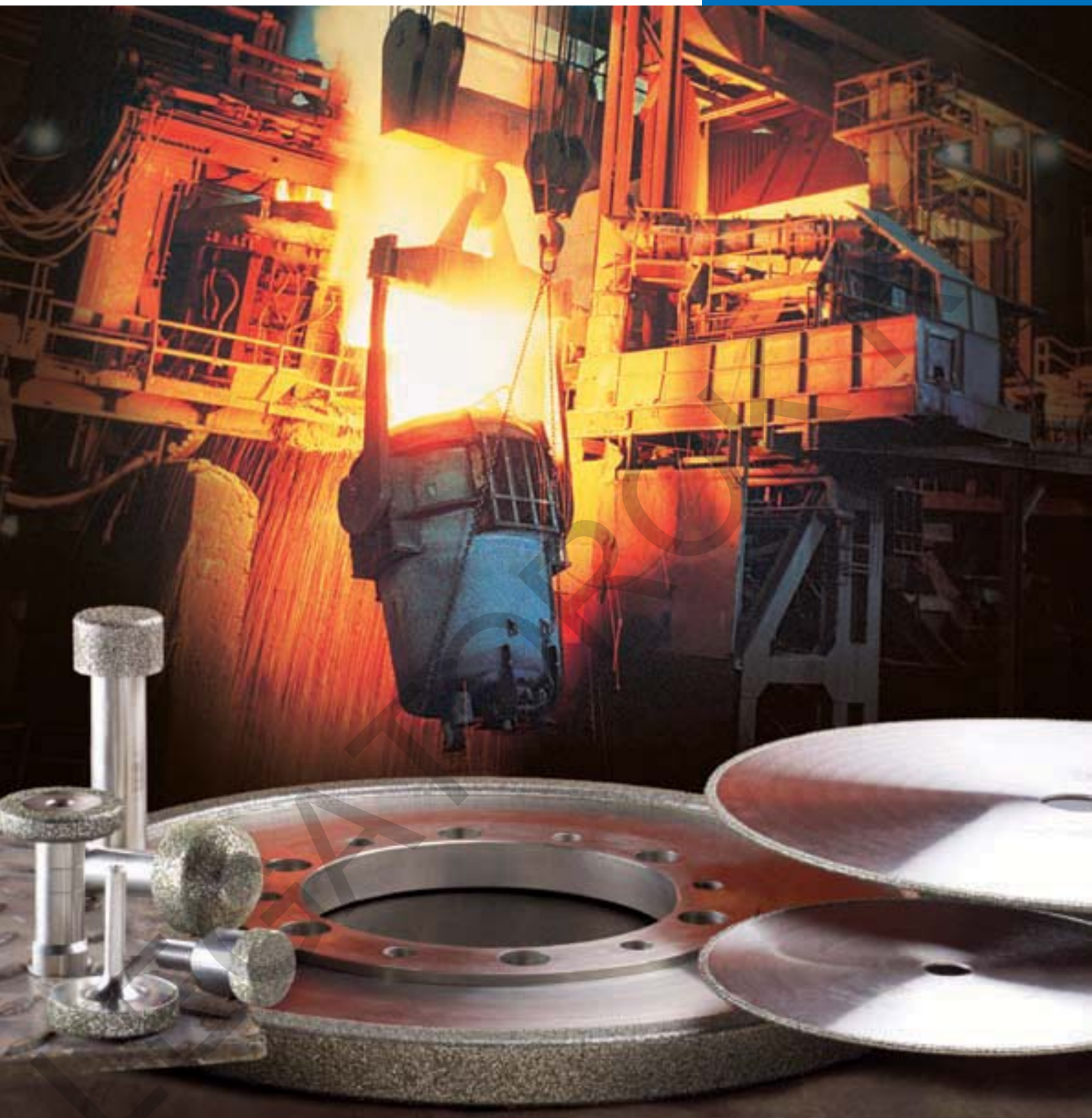


# Gyémánt szerszámok galvanikus kötéssel

## Szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkáló szerszáma



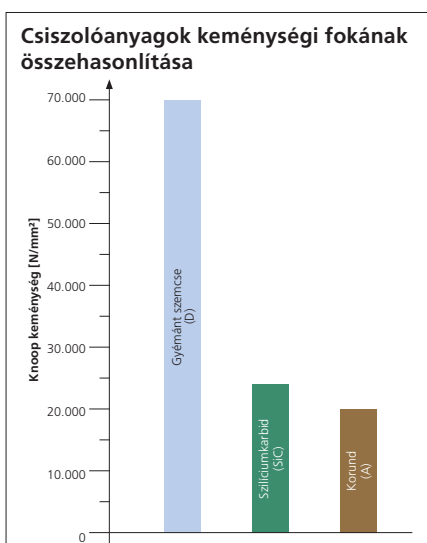
- Fenntartható folyamatoptimalizálás az öntvénytisztításnál
- A legnagyobb gazdaságosság a kiváló élettartamnak és leválasztási teljesítménynek köszönhetően
- Komfortos munkavégzés minimális porképződéssel és vibrációterheléssel

Sok megmunkálási folyamatban és gyártói csoportban a felületmegmunkálási és darabolási feladatok fontos tényezője a gazdaságosság. A kiváló élettartam és a profiltartósság a galvanikus kötésű gyémántszemcsés szerszámok alkalmazását sok felhasználói csoportnál igazolta. Alkalmazásuk különösen a szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásánál tartós folyamat és költségoptimalizálást tesz lehetővé.

### A gyémánt

A gyémánt csiszolóanyag azért kapta a szuperkemény jelzőt, mert keménység tekintetében jelentősen felülmúlja a hagyományos csiszolóanyagokat, a korundot és a szilíciumkarbidot.

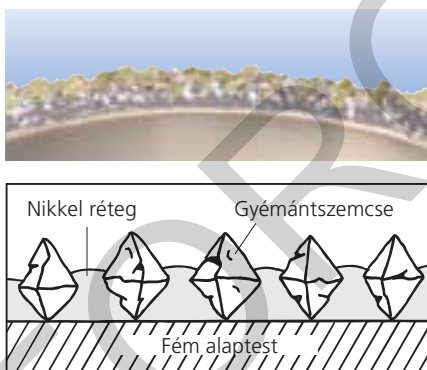
Ez az anyagtulajdonság az alapja a gyémántszemcsés szerszámok kiemelkedő élettartamának.



### Galvanikus kötés

A galvanikus kötésű gyémántszemcsézetű szerszámokat a fém alaptestre felvitt egyrétegű szemcsézet jellemzi.

Az egyes gyémántszemcséket galvanikusan felépített nikkel réteg rögzíti. A szemcsék a kötésből jól kiállnak, ezáltal egy nagyon nyitott, jó forgácsolási képességű nagy forgács-terű szerszám alakítható ki.



### Előnyök az öntvények megmunkálásánál

A galvanikus kötésű gyémántszemcsés szerszámok egész sor olyan előnyt kínálnak a szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásánál, amelyek növelik az öntvénytisztítás gazdaságosságát:

- A kiváló élettartamnak köszönhetően kevesebb a szerszámcsere, ezáltal csökkennek a csere költségek.
- Csökkennek a bérköltségek a gyors, agresszív nagy anyagleválasztású csiszolás eredményeként.
- Mélyen fekvő megmunkálási helyek optimális szerszáma, mivel a szerszámátmérő állandó marad.
- A szuperkemény gyémántszemcsék segítségével a felkeményedések gyorsan és egyszerűen eltávolíthatók.
- A formartartósság eredményeként a porképződés minimális (nincs szerszámkopás).
- A stabil formakialakításnak köszönhetően csökken a vibráció (nincs kiegyensúlyozatlanság).
- Megtakarítható a szerszámigazítás költsége mivel a szerszámátmérő nem változik.
- Csökken a munkát végző terhelése, mivel kisebb felületi nyomással lehet dolgozni.

### Az öntvény megmunkálás előfeltételei

A szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásakor a galvanikus kötésű gyémántszemcsés szerszámok sikeres alkalmazásának előfeltételei:

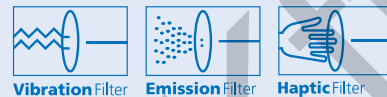
- Csak szürkeöntvény (öntvények lamellás grafit-fal-GJL, ill. GG) és gömbgrafitos öntvények (öntvények gömbgrafittal GJS, ill. GGG) munkálthatók meg.
- Teljesítményerős hajtások pontos körbefutással és precíz szerszámfelfogatással szükségesek.

A PFERD a gyémántszemcsés szerszámok sikeres alkalmazásához és az öntvény megmunkálás szükséges alkalmazási feltételeinek meghatározásához Önöknél helyben is tanácsadással áll rendelkezésükre.

Kérjük, vegyék fel velünk a kapcsolatot. Specialistáink készséggel állnak rendelkezésükre!

### PFERDERGONOMICS

A galvanikus kötésű gyémántszemcsés szerszámok jelentősen csökkentik a vibrációt és a porképződést. A munkát végző és a munkavégzés környezetében dolgozó összes személyre ható egészségkárosító tényezők jelentősen csökkennek.



Az egészség, a biztonság és a felhasználói komfort témákhoz kapcsolódó további információk megtalálhatók a „PFERDERGONOMICS - Az ember áll a középpontban” c. kiadványunkban.

### Megjegyzés

A galvanikus kötésű szerszámokat az egyrétegű szemcsézetük és kopási tulajdonságaik miatt nem kell igazítani.



Az igazítás a szerszám tönkremeneteléhez vezet!



A galvanikus kötésű gyémántszemcsés szerszámokról további információk a PFERD szerszámkiadvány 205-ös fejezetében (Gyémánt és CBN szemcsézetű szerszámok) és a PRAXIS „Gyémánt és CBN szemcsézetű szerszámok galvanikus kötéssel” c. kiadványunkban található.

Kérje díjmentes katalógusunkat:  
[www.pferd.com](http://www.pferd.com)

### Raktári program



A galvanikus kötésű gyémánt szemcsézettű vágókorongok kézi sarokcsiszolókra és telepített gépekre egyaránt felfoghatók.

A hagyományos vágókorongokhoz képest kitűnnek rendkívüli vágóképességükkel és magasabb élettartamukkal.



**Megmunkálható anyagok:**  
szürke és gömbrágitos öntvények

**Munkafolyamat:**  
zárványok, öntvényecsonkok sorjak leválasztása, alakzatok darabolása

**Alkalmazástechnikai ajánlás:**  
Kis nyomással dolgozzunk.

### Gyémántszemcsés vágókorong D forma (körkörös szemcséfelrakás)



Rendelési szám	EAN 4007220	D [mm]	Teljes szélesség T [mm]	Alaplap vastagság E [mm]	Furat- $\phi$ H [mm]	Szemcse- finomság	Ajánlott fordulatszám [n/perc]		
D 1A1R - 230 - 3,8 - 1,8 - 22,23 - D852 GAD	832912	230	3,8	1,8	22,23	D 852	4.200 - 6.600	5	4,0
D 1A1R - 400 - 4,1 - 2,5 - 40,00 - D852 GAD	714256	400	4,1	2,5	40,00	D 852	2.400 - 3.800	1	2,5

### Egyedi gyártási program



A galvanikus kötésű gyémánt szemcsézettű szerszámok sokoldalúan alkalmazhatók és rugalmasan gyárthatók. Közel tetszés szerinti alaptest geometria gyémántszemcsékkel történő felrakása lehetséges.

A PFERD egyedülálló erőssége a vevői igények szerinti egyedi szerszámok gyártása. Tág határok között tudjuk a vevőink igényeit teljesíteni. Kis szériás igények is gazdaságosan gyárthatók.

A PFERD ajánlatában csiszolókorongok, vágókorongok, csiszolórolnik és egyéb csiszolóanyagok csapos, vagy menetes kivitelben a vevői igényekhez igazodva megtalálhatók. A csiszolószemcsék széles választékának köszönhetően a galvanikus kötésű szerszámok tulajdonságai jól alakíthatók és ezáltal kiválóan illeszthetők az Önök megmunkálási feladataihoz.

Kérjük, csatoljanak ajánlatkérésükhöz, vagy rendelésükhöz műszaki rajzot, vagy egy méretekkel ellátott egyértelmű kézi vázlatot és adják meg a kívánt szemcséfinomságot.

A galvanikus kötésű szerszámoknál sok esetben lehetséges és gazdaságos a szerszámok újragyémántozása.

Munkafolyamataik optimalizálásához értékesítési tanácsadóink helyben is készséggel állnak rendelkezésükre. A PFERD kész közösen Önökkel egyedi alkalmazástechnikai megoldások kidolgozására és segít a legmegfelelőbb szerszám megvalósításában.





### Szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához marócsapok a 202-es „Marócsapok” katalógusban található.

A 3-as és 3 PLUS fogazások nagy anyagválasztási teljesítményt és kiváló felületminőséget garantálnak. A 3R és 3RS fogazások robusztus, teljesítményerős szerszámok, amelyeknél minimálisan csökkentettük a fogkötés, a fejtörés és a fejelválás veszélyét. Speciális, nagy ütésterhelésnek ellenálló, amely a hosszú befogószáras kivitelben különösen jó szerszámkombinációt eredményez.



### Szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához csapos csiszolók a 203-as „Csapos csiszolók” katalógusban található.

Az R kötéskeménységű csapos csiszolók a kemény, éles élű csiszolószemcsékkel kiváló élettartamot garantálnak öntödei alkalmazásoknál, öntvények tisztítási munkáinál. Ék alakú csiszoló szegmensek kiválóan alkalmazhatók átmenetek megmunkálásához, öntödei homokformák és homokmagok eltávolításához.



### Szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához hordozóra épített csiszolószerszámok a 204-es „Finomcsiszoló és polírozó szerszámok” katalógusban található.

A hordozóra épített csiszolószerszámok a korund A, a kerámia-szemcse CO, és CO-COOL, a speciális COMBIDISC® csiszolólapok és COMBICLICK®- fiberkorongok a szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához kiválóan alkalmazhatók.



### Szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához vágó és tisztítókorongok, legyezőlapos csiszolók, fazékkorongok és csiszoló kerek a 206-os „Csiszoló és vágókorongok” katalógusban található.

Vágó és tisztítókorongok cirkonkorund/korund (ZA) és korund/szilíciumkarbid (AC) szemcsével, legyezőlapos csiszolók POLIFAN®-STRONG és POLIFAN®-CURVE, fazékkorongok szilíciumkarbid (C) szemcsével nagy anyagválasztást és kiváló élettartamot garantálnak a szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásakor.



### Szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához nagy átmérőjű vágókorongok a 207-es „Vágókorongok állványos, telepített gépekhez” katalógusban található.

Az állványos, telepített gépekhez ajánlott vágókorongjainkból az SG-TABLE termékcsalád szilíciumkarbid (C) és az SG-HEAVY DUTY termékcsalád cirkonkorund szemcsézete különösen a rövid vágási ciklusidőkkel és hosszú élettartamukkal tűnnek ki. A próbák elvégzéséhez a PFERD speciális laborprogramot kínál. Egyedi gyártásoknál készséggel állunk alkalmazástechnikai tanácsadással rendelkezésükre.



### Szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához műszaki kefék a 208-as „Műszaki kefék” katalógusban található.

A széleskörű kínálatban értékes műszaki kefék találhatók a szürke és gömbgrafitos öntvények megmunkálásához. Kérjük tanácsunkat speciális, egyedi megmunkálási igényeikhez.

