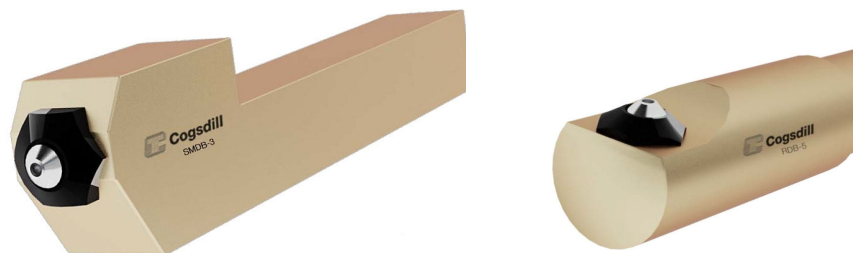


Ra = 0,1-0,5 μm felületminőség köszörűgép nélkül:

Gyémánt felületsimító szerszám



A gyémánt simítószerszám kitűnő felületminőséget készít külső átmérőkön, oldalfelületeken, vagy furatokban. Az esztergáláshoz hasonló műveletben a szerszám végighalad a felületen és a rúgó által a felülethez szorított polírozott gyémánt betét forgácsnélküli alakítással elsimítja a felületi egyenetlenségeket. Megszakított felületen is használható.

A kiinduló felületminőség:

Esztergált Ra = 2-3 μm, amely 0,8 mm vagy 1,2 mm rádiuszú lapkával 0,15-0,2 mm/ford előtolással állítható elő.

A gyémánt szerszámmal elérhető felületminőség:

acélnál Ra = 0,1-0,3 μm

öntöttvasnál Ra = 0,3-0,5 μm

Ajánlott megmunkálási körülmények:

Elrendezés:

A hagyományos vagy CNC esztergagép szerszám tartójába fogott szerszám az esztergakéshez hasonlóan 90°-os szögben álljon a forgó palástfelülethez. A szerszámot a rúgóerő szorítja a munkadarabhoz.

Rugóerő:

A szerszámon állítási lehetőség van a rúgó előfeszítésére. Általános esetben állítsuk közepesre. Keményebb anyagok nagyobb, lágyabbak kisebb rugóerőt igényelnek. A nagyobb rugóerő jobb felületminőséget eredményez, de célszerű a kívánt felületminőséget még biztosító legkisebb rugóerőt alkalmazni, mert a nagy nyomás nagyobb hőfejlődést és gyorsabb szerszámkopást okoz.

Fogásvétel: 0,05-0,08 mm

A forgó felület érintése után vegyünk 0,05-0,08 mm fogást, majd indítsuk el az előtolást. A fogásvételt, amely a rugóerőt biztosítja, nem szabad túllépni, mert a szerszám károsodásához vezethet. Keményebb anyagoknál a rúgó előfeszítésének változtatásával lehet növelni a rugóerőt.

Megmunkálási sebesség: 200-250 m/min

A megmunkálási sebesség az elérhető felületminőséget nem befolyásolja, de a termelékenységet és a szerszám élettartamát igen. Kis sebességnél kisebb a hőfejlődés és nagyobb a szerszám élettartama. A nagy sebesség gyorsítja a megmunkálást, de erőteljesebb lesz a szerszámkopás.

Előtolás: 0,07-0,1 mm/fordulat.

Minél kisebb az előtolás, annál jobb lesz a felületminőség. Alapszabály, hogy az előtolás körülbelül az előmunkálási előtolás fele legyen, de semmi esetre se legyen azzal egyenlő, mert akkor a gyémánt egy helyen kopik és hamar elhasználódik.

Hűtés-kenés:

Jó hűtő- és kenőhatású folyadék használata ajánlott. Fontos, hogy a megmunkálási zónába állandóan bőséges mennyiségű hűtőfolyadék kerüljön.

Perfor Szerszámkereskedelmi Kft.
1095 Budapest, Soroksári út 48.
Telefon: (06-1) 216-3997, 445-0593, 06-30-330-3024
E-mail: perfor@perfor.hu
www.perfor.hu