

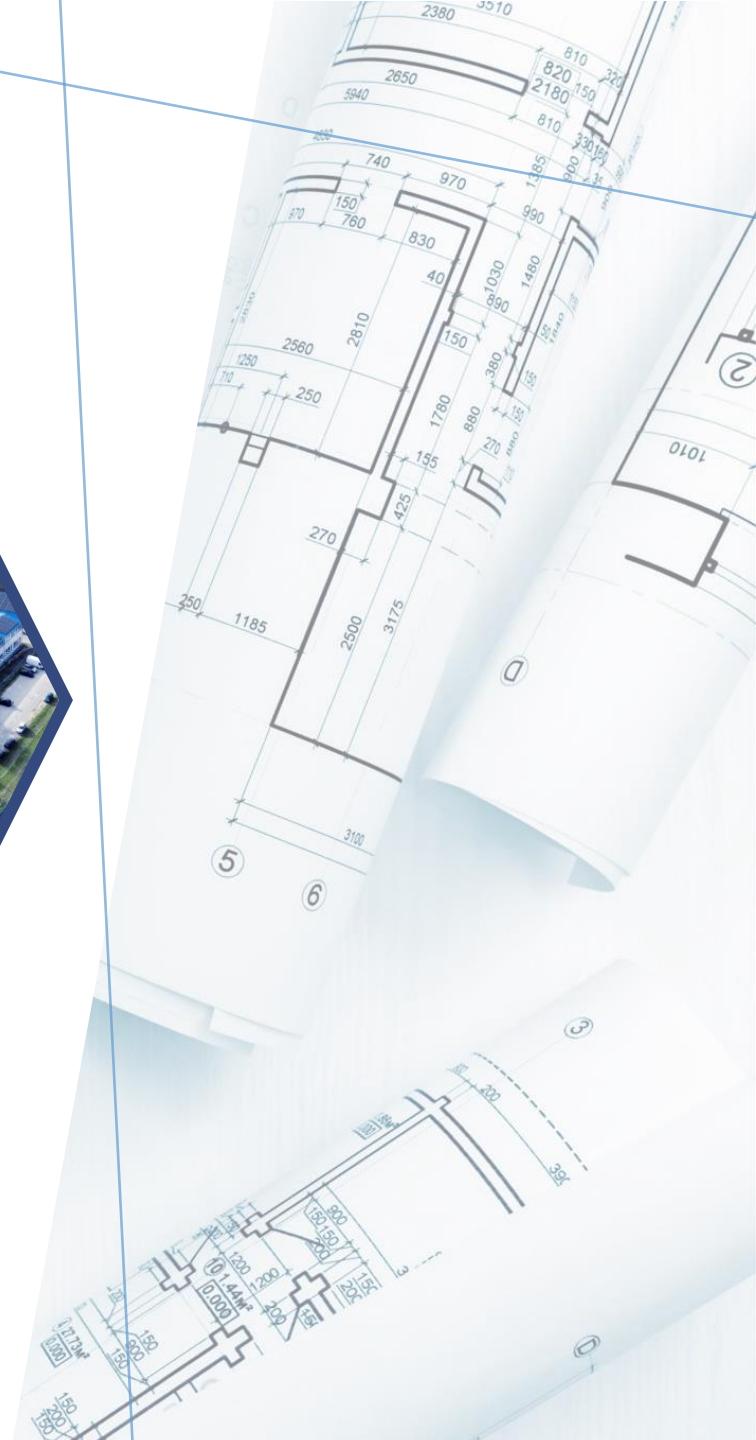


HOGYAN NYÚJT VALÓDI MEGOLDÁST A MELTIO TECHNOLÓGIÁJA A HÉTKÖZNAPI HELYZETEKRE



SZABÓ ZOLTÁN

MŰSZAKI FEJLESZTÉSI IGAZGATÓ
BÜTTNER KFT.
SZABOZ@BUTTNER.HU





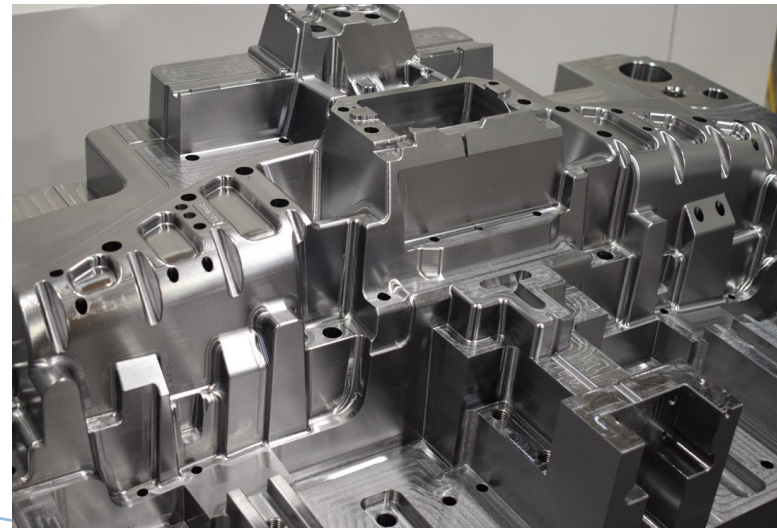
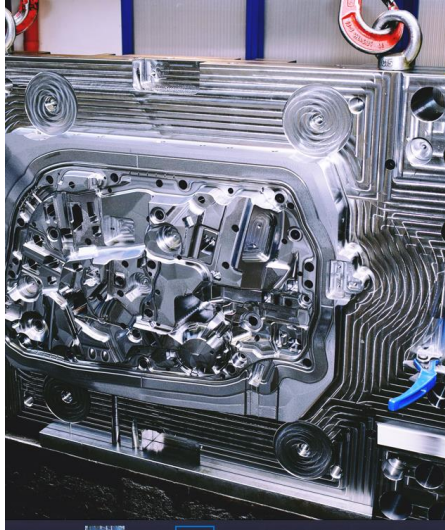
BEMUTATKOZÁS

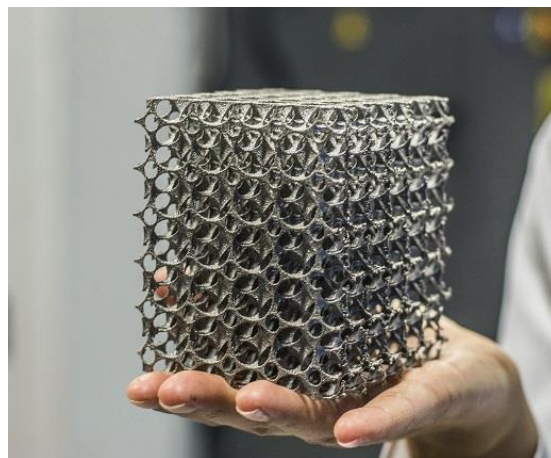
- 30 év tapasztalat
- 8.000 m² gyártóterület Nagyatádon és Pécsen
- 250 dolgozó
- 80 korszerű, 3- és 5 tengelyes megmunkáló központ
- Nagybonyolultságú szerszámlapok gyártása
- Műanyag fröccsöntő-, alumíniumnyomásos öntő-, lemezalakító szerszámokhoz szükséges szerszámlapok és elemek gyártása
- CNC marás, -fúrás, -köszörülés, -esztergálás
- Egyedi gyártás vevői rajzok és modellek alapján
- Saját fejlesztésű vállalatirányítási rendszer
- Hőkezelés és CVD bevonatolás



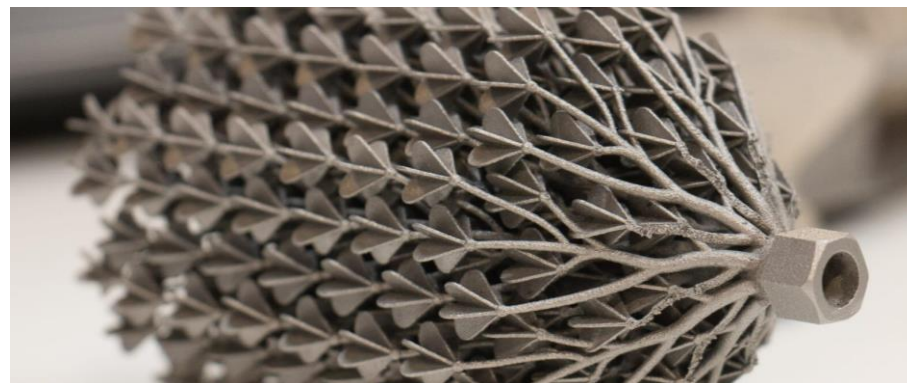


PRECÍZIÓS MEGMUNKÁLÁS





3D NYOMTATOTT ALKATRÉSZEK



WAAM

- 131 Tömör huzalelektrodás, semleges védőgázos ívhegesztés
- 135 Tömör huzalelektrodás, aktív védőgázos ívhegesztés





WAAM





WAAM





3D NYOMTATÁSI TECHNOLOGIÁK

WIRE		POWDER				FILAMENT/RODS
Welding commodity, cheap, clean and safe		Most used material in Metal AM, expensive and dangerous to work with				Proprietary, expensive, easy to use
Directed Energy Deposition				Powder Bed Fusion		Binder Jetting
Arc (WAAM)	Electron Beam	Wire LMD	Powder LMD	Laser	Electron Beam	
						Material Extrusion



Nagy méretek
Egyszerű
geomteriák

MELTIO



Kis méretek
Komplex
geometriák



WAAM VS. W-LMD



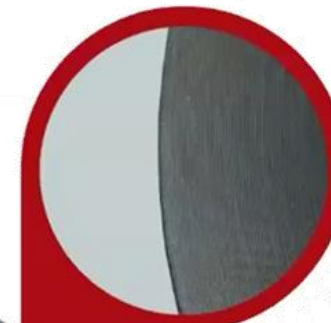
Ra: > 750 um



WAAM

- Large Dimensions
- Faster Turnaround
- Rougher Resolution
- Typically requires machining

Ra: < 250 um



LW-DED

- Medium Dimensions
- Extended Turnaround
- Finer Resolution
- Little to no machining

WAAM VS. W-LMD



WAAM
Printing Time:
≈ 2h | ≈ 5h

Weight:
≈ 2.0kg | ≈ 0.85kg

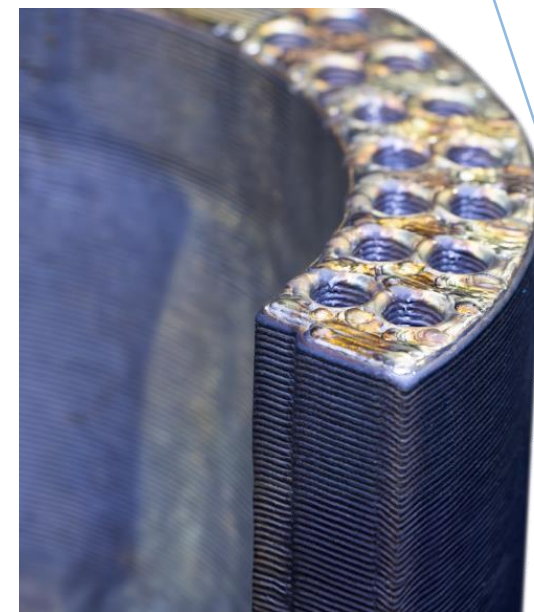
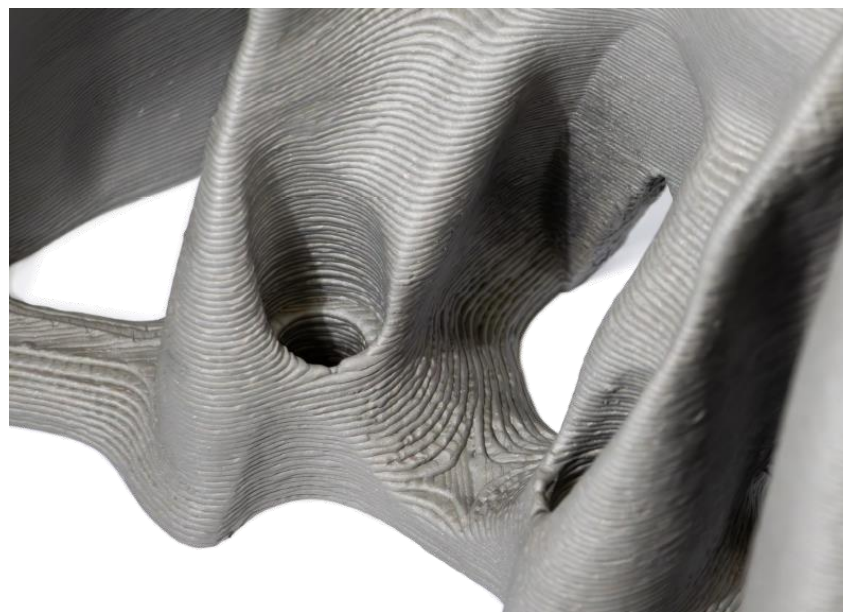


WL-DED



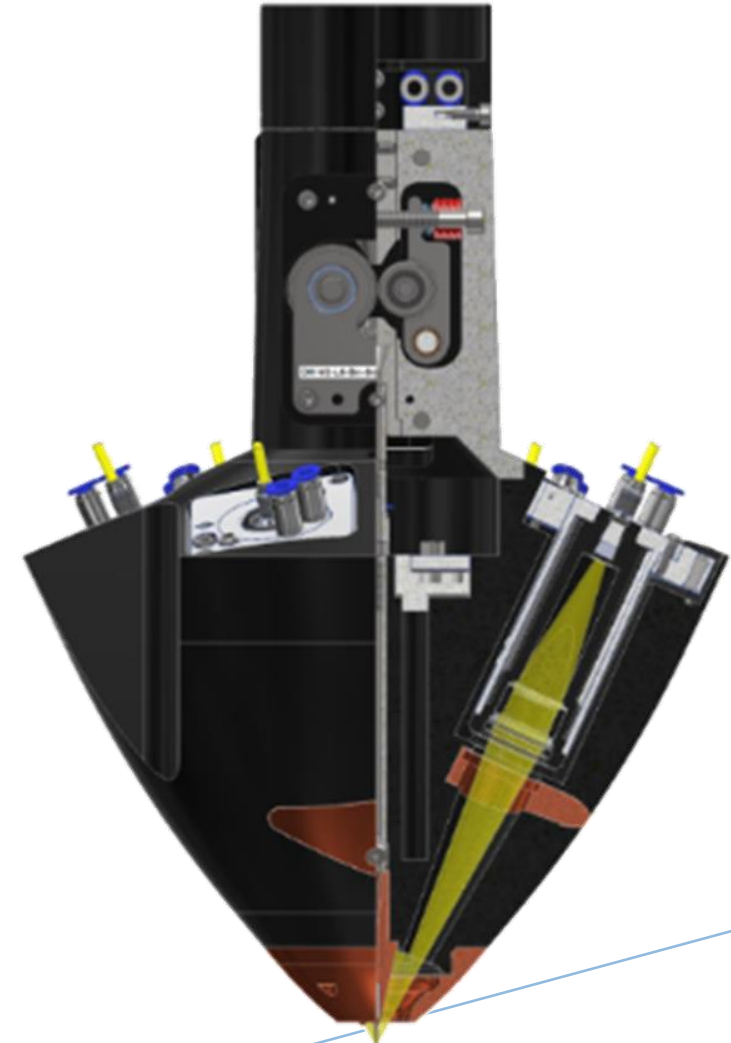
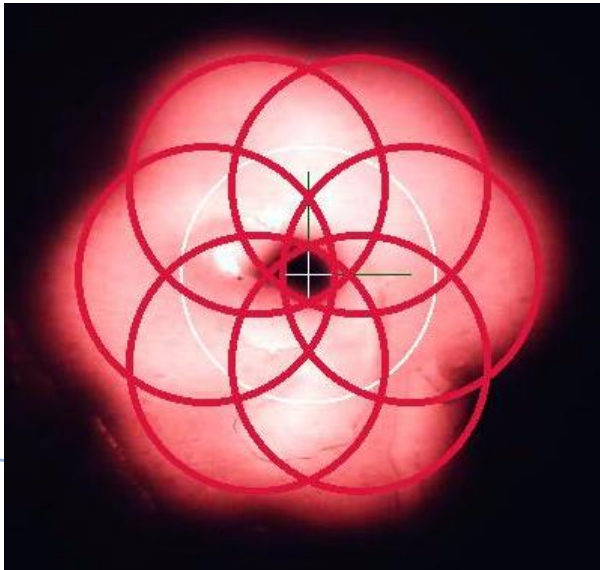
W-LMD

MELTIO



Wire - Laser Material Deposition / Huzalos lézersugaras felrakóhegesztés

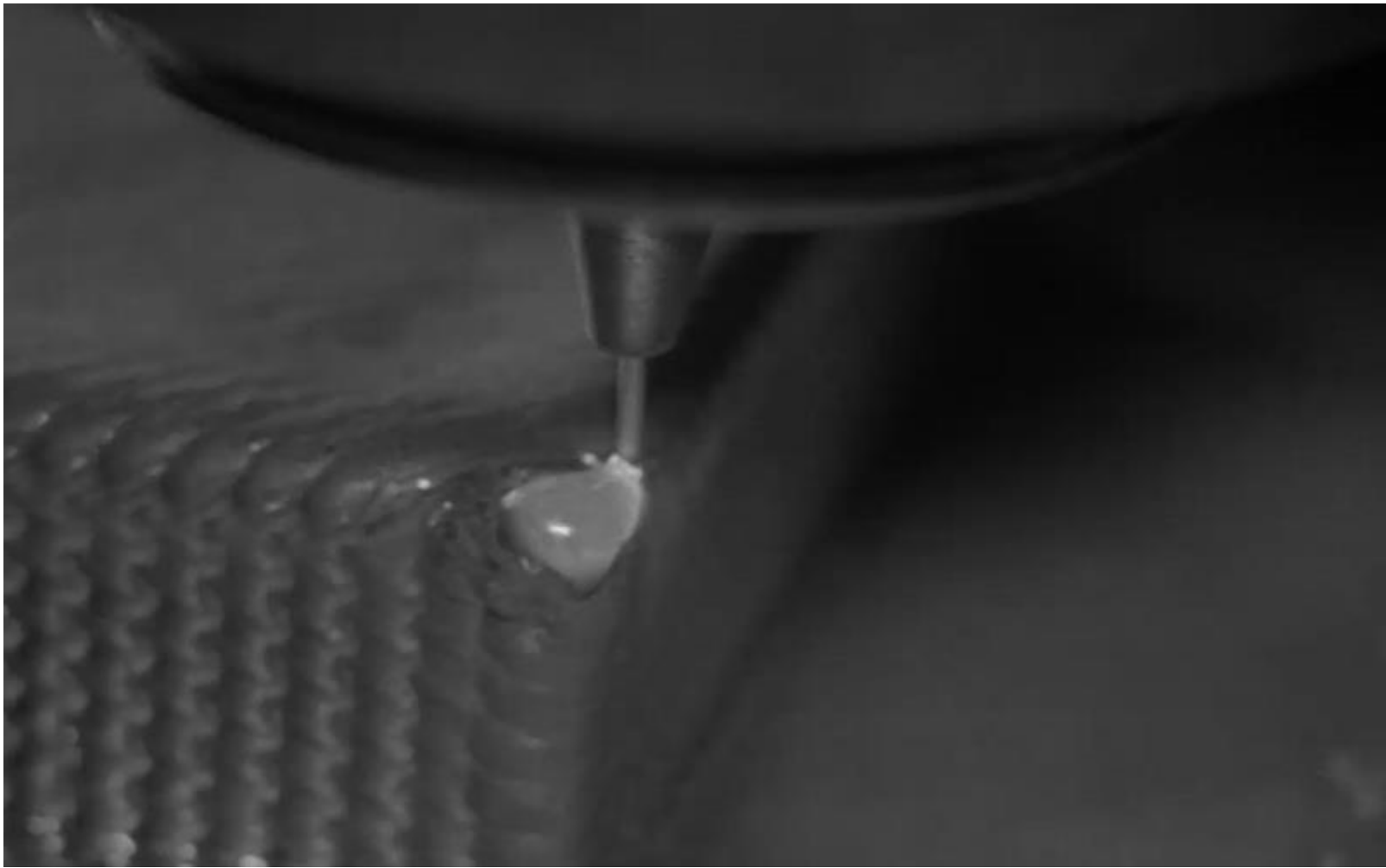
- Nagy energiasűrűségű technológia
- Fajlagosan kicsi bevitt energia
- Kicsi hőhatás övezet
- Finomszemcsés szövetszerkezet





W-LMD

MELTIO





PORTFÓLIÓ

MELTIO





PORTFÓLIÓ

MELTIO

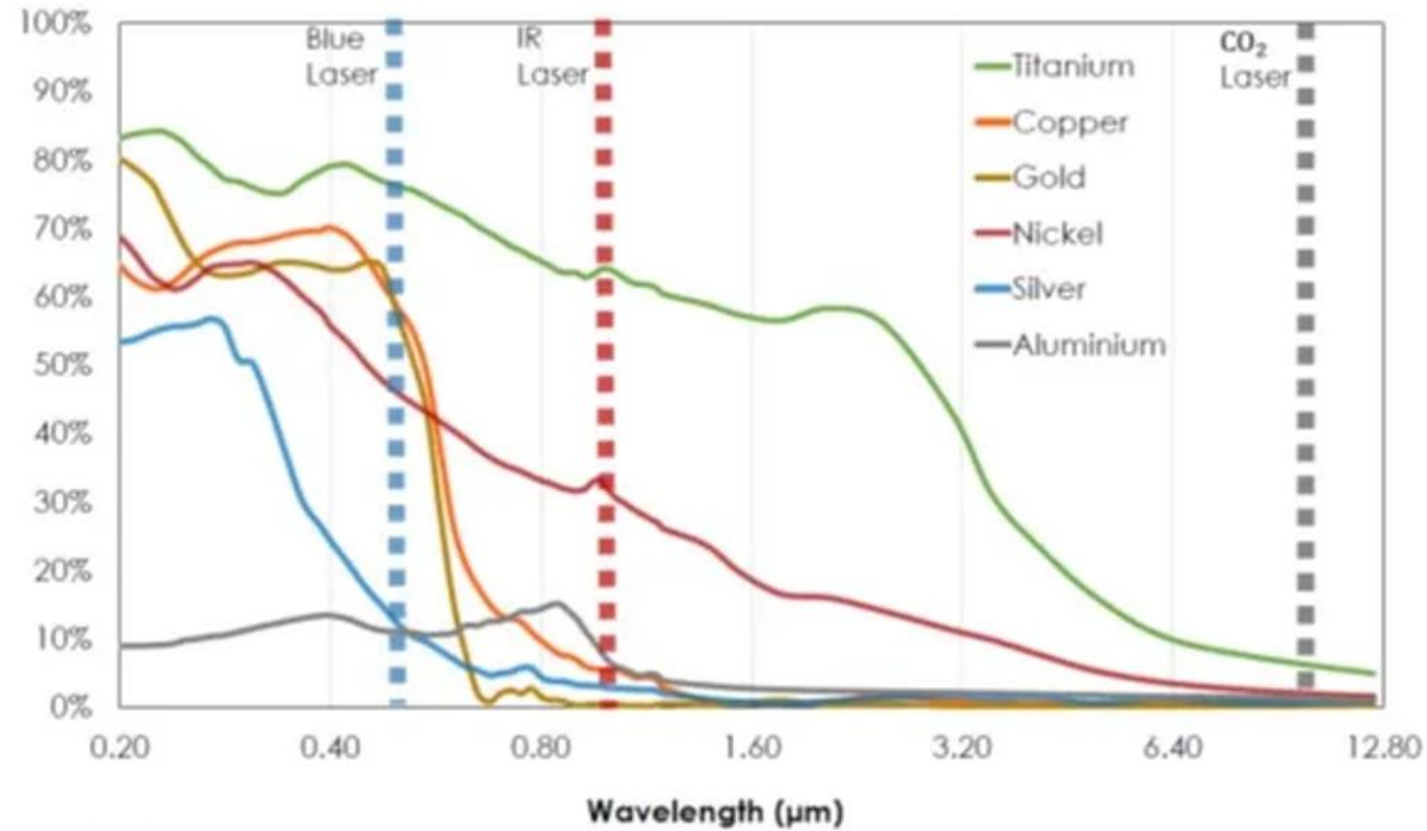




LÉZERSUGÁR HULLÁMHOSSZ

MELTIO

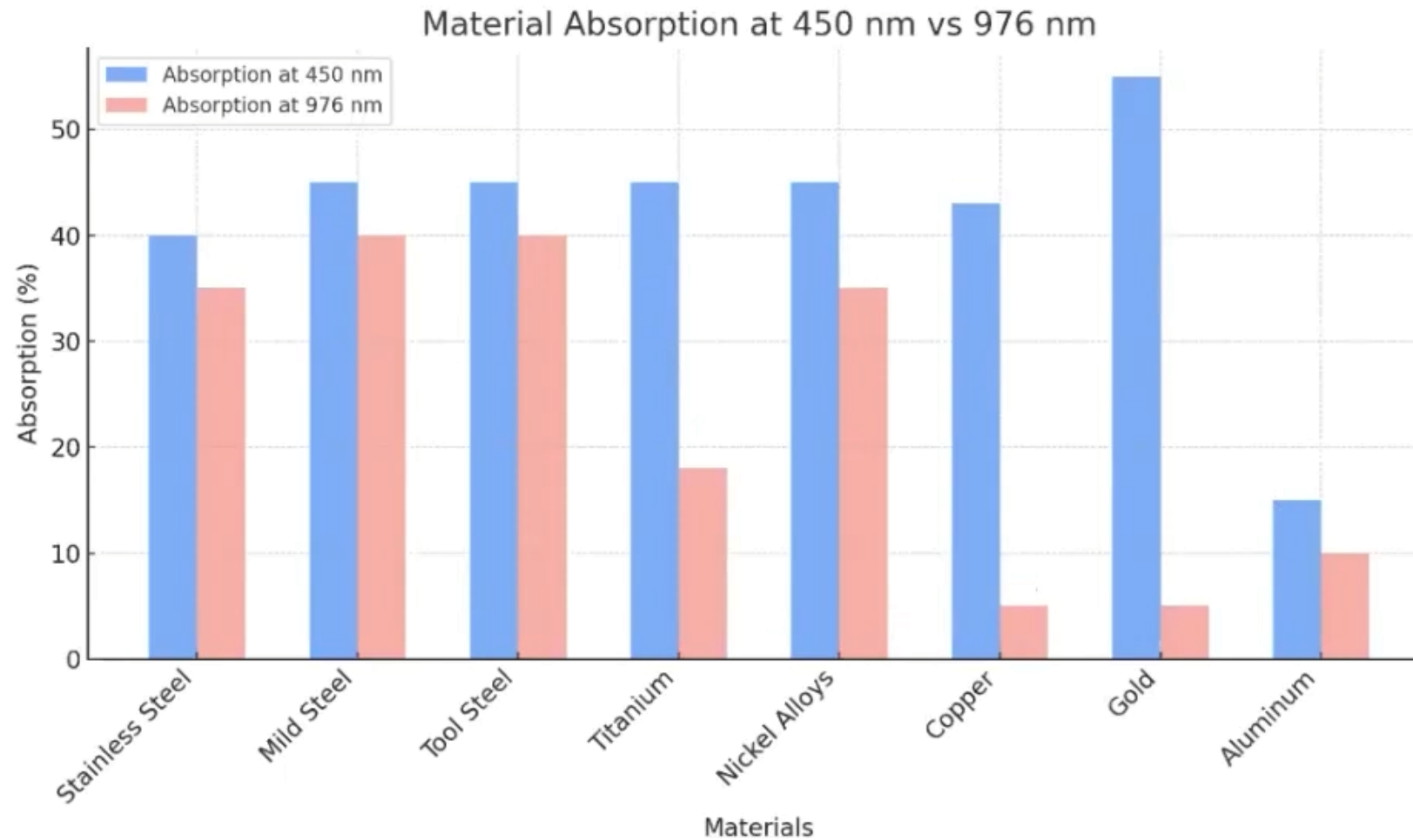
Absorption Characteristics of Various Metals vs Wavelength





LÉZERSUGÁR HULLÁMHOSSZ

MELTIO

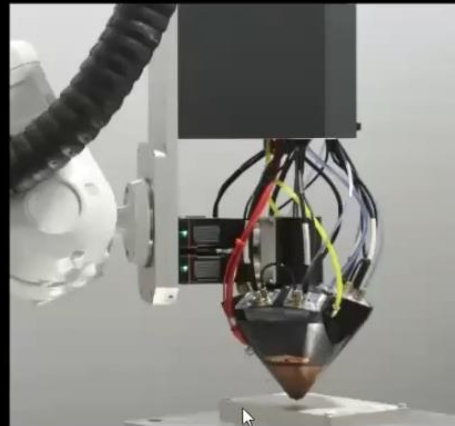




LÉZERSUGÁR HULLÁMHOSSZ

MELTIO

Meltio Engine Comparison



Engine IR Slim

Choose if:

- + Performing lots of repair work with difficult access.
- + You plan to use standard materials.
- + Productivity is not your main concern.
- + Cost effective and proven.
- + If you have already qualified Meltio IR system



Engine Blue

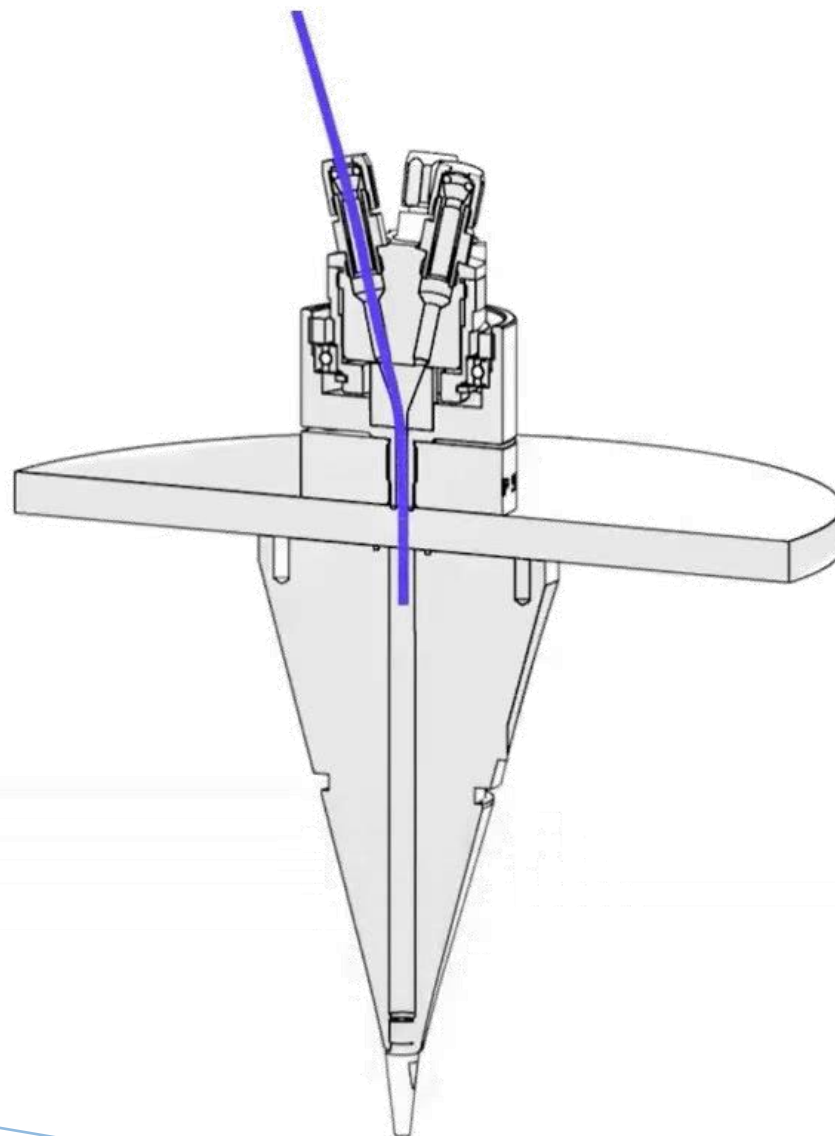
Choose if:

- + You Require higher deposition rates
- + You operate in a production environment
- + You want to minimize maintenance
- + Working with complex materials
- + Require a Built in process camera



DUPLA HUZAL

MELTIO





DUPLA HUZAL

MELTIO

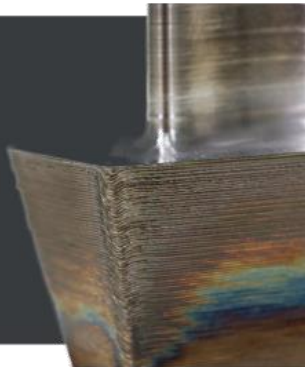




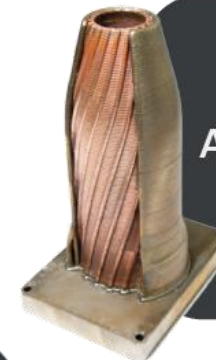
ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

MELTIO

Alkatrészek javítása



Anyagminőségek kombinálása



Egyedi belső alakzatok



Öszetett, bonyolult
geometriával rendelkező
vékonyfalú alkatrészek



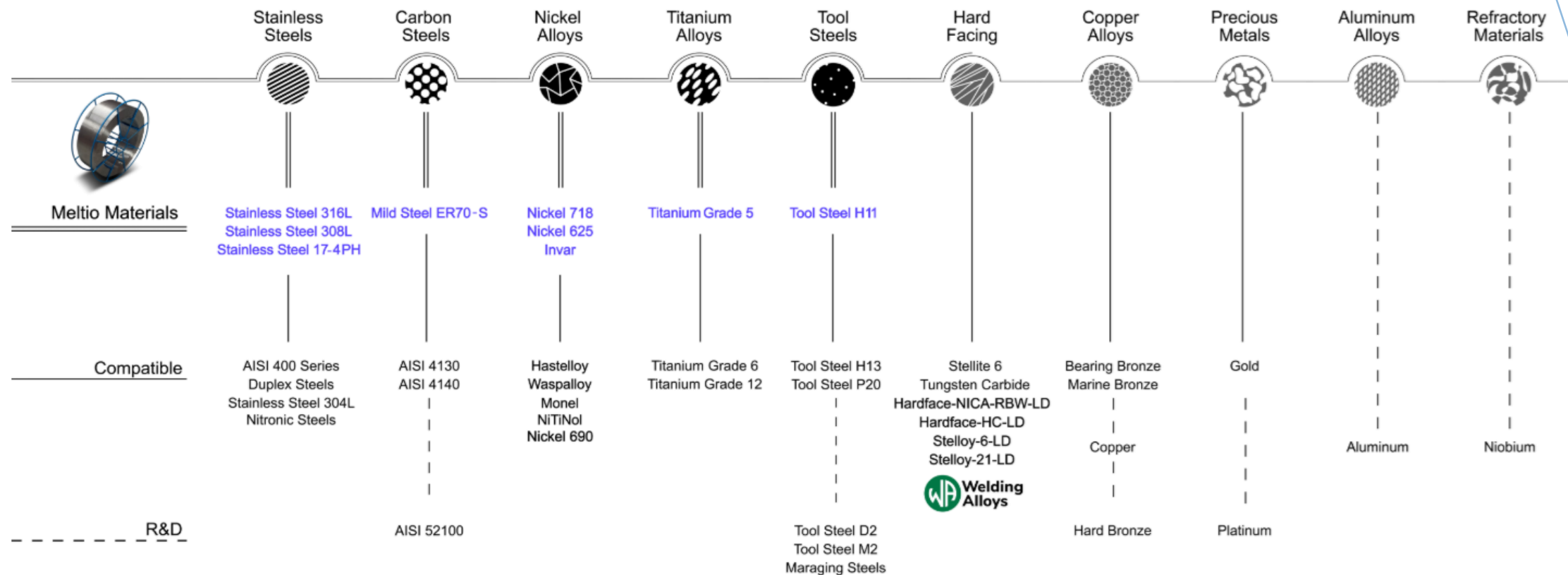
Kéreggerősítés





ANYAGMINŐSÉGEK

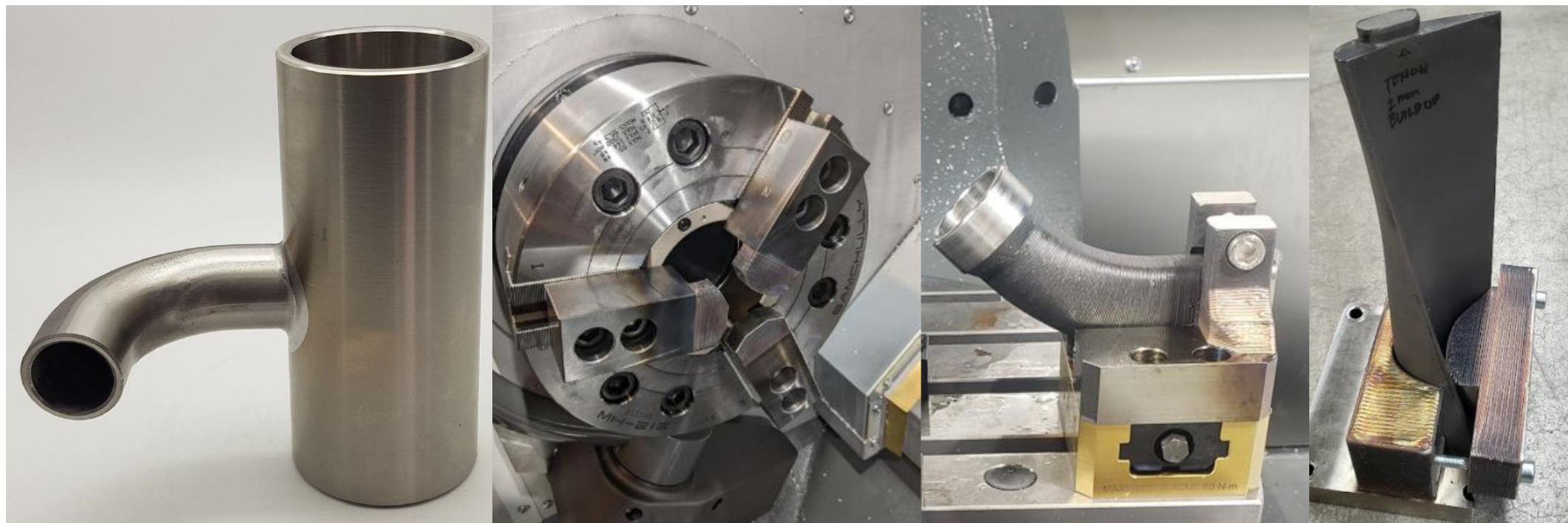
MELTIO





HÉTKÖZNAPIBB PÉLDÁK

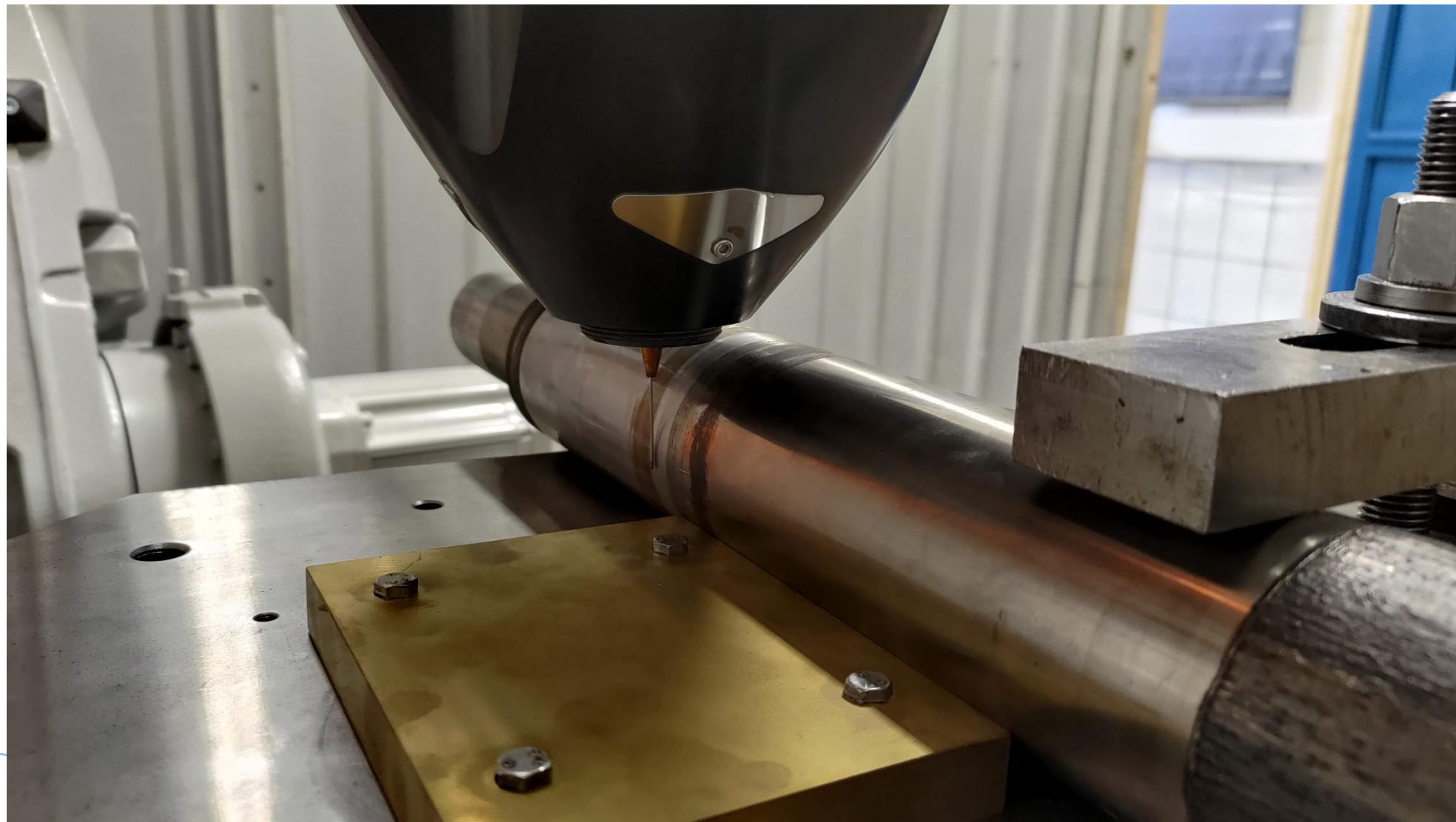
MELTIO





HÉTKÖZNAPIBB PÉLDÁK

MELTIO





HÉTKÖZNAPIBB PÉLDÁK

MELTIO





HÉTKÖZNAPIBB PÉLDÁK

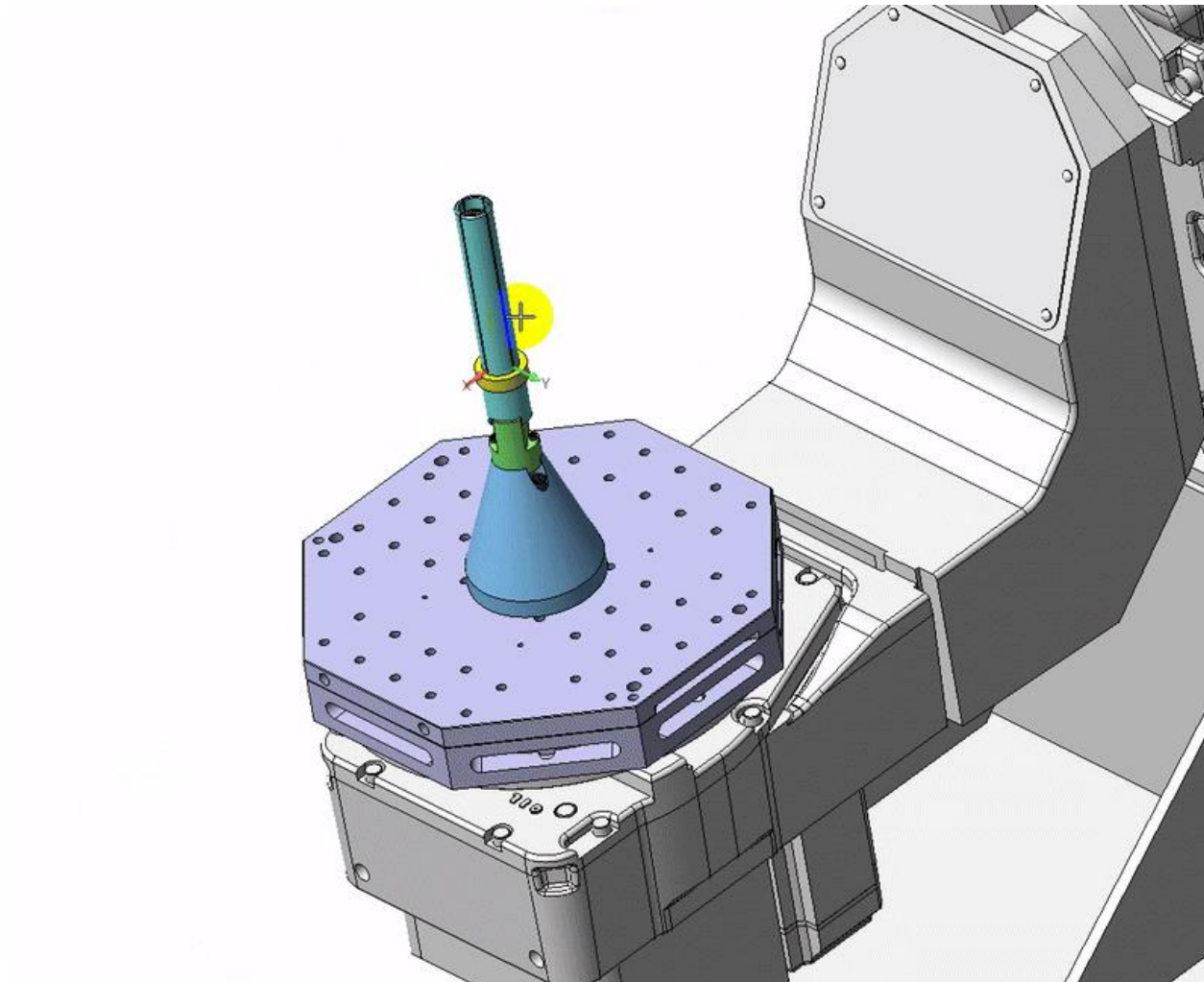
MELTIO





HÉTKÖZNAPIBB PÉLDÁK

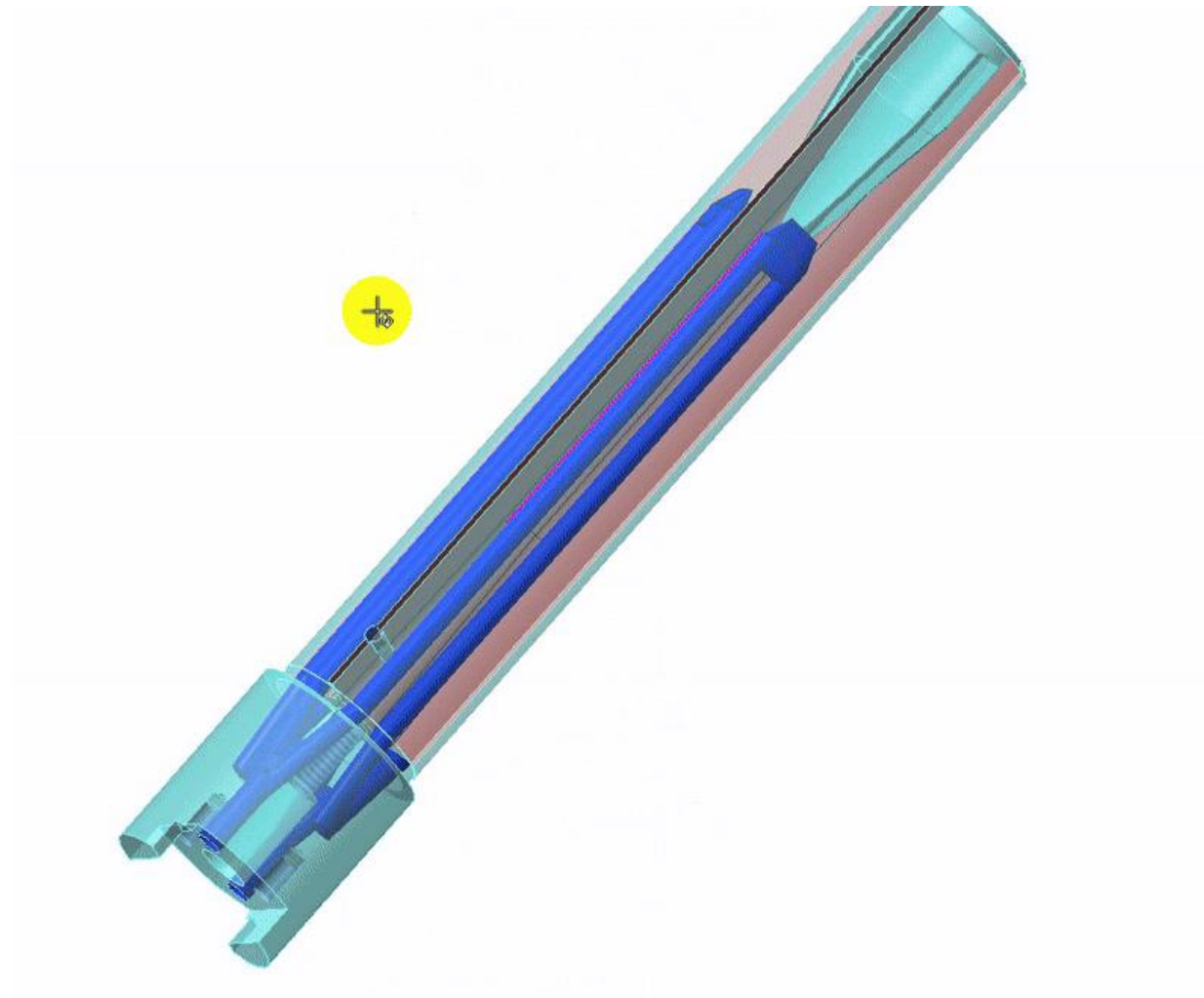
MELTIO





HÉTKÖZNAPIBB PÉLDÁK

MELTIO



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

H-7500 Nagyatád, Taranyi u. Ipartelep

Tel.: +36-82-553-970 Fax: +36-82-553-981

meltio@buttner.hu

www.buttner.hu

