



HT LASER

- asiakasta lähellä



YRITTÄJÄ '19

Valtakunnallinen yrittäjäpalkinto



HT Laser palkittiin Valtakunnallisella
yrittäjäpalkinnolla 2019
KATSO PALKINTOVIDEO

Metallin 3D-tulostamisen palveluketju

”Älykkään erikoistumisen verkostoista tehoa metallien 3D tulostuksen hyödyntämiseen” -webinaari

Sanna Teiskonen

3D-metallitulostus, Liiketoimintajohtaja, HT Laser Oy

HT LASER THE
CREW
FOR YOU



HT LASER 2020

Liikevaihto **61 M€**



EBIT+ **6%** edv.



8 tehdasta

n. **400**

ammattilaista

14% naisia

10+ kansallisuutta



Toimitusvarmuus



1000
asiakasta



DPPM **1845**

LTIFR **25**



Jätteen kierrätysaste

Metallitulostin SLM 280 2.0 TWIN 700W

Katso videot htlaser.fi

HT Laser menetelmiä tulostuksen tueksi:

- » Leikkausmenetelmät
 - » Laserleikkaus
 - » Vesileikkaus
 - » Plasmaleikkaus
 - » Polttoleikkaus
 - » Levytyökeskus ja combi
- » Särmäys (max 8m, 1 000 t)
- » Hitsaus (manuaali-, robotti-)
- » Laserhitsaus
- » Koneistus
- » 3D-metallitulostus
- » Pulverimaalaus, anodisointi
- » Kokoonpano
- » Settitoimitukset
- » Mittaus ja verifiointi (3D-skannaus)
- » 3D-suunnittelu ja lujuuslaskenta
- » Tuotekehityspalvelut



Älykkään palveluketjun hyötyjä

HT osaaminen tukena • asiakas ei tarvitse omaa osaamista liikkeellelähdössä

Harva tulostustyö ei ole vaatinut muita palveluketjun vaiheita

Koko valmistusketju turvaa suunnitelman pitävyyden ja tuotteen laadun

Valitaan valmistusvaihtoehdoista paras

3D-metallitulostuksen omaksuminen menetelmien repertuaariin

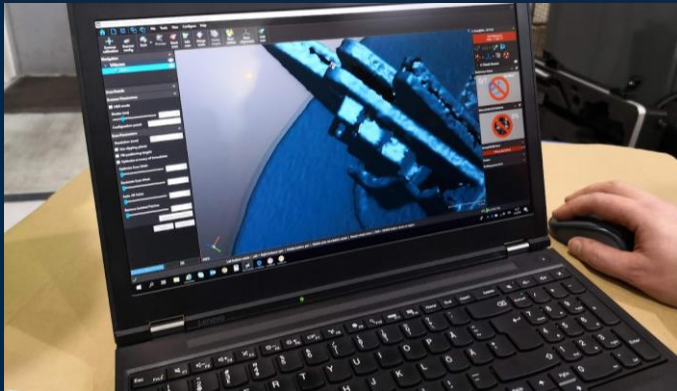
Seuraavilla sivuilla 4 erilaista toteutettua työnkulkua asiakkaille. Esimerkkien kuvat ovat kollaaseja erilaisista osista, ei yhdestä tapauksesta.



1 • Olemassa olevasta kappaleesta ei olet 3D-kuvaa

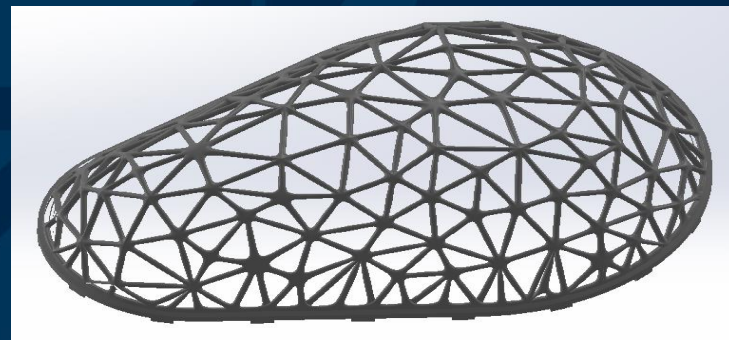
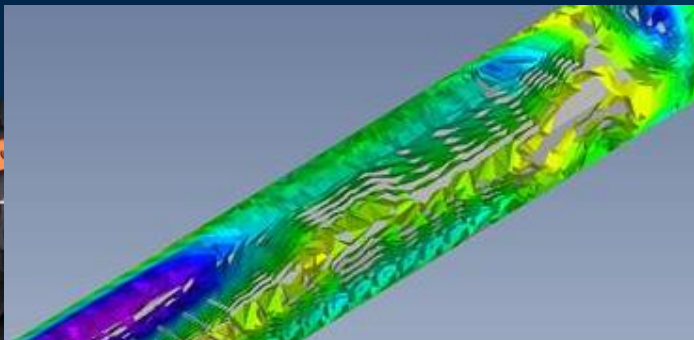


Esitarkastelu • 3D-skannaus • uudelleensuunnittelu ja piirto • muovitulostus • metallitulostus eri materiaalit • tuotantokappaleet

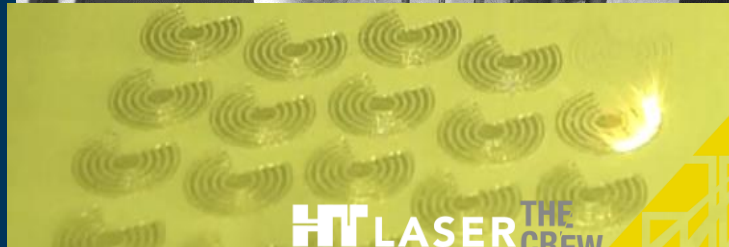
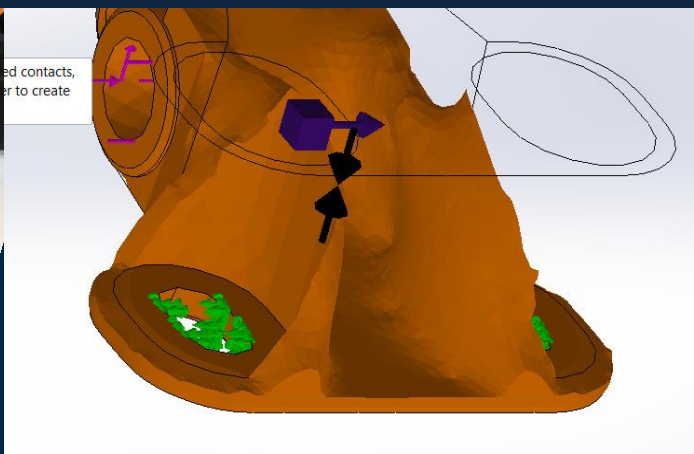


HT LASER THE CREW
FOR YOU

2 • Bionisen geometrian luominen

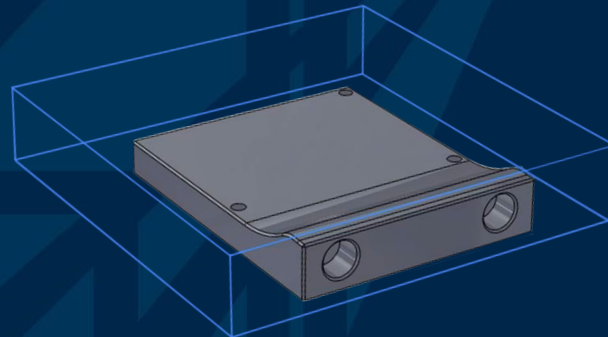


3D-skannaus • topologiaoptimointi • metallitulosproto • sarjatuotanto

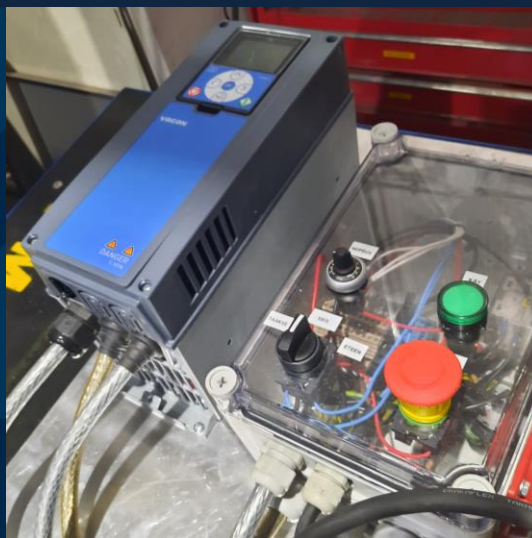


HT LASER THE CREW FOR YOU

3 • Nykyisen tuotteen evoluutio



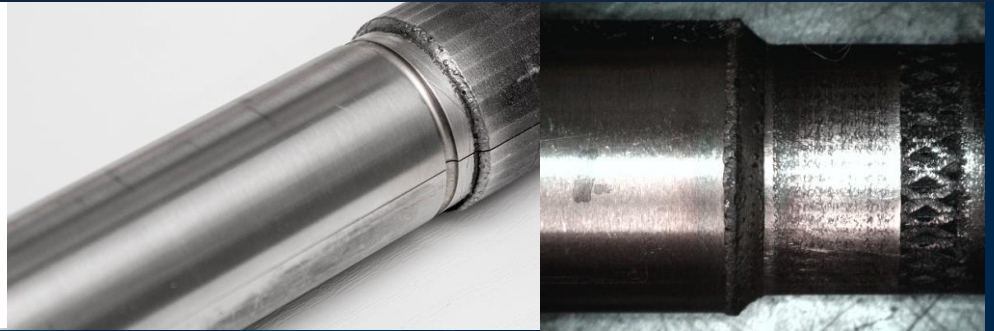
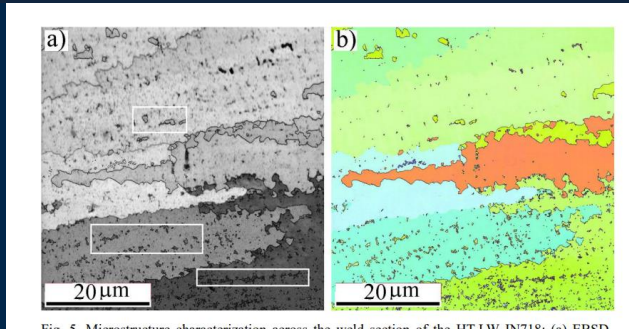
3 ideaa • suunnittelu ja mallinnus • FEM-laskenta • metallitulostus & koneistus • testilaitteiston rakentaminen ja testaus
• hyväksytty tuote



4 • Eri materiaalien yhdistäminen tulostamisessa



Suunnittelu • metallitulostus 1 materiaalista • osan jatkaminen toisesta materiaalista laserhitsaamalla • materiaalitestaukset tarvittaessa



Meillä on teknologia, kapasiteetti, kyky ja palvelu • kokeile matalalla kynnyksellä • **MYÖS ETÄNÄ!**

Kiitos!

Yhteydenotot

Sanna Teiskonen

sanna.teiskonen@htlaser.fi 040 7505 525

HT LASER THE
CREW
FOR YOU