

TRUMPF



Express

Magazin zur Blechbearbeitung

2/09

Laser-Tempo

STK beschleunigt
den Blechzuschnitt

Zucker-Antrieb

Agrarflieger hebt
ohne Kerosin ab

Edelstahl-Küchen

MSM lässt Malaysias
Reis kochen

Fehlerlos

Gute Aussicht heißt für
Ian Bolger: nichts sehen

Report

Das Navi für die
Blechfertigung:
TruTops Fab



Eine echte Entlastung:
Seit Kurzem hebt ein BendMaster für
Matyssek die 100 Kilogramm
schweren Bleche für
Großgehäuse.



Schwerathlet

Unverkennbar: Hier war einst militärisches Sperrgebiet. Ein robustes Eingangstor, Kameras zur Geländesicherung, massive Stahl-tore und gewaltige Betonpöller prägen das 5,5 Hektar große Areal der Matyssek Metalltechnik GmbH in Stadtoldendorf. Als Wehrpflichtiger schob Dirk Matyssek vor 20 Jahren im ehemaligen Panzer-instandsetzungswerk selbst Wache. Heute gilt sein wachsamer Blick der Präzisionsarbeit seiner rund 50 Facharbeiter, Techniker und Ingenieure. Sie fertigen den „Maßanzug aus Blech“ – auf den Anwendungsfall zugeschnittene Gehäuse und Verkleidungen. Spezialität der Matyssek Metall-technik: Maschineneinhausungen, die schnell mal bis zu 16 Meter lang und vier Meter hoch werden können. Schon wird klar, wozu man bei Matyssek den Platz braucht.

Gewichtheben mit Feingefühl

Seit Dirk Matyssek in der 1930 vom Großvater gegründeten Firma das Sagen hat, baut er die Spezialisierung auf Industriegehäuse und die

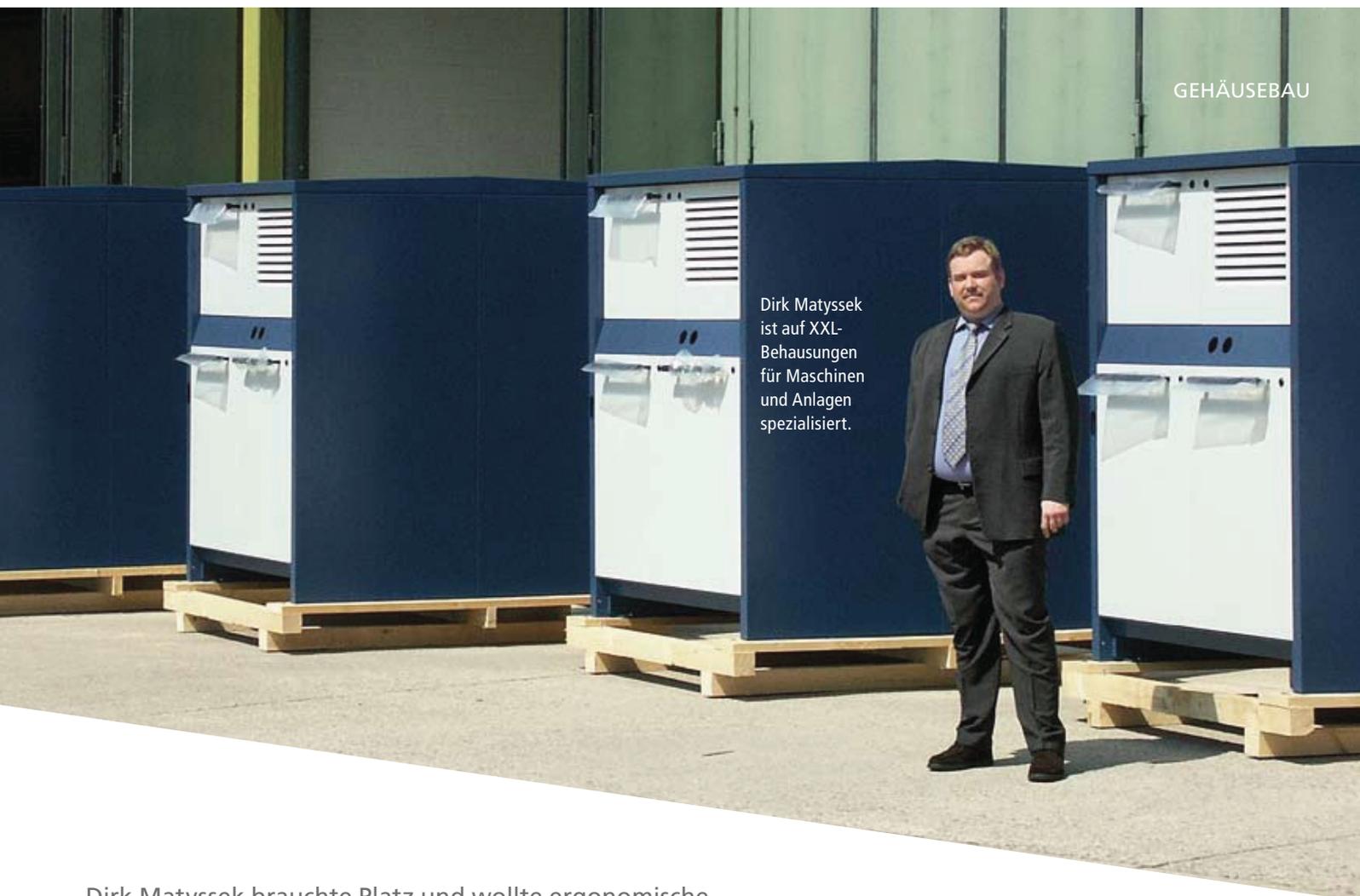
damit verbundene Feinblechverarbeitung konsequent aus. Er bietet nicht nur die Fertigung, sondern leistet auch Entwicklungs- und Konstruktionsarbeiten rund um Gehäusekonstruktionen und Lärmschutzlösungen. Kunden aus dem Maschinen- und Anlagenbau, der Labor- und Medizintechnik, der Verkehrstechnik und Elektroindustrie schätzen die Präzision aus Niedersachsen.

Seit Mitte der 1990er-Jahre investiert Matyssek kontinuierlich in seinen Maschinenpark. Jüngste Anschaffung: der neue BendMaster für Schwerlasten bis 100 Kilogramm Bauteilgewicht in Verbindung mit einer TruBend 5170. „Wir haben für die zunehmende Zahl von Biegeteilen mit mehr als 50 Kilogramm Stückgewicht eine ergonomische Lösung gesucht. Unzeitgemäß schwere und belastende körperliche Pressenarbeit ‚wegzurationalisieren‘ ist durchaus ein gutes Gefühl – zumal sich die Investition rechnet.“ Im Vergleich mit Schwenkbiegetechnologie und anderen Roboterkonzepten setzte sich der

BendMaster durch. „Überzeugt hat uns das Gesamtpaket aus Pressen- und Robotersensorik. Insbesondere ermöglicht der optische Blechsensor, auch kleine Losgrößen mit minimalem Rüstaufwand prozesssicher zu biegen.“ Mit Kameras, Waage und Kreuzlinienlaser erkennt der BendMaster automatisch die Teileposition und vereinzelt zuverlässig Doppelbleche. Die Platten können in nahezu beliebiger Ausrichtung auf der Palette liegen. Zeitaufwendiges Zentrieren entfällt.

Richtig zupacken

Während die bisherige Automatisierungsvariante von TRUMPF für Teile bis 40 Kilogramm Gewicht geeignet war, kann das neue BendMaster Modell mit einem maximalen Teilgewicht von 100 Kilogramm beziehungsweise einer Traglast von bis zu 150 Kilogramm arbeiten. Bis zu 50 Kilogramm reserviert der BendMaster für das Greifergewicht. Analog zur bereits etablierten Version zeichnet sich der Schwerathlet



Dirk Matyssek ist auf XXL-Behausungen für Maschinen und Anlagen spezialisiert.

Dirk Matyssek brauchte Platz und wollte ergonomische Arbeitsbedingungen. Platz fand er in einem ehemaligen Panzerinstandsetzungswerk. Für Ergonomie sorgt der BendMaster.

vor allem durch prozesssichere Sensorik, einfache Offline-Programmierung und hohe Flexibilität dank Vakuumgreiftechnik aus. Zwei NC-gesteuerte Umgreifkonsolen gewährleisten, dass der BendMaster allen Positionierungsanforderungen im Biegeprozess gewachsen ist. Die Programmiersoftware TruTops Bend, die gleichzeitig für die Biegemaschine und den BendMaster eingesetzt werden kann, integriert nicht nur das Umgreifen, sie stellt auch unterschiedliche Abstapelroutinen zur Verfügung und macht jegliches Nach-Teachen überflüssig. Dirk Matyssek: „Bereits kurz nach der Inbetriebnahme wurden meine Erwartungen hinsichtlich Prozesssicherheit und Arbeitstempo deutlich übertroffen.“

Arbeit für zwei

Die Geschwindigkeit ist, so schätzen die Experten aus Stadtoldendorf, bei Biegeteilen bis 25 Kilogramm um den Faktor drei bis sechs höher als beim manuellen Prozess. Komplexe

und noch schwerere Biegeteile schafft der BendMaster bis zu zehnmals schneller als zwei Maschinenbediener. Dirk Matyssek: „Derzeit starten wir ab Losgröße fünf mit dem BendMaster. Allerdings sehe ich keinen Grund, entsprechend schwere und komplexe wiederkehrende Biegeteile nicht auch in der Losgröße eins mit dem BendMaster zu fertigen.“ Betriebsleiter Ralf Janik ergänzt: „Die Basisdaten unserer Rentabilitätsrechnung wurden von der Realität im Eilgang überholt.“

Bei Matyssek Metalltechnik übernimmt der BendMaster überwiegend große Zuschnitte mit bis zu drei Meter Länge und einer Blechdicke zwischen einem und fünf Millimetern. Waren damit im manuellen Betrieb zwei Mitarbeiter befasst, rechnen Experten im automatischen Betrieb mit 30 bis 50 Prozent der Arbeitszeit eines Bedieners. Und: Bei Matyssek hat der BendMaster bereits einige unbemannte Wochenendschichten von über 40 Stunden erfolgreich gemeistert. □

> Ihre Fragen beantwortet:

Alexander Kunz, Telefon: +49 (0) 7156 303 – 3 30 33, E-Mail: alexander.kunz@de.trumpf.com

Maschinengehäuse im Großformat

- Wer:** Matyssek Metalltechnik GmbH, Stadtoldendorf, Deutschland. Gegründet 1930, rund 50 Mitarbeiter, 5,8 Mio. Euro Umsatz. www.matyssek.com
- Was:** Komplexe Gehäuse und Grundrahmen, Verkleidungen, Schaltschränke sowie Lärmschutzgehäuse für den Maschinen- und Apparatebau
- Womit:** TruBend 5170 mit BendMaster, TRUMATIC 500 R