BLECHPARTNER

www.blechpartner.de

SCHRÖDER GROUP

SCHWENKBIEGEMASCHINE

MAK 4

V 2020/10

Die motorische Schwenkbiegemaschine MAK 4

Die MAK 4 ist der Elefant der Schröder Schwenkbiegemaschinen. Sie ist bis zu einer Nutzlänge von 4000 mm verfügbar und biegt mühelos bis zu 6,0 mm Stahl. Diese Maschine ist für den anspruchsvollen, harten Arbeitseinsatz gebaut.

Motorische Schwenkbiegemaschine MAK 4 mit POS 2000 Professional Steuerung im Standard

Die absenkbare Biegewange ist zum exakten Biegen größerer Radien erforderlich.

Die MAK 4 ist das Flaggschiff der Schröder-Schwenkbiegemaschinen und kombiniert die langjährigen Erfahrungen im Bereich Schwenkbiegen mit dem neuesten Stand der Technik.

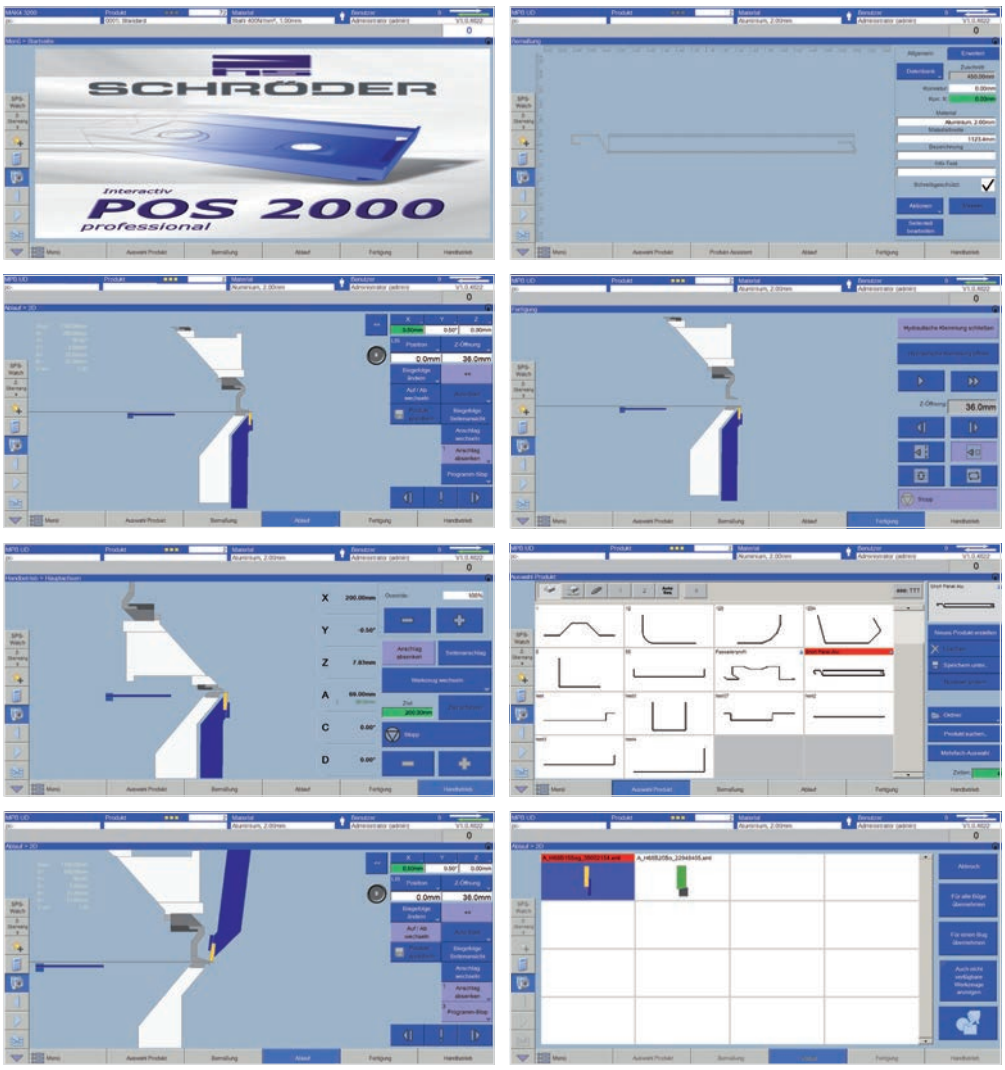
Mit der von Schröder selbst entwickelten POS 2000 Professional Steuerung können an der MAK 4 beliebig fein aufgelöste Rundungen im Step-Radiusbiegeverfahren mit der Oberwange gegen Unter- und Biegewange gebogen werden - die hohe Maßgenauigkeit der Biegeergebnisse sind nur einige Vorteile, die Ihnen diese Maschine bietet.

Standardausstattung	
Steuerung	– Grafiksteuerung POS 2000 Professional am schwenkbaren Panel
Oberwange	– Spitzschiene 30°, R 1,5, (1100 N/mm²) – Oberwange mit Kugelumlaufspindeln – Werkzeugklemmung, hydraulisch
Biegewange	– Biegeschiene 42 mm, geteilt, (1100 N/mm²) – Biegewangenantrieb beidseitig – Verstellung, motorisch, programmgesteuert – Bombierung, zentral, manuell
Unterwange	– Unterwangenschiene, einteilig, (1100 N/mm²)
Hinteranschlag	– POS 2000 Professional Steuerung mit Positionieranschlag 10 - 1000 mm incl. Auflagetisch
Sonstiges	– Stückzähler – Werkzeugset – Fußschalter – Fundamentalplatten

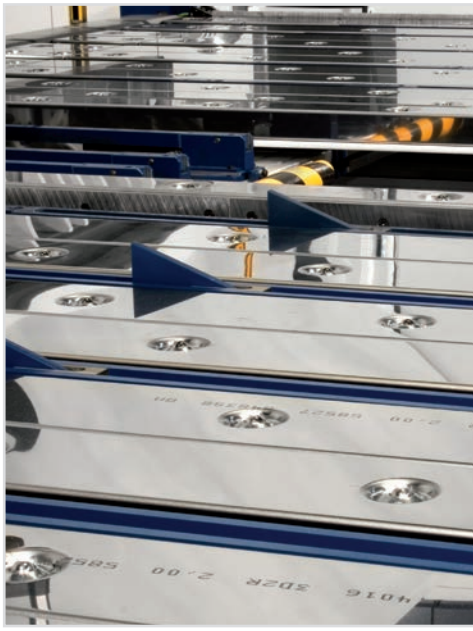
Sonderausstattung	
Werkzeugsystem	– Bombiereinrichtung für Biegewange - motorische Zentralverstellung – Motorische Unterwangenverstellung, programmgesteuert
POS 2000 Professional Optionen	– Radius-Step-Bending Funktion – PC Version (externe Programmierung), 1. Lizenz – PC Version, weitere Lizenz – POS 2000 Professional Plus DXF-Import und vergrößerte Rechnerleistung – Fernwartung (Anschluss über RJ45 Netzwerkkabel muss vom Kunden gestellt werden)
Anschlag	– Auflagetisch mit Kugeln 10 - 1000 mm oder 10 - 1600 mm – POS 2000 Professional mit Anschlag 10 - 1600 mm mit 2 Anschlagsektoren incl. pneumatischer Absenkung
	Erweiterung zum J- oder U-Anschlag. Basis: POS 2000 Professional 10 - 1000 mm Ausführung: mehrere Anschlagsektoren mit pneumatischer Absenkung, Winkelanschlag, Kugeln im Tisch
	2 Stück pneumatisch absenkbare Winkelanschläge, programmgesteuert, gangseitig
Sicherheit & Sonstiges	– Zusatzeinrichtung für 2-Mann-Bedienung gem. UVV – 2. Fußschalter zur Bedienung von hinten – Fußschalter verfahrbar auf Winkelschiene – 2-strahlige Lichtschrankenabsicherung nach vorne bei rückwärtiger Bedienung – Werkzeugwagen für Schienen und Segmentwerkzeuge

POS 2000 Professional

Intelligente Steuerung für effiziente Bearbeitung

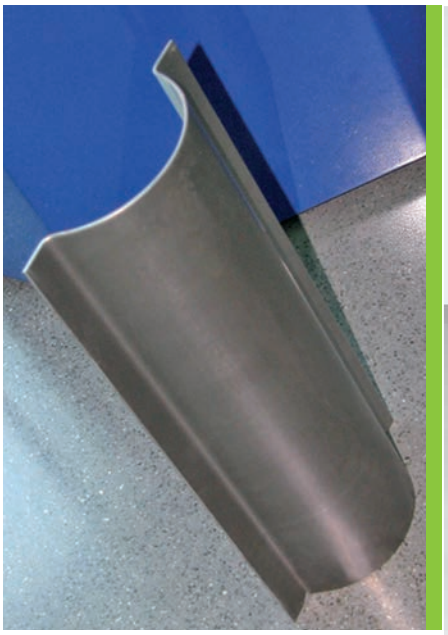


Grafiksteuerung POS 2000 Professional: das Ergebnis immer vor Augen – von den ersten Schritten bis zur Simulation



Passend zu Ihren typischen Blechformaten bieten wir verschiedene Anschlagsysteme mit pneumatisch absenkbaren Anschlagfingern und Kugelrollen für eine leichte und schonende Bewegung des Werkstücks.

Die Schwenkbiegemaschine MAK 4 verdankt ihre hohe Geschwindigkeit, Präzision und Effizienz ihrer Steuerung, die bequem über ein Touchdisplay am schwenkbaren Panel bedient wird. Die auf dieser Maschine eingesetzte POS 2000 Professional gilt in der Branche als „die" Steuerung für Schwenkbiegemaschinen – bewährt und ausgereift.



Auch anspruchsvolle Biegeformen lassen sich dank der grafischen Benutzeroberfläche der Steuerungssoftware und der Vielzahl an Werkzeugen problemlos herstellen.

Die POS 2000 Professional visualisiert jeden Arbeitsschritt – dazu werden Schwenkbiegemaschine, Werkstück und Werkzeuge schematisch dargestellt. Noch bevor das erste Blech auf der Maschine liegt, lässt sich eine Biegesimulation durchführen und das Biegeprogramm testen.

Was unsere Steuerungssoftware so einzigartig benutzerfreundlich für das Bedienpersonal macht: Alle notwendigen Bedienertätigkeiten wie Wenden, Umdrehen etc. werden je Biegeschritt angezeigt.

Kurzum: Von der Programmerstellung über Simulation und Test bis hin zur Serienfertigung werden Ihre Mitarbeiter von der POS 2000 Professional optimal unterstützt.

POS 2000 Professional

- Betriebssystem Windows 7
- Umfangreicher Profilkatalog unbegrenzt erweiterbar
- Automatische Zuschnittsberechnung
- Material- und Werkzeugbibliothek
- Maßgenaue Biegesimulation
- Zoom-Funktion
- Geschwindigkeit der CNC-Achsen stufenlos veränderbar

Optionen

- Radius-Step-Bending-Funktion
- Externe Programmierung (POS 2000 Professional PC-Version)
- Fernwartung

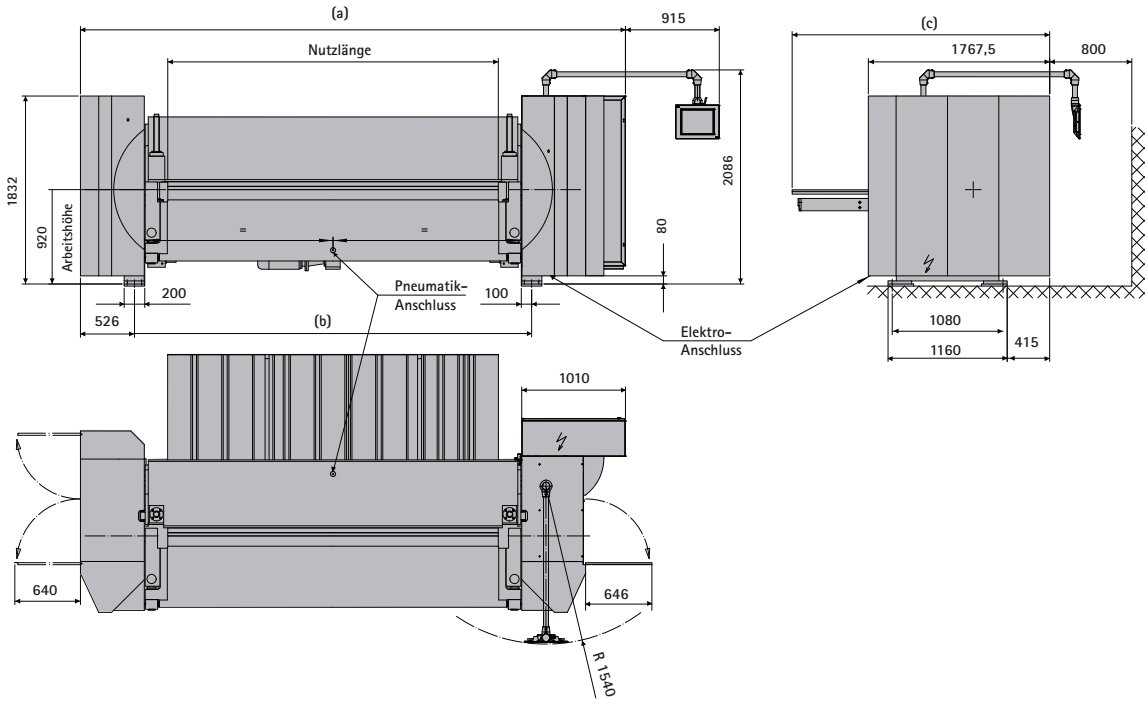
Werkzeuge und technische Daten

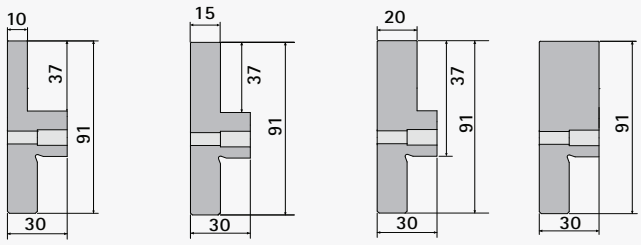
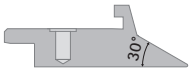
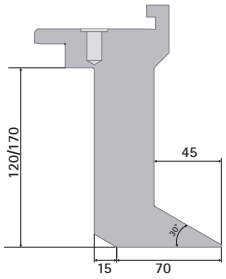
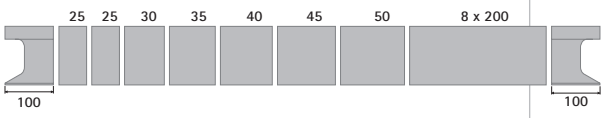
Für jede Aufgabe das passende Werkzeug – mit den hochwertigen segmentierten Schröder-Werkzeugen kanten Sie exakt ab und biegen Radien mit höchster Präzision.

Biegewangenabsenkung

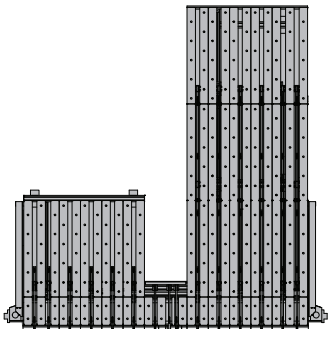
MAK 4	2000 x 6,0	3200 x 6,0	4000 x 5,0
Nutzlänge	2020 mm	3220 mm	4020 mm
Blechdicke (400 N/mm²)	6,0 mm	6,0 mm	5,0 mm
Gewicht	4370 kg	8880 kg	10900 kg
Maschinenlänge (a)	4110 mm	5310 mm	6110 mm
Lochabstand (b)	2670 mm	3870 mm	4670 mm
Maschinentiefe POS 2000 Professional			
Hinteranschlag, 1000 mm	2510 mm		
Hinteranschlag, 1600 mm	2600 mm		
Hinteranschlag, 3200 mm	4460 mm		
Hinteranschlag, 4000 mm	5320 mm		
Farbe	RAL 7035 lichtgrau RAL 5003 saphirblau		

Diese Angaben gelten als Richtlinie und können jederzeit geändert werden.

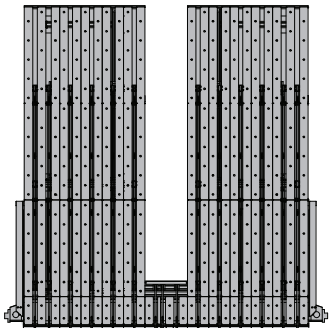


Werkzeugoptionen	
Unterwangen-werkzeuge	Unterwangenschiene segmentiert Freiraum 30 mm, oberflächengehärtet, ca. 1100 N/mm²
Biegewangen-werkzeuge (WZS* 3000), ca. 1 100 N/mm², oberflächen-behandelt	 Biegeschienen segmentiert 10/15/20/30 mm, 91 mm hoch, ca. 1100 N/mm²
Oberwangen-werkzeuge (WZS 2000), hydraulische Klemmung, ca. 1 100 N/mm², oberflächen-behandelt	 Spitzschiene 30°, R 1/1,5/3, mehrteilig  Geißfußschiene 120 oder 170 mm hoch, 30°, R 1/1,5/3, Fußbreite 85 mm, Freiraum 45 mm  Beispiel für Segmentierung der Geißfußschiene bei einer Nutzlänge von 2 040 mm – andere Nutzlängen werden jeweils mit 200-er Segmenten aufgefüllt

Sonderzubehör: Verlängerungen



J-Form 3 200/1 600, 4 x 800 mm
J-Form 4 000/1 600, 5 x 800 mm



U-Form 3 200, 4 x 800 mm
U-Form 4 000, 5 x 800 mm

Alle Maße in mm

Standardfarbe: RAL 7035 Lichtgrau, RAL 5003 Saphirblau. Sonderlackierung gegen Aufpreis

Schröder Group

Die Schröder Group besteht aus der Hans Schröder Maschinenbau GmbH mit Sitz in Wessobrunn und der SCHRÖDER-FASTI Technologie GmbH mit Sitz in Wermelskirchen.

1949 gegründet, vereinigt die Hans Schröder Maschinenbau GmbH Tradition und Moderne im Maschinenbau: Als qualitäts- und kundenorientiertes Familienunternehmen erfolgreich geführt, hat sich Hans Schröder Maschinenbau auf die Entwicklung moderner Maschinenkonzepte für das Biegen und Schneiden von Blechen spezialisiert.

Durch die 2006 erfolgte Integration der Fasti-Werke und mit weltweiter Präsenz ist die Schröder Group heute einer der führenden Anbieter für Maschinen zum Schwenkbiegen, Schneiden, Sicken, Bördeln und Rundbiegen von Blechen aller Art. Die Vielfalt der Präzisionsmaschinen reicht von bewährten Lösungen für das Handwerk bis hin zu innovativen Hochleistungsmaschinen für die automatische industrielle Fertigung. Insgesamt beschäftigt die Schröder Group heute mehr als 270 Mitarbeiter an verschiedenen Standorten im In- und Ausland.

BLECHPARTNER
www.blechpartner.de
MaSuB GmbH
Tel: 02245 2703
info@blechpartner.de