

## Bestens vorbereitet für mehr Blech

Schröder Schwenkbiegemaschine MAK 4 Evolution UD  
im Einsatz bei Scheuch



### Anwender

Scheuch ist Markt- und Kompetenzführer im Bereich der industriellen Luft- und Umwelttechnik. Internationale Auftraggeber vertrauen auf Scheuch-Technologien im Bereich der Abgas- und Rauchgasreinigung und die langjährige Erfahrung der Scheuch Spezialisten. Groß angelegte Umstrukturierungen und Automatisierungen der Fertigung erforderten eine Modernisierung der Blechbearbeitung. Dank einer Maschine der Schröder Group kann erfolgreich vermieden werden, dass das Abkanten der Bleche Engpässe im Prozess verursacht. ([www.scheuch-industrial-solutions.com](http://www.scheuch-industrial-solutions.com))

### Erfolg

Die Scheuch Group mit Hauptsitz in Auroldmünster, Oberösterreich, entwickelte sich in ihrer 60-jährigen Unternehmensgeschichte von einer traditionellen Spenglerei zu einem internationalen Großunternehmen. Heute beschäftigt Scheuch rund 1 500 Mitarbeiter:innen und erwirtschaftet einen Umsatz von über 300 Millionen Euro. In den letzten Jahren hat das Technologieunternehmen für Luftreinhaltung im industriellen Sektor in diverse Digitalisierungs- und Automatisierungsprojekte investiert. Dies umfasste mitunter auch Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz in der Fertigung im slowakischen Werk wie etwa der Einsatz von Laserschnitt sowie ein automatisches Hochregallager.

### Eingesetzte Maschine

#### MAK 4 Evolution UD

- Schwenkbiegemaschine bis 5,0 mm Blechstärke
- 4000 mm Arbeitslänge
- Grafiksteuerung POS 3000 3D
- Oberwangenhub 1090 mm
- Oberwangengeometrie 180°
- Up-and-Down Biegewange
- Saugplatten im Anschlagtisch
- Vollautomatischer Werkzeugwechsler
- Fernwartung

## Einmannbetrieb, Z-Kantungen und Edelstahl

„Wir hatten bereits vor einigen Jahren auf der Messe Euroblech einen ersten Blick auf die Maschinen der Schröder Group geworfen. Im Rahmen der Umgestaltung unserer Fertigung haben wir uns mit einem Lastenheft und den Daten aller zu biegenden Teile an Schröder gewandt“, erinnert sich Roman Škorvánek, Team Leader Facility Management/Automation bei Scheuch s.r.o. Die Suche nach einer geeigneten Schwenkbiegemaschine hatte ein eindeutiges Ergebnis: Die MAK4 Evolution UD von Schröder erfüllte alle Anforderungen. Einzig diese Maschine ist in der Lage, 4 und 5 mm starke Stahlbleche auf 4000 mm Breite äußerst präzise im Bereich von Zehntelmillimetern zu biegen. Das Erfordernis, gelegentlich auch Anlagen aus unbeschichteten Edelstahlblechen herzustellen, sprach zusätzlich für die oberflächenschonende Schwenkbiegetechnik. Ein weiterer entscheidender Faktor für die technische Erneuerung war, dass die neuen Filterkonstruktionen auch Bauteile mit Z-Kantungen beinhalteten. Aus diesem Grund stellte die bidirektionale Biegewange der Maschine (UD = Up and Down) eine dringend benötigte Option dar. Diese Erneuerung ermöglicht es einem einzelnen Mitarbeiter Teile zu fertigen, die zuvor von mehreren Personen gewendet werden mussten.

### Spezialwerkzeuge, automatisch gewechselt

„Wenn Kunden wie Scheuch sehr detaillierte Angaben zu den geplanten Werkstücken liefern, haben wir die Möglichkeit, einzelne Aspekte genau auf die Anforderungen hin zu optimieren. In diesem Fall haben wir spezielle Oberwangenwerkzeuge angefertigt, die sich in Höhe, Radius und durch einen größeren Freiraum von den Standardwerkzeugen unterscheiden.“, erklärt Thomas Ostermair, Vertriebsleiter der Hans Schröder Maschinenbau GmbH. Die bis zu 20 Kilogramm schweren Werkzeuge müssen nicht manuell gerüstet werden – die MAK 4 Evolution verfügt über einen vollauto-

matischen Werkzeugwechsler, der vom Biegeprogramm gesteuert wird. „Eine Serie besteht bei uns üblicherweise nur aus 20 bis 40 Teilen, und wir müssen die Maschine bis zu 20-mal pro Schicht umrüsten“, berichtet Lukas Škorvánek, Team Leader Laser & Bending & Sheet Metal Production bei Scheuch s.r.o. „Der automatische Werkzeugwechsler bringt eine erhebliche Zeitersparnis. In der Zeit, die es braucht, um das neue Blech zu laden, hat er die Station bereits gerüstet.“

### Verdoppelungen

Nach einem Jahr kann ein positives Resümee zum Einsatz der Schröder Schwenkbiegemaschine gezogen werden. Die Erfahrung zeigt, dass die Leistung im Bereich des Blechbiegens sich in etwa verdoppelt hat. Zuvor waren meist zwei Schichten von Nöten, heute reicht eine Schicht aus. Lediglich bei vereinzelt Teilen kommen noch Abkantpressen bei der Bearbeitung zum Einsatz. 90 Prozent der großen Teile werden mittlerweile auf der Schwenkbiegemaschine gebogen, wobei dieser Anteil stetig wächst.

Neben der hohen Präzision und der Möglichkeit einer Einmannbedienung, stellt die Verdopplung der Geschwindigkeit beim Blechbiegen einen bedeutenden Vorteil dar, der sich für Scheuch aus der Anschaffung der Schröder-Maschine ergibt. Nach einem Jahr ist deutlich erkennbar, dass mit der aktuellen Ausstattung der Blechbearbeitungsabteilung im slowakischen Werk das Ziel einer Verdoppelung der Produktionsmenge bis 2025 erreicht werden kann.

„Der automatische Werkzeugwechsler bringt eine erhebliche Zeitersparnis. In der Zeit, die es braucht, um das neue Blech zu laden, hat er die Station bereits gerüstet.“

Lukas Škorvánek  
Team Leader Laser & Bending & Sheet  
Metal Production bei Scheuch s.r.o.



## 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, 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. 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.

**SCHRÖDER**  
GROUP

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)