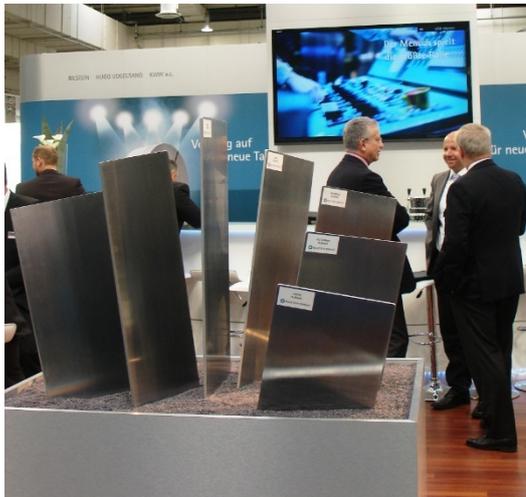


## EuroBLECH greift Trends der Industrie 4.0 im Bereich der Blechbearbeitung auf

Die EuroBLECH 2016 findet vom 25.10. bis 29.10.16 auf dem Messegelände in Hannover statt. Die Fachmesse wird einmal mehr Anlaufstelle für



Blechbearbeitungsspezialisten aus aller Welt sein, die nach neuen Maschinen und innovativen Lösungen suchen und sich einen Überblick über aktuelle Branchentrends verschaffen wollen. Messebesucher finden auf der EuroBLECH 2016 eine umfassende Produktpalette, die von konventionellen Systemen bis zu Hightech-Lösungen reicht.

Mit ihrem diesjährigen Motto „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“ greift die Messe den derzeitigen Trend zur vernetzten Fabrik im Bereich der Blechbearbeitung auf. Fünf Monate vor Messestart konnte der Veranstalter, Mack Brooks Exhibitions (MBE), bereits ein weiteres Flächenwachstum der weltweiten Leitmesse für Blechbearbeitungstechnologie vermelden.

Insgesamt 1.550 Aussteller aus 40 Ländern haben sich bereits ihre Standflächen auf der diesjährigen EuroBLECH, der 24. Internationalen Technologiemesse für Blechbearbeitung, gesichert. Sie belegen insgesamt 89.000 Nettquadratmeter in acht Hallen auf dem Messegelände in Hannover. Verglichen mit der Vorveranstaltung bedeutet dies einen Zuwachs von 3% an Ausstellungsfläche. Viele der Ausstellerfirmen haben dieses Jahr nochmals größere Standflächen gebucht, um ein noch breiteres Angebot an neuen und verbesserten Technologien vorzuführen. Größte Ausstellerländer sind Deutschland, Italien, China, die Türkei, die Niederlande, die Schweiz, Spanien und Österreich. (MBE)

Seite 2

### Investition in neue Technologien sichert Vorsprung

Die EuroBLECH 2016 die vom 25.10. bis 29.10.16 in Hannover stattfindet, steht ganz im Zeichen innovativer Produktion im Zeitalter der fortschreitenden Digitalisierung. Zur Steigerung der Kosteneffizienz, Flexibilität und Prozess-Stabilität werden auf der EuroBLECH 2016 zahlreiche neue Lösungen entlang der gesamten Technologiekette der Blechbearbeitung angeboten. (MBE)

Seite 4

Anzeigen

**StaRo**  
Stahlrohrhandelsgesellschaft mbH

**Die Stahlexperten ...**  
**Halle 17, Stand D58**

**ACF**  
FLEXIBLE CORNERFORMER MACHINERY  
ACF Engineering & Automation GmbH

**Halle 13 | Stand C49**  
[www.acf.at](http://www.acf.at)

**Vision**  
ENGINEERING

**Halle 15, Stand D59**  
[www.visioneng.de](http://www.visioneng.de)

## Reducing Weight Through Laser-assisted Material Processing

Lightweight construction concepts have become an indispensable part of today's production technology. The automobile industry, for example, uses press-hardened and ultra-high strength steels with a tensile strength of up to 2,000 MPa in car body construction to reduce weight.

Compared to steels with lower strength, these high-performance steels allow smaller sheet thicknesses leading to lighter components, which in addition exhibit equally good or even improved crash behavior. (ILT)

Continued on page 24

For English Reports See Page 22 - 27



Anzeige

## „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“

Nach dem großen Erfolg des Wettbewerbs im Jahr 2014 präsentiert die EuroBLECH 2016 nun den diesjährigen Wettbewerb: „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“. Unternehmen und Einzelpersonen aus der Blechbearbeitungsindustrie werden im Rahmen dieses Wettbewerbs für Best Practice, Innovationen und außergewöhnliche Leistungen in sechs Kategorien ausgezeichnet. (MBE)

Seite 10

**ALLCUT1000**

**Halle 11, Stand J17**  
[www.feha-laser.de](http://www.feha-laser.de)

### Fraunhofer IWU zeigt Systemlösungen für die Produktion von morgen

Zeit, Material, Energie und letztlich Geld im Presswerk sparen – der Schlüssel dazu ist die intelligente Synthese von Werkstück, Technologie, Maschine und menschlicher Erfahrung. Sie geschieht im Presswerk 4.0, das die Forscher des Fraunhofer IWU auf der diesjährigen EuroBLECH in Hannover vorstellen. (IWU)

Seite 12

## „MoveInspect“ - Neuerungen in der Messdatenverarbeitung

Neue Kalibriermethode, weitere Schnittstellen, Neugestaltung der Benutzeroberfläche – die Version 7 der MoveInspect Software bietet Nutzern viele neue Features und mehr Komfort.

Großflächige Messvolumina lassen sich jetzt mit größtmöglicher Genauigkeit kalibrieren. Die Lösung: eine Kombination der Kalibrierung mittels festem Referenzpunktfeld und Maßstabskalibrierung. Die neue Methode „Referenzfeld und Objekte“ ist besonders geeignet für Mehrkamerasysteme, z. B. AICONS 3D Arena, und ermöglicht eine erhebliche Steigerung der Genauigkeit.

Auch bei der Verwendung der Dynamischen Referenzierung gibt es Neuerungen: Nutzer können jetzt mehrere Referenzen anlegen, zwischen denen sie nach Bedarf auf einfache Weise wechseln können. Vorhandene Referenzpunktsets können automatisch ausgetauscht und im Messprozess aktualisiert werden.

**Halle 9, Stand G93**

Fortsetzung von Seite 1

## Industrie 4.0 - Die digitale Fabrik hält auch in der Blechbearbeitung Einzug

Die EuroBLECH ist traditionell sehr global aufgestellt: Die vergangene Veranstaltung war internationaler denn je, mit 52% ausländischen Ausstellern und 37% Besuchern von außerhalb Deutschlands. 2014 zählte die Messe insgesamt 59.618 Fachbesucher aus 105 Ländern.



Die Industrieproduktion befindet sich momentan in einem einschneidenden Weiterentwicklungsprozess. Industrie 4.0, vernetzte Fertigung, intelligente Prozessketten – die digitale Fabrik hält auch in die Blechbearbeitung Einzug. Ein Datenaustausch entlang der gesamten Produktionskette ermöglicht optimierte Fertigungsprozesse mit erhöhter Planungssicherheit, größerer Flexibilität und höherer Produktqualität. Die Nachfrage nach einer breiteren Produktvielfalt, die einhergeht mit immer kleineren Losgrößen, führt in der Blechbearbeitung zu immer größerer Komplexität – effektive und hochflexible Lösungen sind deshalb gefragt. Der technologische Wandel verlangt von den Unternehmen derzeit also grundlegende Investitionsentscheidungen zur Umrüstung und Anpassung ihrer Produktionstechnologien.

Das Motto der EuroBLECH 2016 „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“ zielt auf diesen entscheidenden Wandel in der Industrieproduktion ab. Als weltweites Branchen- und Trendbarometer der Blechbearbeitungsindustrie zeigt die Messe ein umfassendes Spektrum an maßgeschneiderten Lösungen, um Fertigungsprozesse zu modernisieren und konkurrenzfähig zu gestalten. Die Ausstellerunternehmen präsentieren Maschinen, Werkzeuge und Systeme entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Blechbearbeitung.

Das Messeprofil beinhaltet Halbzeuge, Zulieferteile, Handling, Trennen, Umformen, flexible Blechbearbeitung, Fügen, additive Fertigung, Schweißen, Verarbeitung hybrider Strukturen, Oberflächenbehandlung, Werkzeuge, Steuerungs- und Regeltechnik, CAD/CAM/CIMSsysteme, Qualitätssicherung und Forschung & Entwicklung.

Live-Demonstrationen einer Vielzahl von Maschinen und Systemen stehen wieder im Mittelpunkt der Messe. Fachbesucher können sich mit Experten über Anwendungsmöglichkeiten austauschen und praktische Lösungsansätze diskutieren. Die Messe wendet sich an alle, die Blech herstellen, bearbeiten oder damit handeln, aus allen Managementebenen, von KMUs bis hin zu Großunternehmen. Zu den Besuchern gehören unter anderem Konstrukteure, Produktions- und Fertigungsleiter, Qualitätsmanager, Einkäufer, Handwerker, technische Direktoren sowie Experten aus Forschung & Entwicklung und Verbänden. (MBE)

**8 Hallen**  
mit über  
**89.000 m<sup>2</sup>**

Anzeige



## Neue Führungs- und Zentriersysteme

Die abwälzende Runde Feinzentrierung für die Positionierung von zwei Werkzeughälften garantiert eine präzise Führung und bereits beim Zentrierstart maximale Tragkraft. Sie ist aus verschleißfestem Wälzlagerstahl gefertigt und eignet sich für die Produktion von sehr präzisen Teilen. Das integrierte Käfigpositioniersystem erlaubt das Ausfahren aus der Vorspannung und ermöglicht den Einsatz in Transfer- und Hybridwerkzeugen.

Agathon AG präsentiert an der EuroBLECH 2016 die neuen „Runden Feinzentrierungen“ der Norm 7993. Diese bieten einen um über 50% längeren Zentrierweg und sind mit einem Rollenkäfig aus abriebfester Messinglegierung bestückt.

Die hochpräzisen Wälzfürungen für Stanz- und Umformwerkzeuge überzeugen durch gleichbleibende Präzision, einfache Montage und hohe Standfestigkeit. Die Kombination aus definierter Vorspannung und Einlaufgeometrien garantiert lange Einsatzdauer bei hoher Dynamik.

**Halle 13, Stand E174**



**Bild:** Agathon

FEHA LaserTec GmbH

## Maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Laserapplikation

Die FEHA LaserTec GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit Hauptsitz in Bitterfeld-Wolfen. Seit über 30 Jahren sind wir erfolgreich international auf dem Gebiet der Entwicklung und Fertigung von CO<sub>2</sub>-Laserquellen und optischen Elementen zur Strahlführung und -formung für industrielle Anwendungen tätig.

CO<sub>2</sub> Laser eignen sich für die Materialbearbeitung sowohl von Metallen wie Edelstahl, Kupfer und Aluminium als auch von Nichtmetallen wie Glas, Kunststoff, Holz. Im Applikationslabor untersuchen wir Laserprozesse mit Kundenmaterial und können unseren potentiellen Kunden komplette Lösungen anbieten.

Neu sind unsere universellen Lasermaschinen für unterschiedliche Automatisierungsgrade:

### ALLCUT1000:

- Laserschneiden von Metallen wie Baustahl, Edelstahl, Buntmetalle und Aluminium
- Laserschneiden von Nichtmetallen wie Acryl, Quarzglas, Holz u.a.

### ALLMICRO800:

- Laserpräzisionsbearbeitung zum Strukturieren, Schneiden, Bohren,
- Schweißen und Härten
- Bearbeiten von metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen

### ALLHAND:

- Laserarbeitsplatz zum Schneiden, Strukturieren, Beschriften, Bohren, Schweißen, Härten oder Erwärmen
- Flexibles Arbeiten mit unterschiedlichen Werkstoffen
- Verschiedene Bearbeitungsköpfe einsetzbar

### ALLTUBE:

- 3D-Lasermaterialbearbeitung unterschiedlichster Werkstoffe
- Verkettung mehrerer Prozessschritte
- einfache Prozessüberwachung durch große Sichtfenster



Halle 11 / Stand J17  
[www.feha-laser.de](http://www.feha-laser.de)



## SLC und FIMI: Technologisch führende Richtanlage für Warmbreitband

Das in Wien ansässige SLC stahl logistik center und der italienische Hersteller von Metallband-Schneidemaschinen F.I.M.I S.p.A. präsentieren auf der EuroBLECH die in Zentraleuropa technologisch führende Richtanlage für Warmbreitband.



Bild: SLC / Weyland GmbH

Das Besondere an der Anlage: Bei der Ebenheit wird der vorgegebene Wert der EN 10051 um 80% unterschritten. Engste Toleranzen in der Ebenheit und der Länge werden garantiert. Zusätzlich wird das Ergebnis der Richtergebnisse (Spannungsarmut) im Profil (Querschnitt) des Bleches bis 5 mm Blechstärke und >1200 mm Breite deutlich verbessert.

Die in Wien im Einsatz befindlichen Feinrichtmaschinen, die nun auf ein verbessertes Richtrollenlastverteilungssystem umgerüstet wurden, sind das Ergebnis eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses und einer längerfristigen Zusammenarbeit zwischen Technologielieferant und Anlagenbetreiber, die zwischen den beiden Unternehmen seit einem Jahrzehnt besteht.

In mehreren Schritten wurde die FIMI-Anlage „aufgerüstet“, was durch den geschlossenen Kreislauf in der technologischen Zusammenarbeit möglich war. Entwicklung, Testläufe und Überwachung wurden in enger Kooperation umgesetzt. Aus Sicht des Kunden werden dadurch geringe Toleranzen erzielt, die Spannungsarmut in den Blechen verbessert und ein einzigartiges Oberflächen- und Richtergebnis erzielt. Die Bleche werden dadurch den Anforderungen der modernsten unbemannten Laserschneidanlagen gerecht.

**Halle 17, Stand B105**

Fortsetzung von Seite 1

## Wettbewerbsvorsprung durch Investition in die neueste Technologie sichern

Insgesamt 1.550 Ausstellerunternehmen aus 40 Ländern haben derzeit ihren Stand auf der weltweiten Leitmesse für die blechbearbeitende Industrie gebucht. Mit mehr als 89.000 m<sup>2</sup> Nettoausstellungsfläche kann die Messe gegenüber der Vorveranstaltung ein Flächenwachstum von gut 3% verbuchen.



„Viele Unternehmen präsentieren sich dieses Jahr auf vergrößerten Standflächen, und wir verzeichnen einen hohen Anteil von 20% an Neuausstellern. Insgesamt herrscht in der Branche also eine positive Stimmung. Neue Technologien rund um das Thema smarte Fertigungsprozesse sind die Treiber dafür, dass Unternehmen konkret vorausplanen, ihre Fertigungssysteme auf- und umrüsten und sich damit einen Wettbewerbsvorsprung sichern. Dass die Aussteller noch mehr Produkte auf ihren Messeständen vorführen und auch viele neue Unternehmen auf der Messe vertreten sind, zeigt, dass die Blechbearbeitung eine Branche ist, die sich dynamisch der Zukunft stellt,“ erklärt Nicola Hamann, Geschäftsführerin des Veranstalters Mack Brooks Exhibitions (MBE).

Eine umfangreiche Vorschau mit Aussteller- und Produktbeschreibungen ist ab sofort auf der Messewebseite verfügbar. Zur Vorbereitung des Messebesuchs können Nutzer die Messevorschau nach Produktkategorien und Hallen sortieren und sich so ihre persönliche Vorschau zusammenstellen. Die einzelnen Beiträge der Messevorschau können erstmals auch in den sozialen Netzwerken geteilt werden.

## White Paper: Quo Vadis Industrie 4.0

Das aktuelle EuroBLECH White Paper, das von den Autoren Dipl.-Ing. Nikolaus Fecht und Dr. Andreas Thoss im Auftrag der EuroBLECH erstellt wurde, beschreibt anhand von ausgewählten Beispielen den Stand der Digitalisierung in der blechbearbeitenden Industrie: „In der Theorie beschreibt Industrie 4.0 die vollständige Integration von Produktion und Kommunikationstechnik. Menschen, Maschinen und Prozesse werden durch Internettechnologien möglichst eng miteinander verbunden, um Kosteneffizienz, Flexibilität und Prozess-Stabilität weiter zu steigern. Wie sieht das in der Praxis der Blechbearbeitung aus? Industrie 4.0 ist mehr als ein Hype und viele Ideen daraus sind bereits implementiert. Gerade der Mittelstand hat viele Prozesse schon digitalisiert [...]“ (MBE)

Das vollständige White Paper zu Industrie 4.0 finden Sie hier: <http://www.euroblech.de>

über  
1.550  
Aussteller

## Quantensprung in der Federn- und Kontakte-Entwicklung

Es ist durchaus eine kleine Revolution im Bereich der Federn- und Kontaktentwicklung, die von der Blech-Tec GmbH auf der EuroBLECH 2016 präsentiert wird. Und „klein“ bezieht sich dabei eher auf die Maschinengröße (670 x 615 x 525 mm). Denn das Familienunternehmen aus dem oberbayerischen Sauerlach hat mit seiner Eigenentwicklung, der Mini-Biegemaschine BT-150 2.0 die bisherige Methode zur Entwicklung kleinster Bauteile aus Feinblechen und Folien grundlegend vereinfacht: Der Einsatz der BT-150 spart den Nutzern sowohl Zeit als auch Werkzeugkosten - in Höhe von jeweils bis zu 90% gegenüber herkömmlicher Fertigung.

Bisher wird bei Entwicklungen und Kleinserien für jede Biegung ein Werkzeug angefertigt und dann in Handhebel-Maschinen einzeln umgesetzt. Dies ist zum einen sehr kosten- und zeitintensiv, aber auch unflexibel. Die Werkzeuge sind bei Änderungen der Geometrie oder Blechstärke, wie es bei Neuentwicklungen unvermeidlich ist, nur durch teure Umarbeitung oder überhaupt nicht mehr brauchbar.

**Halle 12, Stand A57**



Bild: Blech Tec

# FLEXIBEL ECKEN FORMEN: einfacher, schneller, besser



Wichtige Information für BLECHVERARBEITER und HERSTELLER von:

**Schaltschranktüren, Abdeckungen, Auffangwannen, Tassen, Ofentüren, Verkehrszeichen, Stahlmöbelteilen, Verkleidungen, Fassadenelementen, Backblechen, Küchenschrankrückwänden, Kesselböden, Hydrauliktanks, Deckenelementen, Fachböden, Trennwandelementen und ähnlichen Flachteilen.**

Extreme Verbesserung der Teilequalität an den Ecken ohne schweißen und schleifen.

## RE-DESIGN IHRER PRODUKTE

Mit der flexiblen „ACF CORNERFORMER Serie MF25/50/100“

Einfach Ecken formen - völlig unabhängig von Material und:

- ⇒ der Größe Ihrer Teile
- ⇒ von unterschiedlichen Materialstärken: von 0,5 mm bis 5,0 mm
- ⇒ formbaren Eckenradien: von 2 mm bis 100 mm
- ⇒ unterschiedlichen Materialoberflächen (perfekt auch bei Edelstahl)

### VIELE ECKEN-DESIGNS MACHBAR

Schnell und einfach das Design der Ecken optimieren und dabei Kosten reduzieren. Flexibles Ecken formen reduziert die Produktionszeit und hilft die Teilefertigung zu optimieren. Die richtige Entscheidung bei der Formensprache. Fragen Sie uns. Wir haben langjährige Erfahrung bei Design und Produktion von Ecken an Flachteilen.

**Best in Corner Design: ACF flexible CORNERFORMER Serie MF25/50/100**

Die wesentlichen Vorteile finden Sie bei: [www.acf.at](http://www.acf.at)



## Neue Software – Biegeteilefertigung optimiert

Pünktlich zur EuroBLECH stellt AICON 3D Systems die Version 3.1 seiner Softwareplattform BendingStudio vor. Insbesondere die Benutzerfreundlichkeit wurde überarbeitet.

Das vernetzte Arbeiten an verschiedenen Arbeitsplätzen wird noch effizienter. Das Modul DATENDIENST ist deutlich transparenter gestaltet. Verbindungen zu anderen Arbeitsstationen werden im Infobereich angezeigt. Dabei sieht der Nutzer auf Anhieb, wenn es Netzwerkprobleme gibt und kann die Verbindung direkt wiederherstellen. Zudem werden jetzt Bauteile, die ein Anwender in Bearbeitung hat, in den Auswahllisten markiert. Sie werden in einem separaten Bereich angezeigt; ein Schloss-Symbol zeigt allen beteiligten Anwendern, von wem das Bauteil aktuell verwendet wird.

Wird der BendingStudio SERVERDIENST genutzt, können die Daten auf einem zentralen Server abgelegt werden, und stehen dennoch für Messungen zur Verfügung. Messergebnisse zu den Bauteilen werden direkt auf den Server übertragen.

Das Softwaremodul ASSEMBLY ist benutzerfreundlicher gestaltet. Es dient zur Prüfung von Haltern und Anbauten mittels AICON Adaptern. Ein Wizard führt den Benutzer Schritt für Schritt durch die Konfigurierung der Messadapter, die mittels Piktogrammen leicht verständlich erklärt wird. Anhand einer Zeichnung können die Solldaten von Anbauteilen sukzessive in die BendingStudio Software übertragen werden. Liegen alle Prüfmerkmale bereits im Bauteilkoordinatensystem vor, vereinfacht sich die Einrichtung auf wenige Mausklicks.

Halle 9, Stand G93

Anzeige



Bild: WEICON



## Weicon Rostlöser-Fluid

# Rostlöser für sensible Bereiche

Die WEICON GmbH & Co. KG erweitert ihr Angebot an technischen Sprays mit NSF-Zulassung um ein weiteres Produkt – das neue Weicon Rostlöser-Fluid. Dabei handelt es sich um einen speziellen physiologisch unbedenklichen Rostlöser, der für den Einsatz in sensiblen Bereichen geeignet ist.

Rostlöser-Fluid kann aufgrund seiner ideal aufeinander abgestimmten Inhaltsstoffe in sechs unterschiedlichen Anwendungsbereichen zum Einsatz kommen. Es löst festgerostete und schwergängige Bauteile, Verschraubungen, Bolzen, Gelenke und Scharniere. Das Spray verdrängt Wasser, beispielsweise von Zündanlagen. Es sichert die Funktion von mechanischen Teilen und Kontakten, wie an Verteilerkappen oder Zündkerzensteckern. Rostlöser-Fluid schützt nachhaltig vor Korrosion und Oxydation. Es schmiert langanhaltend Gleitflächen. Das Spray pflegt und säubert Metalloberflächen, mechanische Teile und elektrische Anlagen. Durch seine sehr guten Kriechigenschaften dringt Weicon Rostlöser-Fluid auch in kleinste Zwischenräume. Das Spray ist in einem breiten Temperaturbereich von -20°C bis +150°C einsetzbar. Durch das 3-Wege-Sprühventil sind selbst Arbeiten über Kopf möglich. Dadurch wird Rostlöser-Fluid noch flexibler in der Anwendung. **Halle 13, Stand G125**

Fraunhofer ILT

# Gewichtseinsparung durch lasergestützte Material- bearbeitung im Automobilbau

Leichtbaukonzepte sind aus der heutigen Fertigungstechnik nicht mehr wegzudenken. Im Karosseriebau kommen aus Gewichtsgründen unter anderem pressgehärtete und ultrahochfeste Vergütungsstähle mit einer Zugfestigkeit von bis zu 2.000 MPa zum Einsatz. Diese Hochleistungsstähle erreichen



gegenüber Stählen mit geringerer Festigkeit durch die Verwendbarkeit geringerer Blechstärken nicht nur ein reduziertes Gewicht sondern auch ein gleich gutes oder sogar verbessertes Crashverhalten. Für die Bearbeitung dieser anspruchsvollen Hochleistungswerkstoffe ist die Lasermaterialbearbeitung Mittel der Wahl. Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Lasertechnik ILT haben gemeinsam mit Projektpartnern aus Wissenschaft und Industrie die Entwicklung in den Bereichen der Trenn- und Fügeverfahren sowie der Wärmebehandlung vorangetrieben und präsentieren ausgewählte Ergebnisse auf der EuroBLECH vom 25.10. bis 29.10.16 in Hannover. (Halle 11, Fraunhofer Gemeinschaftsstand B135)

Laserschneiden mit nachgeführtem Wärmebehandlungslaser

Bild: © Foto Fraunhofer ILT, Aachen

Typische Einsatzgebiete für Bleche aus ultrahochfesten Stählen sind B-Säulen oder seitliche Schweller von PKW, bei denen es im Falle eines Aufpralles auf eine möglichst hohe Aufnahme kinetischer Energie ankommt. Die hohe Festigkeit dieser Werkstoffe macht jedoch Anpassungen bei den Bearbeitungsverfahren wie dem Beschneiden und dem Fügen notwendig. Herkömmliche, mechanische Trenn- und Fügeverfahren wie Stanzen, Clinchen oder Stanznieten sind nicht mit vertretbarem Aufwand einsetzbar. Alternativ haben sich im industriellen Einsatz Bearbeitungsverfahren mit dem Werkzeug Licht bewährt.

Typische Einsatzgebiete für Bleche aus ultrahochfesten Stählen sind B-Säulen oder seitliche Schweller von PKW, bei denen es im Falle eines Aufpralles auf eine möglichst hohe Aufnahme kinetischer Energie ankommt. Die hohe Festigkeit dieser Werkstoffe macht jedoch Anpassungen bei den Bearbeitungsverfahren wie dem Beschneiden und dem Fügen notwendig. Herkömmliche, mechanische Trenn- und Fügeverfahren wie Stanzen, Clinchen oder Stanznieten sind nicht mit vertretbarem Aufwand einsetzbar. Alternativ haben sich im industriellen Einsatz Bearbeitungsverfahren mit dem Werkzeug Licht bewährt. (ILT)

Seite 29

*StaRo Stahlrohrhandelsgesellschaft mbH*

## **Stahlhandel mit großer Markterfahrung**

**Die Firma StaRo hat sich auf Stahlrohre und Flachprodukte spezialisiert und verfügt über ein weltweites Vertriebsnetz und erfahrene Mitarbeiter.**

Hinter den Kulissen von StaRo verbirgt sich geballte Markterfahrung: Alle Mitarbeiter haben langjährige, teils jahrzehntelange Erfahrung im Stahlrohrhandel und im Steeltrading. Das Geschäftsfeld von StaRo ist dabei sehr global aufgestellt.

Neben Stahlrohren handelt das Unternehmen unter anderem mit Blechen, Coils und Spaltbändern. Im Bereich Stahlrohre bietet StaRo ein Komplett-sortiment an nahtlosen und geschweißten Stahlrundrohren bis hin zu Stahlbauhohlprofilen in den handelsüblichen Qualitäten wie S235 und S355, die in Lager- sowie Fixlängen zur Verfügung stehen. Die Vermarktung von Stahlrohren wird vom Standort Eicklingen aus betrieben, während man sich in Hamburg auf den Import von I.A Qualitäten, Export von II-A-Produkten und Sonderposten spezialisiert hat. Der Bereich Sonderposten umfasst Stahlprodukte aller Art, wie z. Bsp. Bleche, Coils, Rohre, Träger, Spundwände, Rund- und Flachstähle sowie Winkel. Die II-A Produkte und Sonderposten stammen meist von Herstellern und Service-Centern aus der Europäischen Union.

Außereuropäische Kunden – u.a. aus Pakistan, Bangladesch oder Indien – werden über den nahe gelegenen Hafen Antwerpen bedient. Geliefert wird an die stahlverarbeitenden Branchen oder lagerhaltenden Händler. Als zusätzlichen Service bietet StaRo seinen Kunden jegliche Art von Anarbeitung. Auf Kundenwunsch werden die Produkte auch frei Haus deutschland- und europaweit angeliefert. Neben den Standorten Eicklingen und Hamburg bestehen weitere Vertriebsbüros in Polen, U.A.E, Türkei und Italien.

**StaRo**  
Stahlrohrhandelsgesellschaft mbH



**Bild:** StaRo

**Halle 17 / Stand D58**  
**www.staro-gmbh.de**



## steute zeigt Zustimm-Fußschalter mit sicherheitsgerichte- tem Funkprotokoll

steute wird in diesem Jahr erstmals auf der EuroBLECH ausstellen – und das mit gutem Grund. Im Zentrum der Präsentation stehen Sicherheits-Fußschalter, die eigens für Pressen und andere Umformanlagen entwickelt wurden. Neu ist ein kabelloser Zustimmung-Fußschalter in mehreren Varianten.

Das Grundmodell dieser Schaltgeräte ist ein 3-stufiger Sicherheitsfußschalter als Alternative zu Zweihand-Bedienpulten. Der RF GFS VD, ermöglicht die Bedienung von Gesenkbiegepressen und anderen Umformanlagen in Sonderbetriebsarten wie z.B. „Einrichtbetrieb“. Die Fußschalter erfüllen die Anforderung der Norm, das heißt die Befehlseinrichtung muss über eine selbsttätige Rückstellung mit den folgenden Schaltstellungen verfügen: AUS – EIN – AUS. Der Bediener kann daher durch Betätigen des Fußschalters einen Pressenhub auslösen. Wenn er die gefährbringende Bewegung schnell zum Halt bringen will, oder muss, drückt er das Fußpedal einfach weiter durch in die „Aus“-Stellung und die Maschine wird gestoppt. Der GFS VD entspricht allen einschlägigen normativen Anforderungen (u.a. DIN EN 12622 und DIN EN 60947-5-8). Auch die DGUV-Zulassung liegt vor. Auf der Euroblech stellt steute mehrere neue Varianten vor, bei denen die Signalübertragung kabellos über das von steute entwickelte sicherheitsgerichtete Funksystem sWave-safe® erfolgt. So hat der Bediener größere Bewegungsfreiheit ohne „Stolperfallen“ und kann den ein- oder zweipedaligen Fußschalter stets in die ergonomisch optimale Position bringen. Das ist insbesondere an größeren Anlagen von Vorteil.



**Bild:**  
steute  
Schaltgeräte

Halle 11, Stand C 178

IPH

## Forschern gelingt Umformung von Hybridrohren aus Aluminium und Stahl

Stahl und Aluminium lassen sich gemeinsam umformen, dies haben Forscher aus Hannover gezeigt. Mittels Laserlöten haben sie Rohre aus verschiedenen Werkstoffen gefügt und diese mit Innendruck umgeformt, ohne dass die Verbindung gebrochen ist. Mit dieser Technologie lassen sich in Zukunft besonders leichte Bauteile für Fahrzeugkarosserien herstellen. Auf der EuroBLECH stellen die Wissenschaftler ihre Ergebnisse erstmals einer breiten Öffentlichkeit vor.



*Erfolgreicher Umformversuch:  
Dieses Rohr besteht zur Hälfte aus  
Aluminium und zur Hälfte aus Stahl.  
Die lasergelötete Fügezone hielt der  
Innenhochdruckumformung stand.*

**Bild:** IPH

Mit der Innendruckumformung von Hybridrohren – sogenannten Tailored Hybrid Tubes – haben die Forscher erstmals zwei Leichtbau-Ansätze verbunden: Zum einen die Gewichtseinsparung durch die Geometrie der Bauteile, zum anderen durch das Material. Rohre sind generell gut für den Leichtbau geeignet, weil sie im Verhältnis zu ihrem Gewicht äußerst steif und stabil sind. Fertigt man sie zudem noch aus einer Kombination von Stahl und Aluminium, lässt sich weiteres Gewicht einsparen. Aus schwerem, aber festem Stahl werden dann nur jene Abschnitte gefertigt, die hohen Belastungen ausgesetzt sind – der Rest des Bauteils kann aus leichtem Aluminium bestehen.

Die Herstellung solcher Hybridbauteile ist jedoch eine Herausforderung, weil sich Stahl wesentlich schwerer umformen lässt als Aluminium. Zudem müssen die Rohrabschnitte vor dem Umformen so miteinander verbunden werden, dass die Fügezone später nicht reißt. Schweißen scheidet aus: Hier würde sich eine spröde Naht bilden, die sich nicht umformen lässt.

Forscher des Instituts für Integrierte Produktion Hannover (IPH | Halle 11, Stand B07) gGmbH und des Laser Zentrum Hannover e.V. konnten diese Probleme nun lösen und Tailored Hybrid Tubes schaffen, die sich im Innendruckverfahren umformen lassen. Stahl und Aluminium haben sie mittels Laserlöten verbunden. Das Aluminium-Silizium-Lot wird mit dem Laserstrahl lokal erwärmt und aufgeschmolzen. Weil dabei der Wärmeeintrag sehr gering ist, entstehen keine spröden Bestandteile, die die mechanischen Eigenschaften der Naht während des Umformens beeinträchtigen.

Die gelötete Fügezone hält einem Druck von bis zu 900 bar stand, ohne zu reißen. 900 bar sind in der Innendruckumformung mehr als ausreichend, um sowohl Aluminium als auch Stahl zu verformen. Um eine möglichst gleichförmige Umformung zu erreichen, haben die Forscher mit verschiedenen Werkstoffgüten experimentiert. Ihr Ergebnis: Am besten funktioniert die Umformung, wenn der Stahl (E235+C) mit einer höherfesten Aluminiumlegierung (EN AW-6082) kombiniert wird. (IPH)

Raziol Zibulla & Sohn GmbH

## Die Welt der Schmierungstechnik

Leistungsstarke Schmierstoffe und qualitativ hochwertige Beölungs- und Dosiersysteme, auf Wunsch auch nach Maß und auf Kundenanforderung individuell zugeschnitten: Das Team der Raziol Zibulla & Sohn GmbH ist seit 1941 für die blech- und metallverarbeitende Industrie ein zuverlässiger Partner und Spezialist bei allen Fragen rund um die Beölung von Bändern, Platinen und Formteilen. Auf der EuroBLECH 2016 präsentiert Raziol in Halle 27 den Fachbesuchern die Welt der Schmierungstechnik.



*Raziol Rollenbandöler für die Befettung  
von Bandmaterial, Platinen und Ronden*

**Bild:** RAZIOL

Das Know-how der Raziol Zibulla & Sohn GmbH deckt alle Fachbereiche der Schmierungstechnik mit einer weltweit wohl einmaligen interdisziplinären Produktvielfalt ab. Und genau diese Mischung aus Produktvielfalt, gepaart mit ganzheitlichem Fachwissen und Kompetenz aus 75 Jahren Erfahrung, präsentiert Raziol auf der EuroBLECH in Hannover.

Halle 27, Stand H104

## Digitalmikroskop „EVO Cam“ jetzt auch mit drehbarer 360° Winkeloptik

Vision Engineering präsentiert sein Digitalmikroskop EVO Cam jetzt auch mit dem ultimativen Inspektionszubehör – der 360° drehbaren Winkeloptik, für die mikroskopische Betrachtung im Schrägblick. Die volle Kraft der digitalen Bildgebung wird somit auch bei Anwendungen ermöglicht, die bisher im Verborgenen geblieben sind.

Mit dem Digitalmikroskop EVO Cam werden Fehler bereits früh im Arbeitsablauf erkannt. Inspektion, Manipulation, Präparation und Dokumentation werden komfortabel ausgeführt.

*Die 360° Winkeloptik bietet bisher nicht bekannte Vorteile in der digitalen Mikroskopie und machen das Digitalmikroskop EVO Cam zum unverzichtbaren Werkzeug in der Inspektion, Manipulation und Analyse.*

**Bild:** Vision Engineering



### Die 360° Rotation erlaubt eine optimale Betrachtung feinsten Merkmale

Um spezifische Detailbetrachtungen noch effektiver durchzuführen hat der Mikroskop-Hersteller Vision Engineering seine 360° Winkeloptik nun auch an das Digitalmikroskop EVO Cam adaptiert. Die 360° Rotation erlaubt eine optimale Betrachtung feinsten Merkmale in vielen Anwendungsbereichen, wie Elektronik, Präzisionsmechanik, Medizintechnik, Kunststofftechnik oder Life Science.

Im Winkel von 34° sind auch versteckte Details an Bauteilen oder an schwer zu handhabbaren Proben erkennbar. Der bequeme Wechsel zwischen dem drehbaren Schrägblick und der herkömmlichen senkrechten Aufsicht bietet ultimativen Komfort und geht leicht von der Hand.

Mit einem integrierten 8-Punkt LED-Ringlicht werden alle Komponenten und Proben außerdem perfekt ausgeleuchtet und machen die Winkeloptik zu einem unverzichtbaren Zubehör in der Inspektion und Manipulation.

Die modulare Winkeloptik kann auch nachträglich an das Digitalmikroskop EVO Cam angebaut werden. Mit einer bis zu 300x Vergrößerung, dem intelligenten Autofokuszoom und Full-HD Livebildern erweckt das Digitalmikroskop eine makroskopische und mikroskopische Welt mit hervorragender Detailgenauigkeit zum Leben und gewährleistet eine durchwegs eine ultrascharfe Bildqualität.

**Vision**  
ENGINEERING

**Halle 15, Stand D59**  
**www.visioneng.de**



## data M: COPRA® -Integriertes Lösungskonzept für Walzprofilierer

Das bayerische Unternehmen data M Sheet Metal Solutions wird auf der EuroBLECH 2016 sein durchgängiges Lösungskonzept für das Rollformen präsentieren. Ganz im Sinne des Messemottos „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“ stellt data M innovative Soft- und Hardwareprodukte für Walzprofilierer vor. Das integrierte Lösungskonzept wird dabei unter anderem anhand eines rollgeformten Stoßfängers demonstriert. Alle Fertigungsprozesse inklusive dem Streckbiegen können dabei mit den COPRA®-Produkten durchgängig bearbeitet werden.

In den vergangenen Jahren entwickelte data M seine Produkte stetig weiter und legte dabei besonderen Wert auf die durchgängige Vernetzung der verschiedenen COPRA®-Lösungen. Mitarbeiter des Unternehmens werden unter anderem demonstrieren, wie mit der Konstruktionssoftware COPRA® RF, dem COPRA® Roll-Scanner sowie der Werkzeugdatenbank RLM die Inbetriebnahme eines rollgeformten Profils nachvollziehbar wird. So kann etwa die Konstruktion nach einer Modifikation der Rollenwerkzeuge mit der neuen Funktion „AssemblyCheck“ sofort aktualisiert werden, wenn diese zuvor vermessen wurden. Der Konstrukteur erhält umgehend einen Überblick, wie die geänderten Rollen im montierten Zustand im Vergleich zur Originalkonstruktion tatsächlich aussehen. Dazu werden die konstruierten und die gescannten Rollenkonturen in COPRA® RF automatisch übereinander gelegt.

**Halle 27, Stand G142**

Fortsetzung von Seite 1

## „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“ Fokus auf neueste Entwicklungen und Trends in der Blechbearbeitung

Anknüpfend an das diesjährige Motto der EuroBLECH, „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“, setzen die Kategorien einen Fokus auf neueste Entwicklungen und Trends in der Blechbearbeitung. Die 1. Kategorie, „**Fabrik der Zukunft**“, zeichnet Unternehmen oder Einzelpersonen für die clevere Umsetzung intelligenter Fertigungsprozesse in der Blechbearbeitung aus. Die 2. Kategorie, „**Frauen und Innovationen**“, konzentriert sich auf bahnbrechende Projekte, die von Frauen in der Blechbearbeitung ins Leben gerufen wurden. Die besten Universitätsprojekte aus Wissenschaft und Ingenieurwesen rund um die Blechbearbeitung können in der Kategorie „**Akademische Exzellenz**“ für den Wettbewerb eingereicht werden. Die Kategorie „**Originelles Design**“ ist für Unternehmen gedacht, die außergewöhnliche Produkte aus Blech herstellen.



In der Rubrik „**Die junge Generation der Blechbearbeitung**“ werden besondere Leistungen von Nachwuchsmitarbeitern und jungen Erfindern anerkannt, und „**Saubere Technologien**“ würdigt umweltfreundliche Lösungen und nachhaltige Produktionsmethoden. Die Gewinner erhalten eine Auszeichnung im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung auf der EuroBLECH 2016, die vom 25.10. bis 29.10.16 in Hannover stattfindet. (MBE)

Rösler Oberflächentechnik GmbH

## Konservierungslinien für ein Plus an Qualität, Produktivität und Effizienz

Ob Stahlbau, Stahlhandel oder Schiffsbau – der temporäre Korrosionsschutz von Blechen und Profilen spielt eine qualitätsentscheidende Rolle. Dieser wird mit Hilfe von Konservierungslinien aufgebracht. Durch innovative Entwicklungen ermöglichen Anlagen von Rösler dabei sowohl Prozess- als auch Kostenvorteile.

Schlüsselfertige Konservierungslinien bestehen in der Regel aus individuell anpassbaren Fördersystemen für den Zu- und Abtransport der Bleche, Profile und Rohre, einem Vorwärmer, einer Rollenbahnstrahlanlage, dem Lackierautomaten mit Oversprayabscheidung sowie einem Lacktrockner mit Kettenförderer, die für einen automatischen Prozess miteinander verkettet sind. Werden die zu bearbeitenden Teile im Freien gelagert, sorgt eine vor dem Vorwärmer platzierte Abblasestation dafür, dass lose anhaftende Verunreinigungen und Feuchtigkeit entfernt werden. Beim Einsatz lösemittelhaltiger Lacksysteme wird die Abluft aus dem Trockner in eine thermische beziehungsweise regenerative Nachverbrennung geleitet. Entscheidend dafür, welche Qualität, Produktivität und Wirtschaftlichkeit mit der Konservierungslinie erzielt werden, ist einerseits die optimale Auslegung auf das zu bearbeitende Werkstückspektrum, andererseits die Konstruktion der einzelnen Komponenten.

Das Lieferprogramm von Rösler beinhaltet daher Anlagen für unterschiedlich breite und hohe Werkstücke, die mit zahlreichen innovativen Detaillösungen für hohe Leistung und Effizienz ausgestattet sind. Dadurch kann bei hoher Qualität mit einer Durchlaufgeschwindigkeit von bis zu 8 Metern pro Minute gearbeitet werden.

Herz der Konservierungslinien ist eine Rollenbahnstrahlanlage mit Lackierautomat, die auf die jeweiligen Anforderungen ausgelegt werden.



**Bild:**  
Rösler Oberflächentechnik

**Halle 12, Stand F86**

Anzeige



Vernetzen  
Sie Ihre Welt  
mit unserer Welt



Carl Cloos Schweißtechnik GmbH

## Prozessvielfalt in Perfektion

Vom 25. bis 29. Oktober 2016 trifft sich die blechbearbeitende Industrie wieder in Hannover zu ihrer weltweit größten Branchenfachmesse, der EuroBLECH. In Halle 13 stellt CLOOS zahlreiche Neuheiten und Weiterentwicklungen rund um das manuelle und automatisierte Schweißen vor. Als Premiumhersteller bietet CLOOS die relevanten Roboter- und Schweißtechnologien aus einer Hand.



**Bild:**  
CARL CLOSS  
SCHWEISSTECHNIK

### Innovative Verfahren für optimale Schweißergebnisse

Vielfältige Schweißprozesse für unterschiedliche Materialien und Bauteile stehen im Fokus des 200 m<sup>2</sup> großen Messestandes. Egal ob dick oder dünn, ob Aluminium oder Stahl, ob manuell oder automatisiert – hier findet sich für jede Produkthanforderung der richtige Schweißprozess. Auf der EuroBLECH 2016 präsentiert CLOOS erstmals den neuen Schweißprozess Root Penetration Control (RPC). Der geregelte Kurzlichtbogen-Prozess eignet sich insbesondere für die speziellen Anforderungen im Rohrleitungsbau, beim Wurzelschweißen oder beim Schweißen dünner Bleche. Der RPC-Prozess zeichnet sich durch einen stabilen, spritzerarmen Lichtbogen aus, der unempfindlich auf äußere Einflüsse durch den Schweißer reagiert. Aufgrund des geringen Wärmeintrags verringern sich sowohl Energiebedarf als auch Bauteilverzug erheblich. Dadurch reduzieren sich die Kosten für etwaige Nacharbeiten auf ein Minimum.

### Neue Tandem-Weld-Funktionen für effizientes Schweißen

Darüber hinaus stellt CLOOS die neuen Funktionen des Schweißverfahrens Tandem Weld für das automatisierte Schweißen vor. Bei Tandem Weld ist CLOOS seit 1996 Weltmarktführer und hat das Verfahren seitdem kontinuierlich weiterentwickelt. Insgesamt sind weltweit mehrere Tausend Tandem-Weld-Anwendungen von CLOOS im Einsatz. Neue Synergie-Kennlinien ermöglichen höhere Abschmelzleistungen und damit größere Schweißgeschwindigkeiten. Zudem vereinfachen die neuen Roboterfunktionen das Programmieren. So erkennt der Roboter mit der Funktion Wire Orientation Vektor die Position des Schweißbrenner und die Schweißrichtung automatisch, was den Programmieraufwand nochmals reduziert.

### Hochwertige Stromquellen für vielfältige Anwendungen

Bei Vorführungen im Handschweißbereich können die Fachbesucher die breite QINEO-Modellreihe an Schweißstromquellen von Einstieg bis Premium live erleben. Neben dem neuen WIG-Schweißgerät GLW 502 können sich die Besucher vor Ort unter anderem von der neuen QinTron Pulse zum MSG-Schweißen mit einem Impulslichtbogen überzeugen.

Weiteres Highlight ist die QINEO Pulse für das manuelle und automatisierte Schweißen. Die leistungsstarke Multiprozess-Anlage zeichnet sich durch besonders vielseitige Anwendungsmöglichkeiten und optimale Schweißbeigenschaften aus. Die QINEO Pulse ist in drei Leistungsklassen erhältlich und vereinigt fünf verschiedene Schweißprozesse in einem Gerät. Darüber hinaus erfüllt die Hightech-Schweißstromquelle QINEO Champ höchste Ansprüche bei komplexen Aufgabenstellungen im automatisierten Bereich.

**Halle 13, Stand E 49**

### BDI: Wechsel in der Geschäftsführung



**Bild:** Joachim Lang

Joachim Lang (49) soll neuer BDI-Hauptgeschäftsführer werden. Dem Wahlvorschlag von BDI-Präsident Ulrich Grillo an Präsidium und Vorstand zur Besetzung der Stelle des Hauptgeschäftsführers und der entsprechenden Berufung stimmten die Vizepräsidenten zu. Markus Kerber scheidet Ende März 2017 aus. Iris Plöger wird die Hauptgeschäftsführung ab April 2017 verstärken, Dieter Schweer verlässt den BDI.

Joachim Lang soll die Position zum 1. April 2017 übernehmen und bereits am 1. Dezember 2016 in die BDI-Hauptgeschäftsführung einrücken. BDI-Präsident Grillo sagte: „Mit Joachim Lang gewinnen wir eine in Politik und Wirtschaft exzellent vernetzte Persönlichkeit für den BDI.“ Dieter Kempf, der am 1. Januar 2017 Präsident des BDI 2017/18 werden soll, sagte: „Ich freue mich außerordentlich auf die gemeinsame Arbeit mit Joachim Lang.“

Markus Kerber will sich nach seinem Ausscheiden am 31. März 2017 wieder unternehmerisch in der IT-Industrie betätigen. BDI-Präsident Grillo und sein designierter Nachfolger Dieter Kempf hatten daher gemeinsam mit Markus Kerber frühzeitig einen Nachfolgeprozess eingeleitet. Grillo und Kempf bedauern das Ausscheiden von Markus Kerber. BDI-Präsident Ulrich Grillo: „Markus Kerber führt den BDI äußerst erfolgreich. Er unterstützt die deutsche Industrie angesichts immer komplexer werdender Herausforderungen zuverlässig und zukunftsweisend.“ Joachim Lang ist derzeit Leiter der Repräsentanz der E.ON SE in Berlin, die er seit 2007 führt. Zuvor war der promovierte Jurist im Bundeskanzleramt.

Dieter Schweer (63) scheidet am 15.8.16 auf eigenen Wunsch aus der Hauptgeschäftsführung aus. In der Mitgliederversammlung am 28.11.16 soll die Berufung von Lang und Plöger erfolgen. (BDI)

**NEU**  
**Diodenlasersysteme**  
**HighLight D**

Die HighLight D-Serie von Coherent umfasst direkte Diodenlaser der nächsten Generation und zeichnet sich sowohl durch Leistungsstärke als auch durch ein erweitertes Spektrum an „intelligenten“ Ausgangsstrahlformen aus. Das macht diese Serie zu einer idealen Wärmequelle für lasergestützte Anwendungen in den Bereichen Bearbeitung, Beschichten und Schweißen - jeweils mit größerer Geschwindigkeit, größeren Abtragsraten und größeren Flächen. Beim Beschichten und bei der Wärmebehandlung lässt sich die Produktionsgeschwindigkeit Dank der erhöhten Leistung des längeren Flachstrahls der Laser der HighLight D-Serie auf neue Bestmarken steigern, wodurch in einem einzigen Durchgang größere Flächen bearbeitet werden können. Beim Laser-Beschichten sorgt die HighLight D-Serie für eine höhere Materialabtragungsrate (bis zu 20 lbs/h), wodurch man mit dem Laser praktisch auf Metall „malen“ kann.

Das neueste Mitglied dieser Serie, der HighLight 10000D, liefert bei 975 nm eine direkte Diodenleistung von bis zu 10 kW und ist das derzeit am Markt führende, direkte Diodenlasersystem mit Freiraumübertragung des Strahls (keine Faserkopplung erforderlich). Die Freiraumübertragung des Strahls erhält die natürliche Helligkeit der Diodenlaserquelle und ermöglicht den Einsatz eines optischen Systems mit einem großen Arbeitsabstand (275 mm).

**Bild:** Coherent Deutschland

Die HighLight D-Serie ist auch mit einer Leistung von 4 kW bis 8 kW bei 975 nm erhältlich.

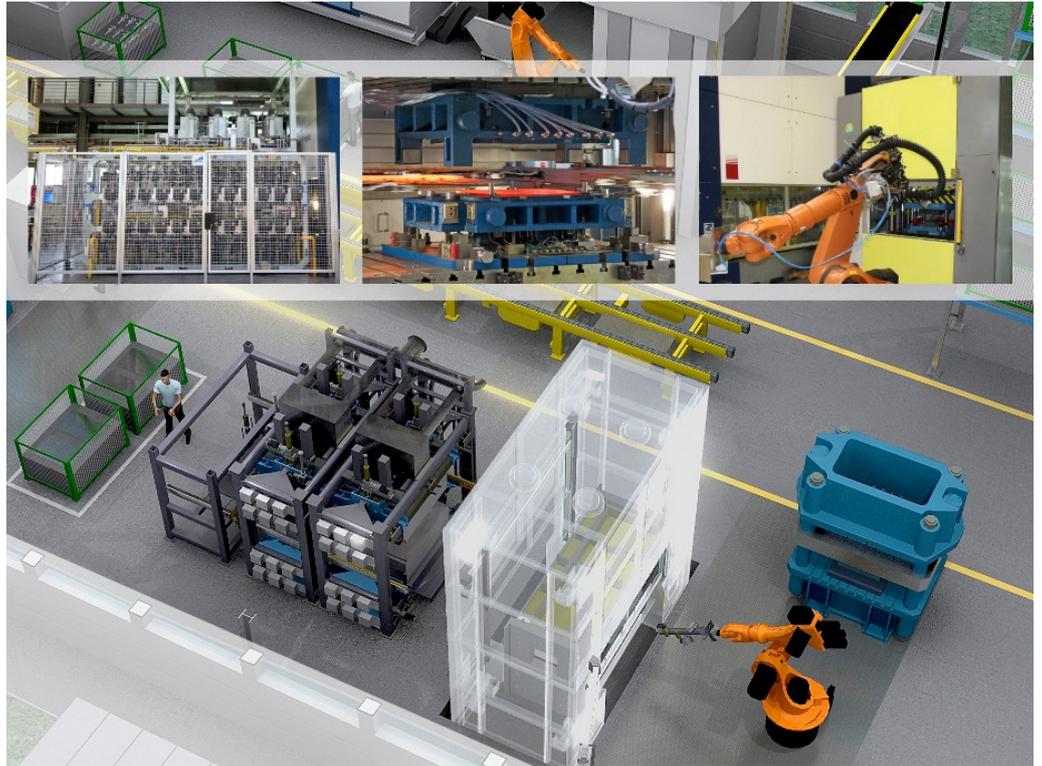
**Halle 11, Stand A02**

Fortsetzung von Seite 1

Fraunhofer IWU

**Systemkompetenz für  
die Blechverarbeitung der Zukunft**

Die Vollvernetzung des Presswerkes ermöglicht es, Materialfehler oder Prozessstörungen schnell zu analysieren und Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Kundenwünsche lassen sich dank der konsequenten Digitalisierung aller Prozessschritte innerhalb kürzester Zeit durch schnelle Planänderungen realisieren.



Die intelligente Presshärteleinie ist Thema beim Kompaktseminar Warmumformung der Grundig-Akademie, das unter Leitung des Fraunhofer IWU parallel zur EuroBLECH stattfindet.

**Bild:** Fraunhofer IWU

Auf der EuroBLECH erleben die Besucher ein Miniatur-Presswerk, das als Projektionsfläche dient: Halten sie einen Tablet-Computer vor das Modell, werden auf dem Bildschirm virtuelle Informationen über dem realen Modell eingeblendet. Auf diese Weise visualisieren die Fraunhofer-Forscher Informationsströme, die sonst im Verborgenen bleiben – sie machen Industrie 4.0 sichtbar. So können sich die Besucher am Fraunhofer-Gemeinschaftsstand auf einen virtuellen Rundgang durch verschiedene Beispielszenarien begeben und nachvollziehen, wie es gelingt, Energie, Material und Zeit mit Industrie 4.0-Technologien einzusparen.

**Presshärten 4.0 – die intelligente Presshärteleinie**

Erstmals vorgestellt wird bei der diesjährigen EuroBLECH eine am Fraunhofer IWU in Chemnitz installierte, intelligente Presshärteleinie. Auch hier haben die Wissenschaftler die Digitalisierung fest im Blick: Die am Institut entwickelte Prozesskette setzt erstmals das seriennahe, geregelte Presshärten im Sinne von Industrie 4.0 um. Ermöglicht wird dies durch eine komplett vernetzte Prozessführung. Mit deren Hilfe können nicht nur Taktzeiten verkürzt werden. Durch die Verbindung aus Zustandsüberwachung der Prozessparameter und Abgleich mit vorher definierten Vorgaben in einer neuen Software kann auf Prozessschwankungen in kürzester Zeit reagiert und Ausschuss vermieden werden. Integraler Bestandteil der neuen Prozesskette sind auch energieeffiziente Alternativen zu herkömmlichen Beschneidverfahren und eine innovative Erwärmungsanlage. Diese erhitzt die Bleche nach dem Bügeleisenprinzip in wenigen Sekunden auf bis zu 950 Grad Celsius. Am Fraunhofer-Gemeinschaftsstand präsentieren die Forscher exemplarisch Bauteile und erläutern die Funktionsweise der Anlage.

Das Presshärten ist auch Thema des 8. Kompaktseminars für Warmumformung der Grundig Akademie, das während der EuroBLECH am 26.10. und 27.10.16 im Convention Center des Messegeländes in Hannover stattfindet. Bei der Veranstaltung unter fachlicher Leitung des Fraunhofer IWU übernimmt der Geschäftsführende Institutsleiter Professor Dirk Landgrebe einen Keynote-Vortrag zur intelligenten Presshärteleinie. (IWU)

**Seite 15**

DALEX Schweißmaschinen

## „Erfahrung schweißt Zukunft“

Erfahrung schweißt Zukunft – mit diesem Slogan hat sich DALEX vor zwei Jahren neu positioniert und dem gerecht werdend stellt DALEX auf der diesjährigen EuroBLECH 2016 auch gleich 3 zukunftsweisende Technologien vor, die alleine aber auch in Kombination deutliche Vorteile in bestimmten Produktionsfeldern der schweißenden Industrie bieten:

1. Der 2 Stufen-Transformator
2. Das Gegenfeldschweißen
3. Der Linearantrieb für den Schweißhub

Der 2-S-Trafo ermöglicht eine signifikante Verbesserung der Schweißqualität bei schwierigen Schweißaufgaben. Durch die zu Beginn der Schweißung zugeschaltete zweite Trafo-Stufe werden hohe Widerstände, hervorgerufen durch Oxidschichten, Farb- und Rostschutzbeschichtungen, Verölungen, Klebstoff beim Punktschweißkleben und vieles mehr durchstoßen. Dadurch wird der Ausschuss und notwendige Prüfaufwand reduziert und die Elektrodenstandzeit erhöht.

Das Gegenfeldschweißen basiert auf der Technik zwei Schweißungen exakt gleichzeitig durchzuführen. An der Ober- und Unterelektrode werden Strombänder angebracht, die einen Folienaufbau besitzen und gegeneinander isoliert sind. Der Stromdurchfluss ist gegenläufig, wodurch die Magnetfelder sich nahezu aufheben. Dadurch sind auch die induktiven Widerstände äußerst gering, wodurch es möglich wird auch bei großen Induktionsfenstern mit hohen Strömen zu arbeiten.

Das System ist anwendbar mit allen bekannten Stromquellen, 50 Hz Wechselstrom, 3-Phasen Gleichstrom, MF-Gleichstrom und in Sonderausführung auch mit 1000 Hz Wechselstrom. Gegenfeldschweißen setzt Maßstäbe, es ist magnetfeldarm, induktivitätsarm und stromsparend. Da es ein sehr schnelles Schweißen mit sehr kurzer Wärmespitze ist eignet es sich besonders auch für Schweißungen an Dekorteilen, die keine Verfärbung erlauben. Die niedrigen Magnetfelder reduzieren als wichtigen Nebeneffekt das Gesundheitsrisiko für vorbelastete Mitarbeiter.

Unter der Maschinenbezeichnung PMS-INZERO wird die Technik als Entwicklungsprojekt der Firma DALEX auf der Messe vorgestellt. Zum besseren Verständnis INZERO bedeutet „Inductance near zero/ Nah-Null-Induktivität.“

Als dritte Neuheit stellt DALEX den Linearantrieb für den Schweißhub vor. Alternativ zu den konventionellen Systemen Pneumatik und Servomotor ergeben sich bei dem Linearantrieb folgende hervorragende Vorteile:

1. Beim Buckelschweißen wird durch das gesteuerte nahezu beschädigungsfrei Aufsetzen der bekannte Prellschlag vermieden und es entsteht keine Verformung der Buckel vor dem Schweißvorgang.
2. Schnellster Kraftanstieg reduziert die Zykluszeit, ebenso kann die sonst übliche Vorhaltezeit komplett eingespart werden
3. Durch schnellstes Nachsetzen mit geregelter Kraftniveau werden Schweißqualität und Taktzeit optimiert
4. Der Magnetische Antrieb arbeitet nahezu reibungslos wodurch das System äußerst verschleißarm wird.
5. Verfahrenswege werden durch ein integriertes Meßsystem erfasst.
6. Die Stabile Führung des Linearantriebes erlaubt ein außermittiges Schweißen mit hohen Kräften

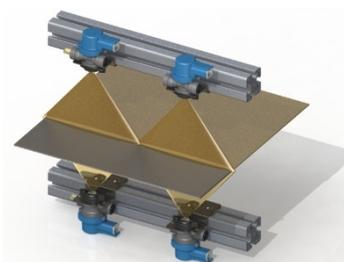


**Bild:** DALEX Schweißmaschinen

Da es sich um ein sehr schnelles Verfahren handelt ist das System eine ideale Ergänzung im Einsatz mit den DALEX KE-Schweißanlagen oder dem neu vorgestellten DALEX Gegenfeldschweißen. Unter der Maschinenbezeichnung PMS-MARAS wird die Technik als Entwicklungsprojekt der Firma DALEX auf der Messe vorgestellt. Zum besseren Verständnis MARAS bedeutet „Magnetic rapid stroke/ Magnetische Schnellhubverstellung. **Halle 13, Stand F195**

## technotrans zeigt erweitertes Portfolio für die Sprühbeölung

Auf der 24. EuroBLECH zeigt die technotrans AG Lösungen für die Stanz- und Umformtechnik. Das Sassenberger Unternehmen bietet Metallverarbeitern mit spray.xact verschiedene Versionen der nebelarmen Beölung. Die neue Version von spray.xact mit Sprühbildoptimierer eignet sich besonders für Anwendungen mit höchsten Anforderungen und kommt wie alle Modelle ohne Druckluft und Absauganlage aus. technotrans zeigt seine Exponate in Halle 27.



Auf der EuroBLECH zeigt technotrans die verschiedenen Varianten der Sprühbeölung.

**Bild:** technotrans AG

Im Bereich der Sprühbeölung bietet technotrans als Full-Liner das komplette Programm für die Beölung von Coillbändern, Platinen oder Formteilen an. Diese erfolgt sowohl mit Ölen als auch Emulsionen oder Korrosionsschutzmitteln. Beim Prozess der Sprühbeölung kommt spray.xact ohne Druckluft aus und ist deswegen besonders wirtschaftlich, da eine Absaugung entfällt. „Zudem haben wir einen optionalen Sprühbildoptimierer entwickelt“, sagt Alois Scharf, Leiter Business Unit Ink & Fluid Technology bei technotrans. „Damit wollen wir künftig höchsten Ansprüchen zum Beispiel bei der Umformung von Karosserie-Außenhautteilen oder beim Sprühen von sehr engen Mustern gerecht werden.“ Außerdem hat technotrans die Möglichkeit des weltweiten Fernzugriffs auf die Steuerung der Beölungsanlage erweitert. Im Servicefall oder bei Bedienfehlern haben die Experten von technotrans einen schnellen Online-Zugriff auf die Anlage. Stillstandzeiten können dadurch deutlich minimiert werden. „Damit werden wir der Tatsache gerecht, dass unsere Anlagen immer häufiger im Ausland installiert werden“, erklärt Scharf.

**Halle 27, Stand J148**

## Optimale Materialbe- vorratung auf engstem Raum

Die Firma Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG mit Sitz in Lauda-Königshofen gehört zu den renommierten Anbietern von innovativen Lösungen für Lagertechnik.

Ein langer Erfahrungsweg von 70 Jahren begründet fundiertes Können und Wissen auf dem Gebiet der Lager- und Fördertechnik. Aus einem weltweit liefernden Hersteller von Förderanlagen für die Beton- und Ziegelindustrie, hat sich die Firma Trafö in den letzten Jahren immer mehr zu einem anerkannten Produzenten für Lagersysteme entwickelt und auf dem Markt etabliert.



**Bild:** Trafö-Förderanlagen

## Höchste Ansprüche an Qualität und Service

Individuell an die Logistikprozesse angepasste Lagersysteme mit Anbindung von vollautomatisch arbeitenden Maschinen der verschiedensten Hersteller sichern dem Kunden schnellste und effizienteste Lager- und Produktionsprozesse.

Neben den vollautomatisch arbeitenden Lagersystemen für Langgut und Blech in allen Abmessungen und Gewichtsklassen, werden Multifunktions- und Sonderlager entwickelt und weltweit verkauft.

Dabei werden höchste Ansprüche an Qualität und Service für eine optimale Materialbevorratung auf engstem Raum verwirklicht.

**Halle 12, Stand H66**

## Knapstein Stahlservice

# Der richtige Schnitt in die Zukunft

Unter dem Namen „Eisenverwertung und Schrottgroßhandel Fr. Knapstein GmbH“ erfolgte 1947 die Gründung der Firma. Zu einem wichtigen Meilenstein gehört die Verschmelzung mit der Firma F. Hackländer im Jahr 2008. Sie zählt zur SPAETER-GRUPPE, die mit zahlreichen Niederlassungen in Deutschland vertreten ist und auch international zu den führenden Unternehmen der Stahl-Branche gehört. Nach dem Zusammenschluss der Unternehmen wurde die „Knapstein Stahlservice GmbH“ grundlegend modernisiert.



Einst eine Schrottgroßhandlung, ist das Unternehmen heute zu einem Stahl-Service-Center herangewachsen.

Der Schwerpunkt der „Knapstein Stahlservice GmbH“ liegt in der Verarbeitung von Stahl-Coils sowie in der Herstellung von Scherenzuschnitten sowie Spaltband.

Die eigene Querteilanlage setzt Maßstäbe bei der Verarbeitung von Coilgewichten bis 32 Tonnen und Bearbeitungen von der Dicke 0,60 – 10 mm und einer Länge von 500 – 8100 mm.

Die eigene Querteilanlage setzt Maßstäbe bei der Verarbeitung von Coilgewichten bis 32 Tonnen und Bearbeitungen von der Dicke 0,60 – 10 mm und einer Länge von 500 – 8100 mm.

**Bild:** Knapstein Stahlservice

Auf automatischen Schneidzentren und Tafelscheren werden Blechzuschnitte in Dicken von 0,5 bis 16 mm und Längen von 50 bis 6100 mm hergestellt. Ob warmgewalzt, kaltgewalzt oder feuerverzinkt, alle Stahlsorten werden hier nach speziellen Kundenwünschen verarbeitet.

**Halle 17, Stand B19**

## profiRounder

# Eine neue Ära des Entgratens hat gerade begonnen

Heesemann präsentiert auf der EuroBLECH profiRounder – die erste vollmodulare Anlage zur ATEX-konformen Trockenbearbeitung aller Metalle – eine völlig neue Generation Metallbearbeitungsanlagen. Die profiRounder wurde konzipiert für die trockene Mixbearbeitung von Stahl-, Edelstahl-, Aluminium-, Titan- und Kupferblechen.



**Bild:**  
Heesemann

Der vollständig modulare Aufbau der Maschine bietet größtmögliche Flexibilität auf engstem Raum. Kontaktwalzenaggregate, Bürstenwalzen, Tellerbürsten und Fladder-Aggregate lassen sich vollkommen frei kombinieren – auch nach erfolgter Installation lässt sich die Grundmaschine auf insgesamt acht Aggregate erweitern. Ebenso ist die Reihenfolge der einzelnen, eigenständigen Module jederzeit an die Anforderungen anpassbar (Plug-In), so dass profiRounder in kürzester Zeit an künftige Änderungen der Fertigungsabläufe angepasst werden kann.

profiRounder wurde entwickelt, um alle industriellen Produktionsanwendungen in einer Maschine abzubilden: Schlacke entfernen, Kanten verrunden, Oxid entfernen, Oberflächen schleifen und satinieren.

Mit der Einführung der profiRounder vervollständigt Heesemann sein Maschinenprogramm, das sowohl Maschinen für das anspruchsvolle Handwerk als auch Hochleistungsmaschinen für die Industrie umfasst, mit einer Maschinenreihe für ein breites Anwendungsspektrum in der Metallbearbeitung.

profiRounder bietet ein modernes und hochwertiges Design, das die Maschine nicht nur technisch sondern auch optisch zu einem absoluten Highlight in jeder Fertigung macht. profiRounder bietet schon heute Lösungen für künftige Anforderungen.

**Halle 11, Stand J142**

Fortsetzung von Seite 12

Fraunhofer IWU  
**Leichtbau für die Zukunft  
der Elektromobilität**

Das Presshärten ist auch ein Prozessschritt zur Herstellung eines innovativen, serienfähigen Fahrzeugunterbodens für die Elektromobilität, den das Fraunhofer IWU auf der EuroBLECH erstmals der Öffentlichkeit vorstellt: Die Reichweite von Elektrofahrzeugen ist durch Größe und Gewicht ihres Batteriepacks stark begrenzt. Zudem steht durch den fehlenden Verbrennungsmotor keine Wärme zur Verfügung, um die Fahrgastkabine zu beheizen.



*Premiere bei der EuroBLECH: das preisgünstige und flexible Stechnietens zum Fügen von Metallen und faserverstärkten Kunststoffen*

**Bild:** © Fraunhofer IWU

Um diese Herausforderungen zu meistern, setzen die Fraunhofer-Wissenschaftler auf einen ganzheitlichen Ansatz, der die Temperierung der Fahrgastzelle und die Temperaturregelung des Batteriepacks vereint. Die Systemlösung setzt auf Wärmeübertragung aus dem Batteriepack ins Fahrzeuginnere. Dabei werden Formgedächtnis-Aktoren zur Temperaturregulierung und Glasfaser-Sandwichplatten für den Leichtbau verwendet.

**Leichtbau für die Zukunft der Elektromobilität**

Automobiler Leichtbau ist gleichfalls das Thema der Füge- und Schweiß-Experten des Fraunhofer IWU. Denn moderne Leichtbauwerkstoffe kommen in der Automobilindustrie verstärkt zum Einsatz. Lösungen für das Verbinden verschiedener Materialien innerhalb einer Konstruktion sind daher gefragt. Eine solche zeigen die Wissenschaftler auf der EuroBLECH: das Stechnieten. Das flexibel einsetzbare und kostengünstige Verfahren bedient sich dreier radial angeordneter Nietdorne und ermöglicht dem Anwender Verbindungen zwischen mehreren Metallstrukturen oder Metallen und faserverstärkten Kunststoffen. (IWU)

*Yaskawa: Neuentwickeltes Kamera-System*

**Adaptives Roboterschweißen:  
perfekte Ergebnisse mit „MotoSense“**

Der Robotik-Spezialist Yaskawa bietet mit dem neuentwickelten Vision-System MotoSense eine innovative Lösung für adaptives Roboterschweißen. MotoSense ermöglicht Nahterkennung und Nahtverfolgung an programmierten Schweißbahnen in Echtzeit – selbst für anspruchsvollste Anwendungen und Materialien. Da eine absolute Bauteilpositionierung entfällt, ist die Lösung zudem besonders wirtschaftlich.

Das MotoSense Kamera-System von Yaskawa ermöglicht besonders wirtschaftliche und hochpräzise adaptive Schweißapplikationen durch Roboter. Die Nahterkennung und Nahtverfolgung findet dabei in Echtzeit statt. Mit MotoSense entfällt eine absolute Positionierung der Bauteile und Wiederholgenauigkeit. Die Kosten für die Vorrichtung sind daher deutlich geringer. Das System ist für MIG/MAG, WIG und Plasmaschweißtechnologien anwendbar.

Es kann verschiedenste Materialien bis hin zu rostfreien Stählen und Aluminium bearbeiten. Durch das Zusammenspiel von vorbereiteten Makrojobs, geeigneten Vision-Algorithmen und kompetentem technischen Support sind perfekte Ergebnisse auch bei komplexesten Schweißaufgaben garantiert.

**Halle 13, Stand F58**



**Bild:**  
Yaskawa

**Jenoptik -  
Schnelle und präzise  
Lasieranlage zum 3D-  
Metallschneiden**

Die Jenoptik-Sparte Automotive stellt auf der EuroBLECH seine Lasieranlagenserie zum 3D-Metallschneiden JENOPTIK-VOTAN® BIM vor.

Laserschneiden ermöglicht die hocheffiziente Bearbeitung komplexer Metallteile. Gegenüber konventionellen Bearbeitungsverfahren minimiert der berührungslose Laserprozess sowohl die Bearbeitungszeit durch fehlende Rüstzeiten als auch die durch Werkzeugverschleiß verursachten Kosten. Aufgrund ihres Designs und hohen Flexibilität ist die Laserschneidanlage JENOPTIK-VOTAN® BIM das ideale, praktisch verschleißfreie Werkzeug zum Bearbeiten verschiedener Metallapplikationen. Mit einer Wiederholgenauigkeit von bis zu 50 µm bei höchster Dynamik ist diese Lasermaschine die genaueste roboterbasierte Anlagentechnik am Markt. In nur einer Sekunde schneidet die JENOPTIK-VOTAN® BIM einen Kreis oder eine andere Standardkontur. Dies ermöglicht im Vergleich zu anderen Robotersystemen eine bedeutend kürzere Taktzeit.



JENOPTIK-  
VOTAN® BIM

**Bild:** JENOPTIK

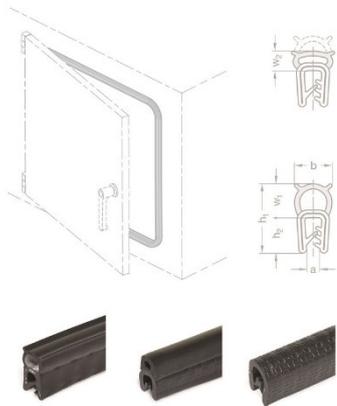
Das Systemkonzept der JENOPTIK-VOTAN® BIM-Serie beruht auf einer Strahlführung im Inneren des Roboters. Dadurch können Laserquellen mit einer Leistung von bis zu 5 kW verwendet werden, ohne dass ein komplexer externer Strahlengang erforderlich ist. Der äquidistante Strahlengang verhindert ein Pumpen des Laserstrahls und sorgt für eine gleichbleibende Strahlqualität. Auf diese Weise bietet Jenoptik ihren Kunden einen technologischen Wettbewerbsvorteil.

Die Lasieranlagenserie zum Metallschneiden von Jenoptik findet ihren Einsatz in der Automobilindustrie zum Schneiden komplexer Kraftfahrzeugkarosserie und konstruktionssteile sowie hydrogeformter Rohre, die in Abgassystemen und bei der Karosserieträgerherstellung Anwendung finden, genutzt. Die JENOPTIK-VOTAN® BIM lässt sich leicht in Fertigungsstraßen und kombinierte Bearbeitungseinheiten integrieren.

**Halle 13, Stand C98**

## Ganter – Für die perfekte Kante

In höchster Qualität: Ganter nimmt Kantenschutzprofile mit und ohne Dichtfunktion ins Programm. Und wieder rundet Ganter sein Angebot ab, dieses Mal sogar im direkten Wortsinne. Die Kantenschutz-Profile sowie die Kantenschutz-Dichtprofile sorgen für sichere stirnseitige Abschlüsse beispielsweise an Klappen, Kabeldurchführungen oder Öffnungen. Damit bietet Ganter aus einer Hand alles, was die perfekte Blechverarbeitung ausmacht – und das auch für den kleineren oder gelegentlichen Bedarf. Denn geliefert wird in Rollenform mit 20 bzw. 50 Metern Länge, ganz ohne Mindestbestellvolumen.



**Bild:** Otto Ganter

Die Kantenschutz-Profile bilden nicht nur einen optisch sauberen Abschluss, sie schützen zudem vor Verletzungen, bewahren Oberflächen vor Beschädigungen und verhindern das Durchscheuern von Kabeln oder Schläuchen an Gehäusedurchführungen. Außerdem beschleunigen sie die Produktionsphase, weil das Entgraten oder Anfasen der Kanten weitgehend entfallen kann. Die GN 2184 ist in zwei Größen erhältlich, besteht aus extrudiertem PVC und lässt sich manuell montieren. Selbstständiges Lösen schließt die metallische Klemmeinlage im Profil aus.

Für Kantenschutz und Abdichtung zugleich sorgen die Kantenschutz-Dichtprofile GN 2180 und GN 2182. Sie sind in unterschiedlichen Größen erhältlich und setzen sich aus dem Klemmprofil und dem mitextrudierten, weicher ausgeführten Hohlkammer-Dichtprofil zusammen. Bei entsprechendem Anpressdruck unterbindet das Profil den Durchgang von Staub, heißer Luft oder Spritzwasser – und mindert die Lärmemission.

**Halle 11, Stand G42**

## Intelligenter Systembaukasten für die Blechumformung

Unter dem Motto „Connected Automation“ zeigt Bosch Rexroth am Beispiel einer mechanischen Servopresse seinen Systembaukasten an effizienten Antriebs- und Steuerungslösungen für die Blechbearbeitung. Die Schwerpunkte liegen antriebsseitig auf vernetzten und energieeffizienten elektrohydraulischen und elektromechanischen Lösungen.



Das wegweisende Energiemanagement der Demo-Presse veranschaulicht eine in Kooperation mit der TU Chemnitz entwickelte Augmented Reality-Anwendung. Weitere Neuheiten am Stand: die hochperformanten und für hybride Antriebskonzepte geeigneten Industrie-PCs der Reihe VPx mit Open Core Interface und die selbstentwickelte Simulationsumgebung Simster. Verbunden mit der Steuerung lassen sich Umformmaschinen so virtuell und mit verkürzter Time-to-Market frühzeitig in Betrieb nehmen.

Mit der in Hannover gezeigten Servopresse belegt Bosch Rexroth, wie einfach Maschinenbauer die vorbereiteten und integrationsfreundlichen Funktionsmodule aus einer Hand zu einem durchgängigen Maschinenkonzept kombinieren können – inklusive intelligenter Haupt- und Nebenfunktionen, Energiemanagement und durchgängiger Vernetzung.

*Wegweisendes Energiemanagement: Mithilfe von Augmented Reality macht Bosch Rexroth auf der EuroBLECH unsichtbare Energieflüsse für die Standbesucher sichtbar.*

**Bild:** Bosch Rexroth AG

Auch mit der universellen Motion Logic MLC tritt Bosch Rexroth den Beweis an, dass die Hydraulik den entscheidenden Schritt zur I 4.0-Einbindung vollzogen hat. Für hydraulische, elektrische und hybride Antriebe stellt die Steuerung zusätzlich zur offenen SPS nach IEC 61131-3 und einer leistungsfähigen Motion Control auch die Schnittstellentechnologie Open Core Interface bereit. Maschinenbauer profitieren dadurch von den Vorzügen der modernen IT-Welt einschließlich Hochsprachen-programmierung und der Vernetzung über das Internet der Dinge und Dienste (IoT). Mit der Möglichkeit zur Schaltschrankmontage setzt der hochperformante und robuste Industrie PC VPx auch hardwareseitig neue Maßstäbe. **Halle 11, Stand D08**

## ULT AG

### Effektive Absaug- und Filtertechnik

Die ULT AG wird auf der EuroBLECH 2016 neue und bewährte Absaug- und Filterlösungen für eine Vielzahl von möglichen Einsatzszenarien zur Luftreinhaltung am Arbeitsplatz vorstellen. Die Systeme des Anbieters beseitigen luftgetragene Schadstoffe, die während Metallbearbeitungsprozessen entstehen. Dabei offeriert die ULT AG eine breite Palette sowohl an standardisierten als auch kundenspezifischen Absaug- und Filteranlagen zur Beseitigung gefährlicher Schadstoffe, die beispielsweise in Laserrauch, Schweißrauch, Lötrauch oder technischen Gasen enthalten sind.

In Halle 11 wird das Unternehmen zum einen darüber informieren, wie Menschen, Maschinen und Produkte effektiv vor Luftschadstoffen geschützt, und zum anderen gesetzliche Richtlinien wie Staubgrenzwerte auf ökonomische Art und Weise eingehalten werden können.

Die ULT AG entwickelt und produziert Luftreinhaltungssysteme, die sehr hohe Abscheide- und somit Filtergrade bei der Schadstoffbeseitigung erzielen. Dies basiert auf dem Einsatz effizienter und moderner Filtertechnologien, welche bereits mittelfristig Wartungs- und Energiekosten reduzieren. Anwender der ULT-Anlagen profitieren zudem von einer einfachen Bedienung bei sehr geringem Schallpegel.

**Halle 11, Stand J178**



**Bild:** ULT AG

STÜKEN fährt voraus

## Tiefziehteile für das Automobil

Bei der Herstellung von Stanz- und Tiefziehteilen für die Automobilindustrie ist STÜKEN Marktführer. In jedem Pkw mit konventionellem Antrieb stecken statistisch gesehen 40 Teile von STÜKEN. Doch auch in Fahrzeugen mit Elektro- oder Hybridantrieb werden zunehmend Teile von STÜKEN verbaut. Und: STÜKEN ermöglicht leistungsfähige Sensoren.



**Bild:** Hubert Stüken

Rund 25 verschiedene Produkte liefert STÜKEN schon heute direkt für den Elektroantrieb. Dazu kommen Komponenten für Airbags, Bremssysteme, Autolampen oder Powersteckdosen. Und für eine saubere Luft: Mit mehr als 60 Teilen für Abgassensoren leistet STÜKEN hier einen unverzichtbaren Beitrag. Rund 100 Teile insgesamt beträgt das Angebot an Zulieferteilen für Sensoren – und Sensoren bedeuten die Zukunft der Automobilindustrie. Sie wird geprägt sein vom autonomen Fahren und dem vernetzten Automobil. **Halle 17, Stand A12**

MEBA: Am Anfang steht das Sägen ...

## Intelligente Sägekonzepte

Auf der EuroBLECH 2016 zeigt Branchen-Spezialist MEBA intelligente Sägekonzepte. Ein Stichwort, das über allen Konzepten steht, heißt „Industrie 4.0“. Digitalisierung und Vernetzung im Maschinenbau finden immer weiter den Weg in die Realität. Die Entwicklung in Richtung Industrie 4.0 ist auf dem Vormarsch. Auch das schwäbische Familienunternehmen MEBA sieht in dieser neuen Generation von Produktionskonzepten Potenziale und treibt die Entwicklung in der Sägetechnik konsequent unter der Überschrift MEBAconnect voran.

MEBAeco



**Bild:**  
MEBA Metall-Bandsägemaschinen

### MEBAeco 335 DGA-600: Individualität von der Stange

Der Doppelgehungsautomat MEBAeco 335 DGA-600 untermauert die Stärken der flexiblen Produktlinie. Er verfügt über eine ergonomische Panelsteuerung, die vernetzt werden kann. Sie bietet diverse Optionspakete wie die Einstellung von Sägeprogrammen in der Arbeitsvorbereitung, den Import von Sägeprogrammen aus CAD mit DSTV-Schnittstelle und Datenexport oder den Teleservice zur Fernwartung. Features wie der elektrische Sägevorschub, der stufenlos frequenzgeregelte Sägeantrieb sowie die moderne Linearvorschubtechnik für alle maßgeblichen Führungen sorgen für wirtschaftliche, qualitativ hochwertige Ergebnisse. Der Automat MEBAeco 335 DGA-600 erzielt akkurate Abschnittlängen über Servo-Positioniertechnik. Auch ist er auf Basis des einzigartigen Doppelgehungssystems entwickelt, über das das Material rechtwinklig gespannt wird. **Halle 12, Stand B02**

## BDI – Innovationskraft für mehr Wachstum in Europa stärken

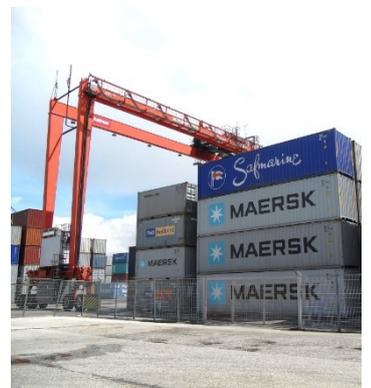


Markus Kerber

**Bild:** BDI

Nur noch 1,5% Wachstum für die EU und den Euroraum im kommenden Jahr. Ein stärkerer Fokus auf Industrie- und Innovationspolitik ist erforderlich.

Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) erwartet im kommenden Jahr ein schwächeres Wachstum für Europa als noch in diesem Jahr. Weniger als 1,5% sind bei konstanter Politik für die EU und den Euroraum zu erwarten. In diesem Jahr wächst die europäische Wirtschaft demnach mit 1,7%. Dies geht aus dem neuen Wachstumsausblick Europa hervor, den der BDI in Brüssel vorstellte.



Nur noch 1,5% Wachstum für die EU und den Euroraum im kommenden Jahr.

„Es ist höchste Zeit, dass die großen EU-Länder jetzt vorausschauend die Innovationskraft ihrer Volkswirtschaften stärken. Denn eine Wachstumsabschwächung durch die Turbulenzen rund um die britischen Entscheidungen im kommenden Jahr ist bereits absehbar“, sagte BDI-Hauptgeschäftsführer Markus Kerber.

„Europa braucht einen viel stärkeren Ordnungs- und Finanzrahmen für Investitionen und Innovationen. Nur so können wir die Schwächephase der europäischen Wirtschaft dauerhaft überwinden“, erklärte Markus Kerber. (BDI)

## Meusburger zeigt viel Highlights in Hannover

Von 25. bis 29. Oktober präsentiert Meusburger neben bewährten Produkten auch zahlreiche Neuheiten auf der internationalen Technologiemesse für die Blechbearbeitung. Die Meusburger Messestand-Highlights: Produkte zum Anfassen, eine Demo-Theke zum Thema Oberflächentechnik, die Meusburger TechnikTipp Clips und der neue Assistent für Gasdruckfedern zum Ausprobieren.

### Neuprodukte für Stanzwerkzeugbauer

Ab Oktober sind bei Meusburger zahlreiche Neuheiten für den Stanzwerkzeugbau erhältlich. Auf der EuroBLECH 2016 werden diese Neuprodukte – unter anderem verschiedene Aktivelemente, Erodierblöcke aus Hartmetall, nach Kundenwunsch gefertigte Schneidelemente sowie Neues aus dem Bereich der Führungen – am Meusburger-Stand M113 in der Halle 27 präsentiert. Lassen Sie sich die Gelegenheit nicht nehmen, sich die Neuheiten genauer anzuschauen und gleich zu testen!

### Meusburger Assistent für Gasdruckfedern

Ganz nach dem Motto der EuroBLECH 2016 „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“ bietet Meusburger einen digitalen Gasdruckfedern-Assistenten, mit dem Stanzwerkzeugbauer aus dem umfangreichen Angebot schnell und einfach die gewünschte Feder für ihr Projekt finden können. Über die Eingabe von Anfangskraft, Federhub, maximaler Außendurchmesser und Bauhöhe wird die passende Gasdruckfeder ermittelt. Eine direkte Schnittstelle in alle gängigen CAD-Systeme spart zusätzlich Zeit. Der Assistent von Meusburger ist sowohl im CD-Katalog als auch im Online-Shop verfügbar und kann auf der EuroBLECH 2016 direkt vor Ort ausprobiert werden.

### Oberflächentechnik zum Anfassen

An der Produkt-Demo-Theke stehen Anwendungstechniker für Fragen, Anregungen und Fachgespräche zum Thema Oberflächentechnik zur Verfügung. Besucher können sich dort über technische Anwendungen informieren und alle Geräte und Produkte auch selbst ausprobieren. Unter den Neuheiten zur EuroBLECH 2016 sind diverse Feilen, Gummi-Träger, das Easy Lap Set und vieles mehr.

**Halle 27, Stand M113**

EWM AG: „We are Welding“

## „Die Welt des Schweißens erleben“

Das EWM-Leitmotiv „Wir sind Schweißen“ bedeutet für das innovative Mündersbacher Familienunternehmen EWM AG, das ‚Schweißen‘ tagtäglich zu leben – mit den Mitarbeitern, Zulieferern, Partnern und in der Zusammenarbeit mit den Kunden. Gleich ob es sich um die Bedürfnisse eines kleinen Handwerksbetriebs, mittelständischen Unternehmens oder großen Industriekonzerns handelt, Kundenzufriedenheit ist die oberste Maxime. Sich davon zu überzeugen und das Schweißen mit EWM zu erleben, dazu lädt die Unternehmensgruppe alle interessierten Besucher der EuroBLECH 2016 herzlich ein.

*Eines der Produkt-Highlights auf dem EWM-Messestand: die neuen WIG-Schweißgeräte der Tetrax-Serie.*



**Bild:**  
EWM AG



Das neue Steuerungskonzept mit übersichtlichen Anzeigen und einer intuitiven Bedienbarkeit ist in den ebenfalls neuen WIG-Schweißgeräten „Tetrax 230 Comfort 2.0 puls“ und „Tetrax 300 Comfort 2.0 puls“ integriert, die jeweils in der DC- und AC/DC-Ausführung angeboten werden. Diese neue und tragbare Geräteserie erscheint im EWM-Systemgehäuse, das die werkzeuglose Anbindung an ein Kühlmodul und einen Transportwagen ermöglicht und so für eine optimale Modularität sorgt. Ein weiteres Highlight der „Tetrax 300 Comfort 2.0 puls“ ist die digitale Schnittstelle, die die Anbindungsmöglichkeit zu „ewm Xnet“ bietet. Die Qualitätsmanagement-Software ermöglicht die einfache Aufzeichnung von Qualitätsdaten. Das heißt volle Qualitätskontrolle auch im Einsatz beim Kunden vor Ort.

### Weitere Produkt-Highlights stehen im Mittelpunkt

Der mobile Einsatz steht auch bei einem weiteren Produkt-Highlight im Mittelpunkt. Die neue „Pico 160 cel puls“ ist derzeit das leichteste tragbare CEL-Gerät auf dem Markt, das mit E-Hand- und WIG-Puls-Funktion angeboten wird. 100% Fallnahtsicherheit beim Verschweißen von Cellulose-Elektroden und hohe Netzspannungstoleranzen machen es zum perfekten Arbeitsgerät auf jeder Baustelle, auch im Dauereinsatz. Dafür gibt EWM 3 Jahre Garantie auf alle Schweißgeräte und sogar 5 Jahre auf Transformatoren und Gleichrichter – selbst im 3-Schicht-Betrieb, 24 Stunden an 7 Tagen die Woche.

Der Besuch der EWM AG auf der EuroBLECH 2016 lohnt sich aber nicht nur wegen der diesjährigen Highlights. Schon seit Jahren bietet EWM alles aus einer Hand an und übernimmt damit die technologische Verantwortung für den gesamten Schweißprozess. Das Komplettangebot rund ums Schweißen reicht von der Innovations- und Technologieberatung „maXsolution“ über Schweißgeräte, Schweißbrenner, Schweißzusatzwerkstoffe und Zubehör bis hin zu Software und einem ausgeprägten After-Sales-Service. Sowohl mit der Technologie als auch dem Beratungs- und Dienstleistungsangebot begleitet EWM seine Kunden bei der Optimierung der gesamten Schweißprozesskette und trägt so zur Steigerung deren Wettbewerbsfähigkeit bei.

Mit diesem Gesamtangebot für alle Aufgaben rund ums Schweißen, die Technik und dem dazugehörigen Service zeigt die EWM AG, dass Schweißen für das Unternehmen Leidenschaft und Berufung zugleich ist. Und so erklärt sich auch das EWM-Motto: „Wir sind Schweißen, wir lieben Schweißen, wir leben Schweißen.“

**Halle 13, Stand E82**

PROTECT-Laserschutz GmbH

## „Ihre Sicherheit. Unser Auftrag!“

PROTECT-Laserschutz GmbH wird auch dieses Jahr wieder auf der Messe EuroBLECH sein. Die Firma ist Produzent von Laserschutz-, Schweißerschutz- und Arbeitsschutzprodukten. Gute Beratung, umfassende Angebote, konkurrenzfähige Preise und Konditionen, unverzügliche Bearbeitung und Versand von Bestellungen, als auch faire Geschäftsbeziehungen mit allen unseren Businesspartnern haben hohe Priorität bei der PROTECT-Laserschutz GmbH.



Bild: PROTECT-Laserschutz GmbH

Auf der EUROBLECH wird PROTECT-Laserschutz GmbH einige Neuigkeiten wie lasersichere Faltenbälge, Ihre zertifizierte Laserschutzkleidung BODYGUARD, die neue Laserschutzbrille SPECTOR (auch für Brillenträger geeignet) sowie das aktuelle Portfolio im Bereich „Großflächige Abschirmungen“ wie Laserschutzfenster, -vorhänge oder -kabinen zeigen.

Halle 11, Stand A39

BFT GmbH

## Die Quadratur des Kreises in der Hochdruckpumpentechnik

**Die neue „SERVOTRON® 40.45+“ erzeugt Schnittgeschwindigkeiten auf 6.000 bar-Niveau bei erheblich niedrigeren Energie- und Verschleißkosten**

Schneiden mit 6.000 bar ist in der Wasserstrahl-Industrie längst zur Königsklasse avanciert. Mehr noch: 6.000 bar ist zum entscheidenden Qualitätsmerkmal geworden, obwohl das Schneiden mit so hohen Drücken betriebswirtschaftlich oft nicht sinnvoll und auch nicht der einzige Weg zu mehr Leistung ist. Ein Umstand, der dem österreichischen Hochdruckpumpen-Spezialisten BFT jetzt zu einer genialen Innovation inspirierte: Der „SERVOTRON 40.45+“.

Bei dieser neuesten Generation der revolutionären „SERVOTRON“-Hochdrucktechnologie macht ein Kniff den entscheidenden Unterschied: Die Hochdruckwasserleistung wurde von 4,3 l/min auf 4,6 l/min erhöht. Abgesehen von höherer Präzision und Arbeitskomfort wird dadurch bei gleicher Antriebsleistung eine höhere Schneidleistung erzielt. Bei Einsatz von Schneiddüsen mit 0,4 mm Durchmesser können so mit einer 45 kW 6.000-bar-Pumpe vergleichbare Schnittgeschwindigkeiten erzielt werden.

Das Beste daran: Die Verschleißkosten sind mit rund 3 Euro pro Stunde nur ein Viertel so hoch wie bei klassischen 6.000 bar-Pumpen. Zusammen mit den TÜV-zertifizierten 24% Energieersparnis steigert die neue „SERVOTRON® 40.45+“ die Fertigungs-Effizienz auf geradezu märchenhafte Weise.

Wie handfest die Vorzüge dieser cleveren Innovation für den eigenen Bedarf sind, können Interessenten in Hannover überprüfen, wo die neue Hochdruckpumpe anlässlich der EuroBLECH 2016 im Live-Einsatz Premiere feiert.

Halle 12, Stand H124



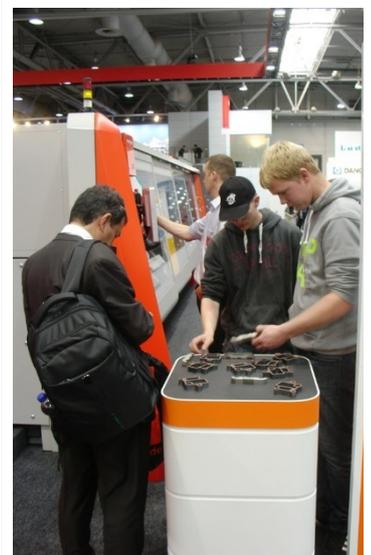
Bild:  
BFT GmbH

## „Solid Edge“ - Software prüft Blechteile bereits während der Konstruktionsphase

Die Software-Experten für den Blechbereich von ASCO DATA bieten ab September 2016 ein innovatives Toolset an, welches die Konstruktion von Blechteilen stark vereinfacht und Probleme in der Fertigung effektiv verhindert: ASCO CAM CHECK 4.0 prüft Blechteile bereits während der Konstruktionsphase mit Solid Edge schnell und effektiv im Hinblick auf die unternehmensspezifischen Fertigungsmöglichkeiten. Damit werden aufwendige Korrekturen und negatives Feedback aus der Fertigung vermieden. Ihr Konstruktionsteam kann sicher sein, dass seine Teile gefertigt werden können. Zusammen mit dem ASCO Exportmodul SE2CAM bieten diese Solid Edge Add-In-Module die perfekte Vorbereitung für die weitere Verarbeitung der Konstruktionsdaten.

Und so funktioniert CAM CHECK 4.0: Parameter und Sollvorgaben von Werkzeugen zum Schneiden, Stanzen und Biegen und viele technologische Einschränkungen sind vorab über das ein Web-Konfigurations-Interface den Fertigungsmöglichkeiten angepasst und schnell eingestellt. CAM CHECK 4.0 prüft dann während der Konstruktionsphase beim Entwickeln, ob der Konstrukteur im CAD-Modell z.B. die Lappenlängen, Biegewinkel, Sickenradien und Werkzeugenden materialabhängigen Werkzeugeinsatz – entsprechend der Fertigungsmöglichkeiten einhält.

Halle 11, Stand G101



Eine Klasse für sich –

## Die kompakte, neue Gehrungsbandsäge „HBE320-523G“

Die Erschließung neuer Geschäftsfelder, ein umfangreicheres Lieferspektrum oder ein Ersatz für ältere Maschinen – dies sind die häufigsten Argumente für Anwender, in eine aktuelle, leistungsfähigere Gehrungssägemaschine zu investieren. Mit dem neu vorgestellten Modell der HBE-Baureihe von BEHRINGER lassen sich nun die Vorzüge moderner Hochleistungsmaschinen für individuelle Sägaufgaben mit den bewährten, soliden Merkmalen einer klassischen Gehrungssäge perfekt kombinieren. „Wir haben bewusst diverse Features unserer BEHRINGER-High-End-Modelle hier integriert. Das macht die HBE320-523G zu einer Klasse für sich – und das zu einem optimalen Preis-Leistungsverhältnis“, ist sich Geschäftsführer Christian Behringer sicher. Hohe Schnittleistungen, einfache Handhabung und präzise Winkelschnitte sind wesentliche Attribute der neuen BEHRINGER Gehrungsbandsäge HBE320-523G.

Mit ihrem umfangreichen Anwendungsspektrum deckt sie alle Erfordernisse im Metallbau, in Schlossereien, im Profilstahlhandel sowie im Maschinenbau zuverlässig ab.



Mit ihrem umfangreichen Anwendungsspektrum deckt sie alle Erfordernisse im Metallbau, in Schlossereien, im Profilstahlhandel sowie im Maschinenbau zuverlässig ab.

**Bild:** Behringer GmbH  
**Halle 12, Stand F85**

Yaskawa

## Kompakt und flexibel punktschweißen

Yaskawa zeigt auf der Euroblech ein weiteres kompaktes und flexibles System zum roboterbasierten Punktschweißen bei hoher Geschwindigkeit. Das Herzstück der Anlage bildet ein Schweißroboter Motoman MS210 mit Greifer-System, einer feststehenden Vorrichtung sowie einer stationären Punktschweißzange. Der 6-achsige Schwerlastroboter Motoman MS210 ist insbesondere für das Punktschweißen geeignet, er verfügt über eine Traglast von 210 kg und eine Reichweite von 2.702 mm. Ergänzt wird der Roboter durch eine Mutternschweißmaschine. Mit dieser Neuentwicklung aus eigener Produktion rundet Yaskawa das Angebot an Schweißprozessen ab. Sie besteht aus einer flexibel positionierbaren Schweißkonstruktion, die über einen verfahrbaren Schweißkopf verfügt. Je nach Anforderung kann rechts oder links von der Maschine ein Handlingroboter Motoman MH5 sowie eine Zuführeinheit an die Konstruktion angebracht werden. Diese stellen die zu schweißenden Werkstücke wie Muttern, Buchsen oder Bolzen dann automatisiert bereit.

**Halle 13, Stand F58**

Anzeige

## Machen Sie unsere Welt zu Ihrer Welt

Zusätzliche Kunden  
Trends  
Kontakte  
Neue Netzwerke  
Höhere Reichweite  
Innovationen  
Erfolg  
Neue Chancen  
grenzenlose Kundenansprache  
Nachhaltigkeit  
Social Media  
Neuheiten  
kleine Budgets

messe**kompakt**.de



Weltpremiere

## Der multifunktionale „MSF FiberLas Tube500“

Höchste Ressourceneffizienz, größtmögliche Flexibilität, maximale Produktionsgeschwindigkeit – für MicroStep seit jeher Anforderungen für die Entwicklung aller Technologien. Passend zum Leitmotto der Messe „Die nächste Generation der Blechbearbeitung“ können insgesamt drei Baureihen unterschiedlichster Prägung live in Aktion erlebt werden. Zu finden ist der Weltmarktführer im automatisierten Plasmaschneiden in Halle 13, Stand E98.

*Weltpremiere auf der EurBLECH feiert der MSF FiberLas Tube500 von MicroStep, eine revolutionäre Faserlaserschneidanlage mit hohem Automationsgrad zur 3D-Bearbeitung von Blechen, Rohren und Profilen.*

**Bild:** MicroStep Europa



### Weltpremiere: Revolutionäre Laserschneidanlage für multifunktionale Bearbeitungsoptionen

Weltpremiere feiert die neue Laserschneidanlage der MSF FiberLas Baureihe – eine CNC-Maschine mit effizientem 6,0 kW Faserlaser und hohem Automationsgrad. Damit hat der Weltmarktführer im automatisierten Plasmaschneiden nun eine absolute Weltneuheit in Sachen Multifunktionalität entwickelt. Kombiniertes Faser, Bohren, Gewinden und Senken an Blechen, Rohren und Profilen ist ab sofort Standard an einer Laserschneidanlage – inklusive automatischem Materialhandling.

### Der Alleskönner: Die MG Baureihe

Eine neue Evolutionsstufe erreicht die ebenfalls präsentierte MG Baureihe. Die multifunktionale Plasmaschneidanlage ist als Alleskönner Vorreiter der Branche in Sachen Multifunktion und ermöglicht die prozesssichere 3D-Bearbeitung an Blechen, Profilen, Rohren und Behälterböden.

### Kompaktes Schneidsystem bei Partner Kjellberg zu erleben

Als dritte Messe-Anlage können Besucher bei MicroStep-Partner Kjellberg Finsterwalde (Halle 13, Stand B98) das kompakte Plasmaschneidsystem MasterCut Eco live erleben.

**Halle 13, Stand E98**

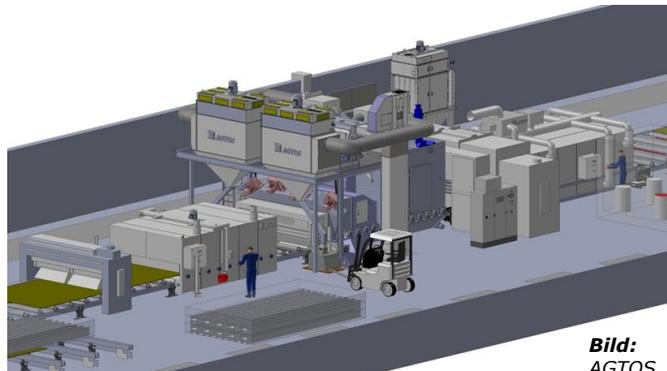
## Wirtschaftliche Strahltechnik für Bleche und Profile

Auf Oberflächen wird stets mehr Wert gelegt. Gefragt sind wirtschaftliche Konzepte zum Strahlen und häufig auch für das anschließende Konservieren von Blechen und Profilen. AGTOS präsentiert auf der EuroBLECH alles rund um die Schleuderrad-Strahltechnik.

Der Hersteller bietet neue Schleuderrad-Strahlmaschinen an und handelt mit gebrauchten Strahlanlagen, die in technisch einwandfreiem Zustand auch modernisiert und maßgeschneidert auf Kundenanforderungen geliefert werden können. Ein umfangreiches Serviceprogramm rundet das Leistungsspektrum ab.

Als Exponat wird am Messestand eine Rollbahn-Strahlanlage RT-15 für Profile und Bleche mit einer Breite von 1500 mm zu sehen sein. Sie steht exemplarisch für eine ganze Reihe von kleineren und größeren Baugrößen und Ausführungen. Interessierten Besuchern werden gern die Vorteile der bewährten AGTOS-Strahlmaschinen aufgezeigt. Hohe Leistung, wirtschaftliche Arbeitsweise und gute Zugänglichkeit im Wartungsfall sind hier die wichtigsten Kriterien. Auch über die Ausführungsvarianten und Wartungsmöglichkeiten der Hochleistungsturbinen – der wichtigsten Baugruppe einer Strahlanlage – informiert das Messeteam ebenfalls gern. So werden hohe Standzeiten auch bei aggressivem Strahlmittel erreicht.

**Halle 13, Stand B141**



**Bild:** AGTOS

### FEIN KBH 25: Handgeführte Metall-Kernbohrsysteme

Handgeführtes Kernbohren in Metall stellt besonders hohe Anforderungen an ein Elektrowerkzeug. Bereits 2011 hat FEIN das erste handgeführte Kernbohrsystem für Durchmesser bis 25 mm in Stahl im Markt etabliert.



**FEIN KBH 25:** sechsmal schneller als Spiralbohren

**Bild:** C. & E. Fein GmbH

Es kombiniert eine leistungsstarke Handbohrmaschine mit speziellen Hartmetall-Kernbohrern und vereinfacht Metallhandwerkern insbesondere nachträgliche Kernbohrungen an bereits montierten Metallkonstruktionen. Die patentierte FEIN KBH 25 Baureihe ergänzt die Magnet-Kernbohrmaschinen und ist eine wirtschaftliche Alternative zu Spiralbohrmaschinen: Denn Kernbohrer zerspanen nur einen schmalen Ring und arbeiten rund sechsmal schneller als Spiralbohrer. Der HSS-Zentrierbohrer der FEIN KBH 25 bohrt mit 1.600 Umdrehungen in der Minute nur so lange wie nötig und wird entkoppelt, sobald der Kernbohrer auf das Material trifft. So kann die gesamte Vorschubkraft für die Kernbohrung genutzt werden. Die Drehzahl wird automatisch auf 520 Umdrehungen in der Minute reduziert und gewährleistet damit eine optimale Schnittgeschwindigkeit für Hartmetall-Kernbohrer.

Die FEIN KBH 25 findet auch zuverlässig Einsatz an unebenen und nicht magnetischen Metallen wie Edelstahl oder Aluminium. Sie benötigt keine Mindestmaterialstärke und erledigt durch ihre kompakte Bauform und ein Gewicht von 3,3 Kilogramm auch Kernbohrungen an schwer zugänglichen Stellen.

**Halle 16, Stand F140**

**PROTECT-  
Laserschutz: Your  
Safety. Our Concern!**

PROTECT-Laserschutz GmbH will be at fair EuroBLECH. The company is a manufacturer of laser safety, welding protection and work safety. Excellent consulting, comprehensive quotations, competitive prices and conditions, immediate order processing and shipping, as well as fair dealing with all of our business partners in general have top priority at PROTECT-Laserschutz GmbH.

At EuroBLECH 2016 PROTECT - Laserschutz GmbH will present also some specials like laser safety bellows, certified laser safety clothing BODYGUARD, new laser safety eyewear SPECTOR (suitable also for spectacles wearer) or current portfolio of big area protection like laser protection windows, curtains or cabins.

**Hall 11, Booth A39**



Advertisement

**Investment in New Technology  
is an Important Competitive Factor**

This year's 24<sup>th</sup> International Sheet Metal Working Technology Exhibition, from 25<sup>th</sup> - 29<sup>th</sup> October 2016 in Hanover, Germany, is all about smart manufacturing. With increasing levels of digitalisation



within the production process, EuroBLECH 2016 presents a wide choice of innovative solutions to improve cost efficiency, flexibility and process stability along the entire sheet metal working technology chain. The official online Show Preview has now been published and provides an overview of the comprehensive range of products and services on display at this year's show. A White Paper on Industry 4.0 and its impact on sheet metal working can now be ordered free of charge on the exhibition website [www.euroblech.com](http://www.euroblech.com).

A total of 1,550 exhibitors from 40 countries have currently booked their stands at the worldwide leading exhibition for the sheet metal working industry. Compared to the previous event, EuroBLECH 2016 has grown by 3% in floor space and features more than 89,000 square metres net exhibition space this year.

"Many exhibiting companies have booked bigger stands this year and there are 20% of new exhibitors at our exhibition. This shows that the overall situation of the sheet metal working industry is very positive. Initiated by new technical developments, such as Industry 4.0, companies are now planning ahead in order to upgrade their production processes and to achieve a competitive advantage. At this year's EuroBLECH, there will be an above average percentage of new products live on display on bigger stands, and many new companies have joined the show. Thus, the industry sector is highly dynamic and open for a new generation of sheet metal working," explains Nicola Hamann, Managing Director of the organisers, Mack Brooks Exhibitions (MBE).

The comprehensive Show Preview, with detailed information on many exhibitors and their products, is now available. In preparation of their visit, users will be able to sort exhibitor entries by product categories or halls in order to create a personalised version. For the first time, a new function allows for the entries to be shared via several social media channels. (MBE)

over  
**1.550**  
Exhibitors

**Forstner Single and  
Multiple Decoiling Lines**

If you are looking for an outstanding coil processing line you should visit the EuroBLECH booth of FORSTNER machinery from Austria in hall 13. There you will see three different lines and novelties.

**1.** Forstner is famous for multiple decoiling lines including coil selector for changing coils within seconds automatically. Four powered decoilers for max. 1.250 mm wide and 0,40 - 1,00 mm thick coils always store your standard coils. The four coils will be infeed over sheet guidelanes into the vertically adjustable coil selector for max. 9 coils. According to the coil number selected, the straightener will be adjusted automatically. With the programmable slitter you can produce max. 11 stripes at the same time. An electric guillotine guarantees burrless and economic cuts for years. With the graphic touch panel all your operators will be able to program and use the line safely and efficiently. Highest efficiency and quality by automatic coil change-over, programmable straightener and the best design of a programmable slitter.



Image: Forstner Maschinenbau

**2.** Forstner also shows a single decoiling line with hydraulic decoiler, programmable straightener with sensitive material mode, manual slitter and electric guillotine. The unique straightener prevents marking and damaging your sensitive and expensive material. Higher quality at a reasonable price.

**3.** The smallest line for slitting and cutting to length MST-AL is equipped with the new Forstner SPS-S1 control unit. The control is a retrofit control for used lines as well as for new standard lines. Better quality at a lower price. **Hall 13, Booth B50**

FEHA LaserTec GmbH

## Customized Solutions for Your Laser Application

FEHA LaserTec GmbH is a medium-sized enterprise located in Bitterfeld-Wolfen (Germany). For more than 30 years we have been working successfully in the field of development and production of CO<sub>2</sub>-Laser sources as well as beam forming and shaping components for industrial applications on the international market.

CO<sub>2</sub> lasers are suitable for the material processing of both metals such as stainless steel, copper and aluminium as well as non-metals such as glass, plastic, wood. In our application laboratory, we examine laser processes with materials from our customer and we develop for our potential customer's complete solutions approach.

Our news - universal laser machines for different degrees of automation:

### ALLCUT1000:

- Laser cutting of metals like mild and stainless steel, non-ferrous metal and aluminium
- Laser cutting of non-metal like acryl glass, fused silica, wood and others

### ALLMICRO800:

- high precision laser material processing for texturing, cutting, drilling
- welding and hardening
- processing of non-metal and metal materials

### ALLHAND:

- Laser work station for texturing, cutting, drilling, welding, hardening and heating
- flexible processing of a wide range of materials
- different processing heads possible

### ALLTUBE:

- 3D material processing of different materials
- chain-linking of several process steps
- easy process monitoring by large inspection windows



Hall 11 / Booth J17  
[www.feha-laser.de](http://www.feha-laser.de)



## STÜKEN Deep-drawn Parts for Cars

STÜKEN is the global market leader when it comes to manufacturing stamped and deep-drawn parts for the automotive industry. Every car with a conventional drive system statistically contains 40 STÜKEN parts. However, STÜKEN parts are increasingly being used in vehicles with electric or hybrid drive systems. What's more, STÜKEN enables high-performance sensor technology.

STÜKEN already supplies about 25 different products specifically for electric drive systems. Plus components for airbags, brake systems, automotive lamps or power sockets. And to ensure clean air, STÜKEN makes a vital contribution with over 60 parts for exhaust sensors.

The range of vendor parts for sensors comprises about 100 parts – and sensors mean the future of the automotive industry, which will be marked by autonomous driving functions and the connected car.

### The Future is Miniaturized, Efficient and Intelligent

Novel developments include the Internet of Things for consumers and the intelligent factory for industry. Smartwatches and data glasses are just the beginning of wearable computing – a market with the highest growth forecasts. Medical, safety, and vehicle technologies are further growth drivers. Sensor technology plays a key role in all these industries – which means that the suppliers' experience and technical capabilities will also play a key role.

**Hall 17, Booth A12**

Advertisement



Continued from page 1

## Fraunhofer ILT Laser Processing of Ultra-high Strength Steels

To process these demanding high-performance materials, laser material processing is the method of choice. Together with project partners from science and industry, scientists from the Fraunhofer Institute for Laser Technology ILT have advanced the development in separation and joining as well as heat treatment technologies. They will present selected results at the EuroBLECH from October 25 to 29 in Hanover, Germany (Hall 11, joint Fraunhofer Stand B135)



*Laser combi-head for cutting and joining as well as additive manufacturing by means of laser metal deposition.*

**Image:** © Fraunhofer ILT, Aachen

### Lightweight Construction Concepts have Become an Indispensable Part of Today's Production Technology

Sheets made of ultra-high strength steels are commonly used for B-pillars or side door sills of passenger cars, where an extremely high absorption of kinetic energy is a key issue in the event of an impact. However, the high strength of these materials makes it necessary to adjust the processing methods, such as cutting and joining. Conventional mechanical cutting and joining processes, such as stamping, clinching or riveting, cannot be used at a reasonable expense. As an alternative, the tool "light" has proven its value as a processing method in industrial applications. Laser cutting has already proven itself many times as a separation process, while joining is essentially achieved by spot welding. Both methods, however, lead to metallurgical effects that can adversely affect the component properties. During cutting, hardening occurs in the edge zone of the cut edge; in the case of spot welding, a heat-affected zone forms with a distinct hardening reduction around the welding spot.

These two effects lead, in the worst case, to the failure of the joint and thus, in the case of damage, to a reduced absorption of the kinetic energy in the component. By means of local laser heat treatment in the cutting edge region and in the joining zones, this weakening can be counteracted. The hardness and ductility of the material can thus be adjusted locally to tensile elongations of 10 to 15 %. Joining ultra-high strength materials requires a low energy per unit length.

This can be achieved with laser welding at 20 to 80 kJ/m. For thin plates of chromium steels with martensitic microstructure and tempering steels, suitable fusion welding parameters have been developed at Fraunhofer ILT. TWIP steels containing high content of manganese have also been successfully joined by laser welding in joints with the same as well as with dissimilar materials. A loss of the strength was countered here by a suitable load control. (ILT)

**Page 27**

## Former Corner Welding is Redundant



Welcome all Manufacturers of sheet metal parts as:  
doors, covers, panels, traffic signs, lids, trays, street plates, bottom  
elements, oven doors, steel furniture parts, claddings and any simi-  
lar parts.

Your production equipment is consisting of:  
press brake, welding equipment, grinding equipment, laser cutter,  
punching machines, stud welders and powder coating line beside  
others.

You employ welding specialists and manual grinders for daily parts production.

You always looking for competitive equipments to make things better and cheaper

## RE-DESIGN YOUR PRODUCTS with NEW flexible CORNERFORMER series MF25/50/100

Flexible Corner forming for your specific parts design, independent from:

- ⇒ size of parts
- ⇒ application formable
- ⇒ material thickness: from 0,5 mm up to 5,0 mm
- ⇒ surface of material
- ⇒ corner radius: from 2 mm up to 100 mm

Fast and simple process to reduce cost and optimize the design approach on your parts and products.  
Don` t waste time and money in corner production. Flexible corner forming is timesaving and helping to  
optimize your production immediately. ACF corner forming technology is the right choice for any shape of  
corner you want to create. The ACF team offers a longstanding and solid sense for your production needs.

**Best in Corner Design: ACF flexible CORNERFORMER series MF25/50/100**

**Your advantages:** [www.acf.at](http://www.acf.at)



## Health Protection as Essential Part of Occupational Safety

ULT AG, vendor of extraction and filtration technology for air purification, will its exhibit latest and well-proven systems at the EuroBLECH trade show in Hanover, Germany from 25 to 29 October 2016.

ULT's extraction and filtration systems remove airborne pollutants occurring in metal processing, be that laser fumes, soldering fumes, welding fumes, gases or vapours: In addition to a wide range of turnkey products, the company provides customer-specific solutions for a multitude of possible applications.

## Efficient Extraction and Filtration Technologies from ULT AG

At stand 11-J178, visitors will find solutions to protect employees, machines and products from hazardous fumes, dusts and emission particles down to the nano range.

ULT AG develops and produces air purification systems that achieve the highest separation efficiency and filtration degrees in pollutant removal. This is based on the utilization of efficient and modern filtration technology that helps to reduce maintenance and energy costs, and ensures compliance with legal limit values for harmful substances. Users of ULT systems benefit from simple operation at a very low noise level.



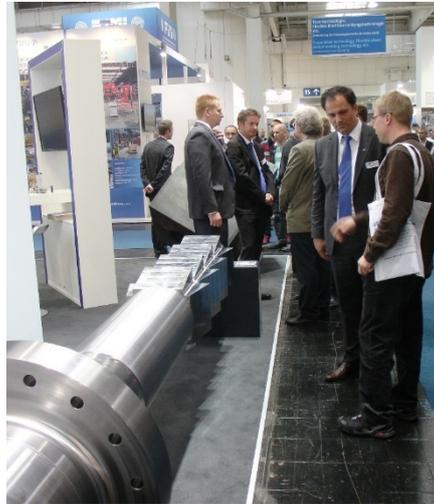
Image: ULT AG

ULT AG heavily invests in research and development and cooperates with renowned German research centres and universities. At Messe Hanover, interested parties are invited to catch up on the current state of the latest research results and opportunities for removing future pollutants.

**Hall 11, Booth J178**

# EuroBLECH 2016 Reflects Trend Towards Smart Manufacturing in Sheet Metal Working

From 25<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> October 2016, EuroBLECH 2016 will open its doors in Hanover, Germany. The exhibition will, once again, be the meeting place for sheet metal working professionals from all



over the world looking to find enhanced machinery and innovative production solutions. Visitors will be able to discover an extensive variety of products, from conventional systems to high-tech solutions, and gain an insight into the latest technological advancements in sheet metal working. With this year's theme "The New Generation of Sheet Metal Working", EuroBLECH 2016 reflects the trend towards digitalisation and smart manufacturing in modern sheet metal processing. Five months ahead of the show, the organisers, Mack Brooks Exhibitions, announce a further increase in exhibition space of the world's leading trade show for this industry sector.

A total of 1,410 exhibitors from 40 countries have already secured their stand space at this year's EuroBLECH, the 24th International Sheet Metal Working Technology Exhibition, covering a net exhibition space of 89,000 square metres across eight halls at the Hanover Exhibition Grounds. This represents an increase in net floor space of 3% compared with the previous

exhibition and reflects the fact that exhibiting companies have booked bigger stands to demonstrate an even larger choice of enhanced machinery and cutting-edge solutions. Major exhibitor countries are Germany, Italy, China, Turkey, the Netherlands, Switzerland, Spain and Austria. EuroBLECH is traditionally renowned as a highly international event. The previous exhibition was more international than ever, with 52% of exhibitors and 37% of visitors coming from outside Germany. A total of 59,618 trade visitors from 105 countries attended the event in 2014. (MBE)

## Jenoptik Presents Fast and Precise 3D Metal Cutting Laser Machine

Laser cutting allows a highly efficient processing of complex metal parts. Compared to conventional machining methods, the non-contact laser process minimizes both the machining time due to lack

of set-up times and the costs caused by tool wear. Due to its design and high flexibility, the laser cutting machine JENOPTIK-VOTAN® BIM is the ideal, virtually wear-free tool for processing of a variety of metal working parts. With repeat accuracy of up to 50 µm and also highest dynamics, this laser machine ranks among the most precise systems of its class. In just one second, the JENOPTIK-VOTAN® BIM cuts a circle or other standard contour. This allows for a significantly shorter cycle time compared to other robot systems.

The system concept of the JENOPTIK-VOTAN® BIM series is based on a beam guide inside the robot. Thus, laser sources with a power of up to 5 kW can be used without the necessity for a complex external beam guide. At the same time, the equidistant



JENOPTIK-VOTAN®

Image: JENOPTIK AG

beam path prevents the laser beam from pumping effects, ensuring a stable beam quality. This approach provides Jenoptik customers with a technological competitive advantage.

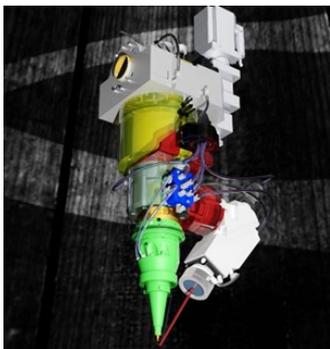
With its metal cutting laser machine series, Jenoptik serves the automotive industry by cutting e.g. complex car body and structural parts as well as hydroformed tubes, being used for exhaust systems or car body rail manufacturing. JENOPTIK-VOTAN® BIM is easy to integrate into production lines or combined processing units.

**Hall 13, Booth C98**

Continued from page 24

### Laser Combi-heads for the Processing of Car Body Components

Last but not least, it makes sense to combine individual process steps in one tool for economic reasons. This is the starting point of the collaborative project KLASSE, sponsored by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF); the project is being carried out by the Fraunhofer Institute for Laser Technology ILT along with partners from the automotive industry and laser plant construction. The work in "KLASSE" has resulted in a combined processing head with a hybrid laser beam source consisting of a diode laser for heat treatment and a fiber laser for cutting. For several years now, a laser processing head developed by Fraunhofer ILT and marketed by Laserfact GmbH has been successfully used in the industry, combining different work steps. The head incorporates the two process steps "cutting" and "welding" into one machine without a need for retooling. In the spring of 2016, a powder nozzle was integrated into the combi-head, enabling it to carry out additive manufacturing steps by means of laser metal deposition. Thanks to this integration, set-up times can be minimized and highly flexible production made even more efficient. In addition, the combi-head can also be used to cut



composite materials, e.g. carbon-fiber reinforced components, which are becoming increasingly popular in car body manufacturing due to their low weight and excellent mechanical properties.

Hybrid optics with laser for cutting and heat treatment

Image: Fraunhofer ILT

### Local Softening of Cold-rolled Steels

After cold-rolling, cold-strengthened steels are generally subjected to overall recrystallization annealing. In the cold-strengthened state, the thickness of the steel sheets can be reduced, but the material can only be deformed to a lesser degree, and its ability to absorb energy – in the event of a crash – is reduced significantly. A local heat treatment can improve the crash properties of the components (e.g. controlled folding of a crash box) by introducing soft zones into it. In sheet-metal plates made of low-alloy steels, a combination of cold rolling and local laser heat treatment prevents cracks from occurring in the subsequent forming process at particularly stressed areas, typically at the edges of shaped components.

The project "Local Laser Heat Treatment of Cold Strengthened Steels for Improvement of Forming and Functional Characteristics" (LAKS) is being funded by the German Federation of Industrial Research Associations and carried out at Fraunhofer ILT and the Metal Forming Institute at RWTH Aachen University. Based on parameter studies, the institutes are first determining correlations between the temperature-time profiles and the resulting properties and mechanical properties. Subsequently, deformation tests and crash tests shall be carried out. The latter will be validated in forming tests under quasi-static as well as under sudden loads. In future development steps, the institutes shall investigate corrosion properties, simulate the deformation in production and operation as well as arrange the process into the production process optimally. (ILT)



## FLEXIBLE CORNERFORMER

# RE-DESIGN YOUR PRODUCTS



- **BEST QUALITY IS GUARANTEED**
- **NO DOOR SIZE LIMITATION**
- **ANY MATERIAL FORMABLE**
- **ANY CORNER SIZES**

ACF - ENGINEERING & AUTOMATION GMBH - KRISTEIN 2, A-4470 ENNS/AUSTRIA

**www.acf.at**

**ROFIN-BAASEL  
Lasertech bezieht  
neuen Standort**

Der Industrielaserspezialist ROFIN-BAASEL Lasertech GmbH & Co. KG zieht mit seinen über 260 Mitarbeitern in das Gewerbegebiet Gilching Süd um. Das neue Areal dort mit gut 17.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche bietet die Wachstumsmöglichkeiten, nach denen das weltweit agierende Technologieunternehmen bereits seit geraumer Zeit Ausschau hält.

Die neuen, modernen Räumlichkeiten mit 8.000 m<sup>2</sup> Produktionsfläche, davon 1.000 m<sup>2</sup> als Reinraum, erlauben es dem Laserhersteller, seine bislang auf drei Produktionsstätten verteilte Fertigung zentral und effizient neu zu organisieren. Auch dem immer wichtiger werdenden Aspekt möglichst umweltgerechter Produktion wird der neue Firmensitz gerecht. Eine Photovoltaikanlage mit ca. 140 kWp Jahresleistung, eine Grundwasserwärmepumpe und eine Hackgutheizung decken einen Teil des Energiebedarfs aus regenerativen Quellen ab. (ro)

**Wuppermann verstärkt  
internationales Wachstum**

Die Wuppermann-Gruppe präsentiert auf der EuroBLECH2016 den neu aufgestellten Geschäftsbe- reich Flat & Tube Products mit neuen Standorten in Ungarn und den USA. Die Produktion im neuen Wuppermann-Werk für Flachprodukte in Ungarn befindet sich bereits in der Anlaufphase. Mit dem



Bau im Hafen von Győr-Gönyű ist das Familienunternehmen die größte Investition in seiner über 140jährigen Firmengeschichte eingegangen und hat einen hochmodernen Standort für Bandver- zinkungen geschaffen. „Wir haben unsere gesamte Erfahrung in den Bau dieses Werkes und insbesondere in die Entwicklung der Warmbreitband Beiz- und Feuerverzinkungslinie gesteckt. Das Ergebnis sucht in Europa seinesgleichen“, berichtet Carl Swoboda, Geschäfts- bereichsleiter Vertrieb Flat & Tube Products.

**Bild:** Wuppermann AG

„Der Produktionsstart steht kurz bevor. Etwa zeitgleich mit der Eröffnung der EuroBLECH Ende Oktober werden wir von Ungarn aus unser erstes gebeiztes und drei Wochen darauf unser erstes verzinktes Material verkaufen. Anfang 2017 folgt dort schließlich auch die Produktion des folienbe- schichteten Warmbands WProtect. Geschützt mit einer Zinkschicht und einer zusätzlich aufge- brachten Hochleistungsfolie trotz WProtect praktisch allen Korrosionsangriffen wie Nässe oder mechanischem Abrieb.“

**Halle 17, Stand F12**

**Impressum | Imprint**

messekompakt.de

**EBERHARD** print & medien  
agentur gmbh

<b>Anschrift</b>	EBERHARD print & medien agentur GmbH Mauritiusstraße 53 56072 Koblenz / Germany	Tel. 0261 / 94 250 78 Fax: 0261 / 94 250 79 HRB Koblenz 67 63	info @ messekompakt . de www.messekompakt.de IHK Koblenz/Germany
<b>Geschäftsführer</b>	Reiner Eberhard	eberhard @ messekompakt . de	
<b>Redaktion</b>	Thorsten Weber (tw) (V.i.S.d.P.) Erika Marquardt	redaktion @ messekompakt . de marquardt @ messekompakt . de	
<b>Verkaufsleitung</b>	R. Eberhard	anzeigen @ messekompakt . de	

**Bilder/Logos/Texte**

ACF ENGINEERING & AUTOMATION GmbH, Agathon AG, AGTOS GmbH, AICON 3D Systems GmbH, Alfred Raith GmbH, ALLFI AG, BDI - Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI), BEHRINGER GmbH, Blech-Tec GmbH, BFT GmbH, Bosch Rexroth AG, C. & E. Fein GmbH, Coherent (Deutschland) GmbH, CARL CLOOS SCHWEISSTECHNIK GmbH, DALEX Schweißmaschinen GmbH & Co. KG, data M Sheet Metal Solutions GmbH, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), DREISTERM GmbH & Co. KG, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), euroTECH Vertriebs GmbH, EWM AG, FEHA LaserTec GmbH, FORSTNER Maschinenbau GmbH, Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT (ILT), Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU (IWU), HESSE+CO Maschinenfabrik GesmbH, Hubert Stüken GmbH & Co. KG, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V. (ifo), Instituts für Integrierte Produktion Hannover (IPH), JENOPTIK AG, Karl Heesemann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Kinde AG, Knappstein Stahlservice GmbH, KUHLMAYER MASCHINENBAU GmbH, PROTECT - Laserschutz GmbH, Mack Brooks Exhibitions Ltd (MBE), MEBA Metall-Bandsägemaschinen GmbH, Meusburger GmbH & Co. KG, MicroStep Europa GmbH, Otto Ganter GmbH & Co. KG, Raziol Zibulla & Sohn GmbH, Rösler Oberflächentechnik GmbH, ROFIN Laser Micro - ROFIN-BAASEL Lasertechnik GmbH & Co. KG (ro), SLC Stahl Logistik Center GmbH, StaRo Stahlrohrhandelsgesellschaft mbH, steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG, Trafo-Förderanlagen GmbH & Co. KG, technotrans AG, ULT AG, Vision Engineering Ltd., WEICON GmbH & Co. KG, Wuppermann AG, YASKAWA, Archiv

**Haftungsausschluss**

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle, Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

**Disclaimer**

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this paper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this paper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

**Gerichtsstand**

Koblenz / Germany

euroTECH mit neuem 180°-Wender

## Die „eT-Hover“ Produktfamilie bekommt Zuwachs

Der Vakuumspezialist euroTECH stellt auf der EuroBLECH in Hannover unter anderem sein neues Hebegerät eT-Hover-loop vor. Vom 25. bis 29. Oktober können Besucher in Halle 15 den 180°-Wender ausgiebig testen.

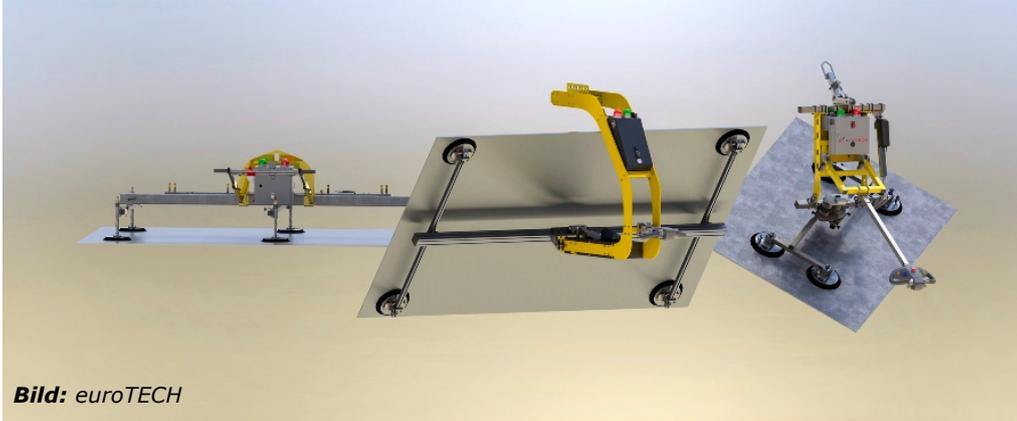


Bild: euroTECH

Zwei weitere Hebegeräte der Produktfamilie eT-Hover laden, neben einem umfassenden Sortiment an Vakuumkomponenten, ebenfalls zum eigenhändigen ausprobieren ein. Während die kompakte Variante des eT-Hover-allround zeigt, dass sie auch mit beengten Platzverhältnissen auskommt, positioniert sich das eT-Hover-panel im horizontalen Plattenhandling.

Im Mittelpunkt steht der neue 180°-Wender eT-Hover-loop. Er kommt zum Einsatz, wenn flächige Lasten bis 250 Kilogramm gewendet werden müssen. Mittels eines Linearantriebs schwenkt das Gerät ebene, vakuumdichte Platten aus Blech, Glas, Holz oder Kunststoff mit Abmaßen bis zu 3.000 x 2.000 Millimetern. Die Quertraversen sind verschiebbar und können so auf individuelle Anforderungen angepasst werden.

Mi dem eT-Hover-panel lassen sich vakuumdichte Platten, wie Bleche, Kunststoff- oder Holzplatten horizontal transportieren. Die Tragfähigkeit des eT-Hover-panel ist abhängig vom Rahmen und der Ausstattung des Geräts. Maximal können bis zu vier Tonnen erreicht werden. Alle relevanten Abläufe, wie Saugen, Belüften sowie die Kranbedienung können von einem teleskopierbaren Manipuliergriff mit Bedienpanel aus gesteuert werden.

**Halle 15, Stand C03**

ALLFI AG

## Hochmoderne Fertigungsanlagen

Die ALLFI AG ist ein Spezialunternehmen für die Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von hochwertigen Komponenten mit einer hohen Entwicklungs- und Fertigungstiefe sowie einer breiten Internationalisierung für das Hochdruck-Wasserstrahlschneiden. Mit seinem Team von qualifizierten Fachleuten aus Metallberufen, welche über eine umfassende Zusatzausbildung sowie langjährige Erfahrungen bei der Anwendung des Wasserstrahlschneidens verfügen, versorgt ALLFI AG seine Kunden mit innovativen und qualitativ hochwertigen Produkten sowie Dienstleistungen zu wettbewerbsfähigen Preisen. Dies gilt auch für die Realisierung individueller Sonderlösungen.

Die ALLFI AG entwickelt für diese hochbeanspruchten Produkte neuartige, möglichst einfache Lösungen mit hoher Langlebigkeit und/oder verringertem Verbrauch von Verschleissteilen. Zudem verfolgen das Unternehmen eine Preispolitik, welche seiner Kunden hilft, ihre Konkurrenzfähigkeit zu stärken. Dies geschieht über moderate Preise über alle Produkte.

**Halle 12, Stand H155**

Bild: ALLFI AG

Fortsetzung von Seite 6

### Laser-Kombiköpfe für die Bearbeitung von Karosseriebauteilen

Als Trennverfahren hat sich das Laserschneiden bereits vielfach bewährt, das Fügen erfolgt im Wesentlichen durch Punktschweißen. Beide Verfahren führen zu metallurgischen Effekten, die die Bauteileigenschaften negativ beeinflussen können. Beim Schneiden entstehen Aufhärtungen in der Randzone der Schnittkante, beim Punktschweißen bildet sich eine Wärmeeinflusszone mit deutlicher Härtereduzierung um den Schweißpunkt aus. Beide Effekte führen im schlechtesten Falle zum Versagen der Verbindung und damit im Schadensfall zu einer verminderten Absorption der kinetischen Energie im Bauteil. Durch eine lokale Laserwärmebehandlung im Schnittkantenbereich und in den Fügezonen kann dieser Schwächung entgegen gewirkt werden. Härte und Duktilität des Werkstoffs können so lokal auf Bruchdehnungen von 10% bis 15% eingestellt werden.

Das Fügen ultrahochfester Güten erfordert kleine Streckenenergien. Diese werden beim Laserschweißen mit 20 bis 80 kJ/m erreicht. Für Feinbleche aus Chromstählen mit martensitischem Gefüge und Vergütungsstähle wurden am Fraunhofer ILT geeignete Schmelzschweißparameter entwickelt. Auch hochmanganhaltige TWIP-Stähle wurden in artgleichen sowie in artungleichen Verbindungen erfolgreich mittels Laserschweißen gefügt. Einem Verlust der Festigkeit wurde hier durch eine geeignete Lastführung entgegengewirkt. (ILT)

Den vollständigen Bericht finden Sie hier:

<http://www.messekompakt.de/ge-wichtseinsparung-durch-laserge-stützte-materialbearbeitung-im-au-tomobilbau>

### HESSE+CO – Ihr Partner seit 1947

HESSE+CO wurde als Hersteller von Blechbearbeitungsmaschinen gegründet. Das Traditionsunternehmen ist heute auf den Handel mit neuen und gebrauchten Blechbearbeitungs- und Werkzeugmaschinen spezialisiert. Darüber hinaus bietet HESSE+CO ein reichhaltiges Sortiment an Werkzeugen für Abkantpressen, Tafelscheren, Stanzmaschinen und zahlreiche weitere Produkte an.

**Halle 15, Stand D04**

## Neue Roboter-Schleifzelle aus dem Hause KUHLMAYER

Die Neuentwicklung „Roboter-Schleifzelle Type RO-ZBS2“ kann sich sehen lassen!

Die perfekte Zusammenarbeit des altbewährten Konzeptes der KUHLMAYER ZBS mit einem Handlingsroboter ist freigegeben zur Besichtigung! Selbst das Schleifen der Schweißnähte über gebogene Gehäuseteile und natürlich der Oberflächenschliff - alles untergebracht in einem Maschinenkonzept!

Nicht nur das! KUHLMAYER geht zur EuroBLECH 2016 mit einer Kombi-Maschine in den Markt. Die KUHLMAYER DBS vereint die konventionelle Technik nun mit einem Kombitisch, der in der Option mit integriertem Handling für Arbeiten an Gehäuseteilen, etc. prädestiniert ist.

Der Clou dabei liegt im Kombitisch, wo der herkömmliche Lattenrost das Original KUHLMAYER Handling beinhaltet. Der geteilte Lattenrost lässt sich zu ca. 2/3 der Tischbreite entfernen und gibt somit das Handlings-System frei. Die Bedienung erfolgt wie gewohnt ergonomisch über Fußpedale.

Schleifen von kleinen Gehäuseteilen ist optional mit der KUHLMAYER Standard Mini-Drehvorrichtung einfach realisierbar.

Dank der Kragarm-Ausführung lassen sich selbst längere Bauteile problemlos auf der Neuentwicklung bearbeiten.

Selbstverständlich sind die guten „Alten Bekannten“ wie die:

- Zweibandschleifmaschine der Baureihe ZBS auch in der „Robotec“ Version
- KUHLMAYER UKF (Schleifen von Ober- und Unterfase in einer Aufspannung)
- Einbandschleifmaschine EBSC mit Entgratmodul mit an Bord.

**Halle 11, Stand G08**

Anzeige



**Vernetzen  
Sie Ihre Welt  
mit unserer Welt**

Ifo Institut

## „Deutsche Wirtschaft gut ausgelastet“

Die deutsche Wirtschaft befindet sich in einem moderaten Aufschwung, der von einem stabilen Arbeitsmarkt und kräftigen Konsum gestützt wird. Davon gehen die an der Gemeinschaftsdiagnose beteiligten Wirtschaftsforschungsinstitute aus. Das Bruttoinlandsprodukt wird demnach im nächsten

Jahr um 1,4% und im Jahr 2018 um 1,6% wachsen. Für das laufende Jahr wird ein Wachstum von 1,9% erwartet, so die von der Bundesregierung in Auftrag gegebene Gemeinschaftsdiagnose. Im Frühjahr gingen die Institute noch von einem Wachstum von 1,6% für dieses und 1,5% für nächstes Jahr aus.



Ferdinand Fichtner,  
Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik  
am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)

**Bild:** DIW

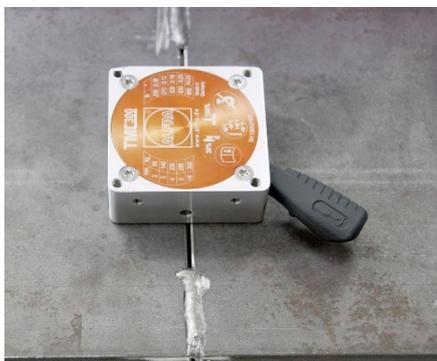
„Der Arbeitsmarkt ist nach wie vor in einer guten Verfassung und trägt den privaten Verbrauch, darüber hinaus machen sich beim öffentlichen Konsum Aufwendungen für die Integration von Flüchtlingen bemerkbar, so dass die Binnenkonjunktur außerordentlich gut da steht“, so Ferdinand Fichtner, Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). Die Arbeitslosenquote dürfte im nächsten Jahr auf ihrem historischen Tief von 6,1% verharren. Die Beschäftigung steigt weiter kräftig, es entstehen fast eine halbe Million neue Stellen. Die Industrie leistet anders als in früheren Erholungsphasen einen unterdurchschnittlichen Beitrag. Die bereits seit längerem schwachen Investitionen und die Exporte werden im Laufe des Jahres aber etwas anziehen.

„Es bestehen Risiken für die deutsche Konjunktur, vor allem weil vielerorts gesellschaftliche Strömungen im Aufwind sind, die die Integration der Weltwirtschaft in Frage stellen“, warnt Fichtner. So könnte die Entscheidung der Briten, aus der Europäischen Union auszutreten, die deutsche Konjunktur im Prognosezeitraum beeinträchtigen, falls die Konfrontation zwischen der EU und Großbritannien die Unternehmen verunsichert. Die Institute sehen die Gefahr, dass auch andernorts die Skepsis gegenüber internationaler wirtschaftlicher Zusammenarbeit verstärkt Einfluss auf die Politik nehmen und so die deutsche, europäische und internationale Konjunktur beeinträchtigen könnte. (ifo)

Alfred Raith GmbH

## Alfra-Magnetic-System

Als Hersteller für Hebemagneten hat die Alfred Raith GmbH das innovative und leichte Permanent-Hebesysteme „TMC“ entwickelt, das mit seinen Leistungsmerkmalen einzigartige Einsatzmöglichkeiten eröffnet.



Das System besteht aus 4 Magnetslösungen und kann individuell in den Bereichen Heben, Bewegen, Positionieren, Ausrichten, Formen & Transportieren eingesetzt werden und haftet bereits ab einzigartigen 1 mm Materialstärke. Die max. Abrisskraft beträgt 300kg unter Berücksichtigung eines 3-fachen Sicherheitsfaktors. Selbst schweißen in einem Abstand ab 15 mm ist möglich.

Als Basiseinheit ist der TMC 300 speziell geeignet zur Plattennivellierung, Fixierung und Spannung. Selbst Individual-Lösungen lassen sich mit diesem Leichtgewicht von 1kg spielend umsetzen.

TMC 300

**Bild:** Alfred Raith GmbH

In der Weiterentwicklung zum variablen Schweißwinkel TMA 300 können schwere Werkstücke in einem Winkel von 0 bis 90° stufenlos zusammengeschießt werden. Dabei lässt sich das 2,7 kg leichte Magnetsystem gut transportieren und positionieren.

Der Hand-Lasthebemagnet TMH 50 schützt Hände & Finger vor heißem und scharfkantigem Stahl. Gerade wenn diese nach einem Schneidprozess bei max. 60 Grad von einer Stelle zur anderen bewegt werden müssen. Die max. Tragkraft von 50 kg wird bereits bei 3mm S235-Stahl erreicht.

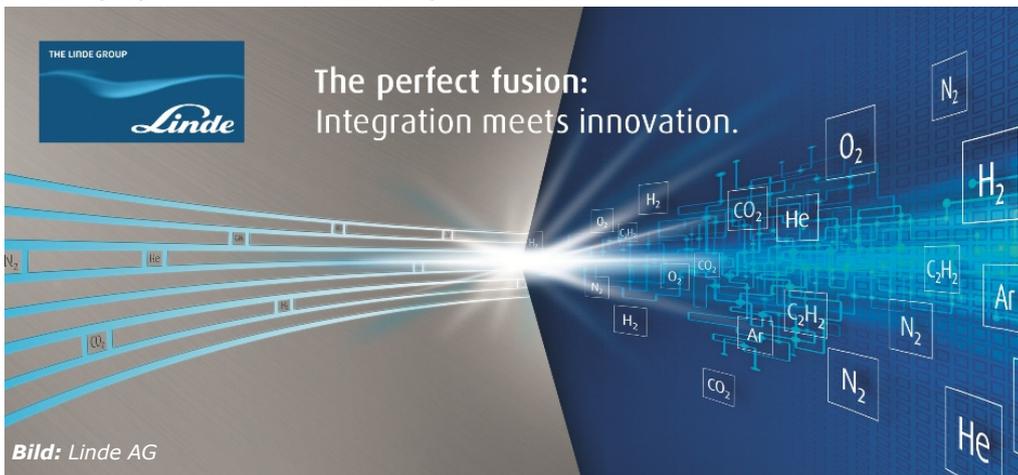
Für das Transportieren und Heben von schweren Lasten wurde der Lasthebemagnet TML 100 entwickelt und hebt bereits auf 6 mm Materialstärke problemlos max. 100 kg (inkl. Sicherheitsfaktor).

**Halle 13, Stand C213**

Linde AG

## „The perfect fusion: Integration meets innovation“

Unter dem Messe-Motto „The perfect fusion: Integration meets innovation“ (Die perfekte Verbindung: Integration trifft Innovation) zeigt Linde auf der EuroBLECH aktuelle Entwicklungen und innovative Trends für gasunterstützte Prozesse beim Schweißen, Schneiden und Wärmen sowie bei der Reinigung und Oberflächenveredelung.



Mit perfekt passenden Prozessgasen, umfangreichen Services, zuverlässiger Logistik und integrierten Lösungen ermöglicht der Gasespezialist Kunden jeder Größe einen Mehrwert entlang der gesamten Prozesskette.

### Neuheiten für heute und morgen

Innovative Gasflaschen wie zum Beispiel die handlichen, mobilen und einfach zu transportierenden Zylinder GENIE® und MOBI™ bieten Flexibilität im Produktionsalltag. Innovative Flaschenventile der EVOS™ Reihe ermöglichen es, den Behälterinhalt jederzeit exakt ablesen zu können. Ein spezieller Verriegelungsmechanismus gewährleistet zudem eine einfache Bedienbarkeit der Ventile und eine blitzschnelle Verriegelung der Gaszufuhr im Notfall. Neu sind die Modelle EVOS™ Ci und DCi, letzteres verfügt über eine digitale Anzeige.

Ganz neue Anforderungen an den Einsatz technischer Gase stellen innovative industrielle 3D-Druckverfahren – das sogenannte Additive Manufacturing. Ob Laserauftragschweißen, plasmabasierte Technologien oder thermisches Spritzen: Technische Gase beeinflussen die metallurgischen Eigenschaften der Materialien und entscheiden damit maßgeblich über die Qualität der additiv gefertigten Produkte. Das innovative Gasmanagementsystem ADDvance™ O<sub>2</sub> precision von Linde kontrolliert und regelt die Gasatmosphäre in der Produktionskammer und ermöglicht damit die bestmögliche Fertigungsqualität.

Zudem können Besucher am Stand einen Quantensprung beim Thema Wolfram-Inertgasschweißen (WIG) von Aluminium erleben: Pluspolschweißen verbindet die hervorragende Schweißnahtgüte des WIG-Schweißens mit einer hohen Produktivität, wie sie bislang nur beim leistungsfähigen Metall-Inertgas-Verfahren (MIG) erreicht wurde. Darüber hinaus wird der Aufwand für die Vorbereitung des Schweißvorgangs sowie für die anschließende Reinigung des Werkstücks erheblich reduziert. Breiten Raum nehmen am Linde-Stand zudem Lösungen für gasbasierte Produktionsprozesse der Zukunft ein. Zu den innovativen Highlights zählen neue digitale Services, die die Kunden dabei unterstützen, ihre Prozesse zu optimieren und effizienter zu gestalten.

### Versorgungskompetenz

Linde stellt seine Gase-Kompetenz auf der EuroBLECH zum wiederholten Mal nicht nur als Aussteller, sondern auch als Versorger anderer Aussteller unter Beweis: Die Hersteller von Laseranlagen werden zentral mit den Prozessgasen Stickstoff und Sauerstoff für die Demonstration ihrer Anlagen auf ihrem Stand versorgt. Aus zwei verfahrenbaren Tanks, die auf dem Außengelände der Messe aufgestellt sind, gelangen die Gase über ein von Linde betriebenes, 2.000 Meter langes Leitungsnetz sicher zu den einzelnen Verbrauchern.

Die LASERLINE® Linie umfasst entsprechende, bedarfsgerechte Gaseversorgungskonzepte von der Einzelflasche bis zur Tankversorgung. Höchste Versorgungssicherheit gewährleistet die automatische Gaseversorgung mit ebenfalls automatischer Nachlieferung sowie mit optionaler Flaschen-Nachverfolgung.

Speziell für den kleineren Bedarf bieten die Gas & More Shops ein Komplettangebot an Gasen, relevantem Zubehör und Schweißtechnik. Dieser deutschlandweit aufgestellte Vertriebskanal erfährt großen Zuspruch und wird ebenfalls auf dem Linde-Stand vertreten sein.

**Halle 13, Stand E142**

### Neue Metall- Kernbohrmaschinen von FEIN

FEIN stellt neue Kernbohrmaschinen für den Werkstatt- und Montageeinsatz vor: Die Baureihe FEIN KBU 35 umfasst drei kompakte, hubstarke und universell einsetzbare Magnet-Kernbohrmaschinen für Durchmesser bis 35 mm. Sie ersetzt das Modell FEIN KBM 32 Q. Mit den zwei neuen handgeführten Metall-Kernbohrsystemen KBH 25 erledigen Stahl- und Metallbauer Bohrungen bis 25 mm Durchmesser auch in nicht magnetischen Metallen und an schwer zugänglichen Stellen schnell und wirtschaftlich. Die Kernbohrmaschinen gibt es ab September 2016 im Fachhandel.



Universelle Kernbohrmaschinen für effizientes Metallbohren

**Bild:** C. & E. Fein GmbH

### Kernbohren in Metall

Das FEIN Kernbohrmaschinen-Programm KBM, das seit 1984 erfolgreich auf dem Markt ist, beinhaltet in vier Leistungsklassen ein breites Sortiment für metallverarbeitende Unternehmen. Mit Produktinnovationen und einem umfangreichen Zubehör-Programm bietet FEIN Kunden auf die jeweilige Anwendung abgestimmte Lösungen und baut die Marktführerschaft im Bereich Kernbohren weiter aus. Das international erfolgreiche Traditionsunternehmen hat seinen Firmensitz in Schwäbisch Gmünd-Bargau.



KBU 35 Baureihe: kompakte, leichte Universal-Kernbohrmaschinen

**Bild:** C. & E. Fein GmbH

FEIN Elektrowerkzeuge sind bekannt für eine hohe Qualität, Belastbarkeit, Lebensdauer und Präzision für einen harten Dauereinsatz in Handwerk und Industrie.

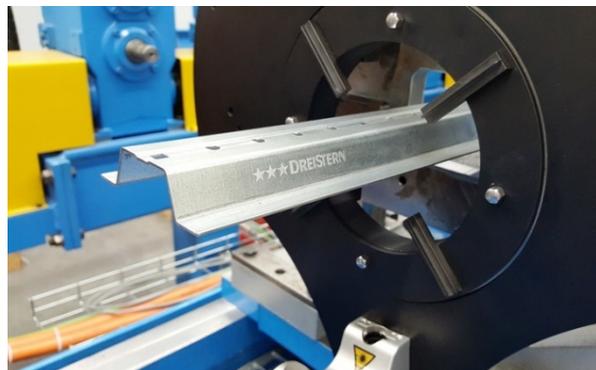
**Halle 16, Stand F140**

Dreistern GmbH &amp; Co. KG

## Schicken Sie Ihre Fabrik auf den Weg

Einsparungen sind in jeder Produktion erwünscht. Allerdings nicht zu Lasten des Produktes. Schließlich gilt es, anspruchsvolle Kunden zu behalten. Deshalb ist es ratsam, an anderer Stelle einzusparen. Wieso nicht einfach die Logistikkosten senken?

Dreistern antwortet darauf mit einer mobilen Produktionslinie. Ausgangspunkt für diese Entwicklung war ein Bauunternehmen, das seine Produkte weltweit an seine Kunden verschiffen musste. Das heißt, es entstanden Transportkosten für die Bestellung des Coil-Materials zum Produktionsstandort und anschließend für das Liefern der fertigen Profile an den jeweiligen Bestimmungsort. Der große Nachteil: Die ungünstige Form der Profile führt - selbst beim vollen Beladen - dazu, dass jeder Container nicht einmal zur Hälfte gefüllt war.



**Bild:** DREISTERN

Volle Laderäume beschert dagegen die Dreistern-Lösung: Denn jetzt werden an die Baustelle nur noch platzsparende Coils geliefert. Zusammen mit der mobilen Profiliermaschine von Dreistern (aufgeteilt auf drei leicht verknüpfbare Container) werden nun die Teile aus dem Container heraus dort hergestellt, wo sie an Ort und Stelle verbaut werden. Es muss kein Transport von Fertigteilen bereitgestellt werden.

Dieses praktikable Konzept greift auf einige pfiffige Lösungen zurück. So ist es Dreistern gelungen, die Anlage um 10 m zu verkürzen. Grund dafür ist der Verzicht auf die Platinen-Einlaufbahn, stattdessen wird das Band direkt vom Coil in jeweiliger Profillänge getrennt. Die ursprüngliche Einlaufbahn nähme ansonsten die Länge des längsten herzustellenden Teiles her. Umgangen wird das, indem das Profil im Start-Stop®-Betrieb in der laufenden Umformung angehalten wird, um den präzisen und sauberen Trennschnitt zu gewährleisten. **Halle 27, Stand G60**

Anzeige

## Informieren Sie sich schon heute über die Produktneuheiten von Morgen

„messe**kompakt**.de NEWS“ informieren Sie schon vor Messebeginn über die neuesten Trends, Entwicklungen und Neuheiten der Branche.

„messe**kompakt**.de NEWS“ ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel und ist immer und überall abrufbar.



formnext 2016 • ALUMINIUM 2016  
Valve World Expo 2016 • EUROMOLD 2016  
LASER World 2017 • EMO 2017 • BlechExpo 2017  
SCHWEISSEN&SCHNEIDEN 2017 • Hannover Messe 2017

# messe**kompakt**.de



Unser Beitrag zum Umweltschutz:

Neben unseren Büros werden auch unsere Internetseiten mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen betrieben.

