

Industrielle Fertigung individueller Teile

Salzmann Formblechtechnik setzt bei der Fassadenfertigung für Seilbahnstationen auf die MAK 4 Evolution UD



Anwender

Die Salzmann Formblechtechnik GmbH ist ein blechverarbeitender Betrieb im österreichischen Hohenems mit einem umfassenden Angebot: von Beratung und Konstruktion über Lasern, Stanzen, Kanten, Schweißen, Pulverbeschichten, FIGP- und PU-Schäumen bis zur Baugruppenmontage und Just-in-Sequence-Logistik. Größter Kunde ist die Doppelmayr-Gruppe, Weltmarktführer bei Seilbahnen. Blechverkleidungen für bis zu fünf Seilbahnstationen produziert Salzmann pro Woche und konfektioniert diese sequenzgerecht für Baustellen in aller Welt. (www.formblechtechnik.com)

Erfolg

Die Fertigung der Bauteile für die Doppelmayr-Seilbahnstationen ist anspruchsvoll. Aus technischen oder gestalterischen Gründen sowie wegen der spezifischen Gegebenheiten am späteren Standort wird jede individuell geplant. Dadurch haben die Blechteile ständig andere Formen und Maße – Salzmann muss in Losgröße 1 fertigen. Die Reihenfolge der Teile ist durch die Just-in-Sequence-Lieferung bestimmt, nicht durch Erwägungen der Rüstopf-timierung. Trotzdem ist die Produktion dank der Hochleistungs-schwenkbiegemaschine MAK 4 Evolution UD höchst effizient teilautomatisiert.

Eingesetzte Maschine

MAK 4 Evolution UD

- Schwenkbiegemaschine bis zu 5 mm Blechstärke (400 N/mm²)
- 4040 mm Arbeitslänge
- Up-and-Down-Biegewange
- erhöhter Oberwangenhub 1030 mm für hohe Sonderwerkzeuge
- automatischer Werkzeugwechsler
- CNC-Steuerung POS 3000 mit 3D-Grafik und Biegesimulation
- Biegeprogrammerstellung nutzt Trumpf *.geo-CAD-Daten
- Saugplattenanschlag erlaubt Anschlag von Teilen mit Radien

Gut zehn Tonnen Stahlbleche durchlaufen täglich die Produktion der Salzmann Formblechtechnik und verlassen als hochwertige, maßgenaue Blechteile den Standort in der Nähe des Bodensees. Standard im vollautomatisierten Regallager sind 4000 x 2000 mm große Stahlbleche in 1–20 mm Dicke. Daneben werden noch kleinere Blechgrößen, VA-Stahl und Aluminium verarbeitet. In der teilautomatisierten Fertigung steht neben einer umfassenden Palette an Laser- und Stanzautomaten vom Hersteller Trumpf eine CNC-Schwenkbiegemaschine der Hans Schröder Maschinenbau im Zentrum der Fertigung.

„Wenn die so gut biegt, wie sie aussieht, nehmen wir die – das war meine Reaktion bei unserer ersten Begegnung mit der MAK 4 Evolution UD auf der Messe damals“, erinnert sich Geschäftsführer Gerhard Salzmann an einen EuroBLECH-Besuch. Es folgten umfangreiche Tests und Zeitanalysen. „Am Ende stand fest: Die MAK 4 Evolution UD ist schneller, stärker, präziser und flexibler als alle Wettbewerber in diesem Bereich.“

„Eine super Maschine – schon beim Handling der großen Bleche kein Vergleich zur klassischen Technik. Anschlag, UD-Biegewange und Saugplatten erlauben zudem eine Teilautomatisierung. Wir biegen hier komplexe Teile, teilweise mit Radien und Gegenradien und das alles in einem Durchgang, automatisch und extrem wiederholgenau.“

David Kraus
Maschinenbediener

Mit Werkzeugwechsler zu Losgröße 1

Die Blechbearbeitung ist von den Teilen für den Großkunden Doppelmayer dominiert, bei denen fast jedes ein Einzelstück ist. Nach Zuschnitt und Stanzen von Öffnungen kommen die jeweils unterschiedlichen Bleche an die MAK 4 Evolution UD. Über die Auftragsnummer wird automatisch das zum Blech gehörende, individuelle Biegeprogramm aufgerufen. Der vollautomatische Werkzeugwechsler der MAK 4 Evolution UD richtet bereits die passende Werkzeugstation ein, während der Bediener das Blech auf den Tisch bringt. Präzise und wiederholgenau sorgt die Maschine dann dafür, dass es beim Biegen praktisch keinen Ausschuss gibt – extrem wichtig in einer Einzelstückfertigung.

Der gesamte, in vielen Bereichen automatisierte Prozess vom Ausfassen der Bleche aus dem Hochregallager bis zur projektgerechten Konfektionierung der fertigen Verkleidungen dient dazu, dass der Kunde auf der Baustelle die Bleche einfach entnehmen und in dieser Reihenfolge zuverlässig und passgenau montieren kann. Salzmann nutzt die Möglichkeiten der in der Schröder Group selbst entwickelten CNC-Steuerung POS 3000 in der externen PC-Version für die Arbeitsvorbereitung. In einer eigenen Abteilung werden anhand der bei Salzmann verwendeten CAD-Daten im Trumpf *.geo-Format die Biegeprogramme erstellt.

Teilautomatisierte Bearbeitung

Nach dem Aufruf des Biegeprogramms über die Auftragsnummer werden die Maschinenbediener am Bildschirm durch das Programm geführt. Ein weiteres Plus dabei: der von Schröder entwickelte Saugplattenanschlag. Die waagrecht gestellte Biegewange dient dabei als Vorderanschlag. Das so angelegte und ausgerichtete Blech wird angesaugt und von da an laufen alle Kantungen und Gegenkantungen (dank Up-and-Down-Biegewange) einer Seite automatisch ab. Die Effizienz der MAK 4 Evolution UD zeigt sich daran: Die gesamte Fertigung arbeitet bei Salzmann in drei Schichten, aber an der Schwenkbiegemaschine reichen zwei.



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