Alati za fino brušenje i poliranje

PFERD

4

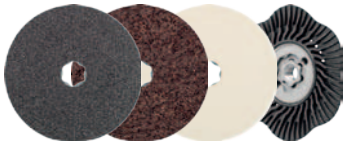


4

Alati za fino brušenje i poliranje
Pregled sadržaja

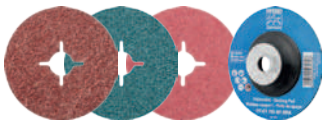
Opće informacije 4
Brzi put do optimalnog alata 6
Hrapavost površine – faktori uticaja i orijentacione vrijednosti 8
Brusna sredstva na podlozi 9
Flis alati 97

Alati za fino brušenje i poliranje





COMBICLICK
- Fiber diskovi 12
- Runske ronde 16
- Filc ronde 18
- Potporni tanjir 19
- Komplet 19

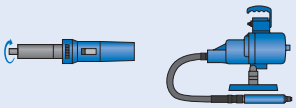


Fiber diskovi
- Fiber diskovi 20
- Potporni tanjir 24

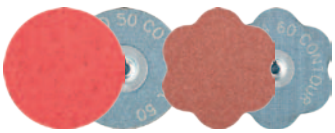


Čičak ronde
- Čičak ronde i držači 25

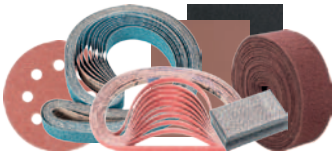


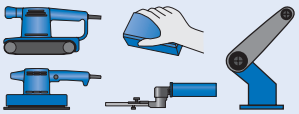


Samoljepljivi brusni listovi
- SSamoljepljivi brusni listovi i držači brusnih listova 27



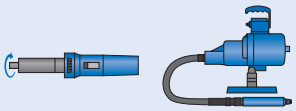
COMBIDISC brusni alati
- COMBIDISC brusni alati CD, CDR 28





Savitljiva brusna sredstva
- Kratke trake 48
- Duge trake 52
- Lisnata roba 55
- Ručni jastučići 57
- Koturovi i držači brusne trake 58
- Runski tračni koturovi 59
- Čičak diskovi 61



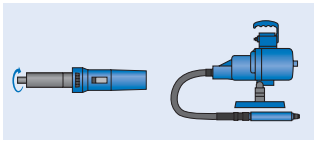


Brusni tuljci i nosači brusnih tuljaca
- Brusni tuljci KSB 64
- Brusni tuljci GSB 65
- Nosač brusnih tuljaca 68



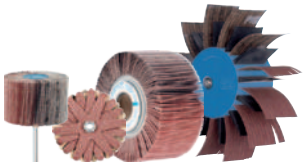
POLIROLL, POLICO
- Brusni koturovi i brusni konusi 69

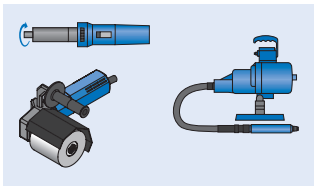




POLICAP

- Brusne kapice i nosači brusnih kapica 72

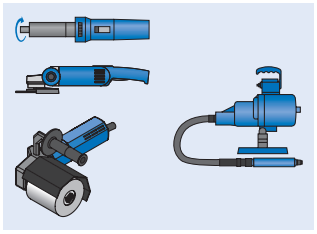




Lepazasti brusni alati

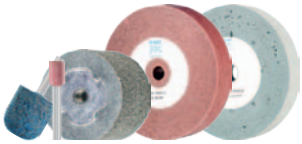
- Lepezasti brusevi 81
- Lepezasti točkovi 86
- Lepezasti valjci 90
- POLIFLAP alati 91
- Jastučni brus 93
- POLISTAR 94

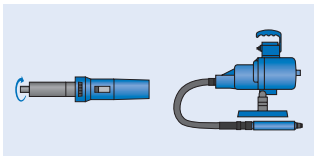




Flis alati

- POLINOX brusni koturovi 99, 111
- POLINOX brusni čepovi 108
- POLINOX brusne zvijezde 110
- POLINOX brusni diskovi 115
- POLINOX brusni valjci 116
- POLINOX ronde 118
- POLINOX alati za marmoriranje 120
- POLIVLIES brusni diskovi 121
- POLICLEAN alati 123

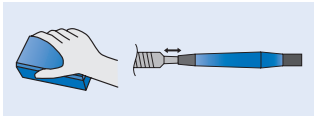




Poliflex alati

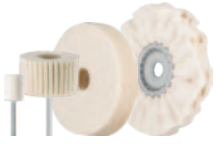
- Vezivo PUR 130
- Alati za strukturiranje 133
- Vezivo GR/GHR 135
- Vezivo LR/LHR 138
- Vezivo TX 140

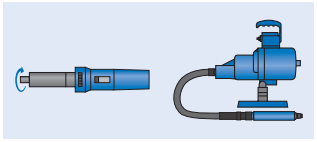




Turpije od keramičkog vlakna

- Turpije od keramičkog vlakna 143





Polirni alati

- Filc čepovi 145
- Filc diskovi 149
- Filc ploče 150
- Platneni kolutovi 150



Brusna ulja i paste za poliranje

- Brusne i polirne paste 153
- Ulja za brušenje 155
- Sredstvo za čišćenje 156



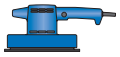
Kompleti alata

Kompleti alata sa pogonima
dodijeljeni su odgovarajućim alatima.

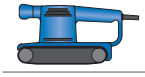
 Kutna brusilica

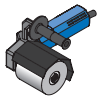
 Ravna brusilica

 Pogon savitljivog vratila

 Ekscentrična-brusilica

 Stacionarni Tračna brusilica

 Tračna brusilica

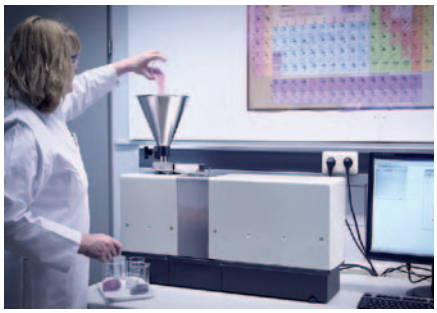
 Pogon valjaka

 Tračna brusilica

 Ručni uređaj za turpijanje

 Ručni umetak

Alati za fino brušenje i poliranje
Opće informacije



PFERD kvalitet

Alati za fino brušenje i za poliranje PFERD se razvijaju, izrađuju i ispituju prema najvišim zahtjevima kvaliteta.

Istraživanje i razvoj, sopstvena gradnja mašina i postrojenja te stalna provjera i daljnji razvoj standarda kvaliteta i sigurnosti u sopstvenim laboratorijama garantuju visok PFERD kvalitet.

PFERD-ovo upravljanje kvalitetom je certifikovano prema ISO 9001.



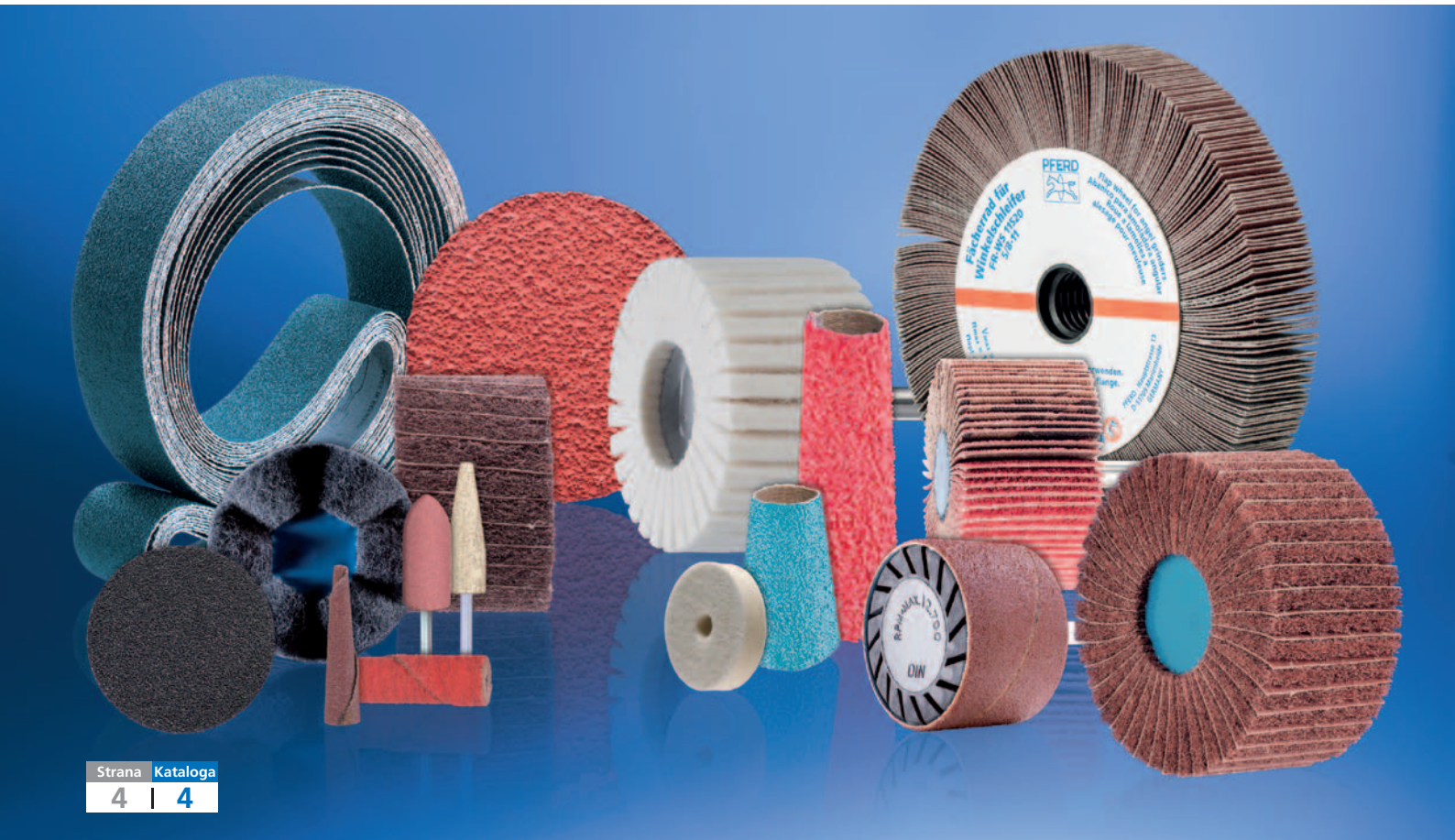
PFERD savjetovanje klijenata

Kod svih pitanja o optimizaciji vaših zadataka brušenja ili za rješavanje specijalnih problema primjena su Vam na raspolaganju naši savjetnici za distribuciju i tehnički savjetnici za klijente. Kontaktirajte nas! Naše adrese distributera širom svijeta naći ćete na:
www.pferd.com

Specijalne izrade

Ukoliko naš opsežni kataloški program nije dovoljan za rješavanje Vašeg zadatka obrade na Vaš upit ćemo izraditi posebno za Vašu primjenu alate za fino brušenje i poliranje u efikasnom PFERD kvalitetu.

Pritom ćemo uzeti u obzir Vaše zahtjeve i želje, crteže, podatke o dimenzijama i oblicima, veličinama i vrstama zrna, te promjerima i dužinama drške. Molimo Vas obratite se našim savjetnicima u prodaji. Rado ćemo Vas savjetovati.



Pakovanja PFERD

PFERD alate za fino brušenje i poliranje isporučujemo u robustnom industrijskom pakovanju koje štiti alat od oštećenja. Jedinicu pakovanja (VE) možete naći u tabeli sa proizvodima. Na etiketi na pakovanju možete naći sve važne informacije poput broja artikla, oznake, EAN šifre i tehničkih podataka i sigurnosnih napomena.



PFERDTOOL-CENTER

I na **PFERD**TOOL-CENTER-u vašeg specijalizovanog prodavača možete pronaći sve važne informacije koje su Vam potrebne za odabir optimalno pogodnog alata. Kartice sa informacijama i motivima PFERD a Vam daju važne savjete u vezi sa alatom i primjenom.

Ukoliko imate pitanja Vaš specijalizovani prodavac ili PFERD savjetnik za distribucijua će Vam rado pomoći.



PFERD PRAKSE i tematski prospekti

PFERD PRAKSE, tematski prospekti kao i Focus brošure sadrže brojne dragocjene informacije o svojstvima materijala, kao i savjete i prijedloge za primjenu alata PFERD.



PFERDVALUE – Vaša dodata vrijednost sa PFERD-om

Rezultati iz laboratorija za ispitivanje kompanije PFERD kao i iz testiranja proizvoda nezavisnih ustanova za ispitivanje dokazuju: Alati PFERD nude mjerljivu dodatu vrijednost.

Otkrijte **PFERD**ERGONOMICS i **PFERD**EFFICIENCY:

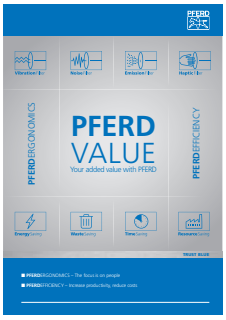
PFERD u sklopu **PFERD**ERGONOMICS nudi ergonomski optimizirane alate i pogone alata, koji doprinose većoj sigurnosti i komforu pri radu, a time do očuvanja zdravlja.

Vibration Filter **Noise** Filter **Emission** Filter **Haptic** Filter

U sklopu **PFERD**EFFICIENCY kompanija PFERD nudi inovativna, učinkovita rješenja za alate i pogone za alate s izuzetnom ekonomskom dodatom vrijednošću.

Energy Saving **Waste** Saving **Time** Saving **Resource** Saving

Daljnje informacije u vezi sa ovom temom možete naći u našem prospektu „**PFERD**VALUE – vaša dodata vrijednost s proizvodima PFERD“.

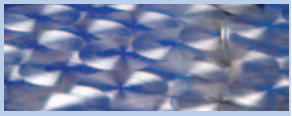


Svi alati i više znanja:
www.pferd.com

Alati za fino brušenje i poliranje

Brzi put do optimalnog alata

PFERD

Vrsta obrade / Koraci obrade	Čeono brušenje Alati sa potpornim tanjirom 	Strana		Strana	Tračno brušenje Alati za uređaje za tračno brušenje 	Strana
Promijeniti geometrije 	COMBIDISC- ■ Brusni listovi ■ Dijamantni brusni listovi	31–38 37	Čičak ronde	25–26	Kratke trake	48–51
	COMBIDISC- mali fiber disk	35–36	Fiber disk	21–24	Duge trake	52–54
	COMBIDISC- Mini-POLIFAN	30	COMBICLICK- fiber disk	13–15		
Postepeno fino brušenje smanjenje dubina hrapavosti 	COMBIDISC- ■ Brusni listovi ■ Runske ronde	31–38 39–41	Čičak ronde	25–26	Kratke trake	48–51
	Poliflex diskovi	131	PSA diskovi	27	Duge trake	52–54
	COMBICLICK- runske ronde	16–17	Čičak diskovi	61–62		
	POLINOX- kompaktni brusni diskovi	102	Fiber disk	21–24		
	POLINOX diskovi PNL/PNZ	115	COMBICLICK- fiber disk	13–15		
Fino brušenje Najfinije brušenje 	Ulja za brušenje	155	Fiber disk	21–24	Ulja za brušenje	155
	COMBIDISC- ■ Brusni listovi ■ Runske ronde	31–38 39–41	PSA diskovi	27	Kratke trake	48–51
	Poliflex diskovi	131	COMBICLICK- fiber disk	13–15	Duge trake	52–54
	POLINOX- kompaktni brusni diskovi	102			Kratke trake, runo	50
Čišćenje 	COMBIDISC- runske ronde	39–41	POLIVLIES-čičak ronde	122	Kratke trake, runo	50
	COMBIDISC- POLICLEAN- ronde	38	POLICLEAN diskovi	125		
	COMBICLICK- runske ronde	16–17				
Postizanje optičkih efekata 	COMBIDISC- Runske ronde	39–41	POLI VLIES-čičak ronde	122	Kratke trake, runo	50
	COMBIDISC- TX ronde	42	Alati za marmoriranje	120, 132		
	POLIVLIES- lepezasti brusni diskovi	121	Poliflex alati zastrukturiranje	133–134		
	POLINOX diskovi PNL/PNZ	115	COMBICLICK- runske ronde	16–17		
Poliranje 	COMBIDISC- filc ronde	42	Filc lepezasti diskovi	149	Kratke trake, filc	51
	COMBICLICK- filc ronde	18				

Obodno brušenje

Alati sa drškom, alati sa rupom



Ručno brušenje



Obodno brušenje	Strana	Obodno brušenje	Strana	Ručno brušenje	Strana	Ručno brušenje	Strana
Brusni tuljci	64–67	Jastučni brus	93				
POLIROLL, POLICO	70–71						
POLICAP	74–80						
Brusni tuljci	64–67	Lepezasti brusevi za kutne brusilice	89	Poliflex blokovi	132		
POLIROLL	70–71	Lepezasti valjci	90	Turpije od keramičkog vlakna	143		
POLICAP	74–80	POLISTAR	94–95	Lisnata roba platno/papir	55–56		
Lepezasti brusevi	83–85	Jastučni brus	93	Koturovi brusne trake platno/papir	58–59		
Lepezasti točkovi	87–88						
POLIROLL, POLICO	70–71	Poliflex diskovi za finobrušenje	131, 137, 142	Poliflex-blokovi	132	Dijamantni ručni jastučići	57
Ulja za brušenje	155	POLINOX-kompaktni brusni diskovi	101, 106	Lisnata roba platno/papir	55–56		
Poliflex-čepovi za fino brušenje	130, 135–136, 138–141			Koturovi brusne trake platno/papir	58–59		
POLINOX-brusni čepovi	108–109	POLINOX-brusni valjci	116–117	Lisnata roba platno/papir	55–56	Runski tračni koturovi	59
POLINOX-brusni koturovi	111–113	POLICLEAN-diskovi	124	POLINOX-ručni jastučići	57		
POLINOX-brusne zvijezde	110	POLICLEAN-alati sa drškom	125	Koturovi brusne trake platno/papir	58–59		
POLINOX-brusni čepovi	108–109	POLIFLAP-brusni kotur	91	POLINOX-brusni jastučići	57		
POLINOX-brusni koturovi	111–113	Poliflex alati zastrukturiranje	133–134	Runski tračni koturovi	59		
POLINOX-Brusni valjci	116–117	Lepezasti valjci	90	Pokrivna traka	119		
POLINOX-ronde	118						
Filc čepovi	145–148	Filc lamelni čepovi	148	Dijamantne paste za poliranje	154	Paste za brušenje	153
Filc diskovi i leće	149	Platneni kolutovi	150–151	Komad polirne paste	153		

Alati za fino brušenje i poliranje

Hrapavost – faktor utjecaja i referentne vrijednosti

Faktori utjecaja na hrapavost površine:

Brusno sredstvo:
- Što je zrno veće, to je hrapavija postignuta površina.
- Korund, keramičko zrno i cirkonski korund postižu slične hrapavosti površine.
- Obratci, koji se obrađuju sa silicij-karbidom, imaju malo finiju površinu.

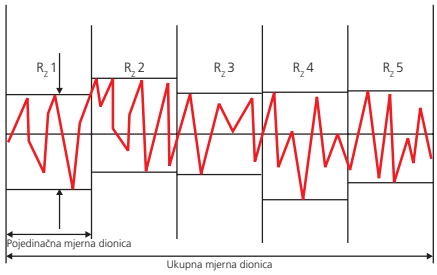
Materijal koji treba da se obradi:
- Što je mekši materijal za rastvaranje, to će grublja biti površina koja nastane korištenjem istih veličina zrna.
- Dodavanjem masti ili maziva se dobija malo finija površina.

Parametri obrade:
- Omjer brzine rezanja i pomaka ima sljedeće efekte:
  - Povećanjem brzine rezanja se malo poboljšava kvalitet površine.
  - Smanjenjem brzine pomaka kvalitet površine postaje malo finiji.
- Sila pritiskanja ima samo vrlo mali uticaj na hrapavost površine.

Razlikuje se između sljedećih dubina hrapavosti:

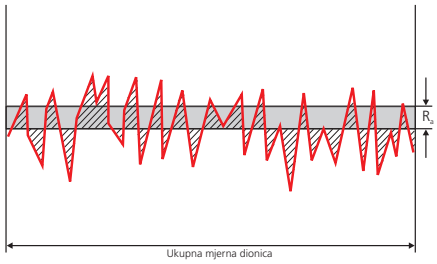
Pojedinačna **dubina hrapavosti R_{zi}** je zbir visine najvišeg vrha profila i dubine najdublje doline profila unutar pojedinačne mjerne dionice.

Dubina **hrapavosti R_z** je srednja vrijednost pojedinačnih dubina hrapavosti (R_{zi}) uzastopnih pojedinačnih mjernih dionica.



Dubina **hrapavosti R_{max}** je najveća pojedinačna dubina hrapavosti unutar ukupne mjerne dionice.

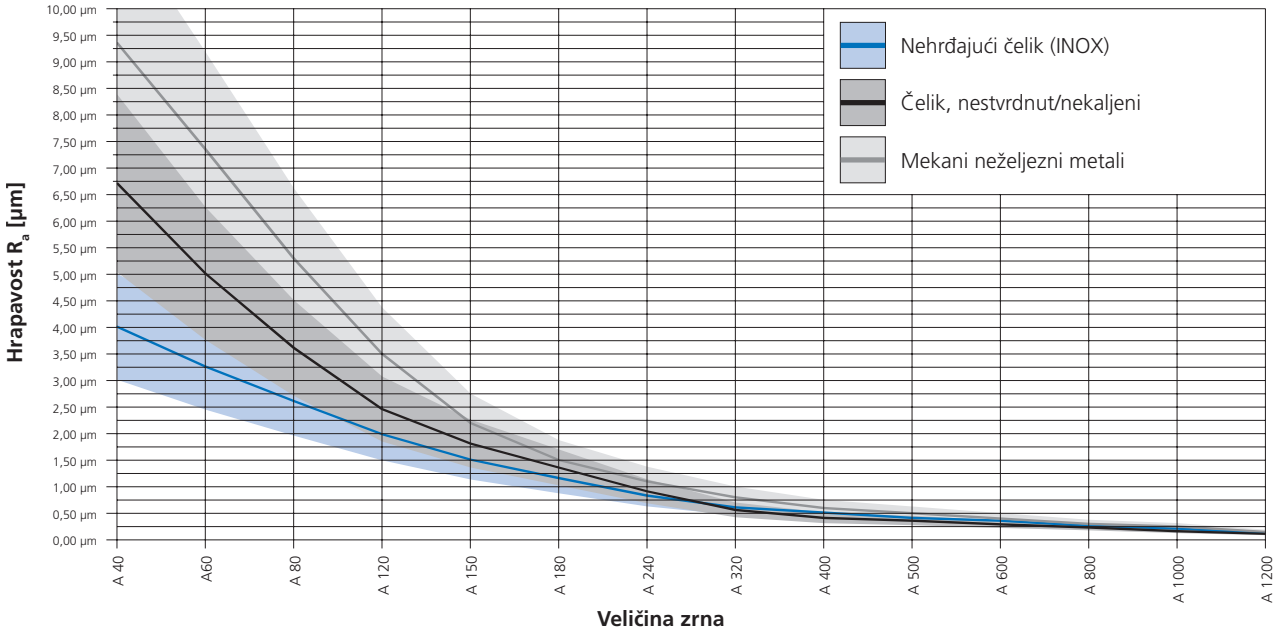
Srednja **dubina hrapavosti R_a** je aritmetička srednja vrijednost iznosa svih vrijednosti profila hrapavosti.



Orijentacione vrijednosti za dubine hrapavosti kod različitih zadataka obrade

Zadaci obrade	Dubina hrapavosti
Grubo brušenje: Veličine zrna 24 do 150	R_a = 0,70 do 12 µm
Fino brušenje: Veličine zrna 180 do 400	R_a = 0,20 do 0,70 µm
Najfinije brušenje: Veličine zrna 500 do 1.200	R_a = 0,05 do 0,20 µm
Poliranje: Korak 1: Korak 2: Korak 3:	R_a = 0,10 do 0,20 µm R_a = 0,04 do 0,10 µm R_a = < 0,01 µm
Strukturiranje: Brušene površine	R_a = 0,20 do 0,70 µm
Satiniranje/ Matiniranje: Sa runom	R_a = 0,10 do 0,70 µm

Hrapavost površine različitih materijala poslije obrade alatima od brusnog sredstva na podlozi



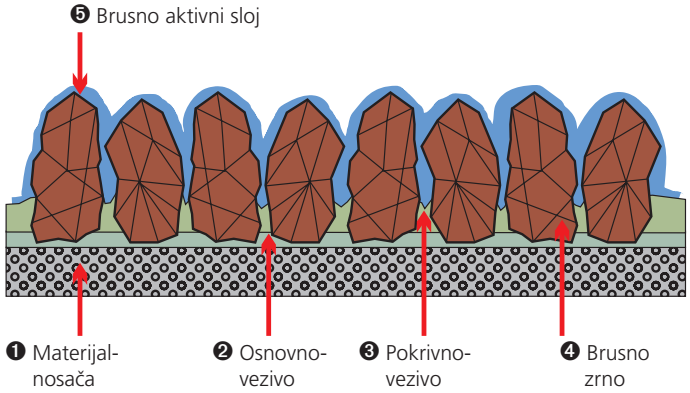
Konstrukcija brusnih sredstava na podlozi

Za obradu različitih geometrije izradaka i materijala, PFERD nudi široku paletu alata od brusnih materijala na podlozi:

- COMBICLICK-fiber diskovi
- Fiber disk
- COMBIDISC-brusni listovi
- Brusni tuljci i brusne trake
- Lepezasti brusevi i lepezasti točkovi
- Roba u listovima i brusne trake u rolnama
- POLIROLL brusni koturovi i POLICO brusni konusi
- Čičak brusni diskovi i ronde
- Samoljepljivi brusni listovi (PSA)

Dodatne PFERD alate od brusnog sredstva na podlozi možete pronaći u 6. dijelu kataloga.

Brusna sredstva na podlozi se koriste za suho i mokro brušenje.



❶ Materijal nosača

Na podlozi se nanose vezivo i brusno zrno. Na izboru su nosivi materijali koji se razlikuju prema svojstvima kao što su otpornost na paranje, fleksibilnost i trošenje. Odabirom pogodne podloge se brusni alat prilagođava zahtjevima predviđene primjene. Program PFERD je podijeljen u tri grupe:

Papir:
Galvna područja primjene za brusna sredstva na podlozi sa papirnim nosačima mogu se pronaći u drvoprerađivačkoj, industriji i zanatstvu, npr. kod stolara, molera i lakirera. Kod industrijske obrade metala se brusna sredstva na podlozi od papira samo rijetko koriste.
Od papira sa specifičnom težinom od 70 do 100 g/m² se pretežno proizvode brusna sredstva za ručno brušenje. Teži papiri se prerađuju u brusna sredstva za strojnu upotrebu uskih i širokih traka.

Platno:
Brusna sredstva na podlozi sa platnom se pretežno koristi u obradi metala.

Vulkanski fiber:
Prilagođeno odgovarajućim zadacima obrade se vulkansko vlakno sa različitim debljinama uglavnom koristi za izradu fiber diskova za brušenje. Vulkanski fiber je vrlo stabilan i robusan nosač i vrlo otporan na habanje.

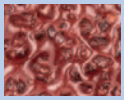
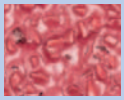
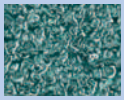
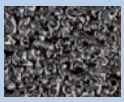
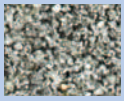
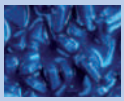
❷ + ❸ Vezivo

Kod proizvodnje brusnih sredstava na podlozi se za pričvršćivanje brusnih zrna na nosač koriste razna veziva na bazi smole. Kao prvo se materijal nosača obloži osnovnim vezivom (❷). Zatim se brusno zrno ravnomjerno naspe i namijesti putem specijalnih postupaka za postizanje veće agresivnosti. Pričvršćenje brusnih zrna garantirano je pokrivnim vezivom (❸) i štiti brusno zrno od sila i opterećenja koja nastaju u procesu brušenja.



❹ Brusno zrno

Pravilan izbor brusnog zrna ima jak utjecaj na kvalitet površine i ekonomičnost.
Najstandardniji materijali za brusno zrno su:

Korund A		Kao brusno sredstvo se koriste brojne sorte korunda. Njih je moguće naći u topljenom i sinterizovanom obliku. Na tvrdoću i žilavost je moguće utjecati pomoću specijalnih postupaka proizvodnje ili dodataka. Za brusna sredstva na podlozi se pretežno koriste normalni korundi i „oštar" oblik zrna.
Keramičko zrno CO		Kod sinterovanih korunda se pravi razlika između sinterovanih boksitnih korunda i Sol-Gel korunda. Kao brusna sredstva na podlozi se pretežno koriste Sol-Gel korundi kao keramičko brusnozrno. Ovo vrlo moderno brusno sredstvo se zbog velike žilavosti i dobrog efekta samooštrenja koristi višestruko.
Cirkonski korund Z		Cirkonski korund je mješavina aluminij oksida i cirkon oksida dobijena topljenjem. Za razliku od korunda, cirkonski korund ima manju tvrdoću, ali veću žilavost. Visoki udio cirkon-oksida ima za posljedicu veoma učinkovit efekt samooštrenja cirkonskog korunda i doprinosi odličnom učinku pri skidanju materijala pri hladnom brušenju i dugom vijeku trajanja.
Silicij-karbid SiC		Silicij-karbid je sintetički proizvedeno brusno zrno, koje ima vrlo oštre ivice, malu žilavost i vrlo visoke tvrdoće. Sic je posebno pogodno za obradu titana, aluminija, bronze, kamena i umjetnog materijala. Maksimalno prikladno za avio-industriju, kada je za obradu na primjer pogonskih dijelova dopušten samo SiC.
Dijamantno zrno D		Dijamantno brusno zrno je najtvrđe brusno sredstvo. Ono se sastoji od čistog ugljenika koji je kristalino raspoređen. Za brusne alate se dijamanti po pravilu sintetički proizvode pri vrlo visokim temperaturama i jakom pritisku. Svojstva dijamantnog brusnog zrna mogu se raznim uslovima sinteze prilagoditi korišćenju u brusnom alatu.
Kompaktno zrno CK		Kod kompaktnog zrna se pojedina zrna ugrađuju kao granulat sa sistemom veziva. Svako zrno granulata je jedna fiksana jedinica, u kojoj su brojna brusna zrna od korunda ili silicij-karbida (SiC) međusobno povezana. Istrošena brusna zrna usljed djelovanja sila koje nastaju pri brušenju bivaju istrgnute iz obog spoja i tako oslobađaju oštre vrhove zrna. Ovim se postiže dug vijek trajanja uz konstantni kvalitet površine.
VICTOGRAIN		**VICTO**GRAIN proizvodi spadaju u najefikasnije brusne alate na svijetu. Zahvaljujući trokutnom, precizno oblikovanom brusnom zrnu kompanije PFERD se postiže jedinstveno visok učinak brušenja. Oštre ivice trokuta istog oblika i veličina **VICTO**GRAIN brusnog zrna pod optimalnim kutom nailazi na obradak. Uslijed toga je pojedinačnom brusnom zrnu potrebno samo malo energije, da bi se prodrlo u obradak. Korisnik na ovaj način profitira od efikasnog procesa rastvaranja s brzim napretkom rada, dugom vijeka trajanja, manje toplote, koja ulazi u obradak i manje potrebne snage pogona alata. Brusna zrna **VICTO**GRAIN se s jednom stranom trokuta fiksiraju na nosaču. Tako se zrna vezuju posebno čvrsto i u kombinaciji sa tankim oblikom nude izuzetno veliki prostor za rastvaranje, uslijed čega proces rastvaranja postaje još efikasniji. Struktura trokuta **VICTO**GRAIN je specijalno prilagođena. Vrlo mali kristali unutar trokuta nude optimalnu performansu habanja: Uvijek su na raspolaganju vrlo oštre ivice, ali samo neophodni minimum brusnog zrna/trokuta se odlama. Kombinacija ovih svojstava nudi korisniku ultimativni, konstantni maksimalni učinak uz hladno brušenje i izuzetno dug vijek trajanja pri ravnomjernoj hrapavosti površine obratka.

Veličine zrna
Razne veličine zrna za brusna sredstva na podlozi utvrđeni su u ISO 6344 i preuzete su u FEPA standardima:

Grubo	Srednje	Fino	Super fino
P 12 – 16 – 20 – 24 – 36 – 40 – 50 – 60 – 80	P 100 – 120 – 150 – 180 – 220 – 240 – 280	P 320 – 360 – 400 – 500 – 600	P 800 – 1.000 – 1.200 – 1.500

❺ Brusno aktivni sloj

Korištenjem brusno aktivnog sloja se znatno povećava učinak rastvaranja i smanjuje temperatura obratka.
To je prednost posebno kod slabo toplotno vodljivih materijala, kao što je nehrđajući čelik (INOX).
PFERD alati sa brusno aktivnim slojem označeni su dodatkom „COOL" u nazivu artikla.

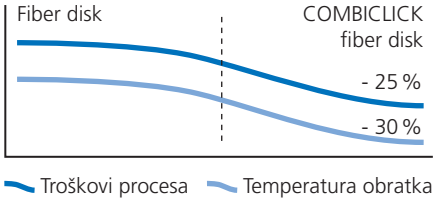
PFERD-ov patentirani sistem hlađenja i brze montaže za korištenje fiber diskova, flis i filc alata.

COMBICLICK sistem se sastoji od specijalno razvijenog potpornog tanjira i stabilnog nosača na zadnjoj strani alata.
Sa ovim potpornim tanjirom se COMBICLICK alati mogu koristiti na standardnim kutnim brusilicama.

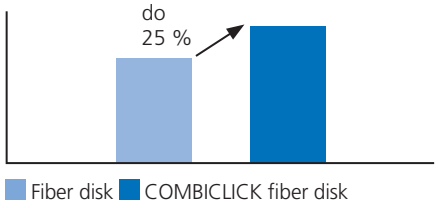
Geometrija proreza za hlađenje služi visokom prodoru vazduha, što znatno smanjuje termičko opterećenje brusnog sredstva i izratka.

Sistem za brzo stezanje, robusni nosač, sigurno aretiranje alata i integrirani rashladni sistem u odnosu na uobičajene alate dovode do 30 % niže temperature obratka, 25 % većeg učinka rastvaranja, 30 % duži vijek trajanja i bolje iskorištenje brusnog sredstva.

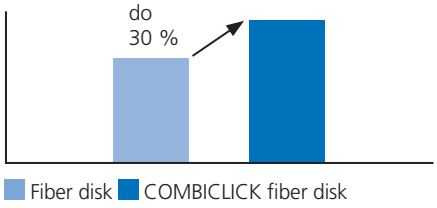
Manji troškovi procesa i temperatura obratka

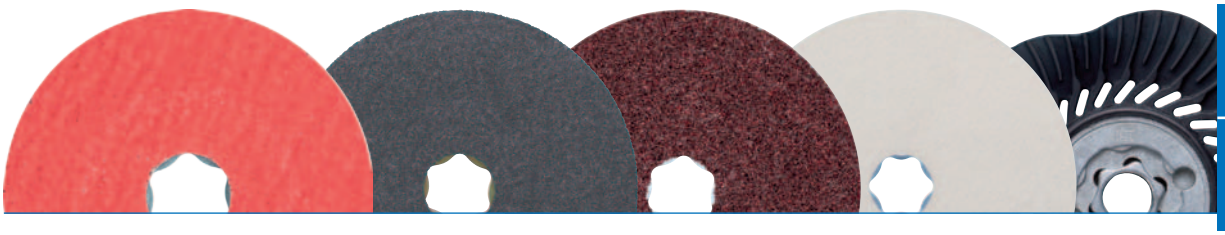


Visok učinak rastvaranja



Dug vijek trajanja

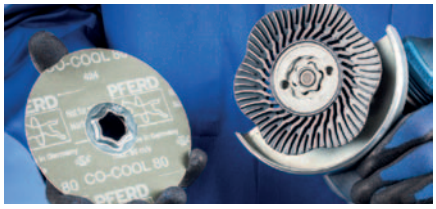




4

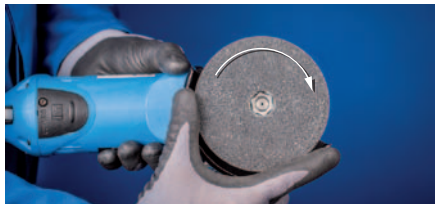
Prednosti:

Sistem



Vrlo jednostavno i udobno rukovanje.

Montiranje



Izuzetno brza i jednostavna zamjena alata smanjuje troškove postupka.

Efekt hlađenja



Vrlo dobro hlađenje alata i obratka.

Fleksibilno brušenje



Posebno mekano i fleksibilno ponašanje pri čeonom brušenju sa fiber diskom čiji je ø 125 mm.

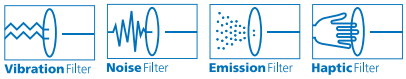
Sa COMBICLICK je moguća vrlo ravna primjena!



Sa COMBICLICK se ogrebotine spriječavaju štrčećim steznim dijelovima i vrlo visokim iskorištenjem brusnog sredstva koje je na raspolaganju.

PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje COMBICLICK kao inovativno riješenjeza alate, kako bi se na održiv način smanjile vibracije, buka i količina prašine koji nastaju u primjeni i povećala udobnostrada.



PFERDEFFICIENCY preporučuje COMBICLICK za dug rad bez napora koji štedi resurse i koji daje savršene rezultate za najkraće vrijeme. Ovim patentiranim sistemom za brzo stezanje se smanjuje vrijeme zamjene alata i vrijeme opremanja.





SAVEZNA NAGRADA

ZA IZUZETNE
INOVATORSKE REZULTATE
U OBLASTI ZANATSTVA

MEĐUNARODNI SAJAM ZANATA

COMBICLICK
Opće informacije o fiber diskovima

Širok program COMBICLICK fiber diskova nudi optimalni alat za svaki zadaci obrade, od grubog do finog brušenja.

Prednosti:

- Inovativni sistem brzog stezanja garantira udobno rukovanje i hladno rezanje.
- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog vijeka trajanja i vrlo visokog učinka skidanja.
- Ravnomjerna slika brušenja zahvaljujući visoko kvalitetnim brusnim sredstvima.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Obrada ivica
- Obrada šavova zavarivanja
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Koristiti COMBICLICK fiber disk sa COMBICLICK -potpornim tanjirom na standardnim brusilicama.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.
- Posebno fleksibilno ponašanje pri čeonom brušenju koristite fiber disk čiji je ø 125 mm.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Kutna brusilica
- Akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:

- COMBICLICK potpornje tanjire naručite odvojeno. Detaljne informacije i podatke za naručivanje potpornjih tanjira pronaći ćete na strani 19.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**722275,** CC-FS 125 A-COOL **60**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  CC-FS = COMBICLICK fiber disk
  125 = vanjski ø D [mm]
  A = brusno sredstvo
  COOL = vrsta veziva
  60 = veličina zrna

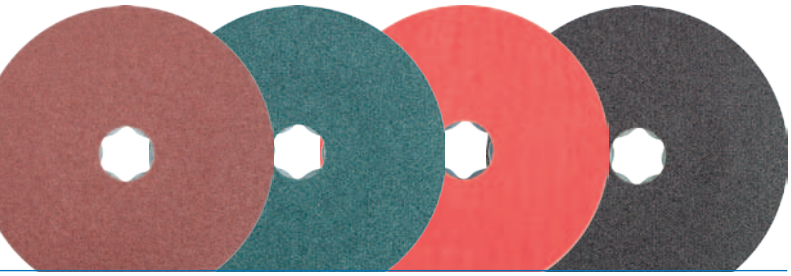
Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 80 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni brojobrtaja iz bezbjednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



Pribor:

- Potporni tanjir COMBICLICK



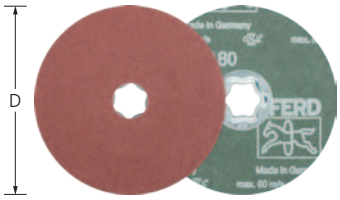
Brzi put do optimalnog alata

Grupa materijala ▼		Brusno sredstvo ▶	Korund A	Cirkon Z	Keramičko-zrno CO	VICTO-GRAIN COOL	Silicij-karbid SiC	Korund A-COOL	Keramičko zrno CO-COOL
Čelik, čelični liv	Nekaljeni, neoplemenjeni čelici	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelični liv	●	❍	●	●			
	Kaljeni, oplemenjeni čelici	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, čelični liv	❍	●	●	●			
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđu i kiselinu	Austenitni i feritni nehrđajući čelici		❍		●		●	●
Neferitni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Mekane aluminijske legure	❍					●	❍
		Mesing, bakar, cink	●	❍	❍				
	Tvrdi neželjezni metali	Tvrde aluminijske legure	●	❍	❍		❍		
		Bronza, titanij		❍	❍	●	●		●
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta		❍	❍	●			●
Željezni liv	Sivi željezni liv, bijeli željezni liv	Željezni liv sa lamelnim grafitom EN-GJL (GG), sa kuglastim grafitom/ nodularni livom EN-GJS (GGG), bijeli temperni liv EN-GJMW (GTW), crni temperni liv EN-GJMB (GTS)	●	❍	●				
Umjetni materijali, drugi materijali		Umjetni materijali ojačani vlaknima, termoplastični umjetni materijali, drvo, iverica, lak	●				●		

● = veoma pogodno ❍ = pogodno

Verzija korund A

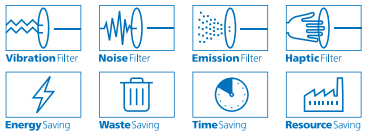
Za univerzalne zadatke brušenja od grubog do finog brušenja u industriji i zanatstvu.



Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:



D [mm]	Veličina zrna						Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
100	-	836095	836101	836118	836125	836132	15.300	25	CC-FS 100 A ...
115	763179	763186	763193	763209	763216	763223	13.300	25	CC-FS 115 A ...
125	721988	721995	722008	722039	722060	722077	12.200	25	CC-FS 125 A ...

Verzija sa cirkonskim korundom Z

Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja.

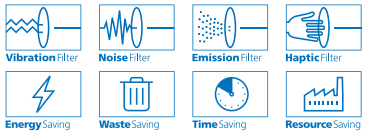


Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z

Preporuke za primjenu:
- Koristiti snažnu kutnu brusilicu pri povišenom pritisku pritiskanja.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

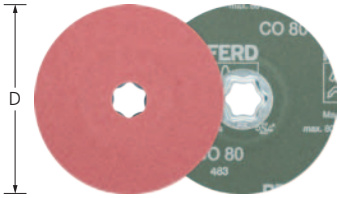
PFERDVALUE:



D [mm]	Veličina zrna						Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
115	-	722572	722596	763230	722619	722633	13.300	25	CC-FS 115 Z ...
125	722640	722657	722664	722671	722688	722695	12.200	25	CC-FS 125 Z ...

Verzija sa keramičkim zrnom CO

Za agresivno brušenje sa maksimalnom snagom rezanja-raspršivanja i vrlo dugim vijekom trajanja.
Keramičko zrno je dimenzionisano specijalno za obradu tvrdih materijala i slojeva.

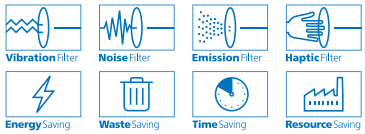


Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO

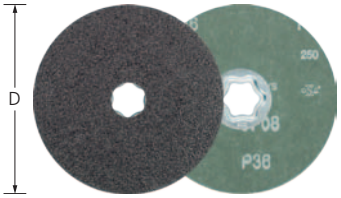
Preporuke za primjenu:
- Koristiti snažnu kutnu brusilicu.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:



D [mm]	Veličina zrna						Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
115	763247	763254	763261	763278	763285	763292	13.300	25	CC-FS 115 CO ...
125	722084	722169	722183	722206	722237	722268	12.200	25	CC-FS 125 CO ...



Verzija silicijum-karbid SiC

Za univerzalne zadatke brušenja na dijelovima od aluminija, bakra, bronze, titanija i umjetnih materijala ojačanih vlaknima.

Posebno se preporučuje za primjenu na legurama titanija.

Maksimalno prikladno za avio-industriju, kada je za obradu npr. pogonskih dijelova dopušten samo SiC.

Brusno sredstvo:
Silicij-karbid SiC

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

D [mm]	Veličina zrna 36	60	80	120	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220						
115	898888	898895	898901	898918	13.300	25	CC-FS 115 SiC ...
125	898925	898932	898949	898956	12.200	25	CC-FS 125 SiC ...



Verzija korund A-COOL

Za univerzalne zadatke brušenja, od finog do najfinijeg brušenja slabo toplotno vodljivih materijala, npr. plemenitog čelika (INOX) i aluminija.

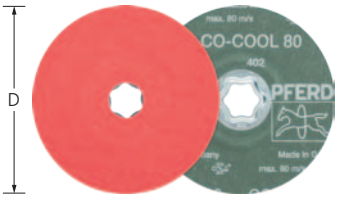
Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, spriječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

D [mm]	Veličina zrna 50	60	80	120	150	180	220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220									
115	-	722176	722190	722213	722220	-	722244	13.300	25	CC-FS 115 A-COOL ...
125	722251	722275	722299	722312	722329	722343	722367	12.200	25	CC-FS 125 A-COOL ...



Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL

Za agresivno brušenje sa maksimalnom snagom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, spriječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

D [mm]	Veličina zrna 24	36	50	60	80	120	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220								
100	-	836149	836163	836187	836194	892442	15.300	25	CC-FS 100 CO-COOL ...
115	763308	763315	763322	763339	763346	763353	13.300	25	CC-FS 115 CO-COOL ...
125	722442	722473	722480	722497	722503	722510	12.200	25	CC-FS 125 CO-COOL ...
180	722534	722558	722565	722589	722602	-	8.500	25	CC-FS 180 CO-COOL ...

Verzija VICTOGRAIN-COOL



Za maksimalno agresivno brušenje sa ultimativnom snagom skidanja na čeličnim materijalima, tvrdim i slabo toplotno vodljivim materijalima i uz izuzetno dug vijek trajanja.

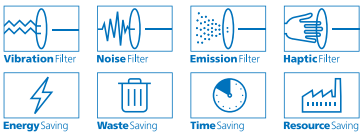
Ultimativna, konstantna maksimalna snaga zahvaljujući **VICTO**GRAIN brusno zrno.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
VICTOGRAIN-COOL

Preporuke za primjenu:
- Koristiti snažnu kutnu brusilicu.

PFERDVALUE:



D [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
100	109267	15.300	25	CC-FS 100 VICTOGRAIN-COOL 36
115	109250	13.300	25	CC-FS 115 VICTOGRAIN-COOL 36
125	109274	12.200	25	CC-FS 125 VICTOGRAIN-COOL 36
180	109281	8.500	25	CC-FS 180 VICTOGRAIN-COOL 36

Alati visokog učinka sa VICTOGRAIN brusnim zrnom

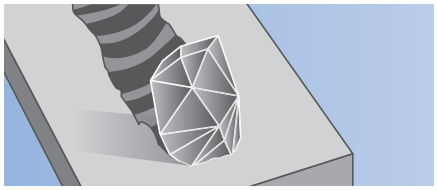
VICTOGRAIN proizvodi spadaju u najefikasnije brusne alate na svijetu.
Zahvaljujući trokutnom, precizno oblikovanom brusnom zrnu kompanije PFERD se postiže jedinstveno visok učinak brušenja.

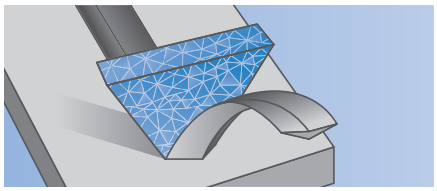
Oštre ivice trokuta istog oblika i veličina **VICTO**GRAIN brusnog zrna pod optimalnim kutom nailazi na obradak. Uslijed toga je pojedinačnom brusnom zrnu potrebno samo malo energije, da bi se prodrlo u obradak. Korisnik na ovaj način profitira od efikasnog procesa rastvaranja sa
- brzim napredovanjem rada,
- dugim vijekom trajanja,
- manje toplote, koja se unosi u obradak i
- manjom potrebnom snagom pogona alata.

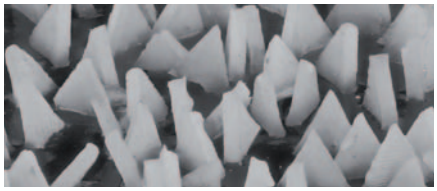
Brusna zrna **VICTO**GRAIN se s jednom stranom trokuta fiksiraju na nosaču.
Tako se zrna vezuju posebno čvrsto i u kombinaciji sa tankim oblikom nude izuzetno veliki prostor za rastvaranje, uslijed čega proces rastvaranja postaje još efikasniji.

Struktura trokuta **VICTO**GRAIN je specijalno prilagođena. Vrlo mali kristali unutar trokuta nude optimalnu performansu habanja: Uvijek su na raspolaganju vrlo oštre ivice, ali samo neophodni minimum brusnog zrna/trokuta se odlama.

Kombinacija ovih svojstava nudi korisniku ultimativni, konstantni maksimalni učinak uz hladno brušenje i izuzetno dug vijek trajanja pri ravnomjernoj hrapavosti površine obratka.


Konvencionalno brusno zrno


VICTOGRAIN brusno zrno


Optimalno pozicioniranje **VICTO**GRAIN brusnog zrna



COMBICLICK
Opće informacije o runskim rondama

COMBICLICK runske ronde se koriste kod čeonog brušenja.
One su dostupne u verzijama VRW (meko), VRH (tvrdo) i PNER.

Prednosti:

- Inovativni sistem brzog stezanja garantira udobno rukovanje i hladno rezanje.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Čišćenje
- Obrada šavova zavarivanja
- Strukturiranje
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Koristiti COMBICLICK filc ronde sa COMBICLICK potpornim tanjirom na kutnim brusilicama sa regulacijom broja obrtaja.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Kutna brusilica
- Akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:

- COMBICLICK potporne tanjire naručite odvojeno. Detaljne informacije i podatke za naručivanje potpornjih tanjira pronaći ćete na strani 19.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.

- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**935873**
  CC-VRH 115 A **180 M**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  CC-VRH = COMBICLICK runske ronde tvrde
  115 = vanjski ø D [mm]
  A = brusno sredstvo
  180 M = veličina zrna

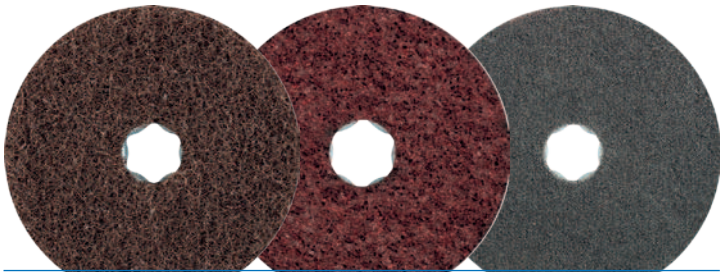
Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbjednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.

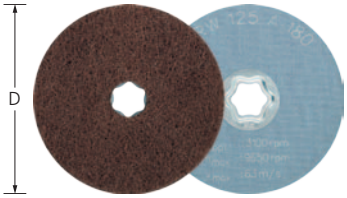


Pribor:

- Potporni tanjir COMBICLICK



Runske ronde



Mekana verzija CC-VRW

Pogodno za najfinije brušenje na srednjim i velikim površinama i konturama, te radove čišćenja na metalima i lakovima. Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine. Vrlo otvorena struktura.

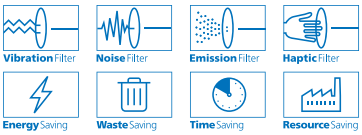
Prednosti:
- Moguće koristiti mokro i suvo.
- Bez zapunjavanja alata zahvaljujući otvorenoj strukturi i visokoj savitljivosti materijala runa.

Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLINOX veličine zrna:
100 = srednje
180 = fino
280 = vrlo fino

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.

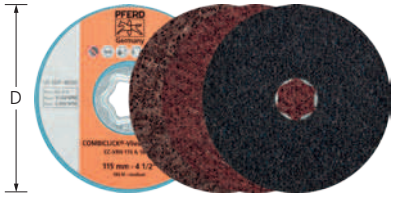
Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:



D [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	100	180	280				
	EAN 4007220						
100	948170	948163	948156	3.800	12.000	10	CC-VRW 100 A ...
115	935941	935934	935927	3.300	10.500	10	CC-VRW 115 A ...
125	935972	935965	935958	3.100	9.650	10	CC-VRW 125 A ...

Tvrda verzija CC-VRH



Moguće univerzalno koristiti za površinsku obradu srednjih i velikih metalnih površina, npr. za uklanjanje tragova predbrušenja, uklanjanje oksidacije i lakše radove skidanja srha.
Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine.

Prednosti:
- Malo habanje uslijed visoke otpornosti na kidanje.
- Bez zapunjavanja alata zahvaljujući otvorenoj strukturi materijala runa.

Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLIVLIES veličine zrna:
100 G = grubo (žuto-smeđa)
180 M = srednje (crveno-smeđa)
240 F = fino (plavo)

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.
- Kod brušenja dodavanje vode ili ulja daje još finiju površinu, hladniji rez i duži vijek trajanja.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter
Energy Saving · Waste Saving · Time Saving · Resource Saving

D [mm]	Veličina zrna 100 G	180 M	240 F	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220						
100	948149	948132	948125	3.800	12.000	10	CC-VRH 100 A ...
115	935880	935873	935743	3.300	10.500	10	CC-VRH 115 A ...
125	935910	935903	935897	3.100	9.650	10	CC-VRH 125 A ...

Verzija CC-PNER



Za postiozanje vrlo finog, homogenog rezultata brušenja, koje je, zavisno od zahtjeva, dovoljno za pripremu politure visokog sjaja. Posebno pogodno za obradu većih površina na dijelovima od nehrđajućeg čelika (INOX).

Različite gustine runa/tvrdoće su označene bojom:
W (mekano) = sivo, MW (srednje mekano) = svjetlo plavo, MH (srednje tvrdo) = tamno plavo, H (tvrdo) = crveno

Prednosti:
- Visoka čvrstoća ivica, jer su ekstremno otporne.
- Optimalno prilagođavanje konturama, jer postoji mogućnost slobodnog profilisanja.

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–35 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.
- Dodatne informacije o runksim proizvodima verzije PNER možete pronaći na stranicama 99–100.

PFERDVALUE:

Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter
Energy Saving · Waste Saving · Time Saving · Resource Saving

D [mm]	Brusno sredstvo	Izvedba W (mekana)	MW (srednje maka)	MH (srednje tvrdo)	H (tvrda)	Veličina zrna	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220								
100	SiC	948187	948194	948200	-	fina	5.700	9.550	5	CC-PNER ... 100 SiC F
	A	-	-	-	948217	fina	5.700	9.550	5	CC-PNER ... 100 A F
115	SiC	935989	936009	936016	-	fina	5.000	8.350	5	CC-PNER ... 115 SiC F
	A	-	-	-	936023	fina	5.000	8.350	5	CC-PNER ... 115 A F
125	SiC	935996	936030	936047	-	fina	4.500	7.650	5	CC-PNER ... 125 SiC F
	A	-	-	-	936054	fina	4.500	7.650	5	CC-PNER ... 125 A F

COMBICLICK
Opće informacije o filc rondama

COMBICLICK filc ronde se koriste kod čeonog brušenja na srednje velikim i velikim površinama. One se nude u različitim promjerima.

Prednosti:

- Inovativni sistem brzog stezanja garantira udobno rukovanje i brzu zamjenu alata.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Poliranje

Preporuke za primjenu:

- Koristiti COMBICLICK filc ronde sa COMBICLICK potpornim tanjirom na kutnim brusilicama sa regulacijom broja obrtaja.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 5–10 m/s. Pri tom se postiže idealan kompromis između učinka poliranja, temperaturnog opterećenja obratka i trošenja alata.
- Prilikom zamjene paste za poliranje koristiti novu, nekorištenu filc rondu.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Kutna brusilica
- Akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:

- COMBICLICK potpornje tanjire naručite odvojeno. Detaljne informacije i podatke za naručivanje potpornjih tanjira pronaći ćete na strani 19.
- Posebno naručite paste za brušenje i poliranje. Detaljne informacije i podatke za naručivanje pasta za brušenje i poliranje pronaći ćete na stranicama 153–155.

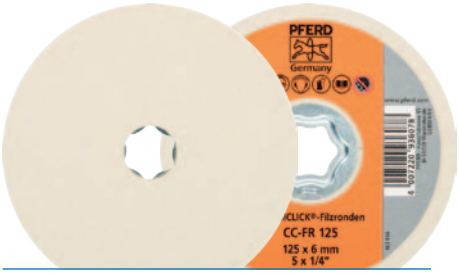
Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbjednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



Pribor:

- Potporni tanjir COMBICLICK
- Paste za brušenje i poliranje



Filc ronde CC-FR



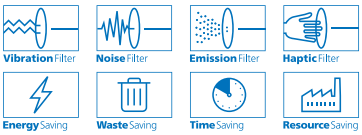
Verzija CC-FR

Pogodno za poliranje sa stikovima paste za poliranje, pastama za brušenje ili dijamantnim pastama za poliranje uz čeono brušenje na srednjim i velikim površinama.

Prednosti:

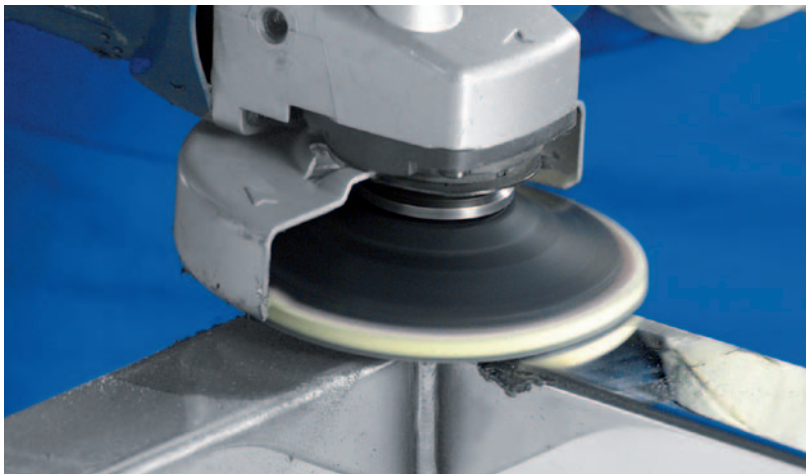
- Visoka ekonomičnost uslijed vrlo dugog vijeka trajanja.
- Precizan rad tokom cijelog vijeka trajanja, jer je vrlo stabilnog oblika.

PFERDVALUE:



D [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
100	948224	1.900	12.000	5	CC-FR 100
115	936061	1.650	10.500	5	CC-FR 115
125	936078	1.500	9.650	5	CC-FR 125





Verzije CC-GT, CC-H-GT



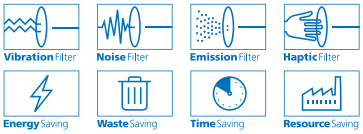
Sa ovom potpornim tanjirom se COMBICLICK alati mogu koristiti na standardnim kutnim brusilicama.
Različite tvrdoće su označene bojom:
CC-GT (srednje) = crno
CC-H-GT (tvrdo) = plavo

Prednosti:
- Znatno smanjeno termičko opterećenje putem geometrije rashladnih proreza.
- Visoka ekonomičnost uslijed minimalnih vremena zamjene alata.

Preporuke za primjenu:
- Za obradu nehrađajućeg čelika (INOX) poželjno je koristiti verziju CC-H-GT. On ima veoma visoku otpornost ivica kako bi se ostvarile veće sile pritiskanja.

Sigurnosne upute:
- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 80 m/s.
- Kod potpornih tanjira sa ø 180 mm treba paziti da se ne odabere prevelika sila pritiskanja, kako bi se spriječilo prekomjerno istezanje potpornog tanjira.

PFERDVALUE:



Odgovara za ø CC [mm]	Navoj	tvrdoća	Odgovarajuće za tipove mašina	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
100	M10	srednje	Kutna brusilica 100, prihvat M10	836200	15.300	1	CC-GT 100 M10
115, 125	M14	srednje	Kutna brusilica 115 / 125, prihvat M14	725764	13.300	1	CC-GT 115-125 M14
	5/8	srednje	Kutna brusilica 115 / 125, prihvat 5/8"	725771	13.300	1	CC-GT 115-125 5/8
	M14	tvrdo	Kutna brusilica 115 / 125, prihvat M14	835869	13.300	1	CC-H-GT 115-125 M14
	5/8	tvrdo	Kutna brusilica 115 / 125, prihvat 5/8"	841419	13.300	1	CC-H-GT 115-125 5/8
180	M14	srednje	Kutna brusilica 180, prihvat M14	725788	8.500	1	CC-GT 180 M14
	5/8	srednje	Kutna brusilica 180, prihvat 5/8"	725795	8.500	1	CC-GT 180 5/8

Komplet

CC-SET



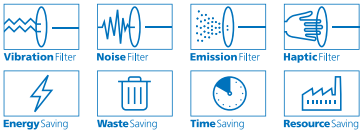
Set za obradu površina, od grube do visoko polirane obrade. Kompleti sa ø 125 mm su posebno fleksibilni u području ivica.

Sadržaj:
- po 3 COMBICLICK fiber diska:
  - CC-FS CO-COOL 36
  - CC-FS CO-COOL 120
  - CC-FS A-COOL 220
- po 1 COMBICLICK runska ronda:
  - CC-VRH A 240 F
  - CC-VRH A 180 M
  - CC-VRH A 100 G
  - CC-VRW A 280
  - CC-VRW A 180
  - CC-VRW A 100
  - CC-PNER W SiC F
- po 1 komad:
  - Univerzalna pasta za poliranje
  - COMBICLICK filc ronda CC-FR
  - Potporni tanjir COMBICLICK CC-GT M14 ili 5/8-11

Prednosti:
- Upoznavanje i testiranje obimnog sistema.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Brusno sredstvo:
Korund A
Keramičko zrno CO-COOL
Silicij-karbid SiC

PFERDVALUE:



D [mm]	Navoj	EAN 4007220		Oznaka
115	M14	955345	1	CC-SET 115 M14
	5/8-11	955406	1	CC-SET 115 5/8-11
125	M14	955369	1	CC-SET 125 M14
	5/8-11	955413	1	CC-SET 125 5/8-11

Fiber diskovi
Opće informacije

Širok program fiber diskova nudi optimalni alat za svaki zadaci obrade, od grubog do finog brušenja.
Fiber diskovi kompanije PFERD se proizvode prema ISO 16057 u obliku A1 verzija F pod nazivom „Vulkanski fiber diskovi".

Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog vijeka trajanja i vrlo visokog učinka skidanja.
- Ravnomjerna slika brušenja zahvaljujući visokokvalitetnim brusnim sredstvima.
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Obrada ivica
- Obrada šavova zavarivanja
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Koristiti fiber disk prema ISO 15636 sa potpornim tanjirom na standardnim brusilicama.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Kutna brusilica
- Akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Potporne tanjire naručiti posebno. Detaljne informacije i podatke za naručivanje potpornjih tanjira pronaći ćete na strani 24.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.

- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**696354**
  FS 115-22 A-COOL **60**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  FS = fiber diskovi
  115 = vanjski ø D [mm]
  22 = ø otvora H [mm]
  A = brusno sredstvo
  COOL = vrsta veziva
  60 = veličina zrna

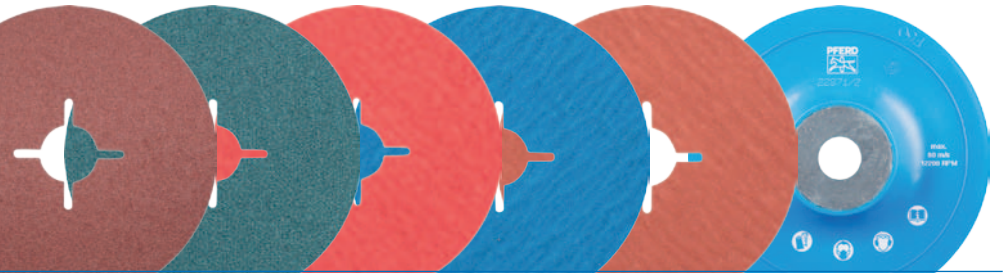
Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 80 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



Pribor:

- brusni točkovi



Brzi put do optimalnog alata

Grupa materijala ▼		Brusno sredstvo ▶	Korund A	Cirkon Z	Keramičko-zrno CO	VICTO-GRAIN COOL	Korund A-COOL	Cirkon Z-COOL	Keramičko zrno CO-COOL
Čelik, čelični liv	Nekaljeni, neoplemenjeni čelici	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelični liv	●	❍	●	●			
	Kaljeni, oplemenjeni čelici	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, čelični liv	❍	●	●	●			
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđu i kiselinu	Austenitni i feritni nehrđajući čelici		❍		●	●	●	●
Neželjezni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Mekane aluminijske legure	❍				●	❍	❍
		Mesing, bakar, cink	●	❍	❍				
	Tvrdi neželjezni metali	Tvrde aluminijske legure	●	❍	❍				
		Bronza, titanij		❍	❍	●		●	●
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta		❍	❍	●		●	●
Željezni liv	Sivi željezni liv, bijeli željezni liv	Željezni liv sa lamelnim grafitom EN-GJL (GG), sa kuglastim grafitom/ nodularni livom EN-GJS (GGG), bijeli temperni liv EN-GJMW (GTW), crni temperni liv EN-GJMB (GTS)	●	❍	●				
Umjetni materijali, drugi materijali		Umjetni materijali ojačani vlaknima, termoplastični umjetni materijali, drvo, iverica, lak	●						

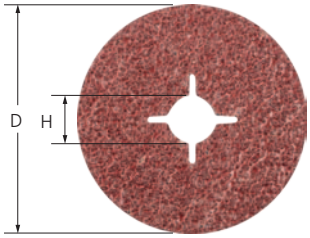
● = veoma pogodno ❍ = pogodno

Verzija korund A

Za univerzalne zadatke brušenja od grubog do finog brušenja u industriji i zanatstvu.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



D [mm]	H [mm]	Veličina zrna								Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		16	24	36	50	60	80	100	120			
		EAN 4007220										
100	16	344477	228012	227442	301630	228319	228326	228043	306444	15.300	25	FS 100-16 A ...
115	22	164914	164952	165003	500910	165058	165102	165157	500934	13.300	25	FS 115-22 A ...
125	22	164921	164969	165010	696286	165065	165119	165164	500941	12.200	25	FS 125-22 A ...
150	22	-	-	165027	-	165072	165126	-	-	10.200	25	FS 150-22 A ...
180	22	164945	164983	165034	696323	165089	165133	165188	165201	8.500	25	FS 180-22 A ...

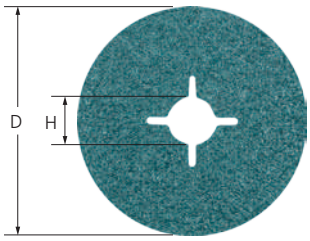
Verzija sa cirkonskim korundom Z

Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja.

Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Preporuke za primjenu:
- Koristiti snažnu kutnu brusilicu pri povišenom pritisku pritiskanja.



D [mm]	H [mm]	Veličina zrna							Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		24	36	50	60	80	100	120			
		EAN 4007220									
100	16	832943	832950	832967	750636	832974	750643	832981	15.300	25	FS 100-16 Z ...
115	22	216569	216576	216583	216590	216606	696606	696613	13.300	25	FS 115-22 Z ...
125	22	216613	216620	216637	216644	216651	696620	696637	12.200	25	FS 125-22 Z ...
180	22	216668	216675	216682	216699	216705	696644	696651	8.500	25	FS 180-22 Z ...

Verzija sa keramičkim zrnom CO

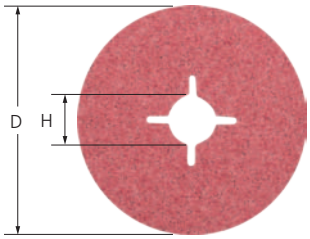
Za agresivno brušenje sa maksimalnom snagom skidanja i vrlo dugim vijekom trajanja.
Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna.

Keramičko zrno je dimenzionisano specijalno za obradu tvrdih materijala i slojeva.

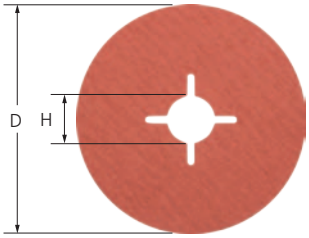
Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Preporuke za primjenu:
- Koristiti snažnu kutnu brusilicu.



D [mm]	H [mm]	Veličina zrna						Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		24	36	50	60	80	120			
		EAN 4007220								
115	22	617434	617441	696781	617458	617465	696804	13.300	25	FS 115-22 CO ...
125	22	617472	617489	696811	617496	617502	696835	12.200	25	FS 125-22 CO ...
180	22	617519	617526	696842	617533	617540	696866	8.500	25	FS 180-22 CO ...



Verzija korund A-COOL

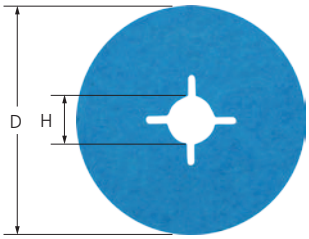
Za univerzalne zadatke brušenja, od finog do najfinijeg, slabo toplinski vodljivih materijala, npr. plemeniti čelik (INOX).

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A-COOL

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	H [mm]	Veličina zrna								Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		50	60	80	100	120	150	180	220			
		EAN 4007220										
115	22	696347	696354	696361	696378	696385	696392	696408	696415	13.300	25	FS 115-22 A-COOL ...
125	22	696422	696439	696446	696453	696460	696477	696484	696491	12.200	25	FS 125-22 A-COOL ...
180	22	696507	696514	696521	696538	696552	696583	696569	696590	8.500	25	FS 180-22 A-COOL ...



Verzija sa cirkonskim korundom Z-COOL

Za grube zadatke brušenja uz visok učinak rastvaranja i hladno brušenje.

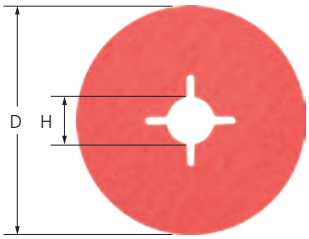
Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z-COOL

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Preporuke za primjenu:
- Koristiti snažnu kutnu brusilicu pri povišenom pritisku pritiskanja.

D [mm]	H [mm]	Veličina zrna				Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		36	50	60	80			
		EAN 4007220						
115	22	696668	696675	696682	696699	13.300	25	FS 115-22 Z-COOL ...
125	22	696705	696712	696729	696736	12.200	25	FS 125-22 Z-COOL ...



Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL

Za agresivno brušenje sa maksimalnom snagom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usljed samooštrećeg keramičkog zrna.

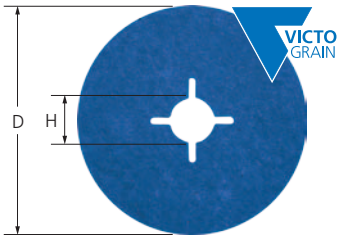
Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	H [mm]	Veličina zrna							Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		24	36	50	60	80	100	120			
		EAN 4007220									
100	16	899625	832998	833001	833018	833025	-	908129	15.300	25	FS 100-16 CO-COOL ...
115	22	696880	696897	696903	696910	696927	696934	696941	13.300	25	FS 115-22 CO-COOL ...
125	22	696958	696965	696972	696989	696996	697009	697016	12.200	25	FS 125-22 CO-COOL ...
180	22	697023	697030	697047	697054	697061	697078	697085	8.500	25	FS 180-22 CO-COOL ...

Verzija VICTOGRAIN-COOL



Za maksimalno agresivno brušenje sa ultimativnom snagom skidanja na čeličnim materijalima, tvrdim i slabo toplotno vodljivim materijalima i uz izuzetno dug vijek trajanja.

Ultimativna, konstantna maksimalna snaga zahvaljujući **VICTO**GRAIN brusno zrno.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
VICTOGRAIN-COOL

D [mm]	H [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
100	16	108796	15.300	25	FS 100-16 VICTOGRAIN-COOL 36
115	22	108789	13.300	25	FS 115-22 VICTOGRAIN-COOL 36
125	22	108802	12.200	25	FS 125-22 VICTOGRAIN-COOL 36
180	22	108819	8.500	25	FS 180-22 VICTOGRAIN-COOL 36

Alati visokog učinka sa VICTOGRAIN brusnim zrnom

VICTOGRAIN proizvodi spadaju u najefikasnije brusne alate na svijetu.
Zahvaljujući trokutnom, precizno oblikovanom brusnom zrnu kompanije PFERD se postiže jedinstveno visok učinak brušenja.

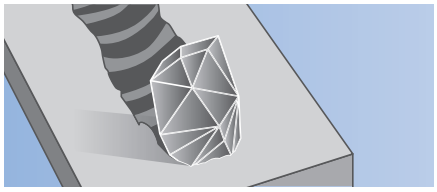
Oštre ivice trokuta istog oblika i veličina **VICTO**GRAIN brusnog zrna pod optimalnim kutom nailazi na obradak. Uslijed toga je pojedinačnom brusnom zrnu potrebno samo malo energije, da bi se prodrlo u obradak. Korisnik na ovaj način profitira od efikasnog procesa rastvaranja sa

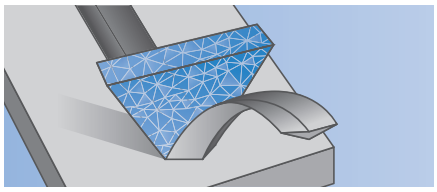
- brzim napredovanjem rada,
- dugim vijekom trajanja,
- manje toplote, koja se unosi u obradak i
- manjom potrebnom snagom pogona alata.

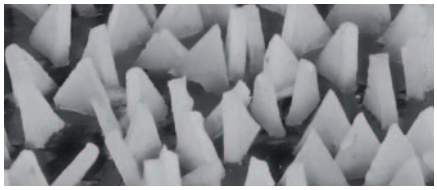
Brusna zrna **VICTO**GRAIN se s jednom stranom trokuta fiksiraju na nosaču.
Tako se zrna vezuju posebno čvrsto i u kombinaciji sa tankim oblikom nude izuzetno veliki prostor za rastvaranje, uslijed čega proces rastvaranja postaje još efikasniji.

Struktura trokuta **VICTO**GRAIN je specijalno prilagođena. Vrlo mali kristali unutar trokuta nude optimalnu performansu habanja: Uvijek su na raspolaganju vrlo oštre ivice, ali samo neophodni minimum brusnog zrna/trokuta se odlama.

Kombinacija ovih svojstava nudi korisniku ultimativni, konstantni maksimalni učinak uz hladno brušenje i izuzetno dug vijek trajanja pri ravnomjernoj hrapavosti površine obratka.


Konvencionalno brusno zrno


VICTOGRAIN brusno zrno


Optimalno pozicioniranje **VICTO**GRAIN brusnog zrna




GT


H-GT


HT-GT

Verzije GT, H-GT, HT-GT

Za primjenu fiber diskova na standradnim kutnim brusilicama se nude tri različite verzije potpornog tanjira.

GT:
Potporni tanjir za optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti. U skladu sa ISO 15636.

H-GT:
Potporni tanjir visokog učinka sa dugim vijekom trajanja zahvaljujući umjetnom materijalu ojačanom staklenim vlaknima koji je otporan na struganje. Osvaja posebno hladnim rezanjem uslijed radijalnih rashladnih rebara, te visoke snage skidanja fiber diskova zahvaljujući stabilnoj, krutoj izvedbi.

HT-GT:
Savitljiv i izuzetno termički otporan potporan tanjir sa dugim vijekom trajanja zahvaljujući materijalu vrlo otpornom na temperature. Omogućava vrlo precizan rad uslijed visoke fleksibilnosti. U skladu sa ISO 15636.

Napomene o naručivanju:
- Odgovarajuća zatezna matica se također isporučuje.

Pribor:
- Montažne matice za potporne tanjire GT

Odgovarajuće za ø alata [mm]	Navoj	Odgovarajuće za tipove mašina	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
GT						
100	M10	Kutna brusilica 100, prihvat M10	100998	15.300	1	GT 100 MF M10
115	M10	Kutna brusilica 115, prihvat M10	668047	13.300	1	GT 115 MF M10
	M14	Kutna brusilica 115, prihvat M14	668054	13.300	1	GT 115 MF M14
125	M14	Kutna brusilica 125, prihvat M14	668061	12.200	1	GT 125 MF M14
150	M14	Kutna brusilica 150, prihvat M14	668078	10.200	1	GT 150 MF M14
180	M14	Kutna brusilica 180, prihvat M14	668085	8.500	1	GT 180 MF M14
H-GT, visokoučinkoviti potporni tanjir						
115	M14	Kutna brusilica 115, prihvat M14	668115	13.300	1	H-GT 115 MF M14
125	M14	Kutna brusilica 125, prihvat M14	668122	12.200	1	H-GT 125 MF M14
180	M14	Kutna brusilica 180, prihvat M14	668139	8.500	1	H-GT 180 MF M14
HT-GT, potporni tanjir otporan na temperaturu						
115	M14	Kutna brusilica 115, prihvat M14	032398	13.300	1	HT-GT 115 MF M14
125	M14	Kutna brusilica 125, prihvat M14	032404	12.200	1	HT-GT 125 MF M14
180	M14	Kutna brusilica 180, prihvat M14	032381	8.500	1	HT-GT 180 MF M14



FL-GT, stezne navrtke za potporne tanjire GT

Pribor za potporni tanjir izvedbe GT.

Prednosti:
- Odgovarajući razmaci otvora za standardne ključeve sa čeonim otvorom.

Navoj	Odgovarajuće za tipove mašina	EAN 4007220		Oznaka
M10	Kutna brusilica 100–115, prihvat M10	668146	1	FL-GT 100-115 M10
M14	Kutna brusilica 80–115, prihvat M14	668153	1	FL-GT 80-115 M14
	Kutna brusilica 125, prihvat M14	668160	1	FL-GT 125 M14
	Kutna brusilica 150–230, prihvat M14	668177	1	FL-GT 150-230 M14



Čičak ronde su pogodne za brušenje većih površina.

Fleksibilni sistem čičak diskova i držača čičak diskova također omogućava primjenu na konturama.

Sa držačem čičak rondi, čičak ronde mogu koristiti na standardnim kutnim brusilicama sa prihvatom M14 i koje se mogu regulirati preko broja obrtaja ili se sporo okreću.

Prednosti:

- Brza zamjena alata putem čičak sistema.
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Obrada ivica
- Obrada šavova zavarivanja
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Najbolji rezultati brušenja se postižu kutnim brusilicama sa regulacijom broja obrtaja.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Kutna brusilica
- Akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Držač čičak ronde naručite posebno. Detaljne informacije i podatke za naručivanje držača čičak rondi pronaći ćete na strani 26.

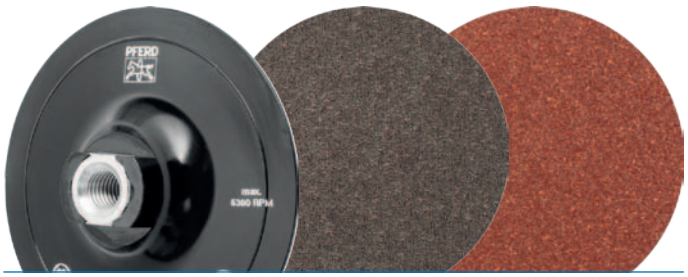
Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 32 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Centrirano postaviti čičak ronde na držač.



Pribor:

- Držač čičak rondi



Čičak ronde KR

Verzija korund A

Za univerzalne zadatke brušenja od grubog do finog brušenja u industriji i zanatstvu.

Prednosti:
- Univerzalno pogodno za skoro sve materijale.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

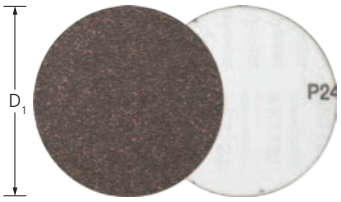
Brusno sredstvo:
Korund A



D_1 [mm]	Veličina zrna						Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	40	60	80	120	150	180				
	EAN 4007220									
115	294291	294307	294314	294321	294338	294345	5.000	5.300	50	KR 115 A ...
125	294352	294369	294376	294383	294390	294406	4.600	4.850	50	KR 125 A ...



Čičak ronde
Čičak ronde KR



Verzija korund A kompaktno zrno

Zahvaljujući širokom spektru granulacija izvanredno pogodno za fino i najfinije brušenje i za postepenu pripremu za poliranje.

Prednosti:
- Vrlo dug vijek trajanja i konstanta hrapavost površine u toku cijelog životnog vijeka zahvaljujući samooštrećem kompaktnom zrnu.

Brusno sredstvo:
Korund A kompaktno zrno

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D_1 [mm]	Veličina zrna									Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	120	180	240	320	400	600	800	1000	1200				
	EAN 4007220												
115	026113	026168	026175	026199	026205	026212	026229	026236	026243	5.000	5.300	50	KR 115 A ... CK
125	026250	026267	026274	026281	026298	026304	026311	026328	026335	4.600	4.850	50	KR 125 A ... CK

Držač čičak rondi KRH



Verzija KRH

Savitljiv držač za primjenu čičak rondi na standardnim kutnim brusilicama.

D [mm]	Navoj	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
115	M14	294413	5.300	1	KRH 115 M14
125	M14	294420	4.850	1	KRH 125 M14





Obiman program samoljepljivih brusnih listova i držača brusnih listova specijalno je koncipiran za proizvodnu alata i kalupa.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Jednostavna, brza zamjena alata.
- Sigurno nalijeganje ronde na držaču zahvaljujući visokokvalitetnim lijepljenim spojevima.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Površinska obrada
- Poravnavanje
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Koristiti brusne listove i držač brusnih listova.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 20 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



Pribor:

- Držač brusnih listova



Samoljepljivi brusni listovi PSA i držači brusnih listova PSA-H

Verzija PSA

Za dijelove bogate konturama i filigranske dijelove. Postepeno se mogu postići razni kvaliteti površine od grube do vrlo fine.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Držač brusnih listova naručiti odvojeno.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



D_1 [mm]	Veličina zrna								Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
	60	80	120	180	240	320	400	600				
	EAN 4007220											
12	026182	026731	026991	027004	027011	027028	027035	027042	16.000	31.800	100	PSA 12 A ...
20	027059	027066	027080	027097	027103	027110	027127	027134	10.000	19.100	100	PSA 20 A ...
30	027141	027158	027165	027172	027189	027196	027202	027219	6.500	12.700	100	PSA 30 A ...
50	027226	027233	027240	027257	027264	027271	027288	027295	4.000	7.650	100	PSA 50 A ...

Verzija PSA-H

Savitljiv držač brusnih listova za primjenu samoljepljivih brusnih listova.

Preporuke za primjenu:
- Za držač brusnih listova prilikom obrade uskih radijusa izaberite jednu veličinu manje nego što je brusni list, kako bi se spoljnje ivice brusnog lista mogle prilagoditi konturi radijusa.



D [mm]	S [mm]	L [mm]	Odgovarajuće za	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
ø drške 2,35 mm							
10	2,35	35	PSA 12	026885	31.800	5	PSA-H 12-2,35
18	2,35	35	PSA 20	026939	19.100	5	PSA-H 20-2,35
25	2,35	35	PSA 30	026953	12.700	5	PSA-H 30-2,35
ø drške 3 mm							
10	3	35	PSA 12	026922	31.800	5	PSA-H 12-3
18	3	35	PSA 20	026946	19.100	5	PSA-H 20-3
25	3	35	PSA 30	026960	12.700	5	PSA-H 30-3
45	3	35	PSA 50	026984	7.650	5	PSA-H 50-3
ø drške 6 mm							
45	6	35	PSA 50	026977	7.650	5	PSA-H 50-6

COMBIDISC
Opće informacije

COMBIDISC program obuhvata veliki izbor brusnih alata za površinsku obradu.
Od grubog rastvaranja preko strukuriranja površine do poliranja do visokog sjaja pri čeonom brušenju – program i za komplikovane zadatke obrade nudi optimalni alat.

Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.
- Velika udobnost uslijed jednostavnog rukovanja i rada bez vibracija.
- Bez smetnji u primjeni uslijed lijepljenja, klizanja ili odvajanja.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Obrada ivica
- Poliranje
- Čišćenje
- Oštrenje
- Obrada šavova zavarivanja
- Strukturiranje
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- COMBIDISC brusne alate sa držačem alata odn. brusnih listova primijeniti na pogonima savitljivog vratila sa kutnim ručnim dijelom, na pneumatskim ili električnim kutnim brusilicama.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

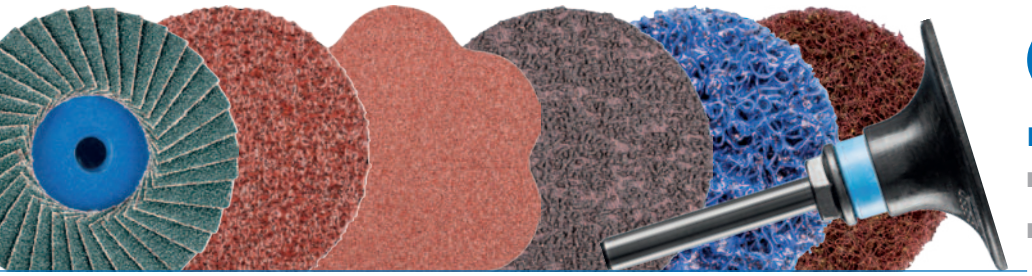
- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica
- Kutna brusilica
- Akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Držač alata odn. COMBIDISC držač brusnih listova naručiti odvojeno. Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete na strani 43.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**266175**
  CD 38 A **180**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  CD = COMBIDISC brusni listovi
  38 = vanjski ø D_1 [mm]
  A = brusno sredstvo
  180 = veličina zrna

Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 50 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.





Pribor:

- Držač alata za COMBIDISC-Mini-POLIFAN
- COMBIDISC držač brusnih listova

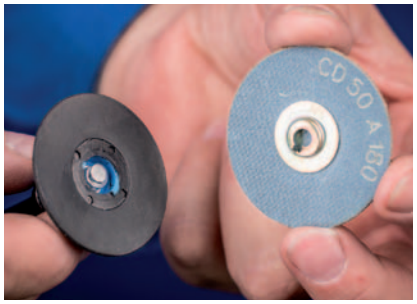
Brzi put do optimalnog alata

Grupa materijala ▼		Brusno sredstvo ▶	Korund A, A-PLUS, A-FLEX, A-CONTOUR, A-FORTE	Korund A kompaktno zrno	Cirkonski korund Z
Čelik, čelični liv	Nekaljeni, neoplemenjeni čelici	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelični liv	●		❍
	Kaljeni, oplemenjeni čelici	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, čelični liv	❍	●	●
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđui kiselinu	Austenitni i feritni nehrđajući čelici		●	❍
Neželjezni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Mekane aluminijske legure	❍		
		Mesing, bakar, cink	●		❍
	Tvrdi neželjezni metali	Tvrde aluminijske legure	●		❍
		Bronza, titanij			❍
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta			❍
Žljezniliv	Sivi željezni liv, bijeli željezni liv	Željezni liv sa lamelnim grafitom EN-GJL (GG), sa kuglastim grafitom/nodularni livom EN-GJS (GGG), bijeli temperni liv EN-GJMW (GTW), crni temperni liv EN-GJMB (GTS)	●		❍
Umjetni materijali, drugi materijali		Umjetni materijali ojačani vlaknima, termoplastični umjetni materijali, drvo, iverica, lak	●		

● = veoma pogodno ❍ = pogodno

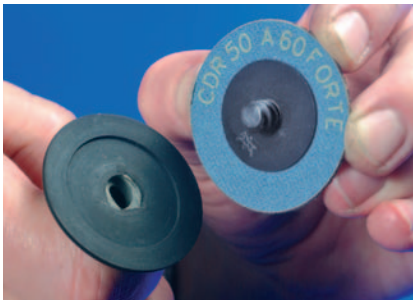
PFERD nudi dva alternativna montažna sistema:

Sistem CD



Stranica alata: Vijčani spoj sa unutrašnjim navojem (metal/umjetni materijal)
Odgovara i za sljedeće sisteme korištene na tržištu: PSG, Power Lock Typ II „turn on“, SocAtt, Turn-On

Sistem CDR



Stranica alata: Vijčani spoj sa spoljnim navojem (umjetni materijal)
Odgovara i za sljedeće sisteme korištene na tržištu: Roloc™, Lockit, Speed Lok TR, Power Lock Typ III, Fastlock-System B, Roll-On

PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje COMBIDISC kao inovativno rješenjealata, kako bi se na održiv način smanjilo intenzitet vibracija, buke i prašine koji nastaje u primjeni i poboljšala udobnost rada.

Vibration Filter | Noise Filter | Emission Filter | Haptic Filter

PFERDEFFICIENCY preporučuje COMBIDISC alate, kako bi se skratilo vrijeme zamjene alata i vrijeme opremanja.

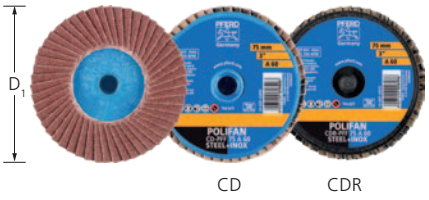
Time Saving

Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
CD 50 A-COOL 60
Zadaci obrade:
Brušenje plementiog čelika (INOX)
Brzina rezanja: 20–25 m/s
Broj obrtaja: 7.600–9.500 O/M

D_1 [mm]	Brzina rezanja [m/s]								
	5	10	15	20	25	30	35	40	50
	Broj obrtaja [O/M]								
20	4.700	9.500	14.300	19.000	23.800	28.600	33.400	38.100	47.700
25	3.800	7.600	11.400	15.200	19.000	22.900	26.700	30.500	38.100
38	2.500	5.000	7.500	10.000	12.500	15.000	17.500	20.100	25.100
50	1.900	3.800	5.700	7.600	9.500	11.400	13.300	15.200	19.000
75	1.200	2.500	3.800	5.000	6.300	7.600	8.900	10.100	12.700

Silicij-karbid SiC	Korund A-COOL	Keramičko zrno CO-COOL	VICTOGRAIN-COOL	Brusni listovi Dijamant	POLICLEAN ronde	Runske ronde PNER, VRH, VRW
		●	●		●	●
		●	●		❍	❍
	●	●	●		●	●
	●	❍			●	●
					●	●
❍					●	●
●		●	●	●	❍	●
		●	●	●	❍	●
					●	●
●				●	●	●



Verzija korund A

Za univerzalne, grube zadatke brušenja pri velikom učinku skidanja.

Idealno moguće za dodatno brušenje šavova zavarivanja na teško pristupačnim mjestima. Duži vijek trajanja i učinak skidanja u odnosu na brusne listove.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 40	60	80	120	Prep. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
	EAN 4007220							
Sistem CD								
50	617359	617366	617373	617380	12.000–14.000	BO PFF 50, SBH 20–50	10	CD PFF 50 A ...
75	617397	617403	617410	617625	8.000–10.000	BO PFF 75, SBH 75	10	CD PFF 75 A ...
Sistem CDR								
50	016121	016145	821633	016152	12.000–14.000	SBHR 20–75	10	CDR PFF 50 A ...
75	016169	016176	821640	016336	8.000–10.000	SBHR 20–75	10	CDR PFF 75 A ...



Verzija sa cirkonskim korundom Z

Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja.

Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z

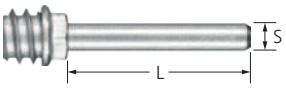
Preporuke za primjenu:
- Koristiti pri povišenom pritisku pritiskanja.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 40	60	80	120	Prep. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
	EAN 4007220							
Sistem CD								
50	592717	592724	592731	592748	12.000–14.000	BO PFF 50, SBH 20–50	10	CD PFF 50 Z ...
75	592755	592762	592779	592786	8.000–10.000	BO PFF 75, SBH 75	10	CD PFF 75 Z ...
Sistem CDR								
50	902707	902714	016534	016541	12.000–14.000	SBHR 20–75	10	CDR PFF 50 Z ...
75	835111	016558	016565	821688	8.000–10.000	SBHR 20–75	10	CDR PFF 75 Z ...

Mini-POLIFAN držač alata



BO PFF

Odgovarajući držač alata za COMBIDISC-Mini-POLIFAN.

S [mm]	L [mm]	Odgovarajući alat	EAN 4007220		Oznaka
6	40	CD PFF 50	593196	1	BO PFF 50
		CD PFF 75	593202	1	BO PFF 75

Verzija korund A

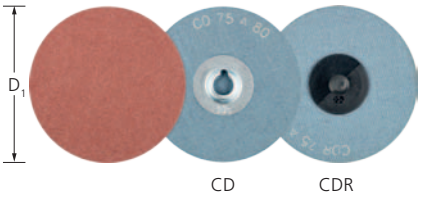
Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja u industriji i zanatstvu.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving



D1 [mm]	Veličina zrna 36	60	80	120	180	320	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220								
Sistem CD									
20	-	265864	266007	266038	266052	266069	20.000–35.000	100	CD 20 A ...
25	-	355718	355725	355732	266083	266151	15.000–26.000	100	CD 25 A ...
38	355749	355756	355763	355770	266175	266199	10.000–16.000	100	CD 38 A ...
50	355787	355794	355800	355817	266212	266281	8.000–13.000	100	CD 50 A ...
75	355824	355831	355848	355855	266328	266359	5.000–9.000	50	CD 75 A ...
Sistem CDR									
20	-	778036	778043	778050	778074	778081	20.000–35.000	100	CDR 20 A ...
25	-	778098	778104	778111	778128	778135	15.000–26.000	100	CDR 25 A ...
38	596456	596463	596470	597255	597262	596500	10.000–16.000	100	CDR 38 A ...
50	596517	596524	596531	596548	596555	596562	8.000–13.000	100	CDR 50 A ...
75	596586	596593	596609	596616	596623	596630	5.000–9.000	50	CDR 75 A ...

Verzija korund A-PLUS

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

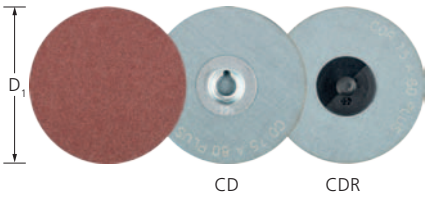
Veliki učinak skidanja zahvaljujući stabilnijem materijalu nosača.
Posebno moguće koristiti kod brušenja ivica, jer je vrlo otporno na kidanje.

Brusno sredstvo:
Korund A-PLUS

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

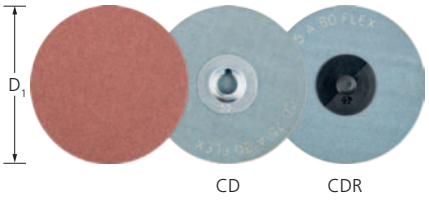


D1 [mm]	Veličina zrna 36 PLUS	60 PLUS	80 PLUS	120 PLUS	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220						
Sistem CD							
50	593608	593615	593622	593653	8.000–13.000	100	CD 50 A ...
75	593660	593677	593684	593691	5.000–9.000	50	CD 75 A ...
Sistem CDR							
50	778302	778319	778326	778333	8.000–13.000	100	CDR 50 A ...
75	778340	778357	778364	778371	5.000–9.000	50	CDR 75 A ...









Verzija korund A-FLEX

Posebno fleksibilni brusni listovi, koji su specijalno pogodni za obradu kontura i konkavnih površina, npr. u proizvodnji alata i kalupa.
Postižu se bešavni prelazi na profilu brušenja.

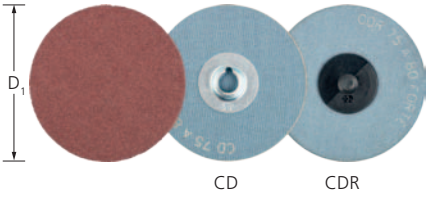
Brusno sredstvo:
Korund A-FLEX

Preporuke za primjenu:
- Umetnuti sa mekim držačima brusnih listova, kako bi se podržala savitljivost brusnih listova.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 60 FLEX	80 FLEX	120 FLEX	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220					
Sistem CD						
38	638842	638859	638866	10.000–16.000	100	CD 38 A ...
50	638873	638880	638897	8.000–13.000	100	CD 50 A ...
75	638903	638910	638927	5.000–9.000	50	CD 75 A ...
Sistem CDR						
38	778166	778159	778173	10.000–16.000	100	CDR 38 A ...
50	778180	778210	778227	8.000–13.000	100	CDR 50 A ...
75	778241	778272	778296	5.000–9.000	50	CDR 75 A ...



Verzija korund A-FORTE

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja uz veliki učinak skidanja i dug vijek trajanja.

Brusno sredstvo:
Korund A-FORTE

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

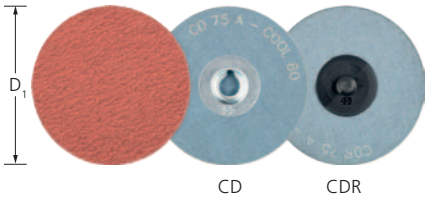
D_1 [mm]	Veličina zrna 36 FORTE	60 FORTE	80 FORTE	120 FORTE	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220						
Sistem CD							
25	-	265833	266021	266045	15.000–26.000	100	CD 25 A ...
38	266076	266090	266106	266113	10.000–16.000	100	CD 38 A ...
50	266120	266137	266144	266168	8.000–13.000	100	CD 50 A ...
75	266182	266205	266229	266250	5.000–9.000	50	CD 75 A ...
Sistem CDR							
25	-	778388	778395	778401	15.000–26.000	100	CDR 25 A ...
38	596647	596661	596678	596685	10.000–16.000	100	CDR 38 A ...
50	596692	596708	596715	596722	8.000–13.000	100	CDR 50 A ...
75	596739	596746	596753	596760	5.000–9.000	50	CDR 75 A ...



Verzija korund A-COOL

Pogodno za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja na materijalima koji se teško rastvaraju, npr. nehrđajućeg čelika (INOX).

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.



Brusno sredstvo:
Korund A-COOL

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

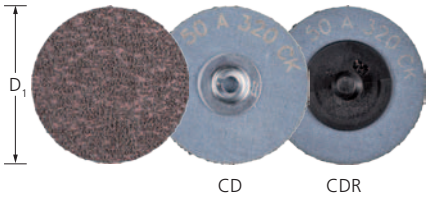
PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 36	60	80	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220					
Sistem CD						
50	265840	266427	266434	8.000–13.000	100	CD 50 A-COOL ...
75	266441	266458	266465	5.000–9.000	50	CD 75 A-COOL ...
Sistem CDR						
50	596777	596784	596791	8.000–13.000	100	CDR 50 A-COOL ...
75	596807	596814	596821	5.000–9.000	50	CDR 75 A-COOL ...

Verzija korund A kompaktno zrno

Izuzetno pogodno za fino i najfinije brušenje i za postepenu pripremu za poliranje.

Samooštreće komapktno zrno omogućava vrlo dug vijek trajanja i postiže konstantu hrapavost površine u toku cijelog životnog vijeka.



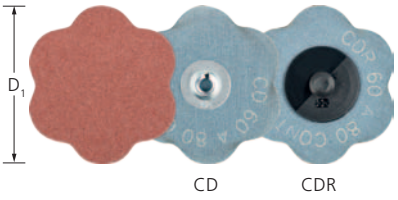
Brusno sredstvo:
Korund A kompaktno zrno

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 120	180	240	320	400	600	800	1000	1200	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220											
Sistem CD												
50	003169	065594	065600	065860	065921	065976	066539	066546	066553	3.800–13.000	100	CD 50 A ... CK
75	066775	066782	066799	066805	066812	066836	066843	066850	066867	2.500–9.000	50	CD 75 A ... CK
Sistem CDR												
50	066577	066591	066607	066621	066638	066645	066652	066669	066737	3.800–13.000	100	CDR 50 A ... CK
75	066874	066881	066904	067123	067130	067161	067185	067192	067208	2.500–9.000	50	CDR 75 A ... CK





Verzija korund A-CONTOUR

Zbog svoje vanjske konture veoma fleksibilni i prilagodljivi.
Spriječava se zasijecanje u obradak.

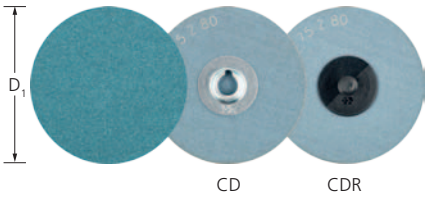
Brusno sredstvo:
Korund A-CONTOUR

Preporuke za primjenu:
- Koristiti držač brusnih listova ø 20–50 mm.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 60 CONTOUR	80 CONTOUR	120 CONTOUR	180 CONTOUR	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220						
Sistem CD							
60	898802	898819	898826	898833	7.500–11.000	50	CD 60 A ...
Sistem CDR							
60	898840	898857	898864	898871	7.500–11.000	50	CDR 60 A ...



Verzija sa cirkonskim korundom Z

Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja.

Posebno veliki učinak skidanja pri grubom brušenju sa zrnom 36 i 60.

Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z

Preporuke za primjenu:
- Umetnuti sa tvrdim ili srednje tvrdim COMBIDISC držačima brusnih listova.

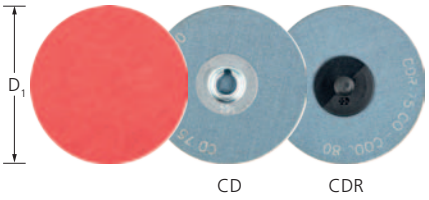
Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 36	60	80	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220					
Sistem CD						
38	778418	778425	778432	5.000–16.000	100	CD 38 Z ...
50	265857	266472	266519	3.800–13.000	100	CD 50 Z ...
75	266526	266533	266540	2.500–9.000	50	CD 75 Z ...
Sistem CDR						
38	778449	778456	778463	5.000–16.000	100	CDR 38 Z ...
50	596838	596845	596852	3.800–13.000	100	CDR 50 Z ...
75	596869	596876	596883	2.500–9.000	50	CDR 75 Z ...



Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL



Za agresivno brušenje sa maksimalnom snagom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

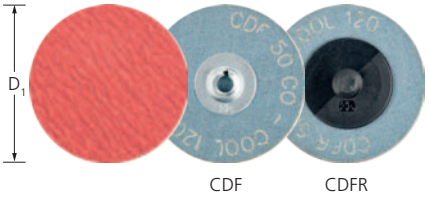
Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 24	36	60	80	120	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220							
Sistem CD								
38	770672	770689	770696	770702	770719	5.000–16.000	100	CD 38 CO-COOL ...
50	617922	617298	617304	617311	771365	3.800–13.000	100	CD 50 CO-COOL ...
75	617939	617328	617335	617342	771372	2.500–9.000	50	CD 75 CO-COOL ...
Sistem CDR								
38	778593	778609	778616	778623	778630	5.000–16.000	100	CDR 38 CO-COOL ...
50	778661	778678	778685	778692	778708	3.800–13.000	100	CDR 50 CO-COOL ...
75	778715	778722	778739	778746	778753	2.500–9.000	50	CDR 75 CO-COOL ...

Verzija sa malim fiber diskom sa keramičkim zrnom CO-COOL



Može se izvanredno koristiti kod brušenja površina i ivica. Fiber leđa ojačavaju brusni list i poboljšavaju skidanje materijala.

Za agresivno brušenje sa maksimalnom snagom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usljed samooštrećeg keramičkog zrna.

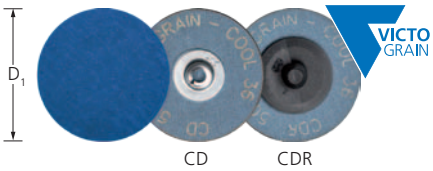
Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 36	50	80	120	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220						
Sistem CD							
50	778876	778883	778890	779156	3.800–13.000	100	CDF 50 CO-COOL ...
75	779163	779170	779187	779194	2.500–9.000	50	CDF 75 CO-COOL ...
Sistem CDR							
50	779200	779217	779224	779231	3.800–13.000	100	CDFR 50 CO-COOL ...
75	779255	779262	779279	779286	2.500–9.000	50	CDFR 75 CO-COOL ...



Verzija VICTOGRAIN-COOL

Za maksimalno agresivno brušenje sa ultimativnom snagom skidanja na čeličnim materijalima, tvrdim i slabo toplotno vodljivim materijalima i uz izuzetno dug vijek trajanja.

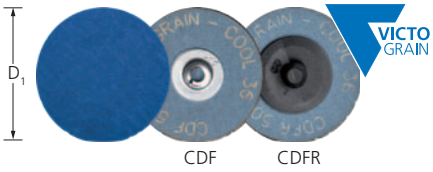
Ultimativni, konstantni maksimalni učinak zahvaljujući brusnom zrnu **VICTO**GRAIN.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
VICTOGRAIN-COOL

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

D_1 [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja		Oznaka
Sistem CD				
38	108857	5.000–16.000	100	CD 38 VICTOGRAIN-COOL
50	109762	3.800–13.000	100	CD 50 VICTOGRAIN-COOL
75	109779	2.500–9.000	50	CD 75 VICTOGRAIN-COOL
Sistem CDR				
38	109786	5.000–16.000	100	CDR 38 VICTOGRAIN-COOL
50	109793	3.800–13.000	100	CDR 50 VICTOGRAIN-COOL
75	109809	2.500–9.000	50	CDR 75 VICTOGRAIN-COOL



Verzija sa malim fiber diskom VICTOGRAIN-COOL

Moguće odlično koristiti za brušenje površina i ivica. Fiber leđa ojačavaju brusni list i znatno poboljšavaju skidanje materijala.

Za maksimalno agresivno brušenje sa ultimativnom snagom skidanja na čeličnim materijalima, tvrdim i slabo toplotno vodljivim materijalima i uz izuzetno dug vijek trajanja.

Ultimativni, konstantni maksimalni učinak zahvaljujući brusnom zrnu **VICTO**GRAIN-COOL.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
VICTOGRAIN-COOL

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

D_1 [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja		Oznaka
Sistem CD				
38	109298	5.000–16.000	100	CDF 38 VICTOGRAIN-COOL 36
50	109304	3.800–13.000	100	CDF 50 VICTOGRAIN-COOL 36
75	109311	2.500–9.000	50	CDF 75 VICTOGRAIN-COOL 36
Sistem CDR				
38	109328	5.000–16.000	100	CDFR 38 VICTOGRAIN-COOL 36
50	109335	3.800–13.000	100	CDFR 50 VICTOGRAIN-COOL 36
75	109342	2.500–9.000	50	CDFR 75 VICTOGRAIN-COOL 36

Alati visokog učinka sa VICTOGRAIN brusnim zrnom

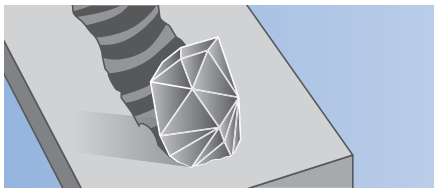
VICTOGRAIN proizvodi spadaju u najefikasnije brusne alate na svijetu.
Zahvaljujući trokutnom, precizno oblikovanom brusnom zrnu kompanije PFERD se postiže jedinstveno visok učinak brušenja.

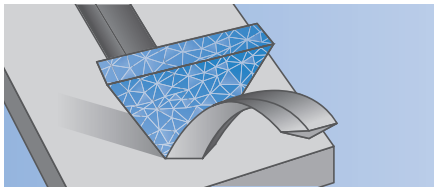
Oštre ivice trokuta istog oblika i veličina **VICTO**GRAIN brusnog zrna pod optimalnim kutom nailazi na obradak. Uslijed toga je pojedinačnom brusnom zrnu potrebno samo malo energije, da bi se prodrlo u obradak. Korisnik na ovaj način profitira od efikasnog procesa rastvaranja sa
- brzim napredovanjem rada,
- dugim vijekom trajanja,
- manje toplote, koja se unosi u obradak i
- manjom potrebnom snagom pogona alata.

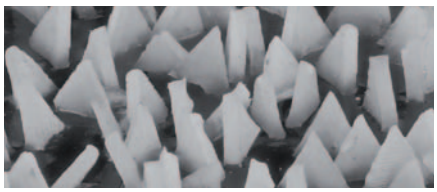
Brusna zrna **VICTO**GRAIN se s jednom stranom trokuta fiksiraju na nosaču.
Tako se zrna vezuju posebno čvrsto i u kombinaciji sa tankim oblikom nude izuzetno veliki prostor za rastvaranje, uslijed čega proces rastvaranja postaje još efikasniji.

Struktura trokuta **VICTO**GRAIN je specijalno prilagođena. Vrlo mali kristali unutar trokuta nude optimalnu performansu habanja: Uvijek su na raspolaganju vrlo oštre ivice, ali samo neophodni minimum brusnog zrna/trokuta se odlama.

Kombinacija ovih svojstava nudi korisniku ultimativni, konstantni maksimalni učinak uz hladno brušenje i izuzetno dug vijek trajanja pri ravnomjernoj hrapavosti površine obratka.


Konvencionalno brusno zrno


VICTOGRAIN brusno zrno

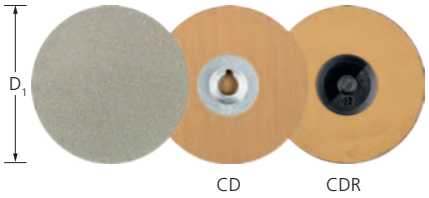

Optimalno pozicioniranje **VICTO**GRAIN brusnog zrna

4

Dijamantna verzija

Odlično odgovaraju za obradu premaza koji štite od habanja i omotača od wolframkarbida, hrom-karbida, titan-karbida itd. Posebno se preporučuje za materijale koji se koriste u proizvodnji pogona, npr. Hastelloy, Inconel i titanij/legure titanija. Također pogodno i za obradu izuzetno tvrdih materijala poput tvrdog metala, stakla, keramike, enajla i kamena, kao i GFK/CFK.

Detaljne informacije o brusnim alatima sa dijamantom pronaći ćete u 5. dijelu kataloga.



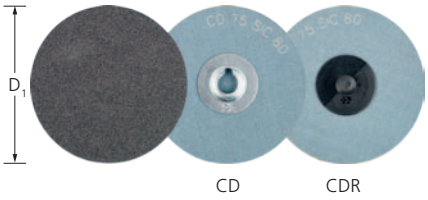
Brusno sredstvo:
Dijamant
D 251 = P 60
D 126 = P 120
D 76 = P 220
(P = Veličina zrna po ISO 6344)

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 10–20 m/s.
- Umetnuti sa tvrdim ili srednje tvrdim COMBIDISC držačima brusnih listova.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.
- Veličine zrna su navedene u µm.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna [µm] 251	126	76	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220					
Sistem CD						
25	750292	750315	750322	7.500–15.000	10	CD DIA 25 D ...
38	750339	750346	750353	5.000–10.000	10	CD DIA 38 D ...
50	750360	750377	750384	3.800–7.500	10	CD DIA 50 D ...
75	750391	750407	750414	2.500–5.000	10	CD DIA 75 D ...
Sistem CDR						
25	750421	750438	750445	7.500–15.000	10	CDR DIA 25 D ...
38	750452	750469	750476	5.000–10.000	10	CDR DIA 38 D ...
50	750483	750490	750506	3.800–7.500	10	CDR DIA 50 D ...
75	750513	750520	750537	2.500–5.000	10	CDR DIA 75 D ...



Verzija silicijum-karbid SiC

Za univerzalne zadatke brušenja na dijelovima od aluminija, bakra, bronze, titanija i umjetnih materijala ojačanih vlaknima.

Posebno se preporučuje za primjenu na legurama titanija.

Maksimalno prikladno za avio-industriju, kada je za obradu npr. pogonskih dijelova dopušten samo SiC.

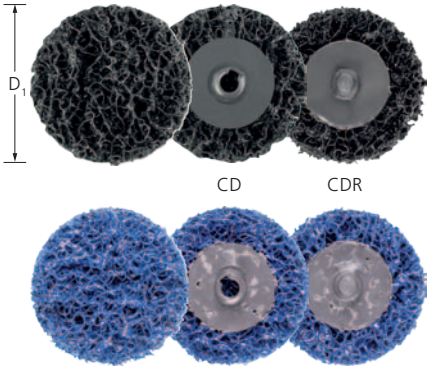
Brusno sredstvo:
Silicij-karbid SiC

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 36	60	80	120	240	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220							
Sistem CD								
50	441176	441183	441190	441206	441213	3.800–13.000	100	CD 50 SiC ...
75	441220	441237	441244	441251	441268	2.500–9.000	50	CD 75 SiC ...
Sistem CDR								
50	778470	778487	778494	778500	778517	3.800–13.000	100	CDR 50 SiC ...
75	778524	778548	778555	778562	778579	2.500–9.000	50	CDR 75 SiC ...

POLICLEAN ronde CD, CDR



Verzije PCLR i PCLR PLUS

Pogodno za grube radove čišćenja kao npr. skidanje laka, naslaga, temperaturnih boja, hrđe i ostataka lijepka uz čeono brušenje.

POLICLEAN-PLUS ronde (plave) imaju veći učinak skidanja uz vrlo dug vijek trajanja.

Zadaci obrade:
Struganje, obrada površine, čišćenje

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

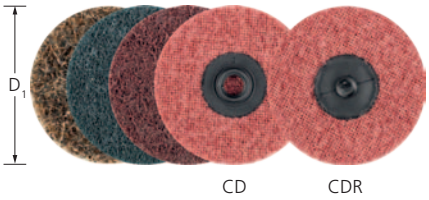
Preporuke za primjenu:
- Umetnuti sa tvrdim ili srednje tvrdim COMBIDISC držačima brusnih listova.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Izvedba	Brusno sredstvo	EAN 4007220	Prep. broj okretaja		Oznaka
Sistem CD						
50	PCLR	SiC	471500	5.500–8.000	10	CD 50 PCLR
75	PCLR	SiC	471517	3.800–5.000	10	CD 75 PCLR
50	PCLR PLUS	A	069288	5.500–8.000	10	CD 50 PCLR PLUS
75	PCLR PLUS	A	069295	3.800–5.000	10	CD 75 PCLR PLUS
Sistem CDR						
50	PCLR	SiC	677124	5.500–8.000	10	CDR 50 PCLR
75	PCLR	SiC	677131	3.800–5.000	10	CDR 75 PCLR
50	PCLR PLUS	A	069301	5.500–8.000	10	CDR 50 PCLR PLUS
75	PCLR PLUS	A	069318	3.800–5.000	10	CDR 75 PCLR PLUS

Tvrda verzija VRH

Moguće univerzalno koristiti za površinsku obradu srednje velikih metalnih površina, npr. za uklanjanje tragova predbrušenja, uklanjanje oksidacije i lakše radove skidanja srha.
Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine.



Zadaci obrade:
Struganje, skidanje srhova, obrada površine, čišćenje, obrada zavara, strukturiranje, postepena fina obrada

Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLIVLIES veličine zrna:
100 G = grubo (žuto-smeđa)
180 M = srednje (crveno-smeđa)
240 F = fino (plavo)

Preporuke za primjenu:
- Kod brušenja dodavanje vode ili ulja daje još finiju površinu, hladniji brus i duži vijek trajanja.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

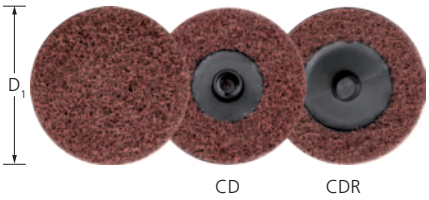
D_1 [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja		Oznaka
	100 G	180 M	240 F			
	EAN 4007220					
Sistem CD						
20	628218	584507	265871	14.000–19.000	50	CD VRH 20 A ...
25	268865	266564	266571	11.000–15.000	50	CD VRH 25 A ...
38	266588	266595	268872	7.000–10.000	50	CD VRH 38 A ...
50	266618	266625	266632	5.500–7.500	50	CD VRH 50 A ...
75	266649	266656	266663	3.800–5.000	25	CD VRH 75 A ...
Sistem CDR						
38	596906	596913	596920	7.000–10.000	50	CDR VRH 38 A ...
50	596937	596944	596951	5.500–7.500	50	CDR VRH 50 A ...
75	596968	596975	597354	3.800–5.000	25	CDR VRH 75 A ...







COMBIDISC
Runske ronde CD, CDR



Mekana verzija VRW

Pogodno za najfinije brušenje na srednje velikim površinama i konturama, te radove čišćenja na metalima i lakovima. Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine. Vrlo otvorena struktura.

Zadaci obrade:
Struganje, skidanje srhova, obrada površine, čišćenje, obrada zavara, strukturiranje, postepena fina obrada

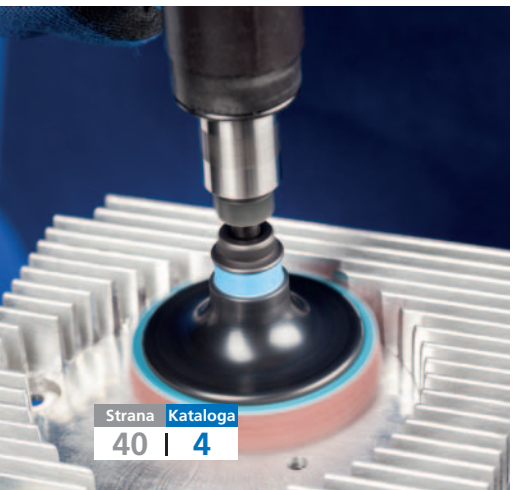
Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLINOX veličine zrna:
100 = srednje
180 = fino
280 = vrlo fino

Preporuke za primjenu:
- Kod brušenja dodavanje vode ili ulja daje još finiju površinu, hladniji brus i duži vijek trajanja.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja		Oznaka
	100	180	280			
	EAN 4007220					
Sistem CD						
38	537039	450345	450352	7.000–10.000	50	CD VRW 38 A ...
50	266670	266687	266694	5.500–7.500	50	CD VRW 50 A ...
75	266717	266724	266731	3.800–5.000	25	CD VRW 75 A ...
Sistem CDR						
50	596999	597002	597019	5.500–7.500	50	CDR VRW 50 A ...
75	597026	597033	597040	3.800–5.000	25	CDR VRW 75 A ...







Verzija PNER

Za postiozanje vrlo finog, homogenog rezultata brušenja, koje je, zavisno od zahtjeva, dovoljno za pripremu politure visokog sjaja. Posebno pogodno za obradu malih i srednje velikih površina na dijelovima od nehrđajućeg ćelika (INOX).

Različite gustine runa/tvrdoće su označene bojom:
W (mekano) = siva
MH (srednje tvrdo) = tamno plavo
H (tvrdo) = crvena



Dodatne informacije o runksim proizvodima verzije PNER možete pronaći na stranicama 99–100.

Zadaci obrade:
Struganje, skidanje srhova, obrada površine, čišćenje, obrada zavara, strukturiranje, postepena fina obrada

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.
- Runske ronde se isporučuju sa debljinom od 6 mm.

PFERDVALUE:
Vibration Filter, Noise Filter, Emission Filter, Haptic Filter, Time Saving

D_1 [mm]	Izvedba	Brusno sredstvo	Veličina zrna G (grubo)	Veličina zrna F (fino)	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220					
Sistem CD								
50	mekana	A	832783	-	9.500	19.100	25	CD PNER-W 5006 A ...
	mekana	SiC	-	832776	9.500	19.100	25	CD PNER-W 5006 SiC ...
	srednje tvrdo	A	-	832806	9.500	19.100	25	CD PNER-MH 5006 A ...
	srednje tvrdo	SiC	-	832790	9.500	19.100	25	CD PNER-MH 5006 SiC ...
	tvrdo	A	832851	832813	9.500	19.100	25	CD PNER-H 5006 A ...
75	mekana	A	832868	-	6.400	12.500	25	CD PNER-W 7506 A ...
	mekana	SiC	-	832837	6.400	12.500	25	CD PNER-W 7506 SiC ...
	srednje tvrdo	A	-	832882	6.400	12.500	25	CD PNER-MH 7506 A ...
	srednje tvrdo	SiC	-	832875	6.400	12.500	25	CD PNER-MH 7506 SiC ...
	tvrdo	A	832905	832899	6.400	12.500	25	CD PNER-H 7506 A ...
Sistem CDR								
50	mekana	A	832660	-	9.500	19.100	25	CDR PNER-W 5006 A ...
	mekana	SiC	-	832653	9.500	19.100	25	CDR PNER-W 5006 SiC ...
	srednje tvrdo	A	-	832684	9.500	19.100	25	CDR PNER-MH 5006 A ...
	srednje tvrdo	SiC	-	832677	9.500	19.100	25	CDR PNER-MH 5006 SiC ...
	tvrdo	A	832707	832691	9.500	19.100	25	CDR PNER-H 5006 A ...
75	mekana	A	832721	-	6.400	12.500	25	CDR PNER-W 7506 A ...
	mekana	SiC	-	832714	6.400	12.500	25	CDR PNER-W 7506 SiC ...
	srednje tvrdo	A	-	832745	6.400	12.500	25	CDR PNER-MH 7506 A ...
	srednje tvrdo	SiC	-	832738	6.400	12.500	25	CDR PNER-MH 7506 SiC ...
	tvrdo	A	832769	832752	6.400	12.500	25	CDR PNER-H 7506 A ...







Verzija korund A

Za postozanje finih, matiranih rezultata brušenja u jednom radnom prolazu. Usljed vrlo stabilnog prijanjanja zrna moguće je postići vrlo agresivne performanse pri brušenju.
Posebno dobro za obradu nehrđajućeg čelika (INOX) i aluminija.

Zadaci obrade:
Skidanje srhova, obrada površine, obrada zavara, strukturiranje, postepena fina obrada

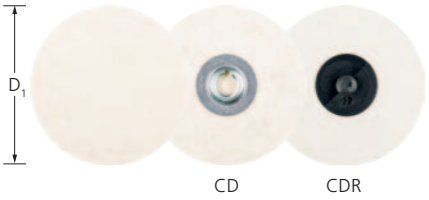
Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	Veličina zrna 36 TX	80 TX	120 TX	320 TX	Prep. broj okretaja		Oznaka
	EAN 4007220						
Sistem CD							
50	505724	505731	505748	505755	7.500–9.500	25	CD 50 A ...
75	505786	505793	505809	505816	5.000–6.500	25	CD 75 A ...

Filc ronde CD, CDR



Verzija FR

Pogodno za poliranje sa stikovima paste za poliranje, pastama za brušenje ili dijamantnim pastama za poliranje uz čeono brušenje na malim i sredne velikim površinama.

Zadaci obrade:
Poliranje

Preporuke za primjenu:
- COMBIDISC filc ronde sa držačem brusnog lista primijeniti na pogonima savitljivog vratila sa kutnim ručnim dijelom, na pneumatskim ili električnim kutnim brusilicama.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 5–10 m/s. Pri tom se postiže idealan kompromis između učinka poliranja, temperaturnog opterećenja obratka i trošenja alata.
- Prilikom zamjene paste za poliranje koristiti novu, nekorištenu filc rondu.

Napomene o naručivanju:
- Dodatne informacije o filc alatima pronaći ćete na stranici 144.

Pribor:
- Brusne i polirne paste

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja		Oznaka
Sistem CD				
50	440490	2.000–4.000	10	CD FR 50
75	440506	1.200–2.500	10	CD FR 75
Sistem CDR				
50	004784	2.000–4.000	10	CDR FR 50
75	004791	1.200–2.500	10	CDR FR 75







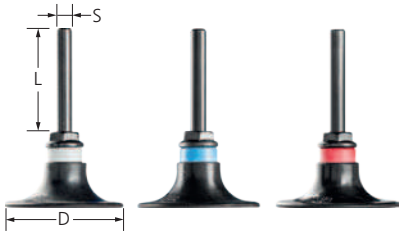
Verzije SBH, SBHR

Odgovarajući držači za COMBIDISC brusne alate Može se isporučiti u tri različita stepena tvrdoće.

Napomene o naručivanju:
- Različiti stepeni tvrdoće označeni su bojom:
  W (meko) – sivo,
  M (srednje) – plavo,
  H (tvrdo) – crveno
- Molimo nazivu dodajte željeni stepen tvrdoće.

PFERDVALUE:

Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving



D [mm]	S [mm]	L [mm]	tvrdoća			Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			W (mekana)	M (srednje)	H (tvrda)			
			EAN 4007220					
Sistem CD								
20	6	40	-	265901	-	47.500	1	SBH 20 ...
25	6	40	-	266755	-	38.000	1	SBH 25 ...
38	6	40	266762	266779	266786	25.000	1	SBH 38 ...
50	6	40	266793	266809	266816	19.000	1	SBH 50 ...
75	6	40	266823	266830	266847	12.500	1	SBH 75 ...
Sistem CDR								
20	6	40	-	776315	-	47.500	1	SBHR 20 ...
25	6	40	-	776322	-	38.000	1	SBHR 25 ...
38	6	40	776346	597057	776339	25.000	1	SBHR 38 ...
50	6	40	776360	597064	776353	19.000	1	SBHR 50 ...
75	6	40	776384	597071	776377	12.500	1	SBHR 75 ...

Adapter:
Drška držača brusnih listova se može zamijeniti odgovarajućim adapterima. Na ovaj način se držač brusnog lista može direktno pričvrstiti na pogonsko vreteno pogona alata.

Dostupni su sljedeći adapteri:



AF 14-1/4,
(EAN 4007220**302026**)
Unutrašnji navoj M14,
spoljni navoj 1/4-20 UNC.
Odgovarajuće za mašine sa vretenom M14.



SPV-20 CD 1/4-20 UNC,
(EAN 4007220**333167**)
Unutrašnji navoj 1/4-20 UNC,
spoljni navoj 1/4-20 UNC.
Odgovarajuće za mašine sa vretenom 1/4-20 UNC,
npr. za PW 3/120 DH.



AF M5 CD 1/4-20 UNC
(EAN 4007220**064702**)
Spoljni navoj M5,
spoljninavoj 1/4-20 UNC.
Odgovara za akumulatorsku kutnu brusilicu ø 75 sa vretenom M5 (unutrašnji navoj).

Napomene o naručivanju:
Detaljne informacije i podatke za naručivanje adaptera pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.









Komplet COMBIDISC

Komplet od različitih COMBIDISC alata.

Sadržaj:
- po 3 COMBIDISC brusna lista:
  - CD A 60 FORTE
  - CD A 120 FORTE
  - CD A-COOL 60
  - CD CO-COOL 36
  - CD Z 60
- po 3 COMBIDISC runske ronde:
  - CD VRH A 180 M
  - CD VRW A 100
- 1 komad:
  - Držač brusnog lista SBH M

Prednosti:
- Upoznavanje i testiranje obimnog sistema.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Brusno sredstvo:
Korund A
Cirkonski korund Z
Korund A-FORTE
Korund A-COOL
Keramičko zrno CO-COOL

Preporuke za primjenu:
- COMBIDISC brusne alate sa držačem alata odn. brusnih listova primijeniti na pogonima savitljivog vratila sa kutnim ručnim dijelom, na pneumatskim ili električnim kutnim brusilicama.

PFERDVALUE:

Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	EAN 4007220		Oznaka
50	265918	1	COMBIDISC-SET 50
75	265932	1	COMBIDISC-SET 75



SET CD UWER

Komplet od različitih COMBIDISC alata uključujući jednoručne kutne brusilice za sve radove grubog i finog brušenja, poliranja i čišćenje, specijalno za radove montaže i na gradilištu.

Sadržaj:
- Električna kutna brusilica UWER 5/200 SI sa elektronskom regulacijom broja obrtaja (9.000–20.000 O/M), snaga 500 W
- 4 držača brusnih listova i 2 adaptera za alternativne pogone alata
- 135 razlčičitih brusnih listova, TX ronde, Mini-POLIFAN, runske i filc ronde sa ø 50 mm
- Stikovi paste za poliranje za primjenu filc rondi

Prednosti:
- Pokrivenost cijelog opsega broja obrtaja za COMBIDISC alate sa ø 50 mm.
- Udobno, jednostavno rukovanje uslijed praktičnog oblika kutne brusilice.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.

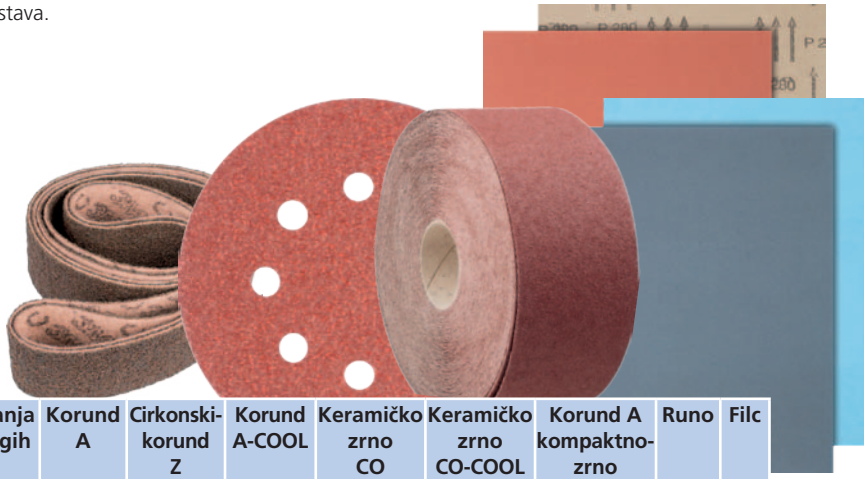
PFERDVALUE:

Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter · Time Saving

D_1 [mm]	EAN 4007220		Oznaka
50	607893	1	SET CD 50 UWER 5/200 230 V

PFERD nudi obiman program proizvoda od savitljivih brusnih sredstava.

- Kratke i duge trake
- Lisnata roba, platno i papir
- Ručni jastučići, runski i dijamantni
- Koturovi brusne trake, runo, platno i papir
- Čičak brusni diskovi



Brzi put do optimalnog alata

Grupa materijala ▼		Brusno sredstvo ▶	Prep. brzine rezanja kod kratkih i dugih traka [m/s]	Korund A	Cirkonski-korund Z	Korund A-COOL	Keramičko zrno CO	Keramičko zrno CO-COOL	Korund A kompaktno-zrno	Runo	Filc
Čelik, čelični liv	Nekaljeni, neoplemenjeni čelici	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelični gus	25–35	●	❍		●			●	●
	Kaljeni, oplemenjeni čelici	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, čelični liv	20–30	❍	●		●		●	❍	●
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđu i kiselinu	Austenitni i željezni nehrđajući čelici	15–25		❍	●		●	●	●	●
Neferitni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Mekane aluminijske legure	30–40	❍		●		❍		●	●
		Mesing, bakar, cink		●	❍		❍			●	●
	Tvrdi neželjezni metali	Tvrde aluminijske legure	20–30	●	❍		❍			●	●
		Bronza, titanij			❍		❍	●		●	●
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta	5–15		❍		❍	●		●	●
Željezni liv	Sivi željezni liv, bijeli željezni liv	Željezni liv sa lamelnim grafitom EN-GJL (GG), sa kuglastim grafitom/no-dularnim livom EN-GJS (GGG), bijeli temperni liv EN-GJMW (GTW), crni temperni livEN-GJMB (GTS)	25–35	●	❍		●			●	
Umjetni materijali, drugi materijali		Umjetni materijali ojačani vlaknima, termoplastični umjetni materijali, drvo, iverica, lak	10–25	●						●	●

● = vrlo pogodna ❍ = pogodna

Fleksibilna brusna sredstva
Opće informacije

Obimni program kratkih i dugih traka usklađen je s tračnim brusnim mašinama standardnim na tržištu.

Kratke i duge trake kompanije PFERD se u ISO 2976 vode pod nazivom „Brusne trake“.

Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.
- Visoka otpornost na kidanje uz optimalnu savitljivost.
- Konstantni rezultati rada uslijed vrlo dobrog prijanjanja zrna.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Obrada ivica
- Oštrenje
- Obrada šavova zavarivanja
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Tračna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv. Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**585269**
  BA 10/480 A **80**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  BA = brusna traka
  10 = širina T [mm]
  480 = dužina L [mm]
  A = brusno sredstvo
  80 = veličina zrna

Sigurnosne upute:

- Obratiti pažnju na sigurnosne napomene VDS (Udruženje njemačkih tvornica brusnih sredstava) „Sigurnosne upute za pravilno korištenje brusnih traka“. Ove informacije možete pronaći na www.pferd.com.





Preporučeni opseg broja obrtaja

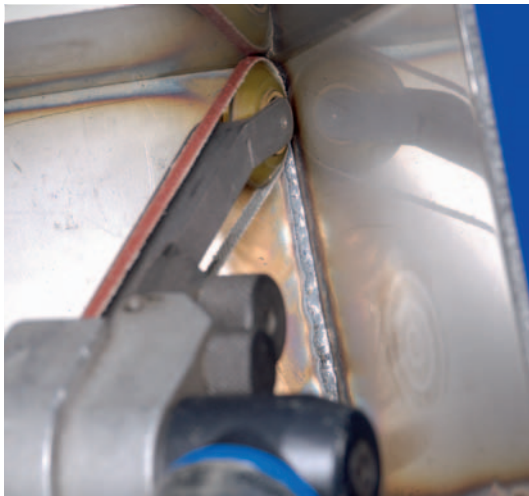
Pomoću tabele prikazane pored, možete da na osnovu brzine razanja odredite broj obrtaja u O/M. Preporučene brzine rezanja možete pronaći na strani 45.

Primjer:
BA 16/480 A 60
ø pogonskog kotura: 30 mm
Brzina rezanja: 20–30 m/s
Broj obrtaja: 12.700–19.000 O/M

ø pogonskog kotura [mm]	Brzina rezanja [m/s]							
	5	10	15	20	25	30	35	40
	Broj obrtaja [O/M]							
20	4.700	9.500	14.300	19.000	23.800	28.600	33.400	38.100
30	3.100	6.300	9.500	12.700	15.900	19.000	22.200	25.400
40	2.300	4.700	7.100	9.500	11.900	14.300	16.700	19.000
50	1.900	3.800	5.700	7.600	9.500	11.400	13.300	15.200
80	1.100	2.300	3.500	4.700	5.900	7.100	8.300	9.500
100	900	1.900	2.800	3.800	4.700	5.700	6.600	7.600
120	700	1.500	2.300	3.100	3.900	4.700	5.500	6.300
160	500	1.100	1.700	2.300	2.900	3.500	4.100	4.700
200	400	900	1.400	1.900	2.300	2.800	3.300	3.800
250	300	700	1.100	1.500	1.900	2.200	2.600	3.000
300	300	600	900	1.200	1.500	1.900	2.200	2.500







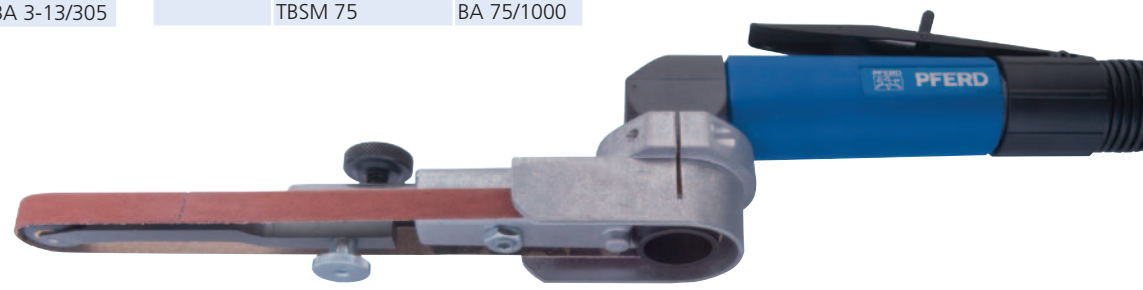
Fleksibilna brusna sredstva

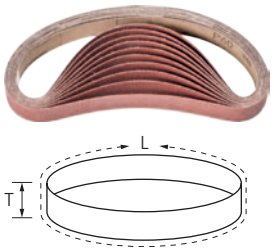
Alatni pogoni i odgovarajuće dimenzije brusnih traka

Fabrikat	Model	Brusne trake širina/ dužina [mm]
PFERD	**Pneumatska tračna brusilica**	
	PBS 3/200 DH 99	BA 3/305
	PWS 3/200 DH + BSVH 25,5	BA 6/305 BA 9/305 BA 12/305
	PBSA 5/160 HV 925	BA 3/520 BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520 BA 6/610 BA 12/610
	PBS 5/155 HV	BA 6/610 BA 10/480 BA 16/480 BA 20/480 BA 25/480 BA 12/610
	Električni uređaji za tračno brušenje	
	UBS 5/100 SI 925	BA 3/520 BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520 BA 6/610 BA 12/610
	Cijevna tračna brusilica	
	UBS 5/70 SI-R	BA 30/533
	UBS 11/90 SI-R	BA 30/610
	Tračni brusni uređaji BSG za pogone savitljivog vratila	
	BSG 10/35E	BA 35/450
	BSG 10/50E	BA 50/450
	Kutni ručni dijelovi	
	WT 7 E M14 + BSVH 41	BA 3/520 BA 6/520
	WZ 7 B + BSVH 36	BA 12/520 BA 16/520
	WZ 10 B + BSVH 36	BA 20/520 BA 6/610 BA 12/610
	WZ 4 A + BSVH 24	BA 3/305 BA 6/305 BA 9/305 BA 12/305
3M	3M™ Tračni stroj za turpije	BA 13/457
AEG	HBS 1000E	BA 75/533
	BBSE 1100	BA 100/560
Atlas Copco	G2403	BA 10/330
	G2404	BA 20/520
	G2410	BA 3-13/305

Fabrikat	Model	Brusne trake širina/ dužina [mm]
ATA	RAL20L	BA 12/305
	BL16L	BA 20/480
Black& Decker	KA 88	BA 75/533
	KA 900 E	BA 13/457
Bosch	GBS 75 AE	BA 75/533
DeWalt	DW432	BA 75/533
	DW433	
	DWP352VS	
Dynabrade	40352	BA 13/457
	40353	
	40320	
	40321	
	40324	
	40335	
	40381	
	15300	
	15400	
	40326	BA 6-16/520
	40330	BA 13/457 BA 6/610 BA 12/610
	40615	
	40503	
	15360	BA 6/610 BA 12/610
	15420	
	14000	
	15401	BA 12-0/520
	15003	BA 3-12/305
Einhell	RT-BS 75	BA 75/533
	BT-US 400	BA 100/920
Fein/Grit	GX 75 / 75 2H	BA 75/2000
	GXC	
	GI 75 (2H) / GI 150 (2H)	
	GIS 75	
	GIC	BA 75/2000 BA 150/2000
	GI 100 / 100 EF	BA 100/1000
	GIM	BA 150/2000
	GI□	BA 150/2000
	GIS 150	
	BF10-280E	BA 3-20/520
	RS10-70E	BA 12-20/520 BA 30/533
Festool	BS 75	BA 75/533
Flott	BSM 75 / 75A / 75A pol	BA 75/2000
	BSM 150 / 150A / 150A pol	BA 150/2000
	TBSM 75	BA 75/1000

Fabrikat	Model	Brusne trake širina/ dužina [mm]
Güde	BS 76-900 E	BA 75/533
	BTS 4000 ECO	BA 100/920
	BTS 4000	
Hitachi	SB10V2	BA 100/610
Makita	9910	BA 75/457
	9911	
	9902	BA 75/533
	9903	
	9920	BA 75/610
	9404	BA 100/610
	9403	
	9031	BA 30/533
	9032	BA 9/533
Metabo	BF 18 LTX 90	BA 13/457
	RB 18 LTX 60	BA 30/533
	BFE 9-20	BA 13/457
	BAE 75	BA 75/533
	DBF 457	BA 13/457
Milwaukee	BS 100 LE	BA 100/620
	HBSE 75 S	BA 75/533
Proxxon	BS/E	BA 10/330
	BS/A	BA 10/330
Rexon	BD480A	BA 100/920
	BD460M	
Ryobi	EBS800V	BA 75/533
	EBS1310VFHG	BA 100/610
SCANTOOL	SC 75	BA 75/2000
	SC 150	BA 150/2000
Scheppach	BTS 800	BA 100/920
SKIL	1215AA	BA 75/457
	1210AA	
Suhner	UBK 6-R	BA 35-50/450
	UTG 9-R	BA 30/610
	UTC 7-R	BA 30/533
	LBH 7 D 35	BA 35/450
	LBH 7 D 50	BA 50/450
	UB□ 10-R	BA 6-12/520
	LBC 16 H	
	WB 10	
	LBB 20 DH	BA 6/305 BA 12/305
	FTM	BA 30/610
	BSG 10/35	BA 35/450
	BSG 10/50	BA 50/450
Triton	TA 1200BS	BA 75/533





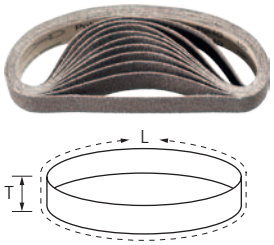
Verzija korund A

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna										Odgovara ISO-u		Oznaka
		40	50	60	80	100	120	180	240	320	400			
		EAN 4007220												
305	3	-	-	663899	-	-	663912	-	-	-	-	-	100	BA 3/305 A ...
	6	-	-	664025	664032	-	-	664056	-	-	-	-	100	BA 6/305 A ...
	9	-	-	664179	664186	-	664193	664209	-	-	-	-	100	BA 9/305 A ...
	12	664261	-	664278	664285	-	664445	664292	-	-	-	-	100	BA 12/305 A ...
330	10	-	-	620151	620168	-	620182	620199	-	-	-	2976	100	BA 10/330 A ...
450	35	-	-	585665	-	585672	-	-	664704	664711	-	-	20	BA 35/450 A ...
	50	585719	-	585726	-	585733	-	-	664766	-	-	2976	20	BA 50/450 A ...
457	13	620267	-	620274	620298	-	620304	-	-	-	-	2976	100	BA 13/457 A ...
480	10	585542	-	585252	585269	-	585559	-	-	-	-	-	100	BA 10/480 A ...
	16	-	-	585368	-	-	585382	-	-	-	-	-	50	BA 16/480 A ...
	20	585610	664520	585429	585436	-	585443	664544	664551	-	-	2976	10	BA 20/480 A ...
	25	585634	-	585481	585498	-	585641	-	-	-	-	2976	20	BA 25/480 A ...
520	3	663950	-	663967	663974	-	663981	663998	664001	-	-	-	100	BA 3/520 A ...
	6	585528	-	585191	585207	-	585214	664124	664131	-	664155	2976	100	BA 6/520 A ...
	12	585573	-	585306	585313	-	585320	664322	664339	664346	664353	-	100	BA 12/520 A ...
	16	585603	-	585399	585405	-	585412	664407	-	-	-	-	50	BA 16/520 A ...
	20	585627	-	585450	585467	-	585474	664568	664575	-	-	2976	20	BA 20/520 A ...
533	30	620359	-	620380	620397	-	620410	664667	664674	664681	-	2976	20	BA 30/533 A ...
	75	584958	-	584965	584972	600429	584989	-	-	-	-	2976	10	BA 75/533 A ...
610	12	585580	-	585337	585344	-	585351	-	-	-	-	-	100	BA 12/610 A ...
	30	776414	-	776421	776438	-	776445	776452	776469	-	-	-	10	BA 30/610 A ...
	100	585030	-	585047	585054	600467	585061	-	-	-	-	2976	10	BA 100/610 A ...
920	100	620786	-	620793	620809	-	620823	-	-	-	-	-	10	BA 100/920 A ...



Verzija korund A kompaktno zrno

Izutetno pogodno za fino i najfinije brušenje i za postepenu pripremu za poliranje.

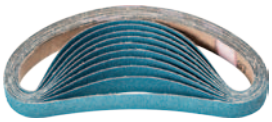
Samooštreće komapktno zrno omogućava vrlo dug vijek trajanja i postiže konstantu hrapavost površine u toku cijelog životnog vijeka.

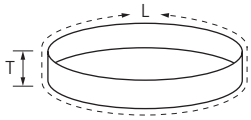
Brusno sredstvo:
Korund A kompaktno zrno

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna										Oznaka
		120	180	240	320	400	600	800	1000	1200		
		EAN 4007220										
533	30	025925	025932	025949	025956	025963	025970	025987	025994	026007	10	BA 30/533 J A ... CK
610	30	026014	026021	026038	026045	026052	026069	026076	026083	026090	10	BA 30/610 J A ... CK

Verzija sa cirkonskim korundom Z





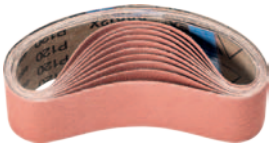
Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja.

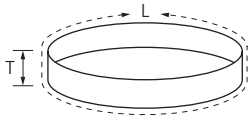
Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna				Odgovara ISO-u		Oznaka
		36	40	60	80			
		EAN 4007220						
330	10	-	620205	620212	-	2976	100	BA 10/330 Z ...
	12	-	-	620236	620250	-	100	BA 12/330 Z ...
520	12	-	586273	586198	586204	-	100	BA 12/520 Z ...
	20	620342	586303	586259	586310	2976	20	BA 20/520 Z ...
610	12	-	586280	586211	586228	-	100	BA 12/610 Z ...

Verzija korund A-COOL





Za univerzalne zadatke brušenja, od finog do najfinijeg, slabo toplinski vodljivih materijala, npr. plemeniti čelik (INOX).

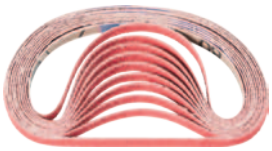
Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

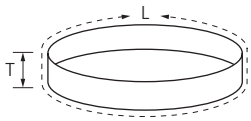
Brusno sredstvo:
Korund A-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna				Odgovara ISO-u		Oznaka
		40	80	120	180			
		EAN 4007220						
450	50	586099	586105	586112	586129	2976	20	BA 50/450 A-COOL ...

Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL





Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom rastvaranja na tvrdim, slabo toplotno provodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

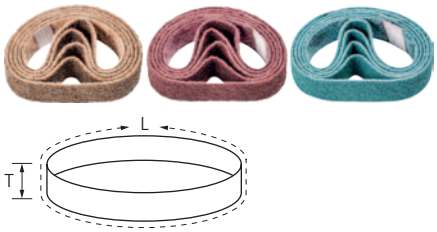
L [mm]	T [mm]	Veličina zrna				Odgovara ISO-u		Oznaka
		40	60	80	120			
		EAN 4007220						
305	6	799215	799222	799239	799246	-	100	BA 6/305 CO-COOL ...
	9	799352	799369	799376	799383	-	100	BA 9/305 CO-COOL ...
	12	799444	799451	799468	799475	-	100	BA 12/305 CO-COOL ...
330	10	799390	799406	799413	799420	2976	100	BA 10/330 CO-COOL ...
	12	799482	799499	799505	799536	-	100	BA 12/330 CO-COOL ...
450	35	949887	949894	949917	949924	2976	20	BA 35/450 CO-COOL ...
	50	949931	949948	949955	949962	2976	20	BA 50/450 CO-COOL ...
457	13	799628	799635	799642	799659	2976	100	BA 13/457 CO-COOL ...
480	16	799666	799673	799680	799697	-	50	BA 16/480 CO-COOL ...
	20	799741	799758	799772	799789	2976	20	BA 20/480 CO-COOL ...

Nastavak na sljedećoj stranici

Fleksibilna brusna sredstva
Kratke trake BA

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna 40	60	80	120	Odgovara ISO-u		Oznaka
		EAN 4007220						
480	25	799833	799840	799857	799864	2976	20	BA 25/480 CO-COOL ...
520	6	799260	799277	799284	799307	2976	100	BA 6/520 CO-COOL ...
	12	799543	799550	799567	799574	-	100	BA 12/520 CO-COOL ...
	16	799703	799710	799727	799734	-	50	BA 16/520 CO-COOL ...
	20	799796	799802	799819	799826	2976	20	BA 20/520 CO-COOL ...
533	30	799871	799888	799895	799901	-	20	BA 30/533 CO-COOL ...
610	6	799314	799321	799338	799345	2976	100	BA 6/610 CO-COOL ...
	12	799581	799598	799604	799611	-	100	BA 12/610 CO-COOL ...
	30	799918	799925	799932	799949	-	10	BA 30/610 CO-COOL ...

Kratke trake VB



Verzija sa runom

Moguće univerzalno koristiti za površinsku obradu, npr. na cevnim konstrukcijama za uklanjanje tragova predbrušenja, uklanjanje oksidacije i lakše radove skidanja srha. Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine.

Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLIVLIES veličine zrna:
100 G = grubo (žuto-smeđa)
180 M = srednje (crveno-smeđa)
240 F = fino (plavo)

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 5–15 m/s.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna 100 G	180 M	240 F	Odgovara ISO-u		Oznaka
		EAN 4007220					
305	6	667552	667569	667545	-	10	VB 6/305 A ...
	9	667668	667675	667620	-	10	VB 9/305 A ...
	12	667637	667644	667651	-	10	VB 12/305 A ...
450	35	586631	586648	586655	-	10	VB 35/450 A ...
	50	586662	586679	586686	2976	10	VB 50/450 A ...
520	6	586518	586525	586532	-	10	VB 6/520 A ...
	12	586549	586556	586563	-	10	VB 12/520 A ...
	16	586570	586587	586594	-	10	VB 16/520 A ...
	20	586600	586617	586624	2976	5	VB 20/520 A ...
533	30	667699	667705	667682	2976	5	VB 30/533 A ...
610	6	101063	101070	101087	2976	10	VB 6/610 A ...
	12	101117	101124	101131	-	10	VB 12/610 A ...
	30	776520	776537	776551	-	5	VB 30/610 A ...



Filc verzija



Pogodno za poliranje sa stikovima paste za poliranje i pastama za brušenje na cjevnim konstrukcijama i ogradama.

Preporuke za primjenu:
- Za postupak poliranja jedno posle drugog koristite sredstvo za predpoliranje i poliranje do visokog sjaja.
- Prilikom zamjene paste za poliranje zamijenite i traku za poliranje, kako se ne bi unijele nečistoće iz prethodnog radnog prolaza.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 5–15 m/s.

Pribor:
- Brusne i polirne paste

L [mm]	T [mm]	EAN 4007220	Odgovara ISO-u		Oznaka
533	30	936269	2976	5	P-BA 30/533
610	30	936276	-	5	P-BA 30/610

Komplet za tračno brušenje BA



Komplet od različitih kratkih traka uključujući električne tračne brusilice za univerzalnu površinsku obradu od grubog do finog, specijalno za radove montaže.

Sadržaj:
- Električna tračna brusilica UBS 5/100 SI 925 sa bezstepenom regulacijom broja obrtaja od 6,5-16 m/s, snaga 500 W
- Po 2 brusne trake široke 6 i 12 mm, u verziji korund A, zrno 40, 60, 80, 120 i 180
- Po 2 runske trake (širine 6 i 12 mm) gruba, srednja i fina

Prednosti:
- Optimalna, bezstepena regulacija broja ob rtaja za primjenu brusnih traka sa visokim brojem obrtaja odn. runskih traka sa niskim brojem obrtaja.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Brusno sredstvo:
Korund A

Preporuke za primjenu:
- Koristiti brusne trake sa višim stepenima broja obrtaja 4–6 (7.000–10.000 O/M = 11–16 m/s).
- Koristiti runske trake sa malim stepenima broja obrtaja 1–4 (4.000–7.000 O/M = 6–11 m/s).

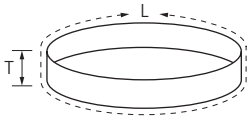
Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.

Sigurnosne upute:
- Maksimalno dopuštena obodna brzina za brusne trake iznosi 32 m/s.
- Maksimalno dopuštena obodna brzina za runske trake iznosi 25 m/s.

L [mm]	EAN 4007220		Oznaka
520	344125	1	SET BA 6-12/520 UBS 5/100 230 V







Verzija korund A

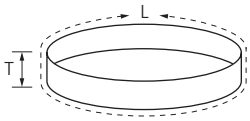
Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna					Odgovara ISO-u		Oznaka
		36	40	60	80	120			
		EAN 4007220							
1.000	50	-	-	621059	621066	621073	2976	10	BA 50/1000 A ...
	100	-	585917	585924	585931	585948	2976	10	BA 100/1000 A ...
2.000	50	-	585771	585788	585795	585801	2976	10	BA 50/2000 A ...
	75	600481	585832	585849	585856	585863	2976	10	BA 75/2000 A ...
	150	600597	585955	585962	585979	-	2976	10	BA 150/2000 A ...
2.500	75	620373	585870	585887	585894	585900	2976	10	BA 75/2500 A ...





Verzija sa cirkonskim korundom Z

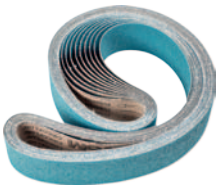
Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja.

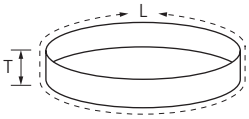
Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna						Odgovara ISO-u		Oznaka
		24	36	40	60	80	120			
		EAN 4007220								
1.000	100	-	-	586457	586464	586471	621042	2976	10	BA 100/1000 Z ...
2.000	50	621219	621233	586327	586334	586341	619353	2976	10	BA 50/2000 Z ...
	75	600511	586358	586365	586372	586389	586396	2976	10	BA 75/2000 Z ...
	150	-	600641	586488	586495	586501	600672	2976	10	BA 150/2000 Z ...
2.250	75	-	-	613191	613214	-	-	2976	10	BA 75/2250 Z ...
2.500	75	-	586402	586419	586426	586433	-	2976	10	BA 75/2500 Z ...
	150	-	621141	-	-	-	-	2976	10	BA 150/2500 Z ...

Verzija sa cirkinskim korundom Z-FORTE





Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja te vrlo hladno brušenje.

Posebno pogodno za obradu tankozidnih dijelova od nehrđajućeg čelika (INOX) i čelika ili legura na bazi nikla koje loše provode toplotu.

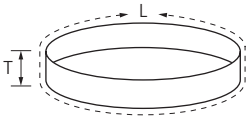
Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z-FORTE

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna				Odgovara ISO-u		Oznaka
		36 FORTE	40 FORTE	60 FORTE	80 FORTE			
		EAN 4007220						
2.000	75	620175	620243	620311	620335	2976	10	BA 75/2000 Z ...
2.500	75	620458	620502	-	-	2976	10	BA 75/2500 Z ...

Verzija sa keramičkim zrnom CO





Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom rastvaranja i vrlo dobrim vijekom trajanja. Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna. Keramičko zrno je dimenzionisano specijalno za obradu tvrdih materijala i slojeva.

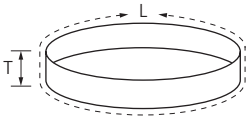
Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna							Odgovara ISO-u		Oznaka
		24	36	40	50	60	80	120			
		EAN 4007220									
2.000	50	950623	950630	950647	950654	950661	950678	950685	2976	10	BA 50/2000 CO ...
	75	950692	950708	950715	950722	950739	950746	950753	2976	10	BA 75/2000 CO ...
2.500	75	950760	950777	950784	950791	950807	950814	950821	2976	10	BA 75/2500 CO ...

Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL





Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom rastvaranja na tvrdim, slabo toplotno provodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usljed samooštrećeg keramičkog zrna.

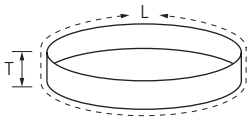
Aktivni brusni dodaci na podlozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna						Odgovara ISO-u		Oznaka
		36	40	50	60	80	120			
		EAN 4007220								
2.000	50	950173	950333	950357	950371	950401	950425	2976	10	BA 50/2000 CO-COOL ...
	75	950449	950470	950494	950500	950517	950524	2976	10	BA 75/2000 CO-COOL ...
2.500	75	950562	950579	950586	950593	950609	950616	2976	10	BA 75/2500 CO-COOL ...





Verzija sa runom

Moguće univerzalno koristiti za površinsku obradu metalnih površina u stacionarnom radu, npr. za uklanjanje tragova predbrušenja, uklanjanje oksidacije i lakše radove skidanja srha.
Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine.

Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLIVLIES veličine zrna:
100 G = grubo (žuto-smeđa)
180 M = srednje (crveno-smeđa)
240 F = fino (plavo)

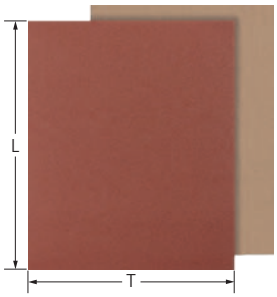
Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 5–15 m/s.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna				Oznaka
		100 G	180 M	240 F		
		EAN 4007220				
2.000	75	066164	066188	066195	2	VB 75/2000 A ...
2.500	75	066225	066232	066249	2	VB 75/2500 A ...



Smeđa verzija BR



Braon tkanina je pogodna za univerzalnu primjenu sa visokim opterećenjem pri obradi legiranih i nelegiranih čelika, kao i neferitnih metala.

Lisnata roba, platno u skladu sa ISO 21948.

Prednosti:
- Vrlo dobro prianjanje zrna na savitljivoj tkanini.
- Visok učinak brušenja.
- Otporno na ulje i petrolej.

Preporuke za primjenu:
- Po potrebi pokidajte na potrebnu mjeru.

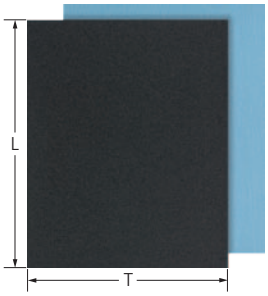
Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Brusno sredstvo:
Korund A

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna								Oznaka
		40	60	80	100	120	150	180		
		EAN 4007220								
280	230	587393	587409	587416	587423	587430	587447	587454	50	BG BR 230x280 A ...

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna								Oznaka
		220	240	280	320	400	444	999		
		EAN 4007220								
280	230	587461	587478	587485	587492	587515	587522	587539	50	BG BR 230x280 A ...

Plava verzija BL



Plava tkanina je povoljna alternativa za normalno opterećenje pri obradi lakiranih površina na drvetu i metalu.

Lisnata roba, platno u skladu sa ISO 21948.

Prednosti:
- Dobro prijanjanje zrna na stabilnoj tkanini.
- Dobar učinak brušenja.

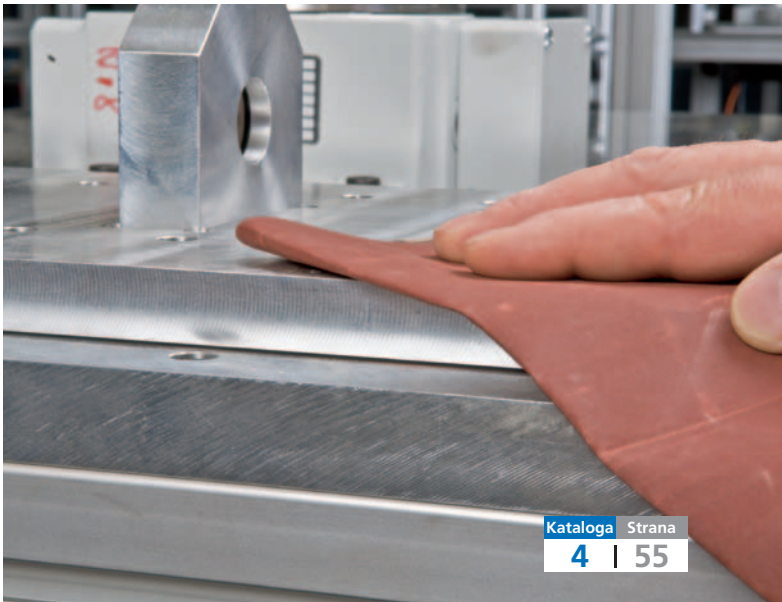
Preporuke za primjenu:
- Po potrebi pokidajte na potrebnu mjeru.

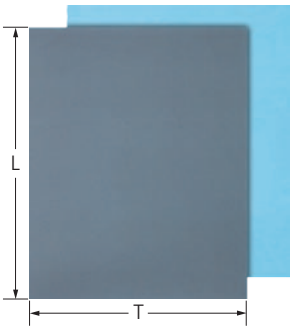
Napomene o naručivanju:
- Granulacije 40, 60 i 80 isporučuju se u jedinici pakovanja od 50 komada.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Brusno sredstvo:
Korund A

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna									Oznaka
		40	60	80	100	120	150	180	220	240	
		EAN 4007220									
280	230	587270	587287	587294	587300	587317	587324	587331	587348	587355	100	BG BL 230x280 A ...







Verzija SiC, otporna na vodu W

Brusno sredstvo SiC omogućavaju primenu na laku i staklu.
Specijalno pogodno za sve radove mokrog brušenja kod konvencionalnih lakiranih konstrukcija.

Lisnata roba, papir u skladu sa ISO 21948.

Prednosti:
- Vrlo dobro prianjanje zrna na vrlo savitljivom, lakom papiru.
- Maksimalan učinak brušenja.
- Može se primijeniti za mokro i suvo brušenje.

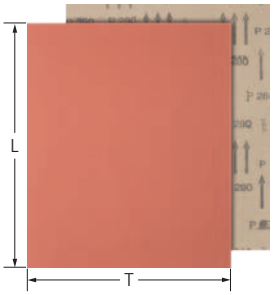
Brusno sredstvo:
Silicij-karbid SiC

Preporuke za primjenu:
- Po potrebi pokidajte na potrebnu mjeru.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna									Oznaka
		100	120	150	180	220	240	280	320		
		EAN 4007220									
280	230	587546	588222	588239	588246	588253	588260	588277	588284	50	BP W 230x280 SiC ...

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna							Oznaka
		360	400	500	600	800	1000	1200	
		EAN 4007220							
280	230	588291	588307	588314	588321	588338	588345	588352	50	BP W 230x280 SiC ...



Verzija korund A

Brusno sredstvo korund A je povoljna alternativa za normalno opterećenje pri obradi lakiranih površina na drvetu i metalu.

Lisnata roba, papir u skladu sa ISO 21948.

Prednosti:
- Dobro prianjanje zrna na stabilnom papiru.
- Dobar učinak brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A

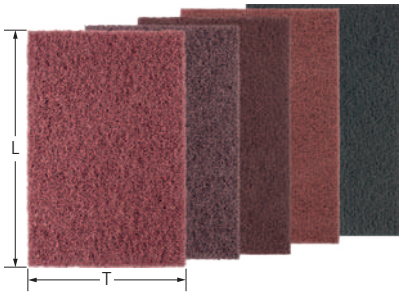
Preporuke za primjenu:
- Po potrebi pokidajte na potrebnu mjeru.

Napomene o naručivanju:
- Granulacije 40, 60 i 80 isporučuju se u jedinici pakovanja od 50 komada.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna											Oznaka
		40	60	80	100	120	150	180	220	240	280	400	
		EAN 4007220											
280	230	622520	622544	622551	622568	622575	622582	622476	622483	622490	622506	622513	100	BP 230x280 A ...



POLINOX ručni jastučići PVSK



Pogodno za najfinije brušenje na malim i srednje velikim površinama i konturama, te radove čišćenja na metalima i lakovima uz ručno brušenje. Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine. Vrlo otvorena struktura.

Prednosti:
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Dostizanje teško pristupačnih mjesta.
- Može se primijeniti za mokro i suvo brušenje.

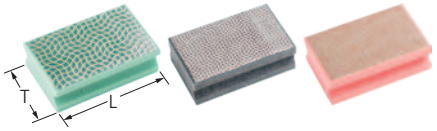
Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

Preporuke za primjenu:
- Po potrebi isjecite na potrebnu mjeru.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Brusno sredstvo	Veličina zrna						Oznaka
			80	100	180	280	400		
			EAN 4007220						
224	154	A	294611	294628	294635	294642	-	10	PVSK 150 A ...
		SiC	-	-	-	-	294659	10	PVSK 150 SiC ...

Verzija HP Diamant



Odlično odgovaraju za obradu premaza koji štite od habanja i omotača od wolframkarbida, hrom-karbida, titan-karbida itd.
Posebno se preporučuje za materijale koji se koriste u proizvodnji pogona, npr. Hastelloy, Inconel i titanij/legure titanija.
Također pogodno i za obradu izuzetno tvrdih materijala poput tvrdog metala, stakla, keramike, enajla i kamena, kao i GFK/CFK.

Prednosti:
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Dostizanje teško pristupačnih mjesta.
- Može se primijeniti za mokro i suvo brušenje.

Brusno sredstvo:
Dijamant
D 251 (zelena) = P 60
D 126 (crna) = P 120
D 76 (crvena) = P 200
(P = Veličina zrna po ISO 6344)

Preporuke za primjenu:
- Radite s malim stisnim pritiskom.

Napomene o naručivanju:
- Veličine zrna su navedene u µm.
- Dodatne informacije o brusnim alatima sa dijamantom pronaći ćete u 5. dijelu kataloga.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna [µm]				Oznaka
		251	126	76		
		EAN 4007220				
90	55	804568	804575	804582	1	HP 5590 DIA ...



Fleksibilna brusna sredstva
Opće informacije o rolnama brusne trake

Koturovi brusne trake su uslijed svoje velike savitljivosti idealni za razne zadatke brušenja.
Za čuvanje i otkidanje prema potrebi pogodan je odgovarajući držač kotura brusne trake.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Malo habanje uslijed visoke otpornosti na kidanje i vrlo dobrog prijanjanja zrna.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Površinska obrada
- Čišćenje
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Po potrebi skratite na potrebnu mjeru.

Odgovarajući pogoni za alat:

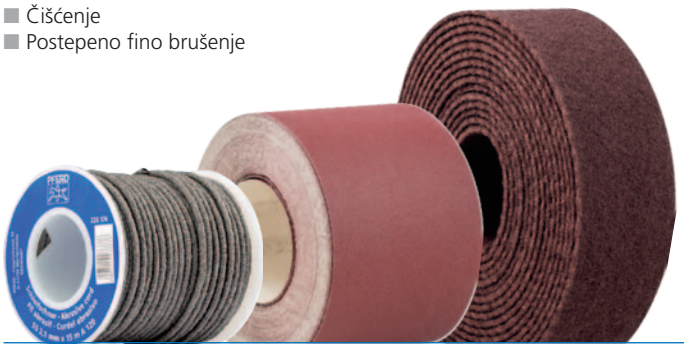
- Ručni umetak

Napomene o naručivanju:

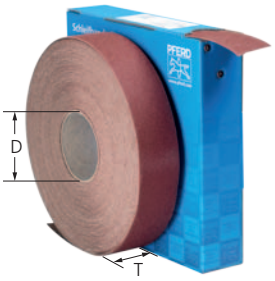
- Držač brusnih traka u rolni molimo naručiti odvojeno.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**587775**
  SBR 50 A **100**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  SBR = koturovi brusne trake
  50 = širina T [mm]
  A = brusno sredstvo
  100 = veličina zrna

Pribor:

- Držač kotura brusne trake



Koturovi brusne trake SBR



Platno, verzija korund A

Braon tkanina je pogodna za univerzalnu primjenu sa visokim opterećenjem pri obradi legiranih i nelegiranih čelika, kao i neferitnih metala. Karton raspolaže otkidnom iviciom za otkidanje komada brusne trake na radnom mjestu.

SBR 25, SBR 40 i SBR 50 odgovaraju obliku B, ISO 3366.
SBR 100 odgovara obliku A, ISO 3366.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Dužina [m]	T [mm]	D [mm]	Veličina zrna								Oznaka
			40	50	60	80	100	120	150		
			EAN 4007220								
25	38	75,0	602010	602027	602034	602041	602058	602065	602072	1	SBR 38 A ...
50	25	75,0	-	-	587553	587560	587577	587584	587591	1	SBR 25 A ...
	40	75,0	587645	-	587652	587669	587676	587683	587690	1	SBR 40 A ...
	50	75,0	587744	-	587751	587768	587775	587782	587799	1	SBR 50 A ...
	100	75,0	587843	-	587850	588864	587874	587881	587973	1	SBR 100 A ...

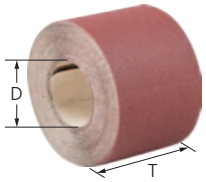
Dužina [m]	T [mm]	D [mm]	Veličina zrna								Oznaka
			180	220	240	320	400	600	800		
			EAN 4007220								
25	38	75,0	602089	602096	602102	602119	602126	-	-	1	SBR 38 A ...
50	25	75,0	587607	-	587614	587621	587638	607237	607244	1	SBR 25 A ...
	40	75,0	587706	622612	587713	587720	587737	-	-	1	SBR 40 A ...
	50	75,0	587805	621981	587812	587829	587836	607251	-	1	SBR 50 A ...
	100	75,0	587980	-	587997	588000	588017	-	-	1	SBR 100 A ...

Papir, verzija korund A

Brusno sredstvo korund A je povoljna alternativa za normalno opterećenje pri obradi lakiranih površina na drvetu i metalu.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



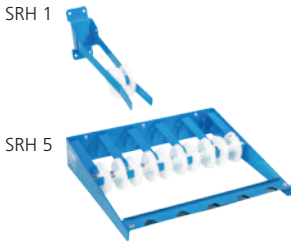
Dužina [m]	T [mm]	D [mm]	Veličina zrna							Oznaka
			40	60	80	100	120	150		
			EAN 4007220							
25	115	75,0	667774	667781	622858	622865	667798	667804	1	SBR-P 115 A ...

Držač kotura brusne trake SRH

Verzije SRH 1 i SRH 5

Držač za zidnu montažu za čuvanje i otkidanje željene dužine u skladu sa potrebom. Sa izvedbom SRH 5 se mogu po želji kombinirati različite veličine koturova.

Prednosti:
- Omogućavaju pravilno skladištenje rolni brusnih traka.



Broj kotača	Odgovarajuće za širinu kotača [mm]	Odgovarajuće za ø kotača [mm]	EAN 4007220		Oznaka
1	25, 38, 40, 50	380	297551	1	SRH 1
5	25, 38, 40, 50	260	297568	1	SRH 5

POLINOX koturovi runske trake VBR

Verzije korund A i silicijum-karbid SiC

Pogodno za najfinije brušenje na malim i srednje velikim površinama i konturama, te radove čišćenja na metalima i lakovima uz ručno brušenje. Dobijaju se matirane i svilasto-matirane površine. Vrlo otvorena struktura.

Prednosti:
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Dostizanje teško pristupačnih mjesta.
- Može se primijeniti za mokro i suvo brušenje.

Preporuke za primjenu:
- Po potrebi isjecite na potrebnu mjeru.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

Dužina [m]	T [mm]	Brusno sredstvo	Veličina zrna						Oznaka
			80	100	180	280	400		
			EAN 4007220						
10	100	A	095690	622711	622728	622735	-	1	VBR 100 A ...
		SiC	-	-	-	-	951385	1	VBR 100 SiC ...

Fleksibilna brusna sredstva
Brusni konopac



Verzija SS

Zbog svoje velike savitljivosti idealni za vrlo fine radove skidanja srha i doradu na teško pristupačnim mjestima.

Posebno preporučljivo za obradu vrlo malih otvora, žlijebova i prodora u proizvodnji alata i kalupa.

Objašnjenje kratica:
D = promjer brusnog konopca

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

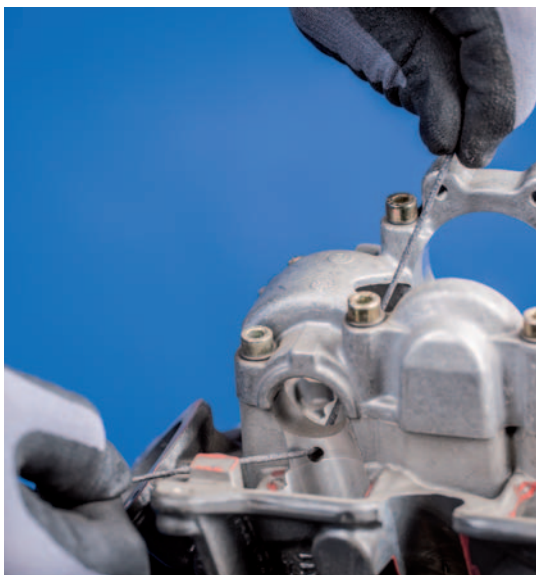
Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

D [mm]	Dužina [m]	Veličina zrna					Oznaka
		120	150	180	200		
		EAN 4007220					
Korund A							
0,8	15	-	-	-	037614	1	SS 0,8mm x 15m A ...
1	15	-	-	037638	-	1	SS 1,0mm x 15m A ...
1,4	15	-	037645	-	-	1	SS 1,4mm x 15m A ...
1,8	15	-	-	037652	-	1	SS 1,8mm x 15m A ...
2,1	15	037676	-	-	-	1	SS 2,1mm x 15m A ...
Silicij-karbid (SiC)							
0,5	15	-	-	-	037607	1	SS 0,5mm x 15m SiC ...



Strana 60 | Kataloga 4





Čičak diskovi su pogodni za fino brušenje velikih površina sa ekscentričnim brusilicama i mogu se univerzalno koristiti na metalima, drvetu, umjetnim materijalima i laku.

Čičak diskovi sa usisnim otvorima su prema ISO 21951 izvedeni u obliku A:

O L: Bez usisnih otvora
ø 125 8 L: 8 usisnih otvora ø 10 mm, djelimični krug 65 mm
ISO 21951 – nazivna veličina 6
ø 150 8 L: 8 usisnih otvora ø 10 mm, djelimični krug 65 mm
ISO 21951 – nazivna veličina 9
ø 150 6 L: 6 usisnih otvora ø 10 mm, djelimični krug 80 mm
ISO 21951 – nazivna veličina 10

Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata visokog učinka brušenja.
- Maksimalni vijek trajanja uslijed malog zapunjenja.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Površinska obrada
- Čišćenje
- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

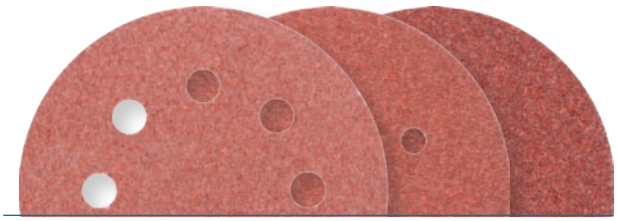
- Ekscentrična brusilica

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**599297**
  KSS 125 8 L A **60**
- **Pojašnjenje primjera naručivanja:**
  KSS = čičak disk
  125 = promjer
  8 L = 8 usisnih otvora
  A = brusno sredstvo
  60 = veličina zrna

Sigurnosne upute:





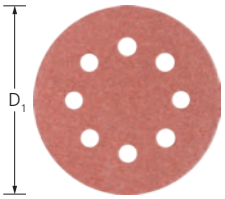
Čičak diskovi KSS

Verzija korund A

Za univerzalne zadatke brušenja od grubog do finog brušenja u industriji i zanatstvu.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



D_1 [mm]	Broj rupa	Veličina zrna											Oznaka
		40	60	80	100	120	150	180	240	320	400		
		EAN 4007220											
125	0	599273	599297	599303	599310	599426	599327	-	-	-	-	25	KSS 125 O L A ...
	8	588024	588031	588048	588055	588062	588079	588086	588093	588109	588116	25	KSS 125 8 L A ...
150	0	599341	599358	599365	599372	599389	599396	599402	599419	-	-	25	KSS 150 O L A ...
	8	599105	599112	599129	599136	599143	599150	-	-	-	-	25	KSS 150 8 L A ...
	6	588123	588130	588147	588154	588161	588178	588185	588192	588208	588215	25	KSS 150 6 L A ...







Fleksibilna brusna sredstva
Opće informacije o čičak diskovima KSS-NET

Čičak diskovi u verziji NET se sastoje od mrežastog platna, na koje je preko sistema veziva visokog učinka brusno zrno vrlo otporno vezano.

Program se sastoji od različitih promjera – prilagođenih strojevima koji su standardni na tržištu, kao i velikom opsegu granulacije od granulacije 80 do 1.000.

Prednosti:

- Dugi vijek trajanja i visok učinak skidanja.
- Mogu se postići vrlo fine ravnomjerne površine.
- Rad bez prašine uslijed dobre mogućnosti usisavanja.
- Bez začepljenja mrežne strukture.
- Otporna mrežna struktura sa velikom otpornošću na rušenje i stabilnošću ivica.

Obradive sirovine:

- Aluminij
- Ostali neželjezni metali
- Nehrđajući čelik (INOX)
- Drvo
- Umjetni materijali
- Čelik, čelični liv

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Brušenje površine
- Čišćenje
- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

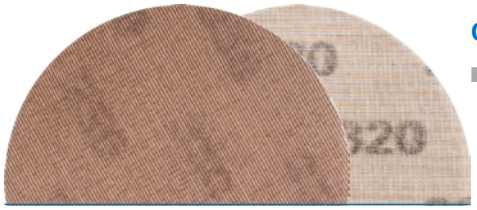
- Ekscentrična brusilica

Napomene o naručivanju:

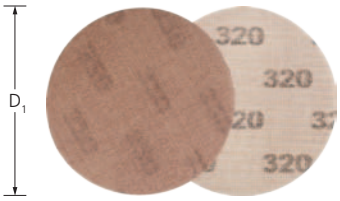
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**105207**
  KSS NET 125 A **80**
- **Pojašnjenje primjera naručivanja:**
  KSS NET = čičak disk verzija NET
  125 = promjer
  A = brusno sredstvo
  80 = veličina zrna

Sigurnosne upute:





Čičak diskovi KSS-NET



Verzija KSS-NET

Za rad bez prašine kod univerzalnih zadataka na srednje velikim i velikim površinama.

Brusno sredstvo:
Korund A

Preporuke za primjenu:
- Koristite usisni priključak na strani mašine kako biste efikasno usisali prašinu brušenja.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D_1 [mm]	Veličina zrna												Oznaka
	80	100	120	150	180	240	320	400	600	800	1000		
	EAN 4007220												
125	105207	105214	105221	105238	105245	105252	105269	105276	105283	105290	105306	25	KSS NET 125 A ...
150	105313	105320	105337	105344	105351	105368	105375	105382	105399	105405	105412	25	KSS NET 150 A ...





Obiman program brusnih čahura nudi optimalno rješenj alata za svaki zadaci obrade, od finog brušenja pa sve do agresivnog brušenja.

Za korištenje brusnih tuljaka stoje odgovarajući nosači brusnih tuljaka koji se mogu ponovo koristiti u dva različita oblika na raspolaganju:
- Cilindrično
- Konusno

Brusni tuljci se u skladu sa ISO 2421 vode pod nazivom „Cilindrični brusni tuljci".

Cilindrični brusni tuljci se u skladu sa ISO 2421 vode pod nazivom „Stezna tijela za cilindrične brusne tuljke".

KSB = malo pakovanje brusnih tuljaca
GSB = veliko pakovanje brusnih tuljaca

Napomene o naručivanju:

- Nosač brusnih tuljaca naručiti odvojeno.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**148426**
  GSB 4530 Z-COOL **36**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  GSB = veliko pakovanje brusnih tuljaca
  4530 = unutrašnji ø D x širina T [mm]
  Z = brusno sredstvo
  COOL = vrsta veziva
  36 = veličina zrna

Prednosti:

- Sigurno nalijeganje brusnih tuljaca na nosač brusnih tuljaca uslijed širenja nosača u toku primjene.
- Izuzetan vijek trajanja uslijed specijalnog postupka izrade, čak i u najtežim uslovima primjene.
- Maksimalna ekonomičnost uslijed posebno jakog skidanja materijala i visoke agresivnosti brusnog sredstva.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Obrada ivica
- Oštrenje
- Obrada šavova zavarivanja
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- U svrhu lake zamjene brusnih tuljaca, iste treba da navučete ili skinete blagim okretanjem udesno. Pri tom ostavite nosač brusnih tuljaca stegnut na pogonu alata.
- Za sigurno nalijeganje brusnog tuljca se pridržavajte minimalnog broja obrtaja nosača brusnog tuljca.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 20–30 m/s.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 30 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Brusni tuljci ne smiju štrčati iznad nosača brusnih tuljaca.



Pribor:

- Nosač brusnih čahura



Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
KSB 4530 A 60
Brzina rezanja: 20–30 m/s
Broj obrtaja: 8.400–12.700 O/M

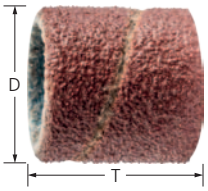
ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]		
	20	25	30
	Broj obrtaja [O/M]		
4	95.400	119.300	143.200
6	63.600	79.500	95.400
8	47.700	59.600	71.600
10	38.100	47.700	57.200
13	29.300	36.700	44.000
15	25.400	31.800	38.100
19	20.100	25.100	30.100
22	17.300	21.700	26.000
25	15.200	19.000	22.900
30	12.700	15.900	19.000
38	10.000	12.500	15.000
45	8.400	10.600	12.700
51	7.400	9.300	11.200
60	6.300	7.900	9.500
75	5.000	6.300	7.600
100	3.800	4.700	5.700

Brzi put do optimalnog alata

Grupa materijala ▼		Brusno sredstvo ▶	Korund A	Cirkonski-korund Z	Cirkonski-korund Z-COOL	Keramičko zrno CO-COOL	Silicij-karbid SiC
Čelik, čelični liv	Nekaljeni, neoplemenjeni čelici	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelični liv	●	❍		●	
	Kaljeni, oplemenjeni čelici	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, čelični liv	❍	●		●	
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđu i kiselinu	Austenitni i feritni nehrđajući čelici		❍	●	●	
Neferitni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Mekane aluminijske legure	❍		❍	❍	
		Mesing, bakar, cink	●	❍	❍		
	Tvrdi neželjezni metali	Tvrde aluminijske legure	●	❍	❍		❍
		Bronza, titanij		❍	●	●	●
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta		❍	●	●	
Željezni liv	Sivi željezni liv, bijeli željezni liv	Željezni liv sa lamelnim grafitom EN-GJL (GG), sa kuglastim grafitom/ nodularni livom EN-GJS (GGG), bijeli temperni liv EN-GJMW (GTW), crni temperni liv EN-GJMB (GTS)	●	❍			
Umjetni materijali, drugi materijali		Umjetni materijali ojačani vlaknima, termoplastični umjetni materijali, drvo, iverica, lak	●				●

● = veoma pogodno ❍ = pogodno

Malo pakovanje KSB



Verzija korund A

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

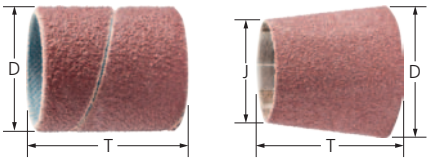
D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 40	50	60	80	150	240	Prep. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220								
Cilindrični oblik										
10	10	-	-	-	148921	148938	-	30.000–44.000	25	KSB 1010 A ...
	20	-	-	-	148952	148969	148976	30.000–44.000	25	KSB 1020 A ...
13	10	-	-	-	148983	148990	-	30.000–44.000	25	KSB 1310 A ...
	25	-	-	-	149010	149027	-	30.000–44.000	25	KSB 1325 A ...
15	10	-	-	149041	149058	149065	-	26.000–36.000	25	KSB 1510 A ...
	30	-	149089	149096	149102	149119	149126	26.000–36.000	25	KSB 1530 A ...
19	25	-	-	149133	149140	149157	149164	20.000–30.000	25	KSB 1925 A ...
22	20	-	149171	149188	149195	149201	-	18.000–26.000	25	KSB 2220 A ...
25	25	-	-	149225	149232	149249	-	16.000–22.900	25	KSB 2525 A ...
30	20	149263	-	149270	149287	149294	-	13.000–19.100	25	KSB 3020 A ...
	30	149324	149317	149331	149348	149355	-	13.000–19.100	25	KSB 3030 A ...
38	25	149379	-	149386	149393	149409	-	10.000–15.900	25	KSB 3825 A ...
45	30	149461	149454	149478	149485	149492	-	8.500–12.700	10	KSB 4530 A ...
51	25	149515	-	149522	149539	149546	-	7.500–11.200	10	KSB 5125 A ...
60	30	149577	149560	149584	149591	149607	-	6.500–9.500	10	KSB 6030 A ...
75	30	149614	-	149621	149638	149645	-	5.000–7.600	10	KSB 7530 A ...

Verzija korund A

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



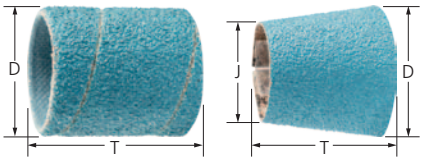
D [mm]	J [mm]	T [mm]	Veličina zrna 40	50	60	80	150	240	Prep. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220								
Cilindrični oblik											
4	-	10	-	-	-	-	147610	-	30.000–55.000	100	GSB 0410 A ...
6	-	10	-	-	-	-	147634	-	30.000–55.000	100	GSB 0610 A ...
8	-	10	-	-	-	-	147658	-	30.000–55.000	100	GSB 0810 A ...
10	-	10	-	-	-	147672	147689	-	30.000–44.000	100	GSB 1010 A ...
		20	-	-	949740	147702	147719	147726	30.000–44.000	100	GSB 1020 A ...
13	-	10	-	-	-	147733	147740	-	30.000–44.000	100	GSB 1310 A ...
		25	-	-	-	147764	147771	-	30.000–44.000	100	GSB 1325 A ...
15	-	10	-	-	147795	147801	147818	-	26.000–36.000	100	GSB 1510 A ...
		30	-	147832	147849	147856	147863	147870	26.000–36.000	100	GSB 1530 A ...
19	-	25	-	-	147931	147948	147955	-	20.000–30.000	100	GSB 1925 A ...
22	-	20	-	147979	147986	147993	148006	148013	18.000–26.000	100	GSB 2220 A ...
25	-	25	-	-	148075	148082	148099	-	16.000–22.900	100	GSB 2525 A ...
30	-	20	148112	-	148129	148136	148143	-	13.000–19.100	100	GSB 3020 A ...
		30	148174	148167	148181	148198	148204	148211	13.000–19.100	100	GSB 3030 A ...
38	-	25	148280	-	148297	148303	148310	-	10.000–15.900	100	GSB 3825 A ...
45	-	30	148372	148365	148389	148396	148402	148419	8.500–12.700	100	GSB 4530 A ...
51	-	25	148488	-	148495	148501	148518	-	7.500–11.200	100	GSB 5125 A ...
60	-	30	148549	148532	148556	148563	148570	-	6.500–9.500	100	GSB 6030 A ...
75	-	30	148648	-	148655	148662	148679	-	5.000–7.600	100	GSB 7530 A ...
100	-	40	148686	-	148693	148709	148716	-	4.000–5.700	50	GSB 10040 A ...
Konusni oblik											
20	14	63	148723	-	148730	148747	148754	148761	19.000–26.000	100	GSB 201463 A ...
29	22	30	148778	-	148785	148792	148808	-	13.000–19.100	100	GSB 292230 A ...
36	22	60	148822	-	148839	148846	148853	-	10.000–15.900	100	GSB 362260 A ...







Brusni tuljci
Veliko pakovanje GSB



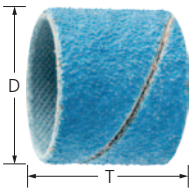
Verzija sa cirkonskim korundom Z

Za grube zadatke brušenja uz visoku snagu skidanja i dug vijek trajanja.

Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	J [mm]	T [mm]	Veličina zrna						Prep. broj okretaja		Oznaka
			36	40	50	60	80	120			
			EAN 4007220								
Cilindrični oblik											
13	-	25	-	-	804827	804872	804889	949757	30.000–44.000	100	GSB 1325 Z ...
19	-	25	-	804896	804902	804940	804957	949764	20.000–30.000	100	GSB 1925 Z ...
25	-	25	949771	805022	805077	805084	805091	949788	16.000–22.900	100	GSB 2525 Z ...
30	-	30	949795	805145	805152	805176	805183	-	13.000–19.100	100	GSB 3030 Z ...
38	-	25	949801	805190	949818	805206	949825	949832	10.000–15.900	100	GSB 3825 Z ...
45	-	30	-	805664	805671	805725	805732	-	8.500–12.700	100	GSB 4530 Z ...
51	-	25	949849	803943	949856	803950	803967	949863	7.500–11.200	100	GSB 5125 Z ...
Konusni oblik											
20	14	63	950050	-	950074	950081	950098	950104	19.000–26.000	100	GSB 201463 Z ...
29	22	30	950067	-	950128	950135	950142	950159	13.000–19.100	100	GSB 292230 Z ...
36	22	60	950166	-	950241	950258	950265	950289	10.000–15.900	100	GSB 362260 Z ...



Verzija sa cirkonskim korundom Z-COOL

Za grube zadatke brušenja uz visok učinak rastvaranja i hladno brušenje.

Aktivni brusni dodaci na podlozi postižu znatno veći učinak skidanja, spriječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z-COOL

Napomene o naručivanju:
- Granulacija 150 isporučuje se s korundom A-COOL (smeđi).
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

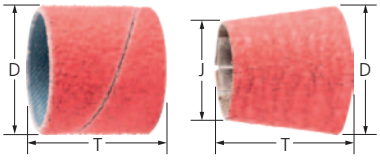
D [mm]	T [mm]	Veličina zrna				Prep. broj okretaja		Oznaka
		36	50	80	150			
		EAN 4007220						
Cilindrični oblik								
15	30	-	147887	147894	147924	26.000–36.000	100	GSB 1530 Z-COOL ...
22	20	-	148020	148037	148068	18.000–26.000	100	GSB 2220 Z-COOL ...
30	30	148228	148235	148242	148273	13.000–19.100	100	GSB 3030 Z-COOL ...
45	30	148426	148433	148440	148471	8.500–12.700	100	GSB 4530 Z-COOL ...
60	30	148587	148594	148600	148631	6.500–9.500	100	GSB 6030 Z-COOL ...







Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL



Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom skidanja na tvrdim, žilavim i slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usljed samooštrećeg keramičkog zrna.

Aktivni brusni dodaci na podlozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

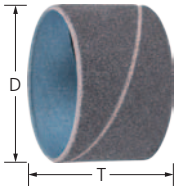
Veličina ambalaže je idealno pogodna za industrijske potrebe.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	J [mm]	T [mm]	Veličina zrna 36	60	80	120	Prep. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220						
Cilindrični oblik									
13	-	25	-	088074	092415	088227	30.000–44.000	100	GSB 1325 CO-COOL ...
15	-	30	-	772195	772201	772218	26.000–36.000	100	GSB 1530 CO-COOL ...
19	-	25	088234	088333	088340	088432	20.000–30.000	100	GSB 1925 CO-COOL ...
22	-	20	-	772225	772232	772249	18.000–26.000	100	GSB 2220 CO-COOL ...
25	-	25	088456	772256	772263	772270	16.000–22.900	100	GSB 2525 CO-COOL ...
30	-	30	772287	772294	772317	772331	13.000–19.100	100	GSB 3030 CO-COOL ...
38	-	25	088494	088500	088579	088586	10.000–15.900	100	GSB 3825 CO-COOL ...
45	-	30	772355	772362	772393	772409	8.500–12.700	100	GSB 4530 CO-COOL ...
51	-	25	088661	088678	088753	088760	7.500–11.200	100	GSB 5125 CO-COOL ...
60	-	30	772416	772423	772430	772447	6.500–9.500	100	GSB 6030 CO-COOL ...
Konusni oblik									
20	14	63	950302	950319	950326	950340	19.000–26.000	100	GSB 201463 CO-COOL ...
29	22	30	950364	950388	950395	950418	13.000–19.100	100	GSB 292230 CO-COOL ...
36	22	60	950432	950456	950463	950487	10.000–15.900	100	GSB 362260 CO-COOL ...

Verzija silicijum-karbid SiC



Za univerzalne zadatke brušenja na dijelovima od aluminija, bakra, bronze, titanija i umjetnih materijala ojačanih vlaknima.

Posebno se preporučuje za primjenu na legurama titanija.

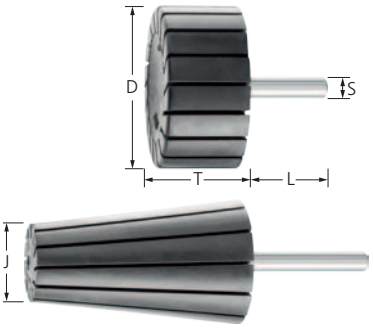
Maksimalno prikladno za avio-industriju, kada je za obradu npr. pogonskih dijelova dopušten samo SiC.

Brusno sredstvo:
Silicij-karbid SiC

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	80	100	150	Prep. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220						
Cilindrični oblik								
10	20	066270	066294	066300	066317	30.000–44.000	100	GSB 1020 SiC ...
13	25	066324	066348	066355	066362	30.000–44.000	100	GSB 1325 SiC ...
15	30	066379	066386	066393	066409	26.000–36.000	100	GSB 1530 SiC ...
22	20	066416	066423	066430	066447	18.000–26.000	100	GSB 2220 SiC ...
30	30	066454	066461	066478	066485	13.000–19.100	100	GSB 3030 SiC ...
45	30	066492	066508	066515	066522	8.500–12.700	100	GSB 4530 SiC ...

Brusni tuljci
Nosač brusnih tuljaca GK



Verzije konusne i cilindrične

Odgovarajući nosač za konusne i cilindrične brusne čahure.

Nosači brusnih čahura označeni sa "H" imaju veću tvrdoću i dopuštaju jači pritisak prilikom brušenja. One su izuzetno pogodne za obradu šavova zavarivanja.

D [mm]	J [mm]	T [mm]	S [mm]	L [mm]	Tvrdoća [Shore A]	EAN 4007220	Odgovara ISO-u	Maks. dopušt. broj okretaja	Minimalan broj okretaja		Oznaka
Cilindrični oblik											
4	-	10	3	40	65–70	146729	-	55.000	30.000	5	GK 0410/3
			6	40	65–70	146712	-	55.000	30.000	5	GK 0410/6
6	-	10	3	40	65–70	146743	-	55.000	30.000	5	GK 0610/3
			6	40	65–70	146736	-	55.000	30.000	5	GK 0610/6
8	-	10	3	40	65–70	146767	-	55.000	30.000	5	GK 0810/3
			6	40	65–70	146750	-	55.000	30.000	5	GK 0810/6
10	-	10	6	35	65–70	146774	15637-1	44.000	30.000	5	GK 1010/6
		20	6	35	65–70	146781	15637-1	44.000	30.000	5	GK 1020/6
13	-	10	6	35	65–70	146798	-	44.000	30.000	5	GK 1310/6
		25	6	35	65–70	146804	-	44.000	30.000	5	GK 1325/6
15	-	10	6	35	65–70	146811	15637-1	36.000	26.000	5	GK 1510/6
		30	6	35	65–70	146828	15637-1	36.000	26.000	5	GK 1530/6
19	-	25	6	35	65–70	146835	-	30.000	20.000	5	GK 1925/6
22	-	20	6	35	65–70	146842	15637-1	26.000	18.000	5	GK 2220/6
					80	146859	15637-1	26.000	18.000	5	GK 2220/6 H
25	-	25	6	35	65–70	146866	-	22.900	16.000	5	GK 2525/6
30	-	20	6	35	65–70	146873	15637-1	19.100	13.000	5	GK 3020/6
		30	6	35	65–70	146880	15637-1	19.100	13.000	5	GK 3030/6
		30	6	35	80	146897	15637-1	19.100	13.000	5	GK 3030/6 H
38	-	25	6	35	65–70	146903	-	15.900	10.000	5	GK 3825/6
45	-	30	6	35	65–70	146927	15637-1	12.700	8.500	5	GK 4530/6
					80	146934	15637-1	12.700	8.500	5	GK 4530/6 H
51	-	25	6	35	65–70	146941	-	11.200	7.500	5	GK 5125/6
60	-	30	6	35	65–70	146958	15637-1	9.500	6.500	5	GK 6030/6
			8	35	65–70	146965	15637-1	9.500	6.500	5	GK 6030/8
75	-	30	8	35	65–70	146972	15637-1	7.600	5.000	5	GK 7530/8
100	-	40	8	35	65–70	146989	15637-1	5.700	4.000	5	GK 10040/8
Konusni oblik											
20	14	63	6	40	65–70	147078	-	26.000	19.000	5	GK 201463/6
29	22	30	6	40	65–70	147085	-	19.100	13.000	5	GK 292230/6
36	22	60	6	40	65–70	147092	-	15.900	10.000	5	GK 362260/6



POLIROLL i POLICO alati su pogodni za obradu teško pristupačnih mjesta.

Sastoje se od spiralno namotanih brusnih sredstava na podlozi. Brusno zrno je smješteno u vezivu od vještačke smole na fleksibilnom platnenom nosaču koji je otporan na vuču, čime se postiže maksimalan učinak brušenja.

Prednosti:

- Konstantno visok učinak brušenja u toku cijelog vijeka trajanja zahvaljujući stalnom oslobađanju novih brusnih zrna u primjeni.
- Sigurno nalijeganje POLIROLL/POLICO u primjeni uslijed samonaprezanja zbog žljebljenog konusnog držača alata.
- Jednostavna zamjena alata.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Obrada ivica
- Oštrenje
- Obrada šavova zavarivanja
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Brusite vrhom, a ne površinom, da ne biste oštetili ljepljenje djelovanjem toplote.
- POLIROLL sa lijepljenom stranom staviti na držač alata.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**803394**
  PR 1225 A **80**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  PR = POLIROLL brusni koturovi cilindrični
  1225 = vanjski ø D x širina T [mm]
  A = brusno sredstvo
  80 = veličina zrna

Sigurnosne upute:

- Maksimalno dozvoljena obodnabrzina iznosi 11 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni brojobrtaja iz bezbjednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



Pribor:

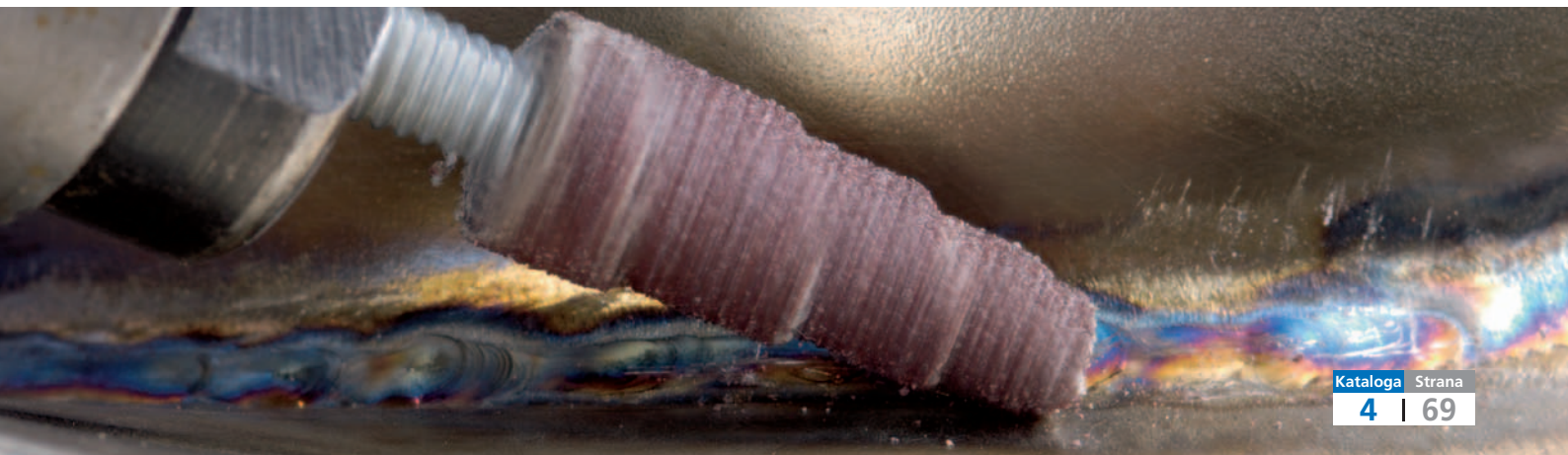
- Držač alata za POLIROLL i POLICO



Preporučeni opseg broja obrtaja

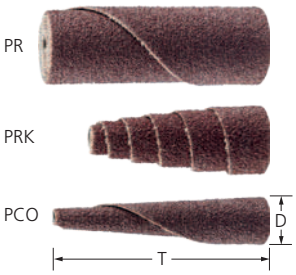
Primjer:
PR 1225 A 80
Brzina rezanja: 8 m/s
Broj obrtaja: 12.700 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]		
	5	8	11
	Broj obrtaja [O/M]		
6	15.900	25.400	35.000
9	10.600	16.900	23.300
12	7.900	12.700	17.500
14	6.800	10.900	15.000
18	5.300	8.400	11.600



POLIROLL, POLICO

POLIROLL brusni koturovi PR i PRK, POLICO brusni konusi PCO



Verzija korund A

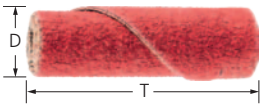
Za univerzalne zadatke brušenja na metalu i drugim materijalima.

Obradive sirovine:
Aluminij, bakar, mesing, sivi/nodularni liv (GG/GJL, GGG/GJS), temper lijev, čelik, čelični gus, kaljeni, obogaćeni čelici preko 1.200 N/mm² (veće 38 HRC)

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 50	80	150	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
		EAN 4007220							
Cilindrični oblik (PR)									
6	25	-	152300	152317	20.000	25.000	BO 3-18-3, BO 6-18-3	50	PR 0625 A ...
	35	-	152324	152331	20.000	25.000	BO 6-24-3	50	PR 0635 A ...
9	25	-	152348	152355	15.000	23.000	BO 6-18-3	50	PR 0925 A ...
	35	-	152362	152379	15.000	23.000	BO 6-24-3	50	PR 0935 A ...
12	25	152386	152393	152409	12.000	17.000	BO 6-18-3	50	PR 1225 A ...
	35	152416	152423	152430	12.000	17.000	BO 6-24-3	50	PR 1235 A ...
18	35	152447	152454	152461	8.000	12.000	BO 6-25-5	50	PR 1835 A ...
	50	152478	152485	152492	8.000	12.000	BO 6-30-5	50	PR 1850 A ...
Konusni oblik (PRK)									
10	25	-	152508	152515	15.000	23.000	BO 3-18-3, BO 6-18-3	50	PRK 1025 A ...
12	25	152522	152539	152546	12.000	17.000	BO 6-18-3	50	PRK 1225 A ...
	35	152553	152560	152577	12.000	17.000	BO 6-24-3	50	PRK 1235 A ...
15	35	152584	152591	152607	10.000	15.000	BO 6-24-3	50	PRK 1535 A ...
POLICO brusni konusi (PCO)									
10	50	-	152614	152621	15.000	23.000	BO 6-50-8	50	PCO 1050 A ...



Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL

Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima.

Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna. Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, spriječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

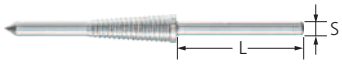
Obradive sirovine:
Aluminij, legure na bazi kobalta, osnovne legure nikla (npr. Inconell i Hasteloy), titanij, plemeniti čelik (INOX)

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	80	120	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
		EAN 4007220							
Cilindrični oblik (PR)									
6	25	803264	803271	803288	20.000	25.000	BO 3-18-3, BO 6-18-3	50	PR 0625 CO-COOL ...
	35	803295	803301	803318	20.000	25.000	BO 6-24-3	50	PR 0635 CO-COOL ...
9	25	803325	803332	803349	15.000	23.000	BO 6-18-3	50	PR 0925 CO-COOL ...
	35	803356	803363	803370	15.000	23.000	BO 6-24-3	50	PR 0935 CO-COOL ...
12	25	803387	803394	803400	12.000	17.000	BO 6-18-3	50	PR 1225 CO-COOL ...
	35	803424	803431	803448	12.000	17.000	BO 6-24-3	50	PR 1235 CO-COOL ...

Držač alata BO



Držač alata za POLIROLL i POLICO alate.

Prednosti:
- Zamjena alata bez oslobađanja držača iz steznih kliješta pogona alata.

Napomene o naručivanju:
- Držač alata BO 6-50-8 – odgovarajući za PCO 1050. Konus montažnog dijela iznosi 5°.

Odgovarajuće za	S [mm]	L [mm]	EAN 4007220		Oznaka
PR 0625, PRK 1025	3	27	152171	1	BO 3-18-3
PR 0625, PR 0925, PR 1225, PRK 1025, PRK 1225	6	30	152188	1	BO 6-18-3
PR 0635, PR 0935, PR 1235, PRK 1235, PRK 1535	6	30	152195	1	BO 6-24-3
PR 1835	6	30	152201	1	BO 6-25-5
PR 1850	6	30	152218	1	BO 6-30-5
PCO 1050	6	30	152232	1	BO 6-50-8

POLIROLL komplet



Komplet od različitih POLIROLL brusnih koturova sa odgovarajućim držačima alata.

Sadržaj:
150 POLIROLL brusnih koturova sa odgovarajućim držačem alata:
- Po 20 komada PR 0625, A 80 i A 150
- Po 20 komada PR 0925, A 80 i A 150
- Po 20 komada PR 1225, A 80 i A 150
- Po 10 komada PRK 1025, A 80 i A 150
- 10 komada PRK 1225, A 80

Prednosti:
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
180 x 145 x 40	335727	1	PRS 151



POLICAP
Opće informacije

Širok program materijalno specifičnih proizvoda na POLICAP brusnim kapicama i čahurama nudi rješenja za alate sa maksimalnim učinkom skidanja kao i za univerzalne te za posebne zadatke brušenja.

POLICAP alati su bešavno oblikovani i mogu se koristiti zajedno sa cijelom površinom aalata.

Za primjenu brusnih kapica i čahura na raspolaganju su odgovarajući nosači koji se mogu ponovo koristiti.

Prednosti:

- Sigurno nalijeganje brusnih kapica i čahura na nosač uslijed širenja nosača u toku primjene.
- Visok stupanj održavanja oblika i odlično fino brušenje putem specijalnog postupka izrade.
- Jednostavna zamjena alata.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Površinska obrada
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- U svrhu lake zamjene brusnih kapica i čahura, iste treba da navučete ili skinete blagim okretanjem udesno. Pri tom ostavite nosač alata stegnut na pogonu alata i pričvrstite ga.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 10–20 m/s.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.
- **Primjer naručivanja:**
  EAN 4007220**150849**
  PC ZYA 1015 A **60**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  PC = POLICAP brusne kapice
  ZYA = oblik cilindra
  1015 = vanjski ø D x širina T [mm]
  A = brusno sredstvo
  60 = veličina zrna

Sigurnosne upute:

- Maksimalno dozvoljena obodnabrzina iznosi 25 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni brojobrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



Pribor:

- Nosač brusnih kapica i čahura



Izvedba	Primjena
Korund A  A60/80 A150 A280	Za univerzalnu primjenu na čeličnim materijalima (kaljenim, oplemenjenim, nekaljenim). Razvijeno specijalno za posebne zadatke, npr. u proizvodnji alata i kalupa kao i za odgovarajuće radove popravke. Pogodno i za obradu umjetnihmaterijala, drveta i zaptivne mase u pravljenju modela.
SiC-COOL (Silicij-karbid sa burusno aktivnim slojem) 	Idealno se može koristiti za obradu dijelova od titanija, aluminija, kao i njihovih respektivnih legura. Odlično za primjenu u proizvodnji aviona i turbina i pripadajućem održavanju. Specijalni odabir zrna i brusno aktivni dodatni materijal u vezivu omogućavaju hladno brušenje, snižavaju temperaturu i spriječavaju prijanjanje opiljaka.
CO-COOL (keramično zrno sa brusnoaktivnim slojem) 	Zbog posebne strukture keramičkog zrna, kao i brusno aktivnih sastaojaka veziva idealno je za obradu nehrđajućih čelika (INOX) kao i za često u gradnji turbina korištene termički otporne legure na bazi nikla i kobalta, npr. Inconel, Hastelloy. Brusno aktivni dodaci spriječavaju zapunjavanje i dovode do hladnijeg rezanja uz znatno veći učinak skidanja.

Brzi put do optimalnog alata

Grupa materijala ▼		Brusno sredstvo ▶	Korund A	Keramičko zrno CO-COOL	Silicijkarbid SiC-COOL
Čelik, čelični liv	Nekaljeni, neoplemenjeni čelici	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelični liv	●	❍	
	Kaljeni, oplemenjeni čelici	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, čelični liv	❍	●	
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđu i kiselinu	Austenitni i feritni nehrđajući čelici		●	
Neferitni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Mekane aluminijske legure	❍	❍	●
		Mesing, bakar, cink	●		
	Tvrdi neželjezni metali	Tvrde aluminijske legure	❍		●
		Bronza, titanij		❍	●
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta		●	
Željezni liv	Sivi željezni liv, bijeli željezni liv	Željezni liv sa lamelnim grafitom EN-GJL (GG), sa kuglastim grafitom/ nodularni livom EN-GJS (GGG), bijeli temperni liv EN-GJMW (GTW), crni temperni liv EN-GJMB (GTS)	●	❍	
Umjetni materijali, drugi materijali		Umjetni materijali ojačani vlaknima, termoplastični umjetni materijali, drvo, iverica, lak	❍		●

● = veoma pogodno ❍ = pogodno

Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
PC ZYA 1015 A 150
Brzina rezanja: 10–20 m/s
Broj obrtaja: 19.000–38.100 O/M

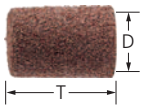
ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]			
	10	15	20	25
	Broj obrtaja [O/M]			
5	38.100	57.200	76.300	95.400
7	27.200	40.900	54.500	68.200
10	19.000	28.600	38.100	47.700
11	17.300	26.000	34.700	43.400
16	11.900	17.900	23.800	29.800
21	9.000	13.600	18.100	22.700
29	6.500	9.800	13.100	16.400
36	5.300	7.900	10.600	13.200







POLICAP
PC, oblik ZYA



A 60/80


A 150


A 280

Brusne kapice PC ZYA

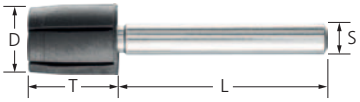
POLICAP brusne kapice u cilindričnom obliku ZYA (ranije oblik A).

Brusno sredstvo:
Korund A
Oznaka veličine zrna u boji:
60 i 80 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	80	150	280	Prep. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220						
5	10	-	150788	150795	150801	40.000	50	PC ZYA 0510 A ...
7	12	150818	-	150825	150832	30.000	50	PC ZYA 0712 A ...
10	15	150849	-	150856	150863	20.000	50	PC ZYA 1015 A ...
13	17	150870	-	150887	150894	16.000	50	PC ZYA 1317 A ...
16	26	150900	-	150917	150924	12.000	50	PC ZYA 1626 A ...

PCT, oblik ZYA



PCT ZYA nosači brusnih kapica

Odgovarajući POLICAP nosač brusnih kapica u cilindričnom obliku ZYA (ranije oblik A).

D [mm]	T [mm]	S [mm]	L [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
5	10	3	25	147139	95.000	5	PCT ZYA 0510/3
7	12	3	25	147146	65.000	5	PCT ZYA 0712/3
10	15	3	25	147153	45.000	5	PCT ZYA 1015/3
13	17	6	40	147221	35.000	5	PCT ZYA 1317/6
16	26	6	40	147238	30.000	5	PCT ZYA 1626/6

PCS, oblik ZYA



Komplet PCS ZYA

Komplet od različitih POLICAP brusnih kapica sa odgovarajućim nosačem u cilindričnom obliku ZYA (ranije oblik A).

Sadržaj:
- Po 5 komada POLICAP brusnih kapica PC ZYA 1015 A, 1317 A i 1626 A (veličina zrna 60, 150, 280)
- Po 10 komada POLICAP brusnih kapica PC ZYA 0510 A i 0712 A (veličina zrna 60 odn. 80 i 150, 280)
- Po 1 komad POLICAP nosača brusnih kapica PCT ZYA 0510/3, 0712/3, 1015/3, 1317/6 i 1626/6

Prednosti:
- Robusno plastično pakovanje koje se može ponovo koristiti.

Brusno sredstvo:
Korund A
60 i 80 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

Oblik	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
ZYA	180 x 145 x 40	355404	1	PCS ZYA 110

Brusne kapice PC WRC

POLICAP brusne kapice u obliku okruglog valjka WRC (ranije oblik C).

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SIC-COOL (sivi)
Keramičko zrno CO-COOL (crveno)
Oznaka veličine zrna u boji kod korunda A:
60 i 80 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



A 60/80


A 150


A 280

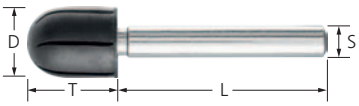

SiC-COOL


CO-COOL

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	80	120	150	280	Prep. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220							
Korund A									
5	11	-	150931	-	150948	150955	40.000	50	PC WRC 0511 A ...
7	13	150962	-	-	150979	150986	30.000	50	PC WRC 0713 A ...
10	15	150993	-	-	151006	151013	20.000	50	PC WRC 1015 A ...
13	17	151020	-	-	151037	151044	16.000	50	PC WRC 1317 A ...
16	26	151051	-	-	151068	151075	12.000	50	PC WRC 1626 A ...
Silicij-karbid SIC-COOL									
5	11	-	953716	-	953723	-	40.000	50	PC WRC 0511 SiC-COOL ...
7	13	-	953730	-	953747	-	30.000	50	PC WRC 0713 SiC-COOL ...
10	15	-	953754	-	953761	-	20.000	50	PC WRC 1015 SiC-COOL ...
13	17	-	953778	-	953792	-	16.000	50	PC WRC 1317 SiC-COOL ...
16	26	-	953808	-	953815	-	12.000	50	PC WRC 1626 SiC-COOL ...
Keramičko zrno CO-COOL									
5	11	-	953938	953945	-	-	40.000	50	PC WRC 0511 CO-COOL ...
7	13	-	953952	953969	-	-	30.000	50	PC WRC 0713 CO-COOL ...
10	15	-	953976	954041	-	-	20.000	50	PC WRC 1015 CO-COOL ...
13	17	-	954058	954119	-	-	16.000	50	PC WRC 1317 CO-COOL ...
16	26	-	954126	954133	-	-	12.000	50	PC WRC 1626 CO-COOL ...

PCT WRC nosači brusnih kapica

Odgovarajući POLICAP nosač brusnih kapica u obliku okruglog valjka WRC (ranije oblik C).



D [mm]	T [mm]	S [mm]	L [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
5	11	2,35	40	621820	30.000	5	PCT WRC 0511/2,35
		3	25	147160	95.000	5	PCT WRC 0511/3
7	13	2,35	40	621837	24.500	5	PCT WRC 0713/2,35
		3	25	147177	65.000	5	PCT WRC 0713/3
10	15	2,35	40	621844	17.500	5	PCT WRC 1015/2,35
		3	25	147184	45.000	5	PCT WRC 1015/3
13	17	2,35	40	621851	13.750	5	PCT WRC 1317/2,35
		6	40	147245	35.000	5	PCT WRC 1317/6
16	26	6	40	147252	30.000	5	PCT WRC 1626/6

POLICAP
PCS, oblik WRC



Komplet PCS WRC

Komplet od različitih POLICAP brusnih kapica sa odgovarajućim nosačem u obliku okruglog valjka WRC (ranije oblik C).

Sadržaj:
- Po 5 komada POLICAP brusnih kapica PC WRC 1015 A, 1317 A i 1626 A (veličina zrna 60, 150, 280)
- Po 10 komada POLICAP brusnih kapica PC WRC 0511 A i 0713 A (veličina zrna 60 odn. 80 i 150, 280)
- Po 1 komad POLICAP nosača brusnih kapica PCT WRC 0511/3, 0713/3, 1015/3, 1317/6 i 1626/6

Prednosti:
- Robusno plastično pakovanje koje se može ponovo koristiti.

Brusno sredstvo:
Korund A
Oznaka veličine zrna u boji:
60 i 80 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

Oblik	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
WRC	180 x 145 x 40	355411	1	PCS WRC 110







Brusne kapice PC WKG

POLICAP brusne kapice u obliku konusnog valjka WKG (ranije oblik G).
Kut konusa iznosi 30°.



A 60/80 A 150 A 280

Brusno sredstvo:
Korund A
Oznaka veličine zrna u boji:
60 i 80 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

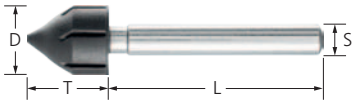
Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	80	150	280	Prep. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220						
5	11	-	151082	151099	151105	40.000	50	PC WKG 0511 A ...
7	13	151112	-	151129	151136	30.000	50	PC WKG 0713 A ...
10	15	151143	-	151150	151167	20.000	50	PC WKG 1015 A ...
13	17	151174	-	151181	151198	16.000	50	PC WKG 1317 A ...
16	26	151204	-	151211	151228	12.000	50	PC WKG 1626 A ...

PCT, oblik WKG

PCT WKG nosači brusnih kapica

Odgovarajući POLICAP nosač brusnih kapica u obliku konusnog valjka WKG (ranije oblik G).



D [mm]	T [mm]	S [mm]	L [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
5	11	3	25	147191	95.000	5	PCT WKG 0511/3
7	13	3	25	147207	65.000	5	PCT WKG 0713/3
10	15	3	25	147214	45.000	5	PCT WKG 1015/3
13	17	2,35	40	434338	13.750	5	PCT WKG 1317/2,35
		6	40	147269	35.000	5	PCT WKG 1317/6
16	26	6	40	147276	30.000	5	PCT WKG 1626/6

PCS, oblik WKG

Komplet PCS WKG

Komplet od različitih POLICAP brusnih kapica sa odgovarajućim nosačem u obliku konusnog valjka WKG (ranije oblik G).



Sadržaj:
- Po 5 komada POLICAP brusnih kapica PC WKG 1015 A, 1317 A i 1626 A (veličina zrna 60, 150, 280)
- Po 10 komada POLICAP brusnih kapica PC WKG 0511 A i 0713 A (veličina zrna 60 odn. 80 i 150, 280)
- Po 1 komad POLICAP nosača brusnih kapica PCT WKG 0511/3, 0713/3, 1015/3, 1317/6 i 1626/6

Prednosti:
- Robusno plastično pakovanje koje se može ponovo koristiti.

Brusno sredstvo:
Korund A
60 i 80 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

Oblik	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
WKG	180 x 145 x 40	355428	1	PCS WKG 110



A 60/80


A 150


A 280


SiC-COOL


CO-COOL

Brusne kapice PC KEL

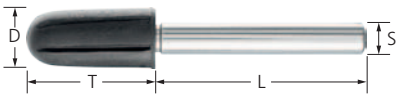
POLICAP brusne kapice u obliku okruglog konusa KEL (ranije oblik L).

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SIC-COOL (sivi)
Keramičko zrno CO-COOL (crveno)
Oznaka veličine zrna u boji kod korunda A:
60 i 80 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	80	120	150	280	Prep. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220							
Korund A									
5	15	-	151235	-	151242	151259	40.000	50	PC KEL 0515 A ...
11	25	151266	-	-	151273	151280	20.000	50	PC KEL 1125 A ...
16	32	151297	-	-	151303	151310	12.000	50	PC KEL 1632 A ...
21	40	151327	-	-	151334	151341	9.500	50	PC KEL 2140 A ...
Silicij-karbid SIC-COOL									
5	15	-	953822	-	953839	-	40.000	50	PC KEL 0515 SiC-COOL ...
11	25	-	953846	-	953853	-	20.000	50	PC KEL 1125 SiC-COOL ...
16	32	-	953891	-	953907	-	12.000	50	PC KEL 1632 SiC-COOL ...
21	40	-	953914	-	953921	-	9.500	50	PC KEL 2140 SiC-COOL ...
Keramičko zrno CO-COOL									
5	15	-	954140	954263	-	-	40.000	50	PC KEL 0515 CO-COOL ...
11	25	-	954164	954188	-	-	20.000	50	PC KEL 1125 CO-COOL ...
16	32	-	954195	954218	-	-	12.000	50	PC KEL 1632 CO-COOL ...
21	40	-	954225	954232	-	-	9.500	50	PC KEL 2140 CO-COOL ...

PCT, oblik KEL



PCT KEL nosači brusnih kapica

Odgovarajući POLICAP nosač brusnih kapica u obliku okruglog konusa KEL (ranije oblik L).

D [mm]	T [mm]	S [mm]	L [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
5	15	6	40	147283	95.000	5	PCT KEL 0515/6
11	25	6	40	147290	40.000	5	PCT KEL 1125/6
16	32	6	40	147306	30.000	5	PCT KEL 1632/6
21	40	6	40	147313	20.000	5	PCT KEL 2140/6

Komplet PCS 650

Komplet od različitih POLICAP brusnih kapica sa odgovarajućim nosačem.



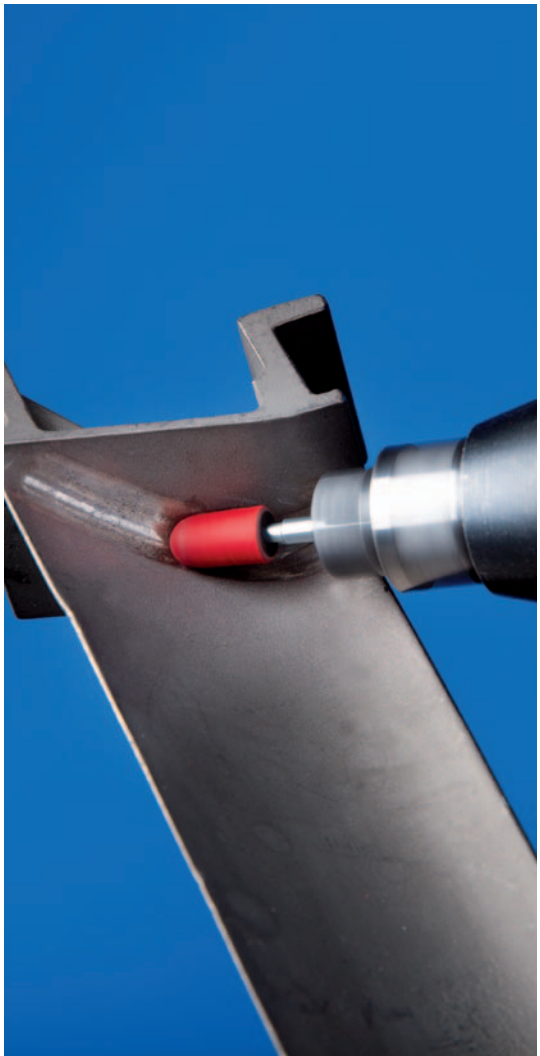
Sadržaj:
- Po 10 komada POLICAP brusnih kapica PC ZYA 1626 A i PC WKG 1626 A (veličina zrna 150 i 280)
- Po 25 komada POLICAP brusnih kapica PC ZYA 1015 A, PC ZYA 1317 A, PC WKG 1015 A i PC WKG 1317 A (veličina zrna 150 i 280)
- Po 50 komada POLICAP brusnih kapica PC ZYA 0510 A, PC ZYA 0712 A, PC WKG 0511 A i PC WKG 0713 A (veličina zrna 150 i 280)
- Po 1 komad POLICAP nosača brusnih kapica PCT ZYA 0510/3, PCT ZYA 0712/3, PCT ZYA 1015/3, PCT ZYA 1317/6, PCT ZYA 1626/6, PCT WKG 0511/3, PCT WKG 0713/3, PCT KG 1015/3, PCT WKG 1317/6 i PCT KG 1626/6

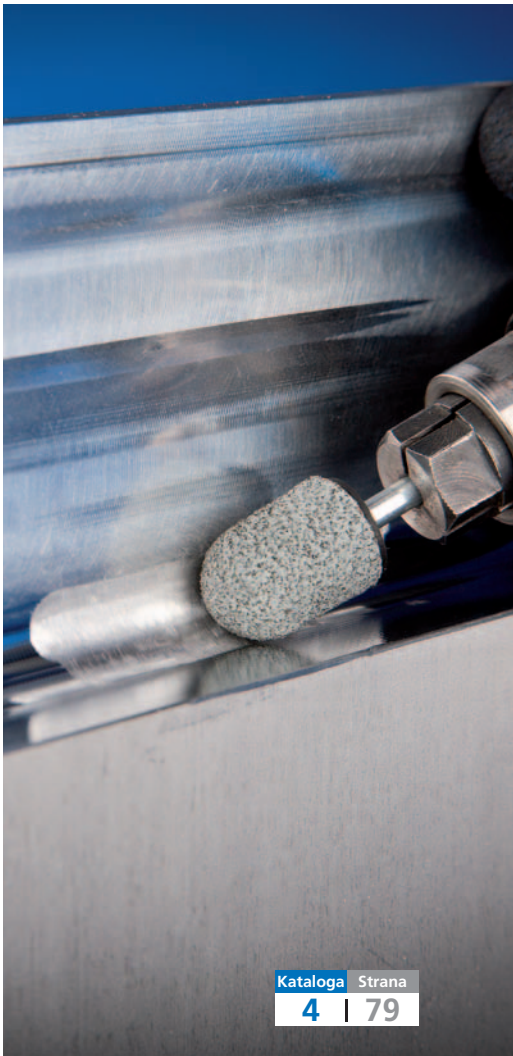
Prednosti:
- Robusno plastično pakovanje koje se može ponovo koristiti.

Brusno sredstvo:
Korund A
Oznaka veličine zrna u boji:
150 = crna
280 = crveno-smeđa

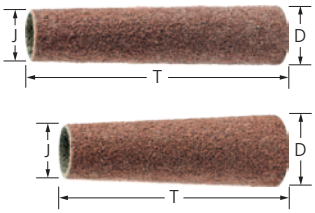
Oblik	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
ZYA, WKG	332 x 235 x 50	355435	1	SET PCS 650







POLICAP
PCH, konusni oblik



Brusne čahure PCH

POLICAP brusne čahure konusnog oblika.

Brusno sredstvo:
Korund A
Oznaka veličine zrna u boji:
60 = smeđa
150 = crna
280 = crveno-smeđa

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	J [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	150	280	Prep. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			EAN 4007220						
7	5	85	151358	151365	151372	12.000	PCT 0585	10	PCH 070585 L A …
14	11	85	151389	151396	-	12.000	PCT 1185	10	PCH 141185 L A …
20	16	85	151419	151426	-	12.000	PCT 1685	10	PCH 201685 L A …
24	21	85	151440	151457	-	12.000	PCT 2185	10	PCH 242185 L A …
20	15	65	151471	151488	-	18.500	GK 201463	10	PCH 201565 L A …
36	22	65	151532	-	-	13.000	GK 362260	10	PCH 362265 L A …

PCT, oblik KEL



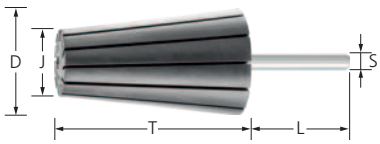
Nosač brusnih čahura PCT KEL

Odgovarajući POLICAP nosač brusnih čahura u obliku okruglog konusa KEL (ranije oblik L).

Prednosti:
- Sigurno nalijeganje brusnih čahura na n osač uslijed najbolje prijanjanje gumirane površine.

D [mm]	T [mm]	S [mm]	L [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
8	85	6	40	147320	20.000	5	PCT KEL 0585/6
13	85	6	40	147337	15.000	5	PCT KEL 1185/6
18	85	6	40	147344	13.000	5	PCT KEL 1685/6
23	85	6	30	147351	12.000	5	PCT KEL 2185/6

GK, konusni oblik



Nosač brusnih čahura GK

Odgovarajući POLICAP nosač brusnih čahura konusnog oblika.

Prednosti:
- Sigurno nalijeganje brusnih čahura na nosač uslijed širenja nosača u toku primjene.

D [mm]	J [mm]	T [mm]	S [mm]	L [mm]	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja	Minimalan broj okretaja [RPM]		Oznaka
20	14	63	6	40	147078	26.000	19.000	5	GK 201463/6
36	22	60	6	40	147092	15.900	10.000	5	GK 362260/6

Kod lepezastih bruseva su lamele od brusnog sredstva na podlozi raspoređene radijalno oko osovine alata u obliku lepeze. Zbog svoje fleksibilnost se odlično prilagođavaju konturama izratka. Brusno zrno je smješteno u vezivu od vještačke smole na fleksibilnom nosaču platna koji je otporan na vuču.

Lepezasti brusevi se u ISO 3919 vode pod nazivom „Lamelni brusni čepovi".

Faktori koji utiču na rezultat rada:

- **Habanje alata i temperaturno opterećenje:**
  Smanjenje pritiska pritiskanja i obodne brzine kao i dodavanje ulja za brušenje smanjuju habanje alata i temperaturno opterećenje obratka.
- **Skidanje materijala:**
  Povećanje učinka skidanja bi se trebalo postići grubljom granulacijom, a ne putem povećanja pritiska pritiskanja, kako bi se spriječilo nepotrebno habanje alata i temperaturno opterećenje obratka.
- **Hrapavost površine:**
  Povećanje brzine rezanja kao rezultat daje malo finiju površinu. Povećanjem kontaktnog pritiska površina postaje malo grublja. Što je mekši materijal za obradu, to će grublja biti površina koja nastane korištenjem istih veličina zrna.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Konstantno visoko skidanje materijala u toku cijelog vijeka trajanja, jer se stalno oslobađa novo, agresivno brusno sredstvo.
- Zahvaljujući ravnoj konstrukciji livenog jezgra moguća je čeona primjena vrlo tijesno uz ivice i u kutovima.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Obrada šavova zavarivanja
- Strukturiranje
- Postepeno fino brušenje

Preporuke za primjenu:

- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**155455**
  F 6030/6 A **120**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  F = lepezasti brus
  6030 = vanjski ø D x širina T [mm]
  6 = ø drške S_d [mm]
  A = brusno sredstvo
  120 = veličina zrna

Sigurnosne upute:

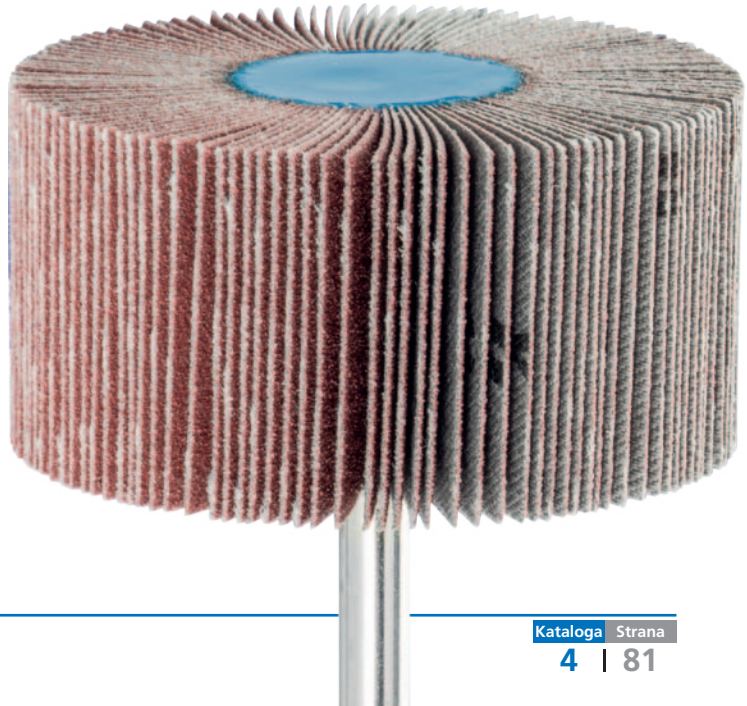
- Navedeni maksimalno dopušteni brojobrtaja iz bezbjednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Stisni pritisak znatno smanjiti, ako se prekorači navedeni broj okretaja.
- Sigurnost je zagarantovana samo kada:
  - dužina stezanja drške iznosi najmanje 15 mm.
  - navedeni maksimalni broj obrtaja kod otvorenih dužina drške ne bude prekoračen.



PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje lepezaste bruseve, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene odr živo snizile i povećala udobnost rada.

Vibration Filter | Noise Filter | Haptic Filter



Lepezasti alati
Opće informacije o lepezastim brusevima

Brzi put do optimalnog alata

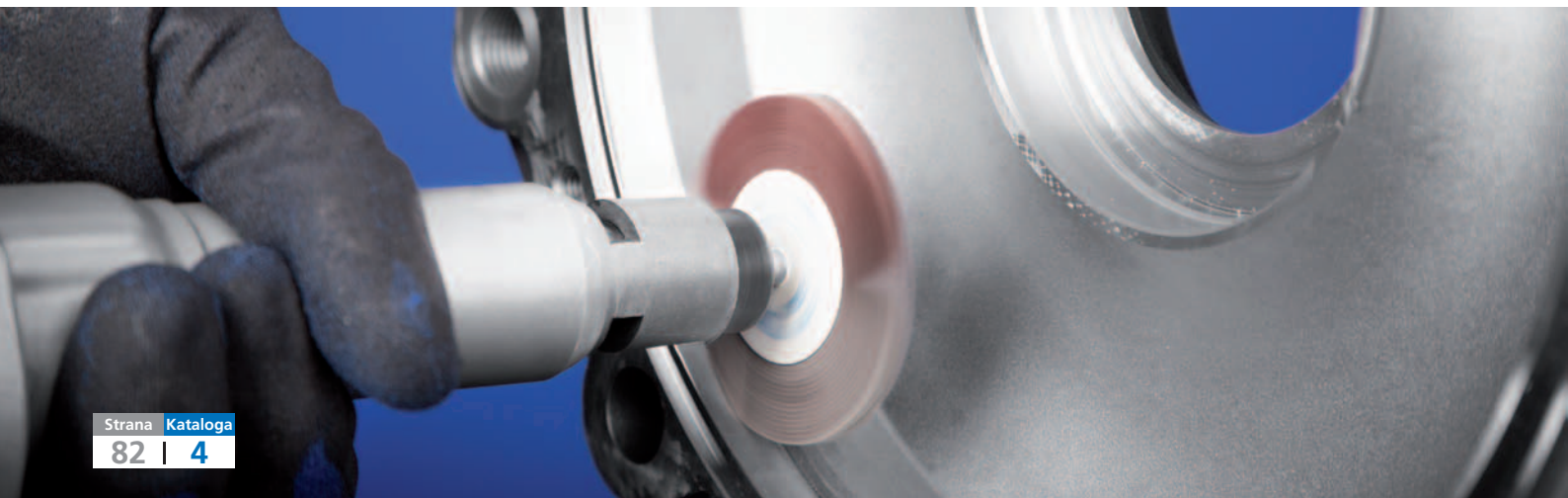
Grupa materijala ▼		Brusno sredstvo ▶	Korund A	Cirkonski korund Z-COOL	Keramičko zrno CO-COOL	Silicijkarbid SiC-COOL
Čelik, čelični liv	Nekaljeni, neoplemenjeni čelici	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelični liv	●	❍	❍	
	Kaljeni, oplemenjeni čelici	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, čelični liv	❍	●	●	
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđu i kiselinu	Austenitni i feritni nehrđajući čelici		●	●	
Neferitni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Mekane aluminijske legure	❍			●
		Mesing, bakar, cink	●	❍	❍	
	Tvrdi neželjezni metali	Tvrde aluminijske legure	❍			●
		Bronza, titanij		❍	❍	●
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta		❍	●	
Željezni liv	Sivi željezni liv, bijeli željezni liv	Željezni liv sa lamelnim grafitom EN-GJL (GG), sa kuglastim grafitom/ nodularni livom EN-GJS (GGG), bijeli temperni liv EN-GJMW (GTW), crni temperni liv EN-GJMB (GTS)	●	❍	●	
Umjetni materijali, drugi materijali		Umjetni materijali ojačani vlaknima, termoplastični umjetni materijali, drvo, iverica, lak	❍			●

● = veoma pogodno ❍ = pogodno

Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
F 6030/6 A 120
Brzina rezanja: 15–20 m/s
Broj obrtaja: 4.700–6.300 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]		
	15	20	40
	Broj obrtaja [O/M]		
10	28.600	38.100	76.300
15	19.000	25.400	50.900
20	14.300	19.000	38.100
25	11.400	15.200	30.500
30	9.500	12.700	25.400
40	7.100	9.500	19.000
50	5.700	7.600	15.200
60	4.700	6.300	12.700
80	3.500	4.700	9.500



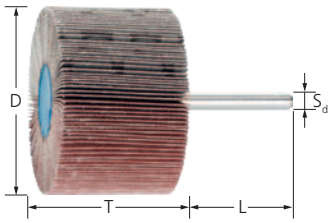
Verzija korund A

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

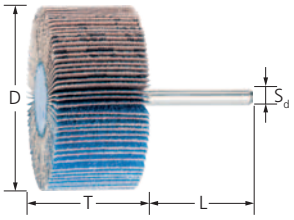
Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter | Noise Filter | Haptic Filter



D [mm]	T [mm]	Veličina zrna									Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		40	60	80	120	150	180	240	320	400				
		EAN 4007220												
ø drške 3 x 40 mm [S_d x L]														
10	10	-	661529	661635	661642	661659	661673	-	661680	-	38.000	75.000	10	F 1010/3 A ...
	15	-	661697	661703	661710	661727	661734	-	661741	-	38.000	75.000	10	F 1015/3 A ...
15	5	-	661758	661765	661772	661796	661802	-	661819	-	25.000	50.000	10	F 1505/3 A ...
	10	-	661871	661918	661925	661932	661963	-	661987	-	25.000	50.000	10	F 1510/3 A ...
	15	-	661994	662014	662038	662045	662052	-	662069	-	25.000	50.000	10	F 1515/3 A ...
20	10	-	-	336892	154113	154120	292563	378663	378670	-	19.000	38.100	10	F 2010/3 A ...
30	5	-	154137	154151	154175	154199	292693	154212	154236	-	12.000	25.400	10	F 3005/3 A ...
	10	-	154250	154274	154298	154311	292716	154335	154359	-	12.000	25.400	10	F 3010/3 A ...
ø drške 6 x 40 mm [S_d x L]														
20	10	-	235478	292594	292617	292624	292631	-	-	-	19.000	38.100	10	F 2010/6 A ...
25	10	-	-	536896	536902	-	536919	-	-	-	15.000	30.500	10	F 2510/6 A ...
	15	-	-	154557	154564	154571	292648	-	-	-	15.000	30.500	10	F 2515/6 A ...
	20	-	-	536926	536933	-	536940	-	-	-	15.000	30.500	10	F 2520/6 A ...
	25	-	557440	292655	292662	292679	292686	-	-	-	15.000	30.500	10	F 2525/6 A ...
30	3	-	-	950838	950845	950852	950869	950876	950883	-	12.000	25.400	10	F 3003/6 A ...
	5	-	154144	154168	154182	154205	292709	154229	154243	-	12.000	25.400	10	F 3005/6 A ...
	10	-	154267	154281	154304	154328	292723	154342	154366	533017	12.000	25.400	10	F 3010/6 A ...
	15	-	154687	154694	154700	154717	292730	154724	154731	-	12.000	25.400	10	F 3015/6 A ...
	20	035153	035160	-	-	035177	035184	035191	035207	-	12.000	25.400	10	F 3020/6 A ...
	30	-	292747	292754	292761	292778	292785	292792	292808	-	12.000	25.400	10	F 3030/6 A ...
40	10	-	154373	154380	154403	154410	292815	154427	-	-	9.600	19.100	10	F 4010/6 A ...
	15	-	154441	154458	154465	154489	292822	154496	154519	-	9.600	19.100	10	F 4015/6 A ...
	20	800607	154625	154632	154649	154656	292839	154663	-	-	9.600	19.100	10	F 4020/6 A ...
50	5	-	950968	951019	951026	951033	951040	951057	951064	-	7.000	15.200	10	F 5005/6 A ...
	10	-	155189	155196	155202	155219	292846	155226	155233	-	7.000	15.200	10	F 5010/6 A ...
	15	-	155240	155257	155264	155271	292853	155288	155295	-	7.000	15.200	10	F 5015/6 A ...
	20	-	155127	155134	155141	155158	292860	-	155172	-	7.000	15.200	10	F 5020/6 A ...
	30	800591	155066	155073	155080	155097	292877	155103	155110	-	7.000	15.200	10	F 5030/6 A ...
60	5	-	951071	951088	951095	951101	951118	951125	951132	-	6.300	12.700	10	F 6005/6 A ...
	15	-	155301	155318	155325	155332	-	155349	155356	-	6.300	12.700	10	F 6015/6 A ...
	20	-	155363	155370	155387	155394	-	155400	155417	-	6.300	12.700	10	F 6020/6 A ...
	30	155424	155431	155448	155455	155462	292907	155479	155486	533024	6.300	12.700	10	F 6030/6 A ...
	40	-	155493	155509	155516	155523	-	155530	-	-	6.300	12.700	10	F 6040/6 A ...
	50	155554	155561	155578	155585	155592	-	155608	155615	-	6.300	12.700	10	F 6050/6 A ...
80	5	-	549780	373743	463062	403396	958889	102114	102121	-	4.800	9.500	10	F 8005/6 A ...
	10	-	422120	262184	422137	065877	065907	065914	048412	-	4.800	9.500	10	F 8010/6 A ...
	15	-	155622	155639	155646	155653	-	-	-	-	4.800	9.500	10	F 8015/6 A ...
	20	-	155684	155691	155707	155714	-	-	-	-	4.800	9.500	10	F 8020/6 A ...
	30	155745	155752	155769	155776	155783	-	155790	155806	-	4.800	9.500	10	F 8030/6 A ...
	40	-	155813	155820	155837	155844	-	155851	-	-	4.800	9.500	10	F 8040/6 A ...
	50	155875	155882	155899	155905	155912	-	155929	155936	-	4.800	9.500	10	F 8050/6 A ...



Verzija sa cirkonskim korundom Z-COOL

Za grube zadatke brušenja uz visok učinak rastvaranja i hladno brušenje.

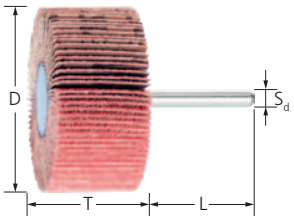
Aktivni brusni dodaci na podlozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Cirkonski korund Z-COOL

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	Veličina zrna 80	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220					
ø drške 6 x 40 mm [S_d x L]							
30	20	297353	297360	12.000	25.400	10	F 3020/6 Z-COOL ...
40	20	297377	297384	9.600	19.100	10	F 4020/6 Z-COOL ...
50	20	297391	297407	7.000	15.200	10	F 5020/6 Z-COOL ...
60	30	297414	297421	6.300	12.700	10	F 6030/6 Z-COOL ...
80	50	297438	297445	4.800	9.500	10	F 8050/6 Z-COOL ...



Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL

Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna.

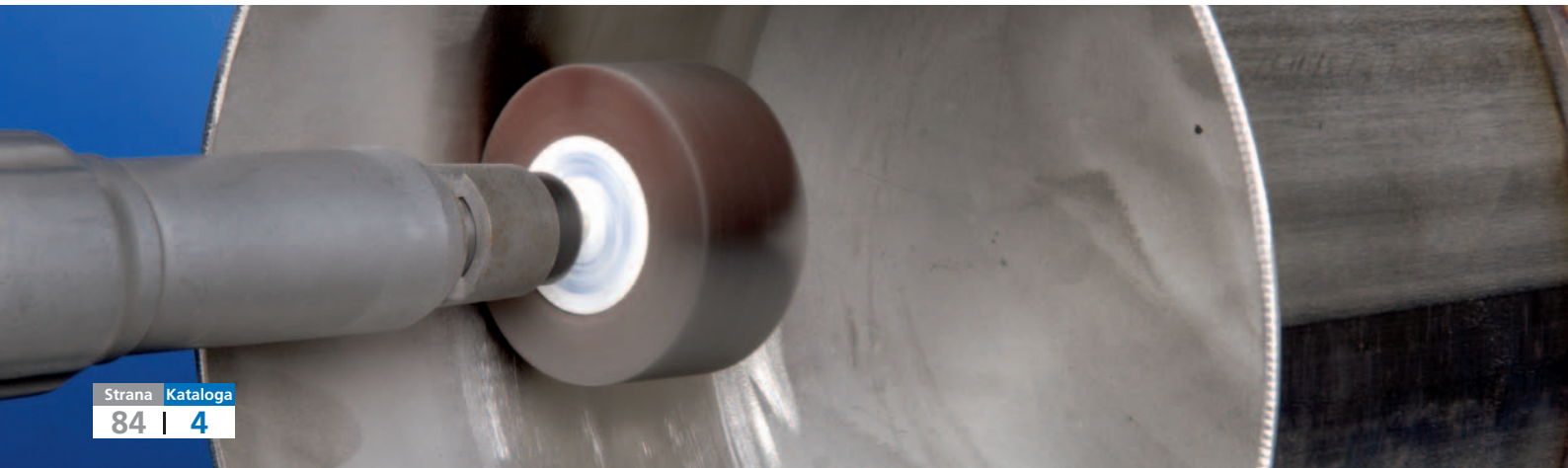
Aktivni brusni dodaci na podlozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

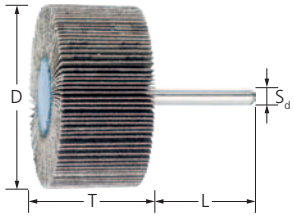
Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 40	Veličina zrna 60	Veličina zrna 80	Veličina zrna 120	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220							
ø drške 6 x 40 mm [S_d x L]									
20	10	-	065938	884751	884775	19.000	38.100	10	F 2010/6 CO-COOL ...
30	10	803738	803745	803752	803769	12.000	25.400	10	F 3010/6 CO-COOL ...
	15	803776	803783	803790	803806	12.000	25.400	10	F 3015/6 CO-COOL ...
	20	035009	035016	035023	962046	12.000	25.400	10	F 3020/6 CO-COOL ...
40	20	803813	803820	803837	803844	9.600	19.100	10	F 4020/6 CO-COOL ...
50	30	803868	803875	803899	803882	7.000	15.200	10	F 5030/6 CO-COOL ...
60	15	065945	065952	000137	065969	6.300	12.700	10	F 6015/6 CO-COOL ...
	30	803905	803912	803929	803936	6.300	12.700	10	F 6030/6 CO-COOL ...



Verzija silicijum-karbid SiC



Za univerzalne zadatke brušenja na dijelovima od aluminija, bakra, bronze, titanija i umjetnih materijala ojačanih vlaknima.
Posebno se preporučuje za primjenu na legurama titanija.
Maksimalno prikladno za avio-industriju, kada je za obradu npr. pogonskih dijelova dopušten samo SiC.

Brusno sredstvo:
Silicij-karbid SiC

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Veličina zrna 60	80	120	150	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		EAN 4007220							
ø drške 6 x 40 mm [S_d x L]									
20	10	102145	102176	102183	102206	19.000	38.100	10	F 2010/6 SiC ...
30	10	154588	154595	154601	154618	12.000	25.400	10	F 3010/6 SiC ...
	15	102213	102220	102268	102275	12.000	25.400	10	F 3015/6 SiC ...
	20	102299	102343	102367	102398	12.000	25.400	10	F 3020/6 SiC ...
40	20	102411	102442	102459	102480	9.600	19.100	10	F 4020/6 SiC ...
50	30	102510	102572	102626	102633	7.000	15.200	10	F 5030/6 SiC ...
60	15	102657	102664	102701	102718	6.300	12.700	10	F 6015/6 SiC ...
	30	155943	155950	155967	155974	6.300	12.700	10	F 6030/6 SiC ...

Set lepezastih bruseva

FSO



Komplet od različitih lepezastih bruseva verzije korund A ø drške od 6 mm.

Sadržaj:
po 5 lepezastih bruseva:
- F 4015/6 A 80
- F 4015/6 A 120
- F 5015/6 A 60
- F 5015/6 A 80
- F 6030/6 A 60
- F 6040/6 A 80
- F 6040/6 A 150
- F 8030/6 A 60

Prednosti:
- Upoznavanje i testiranje obimnog programa.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.
- Izložbeni karton koji podstiče prodaju.

Brusno sredstvo:
Korund A

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
240 x 145 x 240	156087	1	FSO 5400



Lepezasti alati
Lepezasti točkovi

Kod lepezastih bruseva su lamele od brusnog sredstva na podlozi raspoređene radijalno oko osovine alata u obliku lepeze. Zbog svoje fleksibilnost se idealno prilagođavaju konturama obratka. Brusno zrno je smješteno u vezivu od vještačke smole na fleksibilnom nosaču platna koji je otporan na vuču.

Lepezasti točkovi se u ISO 5429 vode pod nazivom „Lamelni brusni diskovi".

Faktori koji utiču na rezultat rada:

- **Habanje alata i temperaturno opterećenje:**
  Smanjenje pritiska pritiskanja i obodne brzine kao i dodavanje ulja za brušenje smanjuju habanje alata i temperaturno opterećenje obratka.
- **Skidanje materijala:**
  Povećanje učinka skidanja bi se trebalo postići grubljom granulacijom, a ne putem povećanja pritiska pritiskanja, kako bi se spriječilo nepotrebno habanje alata i temperaturno opterećenje obratka.
- **Hrapavost površine:**
  Povećanje brzine rezanja kao rezultat daje malo finiju površinu. Povećanjem pritiska pritiskanja površina postaje malo grublja. Što je mekši materijal za obradu, to će grublja biti površina koja nastane korištenjem istih veličina zrna.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Konstantno visoko skidanje materijala u toku cijelog vijeka trajanja, jer se stalno oslobađa novo, agresivno brusno sredstvo.
- Zahvaljujući specijalnom steznom sistemu, moguća je čeona primjena vrlo tijesno uz ivice i u kutovima.

Zadaci obrade:

- Izjednačavanje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Obrada šavova zavarivanja
- Strukturiranje
- Postepeno fino brušenje



Preporuke za primjenu:

- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–30 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.
- Koristiti ulje za brušenje koje je odgovarajuće za materijal kako bi se znatno produžio vijek trajanja i brusni učinak alata. Detaljne informacije i podatke za naručivanje ulja za brušenje pronaći ćete na stranici 155.
- Za najbolji učinak koristiti pogon alata sa najmanje 1.000–1.500 W.

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**469040**
  FR 10030/25,4 A **40**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  FR = lepezasti brusevi
  10030 = vanjski ø D x širina T [mm]
  25,4 = ø otvora H [mm]
  A = brusno sredstvo
  40 = veličina zrna

Sigurnosne upute:

- Lepezasti točkovi u principu treba da se koriste zajedno sa odgovarajućim steznim prirubnicama.
- Maksimalno dopuštena obodna brzina je utvrđena na sljedeći način:
  - Lepezasti brusevi = 50 m/s
  - Lepezasti brusevi za kutne brusilice = 80 m/s
  - Lepezasti valjci = 32 m/s
- Stisni pritisak znatno smanjiti, ako se prekorači navedeni broj okretaja.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



Pribor:

- Držač alata sa steznom prirubnicom
- Redukcijske prirubnice za lepezaste bruseve

PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje lepezaste bruseve, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.



Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
FR 16550/25,4 A 80
Brzina rezanja: 15–30 m/s
Broj obrtaja: 1.700–3.400 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]						
	15	20	25	30	40	50	80
	Broj obrtaja [O/M]						
100	2.800	3.800	4.700	5.700	7.600	9.500	15.200
115	2.400	3.300	4.100	4.900	6.600	8.300	13.200
125	2.200	3.000	3.800	4.500	6.100	7.600	12.200
150	1.900	2.500	3.100	3.800	5.000	6.300	10.100
165	1.700	2.300	2.800	3.400	4.600	5.700	9.200
200	1.400	1.900	2.300	2.800	3.800	4.700	7.600
250	1.100	1.500	1.900	2.200	3.000	3.800	6.100

Verzija korund A

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

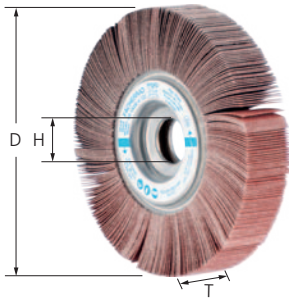
Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Odgovarajući držač alata za ø 100, 150 i 165 mm: FR/VR 12/25,4 (EAN 4007220479643)
- Odgovarajući držač alata za ø 200 mm i 250 mm: FR/VR 12/44,0 (EAN 4007220479650)
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

Vibration Filter Noise Filter Haptic Filter



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 40	60	80	120	150	240	320	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220										
100	30	25,4	469040	469057	469071	469095	-	-	-	5.500	9.500	2	FR 10030/25,4 A ...
	50	25,4	469187	469194	469224	469231	-	-	-	5.500	9.500	2	FR 10050/25,4 A ...
150	30	25,4	296851	296868	296875	296882	296899	-	-	3.500	6.300	2	FR 15030/25,4 A ...
	50	25,4	296905	296912	296929	296936	296943	469699	-	3.500	6.300	2	FR 15050/25,4 A ...
165	30	25,4	470091	470107	470114	470121	470138	469941	-	3.200	5.700	2	FR 16530/25,4 A ...
	50	25,4	469767	469781	469804	469811	469835	469842	469859	3.200	5.700	2	FR 16550/25,4 A ...
200	30	44	-	469606	469613	469637	-	469675	-	2.600	4.700	2	FR 20030/44,0 A ...
	50	44	-	469262	469286	469309	469323	469347	-	2.600	4.700	2	FR 20050/44,0 A ...
250	50	44	-	469064	469088	469101	469132	469156	469170	2.100	3.800	1	FR 25050/44,0 A ...

Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL

Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna.

Aktivni brusni dodaci na podlozi postižu znatno veći učinak skidanja, sprječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

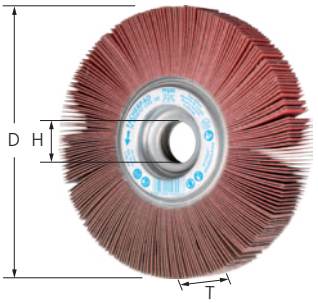
Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Odgovarajući držač alata za ø 150 i 165 mm: FR/VR 12/25,4 (EAN 4007220479643)
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

Vibration Filter Noise Filter Haptic Filter



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 40	60	80	120	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220							
150	30	25,4	104859	104873	104880	104903	3.500	6.300	2	FR 15030/25,4 CO-COOL ...
	50	25,4	105467	105474	105481	105498	3.500	6.300	2	FR 15050/25,4 CO-COOL ...
165	30	25,4	105504	105511	105528	105535	3.200	5.700	2	FR 16530/25,4 CO-COOL ...
	50	25,4	105542	105559	105566	105573	3.200	5.700	2	FR 16550/25,4 CO-COOL ...



SET FR

Komplet sa jakom električnom ravnom brusilicom i PFERD alatima za čišćenje, linijsko matiranje i najfinije brušenje srednje velikih i velikih površina na dijelovima od nehrđajućeg čelika (INOX). Idealno za univerzalne zadatke brušenja, specijalno za montažne radove.

Sadržaj:
po 1 komad:
- Električna ravna brusilica UGER 15/60 SI sa elektronskom regulacijom broja obrtaja (2.800–5.900 O/M)
- Stezna kliješta ø 6, 8 i 12 mm
- Lepezasti brus FR 15030 A-COOL 60
- Lepazasti brus FR 15030 A-COOL 120
- POLINOX brusni točak PNL 15050 A 100
- Držač alata FR/VR 12/25,4 100-165
- Držač alata PCLB 8/13/26

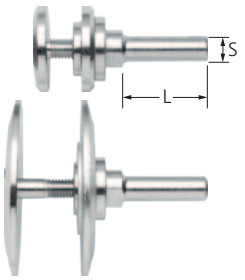
2 komada:
- POLICLEAN diskovi PCLS 15013/13

Prednosti:
- Optimalna, bezstepena regulacija broja obrtaja za primjenu lepezastih bruseva i POLINOX točkova.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.

D [mm]	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
150	587 x 285 x 162	777350	1	SET FR 15030 UGER 15/60 230 V

Držač alata FR/VR



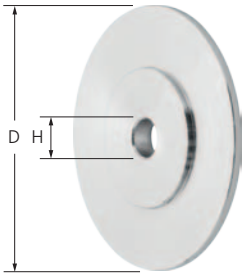
Verzija sa steznom prirubnicom

Za stezanje lepezastih točkova PFERD.
Stezne prirubnice su konstruisane tako da leže upuštene u samom alatu.

Prednosti:
- Zahvaljujući specijalnom steznom sistemu, moguća je čeona primjena vrlo tijesno uz ivice i u kutovima.

Napomene o naručivanju:
- Obim isporuke sadrži: držač alata, stezni ø 12 mm, 2 prirubnice i odgovarajuće stezne vijke (za različite širine lepezastog brusa).
- Na upit proizvodimo držače alata sa morse konusom.

Odgovarajuće za ø alata [mm]	Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
100, 150, 165	25,4	12	40	25–50	479643	1	FR/VR 12/25,4 100-165
200, 250	44	12	40	25–50	479650	1	FR/VR 12/44,0 200-250



Matica za smanjivanje za lepezaste točkove

Za stezanje lepezastih točkova i POLINOX brusnih točkova na pogonskim vretenima. Stezne prirubnice su konstruisane tako da leže upuštene u samom alatu.

Prednosti:
- Moguće prilagođavanje postojećem radnom vretenu putem otvaranja bušenjem.
- Zahvaljujući specijalnom steznom sistemu, moguća je čeona primjena vrlo tijesno uz ivice i u kutovima.

Napomene o naručivanju:
- Obim isporuke sadrži: 1 par

Odgovarajuće za ø alata [mm]	D [mm]	H [mm]	Maks. H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
150, 165	40	12	22,2	509876	1	RF FR 150-165 Bo. 12-22,2
200, 250	83	12	40	498460	1	RF FR 200-250 Bo. 12-40

Verzija korund A



Idealan alat za primjenu na kutnim brusilicama u pogonima za montažu.
Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja.

Prednosti:
- Bez dodatni steznih sredstava moguće montirati direktno na kutnu brusilicu.

Brusno sredstvo:
Korund A

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 40–50 m/s.

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

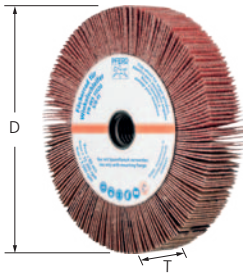
Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Sigurnosne upute:
- Lepezasti brusevi u principu treba da se koriste zajedno sa odgovarajućim steznim prirubnicama kutne brusilice.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	Navoj	Veličina zrna							Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			40	60	80	120	180	240	320				
			EAN 4007220										
115	20	M14	752364	752388	752395	752401	023617	023624	023631	7.500	13.300	2	FR WS 11520 M14 A ...
		5/8-11	759417	759424	759431	759448	023679	023686	023693	7.500	13.300	2	FR WS 11520 5/8-11 A ...
125	20	M14	752418	752425	752432	752449	023648	023655	023662	6.850	12.200	2	FR WS 12520 M14 A ...
		5/8-11	847688	847701	847718	847725	023709	023716	023723	6.850	12.200	2	FR WS 12520 5/8-11 A ...

Verzija sa keramičkim zrnom CO-COOL



Idealan alat za primjenu na kutnim brusilicama u pogonima za montažu.
Za agresivno brušenje sa maksimalnim učinkom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usled samooštrećeg keramičkog zrna.

Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, spriječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.

Prednosti:
- Bez dodatni steznih sredstava moguće montirati direktno na kutnu brusilicu.

Brusno sredstvo:
Keramičko zrno CO-COOL

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 40–50 m/s.

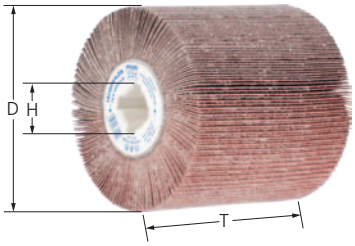
Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Sigurnosne upute:
- Lepezasti brusevi u principu treba da se koriste zajedno sa odgovarajućim steznim prirubnicama kutne brusilice.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	Navoj	Veličina zrna				Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			40	60	80	120				
			EAN 4007220							
115	20	M14	025611	025635	025642	025659	7.500	13.300	2	FR WS 11520 M14 CO-COOL ...
		5/8-11	025697	025703	025710	025727	7.500	13.300	2	FR WS 11520 5/8-11 CO-COOL ...
125	20	M14	025628	025666	025673	025680	6.850	12.200	2	FR WS 12520 M14 CO-COOL ...
		5/8-11	025734	025741	025765	025789	6.850	12.200	2	FR WS 12520 5/8-11 CO-COOL ...



Verzija FR-W

Moguće koristiti za univerzalnu površinsku obradu srednje velikih i velikih metalnih površina, npr. kod radova finog brušenja na velikim radijusima u proizvodnji posuda, kuhinja i aparata, za postizanje homogenih rezultata brušenja (mustri) na velikim površinama i konturama u toku ručnog rada.

Pogodno za sve standardne sisteme prizmatičnih klinova.

Brusno sredstvo:
Korund A

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–30 m/s.

Odgovarajući pogoni za alat:
Valjkasti pogoni

Napomene o naručivanju:
- ø rupe od 19 mm sa 4 klinasta utora odgovara za sve uobičajene pogone valjka.
- Ostale alate za valjke možete pronaći na stranicama 116–117 u ovom katalogu i u 8. dijelu kataloga.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter | Noise Filter | Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna						Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			40	60	80	120	150	180				
			EAN 4007220									
100	100	19	770498	770504	770511	770528	770535	770542	3.800	6.100	1	FR-W 100100 A ...

Valjak, komplet FR-W



SET FR-W

Komplet sa jakim električnim pogonom brusnog valjka i PFERD alatima za čišćenje, linijsko matiran je i najfinije brušenje velikih površina na dijelovima od nehrđajućeg čelika (INOX).

Sadržaj:
po 1 komad:
- Električna valjak-brusilica UWER 15/40 A-SI D19 sa elektronskom regulacijom broja obrtaja (900–3.500 O/M)
- Brusni valjak FR-W 100100 A 80
- POLINOX brusni valjak PNL-W 100100 A 180
- Tri prazna pretinca za čuvanje pružaju mjesto za dodatne valjkaste alate iz programa PFERD.

Prednosti:
- Optimalna, bezstepena regulacija broja obrtaja za primjenu lepezastih valjaka i POLINOX valjaka.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.
- Valjkaste četke u raznim izvedbama možete pronaći u 8. dijelu kataloga.

D [mm]	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
100	594 x 561 x 161	777299	1	SET FR-W 100100 UWER 15/40 230 V



POLIFLAP alati su idealni za usklađivanje i obnavljanje površinskih struktura, fino brušenje radijusa, konture, lukova i velikih površina.

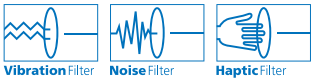
Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina je 32 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



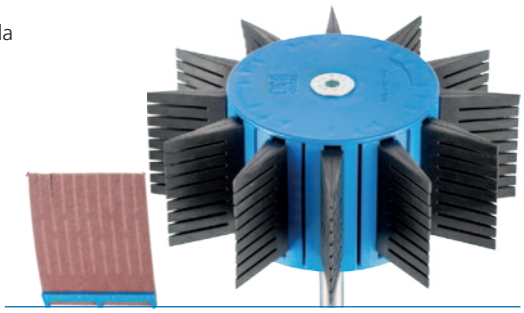
PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLIFLAP alate, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.



Pribor:

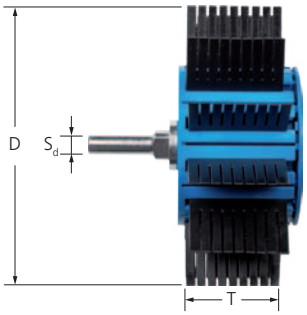
- POLIFLAP brusne lamele
- POLIFLAP gumene lamele



POLIFLAP alati

Brusni točak PFL

Brusni točak se sastoji od nosivog tijela sa drškom i gumenih lamela. Potrebno ga je kompletirati sa odgovarajućim brusnim lamelama.
Kombinacija i raspored brusnih i gumenih lamela daju alatu vrlo veliku fleksibilnost.



Prednosti:
- Optimalno prilagođavanje raznih struktura površine.
- Stvara konstantno visok kvalitet površine u toku cijelog vijeka trajanja, jer se stalno oslobađa novo, oštro brusno sredstvo.
- Udobno rukovanje uslijed posebno lake konstrukcije.

Preporuke za primjenu:
- Koristiti za optimalne rezultate na nehrđajućem čeliku (INOX) pri broju obrtaja između 1.400–1.700 O/M.
- Pri prejakom habanju se preporučuje pravovremena zamjena lamela.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Isporuke bez brusnih lamela. Molimo brusne lamele sa željenom granulacijom naručiti odvojeno.

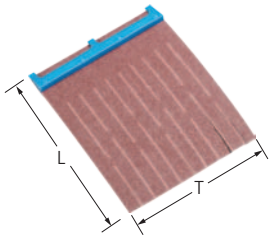
PFERDVALUE:



D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
170	60	12	725405	1.500	3.500	1	PFL 17060/12

Brusne lamele PFL-SL

Brusne lamele koje odgovaraju POLIFLAP brusnom točku, za postizanje optičkih efekata, od grubih do vrlo finih.



Prednosti:
- Udobno rukovanje uslijed lake zamjene nakon habanja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Jedinica pakovanja odgovara kompletnoj opremi POLIFLAP brusnog točka.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	T [mm]	Veličina zrna									Oznaka
		60	80	100	120	150	180	220	320		
		EAN 4007220									
75	60	725276	725283	725290	725306	725313	725320	725337	725344	12	PFL-SL A ...



Gumene lamele PFL-GL

Gumene lamele koje odgovaraju POLIFLAP brusnom točku. Oni se nalaze između brusnih lamela i pospješuju efekat brušenja i fleksibilnost alata.

Prednosti:
- Udobno rukovanje uslijed lake zamjene nakon habanja.

Napomene o naručivanju:
- Jedinica pakovanja odgovara kompletnoj opremi POLIFLAP brusnog točka.

L [mm]	T [mm]	EAN 4007220		Oznaka
50	55	725412	12	PFL-GL

POLIFLAP, komplet PFL



SET PFL

Komplet sa učinkovitomm električnom ravnom brusilicom i PFERD alatima za linijsko matiranje i usklađivanje mustri na srednje velikim i velikim površinama na dijelovima od nehrđajućeg čelika (INOX).

Sadržaj:
po 1 komad:
- Električna ravna brusilica UGER 15/30 SI sa elektronskom regulacijom broja obrtaja (750–3.000 O/M)
- Stezna kliješta ø 6, 8 i 12 mm
- Šestostrani ključ 6 mm
- POLIFLAP brusni točak PFL 17060/12 sa brusnim lamelama PFL-SL (veličine zrna A 60, A 80, A 100, A 120, A 150, A 180, A 220, A 320)
- POLINOX brusni čep PNG 10050/6 SiC 180
- Poliflex brusni čep za fino brušenje PF ZY 10030/8 CU 16 PU-STRUC

2 komada:
- Jednočeljusni ključ SW 22

Prednosti:
- Optimalna, bezstepena regulacija broja obrtaja za primjenu POLIFLAP alata.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.

D [mm]	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
170	594 x 561 x 161	777343	1	SET PFL 17060 UGER 15/30 SI 230 V



Jastučni brusevi su idealni za bočno brušenje.

Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina je 20 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.

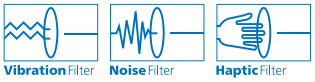


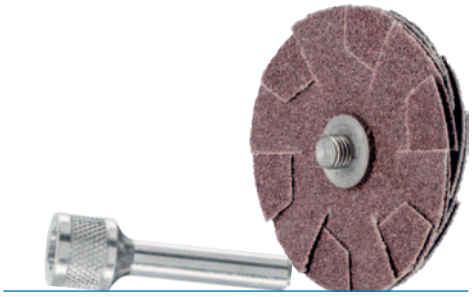
Pribor:

- Držač alata za jastučni brus

PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje jastučne bruseve, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.

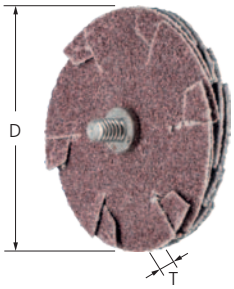




Jastučni brus KS

Verzija KS

Specijalan alat sa centričnim navojnim prihvatom za bočno brušenje u žlijebovima, užljebinama i prorezima.





Prednosti:
- Dostezanje teško pristupačnih mjesta, jer je moguće brušenje s gornjom i donjom stranom.
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

Brusno sredstvo:
Korund A

Preporuke za primjenu:
- Da biste istovremeno brusili s obje bočne površine, vodite alat ukoso.

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.

PFERDVALUE:



D [mm]	T [mm]	Veličina zrna	Broj slojeva	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
30	5	80	4	152706	6.500	12.000	BO KS 30	20	KS 30-4 A 80
50	5	80	4	152768	4.000	8.000	BO KS 50	20	KS 50-4 A 80

Držač alata za jastučni brus BO KS

BO KS

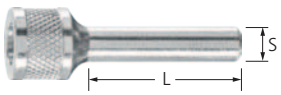
Odgovarajući držač alata za jastučne bruseve.

Prednosti:
- Skraćenje vremena za opremanje zamjenom jastučnih bruseva bez oslobađanja držača alata iz steznih kliješta.

BO KS 30



BO KS 50



Odgovarajuće za	S [mm]	L [mm]	Navoj	EAN 4007220		Oznaka
KS 30-4 A 80	6	40	1/8 BSW	152164	1	BO KS 30
KS 50-4 A 80	6	40	1/4–28 UNF	152157	1	BO KS 50

Lepezasti alati
Opće informacije POLISTAR

POLISTAR brusne zvijezde su savitljivi alati koji su razvijeni specijalno za obradu unutrašnjih površina otvora i cijevi.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Najbolja moguća obrada malih unutrašnjih promjera, posebno ø 7–40 mm, na temelju dimenzija alata.

Preporuke za primjenu:

- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s.
- POLISTAR je moguće višeslojno paketirati. Kako bi se brusno sredstvo optimalno primijenilo, rasporediti međusobno pomaknuto.
  - PST 20/1,6 za ø otvora od 7–15 mm
  - PST 30/1,6 za ø otvora od 10–20 mm
  - PST 40/3 za ø otvora od 15–25 mm
  - PST 50/3 za ø otvora od 20–40 mm

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Držač alata naručiti posebno.
- POLISTAR se isporučuju u arcia. Sadržaj tabaka:
  ø 20 i 30 mm = 25 komada
  ø 40 i 50 mm = 10 komada

Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina je 20 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.

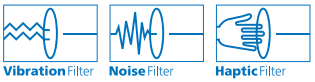


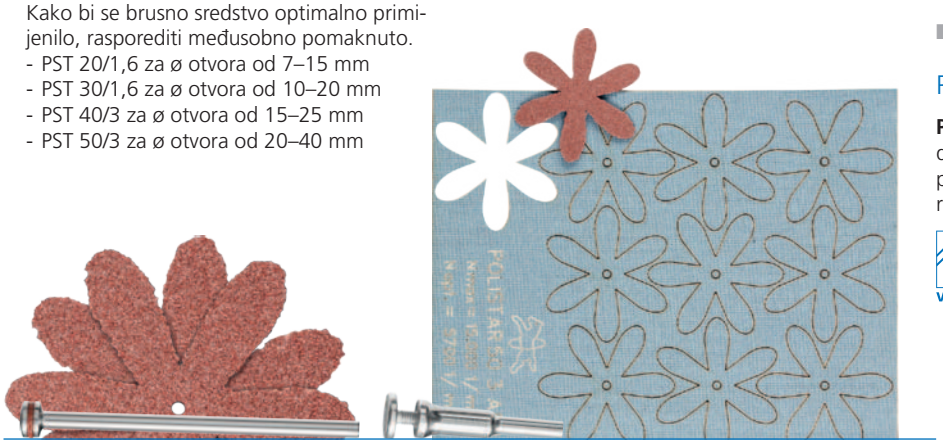
Pribor:

- Držač alata za POLISTAR i POLISTAR-TUBE

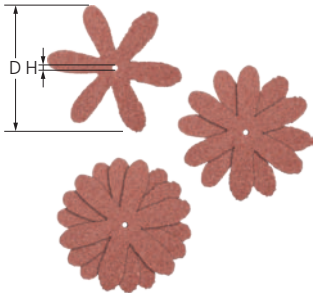
PFERDVALUE

PFERDERGONOMICS preporučuje POLISTAR, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.





POLISTAR



Verzija PST

Brusne zvijezde su specijalno pogodne za obradu unutrašnjih površina cijevi.

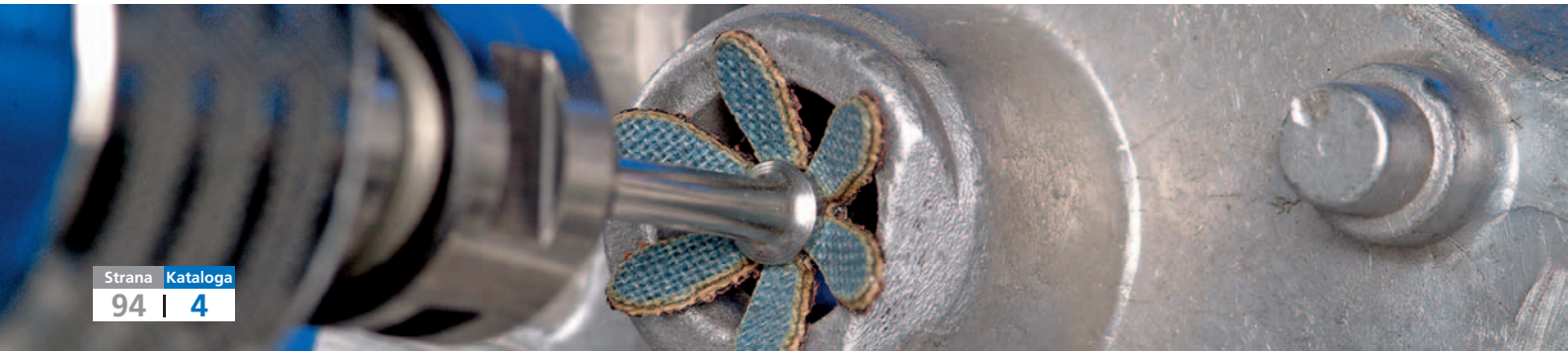
Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:



D [mm]	H [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
		60	80	120					
		EAN 4007220							
20	1,6	661345	661444	661451	15.000	38.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100	PST 20/1,6 A ...
30	1,6	661468	661482	661512	9.500	25.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100	PST 30/1,6 A ...
40	3	661543	661550	661567	7.200	19.000	BO 6/3 1-6	100	PST 40/3,0 A ...
50	3	661574	661581	661598	5.700	15.000	BO 6/3 1-6	100	PST 50/3,0 A ...



POLISTAR-TUBE su brusne zvijezde koje su pomoću zakovica spojene u slojevima. One se posebno korise za obradu unurašnji površina cijevi i cijevnih lukova.

Upotreba brusnih zvijezda se vrši u kombinaciji sa odgovarajućim savitljivim vratilima iz 9. dijela kataloga:
- Za PST-T ø 50–80 mm – 4 PST-T DIN 10/M4
- Za PST-T ø 90–100 mm – 7 PST-T DIN 10/M5

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Postizanje vrlo finih kvaliteta površine do R_a 0,2 µm.
- Spriječavanje stvaranja korozije na cijevima od nehrđajućeg čelika (INOX) korištenjem zakovica od nehrđajućeg čelika.

Preporuke za primjenu:

- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s.
- Odaberite promjer alata na unutrašnjem promjeru cijevi:
  - PST-T ø 50 mm za unutrašnji ø cijevi 35–40 mm
  - PST-T ø 60 mm za unutrašnji ø cijevi 40–45 mm
  - PST-T ø 70 mm za unutrašnji ø cijevi 45–50 mm
  - PST-T ø 80 mm za unutrašnji ø cijevi 50–55 mm
  - PST-T ø 90 mm za unutrašnji ø cijevi 55–60 mm
  - PST-T ø 100 mm za unutrašnji ø cijevi 60–65 mm
- Odaberite pogodnu veličinu zrna za željenu vrijednost hrapavosti:
  - Veličina zrna 60 = 1,0–1,3 µm R_a
  - Veličina zrna 120 = 0,6–1,0 µm R_a
  - Veličina zrna 180 = 0,4–0,6 µm R_a
  - Veličina zrna 240 = 0,3–0,4 µm R_a
  - Veličina zrna 320 = 0,2–0,3 µm R_a

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Držač alata naručiti posebno.
- PST-T u veličini zrna 60 se uvijek isporučuje 4-slojno.

Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.

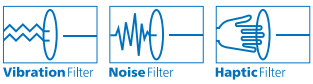


Pribor:

- Držač alata za POLISTAR i POLISTAR-TUBE

PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLISTAR-TUBE, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećali udobnost rada.





POLISTAR-TUBE

PST-T

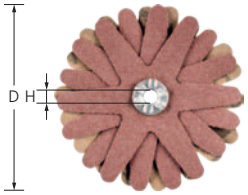
Brusne zvijezde su idealne za primjenu u cijevima i cijevnim lukovima.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:





D [mm]	H [mm]	Broj slojeva [komada]	Veličina zrna					Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			60	120	180	240	320					
			EAN 4007220									
50	4	6	834398	834404	834411	834435	834442	3.000	7.650	BO 6/4 0-10	10	PST-T 50/4 6 A ...
60	4	6	834596	834718	834725	834732	834749	2.500	6.350	BO 6/4 0-10	10	PST-T 60/4 6 A ...
70	4	6	834756	834763	834770	834787	834794	2.200	5.450	BO 6/4 0-10	10	PST-T 70/4 6 A ...
80	4	6	834800	834817	834824	834831	834848	1.900	4.750	BO 6/4 0-10	10	PST-T 80/4 6 A ...
90	5	8	834855	834862	834879	834886	834893	1.700	4.250	BO 6/5 0-10	10	PST-T 90/5 8 A ...
100	5	8	834909	834916	834923	834947	834954	1.500	3.820	BO 6/5 0-10	10	PST-T 100/5 8 A ...

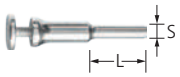


Lepezasti alati
Držač alata za POLISTAR i POLISTAR-TUBE

BO 2,3/1,6 1-5
BO 3/1,6 1-5



BO 6/3 1-6
BO 6/4 0-10
BO 6/5 0-10



BO

Odgovarajući držač alata za POLISTAR i POLISTAR-TUBE.

Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
1,6	2,34	43	1–5	151570	10	BO 2,3/1,6 1-5
	3	43	1–5	151587	10	BO 3/1,6 1-5
3	6	40	1–6	505694	1	BO 6/3 1-6
4	6	25	0–10	834343	1	BO 6/4 0-10
5	6	25	0–10	834350	1	BO 6/5 0-10



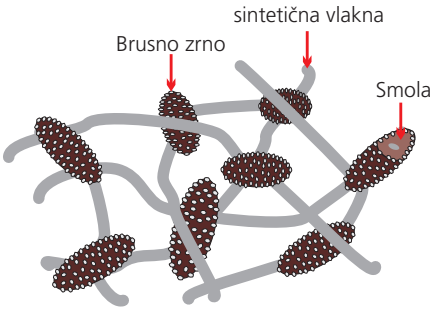
Brusni alati za obradu metalnih i nemetalnih izradaka se dijele u tri grupe:
- **Vezana brusna sredstva**
  (npr. brusni diskovi)
- **Fleksibilna brusna sredstva**
  (npr. trake, diskovi, ronde, folije) Ovi alati se koriste kod grubog, finog i najfinijeg brušenja i za skidanje materijala.
- **Runsko brusno sredstvo**
  Ova grupa je projektovana uglavnom za postizanje specijalnih struktura površine.

Brusno sredstvo od flisa se sastoje od polijamidnih vlakana, sintetičkih smola i brusnog zrna.

Struktura flis vlakna je impregnirana odn. prožeta smolom i brusnim zrnom. Vrlo labav međusobni spoj pojedinih vlakana dovodi do visoke fleksibilnosti i jakog opružnog djelovanja runskog materijala. Savitljiv je, dobro se prilagođava i ostavlja za sobom veoma posebnu strukturu površine.

Ovaj svilenkasto-mat brusni rezultat je jedinstven i nije ga moguće postići drugim brusnim sredstvima. Ravnomjernom raspodjelom brusnog zrna u runskom spletu garantirana je kontinuirana opskrba novim, svježim i oštrim brusnim zrnom u toku cijelog brušenja.

Iako je brusni flis konstrukcijski potpuno drugačije izveden od fleksibilnih brusnih sredstava na podlozi, obje grupe alata koriste ista abrazivna brusna sredstva:
- Aluminij oksid (Al_2O_3) je vrlo postojan, dostiže maksimalan vijek trajanja i vrlo visoku agresivnost na kaljenom čeliku. Karakteristično za tako stvorenu površinu je veći sjaj. Pri obradi aluminija sprječavaju se diskoloracije.
- Silicij-karbid (SiC) je još oštriji tvrđi i ima bolji učinak rezanja. Koji u najkraćem vremenu stvara finiju, postojanu i blago mat brusnu sliku na površinama mnogih materijala.



Korisnik pri navođenju veličine zrna konvencionalno vezanih brusnih sredstava ili brusnih sredstava na podlozi bira specifičnu veličinu zrna. Kod brusnih sredstava od flisa oznaka se vrši prema sljedećoj šemi:

Naziv kod PFERD-a	Uporediva veličina zrna [Mesh]
Vrlo krupno	50–80
Grubo	80–100
Srednje	100–180
Fino	180–220
Vrlo fino	220–400



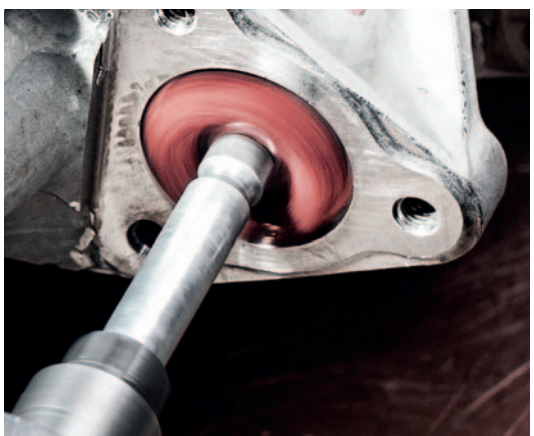
Primjena

Korištenje bursnih sredstava od flisa počinje tamo gdje drugi brusni alati dolaze do svojih granica tj. ne postižu više željeni rezultat. Zbog elastičnog svojstva poliamidskih vlakana i pozitivnog efekta abrazivnog brusnog flisa nastaju izvanredni alati za završnu obradu sa nježnim učinkom pri radu.

Brusno sredstvo od flisa su vodootporna, periva i veoma otporna. Ne zapunjavaju se, ne ostavljaju hrđu za sobom na površinama i nisu vodljivi.

Brusni flis je odličan za korištenje pri skidanju srhova, čišćenju i obradi površine mnogih metala, uključujući aluminij, mesing, bakar, nikl, plemeniti čelik (INOX) i titan. Brusni flis je također pogodan za obradu drugih teško brusivih materijala, kao što je keramika, staklo i umjetni materijal. Brusni flis se može koristiti za mokro i suho brušenje.







Alati sa runom

Brusno runo je pogodno za proizvodnju velikog broj različitih alata, npr. ručnih jastučića, valjaka, ploča, traka, rondi, diskova, koturova i brusnih čepova.

Brusna svojstva ovih alata su projektirana za razne primjene i izvanredno doprinose rješenju mnogih zadataka obrade i dalje prerade metala.

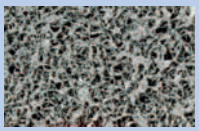
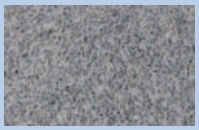
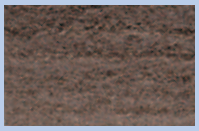
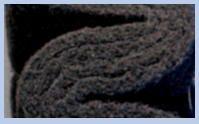
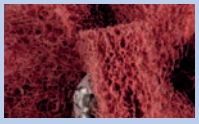
PFERD program obuhvata:
- COMBICLICK/COMBIDISC runske ronde VRW
- Runski tračni koturovi, ruučni jastučići
- POLINOX brusni čepovi, ronde, brusni koturovi, brusni diskovi i brusni valjci (PNL, PNZ, PNR, PNG, PNST, PNK i PNER)

Dodatne izvedbe
Brusni flis se može također proizvesti sa ojačanim platnom. Brusno sredstvo od flisa dobije znatno veću agresivnost i stabilnost.

Brusni flis sa ojačanim platnom je pogodan za proizvodnju rondi, ploča i flis traka.

PFERD program obuhvata:
- COMBICLICK/COMBIDISC runske ronde VRH
- POLIVLIES lepezasti brusni diskovi i čičak rondi
- Kratke i druge trake, runska izvedba

PFERD naziv

PNER		Putem različitih kombinacija kompresije, vlakana, zrna i odgovarajućeg veziva sa ovim alatom može da se pokrije širok spektar pri površinskojobradi, od relativno grubog brušenja do priprema za poliranje.
PNK		Brusni flis je namotan oko jezgra i popunjen pjenom. Zbog različitih kombinacija pjene, vlakana, zrna i veziva moguće je optimizovati alate za različite primjene. Spektar primjene seže od finog skidanja srhova do pripreme za poliranje.
PNL		Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno. Lamele su veoma gusto raspoređene, čime se postiže velika izdržljivost. Alat svoju glavnu primjenu nalazi kod površinskeobrade.
PNZ		Brusni flis je raspoređen radijalno u lamelnom obliku, pritom se između lamela nalazi po jedan brusni papir. Pomoću ove kombinacije lamela moguće je realizovati veće skidanje materijala, a površina dobija grublju brusnu sliku.
PNG		Sastoji se od više flis brusnih traka valovitog oblika, koje su namotane oko jezgra. Uslijed valovitog rasporeda brusnog runa moguće je direktno linijsko matiranje površina.
PNR		Brusni flis je raspoređen u rondama (aksijalno) jedan iznad drugog. S obzirom da pojedinačne flis ronde nisu međusobno povezane, moguće je dobro prilagođavanje konturama, npr. pri obradi profila i cijevi.
PNST		Brusni flis je postavljen jedan preko drugog u obliku zvijezde i međusobno spojen u centru. Izvanredno pogodno za primjenu na uskim područjima rada kao što su rupe i udubljenja i teško pristupačna mjesta.

POLINOX kompaktni brusni točkovima PNER i kompaktni brusni diskovi PNER se sastoje od više jako sabijenih slojeva runa, koji su vezani specijalnim sistemu zrno-smola.

Usijed ovog specijalnog spoja nastaju runski proizvodi sa vrlo dobrim završnim površinskim slojem, visokim učinkom skidanja i dugim vijekom trajanja. Ova svojstva se pokazuju prije svega pri skidanju srha, usklađivanju, finoj obradi i poliranju mekih metala, legiranih i visokolegiranih čelika, kao i legura titanija.



Moguće je isporučiti četiri različite izedbe:

Izvedba	Oznaka u boji	Svojstva
Mekano	W	Meka izvedba sa izrazitom sposobnošću prilagođavanja. Istovremeno se održava stabilnost, učinak brušenja i vrlo visok kvalitet površine. Vrlo pogodno za obradu kontura.
Srednje mekano	MW	Srednje mekana izvedba sa povećanom otpornošću ivica i vijekom trajanja za hrapave primjene izjednačavanja i poliranja. Pogodno za obradu kontura.
Srednje tvrdi	MH	Srednje tvrda izvedba sa povećanom otpornošću ivica i vijekom trajanja za hrapave primjene skidanja srha i čišćenja.
Tvrdo	H	Tvrda izvedba sa vrlo visokim učinkom skidanja, dobrom otpornošću ivica i dugim vijekom trajanja za hrapave primjene skidanja srha i poliranja.

Uporedna tabela

PFERD PNER				3M	Standardno abrazivno	Norton	BIBIELLE
Izvedba	Oznaka u boji	Brusno sredstvo	Zrno				
Mekano	W	SiC	fino	EXL 2S fino	532	UW1-2SF ili Nex-2SF	BUH 2SF
		A	grubo	EXL 2A srednje	521	UW1-2AM ili Nex-2AM	BUH 2AM
Srednje mekano	MW	SiC	fino	EXL 4S fino ili SST 3S fino	632	UW1-4SF	BUH 3SF
		A	fino	EXL 4A fino ili SST 3A fino	631	UW1-4AF	-
Srednje tvrdi	MH	A	fino	Cut & polish 5A fino ili SST 5A fino	731	UW1-6AF ili Nex-6AF	-
Tvrdo	H	A	fino	Cut & polish 7A srednje ili 9A srednje	821	UW1-8AM ili Nex-8AM	BUH 6AM
		A	grubo	Cut & polish 7A grubo ili 9A grubo	811	UW1-8AC ili Nex-8AC	BUH 8AC



Flis alati

Opće informacije o POLINOX kompaktnim brusnim točkovima i diskovima PNER

Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.
- Postizanje vrlo dobrih kvaliteta površine.
- Optimalno prilagođavanje konturama, jer postoji mogućnost slobodnog profilisanja.

Zadaci obrade:

Čišćenje

- Univerzalno čišćenje prije lakiranja.
- Uklanjanje hrđe, ogrebotina, obloga, jakog cundra, oksidiranih slojeva aluminija i temperaturnih boja.

Skidanje srha

- Skidanje srha sa dijelova prijenosnika, prečki na krilima aviona i ivica lopatica turbina.
- Uklanjanje jakih opiljaka, kao i nedostataka i ogrebotina srednje veličine.
- Lomljenje i zaobljivanje ivica.

Ujednačavanje

- Ujednačavanje i fina obrada površina lopatica pogonskih jedinica, lopatica turbina i listova rotora.
- Uklanjanje manjih nedostataka, ogrebotina i razdvojnih fuga livenih obradaka.

Poliranje

- Poliranje sučeonih šavova na lopaticama turbine i avionskim dijelovima.
- Poliranje mekanih metala prije procesa oblaganja i otvrdnulog čelika kod popravki oblika i kalupa.
- Poliranje i fina obrada hirurških instrumenata i implantata.

Preporuke za primjenu:

- Pri obradi slabo toplotno vodljivih materijala, npr. titanija i nehrđajućeg čelika, znatno smanjite brzinu rezanja.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–35 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica
- Brusno postolje

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**355473**
  PNER-H 7506-6 A G
- Pojašnjenje primjera narudžbe:
  PNER = POLINOX kompaktni brusni koturovi
  H = verzija
  7506 = vanjski ø D x širina T [mm]
  6 = ø otvora H [mm]
  A = brusno sredstvo
  G = veličina zrna

Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.

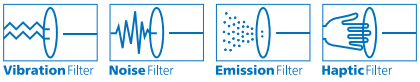


Pribor:

- Držač alata za POLINOX kompaktne brusne koturove

PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLINOX kompaktne brusne točkove i kompaktne brusne diskove PNER, da bi se vibracije, buka i prašina koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.





Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
PNER-H 7506-6 A G
Brzina rezanja: 25 m/s
Broj obrtaja: 6.300 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]						
	15	20	25	30	32	35	50
	Broj obrtaja [O/M]						
25	11.400	15.200	19.000	22.900	24.400	26.700	38.100
50	5.700	7.600	9.500	11.400	12.200	13.300	19.000
75	3.800	5.000	6.300	7.600	8.100	8.900	12.700
100	2.800	3.800	4.700	5.700	6.100	6.600	9.500
115	2.400	3.300	4.100	4.900	5.300	5.800	8.300
125	2.200	3.000	3.800	4.500	4.800	5.300	7.600
150	1.900	2.500	3.100	3.800	4.000	4.400	6.300





Verzija PNER



Verzija za ravne brusilice, savitljiva vratila i brusna postolja:
Posebno pogodno za obradu manjih površina.

Verzija za kutne brusilice i brusilice za sučeone šavove sa regulacijom broja obrtaja:
Posebno pogodno za obradu sučeonih šavova i vrlo teško pristupačnih proreza ili udubljenja.

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

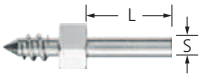
Preporuke za primjenu:
- Brusni točkovi sa ø 150 mm mogu se koristiti i na postoljima za brušenje u svrhu naknadne obrade npr. hirurških instrumenata.

Napomene o naručivanju:
- Brusnim točkovima sa dimenzijama ø 150 x 25 mm priložen je adapter, kako bi se ø otvora smanjio sa 25,4 mm na 20 mm.
- Molimo nazivu dodajte željeni stepen tvrdoće.

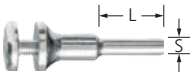
PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veli-čina zrna	Brusna sred-stva	Izvedba W (meka-na)	Izvedba MW (srednje maka)	Izvedba MH (srednje tvrdo)	Izvedba H (tvrda)	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
					EAN 4007220								
Verzija za ravne brusilice, savitljiva vratila i brusna postolja													
25	25	6	grubo	A	-	-	-	440438	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10	PNER-... 2525-6 A G
			fina	A	-	-	440452	440445	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10	PNER-... 2525-6 A F
50	3	6	fina	A	-	-	-	505700	9.500	15.300	BO 6/6 3-10	10	PNER-... 5003-6 A F
75	3	6	fina	A	-	-	-	505717	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	10	PNER-... 7503-6 A F
	6	6	grubo	A	476307	-	-	355473	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5	PNER-... 7506-6 A G
	6	6	fina	A	-	355534	355503	-	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5	PNER-... 7506-6 A F
	6	6	fina	SiC	355626	355558	-	-	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5	PNER-... 7506-6 SiC F
	13	6	grubo	A	476314	-	-	355480	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5	PNER-... 7513-6 A G
	13	6	fina	A	-	355565	355510	-	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5	PNER-... 7513-6 A F
	13	6	fina	SiC	476338	355589	-	-	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5	PNER-... 7513-6 SiC F
150	25	25,4	grubo	A	-	-	-	355497	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1	PNER-... 15025-25,4 A G
			fina	A	-	476291	355527	-	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1	PNER-... 15025-25,4 A F
			fina	-	355633	355602	-	-	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1	PNER-... 15025-25,4 SiC F
Verzija za kutne brusilice i brusilice za sučeone šavove													
125	6	22,23	grubo	A	-	-	-	833179	4.500	6.100	-	5	PNER-... 12506-22,2 A G
			fina	A	-	833148	833155	833162	4.500	6.100	-	5	PNER-... 12506-22,2 A F
			fina	SiC	-	833131	-	-	4.500	6.100	-	5	PNER-... 12506-22,2 SiC F
150	3	25,4	fina	A	-	-	-	895733	3.800	5.100	-	5	PNER-... 15003-25,4 A F
	3	25,4	fina	SiC	-	895719	895726	-	3.800	5.100	-	5	PNER-... 15003-25,4 SiC F
	6	25,4	fina	A	-	-	-	895764	3.800	5.100	-	5	PNER-... 15006-25,4 A F
	6	25,4	fina	SiC	895740	895757	-	-	3.800	5.100	-	5	PNER-... 15006-25,4 SiC F

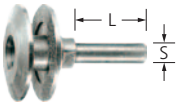
Flis alati
Držač alata za POLINOX kompaktne brusne točkove



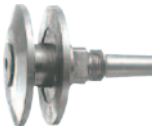
BO PNER 25 S6



BO 6/6 3-10



BO 12/20 10-50


BO MK 1/20 10-50

Držač alata BO

Odgovarajući držač alata za POLINOX kompaktne brusne točkove.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
6	6	25	-	440469	1	BO PNER 25 S6
			3–10	297650	1	BO 6/6 3-10
20	12	35	10–50	297674	1	BO 12/20 10-50
	-	-	10–50	297681	1	BO MK 1/20 10-50

POLINOX kompaktni brusni diskovi PNER



Discs PNER

POLINOX kompaktni brusni diskovi se uz čeono brušenje koriste na kutnim brusilicama sa regulacijom broja obrtaja. Posebno pogodno za obradu većih površina. Zgusnuti flis je zalijepljen za tanjir od staklenog vlakna.

Brusno sredstvo:
Silicij-karbid SiC

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna	Izvedba	Brusno sredstvo	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
115	13	22,23	fina	mekana	SiC	824337	6.000	10.000	5	DISC PNER-W 115-22,2 SiC F
				srednje mekano	SiC	824344	6.000	10.000	5	DISC PNER-MW 115-22,2 SiC F
				srednje tvrdo	SiC	824351	6.000	10.000	5	DISC PNER-MH 115-22,2 SiC F
125	13	22,23	fina	mekana	SiC	824368	5.400	10.000	5	DISC PNER-W 125-22,2 SiC F
				srednje mekano	SiC	824375	5.400	10.000	5	DISC PNER-MW 125-22,2 SiC F
				srednje tvrdo	SiC	824382	5.400	10.000	5	DISC PNER-MH 125-22,2 SiC F



SET PNER

Komplet sa praktičnom električnom brusilicom za sučeone šavove i PFERD alate za četkanje, čišćenje, dodatno brušenje i najfinije brušenje sučeonih šavova i teško pristupačnih mjesta na dijelovima od nehrđajućeg čelika (INOX).



Sadržaj:
po 1 komad:
- Električna brusilica za sučeone šavove KNER 5/34 V-SI sa elektronskom regulacijom broja obrtaja (1.400–3.200 O/M)
- POLINOX kompaktni brusni koturovi:
  - PNER-MW 15003-25,4 SiC F
  - PNER-MH 15003-25,4 SiC F
  - PNER-H 15003-25,4 A F
  - PNER-W 15006-25,4 SiC F
  - PNER-MW 15006-25,4 SiC F
  - PNER-H 15006-25,4 A F
- Kamen za profiliranje SE 702212 CU 46 M5V
- POLINOX ronde:
  - PVR 15008-13 A 100
  - PVR 15008-13 A 280
- Okrugla četka RBU 15016/12,0 SiC 80 1,00 uklj. adapter za rupe 22,2 mm

Prednosti:
- Optimalna, bezstepena regulacija broja obrtaja za primjenu raznih alata.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Preporuke za primjenu:
- Vodite računa o različitim preporukama za broj obrtaja: POLINOX kompaktni brusni koturovi PNER 2.000–3.800 O/M, POLINOX ronde PVR 1.500–3.100 O/M, okrugla četka RBU 2.400–3.900 O/M

Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.

PFERDVALUE:



D [mm]	L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
150	587 x 285 x 162	936306	1	SET PNER 15003/06 KNER 5/34 230 V



Flis alati

Opće informacije o POLINOX kompaktnim brusnim točkovima PNK



POLINOX kompaktni brusni točkovi PNK se sastoje od spiralnih, oko jednog jezgra namotanog brusnog runa sa pjenastim materijalom. Pjena podupire runo i utiče na njihov vijek trajanja i ponašanje pri brušenju.

Putem ovog specijalnog spoja nastaju runski koturovi sa vrlo dobrim završnim površinskim slojem, visokim učinkom skidanja i dugim vijekom trajanja. Ova svojstva se pokazuju prije svega pri skidanju srha, usklađivanju, finoj obradi i poliranju mekih metala, legiranih i visokolegiranih čelika, kao i legura titanija. Koturovi se mogu koristiti na stacionarnim strojevima i brusnim postoljima, ali i sa prijenosivim pogonima alata kao kod ravnih brusilica. Osim toga se kondicioniranjem koturovi mogu prilagoditi geometriji specijalnog obratka.

Moguće je isporučiti pet različitih izvedbi:

Izvedba	Oznaka u boji	Svojstva
Mekano	W	Mekana izvedba sa vrlo dobrim učinkom brušenja na konturama. Vrlo dobro za ujednačavanje površina.
Srednje mekano	MW	Srednje tvrda izvedba sa povećanom fleksibilnošću i vijekom trajanja za grube primjene ujednačavanja, kao i za lake radove skidanja srha i poliranja. Pogodno za obradu kontura.
Srednje tvrdi	MH	Srednje tvrda izvedba sa povećanom otpornošću ivica i vijekom trajanja za hrapave primjene skidanja srha i radove skidanja srha, ujednačavanja kao i radova čišćenja.
Tvrdo	H	Tvrda izvedba sa vrlo visokim učinkom skidanja, dobrom otpornošću ivica i dugim vijekom trajanja za srednje do teške primjene skidanja srha i poliranja.
Ekstra tvrda	EH	Ekstra tvrda izvedba sa vrlo velikom otpornošću ivica za zahtjevne radove skidanja srha.

Uporedna tabela

PFERD PNK				3M	Standardno abrazivno	Norton	BIBIELLE
Izvedba	Oznaka u boji	Brusno sredstvo	Zrno				
Mekano	W	A	grubo	CP-WL 5AM	MF CV 5AM	MF CF 5AM	BCW-MF 5AM
Srednje mekano	MW	SiC	fino	LDW 7SF	LDW 7SF	Serija 2000 7SF	BCW-DB 7SF
Srednje tvrdi	MH	SiC	fino	EXL Deburring 8SF	Deburring 8SF	Serija 1000 8SF	BCW-DB 8SF
		A	grubo	EXL Deburring 8AM	GP Plus 8AM	Serija 1000 8AM	BCW-DB 8AM
Tvrdo	H	SiC	fino	Deburring 9SF	EXL Deburring 9SF	Serija 1000 9SF	BCW-DB 9SF
Ekstra tvrda	EH	SiC	fino	XP-WL 10SF	GP Plus 10SF	Serija 4000 9SF	BCW-DB 9SF-R



Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.
- Postizanje vrlo dobrih kvaliteta površine.
- Optimalno prilagođavanje konturama, jer postoji mogućnost slobodnog profilisanja.

Brusno sredstvo:

- Korund A
- Silicij-karbid SiC

Zadaci obrade:

- Zaobljivanje ivica.
- Fino brušenje implantata.
- Matiranje ravnih površina.
- Uklanjanje razdvojnih fuga na livenim i kovanim dijelovima.
- Dodatno brušenje prijelaza na lopaticama turbina.
- Poliranje oblika i kalupa.
- Uklanjanje tragova obrade na hirurškim instrumentima.

Preporuke za primjenu:

- Pri obradi slabo toplotno vodljivih materijala, npr. titanija i nehrđajućeg čelika, znatno smanjite brzinu rezanja.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 20 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica
- Brusno postolje

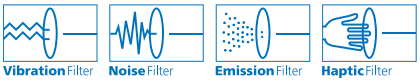
Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Namotana konstrukcija alata zahtijeva da se označeni smjer obrtanja obavezno poštuje. Nepoštovanje zadatog smjera obrtanja dovodi do uništenja alata i povećane opasnosti od nezgode.



PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLINOX kompaktne brusne točkove PNK, da bi se vibracije, buka i prašina koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost-rada.





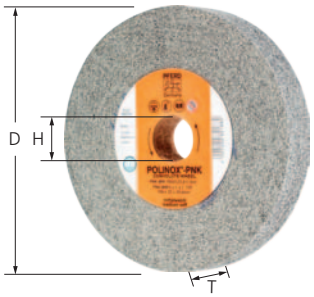
Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
PNK-MW 15013-25,4 SiC F
Brzina rezanja: 20 m/s
Broj obrtaja: 2.500 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]				
	15	20	25	30	40
	Broj obrtaja [O/M]				
150	1.900	2.500	3.100	3.800	5.000
200	1.400	1.900	2.300	2.800	3.800
250	1.100	1.500	1.900	2.200	3.000







Verzija PNK

Brojne mogućnosti primjene, na primjer:
- Zaobljivanje ivica
- Fino brušenje implantata
- Dodatno brušenje prelaza na lopatama turbina
- Otklanjanje tragova obrade na hirurškim instrumentima

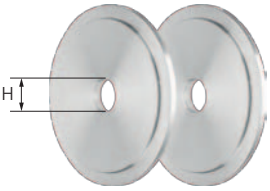
Oni proizvode mat površine.

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Emission Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna	Izvedba	Brusno sredstvo	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
150	13	25,4	fina	srednje mekano	SiC	841846	2.500	5.100	1	PNK-MW 15013-25,4 SiC F
	13	25,4	fina	srednje tvrdo	SiC	841860	2.500	5.100	1	PNK-MH 15013-25,4 SiC F
	13	25,4	grubo	srednje tvrdo	A	841853	2.500	5.100	1	PNK-MH 15013-25,4 A G
	13	25,4	fina	tvrdo	SiC	841877	2.500	5.100	1	PNK-H 15013-25,4 SiC F
	13	25,4	fina	ekstra tvrda	SiC	091357	2.500	5.100	1	PNK-EH 15013-25,4 SiC F
	25	25,4	grubo	mekana	A	896501	2.500	5.100	1	PNK-W 15025-25,4 A G
	25	25,4	fina	srednje mekano	SiC	841884	2.500	5.100	1	PNK-MW 15025-25,4 SiC F
	25	25,4	fina	srednje tvrdo	SiC	841907	2.500	5.100	1	PNK-MH 15025-25,4 SiC F
	25	25,4	grubo	srednje tvrdo	A	841891	2.500	5.100	1	PNK-MH 15025-25,4 A G
	25	25,4	fina	tvrdo	SiC	841914	2.500	5.100	1	PNK-H 15025-25,4 SiC F
	25	25,4	fina	ekstra tvrda	SiC	091395	2.500	5.100	1	PNK-EH 15025-25,4 SiC F
200	13	76,2	fina	srednje mekano	SiC	841921	1.900	3.850	1	PNK-MW 20013-76,2 SiC F
	13	76,2	fina	srednje tvrdo	SiC	841945	1.900	3.850	1	PNK-MH 20013-76,2 SiC F
	13	76,2	grubo	srednje tvrdo	A	841938	1.900	3.850	1	PNK-MH 20013-76,2 A G
	13	76,2	fina	tvrdo	SiC	841952	1.900	3.850	1	PNK-H 20013-76,2 SiC F
	13	76,2	fina	ekstra tvrda	SiC	067819	1.900	3.850	1	PNK-EH 20013-76,2 SiC F
	25	76,2	grubo	mekana	A	091333	1.900	3.850	1	PNK-W 20025-76,2 A G
	25	76,2	fina	srednje mekano	SiC	841969	1.900	3.850	1	PNK-MW 20025-76,2 SiC F
	25	76,2	fina	srednje tvrdo	SiC	841983	1.900	3.850	1	PNK-MH 20025-76,2 SiC F
	25	76,2	grubo	srednje tvrdo	A	841976	1.900	3.850	1	PNK-MH 20025-76,2 A G
	25	76,2	fina	tvrdo	SiC	841990	1.900	3.850	1	PNK-H 20025-76,2 SiC F
	25	76,2	fina	ekstra tvrda	SiC	067765	1.900	3.850	1	PNK-EH 20025-76,2 SiC F
	50	76,2	grubo	mekana	A	896525	1.900	3.850	1	PNK-W 20050-76,2 A G
	50	76,2	fina	srednje mekano	SiC	842003	1.900	3.850	1	PNK-MW 20050-76,2 SiC F
	50	76,2	fina	srednje tvrdo	SiC	842027	1.900	3.850	1	PNK-MH 20050-76,2 SiC F
	50	76,2	grubo	srednje tvrdo	A	842010	1.900	3.850	1	PNK-MH 20050-76,2 A G
	50	76,2	fina	tvrdo	SiC	842034	1.900	3.850	1	PNK-H 20050-76,2 SiC F
	50	76,2	fina	ekstra tvrda	SiC	067758	1.900	3.850	1	PNK-EH 20050-76,2 SiC F

Stezne prirubnice za POLINOX kompaktne brusne točkove PNK



RF PNK

Za stezanje POLINOX kompaktnih brusnih koturova PNK sa ø 200 mm na stacionarnim mašinama poput npr. dvostrukih brusilica (brusna postolja).

Prednosti:
- Visoka tačnost uklapanja.
- Otvor se može proširivati po želji.

Napomene o naručivanju:
- Obim isporuke: 1 par

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
76,2	16,1	880623	1	RF PNK 200 Bo. 16,1
	25,4	880630	1	RF PNK 200 Bo. 25,4
	31,8	880647	1	RF PNK 200 Bo. 31,8

POLINOX brusni čepovi, brusne zvijezde i točkovi sastoje se od poliamidnog runa, u koje je uvezano brusno zrno.

Uslijed velikog broja stepena granulacije i različitih konstrukcija alata se mogu postići različite strukture i hrapavosti površina.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Hladno brušenje i malo termičko opterećenje obratka.
- Bez začepljenja alata zahvaljujući otvorenoj strukturi i visokoj savitljivosti materijalaruna.

Preporuke za primjenu:

- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 10–20 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**157060**
  PNL 4020/6 A **100**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  PNL = POLINOX brusni čep
  4020 = vanjski ø D x širina T [mm]
  6 = ø drške S_d [mm]
  A = brusno sredstvo
  100 = veličina zrna

Pribor:

- Držač alata za POLINOX brusne zvijezde i točkova

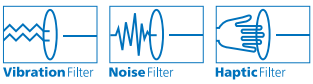
Sigurnosne upute:

- Maksimalno dopuštena obodna brzina iznosi 32 m/s.
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLINOX brusne čepove, zvijezde i točkove, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.





Preporučeni opseg broja obrtaja

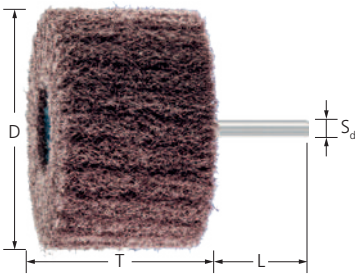
Primjer:
PNL 6050/6 A 100
Brzina rezanja: 15 m/s
Broj obrtaja: 4.700 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]				
	10	15	20	30	32
	Broj obrtaja [O/M]				
30	6.300	9.500	12.700	19.000	20.300
40	4.700	7.100	9.500	14.300	15.200
50	3.800	5.700	7.600	11.400	12.200
60	3.100	4.700	6.300	9.500	10.100
100	1.900	2.800	3.800	5.700	6.100
125	1.500	2.200	3.000	4.500	4.800
150	1.200	1.900	2.500	3.800	4.000
200	900	1.400	1.900	2.800	3.000









Verzija PNL

Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno. Zbog gusto pakovanih lamela se postiže dug vijek trajanja.

Alat se uglavnom koristi za obradu površina.

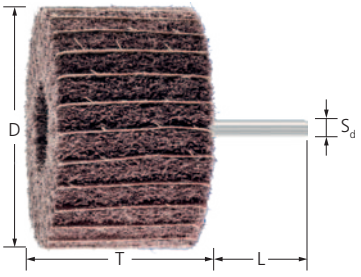
Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L [mm]	Veličina zrna 100	180	280	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220						
Korund A										
30	25	6	40	087824	087831	087923	10.000	20.000	10	PNL 3025/6 A ...
40	20	6	40	157060	157077	157084	7.500	15.000	10	PNL 4020/6 A ...
50	30	6	40	157107	157114	157121	6.000	12.000	10	PNL 5030/6 A ...
60	25	6	40	892879	892886	892893	5.000	10.000	10	PNL 6025/6 A ...
	50	6	40	157213	157220	157237	5.000	10.000	10	PNL 6050/6 A ...
80	25	6	40	892978	892992	893005	4.000	7.500	10	PNL 8025/6 A ...
	50	6	40	157183	157190	157206	4.000	7.500	10	PNL 8050/6 A ...
Silicij-karbid (SiC)										
40	20	6	40	803455	293669	293676	7.500	15.000	10	PNL 4020/6 SiC ...
50	30	6	40	803493	293683	293690	6.000	12.000	10	PNL 5030/6 SiC ...
60	50	6	40	803509	293706	293713	5.000	10.000	10	PNL 6050/6 SiC ...
80	50	6	40	803516	293720	293737	4.000	7.500	10	PNL 8050/6 SiC ...



Verzija PNZ

Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno, pri čemu se između lamela uvijek nalazi brusno platno.

Uslijed rasporeda lamela se postiže veće skidanje materijala i grublja slika brušenja.

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L [mm]	Veličina zrna 100	180	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220					
Korund A									
30	25	6	40	087930	088067	10.000	20.000	10	PNZ 3025/6 A ...
40	20	6	40	157053	294697	7.500	15.000	10	PNZ 4020/6 A ...
50	30	6	40	803158	803165	6.000	12.000	10	PNZ 5030/6 A ...
60	25	6	40	892909	892916	5.000	10.000	10	PNZ 6025/6 A ...
	50	6	40	157138	294703	5.000	10.000	10	PNZ 6050/6 A ...
80	25	6	40	893012	893029	4.000	7.500	10	PNZ 8025/6 A ...
	50	6	40	157176	294710	4.000	7.500	10	PNZ 8050/6 A ...
100	50	6	40	294666	294673	3.000	6.000	5	PNZ 10050/6 A ...
Silicij-karbid (SiC)									
80	50	6	40	617571	617588	4.000	7.500	10	PNZ 8050/6 SiC ...

Verzija PNG

Sastoje se od više jako valovitih runskih brusnih traka, koje su namotane oko jednog jezgra.

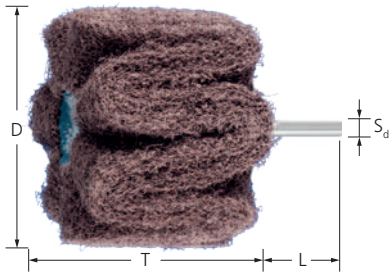
Uslijed valovitog rasporeda brusnog runa moguće je direktno linijsko matiranje površina.

Brusno sredstvo:
Korund A
Silicij-karbid SiC

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter | Noise Filter | Haptic Filter



D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L [mm]	Veličina zrna 100	180	280	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220						
Korund A										
80	50	6	40	737989	737996	738009	4.000	7.500	10	PNG 8050/6 A ...
100	50	6	40	499580	499597	499603	3.000	6.000	5	PNG 10050/6 A ...
Silicij-karbid (SiC)										
80	50	6	40	738016	738023	803639	4.000	7.500	10	PNG 8050/6 SiC ...
100	50	6	40	617595	617601	803646	3.000	6.000	5	PNG 10050/6 SiC ...

Verzija PNR

Brusni flis je raspoređen u rondama (aksijalno) jedan iznad drugog.

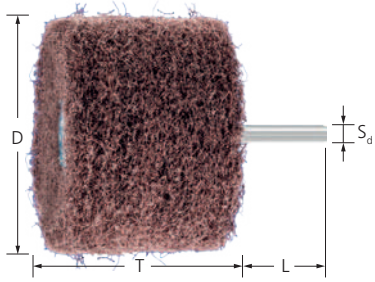
S obzirom da pojedinačne flis ronde nisu međusobno povezane, moguće je dobro prilagođavanje konturama, npr. pri obradi profila i cijevi.

Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

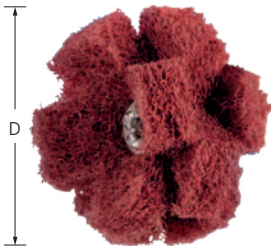
Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter | Noise Filter | Haptic Filter



D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L [mm]	Veličina zrna 100	180	280	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220						
ø drške 2,35 mm										
25	15	2,35	40	034705	034712	034729	7.600	12.300	10	PNR 2515/2,35 A ...
ø drške 3 mm										
25	15	3	40	034736	034743	034750	7.600	12.300	10	PNR 2515/3 A ...
30	20	3	40	034767	034774	034781	6.500	10.200	10	PNR 3020/3 A ...
ø drške 6 mm										
60	50	6	40	157145	157152	157169	5.000	10.000	10	PNR 6050/6 A ...
80	50	6	40	157244	157251	157268	4.000	7.500	10	PNR 8050/6 A ...





Verzija PNST

Pogodno za čišćenje, skidanje srha i fino brušenje unutrašnjih površina i kontura.
Posebno pogodno za primjenu teško pristupačnim mjestima kao što su rupe i udubljenja.

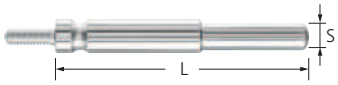
Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	Broj slojeva [komada]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
		80	100	280				
		EAN 4007220						
19	2	-	899199	899205	15.000	25.100	20	PNST 19-2 A ...
25	2	899212	441138	441145	10.000	19.100	20	PNST 25-2 A ...
38	3	899229	441152	441169	7.500	12.600	20	PNST 38-3 A ...
50	2	899410	899427	899434	5.500	9.500	20	PNST 50-2 A ...



BO PNST

Držač alata za POLINOX brusne zvijezde. Oba držača alata imaju različite dužine što omogućava pristupanju rupa i prodorima različitih dubina.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

S [mm]	L [mm]	Navoj	Montažna dužina [mm]	EAN 4007220		Oznaka
6	75	8–32 UNC	30	440988	1	BO PNST 6-75
	125	8–32 UNC	30	440995	1	BO PNST 6-125

POLINOX, komplet PNL/Z/R



SET PNL/Z/R

Komplet sa jakom električnom ravnom brusilicom i PFERD alatima za čišćenje, linijsko matiranje i n ajfinije brušenje malih i srednje velikih površina na dijelovima od nehrđajućeg čelika (INOX).

Sadržaj:
- Električna ravna brusilica UGER 5/90 SI sa elektronskom regulacijom broja obrtaja (4.000–9.000 O/M)
- 2 različita lepezasta brusa
- 10 POLINOX brusnih čepova u različitim izvedbama i veličinama zrna
- POLIFAN lepezasti brus PFC 115 A-COOL 60 SG INOX+ALU

Prednosti:
- Optimalna, bezstepena regulacija broja obrtaja za primjenu raznih alata.
- Međusobno usklađen predodabir najstandardnijih varijanti.

Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pronaći ćete u 9. dijelu kataloga.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	EAN 4007220		Oznaka
60	323274	1	SET PNL/Z/R 6050 UGER 5/90 230 V

Verzija PNL

Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno. Zbog gusto pakovanih lamela se postiže dug vijek trajanja.

Alat se uglavnom koristi za obradu većih površina.

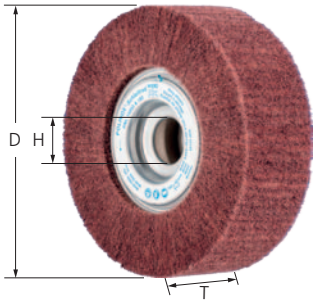
Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica, stalak za brušenje

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:

Vibration Filter Noise Filter Haptic Filter



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 100	180	280	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			EAN 4007220							
150	50	25,4	479667	479674	479681	2.000	4.000	FR/VR 12/25,4	1	PNL 15050/25,4 A ...
200	50	44	479698	479704	479711	1.500	3.000	FR/VR 12/44,0	1	PNL 20050/44 A ...

Verzija PNZ

Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno, pri čemu se između lamela uvijek nalazi brusno platno.
Uslijed rasporeda lamela se postiže veće skidanje materijala i grublja slika brušenja.
Alat se uglavnom koristi za obradu većih površina.

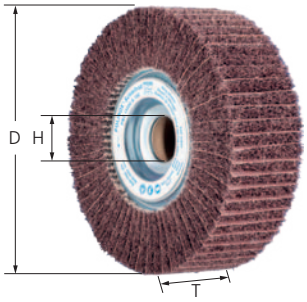
Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica, stalak za brušenje

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

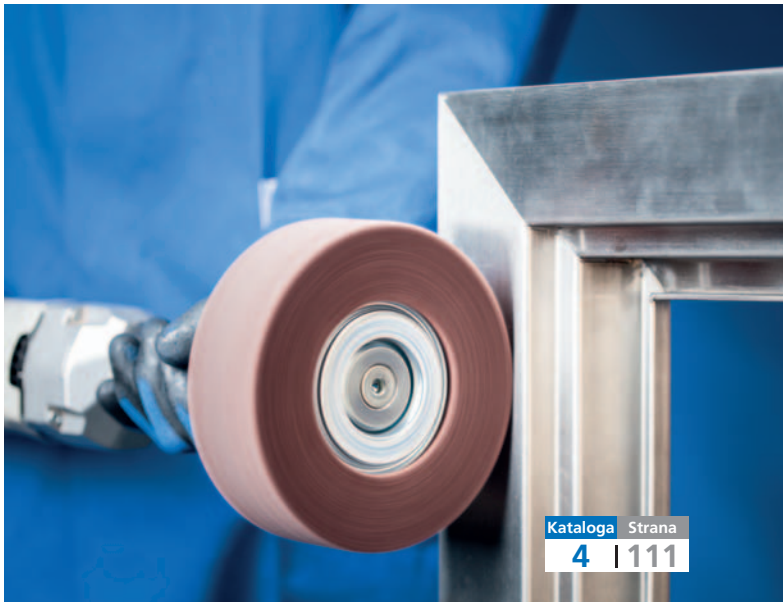
PFERDVALUE:

Vibration Filter Noise Filter Haptic Filter

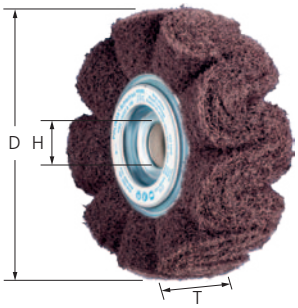


D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 100	180	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			EAN 4007220						
150	50	25,4	479728	479735	2.000	4.000	FR/VR 12/25,4	1	PNZ 15050/25,4 A ...
200	50	44	479759	479766	1.500	3.000	FR/VR 12/44,0	1	PNZ 20050/44 A ...





Flis alati
Brusni točkovi POLINOX



Verzija PNG

Sastoje se od više jako valovitih runskih brusnih traka, koje su namotane oko jednog jezgra.

Uslijed valovitog rasporeda brusnog runa moguće je direktno linijsko matiranje površina.

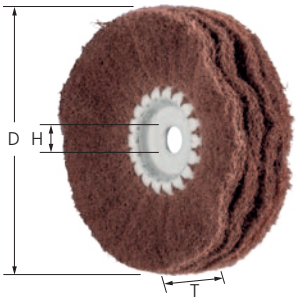
Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica, stalak za brušenje

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter Noise Filter Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			100	180	280					
			EAN 4007220							
150	50	25,4	479780	479797	479803	2.000	4.000	FR/VR 12/25,4	1	PNG 15050/25,4 A ...
200	50	44	479810	479827	479834	1.500	3.000	FR/VR 12/44,0	1	PNG 20050/44 A ...



Verzija PNR

Sastoje se od brusnih runskih traka, koje su obložene oko metalnog jezgra.

Uslijed otvorenog rasporeda i velike savitljivosti brusnog runa postiže se odlično prilagođavanje konturama. Naj taj način.je moguće bešavno linijsko matiranje površina, profila i cijevi.

Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica, stalak za brušenje

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter Noise Filter Haptic Filter

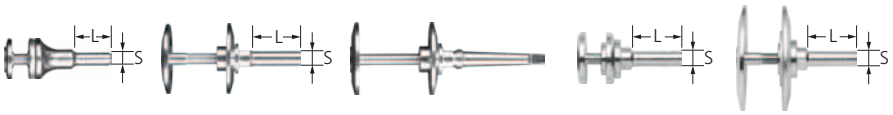
D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			180	280					
			EAN 4007220						
100	35	10	293546	293560	2.500	5.500	BO 8/10 6-20	1	PNR 10035/10 A ...
150	40	20	293577	293584	2.000	4.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1	PNR 15040/20 A ...



Držač alata

Odgovarajući držač alata za POLINOX brusne točkove.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.



BO 8/10 6-20 | BO 12/20 10-50 | BO MK 1/20 10-50 | FR/VR 12/25.4 100-165 | FR/VR 12/44 200-250

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
10	8	30	6–20	297667	1	BO 8/10 6-20
20	12	35	10–50	297674	1	BO 12/20 10-50
	-	-	10–50	297681	1	BO MK 1/20 10-50
25,4	12	40	25–50	479643	1	FR/VR 12/25,4 100-165
44	12	40	25–50	479650	1	FR/VR 12/44,0 200-250

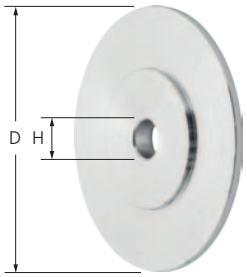
Redukcijske prirubnice za POLINOX brusne točkove FR

RF FR

Za stezanje lepezastih bruseva i POLINOX brusnih točkova na pogonskim vretenima. Stezne prirubnice su konstruisane tako da leže upuštene u samom alatu.

Prednosti:
- Moguće prilagođavanje postojećem radnom vretenu putem otvaranja bušenjem.
- Zahvaljujući specijalnom steznom sistemu, moguća je čeona primjena vrlo tijesno uz ivice i u kutovima.

Napomene o naručivanju:
- Obim isporuke sadrži: 1 par



Odgovarajuće za ø alata [mm]	D [mm]	H [mm]	Maks. ø rupe [mm]	EAN 4007220		Oznaka
150	40	12	22,2	509876	1	RF FR 150-165 Bo. 12-22,2
200	83	12	40	498460	1	RF FR 200-250 Bo. 12-40

Brusni točkovi POLINOX sa navojem

Verzija PNL

Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno. Zbog gusto pakovanih lamela se postiže dug vijek trajanja.
Alat je koncipiran za obradu srednje velikih površina na kutnim brusilicama i brusilicama za sučeone šavove sa ragulacijom broja obrtaja i bez dodatnih steznih sredstava može da se montira direktno na radno vreteno pogonske mašine.

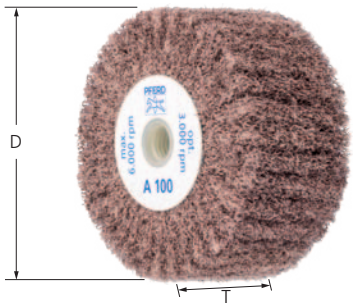
Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

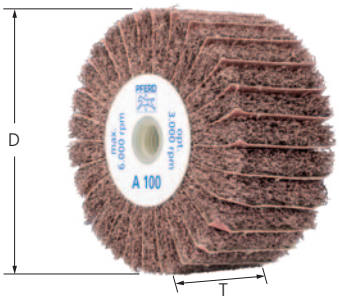
PFERDVALUE:





D [mm]	T [mm]	Navoj	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			100	180	280				
			EAN 4007220						
100	50	M14	003329	003336	003343	3.000	6.000	5	PNL 10050 M14 A ...
		5/8-11	003367	003374	003381	3.000	6.000	5	PNL 10050 5/8-11 A ...

Flis alati
Brusni točkovi POLINOX sa navojem



Verzija PNZ

Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno, pri čemu se između lamela uvijek nalazi brusno platno. Uslijed rasporeda lamela se postiže veće skidanje materijala i grublja slika brušenja.

Alat je koncipiran za obradu srednje velikih površina na kutnim brusilicama i brusilicama za sučeone šavove sa ragulacijom broja obrtaja i bez dodatnih steznih sredstava može da se montira direktno na radno vreteno pogonske mašine.

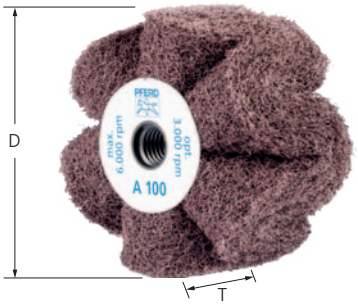
Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	Navoj	Veličina zrna 100	Veličina zrna 180	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220					
100	50	M14	003411	003428	3.000	6.000	5	PNZ 10050 M14 A ...
		5/8-11	003398	003404	3.000	6.000	5	PNZ 10050 5/8-11 A ...



Verzija PNG

Sastoje se od više jako valovitih runskih brusnih traka, koje su namotane oko jednog jezgra. Uslijed valovitog rasporeda brusnog runa moguće je direktno linijsko matiranje površina.

Alat je koncipiran za obradu srednje velikih površina na kutnim brusilicama i brusilicama za sučeone šavove sa ragulacijom broja obrtaja i bez dodatnih steznih sredstava može da se montira direktno na radno vreteno pogonske mašine.

Brusno sredstvo:
Korund A

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	Navoj	Veličina zrna 100	Veličina zrna 180	Veličina zrna 280	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220						
100	50	M14	003268	003275	003282	3.000	6.000	5	PNG 10050 M14 A ...
		5/8-11	003299	003305	003312	3.000	6.000	5	PNG 10050 5/8-11 A ...
125	50	M14	002643	002650	002667	2.300	3.800	2	PNG 12550 M14 A ...
		5/8-11	002674	002681	002698	2.300	3.800	2	PNG 12550 5/8-11 A ...







Verzija PNL



Brusne runske lamele su nalijepljene na potporni tanjir od staklenog vlakna, zbog čega se diskovi mogu čeono koristiti. Zbog gusto pakovanih lamela se postiže dug vijek trajanja.

Alat je koncipiran za obradu velikih površina na kutnim brusilicama sa regulacijom broja obrtaja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			100	180	280				
			EAN 4007220						
115	20	22,23	104224	104231	104248	2.500	5.300	5	PNL 115-22,23 A ...
125	20	22,23	104286	104293	104309	2.300	4.850	5	PNL 125-22,23 A ...

Verzija PNZ



Brusne runske i tkaninske lamele su nalijepljene na potporni tanjir od staklenog vlakna, zbog čega se diskovi mogu čeono koristiti na velikim površinama. Zbog gusto pakovanih lamela se postiže dug vijek trajanja.

Alat je koncipiran za obradu velikih površina na kutnim brusilicama sa regulacijom broja obrtaja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

PFERDVALUE:
Vibration Filter · Noise Filter · Haptic Filter

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			100	180				
			EAN 4007220					
115	20	22,23	104316	104323	2.500	5.300	5	PNZ 115-22,23 A ...
125	20	22,23	104330	104347	2.300	4.850	5	PNZ 125-22,23 A ...

Flis alati
Opće informacije o POLINOX brusnim valjcima

POLINOX brusni valjci su posebno pogodni za obradu velikih površina.

Prednosti:

- Dug vijek trajanja uslijed gusto spakovanih lamela.
- Hladno brušenje i malo termičko opterećenje obratka.
- Bez zapunjavanja alata zahvaljujući otvorenoj strukturi i visokoj savitljivosti materijala runa.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Skidanje srha
- Površinska obrada
- Čišćenje
- Strukturiranje (matiranje, crtično matiranje i satiniranje)
- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

- Valjkasti pogoni

Napomene o naručivanju:

- ø rupe od 19 mm sa 4 klinasta utora odgovara za sve uobičajene pogone valjka.
- Ostale valjkaste alate možete pronaći na stranicama 90, 134 i u 8. dijelu kataloga.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**593523**
  PNL-W 100100 A **100**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  PNL-W = POLINOX brusni valjci
  100100 = vanjski ø D x širina T [mm]
  A = brusno sredstvo
  100 = veličina zrna

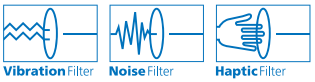
Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



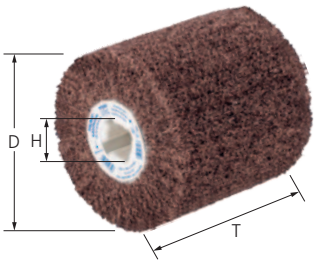
PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLINOX brusne valjke, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.





POLINOX brusni valjci



Verzija PNL-W

Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno. Zbog gusto pakovanih lamela se postiže dug vijek trajanja.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna				Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			80	100	180	280				
			EAN 4007220							
100	100	19	855904	593523	593530	593547	2.500	4.800	1	PNL-W 100100 A ...



Verzija PNZ-W

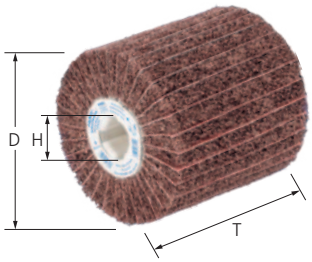
Brusno runo je lamelasto radijalno raspoređeno. Dodatno ima brusne tkanine između lamela. Lamelasti raspored omogućava povećano skidanje materijala i grublju brusnu sliku.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:





D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			60	80	120				
			EAN 4007220						
100	100	19	593554	593561	593578	2.500	4.800	1	PNZ-W 100100 A ...

Verzija PNG-W

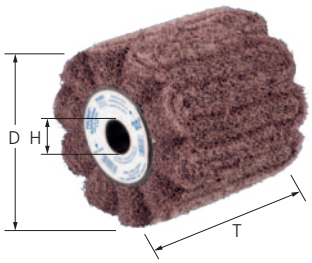
Sastoje se od više jako valovitih runskih brusnih traka, koje su namotane oko jednog jezgra. Uslijed talasastog rasporeda brusnog runa moguće je bešavno linijsko matiranje velikih površina.

Brusno sredstvo:
Korund A

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:





D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			100	180	280				
			EAN 4007220						
100	100	19	002612	002629	002636	2.500	4.800	1	PNG-W 100100 A ...





Flis alati
Opće informacije o POLINOX rondama

POLINOX ronde su pogodne za fleksibilnu obradu komplikovanih kontura alata i koriste se kod brušenja oboda.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti uz vrlo dug vijek trajanja.
- Dostizanje teško pristupačnih mjesta poput dubokih proreza ili udubljenja.
- Bez zapunjavanja alata zahvaljujući otvorenoj strukturi i visokoj savitljivosti materijala runa.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Izjednačavanje
- Površinska obrada
- Čišćenje
- Uklonite boje za pokretanje
- Skidanje laka
- Skidanje hrđe
- Uklanjanje slojeva oksida
- Obrada šavova zavarivanja
- Strukturiranje (matiranje, crtično matiranje i satiniranje)
- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Držač alata naručiti posebno.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**505847**
  PVR 15008-13 A **100**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  PVR = POLINOX ronde
  15008 = vanjski ø D x širina T [mm]
  13 = ø otvora H [mm]
  A = brusno sredstvo
  100 = veličina zrna

Pribor:

- Držač alata za POLINOX ronde

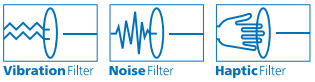
Sigurnosne upute:

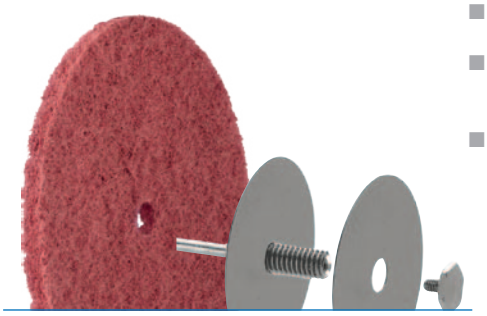
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



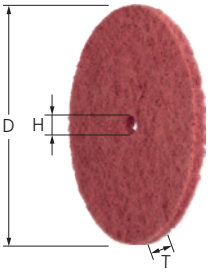
PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLINOX ronde, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.





POLINOX ronde



Izvedba PVR

POLINOX ronde su pogodne za fleksibilnu obradu komplikovanih kontura alata i koriste se kod brušenja oboda.

Brusno sredstvo:
Korund A

Preporuke za primjenu:
- Za povećanje radne širine stegnite do tri ronde uzastopno.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 10–25 m/s.

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

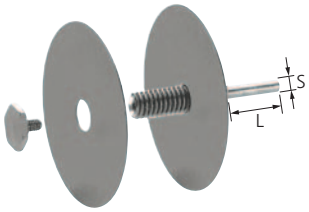
PFERDVALUE:



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 100 EAN 4007220	Veličina zrna 280 EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
50	10	6	955796	955802	3.500–9.500	12.250	BO 6/6 3-10	10	PVR 5008-6 A ...
75	10	6	955819	955826	2.500–6.400	8.150	BO 6/6 3-10	10	PVR 7508-6 A ...
100	10	13	955833	955840	1.900–4.700	6.150	PVR 6/13 1-25	10	PVR 10008-13 A ...
125	10	13	955857	955864	1.500–3.800	4.900	PVR 6/13 1-25	10	PVR 12508-13 A ...
150	10	13	505847	505861	1.300–3.100	4.100	PVR 6/13 1-25	10	PVR 15008-13 A ...

PVR

Držač alata za POLINOX ronde.



Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

Preporuke za primjenu:
- Šestostranom maticom na strani drške prethodno podesiti širinu stezanja.
- Koristiti isporučene bočne ploče sa ø od 50 i 80 mm, kako bi se mijenjala bočna fleksibilnost.
- Radi lake zamjene čeono odvijte pričvrsni zavrtanj. Pri tom ostavite držač stegnut na pogonu alata.

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
13	6	35	1–25	505878	1	PVR 6/13 1-25

Pokrivna traka ADB

ADB

Koristi se samoljepljiva pokrivna traka da bi se linijske mustre i površine jasno razgraničile, kada se susretnu. Pokrivna traka štiti površine koje su već obrađene ili ne treba da se obrade.



Prednosti:
- ADB 20: Visoka elastičnost i otpornost na kidanje.
- ADB 50 INOX: Može se više puta koristiti i ekstremno je visoka opteretivost.
- Visoka stabilnost ivica.

Preporuke za primjenu:
- ADB 20: Koristiti samo kod završne obrade sa mekim elastičnim alatima, npr. alatima od runa.
- Opteretiti pokrivnu traku u smjeru obrtanja alata, kako bi se sprječilo odvajanje trake.

Obradive sirovine:
Aluminij, plemeniti čelik (INOX)

L [m]	T [mm]	EAN 4007220		Oznaka
25	20	726372	1	ADB 20
3	50	025352	1	ADB 50 INOX





POLINOX ronde za tijela za marmoriranje su specijalni alati za marmoriranje površina.

Prednosti:

- Otporno na vodu i ulje.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.



Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Bušilica
- Stubna bušilica
- Ravna brusilica

Napomene o naručivanju:

- Tijelo za marmoriranje naručite posebno.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 400722**0156964**
  MKRK 40 A **100**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  MKRK = ronde za tijelo za marmoriranje
  40 = vanjski ø D_1 [mm]
  A = brusno sredstvo
  100 = veličina zrna

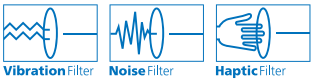
Sigurnosne upute:

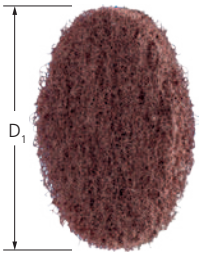
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS preporučuje POLINOX rone za tijela za marmoriranje, da bi se vibracije i buka koji nastaju prilikom primjene održivo snizile i povećala udobnost rada.





POLINOX ronde za tijela za marmoriranje MKRK

Specijalni alati za marmoriranje površina.

Prednosti:
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.
- Bez zapunjavanja alata zahvaljujući otvorenoj strukturi i visokoj savitljivosti materijala runa.

Brusno sredstvo:
Korund A

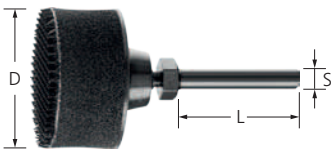
Preporuke za primjenu:
- Koristiti POLINOX ronde za tijela za marmoriranje sa odgovarajućim tijelom za marmoriranje.

Napomene o naručivanju:
- Tijelo za marmoriranje naručite posebno.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

PFERDVALUE:



D_1 [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
	100	180	280				
	EAN 4007220						
40	156964	156971	156988	600–1.400	MK 6/40/6	100	MKRK 40 A ...
50	156995	157008	157015	600–1.400	MK 6/50/6	100	MKRK 50 A ...
60	157022	157039	157046	600–1.400	MK 6/60/6	100	MKRK 60 A ...



Poliflex tijela za marmoriranje MK

POLINOX tijela za marmoriranje za ronde za marmoriranje čičak zatvarač je postavljen na visokoelastičnom međusloju.

Prednosti:
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.

D [mm]	S [mm]	L [mm]	Odgovarajući alat	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
40	6	40	MKRK 40	156933	4.700	1	MK 6/40/6
50	6	40	MKRK 50	156940	3.800	1	MK 6/50/6
60	6	40	MKRK 60	156957	3.200	1	MK 6/60/6

PFERD nudi POLIVLIES lepezaste diskove i čičak ronde sa različitim veličinama zrna, promjerima i verzijama. Posebno pogodno za obradu većih površina od nehrđajućeg čelika (INOX).

Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.
- Stvara konstantno visok kvalitet površine u toku cijelog vijeka trajanja, jer se stalno oslobađa novo, oštro brusno sredstvo.
- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Odgovarajući pogoni za alat:

- Kutna brusilica
- Akumulatorska kutna brusilica

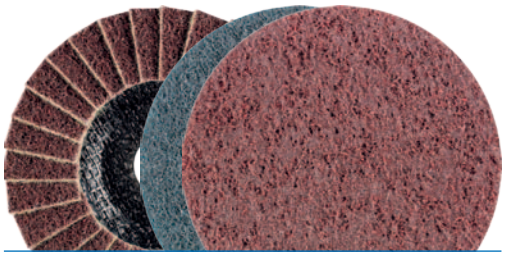
Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv. Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**748343**
  PVL 115 A **180 M**
- **Pojašnjenje primjera narudžbe:**
  PVL = POLIVLIES-lepezasti diskovi
  115 = vanjski ø D [mm]
  A = brusno sredstvo
  180 M = veličina zrna

Sigurnosne upute:

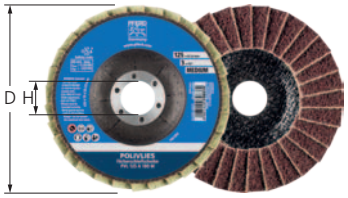
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.





Lepezasti diskovi PVL

Za univerzalnu primjenu od grubog do finog brušenja u industriji i zanatstvu.



Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLIVLIES veličine zrna:
100 G = grubo (žuto-smeđa)
180 M = srednje (crveno-smeđa)
240 F = fino (plavo)

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 30–35 m/s.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			100 G	180 M	240 F				
			EAN 4007220						
115	18	22,23	748336	748343	748350	5.000–5.800	13.300	5	PVL 115 A ...
125	18	22,23	748367	748374	748381	4.600–5.300	12.200	5	PVL 125 A ...

Lepezasti diskovi PVZ

Za agresivno brušenje sa maksimalnom snagom skidanja na tvrdim, slabo toplotno vodljivim materijalima. Konstantna maksimalna snaga usljed samooštrećeg keramičkog zrna. Aktivni brusni dodaci na oblozi postižu znatno veći učinak skidanja, spriječavaju začepljenje i dovode do hladnijeg brušenja.



Brusno sredstvo:
Brusna lamela: keramičko zrno CO-COOL
Runo: korund A
Dostupne POLIVLIES veličine zrna:
100 G = grubo (žuto-smeđa)
180 M = srednje (crveno-smeđa)
240 F = fino (plavo)

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 30–35 m/s.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			CO-COOL 60 / A 100 G	CO-COOL 80 / A 180 M	CO-COOL 120 / A 240 F				
			EAN 4007220						
115	18	22,23	106334	106341	106358	5.000–5.800	13.300	5	PVZ 115 CO-COOL ...
125	18	22,23	106365	106372	106389	4.600–5.300	12.200	5	PVZ 125 CO-COOL ...



Čičak ronde PVKR

POLIVLIES čičak ronde su pogodne za brušenje većih površina. Zahvaljujući fleksibilnom sistemu od POLIVLIES čičak ronde i POLIVLIES držača čičak ronde također je moguća primjena na konturama. Preko prethodno štancanih otvora mogu da se optimalno centriraju na različitim potpornim tanjirima.

Brusno sredstvo:
Korund A
Dostupne POLIVLIES veličine zrna:
100 G = grubo (žuto-smeđa)
180 M = srednje (crveno-smeđa)
240 F = fino (plavo)

Preporuke za primjenu:
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s.
- Umetnuti sa POLIVLIES držačem čičak rondi.
- Po potrebi odlomiti prethodno štancovani otvor za centriranje.

Napomene o naručivanju:
- Posebno naručite POLIVLIES držač čičak ronde.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D_1 [mm]	Veličina zrna			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
	100 G	180 M	240 F					
	EAN 4007220							
115	354230	297469	354254	3.300	5.300	PVKRH 115	10	PVKR 115 A ...
125	354261	297452	354278	3.000	4.850	PVKRH 125	10	PVKR 125 A ...
180	354285	354292	354308	2.200	3.500	PVKRH 180	10	PVKR 180 A ...

Držač čičak rondi PVKRH



Držač čičak rondi PVKRH

Držač za POLIVLIES čičak ronde.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.
- Omogućuje obradu površina bez oslonca.
- PVKRH-22: Omogućava brže centrično stezanje.

D [mm]	Navoj	EAN 4007220	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
Bez nastavka za centriranje					
115	M14	316962	5.300	1	PVKRH 115 M14
125	M14	316979	4.850	1	PVKRH 125 M14
180	M14	354223	3.500	1	PVKRH 180 M14
Sa nastavkom za centriranje					
115	M14	095713	5.300	1	PVKRH 115-22 M14
125	M14	095775	4.850	1	PVKRH 125-22 M14
180	M14	095782	3.500	1	PVKRH 180-22 M14





POLICLEAN je grubo strukturirano, abrazivno runo za čišćenje, koje je razvijeno iz specijalne kombinacije sintetičkih vlakana i brusnog zrna.

Obimni program POLICLEAN alata obuhvata:
- POLICLEAN diskovi
- POLICLEAN alati sa drškom
- COMBIDISC-POLICLEAN ronde (vidjeti COMBIDISC alate, stranica 38)
- POLICLEAN diskovi

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama i bez zapunjavanja alata zahvaljujući visokoj savitljivosti i otvorenoj strukturi.
- Standardna verzija (crna) proizvodi finije površine i fleksibilnija je.
- PLUS verzija (plava) ima znatno veće učinke skidanja uz vrlo dug vijek trajanja i vrlo je agresivna.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Hrapavljenje
- Površinska obrada
- Čišćenje
- Uklonite boje za pokretanje
- Skidanje laka
- Skidanje hrđe
- Skidanje naslaga
- Uklanjanje slojeva oksida

Brusno sredstvo:

- Standardna (crna) = Silicij-karbid SiC
- PLUS (plava) = Korund A

Preporuke za primjenu:

- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.

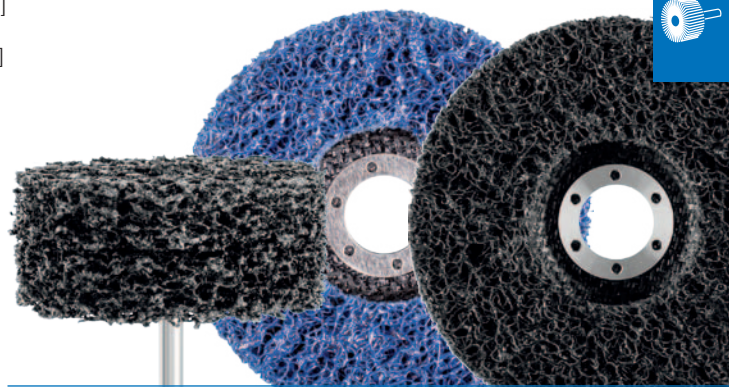
Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.
- **Primjer narudžbe:**
  EAN 4007220**471470**
  PCLS 7513/6
- **Pojašnjenje primjera naručivanja:**
  PCLS = POLICLEAN diskovi
  75 = vanjski ø D [mm]
  13 = širina T [mm]
  6 = ø otvora H [mm]

Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.





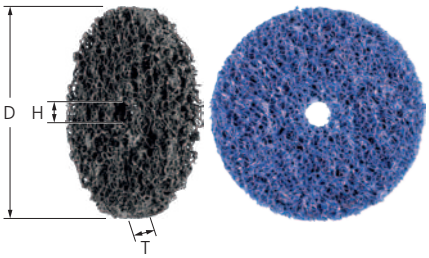
Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
PCLS 7513/6
Brzina rezanja: 15–20 m/s
Broj obrtaja: 3.800–5.000 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]				
	10	15	20	30	40
	Broj obrtaja [O/M]				
75	2.500	3.800	5.000	7.600	10.100
100	1.900	2.800	3.800	5.700	7.600
115	1.600	2.400	3.300	4.900	6.600
125	1.500	2.200	3.000	4.500	6.100
150	1.200	1.900	2.500	3.800	5.000







POLICLEAN diskovi PCLS, POLICLEAN diskovi PCLS PLUS

Pogodno za grube radove čišćenja kao npr. skidanje laka, naslaga, temperaturnih boja, hrđe i ostataka lijepka uz obodno brušenje.

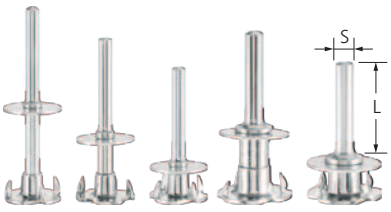
POLICLEAN-PLUS diskovi imaju veći učinak skidanja uz vrlo dug vijek trajanja.

Preporuke za primjenu:
- Za obradu većih površina paketirajte više POLICLEAN ploča pomoću odgovarajućeg držača alata.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, bušilica, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.

D [mm]	T [mm]	H [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
Verzija PCLS (crna)								
75	13	6	471470	4.000–5.100	10.000	PCLB 6/6/13, PCLB 6/6/26, PCLB 6/6/39	6	PCLS 7513/6
100	13	13	471487	3.000–3.800	7.500	PCLB 6/13/13, PCLB 6/13/26, PCLB 8/13/13, PCLB 8/13/26	4	PCLS 10013/13
150	13	13	471494	2.000–2.500	5.100	PCLB 6/13/13, PCLB 6/13/26, PCLB 8/13/13, PCLB 8/13/26	4	PCLS 15013/13
Verzija PCLS PLUS (plava)								
75	13	6	069257	4.000–5.100	10.000	PCLB 6/6/13, PCLB 6/6/26, PCLB 6/6/39	6	PCLS PLUS 7513/6
100	13	13	069264	3.000–3.800	7.500	PCLB 6/13/13, PCLB 6/13/26, PCLB 8/13/13, PCLB 8/13/26	4	PCLS PLUS 10013/13
150	13	13	069271	2.000–2.500	5.100	PCLB 6/13/13, PCLB 6/13/26, PCLB 8/13/13, PCLB 8/13/26	4	PCLS PLUS 15013/13



POLICLEAN držač alata PCLB

Držač alata za POLICLEAN diskove. Različite izvedbe nude mjesto za 1, 2 ili 3 diska.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

Preporuke za primjenu:
- Kod promjene diska ostavite držač alat stegnut u pogon alata.

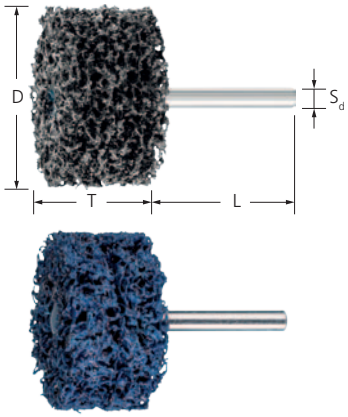
Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Odgovarajući alat	EAN 4007220	Paketiranje		Oznaka
6	6	40	PCLS 7513/6	471562	jednostruko	1	PCLB 6/6/13
				471579	dvostruko	1	PCLB 6/6/26
				471586	trostruko	1	PCLB 6/6/39
13	6	40	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	532928	jednostruko	1	PCLB 6/13/13
	6	40	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	532935	dvostruko	1	PCLB 6/13/26
	8	40	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	471593	jednostruko	1	PCLB 8/13/13
	8	40	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	471609	dvostruko	1	PCLB 8/13/26

POLICLEAN alati sa drškom PCLZY, POLICLEAN alati sa drškom PCLZY PLUS

Pogodno za grube radove čišćenja kao npr. skidanje laka, naslaga, temperaturnih boja, hrđe i ostataka lijepka uz obodno brušenje.



Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, bušilica, ravna brusilica



D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
Verzija PCLZY (crna)								
50	13	6	40	661321	6.000–7.000	15.000	5	PCLZY 5013/6
	26	6	40	661369	6.000–7.000	15.000	5	PCLZY 5026/6
75	13	6	40	661376	4.000–5.100	10.000	5	PCLZY 7513/6
	26	6	40	661383	4.000–5.100	10.000	5	PCLZY 7526/6
100	13	6	40	661406	3.000–3.800	7.500	5	PCLZY 10013/6
Verzija PCLZY PLUS (plava)								
50	13	6	40	098547	6.000–7.000	15.000	5	PCLZY PLUS 5013/6
	26	6	40	098639	6.000–7.000	15.000	5	PCLZY PLUS 5026/6
75	13	6	40	098905	4.000–5.100	10.000	5	PCLZY PLUS 7513/6
	26	6	40	101025	4.000–5.100	10.000	5	PCLZY PLUS 7526/6
100	13	6	40	101032	3.000–3.800	7.500	5	PCLZY PLUS 10013/6

POLICLEAN-Discs PCLD, POLICLEAN-Discs PCLD PLUS

Runo za čišćenje je zalijepljeno za tanjir koji je izrađen od staklenog vlakna. Na taj način se mogu koristiti POLICLEAN diskovi uz čeono brušenje.

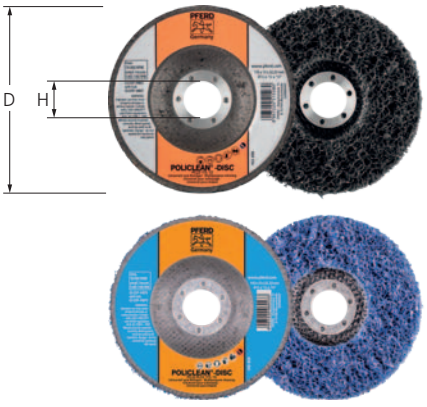
Pogodno za grube radove čišćenja kao npr. skidanje laka, naslaga, temperaturnih boja, hrđe i ostataka lijepka.

POLICLEAN-PLUS-DISCS diskovi imaju veći učinak skidanja uz vrlo dug vijek trajanja.



Preporuke za primjenu:
- Preferirano primijeniti na kutnim brusilicama sa sporom brzinom okretanja.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 30–35 m/s.

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica



D [mm]	T [mm]	H [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
Verzija PCLD (crna)							
115	13	22,23	515280	5.000–7.000	10.000	5	PCLD 115-13
125	13	22,23	515297	5.000–7.000	10.000	5	PCLD 125-13
Verzija PCLD PLUS (plava)							
100	13	16	069202	5.000–7.000	10.000	5	PCLD PLUS 100-13
115	13	22,23	069233	5.000–7.000	10.000	5	PCLD PLUS 115-13
125	13	22,23	069240	5.000–7.000	10.000	5	PCLD PLUS 125-13

Poliflex alati
Opće informacije

Poliflex alati za fino brušenje se izrađuju vrlo vjerno kalupu, sa izvanredno konstatntnim kvalitetom i uskim tolerancijama dimenzija.

Oni su idealno pogodni za fino brušenje, strukturiranje i pripremu radova poliranja i vrlo često se koriste u proizvodnji alata i kalupa.

Prednosti:

- Postizanje vrlo dobrih kvaliteta površine.
- Visoka ekonomičnost uslijed dugog vijeka trajanja i vrlo visokog učinka skidanja.
- Maksimalna udobnost rada uslijed preciznog obrtanja.

Zadaci obrade:

- Strukturiranje (matiranje, crtično matiranje i satiniranje)
- Postepeno fino brušenje

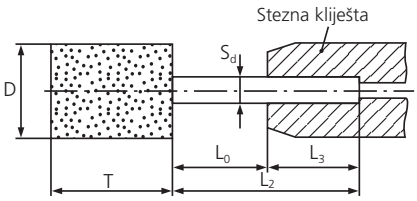
Preporuke za primjenu:

- Zavisno od svrhe primjene profilirati s dijamantom za ravnanje ili sa keramičkim kamanovima za profiliranje pri malom broju obrtaja. Detaljne informacije i podatke za naručivanje alata za ravnanje pronaći ćete u 3. dijelu kataloga.



Objašnjenje skraćenica prema EN 12413:

D = vanjski ø brusnog čepa
T = širina brusnog čepa
S_d = ø drške
L_0 = otvorena dužina drške
L_2 = dužina drške
L_3 = dužina stezanja drške



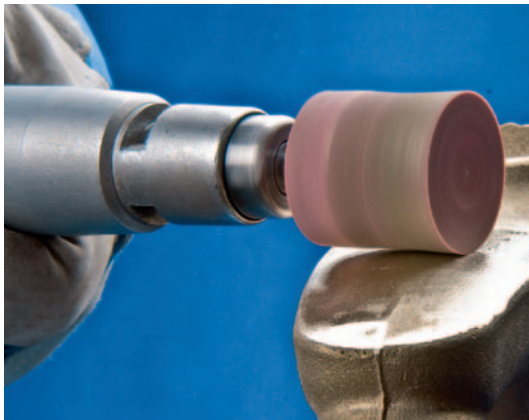
Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
PF KU 15/6 AR 120 GR
ø alata: 15 mm
Brzina rezanja: 15 m/s
Broj obrtaja: 19.000 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]						
	10	12	15	20	25	30	50
	Broj obrtaja [O/M]						
4	47.700	57.200	71.600	95.400	119.300	143.200	238.700
6	31.800	38.100	47.700	63.600	79.500	95.400	159.100
8	23.800	28.600	35.800	47.700	59.600	71.600	119.300
10	19.000	22.900	28.600	38.100	47.700	57.200	95.400
12	15.900	19.000	23.800	31.800	39.700	47.700	79.500
15	12.700	15.200	19.000	25.400	31.800	38.100	63.600
20	9.500	11.400	14.300	19.000	23.800	28.600	47.700
25	7.600	9.100	11.400	15.200	19.000	22.900	38.100
30	6.300	7.600	9.500	12.700	15.900	19.000	31.800
32	5.900	7.100	8.900	11.900	14.900	17.900	29.800
40	4.700	5.700	7.100	9.500	11.900	14.300	23.800
50	3.800	4.500	5.700	7.600	9.500	11.400	19.000
60	3.100	3.800	4.700	6.300	7.900	9.500	15.900
75	2.500	3.000	3.800	5.000	6.300	7.600	12.700
100	1.900	2.200	2.800	3.800	4.700	5.700	9.500
125	1.500	1.800	2.200	3.000	3.800	4.500	7.600
150	1.200	1.500	1.900	2.500	3.100	3.800	6.300







PF ZY 2030 6 AR 120 GR
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Oznake
PF = skraćena oznaka za Poliflex

❷ Oblici
SC = disk
LI = leća
ZY = cilindrični čep
KU = kuglasti čep
W = valjak
SP = čep u obliku šiljastog luka
KE = konusni čep
WR = valjkasto-okrugli čep

❸ Dimenzije
Vanjski ø brusnog čepa D x širina brusnog čepa T [mm]
20 mm x 30 mm = 2030

❹ Stezanja
Poliflex brusni čepovi za fino brušenje
ø drške S_d x dužina drške L_2 [mm]
3 mm x 30 mm
6 mm x 40 mm
8 mm x 40 mm

Poliflex diskovi za fino brušenje
Rupe iznose u zavisnosti od promjera diska ø
2, 3, 6, 10 ili 20 mm

Poliflex tijela za marmoriranje
Unutrašnji navoj M8

❺ Brusno sredstvo
Po pravilu se koriste dvije vrste zrna sa međunarodno utvrđenim oznakama po ISO 525.
A = Korund (Al_2O_3)
C = Silicij karbid (SiC)

U cilju jasnijeg označavanja zrna pored oznaka prema ISO 525, koriste se sljedeće skraćenice:

AW	= bijeli plemeniti korund	CN	= zeleni silicij-karbid	ANCN	= mješavina AN + CN
AR	= plemeniti korund roze	CU	= sivi silicij-karbid		
AN	= normalni korund	AWCN	= mješavina AW + CN		

❻ Veličine zrna prema ISO 525 i ISO 8486
Veličine zrna koje su korištene u PFERD čepovima za fino brušenje ovise od oblika i promjera čepa za fino brušenje.



❼ Vezivo
Sljedeća veziva su isporučiva:

PUR	= Poliuretan (mekan, srednje tvrd)	PU-STRUC	= Poliuretan	TX	= Tekstil
GR	= Guma	GHR	= tvrda guma		
LR	= Koža	LHR	= tvrda koža		

Sigurnosne upute:
Poliflex alati za fino brušenje su dozvoljeni za sljedeće maksimalne radne brzine:

PUR	**15 m/s**
GR	**15 m/s**
LR	**30 m/s**
TX	**30 m/s**
PUR-STRUC	**15 m/s**
GHR	**30 m/s**
LHR	**50 m/s**

Za različite dužine drške i promjere drške određeni su u DIN-u 69170 maksimalni brojevi okretaja na osnovu EN 12413. Potrebno je njihovo obavezno pridržavanje, kako bi se izbjeglo savijanje drške tokom upotrebe.

Nezavisno od dužine drške, dužina stezanja (L_3) drške mora da iznosi najmanje 10 mm.

Maksimalno dozvoljeni broj okretaja koji je izračunat po EN 12413 ovisi od sljedećih faktora:
- Oblik i dimenzija brusnog čepa
- Promjer čelične drške S_d
- Otvorena dužina drške L_0

Svakoj jedinici pakovanja PFERD brusnih čepova priloženi su podaci o broju obrtaja za otvorenu dužinu drške (L_0) odgovarajućeg brusnog čepa. Pritom je potrebno obratiti pažnju na besprijekornu preciznost koncentričnosti i ispravnost montažne funkcije pogona za alat.

Tabele sa maksimalno dozvoljenim brojevima obrtaja za cjelokupni program Poliflex finih brusnih čepova možete dobiti na upit.



Poliflex alati
Brzi put do optimalnog alata

Da bi se olakšao odabir optimalnog Poliflex alata za fino brušenje, orijentirali smo se u skladu sa grupama materijala, težištima primjene i specijalnim zahtjevima za primjenu.

Ovaj pregled pokazuje, koje varijacije brusnog sredstva i veziva se preporučuju za razne materijale uzimajući u bozir zadaci obrade.

Razlikovanje kriterija odabira pod materijal, zadaci obrade i slika površine je potrebno za pronalaženje optimalnog alata. Vezivo alata i mješavina zrna imaju presudan utjecaj na učinak brušenja, vijek trajanja i agresivnost alata. Pored toga određuju izgled površine.

Šta mislite o optimalnom Poliflex alatu za fino brušenje?
❶ Materijal
U normalnom slučaju je poznat materijal komponente koja treba da se obradi. Različite grupe materijala su označene bojama i one su polazna tačka za odabir optimalno pogodnog alata za fino brušenje.

❶ Grupa materijala ▼			❷ Zadaci obrade ▼	Vezivo ▶ / Brusno sredstvo (mješavine zrna) ▶ / ❹ Naziv/ Vezivo ▶ / Preporučena brzina rezanja ▶ / ❸ Izgled površine ▼
Čelik, čelični liv	Čelici do1.200 N/mm² (manje 38 HRC)	Građevinski čelici, ugljenični čelici, alatni čelici, nelegirani čelici, čelici za primjenu, čelici za oplemenjivanje, čelični liv	**Upotreba na površinama**	Mat površina
				Sjajna površina
			Primjena na ivicama sa visokom stabilnošću oblika	Mat površina
				Sjajna površina
	Kaljeni, oplemenjeni čelici preko 1.200 N/mm² (veće 38 HRC)	Alatni čelici, kaljeni čelici, legirani čelici, legirani čelični liv	**Upotreba na površinama**	Mat površina
				Sjajna površina
			Primjena na ivicama sa visokom stabilnošću oblika	Mat površina
				Sjajna površina
Nehrđajući čelik (INOX)	Čelici otporni na hrđu i kiselinu	Austenitni i feritni nehrđajući čelici	**Upotreba na površinama**	Mat površina
				Sjajna površina
			Primjena na ivicama sa visokom stabilnošću oblika	Mat površina
				Sjajna površina
			Univerzalno korištenje	Strukturirana površina
Neželjezni metali	Mekani neželjezni metali, obojeni metali	Aluminijske legure, mesing, bakar, cink	**Upotreba na površinama**	Mat površina
				Sjajna površina
			Primjena na ivicama sa visokom stabilnošću oblika	Mat površina
				Sjajna površina
	Tvrdi neželjezni metali	Bronza, titanij, titanijske legure, tvrde aluminijske legure (visoki udio Si)	**Upotreba na površinama**	Mat površina
				Sjajna površina
			Primjena na ivicama sa visokom stabilnošću oblika	Mat površina
				Sjajna površina
	Materijali sa visokom toplotnom otpornošću	Legure na bazi nikla i kobalta (proizvodnja pogonskih mehanizama i turbina)	**Upotreba na površinama**	Mat površina
				Sjajna površina
			Primjena na ivicama sa visokom stabilnošću oblika	Mat površina
				Sjajna površina
● = veoma pogodno	❍ = pogodno			❺Stranica kataloga ▶

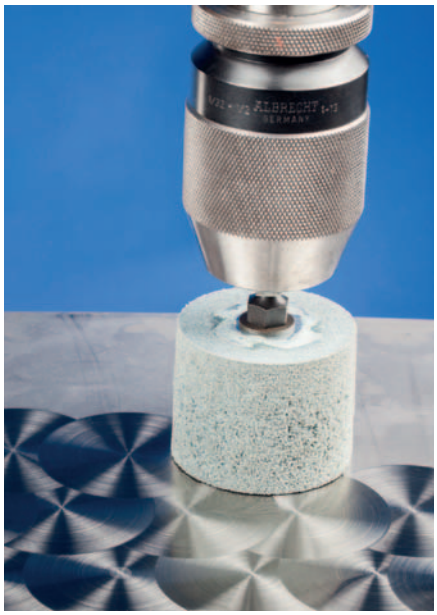
❷ Zadaci obrade
Nakon materijala je potrebno odabrati zadaci obrade:
■ Univerzalno korištenje ■ Upotreba na površinama ■ Korištenje na ivicama

❸ Željeni izgled površine
Kao sljedeće se mora odabrati željeni radnirezultat:
■ Mat površina ■ Sjajna površina ■ Strukturirana površina

❹ Vezivo za alat
Poslije određivanja zadatka obrade i željene površine se u desnom dijelu pregleda može odabrati pogodno vezivo. „Vrlo pogodno" vezivo je označeno punom crnom tačkom (●). Ostale „pogodne" verzije su označene providnom tačkom (❍) .

❺ Upućivanje na stranicu kataloga
Dodatne informacije o odabranom vezivu, oblicima i dimenzijama alata te veličinama zrna pronaći ćete na stranicama kataloga navedenim u tabeli.

Poliuretansko vezivo			Elastomerni spoj				Vezivo od sintetičke smole
CN			AR	ANCN	AW	AWCN	AN
							
PUR							
W (mekano)	MH (srednje tvrdo)	STRUC	GR	GHR	LR	LHR	TX
10–12 m/s	10–15 m/s	5–10 m/s	10–12 m/s	20–25 m/s	15–20 m/s	30–40 m/s	20–25 m/s
❍	●		❍				
			●		❍		
	❍		❍				●
				●		❍	
❍	●		❍				
			❍		●		
	❍						●
				❍		●	
●	❍						
			●		❍		
	❍						●
				●	❍		
❍	❍	●					
●	❍						❍
			❍		●		
				❍			●
			❍		●		
	❍						●
			❍	●			
				❍			●
				❍		●	
	❍						●
			●	❍			
	❍			❍			●
				❍		●	
130–131	130–131	133–134	135–137	135–137	138–139	138–139	140–142



Poliflex alati za fino brušenje sa vezivom PUR se izrađuju sa zelenim silicij-karbidom (SiC). Vezivo PUR je vrlo mekano vezivo, koje je dostupno u dva stepena tvrdoće (PUR-W, PUR-MH). Ono je homogeno prožeto brusnim zrnom.

Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Hladno, vrlo meko brušenje uslijed otvorene strukture i elastičnog veziva.
- Postizanje fine, mat brušene površine.

Brusno sredstvo:

- Silicij-karbid SiC

Preporuke za primjenu:

- Zavisno od svrhe primjene profilirati s dijamantom za ravnanje ili sa keramičkim kamanovima za profiliranje pri malom broju obrtaja. Detaljne informacije i podatke za naručivanje alata za ravnjanje pronaći ćete u 3. dijelu kataloga.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 10–15 m/s.

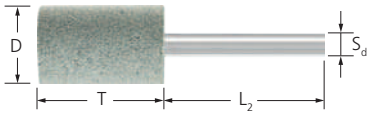
Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.

Sigurnosne upute:

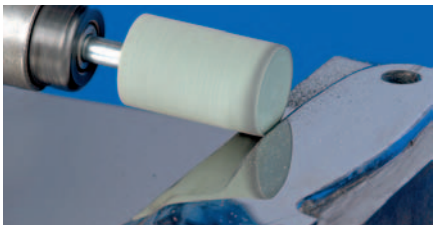
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Dužina stezanja drške mora da iznosi najmanje 10 mm.





Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF ZY PUR

Brusni čep u cilindričnom obliku za fino brušenje manjih površina.



Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna 80	150	220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220						
ø drške 3 mm PUR-W										
8	12	3	30	535004	535028	-	24.000	35.800	10	PF ZY 0812/3 CN ... PUR-W
ø drške 6 mm PUR-W										
10	25	6	40	535042	535073	-	19.000	28.600	10	PF ZY 1025/6 CN ... PUR-W
15	30	6	40	535141	535165	-	12.500	19.000	10	PF ZY 1530/6 CN ... PUR-W
20	30	6	40	535233	535257	-	9.500	14.300	10	PF ZY 2030/6 CN ... PUR-W
25	30	6	40	297841	297865	-	7.500	11.400	10	PF ZY 2530/6 CN ... PUR-W
ø drške 3 mm PUR-MH										
8	12	3	30	-	535011	535035	24.000	35.800	10	PF ZY 0812/3 CN ... PUR-MH
ø drške 6 mm PUR-MH										
10	25	6	40	-	535059	535080	19.000	28.600	10	PF ZY 1025/6 CN ... PUR-MH
15	30	6	40	535134	535158	535172	12.500	19.000	10	PF ZY 1530/6 CN ... PUR-MH
20	30	6	40	535325	535240	-	9.500	14.300	10	PF ZY 2030/6 CN ... PUR-MH
32	32	6	40	535288	535295	-	6.000	8.900	5	PF ZY 3232/6 CN ... PUR-MH

Poliflex-Discs PFD PUR

Za fino brušenje velikih površina uz čeono brušenje.

Preporuke za primjenu:
- Preferirano primijeniti na kutnim brusilicama sa sporom brzinom okretanja.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica



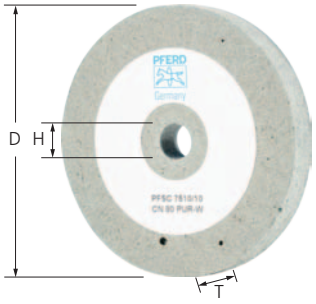
D [mm]	T [mm]	H [mm]	Izvedba	Veličina zrna 60 (EAN 4007220)	Veličina zrna 150 (EAN 4007220)	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
115	14	22,23	mekana	536377	536391	2.400	5.300	5	PFD 115-22 CN ... PUR-W
			srednje tvrdo	536346	536360	2.400	5.300	5	PFD 115-22 CN ... PUR-MH

Poliflex diskovi za fino brušenje PF SC PUR

Za fino brušenje srednje velikih do velikih površina uz obodno brušenje.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 80 (EAN 4007220)	Veličina zrna 150 (EAN 4007220)	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
75	10	10	144749	-	2.500	3.800	BO 8/10 6-20	5	PF SC 7510/10 CN ... PUR-W
125	20	20	144794	-	1.500	2.300	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1	PF SC 12520/20 CN ... PUR-W
150	25	20	298428	298435	1.200	1.900	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1	PF SC 15025/20 CN ... PUR-W

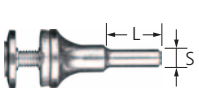
Držač alata

Držač alata BO

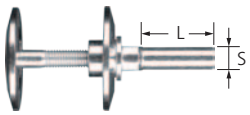
Odgovarajući držač alata za Poliflex diskove za fino brušenje PF SC.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

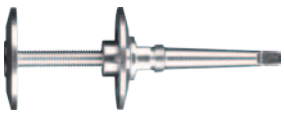
Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica



BO 8/10 6-20



BO 12/20 10-50


BO MK 1/20 10-50

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
10	8	30	6–20	297667	1	BO 8/10 6-20
20	12	35	10–50	297674	1	BO 12/20 10-50
	-	-	10–50	297681	1	BO MK 1/20 10-50



Poliflex blokovi PUR

Zbog romboidnog oblika je također bez problema moguće obraditi teško pristupačna mjesta kao što su ćoškovi.

Blokovi mogu da se proizvoljno usitnjavaju pomoću dijamantnog reznog diska i prilagoditi zadatku obrade.

Odgovarajući pogoni za alat:
Ručni rad

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

L [mm]	B [mm]	H [mm]	Veličina zrna				Oznaka
			60	120	240		
			EAN 4007220				
115	60	30	298671	298688	298695	5	PFB 1156030 CU ... PUR



Poliflex komplet blokova PSO PUR

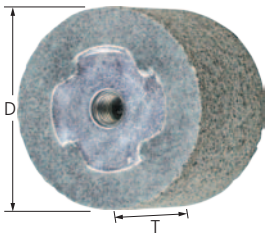
Komplet od raznih Poliflex blokova PUR.

Sadržaj:
9 komada, po 3 Poliflex bloka u
- Zrno 60 (grubo)
- Zrno 120 (srednje)
- Zrno 240 (fino)

Prednosti:
- Izložbeni karton koji podstiče prodaju.

Odgovarajući pogoni za alat:
Ručni rad

L x B x H [mm]	EAN 4007220		Oznaka
285 x 150 x 60	298886	1	PSO 11560



Poliflex tijela za marmoriranje PFZY PUR

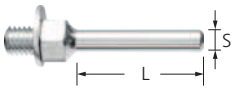
Alati sa unutrašnjim navojem M8 za marmoriranje površina.

Preporuke za primjenu:
- Kod čeonog brušenja koristiti sa 1.000–4.000 O/M.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	Navoj	Veličina zrna		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			30	80					
			EAN 4007220						
50	40	M8	146194	146200	1.000–4.000	5.700	BO 6/8	5	PF ZY 5040 M8 CN ... PUR



Držač alata BO

Odgovarajući držač alata za Poliflex tijela za marmoriranje PFZY.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

S [mm]	L [mm]	Navoj	EAN 4007220		Oznaka
6	40	M8	062104	1	BO 6/8

Poliflex alati za strukturiranje sa vezivom PU-STRUC izrađuju se sa sivim silicij-karbidom. Izvanredno su pogodni za obradu dijelova od nehrđajućeg čelika (INOX). Vezivo PU-STRUC je homogeno prožeto velikim udjelom brusnog zrna.



Prednosti:

- Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Hladno, meko brušenje uslijed otvorene strukture i elastičnog veziva.
- Brza i efikasna dorada neispravnih mjesta i prijelaza poravnjatim linijskim mustrama.

Brusno sredstvo:

- Silicij-karbid SiC

Preporuke za primjenu:

- Zavisno od svrhe primjene profilirati s dijamantom za ravnanje ili sa keramičkim kamanovima za profiliranje pri malom broju obrtaja. Detaljne informacije i podatke za naručivanje alata za ravnanje pronaći ćete u 3. dijelu kataloga.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 5–10 m/s.

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.

Sigurnosne upute:

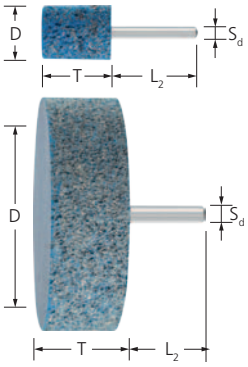
- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Dužina stezanja drške mora da iznosi najmanje 10 mm.



Poliflex brusni čepovi za strukturiranje PF ZY PU-STRUC

Brusni čep u cilindričnom obliku za strukturiranje malih do srednje velikih površina.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

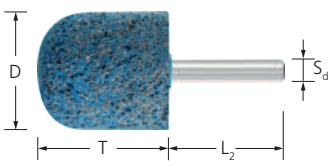


D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
ø drške 6 mm								
20	30	6	40	752029	4.750–9.550	14.000	10	PF ZY 2030/6 CU 16 PU-STRUC
25	30	6	40	752036	3.800–7.600	11.500	10	PF ZY 2530/6 CU 16 PU-STRUC
32	32	6	40	752043	3.000–6.000	9.000	5	PF ZY 3232/6 CU 16 PU-STRUC
ø drške 8 mm								
100	30	8	40	752074	1.000–1.900	2.800	1	PF ZY 10030/8 CU 16 PU-STRUC

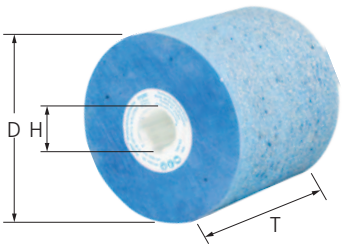
Poliflex brusni čepovi za strukturiranje PF WR PU-STRUC

Brusni čep u obliku okruglog valjka za strukturiranje manjih površina, prijelaza i unutrašnjih radijusa.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica



D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
30	45	8	40	752081	3.150–6.350	9.500	5	PF WR 3045/8 CU 16 PU-STRUC
40	45	8	40	752104	2.350–4.750	7.000	5	PF WR 4045/8 CU 16 PU-STRUC
50	45	8	40	752111	1.900–3.800	5.700	5	PF WR 5045/8 CU 16 PU-STRUC



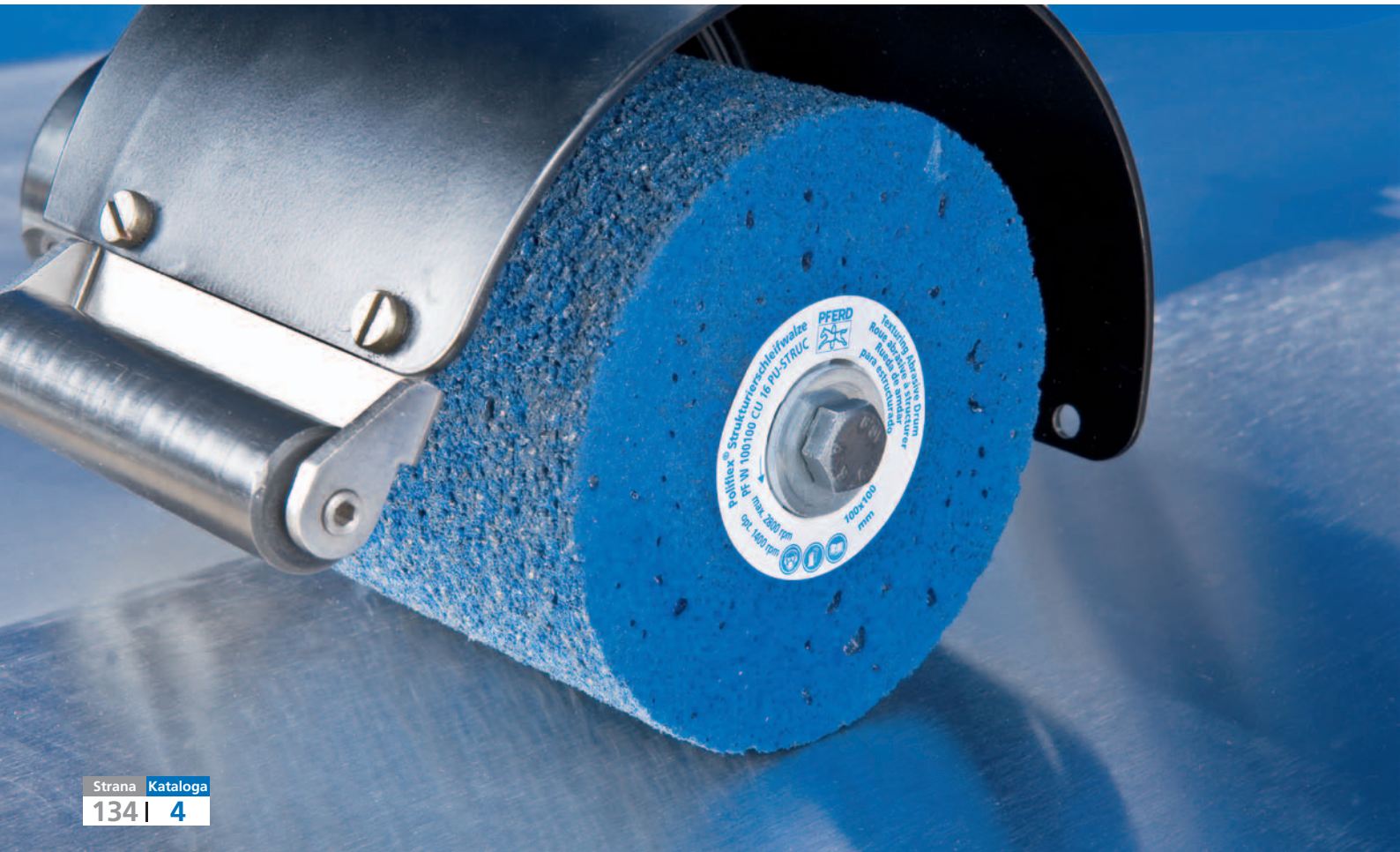
Poliflex brusni valjci za strukturiranje PF W PU-STRUC

Za strukturiranje velikih površina.

Odgovarajući pogoni za alat:
Valjkasti pogoni

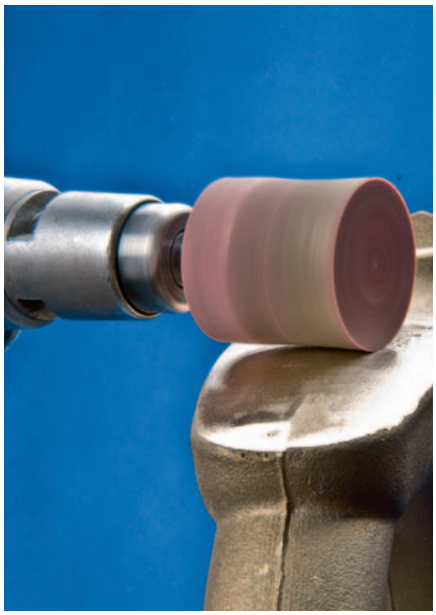
Napomene o naručivanju:
- ø rupe od 19 mm sa 4 klinasta utora odgovara za sve uobičajene pogone valjka.
- Ostale alate za valjke možete pronaći u kompletu na stranici 90 kao i na stranicama 116-117 u ovom katalogu i u 8. dijelu kataloga.

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Brusno sredstvo	EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
100	100	19	SiC	752159	1.000–1.900	2.800	1	PF W 100100/19 CU 16 PU-STRUC



Poliflex alati za fino brušenje sa vezivom GR se izrađuju sa plemenitim korundom roza boje. Vezivo GR je mekano vezivo na bazi elastomera. Pogodno za primjenu na površinama.

Poliflex alati za fino brušenje sa vezivom GHR se izrađuju sa mješavinom brusnog zrna, koja se sastoji od plemenitog korunda i silicij-karbida (SiC). Vezivo GR je također mekše ali stabilno vezivo na bazi elastomera. Pogodno za primjenu na ivicama.



Prednosti:

- Postizanje fine, sjajne brušene površine.
- **GR:** Meko brušenje uslijed mekog, elastičnog veziva.
- **GHR:** Mekano brušenje uz duži vijek trajanja.

Brusno sredstvo:

- Bijeli plemeniti korund AW
- Silicij-karbid SiC

Zadaci obrade:

- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Preporuke za primjenu:

- Zavisno od svrhe primjene profilirati s dijamantom za ravnanje ili sa keramičkim kamanovima za profiliranje pri malom broju obrtaja. Detaljne informacije i podatke za naručivanje alata za ravnanje pronaći ćete u 3. dijelu kataloga.
- **GR:** Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 10–12 m/s.
- **GHR:** Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 20-25 m/s.

Napomene o naručivanju:

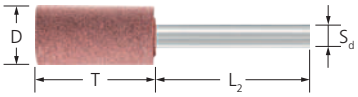
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.

Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Dužina stezanja drške mora da iznosi najmanje 10 mm.



Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF ZY GR/GHR



Brusni čep u cilindričnom obliku za fino brušenje manjih površina.

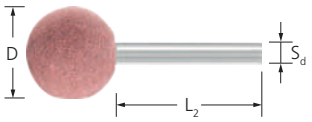
Napomene o naručivanju:

- Poliflex čepovi za fino brušenje sa veličinom zrna 400 se proizvodi od AW bijelog plemenitog korunda.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna 46	80	120	220	400	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220								
ø drške 3 mm GR												
4	8	3	30	-	-	144800	-	-	47.500	71.600	10	PF ZY 0408/3 AR ... GR
6	10	3	30	-	-	144824	-	-	32.000	47.700	10	PF ZY 0610/3 AR ... GR
8	8	3	30	-	-	144848	144855	-	24.000	35.800	10	PF ZY 0808/3 AR ... GR
	12	3	30	-	-	144886	144893	-	24.000	35.800	10	PF ZY 0812/3 AR ... GR
10	6	3	30	-	-	145838	-	-	19.000	28.600	10	PF ZY 1006/3 AR ... GR
	10	3	30	-	-	144947	144954	-	19.000	28.600	10	PF ZY 1010/3 AR ... GR
	15	3	30	-	-	145036	145043	-	19.000	28.600	10	PF ZY 1015/3 AR ... GR
12	8	3	30	-	-	145883	-	-	16.000	23.800	10	PF ZY 1208/3 AR ... GR
	12	3	30	-	-	145203	-	-	16.000	23.800	10	PF ZY 1212/3 AR ... GR
	20	3	30	-	-	145265	-	-	16.000	23.800	10	PF ZY 1220/3 AR ... GR
ø drške 6 mm GR												
10	10	6	40	-	-	144992	-	-	19.000	28.600	10	PF ZY 1010/6 AR ... GR
	15	6	40	-	-	145081	145098	-	19.000	28.600	10	PF ZY 1015/6 AR ... GR
	25	6	40	-	533925	145128	145135	-	19.000	28.600	10	PF ZY 1025/6 AR ... GR

Nastavak na sljedećoj stranici

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna 46	80	120	220	400	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220								
12	8	6	40	-	-	145913	-	-	16.000	23.800	10	PF ZY 1208/6 AR ... GR
	12	6	40	-	-	145234	-	-	16.000	23.800	10	PF ZY 1212/6 AR ... GR
	20	6	40	-	-	145296	145302	-	16.000	23.800	10	PF ZY 1220/6 AR ... GR
15	15	6	40	-	-	145371	-	-	12.500	19.000	10	PF ZY 1515/6 AR ... GR
	25	6	40	-	-	145418	145425	-	12.500	19.000	10	PF ZY 1525/6 AR ... GR
	30	6	40	-	-	145470	145487	-	12.500	19.000	10	PF ZY 1530/6 AR ... GR
20	12	6	40	-	-	145982	-	-	9.500	14.300	10	PF ZY 2012/6 AR ... GR
	20	6	40	-	-	145562	145579	-	9.500	14.300	10	PF ZY 2020/6 AR ... GR
	30	6	40	-	534113	145630	-	-	9.500	14.300	10	PF ZY 2030/6 AR ... GR
25	15	6	40	-	-	146026	-	-	7.500	14.300	10	PF ZY 2515/6 AR ... GR
	25	6	40	-	-	145708	145715	-	7.500	11.400	10	PF ZY 2525/6 AR ... GR
30	20	6	40	-	-	146057	-	-	6.500	9.500	5	PF ZY 3020/6 AR ... GR
	30	6	40	-	-	145760	-	-	6.500	9.500	5	PF ZY 3030/6 AR ... GR
ø drške 8 mm GR												
40	25	8	40	-	-	146095	-	-	4.500	9.500	5	PF ZY 4025/8 AR ... GR
ø drške 3 mm GHR												
4	8	3	30	-	-	-	-	533734	100.000	143.200	10	PF ZY 0408/3 AW ... GHR
8	12	3	30	-	-	533765	-	-	60.000	71.600	10	PF ZY 0812/3 ANCN ... GHR
						-	-	533772	60.000	71.600	10	PF ZY 0812/3 AW ... GHR
10	10	3	30	-	-	533871	-	-	45.000	57.200	10	PF ZY 1010/3 ANCN ... GHR
	15	3	30	-	-	533895	-	-	45.000	52.000	10	PF ZY 1015/3 ANCN ... GHR
ø drške 6 mm GHR												
10	25	6	40	-	-	533956	-	-	45.000	57.200	10	PF ZY 1025/6 ANCN ... GHR
						-	-	533970	45.000	57.200	10	PF ZY 1025/6 AW ... GHR
15	30	6	40	145555	534069	-	-	-	32.000	47.700	10	PF ZY 1530/6 ANCN ... GHR
20	30	6	40	145692	-	-	-	-	24.000	28.600	10	PF ZY 2030/6 ANCN ... GHR
25	25	6	40	145753	-	-	-	-	19.000	22.900	10	PF ZY 2525/6 ANCN ... GHR



Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF KU GR/GHR

Brusni čep kuglastog oblika za fino brušenje unutrašnjih radijusa, kontura i prijelaza.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

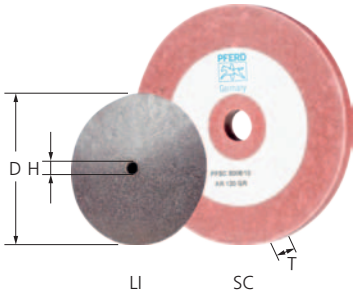
D [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna 120	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220				
ø drške 3 mm							
8	3	30	146217	24.000	35.800	10	PF KU 08/3 AR ... GR
10	3	30	146231	19.000	28.600	10	PF KU 10/3 AR ... GR
ø drške 6 mm							
12	6	40	146255	16.000	23.800	10	PF KU 12/6 AR ... GR
15	6	40	146279	12.500	19.000	10	PF KU 15/6 AR ... GR
20	6	40	146293	9.500	14.300	10	PF KU 20/6 AR ... GR
25	6	40	146316	7.500	11.400	10	PF KU 25/6 AR ... GR
30	6	40	146323	6.500	9.500	5	PF KU 30/6 AR ... GR

Poliflex diskovi/leće za fino brušenje PF SC/LI GR/GHR

Idealno pogodno za najfinije brušenje svih metalnih materijala, npr. u proizvodnji alata i kalupa, u oblasti stomatologije i u industriji nakita.

Mali prečnici su zbogsvoje konstrukcije pogodni za obradu uskih i teško pristupačnih mjesta.

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

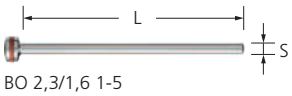


D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 120	Veličina zrna 220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			EAN 4007220						
Oblik diska GR									
25	3	2	146699	-	7.500	11.400	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100	PF SC 2503/2 AR ... GR
30	6	6	144695	-	6.300	9.500	BO 6/6 3-10	5	PF SC 3006/6 AR ... GR
50	6	6	144718	-	3.800	5.700	BO 6/6 3-10	5	PF SC 5006/6 AR ... GR
80	6	10	144756	-	2.400	3.500	BO 8/10 6-20	5	PF SC 8006/10 AR ... GR
100	20	10	144787	-	1.900	2.800	BO 8/10 6-20	1	PF SC 10020/10 AR ... GR
Oblik diska GHR									
25	3	2	-	146705	7.500	11.400	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100	PF SC 2503/2 CU ... GHR
Oblik leće GHR									
16	4	2	-	146675	12.000	17.900	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100	PF LI 1604/2 CU ... GHR
24	3	2	-	146682	8.000	12.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100	PF LI 2403/2 CU ... GHR

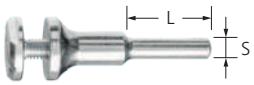
Držač alata BO

Odgovarajući držač alata za Poliflex diskove i leće za fino brušenje PF SC/LI.

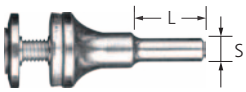
Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.



BO 2,3/1,6 1-5
BO 3/1,6 1-5



BO 6/6 3-10



BO 8/10 6-20

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
1,6	2,34	43	1–5	151570	10	BO 2,3/1,6 1-5
	3	43	1–5	151587	10	BO 3/1,6 1-5
6	6	25	3–10	297650	1	BO 6/6 3-10
10	8	30	6–20	297667	1	BO 8/10 6-20





Poliflex alati za fino brušenje sa vezivom LR se izrađuju sa bijelim plemenitim korundom. Vezivo LR je tvrdo, stabilno vezivo. Pogodno za primjenu na površinama.

Poliflex alati za fino brušenje sa vezivom LHR se izrađuju sa mješavinom brusnog zrna, koja se sastoji od bijelog plemenitog korunda i dijelom od zelenog silicij-karbida. Vezivo LHR je tvrdo, stabilno vezivo. Pogodno za primjenu na ivicama.

Prednosti:

- Postizanje fine, sjajne brušene površine.
- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.

Brusno sredstvo:

- Korund A
- Silicij-karbid SiC

Zadaci obrade:

- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Preporuke za primjenu:

- Zavisno od svrhe primjene profilirati s dijamantom za ravnanje ili sa keramičkim kamanovima za profiliranje pri malom broju obrtaja. Detaljne informacije i podatke za naručivanje alata za ravnanje pronaći ćete u 3. dijelu kataloga.
- **LR:** Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 15–20 m/s.
- **LHR:** Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 30–40 m/s.

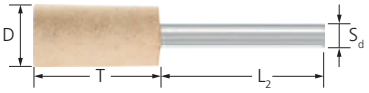
Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.

Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Dužina stezanja drške mora da iznosi najmanje 10 mm.





Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF ZY LR/LHR

Brusni čep u cilindričnom obliku za fino brušenje manjih površina.

Napomene o naručivanju:

- Poliflex čepovi za fino brušenje LHR sa veličinom zrna 60 se proizvodi od mješavine brusnog sredstva AWCN bijelog plemenitog korunda i zelenog silicij-karbida.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

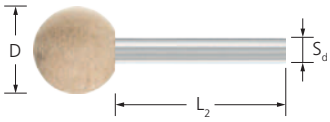
D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna 60	120	220	400	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220							
ø drške 3 mm LR											
4	8	3	30	-	144817	-	533697	95.000	143.200	10	PF ZY 0408/3 AW ... LR
6	10	3	30	-	144831	-	-	64.000	95.400	10	PF ZY 0610/3 AW ... LR
8	8	3	30	-	144862	-	-	47.500	71.600	10	PF ZY 0808/3 AW ... LR
	12	3	30	-	144909	144916	533758	47.500	71.600	10	PF ZY 0812/3 AW ... LR
10	10	3	30	-	144961	144978	-	38.000	57.200	10	PF ZY 1010/3 AW ... LR
	15	3	30	-	145050	-	-	38.000	57.200	10	PF ZY 1015/3 AW ... LR
12	12	3	30	-	145210	-	-	32.000	47.700	10	PF ZY 1212/3 AW ... LR
	20	3	30	-	145272	-	-	32.000	47.700	10	PF ZY 1220/3 AW ... LR
ø drške 6 mm LR											
10	10	6	40	-	145012	-	-	38.000	57.200	10	PF ZY 1010/6 AW ... LR
	15	6	40	-	145104	-	-	38.000	57.200	10	PF ZY 1015/6 AW ... LR
	25	6	40	-	145142	145159	-	38.000	57.200	10	PF ZY 1025/6 AW ... LR
12	12	6	40	-	145258	-	-	32.000	47.700	10	PF ZY 1212/6 AW ... LR
	20	6	40	-	145319	-	-	32.000	47.700	10	PF ZY 1220/6 AW ... LR
15	15	6	40	-	145395	-	-	25.500	38.100	10	PF ZY 1515/6 AW ... LR
	25	6	40	-	145449	-	-	25.500	38.100	10	PF ZY 1525/6 AW ... LR

Nastavak na sljedećoj stranici

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna 60	120	220	400	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				EAN 4007220							
15	30	6	40	-	145500	-	-	25.500	38.100	10	PF ZY 1530/6 AW ... LR
20	20	6	40	-	145593	-	-	19.000	28.600	10	PF ZY 2020/6 AW ... LR
	30	6	40	-	145661	-	-	19.000	28.600	10	PF ZY 2030/6 AW ... LR
25	25	6	40	-	145739	-	-	15.000	22.900	10	PF ZY 2525/6 AW ... LR
30	30	6	40	-	145791	-	-	12.500	19.000	5	PF ZY 3030/6 AW ... LR
ø drške 3 mm LHR											
8	12	3	30	-	144923	-	-	47.000	76.700	10	PF ZY 0812/3 AW ... LHR
ø drške 6 mm LHR											
10	25	6	40	145166	-	-	-	75.000	83.200	10	PF ZY 1025/6 AWCN ... LHR
				-	145173	-	-	75.000	83.200	10	PF ZY 1025/6 AW ... LHR
20	20	6	40	-	145616	-	-	38.000	47.700	10	PF ZY 2020/6 AW ... LHR

Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF KU LR/LHR

Brusni čep kuglastog oblika za fino brušenje unutrašnjih radijusa, kontura i prijelaza.

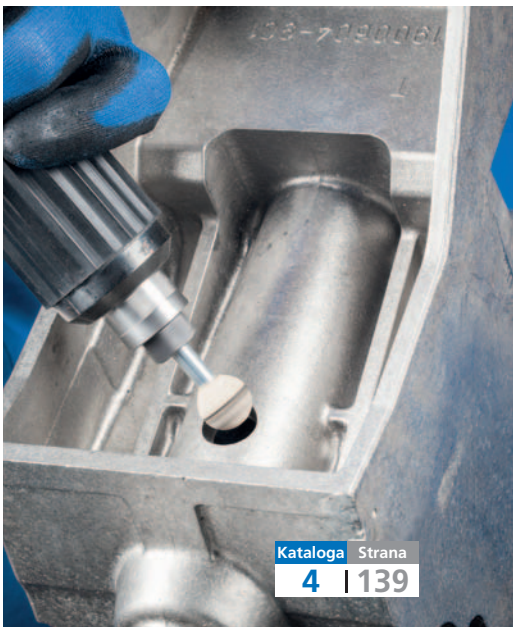


Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna 120	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			EAN 4007220				
ø drške 3 mm							
8	3	30	146224	47.000	71.600	10	PF KU 08/3 AW ... LR
10	3	30	146248	38.000	57.200	10	PF KU 10/3 AW ... LR
ø drške 6 mm							
15	6	40	146286	29.500	38.100	10	PF KU 15/6 AW ... LR
20	6	40	146309	19.000	28.600	10	PF KU 20/6 AW ... LR







Poliflex alati
Vezivo TX



Poliflex alati za fino brušenje sa vezivom TX se izrađuju sa normalnim korundom. Ulošci od tekstilne tkanine vezivo TX čine veoma tvrdim stabilnim vezivom. Pogodno za primjenu na ivicama.

Prednosti:

- Postizanje fine, mat brušene površine.
- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.

Brusno sredstvo:

- Korund A

Zadaci obrade:

- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

- Pogon savitljivog vratila
- Ravna brusilica

Preporuke za primjenu:

- Zavisno od svrhe primjene profilirati s dijamantom za ravnanje ili sa keramičkim kamanovima za profiliranje pri malom broju obrtaja. Detaljne informacije i podatke za naručivanje alata za ravnanje pronaći ćete u 3. dijelu kataloga.
- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 20–30 m/s.
- Dimenzije 19 x 2,5 mm idealne su za brušenje šina sjedišta (Tracks).

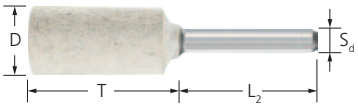
Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.

Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.
- Dužina stezanja drške mora da iznosi najmanje 10 mm.





Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF ZY TX

Brusni čep u cilindričnom obliku za fino brušenje manjih površina.

Preporuke za primjenu:

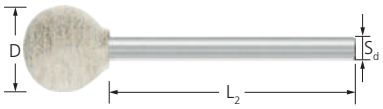
- Dimenzije 19 x 2,5 mm su specijalno koncipirane za čišćenje i brušenje proreza. Šine za pričvršćivanje sedišta (tračnice) u linijskim avionima mogu da se očiste i oslobode korozije.

Napomene o naručivanju:

- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				80	120				
				EAN 4007220					
ø drške 3 mm									
6	10	3	30	298060	298077	63.000	95.400	10	PF ZY 0610/3 AN ... TX
8	12	3	30	298084	298091	47.500	71.600	10	PF ZY 0812/3 AN ... TX
ø drške 6 mm									
10	25	6	40	297780	297889	38.000	57.200	10	PF ZY 1025/6 AN ... TX
16	32	6	40	297919	297940	24.000	35.800	10	PF ZY 1632/6 AN ... TX
19	2,5	6	40	067857	-	20.000	30.100	10	PF ZY 192,5 6 AN ... TX
20	32	6	40	297957	297964	19.000	28.600	10	PF ZY 2032/6 AN ... TX
25	32	6	40	297988	297995	15.000	22.900	10	PF ZY 2532/6 AN ... TX

Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF KU TX

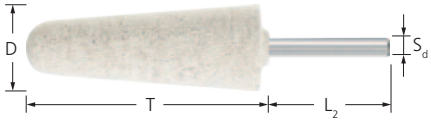


Brusni čep kuglastog oblika za fino brušenje unutrašnjih radijusa, kontura i prijelaza.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			80	120				
			EAN 4007220					
ø drške 3 mm								
6	3	30	298145	298152	63.000	95.400	10	PF KU 06/3 AN ... TX
8	3	30	-	298176	47.500	71.600	10	PF KU 08/3 AN ... TX
10	3	30	-	298190	38.000	57.200	10	PF KU 10/3 AN ... TX

Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF KE TX

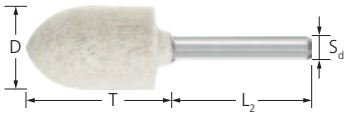


Brusni čep kuglastog oblika za fino brušenje unutrašnjih radijusa, kontura i prijelaza.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				80	120				
				EAN 4007220					
ø drške 6 mm									
10	25	6	40	298121	298138	38.000	57.200	10	PF KE 1025/6 AN ... TX
16	45	6	40	298015	-	24.000	38.800	10	PF KE 1645/6 AN ... TX
25	70	6	40	298008	-	15.000	22.900	10	PF KE 2570/6 AN ... TX

Poliflex brusni čepovi za fino brušenje PF SP TX



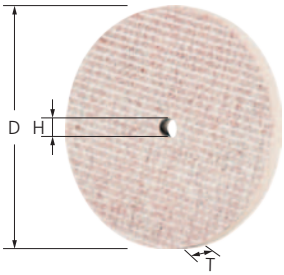
Brusni čep oblika šiljatog luka, za fino brušenje unutrašnjih radijusa, kontura i prijelaza.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Veličina zrna		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				80	120				
				EAN 4007220					
ø drške 3 mm									
10	20	3	30	298107	298114	38.000	57.200	10	PF SP 1020/3 AN ... TX
ø drške 6 mm									
20	32	6	40	298039	298046	19.000	28.600	10	PF SP 2032/6 AN ... TX



Poliflex alati
Vezivo TX

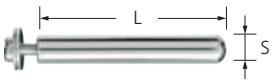


Poliflex diskovi za fino brušenje PF SC TX

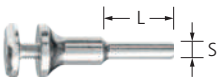
Za fino brušenje malih površina uz obodno brušenje.

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

D [mm]	T [mm]	H [mm]	Veličina zrna 80	Veličina zrna 120	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			EAN 4007220						
25	3	3	505502	505519	15.000	22.900	BO 6/3 1-6	20	PF SC 2503/3 A ... TX
	6	3	-	505540	15.000	22.900	BO 6/3 1-6	20	PF SC 2506/3 A ... TX
40	3	3	505564	505571	9.500	14.300	BO 6/3 1-6	10	PF SC 4003/3 A ... TX
	6	6	-	505618	9.500	14.300	BO 6/6 3-10	10	PF SC 4006/6 A ... TX



BO 6/3 1-6



BO 6/6 3-10

Držač alata BO

Odgovarajući držač alata za Poliflex diskove za fino brušenje PF SC.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
3	6	40	1–6	505694	1	BO 6/3 1-6
6	6	25	3–10	297650	1	BO 6/6 3-10







Keramičke fiber turpije se sastoje od visokokvalitetnih keramičkih vlakana, koja su pozicionirano uležištena u vezivo od sintetćke smole. Pogodno za obradu površina i teško pristupačnih mjesta u gradnji alata i kalupa.



Prednosti:

- Visoka ekonomičnost uslijed dobrog visokog učinka brušenja i vijeka trajanja.
- Postizanje vrlo dobrih kvaliteta površine.

Brusno sredstvo:

- Keramička vlakna
- Oznaka veličine zrna u boji:
  180 = zlatna
  280 = svjetlo smeđa
  400 = narandžasta
  700 = plava

Obradive sirovine:

- Aluminij
- Bakar
- Nehrđajući čelik (INOX)
- Čelik, čelični liv

Zadaci obrade:

- Površinska obrada
- Poravnjavanje
- Postepeno fino brušenje

Odgovarajući pogoni za alat:

- Ručni umetak
- Ručni uređaj za turpijanje

Preporuke za primjenu:

- Za maksimalan učinak skidanja koristiti turpiju pod kutom od 45°.

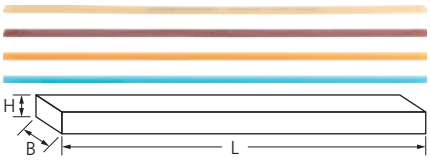
Sigurnosne upute:



KFF

Različiti oblici omogućavaju obradu teških geometrijskih oblika u proizvodnji alata.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.



H [mm]	B [mm]	L [mm]	Veličina zrna 180	280	400	700		Oznaka
			EAN 4007220					
Ravno ▭								
0,5	4	150	668887	668894	668900	668917	1	KFF 0,5 x 4 x 150 A ...
1	4	150	668924	668931	668948	668955	1	KFF 1,0 x 4 x 150 A ...
2	4	150	668962	668979	668986	668993	1	KFF 2,0 x 4 x 150 A ...
0,5	6	150	669006	669013	669020	669037	1	KFF 0,5 x 6 x 150 A ...
1	6	150	669044	669051	669068	669075	1	KFF 1,0 x 6 x 150 A ...
2	6	150	669082	669099	669105	669112	1	KFF 2,0 x 6 x 150 A ...
1	10	150	669129	669136	669143	669150	1	KFF 1,0 x 10 x 150 A ...
Okrugla ○								
2,35	-	150	026724	026748	026755	026762	1	KFF RD 2,35 x 150 A ...
3	-	150	026779	026786	026793	026809	1	KFF RD 3 x 150 A ...
Trokutna △								
3	3	150	026816	026823	026830	026847	1	KFF DKT 3 x 3 x 3 x 150 A ...



Detaljne informacije o kamenovima za brušenje i poliranje pronaći ćete u 3. dijelu kataloga.

Polirni alati
Opće informacije

Obimni program alata za poliranje obuhvata:
- Filc čepovi
- Filc lamelni čepovi
- Filc diskovi
- Filc lepezasti diskovi
- Platneni kolutovi

Filc čepove i diskove je moguće kupiti u dvije izvedbe:
- **Filc čepove/diskove bez metalnog uloška:**
  Oni se pretežno koriste za poliranje do visokog sjaja.
- **Filc čepovi/diskovi sa metalnim uloškom (MS):**
  Koriste za povećano skidanje materijala kod predpoliranja sa dijamantnim pastama za brušenje.

Prednosti:

- Filc čepovi i diskovi: Precizno zadržavanje geometrijskih oblika na temelju njihove tvrdoće.
- Filcani lepezasti diskovi, platneni prstenovi i filcani lamelni čepovi: Optimalno prilagođavanje konturama uslijed visoke savitljivosti.
- Moguće slobodno profilisati i time koristiti i za alate sa komplikovanim geomterijama.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Poliranje

Preporuke za primjenu:

- Za najbolji učinak koristiti pri preporučenoj brzini rezanja od 5–10 m/s. Pritom se postiže idealan kompromis između učinka skidanja materijala, kvaliteta površine, temperaturnog opterećenja materijala i trošenja alata.
- **Filc čepovi i diskovi:**
  Koristiti dijamantne paste za poliranje i stikove paste za poliranje.
- **Platneni prstenovi i filcani lamelni čepovi:**
  Koristite paste za poliranje i brušenje.
- Prilikom zamjene paste za poliranje koristiti nov, nekorišten alat za poliranje.

Napomene o naručivanju:

- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kompletan naziv.
- **Primjer naručivanja:**
  EAN 4007220**295243**
  FK ZYA 0610/3 M
- **Pojašnjenje primjera naručivanja:**

FK	= filcano tijelo
ZYA	= oblik cilindra
0610	= vanjski ø D x širina T [mm]
3	= ø drške S_d [mm]
M	= tvrdoća srednja

Sigurnosne upute:

- Navedeni maksimalno dopušteni broj obrtaja iz bezbijednosnih se razloga nikad ne smije prekoračiti.



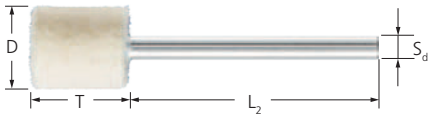
Preporučeni opseg broja obrtaja

Primjer:
FK ZYA 2530/6 ST-BO
Brzina rezanja: 5–10 m/s
Broj obrtaja: 3.800–7.600 O/M

Primjer:
TR 10010 ST/10
Brzina rezanja: 10–15 m/s
Broj obrtaja: 1.900–2.800 O/M

ø alata [mm]	Brzina rezanja [m/s]					
	5	10	15	20	25	32
	Broj obrtaja [O/M]					
6	15.900	31.800	47.700	63.600	79.500	101.800
8	11.900	23.800	35.800	47.700	59.600	76.300
10	9.500	19.000	28.600	38.100	47.700	61.100
12	7.900	15.900	23.800	31.800	39.700	50.900
15	6.300	12.700	19.000	25.400	31.800	40.700
20	4.700	9.500	14.300	19.000	23.800	30.500
25	3.800	7.600	11.400	15.200	19.000	24.400
30	3.100	6.300	9.500	12.700	15.900	20.300
45	2.100	4.200	6.300	8.400	10.600	13.500
60	1.500	3.100	4.700	6.300	7.900	10.100
80	1.100	2.300	3.500	4.700	5.900	7.600
100	900	1.900	2.800	3.800	4.700	6.100
115	800	1.600	2.400	3.300	4.100	5.300
125	700	1.500	2.200	3.000	3.800	4.800
150	600	1.200	1.900	2.500	3.100	4.000
200	400	900	1.400	1.900	2.300	3.000

Oblik ZYA



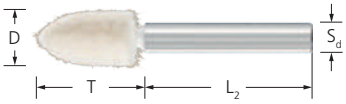
Cilindrični oblik ZYA se pretežno koristi sa obimom alata. Izvedba sa čeonim otvorom (ST-BO) je posebno pogodna za čeonu primjenu.

čepovi od filca sa metalnim uloškom (MS) se koriste za povećano skidanje materijala kod pretpoliranja sa dijamantnim polirnim pastama.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				M (srednje)	H (tvrda)	MS (metalni umetak)				
				EAN 4007220						
ø drške 2,35 mm										
4	12	2,35	34	035757	-	-	23.000–47.000	119.000	10	FK ZYA 0412/2,35 ...
6	10	2,35	35	035771	035788	-	16.000–32.000	79.500	10	FK ZYA 0610/2,35 ...
8	10	2,35	35	035818	035825	-	12.000–24.000	59.500	10	FK ZYA 0810/2,35 ...
ø drške 3 mm										
4	12	3	37	035764	-	-	23.000–47.000	119.000	10	FK ZYA 0412/3 ...
6	10	3	35	295243	035795	-	16.000–32.000	79.500	10	FK ZYA 0610/3 ...
8	10	3	35	295250	035832	-	12.000–24.000	59.500	10	FK ZYA 0810/3 ...
10	12	3	34	035849	035856	-	10.000–20.000	47.500	10	FK ZYA 1012/3 ...
	15	3	32	153871	035887	295304	10.000–20.000	47.500	10	FK ZYA 1015/3 ...
12	20	3	28	035917	035924	-	7.950–15.900	39.500	10	FK ZYA 1220/3 ...
ø drške 3 mm – Sa čeonim otvorom										
15	20	3	28	035955	035962	-	6.000–12.000	31.500	10	FK ZYA 1520/3 ... ST-BO
ø drške 6 mm										
10	12	6	42	035863	035870	-	10.000–20.000	47.500	10	FK ZYA 1012/6 ...
	15	6	40	153772	035894	-	10.000–20.000	47.500	10	FK ZYA 1015/6 ...
12	20	6	36	035931	035948	-	7.950–15.900	39.500	10	FK ZYA 1220/6 ...
ø drške 6 mm – Sa čeonim otvorom										
15	20	6	38	294727	035979	295311	6.000–12.000	31.500	10	FK ZYA 1520/6 ... ST-BO
20	25	6	43	153802	035986	295328	5.000–10.000	23.500	10	FK ZYA 2025/6 ... ST-BO
25	30	6	40	153888	036006	295335	4.000–8.000	19.000	10	FK ZYA 2530/6 ... ST-BO



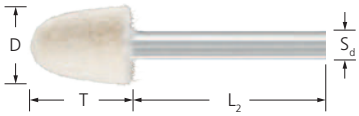
Oblik SPK

Oblik šiljastog konusa SPK se pretežno koristi za obradu radijusa i kontura.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				M (srednje)	H (tvrda)				
				EAN 4007220					
ø drške 2,35 mm									
6	10	2,35	37	036013	036020	16.000–32.000	79.500	10	FK SPK 0610/2,35 ...
	18	2,35	33	036044	036068	16.000–32.000	79.500	10	FK SPK 0618/2,35 ...
8	12	2,35	36	036099	036105	12.000–24.000	59.500	10	FK SPK 0812/2,35 ...
ø drške 3 mm									
6	10	3	37	588666	036037	16.000–32.000	79.500	10	FK SPK 0610/3 ...
	18	3	33	036051	036075	16.000–32.000	79.500	10	FK SPK 0618/3 ...
8	12	3	36	295267	036112	12.000–24.000	59.500	10	FK SPK 0812/3 ...
10	18	3	33	153925	036129	10.000–20.000	47.500	10	FK SPK 1018/3 ...
12	18	3	33	295274	-	8.000–16.000	39.500	10	FK SPK 1218/3 ...
ø drške 6 mm									
10	18	6	41	153796	036136	10.000–20.000	47.500	10	FK SPK 1018/6 ...
15	20	6	42	153932	-	6.000–12.000	31.500	10	FK SPK 1520/6 ...
	30	6	45	153949	-	6.000–12.000	31.500	10	FK SPK 1530/6 ...
20	25	6	47	294734	-	5.000–10.000	23.500	10	FK SPK 2025/6 ...
25	30	6	45	588710	-	4.000–8.000	19.000	10	FK SPK 2530/6 ...
30	35	6	42	588727	-	3.200–6.350	15.500	10	FK SPK 3035/6 ...



Oblik KEL

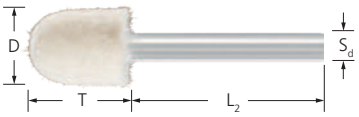
Oblik konusa KEL se pretežno koristi za obradu radijusa.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				M (srednje)	H (tvrda)				
				EAN 4007220					
ø drške 2,35 mm									
6	10	2,35	37	036143	-	16.000–32.000	79.500	10	FK KEL 0610/2,35 ...
ø drške 3 mm									
6	10	3	37	588734	-	16.000–32.000	79.500	10	FK KEL 0610/3 ...
10	15	3	34	588765	-	10.000–20.000	47.500	10	FK KEL 1015/3 ...
ø drške 6 mm									
10	15	6	40	588840	-	10.000–20.000	47.500	10	FK KEL 1015/6 ...
15	20	6	42	294741	-	6.000–12.000	31.500	10	FK KEL 1520/6 ...
20	25	6	47	153956	036150	5.000–10.000	23.500	10	FK KEL 2025/6 ...
	30	6	45	036167	036174	5.000–10.000	23.500	10	FK KEL 2030/6 ...
25	30	6	45	153819	-	4.000–8.000	19.000	10	FK KEL 2530/6 ...
30	35	6	42	153826	-	3.200–6.350	15.500	10	FK KEL 3035/6 ...

Oblik WRC



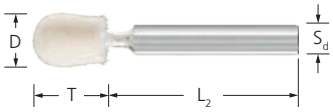
Valjkasto-okrugli oblik WRC se pretežno koristi za obradu malih konkavnih kontura.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba M (srednje) EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
ø drške 2,35 mm								
6	10	2,35	37	036181	16.000–32.000	79.500	10	FK WRC 0610/2,35 ...
8	12	2,35	36	036204	12.000–24.000	59.500	10	FK WRC 0812/2,35 ...
10	14	2,35	35	036211	10.000–20.000	47.500	10	FK WRC 1014/2,35 ...
ø drške 3 mm								
6	10	3	36	588451	16.000–32.000	79.500	10	FK WRC 0610/3 ...
8	12	3	43	295281	12.000–24.000	59.500	10	FK WRC 0812/3 ...
10	14	3	35	295298	10.000–20.000	47.500	10	FK WRC 1014/3 ...
ø drške 6 mm								
15	20	6	42	153895	6.000–12.000	31.500	10	FK WRC 1520/6 ...
20	25	6	47	153901	5.000–10.000	23.500	10	FK WRC 2025/6 ...
25	30	6	45	153918	4.000–8.000	19.000	10	FK WRC 2530/6 ...

Oblik TRE

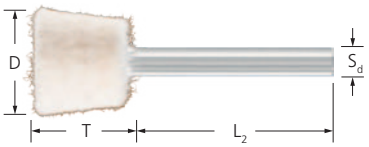


Oblik kapi TRE se pretežno koristi za obradu malih radijusa.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
■ Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba M (srednje) EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
ø drške 2,35 mm								
6	10	2,35	37	036228	16.000–32.000	79.500	10	FK TRE 0610/2,35 ...
8	12	2,35	36	036242	12.000–24.000	59.500	10	FK TRE 0812/2,35 ...
10	14	2,35	35	036266	10.000–20.000	47.500	10	FK TRE 1014/2,35 ...
ø drške 3 mm								
6	10	3	37	036235	16.000–32.000	79.500	10	FK TRE 0610/3 ...
8	12	3	36	036259	12.000–24.000	59.500	10	FK TRE 0812/3 ...
10	14	3	35	036273	10.000–20.000	47.500	10	FK TRE 1014/3 ...
ø drške 6 mm								
10	14	6	43	153789	10.000–20.000	47.500	10	FK TRE 1014/6 ...



Oblik WKN

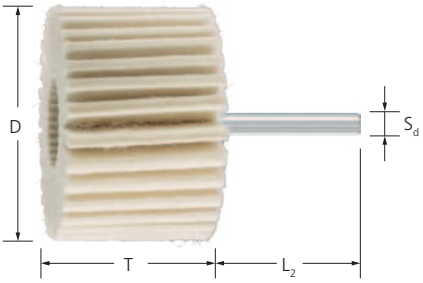
Kutni oblik WKN se pretežno koristi za obradu unutrašnjih kutova.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba M (srednje) EAN 4007220	Izvedba H (tvrda) EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
ø drške 2,35 mm									
10	15	2,35	32	036280	-	10.000–20.000	47.500	10	FK WKN 1015/2,35 ...
12	12	2,35	34	036303	036327	8.000–16.000	39.500	10	FK WKN 1212/2,35 ...
ø drške 3 mm									
10	15	3	32	036297	-	10.000–20.000	47.500	10	FK WKN 1015/3 ...
12	12	3	36	036310	036334	8.000–16.000	39.500	10	FK WKN 1212/3 ...
15	15	3	32	036341	036358	6.000–12.000	31.500	10	FK WKN 1515/3 ...
20	16	3	28	036365	-	5.000–10.000	23.500	10	FK WKN 2016/3 ...
ø drške 6 mm									
20	16	6	38	294758	-	5.000–10.000	23.500	10	FK WKN 2016/6 ...

Filc lamelni čepovi FLS



FLS

Čepovi filc lamela se koriste za predpoliranje i polituru visokog sjaja na malim do srednje velikim dijelovima.

Prednosti:
- Malo termičko opterećenje obratka.

Preporuke za primjenu:
- Za predpoliranje ravnih površina koristiti tvrde, a za glačanje i obradu obradaka vrlo bogatih konturama mekanu izvedbu.
- Ukoliko se žele postići veoma fine površine, mogu se koristiti obije izvedbe, jedna za drugom.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba W (mekana) EAN 4007220	Izvedba H (tvrda) EAN 4007220	Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
30	20	6	40	936160	936177	6.300	20.000	5	FLS 3020/6 ...
40	20	6	40	936184	936191	4.750	15.000	5	FLS 4020/6 ...
50	30	6	40	936207	936214	3.800	12.000	5	FLS 5030/6 ...
60	40	6	40	936221	936238	3.150	10.000	5	FLS 6040/6 ...
80	50	6	40	936245	936252	2.400	7.500	5	FLS 8050/6 ...



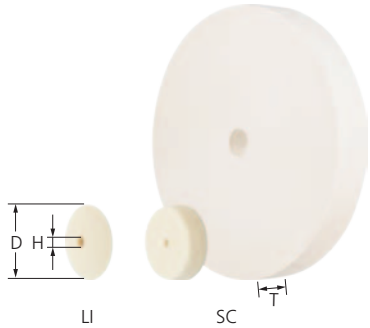
FK SC/LI

Filcani diskovi i leće se pretežno koriste sa obodom alata.

Diskovi od filca sa metalnim uloškom (MS) se koriste za povećano skidanje materijala kod predpoliranja sa dijamantnim pastama za brušenje.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo posebno naručite odgovarajući držač alata.
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Izvedba			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			M (srednje)	H (tvrda)	MS (metalni umetak)					
			EAN 4007220							
Leće										
17	5	2	-	036402	-	5.600–11.000	28.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	10	FK LI 1705/2 ...
22	5	2	-	036419	-	4.300–8.650	21.700	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	10	FK LI 2205/2 ...
Diskovi										
17	5	2	036372	-	-	5.600–11.000	28.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	10	FK SC 1705/2 ...
20	5	2	036389	-	-	5.000–10.000	23.500	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	10	FK SC 2005/2 ...
30	5	2	036396	-	-	3.000–6.000	20.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	10	FK SC 3005/2 ...
	7	6	153864	-	-	3.000–6.000	20.000	BO 6/6 3-10	5	FK SC 3007/6 ...
45	9	6	153840	-	-	2.000–4.000	13.500	BO 6/6 3-10	5	FK SC 4509/6 ...
60	10	6	297605	-	-	1.500–3.000	10.000	BO 6/6 3-10	5	FK SC 6010/6 ...
80	10	10	154069	-	295342	1.000–2.000	7.500	BO 8/10 6-20	5	FK SC 8010/10 ...
100	20	10	297612	-	295359	900–1.800	6.100	BO 8/10 6-20	1	FK SC 10020/10 ...
125	20	20	297629	-	295366	750–1.500	4.900	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1	FK SC 12520/20 ...
150	25	20	297636	-	-	600–1.200	4.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1	FK SC 15025/20 ...
200	30	20	297643	-	-	500–1.000	3.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1	FK SC 20030/20 ...

Filc lepezasti diskovi FFS

FFS

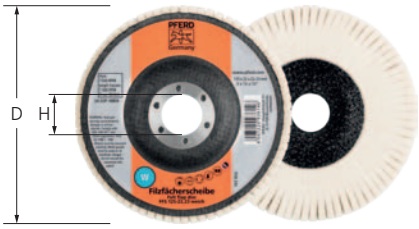
Filcani lepezasti brusevi se koriste za predpoliranje i polituru visokog sjaja na srednje velikim do velikim dijelovima.

Prednosti:
- Malo termičko opterećenje obratka.

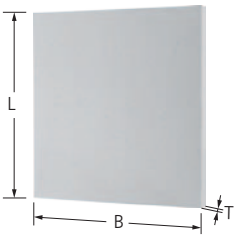
Preporuke za primjenu:
- Za predpoliranje ravnih površina koristiti tvrde, a za glačanje i obradu obradaka vrlo bogatih konturama mekanu izvedbu.
- Ukoliko se žele postići veoma fine površine, mogu se koristiti obije izvedbe, jedna za drugom.

Odgovarajući pogoni za alat:
Kutna brusilica, akumulatorska kutna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.



D [mm]	T [mm]	H [mm]	Izvedba		Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
			W (mekana)	H (tvrda)				
			EAN 4007220					
115	22	22,23	936085	936139	1.650	8.350	5	FFS 115/22,23 ...
125	22	22,23	936146	936153	1.500	7.650	5	FFS 125/22,23 ...



FK P

Filc ploče su pogodne za najrazličitije vrste poliranja. Dvije raspoložive tvrdoće umnožavaju mogućnosti primjene.

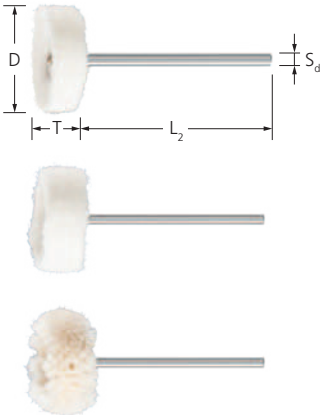
Prednosti:
- Zavisno od zahtjeva, brzo i jednostavno rezanje ili štancanje u svaki oblik (npr. četvorokut, kvadrat, štapić ili disk).

Odgovarajući pogoni za alat:
Ručni rad

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

L [mm]	B [mm]	T [mm]	Izvedba			Oznaka
			M (srednje)	H (tvrda)		
			EAN 4007220			
250	250	3	036433	-	1	FK P 250-250-3 ...
		6	036440	036457	1	FK P 250-250-6 ...
		12	036464	036471	1	FK P 250-250-12 ...

Platneni kolutovi



Platneni kolutovi sa drškom TR

Platneni kolutovi sa drškom se koriste sa polirnim pastama za pretpolituru i polituru do sjaja i visokog sjaja u proizvodnji alata i kalupa.

Platneni kolutovi sa drškom se isporučuju u tri izvedbe:

BW (pamuk)	= vrlo fina politura do visokog sjaja, uklanjanje prašine i smanjenje sjaja
FZ (filcana tkanina)	= pretpolitura i politura do sjaja u kombinaciji sa odgovarajućim pastama za poliranje
FL (flanel)	= usijavanje i politura do sjaja odn. visokog sjaja u kombinaciji sa odgovarajućim pastama za poliranje

Preporuke za primjenu:
- Kod poliranja vodite računa da se alat ne pregreje.
- Osigurajte dovoljnu količinu paste za poliranje.

Napomene o naručivanju:
- Detaljne informacije i podatke za naručivanje pasta za poliranje pronaći ćete na stranicama 153-154.
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

D [mm]	T [mm]	S_d [mm]	L_2 [mm]	Izvedba			Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja		Oznaka
				BW	FZ	FL				
				EAN 4007220						
ø drške 2,35 mm										
22	10	2,35	40	034538	034545	034552	13.000	17.350	10	TR 2210/2,35 ...
ø drške 3 mm										
22	10	3	40	034569	034576	034583	13.000	17.350	10	TR 2210/3 ...

Platneni kolutovi sa otvorom TR



Platneni kolutovi se koriste sa polirnim pastama za pretpolituru i polituru do visokog sjaja. Ukoliko se žele postići veoma glatke površine, potrebno je koristiti više ili čak sve izvedbe jednu za drugom.

Platneni kolutovi su isporučive u četiri izvedbe:
ST (sisal platno) = gruba pretpolitura
TH (tvrdo platno) = pretpolitura
TW (mekano platno) = politura do visokog sjaja
FL (flanel) = politura do visokog sjaja/usijavanje

Preporuke za primjenu:
- Predpoliranje čelika i INOX-a: platneni kolutovi ST ili TH sa pastom za poliranje PP 1 VP STEELOX.
- Predpoliranje aluminija i mesinga: platneni kolutovi ST ili TH sa pastom za poliranje PP 2 VP ALU.
- Predpoliranje obojenih metala: platneni kolutovi ST ili TH sa pastom za poliranje PP 3 VP NON-FERROUS.
- Poliranje svih metala do visokog sjaja: tekstilni prsteni TW ili FL sa pastom za poliranje PP 4 HGP UNIVERSAL.
- Poliranje umjetnih materijala do visokog sjaja: platneni kolutovi TW ili FL sa pastom za poliranje PP 5 HGP PLAST.
- Platneni kolutovi verzije TW i FL pri preporučenoj brzini rezanja od 5–15 m/s postižu svoj najbolji učinak.
- Platneni kolutovi verzije ST i TH pri preporučenoj brzini rezanja od 10–15 m/s postižu svoj najbolji učinak.

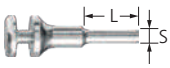
Odgovarajući pogoni za alat:
Pogon fleksibilnog vratila, ravna brusilica

Napomene o naručivanju:
- Držač alata naručiti posebno.
- TR 12510 verzija ST: 10 mm otvor (25,4/6-strani, držač alata FR/VR 12/25,4).
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

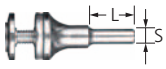
D [mm]	Koristiva širina [mm]	H [mm]	Izvedba				Prep. broj okretaja	Maks. dopušt. broj okretaja	Odgovarajući držači alata		Oznaka
			ST	TH	TW	FL					
			EAN 4007220								
50	10	6	-	804315	804322	804339	3.800	12.000	BO 6/6 3-10	5	TR 5010-6 ...
80	10	10	294086	294093	294109	294116	2.500	7.500	BO 8/10 6-20	5	TR 8010-10 ...
100	10	10	294123	294130	294147	294154	1.900	6.100	BO 8/10 6-20	5	TR 10010-10 ...
125	10	20	294161	294178	294185	294192	1.300	4.900	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	5	TR 12510-20 ...
150	10	20	294208	294215	294222	294239	1.250	4.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	5	TR 15010-20 ...
200	10	20	294246	294253	294260	294277	950	3.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	5	TR 20010-20 ...



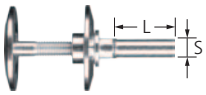




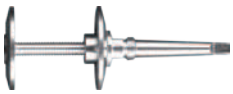
BO 6/6 3-10



BO 8/10 6-20



BO 12/20 10-50



BO MK 1/20 10-50

Držači alata za filc diskove i platnene kolutove BO

Odgovarajući držači alata za filc diskove i platnene kolutove.

Prednosti:
- Visoka ekonomičnost uslijed brze zamjene alata.

Napomene o naručivanju:
- Molimo nazivu dodati željenu izvedbu.

Odgovarajuće za ø rupe [mm]	S [mm]	L [mm]	Montažni dio [mm]	EAN 4007220		Oznaka
6	6	25	3–10	297650	1	BO 6/6 3-10
10	8	30	6–20	297667	1	BO 8/10 6-20
20	12	35	10–50	297674	1	BO 12/20 10-50
	-	-	10–50	297681	1	BO MK 1/20 10-50

Ostale alate za poliranje od filca možete naći u sledećim grupama proizvoda:



COMBICLICK:
CC-FR, strana 18



COMBIDISC:
CD-FR, strana 42



Kratke trake:
P-BA, strana 51



PFERD nudi paste za brušenje za primjenu u procesima najfinijeg brušenja, npr. kod brušenja ležišta ventila, ležajeva vratila i kao priprema za poliranje sa filc alatima za poliranje i platnenim kolutovima.

PFERD nudi pet različitih pasta za poliranje u stiku, koje su označene različitim bojama, kako bi se jednostavno mogle pridružiti odgovarajućoj namjeni. Značenje boja možete saznati u tabeli koja se nalazi niže.



Prednosti:

- Dug vijek trajanja.
- Brz rezultat rada.
- Međusobno usklađeni sistem.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Poliranje
- Postepeno fino brušenje

Paste za brušenje SFP

Paste za brušenje rastvorljive u ulju sa SiC zrnom oštrih ivica.



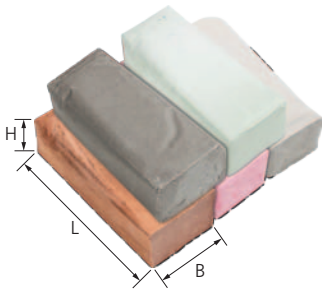
Veličina zrna	Sadržaj [g]	EAN 4007220		Oznaka
90	250	153963	1	SFP 90
150	250	153970	1	SFP 150
280	250	153987	1	SFP 280
360	250	153994	1	SFP 360
600	250	298664	1	SFP 600
800	250	154007	1	SFP 800

Komad polirne paste PP

Paste za poliranje se pored filc alata koriste za pretpolituru i polituru do visokog sjaja. Ukoliko se žele postići veoma glatke površine, potrebno je koristiti više ili čak sve izvedbe jednu za drugom.

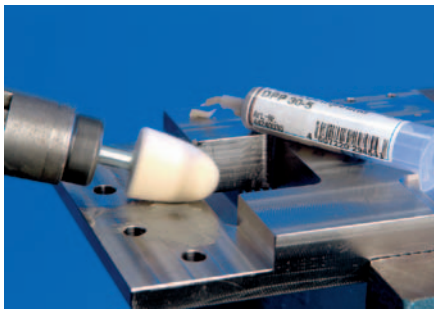
Namjene raznih izvedbi:
ST (sisal platno) = gruba pretpolitura sa PP 1, PP 2 ili PP 3
TH (tvrdo platno) = pretpolitura sa PP 1, PP 2 ili PP 3
TW (mekano platno) = politura do visokog sjaja sa PP 4 ili PP 5
FL (flanel) = politura do visokog sjaja/smanjenje sjaja sa PP 4 ili PP 5

Polirne paste u komadu su raspoložive u velikom i malom pakovanju.



Izvedba	Korištenje za	Sadržaj [g]	EAN 4007220	Boja	B [mm]	H [mm]	L [mm]		Oznaka
Veliko pakovanje									
Prethodna politura	Čelik + INOX	1.100	294567	zelena	70	50	140	1	G-PP 1 VP STEELOX
	Aluminij + mesing	1.300	294574	siva	70	50	140	1	G-PP 2 VP ALU
	Obojeni metali	1.150	294581	smeđa	70	50	140	1	G-PP 3 VP NON-FERROUS
Politura za visoki sjaj	svi metali	1.150	294598	roza	70	50	140	1	G-PP 4 HGP UNIVERSAL
	Umjetni materijali	1.100	294604	bež	70	50	140	1	G-PP 5 HGP PLAST
Malo pakovanje									
Prethodna politura	Čelik + INOX	108	955666	zelena	25	30	90	1	K-PP 1 VP STEELOX
	Aluminij + mesing	142	955673	siva	25	30	90	1	K-PP 2 VP ALU
	Obojeni metali	111	955680	smeđa	25	30	90	1	K-PP 3 VP NON-FERROUS
Politura za visoki sjaj	svi metali	132	955697	roza	25	30	90	1	K-PP 4 HGP UNIVERSAL
	Umjetni materijali	104	955703	bež	25	30	90	1	K-PP 5 HGP PLAST

Brusna ulja i paste za poliranje
Dijamantne polirne paste



Dijamantne polirne paste se koriste za obradu veoma tvrdih materijala npr. tvrdog metala i stvrdnutih čelika. Koriste se zajedno sa polirnim tijelima od filca ili filc diskovima. Dijamantne polirne paste su razrjedive i topive u vodi i alkoholu.

Dijamantne paste za poliranje u verziji ECO su alternativa koja nije skupa.

Veličine zrna koje se mogu isporučiti:
30 (grubo) = P 500
15 (srednje) = P 1200
10 (srednje fino) = P 2000
7 (fino) = P 3000
3 (vrlo fino) = P 5000
1 (ultra fino) = P 14000
(P = Veličina zrna po ISO 6344)

Prednosti:

- Dug vijek trajanja.
- Brz rezultat rada.
- Međusobno usklađeni granulacijski redovi.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim vrlo tvrdim materijalima, npr. na tvrdom metalu i kaljenim čelicima.

Zadaci obrade:

- Poliranje
- Postepeno fino brušenje

Napomene o naručivanju:

- Veličine zrna su date u µm.
- Molimo nazivu dodajte zapreminu.
- Kod narudžbe molimo navesti EAN ili kom pletan naziv.



Dijamantna pasta za poliranje DPP, dijamantne paste za poliranje verzije ECO DPP

Dijamantne paste za poliranje garantuju brz i racionalan rad, posebno u proizvodnji alata i kalupa.

Preporuke za primjenu:

- Prilikom primjene dijamantnih pasta za poliranje na početku primijeniti najgrublju pastu.
- Ako su potrebna vrlo jaka poboljšanja površine, treba koristiti više veličina zrna, sve finije i finije, uzastopno i nakon dobrih međučišćenja.
- Treba voditi računa da se u slučaju promjene veličine zrna koristi novo, čisto noseće tijelo (npr. filc čep, filc disk).

Napomene o naručivanju:

- Molimo nazivu dodati željenu veličinu zrna.

Veličina zrna [µm]	Sadržaj [g]			Boja poklopca za zatvaranje		Oznaka
	5	20	10			
	EAN 4007220					
DPP						
30	294543	535981	-	smeđa	1	DPP 30-...
15	294536	535998	-	plava	1	DPP 15-...
10	025468	025499	-	svijetlo-plava	1	DPP 10-...
7	294505	536001	-	crvena	1	DPP 7-...
3	294499	536018	-	zelena	1	DPP 3-...
1	025451	025475	-	žuta	1	DPP 1-...
ECO DPP						
30	-	-	025550	smeđa	1	DPP ECO 30-...
15	-	-	025543	plava	1	DPP ECO 15-...
10	-	-	025536	svijetlo-plava	1	DPP ECO 10-...
7	-	-	025529	crvena	1	DPP ECO 7-...
3	-	-	025512	zelena	1	DPP ECO 3-...
1	-	-	025505	žuta	1	DPP ECO 1-...

Poseban razrjeđivač za dijamantne polirne paste PSP



Ovaj razrjeđivač se koristi kako bi pri radovima poliranja održavao masni sloj konstantnim između nosivog tijela i izratka.

Preporuke za primjenu:
- Razrjeđivač veoma štedljivo koristiti. Previše dodavanja specijalnog razrjeđivača može dovesti do ispiranja dijamanata i smanjiti učinak poliranja.

Sadržaj [ml]	EAN 4007220		Oznaka
125	294550	1	PSP 125

Ulja za brušenje



Nude se tri verzije ulja za brušenje:
- **Fe za čelik:** Osigurava zaštitu od korozije.
- **NE za obojene metale i nehrđajući ćelik (INOX):** Spriječava ometajuće mrlje na obratku, posebno na površinama od nehrđajućeg čelika.
- **ALU za aluminij:** Spriječava začepljenje brusnog alata.

Prednosti:

- Dug vijek trajanja alata.
- Manje generiranje temperature zbog efekta podmazivanja i hlađenja.
- Manje prijanjanje opiljaka na brusnoj oblozi.
- Bolja površina.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Poliranje
- Postepeno fino brušenje

Napomene o naručivanju:

- Transport vazdušnim i morskim putem te šinama, za sprej-boce nije moguć.

Ulja za brušenje

Ulja za brušenje se koriste kod primjene alata od brusnog sredstva na podlozi.



Korištenje za	Sadržaj [ml]	EAN 4007220		Oznaka
Limenka sa sprejem				
Čelik	400	147597	1	410 Fe
Obojeni metali, INOX	400	147603	1	411 NE
Aluminij	400	791332	1	412 ALU
Kanister 1 l				
Čelik	1.000	294444	1	410/1 Fe
Obojeni metali, INOX	1.000	294451	1	411/1 NE
Aluminij	1.000	791349	1	412/1 ALU
Kanister 5 l				
Čelik	5.000	294468	1	410/5 Fe
Obojeni metali, INOX	5.000	294475	1	411/5 NE
Aluminij	5.000	791356	1	412/5 ALU

Brusna ulja i paste za poliranje
Sredstvo za čišćenje



Sredstva za čišćenje i održavanje visokog učinka služe za primjenu na najrazličitijim komponentama.

Obradive sirovine:

- Moguće koristiti na skoro svim materijalima.

Zadaci obrade:

- Čišćenje
- Konzerviranje
- Zaštita



Univerzalno sredstvo za čišćenje UC-S

Univerzalno sredstvo za čišćenje visokog učinka za čišćenje i odmašćivanje dijelova kao pripreme za lakiranje. Uklanja ostatke paste za poliranje, obradna ulja, ulja za zaštitu od korozije, lake voskove i druge nečistoće.

Prednosti:

- Biološki razgradivi tenzidi.
- Kratko vreme sušenja.
- Nije zapaljiv.
- Mnogostrano primjenljiv.

Preporuke za primjenu:

- Naprskati, pustiti da kratko dijeluje i obrisati pogodnom krpom.

Sadržaj [ml]	EAN 4007220		Oznaka
500	027349	1	UC-S 500



Sredstvo za njegu INOX SHINER IS-S

Sredstvo za njegu koje štiti i njeguje nehrđajući čelik (INOX), aluminij, obojeni metal, staklo i umjetni materijal. Uklanja prašinu, otiske prstiju, ulje i lake tragove nečistoća.

Prednosti:

- Ostavlja suh, sjajan tanak zaštitni sloj.
- Vrlo jednostavan u primjeni.
- Bez tragova čišćenja.
- Mnogostrano primjenljiv.

Preporuke za primjenu:

- Naprskati, pa suhom, mekom krpom ili papirnim ubrusom ravnomjerno raspodijeliti na površini i obrisati.
- Kod površina sa sjajem ogledala prethodno provedite test podnošljivosti.

Sadržaj [ml]	EAN 4007220		Oznaka
500	027332	1	INOX SHINER IS-S 500

VICTO GRAIN

Dodatne informacije o brusnom zrnu visokog učinka VICTOGRAIN kao i pregled svih proizvoda možete pronaći na sledećim stranicama.

PFERD

www.pferd.com

VICTOGRAIN proizvodi spadaju u najefikasnije brusne alate na svijetu. Zahvaljujući trokutnom, precizno oblikovanom brusnom zrnu kompanije PFERD se postiže jedinstveno visok učinak brušenja.

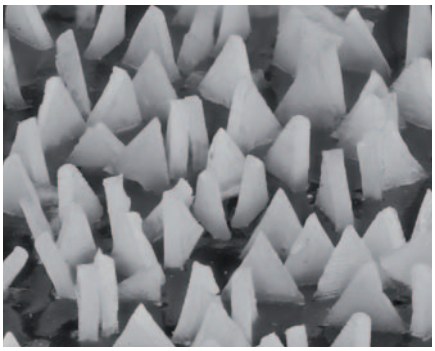
Oštre ivice trokuta istog oblika i veličina **VICTO**GRAIN brusnog zrna pod optimalnim kutom nailazi na obradak. Uslijed toga je pojedinačnom brusnom zrnu potrebno samo malo energije, da bi se prodrlo u obradak. Korisnik na ovaj način profitira od efikasnog procesa rastvaranja sa

- brzim napredovanjem rada,
- dug vijekom trajanja,
- manje toplote, koja se unosi u obradak i
- manjom potrebnom snagom pogona alata.

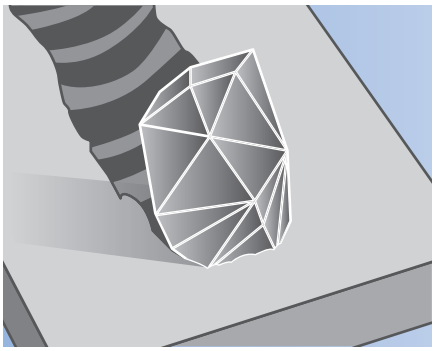
Brusna zrna **VICTO**GRAIN se s jednom stranom trokuta fiksiraju na nosaču. Tako se zrna vezuju posebno čvrsto i u kombinaciji sa tankim oblikom nude izuzetno veliki prostor za rastvaranje, uslijed čega proces rastvaranja postaje još efikasniji.

Struktura trokuta **VICTO**GRAIN je specijalno prilagođena. Vrlo mali kristali unutar trokuta nude optimalnu performansu habanja: Uvijek su na raspolaganju vrlo oštre ivice, ali samo neophodni minimum brusnog zrna/trokuta se odlama.

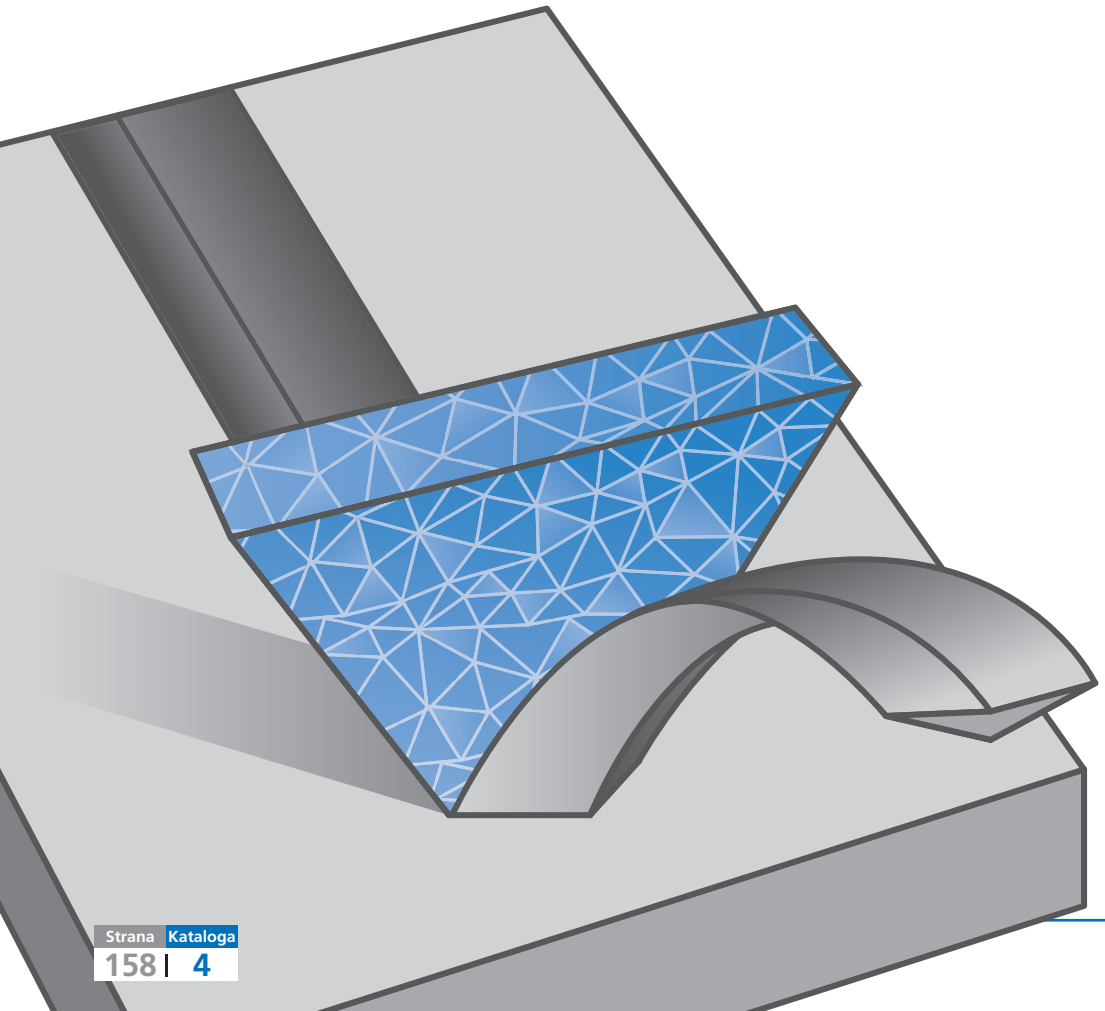
Kombinacija ovih svojstava nudi korisniku ultimativni, konstantni maksimalni učinak uz hladno brušenje i izuzetno dug vijek trajanja pri ravnomjernoj hrapavosti površine obratka.



Optimalno pozicioniranje **VICTO**GRAIN brusnog zrna



Konvencionalno brusno zrno



VICTOGRAIN brusno zrno

Ovdje možete pronaći pregled svih **VICTO**GRAIN **proizvoda iz 4. dijela kataloga:**

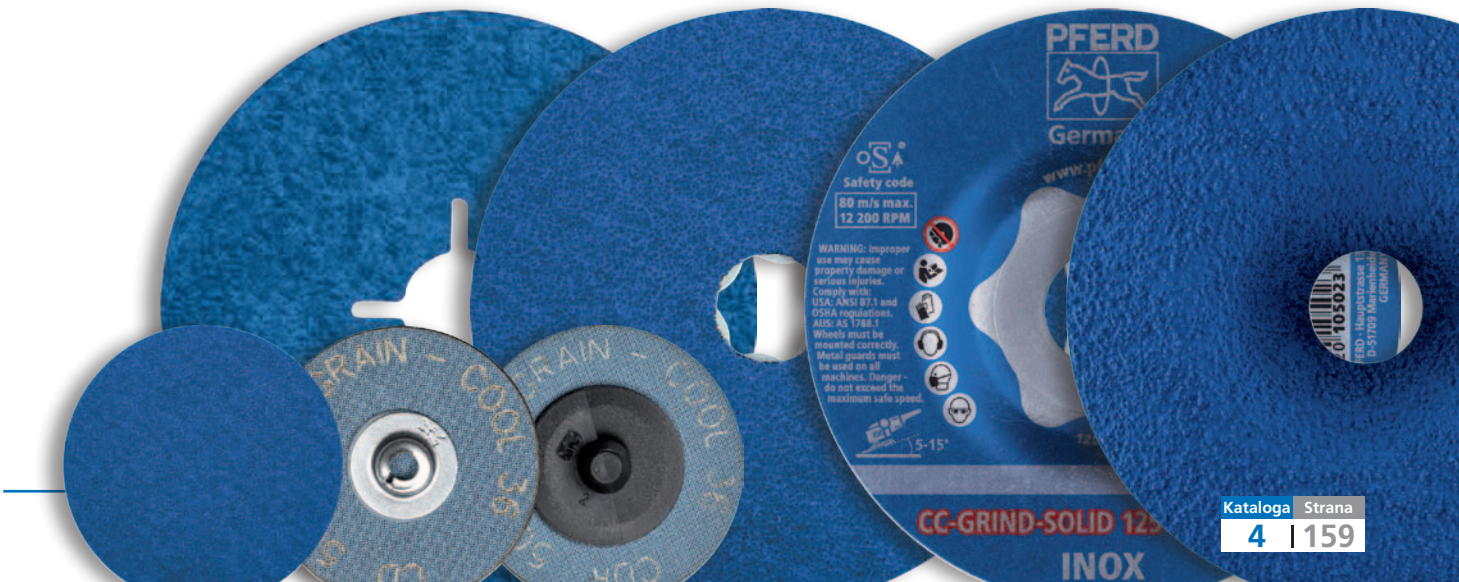
Slika	Oznaka	Strana
	COMBICLICK fiber disk **VICTO**GRAIN-COOL	15
	Fiber disk **VICTO**GRAIN-COOL	23
	COMBIDISC brusni listovi **VICTO**GRAIN-COOL	36
	COMBIDISC mali fiber disk **VICTO**GRAIN-COOL	36



Ovdje možete pronaći pregled svih **VICTO**GRAIN **proizvoda iz 6. dijela kataloga:**

Slika	Oznaka	Strana
	CC-GRIND brusni diskovi CC-GRIND-SOLID SGP STEEL	49
	CC-GRIND brusni diskovi CC-GRIND-SOLID SGP INOX	49
	CC-GRIND brusni diskovi CC-GRIND-FLEX SGP STEEL	50



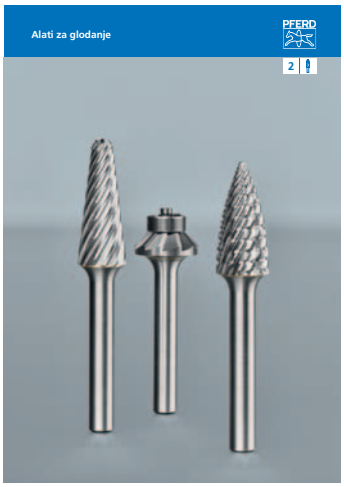


Kvalitetni alati iz jedne ruke



Područje kataloga 1

Turpije



Područje kataloga 2

Alati za glodanje



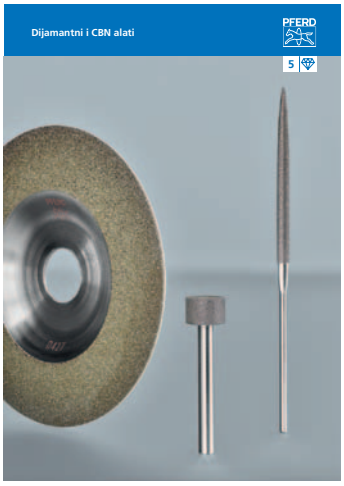
Područje kataloga 3

Brusni čepovi



Područje kataloga 4

Alati za fino brušenje i poliranje



Područje kataloga 5

Dijamantni i CBN alati



Područje kataloga 6

Rezni, lepezasti diskovi i brusne ploče



Područje kataloga 7

Rezne ploče za stacionarnu primjenu



Područje kataloga 8

Tehničke četke



Područje kataloga 9

Pogoni za alate