



TRUMPF ist zertifiziert nach ISO 9001
 (Nähere Informationen: www.trumpf.com/s/quality)



TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG
www.trumpf.com

Intelligente Funktionen im 2D-Laserschneiden:

Gehen Sie aufs Ganze

Die schnellste Maschine

bringt Ihnen wenig, wenn sie steht. Das kann bei 2D-Laserschneidmaschinen schnell die Hälfte der Arbeitszeit ausmachen. So lange wird gerüstet, absorbiert oder es werden Prozessstörungen behoben. Deshalb: Verkürzen Sie den ganzen Prozess und wandeln Sie Leistung dauerhaft in Output um – mit intelligenten Funktionen von TRUMPF.

Werkzeugmaschinen/Elektrowerkzeuge
 Lasertechnik/Elektronik

Was wäre Ihr neues Auto ohne Navi, Bordcomputer und Abstandssensorik?

Für reibungslose Fahrqualität brauchen Sie mehr als einen leistungsstarken Motor – die Assistenzsysteme bringen das volle Potenzial der Technik auf die Straße. Auch Ihre 2D-Laserschneidmaschine nutzen Sie mit intelligenten Funktionen erst so richtig aus: Ihre Nebenzeiten sinken drastisch und Sie holen deutlich mehr Produktivität heraus. Das Potenzial, das in den Randprozessen rund um den eigentlichen Schnitt herum liegt, können Sie allein durch „schneller schneiden“ nicht heben, sondern nur durch die Optimierung des kompletten Prozesses.

Mit ideal auf Ihre Maschine abgestimmten Lösungen steigern Sie die Leistung Ihrer 2D-Laserschneidmaschine im Betriebsalltag. Übrigens: Anders als bei Ihrem Auto können Sie viele unserer intelligenten Funktionen jederzeit nachrüsten.

Mit den intelligenten Funktionen verwandeln Sie die Leistungskraft Ihrer Maschine dauerhaft in Output. Erfahren Sie noch mehr darüber.

 **Intelligente Funktionen:**
www.trumpf.info/f257wd

Intelligente Funktionen und Automatisierung: Diese Traumkombination katapultiert die Produktivität Ihrer Prozesse auf ein neues Level. Beladen, entladen, absortieren – Sie haben die Wahl.

 **Automatisierung:**
www.trumpf.info/zqi2wh

Vernetzt fertigen Sie wirtschaftlicher. Die Lösungswelt TruConnect begleitet Sie dabei Schritt für Schritt. Entdecken Sie, wo und wie Ihnen vernetzte Fertigung am meisten nützt.

 **TruConnect:**
www.trumpf.info/9aqpck

Vorbereiten



Wie geht es meiner Maschine?

Ein Blick auf die Ampel des **Condition Guide** zeigt Ihnen den Status wichtiger Elemente, die die Schneidfähigkeit beeinflussen. Bei Bedarf gibt Ihnen das Programm Handlungsempfehlungen und erstellt Prognosen, wann eine Wartung nötig wird.

Sind meine Düsen in Ordnung?

Wenn nicht, kann es zu Gratbildung kommen. Die Folge: Nacharbeit oder sogar Ausschuss. **Smart Nozzle Automation** wechselt die richtige Düse ein und überprüft Düsenzustand und Strahlzentrierung. So gewinnen Sie Sicherheit und sparen Zeit.



Liegt mein Blech richtig?

Das ist vor allem dann wichtig, wenn Sie vorgestanzte Bleche schneiden möchten. Präzise bestimmt bei **DetectLine** ein Kamerasystem die Lage eingelegerter Bleche. Außerdem hilft die Funktion dabei, die Justierung der Fokusslage zu überprüfen.

Sind meine Linse oder mein Schutzglas verschmutzt?

Spritzer können die Fokussierlinsen von CO₂-Maschinen verunreinigen. **LensLine** überwacht die Linse und schaltet den Strahl notfalls ab. Ihr Vorteil: nur im Bedarfsfall kurze Stillstände zur Linsenreinigung. Schutzgläser tauschen Sie nur, wenn es wirklich notwendig ist: Dank der **Online-Zustandsprüfung des Schutzglases** kennen Sie die Verfassung des Schutzglases Ihrer Festkörperlasermaschine und arbeiten mit konstanter Qualität.

Besondere Vorteile im Dickblech

Produzieren

Kann ich auch dicken Baustahl schneiden?

Ja – mit **CoolLine** gelingen sogar enge Konturen. Die Funktion hält Ihr Werkstück während des Schneidens konstant kühl. So können Sie auch filigrane Teile schneiden und noch enger schachteln.



Besondere Vorteile im Dickblech



Ist der Fokus meines Lasers richtig eingestellt?

Dafür sorgt **Smart Beam Control**. Bei Bedarf regelt es die Fokusslage nach. Das schafft Sicherheit und spart Zeit.

Kann ich minderwertiges Material schneiden?

AdjustLine passt die Schneidparameter automatisch an diese Situation an. So schneiden Sie auch qualitativ schlechtes Material sicher, sparen Ausschuss und Materialkosten.

Wie schütze ich meinen Schneidkopf?

Gerade beim Schneiden von Dünublech drohen Kollisionen durch kippende Teile. Der **Kollisionschutz** minimiert die Folgen – eine Art Airbag für Ihren Schneidkopf.

Besondere Vorteile im Dünublech

Absortieren

Wie vermeide ich Kollisionen?

Mit **Smart Collision Prevention**: Ihre Maschine fertigt Teile und Innenkonturen in einer Reihenfolge, die das Kippen freigeschnittener Teile clever einkalkuliert. So produzieren Sie sicher – ohne Kollisionen und ohne Microjoints.



Besondere Vorteile im Dünublech

Schön geschnitten – schnell entnommen.

Sehr gute Kantenqualität über alle Blechdicken hinweg liefert Ihre Festkörperlasermaschine mit **BrightLine fiber**. Es ermöglicht kleinere Konturen und Sie sparen durch optimierte, hochwertige Schnittspalte Zeit beim Absortieren und in der Weiterverarbeitung.



Kann ich schneller schneiden und gleichzeitig sparen?

Mit dem Schneidturbo **Highspeed Eco** können Sie Ihren Tafeldurchsatz und Ihre Vorschubgeschwindigkeit verdoppeln. Gleichzeitig sinkt Ihr Schneidgasverbrauch um bis zu 70%. So wird Stickstoffschneiden mit Festkörperlaser extrem effizient.

Folgeprozess starten

Wie identifiziere ich meine Teile?

Schon beim Schneiden an den nächsten Prozessschritt denken: Mit dem **Dot Matrix Code** wissen Sie jederzeit, welches Teil Sie vor sich haben und was damit zu tun ist. Das vereinfacht Ihre Abläufe, spart Zeit und reduziert den Ausschuss.



Ich muss ein Teil schnell nachproduzieren!

Jetzt zählen Tempo und Resttafelnutzung. Dank der Kameraunterstützung von **Drop&Cut** produzieren Sie Teile aus bestehenden Programmen in Sekundenschnelle nach. Zudem verwerten Sie Ihre Resttafeln.

Aufwurf an der Einstichstelle?

Nein, danke! Mit **PierceLine** erzielen Sie präzise Einstechlöcher mit minimalem Aufwurf. Zudem wird Ihre Einstechzeit auf das absolut Notwendige reduziert. Das erhöht die Teilequalität, schont die Maschine und verringert die Teilezeiten.

Besondere Vorteile im Dickblech