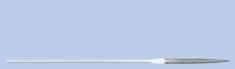
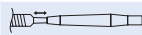
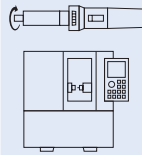
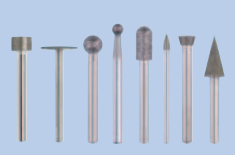
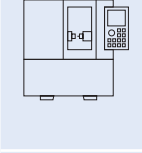
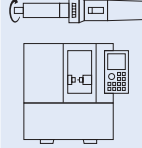
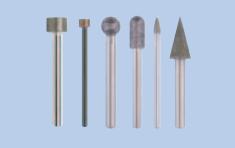
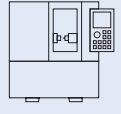
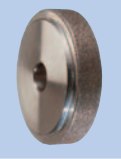
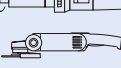
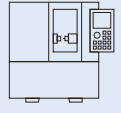
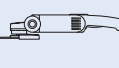
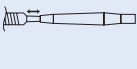




Inhoud		Bladzijde
■ Branches, PFERDERGONOMICS®, verpakkingen		3
■ De snelle weg naar het optimale gereedschap		4
■ Slijpmiddelen, materialen, korrelgroftes		6
■ Vergelijking van de bindingssoorten		7
■ Aanbevolen snijsnelheden		8
■ Toerentabellen en veiligheidsvoorschriften		9
Machine	Inhalt	Bladzijde
Diamant- en CBN-gereedschappen galvanische binding		
■ Klantspecifieke gereedschapsooplossingen		10
		Diamant-stuivijlen 13
		Diamant-naaldvijlen 14
		Diamant-riffelvijlen 15
		Diamant-Handy-vijlen 16
		Diamant-werkplaatsvijlen 17
		Diamantbladen 17
		Diamantvijlen voor handvijlapparaten 18
■ Diamant- en CBN-slijpgereedschappen Voordelen en toepassingsaanbevelingen		19
		Diamant-slijpstiften 20
		Diamant-slijpschijven 24
		CBN-slijpstiften 25

Machine	Inhoud	Bladzijde
		CBN-slijpschijven 28
		Diamant-doorslijpschijven 29
		Diamant-decoupeer-zaagbladen 31
Diamant- en CBN-gereedschappen kunsthars binding		
■ Algemene informatie		33
		Diamant-slijpgereedschappen 34
		CBN-slijpgereedschappen 35
		Scherpblok 35
		Klantspecifieke gereedschapsooplossingen 36

	Handwerk		Haakse slijpmachine
	Perslucht-vijlapparaat		Decoupeerzaag
	Rechte slijpmachine		Stationaire gereedschapsmachines, robots en speciale machines

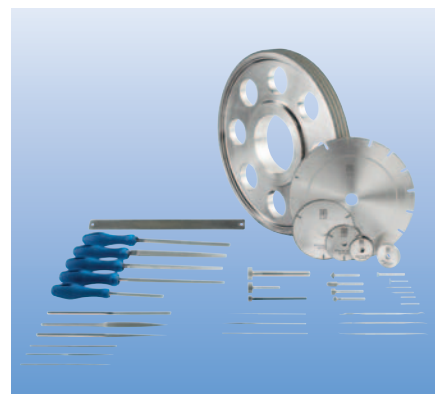
In vele branches in gebruik

Het gebruik van krachtige gereedschappen voor de oppervlaktebewerking en het doorslijpen van materialen is een belangrijke factor voor de efficiency in vele arbeidsprocessen en branches.

Gereedschappen met de superharde slijpmiddelen diamant of CBN (kubisch kristallijn boornitriet) zijn voor bepaalde materialen en toepassingen een effectiever alternatief dan conventionele gereedschappen.

Zij bereiken door hun hoge hardheden en bijzonder lange standtijd en hebben zich in talrijke branches als probleemoplosser geëtaled:

- automobiellindustrie en -toeleveranciers
- energiecentrales
- gieterijen (grijs- en sphero gietijzer)
- keramiekverwerkende industrie
- kunststofbewerking (GFK/CFK)
- machine- en installatiebouw
- medijntechniek
- gereedschaps- en matrijzenbouw
- gereedschapsindustrie



PFERDERGONOMICS®

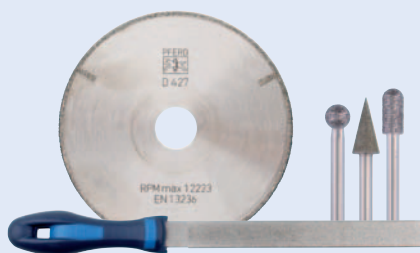
Het **PFERDERGONOMICS®**-programma is er op gericht, de bij het gebruik van gereedschappen vrijkomende trillingen, lawaai en stofontwikkeling duurzaam te verlagen en de haptiek van de gereedschappen merkbaar te verbeteren. De mens staat centraal.

U herkent meteen op welk gebied onze gereedschappen voordelen voor u kunnen brengen. Gereedschappen met **PFERDERGONOMICS®**-eigenschappen worden met overeenkomstige pictogrammen gekenmerkt.



Galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen kenmerken zich door een geringe stofontwikkeling op basis van hun vormstabiliteit.

Diamant-werkplaatsvrijen worden met het ergonomische vijlhecht geleverd.



Overige informatie en geschikte PFERD-gereedschappen vindt u in de brochures "**PFERDERGONOMICS®** – De mens staat centraal" en "Gezondheid en veiligheid op de werkplek – grenswaarden voor lawaai en trillingen".



Verpakkingen

De verpakkingen van diamant- en CBN-gereedschappen zijn op de eisen van de industrie afgestemd. Zij beschermen de gereedschappen zo goed mogelijk tegen corrosie en beschadiging. De verpakkingseenheden (VE) van de afzonderlijke gereedschappen zijn in de producttabellen aangegeven.

Diamantvrijensets en diamant-werkplaatsvrijen alsmede – bladen worden in praktische, breukvaste kunststof boxen geleverd. Deze zijn uitstekend geschikt voor het bewaren in de gereedschapswagen of op de werkbank.

Bijzonder grote of zware speciale producties worden in robuuste houten kisten geleverd, die de gereedschappen tijdens het transport beschermen.



Kleurcodesysteem

Met behulp van het kleurcodesysteem herkent u gemakkelijk het slijpmiddel van het gereedschap.

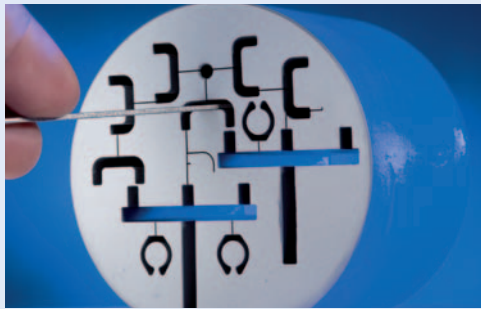
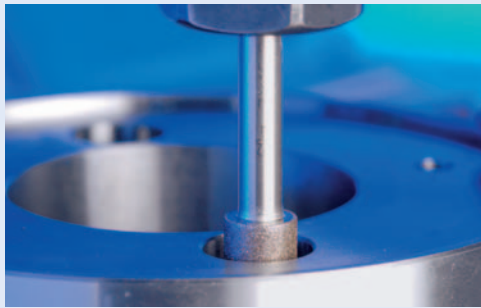
Diamant = blauw

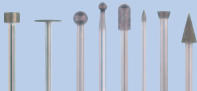
CBN = rood



PFERDVIDEO

Overige informatie ontvangt u hier of op www.pferd.com

Toepassing	Materiaal	Bewerkingsopgave
Vijlen 	■ Geharde stalen ■ Hardmetaal ■ Keramiek ■ Glas ■ Ferriet ■ Nikkel- en titaanbasislegeringen	Precisievijlen
		Precisievijlen met perslucht-vijlapparaat
		Bewerken van concave en convexe oppervlakken
	■ Vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK)	Ontbramen, schuinkanten en breken van kanten
Slijpen 	■ Hardmetaal ■ Keramiek ■ Glas ■ Ferriet ■ Nikkel- en titaanbasislegeringen	Slijpen van boringen, radiussen, contouren, profielen en verzinkingen alsmede ontbramen en schuinkanten
		Binnenslijpen van boringen
	■ Hardmetaal	Scherpen van hardmetalen gereedschappen
	■ Geharde stalen vanaf 54 HRC	Slijpen van boringen, radiussen, contouren, profielen en verzinkingen alsmede ontbramen en schuinkanten
		Binnenslijpen van boringen
	■ HSS (snelsnijstaal)	Scherpen van HSS-gereedschappen
	■ Vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK)	Ontbramen, schuinkanten en algemene slijpwerkzaamheden
Doorslijpen 	■ Hardmetaal ■ Keramiek ■ Glas ■ Ferriet ■ Nikkel- en titaanbasislegeringen ■ Vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK)	Doorslijpen
		Doorslijpen, kantrechten, maken van openingen en het afsnijden van rechte contouren
	■ Grijs- en sphero gietijzer	Zagen, kantrechten, maken van openingen en het afsnijden van gebogen contouren
		Afslipen van opkomers, gietbramen, zandinsluitingen, aangietels, vormsplittingsen etc.

Gereedschappen		Blz.
Diamantvijlen		13–18
Diamantvijlen voor perslucht-vijlapparaten		18
Diamantbladen		17
Diamant-werkplaatsvijlen, korrel D 251		17
Galvanisch gebonden diamant-slijpstiften		20–24
Galvanisch gebonden diamant-slijpstiften cilindervorm ZY		20
Kunsthars gebonden diamant-slijpstiften vorm 1A1W		34
Galvanisch gebonden diamant-slijpschijven		24
Kunsthars gebonden diamant-slijpschijven		34
Galvanisch gebonden CBN-slijpstiften		25–27
Galvanisch gebonden CBN-slijpstiften cilindervorm ZY		25–27
Kunsthars gebonden CBN-slijpstiften vorm 1A1W		35
Galvanisch gebonden CBN-slijpschijven		28
Kunsthars gebonden CBN-slijpschijven		35
Galvanisch gebonden diamant-slijpstiften ronde walsvorm WR, korrel D 357		22
Diamant-doorslijpschijven, korrel D 64/D 151		30
Diamant-doorslijpschijven, korrel D 357/D 427		30
Diamant-decoupeerzaagbladen		31
Diamant-doorslijpschijven, korrel D 852		29



Klantspecifieke wensen

PFERD is gespecialiseerd in het ontwerpen, adviseren en produceren van klantspecifieke galvanisch gebonden gereedschappen.

Onze productie beschikt over veelvoudige mogelijkheden en kan met hoge flexibiliteit op individuele wensen van de klant ingaan. Bijna alle grondlichaamgeometrieën kunnen met verschillende korrelgroottes belegd worden. Daarnaast maakt de galvanische binding de efficiënte productie van kleine seriegroottes mogelijk.

Onze ervaren technische adviseurs ontwikkelen met u, graag ook bij u ter plaatse, individuele gereedschapso oplossingen voor uw toepassingen.

Overige informatie over dit thema vindt u op bladzijde 10.



Bedrijfsverenigingen

PFERD is actief lid van de vereniging "Duitse slijpmiddelfabrikanten e.V (VDS), de "Federation of European Producers of Abrasives (FEPA)" alsmede de Organisatie voor veiligheid van slijpgereedschappen (oSsa). De nationale en internationale bezigheden van deze verenigingen omvatten de factoren veiligheid, normering, normalisatie en kwaliteitsgarantie.



Diamant- en CBN-gereedschappen

Slijpmiddelen, materialen, korrelgroftes

Superharde slijpmiddelen

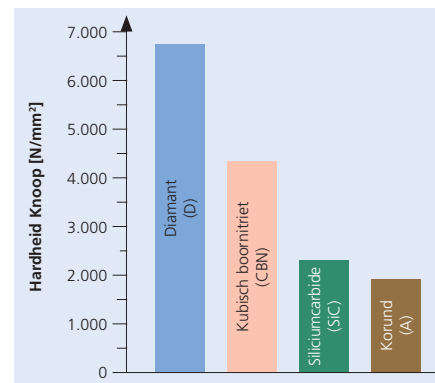
Diamant en CBN vormen de groep van de superharde slijpmiddelen.

Diamant is de hardste natuurlijk voorkomende vaste stof. Hij bestaat uit puur koolstof in een kristallijne structuur. Voor slijpgereedschappen worden diamanten in de regel synthetisch bij zeer hoge temperaturen en onder hoge druk geproduceerd. De eigenschappen van het slijpmiddel kunnen met inachtneming van de latere toepassing van het gereedschap geoptimaliseerd worden.

CBN (kubisch kristallijn boornitriet) is de tweede hardste vaste stof. Het bestaat uit boor- en stikstoffen in kristallijne structuur.

Diamant- en CBN-gereedschappen zijn bij de bewerking van bepaalde materialen een economisch alternatief voor gereedschappen met conventionele slijpmiddelen zoals korund en siliciumcarbide. Diamant- en CBN-korrels zijn duidelijk harder en de snijkanten zijn zeer goed bestand tegen afstomping. Diamant- en CBN-gereedschappen beschikken daarom over een zeer hoge standtijd.

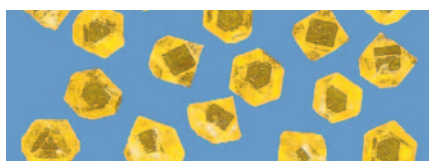
Hardheidsvergelijk slijpmiddelen



Materialen

De slijpmiddelen diamant en CBN worden gebruikt, wanneer materialen niet met conventionele slijpmiddelen zoals korund en siliciumcarbide bewerkt kunnen worden. Daarnaast geven zij voor enkele toepassingen de economischere oplossing.

Roterende diamantgereedschappen zijn op basis van een hoge chemische slijtage niet geschikt voor de bewerking van staal. Voor deze toepassingen worden CBN-gereedschappen gebruikt. Beide slijpmiddelen vullen elkaar optimaal aan. In het hiernaast vermelde overzicht vindt u verschillende materialen, waaraan de slijpmiddelen overeenkomstig worden toegewezen.



Diamant

- Duroplastische kunststoffen, speciaal met glas- of koolvezelversterking (GFK en CFK)
- Ferriet (materiaal magneet)
- Glas
- Grafiet en koolborstels
- Grijs- en sfero gietijzer
- Hardmetaal
- Superlegeringen op nikkel- of titaanbasis
- Technisch keramiek
- Slijtagebeschermende lagen (opspuit- en gebrande legeringen)



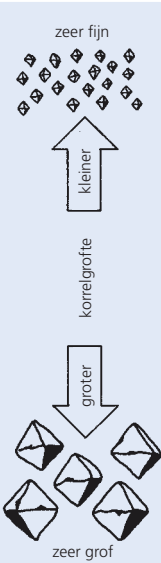
CBN

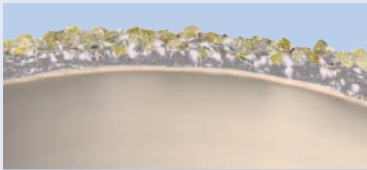
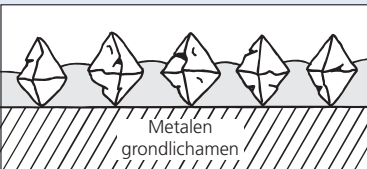
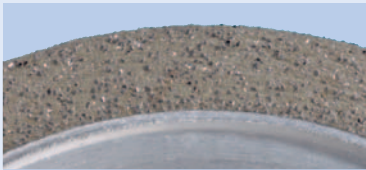
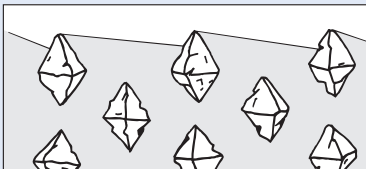
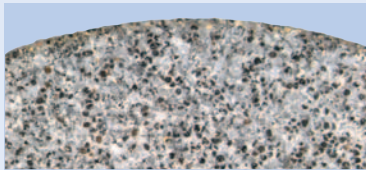
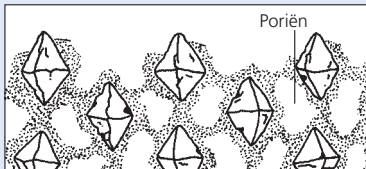
- Snelsnijstalen
- Wals- en kogellagerstalen
- Gereedschapsstalen
- Overige geharde stalen met een hardheid vanaf ca. 54 HRC

Korrelgroftes

De opgaven van korrelgroftes voor diamant- en CBN-gereedschappen komen overeen met de gemiddelde korreldiameter in μm . Dat betekent dat hoe groter het aangegeven getal in de korrelomschrijving is, des te grover is de korrel. Een grove korrel verhoogt de materiaalaafname en de oppervlakteruwheid van het werkstuk.

De keuze van de optimale korrelgrote hangt af van de betreffende toepassing, het te bewerken materiaal, de gebruikte machine en een veelvoud van overige factoren. Als basisregel geldt: hoe harder het te bewerken materiaal en hoe fijner het gewenste oppervlakteresultaat, des te fijner moet de korrel gekozen worden.

Korrelgroftes	Omschrijvingen van de korrelgroftes μm ISO 6106 (FEPA Standard)		Ter vergelijking van het aantal mazen van een zeef/inch US Mesh maat
	Diamant	CBN	
Microkorrels 	D 25	-	-
	D 46	B 46	325/400
	D 54	B 54	270/325
	D 64	B 64	230/270
	D 76	B 76	200/230
	D 91	B 91	170/200
	D 107	B 107	140/170
	D 126	B 126	120/140
	D 151	B 151	100/120
	D 181	B 181	80/100
	D 213	B 213	70/ 80
	D 251	-	60/ 70
	-	B 252	60/ 80
	D 301	B 301	50/ 60
	D 357	B 357	45/ 50
	D 427	B 427	40/ 50
	D 502	-	35/ 45
	D 602	-	30/ 40
	D 711	-	25/ 30
	D 852	-	20/ 30

	Galvanische binding	Kunsthars binding	Keramische binding
Soort binding	  	  	  
Gereedschapopbouw	Hoofdkenmerk van galvanisch gebonden gereedschappen is de enkelvoudige laag van diamant- resp. CBN-korrels. Als beleg wordt de fixering van de slijpmiddelkorrels op een metalen grondlichaam voorzien van een elektrochemische afgescheiden nikkellaag. De hoogte van de nikkellaag bedraagt ongeveer 50% van de korreldiameter.	Het slijpbeleg van kunsthars gebonden diamant- en CBN-gereedschappen bestaat uit slijpkorrel, binding en vulstoffen. De binding is dicht geperst, d.w.z. zij heeft geen poriën. Nauw verwant met de kunsthars binding is de gesinterde metaalbinding. Deze kenmerkt zich ten opzichte van de kunsthars binding door een sterkere korrelinbinding en profielvastheid.	Het slijpbeleg van keramisch gebonden CBN-gereedschappen bestaat uit slijpkorrel, binding en poriën. Een wezenlijk kenmerk van de keramische binding is de open belegstructuur.
Voordelen	■ Verkorte bewerkingstijd door het type binding ■ Reducering van onproductieve neventijden, omdat het africhten en profileren vervalt ■ Reducering van de gereedschapskosten door het enkelvoudige beleg en de mogelijkheid tot herbeleggen ■ Individuele gereedschapsprofielen ■ Constante gereedschapsgemetrie door het enkelvoudige beleg Overige informatie over de voordelen van galvanisch gebonden gereedschappen vindt u op bladzijde 19.	Kunsthars binding: ■ Korte slijptijden, omdat door de geringe bindingshardheden zeer hoge verspaningsrendementen mogelijk zijn. ■ Geringe warmteontwikkeling, d.w.z. koel slijpen Metaalbinding ■ Hoge profielvastheid en slijtagebestendig	■ Koel slijpen door gemakkelijke spaanafvoer en eenvoudige koelmiddeltoevoer door de poreuze bindingsstructuur ■ Africhtbaar zonder aansluitend open zetten van de gereedschappen ■ De bindingsstructuur kan zeer fijngevoelig en exact aan de eisen van het slijpproces aangepast worden
Toepassingsbereiken	Galvanisch gebonden gereedschappen zijn probleemoplossers voor de bewerking van de meest verschillende materialen, bijv. bijzonder harde of abrasieve materialen. Door de keuze van de korrelgrootte kunnen de eigenschappen van galvanisch belegde gereedschappen toepassingsgericht variëren. Galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen worden zowel bij nat als droog slijpen gebruikt.	Kunsthars gebonden diamant- en CBN-slijpschijven worden vaak gebruikt voor het slijpen, d.w.z. aanscherpen van hardmetalen resp. HSS-gereedschappen maar ook voor andere productieslijpprocessen. Metaalgebonden gereedschappen worden gebruikt voor het slijpen van glas en technisch keramiek. Kunsthars en metaalgebonden diamant- en CBN-gereedschappen worden al naar gelang de specificatie zowel voor het nat als ook bij het droog slijpen gebruikt.	Keramisch gebonden CBN-slijplichamen worden voor het binnenslijpen van geharde stalen gebruikt (grote contactvlakken). Er zijn talrijke andere productieslijpprocessen, waarvoor de keramisch gebonden gereedschappen geschikt zijn. Keramisch gebonden CBN-gereedschappen worden uitsluitend bij nat slijpen gebruikt.
	Bladzijdes 10–31	Bladzijdes 32–39	-

Diamant- en CBN-gereedschappen

Aanbevolen snijnsnelheden

De aanbevolen snijnsnelheidsbereiken zijn afhankelijk van de betreffende toepassingen en mogen de maximaal toelaatbare omtreksnelheid niet overschrijden.

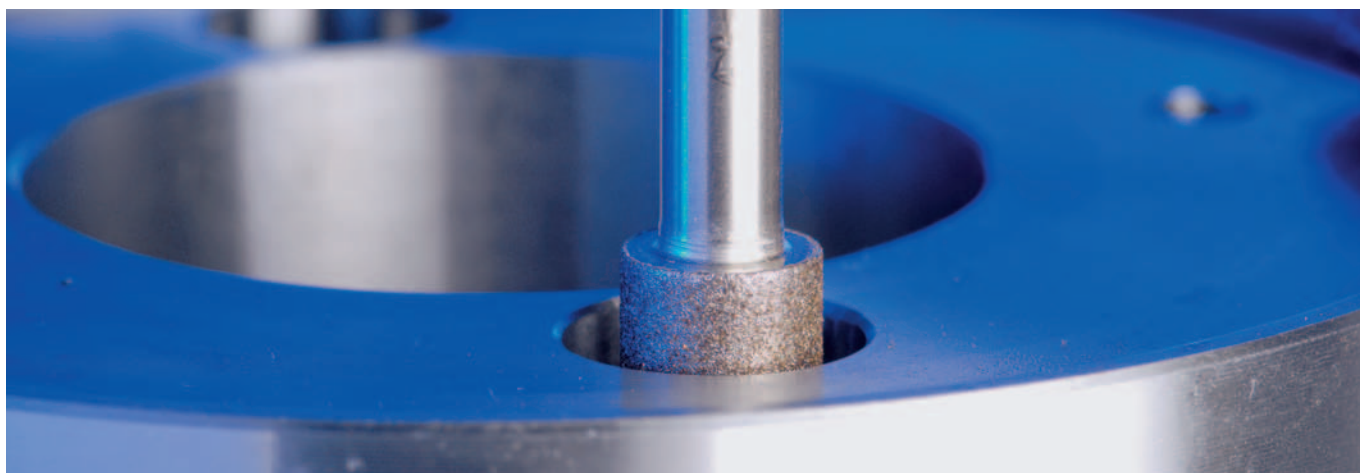
Door de veelzijdige bewerkingsopgaven en toepassingsgebieden van galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen alsmede de grote invloed van de gebruikte machine kunnen geen algemeen geldende snijnsnelheden aangegeven worden. De hier aanbevolen snijnsnelheidsbereiken dienen als richtwaarden.

Algemeen geldt:

- Diamantgereedschappen bij het droog slijpen niet met een te hoge snijnsnelheid gebruiken, om thermische beschadigingen van het slijpmiddel te vermijden.
- CBN-gereedschappen indien mogelijk niet onder de in de tabel als laagst aangegeven snijnsnelheid gebruiken. De optimale snijnsnelheid werkt onmiddellijk door op het rendement van de gereedschappen tijdens het gebruik.

- Alle parameters binnen het slijpproces moeten op elkaar worden afgestemd. Wordt de snijnsnelheid veranderd, dan moeten o.a. de voedingsbeweging, de aanzet en de koelmiddeltoevoer aangepast worden.
- Galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen kunnen in het daarvoor bestemde stationair gebruik tot een omtreksnelheid van 125 m/s gebruikt worden.

Snijnsnelheid [m/s] ►			5	10	15	20	25	30	35	40	45	...	80
Galvanische binding	Diamant	Droog slijpen			8–18 m/s					30–80 m/s voor CFK/GFK alsmede grijs- en sphero gietijzer			
		Nat slijpen				15–25 m/s							
	CBN	Droog slijpen				15–25 m/s							
		Nat slijpen					20–40 m/s						
Kunsthars binding	Diamant	Droog slijpen				15–20 m/s							
		Nat slijpen					20–30 m/s						
	CBN	Droog slijpen					18–30 m/s						
		Nat slijpen						25–40 m/s					
Metaal-binding	Diamant	Droog slijpen			10–15 m/s								
		Nat slijpen				15–30 m/s							
	CBN	Nat slijpen					25–30 m/s						
Keramische binding	CBN	Nat slijpen							30–80 m/s				



Neem uit de tabel het aanbevolen toerental aan de hand van de diameter en de snijsnelheid van uw gereedschap.

Voorbeeld:
Diamant-slijpstift
Diameter: 20 mm
Snijsnelheid: 25 m/s
Toerental: 23.900 min⁻¹

Ger.-ø [mm]	Snijsnelheid [m/s]											
	8	12	15	18	20	25	30	40	50	80	100	125
	Toerental [min ⁻¹]											
1	153.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	76.400	115.000	143.000	172.000	191.000	-	-	-	-	-	-	-
3	50.900	76.400	95.500	115.000	127.000	159.000	191.000	-	-	-	-	-
4	38.200	57.300	71.600	85.900	95.500	119.000	143.000	-	-	-	-	-
5	30.600	45.800	57.300	68.800	76.400	95.500	115.000	153.000	-	-	-	-
6	25.500	38.200	47.700	57.300	63.700	79.600	95.500	127.000	159.000	-	-	-
7	21.800	32.700	40.900	49.100	54.600	68.200	81.900	109.000	136.000	-	-	-
8	19.100	28.600	35.800	43.000	47.700	59.700	71.600	95.500	119.000	191.000	-	-
9	17.000	25.500	31.800	38.200	42.400	53.100	63.700	84.900	106.000	170.000	-	-
10	15.300	22.900	28.600	34.400	38.200	47.700	57.300	76.400	95.500	153.000	191.000	-
12	12.700	19.100	23.900	28.600	31.800	39.800	47.700	63.700	79.600	127.000	159.000	199.000
14	10.900	16.400	20.500	24.600	27.300	34.100	40.900	54.600	68.200	109.000	136.000	171.000
15	10.200	15.300	19.100	22.900	25.500	31.800	38.200	50.900	63.700	102.000	127.000	159.000
16	9.500	14.300	17.900	21.500	23.900	29.800	35.800	47.700	59.700	95.500	119.000	149.000
18	8.500	12.700	15.900	19.100	21.200	26.500	31.800	42.400	53.100	84.900	106.000	133.000
20	7.600	11.500	14.300	17.200	19.100	23.900	28.600	38.200	47.700	76.400	95.500	119.000
22	6.900	10.400	13.000	15.600	17.400	21.700	26.000	34.700	43.400	69.400	86.800	109.000
25	6.100	9.200	11.500	13.800	15.300	19.100	22.900	30.600	38.200	61.100	76.400	95.500
30	5.100	7.600	9.500	11.500	12.700	15.900	19.100	25.500	31.800	50.900	63.700	79.600
40	3.800	5.700	7.200	8.600	9.500	11.900	14.300	19.100	23.900	38.200	47.700	59.700
50	3.100	4.600	5.700	6.900	7.600	9.500	11.500	15.300	19.100	30.600	38.200	47.700
75	2.000	3.100	3.800	4.600	5.100	6.400	7.600	10.200	12.700	20.400	25.500	31.800
100	1.530	2.300	2.900	3.400	3.800	4.800	5.700	7.600	9.500	15.300	19.100	23.900
125	1.220	1.830	2.300	2.800	3.100	3.800	4.600	6.100	7.600	12.200	15.300	19.100
150	1.020	1.530	1.910	2.300	2.500	3.200	3.800	5.100	6.400	10.200	12.700	15.900
175	870	1.310	1.640	1.960	2.200	2.700	3.300	4.400	5.500	8.700	10.900	13.600
200	760	1.150	1.430	1.720	1.910	2.400	2.900	3.800	4.800	7.600	9.500	11.900
230	660	1.000	1.250	1.490	1.660	2.100	2.500	3.300	4.200	6.600	8.300	10.400
250	610	920	1.150	1.380	1.530	1.910	2.300	3.100	3.800	6.100	7.600	9.500
300	510	760	950	1.150	1.270	1.590	1.910	2.500	3.200	5.100	6.400	8.000
350	440	650	820	980	1.090	1.360	1.640	2.200	2.700	4.400	5.500	6.800
400	380	570	720	860	950	1.190	1.430	1.910	2.400	3.800	4.800	6.000
450	340	510	640	760	850	1.060	1.270	1.700	2.100	3.400	4.200	5.300
500	310	460	570	690	760	950	1.150	1.530	1.910	3.100	3.800	4.800
600	250	380	480	570	640	800	950	1.270	1.590	2.500	3.200	4.000

Veiligheidsvoorschriften:

Diamant- en CBN-slijpgereedschappen van PFERD voldoen aan de hoogste kwaliteits- en veiligheidseisen en zijn volgens de Europese veiligheidsnorm EN 13236 geproduceerd en gekenmerkt.
PFERD produceert alle gereedschappen conform de voorgeschreven veiligheidsbepalingen.

De gebruiker draagt de verantwoordelijkheid bij het slijpen door doelgericht gebruik en de juiste hantering van de machine en de toepassing van de slijpgereedschappen.



= Veiligheidsbril dragen!



= Gehoor beschermen!



= Veiligheidsvoorschriften in acht nemen!

PFERD is gespecialiseerd in de advisering en productie van klantspecifieke galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen.

Bijna alle grondlichaamgeometrieën kunnen met verschillende korrelgroottes belegd worden. De galvanische binding maakt daarnaast de economische productie van kleinere serie-groottes mogelijk. Door het veelvoud aan mogelijkheden kan onze productie met hoge flexibiliteit op individuele wensen van de klant ingaan.

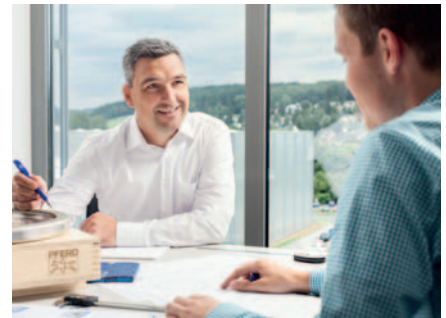
Onze technische adviseurs ontwikkelen met u ter plaatse een individuele gereedschapsoplossing voor uw toepassing.

Zeer goed advies met superharde oplossingen!



PFERDVIDEO

Overige informatie ontvangt u hier of op www.pferd.com



1. Procesanalyse en gereedschapsbepaling

Contacteer ons via www.pferd.com en maak een afspraak met onze ervaren verkoop- en technische adviseurs.

Wanneer u reeds een nauwkeurige voorstelling met betrekking tot het gewenste gereedschap heeft, kunt u ons graag een technische tekening, een van maten voorziene schets alsmede opgaven over het gewenste slijpmiddel en korrelgrote toesturen.

Onze medewerkers **analyseren met u ter plaatse de bewerkingsopgave** en ontwikkelen aansluitend uw individuele en meest economische gereedschapsoplossing! Aansluitend ontvangt u per omgaande een aanbieding. Drie productievarianten zijn mogelijk:

2. Productie

Complete productie

Vanaf het ontwerp en constructie via de productie van het grondlichaam (staal, edelstaal of messing) en het beleg met diamant- of CBN-korrel tot aan het uitbalanceren van het eindproduct, biedt PFERD u alle productiestadia uit een hand. Dat garandeert u een zeer hoge kwaliteit, flexibiliteit en een levering op een afgesproken tijdstip.

Nieuw beleggen

Ook de door klanten beschikbaar gestelde grondlichamen uit staal, edelstaal of messing kunnen met diamant- of CBN-korrel belegd worden – een vroegtijdige, nauwe samenwerking is hierbij sterk aan te bevelen.

Herbeleggen

PFERD biedt de herbelegging van stompe gereedschappen met een grondlichaam van staal of edelstaal aan als economisch alternatief voor de complete productie. Gereedschappen met messing grondlichaam kunnen niet herbelegd worden.

3. Gebruik

Onze flexibele productie en ons globaal logistiek netwerk stellen veilig, dat u uw nieuwe gereedschap op het afgesproken tijdstip ontvangt.

Indien gewenst, stellen uw persoonlijke verkoop- en technische adviseurs alle procesparameters samen met u in.

Laat u zich overtuigen van de kwaliteit, prestatie en efficiency van PFERD-gereedschappen.

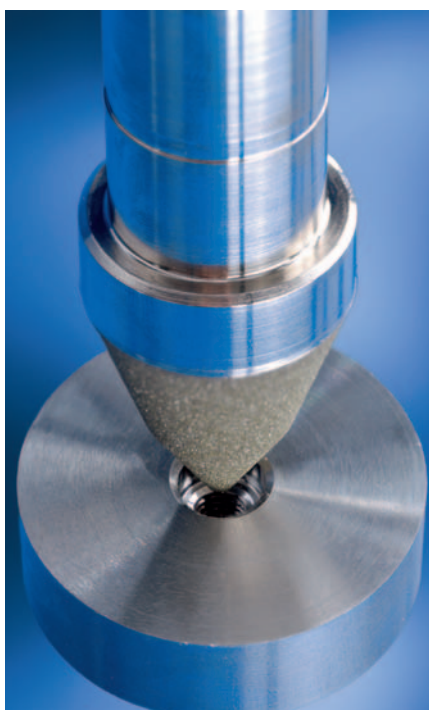
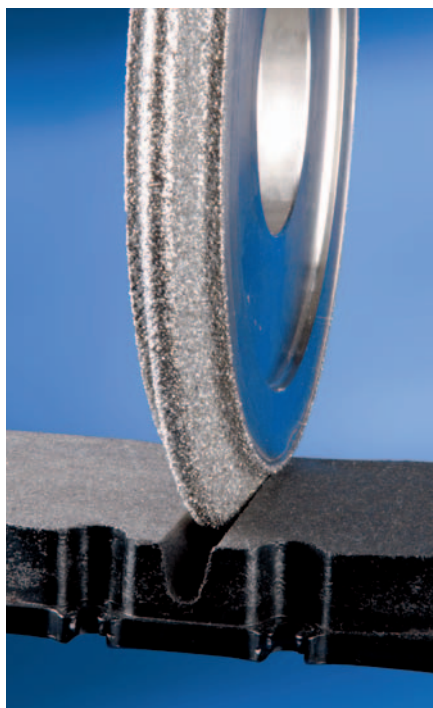
PFERD biedt omvangrijk informatiemateriaal aan over de verschillende thema's rondom het doorslijpen en de oppervlaktebewerking.

In onze PRAXIS-brochure "**PFERD-Werkzeuge für die Bearbeitung von Kunststoffen**" (alleen verkrijgbaar in de Duitse taal) vindt u alle informatie over kunststoffen en haar eigenschappen, waardevolle tips en tricks voor de praktijk alsmede de geschikte gereedschappen, die voldoen aan de hoge eisen van dit materiaal.

In de brochure "**Galvanisch gebonden diamantgereedschappen – Economische bewerking van grijs en sphero gietijzer**" hebben wij ons standaard- en speciaal programma speciaal voor de bewerking van grijs- en sphero-gietijzer voor u samengevat.

Spreek ons hierover aan!







Diamantvijlen en -bladen worden succesvol ingezet, overal waar conventionele vijlen door de hardheid van het te bewerken materiaal mislukken.

Advies:

Diamantvijlen en -bladen worden ook voor de werking van gehard staal gebruikt. De werktemperaturen zijn zo gering, dat geen chemische slijtage optreedt. Daardoor kan de hogere hardheid van de diamantkorrel voor een langere standtijd gebruikt worden.

Toepassingsaanbevelingen:

- Vijl met weinig druk, speciaal op kanten.
- Dichtgesmeerde diamantvijlen kunnen in petroleum of antistatische kunststofreini-
ger met een vijlborstel gereinigd worden.
Alternatief kan ook met ultrasone trillingen
gereinigd worden. Vaak is eenvoudig uit-
kloppen voldoende.
- Werk zo veel mogelijk vetvrij!



Diamant-stuitvijlen

Diamant-stuitvijlen

- DF 3608** halfrond
- DF 3609** vogeltong
- DF 3610** barett
- DF 3614** driekant
- DF 3617** platstomp
- DF 3619** vierkant
- DF 3621** rond



Diamant-stuitvijlen worden gebruikt in de gereedschapsbouw op zeer kleine profielen en in de fijne mechanica.

Zij kunnen door de gesmede stift zonder hecht gebruikt worden.

Met de korrelgroottes D 25 en D 46 kunnen zeer fijne oppervlaktekwaliteiten bereikt worden.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**535530**
DF 3608 D 25

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de korrelgrote.

PFERDERGONOMICS®:



Omschrijving	Profiel	Korrelgrote				Totaal- lengte [mm]	Belegde lengte [mm]	Doorsnede met belegging [mm]	
		D 25	D 46	D 91	D 126				
		EAN 4007220							
DF 3608	half rond	535530	323625	254622	254639	140	40	4,2 x 1,5	1
DF 3609	vogeltong	535516	323632	254462	254479	140	40	3,8 x 1,8	1
DF 3610	barett	535509	323649	254493	254509	140	40	4 x 1,2	1
DF 3614	driekant	535561	323656	254554	254578	140	40	3	1
DF 3617	platstomp	535578	323663	254523	254530	140	40	4 x 1,2	1
DF 3619	vierkant	535547	323670	254592	254608	140	40	2 x 2	1
DF 3621	rond	535523	323687	254653	254660	140	40	1,8	1

Diamant-stuitvijlensets worden geleverd in een praktische kunststof box, die de gereedschappen tegen beschadiging beschermt. Deze box is optimaal geschikt voor het bewaren, bijv. in de gereedschapswagen of in de werkbank.

Inhoud:

van elk 1 stuk

DF 3608 (halfrond) DF 3619 (vierkant)
DF 3614 (driekant) DF 3621 (rond)
DF 3617 (platstomp)

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**535639**

DF 3090 D 25

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrote.

PFERDERGONOMICS®:



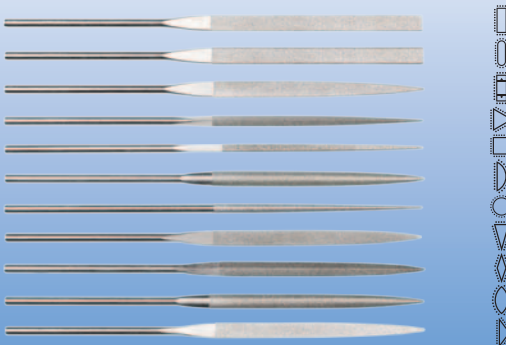
Diamant-stuitvijlensets



Omschrijving	Korrelgrote				
	D 25	D 46	D 91	D 126	
	EAN 4007220				
DF 3090	535639	323700	323694	017364	1

Diamant-naaldvrijen

DF 4112 platstomp
DF 4112R platstomp met ronde kanten
DF 4122 platspits
DF 4132 driekant
DF 4142 vierkant
DF 4152 half rond
DF 4162 rond
DF 4172 mes
DF 4182 zwaard
DF 4192 vogeltang
DF 4102T barett



Diamant-naaldvrijen zijn universeel in de gereedschapsbouw te gebruiken.

Diamant-naaldvrijen in extra slanke uitvoering (S) zijn uitstekend geschikt voor de bewerking van diepliggende nauwe contouren.

Beide uitvoeringen kunnen met het snelspanhecht 210-1 en de naaldvrijhouder NFH 212 gebruikt worden. Uitvoerige informatie en bestelgegevens vindt u in de catalogus 201.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**806227**

DF 4112S D 126

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrootte.

Omschrijving	Profiel	Korrelgrote			Totaal- lengte [mm]	Belegde lengte [mm]	Doorsnede met belegging [mm]	
		D 91	D 126	D 181				
		EAN 4007220						

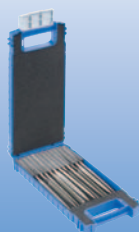
Naaldvrijen extra slank (S)

DF 4112S	platstomp	-	806227	-	140	70	5,3 x 1,3	1
DF 4132S	driekant	-	806258	-	140	70	2,8	1
DF 4142S	vierkant	-	806289	-	140	70	2,3	1
DF 4162S	rond	-	806319	-	140	70	2,8	1

Naaldvrijen

DF 4112	platstomp	016664	016671	016688	140	70	5,5 x 1,6	1
DF 4112R	platstomp m.r.k.	016695	016701	016718	140	70	5,5 x 1,6	1
DF 4122	platspits	016725	016732	016749	140	70	5,5 x 1,6	1
DF 4132	driekant	016756	016763	016770	140	70	3,5	1
DF 4142	vierkant	016787	016794	016800	140	70	2,6 x 2,6	1
DF 4152	half rond	016817	016824	016831	140	70	5,5 x 1,6	1
DF 4162	rond	016848	016855	016862	140	70	3,2	1
DF 4172	mes	016879	016886	016893	140	70	5 x 1,8	1
DF 4182	zwaard	016909	016916	016923	140	70	5 x 2,4	1
DF 4192	vogeltong	016930	016947	016954	140	70	5 x 2,2	1
DF 4102	barett	016633	016640	016657	140	70	5 x 2	1

Diamant-naaldvrijensets



De diamant-naaldvrijensets worden geleverd in een praktische breukvaste kunststof box, die de gereedschappen tegen corrosie beschermt. Deze is optimaal geschikt voor het bewaren, bijv. in de gereedschapswagen of in de werkbank.

Inhoud DF 4205:

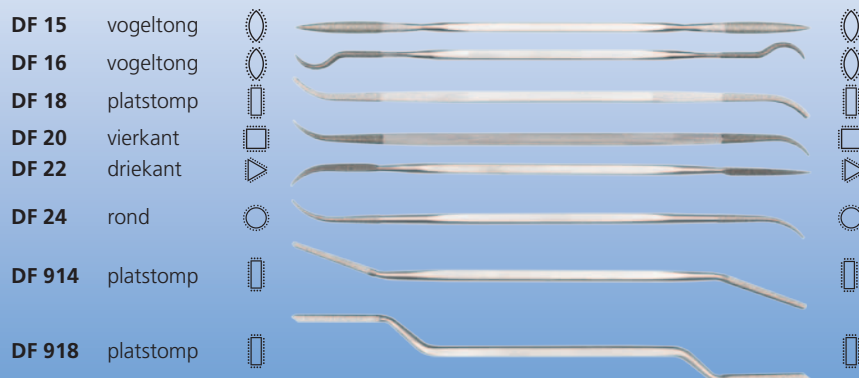
van elk 1 stuk
 DF 4112 (platstomp)
 DF 4132 (driekant)
 DF 4142 (vierkant)
 DF 4152 (half rond)
 DF 4162 (rond)

Inhoud DF 4211:

van elk 1 stuk
 DF 4112 (platstomp)
 DF 4112R (platstomp met ronde kanten)
 DF 4122 (platspits)
 DF 4132 (driekant)
 DF 4142 (vierkant)
 DF 4152 (half rond)
 DF 4162 (rond)
 DF 4172 (mes)
 DF 4182 (zwaard)
 DF 4192 (vogeltong)
 DF 4102T (barett)

Omschrijving	Korrelgrootte			
	D 91	D 126	D 181	
	EAN 4007220			
DF 4205	017371	017388	017395	1
DF 4211	017401	017418	017425	1

Diamant-riffelvijlen



Diamant-riffelvijlen worden gebruikt voor de bewerking van moeilijk toegankelijke plaatsen en complexe geometriën.

De beleglengte bedraagt aan beide zijden van de vijlen 25 mm.

Zij kunnen gebruikt worden met de riffelvijlhouder RFH 150. Uitvoerige informatie en bestelgegevens vindt u de catalogus 201.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**017029**

DF 15 D 91

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrote.

Omschrijving	Profiel	Korrelgrote		Totaallengte [mm]	Beleglengte aan beide zijden [mm]	Doorsnede met belegging [mm]	
		D 91	D 126				
		EAN 4007220					
DF 15	vogeltong	017029	017036	150	25	3,2 x 2	1
DF 16	vogeltong	017050	017067	150	25	3,7 x 2	1
DF 18	platstomp	017081	017098	150	25	3,1 x 3	1
DF 20	vierkant	017111	017128	150	25	2,5 x 2,5	1
DF 22	driekant	017142	017159	150	25	3	1
DF 24	rond	017173	017180	150	25	3	1
DF 914	platstomp	016961	016978	150	25	3,8 x 1,6	1
DF 918	platstomp	016992	017005	150	25	4 x 2	1

De diamant-riffelvijlensets worden geleverd in een praktische breukvaste kunststof box, die de gereedschappen tegen beschadigingen beschermt. Deze is optimaal geschikt voor het bewaren, bijv. in de gereedschapswagen of in de werkbank.

Inhoud:

van elk 1 stuk
DF 16 (vogeltong)
DF 18 (platspits)
DF 20 (vierkant)
DF 22 (driekant)
DF 24 (rond)

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**355381**

DF 1624 D 126

Diamant-riffelvijlenset



Omschrijving	Korrelgrote	EAN 4007220	
DF 1624	D 126	355381	1

Diamant-Handy-vijlen

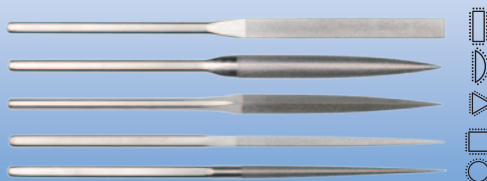
DF 2601 platstomp

DF 2602 half rond

DF 2607 driekant

DF 2608 vierkant

DF 2610 rond



Diamant-Handy-vijlen worden door hun gesmede stift zonder hecht gebruikt.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**017302**

DF 2601 D 126

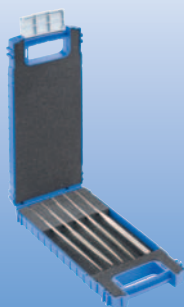
De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrote.

PFERDERGONOMICS®:



Omschrijving	Profiel	Korrelgrote		Totaallengte [mm]	Belegde lengte [mm]	Doorsnede met belegging [mm]	
		D 126	D 181				
		EAN 4007220					
DF 2601	platstomp	017302	535455	215	100	10,3 x 2,8	1
DF 2602	half rond	017319	535462	215	100	12,5 x 3,8	1
DF 2607	driekant	017326	535479	215	100	10	1
DF 2608	vierkant	017333	535486	215	100	5,5 x 5,5	1
DF 2610	rond	017340	535493	215	100	6,7	1

Diamant-Handy-vijlensets



De diamant-Handy-vijlensets worden geleverd in een praktische breukvaste kunststof box, die de gereedschappen tegen corrosie beschermt. Deze zijn optimaal geschikt voor het bewaren, bijv. in de gereedschapswagen of in de werkbank.

Inhoud:

van elk 1 stuk
DF 2601 (platstomp)
DF 2602 (half rond)
DF 2607 (driekant)
DF 2608 (vierkant)
DF 2610 (rond)

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**017357**

DF 2627 D 126

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrote.

PFERDERGONOMICS®:



Omschrijving	Korrelgrote		
	D 126	D 181	
	EAN 4007220		
DF 2627	017357	535585	1



Diamant-werkplaatsvijen

DF 1112/200 platstomp



DF 1132/100 driekant



DF 1132/200 driekant



DF 1142/200 vierkant



DF 1152/100 half rond



DF 1152/200 half rond



DF 1162/200 rond



Diamant-werkplaatsvijen worden o.a. gebruikt in de grotere gereedschapsconstructie. De korrelgrootte D 251 is ook geschikt voor de bewerking van vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK). Diamant-werkplaatsvijen worden geleverd met ergonomisch gevormd vijlhecht.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**255117**

DF 1112/100 D 126

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrootte.

PFERDERGONOMICS®:



HapticFilter

Omschrijving	Profiel	Korrelgrootte			Totaal- lengte [mm]	Belegde lengte [mm]	Doorsnede met belegging [mm]	
		D 126	D 151	D 251				
		EAN 4007220						
DF 1112/100	platstomp	255117	805954	805961	100	85	10 x 3,2	1
DF 1112/125	platstomp	255131	955888	-	125	110	11,2 x 4,2	1
DF 1112/150	platstomp	255155	805978	805985	150	135	13 x 5	1
DF 1112/200	platstomp	-	017203	017210	200	180	22,5 x 5,5	1
DF 1132/100	driekant	255179	955895	-	100	85	7	1
DF 1132/200	driekant	-	017227	017234	200	180	14	1
DF 1142/200	vierkant	-	017241	-	200	180	7,5 x 7,5	1
DF 1152/100	half rond	255193	955901	-	100	85	12 x 4	1
DF 1152/200	half rond	-	017265	017272	200	180	22 x 6,5	1
DF 1162/200	rond	-	017289	-	200	180	8	1

Diamantbladen



De flexibele diamantbladen passen zich op de te bewerken oppervlakken aan. Convexe en concave contouren kunnen met relatief weinig inspanning bewerkt worden.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**806371**

DBL 30-0,7-170 D 64

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrootte.

Diamantbladen



Omschrijving	Korrelgrootte		Totaallengte [mm]	Doorsnede met belegging [mm]	Belegging	
	D 64	D 126				
	EAN 4007220					
DBL 30-0,7-170	806371	955925	170	0,7 x 30	compleet	1
DBL 35-1,3-350	955918	806388	350	1,3 x 35	compleet	1

Diamantvijlen voor handvijlapparaten



DF 5301 - 5309 platstomp, belegd aan een zijde 

DF 5310 - 5314 platstomp, belegd aan beide zijden 

DF 5316 - 5324 platstomp, lateraal belegd 

DF 5390 - 5393 vierkant 

DF 5331 - 5347 rond 

DF 5365 - 5375 driekant 

DF 5352 - 5362 vogeltong 

DF 5380 - 5382 mes 

DF 0103, DF 0106 vlakconisch 

Diamantvijlen voor handvijlapparaten zijn geschikt voor machinaal en handmatig gebruik.

De stiftdiameter van de diamantvijlen bedraagt 3 mm.

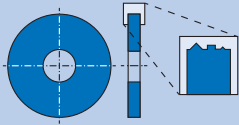
Uitvoerige informatie en bestelgegevens van het perslucht-vijlapparaat PFG 07/220 vindt u in de catalogus 209.

Bestelvoorbeeld:
EAN 4007220**256718**
DF 5301 D 126

Omschrijving	Profiel	Korrelgrote	EAN 4007220	Belegging	Totaallengte [mm]	Belegde lengte [mm]	Doorsnede met belegging [mm]	
DF 5301	platstomp	D 126	256718	aan een zijde	50	15	2 x 1	1
DF 5303	platstomp	D 126	256749	aan een zijde	50	15	3 x 1	1
DF 5305	platstomp	D 126	256817	aan een zijde	50	15	4 x 1	1
DF 5307	platstomp	D 126	256848	aan een zijde	50	15	5 x 2	1
DF 5309	platstomp	D 126	256879	aan een zijde	60	25	5 x 2	1
DF 5310	platstomp	D 126	256909	aan beide zijden	50	15	2 x 1	1
DF 5311	platstomp	D 126	256930	aan beide zijden	50	15	3 x 1	1
DF 5312	platstomp	D 126	256961	aan beide zijden	50	15	4 x 1	1
DF 5313	platstomp	D 126	256992	aan beide zijden	50	15	5 x 2	1
DF 5314	platstomp	D 126	257029	aan beide zijden	60	25	5 x 2	1
DF 5316	platstomp	D 126	257050	kopse kanten	50	15	0,5 x 4	1
DF 5320	platstomp	D 126	257111	kopse kanten	50	15	1 x 4	1
DF 5324	platstomp	D 126	257142	kopse kanten	60	25	1 x 4	1
DF 5390	vierkant	D 126	257296	compleet	50	15	1,5 x 1,5	1
DF 5391	vierkant	D 126	257326	compleet	50	15	3 x 3	1
DF 5392	vierkant	D 126	257357	compleet	50	15	4 x 4	1
DF 5393	vierkant	D 126	257388	compleet	50	15	5 x 5	1
DF 5331	rond	D 126	257418	compleet	50	15	1	1
DF 5335	rond	D 126	257449	compleet	50	15	2	1
DF 5339	rond	D 126	257470	compleet	50	15	3	1
DF 5345	rond	D 126	257500	compleet	50	15	4	1
DF 5337	rond	D 126	257531	compleet	60	25	2	1
DF 5343	rond	D 126	257562	compleet	60	25	3	1
DF 5347	rond	D 126	257593	compleet	60	25	4	1
DF 5365	driekant	D 126	257173	compleet	50	15	2	1
DF 5367	driekant	D 126	257203	compleet	50	15	3,5	1
DF 5371	driekant	D 126	257234	compleet	60	25	3,5	1
DF 5375	driekant	D 126	257265	compleet	60	25	4,5	1
DF 5352	vogeltong	D 126	257623	compleet	50	15	2 x 1	1
DF 5356	vogeltong	D 126	257654	compleet	50	15	3,5 x 2	1
DF 5360	vogeltong	D 126	257685	compleet	50	12	6 x 3	1
DF 5358	vogeltong	D 126	257715	compleet	60	25	3,5 x 2	1
DF 5362	vogeltong	D 126	257746	compleet	60	25	6 x 3	1
DF 5380	mes	D 126	257777	compleet	50	15	1 x 4	1
DF 5382	mes	D 126	257807	compleet	50	15	2 x 6	1
DF 0103	vlakconisch	D 126	665862	compleet	55	16	3,3 x 1	1
DF 0106/55	vlakconisch	D 126	665879	compleet	55	16	6,3 x 1	1
DF 0106/73	vlakconisch	D 126	665886	compleet	73	16	6,3 x 1	1

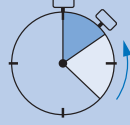
Voordelen galvanisch gebonden diamant- en CBN-slijpgereedschappen

Individuele gereedschapsgeometrie



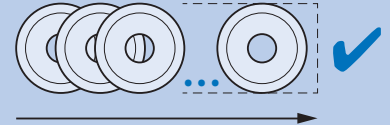
- Omdat bijna iedere verspanend geproduceerde grondlichaamgeometrie belegd kan worden, bieden galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen een zeer hoge flexibiliteit met betrekking tot het gereedschapsprofiel.

Verkorte bewerkingstijd



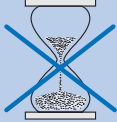
- De afzonderlijke diamant- resp. CBN-korrel steekt ver uit de galvanische binding uit. De daardoor ontstane grote spaankamers verminderen het dichtsmeren van het gereedschap bij gelijktijdig zeer hoge materiaalafname. In combinatie met een scherpkantige superharde korrel garanderen zij maximale snijcapaciteit en een zeer hoog verspaningsrendement.

Constante gereedschapsgeometrie



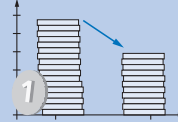
- De gereedschapsgeometrie van galvanisch gebonden gereedschappen blijft door het enkelvoudig beleg behouden. Daardoor vervalt het tijdrovende profileren, is de bewerking van diepliggende plaatsen op een veelvoud aan werkstukken mogelijk en wordt de stofontwikkeling tot een minimum beperkt. Bovendien maakt deze eigenschap het gebruik op robots mogelijk.

Reducering van onproductieve neventijden

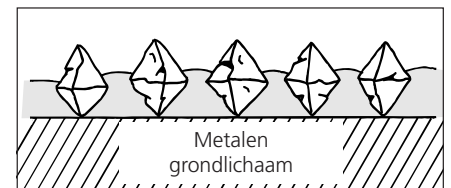
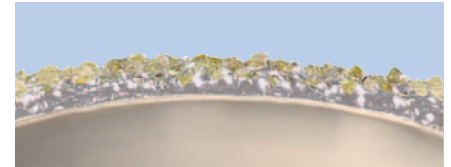


- De combinatie uit een superhard slijpmiddel diamant of CBN en een galvanische binding leidt tot zeer hoge standtijden en daarmee tot een reducere van de wisseltijden van het gereedschap.
- Duur en gecompliceerd africhten vervalt. Galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen zijn door het enkelvoudig beleg meteen te gebruiken.

Reducering van de gereedschapskosten



- Galvanisch gebonden gereedschappen zijn door hun enkelvoudige beleg gunstiger in prijs dan gereedschappen met andere bindingsoorten. Zij zijn ook voor de productie van kleine seriegroottes een economische oplossing.
- Dure en/of grote grondlichamen kunnen herbelegd en hergebruikt worden.



Machines

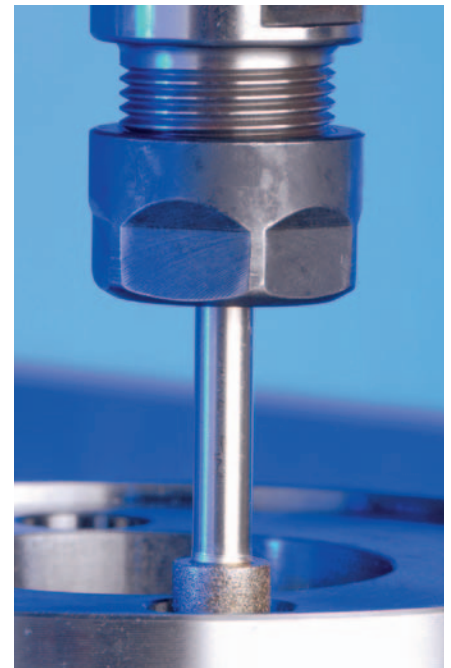
Toepassingsvoorwaarden:

- Door het enkelvoudig beleg moeten aandrijfas en gereedschapsopname een hoge rondlooppauwkeurigheid hebben. Des te fijner de gebruikte korrelgrootte is, des te nauwkeuriger moet de rondloop zijn.
- De machine moet over een toereikend vermogen aan de slijpas beschikken, om het benodigde toerental ook onder belasting veilig te stellen.
- Bij stationaire machines moeten gereedschapsmachine, gereedschaps- en werkstukopname een toereikend hoge stijfheid hebben.
- Het werkstuk moet stabiel opgespannen worden.

Toepassingsaanbevelingen:

- Galvanisch gebonden diamant- en CBN-gereedschappen kunnen zowel droog als bij nat slijpen gebruikt worden. Indien mogelijk gaat de voorkeur naar nat slijpen om de slijtage van het gereedschap en het gevaar van thermische beschadigingen te verminderen.
- Principeel geldt voor een optimaal rendement de korrelgrootte zo grof als mogelijk en zo fijn als nodig te kiezen. Invloedfactoren zijn o.a. de hardheid van het materiaal en de benodigde oppervlaktekwaliteit.

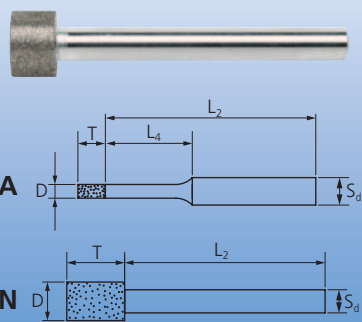
- Dichtgesmeerde gereedschappen kunnen met ultrasonische trillingen gereinigd worden. Bij sterkere vervuilingen van het beleg a.u.b. voor het reinigen de scherpstaaf DSB 2005025 (EAN 4007220168332) gebruiken. Uitvoerige informatie en bestelgegevens vindt u in de catalogus 206.
- De gereedschapsdiameter zo groot mogelijk kiezen, omdat zo het aantal van de diamant- resp. CBN-korrels, die in aanraking komen met het werkstuk, verhoogd wordt. Bij het binnenslijpen mag de gereedschapsdiameter max. 3/4 van de te slijpen diameter bedragen.
- De voedingsbeweging in de lengte bij het binnenslijpen mag maximaal 2/3 van de totale slijpsteenbreedte per werkstukomdraaiing bedragen. De aanzet is afhankelijk van het te bewerken materiaal, de snijsnelheid, de stabiliteit van het gereedschap, opname en machine.



PFERDVIDEO

Overige informatie ontvangt u hier op www.pferd.com

Cilindervorm ZY



De cilindervorm ZY is geschikt voor het slijpen van boringen, rondingen en contouren bij stationair en handmatig gebruik.

De aanbevolen snijsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**354322**

DZY-A 0,5-2/3 D 64

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrote.

PFERDERGONOMICS®:



Omschrijving	Korrelgrote				Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	Lengte L ₄ [mm]	
	D 64	D 91	D 126	D 181					
	EAN 4007220								
Stift-ø 3 mm									
DZY-A 0,5-2/3	354322	-	-	-	0,5 x 2	3	38	5	5
DZY-A 0,8-2/3	354339	-	-	-	0,8 x 2	3	38	5	5
DZY-A 1,0-4/3	354346	257883	257890	-	1,0 x 4	3	36	9	5
DZY-A 1,2-4/3	354353	354360	354377	-	1,2 x 4	3	36	9	5
DZY-A 1,4-4/3	354384	354391	354407	-	1,4 x 4	3	36	9	5
DZY-A 1,6-4/3	-	354421	354438	-	1,6 x 4	3	36	10	5
DZY-A 1,8-4/3	-	354452	354469	-	1,8 x 4	3	36	10	5
DZY-A 2,0-4/3	354476	260784	119181	-	2,0 x 4	3	36	10	5
DZY-A 2,2-4/3	-	354490	354506	-	2,2 x 4	3	36	14	5
DZY-A 2,4-4/3	-	354520	354537	-	2,4 x 4	3	36	14	5
DZY-A 2,6-4/3	-	354551	354568	-	2,6 x 4	3	36	14	5
DZY-A 2,8-4/3	-	354582	354599	-	2,8 x 4	3	36	14	5
DZY-A 3,0-4/3	354605	260821	119204	-	3,0 x 4	3	36	19	5
DZY-N 3,5-5/3	-	260845	119211	-	3,5 x 5	3	45	-	5
DZY-N 4,0-5/3	-	260869	119228	260876	4,0 x 5	3	45	-	5
DZY-N 4,5-5/3	-	260883	119235	-	4,5 x 5	3	45	-	5
DZY-N 5,0-5/3	-	260906	119242	260913	5,0 x 5	3	45	-	5
DZY-N 5,5-6/3	-	257944	257951	257968	5,5 x 6	3	44	-	5
Stift-ø 6 mm									
DZY-A 6,0-6/6	-	260920	119259	260937	6,0 x 6	6	54	19	1
DZY-N 7,0-8/6	-	-	119266	260951	7,0 x 8	6	52	-	1
DZY-N 8,0-8/6	-	260968	119273	260975	8,0 x 8	6	52	-	1
DZY-N 9,0-8/6	-	-	258040	-	9,0 x 8	6	52	-	1
DZY-N 10,0-8/6	-	260982	119280	260999	10,0 x 8	6	52	-	1
DZY-N 12,0-8/6	-	261002	119297	261019	12,0 x 8	6	52	-	1
DZY-N 15,0-10/6	-	-	119303	-	15,0 x 10	6	50	-	1
Stift-ø 10 mm									
DZY-N 15,0-10/10	-	-	355091	-	15,0 x 10	10	110	-	1
Stift-ø 6 mm									
DZY-N 18,0-10/6	-	-	258163	-	18,0 x 10	6	50	-	1
DZY-N 20,0-10/6	-	-	258194	-	20,0 x 10	6	50	-	1
Stift-ø 12 mm									
DZY-N 25,0-10/12	-	-	355138	-	25,0 x 10	12	110	-	1

Diamant-slijpschijven 1A1 voor het binnenslijpen zie bladzijde 24.



De speciale vorm ZY is geschikt voor het uitslijpen van sleuven en groeven op moeilijk toegankelijke plaatsen.

De aanbevolen snijsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220353240

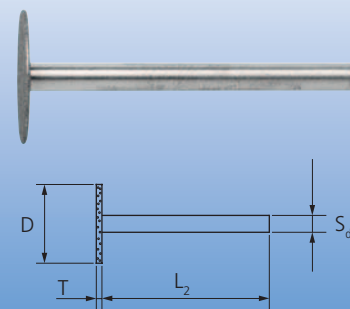
DZY-N 8,0-0,5/3 D 64

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrootte.

PFERDERGONOMICS®:



Speciale vorm ZY



Omschrijving	Korrelgrootte		Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
	D 64	D 91				
	EAN 4007220					

Stift-ø 3 mm

DZY-N 8,0-0,5/3	353240	-	8,0 x 0,5	3	35	1
DZY-N 14,0-0,5/3	353257	-	14,0 x 0,5	3	35	1
DZY-N 14,0-1,0/3	353264	353271	14,0 x 1	3	35	1

De kogelvorm KU wordt vaak bij handmatig gebruik benut. Deze vorm is geschikt voor het graveren, slijpen van contouren en ontbramen.

De optimale snijsnelheden vindt u in de tabellen op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220354926

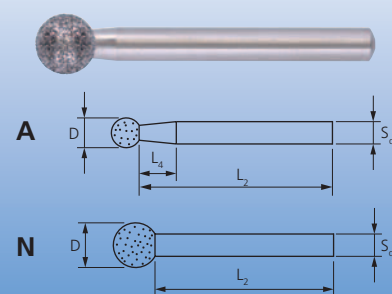
DKU-A 1,0/3 D 64

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrootte.

PFERDERGONOMICS®:



Kogelvorm KU



Omschrijving	Korrelgrootte				Buiten-ø D [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	Lengte L ₄ [mm]	
	D 64	D 91	D 126	D 181					
	EAN 4007220								

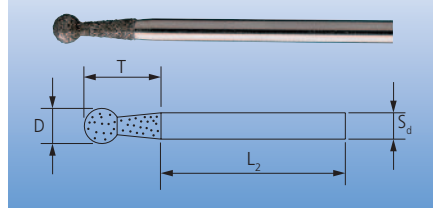
Stift-ø 3 mm

DKU-A 1,0/3	354926	258620	258637	258644	1,0	3	44	10	5
DKU-A 2,0/3	354933	258651	258668	258675	2,0	3	43	8	5
DKU-A 3,0/3	354940	258682	258699	258705	3,0	3	42	6	5
DKU-A 4,0/3	-	258712	258729	258736	4,0	3	41	5	5
DKU-A 5,0/3	-	258743	258750	258767	5,0	3	40	2	5
DKU-N 6,0/3	-	258774	258781	258798	6,0	3	39	-	1

Stift-ø 6 mm

DKU-A 8,0/6	-	-	258842	-	8,0	6	52	10	1
DKU-A 10,0/6	-	-	258903	-	10,0	6	50	5	1
DKU-N 12,0/6	-	-	258965	-	12,0	6	48	-	1

Speciale vorm KU



De speciale vorm KU wordt vaak bij handmatig gebruik gebruikt voor het ontbramen van kunststof profielen. De vorm is onder de kogelvormige kop van de verjongde stift extra met slijpkorrel belegd. Door deze bijzondere vorm van het gereedschap kunnen profielen optimaal bewerkt worden.

De aanbevolen snijnsnelheid vindt u bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**353844**

DKU 3,0-10/3 D 181

PFERDERGONOMICS®:

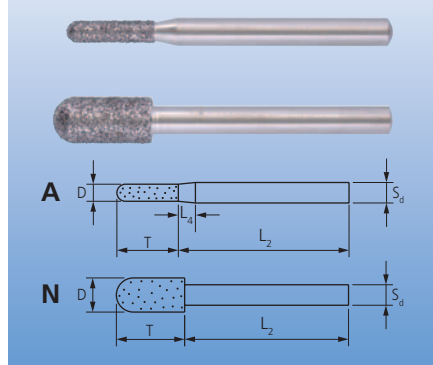


Omschrijving	Korrelgrote	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
--------------	-------------	----------------	---	-----------------------------------	---------------------------------------	--

Stift-ø 3 mm

DKU 3,0-10/3	D 181	353844	3,0 x 10	3	40	1
DKU 4,0-10/3	D 181	353868	4,0 x 10	3	40	1

Ronde walsvorm WR



De ronde walsvorm WR is het beste geschikt voor handmatig gebruik en kan voor de meest verschillende ontbraam- en slijpwerkzaamheden gebruikt worden.

De grove korrelgrote D 357 is uitstekend geschikt voor de bewerking van vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK).

De aanbevolen snijnsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**955932**

DWR 5,0-18/6 D 126

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrote.

PFERDERGONOMICS®:



Omschrijving	Korrelgrote		Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	Lengte L ₄ [mm]	
	D 126	D 357					
	EAN 4007220						

Stift-ø 6 mm

DWR-A 5,0-18/6	955932	353981	5,0 x 18	6	50	5	1
DWR-A 6,0-18/6	955949	353998	6,0 x 18	6	50	5	1
DWR-N 10,0-20/6	955956	354001	10,0 x 20	6	50	-	1



Overige PFERD-gereedschappen en waardevolle toepassingsaanbevelingen voor de bewerking van kunststof vindt u in onze brochure PRAXIS "PFERD-Werkzeuge für die Bearbeitung von Kunststoffen". Spreek ons hierover aan.

De spitse boogvorm SPG is uitstekend geschikt voor de bewerking van kleine openingen en boringen alsmede voor graveerwerkzaamheden.

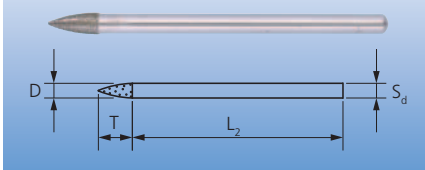
De aanbevolen snijnsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:
EAN 4007220**536421**
DSPG 3,0-7/3 D 126

PFERDERGONOMICS®:



Spitse boogvorm SPG



Omschrijving	Korrelgrootte	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
Stift-ø 3 mm						
DSPG 3,0-7/3	D 126	536421	3,0 x 7	3	43	1
DSPG 3,0-13/3	D 126	806203	3,0 x 13	3	37	1
Stift-ø 6 mm						
DSPG 6,0-18/6	D 126	955963	6,0 x 18	6	50	1



De komvorm KT is optimaal geschikt voor de bewerking van profielen, vlakken en schuinkanten, zonder daarbij de cilindrische vlakken te beschadigen.

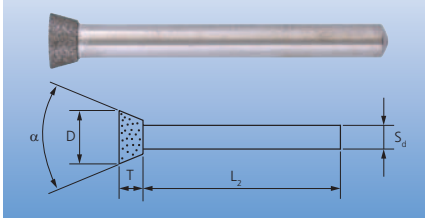
De aanbevolen snijnsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:
EAN 4007220**354018**
DKT 3,0-8°/3 D 126

PFERDERGONOMICS®:

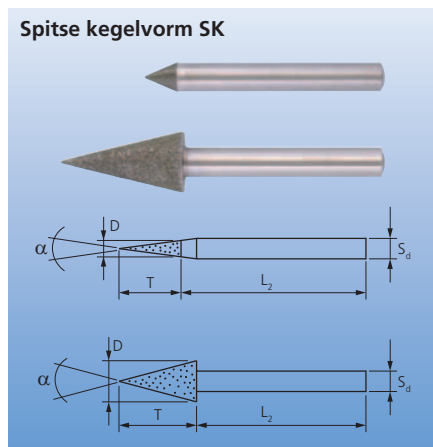


Komvorm KT



Omschrijving	Korrelgrootte	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Hoek α	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
Stift-ø 3 mm							
DKT 3,0-8°/3	D 126	354018	3,0 x 7	8°	3	43	1
Stift-ø 6 mm							
DKT 10,0-30°/6	D 126	354025	10,0 x 5	30°	6	50	1

Spitse kegelvorm SK



De spitse kegelvorm SK is uitstekend geschikt voor het ontbramen van boringen, naslijpen van gecentreerde boringen en voor het aanbrengen van schuine kanten.

De aanbevolen snijnsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**354049**

DSK 6,0-7°/6 D 64

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrootte.

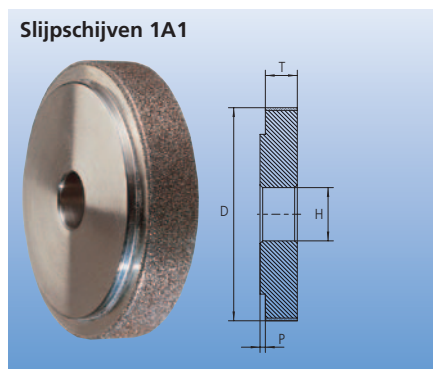
PFERDERGONOMICS®:



Omschrijving	Korrelgrofte		Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Hoek α	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
	D 64	D 126					
	EAN 4007220						
Stift-ø 6 mm							
DSK 6,0-7°/6	354049	955970	6,0 x 45	7°	6	50	1
DSK 6,0-12°/6	354056	955987	6,0 x 26	12°	6	50	1
DSK 6,0-15°/6	354063	955994	6,0 x 21	15°	6	50	1
DSK 6,0-30°/6	354032	354070	6,0 x 11	30°	6	50	1
DSK 6,0-60°/6	393390	956007	6,0 x 5	60°	6	50	1
DSK 10,0-60°/6	806128	806135	10,0 x 9	60°	6	50	1
DSK 10,0-90°/6	806142	806159	10,0 x 5	90°	6	50	1
DSK 15,0-60°/6	806166	806173	15,0 x 13	60°	6	50	1
DSK 15,0-90°/6	806180	806197	15,0 x 7,5	90°	6	50	1

Diamant-slijpschijven

Slijpschijven 1A1



Diamant-slijpschijven worden stationair gebruikt. Vanaf een buitendiameter van 18 mm beschikken zij over een centreerband, die de exacte montage en zuivere rondloop op de machineas mogelijk maakt. Door de keuze van een stabiele opnamedoorn is een optimale bewerking van diep liggende boringen resp. grote boringslengtes mogelijk.

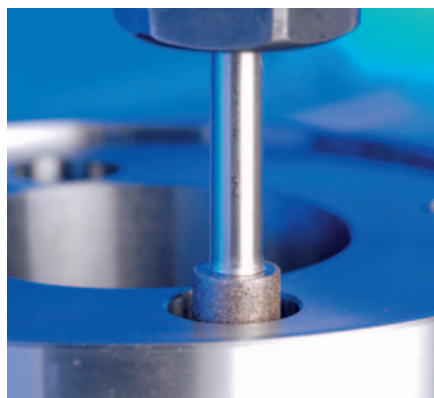
De aanbevolen snijnsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**665893**

D1A1 12-10-8 D 151

Omschrijving	Korrelgrootte	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Asgat ø H [mm]	Breedte proefpak P [mm]	
D1A1 12-10-8	D 151	665893	12,0 x 10	8	-	1
D1A1 14-10-8	D 151	665961	14,0 x 10	8	-	1
D1A1 16-10-8	D 151	665978	16,0 x 10	8	-	1
D1A1 18-10-8	D 151	665992	18,0 x 10	8	2	1
D1A1 20-10-8	D 151	354629	20,0 x 10	8	2	1
D1A1 30-10-10	D 151	354636	30,0 x 10	10	2	1
D1A1 40-10-10	D 151	354643	40,0 x 10	10	2	1
D1A1 50-10-10	D 151	354131	50,0 x 10	10	2	1



De cilindervorm ZY is geschikt voor het slijpen van boringen, rondingen en contouren bij stationair en handmatig gebruik.

De aanbevolen snijsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220354650

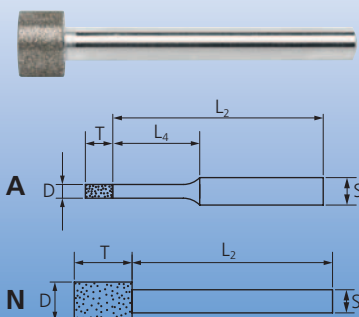
BZY-A 0,5-2/3 B 64

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrootte.

PFERDERGONOMICS®:



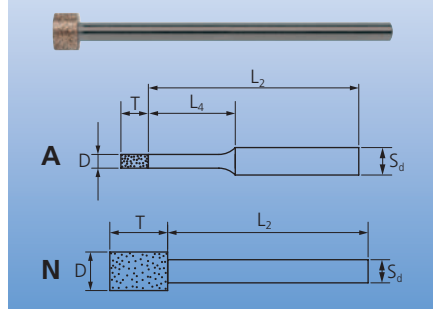
Cilindervorm ZY



Omschrijving	Korrelgrofte		Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	Lengte L ₄ [mm]	
	B 64	B 126					
	EAN 4007220						
Stift-ø 3 mm							
BZY-A 0,5-2/3	354650	-	0,5 x 2	3	38	5	5
BZY-A 0,8-2/3	354667	-	0,8 x 2	3	38	5	5
BZY-A 1,0-4/3	354674	258224	1,0 x 4	3	36	9	5
BZY-A 1,2-4/3	354681	354698	1,2 x 4	3	36	9	5
BZY-A 1,4-4/3	-	354711	1,4 x 4	3	36	9	5
BZY-A 1,6-4/3	354728	354735	1,6 x 4	3	36	10	5
BZY-A 1,8-4/3	-	354759	1,8 x 4	3	36	10	5
BZY-A 2,0-4/3	354766	119310	2,0 x 4	3	36	10	5
BZY-A 2,2-4/3	-	354780	2,2 x 4	3	36	14	5
BZY-A 2,4-4/3	354797	354803	2,4 x 4	3	36	14	5
BZY-A 2,6-4/3	354810	354827	2,6 x 4	3	36	14	5
BZY-A 2,8-4/3	-	354841	2,8 x 4	3	36	14	5
BZY-A 3,0-4/3	354858	119334	3,0 x 4	3	36	19	5
BZY-N 3,5-5/3	354865	119341	3,5 x 5	3	45	-	5
BZY-N 4,0-5/3	354872	119358	4,0 x 5	3	45	-	5
BZY-N 4,5-5/3	-	119365	4,5 x 5	3	45	-	5
BZY-N 5,0-5/3	354896	119372	5,0 x 5	3	45	-	5
BZY-N 5,5-6/3	-	258286	5,5 x 6	3	44	-	5
Stift-ø 6 mm							
BZY-A 6,0-6/6	354919	119389	6,0 x 6	6	54	19	1
BZY-N 7,0-8/6	-	119396	7,0 x 8	6	52	-	1
BZY-N 8,0-8/6	-	119402	8,0 x 8	6	52	-	1
BZY-N 9,0-8/6	-	258408	9,0 x 8	6	52	-	1
BZY-N 10,0-8/6	-	119419	10,0 x 8	6	52	-	1
BZY-N 11,0-10/6	-	258439	11,0 x 10	6	50	-	1
BZY-N 12,0-8/6	-	119426	12,0 x 8	6	52	-	1
BZY-N 13,0-10/6	-	258460	13,0 x 10	6	50	-	1
BZY-N 14,0-10/6	-	258491	14,0 x 10	6	50	-	1
BZY-N 15,0-10/6	-	119433	15,0 x 10	6	50	-	1
Stift-ø 10 mm							
BZY-N 15,0-10/10	-	355145	15,0 x 10	10	110	-	1
Stift-ø 6 mm							
BZY-N 18,0-10/6	-	258521	18,0 x 10	6	50	-	1
BZY-N 20,0-10/6	-	258552	20,0 x 10	6	50	-	1

CBN-slijpschijven 1A1 voor het binnenslijpen zie bladzijde 28.

Cilindrische slijpstiften met hardmetalen stift



Cilindrische slijpstiften met hardmetalen stift worden gebruikt voor het stationaire binnenslijpen.

De hardmetalen stift bezit in vergelijking tot de stalen stift een ca. drievoudig hogere elasticiteitsmodule (E-module). Deze beschrijft hoe sterk een lichaam onder de inwerking van een last vervormt.

Met betrekking tot het binnenslijpen kunnen met hardmetalen stiften hogere verspaningsrendementen, betere oppervlakken en nauwkeurigere vorm- en plaatstoleranties bereikt worden.

De aanbevolen snijsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220353714

BZY-N 4,0-5/3 HM B 151

Omschrijving	Korrelgrote	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	Lengte L ₄ [mm]	
--------------	-------------	----------------	---	-----------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	---

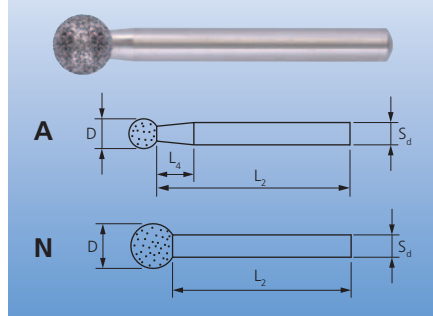
Stift-ø 3 mm

BZY-N 4,0-5/3 HM	B 151	353714	4,0 x 5	3	43	-	1
BZY-N 5,0-5/3 HM	B 151	353721	5,0 x 5	3	43	-	1

Stift-ø 6 mm

BZY-A 6,0-6/6 HM	B 151	353691	6,0 x 6	6	98	19	1
BZY-N 8,0-8/6 HM	B 151	353738	8,0 x 8	6	98	-	1
BZY-N 12,0-8/6 HM	B 151	956014	12,0 x 8	6	98	-	1

Kogelvorm KU



CBN-slijpstiften in kogelvorm worden vaak gebruikt voor de productie van gravures of contouren alsmede voor ontbraamwerkzaamheden.

De aanbevolen snijsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220354957

BKU-A 1,0/3 B 64

De omschrijving a.u.b. aanvullen met de gewenste korrelgrote.

PFERDERGONOMICS®:



Omschrijving	Korrelgrote		Buiten-ø D [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	Lengte L ₄ [mm]	
	B 64	B 126					
	EAN 4007220						

Stift-ø 3 mm

BKU-A 1,0/3	354957	258996	1,0	3	44	10	5
BKU-A 2,0/3	354964	259023	2,0	3	43	8	5
BKU-A 3,0/3	354971	259054	3,0	3	42	6	5
BKU-A 4,0/3	-	259085	4,0	3	41	5	5
BKU-A 5,0/3	-	259115	5,0	3	40	2	5
BKU-N 6,0/3	-	259146	6,0	3	39	-	1

Stift-ø 6 mm

BKU-A 8,0/6	-	259207	8,0	6	52	10	1
BKU-A 10,0/6	-	259269	10,0	6	50	5	1
BKU-N 12,0/6	-	259320	12,0	6	48	-	1

De ronde walsvorm WR is het beste geschikt voor handmatig gebruik en kan voor de meest verscheidene ontbraam- en slijpwerkzaamheden gebruikt worden.

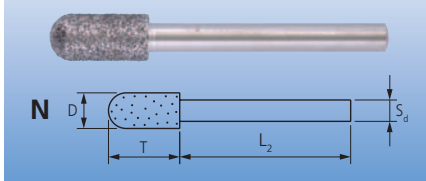
De aanbevolen snijsnelheid vindt u op blad-zijde 8.

Bestelvoorbeeld:
EAN 4007220354087
BWR-N 5,0-10/3 B 126

PFERDERGONOMICS®:



Ronde walsvorm WR



Omschrijving	Korrelgrofte	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
--------------	--------------	----------------	---	-----------------------------------	---------------------------------------	---

Stift-ø 3 mm

BWR-N 5,0-10/3	B 126	354087	5,0 x 10	3	40	1
BWR-N 6,0-10/3	B 126	354094	6,0 x 10	3	40	1

De spitse boogvorm SPG is uitstekend geschikt voor de bewerking van kleine openingen en boringen alsmede voor graveerwerkzaamheden.

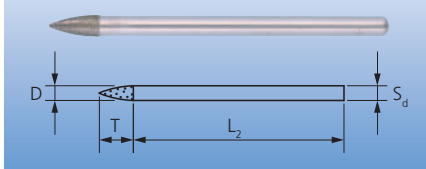
De aanbevolen snijsnelheid vindt u op blad-zijde 8.

Bestelvoorbeeld:
EAN 4007220354100
BSPG 3,0-7/3 B 126

PFERDERGONOMICS®:



Spitse boogvorm SPG



Omschrijving	Korrelgrofte	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
--------------	--------------	----------------	---	-----------------------------------	---------------------------------------	---

Stift-ø 3 mm

BSPG 3,0-7/3	B 126	354100	3,0 x 7	3	43	1
--------------	-------	--------	---------	---	----	---

Stift-ø 6 mm

BSPG 6,0-18/6	B 126	354117	6,0 x 18	6	50	1
---------------	-------	--------	----------	---	----	---



De spitse kegelvorm SK is uitstekend geschikt voor het ontbraamen van boringen, naslijpen van gecentreerde boringen en het aanbrengen van schuine kanten.

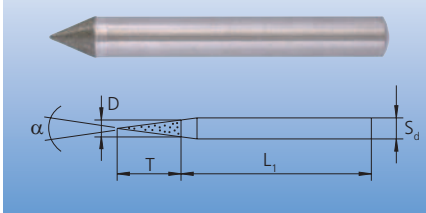
De aanbevolen snijsnelheid vindt u op blad-zijde 8.

Bestelvoorbeeld:
EAN 4007220393406
BSK 6,0-45°/6 B 64

PFERDERGONOMICS®:



Spitse kegelvorm SK

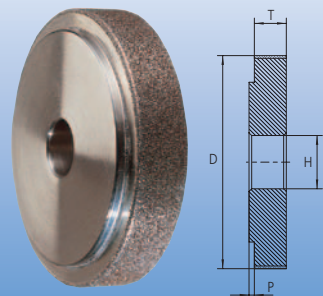


Omschrijving	Korrelgrofte	EAN 4007220	Buiten-ø x totale breedte D x T [mm]	Hoek α	Stift-ø S _d [mm]	Stiftlengte L ₂ [mm]	
--------------	--------------	----------------	---	-----------	-----------------------------------	---------------------------------------	---

Stift-ø 6 mm

BSK 6,0-45°/6	B 64	393406	6,0 x 7	45°	6	50	1
BSK 6,0-60°/6	B 64	393413	6,0 x 5	60°	6	50	1

Slijpschijven 1A1



CBN-slijpschijven worden stationair gebruikt. Zij beschikken over een centreerband, die de exacte montage en zuivere rondloop op de aandrijfjas mogelijk maakt.

Door de keuze van een stabiele opnamedoorn is een optimale bewerking van diep liggende boringen resp. grote boringslengtes mogelijk.

De aanbevolen snijsnelheid vindt u op bladzijde 8.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220355015

B1A1 20-10-8 B 151

Omschrijving	Korrelgrote	EAN 4007220	Buiten- $\varnothing$ x totale breedte D x T [mm]	Asgat $\varnothing$ H [mm]	Breedte proefpak P [mm]	
B1A1 20-10-8	B 151	355015	20,0 x 10	8	2	1
B1A1 30-10-10	B 151	355039	30,0 x 10	10	2	1
B1A1 40-10-10	B 151	355053	40,0 x 10	10	2	1
B1A1 50-10-10	B 151	355077	50,0 x 10	10	2	1



Galvanisch gebonden diamant-doorslijpschijven in de korrelgrootte D 852 zijn uitstekend geschikt voor de bewerking van globulair gietijzer (GG en GGG resp. GJL en GJS), alsmede voor het gebruik op robots.

Voordelen:

- Zeer hoge standtijd
- Optimaal bewerken van diep liggende plaatsen door de constante gereedschapsdiameter
- Comfortabel en snel verwijderen van beschadigingen
- Minimale stofontwikkeling door de slijtagevrije binding en grove spanen

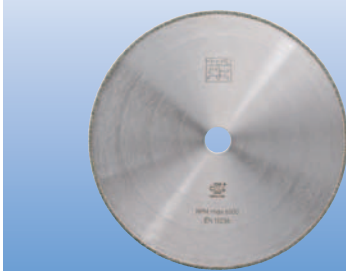
Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220956021
D1A1R 230-3,8-22,23 D 852 GAD

PFERDERGONOMICS®:



Diamant-doorslijpschijven



Omschrijving	EAN 4007220	D [mm]	Breedte T [mm]	Dikte stamblad E [mm]	Asgat-ø H [mm]	Korrel- grootte	Vorm	Be- scherm- segment per zijde	
--------------	----------------	-----------	----------------------	--------------------------------	----------------------	--------------------	------	--	---

Grijs- en sphero gietijzer (GG en GGG resp. GJL en GJS)

D1A1R 230-3,8-22,23 D 852 GAD	956021	230	3,8	1,8	22,23	D 852	D	geen	1
D1A1R 400-4,5-40,0 D 852 GAD	947449	400	4,5	2,5	40	D 852	D	geen	1



De opspanflenzet SFS 76 leidt tot een duidelijke reducering van de lawaaiontwikkeling bij het handgeleid doorslijpen.

Is met de diamant-doorslijpschijf D1A1R 230-3,8-22,23 D 852 GAD op haakse slijpmachines met schroefdraad M14 te gebruiken.

Uitvoerige informatie en bestelgegevens van de opspanflenzet vindt u in catalogus 206.



PFERDVIDEO

Overige informatie ontvangt u hier of op www.pferd.com

Klantspecifieke gereedschapsoplossingen voor grijs- en sphero gietijzer



Overige informatie over klantspecifieke gereedschapsoplossingen vindt u op bladzijde 10.

Diamant-doorslijpschijven



Galvanisch belegde diamant-doorslijpschijven zijn op basis van de grote spaanruimtes bijzonder snijvriendelijk. Zij worden gebruikt in de korrelgroottes D 64 tot D 427 voor het doorslijpen van harde materialen zoals hardmetaal of keramiek en vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK).

PFERDERGONOMICS®:



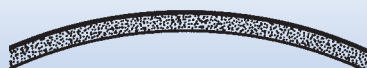
Omschrijving	EAN 4007220	D [mm]	Breedte T [mm]	Dikte stamblad E [mm]	Asgat-ø H [mm]	Korrel- grofte	Vorm	Be- scherm- segment per zijde	
--------------	----------------	-----------	----------------------	--------------------------------	----------------------	-------------------	------	--	---

Harde materialen, bijv. glas, keramiek of hardmetaal

D1A1R 22-0,5-1,7 D 64 GAD	355190	22	0,5	0,3	1,7	D 64	D	geen	1
D1A1R 30-1-10 D 151 GAD	355206	30	1,0	0,6	10	D 151	D	geen	1
D1A1R 40-1-10 D 151 GAD	355213	40	1,0	0,6	10	D 151	D	geen	1
D1A1R 50-1,4-6 D 151 GAD	355220	50	1,4	1,0	6	D 151	D	geen	1
D1A1R 50-1,4-10 D 151 GAD	666043	50	1,4	1,0	10	D 151	D	geen	1
D1A1R 125-1,4-20 D 151 GAD	355237	125	1,4	1,0	20	D 151	D	geen	1

Vezelversterkte kunststoffen (GFK en CFK) alsmede voorgesinterd en groen keramiek

D1A1R 50-2-6 D 357 GAD	308790	50	2,0	1,0	6	D 357	D	geen	1
D1A1R 50-2-6 D 357 GAG	168530	50	2,0	1,0	6	D 357	G	3	1
D1A1R 50-2-10 D 357 GAD	666067	50	2,0	1,0	10	D 357	D	geen	1
D1A1R 50-2-10 D 357 GAG	666050	50	2,0	1,0	10	D 357	G	3	1
D1A1R 75-2-10 D 357 GAD	956038	75	2,0	1,0	10	D 357	D	3	1
D1A1R 75-2-10 D 357 GAG	393420	75	2,0	1,0	10	D 357	G	3	1
D1A1R 100-2-22,23 D 427 GAD	805992	100	2,0	1,0	22,23	D 427	D	geen	1
D1A1R 100-2-22,23 D 427 GAG	806005	100	2,0	1,0	22,23	D 427	G	3	1
D1A1R 115-2-22,23 D 427 GAD	806012	115	2,0	1,0	22,23	D 427	D	geen	1
D1A1R 115-2-22,23 D 427 GAG	806029	115	2,0	1,0	22,23	D 427	G	3	1
D1A1R 125-2-22,23 D 427 GAD	806036	125	2,0	1,0	22,23	D 427	D	geen	1
D1A1R 125-2-22,23 D 427 GAG	806043	125	2,0	1,0	22,23	D 427	G	3	1
D1A1R 178-2-22,23 D 427 GAD	806050	178	2,0	1,0	22,23	D 427	D	geen	1
D1A1RSS 230-2,5-22,23 D 427 GAS2	806074	230	2,5	1,5	22,23	D 427	S2	geen	1
D1A1RSS 250-2,5-22,23 D 427 GAS2	806081	250	2,5	1,5	22,23	D 427	S2	geen	1
D1A1RSS 300-2,5-30,0 D 427 GAS2	806098	300	2,5	1,5	30	D 427	S2	geen	1
D1A1RSS 350-2,8-30,0 D 427 GAS2	806104	350	2,8	1,8	30	D 427	S2	geen	1
D1A1RSS 400-3,8-30,0 D 427 GAS2	806111	400	3,8	2,8	30	D 427	S2	geen	1



Vorm D Doorlopend beleg



Vorm G met schutsegmenten



Vorm S 2 Gesegmenteerd

Adviezen voor de gereedschapskeuze:

- Gebruik voor het doorslijpen van glas, keramiek of hardmetaal de fijne korrelgroottes D 64 of D 151.
- Gebruik voor het doorslijpen van voorgesinterd keramiek de grove korrelgroottes D 357 of D 427.
- Gebruik voor het doorslijpen, kantrechten en afsnijden van vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK) de grove korrelgroottes D 357 of D 427. Bij kleine geometriën kunnen ook de fijne korrelgroottes D 64 en D 151 gebruikt worden.
- Voor gereedschappen voor de bewerking van grijs en sphero gietijzer zie bladzijde 29.
- De vorm G biedt door de schutsegmenten een betere vrije snede dan de vorm D.

Toepassingsaanbevelingen:

- Neem a.u.b. de aanbevolen snijnsnelheden op bladzijde 8 in acht.
- Geschikte gereedschapshouders voor gereedschappen t/m diameter 75 mm vindt u op bladzijde 31.

Andere afmetingen en CBN-doorslijpschijven zijn op aanvraag verkrijgbaar. Overige informatie over klantspecifieke gereedschapso oplossingen vindt u op bladzijde 10.



Toebereiden voor het opspannen van diamant-doorslijpschijven t/m een diameter van 75 mm.

Veiligheidsvoorschriften:

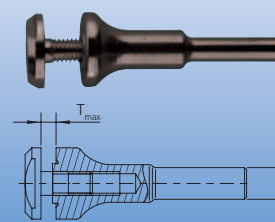
- Het opgegeven maximale toerental mag uit veiligheidsoverwegingen nooit overschreden worden.

Bestelvoorbeeld:

EAN 4007220**443606**

BO 3/1,7 1

Gereedschapshouders voor diamant-doorslijpschijven



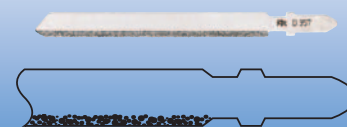
Omschrijving	EAN 4007220	Stift- $\varnothing$ S_d [mm]	Geschikt voor asgat- $\varnothing$ [mm]	Max. gereed- schapsbreedte T_{max} [mm]	Max. toeg. toerental [min ⁻¹]	
BO 3/1,7 1	443606	3	1,7	1,0	28.000	1
BO 6/10 3	956045	6	10	3,0	30.000	1
BO 8/10 3	806401	8	10	3,0	30.000	1

Diamant-decoupeerzaagbladen



Diamant-decoupeerzaagbladen zijn uitstekend geschikt voor de bewerking van vezelversterkte kunststoffen (GFK/CFK), bijv. voor de reparatie van uitsparingen in de tankbouw of het op maat snijden van geprefabriceerde platen. Zij kenmerken zich in het bijzonder door de variabele snijgeleiding voor het verkrijgen van de meest verschillende geometriën en de hoge standtijd. Geschikt voor alle decoupeerzagen met Bosch-opname.

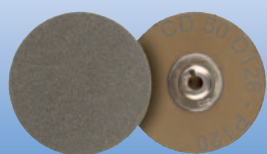
Diamant-decoupeerzaagbladen



Omschrijving	EAN 4007220	Belegde lengte [mm]	Korrelgrote	Totaallengte [mm]	Totale breedte [mm]	
DIA-SSB 50/75 D 357	535950	50	D 357	75	2	1
DIA-SSB 75/100 D 357	535967	75	D 357	100	2	1

Overige diamantgereedschappen uit het PFERD-programma

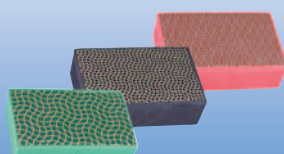
COMBIDISC®-diamantslijpbladen



COMBIDISC® is een omvangrijk programma voor de oppervlaktebewerking. COMBIDISC®-diamantslijpbladen zijn uitermate geschikt voor de bewerking van slijtagebeschermende lagen en pantseringen uit wolframcarbide, chroomcarbide, titaancarbide etc.

Overige informatie en bestelgegevens vindt u in de catalogus 204.

Diamant-handpads



Diamant-handpads zijn uitstekend geschikt voor slijpopgaven op slijtagebestendige lagen en pantseringen uit wolframcarbide, chroomcarbide, titaancarbide etc.

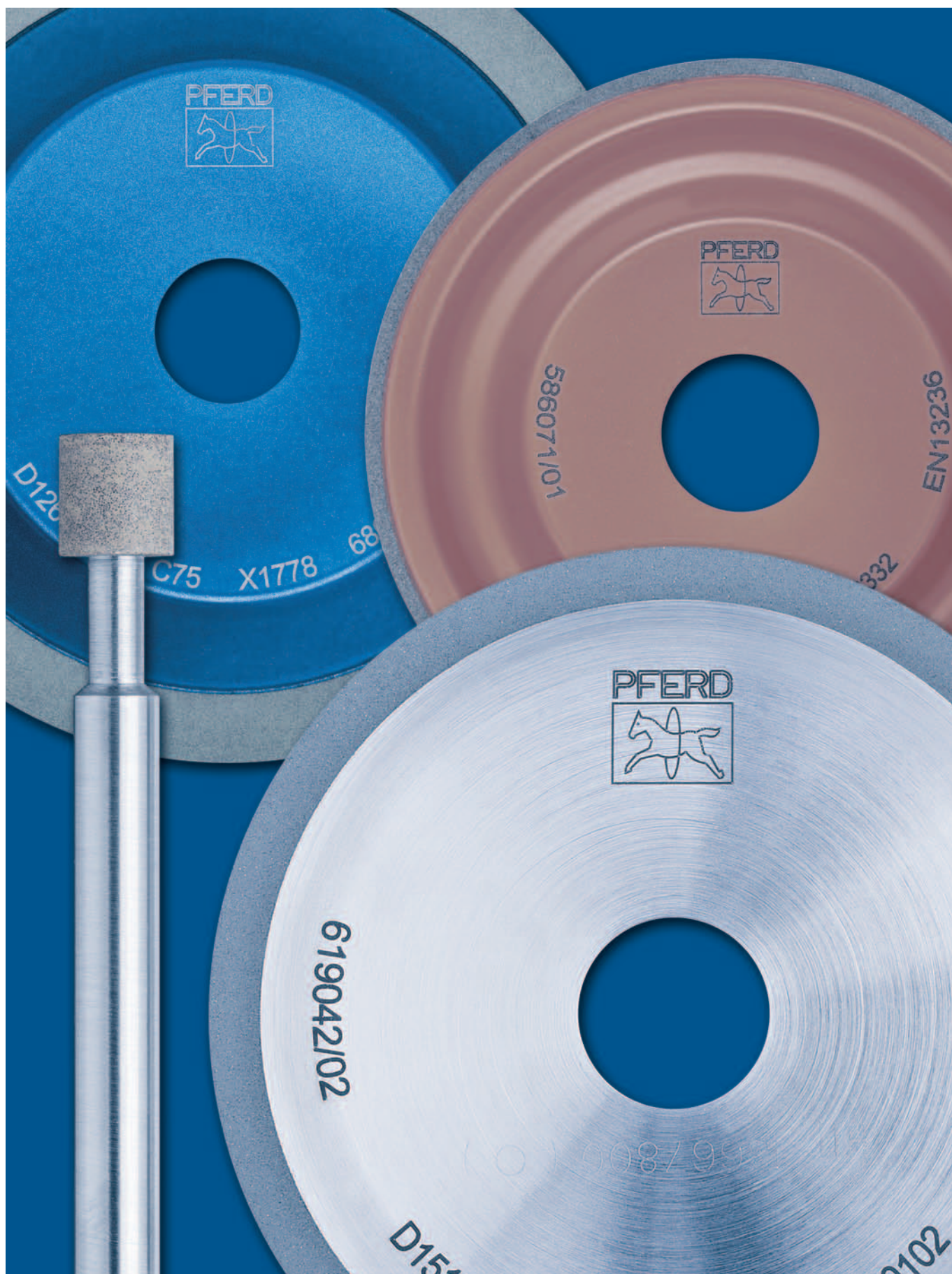
Overige informatie en bestelgegevens vindt u in de catalogus 204.

Diamant-doorslijpschijven voor steen en bouw



Voor de veelzijdige slijpopgaven in de bouw en het ambacht biedt PFERD diamant-doorslijpschijven aan voor beton, wasbeton, klinkers, hard gesteente, graniet of andere bouwmaterialen.

Overige informatie en bestelgegevens vindt u in de catalogus 206.



Kunstharsgebonden diamant- en CBN-slijpstiften worden vaak gebruikt voor het slijpen van hardmetalen resp. HSS-gereedschappen, maar ook in andere productieslijpprocessen. Zij worden zowel bij nat als ook bij droog slijpen gebruikt. De belegeigenschappen van de kunsthars binding laten zich optimaal afstemmen op de bewerkingsopgave.

Toepassingsaanbevelingen:

- Een grotere diameter D maakt door betere thermische en kinematische voorwaarden een hoger rendement mogelijk.
- De belegbreedte W resp. U steeds smaller kiezen dan het te slijpen werkstuk.
- Een grotere belegdiepte X beïnvloedt de materiaalkosten voor diamant resp. CBN en de binding, voor de productiekosten is dit echter onbelangrijk. Een grotere belegdiepte X is daarom in de regel economischer.
- Let a.u.b. op de aanbevolen snijsnelheden op bladzijde 8.

Africhten

Gereedschappen met kunsthars binding zijn gemakkelijk af te richten. Afwijkende gereedschapscontouren kunnen met dezelfde gereedschappen bewerkt worden. Na het africhten moet erop gelet worden, dat het beleg met de scherpblok SBL 1002413 open gezet wordt en daarmee het snijvermogen van het gereedschap hersteld wordt. Uitvoerige informatie en bestelgegevens vindt u op bladzijde 35.

Koelmiddel

Indien mogelijk geniet het nat slijpen principeel de voorkeur boven droog slijpen. Het vermindert de slijtage van het gereedschap en het gevaar van thermische schade aan het werkstuk. Bindingen, die voor het droog slijpen ontwikkeld zijn, kunnen als uitzondering ook bij het nat slijpen gebruikt worden.

Diamant-slijpschijven:

Emulsie 1–5%

CBN-slijpschijven:

Laagviscose minerale oliën of emulsies (5–8%) met hogedruk additieven.

Korrelconcentratie

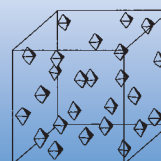
De korrelconcentratie is het aantal korrels per karaat [ct] (= 0,2 g) per kubieke centimeter van het slijpbeleg. Een concentratie C 100 komt overeen met 4,4 ct/cm³ en rond 25% volumeaandeel van het slijpmiddel aan de totale binding. De gebruikelijke staffeling van de concentratie kan uit de onderstaande tabel gehaald worden.

Een hoge korrelconcentratie maakt het gereedschap slijtvast. Deze eigenschap is speciaal bij het profielslijpen of bij het slijpen met zeer kleine diameters bijzonder gewenst.

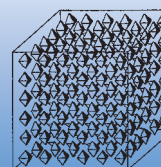
Standtijdvoordelen, die uit een hoge korrelconcentratie naar voren komen, compenseren in het algemeen de hogere gereedschapskosten (bepaald door hogere volumes diamant- of CBN-korrels). Let u er a.u.b. op, dat een hoge korrelconcentratie grotere slijpkrachten en hogere procestemperaturen tot gevolg kan hebben. Zij geeft daarmee niet altijd de technologisch en economisch beste oplossing.

Concentratieopgave	Karaatgewicht per cm ³ belegvolume [ct/cm ³]	Korrelvolume in % van het slijpbeleg
C 25	1,1	6,25
C 38	1,65	9,50
C 50	2,2	12,50
C 75	3,3	18,75
C 100	4,4	25,00
C 125	5,5	31,25

Concentratie gering bijv. C 25



Concentratie hoog bijv. C 125



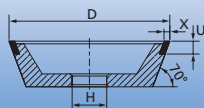
Bindingstypen

PHT	PHN	PH 4.1	PH 4.2	PHST
Phenolharsbinding voor droog slijpen met hoog rendement. Het bindingstype PHT is geschikt voor droog slijpen. Maakt ook zonder koelmiddel een koel slijpen mogelijk.	Phenolharsbinding voor nat slijpen met hoog rendement. Het bindingstype PHN is ontworpen voor nat slijpen. Zij is in vergelijking hard en biedt een uitstekende standtijd en profielvastheid.	Binding voor het hoogste afnamevermogen. Zeer hoge standtijd. Geschikt voor droog en nat slijpen.	Binding met hoog rendement voor koel droog slijpen bij geringe aanzet. Alleen voor 11V9 en 12V9 tot Ø 150 mm.	Phenolharsbinding voor droog slijpen met zeer hoog afnamevermogen. Het bindingstype PHST kan sterker belast worden, d.w.z. zij laat nog hogere aanzetten per slag toe, zonder het werkstuk thermisch te beschadigen. Bij deze binding moet ten behoeve van kortere slijptijden noodzakelijkerwijs met gereduceerde standtijd gerekend worden.

Aanvullend aan de vermelde bindingstypes is een breed assortiment van speciale bindingen beschikbaar, die in overleg met onze technische klantenadviseurs, voor speciale slijpogaven gebruikt kunnen worden. Voor een adviesgesprek staan onze technische klantenadviseurs u te allen tijde graag ter beschikking.

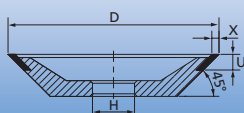


Vorm 11V9



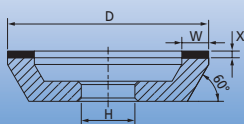
Vorm	Afmeting [mm] D - X - U - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
11V9	100 - 2 - 10 - 20	D 126	PHT	C 75	168592	1
11V9	100 - 3 - 10 - 20	D 126	PHST	C 75	168622	1

Vorm 12V9



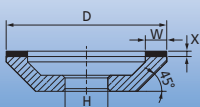
Vorm	Afmeting [mm] D - X - U - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
12V9	100 - 2 - 10 - 20	D 126	PHT	C 75	168646	1

Vorm 11A2/60°



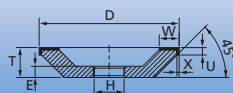
Vorm	Afmeting [mm] D - W - X - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
11A2/60°	100 - 8 - 2 - 20	D 64	PHT	C 75	261965	1
11A2/60°	100 - 8 - 2 - 20	D 126	PHT	C 75	261972	1

Vorm 12A2/45°



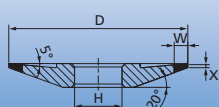
Vorm	Afmeting [mm] D - W - X - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
12A2/45°	125 - 10 - 2 - 20	D 64	PHT	C 50	168677	1
12A2/45°	125 - 10 - 2 - 20	D126	PHT	C 75	168660	1

Vorm 12C9



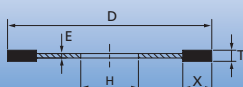
Vorm	Afmeting [mm] D - W - U - X - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
12C9	100 - 10 - 4 - 3 - 20	D 126	PHT	C75	956052	1

Vorm 4BT9



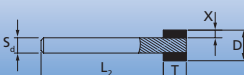
Vorm	Afmeting [mm] D - W - X - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
4BT9	100 - 6 - 1 - 20	D 126	PHT	C 75	350119	1

Vorm 1A1R



Vorm	Afmeting [mm] D - T - X - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
1A1R	100 - 1 - 5 - 20	D 151	PHT	C 75	350096	1
1A1R	150 - 1 - 7 - 20	D 151	PHT	C 75	806357	1

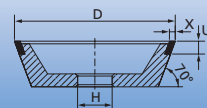
Vorm 1A1W



Vorm	Afmeting [mm] D - T - X	Stift-ø d ₂ [mm]	Stift- lengte L ₂ [mm]	Korrel- grofte	Bin- ding	Con- cen- tratie	EAN 4007220	
1A1W	3 - 5 - 0,75	3	50	D 126	PHN/T	C 100	665817	1
1A1W	4 - 5 - 1	3	50	D 126	PHN/T	C 100	665763	1
1A1W	5 - 5 - 1,5	3	50	D 126	PHN/T	C 100	665770	1
1A1W	6 - 6 - 1,5	6	50	D 126	PHN/T	C 100	665787	1
1A1W	8 - 8 - 2	6	50	D 126	PHN/T	C 100	665794	1
1A1W	10 - 8 - 2	6	50	D 126	PHN/T	C 100	665824	1

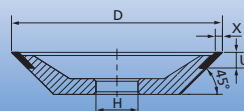
Vorm	Afmeting [mm] D - X - U - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
11V9	100 - 2 - 10 - 20	B 126	PHT 4.1	C 75	350171	1
11V9	100 - 2 - 10 - 20	B 151	PH 4.2	-	535646	1
11V9	100 - 2 - 10 - 20	B 181	PHST	C 75	168684	1

Vorm 11V9



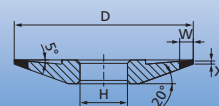
Vorm	Afmeting [mm] D - X - U - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
12V9	100 - 2 - 10 - 20	B 126	PHT	C 75	168707	1

Vorm 12V9



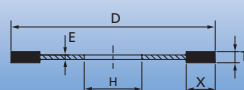
Vorm	Afmeting [mm] D - W - X - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
4BT9	100 - 6 - 1 - 20	B 126	PHT	C 75	350126	1

Vorm 4BT9



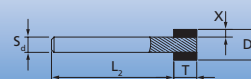
Vorm	Afmeting [mm] D - T - X - H	Korrel- grofte	Binding	Concen- tratie	EAN 4007220	
1A1R	100 - 1 - 5 - 20	B 151	PHT	C 100	350102	1

Vorm 1A1R



Vorm	Afmeting [mm] D - T - X	Stift- $\varnothing$ d_2 [mm]	Stift- lengte L_2 [mm]	Korrel- grofte	Bin- ding	Con- cen- tratie	EAN 4007220	
1A1W	3 - 5 - 0,75	3	50	B 126	PHN/T	C 100	665695	1
1A1W	4 - 5 - 1	3	50	B 126	PHN/T	C 100	665701	1
1A1W	5 - 5 - 1,5	3	50	B 126	PHN/T	C 100	665718	1
1A1W	6 - 6 - 1,5	6	50	B 126	PHN/T	C 100	665725	1
1A1W	8 - 8 - 2	6	50	B 126	PHN/T	C 100	665732	1
1A1W	10 - 8 - 2	6	50	B 126	PHN/T	C 100	665749	1

Vorm 1A1W

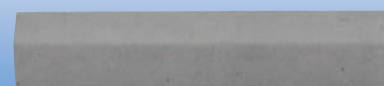


Scherpblok voor diamant- en CBN-gereedschappen

De scherpblok dient voor het opnieuw scherp zetten van de kunsthars gebonden diamant- en CBN-slijpschijven (bijv. na het africhten met diamant-africhtgereedschappen).

De scherpblok wordt eerst in koelmiddel gedrenkt en daarna manueel of machinaal toegevoerd. Door het afslijpen van de scherpblok wordt de snij scherpte van de slijpschijven zeer snel hersteld.

Scherpblok voor diamant- en CBN-gereedschappen



Omschrijving	EAN 4007220	Afmetingen [mm]	
SBL 1002413	255605	100 x 13 x 24	5

Naast de direct uit voorraad leverbare kunsthars gebonden diamant- en CBN-slijpstiften zijn ook klantspecifieke gereedschapsoplossingen mogelijk.

Wij verzoeken u bij uw aanvraag het te bewerken materiaal, de toepassing alsmede de machine op te geven.

In de navolgende tabellen worden alle beschikbare vormen en afmetingen weergegeven. Bij de met schuine strepen afgescheiden maten a.u.b. de gewenste maat kiezen.

Bestelvoorbeeld:

11V9 100-2-10-20 D 126 PHT C 75

Toelichting bestelvoorbeeld:

11V9 = Benoeming en vorm van het gereedschap volgens ISO 6104

100 = Buiten- $\varnothing$ D [mm]

2 = Bruikbare slijpbelegbreedte X [mm]

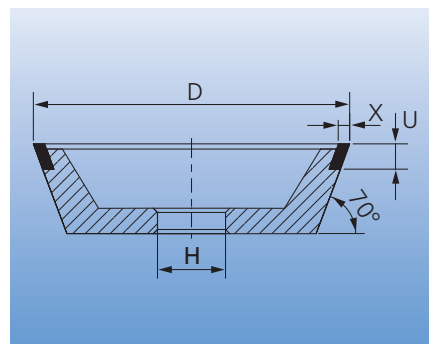
10 = Beleghoogte U [mm]

20 = Asgat- $\varnothing$ H [mm]

D 126 = Korrelgrote (D = diamant, B = CBN)

PHT = Bindingstype

C 75 = Korrelconcentratie (C)

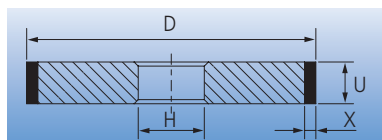


Verkorte code	Verklaring
α	Hoek grondlichaam
D [mm]	Buitendiameter
E [mm]	Dikte bodem
H [mm]	Asgatdiameter
J [mm]	Kleinere diameter

Verkorte code	Verklaring
K [mm]	Binnendiameter
L ₂ [mm]	Stiftlengte
L ₄ [mm]	Lengte van de verjonging
R [mm]	Radius
S ₁ [mm]	Diameter van de verjonging

Verkorte code	Verklaring
S _d [mm]	Stiftdiameter
T [mm]	Totale breedte
U [mm]	Beleghoogte
W [mm]	Breedte slijprand
X [mm]	Bruikbare belegbreedte

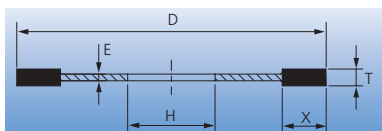
Vorm 1A1



D [mm]	U [mm]	X [mm]	H [mm]
50	4 / 6 / 8 / 10 / 12	3 / 4 / 5 / 6	a.u.b. opgeven!
75	6 / 8 / 10 / 12	3 / 4 / 5 / 6	
100	6 / 8 / 10 / 12	3 / 4 / 5 / 6	
125	8 / 10 / 12 / 15	3 / 4 / 5 / 6	
150	8 / 10 / 12 / 15 / 20	3 / 4 / 5 / 6	
175	10 / 12 / 15 / 20	3 / 4 / 5	
200	12 / 15 / 20 / 25 / 30	3 / 4 / 5 / 6	
225	12 / 15 / 20	3 / 4 / 5	
250	15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50	3 / 4 / 5	
300	15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50	3 / 4 / 5 / 6	
350	20 / 25 / 30 / 40 / 50	3 / 4 / 5 / 6	
400	25 / 30 / 40 / 50	3 / 4 / 5 / 6	
450	25 / 30 / 40 / 50	3 / 4 / 5 / 6	
500	30 / 40 / 50	3 / 4 / 5 / 6	
600	35 / 40	3 / 5	

Bestelvoorbeeld: 1A1 200-20-4-127 D 126 PHN C 75

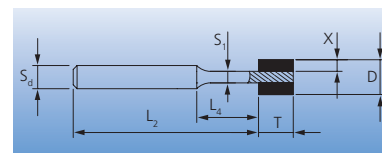
Vorm 1A1R



D [mm]	T [mm]	X [mm]	H [mm]	E [mm]
75	1	5	H $\geq$ 20 mm	0,8
100	1	5		0,8
125	1	5		0,8
150	1	7	a.u.b. opgeven!	0,8
175	1,2	7		0,9
200	1,2	7		0,9

Bestelvoorbeeld: 1A1R 150-1-7-20 D 151 PHT C 75

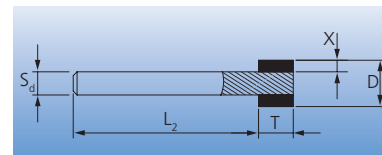
Vorm 1A1W



D [mm]	T [mm]	X [mm]	S _d [mm]	L ₂ [mm]	S ₁ [mm]	L ₄ [mm]
3	6	0,75	3	60	1,5	8
4	6	1	3	60	2	8
5	6	1,5	3	60	2	8
6	6	1,5	6	60	3	8
6	8	1,5	6	60	3	10
7	6	2	6	60	3	8
8	6	2	6	60	4	8
8	10	2	6	60	4	12
9	6	2	6	60	5	8

Bestelvoorbeeld: 1A1W 8-6-2-6-60-4-8 D 91 PHNT C 100

Vorm 1A1W

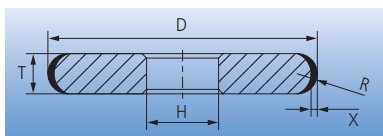


D [mm]	T [mm]	X [mm]	S _d [mm]	L ₂ [mm]
10	6	2	6	60
10	10	2	6	60
12	6	2	6	60
12	10	2	6	60
15	6	2	6	60
15	10	2	6	60
18	6	2	6	60
18	10	2	6	60
20	6	2	6	60
20	10	2	6	60

Bestelvoorbeeld: 1A1W 15-10-2-6-60 D 91 PHNT C 100

Andere afmetingen op aanvraag!

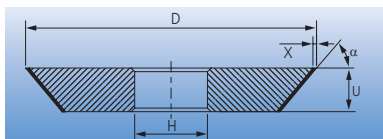
Vorm 1FF1



D [mm]	T [mm]	X [mm]	R [mm]	H [mm]
50	6	2	3	a.u.b. opgeven!
50	8		4	
50	10		5	
75	6		3	
75	8		4	
75	10		5	
100	6		3	
100	8		4	
100	10		5	
100	12		6	
125	6		3	
125	8		4	
125	10		5	
125	12		6	
150	6		3	
150	8		4	
150	10		5	
150	12		6	

Bestelvoorbeeld: 1FF1 150-8/4R-2-32 D 126 PHN C 75

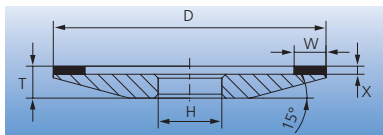
Vorm 1V1



D [mm]	U [mm]	X [mm]	α	H [mm]
50	6 / 8	3 / 4	20° tot 89° a.u.b. opgeven!	a.u.b. opgeven!
75	6 / 8 / 10			
100	8 / 10			
125	8 / 10			
150	8 / 10			
175	10			
200	12 / 15			
250	15 / 20			
300	15 / 20			

Bestelvoorbeeld: 1V1 150-8-3/60°-32 B 126 107 PHN C 75

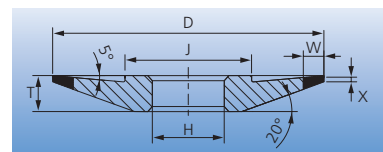
Vorm 4A2



D [mm]	W [mm]	X [mm]	H [mm]	T - X [mm]
50	3 / 5	2 / 3 / 4	a.u.b. opgeven!	5
75	3 / 5			5
100	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10			6
125	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10			7
150	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12,5			9

Bestelvoorbeeld: 4A2 100-4-2-20 D 64 PHT C 50

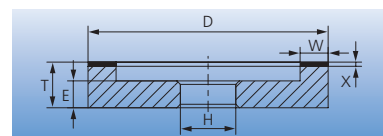
Vorm 4BT9



D [mm]	W [mm]	X [mm]	H [mm]	T [mm]	J [mm]
75	6	1	a.u.b. opgeven!	8	36
100	6 / 10	1		10	50
125	6 / 10	1		12	65
150	6 / 10	1		15	80

Bestelvoorbeeld: 4BT9 100-6-1-20 D 126 PHN C 75

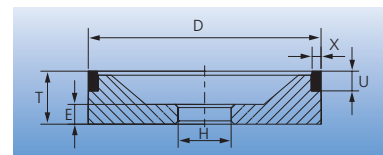
Vorm 6A2



D [mm]	W [mm]	X [mm]	H [mm]	T - X [mm]	E [mm]
50	3 / 5	2 / 3 / 4	a.u.b. opgeven!	20	10
75	3 / 5 / 10			20	10
100	5 / 8 / 10 / 12,5 / 15			20	10
125	4 / 6 / 8 / 10 / 12,5 / 15 / 20 / 25			23	10
150	6 / 8 / 10 / 12,5 / 15 / 20 / 25			23	10

Bestelvoorbeeld: 6A2 125-10-2-20 D 126 PHT C 50

Vorm 6A9

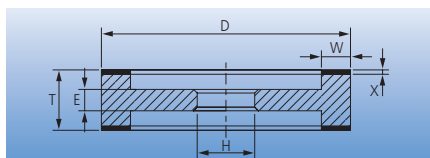


D [mm]	X [mm]	U [mm]	H [mm]	T [mm]	E [mm]
75	1,5	6 / 10	a.u.b. opgeven!	25	10
75	2	6 / 10		25	10
75	3	6 / 10		25	10
100	1,5	6 / 10		30	10
100	2	6 / 10		30	10
100	3	6 / 10		30	10
125	1,5	6 / 10		30	10
125	2	6 / 10		30	10
125	3	6 / 10		30	10
150	1,5	6 / 10		35	10
150	2	6 / 10		35	10
150	3	6 / 10		35	10

Bestelvoorbeeld: 6A9 100-2-10-20 D 126 PHN C 100

Andere afmetingen op aanvraag!

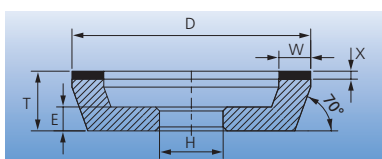
Vorm 9A3



D [mm]	W [mm]	X [mm]	T [mm]	H [mm]	E [mm]
100	6 / 8 / 10	2 / 3	22	a.u.b. opgeven!	10
125	6 / 8 / 10		22		10
150	4 / 6 / 8 / 10 / 15		25 / 35		14
175	3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 15		25 / 35		14
200	8 / 10 / 15		30		18

Bestelvoorbeeld: 9A3 150-8-2-25-20 D 64 PHN C 75

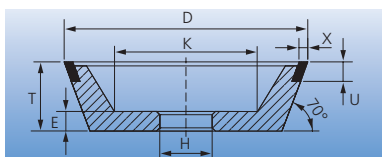
Vorm 11A2



D [mm]	W [mm]	X [mm]	H [mm]	T - X [mm]	E [mm]
50	3 / 6	2 / 3 / 4	a.u.b. opgeven!	20	8
75	3 / 6 / 10			20	10
100	4 / 6 / 8 / 10			20	10
125	5 / 6 / 8 / 10 / 12,5 / 15			23	10
150	6 / 8 / 10 / 12,5 / 15			23	10
175	6 / 10 / 12,5 / 15			25	12

Bestelvoorbeeld: 11A2 125-10-2-20 D 126 PHT C 50

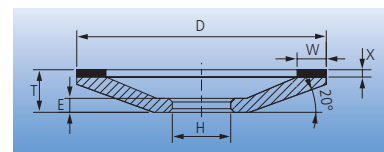
Vorm 11V9



D [mm]	X [mm]	U [mm]	H [mm]	T [mm]	E [mm]	K [mm]
50	2	10	a.u.b. opgeven!	30	10	22
75	1,5 / 2 / 3	10		30	10	41
100	1,5 / 2 / 3	10		35	10	60
125	1,5 / 2 / 3	10		40	10	75
150	1,5 / 2 / 3	10		50	10	89

Bestelvoorbeeld: 11V9 100-2-10-20 D 126 PHT C 75

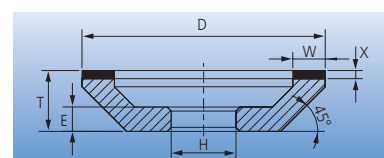
Vorm 12A2/20°



D [mm]	W [mm]	X [mm]	H [mm]	T - X [mm]	E [mm]
75	3 / 5 / 6 / 8 / 10	2 / 3 / 4	a.u.b. opgeven!	8	5
100	3 / 5 / 6 / 8 / 10			10	6
125	5 / 6 / 8 / 10			14	8
150	5 / 6 / 8 / 10			16	9
175	6 / 10			18	10
200	6 / 10			20	11
250	6 / 10			23	13

Bestelvoorbeeld: 12A2/20° 125-10-2-20 D 126 PHT C 50

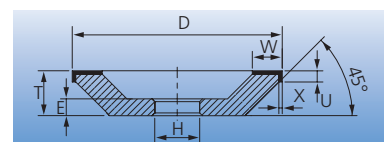
Vorm 12A2/45°



D [mm]	W [mm]	X [mm]	H [mm]	T - X [mm]	E [mm]
50	3 / 6	2 / 3 / 4	a.u.b. opgeven!	15	8
75	3 / 6 / 10			20	9
100	4 / 6 / 8 / 10			23	10
125	5 / 6 / 8 / 10 / 12,5 / 15			23	10
150	6 / 8 / 10 / 12,5 / 15			23	10
175	6 / 10 / 12,5 / 15			25	12

Bestelvoorbeeld: 12A2/45° 125-10-2-20 D 126 PHT C 50

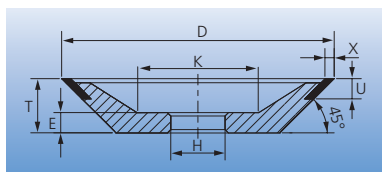
Vorm 12C9



D [mm]	W [mm]	U [mm]	X [mm]	H [mm]	T [mm]	E [mm]
100	6 / 10	4	2	a.u.b. opgeven!	26	10
100	10	4	3		27	10
125	6 / 10	4	2		26	10
125	10	4	3		27	10
125	12,5	5	2		26	10
150	10	4	2		26	10
150	10	4	3		27	10
150	12,5 / 15	5	2		26	10

Bestelvoorbeeld: 12C9 100-10-4-2-20 D 64 PHN C 75

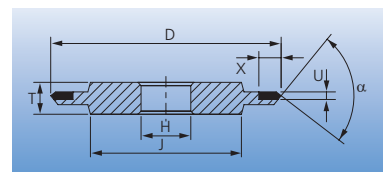
Vorm 12V9



D [mm]	X [mm]	U [mm]	H [mm]	T [mm]	E [mm]	K [mm]
50	2	6	a.u.b. opgeven!	20	10	24
75	2 / 3	10		20	10	41
100	1,5 / 2 / 3	10		20	10	62
125	1,5 / 2 / 3	10		25	10	76
150	2 / 3	10		25	10	97

Bestelvoorbeeld: 12V9 100-2-10-20 D 126 PHT C 75

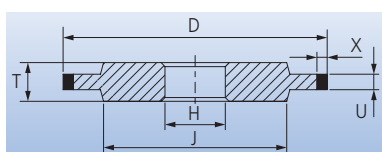
Vorm 14E9



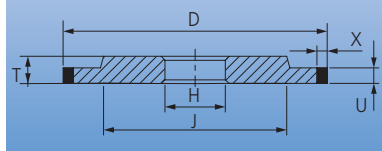
D [mm]	U [mm]	X [mm]	α	H [mm]	T [mm]	J [mm]
50	1 / 2	6	35° / 45° / 60° / 90°	a.u.b. opgeven!	6	32
75	1 / 2	6	35° / 45° / 60° / 90°		6	50
100	1 / 2	6	35° / 45° / 60° / 90°		6	70
125	1 / 2	6	35° / 45° / 60° / 90°		8	100
150	1 / 2	6	35° / 45° / 60° / 90°		8	120

Bestelvoorbeeld: 14E9 150-2-6-60°-32 D 107 PHN C 125

Vorm 14A1



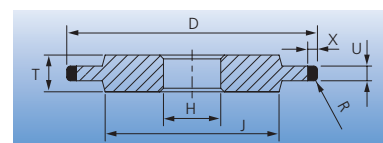
Vorm 3A1



D [mm]	U [mm]	X [mm]	H [mm]	T [mm]	J [mm]
75	1 / 2	3 / 6	a.u.b. opgeven!	6	50
75	3 / 4 / 5	3 / 4 / 6		6	50
100	1 / 2	3 / 6		6	80
100	3 / 4 / 5	3 / 4 / 6		6	70
125	1 / 2	3 / 6		7	105
125	3 / 4 / 5 / 6	3 / 4 / 6		7	100
150	1 / 2	3 / 6		8	130
150	3 / 4 / 5 / 6	3 / 4 / 6		8	120
175	1 / 2	3 / 6		10	150
175	3 / 4 / 5 / 6 / 8	3 / 4 / 6		10	140
200	1 / 2	6		12	175
200	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	3 / 4 / 5 / 6		12	160
225	6 / 8 / 10	3 / 4 / 5		12	180
250	6 / 8 / 10 / 12	3 / 4 / 5		15	200
300	8 / 10 / 12	3 / 4 / 5 / 6		15	250
350	10 / 12 / 15	3 / 4 / 5 / 6		20	300
400	10 / 12 / 15 / 20	3 / 4 / 5 / 6		25	350
450	10 / 12 / 15 / 20	3 / 4 / 5 / 6		25	400
500	15 / 20 / 25	3 / 4 / 5 / 6		30	450
600	15 / 20 / 25 / 30	3 / 5		35	550

Bestelvoorbeeld: 14A1 150-6-3-32 D 107 PHN C 100

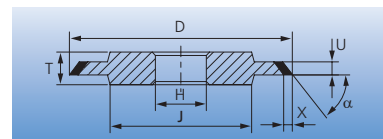
Vorm 14F1



D [mm]	U [mm]	X [mm]	R [mm]	H [mm]	T [mm]	J [mm]
40	2	3 / 4 / 5 / 6	1	a.u.b. opgeven!	6	25
40	3		1,5		6	25
40	4		2		6	25
50	2		1		6	30
50	3		1,5		6	30
50	4		2		6	30
75	2		1		6	50
75	3		1,5		6	50
75	4		2		6	50
100	2		1		6	70
100	3		1,5		6	70
100	4		2		6	70
125	2		1		8	100
125	3		1,5		8	100
125	4		2		8	100
150	2		1		8	120
150	3		1,5		8	120
150	4		2		8	120

Bestelvoorbeeld: 14F1 150-2/1R-6-32 D 107 PHN C 125

Vorm 14V1



D [mm]	U [mm]	X [mm]	α	H [mm]	T [mm]	J [mm]
50	3 / 4 / 5	2 / 3 / 4	20° tot 89°	a.u.b. op- geven!	6	30
75	3 / 4 / 5				6	45
100	4 / 6				8	70
125	4 / 6				8	100
150	4 / 6		8		120	
175	4 / 6 / 8		10		140	
200	4 / 6 / 8 / 10		12		160	
250	4 / 6 / 8 / 10 / 12		15		200	
300	4 / 6 / 8 / 10 / 12		15		250	

Bestelvoorbeeld: 14V1 150-6-3/60°-32 B 126 107 PHN C 75

Andere afmetingen op aanvraag!



Catalogus 201

Vijlen



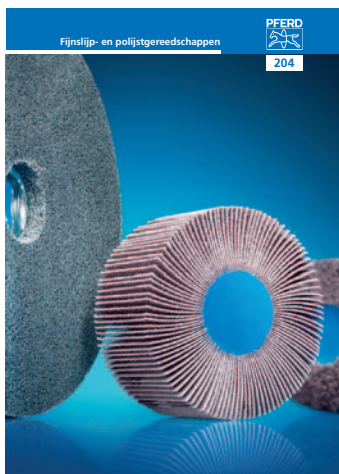
Catalogus 202

Stiftfrezen



Catalogus 203

Stifstenen



Catalogus 204

Fijnslijp- en polijstgereedschappen



Catalogus 205

Diamant- en CBN-gereedschappen



Catalogus 206

Slijp- en doorslijpschijven



Catalogus 207

Stationaire doorslijpschijven



Catalogus 208

Technische borstels



Catalogus 209

Machines

Gedrukt in Duitsland.

05/2014 Technische wijzigingen voorbehouden.

831 505

