



TRUMPF präsentiert neue TruLaser Serie 5000 mit intelligenten Assistenzsystemen

Die neuen Laserschneidmaschinen der TruLaser Serie 5000 bieten mit dem TruDisk 12001 satte 12 Kilowatt Laserpower // Intelligente Systeme sorgen für Prozesssicherheit sowie hochproduktive Schmelz- und Brennschnittbearbeitung

Ditzingen, 23. Oktober 2020 – Der Werkzeugmaschinenpezialist TRUMPF hat die Laserschneidmaschinen seiner neuen TruLaser Serie 5000 mit dem Scheibenlaser TruDisk 12001 mit 12 Kilowatt Laserleistung ausgestattet. Dank intelligenter Assistenzsysteme erreichen die neuen Maschinen in mittleren bis hohen Blechdicken bis zu 50 Prozent höhere Vorschubgeschwindigkeiten als herkömmliche Lasermaschinen mit einem 10-Kilowatt-Laser. Der Durchsatz an geschnittenen Blechtafeln pro Stunde lässt sich damit um bis zu 20 Prozent steigern. Die neue TruLaser Serie 5000 ist mit bewährten Funktionen wie Active Speed Control oder BrightLine Fiber ausgestattet, die den Schneidprozess bei der Schmelz- und Brennschnittbearbeitung unterstützen. Sie garantieren ein hohes Maß an Prozesssicherheit und eine verbesserte Teilequalität.

Die Produktivität der Maschine ist entscheidend

Hendrik Meidert, Produktmanager der TRUMPF TruLaser Serie 5000, erklärt: „Uns kommt es nicht nur darauf an, mit einer höheren Laserleistung die Vorschubgeschwindigkeit zu erhöhen und dadurch etwas Zeit beim Schneiden zu sparen. Vielmehr ist entscheidend, dass auch der Tafeldurchsatz und damit die Produktivität der Maschine insgesamt steigt. Hierfür ist es wichtig, unproduktive Nebenzeiten zu reduzieren oder ganz zu vermeiden.“

Gerade beim Schneiden von dickem Baustahl können Probleme auftreten, die den Produktionsprozess verlangsamen oder stoppen. So kann es etwa bei Blechen mit Verschmutzungen, geringer Materialqualität oder bei Dickenschwankungen zwischen einzelnen Blechen passieren, dass der Schnitt abreißt. Zeit- und Materialverlust sind die Folge. „Je höher die Laserleistung und damit die Produktivität der Maschine ist, desto gravierender sind Stillstände durch



Störungen. Mit intelligenten Assistenz-Systemen lässt sich das verhindern. Gerade bei Hochgeschwindigkeitsanlagen wie der TruLaser Serie 5000 setzen wir daher auf Funktionen, die beim dynamischen Schneiden Sicherheit bieten“, sagt Meidert.

Für die TruLaser Serie 5000 mit 12 Kilowatt Laser stehen alle Assistenz-Systeme zur Verfügung, die sich bereits bei den Maschinen mit 10 Kilowatt bewährt haben:

1. Schneidgeschwindigkeit automatisch regeln

Der erste Schritt zum autonomen Laserschneiden ist die Schneidsensorik Active Speed Control. Hier übernimmt die Maschine selbst die Kontrolle des Laserschnitts. Eine Kamera blickt in Echtzeit durch die Schneiddüse direkt in den Schnittspalt und beobachtet das Prozessleuchten, also die Strahlung, die beim Laserschneiden entsteht. Die Veränderungen dort zeigen, ob die Schmelze korrekt aus dem Schnittspalt austritt. Anhand der Daten ermittelt Active Speed Control automatisch den schnellstmöglichen Vorschub und regelt ihn bei Bedarf selbständig nach. Dadurch werden Schwankungen in der Prozesssicherheit ausgeglichen und die Produktion von Ausschuss vermieden.

2. Bleche enger belegen

Eine praktische Funktion beim Schneiden von dickem Material ist die Funktion CoolLine. Eine Düse sprüht hierbei Wassernebel auf die Schnittstelle und kühlt das Blech. So lässt sich verhindern, dass sich Hitze staut und die Schnittqualität leidet. Die Kühlung ermöglicht es, das Blech enger zu belegen und auch filigrane Teile prozesssicher zu schneiden.

3. Weniger hochwertiges Blech schneiden

Dank der Funktion BrightLine fiber ist es möglich, dicke Bleche mit einem großen Fokusbereich zu schneiden. Dadurch wird der Schnittspalt breiter und die Qualität der Schnittkante steigt. Der große Durchmesser stabilisiert den Schneidprozess, sodass sich Schwankungen in der Materialqualität kaum auf das Ergebnis auswirken. Die Teile lassen sich zudem leichter entnehmen.



4. Düse automatisch inspizieren

Komfort, Sicherheit und gratfreies Schneiden garantiert die Funktion Smart Nozzle Automation. Das System wechselt auch im vollautomatischen Betrieb die richtige Düse ein und überprüft ihre Qualität. Der Düsenwechsler lässt sich zudem während des Schneidens aus der Maschine ziehen und rüsten, was unproduktive Nebenzeiten vermeidet.

Mehr Durchsatz mit Köpfchen

Das Fazit: Die 5000er Serie mit 12 Kilowatt setzt Maßstäbe bei Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit. Sie ist die perfekte Wahl für Kunden, die mittlere bis dicke Bleche prozesssicher schneiden und ihren Durchsatz mit Köpfchen steigern wollen. Der TruDisk 12001 ist verfügbar für die TruLaser 5030 fiber, die TruLaser 5040 fiber und die TruLaser 5060 fiber.

Zu dieser Presse-Information stehen passende digitale Bilder in druckfähiger Auflösung bereit. Diese dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: TRUMPF“. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet. Weitere Fotos sind im [TRUMPF Media Pool](#) abrufbar.



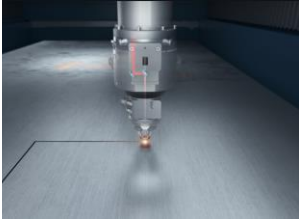
TruDisk 12001

Der Scheibenlaser TruDisk 12001 bietet satte 12 Kilowatt Laserleistung. (Quelle: TRUMPF)



Active Speed Control

Mit Active Speed Control ist ein sauberer Schnitt, meist ohne größere Aufwürfe und Spritzer, zu erkennen. (Quelle: TRUMPF)



Cutting Head

Schneidkopf mit Active Speed Control und Kamera.
(Quelle: TRUMPF)



CoolLine

Die gezielte Kühlung des Werkstücks während des Schneidens ermöglicht neue Geometrien der Bearbeitung von dickem Baustahl. (Quelle: TRUMPF)



Smart Nozzle Automation

Der Düsenwechsler tauscht Düsen vollautomatisch und setzt parallel zum Palettenwechsel programmgesteuert die richtige Düse ein. (Quelle: TRUMPF)



Über TRUMPF

Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF bietet Fertigungslösungen in den Bereichen Werkzeugmaschinen und Lasertechnik. Die digitale Vernetzung der produzierenden Industrie treibt das Unternehmen durch Beratung, Plattform- und Softwareangebote voran. TRUMPF ist Technologie- und Marktführer bei Werkzeugmaschinen für die flexible Blechbearbeitung und bei industriellen Lasern.

2019/20 erwirtschaftete das Unternehmen mit rund 14.300 Mitarbeitern einen Umsatz von 3,5 Milliarden Euro. Mit mehr als 70 Tochtergesellschaften ist die Gruppe in fast allen europäischen Ländern, in Nord- und Südamerika sowie in Asien vertreten.

Produktionsstandorte befinden sich in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Österreich und der Schweiz, in Polen, Tschechien, den USA, Mexiko, China und Japan.

Weitere Informationen über TRUMPF finden Sie unter: www.trumpf.com

Pressekontakt:

Dr. Manuel Thomä
Leiter Media Relations
+49 7156 303-30992
Manuel.Thomä@trumpf.com

TRUMPF GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, Deutschland