	36/ATB	Δ-	x			
70184608145	250	250 x 2.8/2.0 x 30	60/TCG				++	
70184608069	260	260 x 3.2/2.2 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608070	280	280 x 3.2/2.2 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608071	305	305 x 3.2/2.2 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608073	315	315 x 3.2/2.2 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608074	330	330 x 3.2/2.2 x 30	40/ATB	Δ-				
70184608075	355	355 x 3.2/2.4 x 30	24/ATB	Δ-				
70184608076	355	355 x 3.2/2.4 x 30	40/ATB	Δ-				
70184608081	125	125 x 2.6/1.6 x 20	36/ATB		+	x		
70184608082	130	130 x 2.6/1.6 x 20	36/ATB		+	x		
70184608083	150	150 x 2.6/1.6 x 30/20	48/ATB		+	x		
70184608084	160	160 x 2.6/1.6 x 20	40/ATB		+	x		

NR PRODUKTU	ŚREDNICA (MM)	ŚREDNICA X ŚREDNICA ZĘBA X OTWÓR (MM)	LICZBA ZĘBÓW / GEOMETRIA ZĘBA	DREWNO I MATERIAŁY KOMPOZYTOWE	ZASTOSOWANIA WIELOMATERIAŁOWE	FORNIRY I LAMINATY	ALUMINIUM
70184608085	160	160 x 2.6/1.6 x 30/16	48/ATB	+	X		
70184608086	160	160 x 1.8/1.2 x 20	48/ATB	+	X		
70184608087	160	160 x 2.6/1.6 x 20	48/ATB	+	X		
70184608089	160	160 x 2.2/1.6 x 20	60/ATB	+	X		
70184608090	160	165 x 2.6/1.6 x 20	48/ATB	+	X		
70184608091	165	165 x 2.6/1.6 x 20	64/ATB	+	X		
70184608092	170	170 x 2.6/1.6 x 30/16	48/ATB	+	X		
70184608093	180	180 x 2.8/1.8 x 30/20/16	48/ATB	+	X		
70184608094	190	190 x 2.8/1.8 x 30	40/ATB	+	X		
70184608095	190	190 x 2.8/1.8 x 30/20/16	48/ATB	+	X		
70184608097	210	210 x 2.8/1.8 x 30	48/ATB	+	X		
70184608098	210	210 x 2.8/1.8 x 30	64/ATB	+	X		
70184608100	220	220 x 2.8/1.8 x 30	48/ATB	+	X		
70184608101	225	225 x 2.8/1.8 x 30	48/ATB	+	X		
70184608102	225	225 x 2.6/1.6 x 30	64/ATB	+	X		
70184608103	230	230 x 2.8/1.8 x 30	48/ATB	+	X		
70184608104	230	230 x 2.8/1.8 x 30	64/ATB	+	X		
70184608105	235	235 x 2.8/1.8 x 30/16	48/ATB	+	X		
70184608106	235	235 x 2.8/1.8 x 30	64/ATB	+	X		
70184608107	235	235 x 2.8/1.8 x 30	80/ATB	+	X		
70184608108	240	240 x 3.0/2.0 x 30	48/ATB	+	X		
70184608109	250	250 x 3.2/2.2 x 30	48/ATB	+	X		
70184608110	250	250 x 3.2/2.2 x 30	60/ATB	+	X		
70184608111	250	250 x 3.2/2.2 x 30	96/ATB	+	X		
70184608112	255	255 x 3.2/2.2 x 30	40/ATB	+	X		
70184608113	255	255 x 3.2/2.2 x 30	40/ATB	+	X		
70184608117	260	260 x 3.2/2.2 x 30	40/ATB	+	X		
70184608118	260	260 x 3.2/2.2 x 30	60/ATB	+	X		
70184608119	280	280 x 3.2/2.2 x 30	48/ATB	+	X		
70184608120	280	280 x 3.2/2.2 x 30	60/ATB	+	X		
70184608121	300	300 x 3.2/2.2 x 30	48/ATB	+	X		
70184608122	300	300 x 3.2/2.2 x 30	60/ATB	+	X		
70184608123	305	305 x 3.2/2.2 x 30	48/ATB	+	X		
70184608125	305	305 x 3.2/2.2 x 30	96/ATB	+	X		
70184608124	305	305 x 3.2/2.2 x 30	60/ATB Neg	+	X		
70184608126	355	355 x 3.2/2.4 x 30	60/ATB	+	X		
70184608127	355	355 x 3.2/2.4 x 30	80/ATB	+	X		
70184608132	300	300 x 3.2/2.2 x 30	20/Rozbiórka			Δ-	
70184608144	225	225 x 2.6/1.6 x 30	60/TCG			++	
70184608146	305	305 x 3.0/2.2 x 30	80/TCG			++	
70184608128	160	160 x 3.0/2.0 x 20	18/Rozbiórka			Δ-	
70184608129	190	190 x 3.0/2.0 x 30	20/Rozbiórka			Δ-	
70184608130	216	216 x 3.0/2.0 x 30	24/Rozbiórka			Δ-	
70184608131	230	230 x 3.0/2.0 x 30	24/Rozbiórka			Δ-	
70184608133	315	230 x 2.8/1.8 x 30	20/Rozbiórka			Δ-	
70184608134	350	350 x 3.5/2.5 x 30	24/Rozbiórka			Δ-	
70184608141	160	160 x 2.2/1.6 x 20	48/TCG			++	
70184608053	190	190 x 2.8/1.8 x 30	30/ATB	Δ-	X		



TARCZE DO DREWNA I MATERIAŁÓW KOMPOZYTOWYCH SERIA PRODUKTÓW SPEŁNIAJĄCA WSZYSTKIE WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBRÓBKI DREWNA

W przypadku narzędzi do drewna i materiałów kompozytowych, Norton Clipper posiada kompletną kolekcję produktów przeznaczonych dla profesjonalnych stolarzy. Obejmuje ona narzędzia do twardego i miękkiego drewna, paneli drewnianych, płyt OSB, MDF i HDF. Narzędzia Norton Clipper stworzone zostały z myślą o niezwykłej mocy, precyzji i trwałości.

WIERTŁA KORONOWE

- Idealnie okrągłe otwory przy każdym użyciu; otwornica Norton Clipper jest o klasę lepsza od innych pił do drewna i materiałów kompozytowych.



MASZYNA	DOSTĘPNE ŚREDNICE	ZASTOSOWANIE	ILOŚĆ SZT./OPAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	TCT: 22 / 25 / 32 / 35 / 40 / 44 / 51 / 60 / 65 / 68 / 76 / 102	Drewno iglaste i materiały kompozytowe	12 + 2 Arbors	5450248772200	70184608385



Grupa Rabatowa: CPD

BRZESZCZOTY DO WYRZYNAREK

- Norton Clipper ma odpowiedni brzeszczot do wyrzynarki, niezależnie od rodzaju zastosowania
- Seria ta zapewni szybkie i czyste cięcie różnego rodzaju naturalnego drewna i produktów drewnopochodnych



MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ MATERIAŁU (mm)	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (mm)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (mm)	CIECIE (DOKŁADNE, SZYBKE, PROSTE, ZAKRZYWIONE)	MATERIAŁ ZĘBÓW	TPI	ILOŚĆ SZT./OPAK.	NAZWA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Grube drewno konstrukcyjne, drewno iglaste (5 – 65 mm), płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe	110	132	Szybkie i proste cięcie	HCS	6T	3	T 344 D	5450248772026	70184608367
Drewno iglaste (2 – 65 mm), płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe	90	116	Czyste i proste cięcie	HCS	8/12T	3	T 234 X	5450248772033	70184608368
Drewno iglaste, płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe (10 – 65 mm)	90	116	Czyste, proste i zakrzywione cięcie	HCS	8T	3	T 301 CD	5450248772040	70184608369

Grupa Rabatowa: CPD

MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ MATERIAŁU (mm)	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (mm)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (mm)	CIECIE (DOKŁADNE, SZYBKIE, PROSTE, ZAKRZYWIONE)	MATERIAŁ ZĘBÓW	TPI	ILOŚĆ SZT./OPAK.	NAZWA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Panele laminowane, płyty z tworzyw sztucznych i płyty pilśniowe (5 – 50 mm)	91	117	Wyjątkowo gładkie i proste cięcie	BIM	10T	3	T 308 BF	5450248772057	70184608370
Drewno iglaste, płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe (3 – 30 mm), tworzywa sztuczne / epoksyd (średnica <30 mm)	76	100	Czyste i proste cięcie	HCS	10T	3	T 101 B	5450248772064	70184608371
Drewno iglaste, płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe (5 – 50 mm), drzwi, blaty kuchenne (<50 mm)	76	100	Szybkie i proste cięcie	HCS	6T	3	T 144 DP	5450248772071	70184608372
Drewno iglaste, sklejka, panele laminowane (1,5 – 15 mm), szczególnie do cięć krzywoliniowych	50 76		Gładkie zakrzywione cięcie	HCS	20T	3	T 101 AO	5450248772088	70184608373
Drewno iglaste, płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe (3 – 30 mm), panele laminowane, czysta powierzchnia	76	100	Wyjątkowo gładkie i proste cięcie	HCS	10T	3	T 101 BR	5450248772095	70184608374
Drewno iglaste (5 – 50 mm), płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe, szczególnie do cięć krzywoliniowych	76	100	Szybkie i zakrzywione cięcie	HCS	6T	3	T 244 D	5450248772101	70184608375
Drewno iglaste (2 – 15 mm), sklejka, płyta wiórowa, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe, szczególnie do cięć krzywoliniowych	50	76	Szybkie i zakrzywione cięcie	HCS	12T	3	T 119 BO	5450248772118	70184608376
Panele laminowane, płyty z tworzyw sztucznych i płyty pilśniowe (5 – 50 mm)		100	Wyjątkowo gładkie i proste cięcie	BIM	12T	3	T 308 BFP	5450248772125	70184608377
Drewno iglaste (2 – 15 mm), sklejka, płyty wiórowe, sklejka z rdzeniem drewnianym, płyty pilśniowe	50	76	Szybkie i proste cięcie	HCS	12T	3	T 119 B	5450248772132	70184608378
5 – 50 3 – 30 1.5 – 15	76	100	Szybkie cięcie / Gładkie cięcie / Normalne cięcie	T144DP:HCS T144D:HCS T101B:HCS T244D:HCS T101AO:HCS	T144DP:6T T144D:6T T101B:10T T244D:6T T101AO:20T	10		5450248772187	70184608383

Grupa Rabatowa: CPD

BRZESZCZOTY DO PIŁ SZABLASTYCH

- Wszystkie brzeszczoty do pił szablanych Norton Clipper przeznaczone do drewna i materiałów kompozytowych oferują użytkownikowi wyjątkową wydajność, zarówno w przypadku szybkiego i prostego, jak i gładkiego, zakrzywionego cięcia



MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ MATERIAŁU (mm)	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (mm)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (mm)	TYP CIECIA	MATERIAŁ ZĘBÓW	TPI	ILOŚĆ SZT./OPAK.	NAZWA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Drewno opałowe, wilgotne drewno (średnica 15 – 190 mm)	220	240	Szybkie cięcie	HCS	3T	2	S 1542 K	5450248771951	70184608360
Szorstkie, szybkie cięcia w drewnie (cięcie i przycinanie drzew)	220	240	Szybkie cięcie	HCS	5T	2	S 1131 L	5450248771968	70184608361
"Drewno 6 – 150 mm Tworzywa sztuczne 6 – 150 Panele drewniane <175 mm"	180	200	Czyste cięcie	HCS	6-10T	2	S 2345 X	5450248771975	70184608362
Drewno konstrukcyjne (6 – 100 mm), panele drewniane (<75 mm), deski, płyty wiórowe, MDF (6 – 60 mm), sklejka, tworzywa sztuczne (6 – 100 mm)	132	152	Zakrzywione i czyste cięcie	HCS	6T	2	S 644 D	5450248771982	70184608363

Grupa Rabatowa: CPD

TARCZE DO PIŁ TARCZOWYCH I STOŁOWYCH

- Seria tarcz do pilarek tarczowych i stołowych jest zoptymalizowana do cięcia wzdłużnego i szybkiego cięcia wszystkich rodzajów drewna i materiałów kompozytowych.
- Mają one mniej zębów niż tarcze wykańczające.
- Tarcze o większej średnicy mają konstrukcję zapobiegającą odbijaniu, co jest przejawem troski o bezpieczeństwo użytkownika.
- Tarcze te mogą być również profesjonalnie naostrzone, co pomoże przedłużyć ich żywotność.



ŚREDNICA TARCZY (mm)	GRUBOŚĆ (mm)	OTWÓR (mm)	ILOŚĆ ZĘBÓW	GEOMETRIA ZĘBÓW	RPM	NAZWA PRODUKTU	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU	
100	2.6 / 1.6	20	24T	ATB	15300	WR.100.20.Z24.1	5450248769262	70184608030	
120	1.8 / 1.2	20	24T	ATB	12800	WR.120.20.Z24.1	5450248769279	70184608032	
125	2.6 / 1.6	20	24T	ATB	12000	WR.125.20.Z24.1	5450248769286	70184608033	
130	2.6 / 1.6	20/16	24T	ATB	11800	WR.130.20.Z24.1	5450248769293	70184608034	
150	2.6 / 1.6	30/20	24T	ATB	10000	WR.150.30.Z24.1	5450248769309	70184608035	
150	2.8 / 1.8	20	24T	ATB	10000	WR.150.20.Z24.1	5450248769316	70184608036	
150	3.6 / 2.6	30	24T	ATB	10000	WR.150.30.Z24.2	5450248769323	70184608037	
160	2.6 / 1.6	16	24T	ATB	9500	WR.160.16.Z24.1	5450248769347	70184608039	
160	2.6 / 1.6	20	16T	ATB	9500	WR.160.20.Z16.1	5450248769330	70184608038	
160	1.8 / 1.2	20	24T	ATB	9500	WR.160.20.Z24.1	5450248769354	70184608040	
160	2.6 / 1.6	20	24T	ATB	9500	WR.160.20.Z24.2	5450248769378	70184608042	
160	2.8 / 1.8	20	24T	ATB	9500	WR.160.20.Z24.3	5450248769392	70184608044	
160	2.2 / 1.6	30/20	24T	ATB	9500	WR.160.30.Z24.1	5450248769361	70184608041	
160	2.6 / 1.6	30/20	24T	ATB	9500	WR.160.30.Z24.2	5450248769385	70184608043	
165	1.8 / 1.2	20	24T	ATB	9500	WR.165.20.Z24.1	5450248769408	70184608045	
165	2.6 / 1.6	20	24T	ATB	9500	WR.165.20.Z24.2	5450248769415	70184608046	
170	2.6 / 1.6	30/20/16	24T	ATB	9000	WR.170.30.Z24.1	5450248769422	70184608047	
170	2.8 / 1.8	30	24T	ATB	9000	WR.170.30.Z24.2	5450248769439	70184608048	
180	2.8 / 1.8	30/20/16	24T	ATB	8500	WR.180.30.Z24.1	5450248769446	70184608049	
180	2.8 / 1.8	30	30T	ATB	8500	WR.180.30.Z30.1	5450248769453	70184608050	
185	1.8/1.2	30/20/16	24T	ATB	8500	WR.185.30.Z24.1	5450248769460	70184608051	
190	2.8 / 1.8	30/20/16	24T	ATB	8000	WR.190.30.Z24.1	5450248769477	70184608052	
190	2.8 / 1.8	30	30T	ATB	8000	WR.190.30.Z30.1	5450248769484	70184608053	
210	2.8 / 1.8	30	24T	ATB	7200	WR.210.30.Z24.1	5450248769491	70184608054	
210	2.8 / 1.8	30	36T	ATB	7200	WR.210.30.Z36.1	5450248769507	70184608055	
220	2.8 / 1.8	30	24T	ATB	7000	WR.220.30.Z24.1	5450248769538	70184608058	
225	2.6 / 1.6	30	32T	ATB	6500	WR.225.30.Z32.1	5450248769545	70184608059	
230	2.8 / 1.8	30	24T	ATB	6500	WR.230.30.Z24.1	5450248769552	70184608060	
230	2.8 / 1.8	30	36T	ATB	6500	WR.230.30.Z36.1	5450248769569	70184608061	
235	2.8 / 1.8	30/16	24T	ATB	6500	WR.235.30.Z24.1	5450248769576	70184608062	
235	2.8 / 1.8	30	36T	ATB	6500	WR.235.30.Z36.1	5450248769583	70184608063	
240	3.0 / 2.0	30	24T	ATB	6300	WR.240.30.Z24.1	5450248769590	70184608064	
250	3.2 / 2.2	30	36T	ATB	6000	WR.250.30.Z36.1	5450248769613	70184608066	
260	3.2 / 2.2	30	24T	ATB	5800	WR.260.30.Z24.1	5450248769644	70184608069	
280	3.2 / 2.2	30	24T	ATB	5400	WR.280.30.Z24.1	5450248769651	70184608070	
305	3.2 / 2.2	30	24T	ATB	5000	WR.305.30.Z24.1	5450248769668	70184608071	
315	3.2 / 2.2	30	24T	ATB	4800	WR.315.30.Z24.1	5450248769682	70184608073	
330	3.2 / 2.2	30	40T	ATB	4600	WR.330.30.Z40.1	5450248769699	70184608074	
355	3.2 / 2.4	30	24T	ATB	4300	WR.355.30.Z24.1	5450248769705	70184608075	
355	3.2 / 2.4	30	40T	ATB	4300	WR.355.30.Z40.1	5450248769712	70184608076	
400	nowość	3,5 / 2,5	30	28T	ATB	3800	WR.400.30.Z28.1	5450248820291	70184632528
400		4,0 / 3,8	30	36T	ATB	3800	WR.400.30.Z36.1	5450248806493	70184631829
450	nowość	3,8 / 2,8	30	32T	ATB	3400	WR.450.30.Z32.1	5450248820307	70184632529
450		4,4 / 3,0	30	36T	ATB	3400	WR.450.30.Z36.1	5450248806509	70184631830

TARCZE DO PIŁ TARCZOWYCH I STOŁOWYCH

- Ta niezawodna i wytrzymała seria tarcz do pił tarczowych jest zoptymalizowana do wszystkich rodzajów twardego drewna, drewna miękkiego i materiałów kompozytowych
- Mają więcej zębów niż ostrza rozrywające i oferują najlepszą jakość cięcia
- Tarcze te można również profesjonalnie ostrzyć, aby przedłużyć ich żywotność



ŚREDNICA TARCZY (mm)	GRUBOŚĆ (mm)	OTWÓR (mm)	IŁOŚĆ ZĘBÓW	GEOMETRIA ZĘBÓW	RPM	NAZWA PRODUKTU	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
125	2.6 / 1.6	20	36T	ATB	12000	WF.125.20.Z36.1	5450248768791	70184608081
130	2.6 / 1.6	20	36T	ATB	11800	WF.130.20.Z36.1	5450248768807	70184608082
150	2.6 / 1.6	30/20	48T	ATB	10000	WF.150.30.Z48.1	5450248768814	70184608083
160	2.6 / 1.6	20	40T	ATB	9500	WF.160.20.Z40.1	5450248768821	70184608084
160	1.8 / 1.2	20	48T	ATB	9500	WF.160.20.Z48.1	5450248768845	70184608086
160	2.6 / 1.6	20	48T	ATB	9500	WF.160.20.Z48.2	5450248768852	70184608087
160	2.2 / 1.6	20	60T	ATB	9500	WF.160.20.Z60.1	5450248768876	70184608089
160	2.6 / 1.6	30/16	48T	ATB	9500	WF.160.30.Z48.1	5450248768838	70184608085
165	2.6 / 1.6	20	48T	ATB	9500	WF.165.20.Z48.1	5450248768883	70184608090
165	2.6 / 1.6	20	64T	ATB	9500	WF.165.20.Z64.1	5450248768890	70184608091
170	2.6 / 1.6	30/16	48T	ATB	9000	WF.170.30.Z48.1	5450248768906	70184608092
180	2.8 / 1.8	30/20/16	48T	ATB	8500	WF.180.30.Z48.1	5450248768913	70184608093
190	2.8 / 1.8	30	40T	ATB	8000	WF.190.30.Z40.1	5450248768920	70184608094
190	2.8 / 1.8	30/20/16	48T	ATB	8000	WF.190.30.Z48.1	5450248768937	70184608095
210	2.8 / 1.8	30	48T	ATB	7200	WF.210.30.Z48.1	5450248768951	70184608097
210	2.8 / 1.8	30	64T	ATB	7200	WF.210.30.Z64.1	5450248768968	70184608098
220	2.8 / 1.8	30	48T	ATB	7000	WF.220.30.Z48.1	5450248768982	70184608100
225	2.8 / 1.8	30	48T	ATB	6500	WF.225.30.Z48.1	5450248768999	70184608101
225	2.6 / 1.6	30	64T	ATB	6500	WF.225.30.Z64.1	5450248769002	70184608102
230	2.8 / 1.8	30	48T	ATB	6500	WF.230.30.Z48.1	5450248769019	70184608103
230	2.8 / 1.8	30	64T	ATB	6500	WF.230.30.Z64.1	5450248769026	70184608104
235	2.8 / 1.8	30/16	48T	ATB	6500	WF.235.30.Z48.1	5450248769033	70184608105
235	2.8 / 1.8	30	64T	ATB	6500	WF.235.30.Z64.1	5450248769040	70184608106
235	2.8 / 1.8	30	96T	ATB	6500	WF.235.30.Z96.1	5450248769057	70184608107
240	3.0 / 2.0	30	48T	ATB	6300	WF.240.30.Z48.1	5450248769064	70184608108
250	3.2 / 2.2	30	48T	ATB	6000	WF.250.30.Z48.1	5450248769071	70184608109
250	3.2 / 2.2	30	60T	ATB	6000	WF.250.30.Z60.1	5450248769088	70184608110
250	3.2 / 2.2	30	96T	ATB	6000	WF.250.30.Z96.1	5450248769095	70184608111
255	3.2 / 2.2	30	40T	ATB	6000	WF.255.30.Z40.1	5450248769101	70184608112
255	3.2 / 2.2	30	60T	ATB	6000	WF.255.30.Z60.1	5450248769118	70184608113
260	3.2 / 2.2	30	40T	ATB	5800	WF.260.30.Z40.1	5450248769156	70184608117
260	3.2 / 2.2	30	60T	ATB	5800	WF.260.30.Z60.2	5450248769163	70184608118
280	3.2 / 2.2	30	48T	ATB	5400	WF.280.30.Z48.1	5450248769170	70184608119
280	3.2 / 2.2	30	60T	ATB	5400	WF.280.30.Z60.1	5450248769187	70184608120
300	3.2 / 2.2	30	48T	ATB	5000	WF.300.30.Z48.1	5450248769194	70184608121
300	3.2 / 2.2	30	60T	ATB	5000	WF.300.30.Z60.1	5450248769200	70184608122
305	3.2 / 2.2	30	48T	ATB	5000	WF.305.30.Z48.1	5450248769217	70184608123
305	3.2 / 2.2	30	96T	ATB	5000	WF.305.30.Z96.1	5450248769231	70184608125
355	3.2 / 2.4	30	60T	ATB	4300	WF.355.30.Z60.1	5450248769248	70184608126
355	3.2 / 2.4	30	80T	ATB	4300	WF.355.30.Z80.1	5450248769255	70184608127

Grupa Rabatowa: CPD

TARCZE DO PIŁY UKOSOWEJ

- Produkty z asortymentu tarcz do pił ukosowych bez trudu przecinają drewno i materiały kompozytowe, zapewniając wysoki poziom precyzji.



	NAZWA PRODUKTU	ŚREDNICA TARCZY (mm)	OTWÓR (mm)	ILOŚĆ ZĘBÓW	GRUBOŚĆ (mm)	GEOMETRIA ZĘBÓW	RPM	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
PRZECINANIE ZGRUBNE	WR.216.30.Z24.1	216	30	24T	2.8 / 1.8	ATB Neg	7000	5450248769514	70184608056
	WR.216.30.Z36.1	216	30	36T	2.3 / 1.8	ATB Neg	7000	5450248769521	70184608057
	WR.250.30.Z24.1	250	30	24T	3.2 / 2.2	ATB Neg	6000	5450248769606	70184608065
	WR.255.30.Z24.1	255	30	24T	3.2 / 2.2	ATB Neg	6000	5450248769620	70184608067
	WR.255.30.Z24.2	255	30/16	24T	2.6 / 1.8	ATB Neg	6000	5450248769637	70184608068
	WR.305.30.Z36.1	305	30	36T	3.2 / 2.2	ATB Neg	5000	5450248769675	70184608072
PRZECINANIE WYKAŃCAJĄCE	WF.160.20.Z48.3	160	20	48T	2.6 / 1.6	ATB Neg	9500	5450248768869	70184608088
	WF.190.30.Z48.2	190	30	48T	2.8 / 1.8	ATB Neg	8000	5450248768944	70184608096
	WF.216.30.Z40.1	216	30	40T	2.8 / 1.8	ATB Neg	7000	5450248774792	70184608498
	WF.216.30.Z48.1	216	30	48T	2.8 / 1.8	ATB Neg	7000	5450248768975	70184608099
	WF.254.30.Z48.1	254	30	48T	2.8 / 1.8	ATB Neg	6000	5450248774808	70184608499
	WF.255.30.Z60.2	255	30	60T	3.2 / 2.2	ATB Neg	6000	5450248769125	70184608114
	WF.260.30.Z48.1	260	30	48T	2.6 / 1.8	ATB Neg	5800	5450248769132	70184608115
	WF.260.30.Z60.1	260	30	60T	2.6 / 1.8	ATB Neg	5800	5450248769149	70184608116
	WF.305.30.Z60.1	305	30	60T	3.2 / 2.2	ATB Neg	5000	5450248769224	70184608124

Grupa Rabatowa: CPD

PIERŚCIENIE REDUKCYJNE

ROZMIAR OTWORU (mm)	OPIS	NUMER PRODUKTU
20 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 20X16X2	510004702
30 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X16X1.6	510006938
30 do 20	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X20X1.4	510007983
30 do 25.4	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X1.8	510003057
	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X2.2	510007566

NÓŻ DO STRUGA

- Wykonane zostały z wysokiej jakości z węgla spiekanego; te noże strugarskie zawsze zapewniają doskonałą wydajność cięcia, a dwustronność ostrza zwiększa jego trwałość



ZASTOSOWANIE	DŁUGOŚĆ	TYP CIĘCIA	MATERIAŁ ZĘBÓW	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Naturalne drewno	82mm	Bardzo czyste cięcie	TCT	2		5450248772194	70184608384

Grupa Rabatowa: CPD



TARCE DO WIELU MATERIAŁÓW NIEZAWODNE EFEKTY BEZ WZGLĘDU NA MATERIAŁ

Specjalistyczne zęby i zabezpieczenie przed odrzutem umożliwiają łatwe przecinanie szerokiej gamy materiałów. Nie musisz już martwić się o niszczenie się narzędzia, ponieważ ta seria została zaprojektowana z myślą o cięciu drewna budowlanego, palet, gwoździ i metali nieżelaznych.



TARCE DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

- Szybkotnące tarcze do szlifierek kątowych z galwanizowanymi zębami wykonanymi z węglików spiekanych; doskonały wybór do wszystkich rodzajów drewna (z gwoździami lub bez), plastiku, PVC i gipsu.



ŚREDNICA (mm)	OTWÓR (mm)	ZASTOSOWANIE	TYP CIĘCIA	MATERIAŁ ZĘBÓW	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
76	10	Drewno, plastik, PCV, gips, drewno z gwoździami	Szybkie cięcie	Węglik galwaniczny	1	5450248771098	70184608308
115	10	Drewno, plastik, PCV, gips, drewno z gwoździami	Szybkie cięcie	Węglik galwaniczny	1	5450248783602	70184608924
115	22.23	Drewno, plastik, PCV, gips, drewno z gwoździami	Szybkie cięcie	Węglik galwaniczny	15 1xEkspozytor	5450248798804	70184631424 ZESTAW
125	22.23	Drewno, plastik, PCV, gips, drewno z gwoździami	Szybkie cięcie	Węglik galwaniczny	1	5450248771104	70184608309
125	22.23	Drewno, plastik, PCV, gips, drewno z gwoździami	Szybkie cięcie	Węglik galwaniczny	15 1xEkspozytor	5450248779995	70184608723 ZESTAW

Grupa Rabatowa: CPD

WYPUKŁY KRAŻEK SZLIFIERSKI Z WĘGLIKA WOLFRAMU

- Do obróbki powierzchniowej i szlifowania miękkich materiałów
- Obróbka powierzchniowa, szlifowanie, usuwanie zadziorów miękkich materiałów, takich jak drewno (rzeźba), plastik, wótkno szklane, miękki kamień, malowanie epoksydowe, gips
- Wysoka gęstość ziarna
- 2 gradacje: drobne i średnie dla szlifierek kątowych o średnicy 125 mm
- Doskonała odporność na zużycie, doskonałe wykończenie



CLIPPER TCT GRANULACJA 23

NUMER PRODUKTU	70184609693
KOD KRESKOWY	5450248791997
Zastosowanie	Drewno
Średnica (mm)	125
Otwór (mm)	Ø 22.23
Gradacja	23
Materiały zębów	Węglik galwaniczny
Ilość szt./opak.	1

Grupa Rabatowa: CPD



CLIPPER TCT GRANULACJA 36

NUMER PRODUKTU	70184609694
KOD KRESKOWY	5450248792000
Zastosowanie	Drewno
Średnica (mm)	125
Otwór (mm)	Ø 22.23
Gradacja	36
Materiały zębów	Węglik galwaniczny
Ilość szt./opak.	1

Grupa Rabatowa: CPD

TARCZE DO WIELU MATERIAŁÓW

WIERTŁA KORONOWE

- Otwornice i wiertła rdzeniowe Norton Clipper doskonale nadają się do aluminium, drewna, gipsu, miedzi i mosiądzu.



MASZYNA	DOSTĘPNE ŚREDNICE	ZASTOSOWANIE	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
	BIM: 22 / 25 / 32 / 35 / 40 / 44 / 51 / 60 / 65 / 68 / 76 / 102	Aluminium i metale żelazne	12 + 2 Arbors		5450248772217	70184608386

*1 szt. trzpień sześciokątny ARBOR 9,5 mm [3/8"] z wiertłem pilotującym HSS 1 szt. + 1 szt. trzpień sześciokątny ARBOR 11 mm [7/16"] z wiertłem pilotującym HSS 1 szt

Grupa Rabatowa: CPD

BRZESZCZOTY DO PIŁ SZABLASTYCH

- Brzeszczoty do pił szablanych oferują użytkownikowi superszybkie cięcie i są dostępne w trzech różnych rodzajach materiału: TCT, BIM i BIM+. Ten wszechstronny asortyment umożliwia cięcie szerokiej gamy materiałów, od małych cegieł po wzmocnione plastik i palety.



MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ MATERIAŁU (mm)	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (mm)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (mm)	TYP CIĘCIA	MATERIAŁ ZĘBÓW	TPI	ILOŚĆ SZT. / OPAK.	NAZWA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Do małych cegieł o grubości materiału do 150 mm (Poroton, włókno cement, beton porowaty, cegła czerwona)	220	240	Szybkie cięcie	Węglik	2T	2	S1543HM	5450248771890	70184608354
Do cegieł średniej wielkości o grubości materiału do 215 mm (Poroton, włókno cement, beton porowaty, cegła czerwona)	260	304	Szybkie cięcie	Węglik	2T	1	S 1243 HM	5450248771906	70184608355
Do dużych cegieł o grubości materiału do 365 mm (Poroton, włókno cement, beton porowaty, cegła czerwona)	415	455	Szybkie cięcie	Węglik	2T	1	S 2243 HM	5450248771913	70184608356
"Paleta / blacha 5 - 175 mm Profile aluminiowe 3 - 12 mm"	208	228	Proste i szybkie cięcie	BIM	10T	2	S 1122 HF	5450248771920	70 184608357
Drewno z gwoździami/metalem, płyty wiórowe (10 - 250 mm), gazobeton (10 - 250 mm), tworzywa sztuczne / tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem szklanym, profile (5 - 60 mm)	280	300	Zakrzywione + szybkie cięcie	BIM	6T	2	S 1411 DF	5450248771937	70184608358
"Paleta 10 - 100 mm Tworzywo sztuczne 8 - 50 mm"	208	228	Szybkie cięcie	BIM	6T	2	S 1111 DF	5450248771944	70184608359
Drewno z gwoździami/metalem (5 - 100 mm), blacha, rury, profile aluminiowe (3 - 12 mm), palety.	132	152	Szybkie cięcie	BIM	10T	2	S 922 HF	5450248771999	70184608364
Ciężkie zastosowanie do drewna i metalu, frezowane drewno z gwoździami / metal, drewno, płyta wiórowa (<100 mm), tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym / epoksyd, lite (<100 mm), wycięcia ścienne: drewno i metal (<100 mm)	132	152	Szybkie cięcie	BIM C08%	5-8T	2	S610VF	5450248772002	70184608365
Ciężkie zastosowanie do metalu. Drewno z gwoździami / metal, drewno, płyta wiórowa (<250 mm), tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym / epoksyd, lite (<250 mm), wycięcia w ścianach: drewno i metal (<250 mm), do prac ratowniczych / rozbiórkowych	280	300	Szybkie cięcie	BIM C08%	5-8T	2	S1210VF	5450248772019	70184608366

Grupa Rabatowa: CPD

TARCZE DO PRZECINAREK RĘCZNYCH

- Gama tarcz do pilarek tarczowych ręcznych została zaprojektowana do pracy z szeroką gamą różnych materiałów
- Tarcze te mogą być również profesjonalnie naostrzone, co pomoże przedłużyć ich żywotność.



ŚREDNICA TARCZY (mm)	GRUBOŚĆ (mm)	OTWÓR (mm)	ILOŚĆ ZĘBÓW	GEOMETRIA ZĘBÓW	RPM	NAZWA PRODUKTU	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
160	3.0 / 2.0	20	18T	Demolition	9500	MM.160.20.Z18.1	5450248769736	70184608128
190	3.0 / 2.0	30	20T	Demolition	8000	MM.190.30.Z20.1	5450248769743	70184608129
216	3.0 / 2.0	30	24T	Demolition	7000	MM.216.30.Z24.1	5450248769750	70184608130
230	3.0 / 2.0	30	24T	Demolition	6500	MM.230.30.Z24.1	5450248769767	70184608131

Grupa Rabatowa: CPD

TARCZE DO PIŁ STOŁOWYCH

- Tarcze do pilarek stołowych ułatwiają pracę z wieloma materiałami, m.in. paletami i drewnem konstrukcyjnym



ŚREDNICA TARCZY (mm)	GRUBOŚĆ (mm)	OTWÓR (mm)	ILOŚĆ ZĘBÓW	GEOMETRIA ZĘBÓW	RPM	NAZWA PRODUKTU	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
300	3.2 / 2.2	30	20T	Demolition	5000	MM.300.30.Z20.1	5450248769774	70184608132
315	3.2 / 2.2	30	20T	Demolition	4800	MM.315.30.Z20.1	5450248769781	70184608133
350	3.5 / 2.5	30	24T	Demolition	4300	MM.350.30.Z24.1	5450248769798	70184608134

Grupa Rabatowa: CPD

PIERŚCIENIE REDUKCYJNE

ROZMIARY OTWORÓW (mm)	OPIS	NUMER PRODUKTU
20 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 20X16X2	510004702
30 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X16X1.6	510006938
30 do 20	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X20X1.4	510007983
30 do 25.4	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X1.8	510003057
	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X2.2	510007566



TARCZE DO FORNIRU I LAMINATÓW ZAPEWNIĄ GŁADKIE CIĘCIE BEZ POWSTAWANIA WIÓRÓW

Super ostre, wysokiej jakości tarcze z węglików spiekanych Norton Clipper oferują ekstremalną trwałość i wydajność, zapewniając idealne wykończenie krawędzi. Bez problemu znajdziesz narzędzie spełniające Twoje oczekiwania. Niezależnie od tego, czy potrzebujesz ciąć płyty melaminowane, sklejkę, panele laminowane czy arkusze laminatu HPL mamy profesjonalne narzędzie dla Ciebie.

TARCZE DO PIŁ TARCZOWYCH I STOŁOWYCH

- Zęby Triple Chip Grind (TCG) wykorzystane w tych tarczach tnących sprawiają, że są one idealnym wyborem do szybkiego i gładkiego cięcia forniru i laminatu.
- Tarcze te mogą być również profesjonalnie naostrzone, co pomoże przedłużyć ich żywotność.



ŚREDNICA TARCZY (mm)	GRUBOŚĆ (mm)	OTWÓR (mm)	IŁOŚĆ ZĘBÓW	GEOMETRIA ZĘBÓW	MAGAZYN	RPM	NAZWA PRODUKTU	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
160	2.2 / 1.6	20	48T	TCG		9500	LA.160.20.Z48.1	5450248769866	70184608141
216	2.6 / 1.8	30	60T	TCG		7000	LA.216.30.Z60.1	5450248769873	70184608142
216	2.3 / 1.8	30	60T	TCG		7000	LA.216.30.Z60.2	5450248769880	70184608143
225	2.6 / 1.6	30	60T	TCG		6500	LA.225.30.Z60.1	5450248769897	70184608144
250	2.8 / 2	30	60T	TCG		6000	LA.250.30.Z60.1	5450248769903	70184608145
305	3.0 / 2.2	30	80T	TCG		5000	LA.305.30.Z80.1	5450248769910	70184608146

Grupa Rabatowa: CPD

BRZESZCZOTY DO WYRZYNAREK

- Idealny brzeszczot do wyrzynarki, który dzięki ostrym, prostym i pozbawionym zadziorów zębom nadaje się do cięcia laminatów i forniru.

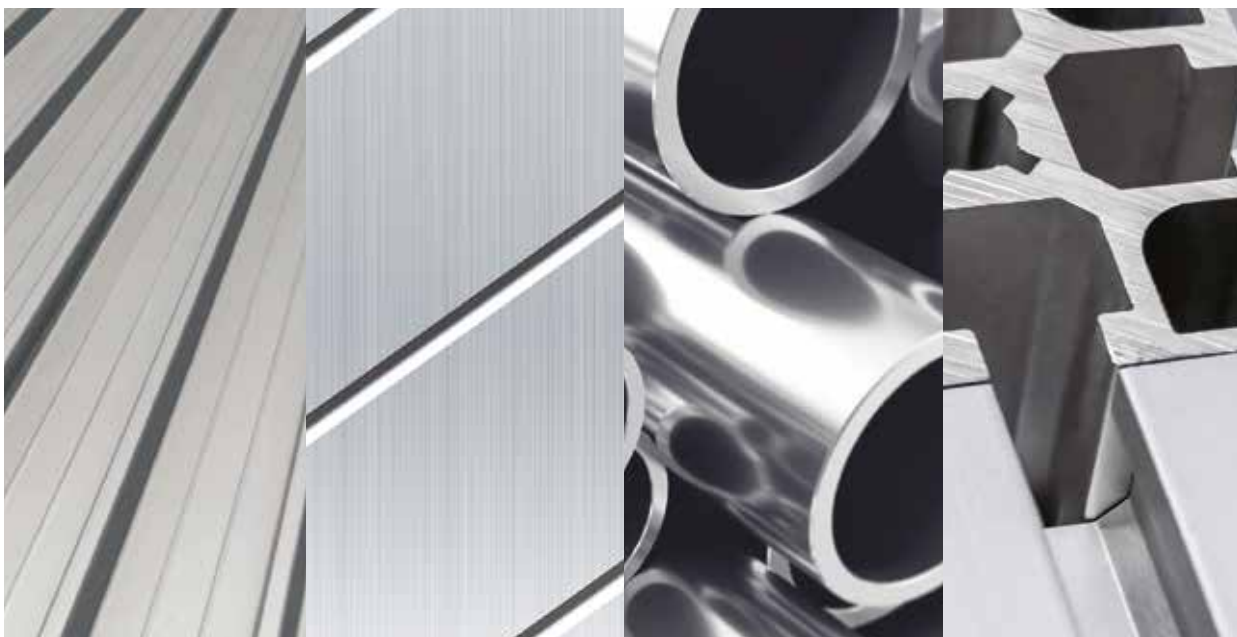


MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ MATERIAŁU (mm)	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (mm)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (mm)	CIĘCIE (DOKŁADNE, SZYBKE, PROSTE, ZAKRZYWIONE)	MATERIAŁ ZĘBÓW	ILOŚĆ TPI SZT./OPAK.	NAZWA PRODUKTU	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Laminaty i panele laminowane 1,5 – 15 mm	56	82	Bardzo czyste & proste cięcie	BIM	14T	3	T 101 BIF	5450248772149 70184608379

Grupa Rabatowa: CPD

PIERŚCIENIE REDUKCYJNE

ROZMIARY OTWORÓW (mm)	OPIS	NUMER PRODUKTU
20 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 20X16X2	510004702
30 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X16X1.6	510006938
30 do 20	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X20X1.4	510007983
30 do 25.4	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X1.8	510003057
	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X2.2	510007566



TARCZE DO ALUMINIUM WYJĄTKOWA WYTRZYMAŁOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

Specjalistyczna gama narzędzi Norton Clipper przeznaczonych do cięcia aluminium, miedzi i mosiądzu. Specjalny gatunek węgla spiekane o wysokiej wytrzymałości sprawia, że zęby są bardzo wytrzymałe, a ujemny kąt skrawania sprawia, że narzędzie tnie wydajnie i nie traci swojej trwałości.

BRZESZCZOTY DO WYRZYNAREK

- Brzeszczoty do wyrzynarki przeznaczone do cięcia aluminium
- Połączenie falistych i frezowanych zębów oraz ostrza z hartowanej stali sprawia, że noże te idealnie nadają się do czystego i precyzyjnego cięcia.



MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ MATERIAŁU (mm)	DŁUGOŚĆ ROBOCZA (mm)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (mm)	TYP CIĘCIA	MATERIAŁ ZĘBÓW	ILOŚĆ TPI	ILOŚĆ SZT./OPAK.	NAZWA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
Cienkie blachy (1 – 3 mm), szczególnie do cięć po łuku	50	76	Czyste i zakrzywione cięcie	HSS	21T	3	T 218 A	5450248772156	70184608380
Blachy o średniej grubości (2,5 – 6 mm)	50	76	Czyste i proste cięcie	HSS	12T	3	T 118 B	5450248772163	70184608381
Cienkie i grube blachy (3 – 15 mm), rury i profile (średnica <30 mm)	76	100	Szybkie, czyste i proste cięcie	HSS	8T	3	T 127 D	5450248772170	70184608382

Grupa Rabatowa: CPD

TARCZE DO PIŁ UKOSOWYCH I STOŁOWYCH

- Wysokiej jakości brzeszczoty do cięcia ukośnego z zębami TCG o ujemnym nachyleniu, zaprojektowane specjalnie do cięcia aluminium.



ŚREDNICA TARCZY (mm)	GRUBOŚĆ (mm)	OTWÓR (mm)	ILOŚĆ ZĘBÓW	GEOMETRIA ZĘBÓW	RPM	NAZWA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
190	2.6 / 1.8	30	60T	TCG Neg	5000	AL.190.30.Z60.1	5450248769804	70184608135
216	2.6 / 1.8	30	80T	TCG Neg	4400	AL.216.30.Z80.1	5450248769811	70184608136
240	2.8 / 2.0	30	80T	TCG Neg	4000	AL.230.30.Z80.1	5450248769828	70184608137
250	2.8 / 2.0	30	80T	TCG Neg	3800	AL.250.30.Z80.1	5450248769835	70184608138
255	3.0 / 2.2	30	80T	TCG Neg	3800	AL.255.30.Z80.1	5450248769842	70184608139
305	3.0 / 2.2	30	96T	TCG Neg	3000	AL.305.30.Z96.1	5450248769859	70184608140

Grupa Rabatowa: CPD

PIERŚCIENIE REDUKCYJNE

ROZMIARY OTWORÓW (mm)	OPIS	NUMER PRODUKTU
20 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 20X16X2	510004702
30 do 16	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X16X1.6	510006938
30 do 20	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X20X1.4	510007983
30 do 25.4	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X1.8	510003057
	PIERŚCIEŃ / REDUKCJA 30X25.4X2.2	510007566



PIŁY DO DREWNA UKOSOWE I STOLIKOWE

PIŁA UKOSOWA CWM 216/254

- Wytrzymałe silniki zapewniają imponującą moc i wykazują się doskonałą trwałością
- Przednia regulacja skosu w zakresie od 45° w prawo do 45° w lewo zapewnia precyzję cięcia
- Regulowana blokada skosu z dziewięcioma dodatkowymi ogranicznikami zapewnia optymalną dokładność cięcia
- Laser True-Line utrzymuje działania operatora w linii przez cały czas pracy
- Obrotowe światło robocze LED oświetla powierzchnię cięcia, dzięki czemu światło zawsze świeci na obrabiany przedmiot
- Pozioma rękojeść w kształcie litery „D” z dwupozycyjnym spustem bezpieczeństwa jest idealna dla użytkowników prawo- i leworęcznych
- Szybka blokada ukośnicy jednym ruchem dźwigni kciukowej, która zwalnia lub omija blokady pozycji ukosowania
- W zestawie imadło pionowe, worek na pył i klucz do brzeszczotu



OPIS	CWM 216	CWM 254
NUMER PRODUKTU	70184608463	70184608464
KOD KRESKOWY	5450248774204	5450248774211
Napięcie zasilające	230 V 1 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz
Moc	1400 W	1800 W
Prędkość obrotowa (obr./min)	5000	4500
Maks. śr. tarczy x otwór	216 x 30 mm	254 x 30 mm
Wymiary (dt. x szer. x wys.)	800 x 600 x 450 mm	970 x 600 x 450 mm
Wibracje dłoń – ramię	<2.5 m/s ²	<2.5 m/s ²
Poziom mocy akustycznej /ciśnienia akustycznego	89 dB(A) 100 dB(A)	92 dB(A) 104 dB(A)
Masa	16,8 kg	20,5 kg
Zakres ukosowania	48° w prawo do 48° w lewo	52° w lewo do 60° w prawo
Zakres fazowania	45° w prawo do 45° w lewo	45° w prawo do 45° w lewo

Grupa Rabatowa: CPD

ZALECANE TARCZE WIDIOWE

NUMER PRODUKTU	WYMIARY	NAZWA PRODUKTU
70184608498	216x2.8/1.8x30	Z40 WF.216.30.Z40.1
70184608499	254x3.2/2.2x30	Z48 WF.254.30.Z48.1



MAKS. GŁĘBOKOŚĆ X MAKS. DŁUGOŚĆ CIĘCIA

		KĄT CIĘCIA UKOŚNEGO		
		45° LEWY	0°	45° PRAWY
KĄT UKOSOWANIA	45° PRAWY	CWM 216: 18 x 215 mm CWM 254: 25 x 215 mm	CWM 216: 18 x 305 mm CWM 254: 25 x 305 mm	CWM 216: 18 x 215 mm CWM 254: 25 x 215 mm
	0°	CWM 216: 62 x 215 mm CWM 254: 90 x 215 mm	CWM 216: 62 x 305 mm CWM 254: 90 x 305 mm	CWM 216: 62 x 215 mm CWM 254: 90 x 215 mm
	45° LEWY	CWM 216: 30 x 215 mm CWM 254: 40 x 215 mm	CWM 216: 30 x 305 mm CWM 254: 40 x 305 mm	CWM 216: 30 x 215 mm CWM 254: 40 x 215 mm

STOJAK

- Wytrzymała stalowa konstrukcja o nośności do 130 kg
- Kompaktowa składana konstrukcja ułatwiająca przechowywanie i przenoszenie
- Teleskop wysuwa się do 2520 mm, zapewniając dodatkowe wsparcie
- Dodatkowe wsporniki stojaka zapewniają wygodne przechowywanie w pionie
- Szybkozłączne uchwyty montażowe umożliwiają łatwy i bezpieczny montaż pily ukosowej na stojaku
- Wytrzymałe koła 200 mm zapewniają wysoki poziom mobilności w miejscu pracy i poza nim



WIMIARY (L X W X H)	MASA	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
1170 do 2520x530x820mm	19,5 kg	5450248774198	310538156

Grupa Rabatowa: CPD



PIŁA STOŁOWA DO DREWNA

CWT 255

- Maksymalna szerokość cięcia na prawo od ostrza: 620 mm, maksymalna szerokość cięcia na lewo od ostrza: 315 mm zapewnia dodatkowe podparcie materiału podczas cięcia długich elementów
- Blokowana z przodu i z tyłu prowadnica umożliwia szybką, płynną i dokładną regulację
- Montowane z przodu pojedyncze pokrętło sterujące umożliwia łatwą regulację pochylenia i wysokości ostrza
- Metalowa rama z profili rurowych jest lekka, ale bardzo trwała i mocna, idealna do intensywnego użytkowania
- System zapobiegający odrzutowi zapewnia bezpieczeństwo operatora

CWT 315 / CWT 450

- Silnik o mocy do 3 KM zapewnia płynną obróbkę materiału.
- Mocne, składane haki do podnoszenia zwiększają bezpieczeństwo przy transporcie
- Solidna rama jest bardzo trwała i mocna; idealnie nadaje się do intensywnego użytkowania
- Stół rozkłada się do 1700 mm i jest łatwy w użyciu w każdych warunkach
- Możliwość odsysania pyłu na wiele sposobów

OPIS	CWT 255 20-1-230V	CWT 315 30-1-230V	CWT 450 40-3-380V
NUMER PRODUKTU	70184631918	70184631919	70184631920
KOD KRESKOWY	5450248808398	5450248808404	5450248808411
Napięcie zasilające / Moc	230 V 1~ / 1,5 kW (2 PS)	230 V 1~ / 2 kW (3 PS)	380 V 3~ / 3 kW (4 PS)
Bezpiecznik Generator	16 A / 6 kVA	16 A / 6 kVA	32 A / 14 kVA
Tarcza x otwór	Ø 255 x 16 mm	Ø 315 x 30 mm	Ø 450 x 30 mm
Prędkość narzędzia w obr/min	4500 min ⁻¹	2600 min ⁻¹	2800 min ⁻¹
Maks. głębokość cięcia przy 90° / 45°	80 / 55 mm	110 mm	155 mm
Maks. długość cięcia	∞	∞	∞
Maks. wysokość materiału	80 mm	115 mm	160 mm
Rozmiar stołu	624 x 550 mm	885 x 700 mm	1008 x 780 mm
Poziom mocy akustycznej / ciśnienia akustycznego	92 db (A) / 105 db (A) m/s ²	86,3 db (A) / 103,5 db (A) m/s ²	91,1 db (A) / 104,7 db (A) m/s ²
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	650 x 650 x 500 mm	1010 x 730 x 970 mm	1180 x 770 x 1010 mm
Wymiary (stół rozłożony)	-	1690 x 725 x 986 mm	1890 x 760 x 1025 mm
Waga (kg)	23,5	71	92

CECHY PRODUKTU

Grupa Rabatowa: CPD

CWT 255

CWT 315 / CWT 450



PODWÓJNA SZYNA PROWADZĄCA



4 SKŁADANE HAKI DO PODNOSZENIA



REGULOWANY STÓŁ



MOŻLIWOŚĆ PODŁĄCZENIA ODKURZACZA

ZALECANE TARCZE WIDIOWE

NUMER PRODUKTU	WYMIARY	NAZWA PRODUKTU
70184608112	255x3,2/2,2x30 Z40	WF TCT
70184608073	315x3,2/2,2x30 Z24	WR TCT
70184631830	450x4,4/3,0x30	WR TCT



INFORMACJE DOTYCZĄCE SYMBOLI

Wszystkie nasze produkty są opatrzone obrazkami, dzięki czemu nawet gdy opakowanie zniknie, a produkty te staną się ulubionymi w Twoim sklepie z narzędziami, nadal będziesz mieć pewność, kiedy użyć każdego z nich.

MASZYNA:



Piła ukosowa



Piła tarczowa



Piła stołowa



Piła szablasta



Wyrzynarka



Struga

GEOMETRIA ZĘBÓW (PIŁY UKOSOWE, STOŁOWE I BRZESZCZOTY)



MATERIAŁ ZĘBÓW (WYRZYNARKA / PIŁA SZABLASTA)



RODZAJE CIĘCIA (WYRZYNARKA / PIŁA SZABLASTA)



INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTÓW

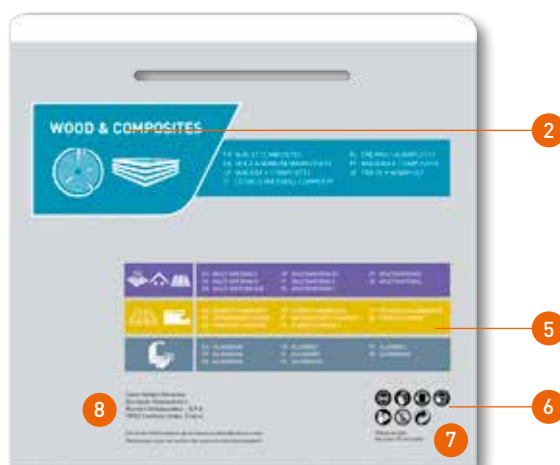
PIŁA UKOŚNA, PIŁA TARCZOWA I PIŁA STOŁOWA

PRZÓD OPAKOWANIA



- 1 Zdjęcia materiałów
- 2 Grupa materiałów
- 3 Specyfikacja produktu i kompatybilność z urządzeniami
- 4 Okienko

TYŁ OPAKOWANIA



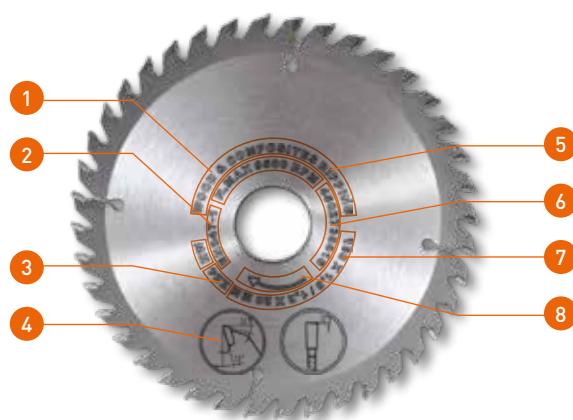
- 5 Inne produkty w asortymencie
- 6 Informacje dotyczące bezpieczeństwa
- 7 Informacje dotyczące recyklingu
- 8 Siedziba i adres internetowy

PRZÓD TARCZY



- 1 Powierzchnia zastosowania
- 2 Etap zastosowania
- 3 Wymiary / prędkość obrotowa
- 4 Specyfikacja produktu
- 5 Rysunki bezpieczeństwa
- 6 Odpowiednie materiały
- 7 Numer produktu
- 8 Rodzaj maszyny
- 9 Strzałka wskazująca kierunek

TYŁ TARCZY



- 1 Zastosowanie
- 2 Norma EN
- 3 Specyfikacja produktu
- 4 Dane dotyczące ostrzenia
- 5 Odpowiednie materiały
- 6 Numer produktu
- 7 Rodzaj maszyny
- 8 Strzałka wskazująca kierunek

PIŁA SZABLASTA / WYRZYNARKA

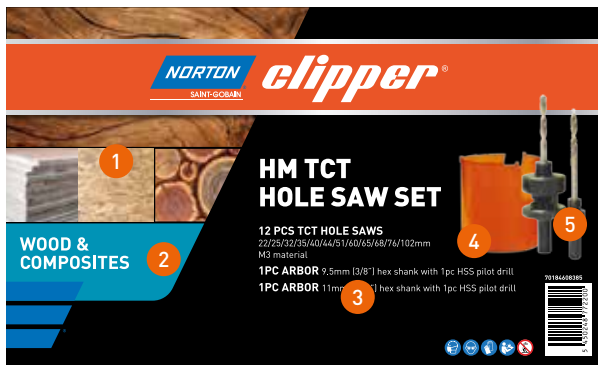


BRZESZCZOT



- 1 Zdjęcia materiałów
- 2 Grupa materiałów
- 3 Specyfikacja produktu i kompatybilność z maszynami
- 4 Okienko
- 5 Inne produkty dostępne w asortymencie
- 6 Informacje dotyczące bezpieczeństwa
- 7 Informacje dotyczące recyklingu
- 8 Siedziba i adres strony internetowej

OTWORNICE



- 1 Zdjęcia materiałów
- 2 Grupa materiałów
- 3 Specyfikacja produktu
- 4 Informacje dotyczące bezpieczeństwa
- 5 Numer produktu

SZLIFIERKA KĄTOWA



- 1 Zdjęcia materiałów
- 2 Grupa materiałów
- 3 Specyfikacja produktu i kompatybilność z urządzeniami
- 4 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i recyklingu
- 5 Siedziba i adres internetowy
- 6 Numer produktu

STRUG

PRZÓD OPAKOWANIA



TYŁ OPAKOWANIA



- 1 Zdjęcia materiałów
- 2 Grupa materiałów
- 3 Specyfikacja produktu i kompatybilność z urządzeniami
- 4 Okienko
- 5 Informacje dotyczące bezpieczeństwa
- 6 Informacje dotyczące recyklingu
- 7 Siedziba i adres strony internetowej
- 8 Numer produktu

NOTATKI



A series of horizontal lines for taking notes, starting below the orange bar and extending to the bottom of the page.



NORTON

SAINT-GOBAIN



WIERTŁA STOPNIOWE

Wstęp	364
Wiertła stopniowe	365

WSTĘP

Wiertła stopniowe Norton są najbardziej efektywne w przypadku wiercenia otworów w arkuszach blachy o grubości do 5 mm. Jednakże można nimi wywiercić otwory o różnych średnicach, zawsze z czystym wykończeniem. Żywotność wiertel stopniowych Norton można przedłużyć, stosując wraz z nimi ciecz chłodząco-smarującą OneBond CO 500 zapewniającą szybsze przewiercanie się przez arkusze blachy.

INFORMACJE OGÓLNE

HSSM2 POWLEKANE TiAlN



+++++

Powłoka TiAlN (azotek glinowo-tytanowy) zapewnia doskonałą wydajność, jest bardzo twarda i odporna na ścieranie oraz charakteryzuje się niską przewodnością cieplną. Posiada bardzo dobrą stabilność chemiczną i odporność na utlenianie. Zalecane do stosowania w przypadku stopów żaroodpornych, stali wysokostopowej, stali nierdzewnej, stopów tytanu i stopów niklowo-kobaltowych

HSSM2 POWLEKANE TiN



++++

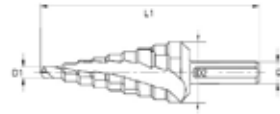
Wiertła stopniowe powlekane TiN stanowią optyczne rozwiązanie o długiej żywotności. Twarde, o dobrej stabilności temperaturowej i niskim współczynniku tarcia. Do ogólnych zastosowań w przypadku większości materiałów, w tym stali, stali nierdzewnej <math><1100 \text{ N/mm}^2</math>, żeliwa, mosiądzu, brązu i tworzywa sztucznego.

ZALECANE PRĘDKOŚCI WIERCENIA

Materiał	Stal węglowa <math><700 \text{ N/mm}^2</math>	Stal węglowa >math>>700 \text{ N/mm}^2</math>	Stal stopowa <math><1000 \text{ N/mm}^2</math>	Stal nierdzewna <math><1400 \text{ N/mm}^2</math>	Żeliwo <math><250 \text{ N/mm}^2</math>	Żeliwo >math>>250 \text{ N/mm}^2</math>	Stop CuZn (kruchy)	Stop CuZn (twardy)	Stop aluminium <math><11\% \text{ Si}</math>	Tworzywa termoplastyczne	Duroplasty
Vc=m/min	30	20	20	10	15	10	60	35	30	20	15
Chłodziwo	Ciecz chłodząco-smarująca	Ciecz chłodząco-smarująca	Ciecz chłodząco-smarująca	Ciecz chłodząco-smarująca	Sprężone powietrze	Sprężone powietrze	Sprężone powietrze	Sprężone powietrze	Ciecz chłodząco-smarująca	WODA	Sprężone powietrze
Ø mm	R.P.M										
3-8	3185-1194	2123-796	2123-796	1062-398	1592-597	1062-398	6369-2389	3715-1393	3185-1194	2123-796	1592-597
9-15	1062-637	708-425	708-425	354-212	531-318	354-212	2123-1274	1238-743	1062-637	708-425	531-318
16-22	597-434	398-290	398-290	199-145	299-217	199-145	1194-869	697-507	597-434	398-290	299-217
23-29	415-329	277-220	277-220	138-110	208-165	138-110	831-659	485-384	415-329	277-220	208-165
30-36	318-265	212-177	212-177	106-88	159-133	106-88	637-531	372-310	318-265	212-177	159-133

WIERTŁA STOPNIOWE HSSM2-TIN **++++**

- Idealne do wiercenia powtarzalnych otworów w metalowych blachach lub rurach
- Szybkie zagłębianie, centrowanie i wiercenie w jednej operacji
- Są najbardziej efektywne w przypadku stali, żeliwa, mosiądzu i tworzyw sztucznych
- Można je stosować również w przypadku stali nierdzewnej i brązu

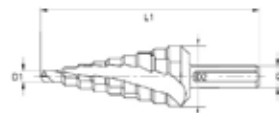


L ₁ x D ₁ x D ₂ x D ₃ (mm)	KROKI	ŚREDNICE OTWORÓW (MM)	MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ OTWORU (MM)	ILOŚĆ SZT./OPAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
65x4x12x6	5	4-6-8-10-12	5	1	8719362325110	66261140028
65x4x12x6	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	3	1	8719362320689	78072765476
75x4x20x8	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	4	1	8719362320641	5539553840
100x4x30x10	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20- 22-24-26-28-30	4	1	8719362320658	5539553845

Grupa Rabatowa: CA Magazyn: EU

WIERTŁA STOPNIOWE HSSM2-TIAIN **++++**

- Idealne do wiercenia powtarzalnych otworów w metalowych blachach lub rurach
- Szybkie zagłębianie, centrowanie i wiercenie w jednej operacji
- Wysoce zalecane do stopów żaroodpornych, stali wysokostopowej, stali nierdzewnej, stopów tytanu i stopów niklowo-kobaltowych

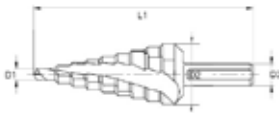


L ₁ x D ₁ x D ₂ x D ₃ (mm)	KROKI	ŚREDNICE OTWORÓW (MM)	MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ OTWORU (MM)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
82x5x35x12,7	13	5-13-15-17-19-21-23-25-27- 29-31-33-35	3	1	8719362320665	5539553846

Grupa Rabatowa: CA Magazyn: EU

WIERTŁA STOPNIOWE HSSM2-TIN **++++**

- Idealne do wiercenia powtarzalnych otworów w metalowych blachach lub rurach
- Szybkie zagłębianie, centrowanie i wiercenie w jednej operacji
- Są najbardziej efektywne w przypadku stali, żeliwa, mosiądzu i tworzyw sztucznych
- Można je stosować również w przypadku stali nierdzewnej i brązu
- Zestaw wiertel stopniowych TiN może być stosowany w przypadku najbardziej popularnych materiałów oraz wymiarów otworów



L ₁ x D ₁ x D ₂ x D ₃ (mm)	KROKI	ŚREDNICE OTWORÓW (MM)	MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ OTWORU (MM)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	NUMER PRODUKTU	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
65x4x12x6	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	3	1	78072765476		
75x4x20x8	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	4	1	5539553840	8719362320672	5539553847
100x4x30x10	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20- 22-24-26-28-30	4	1	5539553845		

Grupa Rabatowa: CA Magazyn: EU

NOTATKI



A series of horizontal lines for taking notes, starting below the orange bar and extending to the bottom of the page.



NORTON

SAINT-GOBAIN



WIERTŁA RDZENIOWE

Wstęp

368

Wiertła rdzeniowe

370

WYSOKOWYDAJNE WIERTŁA RDZENIOWE (FREZY PIERŚCIENIOWE)



Wiertła rdzeniowe najlepiej stosować z wiertarkami magnetycznymi lub wiertarkami pionowymi. Wiertło rdzeniowe działa inaczej niż zwykłe wiertło kręte, ponieważ wycina tylko rowek na obrzeżach otworu, pozostawiając w środku lity rdzeń, wypychany przez trzpień centrujący. Dzięki temu wiercenie większych otworów jest szybsze i łatwiejsze, a żywotność narzędzia znacznie dłuższa.

Wysokowydajne wiertła rdzeniowe Norton umożliwiają łatwe wiercenie w szerokim zakresie materiałów, ułatwiamy również wybór najlepszego rozwiązania z naszej oferty, niezależnie od tego, czy będą to wiertła rdzeniowe TCT (z końcówką z węgla wolframu), HSS-E (ze stali stopowej szybkoobrotowej z dodatkiem kobaltu) czy HSSM2 (ze stali szybkoobrotowej M2). Wszystkie nasze wiertła rdzeniowe dostarczane są standardowo z uchwytem Weldon. Inne rodzaje uchwytów (Universal, Fein, Thread) oraz inne wymiary są dostępne na zamówienie.



OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Ponieważ wiertła rdzeniowe nie muszą wiercić/przecinać całej średnicy wymaganego otworu, potrzebują mniej energii do przewiercenia się przez materiał.



OSZCZĘDNOŚĆ PIENIĘDZY

Wiertła rdzeniowe pozostają dłużej ostre i mogą wykonać 5 do 10 razy więcej otworów niż wiertła kręte.



Wiertła HSSM2 i HSS-E można łatwo ponownie naostrzyć i ponownie użyć do wiercenia.

Wiertłami rdzeniowymi NIE można wiercić otworów nieprzelotowych. Można nimi wykonywać wyłącznie otwory przelotowe.

Przy wierceniu w takich materiałach jak żeliwo powstaje dużo pyłu, dlatego zamiast cieczy chłodząco-smarującej lub chłodziwa zaleca się stosowanie sprężonego powietrza.

WSKAZÓWKA!

Aby utrzymać optymalną wydajność wiertła rdzeniowego, zawsze używaj go z odpowiednią cieczą chłodząco-smarującą.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZALECANYCH PRODUKTÓW

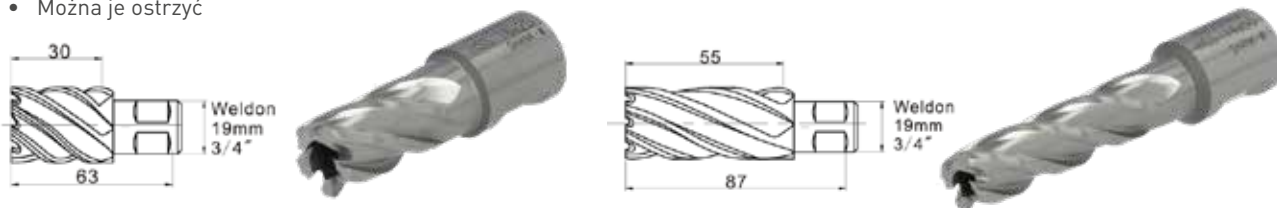
	HSSM2	HSS-E (Co alloy)*	TCT
MATERIAŁ [wytrzymałość na rozciąganie w N/mm ²]	+++	++++	+++++
ALUMINIUM < 10% Si < 600 N/mm ²	**	***	***
ALUMINIUM > 10% Si < 600 N/mm ²	*	**	***
STAL WĘGLOWA < 500 N/mm ²	***	***	***
STAL WĘGLOWA < 750 N/mm ²	**	***	***
STAL STOPOWA < 900 N/mm ²	*	***	***
STAL STOPOWA < 1100 N/mm ²		***	***
STAL STOPOWA < 1400 N/mm ²		**	***
Stal nierdzewna < 700 N/mm ²	*	***	***
Stal nierdzewna < 900 N/mm ²		**	***
Stal nierdzewna > 900 N/mm ²		*	***
Mosiądz, nikiel, tytan		**	**
Stop na bazie niklu			***
Żeliwo		*	***
Tworzywo sztuczne	***	***	
Grafit			***
Szyna		*	***

* HSS-E (stop z dodatkiem kobaltu); HSS-E (stop z dodatkiem kobaltu); dostępna na życzenie; produkt na zamówienie. Lista produktów jest dostępna w broszurze dotyczącej wiertel rdzeniowych.

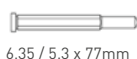


WIERTŁA RDZENIOWE HSSM2 Z UCHWYTEM WELDON

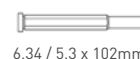
- Wykonane z solidnej, wysokowydajnej stali HSS
- Można je ostrzyć



ŚREDNICA OTWORU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	GLĘBOKOŚĆ WIERCENIA 25mm NUMER PRODUKTU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	GLĘBOKOŚĆ WIERCENIA 50mm NUMER PRODUKTU
12	EU	8719362271332	78072726995 MTS	EU	8719362271349	78072726996 MTS
13	EU	8719362280914	78072745567 MTS	EU	8719362281294	78072745617 MTS
14	EU	8719362280921	78072745568 MTS	EU	8719362281300	78072745618 MTS
15	EU	8719362280938	78072745569 MTS	EU	8719362281317	78072745619 MTS
16	EU	8719362280945	78072745570 MTS	EU	8719362281324	78072745620 MTS
17	EU	8719362280952	78072745571 MTS	EU	8719362281331	78072745625 MTS
18	EU	8719362280969	78072745581 MTS	EU	8719362281348	78072745798 MTS
19	EU	8719362280976	78072745583 MTS	EU	8719362281355	78072745799 MTS
20	EU	8719362280983	78072745585 MTS	EU	8719362281362	78072745800 MTS
21	EU	8719362280990	78072745586 MTS	EU	8719362281379	78072745801 MTS
22	EU	8719362274104	78072741647 MTS	EU	8719362274142	78072741659 MTS
23	EU	8719362281102	78072745588 MTS	EU	8719362281386	78072745804 MTS
24	EU	8719362281119	78072745590 MTS	EU	8719362281393	78072745805 MTS
25	EU	8719362281126	78072745591 MTS	EU	8719362281409	78072745806 MTS
26	EU	8719362281133	78072745592 MTS	EU	8719362281416	78072745807 MTS
27	EU	8719362281140	78072745593 MTS	EU	8719362281423	78072745808 MTS
28	EU	8719362281157	78072745594 MTS	EU	8719362281430	78072745810 MTS
29	EU	8719362281164	78072745595 MTS	EU	8719362281447	78072745811 MTS
30	EU	8719362274111	78072741651 MTS	EU	8719362274159	78072741667 MTS
31	EU	8719362281171	78072745596 MTS	EU	8719362281454	78072745812 MTS
32	EU	8719362281188	78072745597 MTS	EU	8719362281461	78072745813 MTS
33	EU	8719362281195	78072745598 MTS	EU	8719362281478	78072745814 MTS
34	EU	8719362281201	78072745600 MTS	EU	8719362281485	78072745815 MTS
35	EU	8719362281218	78072745601 MTS	EU	8719362281492	78072745816 MTS
36	EU	8719362281225	78072745602 MTS	EU	8719362281508	78072745817 MTS
37	EU	8719362281232	78072745607 MTS	EU	8719362281515	78072745818 MTS
38	EU	8719362281249	78072745608 MTS	EU	8719362281522	78072745819 MTS
39	EU	8719362281256	78072745609 MTS	EU	8719362281539	78072745820 MTS
40	EU	8719362281263	78072745610 MTS	EU	8719362281546	78072745821 MTS
41	EU	8719362281270	78072745611 MTS	EU	8719362281553	78072745822 MTS
42	EU	8719362281287	78072745612 MTS	EU	8719362281560	78072745823 MTS

 TRZPIEŃ
CENTRUJĄCY


6,35 / 5,3 x 77mm



6,34 / 5,3 x 102mm

Grupa Rabatowa: CA

MTS (produkowane na magazyn)

STALOWY TRZPIEŃ CENTRUJĄCY (TRZPIEŃ WYPYCHAJĄCY)

TRZPIEŃ CENTRUJĄCY/WYPYCHAJĄCY PEŁNI TRZY FUNKCJE:

- Centrowanie – umożliwia dokładniejsze pozycjonowanie rdzenia
- Smarowanie – automatycznie kieruje czynnik smarujący bezpośrednio do obszaru cięcia
- Wypychanie – pomaga wypychać odpady rdzeń z wiertła rdzeniowego po każdym wierceniu



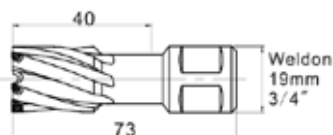
OPIS	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
STALOWY TRZPIEŃ 6,35 / 5,3 x 102mm	8719362274210	78072741722 MTS
STALOWY TRZPIEŃ 6,35 / 5,3 x 77mm	8719362274197	78072741675 MTS
STALOWY TRZPIEŃ 7,98 x 90mm	8719362286671	78072748026 MTS

Grupa Rabatowa: CA Magazyn: EU

MTS (produkowane na magazyn)

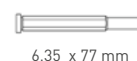
WIERTŁA RDZENIOWE TCT Z UCHWYTEM WELDON***

- Krawędzie skrawające z końcówką z węgla wolframu przyspawane do wytrzymałego korpusu ze stali stopowej
- Najwyższa odporność na ścieranie i dłuższa żywotność narzędzia
- Mogą pracować z większą prędkością niż wiertła HSS, zapewniając większą produktywność
- Bardzo dobra wydajność w przypadku szyn



ŚREDNICA OTWORU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	GŁĘBOKOŚĆ WIERCENIA 35mm NUMER PRODUKTU
12	EU	8719362294409	78072751462
13	EU	8719362295048	78072751891
14	EU	8719362295055	78072751899
15	EU	8719362295062	78072751904
16	EU	8719362295079	78072751906
17	EU	8719362295086	78072751905

TRZPIEŃ CENTRUJĄCY



6,35 x 77 mm

18	EU	8719362295093	78072751909
19	EU	8719362295307	78072751911
20	EU	8719362295314	78072751912
21	EU	8719362295321	78072751913
22	EU	8719362295338	78072751914
23	EU	8719362295345	78072751915 MTS
24	EU	8719362294645	78072751944
25	EU	8719362294652	78072751945
26	EU	8719362295604	78072751999
27	EU	8719362295567	78072752007
28	EU	8719362295574	78072752043
29	EU	8719362295437	78072752195
30	EU	8719362295970	78072752196
31	EU	8719362295635	78072752197
32	EU	8719362295987	78072752203
33	EU	8719362286664	78072748025 MTS
34	EU	8719362295994	78072752214

TRZPIEŃ CENTRUJĄCY



7,98 x 90 mm

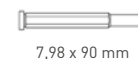
Grupa Rabatowa: CA

MTS (produkowane na magazyn)

WIERTŁA RDZENIOWE TCT Z UCHWYTEM WELDON***

ŚREDNICA OTWORU	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	GŁĘBOKOŚĆ WIERCENIA 35mm NUMER PRODUKTU
35	EU	8719362296007	78072752218
36	EU	8719362296014	78072752221
37	EU	8719362296021	78072752217
38	EU	8719362296038	78072752229
39	EU	8719362296113	78072752366
40	EU	8719362296120	78072752371
41	EU	8719362296137	78072752373
42	EU	8719362296144	78072752374
43	EU	8719362296151	78072752376
44	EU	8719362296168	78072752377
45	EU	8719362296175	78072752379
46	EU	8719362296182	78072752381
47	EU	8719362296199	78072752594
48	EU	8719362296601	78072752596
49	EU	8719362296625	78072752599
50	EU	8719362296618	78072752600
51	EU	8719362296632	78072752601
52	EU	8719362296410	78072752648

TRZPIEŃ CENTRUJĄCY



7,98 x 90 mm

Wiertła TCT umożliwiające wiercenie na głębokość 50 mm są dostępne na zamówienie; pełna informacja o asortymencie w broszurze o wiertłach rdzeniowych

Grupa Rabatowa: CA

*** Wykonywane na zamówienie



* Wymiarów 6,35 x 77 mm oraz 6,35 x 102 mm nie uwzględniono

** Wymiarów 7,98 x 90 mm oraz 7,98 x 105 mm nie uwzględniono

ZALECANE PRĘDKOŚCI WIERCENIA

Dla HSSM2 i HSS-E

Materiał	Stal wysokowęglowa <750 N	Stal stopowa <1200 N	Stal nierdzewna	Aluminium	Żeliwo szare	Mosiądz	Miedź
Vc=m/min	20	10	12	37	18	25	40
Ø mm	R.P.M						
12-18	530-350	265-175	320-210	980-655	480-320	660-440	1060-700
19-25	340-250	165-130	200-150	620-470	300-230	420-320	670-510
26-32	245-200	125-100	145-120	455-370	200-180	305-250	490-400
33-39	195-165	95-80	115-95	360-305	175-147	240-200	390-330
40-46	160-140	79-70	90-85	295-255	143-125	195-170	320-280
47-53	135-120	67-60	80-72	250-225	122-108	165-150	270-240
54-60	115-105	58-53	70-63	220-195	106-95	145-130	235-210

Zaleca się stosowanie narzędzi HSSM2 i HSS-E z cieczą chłodząco-smarującą, z wyjątkiem żeliwa szarego, w przypadku którego w celu utrzymania czystości i zachowania niskiej temperatury należy stosować sprężone powietrze.

Dla TCT WIERTŁO RDZENIOWE

Materiał	Stal wysokowęglowa <750 N	Stal stopowa <1200 N	Stal nierdzewna	Aluminium	Żeliwo szare	Mosiądz	Miedź
Vc=m/min	45	30	20	90	35	50	35
Ø mm	R.P.M						
12-18	1327-796	795-530	530-350	2390-1590	930-620	1325-885	930-620
19-25	754-537	500-380	340-250	1510-1150	590-450	840-635	590-450
26-32	550-448	370-300	245-200	1100-895	430-340	615-500	430-340
33-39	434-367	290-245	195-165	870-735	335-285	490-410	335-285
40-46	358-311	240-265	160-140	715-625	280-240	400-345	280-240
47-53	304-270	200-180	135-120	610-540	239-210	340-300	239-210

Zaleca się stosowanie narzędzi TCT z chłodziwem, z wyjątkiem żeliwa szarego, w przypadku którego w celu utrzymania czystości i zachowania niskiej temperatury należy stosować sprężone powietrze.

NOTATKI



A series of horizontal lines for taking notes, consisting of 28 evenly spaced lines that fill the majority of the page.



NORTON

SAINT-GOBAIN®

SZCZOTKI DRUCIANE

Szczotki do szlifierek kątowych

377

Szczotki druciane do szlifierek prostych
i wiertarek ręcznych

382

Szczotki druciane do szlifierek stołowych

385

Szczotki druciane do zastosowań ręcznych

387

Frezy trzpieniowe z węgliku wolframu

393

Nowe głowice tnące NORTON NORBEVEL

403

Wetna stalowa

406

WPROWADZENIE









Norton oferuje gamę szczotek drucianych odpowiednich do szerokiego zakresu zastosowań związanych z obróbką powierzchni. Asortyment obejmuje szczotki karbowane i plecione, szczotki tarczowe, szczotki skośne, szczotki garnkowe, szczotki pędzlowe i szczotki ręczne.

Dostępnych jest wiele różnych rodzajów drutów, które zostały specjalnie wybrane, aby zapewnić najlepsze wyniki w każdym konkretnym zastosowaniu.

TYPY DRUTU

HARTOWANY DRUT STALOWY			DRUT ZE STALI NIERDZEWNEJ			DRUT MOSIĘŻNY
KARBOWANY	PROSTY		KARBOWANY	PROSTY		KARBOWANY
						
Usuwanie pyłu i wygładzanie stali niskogatunkowej i niestopowej			Szczotkowanie i wygładzanie stali chromoniklowej, włączając stal nierdzewną			Szczotkowanie, czyszczenie i wygładzanie mosiądzu, miedzi i brązu
NOSCW Stal zwykła Drut karbowany	NOSKW Stal zwykła Drut pleciony	NOSSW Stal zwykła Drut prosty	STSCW Stal nierdzewna Drut karbowany	STSKW Stal nierdzewna Drut pleciony	STSSW Stal nierdzewna Drut prosty	BRACW Mosiądz Drut karbowany

KLUCZ KSZTAŁTU

KOD	TYP PRODUKTU	NARZĘDZIE	ZASTOSOWANIE
WHB	Szczotki tarczowe karbowane		Dostarczane standardowo z otworem do mocowania, jak wskazano. Rozmiar otworu trzpienia można zmniejszyć za pomocą pierścieni redukcyjnych. Szczotki tarczowe z krótkim drutem są bardziej agresywne. Większe szerokości wymagają większej mocy.
	Szczotki tarczowe plecione		Odpowiednie do szczotkowania spoin spawalniczych i ostrych narożników.
BEB	Szczotki doczołowe		Specjalnie zaprojektowane do szczotkowania trudno dostępnych miejsc, takich jak krawędzie i narożniki.
CPB	Szczotki garnkowe karbowane		Do czyszczenia, zwłaszcza na większych powierzchniach. Idealne do usuwania rdzy, korozji, farb i podkładów.
	Szczotki garnkowe plecione		Agresywna szczotka doskonała do intensywnego czyszczenia i wykańczania dużych powierzchni. Może być stosowana do usuwania pąkli, zgorzeliny, farby, rdzy i korozji, a także do czyszczenia spawów i spoin punktowych.
WHB/ENB	Szczotki montowane na wałku		Nadaje się do użytku przemysłowego. Idealna do trudno dostępnych miejsc. Wszystkie szczotki montowane na wałku są wyposażone w trzpień 6 mm.
HCB/SPB	Szczotki ręczne		Z drewnianym rdzeniem. Dostępne w różnych szerokościach. Do stosowania na wąskich elementach obrabianych. Idealne do lekkiego gratowania i czyszczenia powierzchni profilowanych.
TUB	Szczotki do rur		Z uchwytem lub gwintem. Do gratowania i czyszczenia rur.



SZCZOTKI DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Szczotki druciane są doskonałym narzędziem do gratowania, usuwania rdzy, farby, korozji i odprysków spawalniczych z powierzchni metalowych. Prawie nie wytwarzają iskier i mają mniejszy wpływ termiczny, co zmniejsza ryzyko przypalenia przedmiotu obrabianego. Norton oferuje wiele rodzajów i rozmiarów szczotek do dużych płaskich powierzchni oraz do matych, ciasnych przestrzeni. Wszystkie zapewniają jednolite wykończenie i doskonały stosunek ceny do wydajności.

DOBÓR PRODUKTU

DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

ROZMIAR SZLIFIERKI KĄTOWEJ (mm)	115	125	150	180	230
TYPY SZCZOTEK	ŚREDNICA SZCZOTKI (mm)				
Szczotka tarczowa z drutem plecionym	100,115	125	150	178	-
Szczotka tarczowa z drutem karbowanym	100,115	-	-	-	-
Szczotka garnkowa z drutem plecionym	65	75	80	100	120
Szczotka garnkowa z drutem karbowanym	60	75	80,100	100	125,150

* Należy zawsze sprawdzać maksymalną prędkość roboczą oznaczoną na drucianej szczotce i prędkość pracy maszyny.

WEDŁUG ZASTOSOWANIA

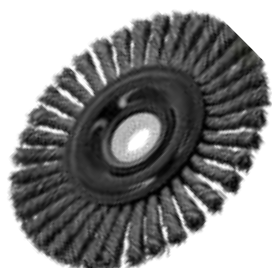
Bardzo zalecane ●

ZASTOSOWANIA	ŚREDNICA DRUTU (mm)				
	0,2	0,3	0,35	0,5	0,8
Szczotkowanie zgrubne				●	●
Szczotkowanie wyrównujące	●	●	●		
Gratowanie	●	●	●		
Obróbka krawędzi	●	●	●		
Usuwanie zendry/zdzieranie farby	●	●	●	●	●
Szwy spawalnicze	●	●	●	●	●

WEDŁUG TYPU I MATERIAŁU

Bardzo zalecane ●

DOSTĘPNOŚĆ PRODUKTU DLA:	STAL	STAL WĘGLOWA	STAL NIERDZEWNA	METALE NIEŻELAZNE	ALUMINIUM
	Stal zwykła	●	●		
Stal nierdzewna			●	●	●



WYSOKOWYDAJNA SZCZOTKA TARCZOWA PLECIONA



- Agresywne usuwanie ciężkiej rdzy, farby, korozji i rozprysków spawalniczych
- Pracuj z większą prędkością aby szybciej wykończyć elementy obrabiane
- Kształt koła ułatwia dostęp do trudno dostępnych miejsc
- Szczotka nie zapycha się, ani nie obciąża materiałem powierzchni, co zapewnia czystsze wykończenie

DxBxA L (mm)	ILOŚĆ SPLOTÓW	ZALECANE OBROTY	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA	
0,50 mm								
115x6x22,2 T22	36	6300 - 12500	1	EU	8711479610097	63642581151	8711479610738	63642581639
125x6x22,2 T23	42	5500 - 11000	1	EU	8711479610172	63642581157	8711479610745	63642581640

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.



SZCZOTKA TARCZOWA PLECIONA



- Potężna wydajność do usuwania zadziorów, honowania krawędzi i usuwania rdzy, farby, korozji i rozprysków spawalniczych
- Kształt koła ułatwia dostęp do trudno dostępnych miejsc
- Pracuj z większą prędkością aby szybciej wykończyć elementy obrabiane
- Szczotka nie zapycha się ani nie obciąża materiałem powierzchni, co zapewnia czystsze wykończenie

DxBxA L (mm)	ZALECANE OBROTY	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA	
0,35 mm							
125x13x22,2 T28	5500 - 11000	1	EU	8711479449413	66254406178	-	-
0,50 mm							
115x11x22,2 T23	6300 - 12500	1	EU	8711479449352	66254406167	8711479449284	66254406153
		15	EU	-	-	8719362226134	78072704146
115x11xM14 T23	6300 - 12500	1	EU	8711479449314	66254406160	-	-
125x13x22,2 T28	5500 - 11000	1	EU	8711479449345	66254406166	-	-
178x15x22,2 T35	4500 - 8500	1	EU	8711479449321	66254406163	-	-

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.



NOWOŚĆ! SZCZOTKI TARCZOWE Z FALISTYM DRUTEM



- Do czyszczenia lekkich utleniaczy powierzchniowych, farby i podkładów bez usuwania materiału bazowego
- Kształt koła ułatwia dostęp do trudno dostępnych miejsc

DxBxA L (mm)	ZALECANE OBROTY	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA	
0,30 mm							
115x15xM14 T25	6300 - 12500	1	EU	78072749618	-	-	-
115x15 x M14 T25	6300 - 12500	1	EU	-	-	78072749622	-

LEGENDA WYMIARÓW: D = Średnica B = Szerokość A = Otwór min L = Długość drutu

SZCZOTKA GARNKOWA PLECIONA Z OSŁONĄ **+++++**



- Agresywna szczotka do szrotkowania zgrubnego, szrotkowania rdzy, korozji i rozprysków spawalniczych z wysoką prędkością
- Kształt garnkowy jest idealny do stosowania na dużych powierzchniach, szybko usuwając materię
- Osłona szczotki zapewnia ochronę, działając jak tarcza przed materiałem powierzchni, jednocześnie zachowując widoczność przedmiotu obrabianego
- Osłona szczotki jest wystarczająco elastyczna, aby można ją było używać na płaskich konturach i trudno dostępnych miejscach

DxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	STAL NIERDZEWNA
0,50 mm					
65xM14 T20	115 i 125	1	EU	8711479616419 66261103046	8711479615993 66261103171



SZCZOTKA GARNKOWA PLECIONA **+++**

- Do intensywnego czyszczenia i usuwania zadziorów z ciężkiej rdzy, zgorzeli spawalniczej i farby
- Kształt garnkowy ze sztywną konstrukcją z drutu zapewnia dodatkową moc czyszczenia na dużych powierzchniach
- Sztywne, trwałe sploty czynią pracę lekką przy ciężkich pracach związanych z usuwaniem dużych osadów przy przygotowaniu połączeń.
- Długa żywotność dzięki właściwościom zapobiegającym zapychaniu się

DxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	STAL NIERDZEWNA
0,35 mm					
65xM14 T20	115	1	EU	8711479449185 66254406104	-
0,50 mm					
65xM14 T20	115	1	PL	8711479449147 66254406095	EU 8711479449031 66254406068
80xM14 T25	125	1	EU	8711479449123 66254406094	-
100xM14 T25	150	1	EU	8711479449109 66254406088	-

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.



SZCZOTKA GARNKOWA KARBOWANA Z OSŁONĄ

++++



- Szczotka wielofunkcyjna do najczęstszych prac związanych z czyszczeniem
- Używaj na dużych powierzchniach do szybkiego usuwania rdzy, farby, podkładu
- Zapewnia doskonałą ochronę przed latającymi odłamkami dzięki osłonie szczotki
- Osłona szczotki zapewnia widoczność na obrabianym przedmiocie

DxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	STAL NIERDZEWNA
0,30 mm					
75xM14 T22	115 & 125	1	PL	8711479616440 66261103049	EU 8711479616020 66261103176

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

SZCZOTKA GARNKOWA KARBOWANA

++++



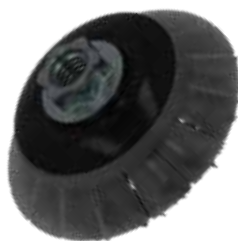
- Kształt szczotki garnkowej z drutem karbowanym do czyszczenia lekkiego utleniania powierzchni, farb i podkładów
- Szybkie pokrycie dużych obszarów dzięki garnkowemu kształtowi
- Wybierz drut o mniejszej średnicy do lżejszego czyszczenia, a drut grubszy do bardziej agresywnych zastosowań.
- Długa żywotność dzięki właściwościom zapobiegającym zapychaniu się

DxBxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	STAL NIERDZEWNA
0,30 mm					
60xM14 T16	115	1	EU	8711479448966 66254406058	8711479448874 66254406037
75xM14 T20	125	1	EU	8711479448959 66254406055	- -
80xM14 T25	125	1	EU	8711479448942 66254406054	8711479447273 66254404868
100xM14 T30	150	1	EU	8711479448935 66254406053	- -
125xM14 T35	230	1	EU	8711479448911 66254406050	- -
150xM14 T55	230	1	EU	8711479448904 66254406049	- -

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

SZCZOTKA DOCZOŁOWA PLECIONA Z OSŁONĄ

++++



- Ukośny kształt jest specjalnie zaprojektowany do trudno dostępnych miejsc, w tym krawędzi i narożników
- Zapewnia doskonałą ochronę przed latającymi odłamkami dzięki osłonie szczotki, zapewniając widoczność na obrabianym przedmiocie
- Osłona szczotki jest wystarczająco elastyczna, aby można ją było używać na płaskich, otwartych powierzchniach i trudno dostępnych miejscach
- Długa żywotność dzięki właściwościom zapobiegającym zapychaniu się

DxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	STAL NIERDZEWNA
0,50 mm					
100xM14 T22	115	1	EU	8711479616471 66261103055	8711479616549 66261103179

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

LEGENDA WYMIARÓW: D = Średnica B = Szerokość A = Otwór min L = Długość drutu



SZCZOTKA DOCZOŁOWA PLECIONA **++++**

- Ukośny kształt jest specjalnie zaprojektowany do trudno dostępnych miejsc, w tym krawędzi i narożników
- Do agresywnego usuwania rdzy, korozji, farby i podkładu
- Szttywne, trwałe sploty czynią pracę lekką przy ciężkich pracach związanych z usuwaniem dużych osadów przy przygotowaniu połączeń
- Długa żywotność dzięki właściwościom zapobiegającym zapychaniu się

DxBxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA	
0,50 mm							
100x13xM14 T20	115	1	EU	8711479449253	66254406149	8711479449239	66254406146
115x15xM14 T27,5	125	1	EU	8711479449246	66254406147	8711479449222	66254406144

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.



SZCZOTKA DOCZOŁOWA KARBOWANA Z OSŁONĄ **++++**

- Ukośny kształt jest specjalnie zaprojektowany do trudno dostępnych miejsc, w tym krawędzi i narożników
- Do usuwania rdzy, korozji, farby i podkładu
- Zapewnia doskonałą ochronę przed latającymi odłamkami dzięki ostonie szczotki, zapewniając widoczność na obrabianym przedmiocie
- Długa żywotność dzięki właściwościom zapobiegającym zapychaniu się

DxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA	
0,30 mm							
100xM14 T24	115	1	PL	8711479616488	66261103056	8711479616556	66261103180

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.



SZCZOTKA DOCZOŁOWA KARBOWANA **++++**

- Ukośny kształt jest specjalnie zaprojektowany do trudno dostępnych miejsc, w tym krawędzi i narożników
- Do usuwania rdzy, korozji, farby i podkładu
- Grubszy drut zapewnia agresywniejsze czyszczenie
- Długa żywotność dzięki właściwościom zapobiegającym zapychaniu się

DxBxA L (mm)	ROZMIAR SZLIFIERKI (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	
0,50 mm					
100x13xM14 T20	115	1	EU	8711479449215	66254406142
115x15xM14 T27,5	125	1	EU	8711479449208	66254406109*

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

* Produkt na zamówienie



SZCZOTKI DRUCIANE DO SZLIFIEREK PROSTYCH I WIERTAREK RĘCZNYCH

Szczotki druciane Norton do szlifierek prostych i wiertarek ręcznych są idealne do małych i trudno dostępnych obszarów, takich jak wewnętrzne średnice otworów i rur. Szczotki używane ze średnim naciskiem praktycznie nie generują iskier, co zmniejsza ryzyko uszkodzenia termicznego obrabianego przedmiotu. Dostępnych jest wiele rodzajów szczotek do różnych zastosowań.

DOBÓR PRODUKTU

WEDŁUG ZASTOSOWANIA

Bardzo zalecane ●

ZASTOSOWANIA	ŚREDNICA DRUTU (mm)			
	0,2	0,3	0,35	0,5
Szczotkowanie zgrubne			●	●
Szczotkowanie wyrównujące	●	●	●	
Gratowanie	●	●	●	●
Obróbka krawędzi	●	●	●	
Usuwanie zendry/zdzieranie farby		●	●	●
Szwy spawalnicze	●	●	●	

WEDŁUG TYPU I MATERIAŁU

Bardzo zalecane ●

DOSTĘPNOŚĆ PRODUKTU DLA:	STAL	STAL WĘGLOWA	STAL NIERDZEWNA	METALE NIEŻELAZNE	ALUMINIUM	MIEKKIE DREWNO	TWARDE DREWNO
	Stal zwykła	●	●				●
Stal nierdzewna			●	●	●		
Drut mosiężny				●		●	

SZCZOTKA PLECIONA Z TRZPIENIEM



- Okrągły kształt do trudno dostępnych miejsc, w tym krawędzi i narożników
- Do agresywnego usuwania rdzy, korozji, farby i podkładu
- Szttywne, trwałe sploty czynią pracę lekką przy ciężkich pracach związanych z usuwaniem dużych osadów przy przygotowaniu połączeń.
- Trzpień 6mm pasuje do większości marek wiertarek ręcznych

DxB L (mm)	TRZPIEŃ	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	
0,35 mm					
70x15 T15	6	12	EU	8711479447761	66254405406
0,50 mm					
70x15 T15	6	12	EU	8711479447778	66254405407

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

SZCZOTKA PĘDZLOWA PLECIONA



- Kształt szczotki jest idealny do intensywnego czyszczenia i gratowania trudno dostępnych miejsc, takich jak rury i średnice wewnętrzne
- Plecione druty są agresywne i szybciej usuwają materiał
- Do stosowania na stali, wybierz większą średnicę drutu do bardziej agresywnych zastosowań, do lżejszej pracy wybierz mniejszą średnicę drutu
- Trzpień 6mm pasuje do większości marek wiertarek ręcznych

DxB L (mm)	TRZPIEŃ	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA
0,30 mm						
25x69 T26	6	50	EU			8719362208628 77696091115
0,35 mm						
19x68 T28	6	12	EU	8711479447891	66254405421	
22x68 T28	6	12	EU	8711479447907	66254405422	
0,50 mm						
28x68 T28	6	12	EU	8711479447914	66254405423	

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.





SZCZOTKA KARBOWANA Z TRZPIENIEM

- Okrągły kształt do trudno dostępnych miejsc, w tym krawędzi i narożników
- Do agresywnego usuwania rdzy, korozji, farby i podkładu
- Grubsza średnica drutu zapewnia bardziej agresywne czyszczenie, w przypadku mniej agresywnych zastosowań wybierz cieńszy drut
- Trzpień 6mm pasuje do większości marek wiertarek ręcznych

DxB L (mm)	TRZPIEŃ	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA		MOSIĄDZ	
0,20 mm									
20x4 T3	6	10	EU	8711479447297	66254404872	-	-	-	-
30x6 T6,5	6	10	EU	8711479447303	66254404875	-	-	-	-
30x9 T6,5	6	10	EU	8711479447327	66254404876	8711479447525	66254404909*	-	-
40x9 T9	6	10	EU	8711479447334	66254404879	8711479447532	66254404910*	-	-
50x10 T12,5	6	10	EU	8711479447341	66254404880	-	-	-	-
50x15 T12,5	6	10	EU	8711479447358	66254404881	8711479447563	66254405238*	8711479447686	66254405397
60x10 T17,5	6	10	EU	-	-	8711479447587	66254405269*	-	-
60x15 T17,5	6	10	EU	8711479447372	66254404885	8711479447594	66254405270	-	-
70x10 T19	6	10	EU	8711479447389	66254404886	8711479447617	66254405271*	-	-
80x20 T19	6	10	EU	-	-	-	-	8711479447754	66254405405
0,30 mm									
50x10 T12,5	6	10	EU	8711479447419	66254404891	-	-	-	-
70x10 T19	6	10	EU	8711479447464	66254404899	8711479447662	66254405395*	-	-
70x15 T19	6	10	EU	-	-	8711479447679	66254405396*	-	-
80x20 T19	6	10	EU	8711479447518	66254404907	8711479447693	66254405398*	-	-

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

* 12 - ILOŚĆ SZT./ OPAK.

LEGENDA WYMIARÓW: D = Średnica B = Szerokość A = Otwór min L = Długość drutu

SZCZOTKA PEDZŁOWA KARBOWANA NA TRZPIENIU (ENB) ++++



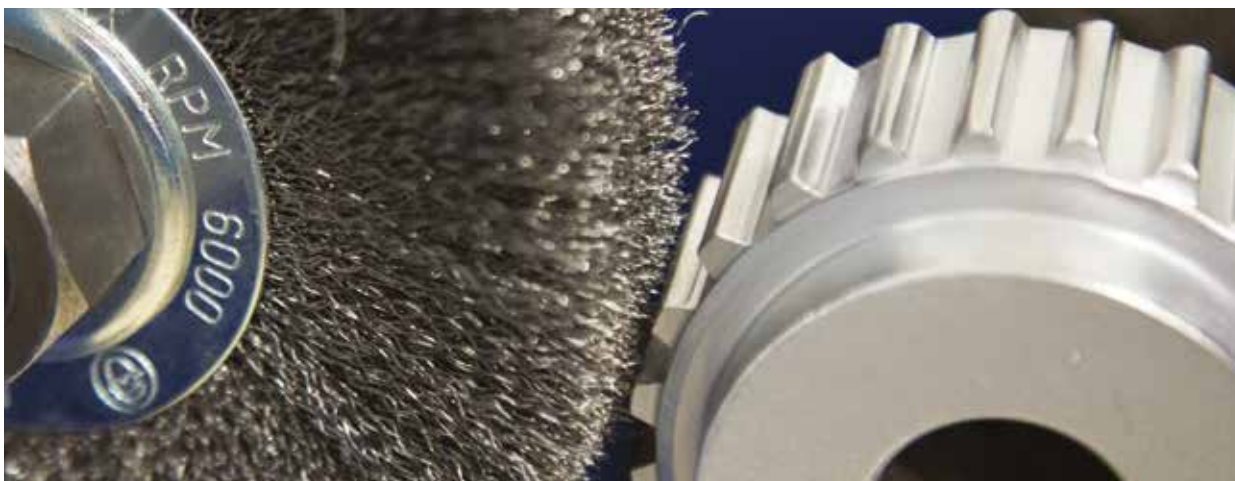
- Kształt szczotki jest idealny do czyszczenia i gratowania trudno dostępnych miejsc, takich jak rury i średnice wewnętrzne
- Druty karbowane są idealne do lżejszego czyszczenia i usuwania materiału
- Do stosowania na stali, wybierz większą średnicę drutu do bardziej agresywnych zastosowań, do lżejszej pracy wybierz mniejszą średnicę drutu
- Trzpień 6mm pasuje do większości marek wiertarek ręcznych

DxBxL (mm)	TRZPIEŃ	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA	
0,20 mm							
12x60 T20	6	12	EU	8711479447785	66254405408	-	-
17x65 T22	6	12	EU	8711479447792	66254405409	-	-
0,30 mm							
12x60 T20	6	12	EU	8711479447808	66254405410	8711479447846	66254405414
17x65 T22	6	12	EU	8711479447815	66254405411	8711479447853	66254405415
24x68 T25	6	12	EU	8711479447822	66254405412	8711479447877	66254405418
30x68 T26	6	12	EU	8711479447839	66254405413*	8711479447884	66254405419

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

* MAGAZYN PL

LEGENDA WYMIARÓW: D = Średnica B = Szerokość A = Otwór min L = Długość drutu



SZCZOTKI DRUCIANE DO SZLIFIEREK STOŁOWYCH

Szczotki tarczowe do szlifierek stołowych są powszechnie używane do usuwania rdzy, korozji, utwardzonej farby i pozostałości kleju, zapewniając dobre wykończenie powierzchni dużych lub małych elementów przy dobrym stosunku ceny do wydajności.

DOBÓR PRODUKTU

WEDŁUG ZASTOSOWANIA

Bardzo zalecane ●

ZASTOSOWANIA	ŚREDNICA DRUTU (mm)		
	0,2	0,3	0,5
Szczotkowanie zgrubne			●
Szczotkowanie wyrównujące	●	●	
Gratowanie	●	●	
Obróbka krawędzi	●	●	
Usuwanie zendry/zdzieranie farby	●	●	●
Szwy spawalnicze	●	●	●

WEDŁUG TYPU I MATERIAŁU

Bardzo zalecane ●

DOSTĘPNOŚĆ PRODUKTU DLA:	STAL	STAL WĘGLOWA	STAL NIERDZEWNA	METALE NIEŻELAZNE	ALUMINIUM	MIEKKIE DREWNO	TWARDE DREWNO
	Stal zwykła	●	●				●
Stal nierdzewna			●	●	●		



SZCZOTKA TARCZOWA KARBOWANA (WHB) **+++**

DxBxAxR L (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL	
0,20 mm				
200x26x32x80 T40	1	EU	8711479450099	66254406401
0,30 mm				
125x24x20x30 T36	1	EU	8711479449659	66254406282
200x36x32x80 T40	1	EU	8711479449598	66254406243

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

LEGENDA WYMIARÓW: D = Średnica B = Szerokość A = Otwór min L = Długość drutu

SZCZOTKA TARCZOWA KARBOWANA (WHB) **++++**



- Szczotki tarczowe są idealne do usuwania korozji, rdzy, utwardzonych farb i twardych pozostałości kleju
- Karbowany drut usuwa lekką rdzę, korozję, farbę i podkład
- Wybierz większą średnicę drutu w przypadku bardziej agresywnych zastosowań, w przypadku lżejszej pracy wybierz mniejszą średnicę drutu
- Do pracy na dużych powierzchniach można zamontować na maszynie kilka szczotek jednocześnie

DxBxAxR L (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	STAL		STAL NIERDZEWNA	
0,30 mm						
100x11x12x20 T22	1	EU	8711479449789	66254406455	-	-
150x18x32x50,8 T27	1	EU	8711479449642	66254406265	8711479449499	66254406206
180x22x32x50,8 T42	1	EU	8711479449628	66254406263	-	-
200x26x32x80 T40	1	EU	8711479449604	66254406255	8711479449451	66254406187
250x32x50,8x100 T50	1	EU	8711479449581	66254406241	-	-

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

WIĘCEJ INFORMACJI ZNAJDZIESZ NA STRONIE
www.nortonabrasives.com





SZCZOTKI DRUCIANE DO ZASTOSOWAŃ RĘCZNYCH

Proste operacje szczotkowania można wykonywać ręcznie przy użyciu szczotek ręcznych Norton. Dostępnych jest wiele typów szczotek do różnych zastosowań, w tym do czyszczenia i usuwania rdzy, kamienia i farby.

DOBÓR PRODUKTU

WEDŁUG ZASTOSOWANIA

Bardzo zalecane ●

ZASTOSOWANIA	TYP DRUTU			
	MOSIĄDZ	KARBOWANY	PROSTY	NYLON/PVC
Usuwanie zendry/zdzieranie farby		●		
Szwy spawalnicze		●		
Szczotkowanie/usuwanie kurzu			●	●
Lekkie czyszczenie	●			●

WEDŁUG TYPU I MATERIAŁU

Bardzo zalecane ●

DOSTĘPNOŚĆ PRODUKTU DLA:	STAL	STAL WĘGLOWA	STAL NIERDZEWNA	METALE NIEŻELAZNE	ALUMINIUM	MIEKKIE DREWNO	TWARDE DREWNO
	Stal zwykła	●	●				●
Stal nierdzewna			●	●	●		
Drut mosiężny				●		●	

SZCZOTKA Z DREWNIANYM UCHWYTEM

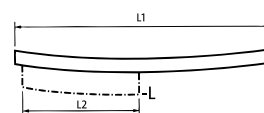


- Podstawowa szczotka ręczna do prostych prac czyszczenia w trudno dostępnych lub małych obszarach
- Wybierz większą średnicę drutu w przypadku bardziej agresywnych zastosowań, w przypadku lżejszej pracy wybierz mniejszą średnicę drutu

L1xL2xL (mm)	LICZBA RZĘDÓW	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
DREWNIANY UCHWYT/DRUT STALOWY PROSTY 0,30mm					
290x140x25	2R	12	EU	8711479448003	66254405432
DREWNIANY UCHWYT/DRUT ZE STALI NIERDZEWNEJ PLECIONY 0,30mm					
290x140x25	4R	12	EU	8711479448126	66254405461
DREWNIANY UCHWYT/DRUT MOSIĘŻNY PLECIONY 0,3mm					
290x140x25	4R	12	EU	8711479448171	66254405466



DREWNIANY UCHWYT/DRUT STALOWY PROSTY 0,30 mm					
	3R	12	EU	8711479448027	66254405434
	4R	12	EU	8711479448034	66254405435
	5R	12	EU	8711479448041	66254405437
DREWNIANY UCHWYT/DRUT ZE STALI NIERDZEWNEJ PROSTY 0,30mm					
290x140x25	3R	30	EU	8719362303637	78072755571
290x140x25	4R	12	EU	8711479448089	66254405447



Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

SZCZOTKA Z PLASTIKOWYM UCHWYTEM



- Plastikowa rączka dla lepszego chwytania i komfortu użytkowania

L1xL2xL (mm)	LICZBA RZĘDÓW	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
PLASTIKOWY UCHWYT/DRUT STALOWY PROSTY 0,30 mm					
265x140x25	1R	12	EU	8711479448201	66254405470
PLASTIKOWY UCHWYT/DRUT ZE STALI NIERDZEWNEJ PLECIONY 0,30 mm					
265x140x25	1R	12	EU	8711479448218	66254405471
DREWNIANY UCHWYT/DRUT MOSIĘŻNY PLECIONY 0,30 mm					
265x140x25	1R	12	EU	8711479448225	66254405473



Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.

LEGENDA WYMIARÓW: D = Średnica B = Szerokość A = Otwór min L = Długość drutu

SZCZOTKA BEZISKROWA DO ŚWIEC ZAPŁONOWYCH



- Do użytku w środowiskach zagrożonych wybuchem, gdzie stosowane są „tradycyjne” szczotki druciane mogą tworzyć iskry

L1xL2xL (mm)	DRUT	RZĘDY	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	NUMER PRODUKTU	NUMER PRODUKTU
SPB						
200x18x45	0,20	3x6R	24	EU	8711479448232	66254405474

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.



SZCZOTKA DO RUR Z GWINTEM



- Do czyszczenia wewnętrznych ścian rur

L1xL2xL (mm)	DRUT	TRZPIEŃ	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
STAL						
10x110x175	0,25	W ¼	20	EU	8719362298711	78072753590
18x110x175	0,25	W ¼	20	EU	8719362298728	78072753605
25x120x190	0,4	W ½	20	EU	8719362299008	78072753616
30x120x190	0,4	W ½	20	EU	8719362299015	78072753620
40x120x190	0,4	W ½	20	EU	8719362299022	78072753626
50x120x190	0,4	W ½	20	EU	8719362299039	78072753634
75x120x190	0,4	W ½	10	EU	8719362299053	78072753635

Grupa Rabatowa: S.C. Szczotki druciane.



PRĘDKOŚĆ ROBOCZA


Prędkość obwodowa jest decydującym czynnikiem w osiągnięciu optymalnej wydajności szczotki, tabela obok umożliwia określenie odpowiedniej prędkości obwodowej poprzez proste odczytanie w dół i w poprzek odpowiednich kolumn średnicy i prędkości roboczej wału napędowego.

RPM	ŚREDNICA SZCZOTKI (mm)												
	20	40	50	80	100	125	150	180	200	250	300	350	
min ⁻¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-
1150	-	-	3,01	4,81	6,01	7,52	9,02	10,83	12,03	15,04	18,04	21,04	-
1200	1,26	2,51	3,14	5,02	6,28	7,85	9,41	11,3	12,55	15,69	18,83	21,97	-
1400	1,46	2,93	3,66	5,86	7,32	9,15	10,98	13,18	14,64	18,31	21,97	25,63	-
1500	1,57	3,14	3,92	6,28	7,85	9,81	11,77	14,13	15,69	19,61	23,54	27,46	-
1800	1,88	3,77	4,71	7,54	9,41	11,77	14,12	16,95	18,83	23,54	28,24	32,95	-
2000	2,09	4,19	5,23	8,37	10,26	13,08	15,69	18,84	20,92	26,15	31,38	36,61	-
2500	2,62	5,23	6,54	10,47	13,08	16,35	19,61	23,55	26,15	32,67	39,23	45,76	-
2800	2,93	5,86	7,32	11,72	14,64	18,31	21,97	26,37	29,29	36,61	43,93	51,25	-
3000	3,14	6,28	7,85	12,56	15,69	19,62	23,54	28,26	31,38	39,23	47,07	54,92	-
3200	3,35	6,7	8,37	13,4	16,74	20,92	25,1	30,14	33,47	41,84	50,21	58,58	-
3500	3,66	7,33	9,15	14,65	18,31	22,89	27,46	32,97	36,61	45,76	54,92	64,07	-
4000	4,19	8,37	10,46	16,75	20,92	26,16	31,38	37,68	41,84	52,33	62,76	73,22	-
4500	4,7	9,42	11,77	18,84	23,54	29,43	35,3	42,4	47,07	58,84	70,61	82,43	-
5000	5,23	10,47	13,08	20,93	26,15	32,7	39,23	47,1	52,33	65,38	78,5	-	-
5400	5,65	11,3	14,12	22,94	28,24	35,31	42,36	50,67	56,48	70,61	84,78	-	-
6000	6,28	12,56	15,69	25,12	31,38	39,24	47,07	56,52	62,76	78,5	-	-	-
7000	7,33	14,66	18,31	29,31	36,61	45,78	54,92	65,94	73,22	91,58	-	-	-
8000	8,37	16,75	20,92	33,94	41,48	52,32	62,76	75,36	83,73	-	-	-	-
9000	9,42	18,84	23,54	37,68	47,07	58,86	70,61	84,78	94,2	-	-	-	-
10000	10,47	20,93	26,17	41,86	52,33	65,4	78,5	94,2	-	-	-	-	-
12500	13,08	26,17	32,71	52,33	65,42	81,75	98,13	-	-	-	-	-	-
15000	15,7	31,4	39,25	62,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17500	18,32	36,63	45,79	73,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20000	20,93	41,87	52,33	83,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22500	23,55	47,1	58,88	94,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25000	26,17	52,33	65,42	104,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-

JAK CZYTAĆ TABELĘ?

Wybierz średnicę szczotki, a następnie przesuwaj w dół, aż osiągniesz pożądaną prędkość obwodową w m/s, po sprawdzeniu po lewej stronie tabeli wartości obrotów. Sprawdź na stronie 359 maksymalną prędkość roboczą dla danego typu szczotek.

MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ ROBOCZA

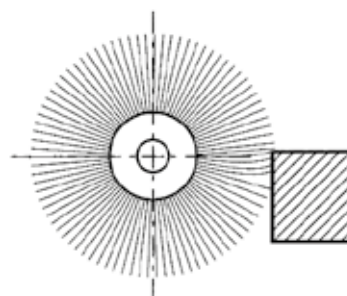
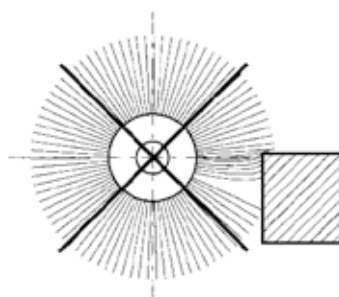
TYP	ŚREDNICA (mm)	MAKS OBR./MIN	TYP	ŚREDNICA (mm)	MAKS OBR./MIN	
 SZCZOTKI TARCZOWE	80	10000	 SZCZOTKI DOCZOŁOWE	100	11000	
	100	8000		100/115	11000	
	125	6000		115	10000	
	 SZCZOTKI GARNKOWE	150	6000	 SZCZOTKI TARCZOWE PLECIONE	100	11000
		180	6000		115	11000
		200	4500		125	10000
		250	3600		150/180	8500
250 - 1 row		3500	200	6500		
300		3000	20	20000		
60/65/75		11000	30	20000		
 SZCZOTKI GARNKOWE	60/65/75	11000	 SZCZOTKI MONTOWANE NA WAŁKU	40	18000	
	60/65/75	10000		50	15000	
	75	9300		60	15000	
	80/100	8500		70	15000	
	125/150	6500		80	12000	

Maksymalne wskaźniki obr./min to oceny bezpieczeństwa, a nie zalecane prędkości robocze. Optymalna prędkość robocza jest określana przez zastosowanie i w większości przypadków niższe prędkości robocze okażą się bardziej wydajne i osiągną najlepsze wyniki. Jako ogólną wskazówkę zalecamy następujące prędkości obwodowe podczas pracy na materiałach wymienionych w:

ZASTOSOWANIE	DRUT KARBOWANY	DRUT PLECIONY
STAL	30m/s	35-40m/s
NIEŻELAZNE	18-20m/s	-
PLASTIK	15m/s	-

NACISK SZCZOTKOWANIA

- Niech końcówka szczotki drucianej wykona pracę. Używaj szczotki z najlżejszym naciskiem, aby tylko końcówki drutu stykały się z obrabianą powierzchnią
- Jeśli używany jest silny nacisk, druty będą nadmiernie naprężone, co spowoduje wycieranie, a jeśli będzie to kontynuowane, żywotność szczotki ulegnie skróceniu z powodu zużycia drutu
- Pracuj powierzchnią szczotki, upewniając się, że jak największa część szczotki jest w pełnym kontakcie z obrabianym elementem. Praca bokiem lub krawędzią narzędzia do szczotkowania spowoduje pęknięcie drutu i skrócenie żywotności szczotki
- Okresowe odwracanie obrotów szczotek tarczowych spowoduje wydłużenie ich żywotności. Powoduje to zaostrenie końcówek drutu, zapewniając szybsze cięcie



ROZMIAR SZCZOTKI

- Użyj najlepszego rozmiaru drutu odpowiedniego do zastosowania
- Drobniejszy rozmiar drutu będzie działał lepiej i będzie miał dłuższą żywotność

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Na zastosowanie danej szczotki może mieć wpływ kilka czynników. Jeśli wybrana szczotka nie osiąga oczekiwanego rezultatu, poniższa tabela może zawierać rozwiązania najczęstszych problemów, z jakimi boryka się użytkownik. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

PROBLEM	ZALECANE DZIAŁANIA
Szczotka jest zbyt agresywna	Zwiększ długość drutu
	Zmniejsz średnicę szczotki
	Zmniejsz prędkość roboczą
Szczotka nie jest wystarczająco agresywna	Zmniejsz długość drutu
	Zwiększ średnicę drutu
	Zwiększ prędkość roboczą
Działanie szczotki nie usuwa całkowicie zendry	Zmniejsz długość drutu
	Zwiększ średnicę drutu
	Zwiększ długość drutu
Wykończenie jest zbyt szorstkie	Zmniejsz średnicę szczotki
	Zwiększ prędkość roboczą
	Wybierz szczotkę nylonową
	Zmniejsz długość drutu
Wykończenie jest zbyt gładkie	Zwiększ średnicę drutu
	Zmniejsz nacisk
Działanie szczotki nie jest jednorodne	Zautomatyzuj operacje, aby uniknąć ludzkiej niedokładności
	Zmniejsz nacisk
Druty łamią się bardziej niż zwykle	Zmniejsz średnicę szczotki
	Zmniejsz prędkość roboczą
	Zmniejsz średnicę szczotki
Żywotność szczotki jest za krótka	Zwiększ średnicę szczotki
	Zmniejsz nacisk

BEZPIECZEŃSTWO I PRZECHOWYWANIE

Wszyscy operatorzy i inne osoby znajdujące się w bezpośrednim obszarze działania szczotki mechanicznej muszą nosić okulary ochronne lub pełną ochronę twarzy z osłonami bocznymi.

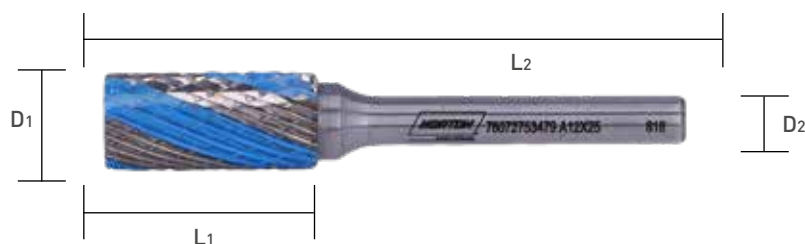
- Utrzymuj wszystkie osłony maszyny na miejscu
- Przestrzegaj wszystkich ograniczeń prędkości wskazanych na szczotkach
- Należy używać odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu
- Szczotkę należy dokładnie sprawdzić po wyjęciu z oryginalnego kartonu. Nie używaj, jeśli produkt jest zardzewiały lub uszkodzony
- Przechowuj szczotki w oryginalnym kartonie. Szczotki druciane nie powinny być wystawiane na działanie wysokiej temperatury, wysokiej wilgotności, kwasów, oparów lub cieczy, które mogą spowodować uszkodzenie włókien drutu, a w konsekwencji przedwczesne uszkodzenie drutów. Sprawdź również, czy nie doszło do zniekształcenia wypełnienia szczotki, które może powodować brak równowagi i nadmierne wibracje podczas pracy szczotki
- Sprawdź maksymalną prędkość wrzeciona. Nie montuj i nie używaj szczotki, jeśli obroty wrzeciona przekraczają maksymalną bezpieczną wolną prędkość, do której jest przeznaczona szczotka. Długość wrzeciona powinna być wystarczająca, aby umożliwić pełny montaż nakrętki
- Przed uruchomieniem maszyny obróć szczotkę drucianą ręką w rękawiczce, aby sprawdzić, czy szczotka została prawidłowo zamontowana i obraca się swobodnie

KSZTAŁTY ZAPEWNIAJĄCE OPTYMALNE REZULTATY

FREZY TRZPIENIOWE Z WĘGLIKA WOLFRAMU

Te innowacyjne nowe projekty Norton zrewolucjonizowały technologię wytwarzania frezów węglkowych. Nowy wzór uzębienia X-TREM spełnia rosnące wymagania rynku w zakresie obróbki stali nierdzewnej, stali zwykłej, stali węglowej i stopów niklu, zapewniając szybkie usuwanie nadmiaru materiału i długą żywotność narzędzia. Nowa generacja węglkowych frezów trzpieniowych obejmuje różnorodne wzory uzębienia i potoczy zdanie, które zapewniają optymalne dostosowanie do kluczowych właściwości różnych materiałów po bardzo konkurencyjnej cenie.

ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU



WYMIARY FREZA I OPIS

A	16,0	x	25,0	6	x	65	X-TREM
KSZTAŁT	ŚREDNICA GŁÓWKI	X	DŁUGOŚĆ GŁÓWKI	ŚREDNICA TRZPIENIA	X	CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ FREZA (OL)	STYL CIĘCIA
	D ₁		L ₁	D ₂		L ₂	

KSZTAŁTY I WZORY UZĘBIENIA

X-TREM CUT	DOUBLE CUT		ALU CUT	
				
+++++	DC X-TiAlN +++++	DC ++++	ALU X-TiAlN +++++	ALU ++++

- Szybsze usuwanie naddatku materiału*
- Dłuższa żywotność*
- Połysk i gładkie wykończenie

DC powlekane TiAlN

Uniwersalny styl skrawania

ALU powlekane TiAlN

Styl skrawania ALU

* niż podwójny wzór uzębienia (DC)

WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZALECANYCH PRODUKTÓW

	X-TREM CUT	DC X-TiAlN	DC	ALU X-TiAlN	ALU
MATERIAŁY	+++++	+++++	++++	+++++	++++
Stal <40 HRC, stal węglowa, stal niestopowa	*****	*****	****		
Stal (40-60 HRC), stal stopowa	*****	*****	****		
Stal nierdzewna	*****	*****	****		
Żeliwo	*****	*****	****		
Stopy niklu, stopy kobaltu	*****	*****	****		
Miękkie aluminium, stopy aluminium, mosiądz, miedź, cynk				****	****
Brąz, tytan, stopy tytanu, bardzo twarde stopy aluminium	***	**	**	****	****
Tworzywo sztuczne/drewno				****	****



KSZTAŁTY PRODUKTÓW I ICH ZASTOSOWANIE



* Produkcowane na zamówienie



* Produkcowane na zamówienie



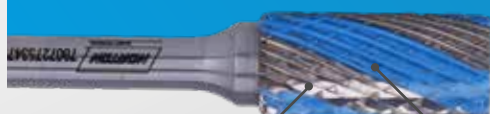
* Produkcowane na zamówienie

X-TREM CUT **+++++**

SKOK W ZAKRESIE WYDAJNOŚCI

WĘGLIKOWE FREZY TRZPIENIOWE ZAPROJEKTOWANE, BY PRACOWAĆ TAK DŁUGO, JAK TY

- O 40% szybsze usuwanie naddatku materiału*
- O 40% dłuższa żywotność*
- Połysk i gładkie wykończenie



Drobne zęby
Gładzsze wykańczanie

Grube zęby
Szybsze usuwanie
naddatku materiału

WSKAZÓWKA

Wszystkie frezy Norton X-TREM są oznaczone niebieskimi paskami, dzięki czemu możesz mieć pewność, że wybrałeś właściwy produkt. Frezy X-TREM CUT pracują jeszcze długo po tym, jak zniknie niebieski kolor.

* niż podwójne cięcie (DC)



DO ALUMINIUM I METALI NIEŻELAZNYCH

ALU X-TiAlN **+++++**

- Styl skrawania ALU; pokryte TiAlN (azotkiem glinowo-tytanowym) w celu dokładniejszego skrawania
- Mniejsza ilość ciepła generowanego podczas obróbki
- Doskonałe usuwanie wiórów i ograniczone ścieranie zębów
- Zmniejszony nacisk skrawania dzięki ulepszonemu smarowaniu

ALU **++++**

- Styl skrawania ALU; do gratowania aluminium, stopów i tworzyw sztucznych
- Szeroki rozstaw zębów ułatwia przemieszczanie wiórów
- Formowanie dużych wiórów w celu uniknięcia powstawania pyłu aluminiowego
- Kontrolowane równomierne skrawanie

KSZTAŁT PRODUKTU	D ₁ xL ₁ xL ₂ xL ₂ (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	ALU X-TiAlN +++++	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	ALU ++++
A WALCOWY								
	10x19x6x65	1	-	-	-	EU	3157625639416	60157638195
	12x25x6x70	1	-	-	-	EU	3157625606838	63642586517
B WALCOWY Z CZOŁOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ								
	10x19x6x65	1	-	-	-	EU	3157624507990	07660739845
C WALCOWY Z KULKOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ								
	6x19x6x50	1	-	-	-	EU	3157625639423	60157638182
	8x19x6x65	1	-	-	-	EU	3157624333650	07660707846

Grupa Rabatowa: CA

DO ALUMINIUM I METALI NIEŻELAZNYCH

KSZTAŁT PRODUKTU	D ₁ xL ₁ xL ₂ (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	ALU X-TiAIN +++++	MAGAZYN	KOD KRESKOWY	ALU ++++
F CHOINKOWY Z KULKOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ								
	6x16x6x50	1	-	-	-	EU	3157625607743	63642586951
	10x19x6x65	1	EU	3157625623866	69957383303	EU	3157624333667	60157638181

L STOŻKOWY Z KULKOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ								
	8x19x6x69	1	EU	3157625624009	69957383325			

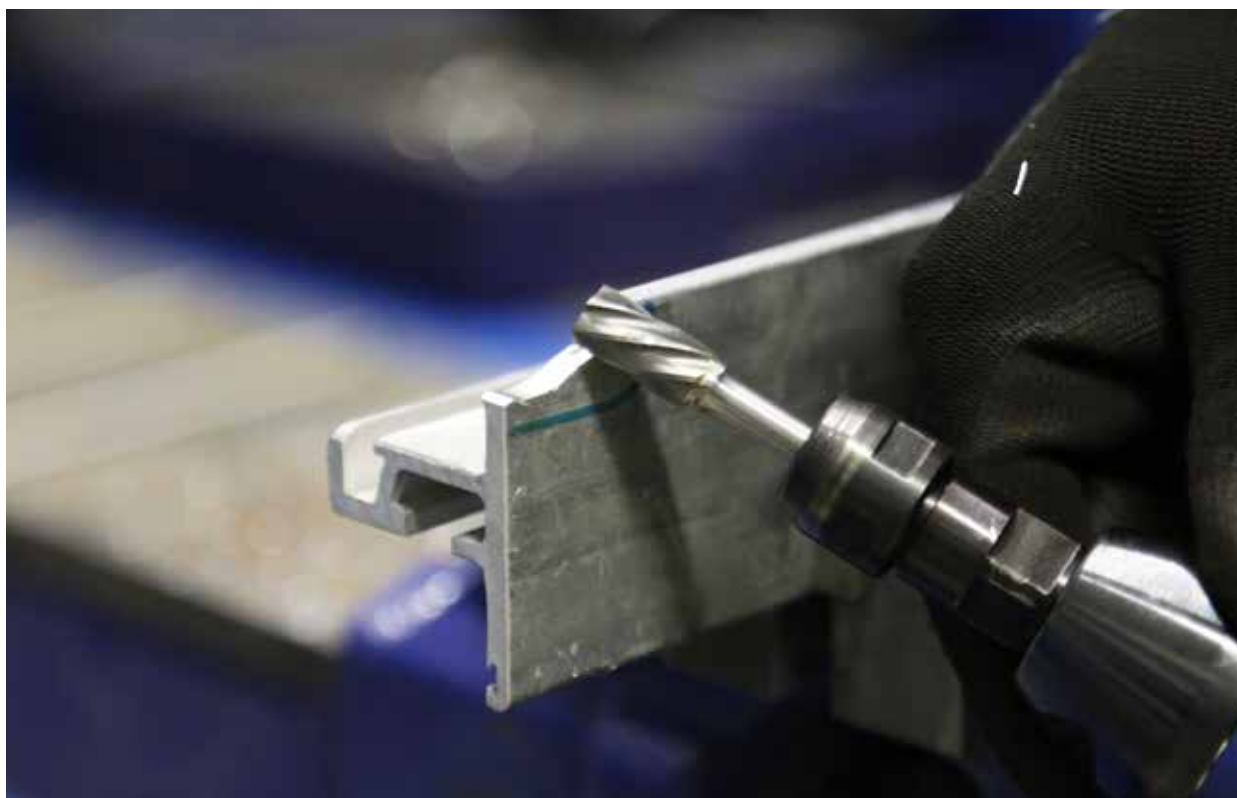
Grupa Rabatowa: CA



ZESTAW FREZÓW ALU **++++** DO ALUMINIUM I METALI NIEŻELAZNYCH

KSZTAŁT	D ₁ xL ₁ xL ₂ (mm)	NUMER PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MA- GAZYN	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
C	12x25 6x70	07660707846	1			
D	10x9 6x53	63642586824	1			
F	12x25 6x70	60157638181	1	EU	3157629251836	66254428260
L	12x30 6x75	63642587101	1			

Grupa Rabatowa: CA



DO STALI, STAŁI NIERDZEWNEJ, STALIWA, MIEDZI, ŻELIWA, STOPÓW NIKLU, STAŁI STOPOWYCH, METALI ŻELAZNYCH

X-TREM CUT



- Nowy wzór uzębienia zapewnia szybsze usuwanie nadmiaru materiału i lepsze wykończenie
- Łatwość użytkowania (może pracować w obu kierunkach)
- Dłuższa żywotność niż w przypadku frezów węglkowych z podwójnym wzorem uzębienia
- Niebieskie paski ułatwiające identyfikację produktu

DOUBLE CUT DC X-TiAlN



- Podwójny wzór uzębienia; pokryte TiAlN (azotkiem glinowo-tytanowym) dla lepszych właściwości ślizgowych
- Uniwersalny styl cięcia zapewnia szybkie usuwanie materiału, gładkie wykończenie i drobne wióry
- Doskonałe usuwanie wiórów i zmniejszone zużycie zębów
- Dzięki lepszemu smarowaniu, zmniejsza się siła nacisku potrzebna podczas procesu wykrawania

DOUBLE CUT DC



- Uniwersalny styl cięcia zapewniający szybkie usuwanie materiału
- Unikalna geometria sprawia, że operator ma lepszą kontrolę nad procesem, a ponadto zmniejsza się wielkość powstających wiórów
- Zwiększona wydajność cięcia i dłuższa żywotność produktu nawet w trudnych zastosowaniach
- Dwukierunkowe cięcie

KSZTAŁT PRODUKTU	D ₁ xL ₁ xD ₂ xL ₂ (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA-ZYN	X-TREM CUT		DOUBLE CUT DC X-TiAlN		DOUBLE CUT DC		
A WALCOWY										
	3x13x3x38	1	EU	-	-	-	3157625606845	63642586518		
	4x12,7 3x38	1	EU	-	-	-	8719362306430	78072756859		
	5x16x6x50	1	EU	-	-	-	8719362306607	78072756912		
	6x19x6x50	1	EU	-	-	-	8711479982637	66261146394		
	8x19x6x65	1	PL	-	-	-	3157624333070	60157638143		
	8x19x6x65	1	EU	-	-	-	8711479982644	66261146396		
	10x19x6x65	1	EU	-	-	-	8711479982651	66261146496		
	10x19x6x65	1	PL	-	-	-	3157624333124	60157638144		
	10x25x6x162	1	EU	-	-	-	3157625677807	63642535764		
	12x25x6x70	1	EU	8719362298513	78072753479	-	8711479982668	66261146497		
	12x25x6x70	1	PL	-	-	-	3157624333155	7660707808		
	12x25x8x70	1	EU	8719362305808	78072756634	-	-	-		
	16x25x6x70	1	EU	-	-	-	3157625622548	60157638148		
	B WALCOWY Z CZOŁOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ									
		4x16x6x50	1	EU	-	-	-	8719362306614	78072756915	
5x16x6x50		1	EU	-	-	-	8719362306706	78072756935		
6x19x6x50		1	EU	-	-	-	3157625607088	63642586641		
8x19x6x65		1	EU	-	-	-	3157624333094	7660707804		
8x19x6x175		1	EU	-	-	-	3157625677487	63642535757		
9,5x19 6x65		1	EU	-	-	-	8711479982675	66261146498		
10x19x6x65		1	EU	-	-	-	3157624333131	60157638145		
12x25x6x70		1	PL	-	-	-	3157624333162	60157638147		
12x25x6x70		1	EU	8719362305815	78072756677	-	8711479982682	66261146499		
16x25x6x70		1	EU	-	-	-	3157625637481	60157638190		
16x25x6x70			EU	-	-	-	3157624725554	60157638191		
16x25x6x70		1	EU	-	-	-	8711479982699	66261146500		

Grupa Rabatowa: CA






DO STALI, STAŁI NIERDZEWNEJ, STALIWA, MIEDZI, ŻELIWA, STOPÓW NIKLU, STAŁI STOPOWYCH, METALI ŻELAZNYCH

KSZTAŁT PRODUKTU	D ₁ xL ₁ xD ₂ xL ₂ (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAGA- ZYN	X-TREM CUT	DOUBLE CUT DC X-TiAIN	DOUBLE CUT DC	
C WALCOWY Z KULKOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ							
	3x13 3x38	1	EU	8719362305822 78072756678	-	-	
	6x13x6x162	1	EU	-	-	3157625677838 63642535773	
	6x19 6x80	1	EU	-	-	3157629159552 66261197806	
	6x19x6x50	1	EU	-	-	3157624333278 60157638150	
	6x19x6x50	1	EU	8719362305624 78072756707	-	8711479982705 66261146521	
	8x19x6x64	1	EU	8719362305631 78072756708	-	8711479982712 66261146524	
	8x19x6x65	1	PL	-	-	3157624333285 60157638151	
	9,5x19 6x64	1	EU	8719362305648 78072756709	-	8711479982729 66261146526	
	10x19x6x65	1	PL	-	-	3157624333292 60157638152	
	12x19x6x65	1	EU	-	-	3157625637474 60157638153	
	12x25x6x70	1	PL	-	-	3157624333322 60157638154	
	12x25x6x70	1	EU	8719362298537 78072753481	3157625622937 69957383241	8711479982736 66261146531	
	16x25x6x70	1	EU	-	-	8711479982743 66261146532	
	D KULKOWY						
		6x5,4x6x50	1	EU	-	-	3157624333476 60157638166
6x5 6x50		1	EU	-	-	8711479982750 66261146533	
8x6,3 6x52		1	EU	-	-	8711479982767 66261146534	
8x7,2x6x52		1	PL	-	-	3157624333483 60157638167	
9,5x8 6x54		1	EU	-	-	8711479982774 66261146535	
10x9 6x53		1	EU	8719362306102 78072756722	-	3157624333490 07660707832	
12x10,8x6x55		1	PL	-	-	3157625622685 69957383148	
12x11 6x56		1	EU	8719362306119 78072756783	-	-	
16x4x6x59		1	EU	-	-	8719362306713 78072756936	
E OWALNY							
	5x7,1 3x38	1	EU	-	-	8719362306577 78072756954	
	6x10x6x50	1	EU	-	-	3157625607545 63642586892	
	10x16x6x60	1	PL	-	-	3157624333384 60157638159	
	12x22x6x67	1	EU	-	-	3157624333421 60157638162	
	16x25 6x70	1	PL	-	-	8719362306584 78072756958	
F CHOINKOWY Z KULKOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ							
	3x12,7 3x38	1	EU	-	-	8719362306829 78072757016	
	6x16x6x50	1	EU	8719362306126 78072756792	-	-	
	6x18 6x50	1	EU	-	-	8711479982798 66261146537	
	6x18x6x150	1	EU	-	-	3157629514832 66623391628	
	8x20x6x65	1	EU	-	-	8711479982804 66261146538	
	8x20x6x150	1	EU	-	-	8711479577536 66623382151	
	9,5x19 6x65	1	EU	-	-	8711479982811 66261146539	
	10x19x6x65	1	PL	-	-	3157624333537 60157638170	
	12x25x6x70	1	PL	-	-	3157624333544 60157638171	
	12x25x6x70	1	EU	8719362298568 78072753486	-	8711479982828 66261146540	
	12x25x8x70	1	EU	8719362306133 78072756793	-	-	
	16x25x6x70	1	EU	-	-	3157625607767 63642586952	
	16x25x6x70	1	EU	-	-	8711479982835 66261146541	
G CHOINKOWY							
	3x14 3x38	1	PL	-	-	3157624333438 60157638163	
	6x16x6x50	1	EU	-	-	3157624333445 60157638164	
	6x16x6x50	1	PL	-	3157625623873 69957383305	-	
	6x18 6x50	1	EU	-	-	8711479982842 66261146542	
	8x19x6x64	1	EU	-	-	8711479982859 66261146544	
	9,5x19 6x64	1	-	-	-	8711479982866 66261146545	
	10x19x6x65	1	PL	-	-	3157624333452 60157638165	
	12,7x19 6x64	1	EU	8719362306379 78072756839	-	-	
	12x25x8x70	1	EU	8719362306386 78072756840	-	-	
	12x25x6x70	1	PL	-	-	3157624333469 7660707829	
	12,7x25 6x70	1	EU	-	-	8711479982873 66261146547	
	19x25x6x70	1	EU	-	-	8719362306836 78072757018	

Grupa Rabatowa: CA

WĘGLIKOWE FREZY TRZPIENIOWE

DO STALI, STALI NIERDZEWNEJ, STALIWA, MIEDZI,
ŻELIWA, STOPÓW NIKLU, STALI STOPOWYCH, METALI
ŻELAZNYCH

KSZTAŁT PRODUKTU	D ₁ xL ₁ xD ₂ xL ₂ (mm)	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	MAG- AZYN	X-TREM CUT	DOUBLE CUT DC X-TIAIN	DOUBLE CUT DC
H PŁOMIENIOWY						
	5x9,5x4x38	1	EU	-	-	8719362306843 78072757019
	8x19 6x64	1	EU	8719362306393 78072756845	-	-
	12x32x6x77	1	PL	8719362306409 78072756850	-	3157625610248 63642587971
	16x36x6x81	1	EU	-	-	8719362306850 78072757007
CYLINDER J DO CIĘCIA CZOŁOWEGO						
	12,7x11 6x61	1	EU	-	-	8719362306874 78072757020
	16x14 6x64	1	-	-	-	8719362306881 78072757021
K ZAGŁĘBIACZ 90°						
	12,7x6x6x58	1	EU	-	-	8719362306904 78072757063
	16x8 6x58	1	EU	-	-	8719362306911 78072757064
L STOŻKOWY Z KULKOWĄ POWIERZCHNIĄ ROBOCZĄ						
	6x16x6x50	1	EU	-	-	3157624333346 60157638156
	8x19x6x69	1	PL	-	-	3157625608689 63642587104
	8x22 6x70	1	EU	-	-	8711479982897 66261146549
	9,5x27 6x75	1	EU	-	-	8711479982903 66261146550
	10x27x6x75	1	PL	-	-	3157625608641 63642587100
	12x30x6x75	1	PL	-	-	3157625608665 63642587102
	12x30x6x75	1	EU	8719362306416 78072756853	-	-
12,7x28 6x77	1	EU	-	-	8711479982910 66261146552	
M STOŻKOWY						
	3x11x3x38	1	EU	-	-	8719362306928 78072757066
	6x19x6x50	1	EU	-	-	3157625608931 63642587137
	10x16x6x65	1	PL	-	-	3157625608917 63642587133
	12x22x6x70	1	PL	-	-	3157624333261 60157638149

Grupa Rabatowa: CA



ZESTAW 5 WĘGLIKOWYCH FREZÓW X-TREM CUT

KSZTAŁT	D ₁ xL ₁ xD ₂ xL ₂ (mm)	NUMER PRODUKTU	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
A	12x25x6x70	78072753479	1		
C	12x25x6x70	78072753481	1		
D	12,7x10,8x6x,56	78072756783	1	8719362306423	78072756854
F	12x25x6x70	78072753486	1		
L	12x30 6x75	78072756853	1		

Grupa Rabatowa: CA Magazyn: EU

ZALECANA PRĘDKOŚĆ ROBOCZA (OBR/MIN)

RODZAJ MATERIAŁU	ŚREDNICA PRODUKTU				
	3mm	6mm	10mm	12mm	16mm
Stal	60000 - 90000	45000 - 60000	30000 - 40000	22500 - 30000	18000 - 24000
Stal hartowana	60000 - 90000	30000 - 45000	19000 - 30000	15000 - 22500	12000 - 18000
Stal nierdzewna	60000 - 90000	30000 - 45000	19000 - 30000	15000 - 22500	12000 - 18000
Odlew	45000 - 90000	22500 - 60000	15000 - 40000	11000 - 30000	9000 - 24000
Tytan	60000 - 90000	30000 - 45000	19000 - 30000	15000 - 22500	12000 - 18000
Nikiel	60000 - 90000	30000 - 45000	19000 - 30000	15000 - 22500	12000 - 18000
Miedź i stopy miedzi	45000 - 90000	22500 - 60000	15000 - 40000	11000 - 30000	9000 - 24000
Aluminium	30000 - 90000	15000 - 70000	10000 - 50000	7000 - 38000	6000 - 30000
Tworzywa sztuczne	30000 - 90000	15000 - 70000	10000 - 50000	7000 - 38000	6000 - 30000
Włókna węglowe lub szklane	64000 - 117000	32000 - 59000	19000 - 35000	16000 - 30000	12000 - 22000

Zalecane prędkości odnoszą się do standardowego trzpienia o długości 45 mm z maksymalnym wysięgiem 10 mm. Maksymalna zalecana prędkość dla bardzo długich frezów wynosi 15000 OBR./MIN.

ZALECENIA DOTYCZĄCE STOSOWANIA

- Aby uzyskać optymalną wydajność, może być konieczne dostosowanie podanych prędkości
- Praca poniżej optymalnej prędkości sprzyja powstawaniu odprysków
- Twardsze materiały lub lżejsze metale, takie jak tytan, wymagają wolniejszych obrotów
- Praca powyżej optymalnej prędkości obrotowej powoduje zużycie zębów
- Mniejsze frezy wymagają większych prędkości obrotowych
- Przegrzanie narzędzia może spowodować stopienie się lutu i oderwanie główki trzpienia
- Podczas użytkowania należy stosować stały i delikatny nacisk
- Nie zagłębiaj frezu na więcej niż jedną trzecią jego obwodu



NORTON NORBEVEL

Nowe głowice tnące NORTON NORBEVEL są wykonane z węglików spiekanych i pokryte wysokowydajną powłoką utwierdzającą fazowanie i zapewniającą długą żywotność stali, stali stopowej i stali nierdzewnej. Nowe głowice można rozpoznać po brązowej powłoce.

KORZYŚCI DLA PROCESU UKOSOWANIA:

LEPSZE WARUNKI PRACY

Urządzenie jest lekkie i niemal pozbawione wibracji. Opitki są na tyle duże, że natychmiast spadają na ziemię. Nie są uwalniane żadne niebezpieczne cząsteczki pyłu ani gazy spalinowe.

WIĘKSZA PRECYZJA I DOKŁADNOŚĆ

Urządzenia NorBevel-6 i NorBevel-12 zapewniają uzyskanie bardziej dokładnego efektu zaokrąglenia na obrabianym metalu, zapewniając większą wytrzymałość spawów.

MASZYNOWA JAKOŚCI WYKOŃCZENIA I BRAK ZANIECZYSZCZEŃ NA MATERIALE

Lepsza jakość spawów to zastuga działania urządzeń NorBevel, które nie zanieczyszczają metalu.

SZYBKOŚĆ I ELASTYCZNOŚĆ PRACY

W ciągu jednej minuty można wykonać ukosowanie materiału o długości około 1,2 m. Urządzenie można regulować i wymieniać w nim głowice w ciągu zaledwie kilku sekund.

BRAK KONIECZNOŚCI WYKAŃCZANIA I ZERO ODBARWIEŃ

Doskonały efekt końcowy widoczny jest od razu, bez konieczności stosowania obróbki wykończeniowej. Zredukowane iskrzenie, dzięki któremu materiał prawie się nie nagrzewa, zapobiega powstawaniu odbarwień.

KORZYŚCI DLA PROCESU ZAOKRĄGLANIA:

JEDNORODNOŚĆ WYKOŃCZENIA

Dzięki jednolitej zaokrągłej powierzchni możliwe jest zwiększenie powierzchni przylegania farb i klejów. Nie ma już potrzeby stosowania dtawików kablowych zapobiegających powstawaniu otarć podczas wprowadzania kabli, przewodów i rur.

DOSKONAŁE WYKOŃCZENIE

Tylko dzięki narzędziom NorBevel możliwe jest osiągnięcie wysokiego poziomu jednorodności i jakości wykończenia zaokrąglanego metalu.

SZYBKOŚĆ I ELASTYCZNOŚĆ

Zaokrąglenie niewielkich otworów o średnicy od 18 mm jest łatwe dzięki kompaktowej i lekkiej konstrukcji urządzenia. Zaokrąglenie metalowych krawędzi oferuje niespotykaną do tej pory elastyczność pracy.


W przypadku urządzeń NorBevel prosimy o kontakt z przedstawicielem handlowym Norton w celu znalezienia najnowszego rozwiązania dla danego zastosowania.



ASORTYMENT PRODUKTÓW NORTON NORBEVEL-12

Głowice tnące Norbevel 12 zostały zaprojektowane do wymagającego ukosowania i zaokrąglania do głębokości 12 mm. Wszystkie głowice mogą być używane na urządzeniach Norton Norbevel EBA-12 i ABA-12, których głębokości ukosowania można regulować.

GŁOWICE NORBEVEL-12 DO URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I PNEUMATYCZNYCH

MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ (mm)	PROMIENŃ / KĄT	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	KOD KRESKOWY	NOWA GŁOWICA O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI; STAL, STAL CIĘTA LASEROWO I STAL NIERDZEWNA
 8mm	R2	1	8719362276504	78072742984
	R3	1	8719362276290	78072742983
	R4	1	8719362276511	78072743003
 8mm	30°	1	8719362276566	78072743015
	37°	1	8719362276559	78072743013
	45°	1	8719362276542	78072743010
10 mm	R6	1	8719362276528	78072743008
 12mm	R8	1	8719362276535	78072743009
	30°	1	8719362276603	78072743020
	37°	1	8719362276580	78072743019
	45°	1	8719362276573	78072743017
	60°	1	8719362276597	78072743021

Grupa Rabatowa: CA



Zalecana maksymalna głębokość pojedynczego cięcia wynosi 4 mm






ASORTYMENT PRODUKTÓW NORTON NORBEVEL - 6

Produkty te przeznaczone są do delikatniejszego ukosowania i zaokrąglania krawędzi do głębokości 6 mm. Głowice tnące zostały zaprojektowane do mocnego ukosowania i zaokrąglania do głębokości 12 mm. Wszystkie głowice mogą być używane na maszynach Norton Norbevel EBA-12 i ABA-12, w których można regulować głębokość ukosowania.

GŁOWICE NORBEVEL-06 DO URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I PNEUMATYCZNYCH

MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ (mm)	PROMIĘŃ / KĄT	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	KOD KRESKOWY	NOVA GŁOWICA O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI; STAL, STAL CIĘTA LASEROWO I STAL NIERDZEWNA
6mm 	R2	1	8719362276252	78072742976
	R3	1	8719362276245	78072742973
	R4	1	8719362276269	78072742978
6mm 	30°	1	8719362276283	78072742982
	45°	1	8719362276276	78072742979

Grupa Rabatowa: CA



Zalecana maksymalna głębokość pojedynczego cięcia wynosi 4 mm



WEŁNA STALOWA

Do czyszczenia różnych materiałów oraz polerowania i szlifowania drewna. Nadaje się do prania i wielokrotnego użytku. Nie rdzewieje, nie strzępi się ani nie odpryskuje. Kompatybilna z produktami wykończeniowymi na bazie wody. Syntetyczna wełna stalowa jest jednym z najlepszych jakościowo produktów marki NORTON.

STANDARD

- Wykonana z pasm bardzo drobnych włókien stalowych
- Do stosowania na drewnie, farbie, metalu, kamieniu, marmurze i szkle
- Może być stosowana z chemicznym środkiem do usuwania powłok
- Idealna do czyszczenia i precyzyjnego wykańczania



WAGA	GRANULACJA	ILOŚĆ SZT./ OPAK.	KOD KRESKOWY	NUMER PRODUKTU
1kg	0000	12	3157625709126	63642593149
1kg	000	12	3157625709072	63642593151
1kg	00	12	3157625709089	63642593153
1kg	0	12	3157625709096	63642593154

Grupa Rabatowa: CA



SAINT-GOBAIN ABRASIVES NV/SA

INDUSTRIELAAN 129
1070 ANDERLECHT
BRUSSELS
BELGIUM
TEL: +32 2 267 21 00
FAX: +32 2 267 84 24

SAINT-GOBAIN ABRASIVES, S.R.O.

POČERNICKÁ 272/96, MALEŠICE
108 00 PRAHA 10
CZECH REPUBLIC
TEL: +420 255 719 326
FAX: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S

DYBENDALSVÆNGET 2
DK-2630 TAASTRUP
DENMARK
TEL: +45 4675 5244

PO BOX 643706

FORTUNE TOWER OFFICE 2106
JLT BLOCK C
(NEXT TO METRO STATION)
JUMEIRA LAKE TOWER, DUBAI
UNITED ARAB EMIRATES
TEL: +971 4 431 5154
FAX: +971 4 431 5434

SAINT-GOBAIN ABRASIFS

251 RUE DE L'AMBASSADEUR
78700 CONFLANS
FRANCE
TEL: +33 (0)1 34 90 40 00
FAX: +33 (0)1 34 90 43 97

SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH

BIRKENSTRASSE 45-49
D-50389 WESSELING
GERMANY
TEL: +49 (0) 2236 703-1
+49 (0) 2236 8996-0
+49 (0) 2236 8911-0
FAX: +49 (0) 2236 703-367
+49 (0) 2236 8996-10
+49 (0) 2236 8911-30
FÜR DEN FACHHANDEL ÖSTERREICH
TEL: +43 (00) 662 430 076

SAINT-GOBAIN ABRASIVES KFT.

1225 BUDAPEST
BÁNYALÉG U. 60/B.
HUNGARY
TEL: +36 1 371 22 50
FAX: +36 1 371 22 55

SAINT-GOBAIN ABRASIVI S.P.A

VIA PER CESANO BOSCONI 4
I-20094 CORSICO MILANO
ITALY
TEL: +39 02 44 851
FAX: +39 02 44 78 266

SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.

190 RUE J.F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE
GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG
TEL: +352 50 401 1
FAX: +352 50 16 33
NO. VERT (FRANCE) 0800 906 903

SAINT-GOBAIN ABRASIFS, S.A.

2 ALLÉE DES FIGUIERS
AIN SEBAA - CASABLANCA
MOROCCO
TEL: +212 5 22 66 57 31
FAX: +212 5 22 35 09 65

SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV

GROENLOSEWEG 28
7151 HW EIBERGEN
P.O. BOX 10
7150 AA EIBERGEN
THE NETHERLANDS
TEL: +31 545 466466
FAX: +31 545 474605

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS

KARIHAUGVEIEN 89
1086 OSLO
NORWAY
TEL: +47 63 87 06 00
FAX: +47 63 87 06 01

SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.

UL. NORTON 1
62-600 KOŁO
POLAND
TEL: +48 63 26 17 100
FAX: +48 63 27 20 401

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, L. DA

ZONA INDUSTRIAL DA MAIA
I-SECTOR VIII, NO. 122
APARTADO 6050
4476 - 908 MAIA
PORTUGAL
TEL: +351 229 437 940
FAX: +351 229 437 949

**SAINT-GOBAIN GLASS,
BUSINESS UNIT ABRASIVI
PUNCT DE LUCRU:**

LOC.VETIS, JUD. SATU MARE
447355, STR. CAREIULUI 11,
PARC INDUSTRIAL RENOVATIO
ROMANIA
TEL: +40 261 839 709
FAX: +40 261 839 710

SAINT-GOBAIN AFRICA

300 JANADEL AVE
HALFWAY GARDENS
MIDRAND, 1686
SOUTH AFRICA
TEL: +27 (0) 12 657 2800
FAX: +27 (0) 11 388 1605

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, S.A.

CTRA. DE GUIPÚZCOA, KM. 7,5
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)
SPAIN
TEL: +34 948 306 000
FAX: +34 948 306 042

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AB

GÅRDSFOGDEVÄGEN 18A
SE-168 66 BROMMA
SWEDEN
TEL: +46 8 580 881 00
FAX: +46 8 580 881 30

SAINT-GOBAIN INOVATIF MALZEMELER VE

AŞINDIRICI SAN. TIC. A.Ş.
GOLD PLAZA, ALTAY ÇEŞME MAHALLESİ,
ÖZ SOKAK, NO:19/16
34843 MALTEPE-ISTANBUL ,
TURKEY
TEL: 0090-216-217 12 50
FAX: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES

UNICORN HOUSE
UNIT 1, AMISON CLOSE
REDHILL BUSINESS PARK
STAFFORD
ST16 1WB
UNITED KINGDOM
TEL: +44 1785 279553
FAX: +44 1785 213487



Saint-Gobain HPM Polska Sp. z o.o.
ul. Norton 1
62-600 Koło
Poland
Tel: +48 63 26 17 100
Fax: ++48 63 27 20 401

www.nortonabrasives.com

www.youtube.com/NortonAbrasiveSEMEA

Norton jest zastrzeżonym znakiem towarowym Saint-Gobain Abrasives
Form # 4436



SEAMTM
www.seam.earth



ROZWIĄZANIA W DZIEDZINIE OBRÓBKI ŚCIERNEJ **ZASTOSOWANIA PRZEMYSŁOWE** 2024