

# Imprimarea 3D întâlnește domeniile de înaltă tehnologie: toolcraft mizează pe soluțiile complete TRUMPF pentru fabricația aditivă

Toolcraft este pionier în noile tehnologii de fabricare precum imprimarea 3D a metalelor și proiectarea soluțiilor robotizate personalizate gata de utilizare. Clienții săi activează în domeniul industriei aerospațiale, al industriei semiconductorilor, al tehnologiei medicale și în sectorul auto și energetic. O componentă integrală a filosofiei întreprinderii o reprezintă colaborarea strânsă cu departamentele de dezvoltare ale clienților, institute de cercetare, facultăți și universități. toolcraft își propune întotdeauna să se implice direct în dezvoltarea unor tehnologii noi și, împreună cu partenerii săi, să ofere cea mai bună soluție completă disponibilă pe piață. De la idee, la producție și până la personalul calificat necesar – întregul lanț tehnologic este asigurat în cadrul întreprinderii.



## toolcraft AG

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

Toolcraft este o companie deschizătoare de drumuri în domeniul tehnologiilor de viitor, precum imprimarea 3D a metalelor și proiectarea soluțiilor robotizate personalizate gata de utilizare. Întreprinderea pune la dispoziție întregul lanț tehnologic, de la idee, la producție și până la personalul calificat necesar în domeniul prelucrării CNC prin așchiere, al imprimării 3D în metal, precum și al turnării prin injecție, al electroeroziunii și al formării. Printre clienții acesteia se numără lideri de piață din domeniul industriei semiconductorilor, al industriei aerospațiale, al tehnologiei medicale, al industriei optice, al construcției de mașini speciale, precum și din domeniul motosporturilor și din sectorul auto. Întreprinderea familială mijlocie, cu sedii în Georgensgmünd și Spalt, a fost înființată în 1989 de către Bernd Krebs.

---

**NUMĂR ANGAJAȚI**

380

**DOMENIU DE  
ACTIVITATE**

Fabricarea de  
componente de  
precizie, precum  
și soluții de  
automatizare

**CIFRA DE AFACERI**

51,0 mil. €

---

#### APLICAȚII

- Imprimare 3D a metalelor (fuziune cu laser a metalelor, încercare prin sudură cu laser)
- inscripționare cu laser

#### PRODUSE TRUMPF

- TruPrint 1000 Green Edition
- TruPrint 3000
- TruPrint 5000
- TruLaser Cell 3000
- Pachet tehnologic DepositionLine
- TruMark Station 7000

#### Provocări

Cu aproximativ șapte ani în urmă, consiliul de administrație al toolcraft a luat o decizie extrem de importantă: imprimarea 3D a metalelor era următoarea tehnologie de fabricație inovatoare asupra căreia întreprinderea avea să își concentreze eforturile. Pentru implementarea unei soluții complete, întreprinderea de înaltă tehnologie a căutat un partener potrivit, cu ajutorul căruia să poată furniza servicii de cea mai înaltă calitate. În acest scop, întreprinderea a testat sisteme de la producători diferiți de sisteme de fabricație aditivă de pe piață.



"TRUMPF are avantajul clar că dezvoltă propriul laser și cunoaște modul în care se lucrează cu acest mediu. Grație mașinilor sale care corespund celor mai exigente cerințe, întreprinderea reprezintă pentru noi partenerul ideal în domeniul imprimării 3D a metalelor."

#### CHRISTOPH HAUCK

DIRECTORUL DEPARTAMENTULUI DE  
TEHNOLOGIE ȘI VÂNZĂRI TOOLCRAFT

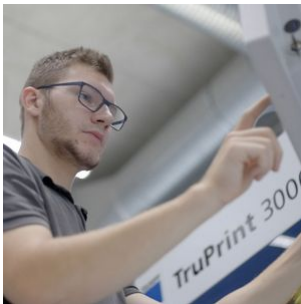


Soluție în calitate de client în domeniul sistemelor laser de marcare, toolcraft cunoștea și aprecia de mult timp firma TRUMPF ca expert și pionier în domeniul prelucrării laser. Datorită colaborării reușite cu aceasta, întreprinderea a luat în considerare și firma TRUMPF când a ales producătorul imprimantelor 3D pentru producție industrială. Toolcraft a fost convins de conceptul general TRUMPF în ceea ce privește mașinile complexe, gestionarea externă a pieselor și a pulberilor, soluțiile inteligente de monitorizare, precum și gama cuprinzătoare de servicii și soluțiile de digitalizare, luând decizia de a investi în mai multe mașini TRUMPF. În plus, toolcraft a fost interesat în mod special de gradul ridicat de utilizare a mașinilor. Cilindrii constructivi și de rezervă pot fi înlocuiți rapid pentru a permite activități paralele cu regimul de lucru principal, astfel încât timpii de inactivitate să fie reduși la minimum.

Implementare Toolcraft a investit în construirea unei noi hale de fabricație aditivă. Pentru utilizarea halei, toolcraft a ales mai multe sisteme TruPrint 3000, întrucât acestea dispun de integrare completă și soluții periferice înainte și după procesul de design. Specialiștii s-au convins în special de faptul că gestionarea

pieselor și a pulberilor este mult mai bună și poate fi integrată mult mai ușor decât alte sisteme. În plus, soluțiile inteligente de monitorizare asigură transparența optimă a procesului de design. Un alt avantaj: sistemul și laserul sunt produse de aceeași firmă, fiind perfect compatibile.

Perspectivă  
Între timp, toolcraft a investit în cea de-a cincea mașină TruPrint 3000. Împreună cu TRUMPF, întreprinderea dorește să se concentreze în continuare pe realizarea unui proces de producție aditivă mai rentabilă și îmbunătățească performanța și calitatea componentelor din perspectiva parametrilor, de exemplu. Atât toolcraft, cât și TRUMPF sunt convinse că în viitor vor profita și mai mult de pe urma acestui parteneriat și că, unindu-și forțele, vor putea da un imbold tehnologiei aditive.



#### Aflați mai multe despre produsele TRUMPF



##### TruPrint 3000

TruPrint 3000 este o mașină universală de format mijlociu cu gestionarea inteligentă a pulberilor, pentru producția flexibilă la scară industrială, în serie a componentelor metalice complexe prin intermediul imprimării 3D.



[Zum Produkt](#)



##### Monitorizare TruPrint

Beneficiați de o producție eficientă grație soluțiilor inteligente de monitorizare de la TRUMPF și monitorizați și analizați în mod simplu și sigur procesul dumneavoastră de design aferent mașinilor TruPrint.



[Zum Produkt](#)



### TruLaser Cell 3000

Cu ajutorul mașinii laser compacte și de înaltă precizie cu 5 axe TruLaser Cell 3000, puteți prelucra de la componente mici până la mijlocii cu ajutorul încălzirii prin sudare cu laser (LMD). Indiferent dacă este vorba despre aplicarea straturilor de acoperire, generare sau reparare – TruLaser Cell 3000 poate fi utilizată pentru o varietate de aplicații din domeniul încălzirii prin sudare cu laser.&



[Zum Produkt](#)



### TruMark Station 7000

Datorită dimensiunilor sale interioare mari, sistemul de marcare cu laser TruMark Station 7000 oferă mult spațiu pentru aproape orice aplicație. Astfel, nu are nicio importanță dacă doriți să inscripționați cu laser componente individuale mari sau grele sau un număr deosebit de mare de piese de mici dimensiuni, dispuse una lângă cealaltă.&



[Zum Produkt](#)

