

TruLaser:

Wirtschaftlich  
schneiden durch  
dick und dünn.



# Jeder Aufgabe gewachsen.

## Inhalt

Jeder Aufgabe gewachsen. ....	2
In den besten Händen. ....	4
Aus dem Vollen schöpfen. ....	6
<b>TruLaser Serie 1000</b> .....	8
<b>TruLaser Serie 3000</b> .....	12
<b>TruLaser Serie 5000</b> .....	16
<b>TruLaser Serie 7000</b> .....	20
<b>TruLaser Serie 8000</b> .....	24
Gebündeltes Wissen. ....	28
Automatisierung, die sich rechnet. ....	32
Software: Auf Erfolg programmiert. ....	34
TruServices: Service wie kein anderer. ....	35

Mit dem Weltmarktführer TRUMPF wählen Sie den einfachsten und besten Weg in die Welt des Laserschneidens. Denn bei uns bekommen Sie alles aus einer Hand: Maschine, Laser, Automatisierung, Software und Services. Wir bieten Ihnen die komplette Produktpalette entlang der Prozesskette Blech und unterstützen Sie mit einem großen internationalen Servicenetz.

Dank innovativster Technologie erhalten Sie für jede Anforderung die wirtschaftlichste Lösung bei einfacher Bedienung. Auch ohne Vorkenntnisse schneiden Sie schnell Teile in bester Qualität und profitieren dabei vom großen Vorteil des Laserstrahls: völlige Konturfreiheit in unterschiedlichsten Materialarten und -dicken.

TruLaser:  
Ihre Vorteile auf einen Blick.

- 1 Für jede Anforderung die wirtschaftlichste Lösung.
- 2 Laserschneiden mit innovativster Technologie.
- 3 Einfache Bedienung.
- 4 Flexibel in Kontur, Blechdicke und Material.
- 5 Alles aus einer Hand: Maschine, Laser, Automatisierung, Software.

Besuchen Sie uns auf YouTube.  
[www.youtube.com/trumpftube](http://www.youtube.com/trumpftube)





### TruLaser Serie 1000

**Günstige und bedienerfreundliche Kompaktmaschinen.** Die kleinen Raumwunder der Serie 1000 überzeugen mit äußerst geringen Investitions- und Betriebskosten sowie einer revolutionär einfachen Bedienung.



### TruLaser Serie 3000

**Flexible Standardmaschinen.** Als echte Allroundtalente im Laserschneiden bestechen diese Maschinen durch ihre Flexibilität und Zuverlässigkeit.



### TruLaser Serie 5000

**Produktivmaschinen.** Diese Kraftpakete setzen in Sachen Produktivität und Wirtschaftlichkeit hohe Maßstäbe.



### TruLaser Serie 7000

**Hochgenaue Maschinen für die Serienproduktion.** Mit ihren zwei Schneidköpfen fertigen diese Maschinen Teile parallel und erreichen damit maximale Produktivität bei höchster Genauigkeit.



### TruLaser Serie 8000

**Flexible Überformatmaschinen.** Diese Maschinen stehen für höchste Wirtschaftlichkeit und exzellente Teilequalität in der Überformatbearbeitung.

# In den besten Händen.

Qualität braucht das richtige Umfeld.

TRUMPF Maschinen stehen für Zuverlässigkeit und höchste Qualität. Dies ist kein Zufall – unser hoher Qualitätsanspruch ist tief im Unternehmen verankert und wird weltweit gelebt. Mit dem Produktionssystem SYNCHRO optimieren wir kontinuierlich unsere Prozesse, Produkte und Dienstleistungen. Alle Maschinen werden bei TRUMPF auf getakteten, standardisierten Fließlinien produziert, denn nur in sicheren Prozessen entsteht einwandfreie Qualität.



## Maßstäbe setzen.

Um Ihren Erfolg dauerhaft zu sichern, investiert TRUMPF konsequent in Forschung und Entwicklung und liegt damit deutlich über dem Branchendurchschnitt. So setzen wir regelmäßig mit innovativen Produkten und Funktionen die neuen Standards in der Laserbearbeitung. Ein Beispiel hierfür ist BrightLine fiber – der Qualitätsdurchbruch im Festkörperlaserschneiden.

## Hightech ganz einfach.

Unser Antrieb ist es, Laserschneiden als Hochtechnologie für jeden zugänglich zu machen. Deshalb achten wir schon bei der Entwicklung unserer Maschinen auf Benutzerfreundlichkeit und einfache Handhabung. Installation, Wartung und Programmierung lassen sich ohne großen Aufwand durchführen. Viele Innovationen erleichtern den Alltag; so verfügen Sie mit der MobileControl App neben dem Bedienpult über eine weitere Möglichkeit, Ihre Maschine zu überwachen und zu steuern.

## Nachhaltig denken.

Wir wollen wirtschaftlich arbeiten und Verantwortung übernehmen – deshalb setzen wir Ressourcen sinnvoll ein. Beispielsweise arbeiten unsere Laser dank kleinster Düsendurchmesser mit minimalem Gasverbrauch. Mit dem TruFlow bieten wir Ihnen den energieeffizientesten CO<sub>2</sub>-Laser der Welt. Für eine effiziente Kühlung der Maschinen sorgt die Universalkühl-schnittstelle.

## Das Beste aus Erfahrung.

In vier Jahrzehnten haben wir uns eine hohe Laserexpertise erarbeitet und weltweit mehr als 60.000 Laser im Markt installiert. Aus unseren acht Laserarten setzen wir die geeignetsten in unseren Laserschneidmaschinen ein. Als Technologieführer beraten wir Sie neutral und ergebnisorientiert und bieten Ihnen die optimale und wirtschaftlichste Lösung für Ihr Anwendungsfeld.



Aus dem  
Vollen  
schöpfen.





# TruLaser Serie 1000

Günstige und bedienerfreundliche Kompaktmaschinen.

Diese kleinen Raumwunder überzeugen mit äußerst geringen Investitions- und Betriebskosten sowie einer revolutionär einfachen Bedienung. Das dialoggeführte Bedienkonzept führt Sie schnell und sicher durch das Programm. Auch die Installation erfolgt in nur wenigen Stunden: In kürzester Zeit schneiden Sie Ihr erstes Teil.







Ihre Vorteile auf einen Blick.

- 1 Geringe Investitions- und Betriebskosten.
- 2 Besonders leicht zu bedienen.
- 3 Geringer Platzbedarf von nur 25 m<sup>2</sup>.
- 4 Schnell und einfach installiert.
- 5 Möglichkeit zum günstigen Einstieg ins Laserschweißen.

# TruLaser Serie 1000



Einfach günstig lasern.

### **Geringe Transport- und Flächenkosten.**

Einfach und damit preiswert ist bereits der Transport: Die Maschinen der TruLaser Serie 1000 sind so kompakt, dass sie in nur einem Standardcontainer geliefert werden. Bei einem Platzbedarf von lediglich 25 m<sup>2</sup> sparen Sie außerdem Flächenkosten.

### **Minimale Aufstell- und Installationskosten.**

Auch bei der Aufstellung sparen Sie: In nur wenigen Stunden ist die Maschine betriebsbereit. Durch das niedrige Maschinengewicht genügt eine Bodendicke von 100 mm. Zudem sind keine Verbohrungen im Boden erforderlich.

### **Einfache Bedienung.**

Das Besondere an der Bedienung: Sie wählen zwischen Einsteiger- und Profilevel. Auf dem Einsteigerlevel sind nur die Tasten sichtbar, die unmittelbar für das schnelle Teileschneiden benötigt werden. So bedienen Sie die Maschinen der TruLaser Serie 1000 sicher, auch wenn Sie noch nie mit einer Lasermaschine gearbeitet haben. Auf dem Profilevel können Sie sämtliche Technologiewerte einfach selbst anpassen.

### **Niedriger Schulungsaufwand.**

Das intuitive Bedienkonzept der TruLaser Serie 1000 ist einfach und schnell erlernbar. So halten Sie den Aufwand für Schulungen auf einem Minimum.

Maschinendaten		
	TruLaser 1030	TruLaser 1030 fiber
<b>Arbeitsbereich</b>		
X-Achse	3000 mm	3000 mm
Y-Achse	1500 mm	1500 mm
Z-Achse	75 mm	75 mm
<b>Werkstück</b>		
Max. Gewicht	720 kg	720 kg
<b>Max. Geschwindigkeiten</b>		
Simultan	85 m/min	85 m/min
<b>TRUMPF CNC-Steuerung</b>		
	B&R	B&R
<b>Genauigkeit<sup>[1]</sup></b>		
Positionsabweichung $P_a$	0,1 mm	0,1 mm
Mittlere Positionsstreuung $P_{s \max}$	0,03 mm	0,03 mm
<b>Abmessungen und Gewicht<sup>[2]</sup></b>		
Länge	7400 mm	7800 mm
Breite	2800 mm	2800 mm
Höhe	2300 mm	2900 mm
Gewicht	9730 kg	10400 kg
<b>Verfügbare Laser</b>		
	TruCoax 2500	TruDisk 2001/3001

<sup>[1]</sup> Die Angaben zur Positionsgenauigkeit beziehen sich auf die gesamte Arbeitslänge. Die Positionsgenauigkeit wird im Produktionswerk nach VDI/DGQ 3441 abgenommen.

<sup>[2]</sup> Circa-Werte (TruDisk Maße nicht berücksichtigt): Die genauen Daten können dem jeweils gültigen Aufstellungsplan entnommen werden. Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

Laserdaten			
	TruCoax 2500	TruDisk 2001	TruDisk 3001
Max. Leistung	2500 W	2000 W	3000 W
Wellenlänge	10,6 $\mu\text{m}$	1,03 $\mu\text{m}$	1,03 $\mu\text{m}$
<b>Max. Blechdicken</b>			
Baustahl	16 mm	16 mm	20 mm
Edelstahl	8 mm	8 mm	16 mm
Aluminium	6 mm	6 mm	12 mm
Kupfer	–	3 mm	4 mm
Messing	–	3 mm	4 mm
<b>Elektrische Leistungsaufnahme der Gesamtanlage<sup>[3]</sup></b>			
	8–58 kW	6–18 kW	9–23 kW

<sup>[3]</sup> Einschließlich Absaugung, Steuerung, HF-Generator und Kühlaggregat, abhängig vom Bearbeitungsprogramm. Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

# TruLaser Serie 3000

## Flexible Standardmaschinen.

Die Allroundtalente im Laserschneiden bestehen durch Flexibilität und Zuverlässigkeit. Die TruLaser Serie 3000 verfügt über ein sehr einfaches Bedien- und Wartungskonzept und bietet viele Optionen zur Steigerung der Flexibilität. Dank der Ein-Schneidkopf-Strategie für alle Blechdicken entfällt der Schneidkopfwechsel. Zudem führt das schwenkbare Bedienpult mit Touch-Bedienung intuitiv durch das Programm.



Beispielhafte Abbildung; Lieferzustand kann hiervon abweichen.





Ihre Vorteile auf einen Blick.

- 1 **Erstklassige Bearbeitungsflexibilität.**
- 2 **Hohe Schneidgeschwindigkeiten und minimale Nebenzeiten.**
- 3 **Geringste und einfachste Wartung.**
- 4 **Hohe Bedienergonomie.**
- 5 **Vielfältige Automatisierungslösungen.**

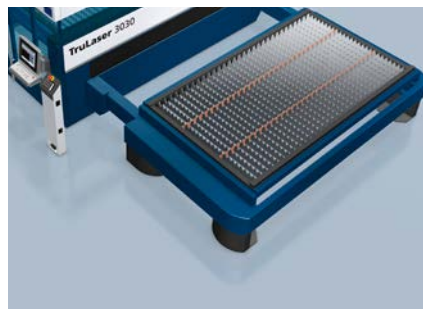
# TruLaser Serie 3000

Einfach in der Handhabung und grenzenlos flexibel.

Die Bedienung und Wartung der Maschinen ist sehr komfortabel. Die Komponenten sind klar und übersichtlich gekennzeichnet und gut zugänglich. Die Wartung geht Ihnen daher noch einfacher von der Hand und Sie können schneller weiterarbeiten. Die Maschinen lassen sich um viele zusätzliche Funktionen erweitern. So arbeiten Sie hoch flexibel und minimieren unproduktive Nebenzeiten.



Mit der Zusatzeinrichtung RotoLas schneiden Sie Rohre auf Ihrer CO<sub>2</sub>- und Festkörperlasermaschine.



Die Queraufstellung des Palettenwechslers spart rund 20 % Platz.



Mit dem Technologiepaket Linse- und Düsenautomatik entfallen alle Tätigkeiten an Linse und Düse.

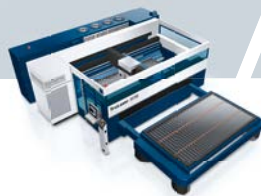
## TruLaser 3030 Lean Edition: wächst mit Ihren Aufgaben.

Aus klein wird groß: Diese Maschine ist eine reduzierte Variante der TruLaser 3030, die Sie auch nachträglich fast beliebig aufrüsten können. Sie besitzt eine ergonomisch ausziehbare Palette, bei der sich die Palettenführungen einklappen lassen – eine hervorragende Alternative zum Palettenwechsler.

Mit ausziehbarer Palette.



Mit automatischem Palettenwechsler.



Mit Palettenwechsler und LiftMaster Compact.



Mit automatisierter Lageranbindung.



Maschinendaten						
	TruLaser 3030	TruLaser 3040	TruLaser 3060	TruLaser 3030 Lean Edition	TruLaser 3030 fiber	TruLaser 3040 fiber
<b>Arbeitsbereich</b>						
X-Achse	3000 mm	4000 mm	6000 mm	3000 mm	3000 mm	4000 mm
Y-Achse	1500 mm	2000 mm	2000 mm	1500 mm	1500 mm	2000 mm
Z-Achse	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm
<b>Werkstück</b>						
Max. Gewicht	900 kg	1700 kg	2000 kg	900 kg	900 kg	1700 kg
<b>Max. Geschwindigkeiten</b>						
Simultan	140 m/min	140 m/min	85 m/min	140 m/min	140 m/min	140 m/min
<b>TRUMPF CNC-Steuerung</b>	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D SL
<b>Genauigkeit<sup>[1]</sup></b>						
Positionsabweichung P <sub>a</sub>	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm
Mittlere Positionsstreuung P <sub>s max</sub>	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm
<b>Abmessungen und Gewicht<sup>[2]</sup></b>						
Länge	9300/6000 <sup>[3]</sup> mm	12000 mm	16100 mm	6300 mm	8800 mm	11400 mm
Breite	4700/7600 <sup>[3]</sup> mm	5300 mm	5200 mm	5600 <sup>[4]</sup> /7200 mm	6010 mm	6730 mm
Höhe	2200/2200 <sup>[3]</sup> mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2400 mm	2400 mm
Gewicht	12000 kg	13000 kg	21500 kg	12000 kg	12000 kg	12240 kg
<b>Verfügbare Laser</b>	TruFlow 3200/4000 5000/6000	TruFlow 3200/4000 5000/6000	TruFlow 3200/4000	TruFlow 3200/4000	TruDisk 3001/4001	TruDisk 3001/4001

<sup>[1]</sup> Die Angaben zur Positionsgenauigkeit beziehen sich auf die gesamte Arbeitslänge. Die Positionsgenauigkeit wird im Produktionswerk nach VDI/DGQ 3441 abgenommen.

<sup>[2]</sup> Circa-Werte. Die genauen Daten können dem jeweils gültigen Aufstellungsplan entnommen werden.

<sup>[3]</sup> Bei Queraufstellung des Palettenwechslers.

<sup>[4]</sup> Breite während der Bearbeitung bei eingeklappten Palettenführungen.

Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

Laserdaten						
	TruFlow 3200	TruFlow 4000	TruFlow 5000	TruFlow 6000	TruDisk 3001	TruDisk 4001
Max. Leistung	3200 W	4000 W	5000 W	6000 W	3000 W	4000 W
Wellenlänge	10,6 µm	10,6 µm	10,6 µm	10,6 µm	1,03 µm	1,03 µm
<b>Max. Blechdicken</b>						
Baustahl	20 mm	20 mm	25 mm	25 mm	20 mm	20 mm
Edelstahl	12 mm	15 mm	20 mm	25 mm	15 mm	20 mm
Aluminium	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	15 mm	20 mm
Kupfer	–	–	–	–	6 mm	8 mm
Messing	–	–	–	–	6 mm	8 mm
Elektrische Leistungsaufnahme der Gesamtanlage <sup>[5]</sup>	9–56 kW	9–61 kW	11–76 kW	11–82 kW	6–23 kW	6–28 kW

<sup>[5]</sup> Einschließlich Absaugung, Steuerung, HF-Generator und Kühlaggregat, abhängig vom Bearbeitungsprogramm.

Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

# TruLaser Serie 5000

## Produktivmaschinen.

Diese Kraftpakete setzen in Sachen Produktivität und Wirtschaftlichkeit hohe Maßstäbe. Dafür sorgen dynamische Antriebe, hohe Achsgeschwindigkeiten sowie ein hoher Automatisierungsgrad.

Innerhalb der CO<sub>2</sub>- und Festkörperlasertechnologie garantieren BrightLine und BrightLine fiber jeweils höchste Teilequalität in dickem Blech. Ein innovatives Kühlkonzept macht den CO<sub>2</sub>-Laser zum effizientesten seiner Klasse.







Ihre Vorteile auf einen Blick.

- 1 Spitzenproduktivität über das gesamte Teilespektrum hinweg.
- 2 Höchste Teilequalität in allen Blechdicken.
- 3 Maximale Prozesssicherheit im vollautomatischen Betrieb.
- 4 Höchste Energieeffizienz.
- 5 Hohe Achsgeschwindigkeit und Positionierdynamik.

# TruLaser Serie 5000

## Wahre Kraftpakete.

Unsere Produktivmaschinen meistern mühelos dünne wie dicke Bleche. Mit dem TruDisk Laser und unseren hochdynamischen Antrieben erreichen Sie hohe Vorschübe von bis über 50 m/min in 1 mm dickem Edelstahl. Der TruFlow schneidet mit einer Laserleistung von bis zu 8.000 W sogar 50 mm dicken Edelstahl. Die Maschinen sind auf maximale Auslastung ausgelegt und erreichen hohe Achsgeschwindigkeiten von bis zu 300 m/min.

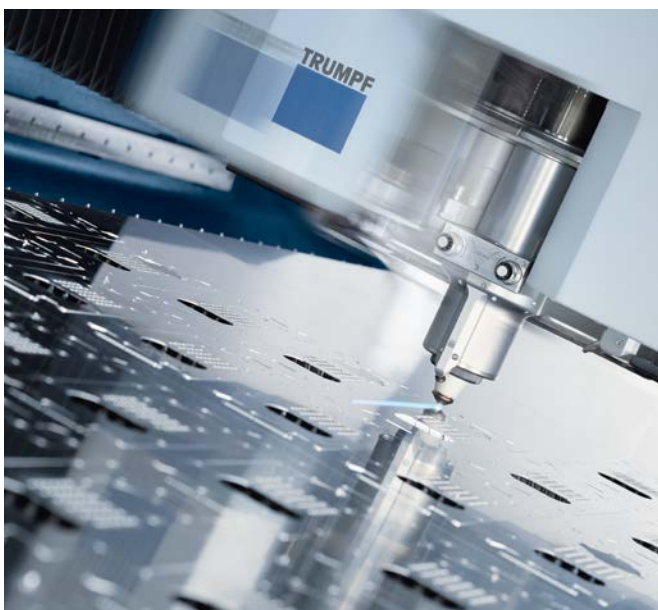
Neben der Produktivität setzt die TruLaser Serie 5000 auch in den Bereichen Qualität und Effizienz Maßstäbe.

## Höchste Teilequalität.

Die Option BrightLine fiber garantiert erstmals qualitativ hochwertige Schneidergebnisse in dickem Edelstahl mit einer Festkörperlasermaschine.

## Unübertroffene Effizienz.

Die weltweit beste Energiebilanz verdankt der TruFlow unter anderem einer innovativen Hochtemperaturkühlung. So wird der Energieverbrauch um rund 30 Prozent gesenkt.



Hohe Produktivität für optimierte Teilekosten.



BrightLine fiber garantiert höchste Teilequalität, sogar bis 25 mm Edelstahl.

Maschinendaten					
	TruLaser 5030	TruLaser 5040	TruLaser 5060	TruLaser 5030 fiber	TruLaser 5040 fiber
<b>Arbeitsbereich</b>					
X-Achse	3000 mm	4000 mm	6000 mm	3000 mm	4000 mm
Y-Achse	1500 mm	2000 mm	2000 mm	1500 mm	2000 mm
Z-Achse	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm
<b>Werkstück</b>					
Max. Gewicht	1800 kg <sup>[3]</sup>	3200 kg <sup>[3]</sup>	4800 kg <sup>[3]</sup>	900 kg	1700 kg
<b>Max. Geschwindigkeiten</b>					
Simultan	300 m/min	300 m/min	300 m/min	265 m/min	245 m/min
<b>TRUMPF CNC-Steuerung</b>	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D SL
<b>Genauigkeit<sup>[1]</sup></b>					
Positionsabweichung P <sub>a</sub>	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm
Mittlere Positionsstreuung P <sub>s max</sub>	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm
<b>Abmessungen und Gewicht<sup>[2]</sup></b>					
Länge	9950 mm	12510 mm	16930 mm	8800 mm	11400 mm
Breite	4600 mm	5400 mm	5420 mm	4800 mm	5430 mm
Höhe	2400 mm	2400 mm	2500 mm	2400 mm	2400 mm
Gewicht	12000 kg	14000 kg	17000 kg	12000 kg	13000 kg
<b>Verfügbare Laser</b>	TruFlow 6000/8000	TruFlow 6000/8000	TruFlow 6000/8000	TruDisk 3001/5001	TruDisk 3001/5001

<sup>[1]</sup> Die Angaben zur Positionsgenauigkeit beziehen sich auf die gesamte Arbeitslänge. Die Positionsgenauigkeit wird im Produktionswerk nach VDI/DGQ 3441 abgenommen.

<sup>[2]</sup> Circa-Werte. Die genauen Daten können dem jeweils gültigen Aufstellungsplan entnommen werden.

<sup>[3]</sup> Angaben bezogen auf eine Palette. Das maximale Gewicht bei zwei Paletten weicht ab.

Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

Laserdaten				
	TruFlow 6000	TruFlow 8000	TruDisk 3001	TruDisk 5001
Max. Leistung	6000 W	8000 W	3000 W	5000 W
Wellenlänge	10,6 µm	10,6 µm	1,03 µm	1,03 µm
<b>Max. Blechdicken</b>				
Baustahl	25 mm	25 mm	20 mm	25 mm
Edelstahl	25/30 mm <sup>[5]</sup>	50 mm	15 mm	20/25 mm <sup>[6]</sup>
Aluminium	15/20 mm <sup>[5]</sup>	25 mm	15 mm	20/25 mm <sup>[6]</sup>
Kupfer	–	–	6 mm	10 mm
Messing	–	–	6 mm	10 mm
<b>Elektrische Leistungsaufnahme der Gesamtanlage<sup>[4]</sup></b>	10–65 kW	13–95 kW	6–23 kW	6–31 kW

<sup>[4]</sup> Einschließlich Absaugung, Steuerung, HF-Generator und Kühlaggregat, abhängig vom Bearbeitungsprogramm.

<sup>[5]</sup> Mit Spiegelschneidkopf.

<sup>[6]</sup> Mit BrightLine fiber.

Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

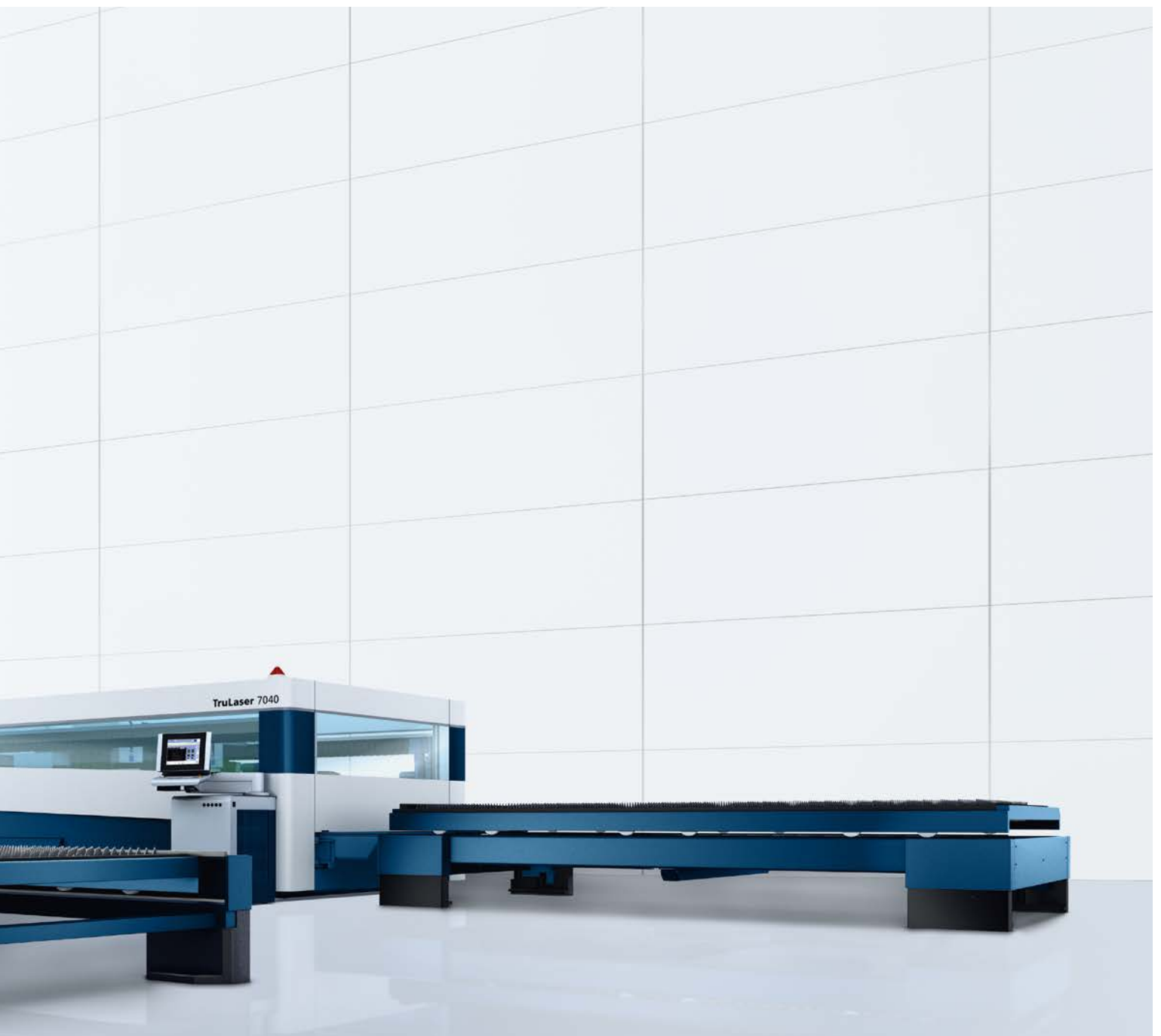
# TruLaser Serie 7000

Hochgenaue Maschinen für die Serienproduktion.

Mit ihren zwei Schneidköpfen fertigen diese Maschinen Teile parallel und erreichen damit maximale Produktivität bei höchster Genauigkeit.







Ihre Vorteile auf einen Blick.

- 1 Maximale Produktivität mit zweitem Schneidkopf.
- 2 Höchste Dynamik durch Linearantriebe an allen Achsen.
- 3 Überragende Genauigkeit und Teilequalität.
- 4 Große Materialvielfalt.

# TruLaser Serie 7000

## Konkurrenzlos produktiv.

Im Zusammenspiel mit hoher Beschleunigung und Achsgeschwindigkeit leisten die Maschinen Erstaunliches. Verglichen mit Einkopfmaschinen erreichen Sie einen bis zu dreimal höheren Teiledurchsatz – bei deutlich geringeren Teilekosten.

Die TruLaser Serie 7000 verbindet hohe Produktivität durch Linearantriebstechnik mit einem einzigartigen Laserkonzept. Sie entscheiden, ob Sie mit einem oder zwei Schneidköpfen produzieren. Für den Zweikopfbetrieb teilt sich der Strahl des TruDisk Lasers, alternativ nutzen Sie ihn auch auf einem Kopf. An der CO<sub>2</sub>-Maschine werden beide Schneidköpfe mit einem eigenen TruFlow Laser versorgt und lassen sich bei Bedarf einzeln abschalten.



Doppelte Produktivität mit zwei Schneidköpfen.

## Unerreicht präzise.

Hochauflösende, direkte Messsysteme in allen Achsen sowie die präzise Lasersteuerung gewährleisten beste Genauigkeit. Daher eignet sich diese Maschine perfekt zum Schneiden filigraner Teile, wie zum Beispiel Elektroleche.



Träger, Edelstahl, 6 mm.



Rotor, Elektrolech, 0,5 mm.

## Maschinendaten

	TruLaser 7040	TruLaser 7025 fiber	TruLaser 7040 fiber
<b>Arbeitsbereich</b>			
X-Achse	2500 mm	2500 mm	2500 mm
Y-Achse	4000 mm	1250 mm	4000 mm
Z-Achse	105 mm	100 mm	100 mm
<b>Werkstück</b>			
Max. Gewicht	2000 kg	500 kg	1600 kg
<b>Max. Geschwindigkeiten</b>			
Simultan	304 m/min	304 m/min	304 m/min
<b>TRUMPF CNC-Steuerung</b>	Siemens Sinumerik 840D SL	Siemens Sinumerik 840D	Siemens Sinumerik 840D
<b>Genauigkeit<sup>[1]</sup></b>			
Positionsabweichung $P_a$	0,03 mm	0,03 mm	0,03 mm
Mittlere Positionsstreuung $P_{s\ max}$	0,02 mm	0,02 mm	0,02 mm
<b>Abmessungen und Gewicht<sup>[2]</sup></b>			
Länge	15800 mm	11900 mm	16800 mm
Breite	7280 mm	7700 mm	8100 mm
Höhe	3090 mm	3500 mm	3500 mm
Gewicht	16500 kg	10400 kg	15000 kg
<b>Verfügbare Laser</b>	TruFlow 3200/4000/6000	TruDisk 6001	TruDisk 6001

<sup>[1]</sup> Die Angaben zur Positionsgenauigkeit beziehen sich auf die gesamte Arbeitslänge. Die Positionsgenauigkeit wird im Produktionswerk nach VDI/DGQ 3441 abgenommen.

<sup>[2]</sup> Circa-Werte. Die genauen Daten können dem jeweils gültigen Aufstellungsplan entnommen werden. Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

## Laserdaten

	2x TruFlow 3200	2x TruFlow 4000	2x TruFlow 6000	TruDisk 6001
Max. Leistung	2 x 3200 W	2 x 4000 W	2 x 6000 W	6000 W
Wellenlänge	10,6 $\mu\text{m}$	10,6 $\mu\text{m}$	10,6 $\mu\text{m}$	1,03 $\mu\text{m}$
<b>Max. Blechdicken</b>				
Baustahl	20 mm	20 mm	25 mm	20 mm
Edelstahl	12 mm	15 mm	25 mm	20 mm
Aluminium	8 mm	10 mm	15 mm	20 mm
Kupfer	–	–	–	6 mm
Messing	–	–	–	6 mm
<b>Elektrische Leistungsaufnahme der Gesamtanlage<sup>[3]</sup></b>	33–98 kW <sup>[4]</sup>	20–111 kW <sup>[4]</sup>	23–153 kW <sup>[4]</sup>	17–42 kW

<sup>[3]</sup> Einschließlich Absaugung, Steuerung, HF-Generator und Kühlaggregat, abhängig vom Bearbeitungsprogramm.

<sup>[4]</sup> Gilt für die Bearbeitung mit zwei Lasern.

Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

# TruLaser Serie 8000

## Flexible Überformatmaschinen.

Diese Maschinen stehen für höchste Wirtschaftlichkeit in der Überformatbearbeitung. Mit der TruLaser Serie 8000 schneiden Sie bis zu 16 m lange Bleche mittels Nachsetzen. Dabei wird das Blech in mehreren Schritten durch die Maschine getaktet. Intelligente Verfahren sichern dabei höchste Teilequalität – auch an den Nachsetzstellen.





Ihre Vorteile auf einen Blick.

- 1 Bleche von bis zu 16 m Länge.
- 2 Flexible Wahl des Palettenkonzepts.
- 3 Versatzfreier Schnitt bei nachgetakteten Blechen.
- 4 Option: Doppelte Produktivität mit zweitem Schneidkopf.



# TruLaser Serie 8000

## Stark, zuverlässig und produktiv.

Die TruLaser Serie 8000 sichert Ihnen entscheidende Vorteile in der Überformatbearbeitung. Mit dynamischen Linearantrieben und bewährten TruFlow Lasern erreichen Sie höchste Schneidqualität. Die patentierte Lösung zur schnellen und präzisen Palettentaktung sowie die intelligente Überwachung und Steuerung gewährleisten sichere Prozesse. Doppelte Produktivität erreichen Sie optional mit einem zweiten Schneidkopf.

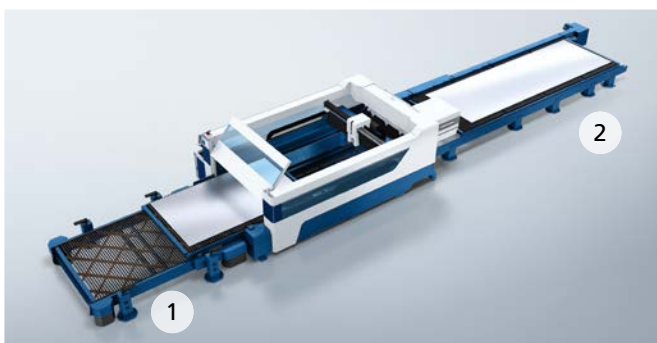
## Schlau, kontrolliert und präzise.

Innovative Bearbeitungsstrategien von TRUMPF sind die beste Qualitätssicherung für Ihre Überformatbearbeitung. Die Kontrolle von Materialeigenspannungen ermöglicht Schnitte ohne Versatzstufen – für Bleche von bis zu 16 m Länge. Übertrend genaue Teile erhalten Sie durch hochauflösende, direkte Messsysteme in allen Achsen. Mit der präzisen Lasersteuerung schneiden Sie filigrane Konturen in Dick- und Dünnblech sicher.

## Das wirtschaftlichste Konzept für Ihren Palettenwechsler.

Ideal für einen Überformatanteil **bis ca. 40 %:**

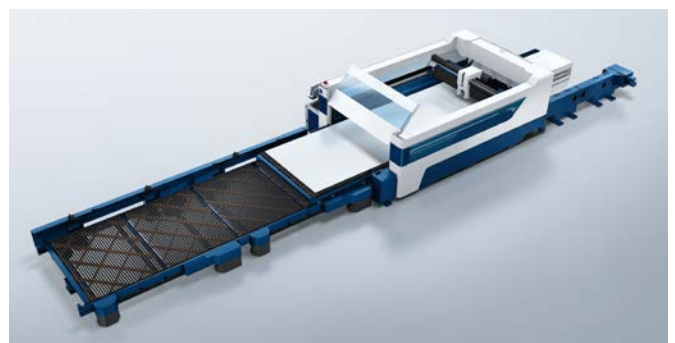
Nutzen Sie bei Standardformaten von bis zu 4 m Länge den Palettenwechsler (1) und Automatisierung für höchste Produktivität. Durch die Zusatzpalette (2) für bis zu 16 m lange Bleche erhöhen Sie Ihre Flexibilität.



Flexibel mit Überformat-Zusatzpalette.

Ideal für einen Überformatanteil **ab ca. 40 %:**

Erreichen Sie maximale Produktivität bei Überformaten von bis zu 12 m Länge durch hauptzeitparalleles Be- und Entladen. Mit dem schnellen Überformat-Palettenwechsler erzielen Sie kürzeste Zykluszeiten. Zudem fertigen Sie wirtschaftlich im mannslosen Betrieb bei maximaler Prozesssicherheit.



Hochproduktiv mit Überformat-Palettenwechsler.

Maschinendaten	
	<b>TruLaser 8000</b>
<b>Arbeitsbereich</b>	
X-Achse	2500 mm
Y-Achse	4000 mm
Z-Achse	105 mm
<b>Überformatvarianten</b>	
Mit Palettenwechsler 4000x2500 mm und Überformat-Zusatzpalette	16000/14000/12000/10000/8000/6000 x 2500 mm
Mit Überformat-Palettenwechsler	12000/8000/6000 x 2500 mm
<b>Werkstück</b>	
Max. Gewicht	Abhängig vom gewählten Palettenkonzept
<b>Max. Geschwindigkeiten</b>	
Simultan	304 m/min
<b>TRUMPF CNC-Steuerung</b>	Siemens Sinumerik 840D SL
<b>Genauigkeit<sup>[1]</sup></b>	
Positionsabweichung $P_a$	0,05 mm
Mittlere Positionsstreuung $P_{s \max}$	0,03 mm
Wiederholgenauigkeit des Nachtaktens	± 0,1 mm
Positionsgenauigkeit des Nachtaktens	± 0,2 mm
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	Abhängig vom gewählten Palettenkonzept

<sup>[1]</sup> Die Angaben zur Positionsgenauigkeit beziehen sich auf die gesamte Arbeitslänge. Die Positionsgenauigkeit wird im Produktionswerk nach VDI/DGQ 3441 abgenommen. Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

Laserdaten		
	<b>TruFlow 4000</b>	<b>TruFlow 6000</b>
Max. Leistung	4000 W	6000 W
Wellenlänge	10,6 µm	10,6 µm
<b>Max. Blechdicken</b>		
Baustahl	20 mm	25 mm
Edelstahl	15 mm	25 mm
Aluminium	10 mm	15 mm
<b>Elektrische Leistungsaufnahme der Gesamtanlage<sup>[2]</sup></b>	11–61 kW	13–82 kW

<sup>[2]</sup> Einschließlich Absaugung, Steuerung, HF-Generator und Kühlaggregat, abhängig vom Bearbeitungsprogramm. Änderungen vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

# Gebündeltes Wissen.

TRUMPF Maschinen sind bestens für alle gängigen Anforderungen gerüstet und erzielen optimale Ergebnisse bei der Blechbearbeitung. Um aber auch besonderen Anforderungen zu begegnen und die Bedienung noch weiter zu vereinfachen, entwickeln wir fortlaufend Innovationen wie zum Beispiel Sensoriken, Regelungen oder Steuerungsfunktionen.

Bei speziellen Anforderungen erweitern Sie Ihre Produktionsmöglichkeiten mit unseren innovativen Lines – eine Auswahl finden Sie hier. Unsere Assistenzsysteme wie zum Beispiel die Smart Functions unterstützen Sie bei der täglichen Arbeit. Neben Lines und Assistenzsystemen optimieren außerdem clevere Features Ihren Produktionsprozess weiter.

Produktiv, hochwertig und prozesssicher – mit diesen nützlichen Helfern arbeiten Sie einfach besser.

↗ Produktivität    ↻ Prozesssicherheit    ✓ Qualität

## ▶ AdjustLine



**Einfache Anpassung an die Materialqualität.**

AdjustLine erleichtert das Schneiden von qualitativ schlechterem Material. Außerdem ermöglicht es die Funktion, die Dynamik der Maschine anzupassen, um Teile schneller zu fertigen.

## ▶ ContourLine



**Präzision für filigrane Konturen.**

ContourLine ermöglicht Ihnen, konturtreue Löcher zu schneiden, deren Durchmesser deutlich geringer ist als die Materialdicke: Mit einem gepulsten Strahl kontrolliert das Verfahren den Wärmeeintrag ins Material.

## ▶ BrightLine



**Exzellente Qualität durch dick und dünn.**

Dieses spezielle Schneidverfahren ermöglicht Schnitte höchster Qualität in dickem Edelstahl, Baustahl und Aluminium. Die Oberflächenrauheit und Rechtwinkligkeit der Schnittkante ist im Vergleich zum Standardschnitt deutlich besser. Ein Nacharbeiten ist nicht mehr notwendig.

## ▶ ControlLine



**Immer die richtige Distanz zum Blech.**

Sensoren halten den Abstand zwischen Schneiddüse und Blech konstant, auch bei unebenen Blechen. ControlLine bestimmt die Lage des Blechs und passt das Schneidprogramm an – keine manuellen Lagekorrekturen.

#### ► CoolLine



##### **Selbst dicken Baustahl filigran schneiden.**

Die gezielte Kühlung des Werkstücks während des Schneidens ermöglicht neue Geometrien, effizientere Tafelbelegungen und erhöht die Prozesssicherheit bei der Bearbeitung von dickem Baustahl deutlich. Das Verfahren ist Bestandteil der Ein-Schneidkopf-Strategie.

#### ► FocusLine



##### **Fokusslage automatisch anpassen.**

Über einen adaptiven Spiegel in der Strahlführung wird die Fokusslage automatisch an Materialart und -dicke angepasst. Das Ergebnis: maximale Bearbeitungsgeschwindigkeit und Kantenqualität ohne manuelle Einstellungen – und das über die ganze Bearbeitungsfläche und das ganze Materialspektrum.

#### ► DetectLine



##### **Präzise Lageerkennung und automatische Einstellung der Fokusslage.**

Ein Kamerasystem bestimmt die Lage eingelegter Bleche präzise, was auch die hochgenaue Nacharbeit bereits geschnittener Teile ermöglicht. Außerdem stellt DetectLine die Fokusslage korrekt ein.

#### ► LensLine



##### **Schutz für Linse und Maschine.**

LensLine schaltet bei kritischen Verunreinigungen der Fokussierlinse den Strahl sofort ab. So wird die thermische Zersetzung der Linse verhindert und die Strahlführung bleibt sauber. Zusätzlich bietet LensLine eine Zustandsprüfung, die dank der RFID-Linse perfekt abgestimmte Reinigungszyklen garantiert.

#### ► FlyLine



##### **Fliegend einstechen, schneller bearbeiten.**

Der Schneidkopf fährt in hohem Tempo zeilenweise die Blechtafel ab. Die Steuerung schneidet so alle Konturabschnitte in der jeweiligen Bahn – weniger Verfah- und Positionierzeiten v. a. bei Lochgittern.

#### ► PierceLine



##### **Beim Einstechen alles unter Kontrolle.**

Mit PierceLine wird der Einstechvorgang überwacht und geregelt. Das schont sowohl Material als auch Maschine und verkürzt die Einstechzeit um bis zu 80 %.

# Gebündeltes Wissen.

## ► Ein-Schneidkopf-Strategie



Sie sparen sich das Wechseln des Schneidkopfes und senken so unproduktive Nebenzeiten. Ganz besonders, wenn Sie automatisiert verschiedene Materialien bearbeiten.

## ► Hochgeschwindigkeitsschneiden



Ein spezieller Schneidkopf setzt kontrolliert Metaldampfplasma ein, um die Bearbeitungsgeschwindigkeit deutlich zu erhöhen.

## ► Laserleistungssteuerung



Die Laserleistung wird automatisch an die Schneidgeschwindigkeit angepasst. So erreichen Sie auch bei spitzen Ecken und kleinen Konturen die optimale Schnittqualität.

## ► Drop&Cut



Der Einsatz von Resttafeln und die Nachproduktion gestaltet sich mit Drop&Cut so einfach, intuitiv und effizient wie nie. Eine Kamera überträgt das Live-Bild des Maschineninnenraums auf die Bedienoberfläche. Platzieren Sie per Mausklick oder über die Touch-Bedienung beliebig viele Geometrien flexibel auf der Resttafel.

	TruLaser Serie 1000	TruLaser Serie 3000*	TruLaser Serie 5000*	TruLaser Serie 7000*	TruLaser Serie 8000
AdjustLine		■ □	■ □	■	■
BrightLine <sup>(1)</sup>		■	■	■	■
BrightLine fiber <sup>(1)</sup>			□		
ContourLine	■ □	■ □	■ □	■ □	■
ControlLine	■ □	■ □	■ □	■ □	■
CoolLine <sup>(1)</sup>		■	■ □	■	■
DetectLine <sup>(1)</sup>		■ □	■ □		
Drop&Cut		■ □	■ □		
Ein-Schneidkopf-Strategie	■ □	■ □	■ □	■ □	■
FlyLine		■ □	■ □	■ □	■
FocusLine	■ □	■ □	■ □	■ □	■
Hochgeschwindigkeitsschneiden <sup>(1)</sup>		■	■	■	■
Laserleistungssteuerung	■ □	■ □	■ □	■ □	■
LensLine		■	■	■	■
PierceLine	□	■ □	■ □	■	■
Smart Nozzle Automation <sup>(1)</sup>			■ □		

■ CO<sub>2</sub> □ FKL \* Abweichungen vorbehalten. Bitte setzen Sie sich für genaue Informationen mit Ihrem TRUMPF Ansprechpartner in Verbindung.

<sup>(1)</sup> Optional



## BrightLine fiber



### **Qualitätsdurchbruch im Festkörperlaser schneiden.**

Mit dem Festkörperlaser hervorragende Qualität in dickem Edelstahl erzielen – BrightLine fiber macht es erstmals möglich. Mithilfe dieser Option wechseln Sie auf nur einer Maschine je nach Auftrag von Dünn- zu Dickblechbearbeitung und zurück. Profitieren Sie unter anderem von folgenden Vorteilen:

#### **1. Höhere Qualität**

Bearbeiten Sie erstmals Edelstahl bis zu einer Dicke von 25 mm mit hervorragender Kantenqualität.

#### **2. Erhöhte Flexibilität**

Dank BrightLine fiber bearbeiten Sie auf nur einer Maschine nicht nur ein großes Material-, sondern auch Blechdickenspektrum mit hervorragenden Ergebnissen. Neben Edelstahl schneiden Sie auch Aluminium bis zu einer Dicke von 25 mm.

#### **3. Höhere Prozessstabilität**

BrightLine fiber meistert selbst bei höchsten Anforderungen an die Schnittqualität spielend alle Herausforderungen an die Prozessstabilität.

#### **4. Minimale Konturen**

Mit BrightLine fiber bearbeiten Sie noch kleinere Konturen als bisher.

## Smart Nozzle Automation



### **Prozesssicherheit im vollautomatischen Betrieb.**

Smart Nozzle Automation bündelt clevere Funktionen, die die Prozesssicherheit im vollautomatischen Betrieb sicherstellen. So gewährleistet diese





Smart Function unter anderem den selbstständigen Wechsel der Düse im Bedarfsfall. Wann solch ein Bedarfsfall auftritt, wird durch die Düseninspektion zuverlässig ermittelt. Egal, ob CO<sub>2</sub>- oder Festkörperlaser-Technologie: Smart Nozzle Automation beinhaltet immer die jeweils relevanten Funktionalitäten.

# Automatisierung, die sich rechnet.

Wirtschaftlicher und effizienter produzieren mit Automatisierungslösungen von TRUMPF.

Automatisierte Maschinen unterstützen den Materialfluss, steigern die Prozesssicherheit und erhöhen so die Produktivität. Mit dem mehrstufigen Konzept von TRUMPF lassen sich Maschinen je nach Anforderung bis hin zu einer voll automatisierten Fertigung ausbauen. Die Lösungen kommen aus einer Hand und sind ideal auf TRUMPF Maschinen abgestimmt.



Automatisierungsfunktion	Beladen	Be- und Entladen		
	LoadMaster	LiftMaster	LiftMaster Sort	LiftMaster Compact
				
<b>Mögliche Maschinen:</b>				
TruLaser Serie 1000				
TruLaser Serie 3000	■	■	■	■
TruLaser Serie 5000	■	■	■	■
TruLaser Serie 7000	■	■	■	■
TruLaser Serie 8000	■	■	■	■

- **LoadMaster** – Einstiegslösung zum Beladen des Palettenwechslers.
- **LiftMaster** – universelles Be- und Entladen.
- **LiftMaster Sort** – Be- und Entladen mit Vereinzelung von Großteilen.
- **LiftMaster Compact** – kompaktes und schnelles Be- und Entladen.
- **LiftMaster Linear** – Be- und Entladen von bis zu drei Maschinen.
- **LiftMaster Store** – Be- und Entladen mit direkter Lageranbindung.
- **LiftMaster Store Linear** – Be- und Entladen von bis zu drei Maschinen mit direkter Lageranbindung.
- **SortMaster** – Vereinzeln und Sortieren von Kleinteilen. Nur in Verbindung mit Be- und Entladelösungen.
- **TruStore** – modular erweiterbares Regal- und Lagersystem.
- **Großlager** – individuelle Lagerlösungen für spezielle Anforderungen.

Entladen			Be- und Entladen mit Teilesortierung	Lager- und Logistiksysteme	
LiftMaster Linear	LiftMaster Store	LiftMaster Store Linear	SortMaster	TruStore	Großlager
					
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■

Software:

## Auf Erfolg programmiert.



So schnell wie nie von der Geometrie zum NC-Programm mit TruTops Boost.

TruTops Boost ist die Softwarelösung von TRUMPF für die Konstruktion und Programmierung von Laser-, Stanz- und Biegemaschinen, die Ihre Leistung auf Knopfdruck steigert. Die Software vereint alle Schritte eines Auftrags von der Geometrie bis zum fertigen NC-Programm in einem durchgängigen System. Die neue Bedienphilosophie führt Sie einfach und prozessorientiert durch die Software und Sie behalten den Überblick über Ihre Aufträge. Die innovative Boost Technologie macht Sie durch die Vielzahl an Automatismen zudem unschlagbar schnell. So werden Sie profitabler und boosten Ihr Business!

Fragen Sie Ihren TRUMPF Ansprechpartner, wann TruTops Boost auch bei Ihnen verfügbar ist. Bis dahin unterstützt Sie unsere Software TruTops Fab optimal. Für eine optimale Fertigungssteuerung nutzen Sie unsere Software TruTops Fab.

TruTops Boost: Ihre Vorteile auf einen Blick.

- So schnell wie nie von der Geometrie zum NC-Programm.
- Alles im Blick: Eine Software für alle Prozesse eines Auftrags.
- Alles im Griff: Intuitive Bedienoberfläche für flexibles Arbeiten.
- Alles schneller: Boost Technologie mit produktiven Automatismen.
- Innovative Boost Technologie + neue Bedienphilosophie = TruTops Boost.

TruServices:

## Service wie kein anderer.

Rund um den Lebenszyklus Ihrer Maschine.



Welche TRUMPF Technologie Sie auch nutzen, Sie erhalten immer die passenden Services. Dank der preisgekrönten Ersatzteillistik bei TRUMPF gewährleisten wir Ihnen höchste Ersatzteilverfügbarkeit und liefern Ihnen sämtliche Produkte in kürzester Zeit. Bei TRUMPF erhalten Sie individuelle Finanzierungslösungen schnell und unbürokratisch. Unsere Servicetechniker sind hervorragend ausgebildet und im Bedarfsfall

immer erreichbar. Mit einer Servicevereinbarung können Sie darüber hinaus die optimale Verfügbarkeit Ihrer Maschine sicherstellen. Sollten sich Ihre Anforderungen ändern, bieten wir flexible Erweiterungsmöglichkeiten und technische Innovationen, die Ihre Maschine noch besser machen. Einen Wissensvorsprung verschafft Ihnen unser breites Schulungsangebot mit erfahrenen Referenten und hohem Praxisanteil.

Die TRUMPF Gruppe gehört zu den weltweit führenden Herstellern von Fertigungstechnik und industriellen Lasern. Technische und wirtschaftliche Lösungen für unsere Kunden stehen seit 1923 im Mittelpunkt unseres Handelns. Als Technologieführer liefert Ihnen TRUMPF alles aus einer Hand: Maschinen, Automatisierung, Lagertechnik und Services.



TRUMPF ist zertifiziert nach ISO 9001:2008  
(nähere Informationen unter [www.trumpf.com/qualitaet](http://www.trumpf.com/qualitaet))

Ident-Nr. 0372713\_201410\_F – Änderungen vorbehalten