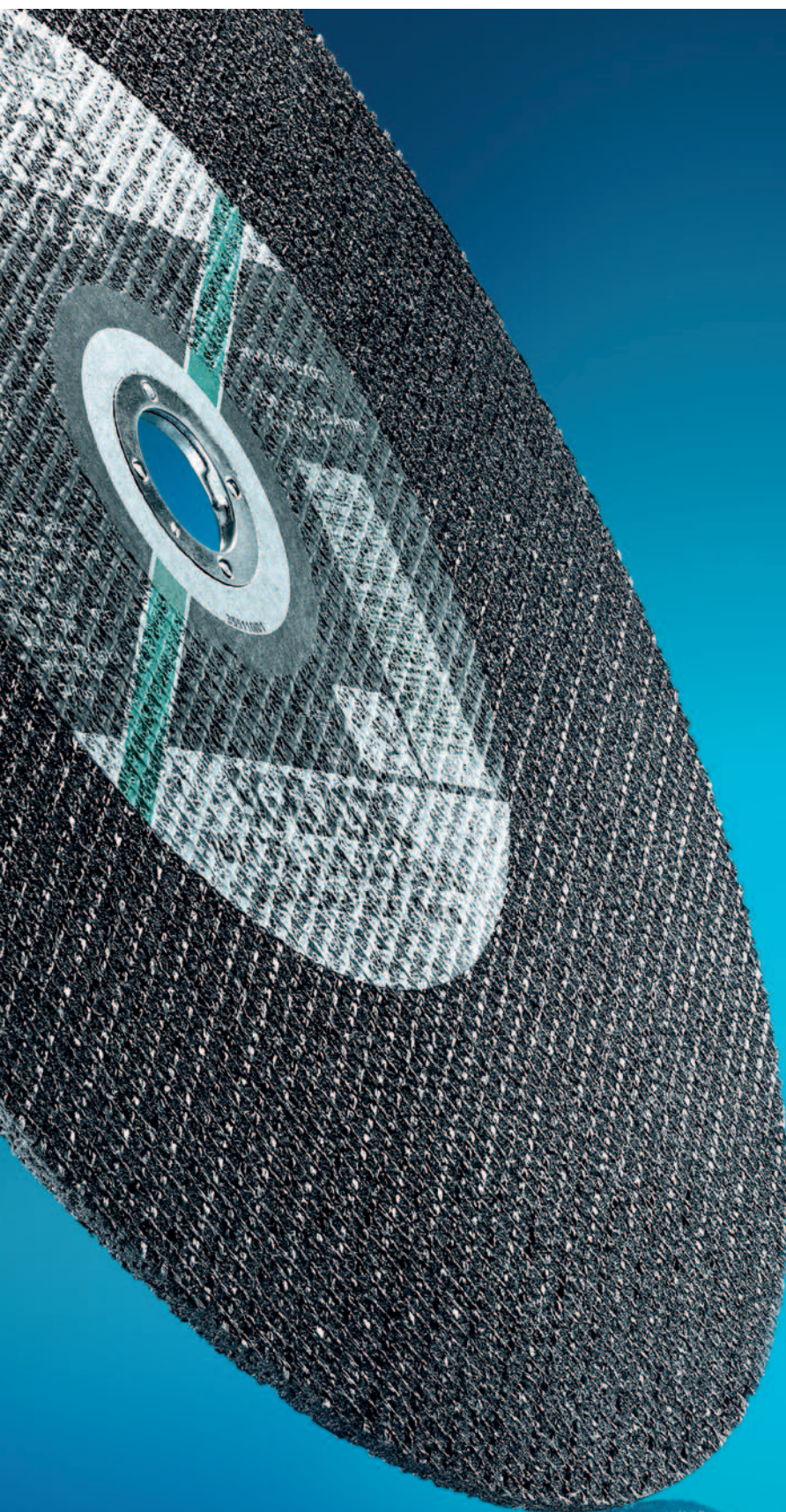
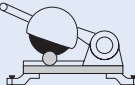
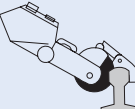
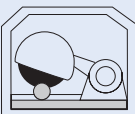
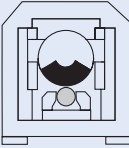


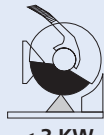
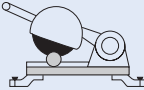
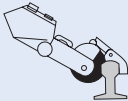


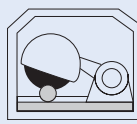
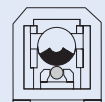
Zawartość		Strona
■ Informacje ogólne i techniczne		3
■ Szybka droga do optymalnego narzędzia		4
■ Oznaczenie, etykieta, kolorowy system oznaczeń		5
Napęd	Zawartość	Strona
Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia		
 < 3 KW	 CHOPSAW ■ Linia uniwersalna PS-FORTE ■ Linia wydajna SG-ELASTIC	6
	 CHOPSAW-HD ■ Linia wydajna SG-ELASTIC	8
	 RAIL ■ Linia wydajna SG-ELASTIC	9
	 LABOR ■ Linia wydajna SG-ELASTIC	10

Napęd	Zawartość	Strona
	 HEAVY DUTY ■ Linia wydajna SG-ELASTIC	10
	 Pierścienie redukcyjne	11
	 Wykonania specjalne	12



Więcej informacji oraz danych dotyczących zamawiania ściernic tarczowych do cięcia i zdzierania w użyciu maszynowym znajduje się w podkatalogu 206.

 < 3 KW	Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia CHOPSAW do 3 KW
	Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia CHOPSAW z mocnym napędem
	Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia szyn

	Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia do próbek metalograficznych
	Stacjonarne wysokojakościowe maszyny do cięcia

Doradztwo i serwis PFERD

Różnorodność możliwości zastosowania ściernic tarczowych do cięcia wymaga fachowego doradztwa.

Nie ogranicza się ono jedynie do pomocy w doborze odpowiedniej ściernicy, lecz może się także przyczynić do ulepszeń w dotychczasowych rozwiązaniach obróbkowych.

Wieloletnie doświadczenie naszego działu technicznego gwarantuje użytkownikowi fachowe doradztwo przy rozwiązywaniu problemów obróbkowych.

Dzięki dobrym kontaktom naszego działu rozwoju z producentami maszyn do cięcia w kraju i za granicą, możemy doradzić również przy zakupie maszyn.



Jakość PFERD

Stacjonarne ściernice do cięcia firmy PFERD są opracowywane, produkowane i badane zgodnie z najwyższymi wymogami jakościowymi.

Badania i rozwój, własna linia produkcyjna oraz ciągłe nadzorowanie procesów produkcyjnych gwarantują wysoką jakość produkowanych narzędzi PFERD.

Zarządzanie jakością potwierdzone certyfikatem zgodnym z ISO 9001.

Obszary zastosowania

Cięcie jest najbardziej wydajnym i najbardziej korzystnym pod względem kosztów procesem obróbkowym i znajduje zastosowanie w następujących obszarach:

- Walcowanie
- Odlewnie
- Budowa maszyn
- Konstrukcje stalowe
- Konserwacja szyn
- Kuźnie
- Próbkę laboratoryjne

PFERD jest członkiem organizacji oSa

PFERD zobowiązał się wraz z innymi producentami narzędzi produkować wyroby spełniające najwyższe standardy bezpieczeństwa. Firmy wchodzące w skład oSa produkują narzędzia z zachowaniem najsurowszych norm. Wspólnie czuwają nad jakością i bezpieczeństwem swoich produktów. Produkty firmy PFERD oznaczone są znacznikiem bezpieczeństwa oSa.



Należy przestrzegać wskazówek dot. bezpieczeństwa organizacji VDS. Więcej informacji znajduje się na www.pferd.com

Norma bezpieczeństwa

Ściernice tarczowe do cięcia PFERD odpowiadają najwyższym wymaganiom jakości i bezpieczeństwa i są zgodne z normą EN 12413 dla ściernic wiązanych spoiwem.

Zalety cięcia stacjonarnego

- Uniwersalne cięcie stali, żeliwa, stopów metali nieżelaznych i stopów specjalnych takich jak stopy na bazie niklu i tytanu oraz materiałów, które się trudno przecina
- Gładkie przekroje przy cięciu na zimno
- Krótki czas pracy, niezależny od jakości przedmiotu obrabianego
- Znacznie mniejsze tworzenie się gruntu przy szlifie na gorąco niż przy piłowaniu na gorąco
- Niższy poziom hałasu niż przy piłowaniu na gorąco np. szlifowanie na gorąco 85–95 dBA piłowanie na gorąco 105–110 dBA
- Stała jakość cięcia podczas całego procesu pracy dzięki efektowi samoostrezenia się ziarna ściernego
- Możliwość cięcia już ochłodzonych elementów walcowych i odkuwanych

Maksymalna prędkość pracy

Maksymalna prędkość pracy [m/s] jest oznaczona kolorami na etykietach i opakowaniach zgodnie z normą EN 12413. Dane o maksymalnych dopuszczonych obrotach odnoszą się do średnicy tarcz.

Maks. prędkość pracy	Kolor
80 m/s	czerwony
100 m/s	zielony

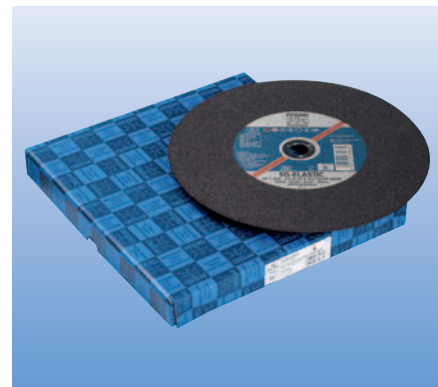
FEPA



Zalecenia dot. bezpieczeństwa FEPA można pobrać ze strony www.pferd.com

Opakowanie

Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia firmy PFERD dostarczane są w solidnych opakowaniach, chroniących narzędzia przed uszkodzeniami. Jednostki opakowaniowe (VE) przedstawione są w tabeli obok produktu. Istotne przy zamawianiu informacje takie jak numer artykułu, oznaczenie, kod EAN oraz dane techniczne zawarte są na etykiecie znajdującej się na opakowaniu narzędzia.



Wskazówki dot. bezpieczeństwa



= Nosić okulary ochronne!



= Chronić słuch!



= Zakładać maskę przeciwpyłową!



= Pracować w rękawicach ochronnych!



= Przestrzegać wskazówek dot. bezpieczeństwa!



= Nie używać uszkodzonych tarcz!



= Tylko użycie maszynowe!



PFERDVIDEO

Więcej informacji znajduje się tutaj lub na stronie www.pferd.com

Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia

Szybka droga do optymalnego narzędzia



Linie produktów

Do różnorodnych zadań w zakresie cięcia materiałów w rzemiośle i przemyśle, firma PFERD oferuje stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia w dwóch liniach produktów, charakteryzujące się różnymi właściwościami:

Linia uniwersalna PSF-FORTE (PSF)



Uniwersalne zastosowanie w przemyśle i rzemiośle.

Linia wydajna SG-ELASTIC (SG)

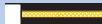
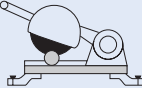
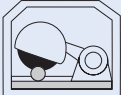
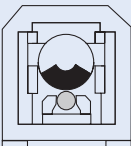


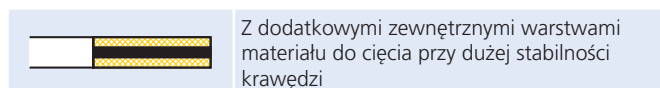
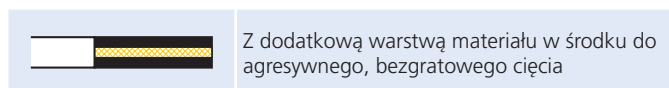
Najszerza paleta narzędzi do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle.



Wychodząc od procesu obróbki ➊ oraz obrabianego materiału ➋, przedstawiamy różne wykonania narzędzi z programu PFERD.

➌ Niniejsze zestawienie ma pomóc użytkownikowi przy znalezieniu optymalnego narzędzia.

➊ Napęd	➋ Materiał	➌ Proces	Wykonanie	Strona
CHOPSAW  < 3 KW	Stal	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	PS-FORTE  Twardość K SG-ELASTIC  Twardość K	6 7
	Stal nierdzewna (INOX)	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	PS-FORTE  Twardość K SG-ELASTIC  Twardość K	6 7
CHOPSAW-HD 	Stal	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	SG-ELASTIC  Twardość L Twardość O	8 8
	Stal nierdzewna (INOX)	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	SG-ELASTIC  Twardość L	8
	Żeliwo	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	SG-ELASTIC  Twardość L	9
	Kamień	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	SG-ELASTIC  Twardość L	9
RAIL 	Stal	Cięcie szyn	SG-ELASTIC Twardość Q	9
LABOR 	Stal	Wysokowydajne cięcie, pobieranie próbek metalograficznych	SG-ELASTIC Twardość H	10
	Stal nierdzewna (INOX)	Wysokowydajne cięcie, pobieranie próbek metalograficznych	SG-ELASTIC Twardość H	10
HEAVY DUTY 	Stal	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	SG-ELASTIC	
			Twardość T	10
			Twardość P	10
			Twardość R	10
	Żeliwo	Cięcie materiału pełnego, profili i rur	Twardość L	11
			Twardość N	11
			Twardość Q	11
			Twardość S	11
			SG-ELASTIC	
			Twardość T	10
			Twardość P	10
			Twardość R	10
Wykonania specjalne do ø 1 250 mm	Na zamówienie oferujemy wykonania specjalne ściernic tarczowych do cięcia do użycia stacjonarnego do wymiaru średnicy 1 250 mm w wysokiej wydajności i jakości PFERD. Nasi doświadczeni doradcy techniczno-handlowi są do Państwa dyspozycji.			12



Oznaczenie PFERD

80 T 350-3,0 A 30 L SG-CHOP-HD-INOX/25,4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 Prędkość obwodowa w [m/s]

2 Oznaczenie i kształt narzędzia

T = Wykonanie proste
PT = Wykonanie odgięte
CT = Wykonanie stożkowe

3 Średnica zewnętrzna

ø zew. D [mm]

4 Grubość ściernicy

Grubość T w [mm]

5 Ziarno ścierne

A = Korund
C = Węglik krzemu
ZA = Korund cyrkonowy/Korund

6 Wielkość ziarna

Wielkość ziarna wg ISO 8486

7 Stopień twardości (charakterystyka ściernicy)

Stopień twardości	Charakterystyka ściernicy	Grupa materiałów
Linia uniwersalna PS-FORTE (PSF)		
K	bardzo miękkie	Stal, stal nierdzewna (INOX)
Linia wydajna SG-ELASTIC (SG)		
H	bardzo miękkie	Stal, stal nierdzewna (INOX), żeliwo
K	bardzo miękkie	Stal, stal nierdzewna (INOX)
L	miękkie	Stal, stal nierdzewna (INOX), żeliwo, kamień, tworzywa sztuczne, metale nieżelazne
N	miękkie	Stal
O	średnio twarde	Stal
P	średnio twarde	Stal, żeliwo
Q	średnio twarde	Stal
R	twarde	Stal, żeliwo
S	twarde	Stal
T	bardzo twarde	Stal, żeliwo

8 Linie produktów

Linia uniwersalna PS-FORTE (PSF)

Linia wydajna SG-ELASTIC (SG)

9 Grupa produktów

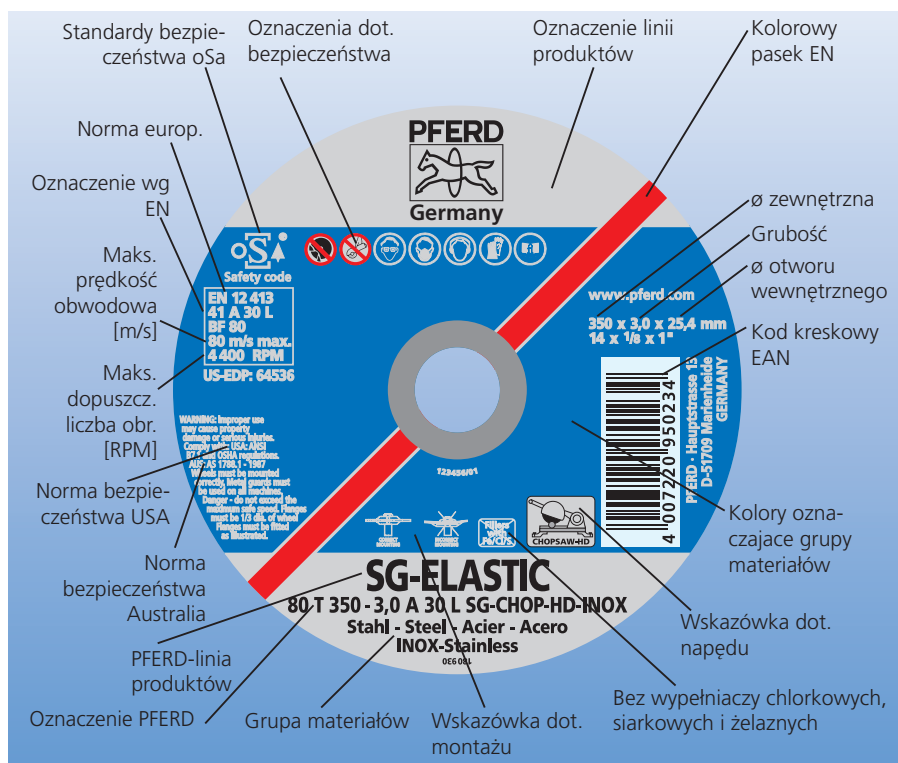
CHOPSAW	= do agresywnego, bezgratowego cięcia
CHOPSAW-HD	= do wysokiej stabilności na krawędziach
RAIL	= do szyn
LABOR	= do próbek metalograficznych
HEAVY DUTY	= do napędów o wysokiej mocy

10 Grupy materiałów

Patrz też punkt 7

11 Średnica otworu

Ø otworu H [mm]



Oznaczenie wg EN 12413

41 A 30 L BF 80

1 2 3 4 5 6

1 Rodzaj i kształt ściernicy

41 = Wykonanie proste
42 = Wykonanie odgięte

2 Oznaczenie ziarna ściernego

A = Korund
C = Węglik krzemu
ZA = Korund cyrkonowy/Korund

3 Wielkość ziarna

Wielkość ziarna wg ISO 8486

4 Stopień twardości (charakterystyka ściernicy)

Stopnie twardości oznaczone są rosnąco kolejnymi literami alfabetu od bardzo miękkich do bardzo twardych (A do Z).

5 Spoiwo

BF = z żywic syntetycznych wzmocnione włóknem z tkanina

6 Predkość obwodowa w [m/s]

Kolorowe oznaczenie linii produktów

Linia uniwersalna PS-FORTE (PSF) 	Linia wydajna SG-ELASTIC (SG) 
--	---

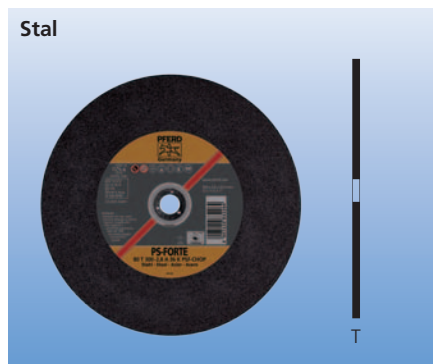
Kolory oznaczające obrabiane materiały

Linia uniwersalna PS-FORTE (PSF)		
Materiał = kolor		Strona
	Stal = czarny	6
	Stal nierdzewna (INOX) = niebieski	6

Linia wydajna SG-ELASTIC (SG)		
Materiał = kolor		Strona
	Stal = czarny	7 8 9 11
	Stal/Żeliwo = czarny/czerwony	10
	Stal nierdzewna (INOX) = niebieski	7 8 10
	Stein/ Żeliwo = zielony/czerwony	9

Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia

Linia uniwersalna PS-FORTE, CHOPSAW



Uniwersalne narzędzie, twardość K, z dodatkową siatką. Do agresywnego i bezgratowego cięcia.

Zalety:

- Duża żywotność
- Szybkie cięcie
- Mniejsze ścieranie na krawędziach
- Do uniwersalnego cięcia

Ziarno ściernie: Korund A

Obrabiane materiały:

Stal

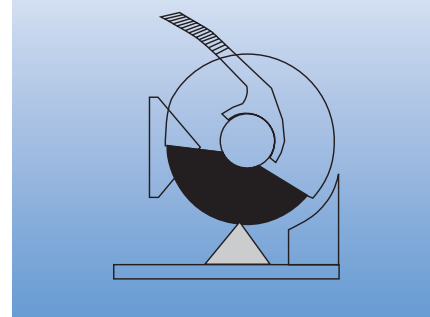
Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

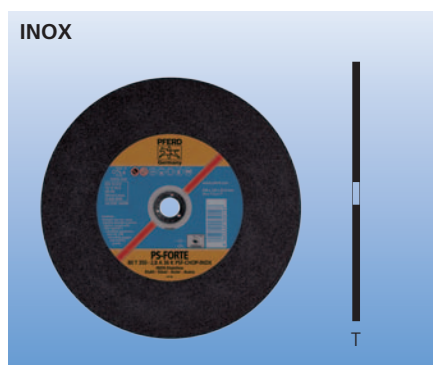
Zalecenia dot. użycia:

- Znakomite rezultaty cięcia przy zastosowaniu na maszynach o mocy do 3 KW

< 3 KW



Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)					
80 T 300-2,8 A 36 K PSF-CHOP/25,4	832264	41 A 36 K BF 80	300 x 2,8 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 350-2,8 A 36 K PSF-CHOP/25,4	817605	41 A 36 K BF 80	350 x 2,8 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 400-3,8 A 36 K PSF-CHOP/25,4	832271	41 A 36 K BF 80	400 x 3,8 x 25,4 (1)	3 800	10



Uniwersalne narzędzie, twardość K, z dodatkową siatką. Do agresywnego i bezgratowego cięcia.

Zalety:

- Duża żywotność
- Szybkie cięcie
- Mniejsze ścieranie na krawędziach
- Do uniwersalnego cięcia

Ziarno ściernie: Korund A

Bez wypełniaczy żelaznych, siarkowych i chlorkowych.

Obrabiane materiały:

Stal nierdzewna (INOX)

Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

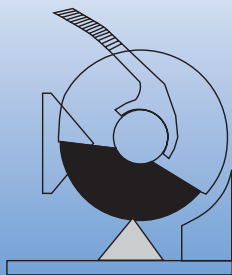
Zalecenia dot. użycia:

- Znakomite rezultaty cięcia przy zastosowaniu na maszynach o mocy do 3 KW

Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)					
80 T 300-2,8 A 36 K PSF-CHOP-INOX/25,4	950180	41 A 36 K BF 80	300 x 2,8 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 350-2,8 A 36 K PSF-CHOP-INOX/25,4	950197	41 A 36 K BF 80	350 x 2,8 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 400-3,8 A 36 K PSF-CHOP-INOX/25,4	950210	41 A 36 K BF 80	400 x 3,8 x 25,4 (1)	3 800	10



< 3 KW



Uniwersalne narzędzie, twardość K, z dodatkową siatką. Do agresywnego i bezgratowego cięcia.

Zalety:

- Duża żywotność
- Szybkie cięcie
- Mniejsze ścieranie na krawędziach
- Do uniwersalnego cięcia

Ziarno ścierne: Korund A

Obrabiane materiały:

Stal

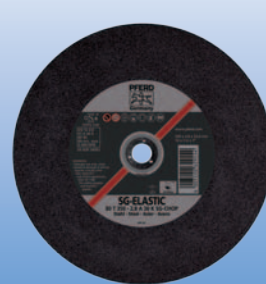
Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

- Znakomite rezultaty cięcia przy zastosowaniu na maszynach o mocy do 3 KW

Stal



T

Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	---

Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

80 T 300-2,8 A 36 K SG-CHOP/25,4	629123	41 A 36 K BF 80	300 x 2,8 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 300-2,8 A 36 K SG-CHOP/32,0	639573	41 A 36 K BF 80	300 x 2,8 x 32,0 (1 1/4)	5 100	20
80 T 350-2,8 A 36 K SG-CHOP/25,4	629154	41 A 36 K BF 80	350 x 2,8 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 350-2,8 A 36 K SG-CHOP/32,0	639597	41 A 36 K BF 80	350 x 2,8 x 32,0 (1 1/4)	4 400	10
80 T 400-3,8 A 36 K SG-CHOP/25,4	638675	41 A 36 K BF 80	400 x 3,8 x 25,4 (1)	3 800	10
80 T 400-3,8 A 36 K SG-CHOP/32,0	639610	41 A 36 K BF 80	400 x 3,8 x 32,0 (1 1/4)	3 800	10

Uniwersalne narzędzie, twardość K, z dodatkową siatką do agresywnego i bezgratowego cięcia.

Zalety:

- Duża żywotność
- Szybkie cięcie
- Mniejsze ścieranie na krawędziach
- Do uniwersalnego cięcia

Ziarno ścierne: Korund A

Bez wypełniaczy żelaznych, siarkowych i chlorkowych.

Obrabiane materiały:

Stal nierdzewna (INOX)

Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

- Znakomite rezultaty cięcia przy zastosowaniu na maszynach o mocy do 3 KW

INOX



T

Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	---

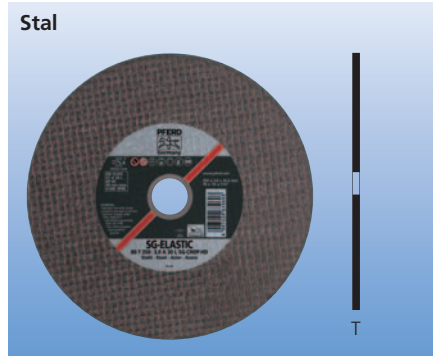
Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

80 T 300-2,8 A 36 K SG-CHOP-INOX/25,4	803219	41 A 36 K BF 80	300 x 2,8 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 350-2,8 A 36 K SG-CHOP-INOX/25,4	639634	41 A 36 K BF 80	350 x 2,8 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 400-2,8 A 36 K SG-CHOP-INOX/25,4	669303	41 A 36 K BF 80	400 x 2,8 x 25,4 (1)	3 800	10



Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia

Linia wydajna SG-ELASTIC, CHOPSAW-HD



Uniwersalne narzędzie, twardość L oraz O z dwustronną siatką zewnętrzną. Do cięcia, przy którym wymagana jest duża stabilność.

Zalety:

- Duża stabilność
- Bardzo duża żywotność
- Do wymagających zadań

Ziarno ściernie: Korund A

Obrabiane materiały:

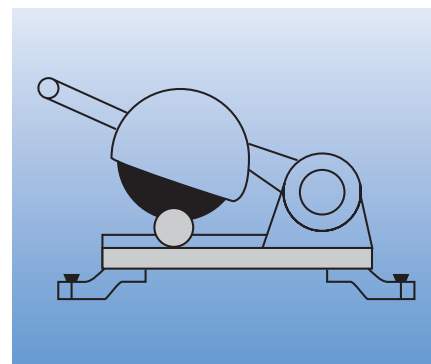
Stal

Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

- Najlepsze rezultaty przy użyciu mocnych maszyn



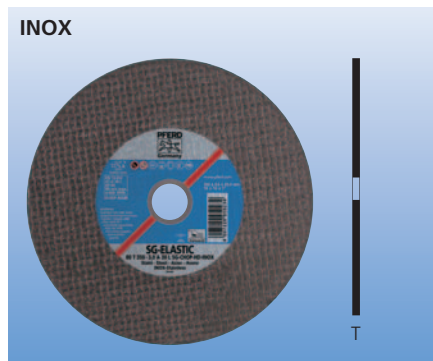
Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	--

Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

80 T 300-3,0 A 30 L SG-CHOP-HD/25,4	629185	41 A 30 L BF 80	300 x 3,0 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 300-3,0 A 30 L SG-CHOP-HD/32,0	639580	41 A 30 L BF 80	300 x 3,0 x 32,0 (1 1/4)	5 100	20
80 T 300-3,4 A 30 O SG-CHOP-HD/25,4	540299	41 A 30 O BF 80	300 x 3,4 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 350-3,0 A 30 L SG-CHOP-HD/25,4	629130	41 A 30 L BF 80	350 x 3,0 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 350-3,0 A 30 L SG-CHOP-HD/32,0	639603	41 A 30 L BF 80	350 x 3,0 x 32,0 (1 1/4)	4 400	10
80 T 350-3,8 A 30 O SG-CHOP-HD/25,4	540329	41 A 30 O BF 80	350 x 3,8 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 400-4,0 A 30 L SG-CHOP-HD/25,4	638682	41 A 30 L BF 80	400 x 4,0 x 25,4 (1)	3 800	10
80 T 400-4,0 A 30 L SG-CHOP-HD/32,0	639627	41 A 30 L BF 80	400 x 4,0 x 32,0 (1 1/4)	3 800	10

Maks. prędkość pracy 100 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

100 T 350-4,2 A 30 O SG-CHOP-HD/25,4	540336	41 A 30 O BF 100	350 x 4,2 x 25,4 (1)	5 500	10
--------------------------------------	--------	------------------	----------------------	-------	----



Uniwersalne narzędzie, twardość L, z dwustronną siatką zewnętrzną. Do cięcia, przy którym wymagana jest duża stabilność.

Zalety:

- Duża stabilność
- Bardzo duża żywotność
- Do wymagających zadań

Ziarno ściernie: Korund A

Bez wypełniaczy żelaznych, siarkowych i chlorkowych.

Obrabiane materiały:

Stal nierdzewna (INOX)

Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

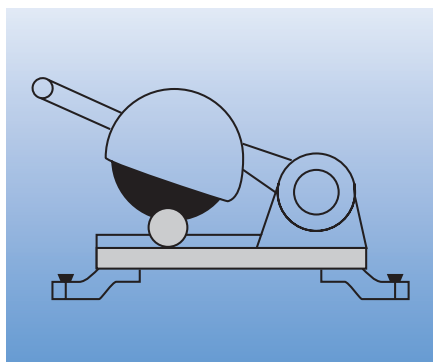
- Najlepsze rezultaty przy użyciu mocnych maszyn



Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	--

Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

80 T 300-3,0 A 30 L SG-CHOP-HD-INOX/25,4	950227	41 A 30 L BF 80	300 x 3,0 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 350-3,0 A 30 L SG-CHOP-HD-INOX/25,4	950234	41 A 30 L BF 80	350 x 3,0 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 400-4,0 A 30 L SG-CHOP-HD-INOX/25,4	950272	41 A 30 L BF 80	400 x 4,0 x 25,4 (1)	3 800	10



Uniwersalne narzędzie, twardość L, z dwustronną siatką zewnętrzną. Do cięcia, przy którym wymagana jest duża stabilność.

Zalety:

- Duża stabilność
- Bardzo duża żywotność
- Do wymagających zadań

Ziarno ścierne: Węglik krzemu C

Obrabiane materiały:

Żeliwo, kamień, tworzywa sztuczne, metale nieżelazne

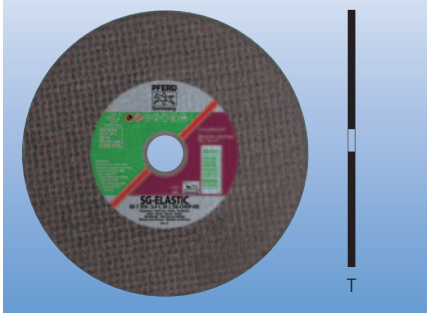
Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

- Najlepsze rezultaty przy użyciu mocnych maszyn

Żeliwo/kamień

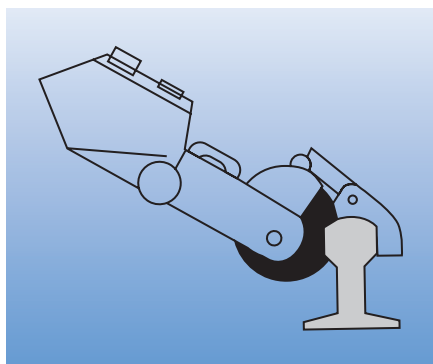


Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	---

Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

80 T 300-3,0 C 36 L SG-CHOP-HD/25,4	540268	41 C 36 L BF 80	300 x 3,0 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 350-3,4 C 36 L SG-CHOP-HD/25,4	540275	41 C 36 L BF 80	350 x 3,4 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 400-4,0 C 36 L SG-CHOP-HD/25,4	540282	41 C 36 L BF 80	400 x 4,0 x 25,4 (1)	3 800	10

Linia wydajna SG-ELASTIC, RAIL



Specjalistyczne narzędzie, twardość Q, do ekonomicznego cięcia szyn.

Zalety:

- Agresywne cięcie
- Wysoka jakość cięcia
- Optymalna żywotność

Ziarno ścierne: Korund A

Obrabiane materiały:

Stal

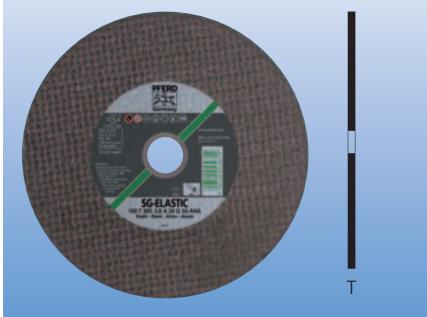
Zadania obróbcze:

Cięcie szyn

Zalecenia dot. użycia:

- Najlepsze rezultaty przy użyciu mocnych maszyn

Stal



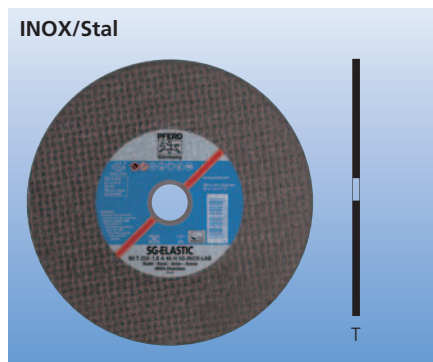
Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	---

Maks. prędkość pracy 100 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

100 T 300-3,8 A 24 Q SG-RAIL/22,23	539705	41 A 24 Q BF 100	300 x 3,8 x 22,23 (7/8)	6 400	20
100 T 300-3,8 A 24 Q SG-RAIL/25,4	539712	41 A 24 Q BF 100	300 x 3,8 x 25,4 (1)	6 400	20
100 T 350-3,8 A 24 Q SG-RAIL/22,23	539729	41 A 24 Q BF 100	350 x 3,8 x 22,23 (7/8)	5 500	10
100 T 350-3,8 A 24 Q SG-RAIL/25,4	539736	41 A 24 Q BF 100	350 x 3,8 x 25,4 (1)	5 500	10
100 T 400-4,2 A 24 Q SG-RAIL/25,4	539743	41 A 24 Q BF 100	400 x 4,2 x 25,4 (1)	4 800	10

Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia

Linia wydajna SG-ELASTIC, LABOR



Wysokowydajne narzędzie, twardość H, umożliwia precyzyjne cięcia oraz szybkie cięcie próbek metalograficznych

Zalety:

- Specjalne do pobierania próbek metalograficznych
- Wysoka jakość cięcia
- Zbrojone wykonanie w celu wysokiej stabilności

Ziarno ścierne: Korund A

Nie zawiera wypełniaczy żelaznych, siarkowych i chlorkowych.

Obrabiane materiały:

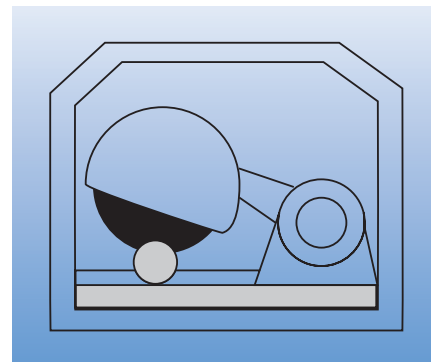
Stal nierdzewna (INOX), stal, żeliwo

Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

- Ze względu na swoją budowę, narzędzia te przeznaczone są jedynie do użycia na precyzyjnych stacjonarnych maszynach do cięcia
- Odpowiednie również do cięcia na mokro



Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	--

Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

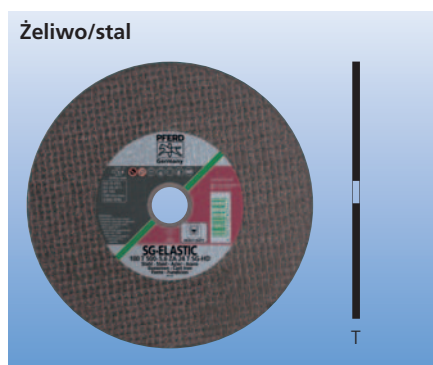
SG-LAB-INOX

80 T 150-1,0 A 60 H SG-LAB-INOX/22,23	804124	41 A 60 H BF 80	150 x 1,0 x 22,23 (7/8)	10 200	25
80 T 230-1,5 A 60 H SG-LAB-INOX/22,23	804865	41 A 60 H BF 80	230 x 1,5 x 22,23 (7/8)	6 600	25
80 T 250-1,8 A 46 H SG-LAB-INOX/32,0	804919	41 A 46 H BF 80	250 x 1,8 x 32,0 (1 1/4)	6 100	20

SG-LAB

80 T 300-2,0 A 46 H SG-LAB/32,0	804926	41 A 46 H BF 80	300 x 2,0 x 32,0 (1 1/4)	5 100	20
80 T 350-2,5 A 46 H SG-LAB/32,0	805596	41 A 46 H BF 80	350 x 2,5 x 32,0 (1 1/4)	4 400	10
80 T 400-3,0 A 46 H SG-LAB/32,0	805657	41 A 46 H BF 80	400 x 3,0 x 32,0 (1 1/4)	3 800	10

Linia wydajna SG-ELASTIC, HEAVY DUTY



Wysokowydajne narzędzie do cięcia w twardościach wymaganych do najwyższych wymagań stawianych cięciu materiałów.

Zalety:

- Optymalna żywotność
- Optymalne rezultaty cięcia

Ziarno ścierne:

Korund cyrkonowy/korund ZA

Obrabiane materiały:

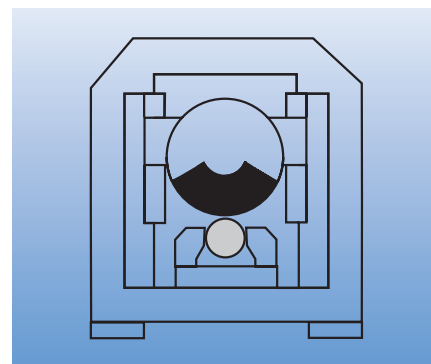
Żeliwo, stal

Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

- Najlepsze rezultaty przy użyciu mocnych maszyn stacjonarnych



Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	--

Maks. prędkość pracy 100 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

100 T 400-4,8 ZA 24 T SG-HD/40,0	539965	41 ZA 24 T BF 100	400 x 4,8 x 40,0 (1 1/2)	4 800	10
100 T 500-5,6 ZA 24 T SG-HD/40,0	803462	41 ZA 24 T BF 100	500 x 5,6 x 40,0 (1 1/2)	3 800	5
100 T 600-7,8 ZA 24 P SG-HD/60,0	803486	41 ZA 24 P BF 100	600 x 7,8 x 60,0 (2 3/8)	3 200	5
100 T 600-8,0 ZA 24 R SG-HD/60,0	166437	41 ZA 24 R BF 100	600 x 8,0 x 60,0 (2 3/8)	3 200	5

Wysokowydajne narzędzie do cięcia w twardościach wymaganych do najwyższych wymagań stawianych cięciu materiałów.

Zalety:

- Optymalna żywotność
- Optymalne rezultaty cięcia

Ziarno ściernie: Korund A

Obrabiane materiały:

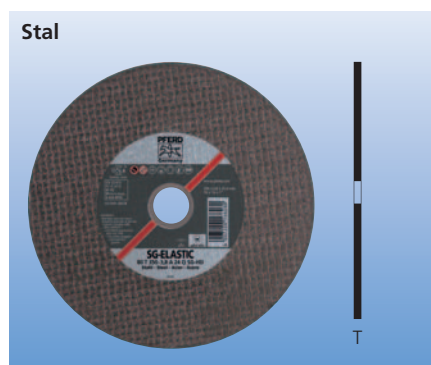
Stal

Zadania obróbcze:

Cięcie profili, materiału pełnego i rur

Zalecenia dot. użycia:

- Najlepsze rezultaty przy użyciu mocnych maszyn stacjonarnych



Oznaczenie	EAN 4007220	Oznaczenie EN	D x T x H [mm (cale)]	Maks. dopuszcz. liczba obr. [min ⁻¹]	
------------	----------------	---------------	--------------------------	--	---

Maks. prędkość pracy 80 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

80 T 300-3,4 A 24 Q SG-HD/25,4	166185	41 A 24 Q BF 80	300 x 3,4 x 25,4 (1)	5 100	20
80 T 350-3,8 A 24 Q SG-HD/25,4	166260	41 A 24 Q BF 80	350 x 3,8 x 25,4 (1)	4 400	10
80 T 400-4,2 A 24 Q SG-HD/40,0	166307	41 A 24 Q BF 80	400 x 4,2 x 40,0 (1 1/2)	3 800	10
80 T 500-5,5 A 24 Q SG-HD/40,0	166321	41 A 24 Q BF 80	500 x 5,5 x 40,0 (1 1/2)	3 100	5

Maks. prędkość pracy 100 m/s, wykonanie proste T (kształt 41)

100 T 250-1,8 A 24 Q SG-HD/30,0	539873	41 A 24 Q BF 100	250 x 1,8 x 30,0 (19/16)	7 600	20
100 T 250-1,8 A 24 Q SG-HD/32,0	803257	41 A 24 Q BF 100	250 x 1,8 x 32,0 (1 1/4)	7 600	20
100 T 300-3,0 A 24 N SG-HD/40,0	539842	41 A 24 N BF 100	300 x 3,0 x 40,0 (1 1/2)	6 400	20
100 T 300-3,6 A 24 Q SG-HD/40,0	166253	41 A 24 Q BF 100	300 x 3,6 x 40,0 (1 1/2)	6 400	20
100 T 350-3,8 A 24 N SG-HD/40,0	539859	41 A 24 N BF 100	350 x 3,8 x 40,0 (1 1/2)	5 500	10
100 T 350-4,0 A 24 Q SG-HD/25,4	166284	41 A 24 Q BF 100	350 x 4,0 x 25,4 (1)	5 500	10
100 T 400-4,3 A 24 N SG-HD/40,0	539866	41 A 24 N BF 100	400 x 4,3 x 40,0 (1 1/2)	4 800	10
100 T 400-4,6 A 24 S SG-HD/40,0	166314	41 A 24 S BF 100	400 x 4,6 x 40,0 (1 1/2)	4 800	10
100 T 400-4,8 A 24 Q SG-HD/40,0	539880	41 A 24 Q BF 100	400 x 4,8 x 40,0 (1 1/2)	4 800	10
100 T 500-6,3 A 24 L SG-HD/40,0	803417	41 A 24 L BF 100	500 x 6,3 x 40,0 (1 1/2)	3 800	5
100 T 500-5,8 A 24 N SG-HD/40,0	166338	41 A 24 N BF 100	500 x 5,8 x 40,0 (1 1/2)	3 800	5
100 T 500-5,8 A 24 Q SG-HD/40,0	539897	41 A 24 Q BF 100	500 x 5,8 x 40,0 (1 1/2)	3 800	5
100 T 500-5,8 A 24 S SG-HD/40,0	539958	41 A 24 S BF 100	500 x 5,8 x 40,0 (1 1/2)	3 800	5
100 T 600-7,6 A 24 N SG-HD/60,0	166482	41 A 24 N BF 100	600 x 7,6 x 60,0 (2 3/8)	3 200	5

Pierścienie redukcyjne umożliwiają pewne dopasowanie otworu ściernicy do mniejszej średnicy wrzeciona.

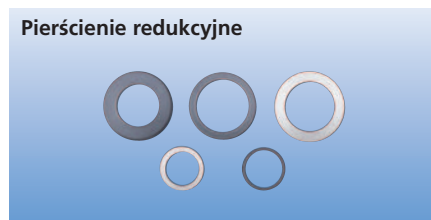
Zalety:

- Elastyczne dopasowanie do parametrów napędu
- Kształt umożliwiający bezpieczną i precyzyjną pracę oraz łatwą wymianę narzędzia

Wskazówki dot. bezpieczeństwa:

- Aby pewnie zamocować narzędzie na napędzie, należy uważać, aby flansze były dobrze dokręcone

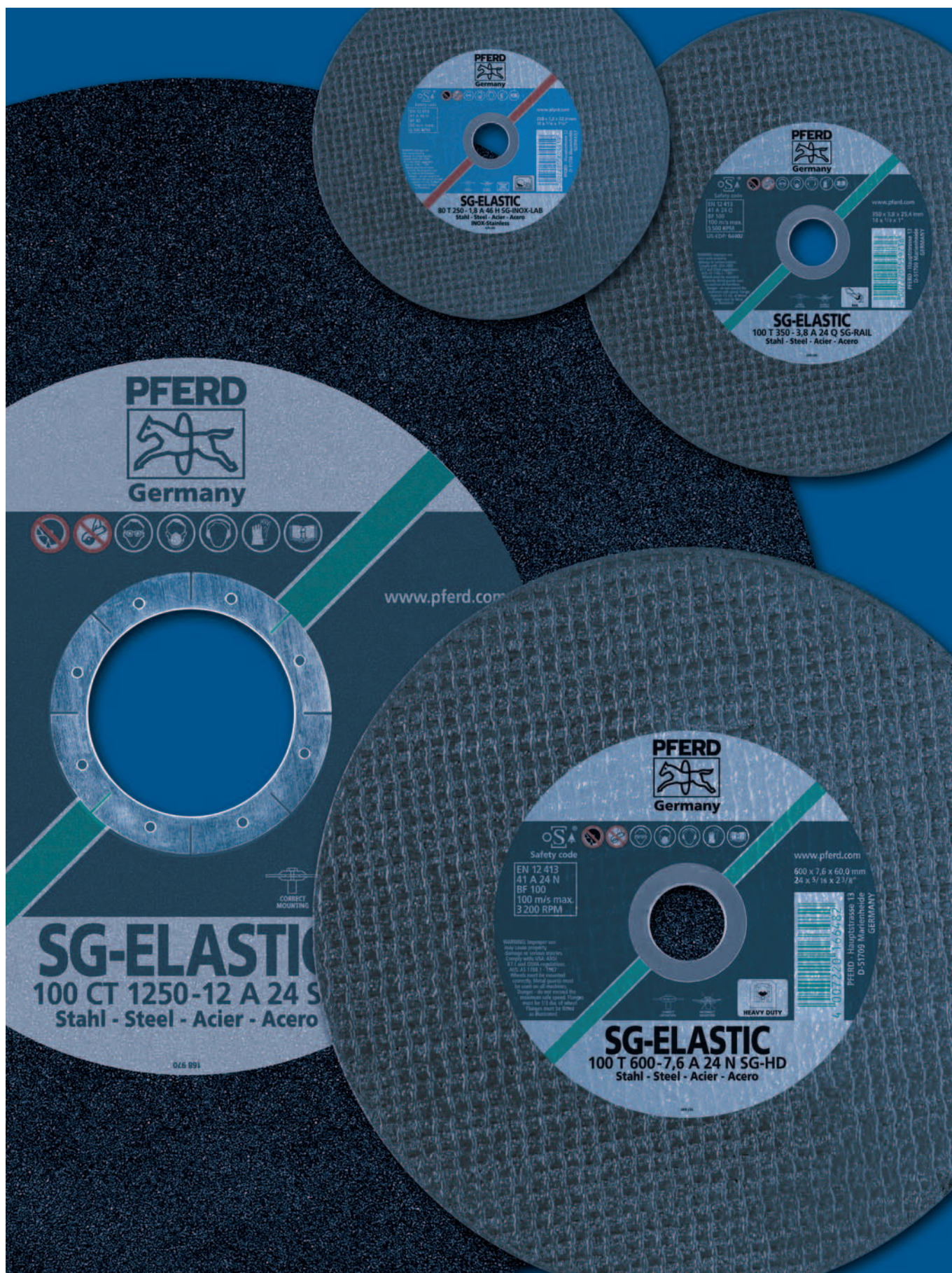
Pierścienie redukcyjne



Oznaczenie	EAN 4007220	ø zew. [mm]	ø wewn. [mm]	Szerokość [mm]	
RDR 25,4-20-3,0	956205	25,4	20	3,0	5
RDR 25,4-22,2-3,0	956212	25,4	22,23	3,0	5
RDR 40-25,4-3,0	956199	40	25,4	3,0	5
RDR 40-25,4-4,5	176306	40	25,4	4,5	5
RDR 40-30-3,0	956182	40	30	3,0	5
RDR 40-30-4,5	176283	40	30	4,5	5
RDR 40-32-3,0	956090	40	32	3,0	5
RDR 40-32-4,5	176276	40	32	4,5	5
RDR 60-40-6,5	956229	60	40	6,5	5

Stacjonarne ściernice tarczowe do cięcia

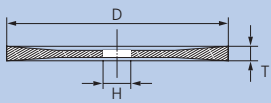
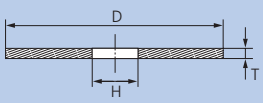
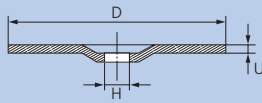
Wykonania specjalne



Wymiary i wykonania według zapotrzebowania klientów

W przypadku, gdyby nasz obszerny program narzędzi okazał się niewystarczający dla Państwa zadań obróbkowych, możemy wyprodukować narzędzia specjalne. Ściernice tarczowe do cięcia produkowane są z zachowaniem najwyższych standardów jakościowych PFERD.

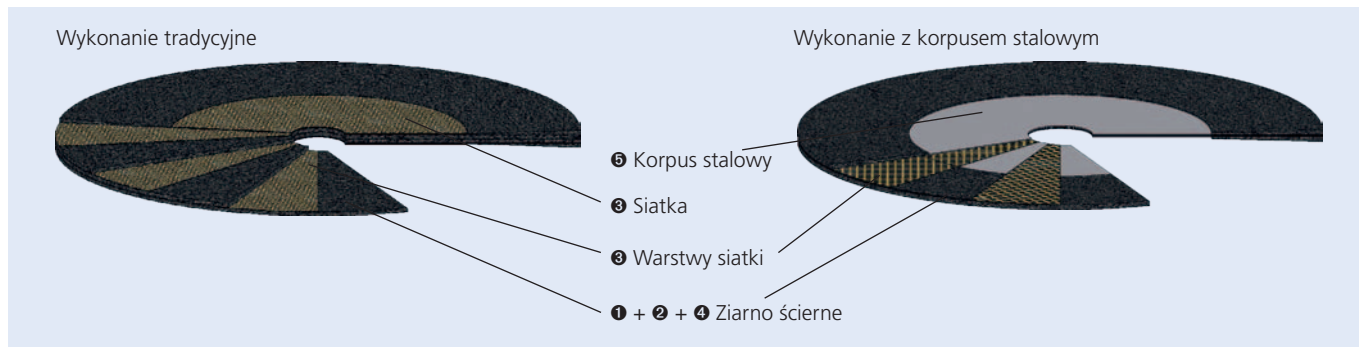


CT Wykonanie stożkowe		T Wykonanie proste		PT Wykonanie odgięte	
					
Obszar użycia: ■ Odpowiednie szczególnie do użycia w przemyśle stalowym		Obszar użycia: ■ Nadaje się szczególnie do użycia w przemyśle stalowym i przy budowie urządzeń oraz w odlewniach		Obszar użycia: ■ Nadaje się szczególnie do użycia w odlewniach	
Zalety: ■ Niewielkie tarcie powierzchni bocznych ■ Sprawdza się w głębokim cięciu		Zalety: ■ Do uniwersalnych zastosowań		Zalety: ■ Flansza mocująca nie wystaje ponad powierzchnię ściernicy ■ Możliwe oddzielenie nadadków odlewów ■ Nie jest konieczna obróbka po cięciu	
ø zewnętrzna D [mm]	ø otworu H [mm]	ø zewnętrzna D [mm]	ø otworu H [mm]	ø zewnętrzna D [mm]	ø otworu H [mm]
1 250	127/152,4/230	-	-	-	-
1 000	100/127/152,4	-	-	-	-
800	80/100/152,4	800	80/100/152,4	800	80/100/152,4
-	-	700	60/80/100	700	60/80/100
-	-	660	40/60/80	-	-
-	-	600	40/60/76,2	600	40/60/76,2
-	-	500	40/60/76,2	500	40/60/76,2
-	-	450	25,4/32/40	-	-
-	-	400	25,4/32/40	400	25,4/32/40
-	-	350	25,4/32/40	-	-
-	-	300	25,4/32/40	-	-
-	-	250	25,4/30/32	-	-

Inne wykonania i ø otworu dostępne na zamówienie. Prosimy o kontakt z doradcą techniczno-handlowym!



Budowa przykładowej ściernicy tarczowej do cięcia



Wykonanie tradycyjne

Przy cięciu stacjonarnym używa się wiązanych żywicą syntetyczną, zbrojonych włóknem ściernic tarczowych do cięcia, składających się z czterech komponentów:

- ❶ Materiał ścierny
- ❷ Spoiwo, utrzymujące ziarno ściernie w tarczy
- ❸ Płótno zapewniające pewność i stabilność ściernicy
- ❹ Aktywne szlifiersko wypełniacze

Wykonanie z korpusem stalowym

Zaprojektowane i opatentowane przez firmę PFERD stacjonarne tarcze do cięcia posiadają nośnik w postaci stabilnego korpusa stalowego ❺, nie zawierającego udziału materiału ściernego.

Ten system wykonania ściernicy posiada następujące zalety:

1. Korpus stalowy umożliwia zastosowanie małych flanszy mocujących

Zalety:

- Zredukowana średnica odpadu
- Możliwość cięcia większych przekrojów
- Zredukowane koszty pracy

2. Korpus stalowy zwiększa stabilność tarczy i jej odporność na odchylenia

Zalety:

- Stabilniejsze cięcie pozbawione drgań
- Mniejsze obciążenie hałasem
- Większa żywotność narzędzia
- Skrócony czas cięcia
- Komfortowe cięcie

3. Zmniejszenie grubości ściernicy tarczowej do cięcia:

Zalety:

- Przeznaczona do maszyn o mniejszej mocy
- Lepsza współpraca tarczy z maszyną
- Zmniejszona ilość wytwarzanego pyłu (szlaki)

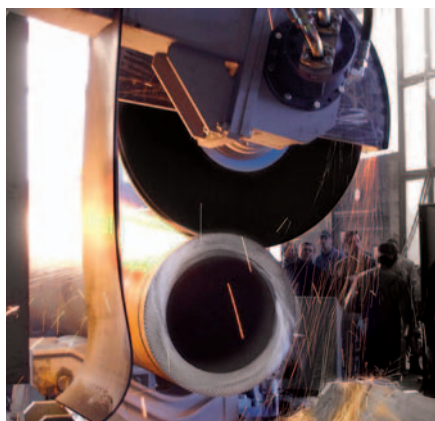
4. Zredukowanie kosztów utylizacji

Możliwości zastosowania ściernic tarczowych do cięcia:

W zależności od temperatury detalu obrabianego, rozróżnia się między cięciem na zimno, na ciepło i na gorąco.

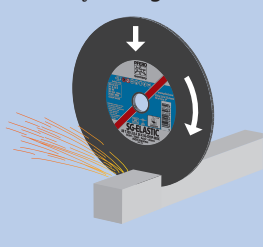
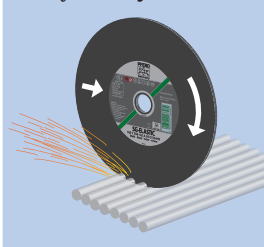
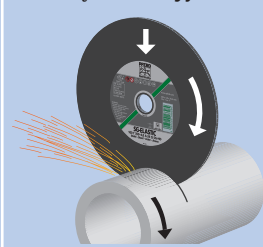
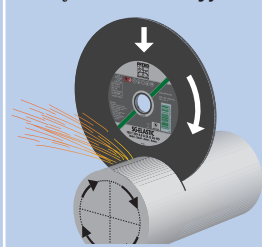
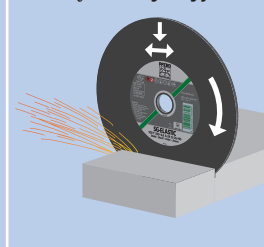
Warunki użycia	Cięcie na zimno	Cięcie na ciepło	Cięcie na gorąco
Parametry pracy			
Temperatura materiału T	do 100 °C	100 do 600 °C	600 do powyżej 1 000 °C
Prękość obwodowa V_s^*	80 do 100 m/s	80 do 100 m/s	80 do 100 m/s
Właściwa wydajność cięcia Z	4 do 15 cm ³ /s	8 do 20 cm ³ /s	15 do 35 cm ³ /s

* Należy przestrzegać najwyższej dopuszczalnej prędkości pracy ściernicy tarczowej do cięcia.



Proces cięcia

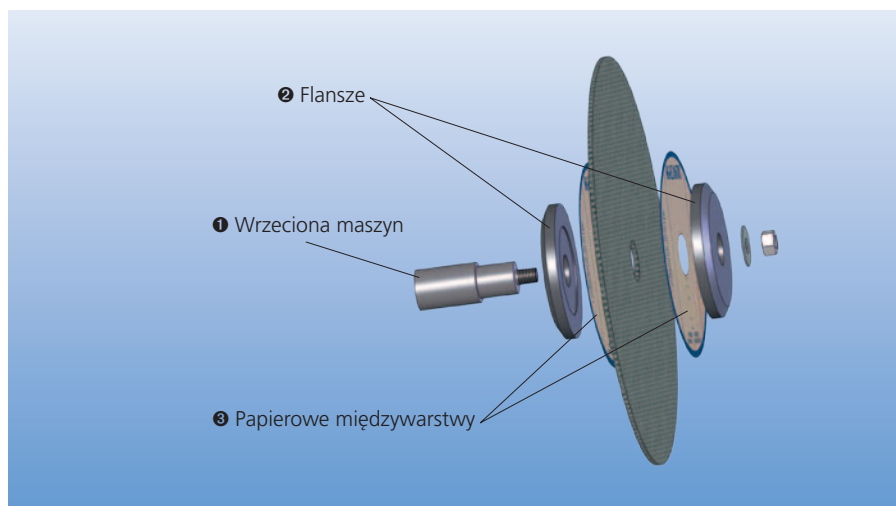
W zależności od materiału oraz procesu obróbczego, proces cięcia może różnić się pod względem przyporządkowania i ruchu względnego ściernicy tarczowej do cięcia oraz detalu obrabianego.

Cięcie odgórne	Cięcie horyzontalne	Cięcie rotacyjne	Cięcie laboratoryjne	Cięcie oscylacyjne
				
Obszar użycia: - Do cięcia pojedynczych elementów oraz małych, ew. wąskich warstw materiału - Bardzo zaawansowane cięcie Proces cięcia: - Ściernica przecina detal w kierunku osiowym Zalety: - Niewielkie vibracje - Krótki czas cięcia - Niewielkie obciążenie ściernicy przy mniejszych wymiarach	Obszar użycia: - Do cięcia większej ilości, sąsiednio ułożonych detali, płyt warstwowych i blach - Używane zwłaszcza po procesie chłodzenia Proces cięcia: - Ściernica przecina w całym cyklu pracy różne średnice przekrojów Zalety: - Krótki czas cięcia - Bardzo dobra wydajność	Obszar użycia: - Do cięcia bardzo dużych rur oraz okrągłego materiału pełnego Proces cięcia: - Detal obrabiany jest cały czas obracany w trakcie procesu cięcia Zalety: - Możliwe użycie ściernic o możliwie małej średnicy - Używać napędu o niskiej mocy - Niewielkie termiczne obciążenie detalu obrabianego	Obszar użycia: - Do cięcia okrągłego materiału pełnego oraz bloków - Użycie głównie w stalowniach i odlewniach Proces cięcia: - Detal obrabiany pocięty na kilka elementów. Po przecięciu każdego z elementów detal obrabiany ulega obróceniu (2–4 cięcia, obrót o 180–90°, w zależności od wymiaru materiału). Zalety: - Obróbka bardzo dużych przekrojów, przy możliwym użyciu ściernicy o małej średnicy	Obszar użycia: - Do cięcia nadadków z odlewów przy użyciu w odlewniach - Wymagające zadania przy cięciu na mokro Proces cięcia: - Ściernica porusza się w stronę detalu obrabianego, możliwe dodatkowe przesunięcia do przodu i do tyłu w ruchu posuwistym Zalety: - Używać napędu o niskiej mocy - Niewielkie termiczne obciążenie detalu obrabianego - Optymalne odprowadzanie wiórów

Prawidłowe mocowanie ściernic tarczowych do cięcia

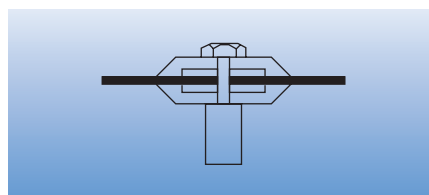
Odpowiednie mocowanie ściernicy tarczowej do cięcia jest podstawą osiągnięcia optymalnej wydajności narzędzia oraz bezpieczeństwa użytkownika. Rysunek znajdujący się obok wyjaśnia:

- ❶ Wrzeczono napędu o dużej precyzji pracy
 - ❷ Flansze równej wielkości
 - ❸ Papierowe międzywarstwy dla pewniejszego mocowania
- Nasze zalecenia:
- Co druga wymiana tarczy wymaga wymiany papierowych międzywarstw
 - Od średnicy tarczy > 400 mm powinny być stosowane papierowe międzywarstwy

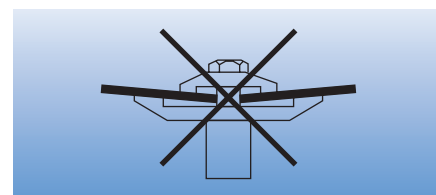


Wskazówki dot. bezpieczeństwa:

Bezpieczne użycie narzędzi PFERD w zdecydowanym stopniu zależy od prawidłowych systemów mocujących. Obie flansze, między które montuje się ściernicę, muszą mieć równe średnice zewnętrzne i powierzchnie stykowe (zgodnie z EN 13218, ANSI B7.1, AS 1788.1).



prawidłowo



źle

Opakowania

Jednostki opakowaniowe oraz rodzaj opakowania mogą być dopasowywane do indywidualnych życzeń klienta. Możliwe są trzy rodzaje opakowania. Przy składaniu zamówienia należy podać rodzaj opakowania.



Skrzynia



Paleta



Karton

Transport i magazynowanie

Aby uniknąć uszkodzenia ściernicy tarczowej do cięcia podczas nieprawidłowo przeprowadzonego transportu oraz aby chronić przed niekorzystnym wpływem środowiska, np. promieniowaniem UV, temperaturą lub wilgocią, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Ściernice tarczowe do cięcia transportować i przechowywać możliwie w oryginalnym opakowaniu na płaskiej powierzchni, np. na regałach, lub w pozycji pionowej
- Unikać zginania narzędzi

- Uważać, aby ściernice tarczowe do cięcia były magazynowane w suchych pomieszczeniach, o równomiernie regulowanej temperaturze, bez mrozu
- Używać narzędzi z kolejno przychodzących dostaw

Zalecenia:

Temperatura pomieszczenia: 18–22 °C
Względna wilgotność powietrza: 45–65 %
Unikać bezpośredniego promieniowania słonecznego



Wskazówki dotyczące magazynowania ściernic stożkowych (CT)

Przy przechowywaniu ściernic stożkowych do cięcia muszą być stosowane pomiędzy papierowe międzywarstwy, aby uniknąć uszkodzenia narzędzia.

PFERD dostarcza stożkowe ściernice tarczowe do cięcia wraz z papierowymi międzywarstwami.

