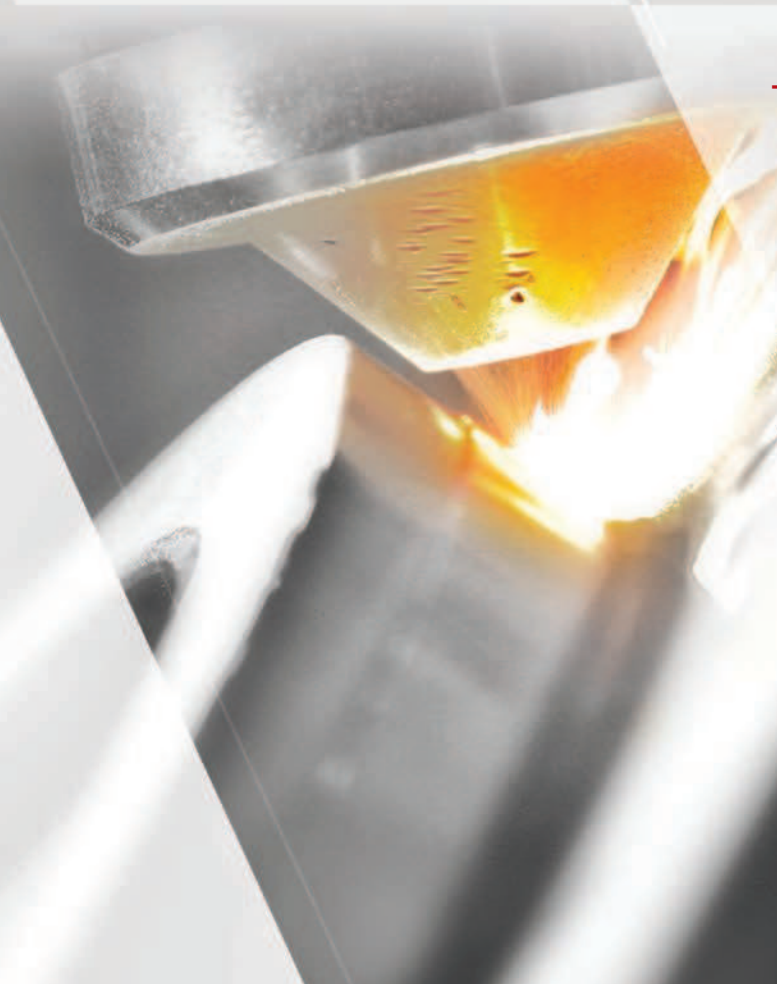
LASER THERM

LASERY PRO PRŮMYSLOVÉ TECHNOLOGIE

Laserové navařování

vysokovýkonné lasery v průmyslových technologiích

Precizní metoda pro vytváření funkčních povlaků na strojních součástech zvyšující jejich životnost a funkčnost. *Dle požadavků lze vytvářet povlaky s metalurgickou vazbou k základnímu materiálu* ***odolné proti otěru, oxidaci, korozi, zlepšující frikční vlastnosti*** *a pro aplikaci za vysokých teplot až 1 000 °C.* ***Metoda je vhodná pro výrobu, renovaci a opravu hřídelí, vřeten, přírub, čepů, šneků, protahovacích trnů, turbinových lopatek, funkčních ploch forem a nástrojů.***

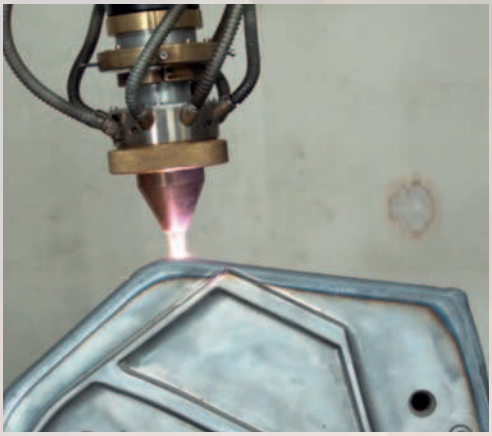


TOP 5

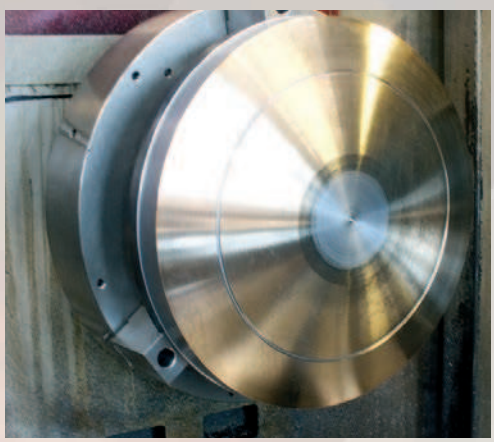
- *Návar s metalurgickou vazbou na základní materiál*
- *Nízké vnesené teplo do navařovaných součástí*
- *Výborná adheze a koheze povlaku bez porozit*
- *Možnost navařování v libovolných tloušťkách a 3D tvarech*
- *Vysoká efektivita a reprodukovatelnost*

www.lasertherm.cz

LaserTherm spol. s r.o. | Tylova 1/57, 316 00 Plzeň | Areál Škoda | tel.: +420 373 700 270
e-mail: info@lasetherm.cz | www.lasertherm.cz



Název projektu: Navařování pinchovacích hran forem
Cíl: Kompletní repase hrany pinchovacího nástroje
Hmotnost součástí: 200 kg
Rozměry součástí: 1300 × 500 mm
Navařovaný materiál: Fe-Cr-Si-Mn-Mo-C
Základní materiál: 1.2311
Šířka housenky: 8 mm
Tloušťka návaru: 5–15 mm
Tvrdost návaru: 50–55 HRc
Zařízení: LDF-6000-40 (6,2 kW)



Název projektu: Navařování kulových ploch
Cíl: Návar kluzné plochy materiálem s nízkým koeficientem tření
Hmotnost součástí: 400 kg
Rozměry součástí: průměr ~ 720 mm
Navařovaný materiál: Cu-Al bronz
Základní materiál: 15 142 (42CrMo4)
Šířka housenky: 8 mm
Tloušťka návaru: 3,5 mm (3 mm po opracování)
Tvrdost návaru: 38–45 HRc
Zařízení: LDF-6000-40 (6,2 kW)



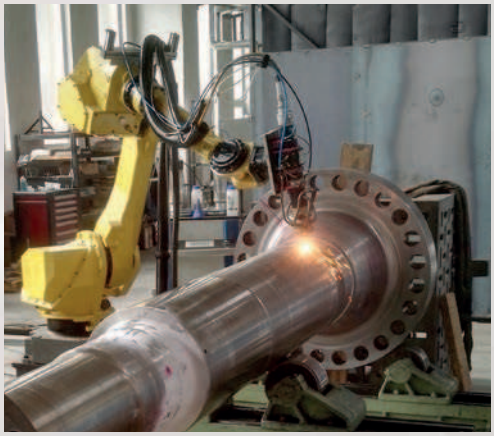
Název projektu: Navařování válcovacích stolic
Cíl: Návar vysoce odolného materiálu pro práci za teplot nad 400°C
Hmotnost součástí: 15 kg
Rozměry součástí: průměr 250 mm, délka 300 mm
Navařovaný materiál: Stellite 12
Základní materiál: AISI 304
Šířka housenky: 8 mm
Tloušťka návaru: 4,5 mm (3,8 mm po opracování)
Tvrdost návaru: 50–55 HRc
Zařízení: LDF-5000-40 (5,5 kW)



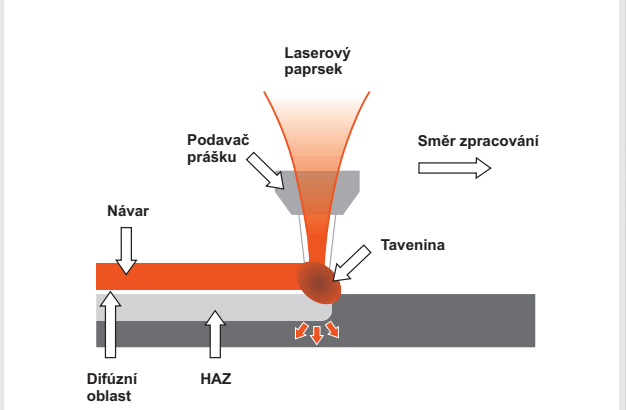
Název projektu: Navařování čepů
Cíl: Ochrana čepů proti korozi
Hmotnost součástí: 10 kg
Navařovaný průměr: 50 mm + čelo
Navařovaný materiál: AISI 316L
Základní materiál: 11 523
Šířka housenky: 5 mm
Tloušťka návaru: 0,8 mm (0,4 mm po opracování)
Tvrdost návaru: 35 HRc
Zařízení: LDF-6000-40



Název projektu: Renovace rotoru kompresoru
Cíl: Oprava průměru
Hmotnost součástí: 5 tun
Rozměry: délka 4 m, průměr 1 m
Navařovaný materiál: 42CrMo4
Základní materiál: C45
Šířka housenky: 5 mm
Tloušťka návaru: 2,5 mm
Tvrdost návaru: 450 HV
Zařízení: LaserLine LDF 6000-40



Název projektu: Navařování plunžru
Cíl: Oprava chybně obrobeného průměru
Hmotnost součásti: 6 tun
Rozměry: 3,3 m
Navařovaný materiál: AISI 316L
Základní materiál: X12Cr13
Šířka housenky: 5 mm
Tloušťka návaru: 3 mm
Tvrdost návaru: 220 HV
Zařízení: LaserLine LDF 10000-100



Povlaky pro práci za vysokých teplot

CoNiCrAlY, CrC-NiCr, Co-base (Stellity), NiCrSiB

Povlaky s vysokou odolností proti otěru

WC-CoNiCr, CrC-NiCr, nástr. oceli na bázi CrNiMoVW

Povlaky pro opravy běžných strojních součástí

Cr-Ni oceli, 431 SS, 316L SS

Povlaky na bázi Cu-Al bronzů