

# A impressão 3D encontra setores de alta tecnologia: a toolcraft aposta nas soluções completas da TRUMPF para a manufatura aditiva

A Toolcraft é pioneira em novas tecnologias de fabricação, como impressão 3D em metal e a construção de soluções sob medida de robôs prontas para usar. Os clientes vêm dos setores aeroespacial, de semicondutores, tecnologia médica, além dos setores automotivo e de energia. A estreita cooperação baseada em parcerias com departamentos de desenvolvimento de clientes, instituições de pesquisa, faculdades e universidades está firmemente ancorada na filosofia da empresa. A Toolcraft sempre visa estar diretamente envolvida no desenvolvimento de novas tecnologias de tendência e poder oferecer a melhor solução completa do mercado juntamente com seus parceiros. Da ideia à produção e à peça qualificada, a empresa oferece cobertura a toda a cadeia de processamento interna.



## toolcraft AG

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

A Toolcraft é pioneira em tecnologias de ponta, tal como a impressão de metal 3D e a construção de soluções robóticas individuais prontas para uso. Ao mesmo tempo, a empresa oferece toda a cadeia de processos, desde a ideia, passando pela produção, até a peça qualificada internamente nos quesitos de usinagem CNC, impressão 3D em metal, bem como da moldagem por injeção, a erosão por faísca e a fabricação de moldes. Os clientes são líderes de mercado nas áreas da indústria de semicondutores, aeroespacial, tecnologia médica, indústria óptica, engenharia de máquinas especiais, além da indústria automotiva e de esportes motorizados. A empresa familiar de médio porte com sede em Georgensgmünd e Spalt foi fundada em 1989 por Bernd Krebs.

---

**NÚMERO DE  
FUNCIONÁRIOS**  
380

**SETOR**  
Fabricação de  
componentes de  
precisão e  
soluções de  
automação

**FATURAMENTO**  
€51,0 milhões

---

#### APLICAÇÕES

- Impressão 3D em metal (Laser Metal Fusion, Laser Metal Deposition)
- Marcação a laser

#### PRODUTOS TRUMPF

- TruPrint 1000 Green Edition
- TruPrint 3000
- TruPrint 5000
- TruLaser Cell 3000
- Pacote de tecnologia DepositionLine
- TruMark Station 7000

#### Desafios

Há cerca de sete anos, a administração de fabricação da toolcraft tomou uma decisão que definiu a tendência: a impressão 3D em metal será a próxima tecnologia inovadora de fabricação na qual a empresa gostaria de concentrar sua energia. Para apresentar uma solução completa, a empresa de alta tecnologia procurava um parceiro em pé de igualdade com quem pudesse alcançar o melhor desempenho juntos. Para isso, a empresa testou sistemas de diferentes fabricantes para sistemas de manufatura aditiva existentes no mercado.



"A TRUMPF tem a vantagem clara de que eles mesmos desenvolvem o próprio laser e sabem como lidar com o meio. Combinada com as mais altas demandas em suas próprias máquinas, a empresa é a parceira perfeita para nós na impressão 3D em metais."

**CHRISTOPH HAUCK**  
CHEFE DE TECNOLOGIA E VENDAS  
TOOLCRAFT

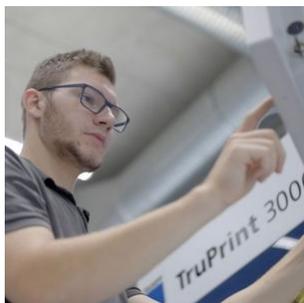


**Solução** Sendo cliente na área de marcação, a toolcraft já conhecia e apreciava há muitos anos a TRUMPF como especialista e pioneira na área de processamento a laser. Sendo um cliente satisfeito, a empresa também incluiu a TRUMPF no processo de seleção como fabricante de impressoras 3D para produção industrial. Especialmente o conceito global da TRUMPF de máquinas sofisticadas, gestão de peças externas e gestão de pó, soluções de monitoramento inteligentes, serviços abrangentes e soluções de digitalização impressionaram a toolcraft que decidiu investir em várias máquinas da TRUMPF. Além disso, a toolcraft se entusiasmou com a alta utilização das máquinas. Os cilindros de reserva e de construção podem ser trocados rapidamente e com segurança para trabalhos simultâneos, para que os tempos de parada sejam reduzidos a um valor mínimo.

**Implementação** A toolcraft investiu na construção de um novo galpão para a manufatura aditiva. Para equipá-lo com máquinas, a toolcraft optou por vários sistemas TruPrint 3000, uma vez que estes têm uma "continuidade total" e soluções periféricas ideais, antes e depois do processo de construção. O que

particularmente convenceu os especialistas foi o fato de a gestão de peças e a gestão de pó ser muito melhor e integrável em comparação com outros sistemas. Além disso, as soluções de monitoramento inteligentes garantem a transparência ideal do processo de construção. Outra vantagem: o sistema e o laser são da mesma empresa e perfeitamente compatíveis.

Visão geral Desde então, a toolcraft já investiu no quinto sistema TruPrint 3000. Juntamente com a TRUMPF, a empresa quer continuar trabalhando no processo de manufatura aditiva, a fim de torná-la ainda mais rentável, e melhorar ainda mais o desempenho e a qualidade das peças, por exemplo, no que diz respeito aos parâmetros. Porque tanto a toolcraft quanto a TRUMPF acreditam que ambas as empresas no futuro continuarão se beneficiando do intercâmbio dessa parceria e que poderão unir forças para promover a tecnologia aditiva;



### Saiba mais sobre os produtos TRUMPF



#### **TruPrint 3000**

A TruPrint 3000 é uma máquina de formato médio universal com gestão de pó e peças industrial para a produção em série flexível de componentes metálicos e complexos por impressão 3D.



[Zum Produkt](#)



#### **TruPrint Monitoring**

Deixe sua produção mais eficiente com as soluções de monitoramento inteligente da TRUMPF e monitore e analise seu processo de construção nas máquinas TruPrint com facilidade e segurança.



[Zum Produkt](#)



### TruLaser Cell 3000

Com a máquina a laser de 5 eixos compacta e de alta precisão TruLaser Cell 3000, você pode processar componentes de pequeno a médio porte usando soldagem por deposição de metal a laser (LMD). Seja para revestir, gerar ou reparar, a TruLaser Cell 3000 pode ser usada de várias maneiras na área de LMD.



[Zum Produkt](#)



### TruMark Station 7000

Com suas grandes dimensões internas, o sistema de marcação TruMark Station 7000 oferece muito espaço para quase todas as aplicações. Não importa se você deseja etiquetar componentes individuais grandes ou pesados com segurança laser ou, principalmente, muitas peças pequenas dispostas lado a lado.



[Zum Produkt](#)

