BLM GROUP auf der intec 2017

E-TURN: Rechts-/Linksbiegungen in einem Prozess

*Mit der E-TURN32 präsentiert die BLM GROUP auf der intec 2017 (7.-10. März in Leipzig) auf ihrem Messestand in Halle 3 (Stand H38) eine vollelektrische CNC-Rohrbiegemaschine mit Rechts- und Linksbiegung für Rohre und Profile. Die Rohrbiegemaschinen der E-TURN-Familie sind für alle Biegeanwendungen geeignet und werden dank ihrer Flexibilität, Schnelligkeit und Präzision besonders gerne in der Herstellung komplexer Teile eingesetzt. Die vier Modelle der Baureihe für Rohre mit Durchmessern bis 30, 35, 40 und 52 mm führen Rechts- und Linksbiegungen vollelektrisch in einem Prozess mit wahlweise festem und variablem Radius aus. Sie verfügen über integrierte Be- und Entladesysteme.*

*Cantù 7. März 2017*. Unter den Biegesystemen der BLM GROUP zeichnet sich die E-TURN durch besondere Flexibilität beim schnellen und präzisen Biegen komplexer Teile aus. Sie vereint Rechts- und Linksbiegungen in einem Prozess. Alle 15 Achsen der Biegemaschine werden **vollelektrisch** gesteuert. Be- und Entladesysteme automatisieren den gesamten Prozessschritt, während ihr Programmiersystem **VGP3D** sowie die innovativen Software-Lösungen **B\_Tools** und **B\_Right** dafür sorgen, dass die Maschine vom ersten Teil an verkaufbare Werkstücke produziert. Das alles sind entscheidende Stärken eines Systems, das Kunden der BLM GROUP vor allem auch dort einsetzen, wo andere Biegemaschinen längst an ihre Grenzen stoßen.

Jeder der beiden Köpfe, die Rechts- und Linksbiegungen in einem Prozess ermöglichen, kann mit bis zu vier Werkzeugen für die Realisierung verschiedener fester oder variabler Biegeradien ausgestattet werden. Das erlaubt verschiedene Bearbeitungen, ohne zwischendurch Werkzeuge wechseln zu müssen. Das Design der Biegeköpfe und die Schubvorrichtung bis 2.000 kg erlauben komplexe Biegungen auch mit **Radien kleiner als 1D** bei Rohren mit Durchmessern von sechs bis 52 mm. Für jede Biegung lasen sich die Schubleistung und die Spannkraft des Werkzeugs separat einstellen. Das stellt qualitativ perfekte Teile ohne Schönheitsfehler sicher.

Alle Bewegungen und Kräfte werden über die CNC-Steuerung mit **elektrischen Achsen** ausgeführt, was Genauigkeit und Wiederholbarkeit garantiert. In den Teileprogrammen werden alle Einstellparameter gespeichert. Die Maschine stellt die Werkzeuge anhand dieser Daten automatisch ein, was nicht nur bei Wiederholaufträgen die Rüstzeiten drastisch verkürzt und damit schnellste Auftragswechsel erlaubt.

Die leistungsstarke grafische Programmier-Software **VGP3D** mit 3D-Visualisierung – sie erstellt automatisch die Maschinenprogramme – ist ein einzigartiges Merkmal der E-TURN und generell aller Biegesysteme der BLM GROUP. Unmittelbar nach der Eingabe der geometrischen Daten der zu biegenden Rohre sehen die Bediener detaillierte dreidimensionale Zeichnungen der Teile, die sie produzieren. Dabei simuliert das Programm die Produktion, berechnet die realen Zykluszeiten und prüft vor Produktionsbeginn zuverlässig eventuelle Kollisionen.

Die **B\_Import**-Option ermöglicht den Import und die unmittelbare Verarbeitung von Dateien aus 3D-CAD-Systemen in den Formaten IGES oder STEP.

Mit der E-TURN produzieren Kunden der BLM GROUP im Rohrbiegen Null Ausschuss. Stets passt schon das erste gebogene Teil. So lassen sich in der Steuerung der E-TURN mit der **B\_Tools**-Option die elastischen Eigenschaften von Materialien speichern, um Rückstellkräfte automatisch auszugleichen. **B\_Right** wiederum misst das Rückstellverhalten von Rohren während der Biegung und gleicht es automatisch aus. Die gemessenen Werte werden gespeichert. Das bedeutet für die Maschinenbediener höchsten Komfort und erlaubt extrem schnelle Auftragswechsel.

E-TURN zählt zu den Biegesystemen der BLM GROUP, die sich mit Rohrlaserschneidemaschinen der Lasertube-Familie zu **All-In-One**-Lösungen kombinieren lassen und dann nahtlos zusammenarbeiten. All-In-One steht hier also für vollständig integrierte Prozesse, die automatisch gebogene und geschnittene Teile produzieren. Die beteiligten Systeme kommunizieren über ihre Steuerungen miteinander und tauschen Produktionsdaten aus, so dass zum Beispiel die beim Biegeprozess entstehenden geometrischen Verformungen beim Laserschneiden von vornherein berücksichtigt werden.

Darüber hinaus ist die **automatische Be- und Entladung** fester Bestandteil der Funktionslogik der E-TURN, die einen unbeaufsichtigten Betrieb ermöglicht. So gibt es für die E-TURN Ladevorrichtungen, mit denen sich die Maschine wahlweise von der linken oder der rechten Seite beladen lässt. Nach dem Biegen werden die fertigen Teile entweder in Behälter oder auf Förderbändern abgelegt.

Hinzu kommen die ökologischen Vorteile der E-TURN, die auch wirtschaftlich positiv zu Buche schlagen. So hat die BLM GROUP bei dieser Biegemaschine den Energieverbrauch gegenüber herkömmlichen Maschinen auf einen Bruchteil verringern können, ohne Leistung zu verlieren. Die E-TURN braucht nur dann elektrische Energie, wenn ihre Achsen bewegt werden. Da die E-TURN zudem **ohne hydraulische Komponenten** arbeitet, sind auch keine Altöle zu entsorgen. Schließlich garantiert das vollelektrische System deutlich reduzierte Geräuschemissionen.

Mit ihrer ausgezeichneten Leistungsfähigkeit, ihrer extremen Flexibilität und ihrer hohen Präzision decken die Systeme der E-TURN-Familie vielfältige Anforderungen etlicher Industriebranchen ab: unter anderem in der Herstellung von Einrichtungsgegenständen aus Metall, von komplexen Fahrzeugteilen wie gekrümmter Auspuffrohre, von Fahrrädern und Motorrädern oder im Anlagenbau.

Für weitere Informationen:

Giovanni Zacco – Communication BLM GROUP

E-Mail: pr@blmgroup.it

Tel.: +39 031 7070200

**BLM GROUP**

BLM GROUP stellt sich als globaler Partner für das gesamte Rohrbearbeitungsverfahren mit einer engmaschigen Anwesenheit auf der ganzen Welt und mit tausenden Anwendungen vor:

* BLM SPA in Cantù (CO), für die Produktion von CNC-Rohrbiegemaschinen, Rohrformmaschinen, Messeinheiten und entsprechenden Vorrichtungen zur Integration und Automation spezialisiert.
* ADIGE SPA in Levico Terme (TN) produziert Laserschneidesysteme für Rohre und Maschinen für das Scheibenschneiden von Rohren, Stangen und Profilen. Die Auswahl wird durch Bürstenmaschinen, Waschsysteme und Sammler vervollständigt.
* ADIGE-SYS SPA in Levico Terme (TN), für die Produktion von “gemischten” Laserschneidesystemen für Rohre und Bleche, Anlagen für die Laserbearbeitung von Rohren mit großen Abmessungen und Schneide- und Endbearbeitungsanlagen für Rohre und Stangen spezialisiert.

www.blmgroup.com

www.inspiredfortube.com

Facebook: http://www.facebook.com/BLMGROUP

Twitter: http://twitter.com/blmgroup

YouTube: http://www.youtube.com/BLMGROUPchannel

Linkedin: http://www.linkedin.com/company/blmgroup