

Das biegen wir schon hin!

13 January 2021

Freiformbiegemaschinen mit simultan gesteuerten Achsen

Die Jörg Neu GmbH gilt im Bereich des Freiformbiegens schon lange als Technologieführer und entwickelt das Verfahren basierend auf den Anforderungen verschiedener Branchen kontinuierlich weiter. Seit Firmengründung arbeitet das Unternehmen mit Mitsubishi Electric zusammen, deren CNC-Steuerungen Vollsynchronität auf mittlerweile sechs Achsen ermöglichen. Ein wichtiger Erfolgsfaktor, der die beiden Unternehmen verbindet: die starke Orientierung am Kunden und dessen Anforderungen.

Durch Freiformbiegen lassen sich Rund- und Profiltröhe in beliebige dreidimensionale Formen bringen. Da der Werkstoff hierbei geschoben wird, bleiben das homogene Materialgefüge, die gleichmäßige Wandstärke und ein makelloses Erscheinungsbild bei den Formteilen erhalten – ideal für Weiterverarbeitungsprozesse wie das Hydroformen. Die Technologie eignet sich für Werkstoffe wie Aluminium, Stahl und Edelstahl und selbst bei höchstfesten Stählen lassen sich dünne Wandstärken ohne Sicherheitsabstriche realisieren.

Auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist das Verfahren attraktiv: Pro Profil reicht ein Werkzeugsatz. Formänderungen werden programmiert und verlangen keinen Werkzeugwechsel, was die Takt- und Leerzeiten deutlich verkürzt. Bei hohen Stückzahlen wie in der Automobil- und Zulieferindustrie macht sich das schnell bezahlt.

Hohe Anwendungsbreite

Die Jörg Neu GmbH im pfälzischen Grünstadt entwickelt das ursprünglich aus Japan stammende Verfahren seit den 90ern autark weiter und gilt mit seinen 5- und 6-Achs-Maschinen als Technologieführer mit Kunden in aller Welt.

Ursprünglich entstanden im Freiformbiegeverfahren Möbelgestelle, doch Anfang der 2000er Jahre wurde ein bedeutender deutscher Automobilbauer auf die Technologie aufmerksam und unterstützte das Konzept. Seitdem vollzieht sich bei Jörg Neu eine kundengetriebene Weiterentwicklung und Kooperation in stetig wachsendem Umfang.

Wertschöpfungspotenzial besteht zudem für exotischere Anwendungen; beispielsweise werden die Maschinen zur Herstellung von E-Scootern verwendet, wo das Endprodukt optisch perfekt sein muss. Für die Luftfahrt wird bei Jörg Neu derzeit auch das Freiformbiegen von Titan erforscht.

Erfolgreich die Zukunft ansteuern

Die CNC-Steuerungen für die Maschinen kamen traditionell von Mitsubishi Electric, deren innovative M700-Serie entscheidend zum Gleichlauf der Achsen in der neuen Maschinengeneration beigetragen hat. Zukünftig plant Jörg Neu die M800-Serie zu verwenden, die unter anderem verbesserte Sicherheitsfeatures mit sich bringt.

Über die Jahre entstand eine enge Zusammenarbeit zwischen den beiden Unternehmen. „Mitsubishi Electric stand uns seit Beginn unserer Zusammenarbeit als verlässlicher Partner zur Seite. Die Komponenten sind qualitativ gut, die Kommunikation läuft reibungslos, die Unterstützung war immer da und der

Kostenpunkt stimmt“, berichtet Lothar Kummermehr, Rohrbiegeexperte bei Jörg Neu.

Durch seine globale Präsenz bringt Mitsubishi Electric außerdem den großen Vorteil, dass Ersatzteile weltweit verfügbar sind und die Kundenbetreuung in lokaler Sprache stattfinden kann. Denn bei einem Punkt sind sich die beiden Unternehmen besonders einig: der Kunde steht im Fokus. Egal welches Problem präsentiert wird, wenn die Lösung noch nicht existiert, wird sie in Zusammenarbeit entwickelt.

Image captions:

Image 1: Jörg Neu ist weltweit führend auf dem Gebiet des Freiformbiegens, einer Technologie, die das nahtlose, dreidimensionale Biegen von Rohren und Profilen mit verschiedenen Radien ermöglicht. [Quelle: Jörg Neu GmbH]



Image 2: Die Steuerungssysteme für die Maschinen von Jörg Neu werden seit 1996 von Mitsubishi Electric geliefert. [Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V., Jörg Neu GmbH]

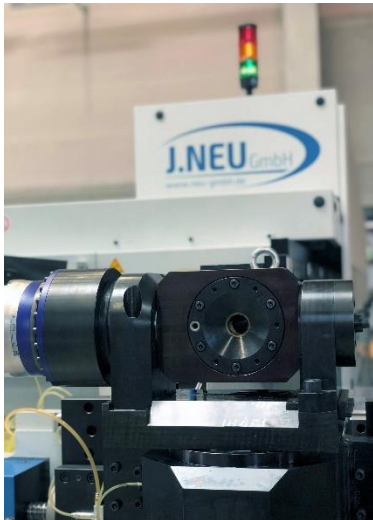


Image 3: Das Material wird durch eine Biegematrize gedrückt, und durch eine dynamisch gesteuerte Bewegung um sechs Achsen können nahtlose Geometrien geformt werden. [Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V., Jörg Neu GmbH]

The image(s) distributed with this press release are for Editorial use only and are subject to copyright. The image(s) may only be used to accompany the press release mentioned here, no other use is permitted.

Über Mitsubishi Electric

Mit 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger und qualitativ hochwertiger Produkte ist Mitsubishi Electric ein weltweit anerkannter Marktführer in der Herstellung, dem Marketing und dem Vertrieb von elektrischen und elektronischen Geräten für die Informationsverarbeitung und Kommunikation, Weltraumentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnologie, Energie, Mobilitäts- und Gebäudetechnologie sowie Heiz-, Kälte- und Klimatechnologie.

In Anlehnung an „Changes for the Better“ ist Mitsubishi Electric bestrebt, ein weltweit führendes, grünes Unternehmen zu sein, das die Gesellschaft mit Technologie bereichert.

Mit rund 146.500 Mitarbeitern erzielte das Unternehmen zum Ende des Geschäftsjahres am 31.03.2021 einen konsolidierten Umsatz von 37,8 Milliarden US Dollar*.

In über 30 Ländern sind Vertriebsbüros, Forschungsunternehmen und Entwicklungszentren sowie Fertigungsstätten zu finden.

Seit 1978 ist Mitsubishi Electric in Deutschland als Niederlassung der Mitsubishi Electric Europe vertreten. Mitsubishi Electric Europe ist eine hundertprozentige Tochter der Mitsubishi Electric Corporation in Tokio.

* Umrechnungskurs 111 Yen = 1 US Dollar, Stand 31.03.2021 (Quelle: Tokioter Devisenbörse)

Weitere Informationen:

www.MitsubishiElectric.de

www.mitsubishi-cnc.de/

Press contact:

Mitsubishi Electric CNC

Alica Krueger

Tel.: +49-(0)2102-486 4390

Alica.Krueger@meg.mee.com

PR agency:

DMA Europa

Kiki Anderson

Progress House, Great Western Avenue, Worcester,
WR5 1AQ, UK

Tel.: +44 (0) 1905 917477

kiki.anderson@dmaeuropa.com

news.dmaeuropa.com