

**Trumpf TruBend 8230-35**

Baujahr: 2008



**Technische Daten:**

Grunddaten Maschine:

Presskraft:	2300 kN
Abkantlänge:	3550 mm
Freier Ständerdurchgang:	3050 mm
Max. Abstand zw. Maschinentisch und Druckbalken:	870 mm
Nutzbare Einbauhöhe:	745 mm
Schrägstellung des Druckbalkens:	+/- 15 mm
Hub Y-Achse:	550 mm
Ausladung:	405 mm
Tischbreite:	140 mm
Arbeitshöhe ab Flur:	1065 mm
- Werkzeughöhe:	140 mm
- Tischhöhe ab Flur:	900 mm

Geschwindigkeiten Y-Achse

Eilgang:	220 mm/s
Arbeitsgang:	10 mm/s
Rückzug:	220 mm/s

<b>Genauigkeit</b>	
Positionsabweichung der Y-Achse:	0,02 mm
<b>Anschlusswerte</b>	
Leistung Hauptbetrieb:	42 kVA
Betriebsspannung:	3 x 400 V / N/PE/50 Hz
Pneumatischer Anschluss:	6 +/- 1 bar
Gewicht:	25 to
<b>Verfahrweg und Anschlagbereich</b>	
Verfahrweg X -Achse	1500 mm
Max. Anschlagbereich in X	1150 mm
Verfahrweg X1-Achse	± 125 mm
Verfahrweg R-Achse	200 mm
Verfahrweg Z-Achse	2650 mm
<b>Genauigkeit</b>	
Positionsabweichung der Achsen	
X1/X2-Achse	0,02 mm
R -Achse	0,05 mm
Z1/Z2-Achse	0,05 mm
<b>Geschwindigkeiten</b>	
X1/X2-Achse	1200 (800) mm/s
R-Achse	200 (140) mm/s
Z1/Z2-Achse	1200 (800) mm/s
<b>Abstände Anschlagfinger in Z-Richtung</b>	
Min. Abstand Anschlagfinger zu Anschlagfinger	10 mm
Min. Abstand Anschlagfinger zu Seitenständer	140 mm

#### Grundausrüstung TruBend

#### Maschine

Stabiler Maschinenrahmen: Als Schweißkonstruktion in Ganzstahlbauweise, zwei Seitenständer, Tisch, Verbindungsträger.

Druckbalken: Hohe Biegefestigkeit, großzügig dimensioniert, sphärisch aufgehängt.

Oberantrieb: Elektrohydraulischer Antrieb über Proportionalventile bewirkt exakten Gleichlauf der beiden Zylinder, integrierte Auffederungskompensation.

Blockhydraulik: Wiederholgenauigkeit durch moderne Blockhydraulik mit geräuscharmer Hochdruck-Innenzahnradpumpe. Presskraft sofort verfügbar.

Hinteranschlag: CNC-gesteuerte X- und R-Achse mit frei programmierbarer und dadurch stufenlos verstellbarer Anschlagtiefe und -höhe für hohe Genauigkeit. Leichtes, gefahrenfreies Verschieben der Anschlagfinger von vorne, automatisches Lösen und Klemmen der Anschlagfinger.

Oberwerkzeugklemmung 26 mm, manuell: Die EHT-Oberwerkzeugklemmung hat eine Kopfbreite von 26 mm und eine max. Belastung von 3000 kN/m. Die Oberwerkzeuge werden horizontal geklemmt.

Unterwerkzeugklemmung 90/13, manuell: Die EHT Unterwerkzeugklemmung hat zwei Werkzeugaufnahmen. Einmal Aufnahmebreite 90 mm für Blockmatrize ohne Klemmung und einmal Aufnahmebreite 13 mm für Einzel-V-Matrizen bzw. Stegmatrizen die mittels Schrauben manuell geklemmt werden.

Schaltschrank-Klimagerät: Ein Aktiv-Klimagerät sorgt für optimale Schaltschrankbelüftung und verhindert somit evtl. Verschmutzung der Schaltschrankkomponenten sowie unerwünschte Temperaturerhöhungen.

## Steuerung

Cybelec ModEva 10S, 2D-Grafiksteuerung mit 10,4"-TFT-Farbbildschirm und 3,5" Disketten-Laufwerk, über Tragarm schwenkbar rechts an der Maschine angebracht und somit arbeitsergonomisch positionierbar. Grafik-Programmierung mit integrierter Biegefolgenberechnung, grafische Werkzeugbibliothek. Automatische Berechnung der Biegeschritte beim Rundbiegen. Anschluss für externe Tastatur, Maus, etc.

## Sicherheit

Sicherheitseinrichtung: Absicherung durch Sicherheitsvorabschaltung, Not-Aus-Schlagtaster, Schutzgitter, Nachlaufweg-Selbstüberwachung des Druckbalkens bei Maschinenstart. Schutzverkleidung aus Metall. CE-Zertifikat.

Erweiterte Sicherheitseinrichtung: Entsprechend der Europäischen Norm EN 12622 ist eine optoelektronische Sicherung bei hydraulischen Gesenkbiegepressen verpflichtend. Da bei TRUMPF die Wahlmöglichkeiten zwischen laseroptischen Schutzsystem oder Lichtvorhang besteht, ist der Preis in der Standardausstattung nicht enthalten.

## Ausbaustufen

### Maschinenausstattung

Vergrößerung Einbauhöhe / Hub um 150 mm  
(von Einbauhöhe 720 auf 870 mm / Hub von 400 auf 550 mm)  
(in den technischen Daten bereits berücksichtigt)

### Hinteranschlagsystem

6 Achsen (X1 / R / Z1 / X2 / Z2)  
Inkl. 2 Anschlagfinger gerade, Verstellung R1/R2-Achse 250 mm  
Das mit X1, X2, R, Z1, Z2 ausgestattete System, ermöglicht, dass alle 6 Achsen unabhängig voneinander verfahrbar sind. Die sog. Anschlagkante kann in alle Raumrichtungen verlaufen.

### Bombierung

Bombiereinrichtung 3000 kN/m, CNC  
mit punktueller Bombierung manuell, im Tisch,  
Tischbreite min. 110 mm, Keilbreite 75 mm,  
ohne Werkzeugklemmung, max. Belastung 3000 kN/m.  
Die Kompensationseinheit (Bombierung) gleicht das Durchbiegen von Tisch und Druckbalken aus. Dadurch wird eine Gleichmäßigkeit von Winkel und Geradheit über die gesamte Biegelänge erzielt. Der Bombierwert wird zentral über eine elektrische Achse verstellt. Die automatische Einstellung und die Berechnung des Bombierwertes wird durch die Steuerung ausgeführt. Zusätzlich kann die Bombierkurve alle 250 mm manuell angepasst werden.

### Sicherheitseinrichtungen

LazerSafe 750 mm  
Einsetzbar bis max. Oberwerkzeughöhe 750 mm.

Zusätzlicher Fußschalter  
Erhöhte Flexibilität bei Bearbeitung großer Teile sowie beim Stationsbiegen im Einmann-Betrieb. Voraussetzung für einen Mehrmann-Betrieb: nach DIN EN 12622 muss für jeden Bediener ein Fußschalter vorhanden sein! (bei Längen ab 4 m sinnvoll)

### Materialhandling

2 x Biegehilfen vorne  
1 x Biegehilfe hinten





