



STEUERUNGSSOFTWARE  
POS 3000 | POS 2000 Professional  
Classic Bend

# Software für das Schwenkbiegen

Erst wenn Software und Hardware eine abgestimmte Einheit bilden, erreichen moderne Schwenkbiegemaschinen maximale Leistung, Flexibilität und Geschwindigkeit.



Dank Schwenkarm hat man das Bedienpanel immer da wo man es braucht.



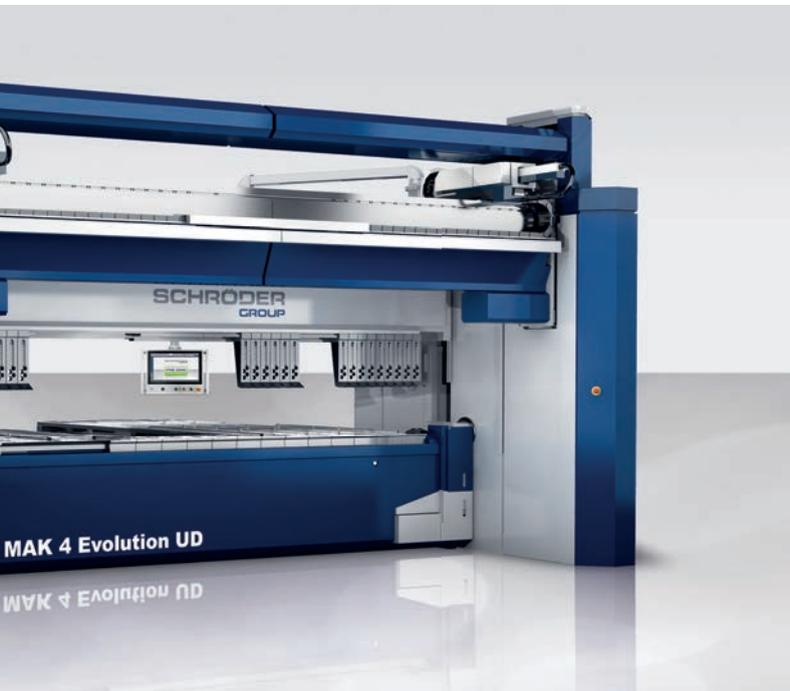
Die Steuerungssoftware führt durch das Biegeprogramm.

Unser Angebot: Hardware und Software aus einer Hand, aufeinander abgestimmt. Durchgängig wird jeder Prozessschritt unterstützt – von der Programm-erstellung für die verschiedenen Produkte über deren Absicherung in Biegesimulationen bis hin zur Bedienerführung in der Serienfertigung.

Ein seit Jahrzehnten führender Hersteller von hochwertigen Schwenkbiegemaschinen und ein Pionier in der digitalen Steuerung dieser Maschinen – für beides steht der Name Hans Schröder Maschinenbau.

Früher als andere Maschinenhersteller haben wir die Kompetenzen für Steuerungssoftware konsequent im eigenen Haus aufgebaut und gepflegt. Unsere Entwickler- und Support-Teams arbeiten nach neuesten Methoden und mit modernsten Tools. Als Experten für die Blechbearbeitung lassen wir uns bei Entwicklung und Optimierung unserer Software von den Anforderungen in den Prozessen der Industrie und der täglichen Praxis im Handwerk leiten.

Das große Plus unserer Lösungen: Die Steuerung harmoniert perfekt mit der Maschine. Hardware und Software kommen aus einer Hand, genauso wie Service und Support. Wir sind Ihr Partner und übernehmen Verantwortung für die Gesamtlösung.



### Für jede Anforderung die richtige Steuerungssoftware

Stabilität, Leistungsfähigkeit und Präzision der Mechanik – dafür stehen die Schwenkbiegemaschinen der Schröder Group. Hochwertige Steuerungssoftware macht die Hardware unserer modernen Maschinen zu flexiblen Lösungen für die Blechbearbeitung.

Die Bedienung unserer Steuerungssoftware bildet die etablierten Arbeitsprozesse in Industrie und Handwerk ab. Anders gesagt: Wer Blechbiegen versteht, wird unsere Software schnell und zuverlässig bedienen können und als wertvolle Unterstützung schätzen lernen – in der Serienfertigung ebenso wie in der flexiblen Kleinserien- und Prototypenfertigung.



### Prinzipien der Steuerungsentwicklung

- Klare, einfache Benutzerführung
- Schrittweise Programmierung
- Grafische Darstellung und Simulation
- Import- und Speicherfunktionen zur Wiederverwendung von Programmen
- Schnelle Korrekturen und Anpassungen an Materialvarianten
- Bedienung über Touchdisplays am Schwenkarm
- PC-Versionen der Steuerung zur Arbeitsvorbereitung
- Optionale Einbindung von CAD-Daten/Integration in ERP-Programme



Eine Mensch-Maschine-Schnittstelle wie sie sein soll:  
Über Touchdisplay-Panels bekommen Schwenkbiegemaschinen  
von Schröder ihre Anweisungen.



Oben: Die Steuerungssoftware wird zum  
komfortablen Produktkatalog.  
Unten: Nicht nur das Werkstück wird  
dargestellt, sondern auch die Werkzeuge –  
hier im Rüstplan.

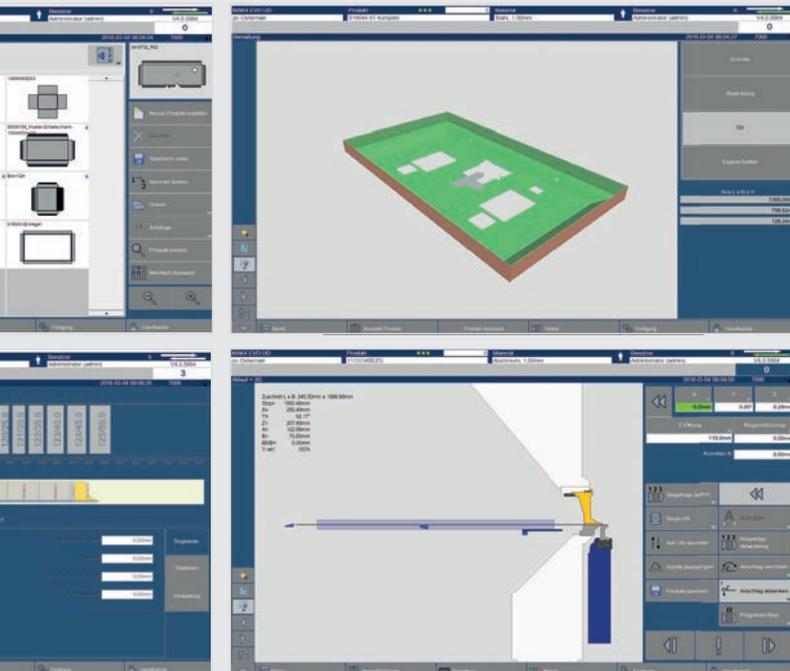
## POS 3000 3D-Grafiksteuerung: Blechdesign interaktiv

Mit der POS 3000 3D-Grafiksteuerung setzen unsere Blechbiegespezialisten  
Maßstäbe bei der Steuerung industrieller Blechbearbeitung.

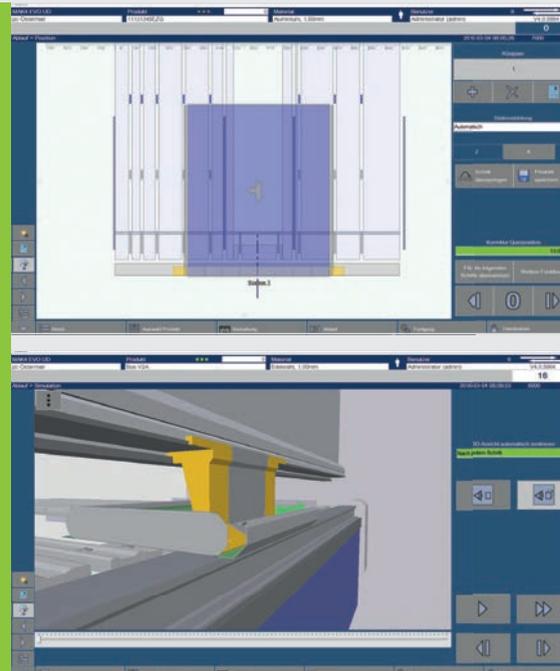
Die neue High-End-Steuerung POS 3000 und die  
Schwenkbiegemaschinen der Evolution-Reihe von  
Schröder sind perfekt aufeinander abgestimmt – bis  
hin zur Steuerung von komplexen Maschinenoptio-  
nen wie automatischen Werkzeugwechslern und  
Handlingrobotern.

Die Besonderheit: Bei der POS 3000 programmieren  
Sie grafisch. Schließlich wissen wir: Ihr Bedienperso-  
nal und Ihre Arbeitsvorbereiter haben einen geübten  
Blick für Produkte und nicht für IT-Programmzeilen.

Maschine, Werkzeug, Werkstück und Bugarten – alles  
ist übersichtlich dargestellt. Ihre Mitarbeiter biegen  
virtuell am Bildschirm vor, kontrollieren im 3D-  
Biegesimulator der Software das Ergebnis und sind  
so sicher, dass schon der erste Bug am ersten Blech  
perfekt durchgeführt wird. Einmal erstellte Biege-  
programme lassen sich schnell aufrufen, kurz visuell  
prüfen und bei Bedarf materialabhängig korrigieren.



Oben: Die 3D-Darstellung erleichtert die Bemaßung.  
Unten: Die Biegesituation in 2D-Darstellung.



Oben: Im Programmablauf wird die Position des Blechs auf dem Hinteranschlag angezeigt.  
Unten: POS 3000 simuliert die Fertigung in 3D.

## So komfortabel arbeiten Sie mit POS 3000:

In einer übersichtlichen Produktauswahl mit Suchfunktion und Navigation in Unterverzeichnissen wählen Sie Arbeitsschritte und verknüpfen sie im Menü Produktionsplan zu Arbeitsfolgen.

Einzelne Produktprofile können durch intuitives Zeichnen mit dem Finger sehr schnell entworfen werden. Im Bemaßungsmenü können Sie dann die genauen Maße eingeben und ändern. Zur Kontrolle und Abstimmung mit den Kunden kann die Zeichnung an einem Drucker auf Papier ausgegeben werden.

Aus dem so erstellten Programm generiert die Software eine optimale Biegefolge, mit automatischer Kollisions- und Grenzwertprüfung. Biegewinkel und Zuschritt werden durch Interpolation aus der Datenbank automatisch korrigiert.



## Highlights

- 3D-Grafiksteuerung mit schematischer Darstellung von Maschine, Werkzeug und Werkstück
- Intuitive, visuelle Touchscreen-Programmierung
- 3D-Biegesimulator zur visuellen Programm-kontrolle
- Rüstprogrammierung und Steuerung automatischer Werkzeugwechsler
- Zykluszeitenkalkulator
- Radius-Step-Bending Funktion
- Externe Programmierung (POS 3000 PC-Version)
- Highspeed-Datenübertragung an Frequenzumrichter (Ethernet Power Link)
- Fernwartung
- CAM-Anbindung, ERP/PPS-Schnittstellen / DXF, BPX und Geo-Import
- Abwicklungssoftware „SCHRÖDER Unfold“
- Vorbereitete Schnittstelle an Produkt-Handling-Systeme
- Industry 4.0 ready durch OPC UA



Oben: Standardbiegeprogramme stehen in der Produktauswahl zur Verfügung. Unten: Die Software zeigt die Bearbeitungsschritte vorab.

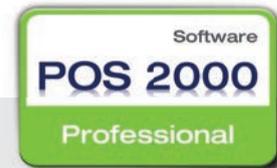
# POS 2000 Professional – der Standard für industrielle Schwenkbiegemaschinen

Als direkter Nachfolger der bekannten POS 2000 gilt die Software POS 2000 Professional als „die“ Steuerung für Schwenkbiegemaschinen – in Hunderten von Installationen in aller Welt bewährt und ausgereift.

Mit dieser Software arbeiten Sie schnell und präzise. Unterstützung und Führung durch die Software reduzieren Fehlerzahl und Fehlerkosten in der Blechbearbeitung auf ein Minimum.

Aus einem umfangreichen und erweiterbaren Katalog können in POS 2000 Professional die gewünschten Programmteile ausgewählt werden. Winkel- und Schenkelmaße verändert man einfach per Antippen des Bildschirms. Die Zuschnittlänge wird in Abhängigkeit von Material und Geometrie angezeigt.

Die Steuerungssoftware zeigt exakt, was die Maschine tut: Schwenkbiegemaschine, Werkstück und Werkzeug werden schematisch dargestellt und für jeden Biegeschritt aktualisiert. Wer abseits der Maschine in der Arbeitsvorbereitung programmiert, kann über Biegesimulationen die Qualität seiner Programme testen und so Ausschuss und Verzögerungen in der Fertigung wirksam vermeiden. Was unsere Steuerungssoftware so einzigartig benutzerfreundlich macht: Alle notwendigen Bedienertätigkeiten wie Wenden, Umdrehen etc. werden je Biegeschritt angezeigt.

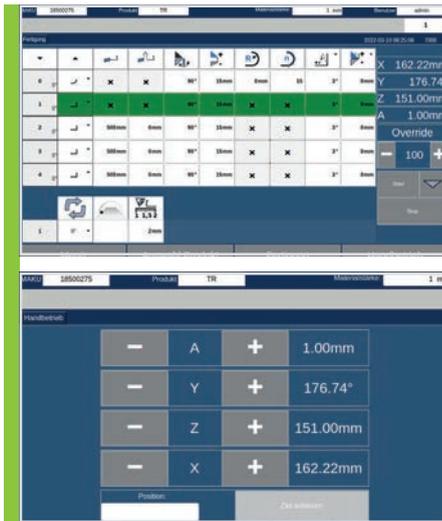


## Highlights

- PC mit Touchscreen-Steuerung am Schwenkarm
- Betriebssystem Windows 10
- Umfangreicher Profilkatalog unbegrenzt erweiterbar
- Automatische Zuschnittsberechnung
- Material- und Werkzeugbibliothek
- Maßgenaue Biegesimulation
- Zoom-Funktion
- Geschwindigkeit der CNC-Achsen stufenlos veränderbar
- Radius-Step-Bending Funktion
- Fernwartung

## Optionen

- Externe Programmierung (POS 2000 Professional PC-Version)
- Anschlag gegen die Biegewange



Einfache Symbole und alphanumerische Angaben beschreiben das Biegeprogramm.

## Classic Bend – die übersichtlichste alphanumerische Steuerung

Als Standardsoftware für Handwerks- und Industriebetriebe, die Schwenkbiegemaschinen wie MAKU und PowerBend Universal nutzen, haben wir die moderne alphanumerische Steuerung Classic Bend entwickelt.

Classic Bend steuert Oberwange und Biegewange mit einem Wegmesssystem und darüber hinaus den motorischen Hinteranschlag über digital gesteuerte Frequenzumrichter. Die Benutzeroberfläche ist übersichtlich und kombiniert schnell erfassbare Symbole mit Text und numerischen Anzeigen.

Sie wollen einheitliche Biegeprogramme für Bleche verschiedener Qualität? In Classic Bend müssen für materialbedingte Abweichungen nicht mehr jeweils spezielle Programme erstellt werden. Pro Bug besteht die Möglichkeit, Korrekturen an den Einstellungen für Oberwange und Biegewange einzugeben.



### Highlights

- Ablage für Biegeprogramme in Ordnerstrukturen
- Schnelle Auswahl von Bügen über Symbole
- Kettenmaßfunktion
- Wegemesssystem
- Achskorrekturen pro Satz
- Aktueller Fertigungsschritt in der Liste der Büge wird hervorgehoben
- Anrissbiegen
- Stückzähler
- Fußpedalanzeige
- Option: Fernwartung



## Schröder Group

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

1949 gegründet, vereint 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. 2021 wurde die Schröder Group um den Werkzeughersteller SMU GmbH erweitert. Insgesamt beschäftigt die Schröder Group heute mehr als 300 Mitarbeiter an verschiedenen Standorten im In- und Ausland.

Alle Angaben gelten als Richtlinien  
und können jederzeit geändert werden.  
HSM 220923DE

**Hans Schröder Maschinenbau GmbH**  
Feuchten 2 | 82405 Wessobrunn-Forst | Deutschland  
T +49 8809 9220-0 | F +49 8809 9220-700  
E [info@schroedergroup.eu](mailto:info@schroedergroup.eu)  
[www.schroedergroup.eu](http://www.schroedergroup.eu)

**SCHRÖDER**  
GROUP