

Cięcie. Szlifowanie. Wykańczanie.

Rozwiązania Klingspor
do obróbki spawów



5

Jesteśmy jednym z pięciu wiodących producentów wyrobów ściernych na świecie.

Każdego dnia Klingspor produkuje:

110,000

ściernic listkowych talerzowych

350,000

tarcz do cięcia i szlifowania

Sto tysięcy metrów kwadratowych

wyrobów ściernych na podłożu

200 000

krążków fibrowych

Ponad

pięciuset

wykwalifikowanych techników i pracowników działu sprzedaży oferuje fachowe doradztwo na miejscu.

300 mln

Euro ze sprzedaży w ubiegłym roku.

Ponad 50 tysięcy

artykułów w asortymencie

1893

Klingspor powstał jako przedsiębiorstwo rodzinne.

2,900

naszych pracowników codziennie dba o zadowolenie naszych klientów.

Branże docelowe

Ślusarstwo/produkcja metalowa



Produkcja schodów/balustrad



Produkcja zbiorników ze stali szlachetnej



Stocznie



Motoryzacja



Budowa hal/suwnic





Proces obróbki spawów

Strona

1. Cięcie

25-33

2. Przygotowanie spawu

34-58

3. Szlifowanie zgrubne

34-58

4. Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

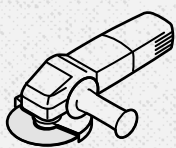
59-68

5. Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nałotowych

69-74

Maszyny

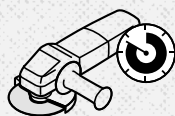
Dzięki bogatej ofercie produktów, Klingspor oferuje odpowiednie narzędzia szlifierskie do wszystkich popularnych typów maszyn i do wszystkich typowych zastosowań.



Szlifierka kątowa

Odpowiednie narzędzia:

- ▶ Tarcze do cięcia i szlifowania zgrubnego
- ▶ Krążki fibrowe
- ▶ Talerzowe ściernice listkowe



Szlifierka kątowa z regulacją prędkości obrotowej

Odpowiednie narzędzia:

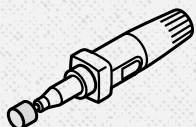
- ▶ Wysokowydajne tarcze włókninowe
- ▶ Ściernice listkowe talerzowe z włókny szlifierskiej
- ▶ Ściernicz włókny prasowanej
- ▶ Tarcze do czyszczenia



Pneumatyczna szlifierka kątowa

Odpowiednie narzędzia:

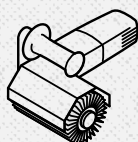
- ▶ Quick Change Disc



Szlifierka prosta

Odpowiednie narzędzia:

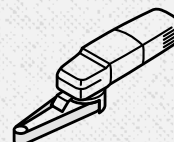
- ▶ Frezy z węglików spiekanych
- ▶ Ściernice listkowe z trzpieniem Ø 6 mm



Szlifierka do satynowania

Odpowiednie narzędzia:

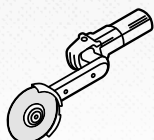
- ▶ Ściernice listkowe walcowe (płótno ściernie, włóknina lub połączenie lametek z włókny i płótna ściernego)



Pilnik taśmowy

Odpowiednie narzędzia:

- ▶ Pasy pilnikowe (płótno ściernie, włóknina)



Szlifierka do spoin pachwinowych

Odpowiednie narzędzia:

- ▶ Krążki z włókny szlifierskiej



Szlifierka z wałem giętkim

Odpowiednie narzędzia:

- ▶ Frezy z węglików spiekanych
- ▶ Ściernice listkowe z trzpieniem Ø 6 mm



Przecinarka tarczowa

Odpowiednie narzędzia:

- ▶ Tarcze do cięcia Ø 300-400 mm

Trzy linie produktów

Właściwy produkt do każdego zastosowania: Klingspor oferuje trzy dopasowane do siebie linie produktów.



SPECIAL

Linia produktów 900 – wysokowydajne produkty do zastosowań specjalnych w przemyśle i rzemiośle. Najwyższa wydajność i największa trwałość nawet przy intensywnym użytkowaniu.



SUPRA

Linia produktów 600 – profesjonalne produkty o doskonałej trwałości i wysokiej wydajności. Agresywne szlifowanie i wysoka trwałość.

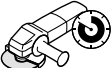


EXTRA

Linia produktów 300 – idealny relacja ceny do jakości, uniwersalne zastosowanie. Bardzo dobre efekty szlifowania na różnych rodzajach stali.

Wybór produktu według maszyny

Maszyna	Zastosowanie	Grupa produktów	Produkt				Ekonomia	
			Żywotność/Agresywność					
 Przecinarka tarczowa	 Cięcie	 Tarcze do cięcia Ø 300-400 mm	A 930 N	25	A 630 N	25	A 330	26
	 Cięcie	 Tarcze do cięcia Ø 115-230 mm	A 36 TZ A 980 TZ A 60 TZ A 960 TZ Z 960 TX K 960 TX A 46 TZ A 946 TZ A 46 VZ	32 26 28 28 27 27 30 30 34	A 24 R A 646 R A 660 R	32 31 29	A 60 A 346 A 24	29 31 33
 Szlifierka kątowa	 Szlifowanie	 Tarcze do szlifowania Ø 115-230 mm	A 24R/36 A 46 VZ	34 34	A 24R A 624T	35 35	A 24	36
	 Szlifowanie zgrubne	 Krażki fibrowe	FS 964 FS 966	38 37	CS 565	39	CS 561	40
	 Szlifowanie wykończeniowe	 Ściernice listkowe talerzowe	SMT 926 SMT 996	42 42	SMT 624 SMT 626 SMT 628	43 44 44	SMT 324	45
	 Szlifowanie zgrubne	 Ściernica listkowa kątowa	WSM 617	61				
 Piłnik taśmowy	 Szlifowanie zgrubne	 Pasy bezkońcowe płóciennie	CS 411 Y	46	CS 710 XF	47	CS 310 XF	47
	 Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych	 Pasy bezkońcowe z włókniny	NBF 800	69				

Maszyna	Zastosowanie	Grupa produktów	Produkt				Ekonomia	
			Żywotność/Agresywność					
			/// SPECIAL	Strona	/// SUPRA	Strona	/// EXTRA	Strona
 Pneumatyczna szlifierka kątowa	 Szlifowanie miejsc trudnodostępnych	 Minikrażki Quick Change Disc	QMC 910 QRC 910	48 49	QMC 411 QRC 411	49 50	QMC 412 QRC 412	50 51
	 Oczyszczenie spawów, usuwanie barw nalotowych, wykończenie	 Minikrażki z włókniny Quick Change Disc	QMC 800 QRC 800	70 70				
 Szlifierka kątowa z regulacją prędkości obrotowej	 Szlifowanie dokładne i wykończeniowe	 Ściernica listkowa talerzowa KOMBI	SMT 850 plus	60				
		 Ściernica listkowa talerzowa z włókniny	SMT 800	60				
		 Wysokowydajna ściernica talerzowa z włókniny szlifierskiej	NUD 500	59				
		 Ściernica czyszcząca	NCD 200	72				
 Szlifierka do spoin pachwinowych	 Oczyszczenie spawów, usuwanie barw nalotowych, szlifowanie wykończeniowe	 Wysokowydajny krążek z włókniny szlifierskiej	MFW 600	59				

Rozwiązania Klingspor do obróbki spawów

Wybór produktu według maszyny

Maszyna	Zastosowanie	Grupa produktów	Produkt					
			Żywotność/Agresywność				Ekonomia	
			/// SPECIAL	Strona	/// SUPRA	Strona	/// EXTRA	Strona
 Szlifowanie ręczne	 Szlifowanie dokładne i wykończeniowe	 Arkusze z włókniny szlifierskiej	NPA 400	73				
			NPA 500	73				
		 Rolki z włókniny szlifierskiej	NRO 400	74				
 Szlifierka do satynowania	 Szlifowanie dokładne i wykończeniowe	 Rolki na podłożu płóciennym	KL 361 JF	62			KL 385 JF	63
		 Ściernice listkowe walcowe (płótno ścierne)	SM 611 S	64				
		 Ściernice listkowe walcowe kombinowane (płótno ścierne + włóknina szlifierka)	NCW 600 S	64				
		 Ściernice listkowe walcowe (włóknina szlifierka)	NFW 600 S	65				

Maszyna	Zastosowanie	Grupa produktów	Produkt				Ekonomia	
			Żywotność/Agresywność					
			SPECIAL	Strona	SUPRA	Strona	EXTRA	Strona
 Szlifierka prosta  Szlifierka z wałem giętkim  Wiertarka	 Szlifowanie dokładne i wykończeniowe	 Ściernice listkowe trzpieniowe płócienne	KM 613	66				
		 Ściernice listkowe trzpieniowe kombinowane	NCS 600	67				
		 Ściernice listkowe trzpieniowe z włókny	NFS 600	68				
 Szlifierka z wałem giętkim  Szlifierka prosta	 Szlifowanie zgrubne	 Frez walcowy z uzębieniem czołowym	HF 100 B	54				
		 Frez kulisto-walcowy	HF 100 C	55				
		 Frez kulisty	HF 100 D	56				
		 Frez hiperboliczny	HF 100 F	57				
		 Zestaw frezów z węglików spiekanych	HF 100 zestaw	58				

Tarcze do cięcia Kronenflex®

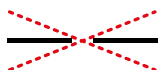
Stabilność tarczy

Do uzyskania równych, głębokich cięć w materiale litym wymagana jest wysoka stabilność boczna, a tym samym większa grubość tarcz. Cieńsze tarcze lepiej nadają się do cięcia profili o cienkich ściankach i blach.

Mała stabilność tarczy

Duża stabilność tarczy

0,8 mm*



1,0 mm*



1,6 mm*

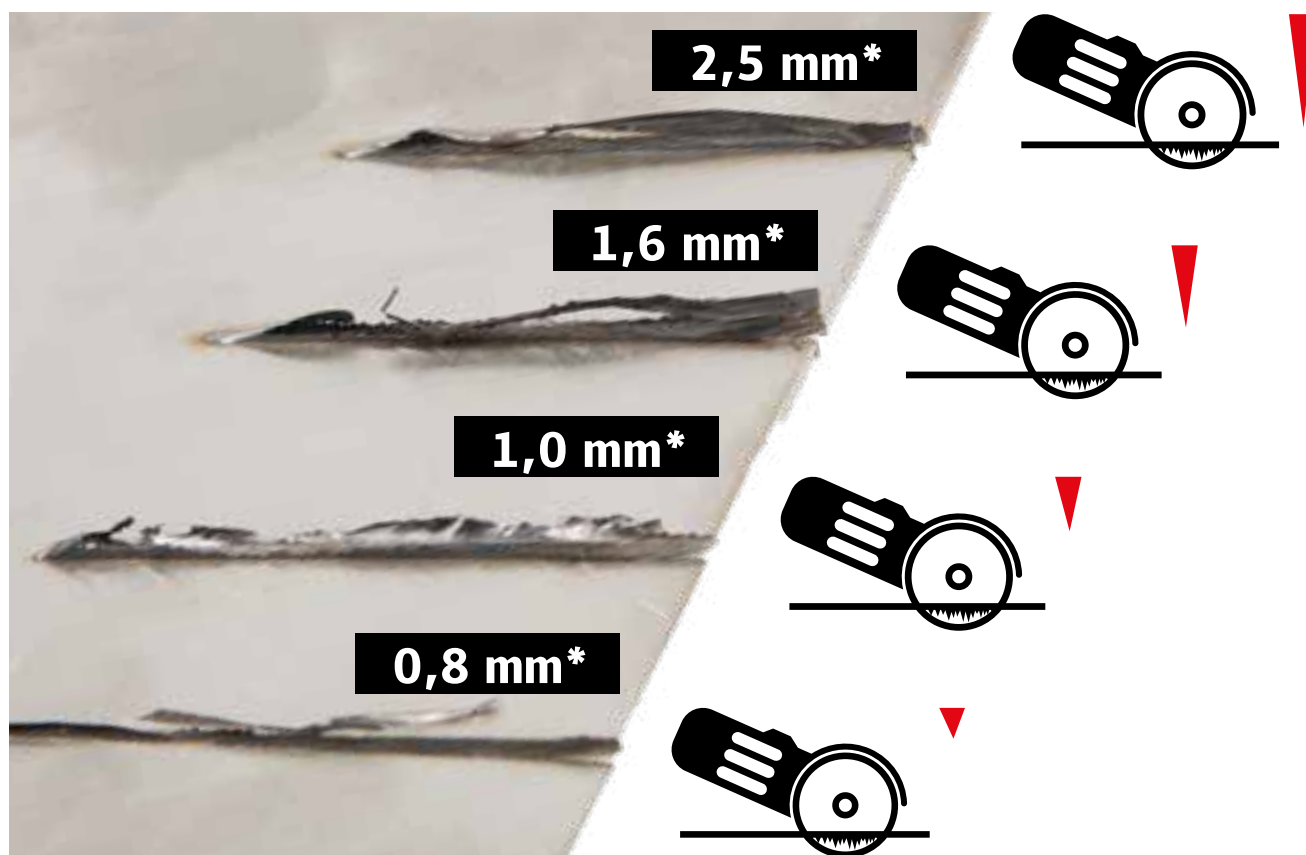


2,5 mm*



Powstawanie gratu

Im cieńsza jest tarcza do cięcia, tym mniejszy grat powstaje po cięciu. Oznacza to oszczędność czasu i pieniędzy, ponieważ mniejszy jest zakres niezbędnej dodatkowej obróbki.

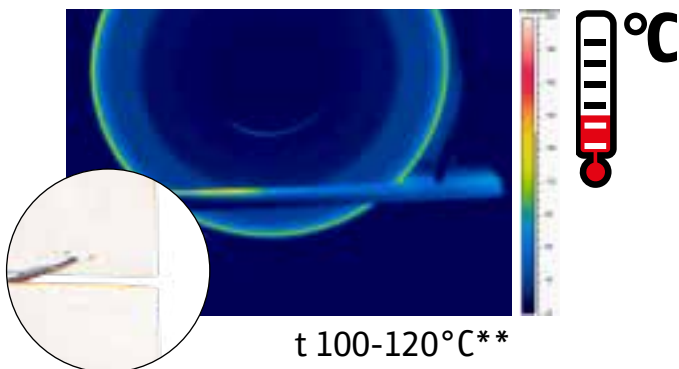


* Dotyczy tarcz do cięcia o średnicy Ø 115-125 mm

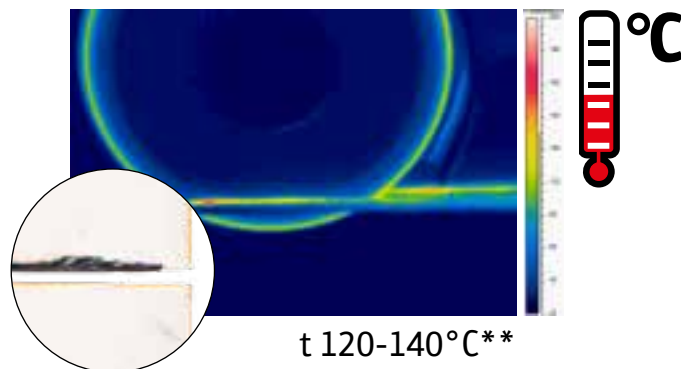
Stopień nagrzewania się ciętego elementu

Im cieńsza jest tarcza do cięcia, tym mniejsze są oddziaływania termiczne w miejscu cięcia i niebezpieczeństwo powstania barw nalotowych. Poniższe zdjęcia wykonane w technice podczerwieni przedstawiają zwiększanie się temperatury podczas cięcia blachy ze stali szlachetnej o grubości 2 mm.

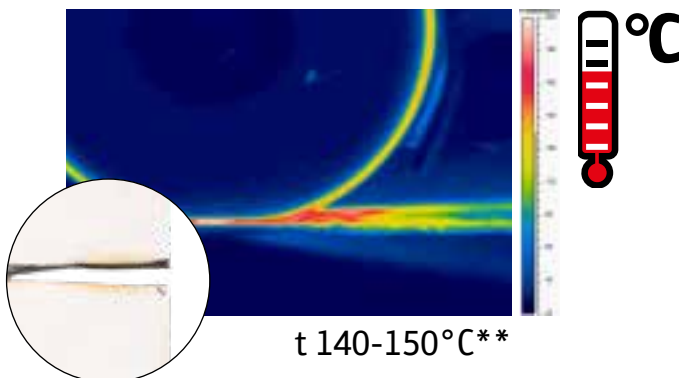
0,8 mm*



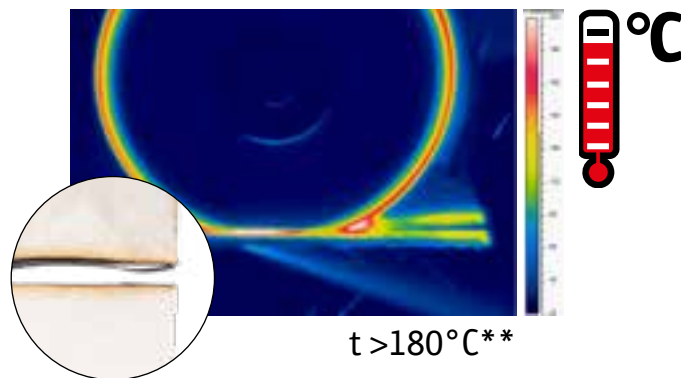
1,0 mm*



1,6 mm*



2,5 mm*



* Dotyczy tarcz do cięcia o średnicy $\varnothing\ 115-125\ \text{mm}$

** Wzrost temperatury (pomiar wykonany przez Klingspor) podczas cięcia stali szlachetnej 2 mm

Zalecana grubość tarczy w zależności od rodzaju ciętego materiału

Profile metalowe (U, L itp.), rury i materiały lite

2,5 mm*

- ▶ Większa stabilność
- ▶ Grubość materiału od 10 mm do materiału litego

1,6 mm*

- ▶ Pierwszy wybór

Blachy i profile cienkościenne

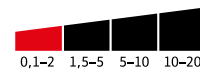
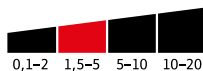
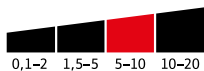
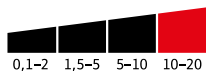
1,0 mm*

- ▶ Pierwszy wybór

0,8 mm*

- ▶ Mniej zadziorów
- ▶ Mały wzrost temperatury
- ▶ Grubość materiału: 0,1-2 mm

Zalecana grubość tarczy w zależności od grubości ciętego materiału w mm:



* Dotyczy tarcz do cięcia o średnicy Ø 115-125 mm

W skrócie

	0,8 mm	1,0 mm	1,6 mm	2,5 mm
Stabilność tarczy				
Wielkość gratu po cięciu				
Stopień nagrzewania się ciętego elementu				
Zalecana grubość ciętego materiału w mm				

Tarcze do cięcia Ø 115-125 mm

	0,8 mm	1,0 mm	1,6 mm	2,5 mm
Stal		A 660 R SUPRA	A 646 R SUPRA	A 24 R SUPRA
Stal szlachetna	A 980 TZ SPECIAL	A 60 TZ SPECIAL A 960 TZ SPECIAL Z 960 TX SPECIAL K 960 TX SPECIAL	A 946 TZ SPECIAL A 46 TZ SPECIAL	A 24 TZ SPECIAL A 24 R/36 SPECIAL A 24 N SUPRA
Uniwersalne		A 60 EXTRA	A 346 EXTRA	A 24 EXTRA

Zawsze odpowiednie narzędzie

Użytkownicy, którzy chcą obrabiać spawy za pomocą szlifierki kątovej, mają do wyboru trzy różne narzędzia: krążki fibrowe, tarcze do szlifowania Kronenflex i ściernice listkowe talerzowe. Każde z tych narzędzi ma swoje zalety. Pytanie który produkt jest najlepszy dla użytkownika należy rozpatrywać w zależności od następujących kryteriów:

- ▶ koszty procesu
- ▶ prędkość procesu
- ▶ oczekiwana jakość powierzchni
- ▶ aspekty ergonomiczne
- ▶ przyzwyczajenia użytkownika



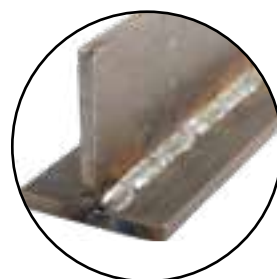
Zalety obróbki ściernicą listkową talerzową

- ▶ niezwykle duża trwałość
- ▶ wysoka agresywność
- ▶ niski poziom hałasu
- ▶ niski poziom wibracji



Spoina doczołowa

Spoina powstaje w miejscu połączenia dwóch elementów w kierunku równoległym.





Zalety szlifowania krążkiem fibrowym

- ▶ niskie koszty narzędzia
- ▶ stosunkowo gładka powierzchnia
- ▶ niski poziom hałasu
- ▶ niski poziom wibracji



wa

yniku połączenie
płaszczyźnie



Spoina pachwinowa

Jest to spoina po wewnętrznej stronie połączonych pod kątem elementów.



Zalety obróbki tarczami do szlifowania Kronenflex

- ▶ wysoka agresywność
- ▶ obróbka punktowa
- ▶ wysoka chropowatość powierzchni
- ▶ obróbka miejsc trudnodostępnych

Porównaj i wybierz

Szlifierka kątowa umożliwia stosowanie różnych rodzajów narzędzi. Ostateczny wybór najbardziej optymalnego dla danej obróbki należy do użytkownika. Poniższa tabela zawiera porównanie najważniejszych cech różnicujących tarcze do szlifowania Kronenflex, krążki fibrowe oraz ściernice listkowe talerzowe:

	Tarcze do szlifowania Kronenflex®	Krążek fibrowy	Ściernica listkowa talerzowa
			
Agresywność	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Żywotność	■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Jakość powierzchni			
Poziom wibracji	(((((•))))))	((•))	((•))
Poziom hałasu			
Czas obróbki			
Koszty procesu	€ € € € €	€ € € €	€ € €

Przegląd produktów

Cięcie	Właściwości produktów	Produkt	Strona
  Szlifierka kątowa	▶ Tarcza do cięcia średniej twardości ▶ Uniwersalne zastosowanie ▶ Możliwość stosowania do cięcia różnych materiałów ▶ Tarcza grubości 3mm zapewnia ponadprzeciętną stabilność ▶ Szybkie cięcia, również pełnych przekrojów	  A 24 EXTRA	33
	▶ Uniwersalna tarcza o grubości 1 mm do szybkiego cięcia z niewielkim gratem ▶ Nie zawiera żelaza, siarki ani chloru ▶ Świetnie nadaje się do elementów o grubości materiału do 5 mm ▶ Szerokie spektrum zastosowań ▶ Niewielkie obciążenia termiczne	  A 60 TZ SPECIAL	28
	▶ Wysokowydajna tarcza o grubości 1 mm do szybkiego cięcia z niewielką ilością zadziorów ▶ Samoostrzący się elektrokorund cyrkonowy zapewniający wysoką wydajność cięcia ▶ Nie zawiera żelaza, siarki ani chloru ▶ Niskie obciążenia termiczne podczas cięcia, a dzięki temu znacznie mniejsze ryzyko powstania barw nalotowych	  Z 960 TX SPECIAL	27
	▶ Wysokowydajna tarcza do cięcia o dużej trwałości, grubość 1,6 mm ▶ Wysoka stabilność tarczy w czasie cięcia	  A 46 TZ SPECIAL	30
	▶ Cięcie i szlifowanie: specjalna tarcza grubości 2 mm do cięcia i delikatnego szlifowania ▶ Szybkie, precyzyjne cięcie i jednocześnie usuwanie gratu na rurach i płaskownikach stalowych bez konieczności wymiany narzędzia	  A 46 VZ SPECIAL	34
  Przecinarka tarczowa	▶ Najwyższa agresywność i trwałość ▶ Niskie obciążenia termiczne ▶ Niewielkie powstawanie gratu. ▶ Najlepszy wybór do mocnych maszyn i cięcia materiałów o pełnym przekroju	  A 930 N SPECIAL	25
	▶ Agresywna i trwała tarcza do cięcia ▶ Najlepszy wybór do mocnych maszyn i cięcia materiałów o pełnym przekroju ▶ Spoiwo dostosowane do uniwersalnego stosowania ▶ Niskie obciążenia termiczne ▶ Niewielkie powstawanie gratu	  A 630 N SUPRA	25
	▶ Standardowa tarcza o doskonałym stosunku ceny do jakości ▶ Dobra stabilność cięcia – tarcza polecana do wszystkich standardowych profili ▶ Spoiwo dostosowane do uniwersalnego stosowania ▶ Niewielkie powstawanie gratu	  A 330 EXTRA	26

Przygotowanie spawu



Szlifierka kąтова

Właściwości produktów

- ▶ Tarcza do szlifowania zgrubnego o średniej twardości
- ▶ Uniwersalne zastosowanie do obróbki metali
- ▶ Grubość tarczy 6 mm zapewniająca agresywne szlifowanie
- ▶ Dobra wydajność
- ▶ Ściernica listkowa talerzowa o niezwykle wysokiej wydajności szlifowania
- ▶ Wersja wypukła – 6 stopni
- ▶ Specjalny kąt nachylenia lametek do punktowej obróbki
- ▶ Duża trwałość, nawet przy agresywnym szlifowaniu krawędzi
- ▶ Odporne płótno bawełniane wzmacniane włóknami poliestrowymi, 100% ziarna z elektrokorundu cyrkonowego
- ▶ Ściernica listkowa talerzowa o niezwykle wysokiej wydajności szlifowania
- ▶ Wersja wypukła – 12 stopni
- ▶ Bardzo szerokie spektrum zastosowań
- ▶ Odporne płótno bawełniane wzmacniane włóknami poliestrowymi, 100% ziarna z elektrokorundu cyrkonowego
- ▶ Spokojne szlifowanie
- ▶ Ściernica listkowa talerzowa o wysokiej wydajności szlifowania
- ▶ Wersja wypukła – 12 stopni
- ▶ Uniwersalne zastosowania do szlifowania płaszczyzn i krawędzi
- ▶ Bawełniane płótno ściernie, 100% ziarna z elektrokorundu cyrkonowego
- ▶ Brak efektu "zeszklenia", nawet przy słabym docisku
- ▶ Możliwość stosowania również w akumulatorowych szlifierkach kątowych
- ▶ Krążek fibrowy z agresywnym ziarnem z elektrokorundu cyrkonowego do profesjonalnego szlifowania stali i stali szlachetnej
- ▶ Szybkie usuwanie materiału dzięki samoostrzącemu się elektrokorundowi cyrkonowemu w połączeniu z twardym dyskiem wsporczym ST 358 A
- ▶ Krążek fibrowy do uniwersalnego stosowania na stali
- ▶ Doskonała relacja ceny do funkcjonalności
- ▶ Dysk wsporczy o średniej twardości do krążków fibrowych
- ▶ Do szlifowania zgrubnego dokładnego od ziarnistości 50 i więcej
- ▶ Dysk wsporczy o dużej twardości do krążków fibrowych
- ▶ Duża wydajność skrawania dzięki żebrowanej strukturze
- ▶ Niezwykle duża trwałość i odporność termiczna
- ▶ Szczególnie nadaje się do szlifowania zgrubnego



A 24 EXTRA

36



SMT 626 SUPRA

44



SMT 624 SUPRA

43



SMT 324 SUPRA

45



CS 565

39



CS 561

40



ST 358

41



ST 358 A

41

Szlifowanie zgrubne



Szlifierka kąтова

Właściwości produktów

- ▶ Uniwersalna tarcza do szlifowania zgrubnego o średniej twardości
- ▶ Bardzo duża agresywność i trwałość
- ▶ Do obróbki wszystkich rodzajów metali
- ▶ Ściernica listkowa talerzowa o niezwykle wysokiej wydajności szlifowania
- ▶ Wersja wypukła – 6 stopni
- ▶ Specjalny kąt nachylenia lametek do punktowej obróbki
- ▶ Duża trwałość, nawet przy agresywnym szlifowaniu krawędzi
- ▶ Odporne płótno bawełniane wzmacniane włóknami poliestrowymi, 100% ziarna z elektrokorundu cyrkonowego



A 24 EXTRA

36



SMT 626 SUPRA

44

Szlifowanie zgrubne

Właściwości produktów

Produkt

Strona



Szlifierka kątowa

- ▶ Ściernica listkowa talerzowa o niezwykle wysokiej wydajności szlifowania
- ▶ Wersja wypukła – 12 stopni
- ▶ Bardzo szerokie spektrum zastosowań
- ▶ Odporne płótno bawełniane wzmacniane włóknami poliestrowymi, 100% ziarna z elektrokorundu cyrkonowego
- ▶ Spokojne szlifowanie



SMT 624 SUPRA

43

- ▶ Ściernica listkowa talerzowa o wysokiej wydajności szlifowania
- ▶ Wersja wypukła – 12 stopni
- ▶ Uniwersalne zastosowania do szlifowania płaszczyzn i krawędzi
- ▶ Bawełniane płótno ścierne, 100% ziarna z elektrokorundu cyrkonowego
- ▶ Brak efektu "zeszlenia", nawet przy słabym docisku
- ▶ Możliwość stosowania również w akumulatorowych szlifierkach kątowych



SMT 324 SUPRA

45

- ▶ Bardzo agresywne szlifowanie krawędzi przy dużych naciskach
- ▶ Poliestrowe płótno ścierne z ziarnem z elektrokorundu ceramicznego, pokryte dodatkową warstwą chłodzącą MULTI
- ▶ Zoptymalizowane dla szybkiego szlifowania z dużym dociskiem, za pomocą szlifierek kątowych o wysokiej mocy



SMT 996 SPECIAL

42

- ▶ Krążek fibrowy do uniwersalnego stosowania na stali
- ▶ Doskonała relacja ceny do funkcjonalności



CS 561

40

- ▶ Krążek fibrowy z agresywnym ziarnem z elektrokorundu cyrkonowego do profesjonalnego szlifowania stali i stali szlachetnej
- ▶ Szybkie usuwanie materiału dzięki samoostrzącemu się elektrokorundowi cyrkonowemu w połączeniu z twardym dyskiem wsporczym ST 358 A



CS 565

39



Pilnik taśmowy

- ▶ Pas bezkońcowy do pilnika taśmowego, przeznaczony do obróbki w trudno dostępnych miejscach, takich jak spawy pachwinowe, spawy narożne i spawy wewnętrzne
- ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund
- ▶ Elastyczne, dopasowujące się podłoże
- ▶ Uniwersalne zastosowania do szlifowania stali i stali szlachetnej



CS 310 XF

47

- ▶ Wysokiej jakości taśma ścierna z ziarnem z agresywnego elektrokorundu cyrkonowego do obróbki trudno dostępnych miejsc
- ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund cyrkonowy
- ▶ Odporne na rozrywanie podłoże z poliestru
- ▶ Uniwersalne zastosowania do szlifowania stali i stali szlachetnej – specjalnie do szlifowania zgrubnego



CS 411 Y

46



Pneumatyczna szlifierka kątowa

- ▶ Ściernica Quick Change Disc do szlifowania wielu materiałów
- ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund
- ▶ Solidne podłoże zapewniające dużą trwałość, nawet podczas szlifowania krawędzi
- ▶ Pełny nasyp zapewnia wysoką agresywność obróbki
- ▶ Szybka wymiana narzędzia dzięki zintegrowanemu gwintowi



QRC 412

50

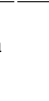
- ▶ Ściernica Quick Change Disc z agresywnym elektrokorundem cyrkonowym do szlifowania stali i stali szlachetnej
- ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund cyrkonowy
- ▶ Podłoże odporne na rozrywanie; minikrażki sprawdzają się również podczas wymagającej obróbki krawędzi
- ▶ Niezwykle duża agresywność i odporność na trudne warunki pracy
- ▶ Szybka wymiana narzędzia dzięki zintegrowanemu gwintowi



QRC 411

50

- ▶ Talerz wsporczy na ściernice Quick Change Disc
- ▶ Możliwość mocowania za pomocą zintegrowanego gwintu 1/4" na wrzecionie maszyny lub za pomocą dołączonego trzpienia 6 mm
- ▶ Produkt dostępny w 3 stopniach twardości do szlifowania zgrubnego i dokładnego



QRC 555

52

- ▶ Adapter do mocowania ściernic Quick Change Disc na wrzecionie z gwintem M14



QCA 555

53

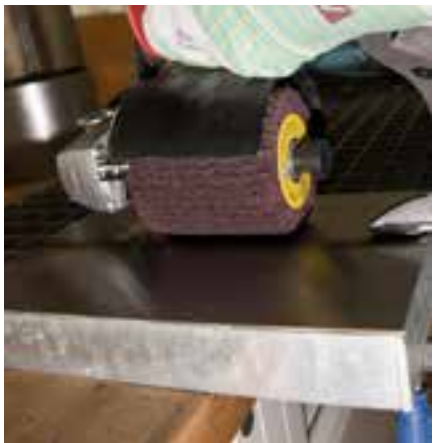
Szlifowanie zgrubne	Właściwości produktów	Produkt	Strona
	- Właściwości: walcowy frez z głowicą kulową – oznaczenia typów wg DIN 8032: WRC - Zalety: uniwersalne zastosowanie do obróbki powierzchni, konturów i promieni	  HF 100 C	55
	- Właściwości: głowica trzpienia o kształcie stożkowym – oznaczenia typów wg DIN 8032: RBF - Zalety: bardzo dobrze nadaje się do obróbki elementów profilowych	  HF 100 F	57
	- Właściwości: walcowy frez z uzębieniem czołowym – oznaczenia typów wg DIN 8032: ZYAS - Zalety: bardzo dobrze nadaje się do stosowania w otworach nieprzelotowych i na powierzchniach wewnętrznych dzięki uzębieniu czołowemu	  HF 100 B	54
	- Właściwości: 5-częściowy zestaw z uzębieniem Typu 6, dostępny w pudełku Klingspor, zawartość: HF 100 B 9,6x19x6 (295569), HF 100 C 9,6x19x6 (295727), HF 100 D 9,6x8x6 (295843), HF 100 E 9,6x16x6 (295916), HF 100 F 9,6x19x6 (295987) - Zalety: prezentacja bestsellerów oraz praktyczne i bezpieczne przechowywanie frezów	  HF 100 zestaw	58



Szlifierka z wałem giętym



Szlifierka prosta

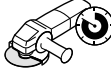
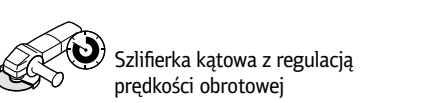
Szlifowanie dokładne i wykończeniowe	Właściwości produktów	Produkt	Strona
	- Ściernica listkowa nasadzana w kształcie walca do satynowania z płótnem ściernym - Otwór do mocowania 19 mm z podwójnym nacięciem - Średnica zewnętrzna: 100 mm - Szerokość: 50 mm i 100 mm - Do uzyskania równomiernego efektu szlifowania	  SM 611 S	64
	- Ściernica listkowa nasadzana walcowa do satynowania z listkami z płótna ściernego oraz włókniny szlifierskiej - Otwór do mocowania 19 mm z poczwórnym wpustem - Średnica zewnętrzna: 100 mm i 110 mm - Szerokość: 50 mm i 100 mm - Umożliwia szlifowanie zgrubne i wykańczające za jednym razem	  NCW 600 S	64
	- Ściernica listkowa nasadzana walcowa do satynowania z listkami z włókniny szlifierskiej - Otwór do mocowania 19 mm z poczwórnym wpustem - Średnica zewnętrzna: 100 mm i 110 mm - Szerokość: 50 mm i 100 mm - Do równomiernego wykańczania powierzchni	  NFW 600 S	65
	- Uniwersalna ściernica listkowa do szlifierek kątowych - Szybki i łatwy montaż - Uniwersalne zastosowanie - Wysoki stopień bezpieczeństwa - Idealna do obróbki trudno dostępnych miejsc	  WSM 617	61

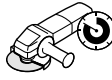


Szlifierka do satynowania



Szlifierka kąтова

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe	Właściwości produktów		Produkt	Strona	
	▶ Ściernica listkowa trzpieniowa z płótna ściernego ▶ Średnica trzpienia: Ø 6 mm ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund ▶ Uniwersalne zastosowania do szlifowania stali i stali szlachetnej ▶ Duży wybór rozmiarów	 	KM 613	66	
	▶ Ściernica listkowa trzpieniowa kombinowana ▶ Średnica trzpienia: Ø 6 mm ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund ▶ Uniwersalne zastosowania do szlifowania stali i stali szlachetnej ▶ Równomierna wydajność	 	NCS 600	67	
	▶ Ściernica listkowa trzpieniowa z włókniny ▶ Średnica trzpienia: Ø 6 mm ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund ▶ Równomierny obraz szlifu ▶ Do wykonywania szczególnie dokładnych szlifów	 	NFS 600	68	
 Szlifierka z wałem giętkim  Szlifierka prosta		▶ Ściernica listkowa talerzowa Kombi - z listkami z płótna ściernego i włókniny szlifierskiej ▶ Usuwanie materiału i obróbka wykończeniowa spawów TIG/WIG, w czasie jednej operacji ▶ Średnica: Ø 115 mm i 125 mm ▶ Dostępne trzy granulacje: Coarse, Medium i Very fine ▶ Spokojne szlifowanie ▶ Redukcja docisku podczas szlifowania i zmniejszenie ryzyka powstania wad szlifowania	 	SMT 850 plus SPECIAL	60
 Szlifierka kątowa z regulacją prędkości obrotowej		▶ Kompaktowa ściernica talerzowa ze sprasowaną włókniną szlifierską na talerzyku z włókna szklanego ▶ Średnica: Ø 115 - 125 mm ▶ Trzy granulacje: Coarse, Medium i Very fine ▶ Zapewnia dokładane czyszczenie i wykończenie powierzchni ▶ Idealna do operacji przed polerowaniem	 	NUD 500	59
 Szlifierki do spoin pachwinowych		▶ Wysokowydajany krążek z włókniny szlifierskiej do szlifierek do spoin pachwinowych ▶ Cztery granulacje, od szlifowania zgrubnego po wykańczające ▶ Średnica: Ø 150 x 25,4 mm w dostępnych grubościach ściernic 3 mm i 6 mm ▶ Idealna do usuwania spoin i ujednoladniania obrazu szlifu w obszarze spawów pachwinowych	 	MFW 600	59
 Pneumatyczna szlifierka kątowa		▶ Minikrążek Quick Change Disc z włókniny do szlifowania precyzyjnego elementów ze stali szlachetnej ▶ Wymiary: Ø 25 - 76 mm ▶ Wysoka żywotność dzięki twarde, stabilnej włóknienie ▶ Mała podatność na zapychanie ▶ Szybka wymiana narzędzia dzięki zintegrowanemu gwintowi	 	QRC 800	70
		▶ Dysk wsporczy dla ściernic Quick Change Disc ▶ Możliwość mocowania za pomocą zintegrowanego gwintu 1/4" na wrzecionie maszyny lub za pomocą dołączonego trzpienia 6 mm ▶ Produkt dostępny w 3 stopniach twardości - szlifowanie od zgrubnego po wykończeniowe		QRC 555	71
 Szlifowanie ręczne		▶ Wysokiej jakości płótno ściernie do uniwersalnego stosowania ▶ Bardzo elastyczna tkanina z bawełny optymalnie dopasowuje się do powierzchni obrabianego przedmiotu ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund ▶ Łatwe odrywanie podłoża z rolki	 	KL 361 JF	62

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe	Właściwości produktów	Produkt	Strona
  Pilnik taśmowy	▶ Pas bezkońcowy do pilników taśmowych do obróbki precyzyjnie spawów pachwinowych, wewnętrznych, narożnych i w trudno dostępnych miejsc ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund ▶ Odporny na rozciąganie dzięki wkładce z płótna, szczególnie nadaje się do stosowania w pilnikach pneumatycznych	   NBF 800	69
Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych	Właściwości produktów	Produkt	Strona
  Szlifierka kątowa z regulacją prędkości obrotowej	▶ Ściernica czyszcząca na talerzyku z włókna szklanego ▶ Brak zjawiska zapychania dzięki otwartej strukturze ▶ Wysoka wydajność ▶ Obróbka delikatna dla materiału	   NCD 200	72
	▶ Wysokowydajany krążek z włókny szlifierskiej do szlifierek do spoin pachwinowych ▶ Średnica: Ø 115 - 125 mm ▶ Trzy granulacje: Coarse, Medium i Very fine ▶ Zapewnia dokładane czyszczenie i wykończenie powierzchni ▶ Idealny do operacji przed polerowaniem	   NUD 500	60
	▶ Wysokiej jakości ściernica listkowa talerzowa z włókny do obróbki wykończeniowej ▶ Wymiary: Ø 115 mm i Ø 125 mm ▶ Trzy ziarnistości włókny: Coarse, Medium i Very fine ▶ Wysoka żywotność dzięki otwartej strukturze włókny	   SMT 800 SPECIAL	61
  Szlifowanie ręczne	▶ Wysokiej jakości arkusze z włókny do szlifowania ręcznego ▶ Uniwersalne zastosowanie ▶ Duża trwałość dzięki otwartej strukturze włókny ▶ Miękka, elastyczna struktura ▶ Bardzo dobre dopasowanie do kształtów obrabianego elementu	   NPA 400	73
	▶ Wysokiej jakości rolki z włókny szlifierskiej do obróbki ręcznej ▶ Uniwersalne zastosowanie ▶ Wysoka żywotność dzięki otwartej strukturze włókny ▶ Elastyczna i jednocześnie wytrzymała włókna ▶ Bardzo dobre dopasowanie do kształtów obrabianego elementu	   NRO 400	74
  Pilnik taśmowy	▶ Pas bezkońcowy do pilników taśmowych do obróbki precyzyjnie spawów pachwinowych, wewnętrznych, narożnych i w trudno dostępnych miejsc ▶ Rodzaj ziarna: elektrokorund ▶ Odporny na rozciąganie dzięki wkładce z płótna, szczególnie nadaje się do stosowania w pilnikach pneumatycznych	   NBF 800	69

Tarcza do cięcia

A 930 N SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■□□□□
Agresywność	■■■■■■■■□□
Żywotność	■■■■□□□□

Obszary zastosowania:	
stal	●
stal szlachetna	○
aluminium	○
żeliwo	○

Zalety: Najwyższa agresywność i żywotność w uniwersalnych zastosowaniach - Niewielki grat po cięciu - Niewielkie obciążenia termiczne - Idealny wybór do maszyn na 110V oraz do cięcia pełnych przekrojów

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
300 x 2,5 x 25,4	—	80 m/s	5100 1/min	10	322627
350 x 3 x 25,4	—	80 m/s	4400 1/min	10	322628

Tarcza do cięcia

A 630 N SUPRA



Linia	SUPRA
Twardość	■■■■■■■■□□
Agresywność	■■■■■■■■□□
Żywotność	■■■■■■■■□□



Obszary zastosowania:	
stal	●
stal szlachetna	○
aluminium	○
żeliwo	○

Zalety: Bardzo wysoka agresywność oraz znakomita żywotność - Idealny wybór do maszyn na 110V i do cięcia pełnych przekrojów - Spoiwo zoptymalizowane do uniwersalnych zastosowań - Małe obciążenia termiczne - Mały grat po cięciu

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
350 x 2,5 x 25,4	—	80 m/s	4400 1/min	10	339070

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Tarcza do cięcia

A 330 EXTRA



NOWOŚĆ

Linia	EXTRA
Twardość	■■■■■□□
Agresywność	■■■■■□□
Żywotność	■■■■■□□

Obszary zastosowania:	
stal	●
stal szlachetna	○
aluminium	○
żeliwo	○

Zalety: Wysoka stabilność cięcia - Szybkie cięcie przy zachowaniu wysokiej żywotności - Polecane do standardowych profili stalowych - Może być stosowana na wszystkich typach przecinarek stołowych

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
350 x 2,5 x 25,4		80 m/s	4400 1/min	10	339069

Tarcza do cięcia INOX

A 980 TZ SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■□
Agresywność	■■■■■□
Żywotność	■■■■■□

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●
metale nieżelazne	●

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Bardzo krótkie czasy cięcia - Niezwykle precyzyjne i czyste cięcie - Niewielkie obciążenie termiczne ciętych elementów - Ograniczone zjawisko tworzenia się gruntu - Pakowane po 25 sztuk w pudełko Kronenflex® dla zachowania wysokiej wydajności i ochrony przed wilgocią

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 0,8 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	25	322182
125 x 0,8 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	25	322183

Ceramiczna tarcza do cięcia

K 960 TX SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■■■■■
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■



Obszary zastosowania:	
stal	●
stal szlachetna	●
stale wysokostopowe	●
stal węglowa	●

CERAMIKA

Zalety: Cienka tarcza do cięcia z ziarna ceramicznego zapewniająca maksymalną agresywność i trwałość - Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Doskonałe osiągi w codziennej pracy - Najwyższa wydajność przy niewielkim wydatku siły - Pakowanie po 25 sztuk w pudełkach Kronenflex® zapewniające przez długi czas utrzymanie właściwości i ochronę przed wilgocią

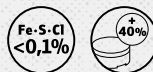
Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1 x 22,23	■■■■	80 m/s	13300 1/min	25	328885
125 x 1 x 22,23	■■■■	80 m/s	12200 1/min	25	328886

Tarcza do cięcia INOX

Z 960 TX SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■■■■■
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■



Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal stopowa	●
stal węglowa	●
tytan	●

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Idealna do twardych i ciągliwych materiałów jak tytan i stale wysokostopowe - Krótkie czasy cięcia i długa żywotność dzięki zastosowaniu samostrzącego się elektrokorundu cyrkonowego - Niewielkie obciążenie termiczne - Niewielki zadzior po cięciu - Pakowane po 25 sztuk w pudełko Kronenflex® dla zachowania wysokiej wydajności i ochrony przed wilgocią

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1 x 22,23	■■■■	80 m/s	13300 1/min	25	322184
125 x 1 x 22,23	■■■■	80 m/s	12200 1/min	25	322185

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Tarcza do cięcia INOX

A 960 TZ SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■■■■■
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■



Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Krótkie czasy cięcia - Niewielkie obciążenie termiczne - Niewielki zadziór po cięciu - Zoptymalizowany system spoiwa zapewniający znacznie większą żywotność - Szerokie spektrum zastosowania - Pakowane po 25 sztuk w pudełko Kronenflex® dla zachowania wysokiej wydajności i ochrony przed wilgocią

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	13300 1/min	25	322180
125 x 1 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	12200 1/min	25	322181

Tarcza do cięcia

A 60 TZ SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■■■■■
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■



Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●
metale nieżelazne	○

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Krótkie czasy cięcia - Niewielki zadziór po cięciu - Niewielkie obciążenie termiczne

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	13300 1/min	25	202400
125 x 1 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	12200 1/min	25	202401

Tarcza do cięcia INOX

A 660 R SUPRA



Linia	SUPRA
Twardość	■■■■■□□
Agresywność	■■■■■□□
Żywotność	■■■■■□□



Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Niewielki zadziór po cięciu - Najwyższa wydajność cięcia, nawet przy niewielkiej sile nacisku

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1 x 22,23	—	80 m/s	13300 1/min	25	328905
125 x 1 x 22,23	—	80 m/s	12200 1/min	25	328906

Tarcza do cięcia

A 60 EXTRA



Linia	EXTRA
Twardość	■■■■■□□
Agresywność	■■■■■□□
Żywotność	■■■■■□□

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●

Zalety: Niewielki zadziór po cięciu - Niewielkie obciążenie termiczne - Bardzo dobra relacja ceny do jakości

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1 x 22,23	—	80 m/s	13300 1/min	25	262936
125 x 1 x 22,23	—	80 m/s	12200 1/min	25	262937

Tarcza do cięcia

A 946 TZ SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■■■■■
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■



Obszary zastosowania:	
stal	●
stal szlachetna	●
metale nieżelazne	○
żeliwo	○

NOWOŚĆ

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Bardzo duża trwałość we wszystkich zastosowaniach - Uniwersalne zastosowania w branży obróbki metalu - Krótkie czasy cięcia - Niewielki zadziór po cięciu - Niewielkie obciążenie termiczne - Pakowane po 25 sztuk w pudełko Kronenflex® dla zachowania wysokiej wydajności i ochrony przed wilgocią

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	13300 1/min	25	339109
125 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	12200 1/min	25	339110
150 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	10200 1/min	25	339111
180 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	8500 1/min	25	339112
230 x 1,9 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	6600 1/min	25	339113
230 x 1,9 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	6600 1/min	25	339114

Tarcza do cięcia INOX

A 46 TZ SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■■■■■
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■



Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●

**NOWA
RECEPTURA**

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Uniwersalne zastosowanie do stali czarnej i szlachetnej - Pierwszy wybór dla profesjonalistów i szybkiego cięcia wymagających materiałów

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	13300 1/min	25	187170
115 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	13300 1/min	25	235378
125 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	12200 1/min	25	187171
125 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	12200 1/min	25	235379
180 x 1,6 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	8500 1/min	25	221161
230 x 1,9 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	6600 1/min	25	224084
230 x 1,9 x 22,23	■■■■■■■■■	80 m/s	6600 1/min	25	265044

Tarcza do cięcia INOX

A 646 R SUPRA



Linia	SUPRA
Twardość	■■■■■■■□
Agresywność	■■■■■■■□
Żywotność	■■■■■■■□



Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
stal	●

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Uniwersalne zastosowanie dla stali czarnej i szlachetnej (INOX) - Tarcza do cięcia wykonana ze specjalnie spiekanego, samostrzącego się elektrokorundu - Wyjątkowa agresywność przy cięciu pełnych przekrojów stalowych

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1,6 x 22,23	—	80 m/s	13300 1/min	25	340947
125 x 1,6 x 22,23	—	80 m/s	12200 1/min	25	340946
180 x 1,6 x 22,23	—	80 m/s	8500 1/min	25	340944
230 x 1,9 x 22,23	—	80 m/s	6600 1/min	25	340943
230 x 1,9 x 22,23	—	80 m/s	6600 1/min	25	340942

Tarcza do cięcia

A 346 EXTRA



Linia	EXTRA
Twardość	■■■■■□□□
Agresywność	■■■■■□□□
Żywotność	■■■■■□□□



Obszary zastosowania:

aluminium	●
stal szlachetna	●
stal	●

Zalety: Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Uniwersalne zastosowanie do stali czarnej i szlachetnej - Niewielki grat po cięciu i wysoka żywotność - Dedykowany do cięcia profili cienkościennych i rur

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 1,6 x 22,23	—	80 m/s	13300 1/min	25	340936
125 x 1,6 x 22,23	—	80 m/s	12200 1/min	25	340938

Tarcza do cięcia INOX

A 36 TZ SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■■■□
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■□□

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	○

Zalety: Bardzo dobra wydajność cięcia również przy niewielkiej sile docisku

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 2 x 22,23	—	80 m/s	13300 1/min	25	136549
125 x 2 x 22,23	—	80 m/s	12200 1/min	25	136550
180 x 2 x 22,23	—	80 m/s	8500 1/min	25	136551
230 x 2 x 22,23	—	80 m/s	6600 1/min	25	136552

Tarcza do cięcia

A 24 R SUPRA



Linia	SUPRA
Twardość	■■■■■■■□
Agresywność	■■■■■■■□□
Żywotność	■■■■■■■□□

Obszary zastosowania:	
stal	●
stal szlachetna	○
żeliwo	○

Zalety: Optymalna receptura do obróbki stali - Możliwość stosowania do cięcia stali szlachetnej - Dobre właściwości tnące

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 2,5 x 22,23	—	80 m/s	13300 1/min	25	13466
125 x 2,5 x 22,23	—	80 m/s	12200 1/min	25	13295
125 x 2,5 x 22,23	—	80 m/s	12200 1/min	25	13738
150 x 2,5 x 22,23	—	80 m/s	10200 1/min	25	6667
180 x 3 x 22,23	—	80 m/s	8500 1/min	25	13456
180 x 3 x 22,23	—	80 m/s	8500 1/min	25	13470
180 x 3,5 x 22,23	—	80 m/s	8500 1/min	25	13474
230 x 3 x 22,23	—	80 m/s	6600 1/min	25	13464
230 x 3 x 22,23	—	80 m/s	6600 1/min	25	13478

Tarcza do cięcia

A 24 EXTRA



Linia	EXTRA
Twardość	■ ■ ■ ■ □ □ □
Agresywność	■ ■ ■ ■ □ □ □
Żywotność	■ ■ ■ ■ □ □ □

Obszary zastosowania:
metal uniwersalnie ●

Zalety: Standardowa tarcza o doskonałej relacji ceny do jakości - Uniwersalne zastosowanie w obróbce metali - Szybkie cięcie, również pełnych przekrojów

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 2,5 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	25	242137
115 x 2,5 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	25	188461
115 x 3,2 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	25	209014
125 x 2,5 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	25	242138
125 x 2,5 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	25	188463
125 x 3,2 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	25	209016
150 x 2,5 x 22,23		80 m/s	10200 1/min	25	235375
150 x 2,5 x 22,23		80 m/s	10200 1/min	25	235374
180 x 2 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	25	286455
180 x 3 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	25	13490
180 x 3 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	25	189000
230 x 3 x 22,23		80 m/s	6600 1/min	25	13492

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczanie spawu, usuwanie barw nalotowych

Tarcza do szlifowania

A 24 R/36 SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■□□
Agresywność	■■■■■□□
Żywotność	■■■■■□□



Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●

Zalety: Specjalna tarcza dla przemysłu nuklearnego - Nie zawiera żelaza, siarki i chloru - Optymalny stosunek pomiędzy wydajnością a zużyciem

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 6 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	10	2488
125 x 6 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	10	2830
180 x 6 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	10	2463

Cienka tarcza do cięcia

A 46 VZ SPECIAL



Linia	SPECIAL
Twardość	■■■■■□
Agresywność	■■■■■□
Żywotność	■■■■■□

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●
metale nieżelazne	○

Zalety: Długa żywotność - Tarcza KOMBI: cięcie i lekkie szlifowanie jedną tarczą - Bardzo dobra agresywność cięcia

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 2 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	25	298176
125 x 2 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	25	298177

Tarcza do szlifowania

A 624 T SUPRA



Linia SUPRA

Twardość	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ □
Agresywność	■ ■ ■ ■ ■ □ □ □
Żywotność	■ ■ ■ ■ ■ □ □

Obszary zastosowania:

stal	●
stal szlachetna	●
żeliwo	●

Zalety: Specjalna receptura do obróbki najróżniejszych materiałów - Optymalny stosunek pomiędzy wydajnością a zużyciem

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 6 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	10	325215
125 x 6 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	10	325216
180 x 6 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	10	325217
230 x 6 x 22,23		80 m/s	6600 1/min	10	325218

Tarcza do szlifowania

A 24 R SUPRA



Linia SUPRA

Twardość	■ ■ ■ ■ □ □ □ □
Agresywność	■ ■ ■ ■ ■ □ □ □
Żywotność	■ ■ ■ ■ ■ □ □

Obszary zastosowania:

stal	●
stal szlachetna	ⓘ
żeliwo	ⓘ

Zalety: Optymalna do obróbki stali - Nada się również do obróbki stali szlachetnej - Duży wybór artykułów w ciągłej sprzedaży

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 4 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	10	13746
115 x 6 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	10	13401
125 x 4 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	10	240831
125 x 6 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	10	13402
150 x 6 x 22,23		80 m/s	10200 1/min	10	13403
180 x 4 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	10	13408
180 x 7 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	10	13413
230 x 6 x 22,23		80 m/s	6600 1/min	10	13433

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczanie spawu, usuwanie barw nalotowych

Tarcza do szlifowania

A 24 EXTRA



Linia	EXTRA
Twardość	■ ■ ■ ■ ■ □ □ □
Agresywność	■ ■ ■ ■ ■ □ □ □
Żywotność	■ ■ ■ ■ ■ □ □ □

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie ●

Zalety: Standardowa tarcza o doskonałej relacji ceny do jakości - Możliwość uniwersalnego stosowania w obróbce metali

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 6 x 22,23		80 m/s	13300 1/min	10	188465
125 x 6 x 22,23		80 m/s	12200 1/min	10	188466
150 x 6 x 22,23		80 m/s	10200 1/min	10	235371
180 x 6 x 22,23		80 m/s	8500 1/min	10	13444
230 x 6 x 22,23		80 m/s	6600 1/min	10	13447

Krążek ścierny ze spoiwem MULTI

FS 966 ACT



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund ceramiczny
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
-----------------	---

Zalety: Mikrokrystaliczny efekt samoostrzenia - Wysoka agresywność przez cały okres użytkowania - Doskonała przyczepność ziarna - Wysoka żywotność głównie przy dużych obciążeniach - Zwiększenie wydajności poprzez obniżenie temperatury szlifowania - Dzięki spoiwu MULTI nie tworzą się zabarwienia nalotowe

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Granulacja	Forma otworu	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22	24	⊗ 30	25	318532
115 x 22	36	⊗ 30	25	316490
115 x 22	40	⊗ 30	25	316491
115 x 22	50	⊗ 30	25	318504
115 x 22	60	⊗ 30	25	316492
115 x 22	80	⊗ 30	25	316493
125 x 22	24	⊗ 30	25	318305
125 x 22	36	⊗ 30	25	316494
125 x 22	40	⊗ 30	25	316495
125 x 22	50	⊗ 30	25	318655
125 x 22	60	⊗ 30	25	316496
125 x 22	80	⊗ 30	25	316497
180 x 22	24	⊗ 30	25	318352
180 x 22	36	⊗ 30	25	316498
180 x 22	40	⊗ 30	25	316499
180 x 22	50	⊗ 30	25	316500
180 x 22	60	⊗ 30	25	316501
180 x 22	80	⊗ 30	25	316502

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Krążek fibrowy

FS 964 ACT



CERAMIKA



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund ceramiczny
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal	●
stal szlachetna	●

Zalety: Wysokiej jakości tarcza o doskonałej wydajności na stali - Wysoka agresywność przez cały okres użytkowania dzięki zastosowaniu ceramicznego ziarna z mikrokryształicznym efektem samoostrzenia - Technologia Advanced Coating (ACT) zapewniająca szczególnie dobrą przyczepność ziarna i większą trwałość

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Granulacja	Forma otworu	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22	24	⊗ 30	25	330478
115 x 22	36	⊗ 30	25	330498
115 x 22	40	⊗ 30	25	330482
115 x 22	50	⊗ 30	25	330480
115 x 22	60	⊗ 30	25	330479
115 x 22	80	⊗ 30	25	330481
125 x 22	24	⊗ 30	25	330484
125 x 22	36	⊗ 30	25	330485
125 x 22	40	⊗ 30	25	330486
125 x 22	50	⊗ 30	25	330488
125 x 22	60	⊗ 30	25	330487
125 x 22	80	⊗ 30	25	330490
180 x 22	24	⊗ 30	25	330489
180 x 22	36	⊗ 30	25	330492
180 x 22	60	⊗ 30	25	330495

Krążek fibrowy

CS 565



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
stal	●
metal uniwersalnie	●



Zalety: Efekt samoostrzenia - Wysoka agresywność na stali i stali szlachetnej - Idealny do zgrubnych obróbek szlifierskich - Dobra relacja ceny do jakości

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Granulacja	Forma otworu	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22	24	⊗ 30	25	95335
115 x 22	36	⊗ 30	25	6686
115 x 22	40	⊗ 30	25	242801
115 x 22	60	⊗ 30	25	6687
115 x 22	80	⊗ 30	25	6688
125 x 22	24	⊗ 30	25	97643
125 x 22	36	⊗ 30	25	6620
125 x 22	40	⊗ 30	25	242803
125 x 22	60	⊗ 30	25	6721
125 x 22	80	⊗ 30	25	23005
180 x 22	24	⊗ 30	25	95993
180 x 22	36	⊗ 30	25	65703
180 x 22	40	⊗ 30	25	242807
180 x 22	60	⊗ 30	25	6690
180 x 22	80	⊗ 30	25	6691

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Krążek fibrowy

CS 561



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal	●	stal szlachetna	⓪
metale nieżelazne	●	drewno	⓪
metal uniwersalnie	●		
tworzywa sztuczne	⓪		



Zalety: Uniwersalne zastosowanie - Największy z możliwych wybór średnic, granulacji i form otworów

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Granulacja	Forma otworu	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22	24	⊗ 30	25	10978
115 x 22	36	⊗ 30	25	10980
115 x 22	40	⊗ 30	25	10981
115 x 22	60	⊗ 30	25	10983
115 x 22	80	⊗ 30	25	10984
115 x 22	120	⊗ 30	25	10986
125 x 22	24	⊗ 30	25	11010
125 x 22	36	⊗ 30	25	11012
125 x 22	40	⊗ 30	25	11013
125 x 22	60	⊗ 30	25	11015
125 x 22	80	⊗ 30	25	11016
125 x 22	120	⊗ 30	25	11018
180 x 22	24	⊗ 30	25	11058
180 x 22	36	⊗ 30	25	11060
180 x 22	40	⊗ 30	25	11061
180 x 22	60	⊗ 30	25	11063
180 x 22	80	⊗ 30	25	11064
180 x 22	120	⊗ 30	25	11066

Dysk wsporczy

ST 358



Zalety: Średnio twardy dysk wsporczy umożliwia dobre dopasowanie krążka do przedmiotu obrabianego - Uniwersalne zastosowanie, głównie do szlifowania powierzchni i wykończeniowego (od granulacji 50 i drobniejszej) - Wysoka odporność na działanie temperatury

Średnica w mm	Element ustalający dla	Pasuje do	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115	Gwint M 14	Średnica 115 x 22	80 m/s	13300 1/min	1	14838
125	Gwint M 14	Średnica 125 x 22	80 m/s	12200 1/min	1	14835
180	Gwint M 14	Średnica 180 x 22	80 m/s	8500 1/min	1	14840

Dysk wsporczy

ST 358 A



Zalety: Do szlifowania zgrubnego - Zimny szlif - Wysoka agresywność dzięki twardej, żebrowanej powierzchni ścierniej - Wysoka odporność na działanie temperatury i stabilność

Średnica w mm	Element ustalający dla	Pasuje do	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115	Gwint M 14	Średnica 115 x 22	80 m/s	13300 1/min	1	126346
125	Gwint M 14	Średnica 125 x 22	80 m/s	12200 1/min	1	126347
180	Gwint M 14	Średnica 180 x 22	80 m/s	8500 1/min	1	126348

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Ściernica listkowa talerzowa, spoiwo MULTI

SMT 996 SPECIAL



Linia	SPECIAL
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■



Obszary zastosowania:
stal szlachetna ●

CERAMIKA

Właściwości	
Ziarno	elektrokorund ceramiczny ze spoiwem MULTI
Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	wypukła 6°

Zalety: Agresywne szlifowanie przy użyciu niewielkiej siły - Wysoka stabilność krawędzi - Zimny szlif dzięki zastosowaniu warstwy chłodzącej Multi - Najlepsza wydajność przy zastosowaniu na szlifierkach kątowych o dużej mocy i przy zwiększonej sile nacisku

Granulacja ziarna ściernego:

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Forma	Granulacja	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22,23		40	80 m/s	13300 1/min	10	322849
115 x 22,23		60	80 m/s	13300 1/min	10	322850
115 x 22,23		80	80 m/s	13300 1/min	10	322851
125 x 22,23		40	80 m/s	12200 1/min	10	322852
125 x 22,23		60	80 m/s	12200 1/min	10	322853
125 x 22,23		80	80 m/s	12200 1/min	10	322854

Ściernica listkowa talerzowa

SMT 926 SPECIAL



Linia	SPECIAL
Agresywność	■■■■■■■■■
Żywotność	■■■■■■■■■

Obszary zastosowania:
stal szlachetna ●
stal ●



Właściwości	
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	wypukła 6°

Zalety: Najwyższa trwałość przy jednocześnie wysokiej wydajności - Nada się specjalnie do obróbki zgrubnej stali i stali szlachetnej - Najlepsza wydajność przy zastosowaniu na szlifierkach kątowych o dużej mocy i przy zwiększonej sile nacisku

Granulacja ziarna ściernego:

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Forma	Granulacja	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22,23		40	80 m/s	13300 1/min	10	321703
115 x 22,23		60	80 m/s	13300 1/min	10	321706
115 x 22,23		80	80 m/s	13300 1/min	10	321708
125 x 22,23		40	80 m/s	12200 1/min	10	321704
125 x 22,23		60	80 m/s	12200 1/min	10	321707
125 x 22,23		80	80 m/s	12200 1/min	10	321709
180 x 22,23		40	80 m/s	8500 1/min	10	321705

Ściernica listkowa talerzowa

SMT 624

SUPRA



Linia	SUPRA
Agresywność	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ □
Żywotność	■ ■ ■ ■ ■ □ □ □

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●



Właściwości	
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	wypukła 12°

Zalety: Agresywne skrawanie przy niezmiennie wysokim komforcie szlifowania - Uniwersalne zastosowanie do realizacji najbardziej wymagających zadań z zakresu szlifowania stali i stali szlachetnej - Najlepsza wydajność przy zastosowaniu na szlifierkach kątowych o dużej mocy

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Forma	Granulacja	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22,23		40	80 m/s	13300 1/min	10	322765
115 x 22,23		60	80 m/s	13300 1/min	10	322767
115 x 22,23		80	80 m/s	13300 1/min	10	322768
125 x 22,23		40	80 m/s	12200 1/min	10	322772
125 x 22,23		60	80 m/s	12200 1/min	10	322774
125 x 22,23		80	80 m/s	12200 1/min	10	322775
150 x 22,23		40	80 m/s	10200 1/min	10	322778
150 x 22,23		60	80 m/s	10200 1/min	10	322779
150 x 22,23		80	80 m/s	10200 1/min	10	322780
180 x 22,23		40	80 m/s	8500 1/min	10	322783
180 x 22,23		60	80 m/s	8500 1/min	10	322785
180 x 22,23		80	80 m/s	8500 1/min	10	322786

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Ściernica listkowa talerzowa

SMT 628

SUPRA



Linia	SUPRA
Agresywność	■■■■■■■□
Żywotność	■■■■■■■□

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●



Właściwości	
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	prosta

Zalety: Nadaje się szczególnie do szlifowania powierzchni stali i stali szlachetnej - Najlepsza wydajność przy zastosowaniu na szlifierkach kątowych o dużej mocy - Agresywne skrawanie przy niezmiennie wysokim komforcie szlifowania

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
Wymiary w mm (średn. x otwór)					Forma		Granulacja		Maks. prędkość robocza		Dopuszczalna liczba obrotów		Opakowanie sztuk		Nr artykułu									
115 x 22,23							40		80 m/s		13300 1/min		10		322790									
115 x 22,23							60		80 m/s		13300 1/min		10		322792									
115 x 22,23							80		80 m/s		13300 1/min		10		322793									
125 x 22,23							40		80 m/s		12200 1/min		10		322796									
125 x 22,23							60		80 m/s		12200 1/min		10		322798									
125 x 22,23							80		80 m/s		12200 1/min		10		322799									

Ściernica listkowa talerzowa

SMT 626

SUPRA



Linia	SUPRA
Agresywność	■■■■■■■□
Żywotność	■■■■■■■□

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●



Właściwości	
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	wypukła 6°

Zalety: Wysoka wydajność - Odczuwalnie większa trwałość dzięki specjalnemu nachyleniu listków (lamelek)

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
Wymiary w mm (średn. x otwór)					Forma	Granulacja	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów					Opakowanie sztuk					Nr artykułu						
115 x 22,23						40	80 m/s	13300 1/min					10					321689						
115 x 22,23						60	80 m/s	13300 1/min					10					321694						
115 x 22,23						80	80 m/s	13300 1/min					10					321697						
125 x 22,23						40	80 m/s	12200 1/min					10					321690						
125 x 22,23						60	80 m/s	12200 1/min					10					321695						
125 x 22,23						80	80 m/s	12200 1/min					10					321698						
180 x 22,23						40	80 m/s	8500 1/min					10					321691						

Ściernica listkowa talerzowa

SMT 324 EXTRA



Linia	EXTRA
Agresywność	■ ■ ■ ■ ■ □ □
Żywotność	■ ■ ■ ■ □ □ □

Obszary zastosowania:	
stal szlachetna	●
stal	●



Właściwości	
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	wypukła 12°

Zalety: Uniwersalny produkt do obróbki krawędzi i płaszczyzn ze stali i stali szlachetnej - Wysoka wydajność na szlifierkach kątowych wszystkich klas mocy - Bez efektu ślizgania się nawet przy niewielkiej sile nacisku

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Forma	Granulacja	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22,23		40	80 m/s	13300 1/min	10	321509
115 x 22,23		60	80 m/s	13300 1/min	10	321511
115 x 22,23		80	80 m/s	13300 1/min	10	321513
125 x 22,23		40	80 m/s	12200 1/min	10	321510
125 x 22,23		60	80 m/s	12200 1/min	10	321512
125 x 22,23		80	80 m/s	12200 1/min	10	321514

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Plótno ściernie wodoodporne

CS 411 Y



Właściwości

Spoivo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Nasyp	pełny
Podłoże	poliester Y

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
stal	●
metal uniwersalnie	●

Zalety: Wytrzymały na rozierwanie pas do pilników przeznaczony do stosowania na pilnikach taśmowych - Bardzo duża agresywność i wydajność dzięki zastosowaniu warstwy aktywnej - Przeznaczony specjalnie do obróbki stali szlachetnej, ale nadaje się też do szlifowania innych metali

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Granulacja	Forma łączenia	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
9 x 533	40	F4G	25	286886
9 x 533	60	F4G	25	286887
9 x 533	80	F4G	25	286888
9 x 533	120	F4G	30	286889
10 x 330	40	F4G	25	325250
10 x 330	60	F4G	25	302797
10 x 330	80	F4G	25	302798
13 x 455	40	F4G	25	300713
13 x 455	60	F4G	25	300714
13 x 455	80	F4G	25	300935
13 x 455	120	F4G	25	300712
13 x 610	40	F4G	25	322530
13 x 610	60	F4G	25	302784
13 x 610	80	F4G	25	302785
20 x 520	40	F4G	25	322532
20 x 520	60	F4G	25	302791
20 x 520	80	F4G	25	302792

Płótno ściernie

CS 710 XF



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund
Nasyp	pełny
Podłoże	płótno XF

Obszary zastosowania:

stal	●
stal szlachetna	●
metale nieżelazne	●

Zalety: Pas bezkońcowy do szlifowania odlewów oraz spawów - Elastyczny i jednocześnie odporny na rozrywanie - Podłoże z ulepszonym termicznie korundem

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Granulacja	Forma łączenia	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
9 x 533	80	F4G	25	342297
9 x 533	120	F4G	25	342296
10 x 330	80	F4G	25	342302
10 x 330	120	F4G	25	342303
13 x 455	80	F4G	25	342298
13 x 455	120	F4G	25	342299
13 x 610	80	F4G	25	342301
13 x 610	120	F4G	25	342300

Płótno ściernie

CS 310 XF



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund
Nasyp	pełny
Podłoże	płótno XF

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●
metale nieżelazne	●
stal	●

Zalety: Uniwersalny pas bezkońcowy do obróbki promieni i konturów pilnikami taśmowymi we wszystkich obszarach obróbki metali

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Granulacja	Forma łączenia	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
9 x 533	40	F4G	25	286879
9 x 533	60	F4G	25	156968
9 x 533	80	F4G	25	286880
9 x 533	120	F4G	25	286881
10 x 330	40	F4G	25	86104
10 x 330	60	F4G	25	71110
10 x 330	80	F4G	25	71111
10 x 330	120	F4G	25	71957
12 x 520	40	F4G	25	160139

Cd. na następnej stronie →

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

→ UWAGA: dokończenie z poprzedniej strony - Płótno ściernie CS 310 XF

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Granulacja	Forma łączenia	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
12 x 520	60	F4G	25	160201
12 x 520	80	F4G	25	159040
12 x 520	120	F4G	25	160140
13 x 455	40	F4G	25	72895
13 x 455	60	F4G	25	73099
13 x 455	80	F4G	25	149565
13 x 455	120	F4G	25	74086
13 x 610	40	F4G	25	4652
13 x 610	60	F4G	25	4653
13 x 610	80	F4G	25	4654
13 x 610	120	F4G	25	70591
20 x 520	40	F4G	25	71959
20 x 520	60	F4G	25	71960
20 x 520	80	F4G	25	71961
20 x 520	120	F4G	25	71963

Minikrążek Quick Change Disc

QMC 910



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund ceramiczny
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
stale wysokostopowe	●

Zalety: Ekstremalnie wysoka wydajność w obróbce stali szlachetnej dzięki zastosowaniu mikrokry-
stalicznego samoostrzącego się ziarna ceramicznego - Stała agresywność szlifowania - Zimny szlif
w obróbce stali szlachetnej dzięki zastosowaniu spoiwa MULTI

CERAMIKA

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Średnica w mm	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
38	40	100	295357
38	60	100	295359
38	80	100	295360
50	40	100	295367
50	60	100	295369
50	80	100	295370

Minikrążek Quick Change Disc

QRC 910



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund ceramiczny
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
stale wysokostopowe	●

Zalety: Ekstremalnie wysoka wydajność w obróbce stali szlachetnej dzięki zastosowaniu mikrokryształicznego samoostrzącego się ziarna ceramicznego - Stała agresywność szlifowania - Zimny szlif w obróbce stali szlachetnej dzięki zastosowaniu spoiwa MULTI

CERAMIKA

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Średnica w mm	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50	40	100	295372
50	60	100	295374
50	80	100	295375

Minikrążek Quick Change Disc

QMC 411



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●

Zalety: Agresywne szlifowanie dzięki samoostrzącemu się elektrokorundowi cyrkonowemu - Duża wydajność w obróbce stali i stali szlachetnej

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Średnica w mm	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50	36	100	295300
50	40	100	295301
50	60	100	295303
50	80	100	295304
50	120	100	295305
76	36	50	295312
76	60	50	295315
76	80	50	295316

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Minikrążek Quick Change Disc

QRC 411



Właściwości

Spoivo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund cyrkonowy
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●

Zalety: Agresywne szlifowanie dzięki samostrzącemu się elektrokorundowi cyrkonowemu - Duża wydajność w obróbce stali i stali szlachetnej

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Średnica w mm	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50	36	100	295306
50	40	100	295307
50	60	100	295309
50	80	100	295310
50	120	100	295311
76	36	50	295318
76	60	50	295321
76	80	50	295322
76	120	50	295323

Minikrążek Quick Change Disc

QMC 412



Właściwości

Spoivo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●
metale nieżelazne	●

Zalety: Uniwersalne zastosowanie do szlifowania zgrubnego i międzyoperacyjnego

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Średnica w mm	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
38	36	100	295174
38	60	100	295177
38	80	100	295178
38	120	100	295180

Cd. na następnej stronie →

→ UWAGA: dokończenie z poprzedniej strony - Minikrążek Quick Change Disc QMC 412

Średnica w mm	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50	36	100	295196
50	40	100	295197
50	50	100	295198
50	60	100	295199
50	80	100	295200
50	100	100	295201
50	120	100	295202
50	180	100	295204
50	240	100	295205
50	320	100	295206
76	60	50	295221
76	80	50	295222
76	120	50	295224

Minikrążek Quick Change Disc

QRC 412



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund
Nasyp	pełny

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●
metale nieżelazne	●

Zalety: Uniwersalne zastosowanie do szlifowania zgrubnego i międzyoperacyjnego

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Średnica w mm	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50	36	100	295207
50	40	100	295208
50	60	100	295210
50	80	100	295211
50	120	100	295213
76	36	50	295229
76	60	50	295232
76	80	50	295233
76	120	50	295235

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczanie spawu, usuwanie barw nalotowych

Dysk wsporczy

QMC 555



Zalety: Bezpieczne mocowanie w systemie QMC - Optymalne szlifowanie (agresywność, jakość powierzchni) dzięki trzem rodzajom twardości

Średnica x trzpień w mm	Twardość	Kolor	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
38 x 6	soft (miękki)	szara	30000 1/min	1	300058
38 x 6	medium (średni)	niebieska	30000 1/min	1	295424
50 x 6	soft (miękki)	szara	30000 1/min	1	300060
50 x 6	medium (średni)	niebieska	30000 1/min	1	295426
50 x 6	firm (twardy)	czerwona	30000 1/min	1	295427
76 x 6	soft (miękki)	szara	20000 1/min	1	300061
76 x 6	medium (średni)	niebieska	20000 1/min	1	295430
76 x 6	firm (twardy)	czerwona	20000 1/min	1	295431

Dysk wsporczy

QRC 555



Zalety: Bezpieczne mocowanie w systemie QRC - Optymalne szlifowanie (agresywność, jakość powierzchni) dzięki dwóm rodzajom twardości

Średnica x trzpień w mm	Twardość	Kolor	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
38 x 6	medium (średni)	niebieska	30000 1/min	1	295425
50 x 6	medium (średni)	niebieska	30000 1/min	1	295428
50 x 6	firm (twardy)	czerwona	30000 1/min	1	295429
76 x 6	medium (średni)	niebieska	20000 1/min	1	295432
76 x 6	firm (twardy)	czerwona	20000 1/min	1	295433

Adapter z gwintem M14 dla minikrążków
Quick Change Disc

QCA 555



Zalety: Adapter Quick Change Disc z gwintem M14 - umożliwia stosowanie dysków wsporczych systemu Quick Change Disc na wszystkich dostępnych w handlu szlifierkach kątowych

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Element ustalający dla	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
20 x 30	Gwint M 14	80 m/s	75400 1/min	1	308693

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Montaż w szlifierce kątowej

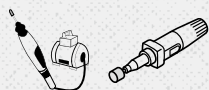
Z adapterem QCA 555 tarcze Quick Change Disc można stosować na standardowych szlifierkach kątowych z gwintem M14.

1. Zamontować QCA 555 za pomocą gwintu M14 w szlifierce kątowej. Dolny kołnierz mocujący może pozostać w maszynie.
2. Zamocować dysk wsporczy QMC 555 lub QRC 555 za pomocą gwintu 1/4" na adapterze.



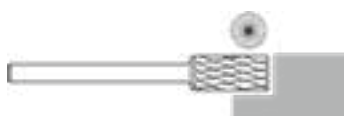
Frezy z węglików spiekanych

HF 100 B



Właściwości: Trzpień frezerski walcowy, czoło z uźębieniem - Nazwa według DIN 8032: ZYAS

Zalety: Dzięki czołu z uźębieniem nadaje się doskonale do obróbki konturów wewnętrznych (otworów ślepych i powierzchni czołowych)



Średnica w mm	Wysokość w mm	Długość całkowita w mm	Średnica chwytu w mm	Uźębienie	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
3	14	38	3	3	10	295479
3	14	38	3	6	5	295483
6	18	50	6	3	1	295526
9,6	19	64	6	3	1	295564
12,7	25	70	6	3	1	295605
6	18	50	6	6	1	295532
8	19	64	6	6	1	295553
9,6	19	64	6	6	1	295569
12,7	25	70	6	6	1	295610
6	18	50	6	10	1	334124
8	19	64	6	10	1	334125
9,6	19	64	6	10	1	334131
12,7	25	70	6	10	1	334132

Zestawienie rodzajów uźębienia

3 Aluminium

Wysoka wydajność i zredukowane zapychanie się narzędzia w czasie obróbki materiałów miękkich, dających długie wióry, jak aluminium i tworzywa sztuczne



6 Hit handlowy

Uźębienie krzyżowe do zastosowań ogólnych, zapewnia pracę ze zminimalizowanymi wibracjami i mniejszym wiórem. Dzięki temu uzyskiwana jest większa kontrola nad narzędziem w czasie pracy



10 Stal wysokosprawną na uźębienia

Zoptymalizowane uźębienie do obróbki stali; wyraźnie szybsze skrawanie materiału w porównaniu do standardowego uźębienia naprzemienskośnego



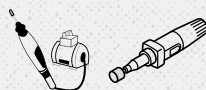
11 Uźębienie wysokowydajne do stali szlachetnej

Zoptymalizowane uźębienie do obróbki stali szlachetnych austenitycznych, nierdzewnych i kwasoodpornych; wyraźnie większa wydajność skrawania w porównaniu do standardowego uźębienia naprzemienskośnego



Frezy z węglików spiekanych

HF 100 C



Właściwości: Trzpień frezerski kulisto-walcowy - Nazwa według DIN 8032: WRC

Zalety: Uniwersalny do obróbki płaszczyzn, konturów i promieni



Średnica w mm	Wysokość w mm	Długość całkowita w mm	Średnica chwytu w mm	Uzębienie	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
3	14	38	3	6	5	295654
6	18	50	6	3	1	295688
9,6	19	63	6	3	1	295725
12,7	25	70	6	3	1	295750
6	18	50	6	6	1	295694
8	19	63	6	6	1	295713
9,6	19	63	6	6	1	295727
12,7	25	70	6	6	1	295753
6	18	50	6	10	1	334133
8	19	64	6	10	1	334135
9,6	19	64	6	10	1	334137
12,7	25	70	6	10	1	334140
6	18	50	6	11	1	334134
8	19	64	6	11	1	334136
9,6	19	64	6	11	1	334138
12,7	25	70	6	11	1	334139

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

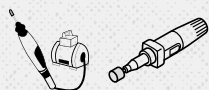
Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Frezy z węglików spiekanych

HF 100 D



Właściwości: Trzpień frezerski kulisty - Nazwa według DIN 8032: KUD

Zalety: Obróbka konturów - Usuwanie zadziorów z krawędzi otworów



Średnica w mm	Wysokość w mm	Długość całkowita w mm	Średnica chwytu w mm	Uzębienie	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
3	2,5	38	3	6	5	295784
6	4,7	50	6	3	1	295816
9,6	8	54	6	3	1	300054
12,7	11	56	6	3	1	295857
6	4,7	50	6	6	1	295819
8	6	52	6	6	1	295831
9,6	8	54	6	6	1	295843
12,7	11	56	6	6	1	295859
6	4,7	50	6	10	1	334141
8	6	52	6	10	1	334143
9,6	8	54	6	10	1	334146
12,7	11	56	6	10	1	334147
6	4,7	50	6	11	1	334142
8	6	52	6	11	1	334144
9,6	8	54	6	11	1	334145
12,7	11	56	6	11	1	334148

Cięcie

Przygotowanie spawu

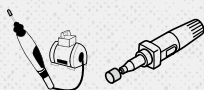
Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczanie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Frezy z węglików spiekanych

HF 100 F



Właściwości: Trzpień frezerski hiperboliczny z kulistym zakończeniem - Nazwa według DIN 8032: RBF

Zalety: Nadaje się doskonale do obróbki kształtek



Średnica w mm	Wysokość w mm	Długość całkowita w mm	Średnica chwytu w mm	Uzębienie	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
3	14	38	3	6	5	295951
9,6	19	64	6	3	1	295985
12,7	25	70	6	3	1	296007
6	18	50	6	3	1	295968
6	18	50	6	6	1	295971
9,6	19	64	6	6	1	295987
8	20	65	6	6	1	295978
12,7	25	70	6	6	1	296010
6	18	50	6	10	1	334151
8	20	65	6	10	1	334153
12,7	25	70	6	10	1	334157
6	18	50	6	11	1	334152
9,6	19	64	6	11	1	334156
8	20	65	6	11	1	334154
12,7	25	70	6	11	1	334158

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych

Przygotowanie spawu / Szlifowanie zgrubne

Cięcie

Przygotowanie spawu

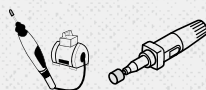
Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych

Frezy z węglików spiekanych

HF 100 Inox



Właściwości: Zestaw 5 frezów, uzębienie 11 w pudełku Klingspor

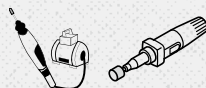
Zawartość: HF 100 A 9,6x19,0x6 (334121), HF 100 C 9,6x19x6 (334138), HF 100 D 9,6x8x6 (334145), HF 100 F 9,6x19x6 (334156), HF 100 L10x20x6 (334204)

Zalety: Prezentacja uzębienia Inox o wysokiej wydajności - Praktyczne i bezpieczne przechowywanie frezów - Zoptymalizowane uzębienie do obróbki stali szlachetnych austenitycznych, nierdzewnych i kwasoodpornych - Wyraźnie większa wydajność w porównaniu ze standardowym uzębieniem krzyżowym

Wymiary w mm	Średnica chwytu w mm	Uzębienie	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
70 x 70 x 100	6	11	1	334221

Frezy z węglików spiekanych

HF 100 zestaw



Właściwości: Zestaw 5 frezów, uzębienie nr 6, w pudełku Klingspor

Zawartość: HF 100 B 9,6x19x6 (295569), HF 100 C 9,6x19x6 (295727), HF 100 D 9,6x8x6 (295843), HF 100 E 9,6x16x6 (295916), HF 100 F 9,6x19x6 (295987)

Vorteile: Prezentacja najlepiej sprzedających się frezów - Praktyczne i bezpiecznie przechowywanie

Wymiary w mm	Średnica chwytu w mm	Uzębienie	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
70 x 70 x 100	6	6	1	336927

Wysokowydajny krążek z włókniny szlifierskiej

NUD 500



Obszary zastosowania:

stale stopowe	●
stale wysokostopowe	●
metale kolorowe	●
metale lekkie	●
stale chromowe i niklowe	●
stal	●
tytan	●

Właściwości

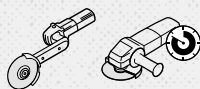
Ziarno	węgiel krzemu
--------	---------------

Zalety: Do czyszczenia i wstępnego polerowania powierzchni - Do szlifowania spawów - Eliminacja niektórych operacji - Precyzyjne czyszczenie i obróbka końcowa powierzchni - Uzyskanie bardzo małej chropowatości obrobionego materiału

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Zalecana liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 13 x 22,23	coarse	szary	63 m/s	10450 1/min	5800 1/min	5	337864
115 x 13 x 22,23	medium	szary	63 m/s	10450 1/min	5800 1/min	5	337865
115 x 13 x 22,23	very fine	szary	63 m/s	10450 1/min	5800 1/min	5	337866
125 x 13 x 22,23	coarse	szary	63 m/s	9600 1/min	5300 1/min	5	337861
125 x 13 x 22,23	medium	szary	63 m/s	9600 1/min	5300 1/min	5	337862
125 x 13 x 22,23	very fine	szary	63 m/s	9600 1/min	5300 1/min	5	337863

Wysokowydajny krążek z włókniny szlifierskiej

MFW 600



Obszary zastosowania:

stal	●
stal szlachetna	●
metale nieżelazne	●

Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	węgiel krzemu

Zalety: Specjalny wyrób do obróbki wykończeniowej spawów na stali szlachetnej - 4 różne stopnie ziarnistości włókniny - Od szlifu zgrubnego po szlif wykończeniowy na wysoki połysk

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
125 x 6 x 22	coarse	czerwony	59 m/s	9000 1/min	5	342218
125 x 6 x 22	medium	szary	59 m/s	9000 1/min	5	342219
125 x 6 x 22	fine	szary	39 m/s	5900 1/min	5	342237
150 x 3 x 25,4	coarse	czerwony	59 m/s	7500 1/min	10	337948
150 x 3 x 25,4	medium	szary	59 m/s	7500 1/min	10	337949
150 x 3 x 25,4	fine	szary	39 m/s	5000 1/min	10	337950
150 x 6 x 25,4	coarse	czerwony	59 m/s	7500 1/min	5	337944
150 x 6 x 25,4	medium	szary	59 m/s	7500 1/min	5	337945
150 x 6 x 25,4	fine	szary	39 m/s	5000 1/min	5	337946
150 x 6 x 25,4	very fine	szary	39 m/s	5000 1/min	5	337947

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Ściernica listkowa talerzowa KOMBI

SMT 850 plus SPECIAL



Obszary zastosowania:

stal szlachetna

Właściwości

Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	wypukła 12°

Zalety: Wysokiej jakości ściernica listkowa talerzowa KOMBI - Specjalnie do obróbki spawów WIG/TIG na elementach ze stali szlachetnej - Równomierny obraz szlifu przez cały okres trwałości ściernicy - Usuwanie materiału i obróbka wykończeniowa w jednej operacji roboczej

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Forma	Granulacja	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Zalecana prędkość robocza	Zalecana liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22,23		60	coarse	brązowy	80 m/s	13300 1/min	42 m/s	7000 1/min	5	312556
115 x 22,23		80	medium	brunatny	80 m/s	13300 1/min	42 m/s	7000 1/min	5	312557
115 x 22,23		120	very fine	zielony	80 m/s	13300 1/min	42 m/s	7000 1/min	5	312558
125 x 22,23		60	coarse	brązowy	80 m/s	12200 1/min	42 m/s	6400 1/min	5	312559
125 x 22,23		80	medium	brunatny	80 m/s	12200 1/min	42 m/s	6400 1/min	5	312560
125 x 22,23		120	very fine	zielony	80 m/s	12200 1/min	42 m/s	6400 1/min	5	312561

Ściernica listkowa talerzowa z włókniny

SMT 800 SPECIAL



Obszary zastosowania:

stal szlachetna

stal

Właściwości

Podstawa talerzowa	włókno szklane
Forma	wypukła 12°

Zalety: Wysokiej jakości ściernica listkowa talerzowa z włókniny do obróbki wykończeniowej stali szlachetnej - Najlepsze wyniki na szlifierkach kątowych o regulowanej prędkości obrotowej - Trzy stopnie ziarnistości włókniny

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Forma	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Zalecana prędkość robocza	Zalecana liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22,23		coarse	brązowy	80 m/s	13300 1/min	42 m/s	7000 1/min	5	278495
115 x 22,23		medium	brunatny	80 m/s	13300 1/min	42 m/s	7000 1/min	5	278496
115 x 22,23		very fine	zielony	80 m/s	13300 1/min	42 m/s	7000 1/min	5	278497
125 x 22,23		coarse	brązowy	80 m/s	12200 1/min	42 m/s	6400 1/min	5	278498
125 x 22,23		medium	brunatny	80 m/s	12200 1/min	42 m/s	6400 1/min	5	278499
125 x 22,23		very fine	zielony	80 m/s	12200 1/min	42 m/s	6400 1/min	5	278500

Ściernica listkowa kąтова

WSM 617



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

stal	●	drewno	●
stal szlachetna	●		
farby	●		
tworzywa sztuczne	●		

Zalety: Możliwość zastosowania na wszystkich znajdujących się w handlu szlifierkach kątowych (80m/s) - Uniwersalne zastosowanie: czołowe i boczne - Łatwa zmiana narzędzia ręcznie bez konieczności stosowania dodatkowych narzędzi

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x szer.)	Granulacja	Element ustalający dla	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 20	40	Gwint M 14	80 m/s	13300 1/min	2	277014
115 x 20	60	Gwint M 14	80 m/s	13300 1/min	2	277015
115 x 20	80	Gwint M 14	80 m/s	13300 1/min	2	277016
115 x 20	120	Gwint M 14	80 m/s	13300 1/min	2	277017
125 x 20	40	Gwint M 14	80 m/s	12200 1/min	2	277018
125 x 20	60	Gwint M 14	80 m/s	12200 1/min	2	277019
125 x 20	80	Gwint M 14	80 m/s	12200 1/min	2	277020
125 x 20	120	Gwint M 14	80 m/s	12200 1/min	2	277021

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Płótno ściernie brązowe

KL 361 JF



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund
Nasyp	pełny
Podłoże	płótno JF

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●	drewno	●
stal	●	tworzywa sztuczne	○
metal uniwersalnie	●		
metale nieżelazne	●		



Zalety: Wysokiej jakości uniwersalne płótno ściernie - Optymalna zdolność dopasowania się do kształtów przedmiotu obrabianego - Łatwe odrywanie podłoża z rolki

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
25 x 50000	60	1	3771
25 x 50000	80	1	3772
25 x 50000	120	1	3774
25 x 50000	180	1	3776
25 x 50000	220	1	3777
25 x 50000	240	1	3778
30 x 50000	60	1	3787
30 x 50000	80	1	91286
30 x 50000	120	1	3790
30 x 50000	180	1	3792
30 x 50000	240	1	3794
40 x 25000	60	1	4203
40 x 25000	80	1	4204
40 x 25000	120	1	4206
40 x 25000	180	1	4208
40 x 25000	240	1	4210
40 x 50000	60	1	3835
40 x 50000	80	1	3836
40 x 50000	120	1	3838
40 x 50000	180	1	3840
40 x 50000	240	1	3842
50 x 50000	60	1	3851
50 x 50000	80	1	3852
50 x 50000	120	1	3854
50 x 50000	180	1	3856
50 x 50000	240	1	3858

Płótno ścierna brązowe

KL 385 JF



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund
Nasyp	pełny
Podłoże	płótno JF

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●	drewno	●
metale nieżelazne	●		
stal szlachetna	○		
tworzywa sztuczne	○		

Zalety: Uniwersalny wyrób w atrakcyjnej cenie do szlifowania profilowego - Optymalna zdolność dopasowania się do kształtów przedmiotu obrabianego - Łatwe odrywanie podłoża z rolki

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Granulacja	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
25 x 50000	60	1	218196
25 x 50000	80	1	218197
25 x 50000	120	1	218199
40 x 50000	60	1	218079
40 x 50000	80	1	218080
40 x 50000	120	1	218082
40 x 50000	180	1	218084
40 x 50000	240	1	218086
50 x 50000	60	1	218096
50 x 50000	80	1	218097
50 x 50000	120	1	218099
50 x 50000	180	1	218101
50 x 50000	240	1	218103

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Ściernica listkowa walcowa do satynowania

SM 611 S



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

farby/lakiery/szpachle	●
drewno	●
tworzywa sztuczne	●
metal uniwersalnie	●



Zalety: Jednolity obraz powierzchni szlifowanej - Specjalny wyrób do obróbki wykończeniowej powierzchni

Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)					Granulacja	Maks. prędkość robocza		Dopuszczalna liczba obrotów		Opakowanie sztuk		Nr artykułu												
100 x 50 x 19					40	19 m/s		3700 1/min		3		60868												
100 x 50 x 19					60	19 m/s		3700 1/min		3		60899												
100 x 50 x 19					80	19 m/s		3700 1/min		3		60943												
100 x 50 x 19					120	19 m/s		3700 1/min		3		61045												
100 x 100 x 19					40	19 m/s		3700 1/min		1		83167												
100 x 100 x 19					60	19 m/s		3700 1/min		1		7325												
100 x 100 x 19					120	19 m/s		3700 1/min		1		93076												

Ściernica listkowa walcowa do satynowania

NCW 600 S



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●
tworzywa sztuczne	⦿



Zalety: Dzięki połączeniu listków (lamelek) z włókniny i płótna ściernego wysoka wydajność i delikatny obraz powierzchni szlifowanej - Długa żywotność

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Granulacja	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
100 x 50 x 19	80	coarse	brunatny	19 m/s	3700 1/min	3	259896
100 x 50 x 19	100	medium	brunatny	19 m/s	3700 1/min	3	259897
100 x 50 x 19	150	medium	brunatny	19 m/s	3700 1/min	3	259898
100 x 50 x 19	180	very fine	brunatny	19 m/s	3700 1/min	3	259899
100 x 100 x 19	80	coarse	brunatny	19 m/s	3700 1/min	1	258905
100 x 100 x 19	100	medium	brunatny	19 m/s	3700 1/min	1	258906
100 x 100 x 19	150	medium	brunatny	19 m/s	3700 1/min	1	258907
100 x 100 x 19	180	very fine	brunatny	19 m/s	3700 1/min	1	258908

Cd. na następnej stronie →

→ UWAGA: dokończenie z poprzedniej strony - Ściernice listkowe nasadzone NCW 600

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Granulacja	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
110 x 100 x 19	80	coarse	brunatny	19 m/s	3300 1/min	1	320246
110 x 100 x 19	100	medium	brunatny	19 m/s	3300 1/min	1	320247
110 x 100 x 19	150	medium	brunatny	19 m/s	3300 1/min	1	320248
110 x 100 x 19	180	very fine	brunatny	19 m/s	3300 1/min	1	320249

Ściernica listkowa walcowa do satynowania

NFW 600 S



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●
stal szlachetna	●



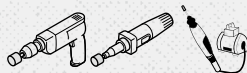
Zalety: Równomierny obraz szlifowania wykończeniowego przez cały okres użytkowania ściernicy - Optymalne narzędzie do matowania i satynowania dzięki zastosowaniu wysokiej jakości listków (lametek) z włókniny

Wymiary w mm (średn. x szer. x otwór)	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
100 x 50 x 19	coarse	brunatny	19 m/s	3700 1/min	3	259853
100 x 50 x 19	medium	brunatny	19 m/s	3700 1/min	3	259854
100 x 50 x 19	very fine	brunatny	19 m/s	3700 1/min	3	259895
100 x 100 x 19	coarse	brunatny	19 m/s	3700 1/min	1	258895
100 x 100 x 19	medium	brunatny	19 m/s	3700 1/min	1	258896
100 x 100 x 19	very fine	brunatny	19 m/s	3700 1/min	1	258897
110 x 100 x 19	coarse	brunatny	19 m/s	3300 1/min	1	320253
110 x 100 x 19	medium	brunatny	19 m/s	3300 1/min	1	320254
110 x 100 x 19	very fine	brunatny	19 m/s	3300 1/min	1	320255

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Ściernice listkowe trzpieniowe

KM 613



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●
drewno	○
tworzywa sztuczne	○



Zalety: Uniwersalny wyrób do obróbki stali i stali szlachetnej - Równomierna wydajność - Nadaje się do obróbki trudno dostępnych miejsc

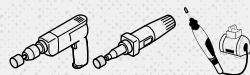
Granulacja ziarna ściernego:

16	24	30	36	40	50	60	80	100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Wymiary w mm (średn. x szer. x trzpień)	Granulacja	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
30 x 15 x 6	40	40 m/s	25400 1/min	10	12843
30 x 15 x 6	60	40 m/s	25400 1/min	10	12844
30 x 15 x 6	80	40 m/s	25400 1/min	10	12845
30 x 15 x 6	120	40 m/s	25400 1/min	10	12847
40 x 20 x 6	40	40 m/s	19000 1/min	10	12942
40 x 20 x 6	60	40 m/s	19000 1/min	10	12943
40 x 20 x 6	80	40 m/s	19000 1/min	10	12944
40 x 20 x 6	120	40 m/s	19000 1/min	10	12946
50 x 20 x 6	40	40 m/s	15200 1/min	10	12996
50 x 20 x 6	60	40 m/s	15200 1/min	10	12997
50 x 20 x 6	80	40 m/s	15200 1/min	10	12998
50 x 20 x 6	120	40 m/s	15200 1/min	10	13000
60 x 30 x 6	40	40 m/s	12700 1/min	10	13050
60 x 30 x 6	60	40 m/s	12700 1/min	10	13051
60 x 30 x 6	80	40 m/s	12700 1/min	10	13052
60 x 30 x 6	120	40 m/s	12700 1/min	10	13054
80 x 30 x 6	40	40 m/s	9500 1/min	10	13140
80 x 30 x 6	60	40 m/s	9500 1/min	10	13141
80 x 30 x 6	80	40 m/s	9500 1/min	10	13142
80 x 30 x 6	120	40 m/s	9500 1/min	10	13144

Ściernica listkowa trzpieniowa kombinowana

NCS 600



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●
tworzywa sztuczne	○



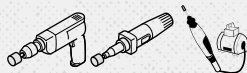
Zalety: Dzięki połączeniu listków (lamelek) z włókniny i płótna ściernego wysoka wydajność i delikatny obraz powierzchni szlifowanej - Długa żywotność

Wymiary w mm (średn. x szer. x trzpień)	Granulacja	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50 x 30 x 6	60	coarse	brunatny	32 m/s	12200 1/min	10	258932
50 x 30 x 6	100	medium	brunatny	32 m/s	12200 1/min	10	258933
50 x 30 x 6	150	medium	brunatny	32 m/s	12200 1/min	10	258934
50 x 30 x 6	240	very fine	brunatny	32 m/s	12200 1/min	10	258935
60 x 30 x 6	60	coarse	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258936
60 x 30 x 6	100	medium	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258937
60 x 30 x 6	150	medium	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258938
60 x 30 x 6	240	very fine	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258939
60 x 50 x 6	60	coarse	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258940
60 x 50 x 6	100	medium	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258941
60 x 50 x 6	150	medium	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258942
60 x 50 x 6	240	very fine	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258943
80 x 50 x 6	60	coarse	brunatny	32 m/s	7600 1/min	10	258944
80 x 50 x 6	100	medium	brunatny	32 m/s	7600 1/min	10	258945
80 x 50 x 6	150	medium	brunatny	32 m/s	7600 1/min	10	258946
80 x 50 x 6	240	very fine	brunatny	32 m/s	7600 1/min	10	258947

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Ściernica listkowa trzpieniowa z włókniny

NFS 600



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●
stal szlachetna	●



Zalety: Równomierny obraz szlifowania wykończeniowego przez cały okres użytkowania ściernicy - Optymalne narzędzie do matowania i satynowania dzięki zastosowaniu wysokiej jakości listków (lametek) z włókniny

Wymiary w mm (średn. x szer. x trzpień)	Ziarnistość włókniny	Kolor	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50 x 30 x 6	coarse	brunatny	32 m/s	12200 1/min	10	258917
50 x 30 x 6	medium	brunatny	32 m/s	12200 1/min	10	258918
50 x 30 x 6	very fine	brunatny	32 m/s	12200 1/min	10	258919
60 x 30 x 6	coarse	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258920
60 x 30 x 6	medium	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258921
60 x 30 x 6	very fine	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258922
60 x 50 x 6	coarse	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258923
60 x 50 x 6	medium	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258924
60 x 50 x 6	very fine	brunatny	32 m/s	10200 1/min	10	258925
80 x 50 x 6	coarse	brunatny	32 m/s	7600 1/min	10	258926
80 x 50 x 6	medium	brunatny	32 m/s	7600 1/min	10	258927
80 x 50 x 6	very fine	brunatny	32 m/s	7600 1/min	10	258928

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczanie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Pas bezkońcowy z włókniwy

NBF 800



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metale nieżelazne	●
metal uniwersalnie	○

Zalety: Wyrób specjalny do uszlachetniania powierzchni przy użyciu pilników taśmowych - Idealny do usuwania barw nalotowych, usuwania lekkich zadziórów, wyrównywania, matowania - Niewielkie zapychanie się ziarna pyłem ściernym, długa żywotność

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Forma łączenia	Kolor	Ziarnistość włókniwy	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
9 x 533	F4W	brązowy	coarse	10	258652
9 x 533	F4W	brunatny	medium	10	258653
9 x 533	F4W	niebieski	very fine	10	258654
10 x 330	F4W	brązowy	coarse	10	258655
10 x 330	F4W	brunatny	medium	10	258656
10 x 330	F4W	niebieski	very fine	10	258657
12 x 520	F4W	brązowy	coarse	10	258658
12 x 520	F4W	brunatny	medium	10	258659
12 x 520	F4W	niebieski	very fine	10	258660
13 x 457	F4W	brązowy	coarse	10	258664
13 x 457	F4W	brunatny	medium	10	258665
13 x 457	F4W	niebieski	very fine	10	258666
13 x 610	F4W	brązowy	coarse	10	258667
13 x 610	F4W	brunatny	medium	10	258668
13 x 610	F4W	niebieski	very fine	10	258669
20 x 520	F4W	brązowy	coarse	10	258671
20 x 520	F4W	brunatny	medium	10	258672
20 x 520	F4W	niebieski	very fine	10	258673

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne i wykończeniowe

Oczyszczanie spawu, usuwanie barw nalotowych

Minikrążek Quick Change Disc

QMC 800



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●
farby/lakiery/szpachle	●



Zalety: Usuwanie niewielkich zadziorów - Usuwanie rdzy i farby - Długa żywotność dzięki twardej, stabilnej włókninie

Średnica w mm	Kolor	Ziarnistość włókniny	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50	brązowy	coarse	50	295410
50	brunatny	medium	50	295411
50	niebieski	very fine	50	295412

Minikrążek Quick Change Disc

QRC 800



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●
farby/lakiery/szpachle	●



Zalety: Usuwanie niewielkich zadziorów - Usuwanie rdzy i farby - Długa żywotność dzięki twardej, stabilnej włókninie

Średnica w mm	Kolor	Ziarnistość włókniny	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50	brązowy	coarse	50	295413
50	brunatny	medium	50	295414
50	niebieski	very fine	50	295415
76	brązowy	coarse	25	295419
76	brunatny	medium	25	295420

Dysk wsporczy

QMC 555



Zalety: Bezpieczne mocowanie w systemie QMC - Optymalne szlifowanie (agresywność, jakość powierzchni) dzięki trzem rodzajom twardości

Średnica x trzpień w mm	Twardość	Kolor	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50 x 6	soft (miękki)	szara	30000 1/min	1	300060
50 x 6	medium (średni)	niebieska	30000 1/min	1	295426
50 x 6	firm (twardy)	czerwona	30000 1/min	1	295427

Dysk wsporczy

QRC 555



Zalety: Bezpieczne mocowanie w systemie QRC - Optymalne szlifowanie (agresywność, jakość powierzchni) dzięki dwóm rodzajom twardości

Średnica x trzpień w mm	Twardość	Kolor	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
50 x 6	medium (średni)	niebieska	30000 1/min	1	295428
50 x 6	firm (twardy)	czerwona	30000 1/min	1	295429
76 x 6	medium (średni)	niebieska	20000 1/min	1	295432
76 x 6	firm (twardy)	czerwona	20000 1/min	1	295433

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych

Cięcie

Adapter z gwintem M14 dla minikrążków
Quick Change Disc

QCA 555



Zalety: Adapter Quick Change Disc z gwintem M14 - umożliwia stosowanie dysków wsporczych systemu Quick Change Disc na wszystkich dostępnych w handlu szlifierkach kątowych

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Element ustalający dla	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
20 x 30	Gwint M 14	80 m/s	75400 1/min	1	308693

Wskazówki dot. zastosowania: patrz str. 53

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Ściernica czyszcząca

NCD 200



Obszary zastosowania:

metal uniwersalnie	●
farby/lakiery/szpachle	●
tworzywa sztuczne	●
stal szlachetna	●

Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	węgiel krzemu
Forma	prosta

Zalety: Specjalna włóknina czyszcząca z węglikiem krzemu do usuwania zabarwień nalotowych, czyszczenia powierzchni - Brak zjawiska zapychania ziarna dzięki strukturze otwartej

Wymiary w mm (średn. x otwór)	Forma	Maks. prędkość robocza	Dopuszczalna liczba obrotów	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
115 x 22,23		63 m/s	10450 1/min	5	259043
125 x 22,23		63 m/s	9600 1/min	5	259044

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Włóknina szlifierska

NPA 400



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●	tworzywa sztuczne	⓪
metal uniwersalnie	●		
drewno	●		
farby/lakiery	⓪		

Zalety: Nadaje się doskonale do uszlachetniania powierzchni, np. wyrównywania już istniejącego obrazu szlifowania

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Kolor	Ziarnistość włókny	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
152 x 229	brunatny	very fine	20	342849
152 x 229	brązowy	coarse	20	342852
152 x 229	zielony	very fine	20	342853
152 x 229	ciemnozielony	very fine	20	342854
152 x 229	brunatny	medium	20	342855
152 x 229	brunatny	fine	20	342856

Włóknina szlifierska

NPA 500



Właściwości

Spoiwo	żywica syntetyczna
Ziarno	węglík krzemu

Obszary zastosowania:

farby/lakiery	●	drewno	⓪
tworzywa sztuczne	●		
stal szlachetna	●		
metal uniwersalnie	⓪		

Zalety: Nadaje się doskonale do uszlachetniania powierzchni, np. wyrównywania już istniejącego obrazu szlifowania

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Kolor	Ziarnistość włókny	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
152 x 229	biały	bez granulacji	20	342850
152 x 229	szary	ultra fine	20	342851
152 x 229	czarny	medium	20	342857

Cięcie

Przygotowanie spawu

Szlifowanie zgrubne

Szlifowanie dokładne
i wykończeniowe

Oczyszczenie spawu, usuwanie
barw nalotowych

Oczyszczenie spawu, usuwanie barw nalotowych

Włókna szlifierska

NRO 400



Właściwości

Spoivo	żywica syntetyczna
Ziarno	elektrokorund

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
metal uniwersalnie	●
drewno	●
tworzywa sztuczne	●

farby/lakiery/szpachle ①

Zalety: Bardzo dobra zdolność dopasowania się do kształtów powierzchni - Brak zjawiska zapychania ziarna - Idealny do wygładzania, czyszczenia, szorstkowania oraz ogólnie uszlachetniania powierzchni

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Kolor	Ziarnistość włókniny	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
100 x 10000	brunatny	medium	1	258870
100 x 10000	ciemnozielony	very fine	1	258871
100 x 10000	brunatny	fine	1	258872
100 x 10000	brunatny	very fine	1	258873
115 x 10000	brunatny	medium	1	258885
115 x 10000	ciemnozielony	very fine	1	258886
115 x 10000	brunatny	fine	1	258887
115 x 10000	brunatny	very fine	1	258888
150 x 10000	brunatny	medium	1	258890
150 x 10000	ciemnozielony	very fine	1	258891
150 x 10000	brunatny	fine	1	258892
150 x 10000	brunatny	very fine	1	258893

Włókna szlifierska

NRO 500



Właściwości

Spoivo	żywica syntetyczna
Ziarno	węgiel krzemowy

Obszary zastosowania:

stal szlachetna	●
tworzywa sztuczne	●
farby/lakiery/szpachle	●
metal uniwersalnie	●

drewno ①

Zalety: Bardzo dobra zdolność dopasowania się do kształtów powierzchni - Brak zjawiska zapychania ziarna - Idealny do wygładzania, czyszczenia, szorstkowania oraz ogólnie uszlachetniania powierzchni

Wymiary w mm (szer. x dł.)	Kolor	Ziarnistość włókniny	Opakowanie sztuk	Nr artykułu
100 x 10000	czarny	medium	1	260365
100 x 10000	szary	ultra fine	1	258874
115 x 10000	czarny	medium	1	260366
115 x 10000	szary	ultra fine	1	258889
150 x 10000	czarny	medium	1	260367
150 x 10000	szary	ultra fine	1	258894

Bezpieczeństwo

Wyroby firmy Klingspor posiadają znak oSa



Co to jest oSa?

Szlifowanie i cięcie wymaga w wielu zakresach zastosowań bardzo wysokich prędkości obrotowych wirującego narzędzia. Przeznaczone do tego celu wyroby muszą więc charakteryzować się wysokim stopniem bezpieczeństwa, dzięki któremu będą wytrzymywać ekstremalne obciążenia mechaniczne i termiczne.

Nie istnieją, niestety, żadne wymagania bezpieczeństwa dla narzędzi ściernych, które byłyby wiążące na całym świecie. Dlatego też w roku 2000 świadomi odpowiedzialności producenci narzędzi ściernych z wielu krajów europejskich powołali do życia Organizację Bezpieczeństwa Narzędzi Ściernych Stowarzyszenie Zarejestrowane – oSa, występując w ten sposób jednoznacznie przeciwko wyrobom o niskiej jakości. Po znaku oSa użytkownik rozpozna wyrób wysokiej jakości.

Dla producentów i handlowców znak ten oznacza zmniejszenie ryzyka odpowiedzialności, lepszą pozycję na rynku, konkurencyjność oraz poprawę wizerunku.

W ramach własnego wewnątrzzakładowego zarządzania jakością producenci sprawdzają, czy przestrzegane są surowe przepisy i produkowane oraz sprzedawane są wyłącznie bezpieczne, wysokiej jakości wyroby. Organizacja Bezpieczeństwa Narzędzi Ściernych Stowarzyszenie Zarejestrowane potwierdza swoje własne zobowiązanie, przyznając przedsiębiorcom stowarzyszonym uznawany na całym świecie znak oSa. Jednocześnie przyznanie znaku oSa nie stanowi przejęcia przez Organizację Bezpieczeństwa Narzędzi Ściernych Stowarzyszenie Zarejestrowane lub jej organy odpowiedzialności za bezpieczeństwo eksploatacji tak oznakowanych narzędzi ściernych.



Twój Dystrybutor:



Klingspor Sp. z o.o.

ul. Tadeusza Regera 58
43-382 Bielsko-Biała
Polska
Tel +48 33 82 82 100
Fax +48 33 81 84 225
klingspor@klingspor.pl

www.klingspor.pl

