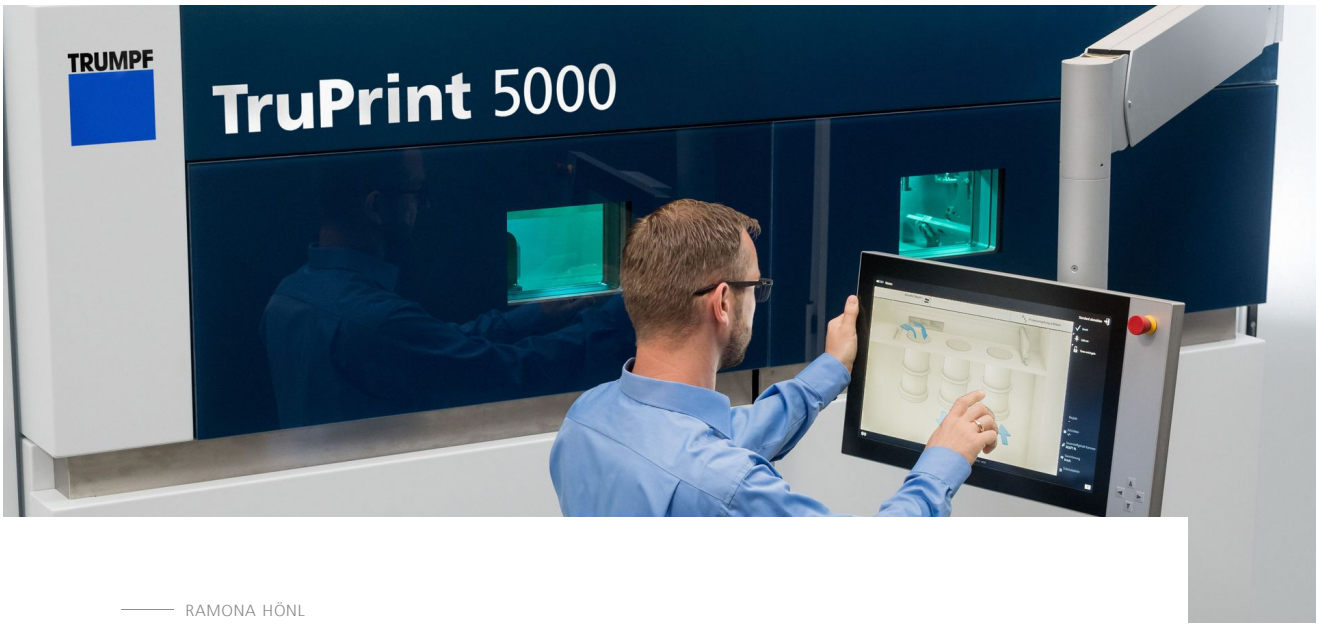
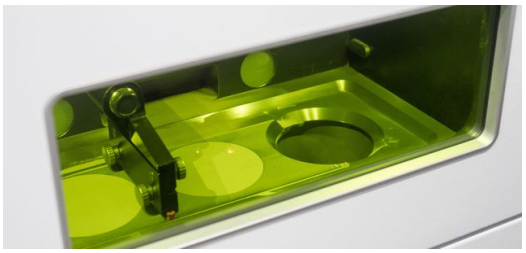


RAMONA HÖNL

Monitoring beim 3D-Druck: Das müssen Unternehmen wissen

Unter „Monitoring“ versteht man in der Industrie das Überwachen von Vorgängen. Doch wie gelingt das bei einem Prozess wie dem 3D-Druck, der über mehrere Stunden dauern kann und eigenständig innerhalb der Anlage abläuft? Wir beantworten die wichtigsten Fragen.



Prozessdaten wie das Schmelzbad des Lasers und den Pulverauftrag überwachen die TRUMPF Anlagen selbstständig.

– TRUMPF



Besonders ist streng regulierten Bereichen wie der Medizintechnik sind automatisierte Monitoring-Lösungen unverzichtbar.

– TRUMPF

Wie erfährt der Mitarbeiter, wenn ein Fehler auftritt?

Die 3D-Drucker von TRUMPF erstellen nach Prozessende automatisch einen Bericht des Druckvorgangs. Daraus erhält der Mitarbeiter schnell einen Überblick über die betriebswirtschaftlichen Kennzahlen wie Haupt- und Nebenzeiten. Außerdem dokumentiert die Anlage Verbrauchszahlen, etwa von Gas und Pulver. Kommt es zu Auffälligkeiten, kann der Mitarbeiter sofort einschreiten. Um Fehler zu beheben, muss der Mitarbeiter nicht einmal persönlich anwesend sein. Mit der Software TruTops Monitor kann er sich von jedem beliebigen Standpunkt aus auf den 3D-Drucker aufschalten und Änderungen vornehmen.

Noch bequemer läuft es beim Powder Bed Monitoring ab. Hier meldet es die Maschine von selbst, sobald das System einen

Fehler erfasst hat. Die Grenzwerte, bei denen die Benachrichtigung erfolgt, legt der Mitarbeiter selbst fest. Darüber hinaus ordnet das System den Fehler in Kategorien ein und gibt Hilfestellungen zu seiner Behebung.

Auf welchen 3D-Druckern von TRUMPF laufen die Monitoring-Systeme?

Das Monitoring lässt sich bei allen 3D-Druckern von TRUMPF anwenden: TruPrint 1000, TruPrint 3000 und TruPrint 5000. Außerdem zeigt TRUMPF auf der Formnext einen neuen 3D-Drucker als Weltpremiere, der ebenfalls über die Monitoring-Lösungen verfügt. Auf Anlagen anderer Hersteller laufen die Systeme nicht, da dort die notwendigen Sensoren nicht installiert sind.

Auf der Fachmesse Formnext in Frankfurt präsentiert TRUMPF die Monitoring-Lösungen, Halls 12, Stand E 61.



RAMONA HÖNL

SPRECHERIN WERKZEUGMASCHINEN