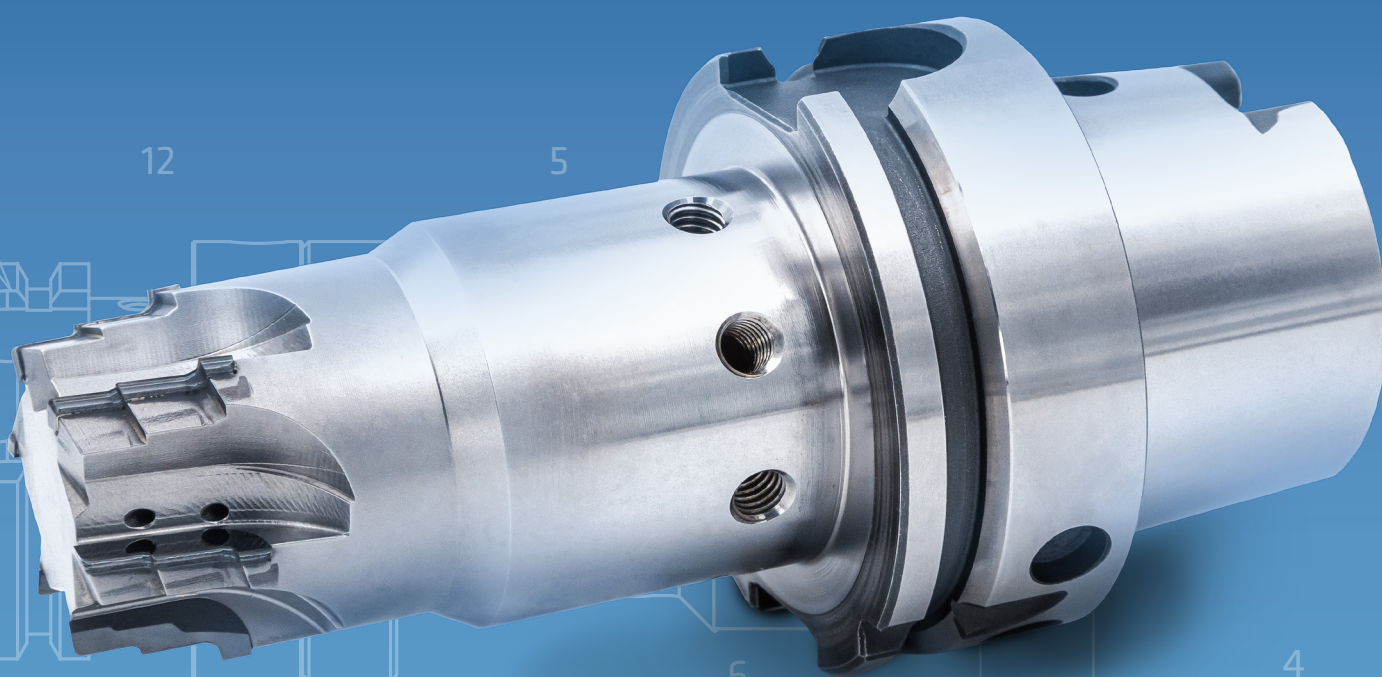




WEDCO
Tool Competence

PKD EGYEDI SZERSZÁMOK *CUSTOM TOOLS*

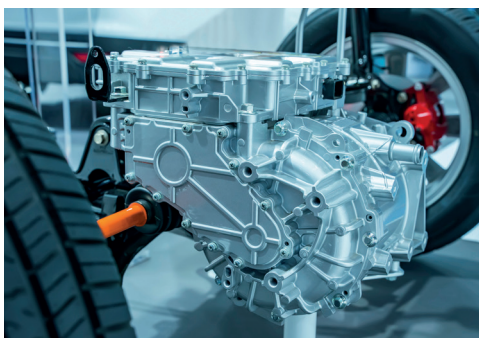
személyre szabott, egyedi megoldások számos alkalmazási területre



Tapasztalattal biztosan a jövőbe

A WEDCO Tool Competence fennállásának több mint 30 éve alatt kiváló hírnevet szerzett szerszámgyártó és beszállító céggént. Ennek oka a forgácsolóiipari üzemekkel és emberekkel való szoros kapcsolat fenntartása. A WEDCO szakemberei az aktuális fejlesztéseket is figyelemmel kísérik. A PKD,

azaz a polikristályos gyémánt szerszámok szakterülete egyre fontosabbá válik. Ezt a folyamatot a WEDCO cég már hosszú ideje figyelemmel kíséri és a kihívásokra különös odafigyeléssel és professzionális szakértelemmel válaszol.



A jövő energia- és mobilitási elképzelései a modern, könnyűszerkezetes anyagok mellett igényes feldolgozási stratégiákat is megkívánnak.



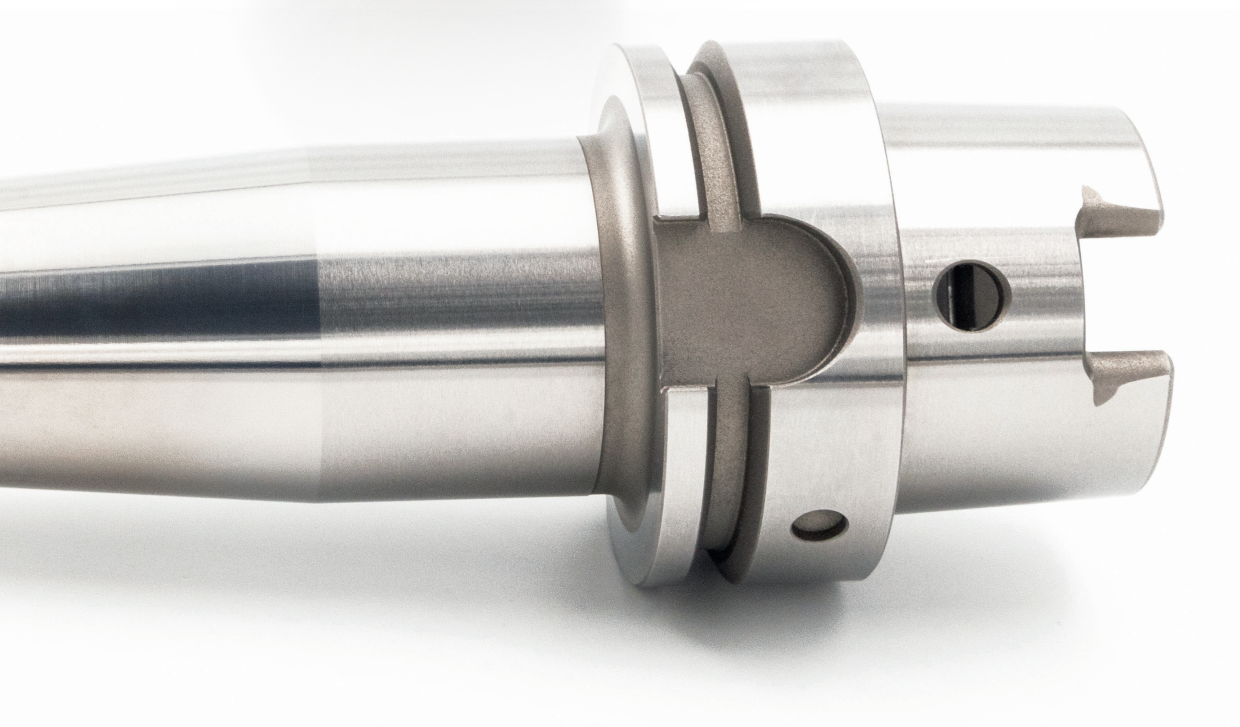
Zsugorkötés:
Maximális szorítóerő és
futáspontosság



A WEDCO-nál minden PKD szerszámot a saját mérnöki csapat fejleszt, az ügyféllel való szoros egyeztetések szerint, az adott használati területhez készített egyedi szerszámként. Optimális megoldásokat kínálnak igényes forgácsolási feladatokhoz.

AZ ÜGYFÉL ELŐNYE

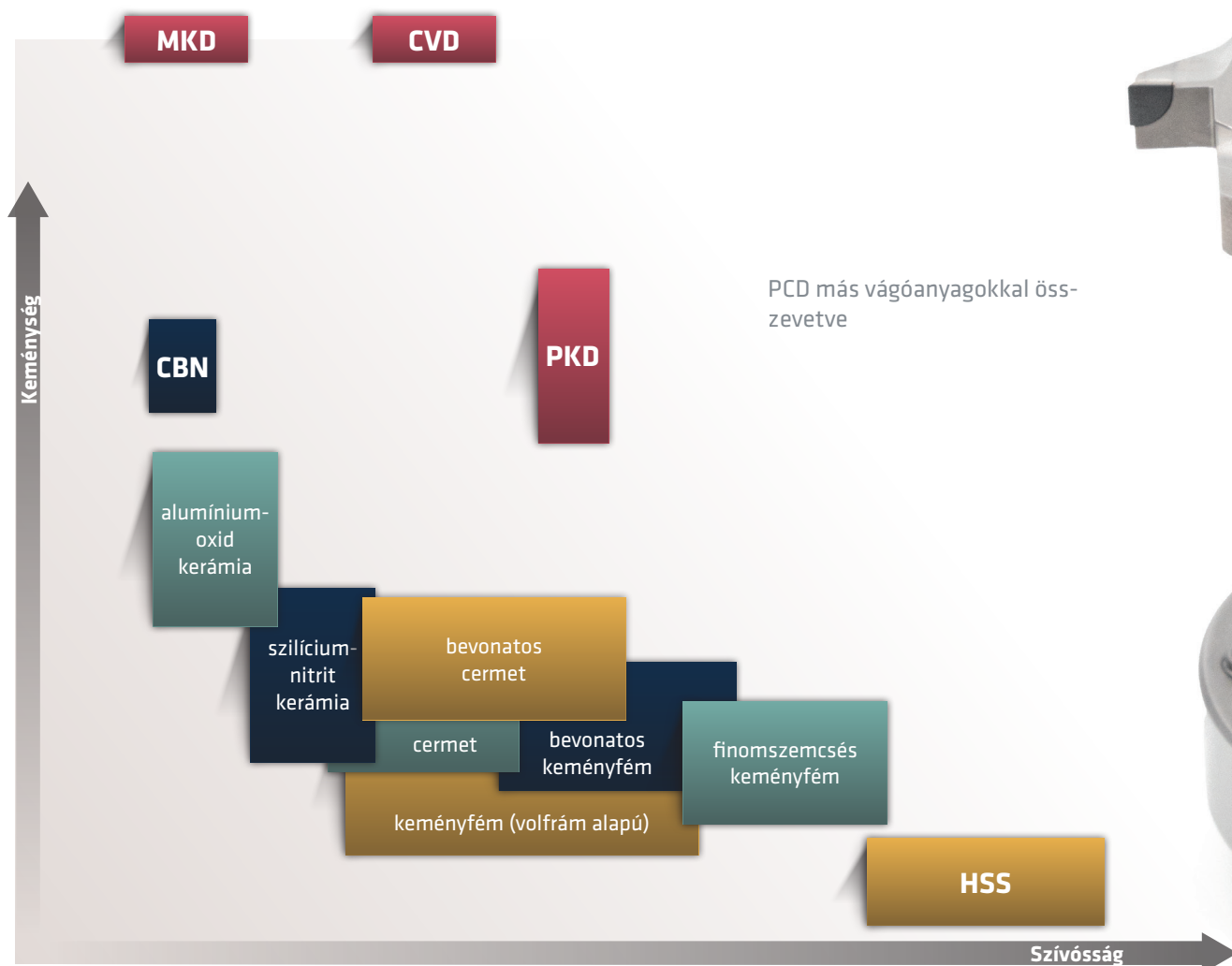
- + csökkentett gyártási költségek
- + jobb alkatrészminőség
- + kapacitások felszabadulása
- + magasabb éltartam
- + magasabb folyamat biztonság

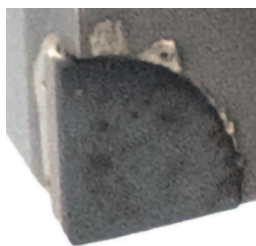
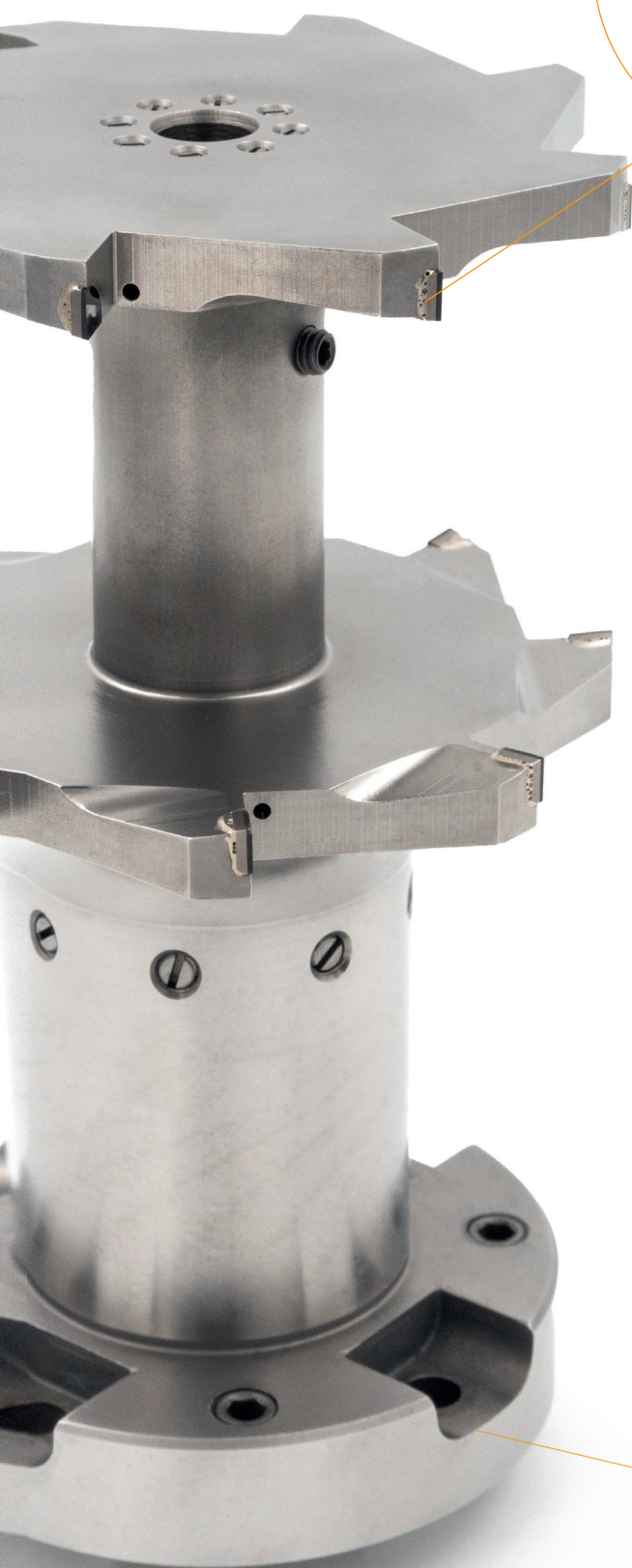


Gyémántalapú vágóanyagok

A Wedco feladatra szabott gyémántszer-
számokat kínál minden alkalmazási terü-
lethez: A Wedco Tool Competence ismert
az alkalmazásközpontú szerszámfejlesz-
tésről. A mai trendek a súlycsökkentés és a
kompozit anyagok növekedésébe irányába
mutatnak. A WEDCO kínálatában a teljes

keményfém precíziós szerszámok átfogó
standard és egyedi programja mellett meg-
találhatók a nemvas fémek, műanyagok,
szálerősítéses kötőanyagok, fa stb. feldol-
gozásához készült egyedi szerszámok PKD,
MKD és CVD anyagokból is.





Lézerezett PKD vágóanyagok
 magas teljesítményű használatra

PKD – A polikristályos gyémánt gyémánt-kristályokból szintetikusán előállított anyag, mely szinterézéssel (anyagok előállítási eljárása) keletkezik rendkívül magas hőmérséklet és nyomás mellett. A PKD rendkívül kemény és kopásálló.

MKD – Monokristályos gyémántnak nevezzük a természetes gyémántot (ND) és a szintetikusán előállított gyémántot (MKD) is. Speciális növekedési formája és rácsstruktúrája miatt nagyon nagy keménység keletkezik. Mivel az MKD esetében nincs kötőanyag általi megszakítás a vágóélnél, így rendkívül precíz felületek (csillogó felület) és nagyon pontos alkatrészgeometriák kialakítása lehetséges.

CVD – A CVD gyémánt egy vastagrétegű lecsapódás során keletkezik, ún. CVD eljárással (chemical vapour deposition). Az alapvető eljárás megegyezik a CVD vékonyrétegű levágással. De míg gyémánt HM szubsztrátra való közvetlen bevonatolása során csak kevés μm rétegeltelése történik, addig a CVD vastagrétegű eljárás során akár 0,2 és 1,00 mm közötti rétegvastagságok is lehetségesek.

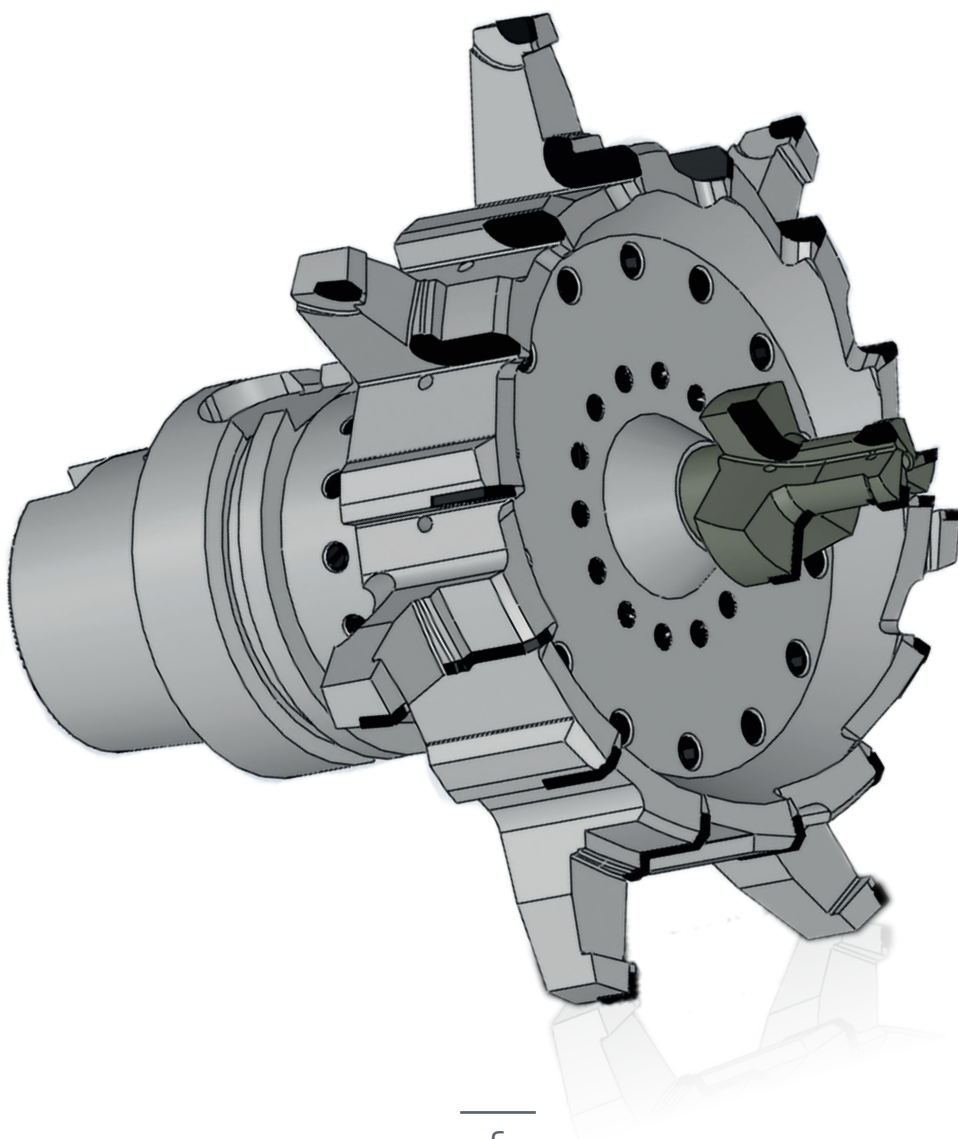
Állítható adapter –

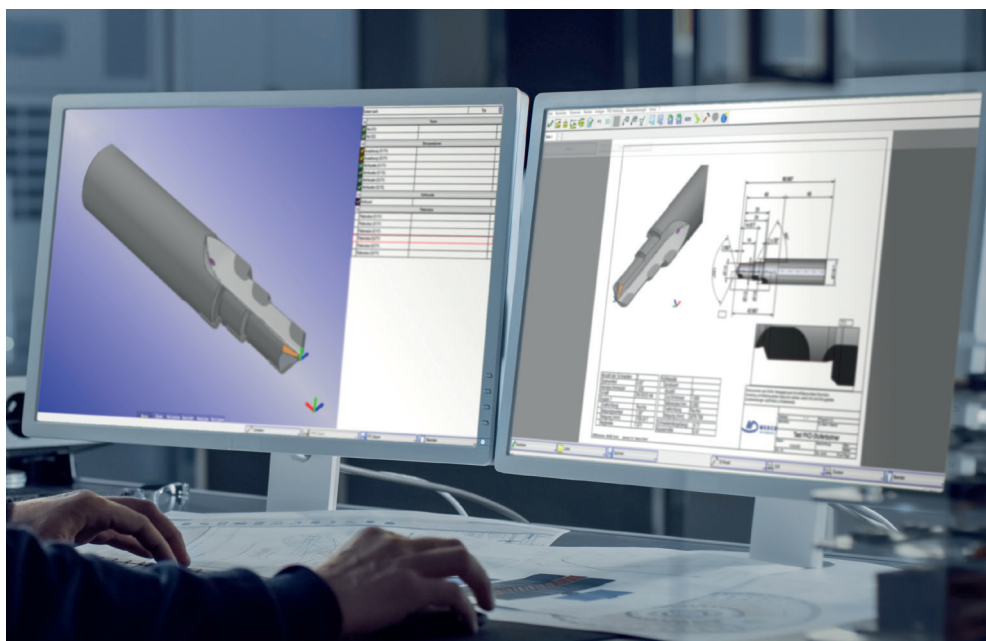
Az $\text{el } \mu\text{m}$ pontosságú beállítása mind axiális, mind radiális irányba

PKD Custom Tools engineered by WEDCO

Az egyedi szerszámokat ott használják, ahol hozzájárulnak a gyártási folyamatok optimalizálásához és az előállítási költségek csökkentéséhez. Ennek előfeltétele azonban a megfelelő kommunikáció az ügyfél és a szerszámszállító között, mind a teljes keményfém, mind a PKD egyedi szerszámok területein. Legyen az marás,

esztergálás vagy fúrás, cégünk az ügyfelek mellett áll, ha arról van szó, hogy az alkalmazásokhoz a legjobb megoldásokat találjuk meg, és a teljes bevetési idő alatt biztosított legyen az optimális megmunkálás. Így támogatjuk Önöket abban, hogy jelentős előnyre tegyenek szert a konkurenciával szemben.





A megfelelő PKD szerszám fejlesztése mindig az egyéni feladatok részletes elemzését kívánja meg. A WEDCO specialistái a követelményekre összpontosítva megfelelő gyártási stratégiát alakítanak ki és optimális megoldásokat fejlesztenek a geometria, a formai kivitel és a vágóanyag tekintetében

is. Így számos munkafázis és szerszámcseré megtakarítható optimális megmunkálási minőség fenntartása mellett. Céltörő, gyors és professzionális: Az egyedi szerszámok területén a WEDCO Tool Competence - nek köszönhetően, önnek nincsenek határai.

Egyedi szerszámok egyszerűen – Az új ajánlatkérési nyomtatványokkal lehetőség van arra, hogy ügyfeleinket néhány lépésben hozzásegítsük a személyre szabott szerszámokhoz.

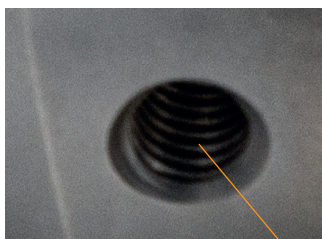


<https://www.wedco.at/downloads/formulare/>

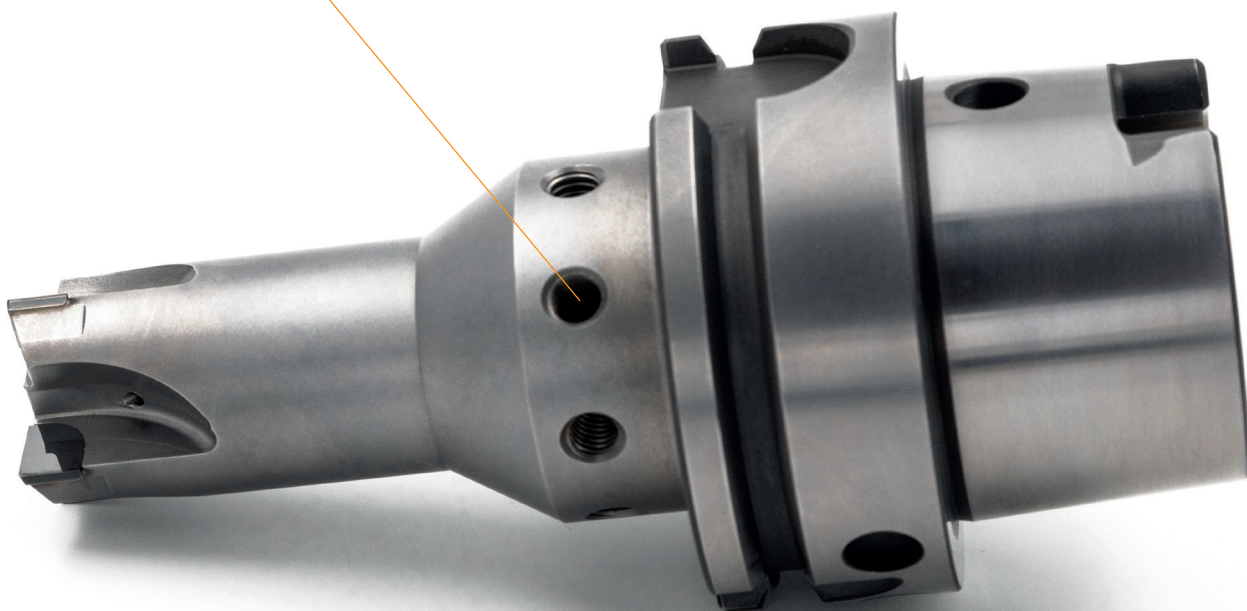
A PKD profik által gyártva

A Globevnik d.o.o. cég 2020 óta fontos stratégiai partnere a WEDCO-nak a PKD egyedi szerszámok területén. A Globevnik modern lézertechnológia használatával magas minőségű szerszámokat készít nemvas fémek, műanyagok, szálal erősítésű kötőanyagok, fa stb. feldolgo-

zásához. Ezenfelül professzionális megoldások is szerepelnek a kínálatban saját és külső termékek élezése és újraforrasztása. Piacebarát árpoltika és rövid szállítási idők teszik teljessé partnerünk, a Globevnik versenyképességét, – mindezt ügyfeleink előnyére.



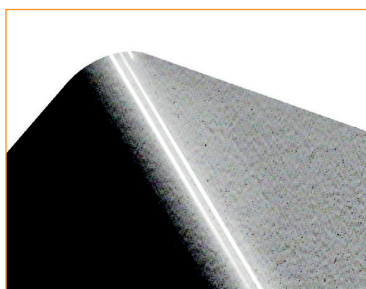
Kiegyensúlyozó furat gondoskodik magas fordulatszámok mellett a szükséges futáspon-tosságról. Az eredmény egy jobb felület, hosszabb éltartan és gépkímélő feldolgozási folyamatok.



A Globevnik d.o.o. 2005-ben kezdte a PKD szerszámok gyártását. Azóta több mint 3000 különböző típusú PKD szerszámot készítettek és számos világszerte jelenlévő partner bizalmát nyerték meg. A PKD szerszámok gyártásához első osztályú gépfelszerelésekre és képzett személyzetre van szükség. Ez két olyan terület, melybe a Globevnik sokat fektet, hogy piaci előnyökre tehessen szert.



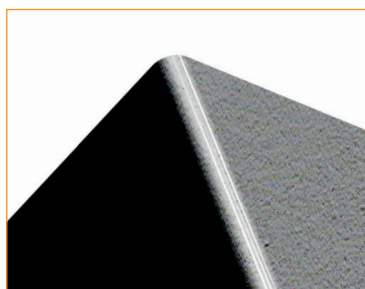
A Globevnik cég székhelye a szlovén Kranj városában található. Itt történik a minőségi PKD egyedi szerszámok gyártása a WEDCO termékfejlesztőinek utasításai szerint és modern gyártóberendezések alkalmazásával.



Szikraforgácsolás

Éllekerekítés kb. 7 – 15 μm

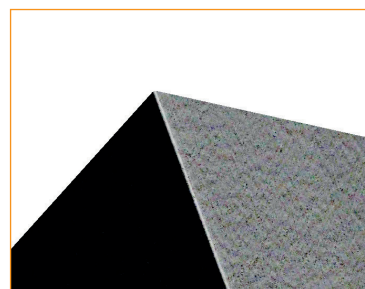
- A tiszta gyémánt (MKD, CVD) nem szikraforgácsolható (nem vezető)
- A jó minőség érdekében 2-3-szor kell szikraforgácsolni
- Magas huzal költségek
- A forgácstörő nem lehetséges



Köszörülés

Éllekerekítés kb. 5 – 8 μm

- A köszörű korong eltörik vagy kioldja a gyémántszemcséket a vágóélnél
- Forgácstörő nem lehetséges



Lézerezés

Éllekerekítés kb. 0,5 – 1 μm

- A lézer átvág a gyémánton és a kötőanyagon
- Tökéletes vágóél
- Nincs kitörés
- Akár 0,5 μm -es vágóélsugár is lehetséges
- Forgácstörő egy felfogásban lehetséges

A gyakorlatból a gyakorlathoz

A polikristályos gyémántot ma ott használják, ahol alternatív anyagokat, például nemvas fémeket, alumíniumot, műanyagokat stb. dolgoznak fel nagy mennyiségben és magas felületi minőségben. Ilyen terület például az autópár, a légiközlekedési ipar vagy akár a gyógyászati iparág is. A PKD a keményfémeket már sok szakterületen kiszorította. Kiváló éltartam és magas termélekenységnek köszönhetően a magasabb szerszámköltségek gyorsan kompenzálhatók és a munkadarabonkénti feldolgozási költségek is jelentősen csökkenthetők. Különösen az oly fontos beszállítói szektorban mint az autópár, mely jelenleg soha nem lá-

tott atalakulással küzd az elektromobilitás okán, alternatív meghajtási elképzelésekre van szükség, azaz teljesen új alkatrészekre, anyagokra és feldolgozási stratégiákra. Annak érdekében, hogy ezen fejleményekkel lépést tarthassunk, a PKD egyedi szerszámok használata irányadó lehet a jövőbeli versenyképesség megőrzése szempontjából.

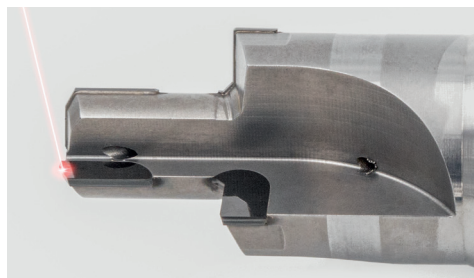


Előremutató meghajtási elképzelések ugyanilyen anyagokat és feldolgozási stratégiákat kívánnak meg. Elektromotorok háza például alumínium ötvözetből készül.

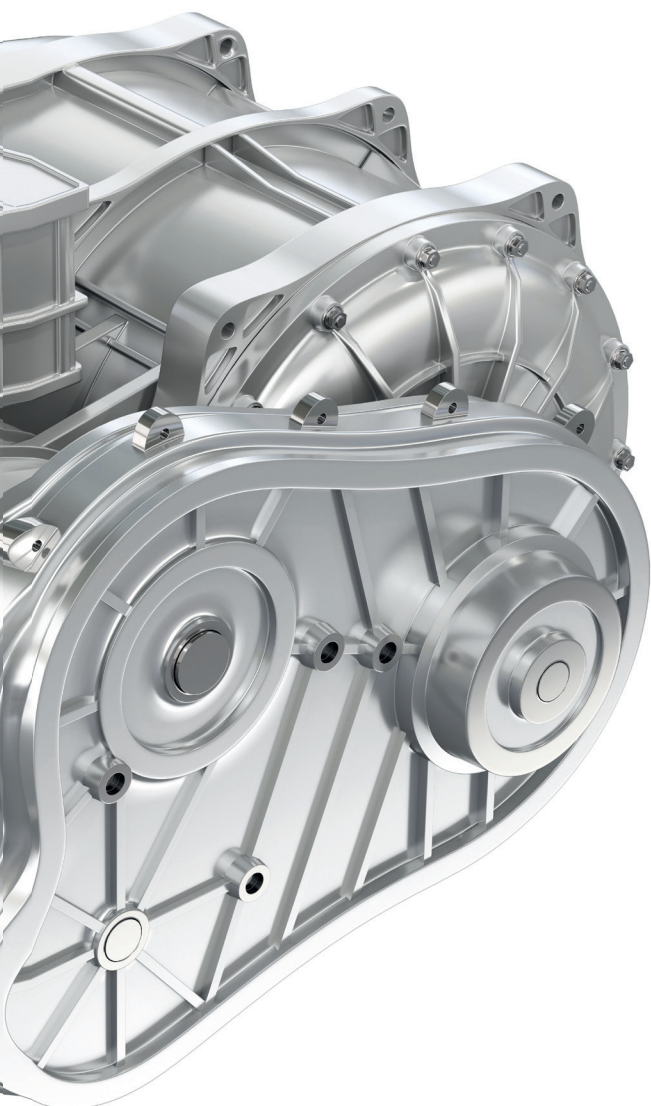
Az eredeti felújítása

A szerszám központi fontossággal bír, így a gyártás szempontjából is nagyon fontos eszköz. Ezért érdemes a lehető leghosszabb ideig használni őket. A szokványos kopás azonban még messze nem jelenti azt, hogy a PKD szerszám elérte élettartama végét. Az felújításnak azonban csak akkor

ésszerű, ha azt tényleg professzionálisan és hatékonyan végzik el. A WEDCO Regrinding-Service ezért minden szolgáltatást magában foglal az elkopott PKD szerszámok gyors felújításához, eredeti minőségre – akár idegen gyártmányok esetében is. Így a szerszámok élettartama jelentősen



meghosszabbítható és komoly költségek takaríthatók meg. Az újrafeldolgozást minőségi partnerünk, a Globevnik cég végzi, ugyanazon state of the art megmunkáló központokban, melyekben a WEDCO egyedi PKD szerszámai is készülnek. Ezzel és a szigorú ellenőrzési és dokumentációs folyamatoknak köszönhetően garantált az abszolút mértékben professzionális felújítás. A szerszámok elérik az új szerszámok gyártási minőségét és 100%-os élettartamát.





16,15 $\pm 0,05$



WEDCO
Tool Competence

WEDCO HANDELSGESELLSCHAFT M. B. H.

Zerspanungs- & Präzisionswerkzeuge
Hermann Gebauer Str. 12, A-1220 Wien, Austria
Tel. +43 (0)1/480 27 70-0, office@wedco.at
www.wedco.at