



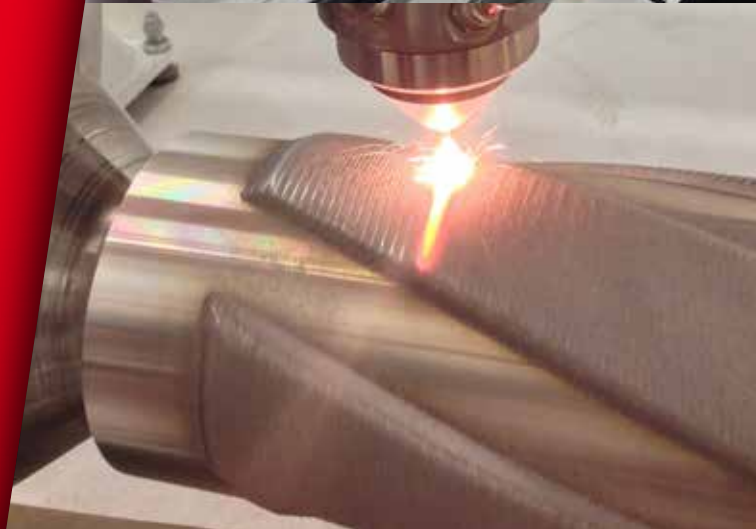
Pevněji s ...

LaserClad - povlaky

MAXIMÁLNÍ precizní ochrana



- Ochranné vrstvy
- LaserClad prášky
- Plně integrované systémy



Vlastnosti a aplikace

Příchodem přímé diody o vysoké energii (High Power Direct dioda HPDD) začala laserová technologie před několika lety drasticky měnit možnosti navařování. Technologie HPDD udržuje svou vysokou energetickou účinnost a kvalitu, a zároveň výrazně snižuje čas na provedení povlaků a náklady.

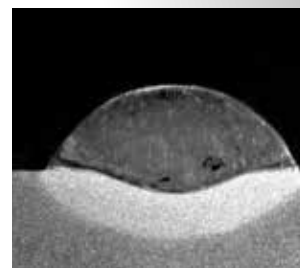
Zavedením prvního 8kW HPDD laseru v Evropě u společnosti Castolin, můžeme plně využívat výhod této průlomové technologie.

Výhody oproti stávajícím technologiím

- Nejnižší promíchání: 2-5% je podstatně nižší než u technologie PTA, navařování drátem a CO₂ laserovém povlakování
- Rychlejší: až 13 kg/hodinu je rychlost navařování pro slitinu obsahující Wolfram karbidy. Vyšší než pro PTA a navařování drátem.
- Unikátní široký paprsek (až 36 mm široký) znamená, že není potřeba žádná oscilace pro tvorbu povlaků se stejnoměrnou tloušťkou, ostrými hranami a umožňuje vyšší rychlost.
- Nejnižší deformace: menší tepelný příkon znamená nejnižší deformace velkých dílů a desek a tím nižší potřebný čas na obrábění
- Nejlepší odolnost proti opotřebení a korozi: ultra nízké promíchání a vysoká rychlost ochlazování umožňuje vznik jedinečné mikrostruktury s výjimečnými vlastnostmi
- Rozsah tloušťky povlaku 0,3 až 10mm v závislosti na typu slitiny



Laser - nízké promíchání



Navařování - vyšší promíchání



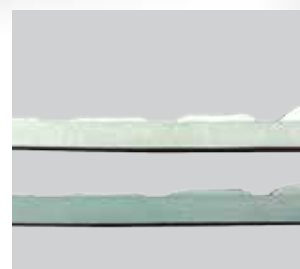
23 mm široký povlak



Malé přesné díly



Čistý, ostrý profil



Tloušťky od 0,5 až 3mm pro jednu vrstvu



Tlustý, přesný povlak



Tenký povlak na stěnu



Výhody při spolupráci se společnostmi Castolin

- 100 let zkušeností s bojem proti opotřebení a korozi
- Dlouholeté zkušenosti s laserovými povlaky: prodej laserových prášků po dobu 10-ti let
- Vlastní vývoj a výroba všech prášků pro laserové povlaky
- K dnešnímu dni, 3 diodové LaserClad jednotky instalovány v rámci společnosti Castolin Eutectic celosvětově
- Zkušenosti s OEM Laser povlaky v ropném průmyslu
- Hluboké porozumění procesu: rozvíjen prostřednictvím výzkumných projektů s Fraunhoferovým ústavem a AC2T
- Investice do největšího HPDD laserového zařízení v Evropě a v Asii

Naše nabídka

1. Služby povlakování

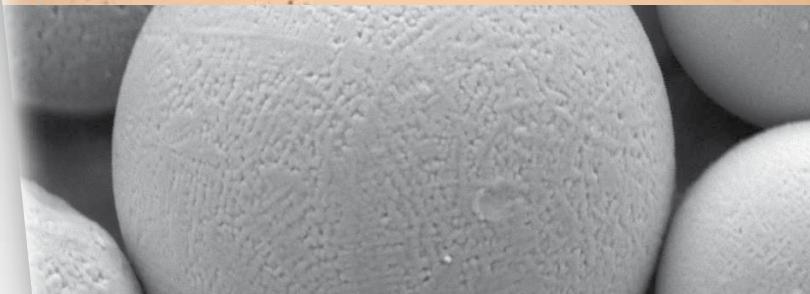
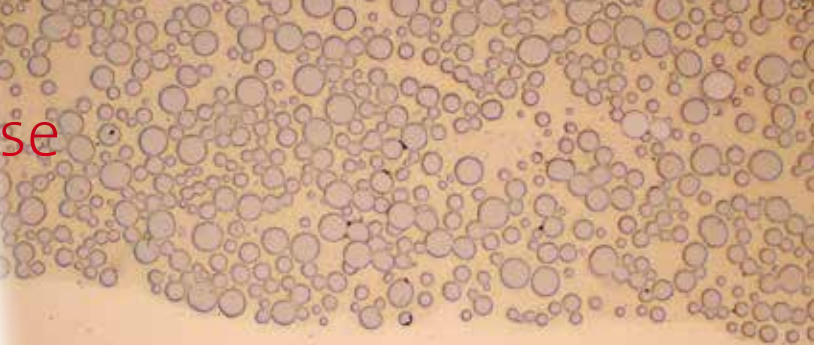
- Nanášení tlustých povlaků na velké části
- Přesné a tenké povlaky na malé díly
- Opravy a údržba průmyslových dílů (válce, nože atd.)
- Podpora výzkumu & vývoje pro nové materiály
- Nákladově efektivní OEM povlakové služby pro tisíce dílů

2. Prášky pro laserové povlaky

- Kompletní sortiment slitin dostupných a optimalizovaných pro laserové povlaky
- Nové slitiny mohou být navrženy / vyrobeny v našem nejmodernější výrobním závodě na prášky

3. Plně automatizované a integrované laserové zařízení

- Kompletní laserový systém





Provozy společnosti Castolin Eutectic vybavené laserem

Náš výrobní objekt

- Nachází se v naší pobočce Castolin ve Vídni v Rakousku
- Plně automatizované 7 osé 8 kW HPDD laserové zařízení
- Dostupný mostový jeřáb umožňuje povlak dílů až do hmotnosti 10 tun, průměru 500 mm a délky 7 m



Výroba laserových prášků společnosti Castolin Eutectic



Objekt pro výzkum & vývoj laserových aplikací



Stronger with Castolin

www.castolin.com

