



TRUMPF



TruLaser Center 7030

Der erste Laservollautomat



TruLaser Center 7030

Der erste Laservollautomat. Kümmt sich um alles – von der Zeichnung bis zum sortierten Teil.



Alle Laserschneidprozesse in der TruLaser Center 7030 zu vereinen senkt Ihre Durchlaufzeit und Teilekosten massiv. Nacharbeit entfällt und Sie erhalten auf Anhieb exzellente Qualität, ohne Microjoints, ohne die Gefahr von Kollisionen. Einen großen Mehrwert bietet die automatische Sortierfunktion: Stillstand wegen manuellen Absortierens ist passé. Die Maschine produziert fertige Teile – durch eine geringe Bedienerbindung und hohe Automatisierung erhöhen Sie Ihre Produktionskapazität ohne zusätzliches Personal.

Dynamisch durchstarten

Bei der TruLaser Center 7030 bewegen sich Schneidkopf und Blech. Dank der Zusatzachse am Schneidkopf und sich überlagernden Achsbewegungen ist sie extrem leistungsstark und schneidet hochdynamisch mit bis zu 12 kW perfekt ausgenutzter Laserleistung.

Zuverlässig automatisieren

Sicheres Teilehandling garantiert die Maschine dank eingebauter Automatisierung. Das Kippen und Verkanten von Werkstücken sowie die Verwendung von Microjoints gehören damit der Vergangenheit an.

Rund um die Uhr produzieren

Angebunden an ein Lager versorgt sich der Vollautomat selbst mit Material und speichert Fertigteile, was die Auslastung maximiert. Rund um die Uhr nimmt Ihnen die Maschine lästige und monotone Arbeitsschritte ab – das spart Manpower und entlastet die Mitarbeiter.

Schnell Zuverlässig Automatisiert Selbstständig



Kurzfilm:
Einfach erklärt
www.trumpf.info/bsaxpf

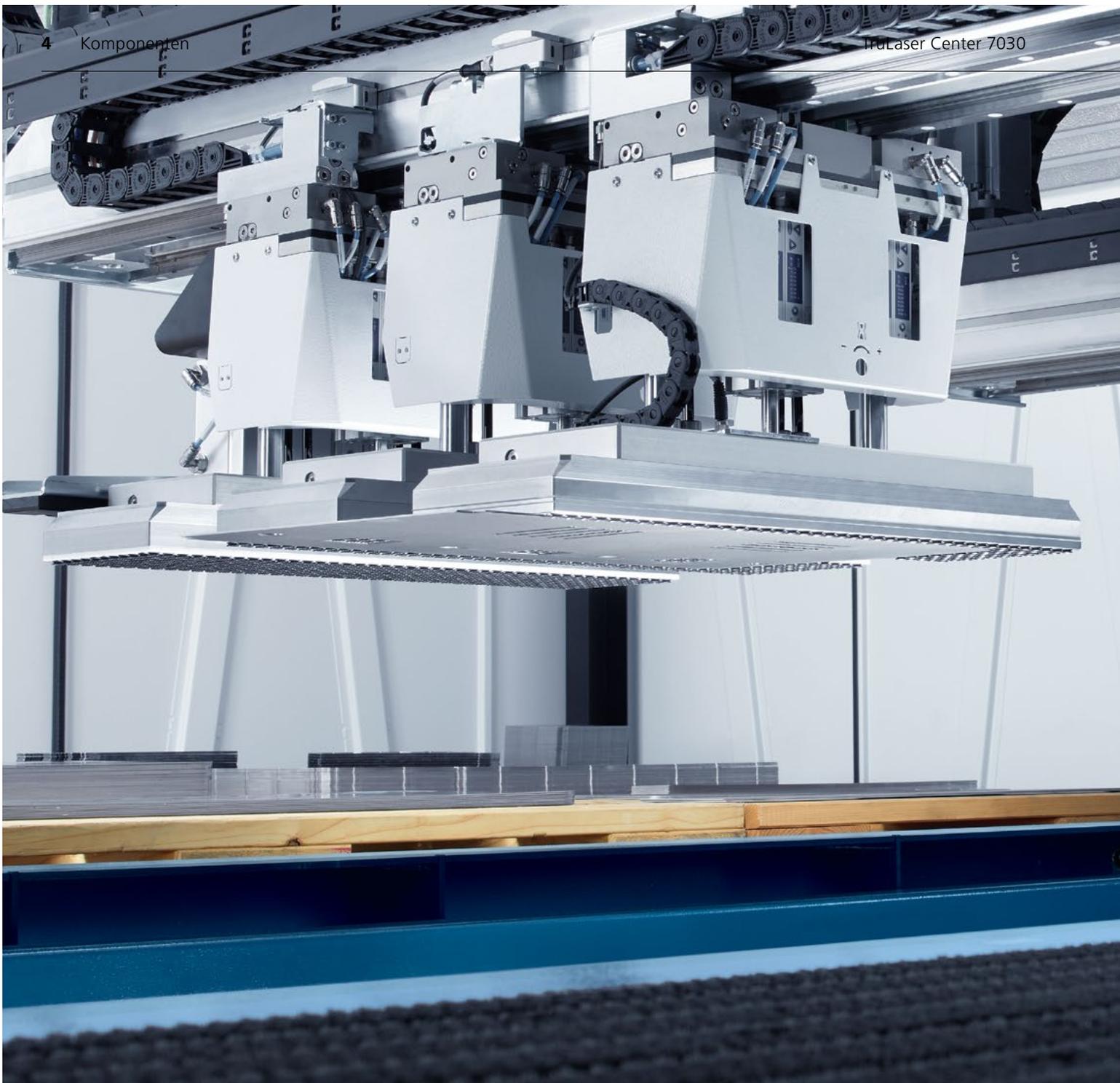


Die Prozessschritte im Vergleich



Das Ergebnis: Sicher und selbstständig übernimmt die TruLaser Center 7030 alle Prozesse rund um das Laserschneiden – so sinken Ihre Bearbeitungskosten deutlich.

Je nach Land sind Abweichungen von diesem Produktsortiment und von diesen Angaben möglich. Änderungen in Technik, Ausstattung, Preis und Zubehörangebot sind vorbehalten. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Ansprechpartner vor Ort in Verbindung, um zu erfahren, ob das Produkt in Ihrem Land verfügbar ist.



Laserschneidprozess
neu definiert

Nacharbeiten wegen Microjoints und Spritzern können Sie sich ab sofort sparen: Der Vollautomat fertigt Ihre Teile in exzellenter Qualität und erhöht die Kapazität Ihrer Produktion. Dahinter steckt ein austariertes Maschinenkonzept aus sicheren Prozessen und hoher Produktivität. Erfahren Sie auf diesen Seiten mehr über die technischen Details, die die TruLaser Center 7030 so zuverlässig und zugleich bahnbrechend schnell machen.

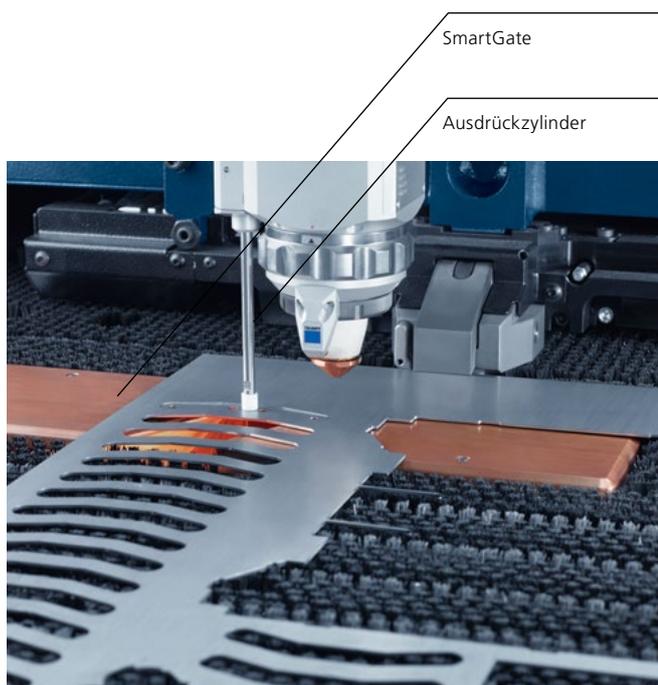
Zuverlässig

Teile sicher schneiden und ausschleusen

SmartGate:

volle Teileunterstützung

Zusammen mit den Bürstentischen verhindert SmartGate das Kippen und Festschweißen von Teilen. Die intelligente Auflage verfährt synchron zum Schneidkopf und unterstützt Ihre Teile beim Schneiden voll und ganz. Der Ausdrückzylinder findet für jede Teilegeometrie automatisch den idealen Ansatzpunkt, um das Teil aus dem Restgitter zu drücken. Dabei wird es zwischen Ausdrückzylinder und SmartGate fixiert und in einer geführten Bewegung nach unten aus dem Restgitter gelöst. Danach öffnet sich das SmartGate und das Teil ist sicher ausgeschleust.

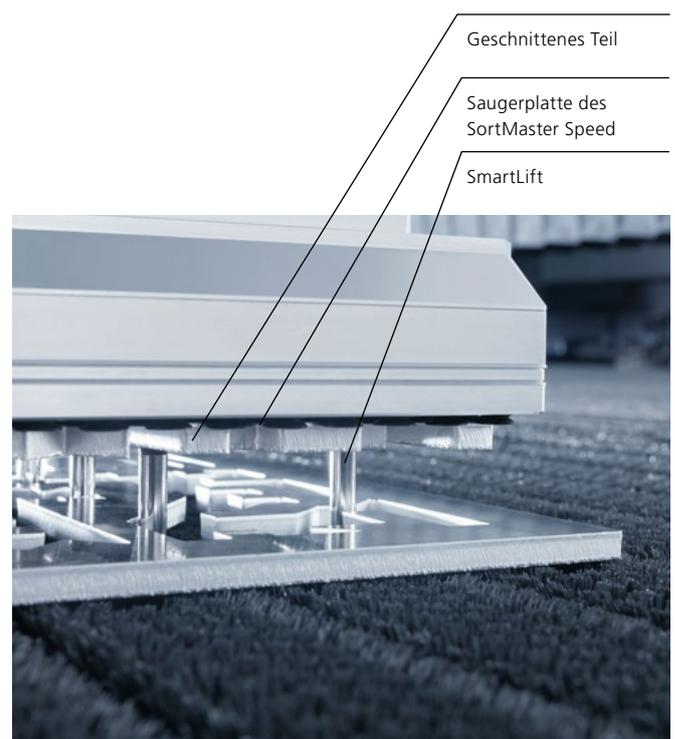


Teile werden zwischen Ausdrückzylinder und SmartGate fixiert und so prozesssicher ausgeschleust.

SmartLift und SortMaster Speed:

Teileentnahme in Perfektion

Das Dream-Team aus SmartLift und SortMaster Speed steht für die derzeit schnellste und flexibelste Automatisierung auf dem Markt: Die freigeschnittenen Teile werden von unten über flexibel positionierbare Pins des SmartLift gegen die Saugerplatte gedrückt. Gleichzeitig fixiert die Saugerplatte des SortMaster Speed das Teil von oben. In einer synchronen Hubbewegung wird es aus dem Restgitter gehoben. So ist das Teil sicher geklemmt und kann sich nicht im Schnittspalt verkanten. Die nötige Flexibilität kommt aus den sich selbst aktivierenden Saugern des SortMaster Speed, die mit ihren 9 mm Durchmesser selbst filigrane Teile halten und stapeln können.



Für prozesssichere Teileentnahme stehen auch SortMaster Speed und SmartLift.

Schnell

Hochdynamisch schneiden bei minimalen Nebenzeiten

Höchste Dynamik durch überlagerte Achsbewegungen

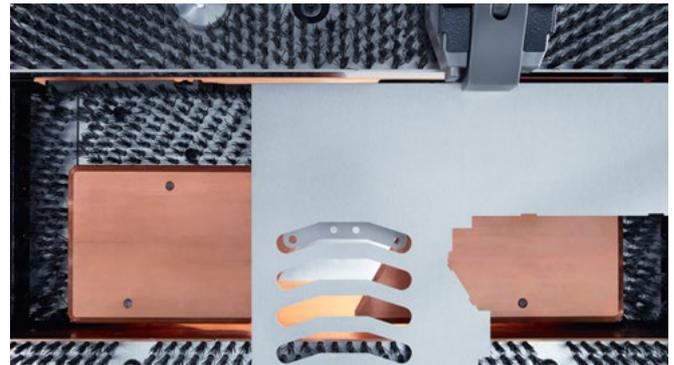
In der Maschine überlagern sich die Bewegungen des Blechs und des Schneidkopfs. Die Bewegung des Blechs wird durch die hochdynamische Zusatzachse am Schneidkopf überlagert. Das bedeutet: Eckenfahrten und komplexe Konturen schneiden Sie mit Höchstgeschwindigkeit. Dank dieser starken Kombination schöpfen Sie die hohen Vorschübe des Festkörperlasers voll aus.



SmartGate:

Automatisiertes Ausschleusen von Teilen, Butzen und Schrott in Sekunden

Kleinteile schleust das SmartGate in Sekunden in bis zu acht Behälter aus. Butzen und Schrott fallen in einen Schlackewagen. Ihr Schlüssel für maximalen Durchsatz: Das Ausschleusen von Resten unterbricht den Schneidprozess nur minimal – dafür sorgen die intelligente Steuerung und Sensorik des SmartGate.



SortMaster Speed:

Teilesortierung in Rekordzeit

Der SortMaster Speed stapelt Teile blitzschnell und perfekt auf bis zu acht Paletten. Sobald der SortMaster Speed das Teil übernimmt, schneidet die Maschine weiter. Der Teiletransport zur Ablageposition erfolgt hauptzeitparallel. Die Prozessunterbrechung ist daher minimal.



Automatisiert

Abläufe einfach programmiert

Programmierung auf Knopfdruck

Das Programmiersystem TruTops Boost erstellt automatisch einen Vorschlag – nicht nur für das Schneiden, sondern auch für das Entnehmen, Sortieren und Ablegen Ihrer Teile. Dabei berücksichtigt es sogar physikalische Gesetze. Zum Beispiel, wie das Teil am besten aus dem Restgitter gedrückt wird, damit es sich keinesfalls verkantet. Das ist weltweit einmalig.



Automatisierte Trennung von Gutteilen und Schrott

Über eine Sortierweiche werden Gutteile sicher vom Schrott getrennt. Denn sie kann Gutteile von Schrott unterscheiden. Die Sortiereinheit SortMaster Box Linear verteilt Kleinteile hauptzeitparallel auf bis zu acht Behälter. Die Behälter werden von der Software intelligent zugeteilt.



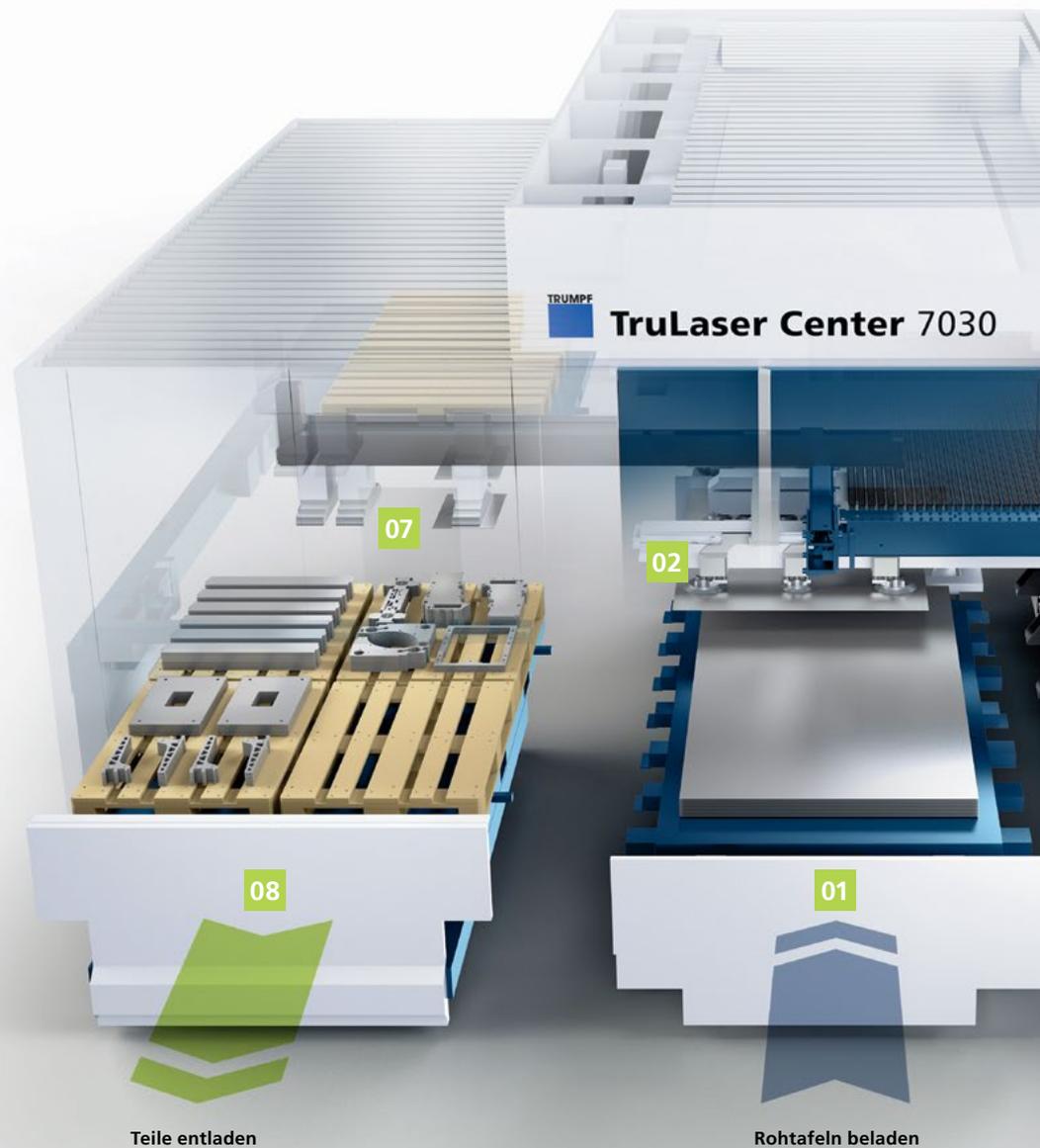
Selbstständig

Bedienereffizienter Betrieb und planbare Personaleinsätze

Zuverlässig auch während dünn besetzter Schichten: Die bedienereffiziente Maschine be- und entlädt selbstständig und zeigt an, wann der Bediener wieder gebraucht wird. Dadurch kann er seine Einsätze an der Maschine besser vorausplanen. Wartezeiten, manuelles Sortieren und Nacharbeit gehören der Vergangenheit an. Die Bedienoberfläche Touchpoint ermöglicht zudem einen intuitiven Dialog mit der Maschine.



Perfektes Zusammenspiel für Ihren Erfolg



Teile entladen

Rohtafeln beladen

Auftrag programmieren

Auf Knopfdruck errechnet das Programmiersystem TruTops Boost vollautomatisch einen umfassenden Vorschlag für das Schneiden, Entnehmen, Sortieren und Ablegen Ihrer Teile.

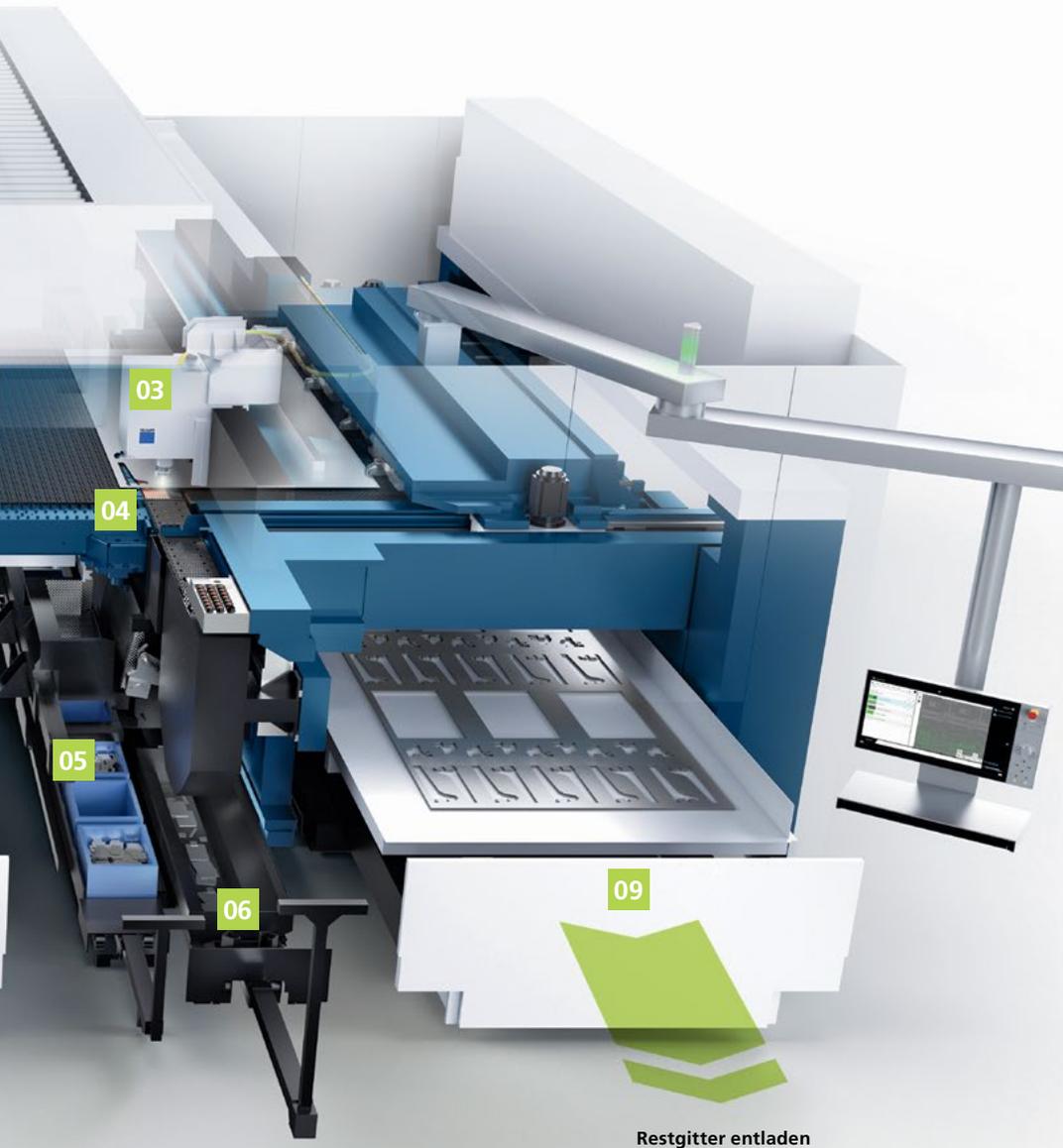
Rohtafeln beladen

Der Beladewagen (01) kann hauptzeitparallel mit Rohblech bestückt werden. Der LoadMaster Center (02) legt Rohtafeln auf dem Bürstentisch in die Klemmeinheit. Leistungsstarke Abschältechnologien trennen Bleche sicher vom Stapel.

Teile schneiden

Die Klemmeinheit verfährt das Blech in Y-Richtung, die Schneideinheit (03) bearbeitet es in X-Richtung und über eine Zusatzachse auch hochdynamisch in Y-Richtung. Das SmartGate unterstützt beim Schneiden.

Alle Prozessschritte greifen ineinander wie ein eingespieltes Team – so löst die TruLaser Center 7030 typische Herausforderungen beim Laserschneiden und fertigt Ihre Teile unvergleichlich wirtschaftlich.



Sehen Sie selbst:
So funktioniert die
TruLaser Center 7030.
[www.trumpf.info/
bcq8zp](http://www.trumpf.info/bcq8zp)



Teile und Schrott ausschleusen

Das intelligente SmartGate **(04)** schleust Butzen, Schrott und Kleinteile sicher aus. Die Sortierweiche trennt Gutteile vom Schrott. Gutteile werden in bis zu acht Behälter **(05)** sortiert. Schrott und Butzen fallen in einen Schlackewagen **(06)**.

Teile gestapelt entladen

Mit seinen Pins drückt der SmartLift Teile aus dem Restgitter. Die feinstrukturierten Saugerplatten des SortMaster Speed **(07)** nehmen fertig geschnittene Teile auf, sortieren und stapeln sie auf der Teileablage. Saugerplatten und Pins verhindern das Verkanten der Teile.

Gutteile und Restgitter entladen

Hauptzeitparallel werden die sortierten und gestapelten Teile **(08)** aus der Maschine entladen. Die Klemmeinheit entlädt das Restgitter auf den Restgitterwagen **(09)**. Ein Stapler kann diesen im laufenden Betrieb bequem leeren.

TruLaser Center 7030

Der erste Laservollautomat:

Kümmert sich um alles – von der Zeichnung bis zum sortierten Teil.

01

Nahezu selbstständig fertigen

Die kompakte Maschine übernimmt Ihren gesamten Laserschneidprozess: Bei Tag und Nacht produziert und sortiert sie selbstständig. Dadurch entfallen sehr viele zeitraubende, mühsame manuelle Tätigkeiten.

02

Prozesssicher und hochwertig produzieren

Keine Spritzer, keine Microjoints: Der Vollautomat produziert auf Anhieb und prozesssicher hochwertige Teile – ohne Nacharbeit.

03

Einfach programmieren

Die Software TruTops Boost erleichtert das Programmieren: Mit wenigen Klicks erzeugen Sie sichere Programme für das Schneiden und Sortieren.

04

Schnell sortieren

Wartezeiten wegen manuellen Sortierens? Nein, danke: Der SortMaster Speed entnimmt und stapelt blitzschnell große wie auch kleine Bauteile mit filigranen Konturen. Für ein intelligentes Ausschleusen kleinster Teile in Sekunden sorgt das SmartGate.

05

Produktionskapazität erweitern

Mit dem produktiven und dynamischen Vollautomaten können Sie zusätzliche Aufträge annehmen. Sie erhöhen durch eine geringe Bedienerbindung und hohe Automatisierung Ihre Produktionskapazität, ohne zusätzliches Personal.

06

Zuverlässig laserschneiden

Das automatisierte Gesamtkonzept verhindert Schneidkollisionen oder kippende Teile. Für stabile Prozesse sorgen unter anderem die Zusatzachse sowie SmartGate, Bürstentische und SmartLift.



06

**Zuverlässig
laserschneiden**

05

**Produktions-
kapazität
erweitern**

03

**Einfach
programmieren**

04

Schnell sortieren

Technische Daten			TruDisk 6001	TruDisk 12001
Laserdaten	Max. Laserleistung	W	6000	12000
	Wellenlänge	µm	1,03	1,03
Arbeitsbereich	Nennarbeitsbereich X-Achse	mm	3000	3000
	Nennarbeitsbereich Y-Achse	mm	1500	1500
	Nennarbeitsbereich Z-Achse	mm	120	120
	Max. Werkstückgewicht	kg	120	120
Abmessungen Maschine^[1]	Länge	mm	10100	10100
	Breite Wagen eingefahren/ausgefahren	mm	6500/10000	6500/10000
	Höhe	mm	3050	3050
Be- und Entladen	Max. Beladegewicht	kg	5000	5000
	Abmessungen Teileablage	mm	5000 × 1600	5000 × 1600
	Max. Teilegröße über SmartGate	mm	160 × 160	160 × 160
	Max. Teilegröße über SortMaster Speed	mm	2000 × 1500	2000 × 1500
	Min. Teilegröße über SmartGate	mm	30 × 30	30 × 30
	Min. Teilegröße über SortMaster Speed	mm	90 × 60	90 × 60
Bearbeitbare Blechdicken	Baustahl	mm	1–10 ^[2] /12,7 ^[3]	1–10 ^[2] /12,7 ^[3]
	Edelstahl	mm	1–12,7	1–12,7
	Aluminium, Kupfer, Messing	mm	1–6	1–6

^[1] Circa-Werte. Abmessung inklusive aller Aggregate und Sicherheitsbereiche. Die genauen Daten können dem jeweils gültigen Aufstellungsplan entnommen werden.

^[2] Schmelzschnitt (N₂).

^[3] Mit BrightLine fiber.

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

Rund um die Uhr produzieren

Nutzen Sie die enorme Produktivität Ihres Laservollautomaten und binden Sie die TruLaser Center 7030 an ein Lager an. Angepasst an Ihren Materialfluss versorgt das Lager Ihre Maschine rund um die Uhr mit Rohmaterial und kann Fertigteile speichern.



Ihr Vorteil: Sie profitieren von einer höheren Maschinenauslastung und geringen Materialzugriffszeiten.

Erweitern Sie Ihre Kapazität

Stirnseitige Lageranbindung für Rohmaterial

Das Rohmaterial gelangt über die Rückseite in die Maschine. Fertigteile werden auf Paletten gestapelt und in Kisten sortiert. Auf sie kann von der Vorderseite der Maschine aus zugegriffen werden.



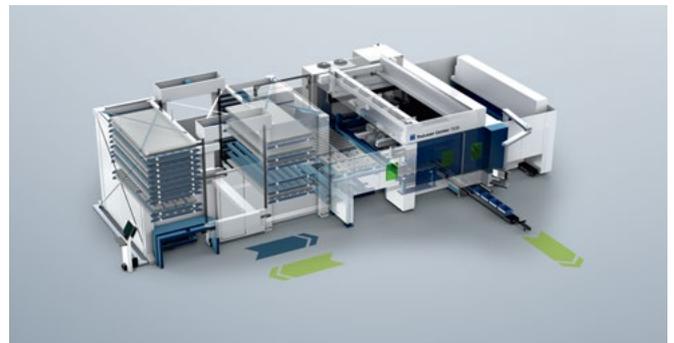
Längsseitige Lageranbindung für Rohmaterial

Das Rohmaterial wird seitlich der Maschine zugeführt. Gestapelte Fertigteile auf Paletten und Kleinteile in Kisten werden vorne aus der Maschine ausgeführt.



Längsseitige Lageranbindung für Rohmaterial und Fertigteile

Das Rohmaterial gelangt seitlich in die Maschine. Gestapelte Fertigteile gehen auf Paletten zurück ins Lager, Kleinteile werden in Kisten vorne aus der Maschine ausgeführt. Ein Tandemwechsler ermöglicht den direkten Zugriff auf die nächste Palette und reduziert Wartezeiten.



Längsseitige Lageranbindung mit flexiblem Teilezugriff

Das Rohmaterial wird seitlich der Maschine zugeführt. Fertigteile handhaben Sie flexibel, z. B. können Sie diese tagsüber an der Maschine entladen und nachts zurück ins Lager legen. Entnehmen Sie Teile direkt vom Entladewagen mit einem staplerfähigen Entladeboden oder einer Europalette.



Längsseitige Anbindung von Großlagern

Ihre TruLaser Center 7030 können Sie an alle gängigen Lager-systeme anbinden. Dazu gehören TruStore Lager von TRUMPF sowie Großlagersysteme von STOPA. Die modularen Lager lassen sich jederzeit an Ihren Bedarf anpassen und erweitern.



TruServices. Your Partner in Performance

Mit Bediener- und Programmierkursen vertiefen Sie Ihr Wissen rund um das Thema Laserschneiden und erlangen umfassendes Verständnis dafür, wie Ihre TruLaser Center 7030 funktioniert und Sie das Beste aus der Maschine herausholen. Natürlich können Sie auch während der Installation und der Nutzung Ihrer TruLaser Center 7030 auf uns zählen!



EMPOWER

Optimale Vorbereitung für einen reibungslosen und schnellen Produktionsanlauf

IMPROVE

Unterstützung durch unser Applikationsteam für die ersten eigenen Teile

SUPPORT

Anwendungsberatung auf Ihren Bedarf zugeschnitten. Attraktive Finanzierungsangebote mit individuellen Lösungen

TruConnect – Your Smart Factory

Auf dem Weg zur Smart Factory ist die TruLaser Center 7030 ein Meilenstein: Sie integriert alle Arbeitsschritte für eine durchgängige Laserbearbeitung in einer Maschine. TruConnect – das Synonym für Industrie 4.0 bei TRUMPF – geht noch weiter und optimiert die Prozesse außerhalb der Maschine. Nutzen Sie die pragmatischen Lösungen von TRUMPF, um Ihre Lasersysteme und Ihren Gesamtprozess transparenter, flexibler und vor allem wirtschaftlicher zu machen.

Für jede Unternehmensgröße

Von der einfachen Produktionslösung bis hin zur komplett vernetzten Fertigung.

- **Einfach anfangen** mit Maschinen, die standardmäßig für die Vernetzung gerüstet sind.
- **Schrittweise anpassen** mit automatisierten Maschinen oder autonomen Fertigungszellen, die in eine Produktionslösung eingebettet sind.
- **Komplett vernetzt** mit einer durchgängigen Produktionslösung vom Auftrag bis zur Auslieferung.

Smart Functions und Industrie 4.0

Mit der MobileControl App bedienen und überwachen Sie Ihre Maschinen einfach und flexibel: Sie überträgt die Oberfläche des Standardbedienpults auf den Touchscreen Ihres Tablets. Dank der Schnittstelle Central Link ist Ihre TruLaser Maschine bereit für Industrie 4.0.



80 %

Ihrer Fertigungszeit machen indirekte Prozesse aus – hier liegt das größte Einsparpotenzial.



Entdecken Sie anhand zweier Beispielszenarien, welches Potenzial eine vernetzte Produktion für Sie birgt: www.trumpf.com/s/smart-factory

