

# 3D tlač vchádza do odvetví špičkových technológií: toolcraft sa spolieha na celkové riešenia TRUMPF pre aditívny spôsob výroby

Toolcraft je priekopníkom v nových výrobných technológiách akými je 3D tlač kovov a výroba na kľúč vytvorených robotických riešení šitých na mieru. Zákazníci prichádzajú z oblasti letectva a kozmonautiky, oblasti polovodičov, z medicínskej techniky ako aj z automobilového priemyslu a sektora energetiky.

Pevne zakotvená do podnikovej filozofie je úzka partnerská spolupráca s vývojovými oddeleniami zákazníkov, výskumnými zariadeniami, vysokými školami a univerzitami. Toolcraft pritom stále sleduje cieľ, byť stále prítomný pri vývoji nových trendových technológií a spoločne s partnermi ponúka na trhu najlepšie ucelené riešenia. Od nápadu cez výrobu až po kvalifikovaný diel – podnik pokrýva vo vlastnej výrobe celý reťazec procesov.

## toolcraft AG

[www.toolcraft.de](http://www.toolcraft.de)



Toolcraft je priekopníkom v technológiách budúcnosti akými sú 3D tlač kovov a výroba individuálnych robotických riešení vytvorených na kľúč. Podnik pritom ponúka celý reťazec procesov od nápadu cez výrobu až po kvalifikovaný diel "in-house" v oblasti CNC trieskového obrábania, 3D tlače kovov ako aj liatie pod tlakom, elektroerozívne obrábanie a výrobu foriem. K zákazníkom patria poprední výrobcovia z oblastí polovodičového priemyslu, letectva a kozmonautiky, medicínskej techniky, optického priemyslu, výroby špeciálnych strojov ako aj motošportu a automobilovej techniky. Rodinný podnik zo stredného stavu so sídlom v mestách Georgensgmünd a Spalt bol založený pánom Berndom Krebsom v roku 1989.

---

### PO-ET ZAMESTNANCOV

380

### ODVETVIE

Výroba presných obrobkov ako aj riešení automatizácie

### OBRAT

51,0 mil. €

---

#### APLIKÁCIE

- 3D tlač kovov (Laser Metal Fusion, Laser Metal Deposition)
- Popisovanie laserom

#### PRODUKTY TRUMPF

- TruPrint 1000 Green Edition
- TruPrint 3000
- TruPrint 5000
- TruLaser Cell 3000
- Technologický balík DepositionLine
- TruMark Station 7000

### Výzvy

Asi pred siedmimi rokmi prijalo vedenie podniku toolcraft rozhodnutie, ktoré ukázalo smer: 3D tlač kovov sa stane ďalšou inovatívnou výrobnou technológiou, do ktorej by chcel podnik vložiť všetky svoje sily. Pre uvedenie celkového riešenia hľadal špičkový podnik partnera na rovnakej úrovni, s ktorým by mohol spoločne podávať najvyššie výkony. Podnik pri tom testoval systémy rôznych výrobcov ponúkajúcich na trhu systémy 3D tlače.



"TRUMPF má jasnú výhodu v tom, že sám vyvíja lasery a vie, ako zaobchádzať s médiom. V spojení s najvyššími nárokmi na svoje vlastné stroje je pre náš podnik perfektným partnerom v oblasti 3D tlače kovov."

**CHRISTOPH HAUCK**

RIADITEĽ TECHNOLÓGIE A ODBYTU FIRMY  
TOOLCRAFT

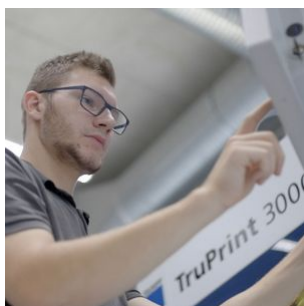


Riešenie Toolcraft už ako zákazník v oblasti popisovacích systémov mnoho rokov poznal a oceňoval spoločnosť TRUMPF ako experta a priekopníka v oblasti obrábania laserom. Ako spokojný zákazník zaradila spoločnosť do výberového konania aj firmu TRUMPF ako výrobcu 3D tlačiarň pre priemyselnú výrobu. Spoločnosť toolcraft sa presvedčila najmä ucelenou koncepciou firmy TRUMPF tvorenou schopnými strojmi, externou automatizáciou 3D tlače, inteligentnými riešeniami monitorovania ako aj rozsiahlymi servisnými službami a riešeniami digitalizácie – a tak padlo rozhodnutie investovať do viacerých strojov TRUMPF. Okrem toho sa teší firma toolcraft z vysokej miery vyťaženia strojov. Pretože konštrukčný valec a valcový zásobník je možné rýchlo a bezpečne vymeniť pre prácu súbežnú s hlavným výrobným procesom, vďaka čomu sa prestoje skrátia na minimum.

Realizácia Toolcraft investoval pre nový aditívny spôsob výroby do novej haly. Aby ju bolo možné vybaviť strojmi, rozhodol sa toolcraft pre viacero systémov TruPrint 3000, pretože tieto mali "najviac výhod" a optimálne riešenia periférnych zariadení pred a po procese laserovej 3D tlače. Automatizácia 3D tlače je v porovnaní s inými systémami výrazne lepšia a je jednoduchšie ju integrovať. Inteligentné riešenia monitorovania okrem toho prispievajú k optimálnemu prehľadu v procese laserovej 3D tlače ďalšia

výhoda: Systém a laser pochádzajú z jedného podniku a sú vzájomne optimálne zladené.

Vyhliadky Medzitým investoval toolcraft už do piateho zariadenia TruPrint 3000. Spoločne s firmou TRUMPF by chcel podnik pracovať ďalej na tom, ako ešte viac zohospodárniť výrobný proces 3D tlače a ako ešte viac zvýšiť parametre výkonnosti a kvalitu obrobkov. Pretože tak toolcraft ako aj TRUMPF sú presvedčení o tom, že oba podniky v budúcnosti budú naďalej profitovať z partnerských výmen a spoločnými silami budú poháňať vpred technológiu 3D tlače.



#### Zistite viac o produktoch TRUMPF



#### TruPrint 3000

TruPrint 3000 je univerzálny stroj stredného formátu s priemyselnou automatizáciou 3D tlače pre flexibilnú sériovú výrobu zložitých, kovových obrobkov pomocou 3D tlače.



[Zum Produkt](#)



#### TruPrint Monitoring

Vyrábajte v strojoch TruPrint efektívnejšie a sledujte a analyzujte proces laserovej 3D tlače jednoducho a bezpečne pomocou inteligentných riešení monitorovania od firmy TRUMPF.



[Zum Produkt](#)



#### TruLaser Cell 3000

Pomocou kompaktného a vysoko presného 5-osového laserového stroja TruLaser Cell 3000 môžete obrábať malé až stredné obrobky procesom laserového navárania (LMD). TruLaser Cell 3000 sa dá mnohostranne využiť v oblasti laserového navárania. TruLaser Cell 3000 sa dá mnohostranne využiť v oblasti laserového navárania - či už na vytváranie povrchov,



[Zum Produkt](#)

generovanie alebo opravy.



### TruMark Station 7000

Vďaka svojim veľkým vnútorným rozmerom ponúka popisovací systém TruMark Station 7000 mnoho miesta pre takmer každú aplikáciu. Pritom nehrá úlohu, či chcete popisovať samostatné veľké alebo ťažké obrobky pri laserovej bezpečnosti alebo mimoriadne veľké množstvo malých dielcov, ktoré sú rozmiestnené vedľa seba.



[Zum Produkt](#)

