

1|2012

www.blechonline.de

# BLECH

DAS FACHMAGAZIN FÜR DIE BLECH-BEARBEITUNG



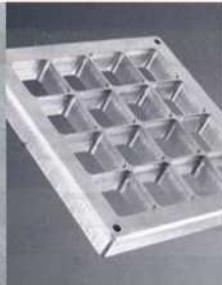
## DER ZAUBERER VON DSS

Mit einer BySpeed Pro mit maximaler Automatisierungsausstattung reduziert Zantech die Durchlaufzeit und steigert die Flexibilität.

14

### MIT GEKÜHLTEM SCHNITT

Dank Wasserkühlung kann Trumpf jetzt dicke Bleche mit dünnen Stegen laserschneiden.



44



66



### SERVO-FINALE

Weltpremiere: Erste Servo-Hochdruckpumpe zum Wasserstrahlschneiden von BHD

48

# Biegen großer Platinen automatisiert

Die Walter Wurster GmbH hat das Biegen großer Blechplatten automatisiert. Ein Kuka-Roboter belädt die LVD-Biegemaschine mit bis zu 100 kg schweren Werkstücken und handhabt den bis zu vierstufigen Biegevorgang. Was früher von drei Mitarbeitern mühevoll und zeitaufwändig gestemmt werden musste, erledigt der Roboter heute vollautomatisch und beinahe mannos.



Es ist beeindruckend, mit welcher Leichtigkeit der Roboter mit den großen und schweren Platinen umgeht“, betont Holger Schneeberger, Geschäftsführer der Walter Wurster GmbH. „Früher mussten sich drei Mitarbeiter abmühen, um die Werkstücke zuzuführen und abzunehmen.“ Ein riesiger Kuka-Roboter belädt vollautomatisch eine LVD Biegemaschine, die auf 4.000 mm Biegelänge mit 2.150 kN die Werkstücke mit verschiedenen Werkzeugen biegt und eine Prägung einbringt.

2.200 x 1.500 mm groß und 27 kg schwer sind die Edelstahlbleche, aus denen später Backraum-Ummantelungen für Bäckerei-Backöfen werden. Auf einer sechs Meter langen Achse wird der Roboter linear geführt und kann verschiedene Be- und Entladestationen anfahren. Aufgenommen werden die großen Platinen durch Vakuumtechnik mit Saugnäpfen an vorher exakt festgelegten Punkten. Dabei dürfen die Werkstücke bis zu 100 kg schwer sein. Und dazu stemmt der ‚muskelbepackte‘ Roboterarm noch eine Verlängerung sowie die Werkzeugaufnahme.

Die Leichtigkeit, mit der der Roboter Bleche bewegt, hat unbewegliche Fakten: 2.200 x 1.500 mm groß und 27 kg schwer sind die Edelstahlbleche, aus denen später Backraum-Ummantelungen für Bäckerei-Backöfen werden.

Auf einer sechs Meter langen Achse wird der Roboter linear geführt und kann somit verschiedene Be- und Entladestationen anfahren.

Auf 4.000 mm Biegelänge können Werkstücke vollautomatisch mit verschiedenen Werkzeugen und mit bis zu 2.150k N gebogen werden.

Bilder: Wurster

An den Seiten werden die Bleche mehrmals abgekantet. Hierzu führt der Roboter mit atemberaubenden Bewegungen die riesige Platine verschiedenen Biegewerkzeugen zu. Als Besonderheit wird ein Napf eingepreßt. „Allein dafür musste früher eine separate Exzenterpresse mit 1.600 kN Presskraft eingesetzt werden“, schildert Roland Walker, Verkaufsleiter bei Wurster. Zum Umgreifen wird die Blechplatte auf einer vertikalen Zwischenablagestation geparkt, von wo aus sie mit definierter Nullstellung wieder aufgegriffen werden kann. Nach den Bearbeitungsschritten legt der Roboter das Werkstück von oben auf einen Wagen, der ohne

Produktionsunterbrechung aus der 10 x 8 m großen Fertigungszelle ausgefahren werden kann.

„Die Flexibilität der Anlage ist ebenso groß wie die Umrüstmöglichkeiten“, ist Schneeberger begeistert. Zurzeit werden drei verschiedenen große Werkstücke mit je drei Varianten mit Losgrößen ab 20 gefertigt. Nach dem Ausfahren aus der Fertigungszelle bringt ein Mitarbeiter ohne Unterbrechung des Prozesses Kantenschutzleisten an den fertig bearbeiteten Blechplatinen an, bevor sie auf Spezialpaletten zum Kunden transportiert werden. ■

[www.wurster.com](http://www.wurster.com)  
[www.kuka.com](http://www.kuka.com)



#### STENOGRAMM WALTER WURSTER GMBH

Die 1947 gegründete Walter Wurster GmbH ist ein hoch spezialisiertes Unternehmen der Metallbe- und -verarbeitung. Seit 1967 fertigen die Schwaben mit Geldschleusen, Durchreichen und Ticketschaltern sehr erfolgreich auch eigene Produkte. Unternehmen, Tankstellen, Banken, Hochsicherheitstrakte und Botschaften in aller Welt setzen die Produkte von Wurster ein, denn sie halten Feuer und Beschuss stand. Für Sporthallen und Fußballstadien werden Kartenschalter hergestellt, die speziell an die jeweiligen Umgebungsbedingungen angepasst werden. So wurden in der Vergangenheit die Fußballstadien Hamburg, München, Stuttgart und Hoffenheim sowie in Aachen und Augsburg mit Ticketschaltern ausgerüstet. Mehr als 50 Mitarbeiter erwirtschaften am Standort Leinfelden-Echterdingen etwa acht Millionen Euro Umsatz.

[www.wurster.com](http://www.wurster.com)



WHEN EVERY SECOND  
COUNTS...

## SPEED

AWL welding machines offer you the speed you want, to reach the desired output. With intuitive controls, sophisticated logistics and our object-oriented approach we make sure your production process is fast and runs uninterrupted.

AWL, the specialist manufacturer in state-of-the-art automated welding machines