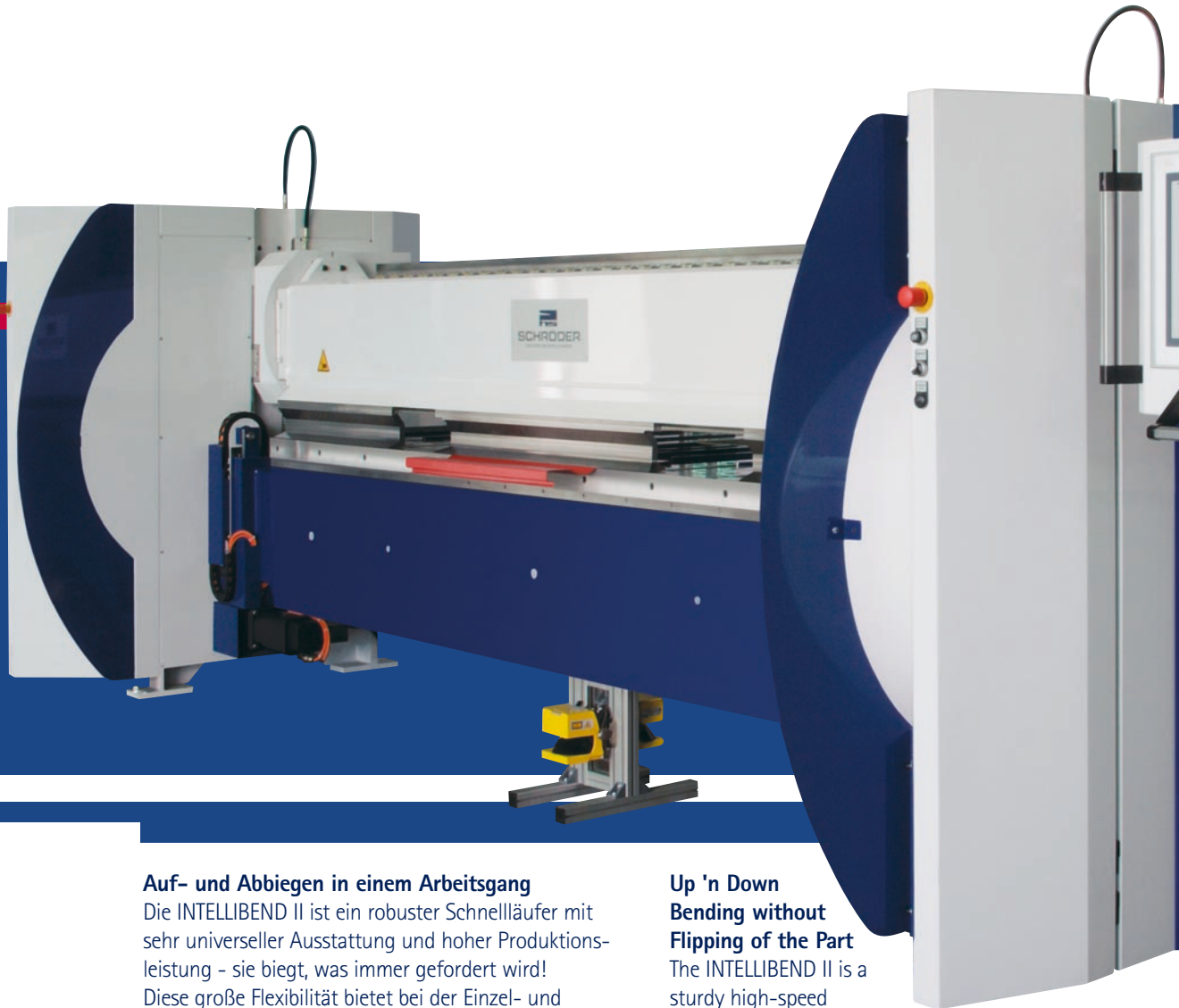


SCHRÖDER INTELLIBEND II



SCHRÖDER
MASCHINEN ZUM BIEGEN & SCHNEIDEN

SCHRÖDER INTELLIBEND II



Auf- und Abbiegen in einem Arbeitsgang

Die INTELLIBEND II ist ein robuster Schnellläufer mit sehr universeller Ausstattung und hoher Produktionsleistung - sie biegt, was immer gefordert wird!

Diese große Flexibilität bietet bei der Einzel- und Serienfertigung große Vorteile. Zur hohen Flexibilität kommen die geringeren Stückkosten. Beides führt zur deutlichen Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit. Revolutionär ist die INTELLIBEND II jedoch durch die "Up'n Down"-Biegetechnik, mit der sie viele Handling-Aufgaben unnötig macht und damit die Fertigungszeit gewaltig senkt. Komplexe Biegeteile werden deutlich günstiger und qualitativ hochwertiger gefertigt.

Die INTELLIBEND II vereint hochpräzise Mechanik mit modernster Steuerungstechnik und zukunftsweisender neuer Software POS 3000.

Up 'n Down Bending without Flipping of the Part

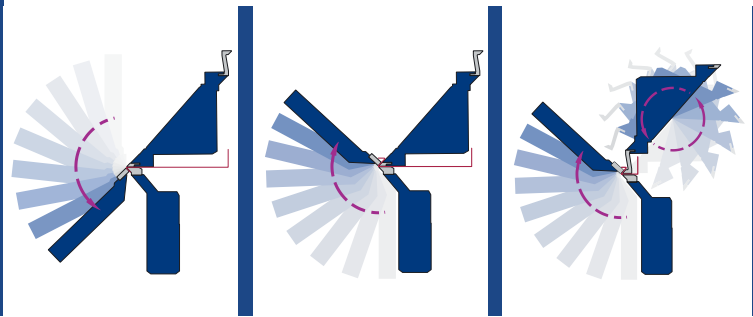
The INTELLIBEND II is a sturdy high-speed machine featuring very universal equipment and boasting high output - it bends whatever needs bending.

Its great flexibility offers huge advantages for single jobs and in series production. Add to this flexibility the lower piece costs, and you cannot fail to boost your competitiveness.

What makes the INTELLIBEND II revolutionary, however, is the Up 'n Down folding technology which renders many handling jobs superfluous and slashes manufacturing times. Complex parts are produced at much lower cost and with a higher quality.

The INTELLIBEND II combines high-precision mechanics with state-of-the-art control technology and the future-gear software POS 3000.

AUF- UND ABBIEGEN UND EINE DREHBARE OBERWANGE UP'N DOWN BENDING AND A ROTATING CLAMPING BEAM



Die INTELLIBEND II wird in der Regel von hinten bedient. Der lange Tisch bietet Anschlagmöglichkeit bis 3200 mm bzw. bis 4000 mm. Der Bedienerzugang in der Mitte gewährt den Zugriff auch auf schmale Teile. Sicherheit? Ein Laser sichert den Gefahrenbereich ab und verhindert Maschinenbewegungen, wenn sich eine Person im Gefahrenbereich befindet.

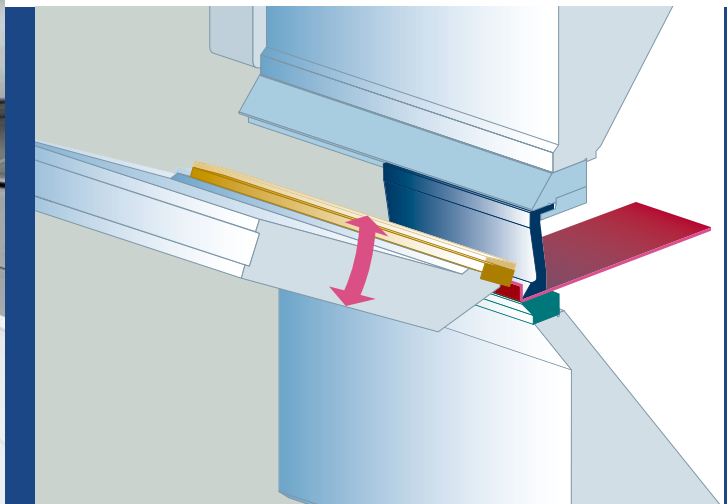
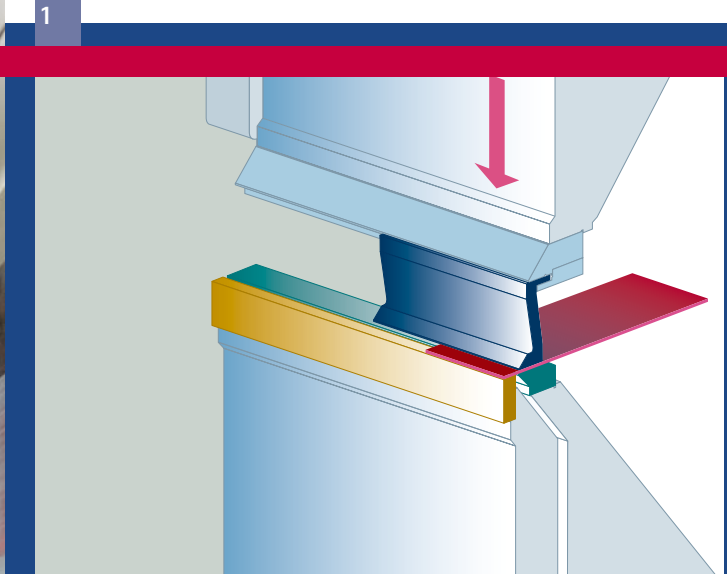
The INTELLIBEND II is generally operated from the rear. The long table is suitable for gauges of up to 3,200 mm or 4,000 mm. Narrow parts are handled from the center. Safety? A laser safeguards the danger area and prevents any machine movements as long as a person is in the danger area.



WERKSTÜCKE OHNE ZU WENDEN IN EINEM ARBEITSGANG AUF- UND ABBIEGEN UP'N DOWN BENDING WITHOUT FLIPPING OF THE PART



1



4

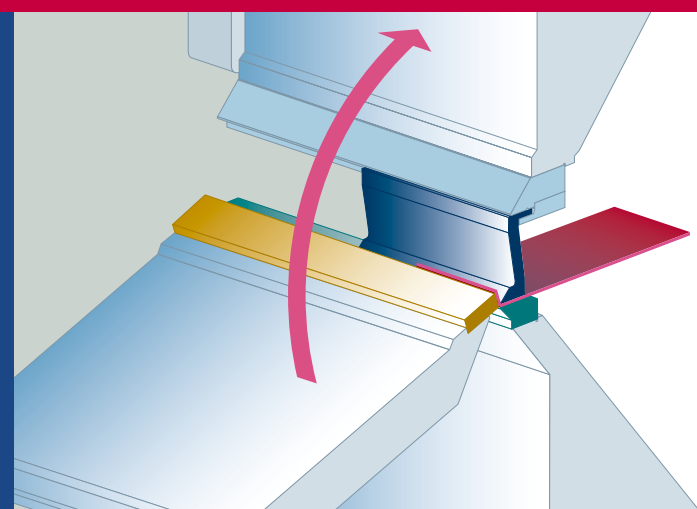
4 Die Biegeschiene umfährt das zu biegende Werkstück.

4 The folding blade moves around the part.

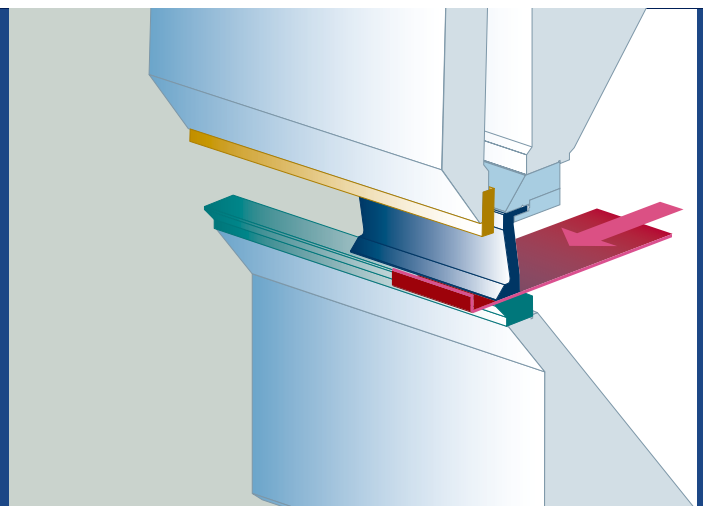
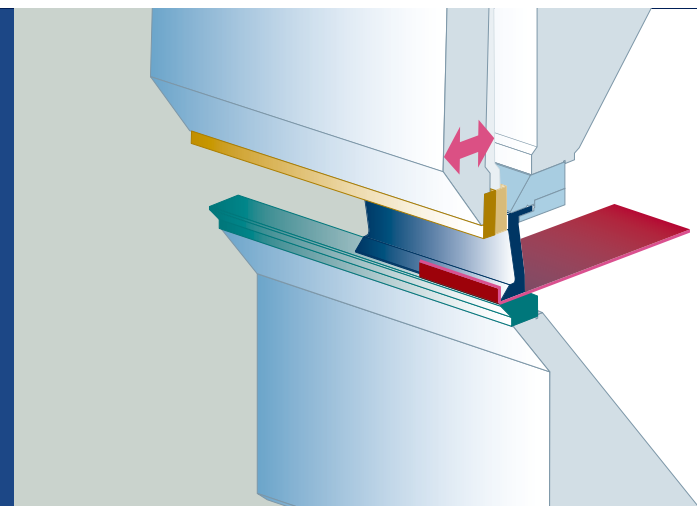
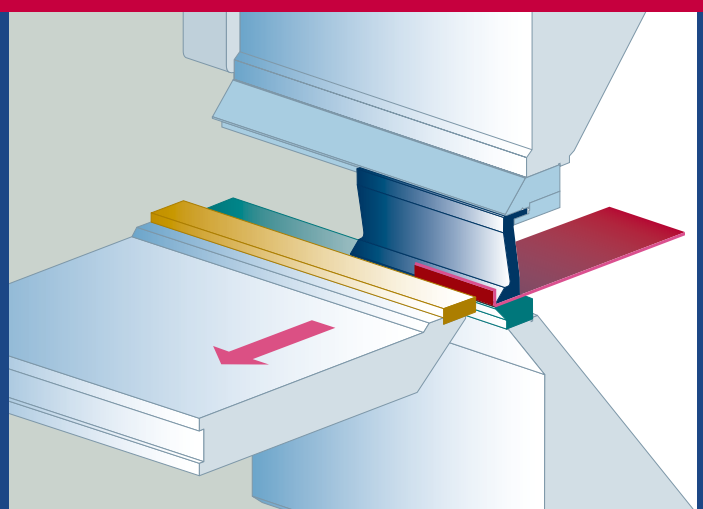
- 1 Wie bei jeder Schwenkbiegemaschine wird das Werkstück zwischen Unter- und Oberwange geklemmt (Oberwange schließt).
- 2 Durch eine Drehbewegung der Biegewangenachse schwenkt die Biegewange nach oben und die Biegeschiene verformt das Werkstück.
- 3 Die Biegewange entfernt sich vom Werkstück.

- 1 As in any folding machine, the part is clamped between the clamping and bottom beams (clamping beam closes).
- 2 The rotation of the folding beam axis causes the folding beam to move upward, and the folding blade bends the part.
- 3 The folding beam moves away from the part.

2



3



5

- 5 In der oberen Position der Biegewange ist sie um die Breite der Biegeschiene nach vorne versetzt.
- 5 In its upper position, the folding beam is moved to the front by the width of the folding blade.

6

- 6 Die Oberwange öffnet, der Anschlag (nicht dargestellt) positioniert, die Oberwange klemmt das Werkstück wieder.
- 6 The clamping beam opens, the back gauge (not shown) positions, and the clamping beam closes.

7 Die Biegewange fährt von oben auf das Werkstück.

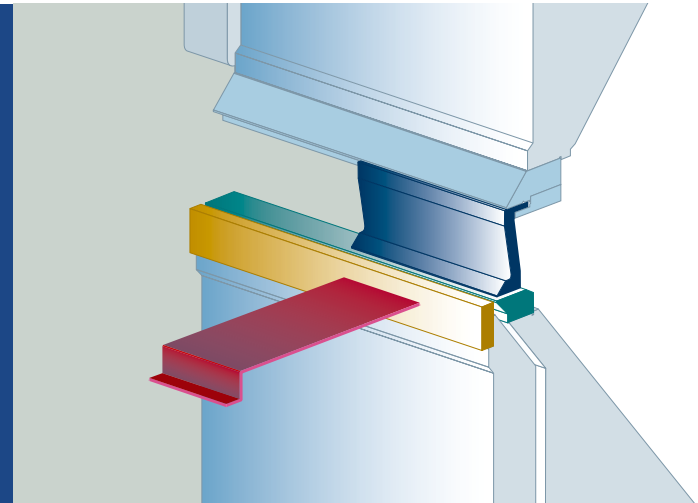
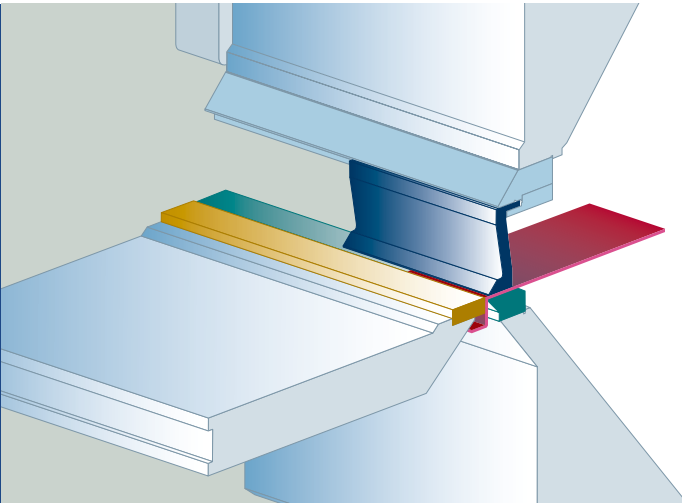
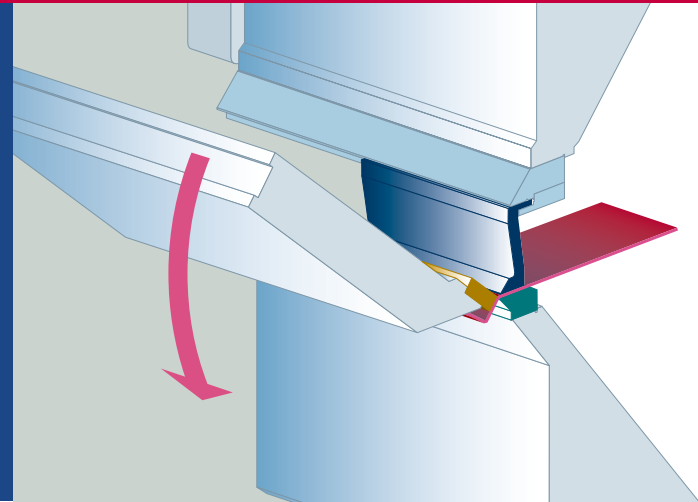
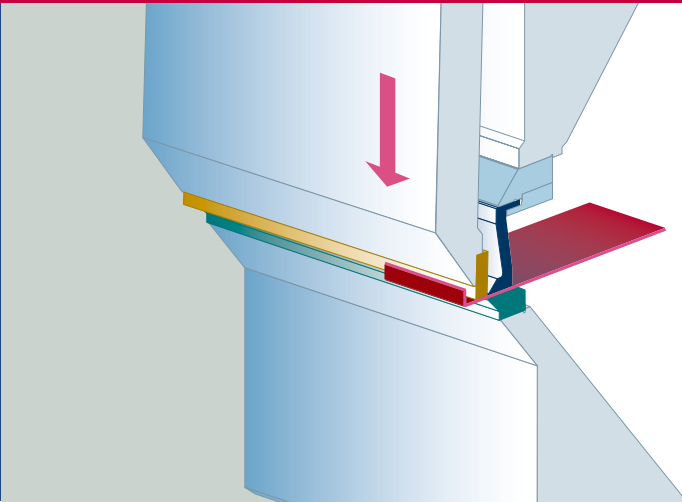
7 The folding beam approaches the part from the top.

8 Die Biegewange schwenkt nach unten und verformt somit das Werkstück.

8 The folding beam moves down, thus bending the part.

7

8



9

10

9 Das Werkstück ist realisiert.

9 The part is finished.

10 Die Realisierung einer Z-Kantung ohne das Werkstück zu wenden.

10 Realisation of a Z bending without flipping of the part.

WERKZEUGWECHSEL MIT EINEM DREH TOOL CHANGE BY ROTATION

11



12



13



14

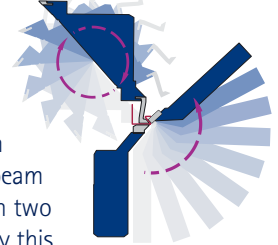
15

Schneller Werkzeugwechsel durch Drehen der Oberwange

Die INTELLIBEND II mit der drehbaren Oberwange hat zwei verschiedene Werkzeuge im direkten Zugriff. Sie ist damit schnell und flexibel und für komplexe Aufgaben bestens ausgestattet. Der Werkzeugwechsel entfällt. Zusammen mit dem "UP'N DOWN"-BIEGEN spart es sehr viel Zeit und senkt die Stückkosten.

Fast Tool Change by Rotating the Clamping Beam

The INTELLIBEND II with the rotating clamping beam is suitable for work with two tool stations. This is why this machine is not only fast and flexible but also perfectly equipped for complex tasks. No tools need be changed. Together with UP 'n DOWN BENDING, this feature saves a lot of time and cuts the part costs.



SCHRÖDER
MASCHINEN ZUM BIEGEN & SCHNEIDEN

AUSSTATTUNG EQUIPMENT

- 17** Auf dem Tisch mit den Kugelrollen kann das Werkstück leicht bewegt und positioniert werden.
- 18** Die herausnehmbaren Kassetten schaffen Raum für Gegenkantungen.
- 19** Die Anschlagfinger sorgen für genaue Werkstücklage und werden pneumatisch versenkt.
- 20** Sicherheitseinrichtung
Laser Absicherung nach vorne bei rückwärtiger Bedienung, individuell in drei Achsen definierbar, löst automatisch den Not-Aus aus.

- 17** Ball casters in the table provide for easy and comfortable movement of the part.
- 18** The removable pans make room for downflange applications.
- 19** The pneumatic pop-up fingers ensure exact positioning of the part.
- 20** Safety device
Laser guarding to the front for operation from the rear, individually definable in 3 axes and automatically releasing the EMERGENCY-STOP.

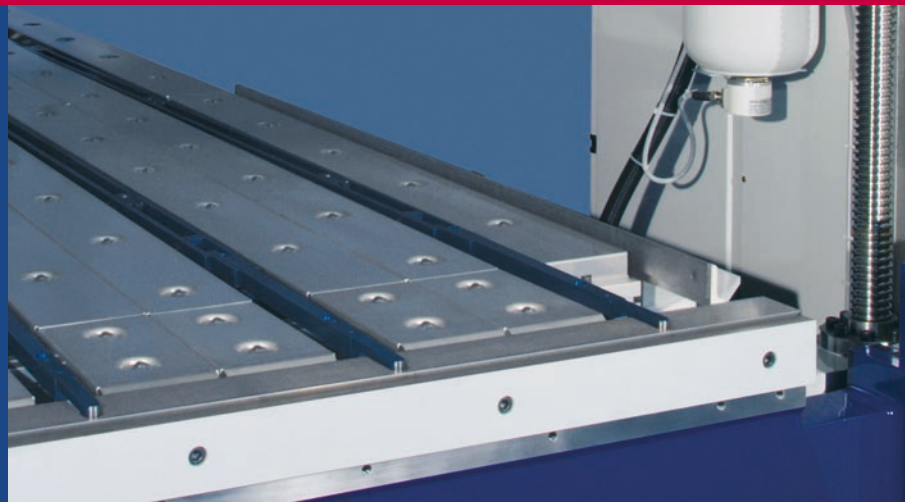
16



17

18

19



16 Seitenanschlag

Die Präzision der Verformung beginnt bei der Genauigkeit der Werkstückführung. Darum ist bei einem guten Tisch die Anschlagqualität so wichtig.

16 Lateral angle gauge

Precision in forming starts with the accuracy of the part guidance. That is why gauge quality is so important in a good table.



21/22 Hydraulische Werkzeugklemmung (Oberwange)

Mit einem Tastendruck wird mit hydraulischer Kraft die Werkzeugklemmung aufgespreizt, um Werkzeugsegmente und deren Positionen schnell und präzise zu wechseln.

21/22 Hydraulic tool clamping (clamping beam)

With the push of a button, the tool clamping device is opened with hydraulic force to allow fast and accurate change of tool segments and their positions.

Standardausstattung:

- Steuerung POS 3000
- "Up'n Down"- Biegewange, automatisch gesteuert durch POS 3000
- Werkzeug-Festigkeit ca. 1100 N/mm²
- Scharfschiene 30°, R 1,5
- Biegeschiene 10 mm und 24 mm, oberflächengehärtet
- Oberwangenklemmung: Hydraulische Werkzeugklemmung (Standard einfach)
- Unterwange automatisch gesteuert durch POS 3000
- Durchgehende Unterwangenschiene oberflächengehärtet, R 1,5
- Anschlagssystem: Positionieranschlag 10 – 3200 mm bzw. 10 – 4000 mm in U-Form mit 4 bzw. 5 Sektoren
- Servorichter-gesteuerte Antriebe für 4 Achsen: Biegewange, Biegenwangenabsenkung, Oberwange, Hinteranschlag
- Arbeitssicherheit: Laser Absicherung

Sonstiges

- Radius- und Pressingfunktion
- Fußschalter
- Fundamentplatten incl. Dübel

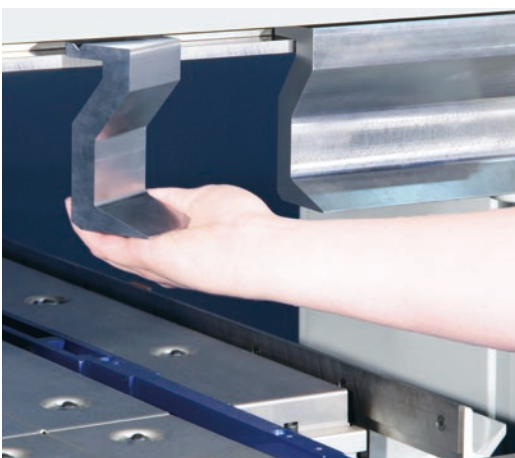
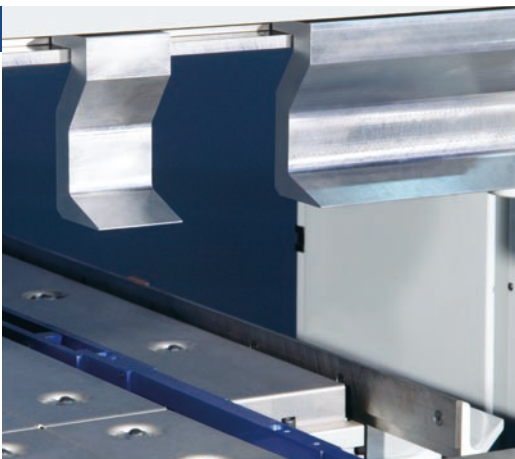
Standard equipment:

- Control POS 3000
- Up 'n Down folding beam, automatically controlled by POS 3000
- Tools strength approx. 1,100 N/mm²
- Sharp-nose tool 30°, R 1.5
- Folding blades 10 mm and 24 mm, surface-hardened
- Clamping beam clamping: Hydraulic tool clamping system (standard one side)
- Bottom beam automatically controlled by POS 3000
- One-piece bottom beam rail surface hardened, R 1.5
- Gauge System: Back gauge system 10 – 3,200 mm or 10 – 4,000 mm, U shape, with 4 or 5 sectors
- Servoconverter-controlled drives for 4 axes: folding beam, folding beam lowering, clamping beam, back gauge
- Work safety: laser guard

Other options

- Radius function
- Footswitch
- Anchor plates incl. dowels

20 21 22



Sonderzubehör:

- Drehbare Oberwange als automatisches Werkzeugwechselsystem
- Hydraulische Werkzeugklemmung beidseitig (nur mit drehbarer Oberwange)
- Bombiereinrichtung für Biegewange

Werkzeuge Oberwange

- Geißfußschiene 130 mm, 30° R1,5 geteilt incl. Eckstücke
- Geißfußschiene 170 mm, 30° R1,5 geteilt incl. Eckstücke
- Geißfußschiene 130 mm, 30° R1,5 mit Ferse, geteilt incl. Eckstücke
- und viele weitere Werkzeuge

Sonstiges

- Fußschalter verfahrbar auf Winkelschiene
- Werkzeugwagen für Schienen und Segmentwerkzeuge

Special equipment:

- Rotating clamping beam for two tool stations
- Hydraulic tool clamping system two sides (only with rotating clamping beam)
- Crowning device for folding beam

Clamping beam tools

- Goat's foot tool 130 mm, 30° R1.5, segmented, incl. corner pieces
- Goat's foot tool 170 mm, 30° R1.5, segmented, incl. corner pieces
- Goat's foot tool 130 mm, 30°, R 1.5 with heel, segmented, incl. corner pieces
- and many other tools

Other options

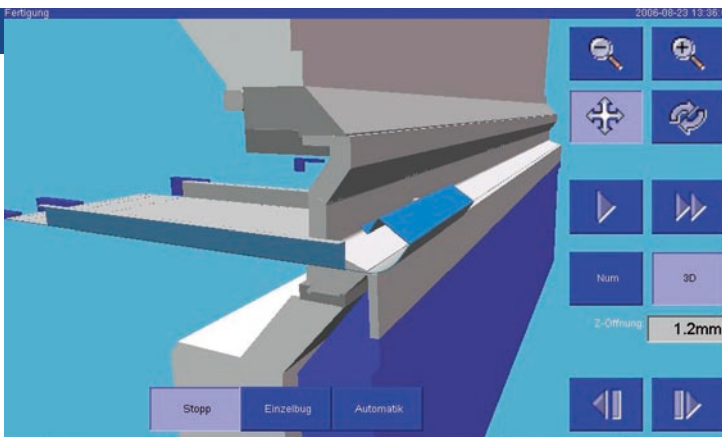
- Rail for lateral movement of footswitch
- Tool cart for blades, rails and segmented tools

POS 3000 SHEET METAL DESIGNER



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

23



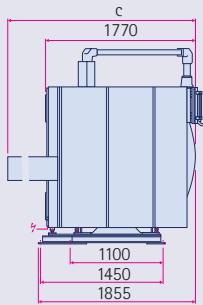
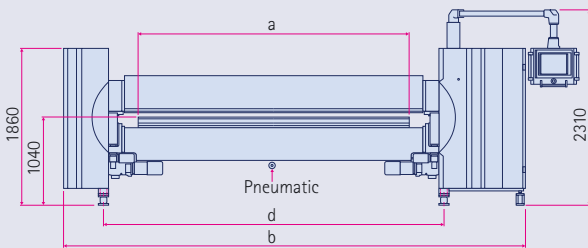
23 Die Steuerung POS 3000 setzt neue Maßstäbe. Bei dieser Steuerung werden Produkt und Maschine drei-dimensional dargestellt. Ausgehend von der legendären POS 2000 und den bahnbrechenden Weiterentwicklungen in der Antriebstechnologie wurde die POS 3000 komplett neu entwickelt. Das Ergebnis ist noch mehr Dynamik, eine Vielzahl von Unterstützungen des Bedieners und natürlich die Integration des Biegens in die Prozesskette, sei es über CAD-Schnittstellen oder Fernwartung via ISDN/ Modem.

23 The POS 3000 control sets new standards. In this control, product and machine are shown in 3D. The POS 3000 has been completely re-developed, being based on the legendary POS 2000 and the ground-breaking advances in drive technology. The result is even better dynamics, a multitude of operator support options and, of course, integration of the bending into the process chain, e.g. by CAD interfaces or remote maintenance via ISDN/ modem.

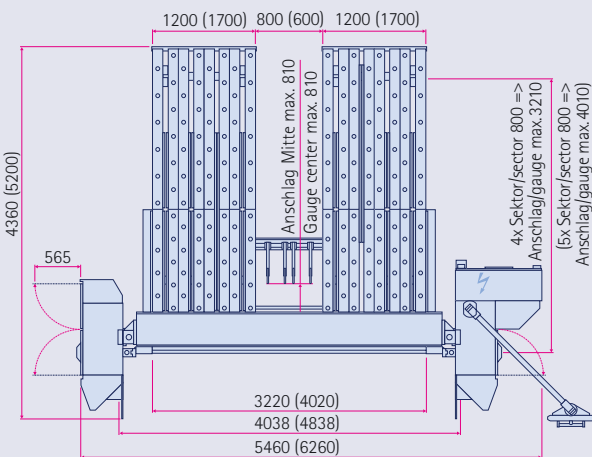
INTELLIBEND II	3200 x 3,0	4000 x 2,5
Nutzlänge (a)	3220 mm	4020 mm
Working length (a)	3,220 mm	4,020 mm
Blechdicke	3,0 mm	2,5 mm
Sheet thickness	3.0 mm	2.5 mm
Breite (b)	5460 mm	6260 mm
Length (b)	5,460 mm	6,260 mm
Tiefe	1855 mm	1855 mm
Width	1,855 mm	1,855 mm
Tiefe mit Tisch (c)	4360 mm	5200 mm
Width with table (c)	4,360 mm	5,200 mm
Maschinenhöhe	1860 mm	1860 mm
Machine height	1,860 mm	1,860 mm
Gewicht	5600 kg	6240 kg
Weight	5,600 kg	6,240 kg
Oberwange/ Clamping beam		
Hub	350 mm	350 mm
Stroke	350 mm	350 mm
Antriebsleistung	4,4 kW	4,4 kW
Drive Power	4.4 kW	4.4 kW
Biegewange/ Folding beam		
Verstellung	200 mm	200 mm
Adjustment	200 mm	200 mm
Antriebsleistung	6,0 kW	6,0 kW
Drive Power	6.0 kW	6.0 kW
Unterwange/ Bottom beam		
Verstellung	80 mm	80 mm
Adjustment	80 mm	80 mm

Technische Änderungen vorbehalten.
Subject to change without notice.

- | | |
|---|---|
| A Ständer rechts | A Support, right |
| B Ständer links | B Support, left |
| C Antrieb A-Achse rechts | C A axis drive, right |
| D Antrieb A-Achse links | D A axis drive, left |
| E Sicherheitseinrichtung | E Safety device |
| F Geißfußschiene | F Goat's foot tool |
| G Oberwange | G Clamping beam |
| H Biegewange | H Folding beam |
| I Biegeschiene | I Folding blade |
| J Scharfschiene | J Sharp-nose tool |
| K Antriebe C-Achse
(drehbare Oberwange) | K C axis drive
(rotating clamping beam) |
| L Antrieb Y-Achse
(Biegewange) | L Y axis drive
(folding beam) |

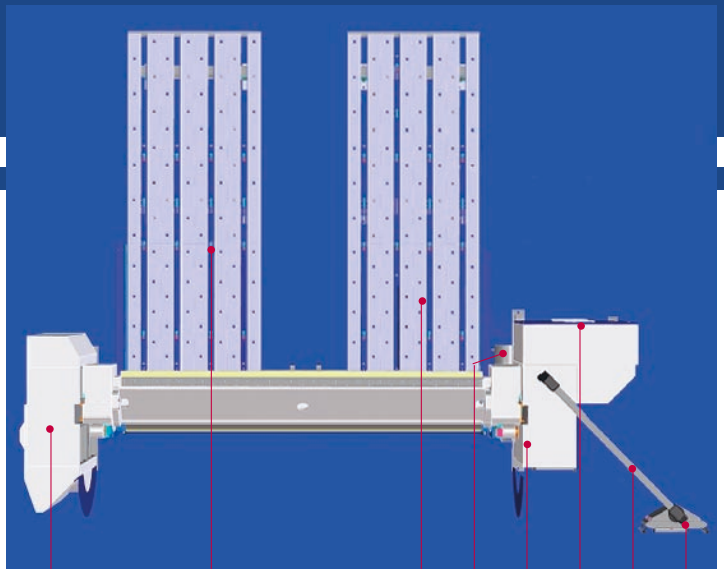
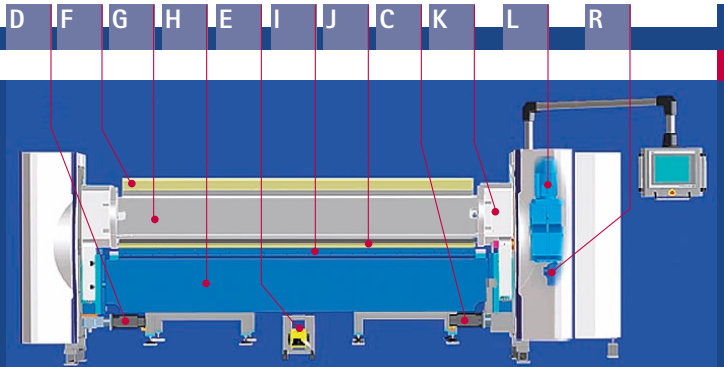


Standard-Farbe/ Standard colour:
RAL 7035 Lichtgrau/ Light grey
RAL 5003 Saphirblau/ Sapphire blue



Werte in Klammern gelten für
das Modell INTELLIBEND II 4000 x 2,5

Values in parentheses apply to model
INTELLIBEND II 4000 x 2.5



- | | |
|--|---|
| M Schaltschrank | M Control cabinet |
| N Anschlagssystem | N Gauge system |
| O Antrieb Z-Achse
(Hub Oberwange) | O Z axis drive
(clamping beam stroke) |
| P Systemträger | P Swivel arm |
| Q Steuerung POS 3000 | Q POS 3000 control |
| R Antrieb D-Achse
(Auf-/ Abbiegen) | R D axis drive
(UP 'n DOWN bending) |

Qualität und Service

Die SCHRÖDER Maschinenbau GmbH verfügt über nahezu 60 Jahre Erfahrung in der Fertigung leistungsstarker und präzise arbeitender Maschinen.

Unsere Kunden genießen eine umfassende Beratung und Betreuung durch erfahrene Kundendienst-techniker, sowohl bei uns im Hause als auch durch die qualifizierten SCHRÖDER-Händler.

Eventuell auftretende Probleme sind daher immer schnell und sicher zu lösen. Unsere Maschinen haben eine lange Lebenszeit. Entsprechend unkompliziert liefern wir auch Ersatzteile für Jahrzehnte alte Maschinen.

Quality and Service

SCHRÖDER Maschinenbau GmbH has been building powerful and precise machines for nearly 60 years now.

Our customers appreciate the comprehensive advice and support given by experienced service technicians from SCHRÖDER or qualified SCHRÖDER dealers.

In the event of problems, we offer fast and sound solutions. SCHRÖDER machines are long-life units.

The supply of spare parts presents no problems, also for decade-old machines.



Die SCHRÖDER Maschinenbau GmbH versteht sich als kleines, hoch professionelles Unternehmen. Vom Eigentümer geführt, traditionsbewusst und an State-of-the-Art orientiert: Nur der höchste Standard gilt. Kurze Entscheidungswege geben der Zusammenarbeit ein klares Profil und erlauben entsprechend kurze Reaktionszeiten.

Wir hören unseren Kunden gut zu, erfragen ihre Wünsche genau und stellen ihnen unsere gesamte Erfahrung zur Verfügung.

Unsere Beratung erlaubt umfassende Einblicke in das Machbare und ermöglicht in Folge auch die Realisierung kundenspezifischer Varianten.

Kein Wunder, dass uns so viele Kunden treu bleiben.

SCHRÖDER Maschinenbau GmbH views its role as that of a small, yet highly professional firm.

It is managed by the owner, aware of its traditions and geared to the state of the art. Only the highest standards are good enough. Short decision-making routes give cooperation a clear-cut profile and allow correspondingly short response times.

We are good listeners, ask our customers about their exact needs and place our entire experience at their disposal.

Our consultation gives extensive insights into what is feasible in order to obtain customized variants.

No wonder we have so many loyal customers.