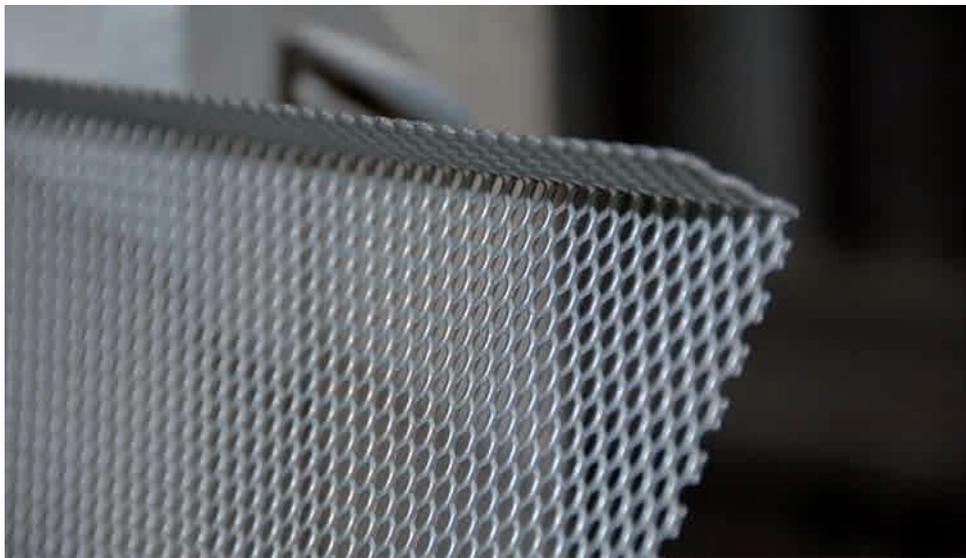


Steigerung von Durchsatz, Flexibilität und Qualität

Wenker nutzt MAK 4 Evolution UD
für Massenfertigung und Einzelstücke



Anwender

Die Wenker GmbH & Co. KG in Ahaus ist ein dynamisch wachsendes Metallbauunternehmen mit großer Wertschöpfungstiefe. Eigene Produkte sind beispielsweise Klima-Liner-Raummodule – ein Fertigbausystem für Häuser – oder die Ergo-Lux-Lichttunnel für Oberflächeninspektionen. Wenker liefert Kabinenbausätze in Sandwichbauweise für Passagier- und Kreuzfahrtschiffe aus Blech mit Holzdekor Just in Time/Just in Sequence. Ein Großauftrag für die Produktion von Blockheizkraftwerken zwang das Münsterländer Unternehmen, eine Alternative zu den bisher verwendeten Gesenkbiegepressen zu suchen. (www.wenker.de)

Erfolg

Wenker suchte nach Schwenkbiegemaschinen, um den zu wenig wiederholgenauen und zu personalintensiven Einsatz von Gesenkbiegepressen abzulösen. Der Metallbauer machte Termine mit mehreren Herstellern von Biegemaschinen und testete die in Frage kommenden Lösungen auf Herz und Nieren – mit eigenen Blechen und klaren Aufgaben an die Techniker der Hersteller. Die Wahl fiel auf zwei Schröder MAK 4 Evolution UD. Die bestandene Bewährungsprobe: Um die mehr als 30 000 Bleche für den großen BHKW-Auftrag abzukanten, liefen die Schwenkbiegemaschinen ein Jahr lang im Dreischichtbetrieb.

Eingesetzte Maschinen

MAK 4 Evolution UD

- Zwei Schwenkbiegemaschinen im Einsatz (Arbeitslänge 3 200 mm und 4 000 mm)
- Losgrößen zwischen 2 und 2 000 Stück
- Bis 6 mm Blechstärke
- Up-and-Down-Biegewange
- 850 mm Oberwangenhub
- Bedienung wahlweise von vorne oder von hinten
- POS 3000 3D-Grafiksteuerung
- Radius-Step-Bending-Funktion
- Wiederholgenaues Abkanten von Lochblechen für Dämm-materialeinfassungen

Wie bei anderen Metallverarbeitern auch setzte man bei Wenker viele Jahre ausschließlich auf Gesenkbiegepressen. Doch mit den wachsenden Ansprüchen der Kunden zeigte die bewährte Technologie zunehmend Schwächen. So konnten beschichtete Bleche nur mit Schutzfolien und speziellen Vorrichtungen an den Pressen gebogen werden. Gewichtssparende Lochbleche für das Einfassen großer Dämmelemente konnten nur mit bescheidener Wiederholgenauigkeit produziert werden. Die größte Schwäche der Pressen aber war der enorme kraftraubende Aufwand bei der Handhabung großer Bleche.

Ein Großauftrag für die Produktion von Blockheizkraftwerken (BHKW) zwang das Münsterländer Unternehmen zum Handeln: Allein für die Verkleidungen der zu liefernden, containerähnlichen BHKW-Module waren über 30 000 mannshohe Bleche zu biegen – und das waren nicht die einzigen Arbeitsschritte. Carsten Bugsalewicz, Vorarbeiter der Kantabteilung, besuchte die Messe EuroBlech, um Maschinen für zusätzliche Kapazitäten zu suchen.

„Nur Schröder hat uns überzeugt, insbesondere in Bezug auf Genauigkeit und Software. Die Maschinenkonstruktion ist deutlich überlegen. Weitere zentrale Argumente waren für uns die arbeitssparende und produktivitätssteigernde Up-and-Down-Biegewange und die Möglichkeit, die Maschine alternativ von vorne zu bedienen.“

Carsten Bugsalewicz
Vorarbeiter

Bewährt im Dauereinsatz

Nach harten Praxistests mit Maschinen verschiedener Hersteller fiel die Wahl auf die MAK 4 Evolution UD. Die Maschinen der Hans Schröder Maschinenbau GmbH hatten schon mit ihrer verwindungssteifen Konstruktion gepunktet, beim Test setzten sie sich endgültig von der Konkurrenz ab. Zwei Exemplare der industriellen Schwenkbiegemaschine wurden angeschafft und kanteten daraufhin ein Jahr lang fast ununterbrochen BHKW-Verkleidungen. Ein enormer Effizienzgewinn war dabei die Up-and-Down-Biegewange der Schröder-Maschinen. Das Abkanten großer Bleche kann damit bequem von einer Person bewältigt werden, da die Bleche für Gegenkantungen nicht mehr gewendet werden müssen. Stattdessen umfährt die Biegewange das Blechstück

und kann je nach Bedarf von oben oder unten biegen. Ein weiteres Argument war die Möglichkeit, die Maschine alternativ von vorne zu bedienen. Dies war für Wenker wichtig, da auch viele schmale Profile abgekantet werden. Eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung und das Bedienpanel am Schwenkarm sind die wesentlichen Zutaten dieses Schröder-Alleinstellungsmerkmals.

Eine Besonderheit dieses Auftrags: Für die Einfassungen von Dämmmaterial kommen Lochbleche zum Einsatz. Waren diese früher ein problematisches Material, bei dem es zu viel Ausschuss kam, ließen sie sich mit den Schröder-Schwenkbiegemaschinen präzise und wiederholgenau verarbeiten. Neben dieser Fähigkeit zeigen sich auch beim schonenden Abkanten von beschichteten Blechen – zum Beispiel mit Dekor für Schiffskabinen – die Vorteile des materialschonenden Schwenkbiegens. Wo sich die Überlegenheit der POS 3000 Steuerung zeigt: „Wir nutzen für Rohreinfassungen jetzt das schrittweise Radiusbiegen mit der Oberwange gegen Unterwange und Biegewange. Das klappt sehr gut und spart eine zusätzliche Arbeitsstation. Dabei nutzen wir die mit der MAK 4 Evolution UD mögliche Feinheit der Schritte noch nicht einmal aus“, verrät Bugsalewicz.



Schröder Group

Die Schröder Group besteht aus der Hans Schröder Maschinenbau GmbH mit Sitz in Wessobrunn-Forst 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 240 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
www.schroedergroup.eu