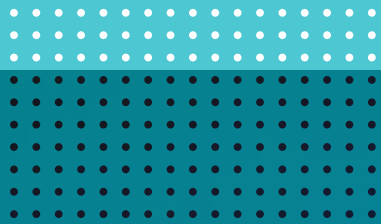
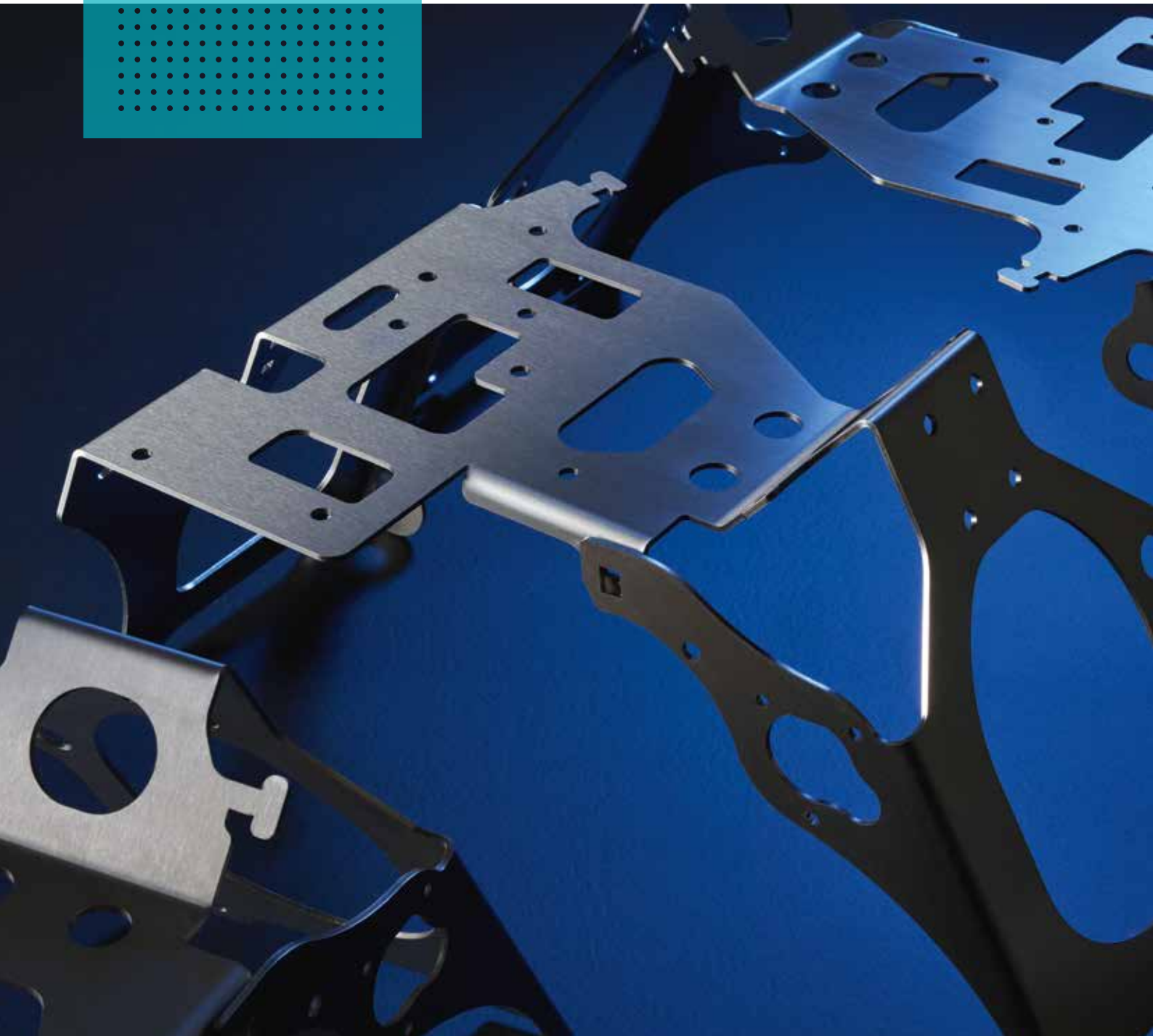


*Hydraulische
Abkantpressen*



PPEB- BAUREIHE

FÜR IHRE BEDÜRFNISSE GESTALTET



PPEB-BAUREIHE

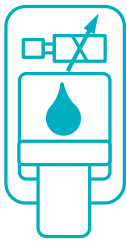
FÜR IHRE BEDÜRFNISSE GESTALTET

PPEB-Abkantpressen bieten präzises Biegen mit einem flexiblen Design. Sie konfigurieren eine PPEB, um sie Ihren Anforderungen anzupassen – wählen Sie Ihren Hinteranschlag, erweitern Sie den Abstand zwischen Tisch und Stößel, integrieren Sie eine Roboterschnittstelle, Hornstücke oder CNC-gesteuerte Blechfolgesysteme hinzu. Die Optionen sind zahlreich.



BENUTZERFREUNDLICHE TOUCHSCREEN-STEUERUNG

Die 19" Touch-B Steuerung ist intuitiv und einfach zu bedienen.



HOCHPRÄZISES HYDRAULIKSYSTEM

Das firmenintern hergestellte, servogesteuerte Hydrauliksystem verfügt über eine energieeffiziente, präzise Leistungsfähigkeit in einer bewährten Ausführung.



ROBUSTER RAHMEN

PPEB-Modelle bis 400 ton/4m verfügen über einen einteiligen, geschweißten Rahmen, der auf Bodenebene installiert werden kann. Bei größeren Tischlängen und höheren Presskräften kann ein speziell vorbereiteter Untergrund erforderlich sein.





MAßGESCHNEIDERT

Zahlreiche Optionen stellen sicher, dass Ihre PPEB vollständig Ihre Anwendungsanforderungen erfüllt: erweiterter Tisch-Stößel-Abstand, ein breiterer Tisch, hydraulische Klemmung und vieles andere.



ZUSTANDSLEUCHE

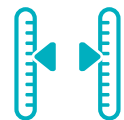
LEDs zeigen den Maschinenstatus an.

AUTOMATISCHES BOMBIERSYSTEM



Standardmäßig für PPEB-5 und PPEB-8 Modelle stellt das Bombiersystem jederzeit paralleles Biegen sicher.

LINEAR-ENCODER



Referenzencoder sind so mit dem Tisch verbunden, dass Aufbiegung während des Biegevorgangs keinen Einfluss auf die Positioniergenauigkeit des Stößels ausübt.



HINTERANSCHLAGSYSTEM

Der Hinteranschlag mit 2, 5 oder 6 Achsen wird automatisch für bestmögliche Biegeergebnisse positioniert.

CNC-BOMBIERSYSTEM

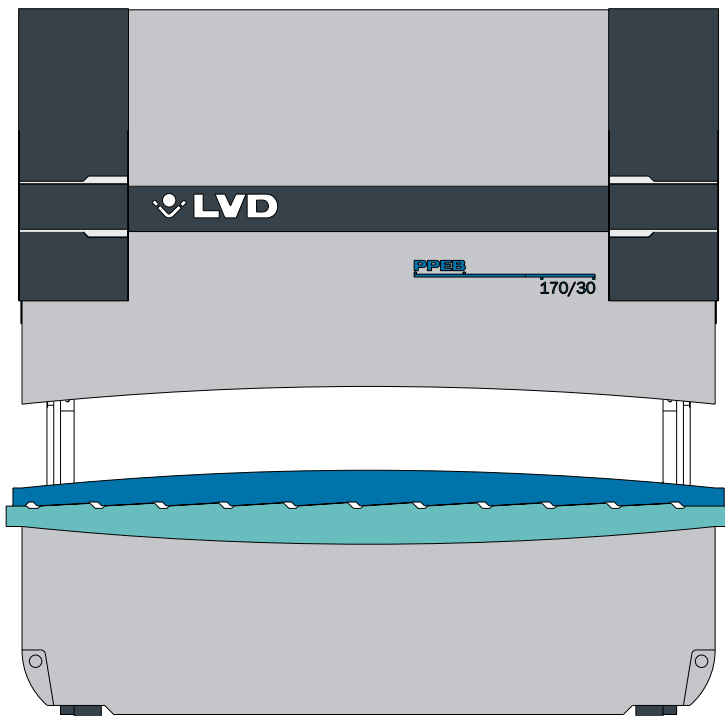
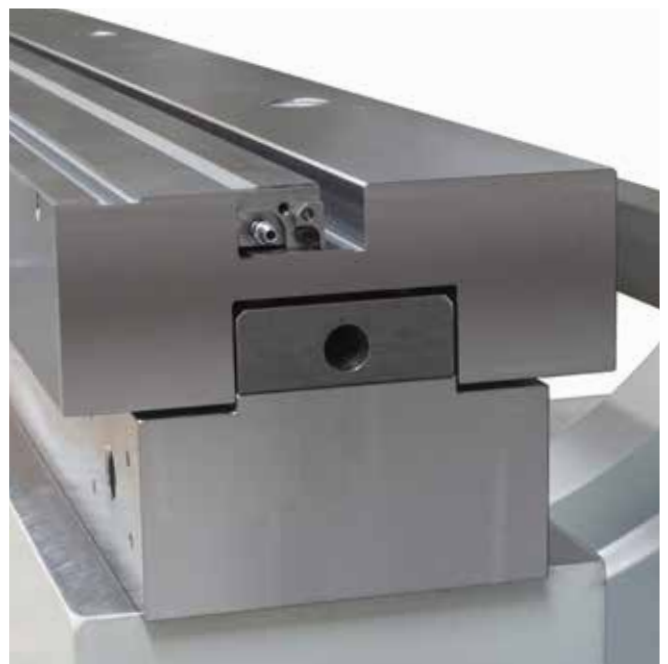
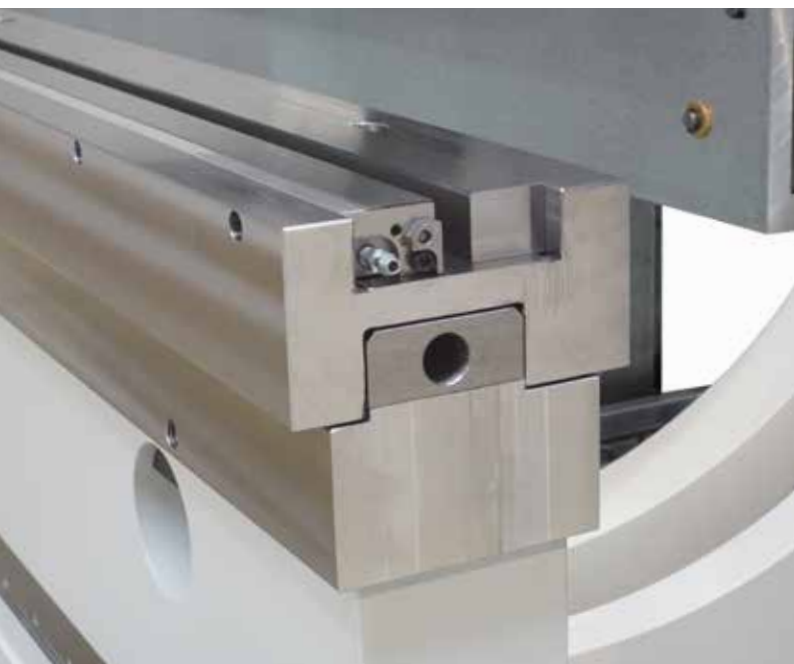


Fig. b

Die Servohydraulik stellt sicher, dass der Kolben an jedem Ende des Zylinders die programmierte, von der Touch-B-Steuerung festgelegte Position erreicht. Dies sichert einen richtigen Biegewinkel unter dem Kolben.

Abkantpressen haben eine natürliche Neigung, sich unter Last durchzubiegen, besonders in der Mitte zwischen den Kolben. Daher sind PPEB-Abkantpressen mit einer maßgeschneiderten Bombierung ausgestattet, die aus zwei Reihen Keilen besteht und von der Touch-B-Steuerung gesteuert wird. Das System gleicht die Durchbiegung von Tisch und Stößel unter unterschiedlichen Kräften aus und wird für jede einzelne Abkantpresse auf Maß gefertigt. Die dazugehörigen Komponenten werden, entsprechend der geometrischen Abmessungen zwischen dem Stößel und dem Tisch, hergestellt und endbearbeitet.

Die Servohydraulik und die Bombierung sorgen dafür, dass der Biegewinkel über die gesamte Länge der Abkantpresse konstant bleibt.



Tisch der PPEB 135/30 und PPEB 320/51 mit hydraulischer Klemmung als Option

FLEXIBLES HINTERANSCHLAG- SYSTEM

Ein solider Zweiachsen-Hinteranschlag ermöglicht eine präzise Positionierung der zwei Standard-Anschlagfinger in der Tiefe (X-Achse) und in der Höhe (R-Achse). Die PPEB-8 Modelle bieten die zusätzliche Flexibilität einer motorisierten Z1 und Z2 Hinteranschlagbewegung.

Die Standard-Hinteranschlagfinger der PPEB erlauben ein X-Maß bis zu 1000 mm und dienen gleichzeitig als Materialauflage. Die Modelle PPEB-4 und PPEB-5 können mit einem dritten Finger ausgestattet werden, was insbesondere zum Biegen von Omega- und ähnlichen Profilen geeignet ist.

| | PPEB-4 | PPEB-5 | PPEB-8 |
|--------------|--------|--------|--------|
| X-R | X | X | |
| X-R-Z1-Z2-X' | | | X |

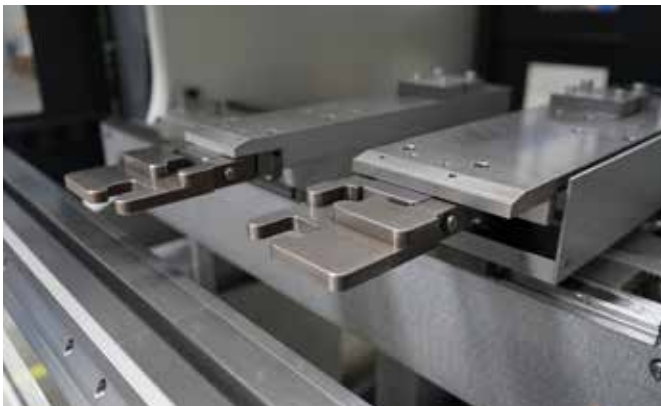
Standard Hinteranschlag mit zwei Achsen (X, R) und manueller Z-Achse bei PPEB-4 und PPEB-5



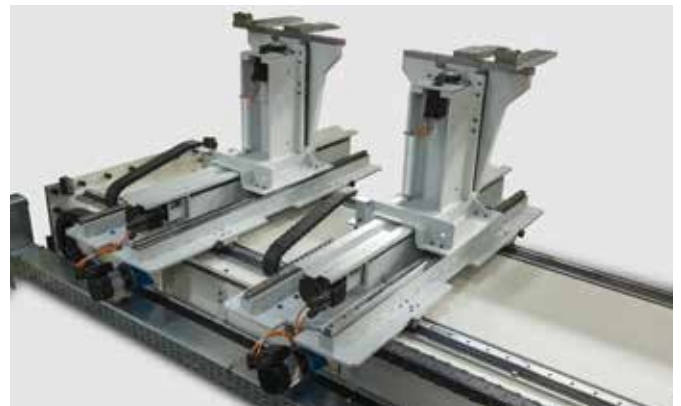
Optional modularer Hinteranschlag (X1, R1, Z1 - X2, R2, Z2) bis zu 400 T bei PPEB-8



Hinteranschlag mit fünf Achsen (X, R, Z1, Z2, X') bei PPEB-8



Modularer Hinteranschlag (X1, R1, Z1 - X2, R2, Z2) für 500 T und 640 T bei PPEB-8



BREITE REIHE VON KAPAZITÄTEN



PPEB 80/15



PPEB 135/30





PPEB 320/51



100 MÖGLICHKEITEN, IHRE ABKANTPRESSE ZU KONFIGURIEREN

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten zum Konfigurieren einer PPEB für Ihre Bedürfnisse. Wählen Sie Hub und Tisch-Stößel-Abstand. Wählen Sie einen breiteren Tisch für Multi-V-Matrizen oder eine schnell reagierende, hydraulische Klemmung am Tisch. Fügen Sie eine

Schnittstelle für Roboteranschluss, Turbo-Technologie, Barcodeleser, Ölkühler mit Luft oder Klimaanlage für den Schaltschrank hinzu. Sie können sogar eine Sonderfarbe bestimmen, ein zweites Fernbedienpult und vieles mehr hinzufügen.



Breiterer Tisch für die Anwendung von Multi-V-Matrizen



Auflagearme auf Führungsschienen ermöglichen eine schnelle Positionierung über die gesamte Biegelänge



Zwei programmierbare Blechfolger



Erweiterte Parkposition links/rechts



Erweiterter Abstand Tisch-Stößel/Hub/Ausladung in 100-mm-Schritten



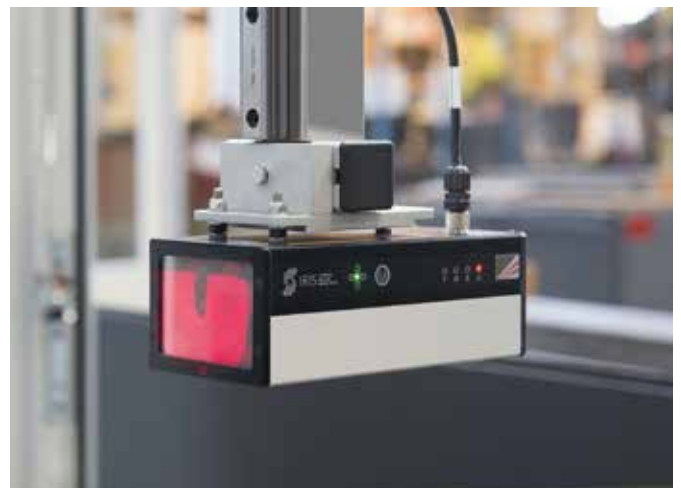
Schnell reagierende, hydraulische Klemmung am Stößel und am Tisch



LEDs auf der Vorder- und Rückseite



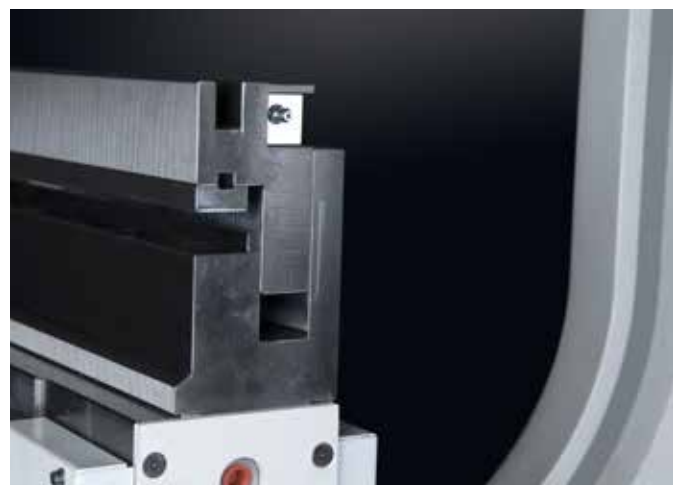
Zusätzlicher Finger zum Anschlagen langer, feiner Streifen



Lazersafe Sicherheitssystem



Sonderfarbe



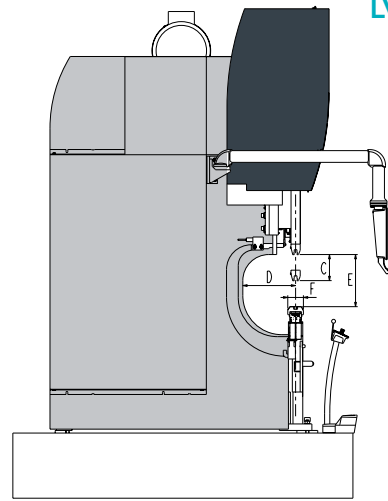
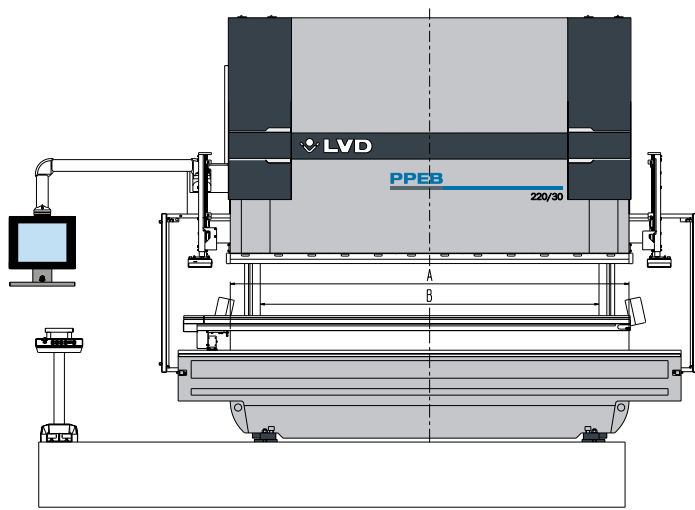
Falztisch

TECHNISCHE DATEN

| Typ | | 50/20 | 80/15 | 80/20 | 80/25 | 80/Turbo | 110/30 | 110/40 | 110/42 | 110/turbo | 135/30 | 135/40 |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------|----------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|
| Druckkraft | kN | 500 | 800 | 800 | 800 | 800 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.350 | 1.350 |
| Druck | bar | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 245 | 245 | 245 | 245 | 290 | 290 |
| Arbeitslänge | A mm | 2.000 | 1.500 | 2.000 | 2.500 | - | 3.050 | 4.000 | 4.270 | - | 3.050 | 4.000 |
| Ständerdurchgang | B mm | 1.550 | 1.050 | 1.550 | 2.050 | - | 2.600 | 3.150 | 3.820 | - | 2.600 | 3.150 |
| Hub | C mm | 200 | 200 | 200 | 200 | - | 200 | 200 | 200 | - | 200 | 200 |
| Abstand Tisch/Stöbel | E mm | 400 | 400 | 400 | 400 | - | 400 | 400 | 400 | - | 400 | 400 |
| Ausladung | D mm | 300 | 400 | 400 | 400 | - | 400 | 400 | 400 | - | 400 | 400 |
| Tischbreite | F mm | 120 | 120 | 120 | 120 | - | 120 | 120 | 120 | - | 120 | 120 |
| Maximale Tischbelastung | kN/m | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | - | 2.000 | 2.000 | 2.000 | - | 2.000 | 2.000 |
| Arbeitshöhe | mm | 970 | 970 | 970 | 970 | - | 970 | 970 | 970 | - | 970 | 970 |
| Schließgeschwindigkeit* | mm/s | 150 | 130 | 130 | 130 | 160 | 130 | 130 | 130 | 180 | 130 | 130 |
| Arbeitsgeschwindigkeit** | mm/s | 17 | 13 | 13 | 13 | 22 | 12 | 12 | 12 | 22 | 12 | 12 |
| Rücklaufgeschwindigkeit | mm/s | 190 | 140 | 140 | 140 | 200 | 115 | 115 | 115 | 200 | 115 | 115 |
| Motor | kW | 7,5 | 11 | 11 | 11 | 15 | 15 | 15 | 15 | 22 | 15 | 15 |
| Gewicht (ca.) | kg | 5.500 | 5.500 | 6.000 | 6.500 | - | 9.500 | 11.000 | 12.000 | - | 9.500 | 11.000 |
| Öltank | L | 180 | 125 | 125 | 125 | 125 | 250 | 250 | 250 | - | 250 | 250 |

| Typ | | 135/42 | 135/turbo | 170/30 | 170/40 | 170/42 | 170/51 | 170/turbo | 220/30 | 220/30 Plus | 220/40 | 220/40 Plus |
|--------------------------|------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|-------------|--------|-------------|
| Druckkraft | kN | 1.350 | 1.350 | 1.700 | 1.700 | 1.700 | 1.700 | 1.700 | 2.200 | 2.200 | 2.200 | 2.200 |
| Druck | bar | 290 | 290 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 |
| Arbeitslänge | A mm | 4.270 | - | 3.050 | 4.000 | 4.270 | 5.100 | - | 3.050 | 3.050 | 4.000 | 4.000 |
| Ständerdurchgang | B mm | 3.820 | - | 2.600 | 3.150 | 3.820 | 4.550 | - | 2.600 | 2.600 | 3.150 | 3.150 |
| Hub | C mm | 200 | - | 200 | 200 | 200 | 200 | - | 200 | 300 | 200 | 300 |
| Abstand Tisch/Stöbel | E mm | 400 | - | 400 | 400 | 400 | 400 | - | 400 | 570 | 400 | 570 |
| Ausladung | D mm | 400 | - | 400 | 400 | 400 | 400 | - | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tischbreite | F mm | 120 | - | 120 | 120 | 120 | 120 | - | 120 | 200 | 120 | 200 |
| Maximale Tischbelastung | kN/m | 2.000 | - | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | - | 2.000 | 2.500 | 2.000 | 2.500 |
| Arbeitshöhe | mm | 970 | - | 970 | 970 | 970 | 1.020 | - | 970 | 1.000 | 970 | 1.000 |
| Schließgeschwindigkeit* | mm/s | 130 | 180 | 130 | 130 | 130 | 130 | 180 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Arbeitsgeschwindigkeit** | mm/s | 12 | 22 | 15 | 15 | 15 | 15 | 22 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Rücklaufgeschwindigkeit | mm/s | 115 | 200 | 160 | 160 | 160 | 160 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Motor | kW | 15 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Gewicht (ca.) | kg | 12.000 | - | 11.000 | 13.000 | 14.500 | 19.500 | - | 12.500 | 13.000 | 15.000 | 15.500 |
| Öltank | L | 250 | 250 | 350 | 350 | 350 | 350 | - | 350 | 350 | 350 | 350 |

* Für CE-Länder, nur wenn die Maschine mit einer Sicherheitsoption ausgerüstet ist. ** Für CE-Länder wird die Arbeitsgeschwindigkeit den Sicherheitsnormen angepasst. Unterschiedliche Kombinationen von Hub und lichter Höhe sind in unserem Standard-Sortiment in Schritten von +100 mm verfügbar. Die Spezifikationen können unangekündigten Änderungen unterliegen.



| Typ | | 220/42 | 220/42 Plus | 220/51 | 220/51 Plus | 220/61 | 220/61 Plus | 320/30 | 320/40 | 320/45 | 320/51 | 320/61 |
|--------------------------|------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Druckkraft | kN | 2.200 | 2.200 | 2.200 | 2.200 | 2.200 | 2.200 | 3.200 | 3.200 | 3.200 | 3.200 | 3.200 |
| Druck | bar | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 |
| Arbeitslänge | A mm | 4.270 | 4.270 | 5.100 | 5.100 | 6.100 | 6.100 | 3.050 | 4.000 | 4.500 | 5.100 | 6.100 |
| Ständerdurchgang | B mm | 3.820 | 3.820 | 4.550 | 4.550 | 5.050 | 5.050 | 2.600 | 3.150 | 3.820 | 4.270 | 5.050 |
| Hub | C mm | 200 | 300 | 200 | 300 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Abstand Tisch/Stößel | E mm | 400 | 570 | 400 | 570 | 400 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 |
| Ausladung | D mm | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tischbreite | F mm | 120 | 200 | 120 | 200 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Maximale Tischbelastung | kN/m | 2.000 | 2.500 | 2.000 | 2.500 | 2.000 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 |
| Arbeitshöhe | mm | 970 | 1.000 | 1.025 | 1.055 | 1.025 | 1.055 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.035 | 1.165 |
| Schließgeschwindigkeit* | mm/s | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Arbeitsgeschwindigkeit** | mm/s | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Rücklaufgeschwindigkeit | mm/s | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Motor | kW | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Gewicht (ca.) | kg | 16.500 | 17.000 | 20.500 | 21.000 | 23.500 | 24.000 | 21.000 | 23.000 | 25.500 | 29.000 | 36.000 |
| Öltank | L | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |

| Typ | | 400/40 | 400/45 | 400/51 | 400/61 | 500/40 | 500/45 | 500/51 | 500/61 | 640/45 | 640/61 | 640/80 |
|--------------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Druckkraft | kN | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 6.400 | 6.400 | 6.400 |
| Druck | bar | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 | 290 |
| Arbeitslänge | A mm | 4.000 | 4.500 | 5.100 | 6.100 | 4.000 | 4.500 | 5.100 | 6.100 | 4.500 | 6.100 | 8.000 |
| Ständerdurchgang | B mm | 3.150 | 3.820 | 4.270 | 5.050 | 3.150 | 3.760 | 4.050 | 5.050 | 3.760 | 5.050 | 7.050 |
| Hub | C mm | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Abstand Tisch/Stößel | E mm | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 |
| Ausladung | D mm | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tischbreite | F mm | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Maximale Tischbelastung | kN/m | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 | 2.500 |
| Arbeitshöhe | mm | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 |
| Schließgeschwindigkeit* | mm/s | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 90 | 90 | 90 |
| Arbeitsgeschwindigkeit** | mm/s | 11 | 11 | 11 | 11 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Rücklaufgeschwindigkeit | mm/s | 120 | 120 | 120 | 120 | 80 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 | 100 |
| Motor | kW | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 55 | 55 | 55 |
| Gewicht (ca.) | kg | 30.500 | 32.000 | 34.000 | 37.000 | 39.400 | 42.200 | 43.820 | 49.420 | 49.300 | 57.000 | 71.550 |
| Öltank | L | 500 | 500 | 500 | 500 | 650 | 650 | 650 | 650 | 850 | 850 | 850 |

SOFTWARE- INTEGRATION

Die datenbankgesteuerte **CADMAN[®] Suite von LVD** integriert Verfahren zur Metallbearbeitung, Produktionssteuerung, Kommunikation und Management. Sie unterstützt den Anwender mit Echtzeitinformationen zur Entscheidungsfindung, ermöglicht eine optimale Programmierung und maximiert den Durchsatz im Fertigungsbereich.

CADMAN-JOB

CADMAN-JOB verbindet die Eingaben aus dem Front Office mit den Tätigkeiten im Fertigungsbereich. Die Software erstellt oder importiert Produktionsaufträge aus einem ERP-System und ermöglicht es, Arbeitsaufträge für das Biegen anzulegen.

CADMAN-B

Nach dem Import eines 3D CAD-Teils legt CADMAN-B automatisch schräge, parallele und mehrfache Biegungen fest, ebenso wie Falzungen und vorbereitende Biegungen. Das Modul kann den vollständigen Biegeprozess anzeigen, mit Kollisionserkennung von Anfang bis Ende, Anschlagpositionen und Werkzeugeinstellungen.

CADMAN-SDI

Der Smart Drawing Importer (SDI) erlaubt den schnellen Import von CAD-Dateien. CADMAN-SDI konvertiert die Datei in OSM und speichert diese in der zentralen Datenbank. Alle Kostentreiber werden angezeigt und können zur Erstellung eines präzisen Kostenvorschlages exportiert werden.



Touch-B Steuerung

Die Schnelligkeit und Unkompliziertheit der Touchscreen-Technologie wird kombiniert mit der Leistungsfähigkeit der CNC-Steuerung. Touch-B arbeitet mit einer zentralisierten CADMAN-Datenbank, ist kompatibel mit CADMAN-JOB und CADMAN-B und hat einen Zugriff auf das Helpdesk der Kundenbetreuung von LVD.

Touch-i4

Touch-i4 ist ein auf Windows basierendes Tablet in Industrierausführung, welches einen Überblick über die gesamten Tätigkeiten im Bereich Fertigung ermöglicht. Es sammelt in Echtzeit alle Informationen Ihrer LVD-Maschine(n), im Zusammenhang mit der zentralisierten CADMAN-Datenbank.