

# Drukowanie 3D wchodzi do branży wysokich technologii: firma toolcraft stawia na kompleksowe rozwiązania firmy TRUMPF do produkcji addytywnej.

Firma Toolcraft to pionier nowych technologii wytwarzania, takich jak druk 3D elementów metalowych i produkcja gotowych, dostosowanych do potrzeb użytkownika rozwiązań robotyki. Klienci to firmy z branży lotniczo-kosmicznej, elementów półprzewodnikowych, techniki medycznej, motoryzacyjnej i energetycznej. Bliska, partnerska współpraca z działami konstrukcyjnymi klientów, jednostek badawczych, szkół wyższych i uniwersytetów jest głęboko zakorzeniona w filozofii przedsiębiorstwa. Obecnie firma toolcraft stawia sobie za cel zaangażowanie w rozwój nowych trendów technologicznych i oferowanie razem z partnerami najlepszych na rynku kompletnych rozwiązań. Od pomysłu na produkcję aż po certyfikowanie części – to przedsiębiorstwo ma w ofercie cały wachlarz procesów produkcyjnych.

## toolcraft AG

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



Firma Toolcraft to pionier przyszłościowych technologii takich jak druk 3D elementów metalowych i produkcja gotowych, indywidualnych rozwiązań robotyki. Firma oferuje ponadto pełne wachlarze procesów od pomysłu przez produkcję aż do dostarczenia gotowych części wysokiej jakości w obszarze obróbki skrawaniem CNC, druku 3D metalu, formowania wtryskowego, obróbki elektroerozyjnej i produkcji form. Do klientów firmy należą wiodące przedsiębiorstwa z branży półprzewodnikowej, lotniczej i kosmicznej, medycznej, optycznej, producenci maszyn specjalnych, a także firmy zajmujące się sportem motorowym i technologiami stosowanymi w pojazdach. Założycielem tej średniej wielkości firmy rodzinnej z siedzibą w Georgensgmünd oraz Spalt jest Bernd Krebs. Firma istnieje od 1989 roku.

---

### LICZBA PRACOWNIKÓW

380

### BRANŻA

Wytwarzanie części precyzyjnych oraz rozwiązania automatyzacji

### OBROTY

51,0 mln EUR

---

#### ZASTOSOWANIA

- Druk 3D metali (laserowe wytapianie materiałów proszkowych, napawanie laserowe)

#### PRODUKTY TRUMPF

- TruPrint 1000 Green Edition
- TruPrint 3000
- TruPrint 5000
- TruLaser Cell 3000
- Zespół technologiczny DepositionLine
- TruMark Station 7000

### Wyzwania

Mniej-wiecej siedem lat temu kierownictwo firmy toolcraft doszło do przełomowego wniosku: to druk 3D metali jest następną innowacyjną technologią wytwarzania, w którą należy zaangażować pełne możliwości firmy. W celu wdrożenia kompleksowego rozwiązania potrzebny był przystępny partner – firma z branży high-tech, dzięki której możliwe byłoby świadczenie najwyższej jakości usług. W tym celu testowano dostępne na rynku systemy do produkcji addytywnej od różnych producentów.



"Firma TRUMPF ma przewagę, ponieważ samodzielnie rozwija lasery i wiedzę dotyczącą obchodzenia się z medium. W połączeniu z najwyższymi wymaganiami dotyczącymi naszych własnych maszyn oznacza to, że jest dla nas idealnym partnerem w dziedzinie druku 3D metali."

**CHRISTOPH HAUCK**

ZARZĄDZANIE TECHNOLOGIAMI I FIRMAMI  
TOOLCRAFT

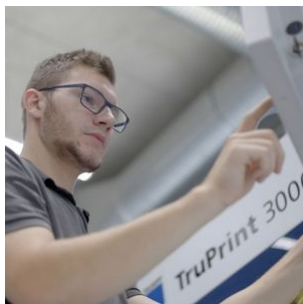


Rozwiązanie Firma toolcraft jako klient z obszaru laserowych systemów znakujących już od wielu lat znała i ceniła rozwiązania TRUMPF – ekspertów i pionierów w dziedzinie obróbki laserowej. Zadowolony klient zdecydował się także na usługi firmy TRUMPF jako producenta drukarek 3D do procesów produkcji przemysłowej. Całościowa koncepcja firmy TRUMPF składająca się z dopracowanych maszyn, zewnętrznego zarządzania cząsteczkami i proszkiem, inteligentnych rozwiązań monitoringu oraz wielu usług serwisowych i rozwiązań cyfryzacji przekonała firmę toolcraft – zapadła decyzja o zainwestowaniu w większą liczbę maszyn firmy TRUMPF. Ponadto, pracownicy firmy toolcraft są zachwyceni wysokim wykorzystaniem maszyny. Cylindry robocze i materiały można szybko i bezpiecznie wymieniać równolegle w czasie głównym, więc czasy przestoju są zredukowane do minimum.

Wdrożenie Firma toolcraft zainwestowała w budowę nowej hali do produkcji addytywnej. Do jej wyposażenia wybrano większą liczbę systemów TruPrint 3000, które dzięki swojej kompletności i optymalnych rozwiązaniach peryferyjnych można wykorzystywać przed procesami konstrukcyjnymi i po

nich. Specjaliści przekonali się, że w porównaniu do innych systemów zarządzanie cząstkami i proszkiem działa znacznie lepiej i daje możliwość integracji. Ponadto inteligentne rozwiązania monitoringu zapewniają optymalną przejrzystość procesu. Kolejną zaletą jest to, że system i laser pochodzą od tego samego producenta i są optymalnie dostosowane do siebie.

Perspektywy W międzyczasie firma toolcraft zainwestowała już w piąte urządzenie TruPrint 3000. Firma toolcraft chce nadal współpracować z firmą TRUMPF, aby procesy wytwarzania addytywnego były jeszcze bardziej ekonomiczne i w celu dalszego polepszenia parametrów, oszczędności i jakości części. Firma TRUMPF okazuje się być doskonałym partnerem, ponieważ w przyszłości oba przedsiębiorstwa będą mogły korzystać z partnerskiej wymiany doświadczeń i wspólnie rozwijać technologie addytywne.



#### Więcej informacji o produktach firmy TRUMPF



#### TruPrint 3000

TruPrint 3000 to uniwersalna maszyna średniego formatu z przemysłowym systemem zarządzania detalami i proszkiem do elastycznej produkcji seryjnej złożonych elementów metalowych przy użyciu druku 3D.



[Zum Produkt](#)



#### Monitoring TruPrint

Inteligentne rozwiązania monitorujące firmy TRUMPF pozwalają na zwiększenie wydajności produkcji oraz łatwą i pewną kontrolę i analizę procesów generatywnych przeprowadzanych na maszynach TruPrint.



[Zum Produkt](#)



### TruLaser Cell 3000

Kompaktowa i wyjątkowo precyzyjna 5-osiowa obrabiarka laserowa TruLaser Cell 3000 pozwala na wykonywanie małych i średnich części za pomocą metody napawania laserowego. Niezależnie czy części mają być powlekanie, generowanie czy naprawiane, TruLaser Cell 3000 jest wszechstronną maszyną i można ją stosować w wielu obszarach, w których wymagane jest napawanie laserowe.



[Zum Produkt](#)



### TruMark Station 7000

Dzięki dużym wymiarom wewnętrznym system znakujący TruMark Station 7000 oferuje dużo miejsca dla niemal każdej aplikacji. Nieważne, czy z zachowaniem bezpieczeństwa pracy lasera opisywane mają być pojedyncze duże lub ciłe elementy czy też zagadnienie dotyczy wielu małych detali umieszczonych obok siebie.



[Zum Produkt](#)

