

Trumpf TruBend 8300-40

Baujahr: 2012

Stunden: ca. 7.500 h



Technische Daten:

Presskraft 3000 kN

Abkantlänge 4050 mm

Freier Ständerdurchgang 3550 mm

Max. Abstand zwischen Maschinentisch und Druckbalken: 720 mm

Nutzbare Einbauhöhe: 595 mm

Schrägstellung des Druckbalkens: ± 15 mm

Hub Y-Achse: 400 mm

Ausladung: 605 mm

Tischbreite: 140 mm

Arbeitshöhe ab Flur: 1065 mm

- Werkzeughöhe 100 mm

- Tischhöhe ab Flur 900 mm

Geschwindigkeiten Y-Achse

- Eilgang 170 mm/s

- Arbeitsgang 10 mm/s

- Rückzug 170 mm/s

Genauigkeit

Positionsabweichung der Achsen

Y-Achse 0,01 mm

Steuerung

Grundumfang: 2D-Grafiksteuerung

Anschlusswerte

Leistung Hauptantrieb 30,0 kW

Betriebsspannung 3 x 400 V/N/PE/50 Hz

Pneumatischer Anschluss 6 ± 1 bar

Platzbedarf (Länge x Breite) 5,1 m x 2,2 m

Höhe 3,6 m

Gewicht (ca.) 22400 kg

Hinteranschlagsystem 1, 5-Achsen

Verfahrweg und Anschlagbereich

Verfahrweg X-Achse 600 mm

Max. Anschlagbereich in X 1000 mm

Verfahrweg X1-Achse ± 125 mm

Verfahrweg R-Achse 200 mm

Verfahrweg Z-Achse 3150 mm

Genauigkeit

Positionsabweichung der Achsen

X-Achse 0,02 mm

X1-Achse 0,02 mm

R-Achse 0,05 mm

Z-Achse 0,05 mm

Geschwindigkeiten

X-Achse 1200 mm/s

X1-Achse 300 mm/s

R-Achse 200 mm/s

Z -Achse 1200 mm/s

Abstände Anschlagfinger in Z-Richtung

Min. Abstand Anschlagfinger zu Anschlagfinger 10 mm

Min. Abstand Anschlagfinger zu Seitenständer 140 mm

Beschreibung:

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

Druckbalken: Hohe Biegefestigkeit, großzünftig 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 26mm, 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 90mm für Blockmatrizen ohne Klemmung und einmal Aufnahmebreite 13 mm für Einzel-VMatrizen bzw. Stegmatrizen die mittels Schrauben manuell geklemmt werden.

Hydrauliköl: Typ HLPD 46, 400 Liter

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

Sicherheit

Sicherheitseinrichtung: Absicherung durch Sicherheitsvorabschaltung, NotAus-Schlagtaster, Schutzgitter, Nachlaufweg-Selbstüberwachung des Druckbalkens bei Maschinenstart. Schutzverkleidung aus Metall. CE-Konformität.

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

Energieeffizienz

StandBy Mode

Automatische Abschaltung in Arbeitspausen.

Zeitintervall bis zur Abschaltung ist einstellbar.

Wiederanlauf der Maschine durch Betätigung an der Steuerung.

Maschine Vergrößerung der Ausladung um 200mm

Von 405mm auf 605mm.

Hinteranschlagsystem 1

5 Achsen (XM/XS, R, Z1, Z2, X1) (2-H1-0027)

Inkl. 2 Anschlagfinger gerade, Verstellung R-Achse 200mm. Das mit zusätzlicher X1Achse ausgestattete System, ermöglicht das Verfahren des rechten Anschlagfingers in X-Richtung um $\pm 125\text{mm}$ und somit schräges Anschlagen.

Messsystem LCB, 1. Messstation, manuell verschiebbar

berührungsloses und verschleißfreies Winkelmesssystem mittels Laser-Messverfahren. Neben der Winkelmessung übernimmt das System die automatische Regelung auf den geforderten Sollwert. Es werden beide Biegeschenkel (vorne und hinten) gemessen.

Anforderungen für LCB:

Einzel-V Werkzeuge mit min. 20mm max. 200mm Breite.

Multi-V Werkzeuge max. 55mm breit.

Werkzeugoberkante ab Tisch: 165 bis 215mm.

Kerbenöffnungen min. V6 bis V160mm.

Matrizenwinkel $\leq 80^\circ$.

Tischbreite von 110 bis 200mm.

Wir weisen darauf hin, dass das EHT-Winkelmesssystem ein optisches Messsystem ist und somit eine messbare Mindestschenkellänge über den Matrizenrand benötigt.

Nur von EHT beigestellte und/oder freigegebene Werkzeuge gewährleisten die Funktionsweise des Messsystems.

Messsystem muss auf Werkzeughöhe angepasst werden. Der Kunde stellt EHT die Zeichnungen zur Verfügung.

Z-Verschiebung CNC zur 1. Messstation LCB

Nicht mit Auflagekonsole kombinierbar!

LCB 2. Messstation, manuell verschiebbar

Es werden beide Biegeschenkel (vorne und hinten) gemessen.

Anforderungen für LCB:

Einzel-V Werkzeuge mit min. 20mm max. 200mm Breite.

Multi-V Werkzeuge max. 55mm breit.

Werkzeugoberkante ab Tisch: 165 bis 215mm.

Kerbenöffnungen min. V6 bis V160mm.

Matrizenwinkel $\leq 80^\circ$. - Tischbreite von 110 bis 200mm.

Wir weisen darauf hin, dass das EHT Winkelmesssystem ein optisches Messsystem ist und somit eine messbare Mindestschenkellänge über den Matrizenrand benötigt. Nur von EHT beigestellte und/oder freigegebene Werkzeuge gewährleisten die Funktionsweise des Messsystems.

Werkzeugsystem TRUMPF

Oberwerkzeugklemmung 20mm, hydraulisch

Kopfbreite 20mm, Belastung max. 2500kN/m, Schulterbreite 45mm, Belastung max. 3000kN/m, horizontal u. vertikal selbstzentrierend.

Unterwerkzeugklemmung 13mm, hydraulisch

Aufnahmebreite 13mm, Belastung max. 3000kN/m

Bombierung

Bombiereinrichtung 3000kN/m, CNC

Mit punktueller Bombierung manuell, im Tisch, Tischbreite min. 110mm, Keilbreite 75mm, ohne Werkzeugklemmung, max. Belastung 3000kN/m. Die Kompensations-einheit (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 250mm manuell angepaßt werden.

Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtung PILZ PSEnvip produktiv 440

Kamera basiertes System mit großem Bildsensor.

Unempfindlich gegen Reflexionen.

Unempfindlich gegen Fremd- und Streulicht.

Schnelle Justage durch manuelle Verstellung und Fixierung.

Einsatz bis Werkzeughöhe 440mm.

Werkzeughöhe einstellbar über Maßstab.

Werkzeugformen:

Oberwerkzeug mit max. R25 und Werkzeuge mit einer Schaftbreite von max. 30mm.

Zusätzlicher Fußschalter

Erhöhte Flexibilität bei Bearbeitung großer Teile sowie beim Stationsbiegen im

Einmannbetrieb. Voraussetzung für Mehrmannbetrieb: nach DIN

EN 12622 muß für jeden Maschinenbediener ein Fußschalter vorhanden sein!

Materialhandling

Biegehilfe 1500N, 1. Arm

Max. Belastung 1500N mit zwei integrierten Auflagerohren in Standardausführung. Basisversion mit einem Arm elektromechanisch angetrieben mit einfacher Programmierung zur Entlastung beim Abkanten großer und schwerer Teile, zur Verhinderung von Gegenbiegen bei dünnen Blechen, horizontal und vertikal verschiebbar.

Biegehilfe 1500N, 2. Arm

Max. Belastung 1500N mit zwei integrierten Auflagerohren in Standardausführung.

Parkposition links, lang

Bei Nichtgebrauch von zwei Biegehilfen oder vier Auflagekonsolen können diese links aus dem Werkzeugbereich in die sog. Parkposition verschoben werden.

Maschinenausstattung

Arbeitsraumbelichtung hinten

Durch Anbringen zusätzlicher Leuchten wird der Arbeitsraum optimal ausgeleuchtet.

Sonderoption

Die Schutztür wird rechts als Schiebetür ausgeführt

Steuerung

EHT PressControl, EPC D01-3D Grafiksteuerung mit 17"- LCDFarbdisplay,

2D und 3D Programmierung 3D Visualisierung.

Infrarot Touchscreen mit folgenden Bedienelementen:

Not-Aus, Start-Stop Funktion, Handrad zur Möglichkeit der manuellen Achspositionierung, Quittiertaste.

Schnittstelle LCB System

Schnittstelle Schutzsystem

USB Anschluss (2x)

1GB interner Speicher

Netzwerkanschluss

RS 232 Anschluss

Steuerung links an der Maschine angebracht!!!





