x-technik

BLECHTECHNIK

DAS FACHMAGAZIN FÜR SCHWEISSEN, SCHNEIDEN UND UMFORMEN | 5/OKT. 2018 | BLECH-TECHNIK.AT

EURO BLECH 48 – 95

BYSTRONIC

KONSEQUENT DURCH DICK UND DÜNN 8

INDUKTIONSRICHTEN STATT FLAMMRICHTEN 32

Um bei Stahlkonstruktionen den Verzug nach dem Schweißen in den Griff zu bekommen, setzt Lisec Austria seit gut einem Jahr auf zwei Alesco-Induktionsheizgeräte von Invertech.

PRODUKTIVES ABKANTEN IM TEAM 40

Riedler Fahrzeugbau investierte in eine zweite LVD-Abkantpresse von Schachermayer, um vor allem den zeitraubenden Werkzeugrüstaufwand beim Abkanten zu minimieren.

ARKU = Richten + Entgraten auf zwei Ständen erleben!

EURO BLECH

Halle 11 + Halle 27

Entgratmaschinen

- EdgeBreaker®
- EdgeRacer®

ARKU Entgratmaschinen für stanz-, laser-, plasma- und autogengeschnittene Blechteile. Zum schnellen und wirtschaftlichen beidseitigen Entgraten, Verrunden und Oxidschichtentfernen.

Teilerichtmaschinen

- FlatMaster®
- EcoMaster®
- PlateMaster®

ARKU Präzisionsrichtmaschinen liefern spannungsarme und ebene Blechteile. Das erleichtert das Schweißen, Biegen oder Abkanten und sorgt für einen sicheren Herstellungsprozess.

Die Richt- und Entgratmaschinen können Sie am Stand A94, Halle 11 live erleben.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

ARKU Maschinenbau GmbH
Siemensstr. 11
76532 Baden-Baden, Deutschland
Tel.: +49 72 21 / 50 09-0
Fax: +49 72 21 / 50 09-11
info@arku.com, www.arku.com

ARKU
Technology made with passion

Ing. Norbert Novotny
Chefredakteur BLECHTECHNIK
norbert.novotny@x-technik.com

AM PULS DER DIGITALISIERUNG

Vom 23. bis 26. Oktober wird sich das Messegelände Hannover wie alle zwei Jahre in eine Pilgerstätte der Blechbearbeitung verwandeln, wenn zum 25. Mal die EuroBLECH stattfindet. In dieser Zeit werden wieder rund 60.000 Besucher aus aller Welt in die Messehallen strömen, um sich einen umfassenden Überblick über neueste Entwicklungen und Trends in der Blechbearbeitung zu verschaffen. Mehr als 1.500 Aussteller aus 39 Ländern haben sich ihren Stand auf der Weltleitmesse für die Blechbearbeitungsindustrie gesichert, die in diesem Jahr von den Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 geprägt sein wird.

Derzeit spielt die digitale Transformation in der Industrie eine große Rolle, die, wenn optimal eigesetzt, neben einer erhöhten Effizienz und einem gesteigerten Automatisierungsgrad der Produktion eine vorausschauende Wartung ermöglicht. Gerade für kleine und mittelständische Unternehmen bieten diese Entwicklungen derzeit enormes Potenzial, mit schlankeren und weniger komplexen Prozessen eine Verbesserung der Produktivität zu erzielen. Mit acht Messehallen und insgesamt 89.000 m^2 Nettoausstellungsfläche bietet die Fachmesse den Besuchern die Möglichkeit, Lösungsansätze für diese Herausforderungen zu ergründen und Geschäftspartner für eine Integration in ihre Produktion zu finden.

Daher steht auch die aktuelle Ausgabe der BLECHTECHNIK ganz im Zeichen der EuroBLECH. Bereits im Vorfeld der Messe können Sie sich in unserem Messespecial von Seite 48 bis 95 über clevere Lösungen und wegweisende Technologien der Blechbearbeitung informieren. Selbstverständlich werden wir vor Ort sein, um für Sie noch weitere, interessante Neuheiten aufzuspüren.

PS: Für unseren Sonderflug am 23. Oktober 2018 von Linz nach Hannover zur EuroBLECH und zurück sind nur noch wenige Plätze verfügbar. Sichern Sie sich also rasch Ihr Ticket unter **www.x-technik.at/messefluege**. Wir freuen uns, Sie an Bord begrüßen zu dürfen!

CECON
FERTIGUNGSTECHNIK GMBH

WIR SCHNEIDEN FÜR SIE:

SCHNELL

INDIVIDUELL

PREISWERT

www.cecon.at
+43 3143 20730 info@cecon.at
Gewerbepark 4 | A-8564 Krottendorf

Wasserstrahlschneiden

INHALT

COVERSTORY

KONSEQUENT DURCH DICK UND DÜNN 8

SCHNELLER UND WIRTSCHAFTLICHER DANK FIBERLASER 16

FLEXIBLER MIT PLASMASCHNEIDEN 20

TRENNTECHNIK 8 – 23

Konsequent durch dick und dünn 8
Coverstory. Metall-Auer investierte in eine neue Faserlaserschneidanlage von Bystronic, mit der der Metallbaubetrieb das Potenzial der Lasertechnologie voll ausreizen und ihr eigenes Anwendungsspektrum wesentlich erweitern konnte.

Festkörperlaser trifft auf Rohrbearbeitung in XXL 14
Vielseitig. Bei der TruLaser Tube 7000 fiber von Trumpf trifft die hohe Lasergeschwindigkeit auf ein breites Bearbeitungsspektrum. Sie schneidet Rohre und Profile mit Durchmessern bis 254 Millimeter und einer Materialstärke von bis zu 10 Millimetern.

Schneller und wirtschaftlicher dank Fiberlaser 16
Technologiewechsel. Um im Blechzuschnitt vielseitiger, wirtschaftlicher und vor allem noch schneller zu fertigen, stieg Petri Stahl von der CO2- in die Faserlasertechnologie um und investierte in eine neue Platino Fiber von Prima Power.

Flexibler mit Plasmaschneiden 20
Stahlkonstruktionen. Im Jahr 2017 wurde bei T+CA Metallbau kräftig in die Infrastruktur investiert, darunter auch in eine MasterCut Eco von MicroStep. Ohne die kompakte Plasmaschneidanlage kann man sich dort den Arbeitsalltag nicht mehr vorstellen.

Ausfallzeiten auf Minimum reduziert 22
Kein Schneidstaub. Effektiv absaugen und nahezu ausfallfrei reinigen zugleich: Der neue Absaugtisch Kemper TheSlagger reduziert Ausfallzeiten bei automatisierten Schneidprozessen auf ein Minimum.

FÜGETECHNIK 24 – 39

Modernste Schweißtechnik für den Skorpion 26
Eine Klasse für sich. Mit der Schweißstromquelle TPS/i von Fronius ist es Ponsse, dem renommierten finnischen Hersteller von Heavy-Duty-Forstmaschinen, gelungen, die Qualität der Schweißnähte weiter zu erhöhen und die Produktivität zu verbessern.

Induktionsrichten statt Flammrichten 32
Schneller und materialschonender. Um bei Stahlkonstruktionen den Verzug nach dem Schweißen in den Griff zu bekommen, setzt Lisec Austria seit gut einem Jahr auf zwei Alesco-Induktionsheizgeräte von Invertech.

Kompakt mit großem Aktionsradius 36
30 Meter Aktionsradius. Das neue, kompakte MIG/MAG-Multiprozess-Schweißgerät Titan XQ C puls von EWM eignet sich sowohl für Schweißkabinen als auch für das Arbeiten an großen Bauteilen.

Effizient Bleche verbinden 38
Freie Gestaltungsmöglichkeiten. Mit standardisierter Presskraft-Antriebstechnik und Pressensystemen sowie dem Blechverbindungsverfahren TOX-Rund-Punkt und individuell gestalteten Werkzeugen bietet TOX Pressotechnik komplette Systemlösungen aus einer Hand.

STANDARDS: Editorial 3, Aktuelles 6, Produktneuheiten 96, Firmenverzeichnis | Impressum | Vorschau 98

MODERNSTE SCHWEISSTECHNIK FÜR DEN SKORPION 26

PRODUKTIVES ABKANTEN IM TEAM 40

INDUKTIONSRICHTEN STATT FLAMMRICHTEN 32

HOCHQUALITATIVES RICHTEN VON EDELSTAHL 44

UMFORMTECHNIK 40 – 47

Produktives Abkanten im Team 40

Evolutionssprung. Um in der Blechbearbeitung die Fertigungskapazität auszubauen und vor allem den zeitraubenden Werkzeugrüstaufwand beim Abkanten zu minimieren, investierte Riedler Fahrzeugbau in eine zweite LVD-Abkantpresse von Schachermayer.

Hochqualitatives Richten von Edelstahl 44

Fertigungsprozess optimiert. Kohler lieferte im Juni 2018 eine Peak Performer-Teilerichtmaschine nach Nordrhein-Westfalen (D). Mit ihr erweitert der Edelstahl-Spezialist Modersohn seinen Maschinenpark und erhöht damit seine Fertigungskapazitäten.

NACHGEFRAGT

GEBÜNDELTE KOMPETENZ IN DER SCHWEISS- UND SCHNEIDETECHNIK 24

Warum RW-Technik und Weld-Tec den Schulterschluss gesucht haben und eine enge strategische Partnerschaft eingegangen sind, verraten uns Christian Hafenscherer, Vertriebsleiter bei RW-Technik, sowie Ing. Christian Schurian, Geschäftsführer von Welt-Tec.

SPECIAL EUROBLECH 48 – 95

Die diesjährige EuroBLECH findet vom 23. bis 26. Oktober in Hannover statt. 1.500 Aussteller aus 39 Ländern haben sich ihren Stand auf der Weltleitmesse für die Blechbearbeitungsindustrie gesichert, die in diesem Jahr von den Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 geprägt wird.

Schneiden 50 – 69
Umformen 70 – 77
Schweißen 78 – 89
Diverses 90 – 95

AMAG NACH ASI-PERFORMANCE STANDARD ZERTIFIZIERT

Die AMAG wurde im September 2018 als weltweit erster, integrierter Standort mit Gießerei und Walzwerk unter einem Dach, nach dem ASI-Performance Standard, einem der höchsten Industriestandards für die verantwortungsvolle Produktion, Beschaffung und Produktverantwortung für Aluminium, zertifiziert. Die Zertifizierung würdigt insbesondere die strategische Fokussierung der AMAG auf das Recycling von Aluminium, denn dieses benötigt nur 5 % der Energie, die für die Primärmetallerzeugung notwendig wäre. Aluminiumschrotte stellen am Standort Ranshofen mengenmäßig das wichtigste Vormaterial dar. Im Geschäftsjahr 2017 wurden rund 350.000 Tonnen Aluminiumschrott verarbeitet. Die hohe Schrotteinsatzquote von über 75 % und die konsequente Trennung von Aluminiumschrotten fördern eine nachhaltige, verantwortungsvolle Produktion und Verarbeitung von Aluminiumprodukten.

Die AMAG ist Mitglied der Aluminium Stewardship Initiative (ASI), die im Jahr 2012 ins Leben gerufen wurde, um nachhaltige Standards über die gesamte Aluminium-Wertschöpfungskette zu schaffen. Dr. Helmut Kaufmann, Technikvorstand der AMAG Austria Metall AG, zeigt sich erfreut: „Wir möchten unsere Kunden langfristig mit innovativen und ökologisch wertvollen Produkten begeistern. Mit dieser Zertifizierung weisen wir eine nachhaltige sowie verantwortungsvolle Produktion und Verarbeitung von Aluminium in den Bereichen Umwelt, Unternehmensführung und Soziales nach und bestätigen einmal mehr, dass der AMAG-Grundsatz ‚Wertschöpfung durch Wertschätzung´ konsequent verfolgt wird."

Mit dem ASI-Performance Standard wird die **nachhaltige Produktion und Verarbeitung von Aluminium in Ranshofen** offiziell bestätigt. Die Zertifizierung würdigt insbesondere die strategische Fokussierung der AMAG auf das Recycling von Aluminium.

www.amag.at

FÜHRUNGSMANNSCHAFT NEU AUFGESTELLT

Johannes Ried wurde mit Wirkung zum 21. August 2018 zum Geschäftsführer der MicroStep Europa GmbH bestellt. Er wird künftig gemeinsam mit Igor Mikulina und Mikuláš Bučinský die Geschäfte des Unternehmens verantworten. „Ich freue mich sehr über die weitere enge Zusammenarbeit – gemeinsam haben wir mit unserem Team bereits in der Vergangenheit viel erreicht und bewegt", sagt dazu Geschäftsführer Igor Mikulina, der zu den Gründern der MicroStep Europa GmbH gehört. Nach seinem Wirtschaftsstudium an der Universität Augsburg ist Johannes Ried 2012 als Mitarbeiter im Vertrieb in die MicroStep Europa GmbH eingestiegen. In weiteren Positionen hat er rasch Verantwortung übernommen: Zunächst als Leiter Vertriebsinnendienst und schließlich bis zu seiner Ernennung zum Geschäftsführer als Kaufmännischer Leiter. Dr.-Ing. Alexander Varga hat sich aus der Geschäftsleitung zurückgezogen und will sich künftig ausschließlich seiner Aufgabe als Leiter Forschung und Entwicklung bei MicroStep widmen. Und auch der bisherige Geschäftsführer Dr.-Ing. Ján Mikulina verlässt die MicroStep Europa GmbH und wird sich auf seine Geschäftsführertätigkeit bei der slowakischen MicroStep CDM konzentrieren.

www.microstep-europa.de

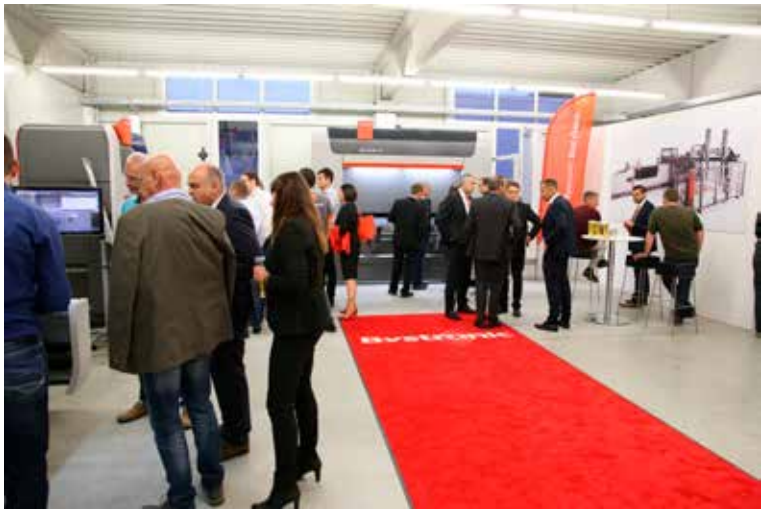
Johannes Ried wurde mit Wirkung 21. August 2018 zum Geschäftsführer der MicroStep Europa GmbH bestellt.

NEUEN STANDORT PRÄSENTIERT

Am 30. August präsentierte Bystronic Austria im Rahmen einer Eröffnungsfeier seinen neuen Standort in Pasching (OÖ). Die zahlreich erschienenen Gäste konnten sich dabei selbst ein Bild von den modernen Büroräumlichkeiten sowie vom neu errichteten und exzellent ausgestatteten Schulungszentrum machen. Nach der Begrüßung durch Geschäftsführer Gerald Kastner und Alex Waser, CEO der Bystronic Gruppe, hielt Senior Vice President Hugo Allemann einen Vortrag zur zukünftigen Ausrichtung von Bystronic. Anschließend konnten die Besucher die Abkantpressen im neuen Schulungszentrum live in Aktion erleben. Seinen Ausklang fand der interessante Abend schließlich bei gemütlichem Beisammensein. „Ich möchte mich an der Stelle herzlichst für die Glückwünsche, Gratulationen und Geschenke, für die guten Gespräche und für die zahlreiche Teilnahme bedanken. Mein Dank gilt vor allem unseren Kunden und Partnern, aber auch unserem gesamten Team sowie Alex Waser, Hugo Allemann und Johan Elster (Anm.: Head of Business Unit Markets bei Bystronic)", so Kastner.

Mit dem neuen Firmenstandort sei man nun für die Zukunft gerüstet. Die großzügigen Buroräumlichkeiten bieten den nötigen Platz zu wachsen. Darüber hinaus können im neuen Schulungszentrum die aktuelle Abkantpressen-Generation präsentiert sowie die Software-Schulungen für Bystronic-Kunden nun sehr komfortabel in Pasching abgehalten werden.

www.bystronic.at



Im Schulungszentrum des neuen Bystronic-Standorts konnten die Besucher Abkantpressen live in Aktion erleben. (Bild: x-technik)

SCHWEISSEN 2019 VORVERLEGT

Aufgrund einer unvorhersehbaren Terminkollision hat Reed Exhibitions den nächsten Termin der alle vier Jahre stattfindenden Fachmesse SCHWEISSEN um knapp einen Monat vorverlegt. Sie wird nun vom 10. bis 12. September 2019 stattfinden, das Design Center in Linz als Veranstaltungsort bleibt unverändert. Zum Hintergrund: Als vor drei Jahren der angestammte Oktobertermin der SCHWEISSEN fixiert und bekannt gegeben wurde, war zum einen noch nicht absehbar, dass die EFHT – Elektrofachhandelstage von Salzburg ins Design Center Linz verlegt werden. Zum anderen sind die EFHT aufgrund ihrer hohen Zahl an Produktneuheiten seit jeher an einen Termin knapp nach der Berliner IFA gebunden. Die Veranstalter der IFA 2019 haben nun jedoch den Messetermin um eine Woche zurückverlegt, wodurch auch die EFHT zurückrutschen mussten. So war es laut SCHWEISSEN-Veranstalter Reed Exhibitions hinsichtlich der Auf- und Abbaulogistik für alle Beteiligten effizienter, die 2019er-Termine von SCHWEISSEN und EFHT zu tauschen.

Die zuvor im Rahmen von Smart und Intertool in der Messe Wien ausgerichtete SCHWEISSEN wurde 2015 von Reed Exhibitions erstmals als eigenständige Fachmesse im Design Center Linz präsentiert. „Linz mit dem Design Center ist für die SCHWEISSEN der ideale Standort", so der projektverantwortliche Category Manager Alexander Eigner. „Schließlich befinden wir uns hier inmitten der wirtschaftlich und industriell stärksten Region Österreichs – und Oberösterreich verfügt über die größte Anzahl an für die SCHWEISSEN relevanten Unternehmen. Mit der SCHWEISSEN 2019 werden wir diese Erfolgsstory fortschreiben."

Premierenerfolg 2015: Linz scheint idealer Standort für die Fachmesse SCHWEISSEN zu sein. (Bild: Andreas Kolarik)

SCHWEISSEN 2019
Termin: 10. – 12. September 2019
Ort: Design Center Linz
Link: www.schweissen.at

Die ByStar Fiber schneidet nicht nur dünne Bleche schnell, sondern erreicht auch in hohen Blechstärken eine ausgezeichnete Schneidperformance. (Alle Bilder: x-technik)

KONSEQUENT DURCH DICK UND DÜNN

Faserlaserschneiden ohne Kompromisse: Metall-Auer ist offiziell ausgezeichneter „Österreichischer Traditionsbetrieb" und zählt zu den führenden Metallbaubetrieben im Inn- und Hausruckviertel. Mit einer neuen Faserlaserschneidanlage von Bystronic investierten die Oberösterreicher in einen High-End-Allrounder, mit dem sie das Potenzial der Lasertechnologie voll ausreizen und ihr eigenes Anwendungsspektrum ganz wesentlich erweitern konnten. Dank der acht Kilowatt Leistung schneidet der Faserlaser nicht nur dünne Bleche außerordentlich schnell, sondern erreicht darüber hinaus auch in hohen Blechstärken eine ausgezeichnete Schneidperformance. Und das von Baustahl über Edelstahl und Aluminium bis hin zu Buntmetallen wie Kupfer und Messing.

Von Ing. Norbert Novotny, x-technik

Die Metall-Auer GmbH ist ein Innviertler Traditionsunternehmen mit einer geradezu unglaublich langen Geschichte: Was mit einer wasserbetriebenen Hammerschmiede im 15. Jahrhundert begann, ist inzwischen zu einem hochmodernen Metallbaubetrieb mit umfangreichem Leistungsspektrum herangewachsen. Im Bereich Fassadenbau werden Gebäudehüllen – Fassaden, Fenster und Türen – aus hochwertigen Aluminiumprofilen hergestellt. Der Metallbau wiederum fertigt Vordächer, Geländer, Stiegen oder Balkonanbauten nach Plan und montiert die produzierten Bauelemente bei namhaften Lebensmittelmärkten, Wohnbaugenossenschaften, Einkaufszentren, Banken, Autohäusern oder Unternehmen. Zudem hat sich das Unternehmen

Dank der Zugangsmöglichkeit zum Schneidbereich auf der Längsseite ist eine hohe Flexibilität gewährleistet.

aufgrund seiner hohen Fertigungstiefe in den letzten Jahren auch in der Lohnfertigung einen Namen gemacht. „Wir beherrschen die Prozesse wie das Laserschneiden, Abkanten und Schweißen, die spanabhebende Fertigung sowie die Pulverbeschichtung allesamt selbst. Dabei haben wir uns auf Großteile sowie Baugruppen für den Anlagen- und Maschinenbau spezialisiert – von Losgröße 1 bis zur Serienfertigung", berichtet Geschäftsführer Erich Auer stolz.

_Vielseitiger Allrounder

Um für die unterschiedlichsten Kundenwünsche noch breiter aufgestellt zu sein bzw. das eigene Anwendungsspektrum noch weiter auszubauen, investierte Metall-Auer in eine Faserlaserschneidanlage von Bystronic. Die >>

Shortcut

Aufgabenstellung: Erweiterung des Anwendungsspektrums und Teilautomatisierung für den mannarmen Betrieb.

Lösung: Bystronic Faserlaserschneidanlage ByStar Fiber 8 kW und Be- und Entladeeinheit ByTrans Extended.

Nutzen: Bearbeitung von Stahl-, Edelstahl- bzw. Aluminiumblechen auch über 20, 15 bzw. 12 Millimeter aber auch von Buntmetallen wie Kupfer und Messing möglich – in durchgehend hochwertiger Schneidqualität. Größere Schneidjobs können mannlos erledigt werden. Einfachere Bedienung und höhere Transparenz der Fertigung dank BySoft 7.

„Die neue Faserlaserschneidanlage von Bystronic ist ein High-End-Allrounder, mit dem wir unser Anwendungsspektrum im Blechzuschnitt noch mal ganz wesentlich erweitern konnten. Wir schneiden darauf Baustahl, Edelstahl sowie Aluminium bis hin zu Buntmetallen wie Kupfer und Messing. Und all das von dünn bis dick in durchgehend hochwertiger Schneidqualität.

Erich Auer, Geschäftsführer der Metall-Auer GmbH

Mit der neuen Laserschneidanlage konnte Metall-Auer sein **Anwendungsspektrum deutlich ausbauen.**

neue ByStar Fiber nahm dabei den Platz einer im Jahr 2004 angeschafften CO_2-Anlage ein. „Die alte Maschine lief absolut zuverlässig mehr als 14 Jahre lang im Dauereinsatz und hat unzählige Betriebsstunden auf dem Buckel. Würden wir über den nötigen Platz verfügen, hätten wir uns auch diese noch behalten", ist Auer überzeugt. Somit bilden aktuell die neue ByStar Fiber mit acht Kilowatt Laserleistung gemeinsam mit einer CO_2-Anlage von Bystronic aus dem Jahre 2008 das Team im Laserzuschnitt des Metallbauers.

Wichtigstes Entscheidungskriterium für die hohe Fiberlaserleistung von acht Kilowatt war, dass die Oberösterreicher damit nun endlich auch dickere Stahl-, Edelstahl- bzw. Aluminiumbleche schneiden können, was über 20, 15 bzw. 12 Millimeter hinausgeht. „Zuvor waren wir bei dickeren Blechstärken auf externe Partner angewiesen. Heute können wir mit dem Fiberlaser sogar Buntmetalle wie Kupfer und Messing in durchgehend hochwertiger Schneidqualität schneiden. Das macht uns nochmalweitausvielseitiger", zeigtsichGünterKünzlberger, Betriebs- und Verkaufsleiter Blechtechnik/Pulverbeschichtung bei Metall-Auer zufrieden.

_ Pfeilschnell, energieeffizient und wartungsfrei

Laut Siegfried Hofer, Verkauf Ost bei Bystronic Austria, ist die ByStar Fiber bis ins kleinste Detail auf das

„Unsere Kunden arbeiten mit Präzisionsmaschinen und wollen unter maximalen Anforderungen reibungslos produzieren. Dabei bietet auch das Techniker-Team von Bystronic von der Inbetriebnahme über Schulungen sowie Wartung bis hin zu schnellen Lösungen bei Problemstellungen oder Maschinenausfällen bestmöglichen Support.

Michael Kastner, Techniker und Hotliner bei Bystronic Austria

Die Be- und Entladeeinheit ByTrans Extended ermöglicht auch einen automatischen Betrieb.

Faserlaserschneiden ausgerichtet: „Der Maschinenaufbau mit einer kurzen Schneidbrücke ermöglicht eine bisher nicht erreichte Dynamik des Faserlasers, selbst bei komplexen Schneidkonturen. Für die hohe Schneidqualität sorgt die hochmoderne Steuerung, die eine feine Abstimmung von Laserleistung, Geschwindigkeit und Fokussierung automatisch regelt."

Genauso erlebt es Künzlberger in der Praxis: „Die Schneidgeschwindigkeit des Fiberlasers ist schon beeindruckend und nochmals ein gewaltiger Sprung im Vergleich zur CO_2-Anlage." Auch der Wartungsaufwand falle wesentlich geringer aus. Warum? Ganz einfach: Der Resonator der ByStar Fiber arbeitet nahezu wartungsfrei. Auch wartungsintensive Umlenkoptiken zur Strahlführung entfallen, denn der Laserstrahl wird nur über eine Glasfaser zum Schneidkopf transportiert. Zudem arbeitet der Faserlaser mit einem Wirkungsgrad von mehr als 30 Prozent weitaus effizienter, was insgesamt zu einem geringeren Energieverbrauch führt.

_Mannlos in der dritten Schicht

Mit den Maschinen-Features wie Düsenwechsler und -zentrierung sowie der automatischen Be- und Entladeeinheit ByTrans Extended ist die Laserschneidanlage auch bestens für den mannarmen Betrieb vorbereitet. „Bei Aufträgen mit größeren Stückzahlen hat sich das schon bewährt. So können solche Schneidjobs mannlos in der dritten Schicht oder am Wochenende erledigt werden, was mit der alten Maschine nicht möglich war", erläutert der Betriebsleiter.

Die Vielseitigkeit der Anlage erhöht Bystronic mit der Zugangsmöglichkeit zum Schneidbereich auf der Längsseite der Maschine. „Über eine große Schiebetüröffnung können Anwender jederzeit auch kleine Expressjobs und Restbleche einschieben. Das ist vor allem für flexibel arbeitende Lohnfertiger ein Vorteil", so Hofer. >>

Die Softwareschulungen wurden direkt bei Metall-Auer durchgeführt.

Rundum zufrieden: Michael Kastner (Bystronic), Erich Auer, Günter Künzlberger (beide Metall-Auer) und Siegfried Hofer (Bystronic).

_Bestnoten für Bystronic

Großes Lob gab es seitens Metall-Auer auch für die Techniker von Bystronic für die überzeugende Performance beim Abbau der alten bzw. bei der Inbetriebnahme der neuen Anlage. „Unsere Vorgabe war, dass wir nach zwei Wochen wieder planmäßig fertigen und unsere Kapazitäten voll ausschöpfen können. Es waren permanent drei bis vier Bystronic-Techniker vor Ort und haben in dieser Zeit Hervorragendes geleistet", so Auer. Im Zuge dessen wurde auch ein Softwareupgrade der bestehenden Laseranlage auf Bysoft 7 vorgenommen. „So sind wir softwaretechnisch bei beiden Anlagen auf dem neuesten Stand. Zudem ist es eine absolute Erleichterung für unsere Arbeitsvorbereitung, nur eine Software zu verwenden", meint Künzlberger. Generell sei die Bedienung nun wesentlich einfacher geworden. Dazu ergänzt Siegfried Hofer: „Mit Bysoft 7 ist es uns gelungen, dem Anwender auf einer intuitiven Bedienoberfläche alle Freiheiten zu bieten, ohne ihn dabei mit komplexen Bedienschritten aufzuhalten."

Darüber hinaus gewährleistet BySoft 7 maximale Transparenz. Denn die Software plant, initiiert und überwacht automatisch die Teileproduktion und bietet sekundenschnellen Zugriff auf alle relevanten Produktions- und Maschinendaten. „Auch für metallverarbeitende Betriebe werden die Möglichkeiten rund um das Thema Industrie 4.0 immer elementarer. Um stets einen vollständigen Überblick im Blechzuschnitt und den Zustand der Maschinensysteme zu behalten und somit unsere Fertigungsprozesse kontinuierlich zu optimieren, werden wir mehr und mehr BySoft 7-Tools wie beispielsweise den Plantmanger nutzen. Die Grundvoraussetzungen haben wir nun dafür geschaffen", blickt Erich Auer zuversichtlich in die Zukunft.

www.bystronic.at • EuroBLECH: Halle 12, Stand B66

Anwender

Die Metall-Auer GmbH steht für einen modernen Betrieb mit einem breiten Leistungsspektrum aus den Bereichen Metall- und Stahlbau, Fertigungstechnik, Zerspanungstechnik und Pulverbeschichtung. Derzeit hat das Unternehmen eine Produktionsfläche von über 12.500 m². Die Exportquote beträgt rund 15 Prozent.

Metall-Auer GmbH
Rutzenberg 5, A-4783 Wernstein/Inn
Tel. +43 7712-2646-0
www.auer-metallbau.at

„Die große Stärke der ByStar Fiber liegt in der Konsequenz, mit der Bystronic diesen Faserlaser entwickelt hat. Die Maschine ist bis ins kleinste Detail auf das Faserlaserschneiden hin ausgerichtet, ohne Abstriche. Egal ob hohe Schneiddynamik, nahtlose Anbindung von Automationslösungen, intelligente Sensorik oder die Integration in moderne Software-Systeme.

Siegfried Hofer, Area Sales Manager bei Bystronic Austria

THE FACTORY AUTOMATION COMPANY

FANUC

Große Reichweite & schnelles, präzises Schweißen

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

EuroBLECH Hannover
23. - 26.10.2018
Halle 13, Stand F98

EURO BLECH

Ultra präzise -
Die neue Generation im Schweißen

- Hohe Produktivität und Präzision
- Kompaktes und intelligentes Design für das Arbeiten in engen Räumen
- Glatte Oberflächen
- Große Handgelenksdurchführung (75 mm) für Schlauchpakete und zusätzliche Medien
- Intelligente Wartungsfunktion mit Zero Downtime

MANUFACTURED EFFICIENCY

WWW.FANUC.AT

Bei der Rohrschneidanlage TruLaser Tube 7000 fiber treffen die hohen Geschwindigkeiten des Festkörperlasers auf ein breites Bearbeitungsspektrum. (Bilder: Trumpf)

FESTKÖRPERLASER TRIFFT AUF ROHRBEARBEITUNG IN XXL

Filigrane Rohre für Büromöbel oder große Profile für Landmaschinen – die TruLaser Tube 7000 fiber von Trumpf bearbeitet beides, und das sehr schnell. Bei der Rohrschneidanlage treffen die hohen Geschwindigkeiten des Festkörperlasers auf ein breites Bearbeitungsspektrum. Sie schneidet Rohre und Profile mit Durchmessern von bis zu 254 Millimetern und einer Materialstärke von bis zu 10 Millimetern. Auch hochwertige Schrägschnitte bis 45 Grad fertigt die Maschine.

Das Herzstück der Maschine ist der vier Kilowatt starke Scheibenlaser TruDisk 4001, ein Hochleistungslaser aus Trumpf-eigener Fertigung. Die Strahlquelle ist robust und erreicht die für Festkörperlaser typischen hohen Schnittgeschwindigkeiten. Die Funktion RapidCut erhöht die Produktivität der Maschine zusätzlich. Überlagerte Bewegungen der Rohrachse und des Schneidkopfes steigern die Dynamik um mehr als das Vierfache. Das Ergebnis: Die hohen Vorschübe des Festkörperlasers machen sich bereits bei kleinen Konturen bemerkbar.

Die überlagerte Bewegung der Rohrachse und des Schneidkopfes steigert die Dynamik der Maschine um ein Vielfaches.

Den Einstechvorgang beschleunigt PierceLine. Diese Option ist ein Beispiel für Funktionen, die Trumpf von der Blech- auf die Rohrbearbeitung übertragen hat. Auch bei den Schneiddaten haben die Entwickler Know-how aus dem Laserflachbett-Bereich einfließen lassen. Insgesamt bearbeitet die TruLaser Tube 7000 fiber Rohre und Profile schneller als ihre Schwester mit CO_2-Laser. „Wenn wir den typischen Teilemix unserer Kunden betrachten, erhöhen wir die Produktivität um 15 % – allein dank Festkörperlasertechnologie. Je nach Teilegeometrie kann RapidCut diesen Wert noch deutlich steigern", sagt Karl Schmid, Leiter Produktmanagement im Bereich Laser-Rohrschneiden.

Lasersicherheit ist besonders bei Maschinen mit Festkörperlaser ein wichtiges Thema. Der Strahlschutz der TruLaser Tube 7000 fiber ist so konstruiert, dass der Bediener uneingeschränkten Zugang zur Be- und Entladeseite der Maschine hat. „Unsere durchdachte

Die TruLaser Tube 7000 fiber fertigt qualitativ hochwertige **Schrägschnitte bis 45°**.

und technisch anspruchsvolle Strahlschutzlösung gewährt Lasersicherheit der Klasse 1. Gleichzeit bekommt der Bediener problemlos Zugang zur Be- und Entladeseite und zum Arbeitsraum. Einzelne, große Rohre kann er ungehindert mit einem Kran beladen", sagt Schmid.

_Umfassende Automatisierung

Mit dem LoadMaster Tube arbeitet die TruLaser Tube 7000 fiber vollautomatisch. Das Rohrmagazin der Beladeeinheit fasst bis zu vier Tonnen Rohmaterial. Der Load Master Tube nimmt alle notwendigen Einstellungen automatisch vor und verkürzt damit Rüstzeiten. Vor dem Beladen vergleicht eine Software die Geometrie der Rohre und Profile mit den hinterlegten Daten der Steuerung. So stellt sie sicher, dass das richtige Material beladen wurde. Ein Greifersystem übergibt die Rohre aus dem Magazin an die Maschine. Materialschonende Spannfutter positionieren und halten das Rohr. Sensoren überwachen die Spanntechnik und sorgen dafür, dass sie sich an jede Rohr- und Profilgeometrie automatisch anpasst.

Für kleine Serien und Sonderprofile kann der Bediener die einschwenkbare Förderstrecke nutzen. Sie belädt die Maschine ebenfalls automatisch. Darüber hinaus lassen sich einzelne Rohre jederzeit manuell beladen. Beim Entladen der Fertigteile prüfen Sensoren, ob die Maschine sie korrekt ausgeschleust hat. Je nach Bedarf transportieren Bandtische die Teile direkt in Gitterboxen oder in Behälter – auch sortiert. Im automatisierten Betrieb kann der Bediener die Fertigteile von den Bandtischen auf einer ergonomischen Arbeitshöhe entnehmen.

_Fit für die vernetzte Zukunft

Damit Kunden auch sinkende Losgrößen wirtschaftlich fertigen können, setzt Trumpf auf flexible Automatisierungslösungen. Die TruLaser Tube 7000 fiber verfügt außerdem über die Schnittstelle Central Link, mit der sich Maschinendaten erheben und auswerten lassen. So kann der Kunde den Produktionsplan seiner Anlage optimal gestalten und auch kleinere Losgrößen effizient einlasten.

Um in der Anfangsphase die Auslastung des Lasers zu steigern, können Anwender sie im Lasernetzwerk betreiben. Sie steigen so kostengünstiger in die neue Technologie ein. Im Lasernetzwerk nutzt die Rohrschneidanlage die Strahlquelle einer bereits vorhandenen Maschine, die Investition in die Anlage reduziert sich also um den Laser.

www.at.trumpf.com

EuroBLECH: Halle 11, Stand B94

SCHNELLER UND WIRTSCHAFTLICHER DANK FIBERLASER

Petri Stahl setzt auf Faserlasertechnologie von Prima Power: Die Industrie hat laufend hohen Bedarf an präzise gefertigten Metallteilen. Da zählt neben der Fertigungskapazität vor allem eine hochwertige Verarbeitung im Zehntelmillimeter-Bereich. Petri Stahl verfügt dafür über die nötige Erfahrung in der Umsetzung komplexer Aufträge. Um auch im Blechzuschnitt vielseitiger, wirtschaftlicher und vor allem noch schneller zu fertigen, stieg man von der CO_2- in die Faserlasertechnologie um und investierte Anfang des Jahres in eine neue Platino Fiber von Prima Power. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Der breite Anwendungsbereich macht Stahl zu einem der wichtigsten und flexibelsten Werkstoffe unserer Zeit. Das war auch schon so, als im Jahr 1874 Gustav Petri & Co. gegründet wurde. Begonnen als reiner Materiallieferant, hat sich das Wiener Unternehmen heute als Lohnfertigungsbetrieb etabliert, der über langjährige Erfahrung, exzellentes Fachwissen und einen modernen Maschinenpark verfügt, um die vielfältigsten Produkte auch in großen Serien hochwertig zu erzeugen.

„Unsere Leistungen umfassen bei Bedarf die komplette Wertschöpfungskette – von der Planung bis zum fertigen Stahlprodukt. Ergänzt wird unser Portfolio durch eigene Lösungen wie unsere modularen Pellets-Lagersysteme“, erläutert Ing. Dalibor Kovacevic, Geschäftsführer bei Petri Stahl. Für eine gleichbleibend hohe Qualität ist für ihn eine hohe Fertigungstiefe ganz wesentlich. Prozesse wie das Stanzen, Laserschneiden, Abkanten, Entgraten oder Bohren und Senken beherrschen die Wiener daher allesamt selbst. Lediglich beim Schweißen und Oberflächenbehandeln vertraut man auf langjährige, externe Partner.

_ Vielseitiger mit Technologiewechsel

Die zumeist langjährigen Kundenbeziehungen stammen verstärkt aus dem Behälter- und Ladenbau, der Elektronikbranche aber auch dem klassischen Stahlbau. „Wir verarbeiten Materialstärken von 0,5 bis 25 mm. Bei 90 %

links Die offene Kabinenausführung mit vollständig zu öffnenden Schiebetüren bietet einen optimalen Zugang für den Bediener.

rechts Mit dem Einstieg in die Faserlasertechnologie konnte Petri Stahl die Geschwindigkeit im Blechzuschnitt deutlich erhöhen und zudem das Werkstoffspektrum ausbauen.
(Bilder: x-technik)

unserer Aufträge handelt es sich allerdings um Feinblechbearbeitung bis zu vier Millimeter", bringt es Kovacevic auf den Punkt. Um dabei die immer höher werdenden Kundenanforderungen bestmöglich zu erfüllen, wurde in den letzten Jahren kontinuierlich in modernste Fertigungstechnologien investiert.

So ersetzte man Anfang des Jahres im Laserzuschnitt eine bestehende CO_2-Anlage durch eine Faserlaserschneidanlage von Prima Power. „Wir wussten um das enorme Leistungspotenzial des Faserlasers vor allem im Dünnblechbereich. Zudem erzielt die neue Technologie auch bei der Bearbeitung von Buntmetallen wie Messing oder Kupfer sowie Leichtmetallen wie beispielsweise Titan ausgezeichnete Ergebnisse", erläutert der Geschäftsführer. Sich dabei im Anbietervergleich erneut für den italienischen Hersteller zu entscheiden, lag für ihn in erster Linie am überzeugendsten Gesamtkonzept. Darüber hinaus konnte auch die CO_2-Anlage in der fünfjährigen Einsatzzeit durchaus überzeugen. >>

Shortcut

Aufgabenstellung: Umstieg von CO_2- auf Faserlasertechnologie.

Lösung: Faserlaserschneidanlage Platino Fiber 6 kW.

Nutzen: Vielseitigeres Anwendungsspektrum, Schneidgeschwindigkeit massiv erhöht, Teilequalität verbessert, Betriebskosten und Wartungsaufwand reduziert.

Remmert LaserFLEX ist die schnellste herstellerunabhängige Automationslösung zur Be- und Entladung von Laserschneidanlagen.
Ihr Vorteil: **maximale Laserleistung durch optimale Materialbereitstellung.**

www.remmert.de

remmert
we make material flow

Dank des kompakten Lagerturms **mit Be- und Entladevorrichtung** zur Handhabung von Rohblechen und bearbeiteten Blechen ist es möglich, diverse Schneidjobs auch in einer Nachtschicht fertigzustellen.

_Hochdynamisch bei allen Werkstoffen

„Die Platino Fiber mit sechs Kilowatt Laserleistung ist ein flexibles, zuverlässiges und äußerst leistungsstarkes Faserlasersystem, das auf der bewährten und erprobten Platino-Plattform mit fast 2.000 weltweiten Installationen basiert", schaltet sich Michael Pröll, Gebietsleiter Österreich bei Prima Power, ein.

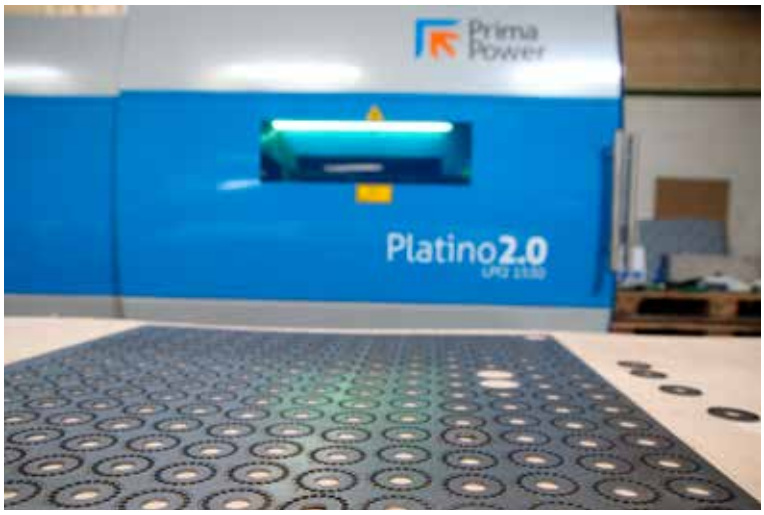
Der eingesetzte Faserlaser-Schneidkopf mit adaptiven Optiken für die automatische Kontrolle der Fokuslage und des Durchmessers verfügt über eine Universallinse, die für alle Anwendungsbereiche eingesetzt werden kann. „Aufgrund einer schnellen, reaktionsfähigen und präzisen Abstandsregelung garantiert der Schneidkopf ausgezeichnete Qualität und Dynamik bei der Schneidbearbeitung aller Werkstoffe, auch bei maximalen Schneidgasdruck", so Pröll weiter.

_Beeindruckendes Tempo und energieeffizient

Schwer beeindruckt ist man bei Petri Stahl von der hohen Schneidgeschwindigkeit des Faserlasers. „Vor allem mit dem Schneidgas Stickstoff ist der Unterschied zum CO_2-Laser eklatant. Stahl schneiden wir doppelt, Edelstahl bis zu viermal so schnell. Selbst bei Aluminium sprechen wir von einer Verdreifachung der Geschwindigkeit. Stickstoff ist zwar doppelt so teuer wie Sauerstoff, bei diesem Tempo rechnet sich der Einsatz jedoch trotzdem", berichtet Kovacevic. Dies ist laut Michael Pröll unter anderem dem Prima Power-Zubehörpaket Smart Cut zu verdanken, das die Nebenzeiten aufgrund der Positionierung des Schneidkopfes reduziert und dadurch eine schnellere Bearbeitung dünner Bleche bis 5 mm, die sich für die Stickstoff-Technik eignen, ermöglicht.

„Darüber hinaus wird die effizientere Energienutzung des Faserlasers in der Praxis durch eine drastische Senkung der

Zum Großteil handelt es sich bei Petri Stahl um **Feinblechbearbeitung bis zu vier Millimeter.**



„Neben einer verbesserten Qualität hat uns die Platino Fiber vor allem schneller, vielseitiger und effizienter gemacht. Somit trägt die neue Faserlaseranlage einen entscheidenden Teil dazu bei, unsere bereits sehr gute Marktposition weiter auszubauen.

Ing. Dalibor Kovacevic, Geschäftsführer bei Petri Stahl

links Die bedienerfreundliche Steuerung und Software der neuesten Generation ist der intelligente Motor der Anlage.

rechts Die modulare Pellets-Lagerlösung pe-la-modul-system aus feuerverzinktem Stahlblech ist das Eigenprodukt von Petri-Stahl, mit dem rund 20 % des Umsatzes generiert werden. (Modell siehe links der Bildmitte)

Stromkosten bestätigt", zeigt sich der Geschäftsführer zufrieden. Da das Laserlicht über ein passives Glasfaserkabel zum Schneidkopf geleitet wird und somit wartungsintensive Umlenkoptiken zur Strahlführung entfallen, ist zudem der Wartungsaufwand sehr gering.

_Alles richtig gemacht

Einen weiteren Vorteil bietet die Platino Fiber mit der offenen Kabinenausführung, die mit vollständig zu öffnenden Schiebetüren hervorragende Einsicht auf den Schneidprozess sowie optimalen Zugang für den Bediener gewährleistet. Dank des kompakten Lagerturms mit Lade- und Entladevorrichtung zur Handhabung von Rohblechen und bearbeiteten Blechen ist es für den Wiener Lohnfertiger möglich, diverse Schneidjobs auch in einer Nachtschicht fertigzustellen. Auch im Nachhinein betrachtet war für Kovacevic die Investition in die Faserlasertechnologie für Petri Stahl ein ganz wichtiger Schritt: „Neben einer verbesserten Qualität hat uns die Platino Fiber vor allem schneller, vielseitiger und effizienter gemacht. Somit trägt die neue Faserlaseranlage einen entscheidenden Teil dazu bei, unsere bereits sehr gute Marktposition weiter auszubauen."

www.primapower.com • EuroBLECH: Halle 12, Stand B130

Anwender

Mit dem Wissen über Stahl und einem modernen Maschinenpark erzeugt der Wiener Lohnfertiger Petri Stahl mit derzeit rund 30 Mitarbeitern die vielfältigsten Produkte exakt nach Kundenanforderungen – auch in großen Serien. Die Leistungen umfassen dabei die komplette Wertschöpfungskette von der Planung bis zum fertigen Stahlprodukt. Ergänzt wird das Portfolio durch eigene Lösungen wie den modularen Pellets-Lagersystemen.

Gustav Petri & Co. Stahlservice und –Betriebs-Ges.m.b.H
Lamezanstraße 12, A-1230 Wien, Tel. +43 01 61746 66-11
www.petristahl.at

„Die Platino Fiber repräsentiert die Evolution der gründlich erprobten Platino-Plattform, indem sie deren Zuverlässigkeit und Flexibilität mit modernster, wirtschaftlicher Faserlasertechnik kombiniert.

Michael Pröll, Gebietsleiter Österreich bei Prima Power

FLEXIBLER MIT PLASMASCHNEIDEN

Stahlkonstruktionen aller Art bietet die T+CA Metallbau GmbH mit Sitz nördlich von Hamburg. Im sechsten Jahr des Bestehens unter der Leitung von Arne Carstens ist der Fachbetrieb deutlich auf Wachstumskurs. Vor allem im Jahr 2017 wurde kräftig in die Infrastruktur investiert, darunter auch in eine MasterCut Eco von MicroStep. Ohne die kompakte Plasmaschneidanlage kann sich der Geschäftsführer „den Arbeitsalltag nicht mehr vorstellen".

Shortcut

Aufgabenstellung: 2D-Zuschnitt von Blechen im Unternehmen.

Lösung: MasterCut Eco – Plasmaschneidanlage von MicroStep.

Nutzen: Flexibilität in der Auftragsabwicklung durch hochwertige und kostengünstige Plasmaschnitte.

Das Jahr 2017 stand bei der T+CA Metallbau GmbH ganz im Zeichen des Umbaus: neue Halle, neue Maschinen, neue Mitarbeiter – alles, um zu wachsen, Mitarbeitern ein angenehmes Arbeitsumfeld zu bieten und den Bedürfnissen der Kunden dauerhaft gerecht werden zu können. Seit der Feinwerkmechaniker-Meister Arne Carstens 2012 die einst 1979 als Schlosserei gegründete Firma übernahm, wurde diese konsequent modernisiert und das Leistungsangebot stetig erweitert. Heute steht das Unternehmen – auch zugelassener Schweißfachbetrieb nach DIN EN 1090 – für flexible Lösungen und termingerechte Lieferung bei Stahlkonstruktionen aller Art. Vom Sitz in Steinburg aus, 50 km nordwestlich von Hamburg nahe der Elbe, werden Treppen und Geländer, Terrassenüberdachungen und Vordächer, Türen und Tore sowie Hallen und allerhand Sonderkonstruktionen realisiert. Städte, Krankenhäuser, Bauträger, Industrie oder Landwirtschaft vertrauen auf die Dienstleistungen des Unternehmens. Zudem gehören Konstruktion und Montage zum Portfolio – und seit einem Jahr auch das Plasmaschneiden.

Anwender

Stahlkonstruktionen aller Art bietet die T+CA Metallbau GmbH mit Sitz in Steinburg bei Hamburg – dazu zählen auch Türen aus Aluminium sowie Treppen, Laufwege und Geländer aus Metall in Kombination mit anderen Materalien wie Holz oder Glas.

www.tca-metallbau.de

_Mehr Flexibilität in der Auftragsabwicklung

Denn seit Mitte 2017 vertraut der Stahlbaubetrieb auf eine kompakte Plasmaschneidanlage von MicroStep, um den 2D-Zuschnitt von Blechen anbieten und abwickeln zu können. Dies spart Lieferzeiten und schafft Möglichkeiten in der Fertigung. Die Entscheidung fiel auf die MasterCut Eco, wegen ihrer Kompaktheit sowie der hochwertigen Plasmaschnitte eine der gefragtesten Baureihen von MicroStep. Als Plasmastromquelle ist eine HiFocus 161i neo von Kjellberg im Einsatz, als Filteranlage für die energiesparende Sektionsabsaugung am CNC-Brennschneidtisch eine Filtercube 4H mit 7,5 kW von Teka.

„Gerade in der Anfangszeit, als wir die Technologie noch verstehen lernen mussten, hat sich gezeigt, dass MicroStep die richtige Partnerwahl war – hier steht man uns mit Rat und Tat zu Seite“, blickt Geschäftsführer Arne Carstens zurück. Nach kurzer Anlaufzeit wurden und werden heute auf einer Arbeitsfläche von 3.000 x 1.500 mm täglich Stahlplatten bis 50 mm zugeschnitten. „Das bietet uns eine enorme Flexibilität in der Auftragsabwicklung. Inzwischen können wir uns den Arbeitsalltag ohne die Maschine gar nicht mehr vorstellen“, so Carstens. Mit der neuen Technik – u. a. wurde auch ein neuer Deckenkran für die Halle und ein Minikran zur Montage angeschafft – bringt die Zukunft noch viele spannende Projekte.

www.microstep-europa.de • EuroBLECH: Halle 13, Stand E98

Für den Zuschnitt von Stahlblechen investierte T+CA Metallbaubetrieb in ein **Plasmaschneidsystem von MicroStep**.

Schweißschutzgase

Mit unseren Gases for Life sparen Sie Zeit, Arbeit und Geld.

Die Schweißschutzgase **Ferroline, Inoxline und Aluline** ermöglichen für jede Schweißart und jeden Werkstoff eine höhere Schweißgeschwindigkeit.

Die Nachbearbeitungszeit wird deutlich gesenkt, daher werden die Gesamtkosten spürbar reduziert.

MESSER
Gases for Life

Messer Austria GmbH
Industriestraße 5
2352 Gumpoldskirchen
Tel. +43 50603-0
Fax +43 50603-273
info.at@messergroup.com
www.messer.at

Part of the Messer World

AUSFALLZEITEN AUF MINIMUM REDUZIERT

Effektiv absaugen und nahezu ausfallfrei reinigen zugleich: Der neue Absaugtisch Kemper TheSlagger reduziert die Ausfallzeiten bei automatisierten Schneidprozessen auf ein Minimum. Dank der speziellen Reinigungstechnik vermeidet er eine aufwendige Demontage der Schneidtischelemente und dadurch lange Maschinenstillstände. Die effektive Absaugung sorgt für ein hohes Maß an Arbeitsschutz und bewahrt umliegende Maschinen vor Schneidstaub. Kemper bietet die patentierte Technik seines US-Partners Owen Industries exklusiv auf dem europäischen Markt an.

Damit sich die Investitionskosten in Schneidanlagen schnell amortisieren, müssen sie permanent im Einsatz sein. Um eine hohe Produktivität bei thermischen Schneidprozessen dauerhaft sicherzustellen, müssen Betriebe Schneidtische allerdings regelmäßig von Schlacke und Kleinteilen reinigen. Ein enormer zeitlicher Aufwand, dem sich die Kemper GmbH mit der in Europa neuen Technik nun annimmt, wie Geschäftsführer Björn Kemper betont: „Mit unserer neuen Absaugtisch-Lösung Kemper TheSlagger gehören lange Ausfallzeiten bei Schneidprozessen der Vergangenheit an. Dadurch erhöht sich die Wirtschaftlichkeit von Schneidanlagen immens."

_Automatischer Austrag in autarken Container

Maßgeblich für die Reduzierung der Maschinenstillstände ist das integrierte Austragsystem von Kemper TheSlagger. Bei herkömmlichen Absaugtischen müssen Betriebe die Materialauflage demontieren und die integrierten Schlackewannen dem Schneidtisch entnehmen, leeren und reinigen. Dadurch entsteht ein hoher zeitlicher Aufwand von mitunter mehreren Tagen.

Bei Kemper TheSlagger entfallen diese Arbeiten dagegen. Das patentierte Austragsystem fährt mittels Zahnstangenantrieb unterhalb der Materialauflage entlang des gesamten Tisches. Dabei sammeln sich Schlacke und Kleinteile vor dem Schild. Am Ende des Tisches trägt sie das System automatisch in einen autarken Container aus, der während der Fortsetzung der Schneidprozesse geleert werden kann. Dieser Vorgang dauert nur wenige Minuten, sodass die Anlage schnell wieder für die Schneidprozesse zur Verfügung steht.

_Gefahrstofferfassung an der Entstehungsstelle

Über die Austragtechnik hinaus erfüllt Kemper TheSlagger auch die Anforderungen einer effektiven Schneidstaubabsaugung. Während der Schneidprozesse erfasst das System große Schneidstaubmengen direkt an der Entstehungsstelle. Durch die Einteilung in einzelne Segmente saugt das System nur an solchen Stellen ab, an denen tatsächlich geschnitten wird – und nicht entlang des gesamten Tisches. Dadurch bleibt die benötigte Absaugleistung vergleichsweise gering und die Energiekosten sinken im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.

Effektiv absaugen und nahezu ausfallfrei reinigen zugleich: Der neue Absaugtisch Kemper TheSlagger reduziert die Ausfallzeiten bei automatisierten Schneidprozessen auf ein Minimum.

Dank der effektiven Absaugung stellen Metallbearbeiter ein hohes Maß an Arbeitsschutz für ihre Mitarbeiter sicher: erstens, weil die Gefahrstoffe nicht die Hallenluft kontaminieren, und zweitens, weil die Mitarbeiter bei der Reinigung nicht mehr mit den gefährlichen Stoffen in Berührung kommen. Weil sich Feinstaub nicht auf umliegenden Maschinen absetzt, fördert die Absaugung auch deren Langlebigkeit.

In den USA ist TheSlagger bereits in mehr als 1.000 Betrieben im Einsatz. Das Patent auf die innovative Austragtechnik hält Kempers US-Partner Owen Industries. Kemper sebst führt den Absaugtisch als Exklusiv-Partner für den europäischen Markt hier ein. Er fertigt und vertreibt die Tische exklusiv in Europa und passt sie an die europäischen Bedürfnisse an.

www.kemper.eu • EuroBLECH: Halle 12, Stand B06

PROCESSING INNOVATION WITH NEW TECHNOLOGIES

UNERHÖRT FLEXIBEL.

ENSIS
FIBER LASER SOLUTIONS

Laserschweißen

Bearbeitung von Blechen,
Rohren und Profilen

Laserschneiden

MIT VARIABLER STRAHLANPASSUNG

Growing Together with Our Customers

EURO BLECH

23.- 26. Oktober,
Hannover
Halle 12
Stand D06/F06

AMADA

AMADA GmbH
Amada Allee 1
42781 Haan - Germany
www.amada.de

GEBÜNDELTE KOMPETENZ IN DER SCHWEISS- UND SCHNEIDETECHNIK

Aufgrund der Übernahme von Oerlikon durch Lincoln Electric machen auch deren österreichische Generalvertretungen RW-Technik und Weld-Tec gemeinsame Sache. Ihr jeweiliges Produktportfolio sowie ihre umfangreiche Anwendungs- und Beratungskompetenz ergänzen sie sich dabei ideal. Diese Synergien möchten die beiden Unternehmen nutzen, um am Markt gemeinsam als Komplettanbieter in der Schweiß- und Schneidetechnik aufzutreten. Christian Hafenscherer, Vertriebsleiter und Partner bei RW-Technik, sowie Ing. Christian Schurian, Geschäftsführer von Welt-Tec, verraten uns die Details. **Das Gespräch führte Ing. Norbert Novotny, x-technik**

_Wodurch zeichnet sich RW-Technik aus?

Christian Hafenscherer: Mit mehr als 40 Jahren Erfahrung und bestens ausgebildeten Mitarbeitern verfügen wir über das nötige Know-how, unsere Kunden mit metallurgischen Konzepten und einer kompetenten Anwendungsberatung in der Schweißtechnik zu unterstützen. Als österreichische Generalvertretung acht namhafter Schweißzusatz-Hersteller wie beispielsweise Lincoln Electric sind wir mit unserem umfassenden Produktportfolio in der Lage, alle schweißtechnischen Anwendungen auf dem gesamten Industriesektor abzudecken.

Unser bestens sortiertes Lager umfasst dabei mittel- und hochlegierte Elektroden und Fülldrähte bis hin zu Kobalt, Titan, alle Auftragsfülldrähte sowie Röhrchen-Fülldrähte. Dank unserer engen Zusammenarbeit mit unseren Partnern, die allesamt viel Aufwand in ihren Entwicklungsabteilungen betreiben, sind wir so flexibel, um mit Sonderlösungen auch auf individuelle, metallurgische Herausforderungen des Kunden optimal eingehen zu können.

_Was sind Ihre Hauptabsatzmärkte? In welchen Anwendungsbereichen bieten Sie Ihre metallurgischen Konzepte?

Christian Hafenscherer: Neben unserem Hauptmarkt Österreich liefern wir auch nach Deutschland, Italien, Rumänien, Slowenien, Brasilien, Russland oder in die Ukraine. Darüber hinaus unterstützen wir Kunden selbstverständlich auch auf deren Baustellen im Ausland mit unserer metallurgischen Beratung. Unsere Kunden wissen es sehr zu schätzen, dass wir nicht zuletzt durch unsere global agierenden Partner Problemstellungen weltweit innerhalb kürzester Zeit lösen können.

Die Anwendungsgebiete sind dabei sehr vielfältig – sei es bei Kraftwerksprojekten, in Stahlwerken, in den Bereichen Eisenbahn, Bergbau oder Erdbewegung sowie im Maschinen- und Apparatebau. Auch für alle Instandsetzungsarbeiten bieten wir technisch-metallurgische Beratung und liefern die für den jeweiligen Einsatz perfekt abgestimmte Legierung. In allen Bereichen ist dabei eines wesentlich: Eine hochqualitative Schweißnaht sorgt für eine hohe Lebensdauer. Dafür ist die richtige metallurgische Konzeption essenziell. Und genau dies ist unsere Kernkompetenz.

_Und was ist die Kernkompetenz von Weld-Tec?

Christian Schurian: Unser Schwerpunkt liegt bei Maschinenlösungen und deren Automation in der Schweiß- und Schneidetechnik. Neben den hochproduktiven Anlagen von Oerlikon bieten wir zudem Maschinen zum Widerstands-, UP- und Plasmastichloch-Schweißen. Des Weiteren sind wir in Österreich der führende Anbieter von Plasma- und Autogenschneidanlagen. Die dafür nötige Absaugtechnik gehört ebenfalls zu unserem Portfolio. Gemeinsam mit unseren sehr flexiblen Partnern realisieren wir zahlreiche Sonderlösungen, die individuell auf die Produktion des Kunden abgestimmt sind und vermehrt über einen hohen Automatisierungsgrad verfügen.

Sowohl Großbetriebe als auch KMUs vertrauen auf unsere Erfahrung und konstante Qualität. Mit kompetenter, fachmännischer Beratung und einem zuverlässigen Service bieten wir unseren Kunden die Sicherheit, in das optimale Produkt investiert zu haben. Dabei kümmern sich unsere hervorragend ausgebildeten Service- und Anwendungstechniker neben Aufbau und Inbetriebnahme der Maschine selbstverständlich auch um die regelmäßige Wartung sowie, wenn einmal nötig, die Reparatur.

_Weld-Tec realisiert Systeme mit hohem Automatisierungsgrad. Setzen Sie dabei auch auf Roboter?

Christian Schurian: Qualifizierte Schweißer sind heute rar

Christian Hafenscherer, Vertriebsleiter und Partner bei RW-Technik.

Ing. Christian Schurian, Geschäftsführer von Welt-Tec.

gesät. Nicht zuletzt aufgrund des Facharbeitermangels geht der Trend wie in ganz Mitteleuropa auch in Österreich ganz klar zu mehr Automatisierung. Wir von Weld-Tec besitzen die nötige Kompetenz, Projekte auch im Roboterschweißen erfolgreich umzusetzen. Wir arbeiten gerade intensiv daran, diese Sparte weiter auszubauen.

_Wie sieht nun die Zusammenarbeit von RW-Technik und Weld-Tec in der Praxis aus? Inwiefern werden Kunden davon profitieren?

Christian Hafenscherer: Bedingt durch die Übernahme von Oerlikon durch Lincoln haben wir als Generalvertretungen dieser beiden Hersteller auch in Österreich den Schulterschluss gesucht und sind eine enge strategische Partnerschaft eingegangen. Unser metallurgisches Know-how bei Schweißzusatzwerkstoffen ergänzt sich dabei ideal mit der Kompetenz von Weld-Tec in der Maschinen- und Automatisierungstechnik. Auch die Mitarbeiter sollen voneinander profitieren, daher findet laufend untereinander ein Know-how-Transfer statt.

Christian Schurian: Wir möchten die Synergien aus dieser engen Partnerschaft mit RW-Technik nutzen, um unsere Kompetenzen zu bündeln und somit noch besser für unsere Kunden da zu sein. Die beiden Firmen sollen als Team mehr und mehr verschmelzen, sich bei Fragestellungen gegenseitig unterstützen und größere Gesamtprojekte auch gemeinsam abwickeln. Darüber hinaus werden Kunden davon profitieren, dass wir als vergrößerte Mannschaft noch schneller vor Ort sein können.

Den größten Nutzen werden Anwender allerdings daraus ziehen, dass wir in der Schweiß- und Schneidetechnik nun noch breiter aufgestellt sind und Komplettlösungen aus einer Hand bieten. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung bei Maschinenlösungen übernimmt Weld-Tec dabei auch den Vertrieb und die Beratung für die Schweißmaschinen von Lincoln. Man sollte schon sehen, dass wir durch den Erwerb von Oerlikon seitens Lincoln Electric den derzeit größten Anbieter für Schweiß- und Schneidetechnik vertreten.

_Gibt es konkret schon gemeinsame Projekte?

Christian Hafenscherer: Ja, selbstverständlich. Bei größeren Projekten fahren wir gemeinsam zum Kunden, um das gesamte Know-how vor Ort zu haben. Beispielsweise bei einem der führenden Lüftungsbauer mit mehr als 120 Mitarbeitern auf diversen Baustellen. Technisch-metallurgische Herausforderungen zum optimalen Einsatz der Schweißzusätze konnten wir lösen.

Christian Schurian: Gleichzeitig haben wir unser Know-how beim Einsatz der idealen Maschinenlösungen eingebracht. Mit dem Ergebnis, dass der Kunde dank unserer Zusammenarbeit mindestens 30 % Schweißzeit einsparen konnte.

www.weld-tec.comw • www.rw-technik.at

Lincoln Electric auf der EuroBLECH: Halle 13, Stand F200

Schulterschluss: Die beiden Unternehmen Weld-Tec und RW-Technik bündeln Ihre Kompetenzen und können so gemeinsam als Komplettanbieter in der Schweiß- und Schneidtechnik agieren.

MODERNSTE SCHWEISSTECHNIK FÜR DEN SKORPION

Neun Jahre nach der Anschaffung der ersten Schweißstromquelle von Fronius umfasst der Maschinenpark von Ponsse bereits 79 Geräte des Schweißtechnikspezialisten. Dazu zählt auch die aktuellste Schweißstromquellengeneration TPS/i, mit der es dem renommierten finnischen Hersteller von Heavy-Duty-Forstmaschinen gelungen ist, die Qualität der Schweißnähte weiter zu erhöhen, die Produktivität zu verbessern und die Kosten zu senken.

Shortcut

Aufgabenstellung: Verbesserte Nahtqualität beim manuellen Schweißen.

Lösung: Schweißstromquelle TPS/i von Fronius.

Nutzen: Nahtqualität und -optik erheblich verbessert, Nacharbeit um 20 % reduziert.

Mehrere Hundert Meter an Schweißnähten müssen bei der Produktion eines Harvesters ausgeführt werden. (Bilder: Fronius)

Zielstrebig und unaufhaltsam schiebt sich der ScorpionKing auf seine Beute zu und lässt sich auch von Gräben oder steilem Gelände nicht aufhalten. Dann schlägt er zu, zerteilt seinen Fang und legt ihn für den späteren Abtransport sorgfältig ab. Bereits wenige Sekunden später ist von dem, was er gerade noch in seinen Klauen hatte, kaum noch etwas übrig. Die als wertlos erachteten Überreste lässt der ScorpionKing am Boden zurück, während er sich ohne Zögern dem nächsten Ziel zuwendet.

Diese Szene spielt sich tagtäglich hundertfach in den Wäldern rund um den Globus ab. Doch es ist kein exotisches Ungeheuer, das sich da durchs Unterholz schiebt – es ist eine der weltweit modernsten Holzerntemaschinen zur Kurzholzaufarbeitung (CTL, Cut to Length). Ihren Namen ScorpionKing trägt sie dabei zurecht: Mit den acht Rädern und drei gegeneinander verdrehbaren Rahmensegmenten sowie dem auf einer Gabelsäule ruhenden, über die Kabine hinweg greifenden Kranausleger erinnert die Maschine an einen überdimensionalen Skorpion.

Trotz seiner filigran anmutenden Bauweise steckt der bis zu 11 m lange Kranausleger mit entsprechender Hebelwirkung die im Betrieb auftretenden, hohen mechanischen Belastungen beim Verarbeiten der mehrere Tonnen schweren Bäume problemlos weg. „Der neuralgische Punkt eines Harvesters ist immer der Ausleger. Wenn etwas bricht, dann dort", erklärt Heikki Selkälä, Production Development Manager von Ponsse. Entsprechend sorgfältig haben die Ingenieure des finnischen Traditionsunternehmens den als C50 bezeichneten Parallelkran entworfen und ausgiebig getestet, um den Ruf eines Premiumherstellers auch nicht im Geringsten zu gefährden.

_Kurze Nähte mit vielen Schweißstarts

Daher gibt Ponsse die Fertigung des C50 auch nicht in fremde Hände und fertigt den Kran wie alle anderen besonders beanspruchten Teile bzw. Kernkomponenten der Forstmaschinen aus höherfestem Stahl mit einer Streckgrenze von 500 MPa. Ohne Schweißen geht dabei gar nichts. Bis ein >>

Der achträdrige Harvester ScorpionKing zeichnet sich durch einen Kranausleger (C50) aus, der auf einer Gabelsäule ruhend über die Kabine hinweg greift und so dem Maschinisten optimale Sicht auf den Arbeitsbereich gewährt. (Bild: Ponsse)

Die hochbelastbare Gabelsäule des Kranauslegers C50 wird aus höherfestem Stahl gefertigt und erfordert manuelle und robotergestützte Schweißarbeiten.

SCHWEISS-
ROBOTER

Seit mehr als 50 Jahren rüstet igm viele Marktführer mit seiner Schweißroboter-Technologie aus. Kundenspezifische Lösungen sichern höchste Präzision und garantieren extreme Belastbarkeit.

Überall dort, wo es darauf ankommt:
- in jeder Branche
- mit jedem Werkstoff
- für jede Anforderung

Was unsere Roboter so besonders macht?

> Knickarm-Roboter mit 6, 7 oder 8 Achsen
> Arbeitsbereich bis 5,2 m
> MIG/MAG, WIG, Plasma
> Roboter- und Werkstückperipherie
> Laserkamera
> Offline-Programmierung

igm Robotersysteme AG
2355 Wiener Neudorf, Österreich
www.igm.at

igm

links Keine Kompromisse geht Ponsse bei der Qualität der Schweißnähte ein. Das gilt insbesondere für Schweißnähte am Kranausleger wie der Verbindung von Auslegerkopf und Kranbalken.

links unten Für jeden Anwendungsfall das maßgeschneiderte System: Abgestimmte Komponenten von Fronius, wie das kompakte Drahtfördersystem WF 25i, sorgen für frustfreies Schweißen.

Fahrzeugrahmen fertig ist, müssen die derzeit 100 Schweißer des Unternehmens – unterstützt von neun Roboterzellen – bis zu 100 Nähte mit einer Gesamtlänge von etwa 300 m schweißen. Da immer in der optimalen Lage (PA, PB) geschweißt werden soll, müssen die Werkstücke mit einem Manipulator vielfach gedreht werden, sodass die Schweißer oft neu ansetzen müssen und so der Anteil der kurzen Nähte hoch ist.

Auch beim Fügen des C50 fallen umfangreiche Schweißarbeiten an, die Roboter und Mensch Hand in Hand erledigen: Das Anschweißen der Gabelsäule aus Gussstahl an den Kranausleger übernimmt z. B. ein Roboter. Da es sich bei dem Ausleger um eine kritische Komponente handelt, wird danach jede Schweißnaht mit Ultraschall überprüft.

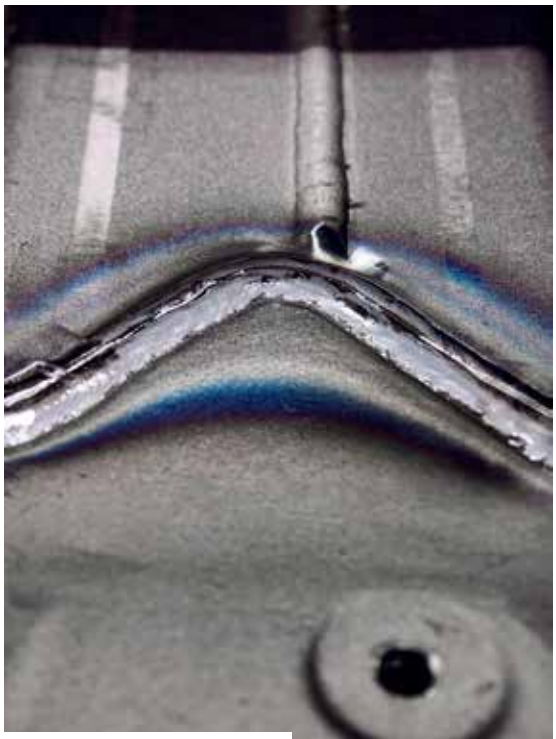
_ Bindefehler führten zu umfangreicher Nacharbeit

In der Vergangenheit deckten diese Ultraschallprüfungen immer wieder Defekte an den manuell geschweißten Nähten auf, die von Bindefehlern beim Schweißstart herrührten. Ein großes Ärgernis und ein großer Kostenfaktor, da gerade auch an den Rahmen viele, manuell geschweißte kurze Nähte mit entsprechend vielen Schweißstarts erforderlich sind. Jeder Defekt bedeutet hier, dass die betroffene Stelle ausgeschliffen, nachgeschweißt und erneut geprüft werden muss. „Zuverlässigkeit und Qualität unserer Maschinen sind für unsere Kunden vorrangig“, stellt Heikki Selkälä klar. „Wir können und wollen daher in der Produktion und insbesondere auch beim Schweißen kein Risiko eingehen und setzen deshalb nur die beste Fertigungstechnik ein.“

Kari Lehtomaa, der als Geschäftsführer des finnischen Fronius Repräsentanten Pronius Oy engen Kontakt mit den Kunden vor Ort hält und deren Wünsche und Probleme entsprechend gut kennt, war daher sehr optimistisch, mit der neuen TPS/i bei Ponsse punkten zu können. Schließlich gehört ein besonders zuverlässiger Schweißstart zu den herausragenden Eigenschaften der Schweißstromquelle der aktuellsten Gerätegeneration.

_ Die TPS/i räumt mit Problemen auf

Und tatsächlich nahm die innovative TPS/i das Team um Heikki Selkälä in kürzester Zeit von sich ein, wie der Produktionsentwicklungsleiter begeistert berichtet: „Unser vorrangiges Ziel, die Nahtqualität beim manuellen Schweißen weiter zu verbessern, haben wir mit dem Wechsel zur TPS 500i erreicht. Es hat sich dabei schnell gezeigt: Die neue Generation ist wirklich eine Klasse für sich.“ Doch nicht nur in allen Schweißphasen einschließlich des Schweißstarts ist



Durch den Einsatz der TPS/i konnte Ponsse **die Nacharbeit um 20 % reduzieren**.

der Einbrand jetzt zuverlässig tief. Auch bei der Nahtoptik hat der Forstmaschinenhersteller durch den Einsatz der TPS/i in Verbindung mit der Kennlinie PMC (Pulse Multi Control) deutliche Verbesserungen erzielt.

Als weitere Folge der minimalen Spritzerneigung und des sicheren Einbrands konnte Ponsse den Zeitaufwand für die Nacharbeit um satte 20 % reduzieren – und das ohne zusätzliche Maßnahmen und ohne Schulung durch Fronius, wie der Schweißfachingenieur zurückblickt: „Das System ist so einfach zu handhaben, dass wir keine nennenswerte Unterstützung bei der Einführung der TPS/i gebraucht haben." Gerade auch das große Touch-Display der TPS/i schätzen die Schweißer bei Ponsse. Es erleichtert die Bedienung mit seiner ergonomisch gestalteten Oberfläche mit Volltextanzeige deutlich, lässt sich mit dem Handschuh problemlos bedienen und unterstützt Finnisch als Bediensprache.

Die Zahl der angeschafften Maschinen zeigt, welchen Wert Ponsse den neuen Geräten beimisst: Stolze 63 Maschinen aus der TPS/i-Serie hat das Unternehmen innerhalb eines halben Jahres für manuelle und robotergestützte Schweißaufgaben gekauft und in Betrieb genommen. Fronius ist so bei dem Forstmaschinenhersteller zum bevorzugten Lösungslieferanten für Schweißtechnik aufgestiegen.

_ Eine Dekade gemeinsamer Erfolg

Damit setzt die TPS/i die gemeinsame Erfolgsgeschichte von Fronius und Ponsse nahtlos fort, die nun schon seit 2007 währt. Zu dieser Zeit schaffte der Forstmaschinenhersteller das erste Gerät aus Österreich an, eine Schweißstromquelle aus >>

Vorsprung durch Innovation

LASACO
www.lasaco.com

Tecna Widerstandsschweißmaschinen

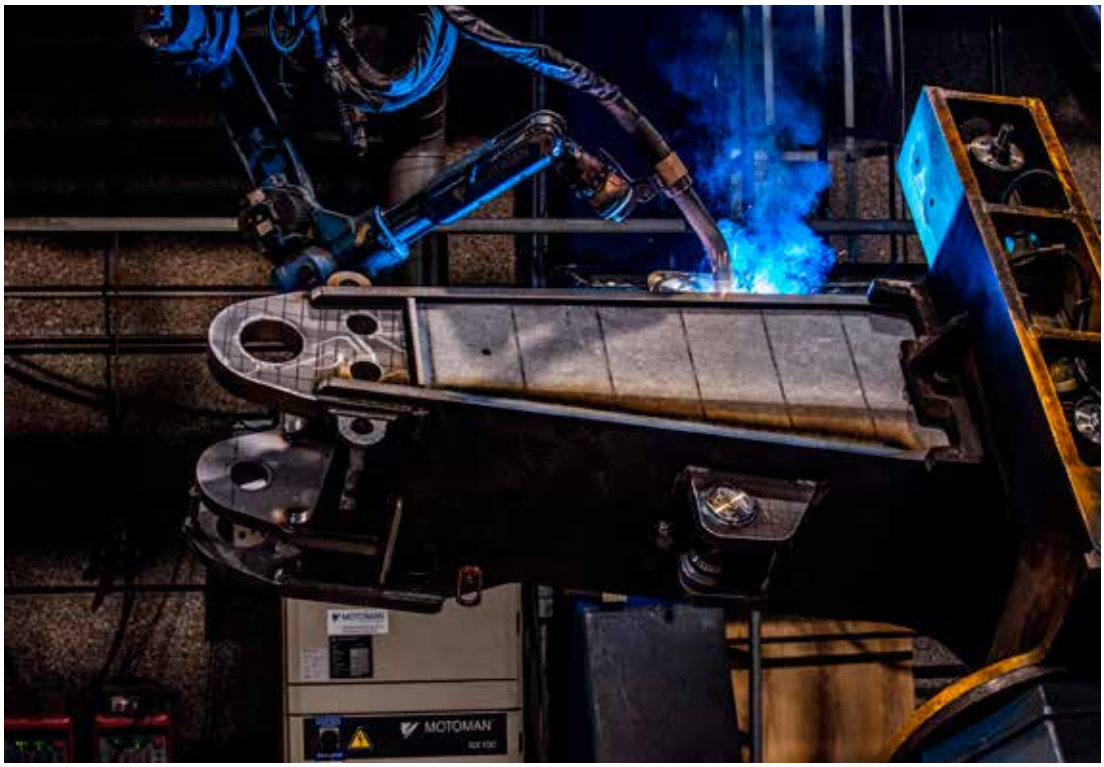
In stationärer und Tischausführung, Punktschweißzangen, pneumatische und servomotorische Roboterzangen, kundenspezifische Sondermaschinen und technische Komponenten für das Widerstandsschweißen, wie Steuereinheiten, Transformatoren und Booster.

TECNA®
Research · Innovation · Technology

Made in Italy

4660 6022 6122 67XX

LASACO GmbH
4493 Wolfern, Gewerbepark 10
Tel.: +43 (0) 7253 / 20525, Fax: +43 (0) 7253 / 20525 – 500
E-Mail: office@lasaco.com, www.lasaco.com



Ponsse hat den Zeitaufwand für das Schweißen schwerer Rahmenelemente **mithilfe des Tandemverfahrens TimeTwin** fast halbiert.

der Serie TPS 9000, die seitdem zur vollsten Zufriedenheit von Heikki Selkälä ihre Arbeit in einer Roboterzelle für das Schweißen von Frontrahmen verrichtet.

Ihr folgten schon bald weitere Geräte. Darunter ein Tandemsystem TimeTwin für das robotergestützte Schweißen schwerster Teile mit Blechstärken von über 30 mm, wie etwa den Heckrahmenkomponenten für den Bear, dem größten Harvester von Ponsse. „Mit dem vor dem TimeTwin-System eingesetzten Einzeldrahtverfahren hat das Schweißen eines Werkstücks sieben Stunden gedauert, jetzt sind es weniger als drei", freut sich Heikki Selkälä über das Hochleistungsschweißsystem, das ihn ebenfalls von der ersten Stunde an überzeugt hat.

_ Höhere Zuverlässigkeit – weniger Verbrauchsmaterial

Nachdem auch noch ein Gerät für das Handschweißen aus der TransSteel-Serie dazu kam, gingen die Verantwortlichen bei Ponsse als Handlungsgrundlage für weitere Investitionsentscheidungen daran, detaillierte Zahlen über die Zuverlässigkeit der Fronius-Geräte und die Kosten für das Verbrauchsmaterial zu sammeln und zu analysieren. Die Zahlen waren durchwegs sehr erfreulich. Geräteausfälle sind die absolute Seltenheit und bei den Gasdüsen beispielsweise sank der Verbrauch gegenüber den Vorgängermaschinen aus der Produktion eines anderen Herstellers um fast 100 %. Mindestens genauso positiv ist die Entwicklung bei den Kontaktrohren: Während die Schweißer bei Ponsse vor dem Wechsel zu Fronius-Geräten die Kontaktrohre als Folge der Zündprobleme bis zu 30-mal am Tag ersetzen mussten, halten diese jetzt eine Woche und mehr.

_ Datenbasis für Prozessoptimierung

Zukünftig will Ponsse noch tiefere Einblicke in den Status der Schweißsysteme und Schweißprozesse erhalten und dazu die von den Schweißstromquellen gesammelten Staus- und Schweißnahtinformationen nutzen, um die Schweißprozesse zeitnah zu überwachen, zu analysieren und zu dokumentieren. Mithilfe einer zentralen Servereinheit (WeldCube) ist es in naher Zukunft darüber hinaus möglich, die anfallenden Daten mehrerer Schweißstromquellen unternehmensübergreifend zusammenzuführen und zu verwalten.

„Solche Neuerungen sind es, die uns voranbringen. Wir sehen nicht nur in puncto Innovationsfreude viele Übereinstimmungen in der Firmenkultur von Fronius und Ponsse, sondern auch bei der absoluten Kundenorientierung, der Qualität der Produkte und dem Willen, ständig ganz vorne mit dabei zu sein", schließt Heikki Selkälä.

www.fronius.com • EuroBLECH: Halle 13, Stand F174

Anwender

Ponsse ist ein finnischer Forstmaschinenhersteller mit Hauptsitz in Vieremä. Die erste Maschine wurde im Herbst 1971 ausgeliefert – die 12.000ste Forstmaschine, ein ScorpionKing, am 21. Februar 2017. Der neue Ponsse ScorpionKing bietet Verbesserungen bei Produktivität, Kosteneffizienz und Komfort in besonders anspruchsvollen Fällgebieten.

www.ponsse.com

Industry 4.0 inside

Ihr Wachstum durch perfekte Kombination

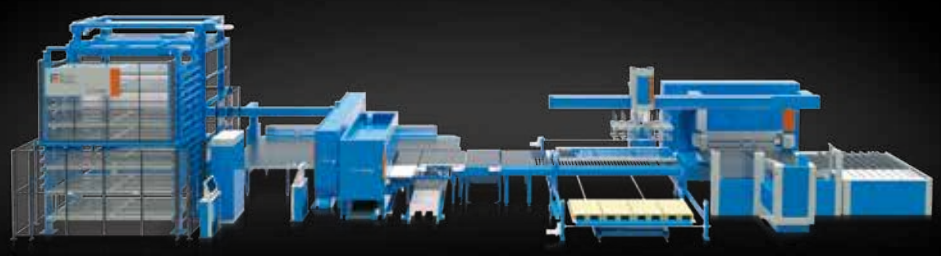
Steigern Sie Ihren Unternehmenserfolg und kombinieren Sie modernste Technologien, um von einem vollautomatischen Fertigungssystem zu profitieren: **3D und 2D Faserlaserschneiden**, **Schweißen**, **Stanzen**, **Biegen** und **Software**. Besuchen Sie die wichtigste Messe des Jahres und erfahren Sie als Erster alle Neuigkeiten durch **augmented reality**. Sie entdecken die aktuellsten Innovationen und erfahren alles Wissenswerte über **Industry 4.0** sowie das neue Konzept einer **Smart Factory**. Eine einzigartige, interessante und innovative Erfahrung, die sowohl die reale sowie die virtuelle Welt auf der **EuroBLECH** in **Hannover** kombiniert.

Besuchen Sie uns und finden Sie das perfekte Lösungskonzept für Ihr Unternehmen.

news.primapower.com/euroblech2018-de

EURO BLECH

23. - 26. Oktober
Halle 12
Stand B146



www.primapower.com

Prima Power

INDUKTIONSRICHTEN STATT FLAMMRICHTEN

Lisec bietet seit über 50 Jahren innovative Maschinenlösungen im Bereich der Flachglasverarbeitung. Um bei ihren Stahlkonstruktionen den Verzug nach dem Schweißen in den Griff zu bekommen, setzt man seit gut einem Jahr auf zwei Induktionsheizgeräte von Alesco. Im Vergleich zum Flammrichten kommt das dabei eingesetzte Verfahren wesentlich schneller und materialschonender zum Ziel. Davon abgesehen entsteht beim Induktionsrichten keine Lärm- bzw. Geruchsbelästigung in der Fertigungshalle. Exklusiv vertrieben werden die Geräte in Österreich vom Schweißspezialisten Invertech. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Spätestens seit dem Induktionsherd haben die meisten schon davon gehört: Wärme elektromagnetisch da erzeugen, wo sie wirklich gebraucht wird. Im Inneren des Metalls. Man stelle sich nur vor, Hitze in sehr großer Menge und sehr schnell in Metall einbringen zu können. Ohne den Umweg wie beim Flammrichten durch eine Autogenflamme eine enorme Übertemperatur an der Oberfläche

Shortcut

Aufgabenstellung: Umstieg von Flammrichten auf Induktionsrichten bei Schweißkonstruktionen.

Lösung: Alesco-Induktionsheizgeräte von Invertech.

Nutzen:
- Wesentlich geringerer Richtaufwand
- Angenehmeres Arbeiten für die Mitarbeiter ohne Lärm- und Geruchsbelästigung
- Geringere Energiekosten
- Vorwärmen des Materials vor dem Schweißen

Beim Richten der Stahlkonstruktionen ist man bei Lisec nun doppelt so schnell. (Bilder: x-technik)

Beim Induktionsrichten wird die Wärme punktgenau dort eingebracht, wo sie benötigt wird. Im Vergleich zum Flammrichten kommt man mit wesentlich weniger Hitze aus.

zu erzeugen. Denn das Flammrichten birgt bekanntlich einige Nachteile: Die Temperatur an der Oberfläche muss sehr hoch werden, um den gewünschten Effekt in der Tiefe zu erzielen. Zudem greift die Flamme die Oberfläche an und beschädigt sie und die Erwärmung dauert zu lange. Doch mit den Geräten des schwedischen Herstellers Alesco gibt es eine kompakte, industrietaugliche Alternative. Eigentlich gedacht für den Einsatz an rostigen Schrauben und Bolzen, hat der deutsche Importeur VauQuadrat damit Anwendungen rings um die industrielle Schweißtechnik entwickelt: beispielsweise thermisches Richten an Schweißkonstruktionen durch Induktionstechnologie. Genau dafür hat die Lisec Austria Gmbh Anfang des Jahres in zwei Induktionsheizgeräte von Alesco investiert.

_ Durchgehende Wertschöpfungskette

Das Leistungsportfolio von Lisec umfasst Einzel- und Gesamtlösungen im Bereich der Flachglasverarbeitung und -veredelung. Dabei entwickelt und fertigt der niederösterreichische Maschinenbauer Glaszuschnitt- und Sortiersysteme, Einzelkomponenten und komplette Produktionslinien für die Isolier- und Verbundglasfertigung sowie Glaskanten-Bearbeitungsmaschinen und Vorspannanlagen.

Dass das Unternehmen großen Wert auf eine hohe Fertigungstiefe legt, wird beim Weg durch die Produktionshalle klar: Im Stahlbau vorbei an Schweißroboter und etlichen Handschweißplätzen kommt man in die Bereiche der Kreis- und Bandsägen sowie Rohrlaser- und Sandstrahlanlagen. Auch in der Blechbearbeitung und der mechanischen Fertigung verfügt man mit zwei Flachbettlaser, einem Blechbiegezentrum und mehreren Abkantpressen bzw. Dreh- und Fräsmaschinen über einen hervorragend ausgestatteten Maschinenpark. >>

„Der große Vorteil beim Induktionsrichten liegt im Vergleich zum Flammrichten beim wesentlich geringeren Zeitaufwand. Wir benötigen für den gesamten Richtvorgang nicht mal die Hälfte der Zeit.

Andreas Mader, Schichtsprecher bei Lisec

ROLAND ELECTRONIC

DOPPELBLECH KONTROLLE

Unsere Systeme sind in allen Komponenten auf die Erzielung höchster Sicherheit in der Pressenzufuhr optimiert.
9 der 10 größten Automobilhersteller setzen ROLAND ELECTRONIC Systeme in ihren Presswerken erfolgreich ein.
Gleichzeitig bieten wir die leichteste Lösung aus Sensor + Sensorhalterung an, die auf dem internationalen Markt zu finden ist.

BLECHDICKEN MESSUNG

Kontinuierliche Messung der Dicke von FE- und NE-Metallen durch bewährteTechnologien. Für Stanz- und Schneidpressen, Längsteilanlagen, Querteilanlagen, Rollscheren und andere coilverarbeitende Anlagen. Berührungslose, hochpräzise Lasermesssysteme, modulares Prinzip.

ROLAND ELECTRONIC GmbH
Otto-Maurer-Straße 17
75210 Keltern - Germany
info@roland-electronic.com
www.roland-electronic.com

Wesentlich angenehmeres Arbeiten als beim Flammrichten: Keine Schutzbrille, kein Knallen beim Zünden einer Flamme, keine sonstige Lärm- und Geruchsbelästigung.

_Unschlagbare Alternative

So werden im Stahlbau auch zahlreiche Schweißbaugruppen wie Trägerkonstruktionen oder Großgestelle selbst gefertigt. „Bei diesen Werkstücken ist der Richtaufwand relativ hoch. Teile, die wir dabei nicht auf der Richtpresse richten konnten, haben wir zuvor flammgerichtet", erinnert sich Andreas Mader, Schichtsprecher bei Lisec. Auf das Induktionsrichten als Alternative zum Flammrichten kam man aufgrund von Eigenrecherchen von Stahlbau-Gruppenleiter Roland Wahl und dadurch entstandener Empfehlung des Schweißtechnik-Spezialisten Invertech, der die Alesco-Geräte in Österreich exklusiv vertreibt. Nach den ersten Tests war man bei Lisec so begeistert, dass man nach einem Jahr Produktionsbetrieb mit der A1200 mit 12 kW Induktionsleistung ein zweites Gerät A4000 mit 18 kW bestellte. „Wenn man bei der Anwendung zusieht, versteht man auch, warum wir heute diese nicht mehr missen möchten", verdeutlicht Leopold Neulinger, Stahlbauschlosser bei Lisec.

Der große Vorteil beim Induktionsrichten liegt laut den beiden Lisec-Mitarbeitern beim wesentlich geringeren Zeitaufwand: „Nicht nur das Erwärmen, sondern auch das Abkühlen geht deutlich schneller. Die gewärmte Zone ist sehr klein und die Abkühlung des Bauteils auf „handwarm" geschieht in einer Geschwindigkeit, die man vom Flammrichten her nicht kennt. Dadurch benötigen wir für den gesamten Richtvorgang vergleichsweise nicht mal die Hälfte der Zeit."

_Punktgenau mit weniger Hitze

Die Geräte verfügen über eine Induktionswirkung bis in ca. 17 mm Tiefe, wodurch die Wärme punktgenau dort eingebracht werden kann, wo sie benötigt wird. „Zudem kommt man mit wesentlich weniger Hitze zum Ziel, was sich wiederum schonend auf das behandelte Material auswirkt", so Franz Kühberger, Beratung/Verkauf bei Invertech. Lobend erwähnt Neulinger auch die einfache Bedienung: „Zwar ist die einzubringende Temperatur nicht regelbar, allerdings lässt sich mittels Leistungseinstellung von 5 bis 100 % und der Anwendungsdauer, beispielsweise wie schnell man mit gedrücktem Auslöser über eine Fläche streicht, relativ einfach und schnell ein gut reproduzierbarer Arbeitsprozess finden." Außerdem hilft einem, dass die Induktionshitze im Zielgebiet relativ zügig (Anm.: unter einer Sekunde) auf etwa 700° C ansteigt (Anm: Dunkelrot- bis Dunkelkirschrot-Glut). Die weitere Erhitzung dauert erheblich länger, da ab diesen Temperaturen die

„Beim Induktionsrichten wird die Wärme punktgenau dort eingebracht, wo sie benötigt wird. Zudem kommt man mit wesentlich weniger Hitze zum Ziel, was sich wiederum schonend auf das behandelte Material auswirkt.

Franz Kühberger, Beratung/Verkauf bei Invertech

Begeistert von der neuen Richttechnologie (v.l.n.r.): Leopold Neulinger (Lisec), Franz Kühberger (Invertech) und Andreas Mader (Lisec).

Wirkung nachlässt. „Und wer's vermasselt und zu lange auf einem Punkt heizt, der spürt die Überschreitung des Curie-Punkts im Metall durch einen leichten Schlag im Induktor, wenn das Magnetfeld im Stahl zusammenbricht", ergänzt Kühberger.

_Angenehm und vielseitig

Dass das Richten mit dem neuen Verfahren nun wesentlich angenehmer geworden ist, begrüßen die Lisec-Mitarbeiter natürlich besonders. Keine abgetönte Schutzbrille mehr, kein Knallen beim Zünden einer Flamme, das Geräusch des Gerätelüfters ist in der Halle nicht wahrnehmbar. „Zum Thema Arbeitsschutz haben wir einen großen Schritt getan, da es mit der neuen Technologie im Gegensatz zum Flammrichten so gut wie keine Lärm- oder Geruchsbelästigung gibt", zeigt sich Mader zufrieden. Doch Lisec nutzt die beiden Alesco-Geräte nicht nur zum Richten, sondern überdies zum Vorwärmen des Materials vor dem Schweißen. „Auch das geht oberflächenschonender und schneller als mit der Flamme", weiß Leopold Neulinger aus der Praxis. Und Andreas Mader meint noch abschließend: „Neben der enormen Arbeitszeitersparnis fallen zudem die Energiekosten wesentlich geringer aus. Es war die absolut richtige Entscheidung, die Empfehlung von Invertech anzunehmen und in die neue Richttechnologie zu investieren."

www.invertech.at

Anwender

Lisec ist eine global tätige Gruppe und bietet seit über 50 Jahren innovative Einzel- und Gesamtlösungen im Bereich der Flachglasverarbeitung und -veredelung. Das Leistungsportfolio umfasst Maschinen, Automationslösungen und Services. (Bild: Lisec)

Lisec Austria GmbH
Peter-Lisec-Straße 1, A-3353 Seitenstetten
Tel. +43 7477-405-0
www.lisec.com

WIR MACHEN IHRE
MONTAGE
EINFACH
...mit mobiler Bolzenschweißtechnik

EURO BLECH

Hannover 23. – 26.10.2018 | Halle 13, Stand F08

KOMPAKT MIT GROSSEM AKTIONSRADIUS

Mit einem neuen, kompakten MIG/MAG-Multiprozess-Schweißgerät erweitert EWM ihre Titan XQ puls-Baureihe: Die Titan XQ C puls ist wahlweise 350 A oder 400 A stark und eignet sich einerseits für Schweißkabinen in Industrie, Handwerk und Ausbildung. Andererseits lässt sich das Gerät mit bis zu 30 m Aktionsradius auch für Arbeiten an großen Bauteilen nutzen. Möglich machen das der optionale miniDrive-Zwischenantrieb oder der Push/Pull-MT-Brenner von EWM.

Die Titan XQ C puls ist das neue Kompakt-Multiprozess-Schweißgerät der Titan XQ-Baureihe von EWM.

Die neue Titan XQ C puls ist geeignet für alle Impuls-, Standard- und innovativen Schweißverfahren – sie sind serienmäßig inklusive. Wie die dekompakte Ausführung bietet das Kompaktmodell ebenfalls die besonderen XQ-Schweißeigenschaften – die RCC-Invertertechnologie macht es möglich. Mit dem bis zu 5 m langen Brennerschlauchpaket eignet sich das Gerät insbesondere für stationäre Einsätze, etwa in Schweißkabinen. Deutlich größere Aktionsradien sind aber ebenfalls leicht realisierbar: Via Push/Pull-MT-Brenner kann in bis zu 12 m Entfernung geschweißt werden. Der Zwischenantrieb miniDrive steigert den Schweißradius sogar auf bis zu 30 m.

_eFeed spart Arbeitszeit und neuer PM-Schweißbrenner

Neben dem großzügig dimensionierten Leistungsteil für lange Einschaltdauer, Langlebigkeit und exzellente Schweißeigenschaften ist der eFeed-Antrieb des Drahtvorschubs ein besonderer Pluspunkt der neuen Titan XQ C puls: Einerseits sind ihre vier angetriebenen Rollen sehr verschleißarm und langlebig – andererseits sinken Nebenzeiten durch schnelles, automatisches Drahteinfädeln.

Der neue PM-Schweißbrenner mit integrierter LED-Beleuchtung sorgt zusätzlich für hohe Qualität. Die LED aktiviert sich bei Brennerbewegung automatisch und leuchtet dunkle Stellen am Werkstück aus – das erleichtert die Schweißarbeiten in ansonsten unbeleuchteten Bereichen. Schweißbrenner der PM-Serie sind sowohl gasgekühlt als auch wassergekühlt in Varianten von 220 bis 550 A in Standardausführung oder optional mit LED-Beleuchtung und/oder Fernsteller mit OLED-Farbdisplay verfügbar. Außerdem bietet EWM Push/Pull-MT-Schweißbrenner, die auch als Funktionsbrenner mit 7-Segment-Display verfügbar sind.

Die Steuerung LP-XQ verfügt als Neuheit über fünf Favoritentasten: man speichert den aktuell eingestellten Arbeitspunkt einfach durch längeres Drücken.

Der neue PM-Standard-Brenner mit integrierter LED-Beleuchtung erleichtert Schweißarbeiten in ansonsten unbeleuchteten Bereichen des Werkstücks.

_Schweißaufgaben einfach speichern

Drei Steuerungsvarianten stehen für die neue Titan XQ C puls zur Verfügung: LP-XQ, HP-XQ und Expert XQ 2.0. Neu sind die fünf Favoritentasten an der Steuerung LP-XQ: Drücken über mehrere Sekunden speichert den aktuell eingestellten Arbeitspunkt hinter der jeweiligen Taste. Das spätere Wiederaufrufen per Tastendruck spart wertvolle Arbeitszeit für die erneute Einstellung, z. B. bei häufig wiederkehrenden Schweißaufgaben. Praktisch sind für den Schweißer auch die große Ablagefläche auf dem Gerät sowie die serienmäßige Halterung für den Brenner.

Neben der langlebigen Qualität aller Bauteile bietet das kompakte MIG/MAG-Multiprozess-Schweißgerät eine weitere EWM-typische Eigenschaft: Alle innovativen Schweißprozesse sind serienmäßig inklusive – u. a. die für die Titan XQ puls-Baureihe weiterentwickelten Verfahren forceArc XQ puls, rootArc XQ puls und wiredArc XQ puls. Auch für Schweißarbeiten mit Fülldraht ist die neue Titan XQ C puls geeignet: Spezielle Fülldrahtkennlinien sind serienmäßig hinterlegt und die Schweißpolarität lässt sich werkzeuglos umstellen. Für digitale Vernetzungen im Sinn von Welding 4.0 ist das Gerät auch vorbereitet: Per LAN- und WiFi-Interface kann die Titan XQ C puls mit ewm Xnet und dessen innovativer Bauteileverwaltung kommunizieren. Per x-Button können sich die Schweißer zudem am Gerät anmelden und verifizieren.

_Individuell für jeden Einsatz

Je nach Bedarf und Einsatzzweck bestimmt der Kunde, ob sein Gerät gas- oder wassergekühlt sein soll. Weitere werkseitige Optionen sind ebenfalls verfügbar, u. a. die Drahtreserveanzeige und die Drahtspulenheizung für porenfreies Aluminiumschweißen. Neben der neuen Titan XQ C puls bietet EWM in der Baureihe die dekompakte Titan XQ puls mit separatem Drahtvorschub sowie die Titan XQR puls zum automatisierten Roboterschweißen.

www.ewm-austria.at

EuroBLECH: Halle 13, Stand E78

EFFIZIENT BLECHE VERBINDEN

Standardisierte Presskraft-Antriebstechnik und standardisierte Pressensysteme auf der einen und das Blechverbindungsverfahren TOX-Rund-Punkt sowie individuell gestaltete Werkzeuge auf der anderen Seite – mit diesem besonderen Leistungsportfolio bietet TOX Pressotechnik seinen Kunden komplette Systemlösungen aus einer Hand. Der Clou dabei ist die „freie" Gestaltungsmöglichkeit kundenspezifischer Pressen- und Produktionssysteme auf der Basis dieser Standard-Komponenten, wodurch sich sowohl Zeit- als auch Kostenvorteile ergeben.

Das komplette Pressensystem zum Verbinden von zwei Alublechen zur Baugruppe Hitzeschutzblech.

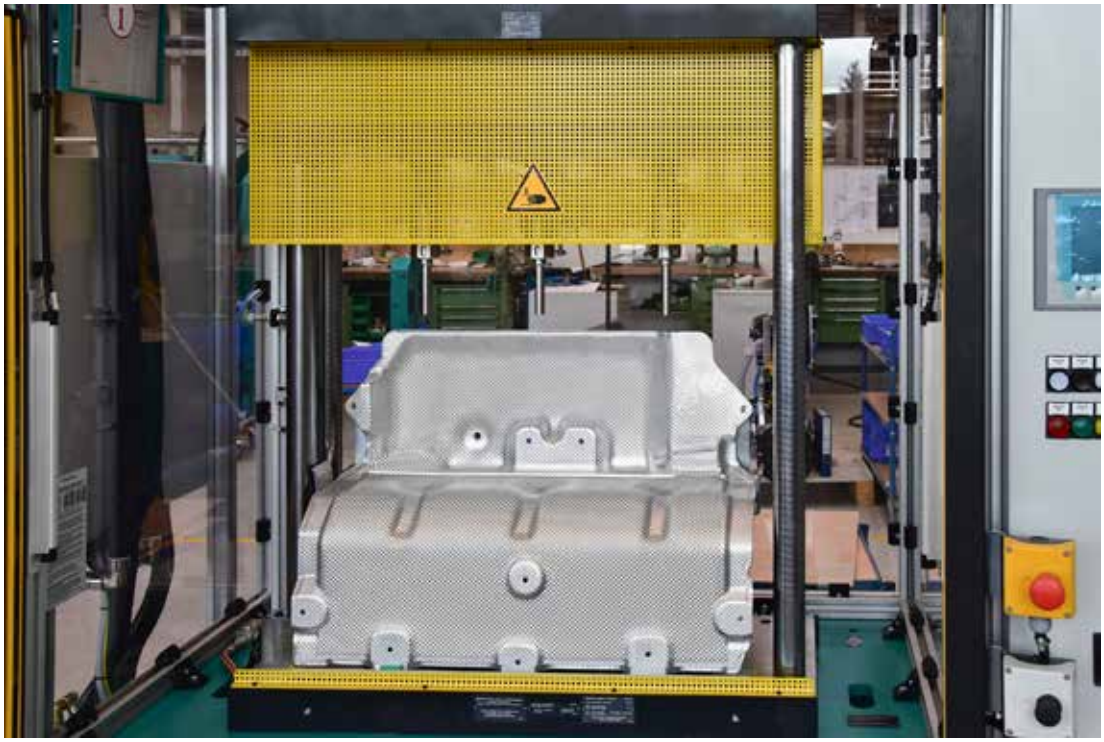
Im Normalfall bestehen solche Stand-alone- wie auch integrierte Prozessstationen aus den kompatiblen Komponenten des TOX-Baukastens. Ergänzt werden sie durch anforderungsgerecht entwickelte und in Eigenregie gefertigte Werkzeuge zur Bearbeitung und zum Verbinden von Blechen bzw. für weitere Verfahren. Der Kunde hat somit nur einen direkten Ansprechpartner und erhält industriell erprobtes Produktionsequipment zur prozesssicheren Fertigung.

Davon ließ sich auch ein polnischer Automotive-Zulieferer überzeugen, der von einem Kunden den Auftrag zur Serienfertigung großformatiger Hitzeschutzbleche aus Aluminium erhielt. Diese Hitzeschutzbleche bestehen aus zwei Alu-Einzelblechen, die an drei Punkten miteinander verbunden werden müssen. Mit dieser Aufgabe wandte sich der Zulieferer an das polnische Tochterunternehmen TOX Pressotechnik sp.z.o.o. in Wroclaw.

_Komplettsysteme aus dem Baukasten

Dem Offert folgte der Auftrag zur Lieferung der Stand-alone-Pressstation, bestehend aus folgenden Standard-Komponenten: TOX-4-Säulen-Presse der Baureihe MAG mit 2-Säulenführung der somit verdrehgesicherten Stößelplatte zur Aufnahme des Oberwerkzeugs; Antriebszylinder TOX-Kraftpaket vom Typ X-K für Presskräfte bis 158,5 kN; Universal-Untergestell UMM. Hinzu kamen: Ein-Hand-Sicherheitssteuerung STE mit Lichtvorhang; Werkzeugsystem zum Setzen von drei TOX-Rund-Punkt-Blechverbindungen; TOX-Sprühsystem SP; Bauteilaufnahme und der TOX-Prüfbericht mit den ermittelten Prozess-/Qualitätssicherungs-Daten.

Bei der TOX-4-Säulen-Presse MAG handelt es sich um eine in massiver Plattenkonstruktion ausgeführte Standardpresse, die über die gesamte Aufspannfläche eine optimale Belastungsverteilung aufweist und sich somit auch für den Einsatz



Das Hitzeschutzblech aus zwei miteinander verbundenen Alublechen: Darüber ist ein Teil des Oberwerkzeugs mit den drei Stempeln zum Setzen von gleichzeitig drei TOX-Rund-Punkt-Verbindungen zu sehen.

großformatiger Werkzeugsysteme eignet. Zusammen mit der 2-Säulenführung der Stößelplatte ist ein reproduzierbarer, präziser Prozess gewährleistet, gerade auch bei großen Werkzeugen mit – wie hier – wegen der Bauteilgröße weit auseinanderliegenden Bearbeitungs-/Verbindungspositionen.

Als Antrieb dient der erwähnte pneumohydraulische Zylinder vom Typ TOX-Kraftpaket X-K. Dabei handelt es sich um eine kompakt aufgebaute Antriebseinheit, die bei 6 bar Luftdruck Presskräfte bis 158,5 kN realisiert, und für diese Anwendung mit einem Hub von 300 mm sowie einem Krafthub von 27 mm aufwartet. Das Pressensystem ist auf dem Untergestell aufgebaut und an diesem wiederum sind Versorgungseinheiten sowie der Steuerschrank mit der Ein-Hand-Steuerung montiert.

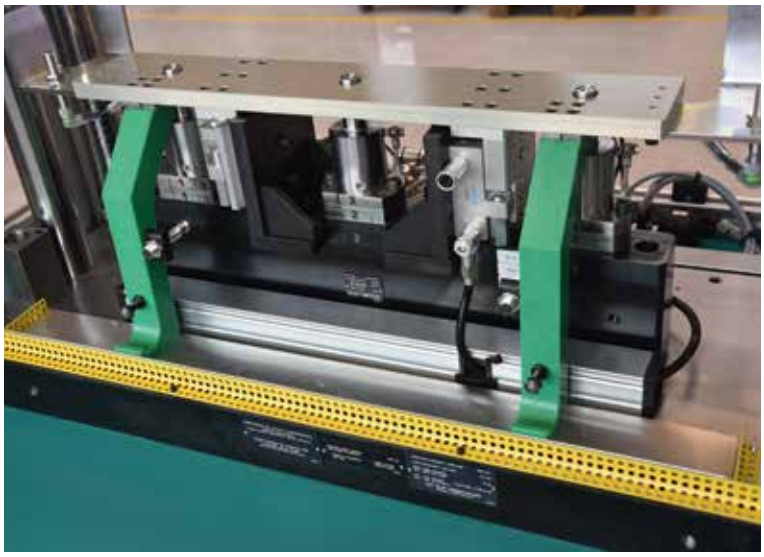
_Standard-Komponenten meet Produktions-Anforderungen

Im großen Werkzeugeinbauraum (750 mm zwischen den Säulen und 750 mm zwischen der oberen und der unteren Grundplatte) ist das Dreipunkt-Werkzeugsystem mit den Aufnahmen für die beiden Blechteile montiert. In dieses wiederum sind mit weitem Abstand drei TOX-Rund-Punkt-Werkzeugsätze zum Verbinden der beiden Alubleche zur Baugruppe Hitzeschutzblech integriert. Mit dem Sprühsystem werden bei jedem Arbeitszyklus sowohl die oberen drei TOX-Stempel als auch die unteren drei TOX-Matrizen besprüht. Damit werden Abrieb und Ablagerungen vermieden, welche das Kontrollmaß X (Restbodenstärke nach dem Verbinden der Bleche) beim Setzen der TOX-Rund-Punkt-Verbindungen verfälschen könnten. Das gesamte Pressensystem ist dreiseitig mit einer Vollschutz-Verkleidung versehen. An der Bedienseite ist der Arbeitsraum durch einen Lichtvorhang abgesichert.

Die Anlage wurde im Werk getestet und nach der Abnahme durch den Kunden, zusammen mit dem TOX-Prüfbericht, als betriebsbereite Einheit geliefert. Da mit jedem Pressenhub gleichzeitig alle drei Verbindungspunkte gesetzt werden, gestaltet sich die Fertigung der Baugruppe entsprechend produktiv. Zumal die Hauptwege (Zustell- und Rückhub mit rund 270 mm) presskraftlos und somit schnell gefahren werden und sich der reine Krafthub auf lediglich 5 mm reduziert, sodass die unproduktiven Nebenzeiten eher gering ausfallen.

www.tox-de.com • EuroBLECH: Halle 13, Stand E133

Das Unterwerkzeug mit den drei weit auseinander angeordneten Verbindungspositionen bzw. die drei Matrizen **zum Verbinden der Bleche mittels TOX-Rund-Punkten.**



Die Biegeaufträge werden leistungsgerecht unter den beiden Abkantpressen aufgeteilt. Dadurch konnte der **Werkzeugrüstaufwand erheblich reduziert werden.** (Bilder: x-technik)

PRODUKTIVES ABKANTEN IM TEAM

Um im Nutzfahrzeugbau individuelle Kundenwünsche bestmöglich in die Tat umzusetzen, setzt das Unternehmen Riedler auf eine hohe Fertigungstiefe mit einem modernst ausgestatteten Maschinenpark. Um in der Blechbearbeitung die Fertigungskapazität auszubauen und vor allem den zeitraubenden Werkzeugrüstaufwand beim Abkanten zu minimieren, investierten die Oberösterreicher in eine zweite LVD-Abkantpresse von Schachermayer. Im Zuge dessen wurde zudem die Leistungsfähigkeit einer bereits seit dem Jahr 2004 eingesetzten Presse durch ein Steuerungsupgrade auf die neueste Cadman-Touch-Steuerung maximiert. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Der Grundstein für den Erfolg von Riedler Fahrzeugbau wurde bereits vor 65 Jahren gelegt: 1953, als Ernst und Ruth Riedler eine Wagenschmiede gründeten. Innovationsfreude, zukunftsorientiertes Denken und vor allem die Orientierung an den Wünschen der Kunden haben seither die Unternehmensentwicklung maßgeblich geprägt. Heute zählt der Familienbetrieb europaweit zu den führenden Anbietern im Nutzfahrzeugbau.

„Unsere Fahrzeuge werden nach den neuesten Standards gebaut und bestechen durch leichtes Eigengewicht bei höchst möglicher Stabilität und langer Lebensdauer. Spezialisiert auf den Holztransport bauen wir in erster Linie Rungenfahrzeuge und Hackschnitzelkipper“, erläutert Ing. Markus Riedler, verantwortlich für Technik und Marketing bei Riedler. Darüber hinaus hat das Unternehmen aber auch Kipper- und Plateaufahrzeuge sowie Hakenabrollkipper oder Schubbodenfahrzeuge im Sortiment.

Shortcut

Aufgabenstellung: Optimierung der Abkanttechnologie.

Lösung: LVD-Abkantpresse PPEB-8 und Retrofit einer bestehenden Abkantpresse mit Steuerungsupgrade auf Cadman Touch-B und Softwareupdate auf Cadman-B-3D.

Nutzen: Werkzeugrüstaufwand auf ein Minimum reduziert, Fertigungskapazität ausgebaut und Prozess massiv vereinfacht.

Auf der neuen LVD PPEB-8 mit 220 Tonnen Presskraft werden in erster Linie dünnere Bleche bis 5 Millimeter gekantet.

_Individuelle Anpassung für die beste Transportlösung

Kaum in einer anderen Transportbranche als beim Holztransport gibt es so viele individuelle Wünsche und Anforderungen an das Transportmittel. Die unterschiedlichen Längen und Formen des Rohstoffes Holz, aber auch die Einsatzbedingungen bilden die Grundlage für die unterschiedlichsten Ausführungen von Rungenaufbauten und Anhängern. „Unsere Fahrzeuge bzw. Aufbauten sind bekannt für ihre hochwertige Verarbeitung sowie die unterschiedlichsten Ausführungen, die wir individuell an die Bedürfnisse und Wünsche unserer Kunden anpassen", so Riedler. Um diese unterschiedlichsten, kundenindividuellen Ausführungen bei den jährlich rund 60 Fahrzeugen und ebenso vielen Aufbauten in höchster Qualität produzieren zu können, ist laut Riedler höchste Flexibilität sowie eine hohe Fertigungstiefe im eigenen Betrieb zwingend notwendig: „Vom Plasmazuschnitt, dem Schweißen von Rahmen oder Querträgern über den Einbau der Bremsanlagen oder der gesamten Elektrik bis hin zum Lackieren machen wir alles selbst bei uns im Haus."

_Mühsamen Werkzeugwechsel minimiert

Selbstverständlich beherrschen die Fahrzeugbauer aus Oberweis auch das Abkanten, einem der elementaren Fertigungsprozesse in der Blechbearbeitung. Dabei verarbeiten sie pro Auftrag hauptsächlich hochfeste Stähle und Aluminium, allerdings in den unterschiedlichsten Materialstärken von 3 bis 15 Millimeter. „Der dafür nötige, häufige >>

„Neben einer Kapazitätserweiterung konnten wir mit der zusätzlichen LVD-Abkantpresse von Schachermayer vor allem den Werkzeugrüstaufwand auf ein Minimum reduzieren. Aufgrund der sehr einfachen und intuitiven Bedienung der neuesten Touch-Steuerung sowie der Programmiersoftware sind wir beim Abkanten um ein Vielfaches schneller geworden.

Ing. Markus Riedler, Technik und Marketing bei Riedler Fahrzeugbau

Werkzeugwechsel auf nur einer Abkantpresse bescherte uns dabei einen extrem zeitraubenden und mühsamen Rüstaufwand", weiß Riedler. Darüber hinaus stieß man mit der bestehenden Abkantpresse zunehmend auf Kapazitätsgrenzen, sodass im letzten Jahr in eine zusätzliche Maschine investiert wurde.

Da die vorhandene Maschine seit 14 Jahren zur vollsten Zufriedenheit ihre Dienste verrichtet und die Mitarbeiter wertvolle Erfahrungen beim Umgang mit der Steuerung und Software sammeln konnten, entschieden sich die Verantwortlichen von Riedler erneut für eine LVD-Abkantpresse von Schachermayer. Konkret wählte man eine PPEB-8 220/3050 mit 220 Tonnen Presskraft, die nun gemeinsam mit der „alten" PPEB-EFL 320/3050 mit 320 Tonnen Presskraft ein sich ergänzendes Gespann im Abkanten bildet.

„Das Wichtigste neben der Kapazitätserweiterung war, dass wir den Werkzeugrüstaufwand auf ein Minimum reduzieren konnten", bringt es Techniker Riedler auf den Punkt. Denn die Biegeaufträge werden unter den Beiden leistungsgerecht aufgeteilt: auf der „Neuen" werden in erster Linie dünnere Bleche bis 5 Millimeter bearbeitet. Alles was darüber hinausgeht wird von der stärkeren „Älteren" erledigt.

_Bombierung nach Maß

Die hohe Präzision verdankt die LVD-Abkantpresse des Typs PPEB-8 mit drei Metern Abkantlänge der maßgeschneiderten Bombierung, die aus zwei Reihen Keilen besteht. Das Bombiersystem wird von der Cadman Touch-B Steuerung gesteuert und gleicht die Durchbiegung von Tisch und Stößel unter unterschiedlichen Kräften aus.

„Dabei wird im Hause LVD das Bombiersystem für jede einzelne Abkantpresse auf den jeweiligen Rahmen angepasst und auf Maß gefertigt. So wird gewährleistet, dass die Biegequalität über die gesamte Abkantlänge perfekt ist", verdeutlicht Robert Langthaler, Produktverantwortung Blechbearbeitung bei Schachermayer.

_Evolution beim Biegen

Den beträchtlichsten Nutzen sieht Markus Riedler allerdings in der neuen Steuerung Cadman Touch-B in Kombination mit der Programmiersoftware Cadman-B-3D: „Steuerungstechnisch hat sich in den letzten Jahren sehr viel getan. Aufgrund der komfortablen Bedienung sind wir beim Abkanten um ein Vielfaches schneller geworden." Im Zuge der Neuanschaffung nutzten die Oberösterreicher das Angebot von Schachermayer, auch bei der bestehenden Maschine auf die neue Steuerung und Software umzurüsten. „Es ist ein großer Vorteil für die Mitarbeiter, auf beiden Abkantpressen über die gleiche Steuerung und Software zu verfügen. Zudem konnten wir die Leistungsfähigkeit der alten Maschine deutlich anheben", meint er.

Neben der sehr einfachen und intuitiven Maschinenbedienung durch die Touchscreen-Steuerung ist auch die Programmierung wesentlich einfacher geworden. Nach dem Import der 3D-CAD-Zeichnung kalkuliert Cadman-B-3D die Biegetoleranz und legt die optimale Reihenfolge beim Biegen sowie die Positionen der Anschläge fest. „Dafür verfügt Cadman-B-3D über eine Simulationsumgebung, die den vollständigen Biegeprozess darstellt. Es erfolgt eine komplette Kollisionserfassung, einschließlich sämtlicher Maschinenkomponenten sowie aller Anschlagpositionen, Werkzeugaufbauten, Werkzeug- und Teilegeometrien", erläutert Langthaler.

Am Touchscreen wird dem Bedienungspersonal als Arbeitshilfe dabei nicht nur die 3D-Biegesimulation mit der optimalen Biegereihenfolge, sondern auch die Positionen der Abkantwerkzeuge angezeigt. „So ist es sogar

1 Mit einem Retrofit (Steuerungsupgrade auf Cadman Touch-B und Softwareupdate auf Cadman-B-3D) konnte die Leistungsfähigkeit der bereits 14-jährigen Abkantpresse deutlich angehoben werden.

2 Dank der einfachen und intuitiven Bedienung der Touch-Screen-Steuerung und der Programmiersoftware ist man beim Abkanten wesentlich schneller geworden.

3 Evolutionssprung vollzogen (v.l.n.r.): Herbert Ströbl, Markus Riedler (beide Riedler) und Robert Langthaler (Schachermayer).

> Um genaue Kantungen über die gesamte Biegelänge garantieren zu können, benötigt man ein präzises Bombiersystem im Maschinentisch. Deshalb produziert LVD dieses selbst im Haus und kann so die Bombierung perfekt an den Rahmen der Maschine anpassen. Die Bombierung verfügt über eine Positioniergenauigkeit von 0,005 mm.
>
> **Robert Langthaler, Produktverantwortung Blechbearbeitung bei Schachermayer**

2

3

für kaum geschulte Mitarbeiter relativ schnell möglich, Teile auf der Abkantpresse zu fertigen. Aber auch unsere erfahrenen Leute können sich ein Arbeiten ohne der neuen Software nicht mehr vorstellen", freut sich Markus Riedler am Ende über den Evolutionssprung beim Abkanten.

www.schachermayer.at
www.lvdgroup.com
EuroBLECH: Halle 12, Stand F104

Anwender

Das Unternehmen Riedler Fahrzeugbau gehört europaweit zu den führenden Anbietern im Nutzfahrzeugbau. Höchste Qualität jedes einzelnen Produktes war und ist dabei das Credo des Familienbetriebs. Produziert wird auf 5.500 m² Fertigungsfläche mit knapp 50 Mitarbeitern und einem modernst eingerichteten Maschinenpark. (Bild: Riedler Fahrzeugbau)

Ernst Riedler Fahrzeugbau und Vertriebsges.m.b.H.
Bahnleiten 1
A-4664 Oberweis
Tel. +43 7612-76040
www.riedler.com

Raziol®
Zibulla & Sohn GmbH

Besuchen Sie uns
in Halle **27**
an Stand **H104**!

EURO BLECH

Alles zum Schmieren aus einer Hand

Kontakt-beölung

Kontaktlose Beölung

Dosier-einheiten

Umform-schmierstoffe

Kontaktbeölung
für die spanlose Fertigung (Tiefziehen, Stanzen, Feinschneiden, Biegen, Profilieren)

Kontaktlose Beölung
für dosiertes, sektorielles oder partielles Beölen von Bandmaterial, Platinen und Formteilen

Dosiereinheiten
zur hochpräzisen Dosierung von Umformölen

Umformschmierstoffe
für die Metallbearbeitung

Hagener Straße 144 - 152 • 58642 Iserlohn • Tel. +49 2374 5000 0 • www.raziol.com • info@raziol.com

HOCHQUALITATIVES RICHTEN VON EDELSTAHL

Die Kohler Maschinenbau GmbH lieferte im Juni 2018 eine Peak Performer Teilerichtmaschine nach Spenge in Nordrhein-Westfalen. Mit ihr erweitert der Edelstahl-Spezialist Modersohn Stainless Steel seinen Maschinenpark und erhöht damit seine Fertigungskapazitäten.

Die Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG gilt deutschlandweit als einer der größten Hersteller und Vertreiber von Spezial- und Schwerlastbefestigungssystemen für Mauerwerks- und Betonfassaden. 1970 von Wilhelm Modersohn sen. gegründet, wird das Unternehmen heute in zweiter Generation von Wilhelm Modersohn jun. zusammen mit Jürgen Matzelle geführt. Als Pionier bei der Einführung von Edelstahl Rostfrei und von hochfesten Lean-Duplex-Stählen nimmt Modersohn heute eine herausragende Marktposition ein.

Weltweit beachtete Bauvorhaben wie die Rekonstruktion des Berliner Schlosses oder der Wiederaufbau der

„Die Bedienung der Teilerichtmaschine ist einfach, das schafft Sicherheit und erhöht unsere Produktivität. Und die erweiterte Reinigungs- und Schnellwechseleinrichtung können wir zum Reinigen der Richtwalzen komplett ausfahren – das spart uns im laufenden Betrieb Geld und Zeit.

Sascha Berg, Produktionsleiter bei Modersohn

Mit der Teilerichtmaschine von Kohler wird Modersohn künftig u. a. Teile für eine Wasserbehandlungsanlage aus dem Hause Xylem richten. (Bilder: Kohler)

Dresdner Frauenkirche zählen zu den herausragenden Referenzprojekten von Modersohn. In Berlin beispielsweise halten aus hochwertigem Edelstahl Rostfrei gefertigte Sondertraganker von Modersohn die teilweise zentnerschweren Fassaden-Elemente aus Naturstein sicher am Bauwerk. Edelstahl Rostfrei zeichnet sich durch seine Langlebigkeit und Haltbarkeit aus sowie durch eine hohe Festigkeit. Für dessen Verarbeitung setzt Modersohn Maschinen ein, die exakt die vom Kunden geforderten Ergebnisse liefern und die von bestens ausgebildeten Fachkräften bedient werden. Um die Fertigungsprozesse weiter zu optimieren, investiert das mittlerweile über 125 Mitarbeiter starke Unternehmen derzeit in neue, effizientere und energiesparendere Maschinen und Anlagen.

_Teilerichtmaschine optimiert Fertigungsprozess

Eine der wichtigsten Neuinvestitionen des Jahres 2018 ist die Teilerichtmaschine Peak Performer vom Typ 50P.1600 von Kohler. Ihre Aufgabe bei Modersohn besteht darin, einfache wie auch komplexe Teile, Zuschnitte sowie ganze Blechtafeln bis 1.600 mm Arbeitsbreite bei einer Materialstärke von 0,6 bis 16 mm mit höchster Präzision und >>

Vorsprung durch Effizienz

LASACO
www.lasaco.com

Bleche oder Rohre schneiden, fasen, markieren und perforieren - „All in one“ mit einem hervorragenden Preis-/ Leistungsverhältnis!

KAAST YOUR PRODUCTION PARTNER!

Lasaco GmbH
4493 Wolfern, Gewerbepark 10
Tel.: +43 (0) 7253 / 20525; Fax: +43 (0) 7253 / 20525 - 500
E-Mail: office@lasaco.com, www.lasaco.com

links Die komplett ausfahrbare Richtkassette macht eine unkomplizierte und schnelle Reinigung der Richtwalzen und Stützrollen möglich.

rechts Mehr Präzision und Qualität: Teile einer Wasserbehandlungsanlage von Xylem – links ungerichtet, rechts gerichtet

in unterschiedlichsten Stückzahlen zu richten und zu entspannen. Das Richtgut besteht aus einer Vielzahl von bereits bearbeiteten Blechen wie beispielsweise Lochbleche oder andere Zuschnitte der Wasserstrahlanlage oder der Laserstrahlschneidanlage.

Ebenso werden Bleche gerichtet, die im nachfolgenden Fertigungsprozess noch weiterbearbeitet werden, beispielsweise durch Kanten oder Schweißen. Das Richten reduziert dabei die Spannung im Blech auf ein Minimum – mit dem entscheidenden Vorteil, dass ein manuelles Richten im Nachgang entfällt bzw. sich die Produktivität bei gleichzeitig gestiegener Qualität verbessert. Den hohen Qualitätsansprüchen seiner Kunden kann der Edelstahlspezialist so noch besser gerecht werden, stellt der Geschäftsführer Wilhelm Modersohn jun. fest: „Mit dem Einsatz der Peak Performer Teilerichtmaschine können wir unseren Kunden Produkte mit bester Qualität liefern."

Der Lieferung exakt nach Terminplan und der reibungslosen Inbetriebnahme des Peak Performers ging eine umfassende Beratung voraus, wobei Kohler auf die speziellen Bedürfnisse von Modersohn bei der Verarbeitung von Edelstahl einging. Außerdem stattete Wilhelm Modersohn dem Richtzentrum bei Kohler in Lahr einen Besuch ab, wo er sich bei Richtversuchen live von den Vorteilen der Maschinen überzeugte. Insgesamt fiel laut Modersohn die Entscheidung für eine Teilerichtmaschine von Kohler aufgrund der wegweisenden Technik und des passenden Preis-Leistungs-Verhältnisses.

_Starke Argumente

Der von Modersohn Stainless Steel bei Kohler georderte Peak Performer punktete neben hochpräzisen Richtergebnissen und der insgesamt einfachen Bedienbarkeit u. a. mit der von Kohler entwickelten und erweiterten elektromotorischen Reinigungs- und Schnellwechseleinrichtung für Richtwalzen und Stützrollen. Die Richtkassette lässt sich oben und unten jeweils getrennt vollständig aus der Maschine ausfahren. So kann der Maschinenbediener die Inspektion und Reinigung ganz einfach selbst durchführen – das geht schnell und ist kostensparend.

Ein wichtiger Pluspunkt der Peak Performer Teilerichtmaschine sind für Modersohn die wendbaren Richtwalzen. Sie verlängern die Standzeit der Richtwalzen beim Richten von schmalen Teilen auf Maschinen mit vergleichsweise großer Durchlaufbreite deutlich. Darüber hinaus verschiebt sich aufgrund einer speziellen Anordnung der Stützrollen die Punktlast auf die Richtwalzen nach dem Wenden. Dies verlängert die Standzeiten der Richtwalzen zusätzlich. Die intuitive Benutzerführung beschleunigt die materialabhängige Justierung der Teilerichtmaschine. Über ein modernes Multi-Finger-Touchdisplay speichert der Maschinenführer die gewählten Einstellungen und kann sie so bei Bedarf später wieder abrufen. Sascha Berg, Produktionsleiter in Spenge, fasst seine guten Erfahrungen mit dem Peak Performer zusammen: „Die Bedienung der Teilerichtmaschine ist einfach, das schafft Sicherheit und erhöht unsere Produktivität. Und die erweiterte Reinigungs- und Schnellwechseleinrichtung können wir zum Reinigen der Richtwalzen komplett ausfahren – das spart uns im laufenden Betrieb Geld und Zeit."

_Präzision und Innovation

Die Abnehmer der Produkte von Modersohn aus dem Anlagen- und Maschinenbau, aus der Umwelttechnik sowie Architekten und Planer aus dem Hoch- und Tiefbau verlassen sich gleichzeitig auf die höchste Präzision und auf eine dauerhaft zuverlässige Haltbarkeit. Der führende Edelstahl-Spezialist erfüllt diese Erwartungen durch die Verwendung ausschließlich hochwertiger Materialien und durch den Einsatz eines leistungsfähigen und innovativen Maschinenparks. Die Investition in die von Kohler gefertigte und gelieferte Teilerichtmaschine Peak Performer verschafft Modersohn an entscheidender Position im Fertigungsprozess einen deutlichen Wettbewerbsvorteil.

pp.kohler-germany.com • www.kohler-germany.com
EuroBLECH: Halle 11, Stand B13

Anwender

Die Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG aus dem nordrhein-westfälischen Spenge gilt als Experte für Schwerlastbefestigungen, insbesondere bei vorgehängten Betonfertigteilen und Mauerwerkswänden mit Luftschicht und Dämmschicht.

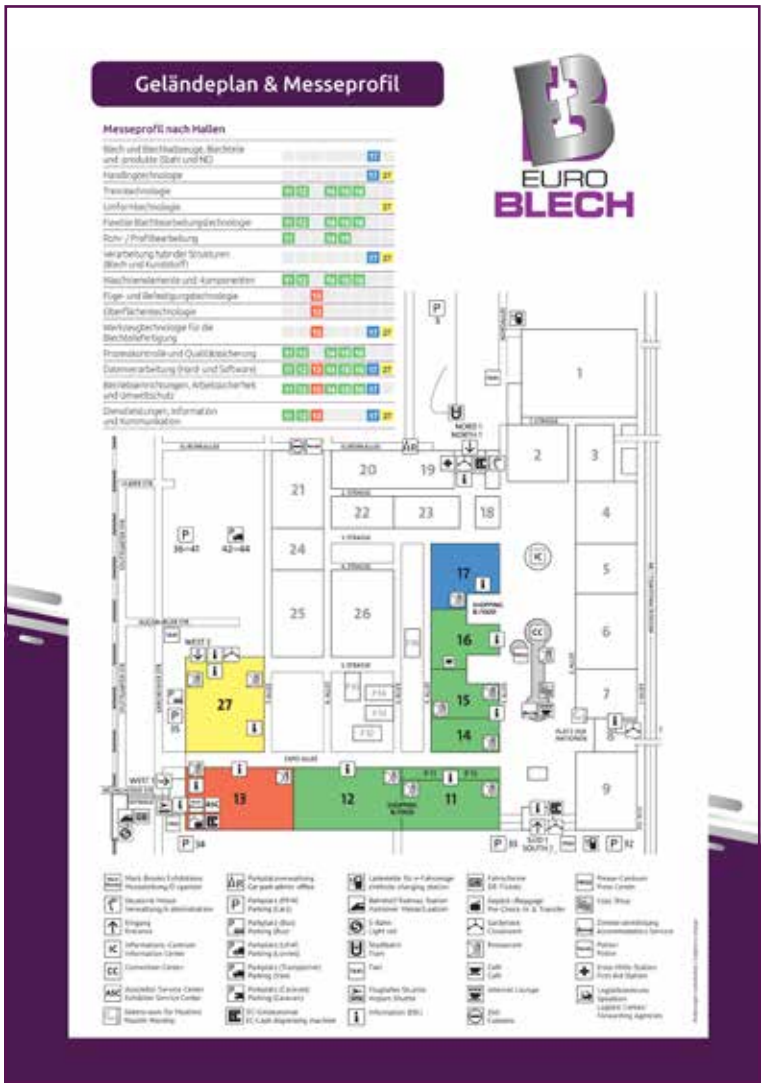
www.modersohn.eu

MIT
SICHERHEIT
EINFACH
LEANTOOL Folgeverbund
WELTNEUHEIT
BIHLER
LEANTOOL F250
Zukunft sichern mit Bihler
Besuchen Sie uns auf der EuroBLECH 2018 - Halle 27, Stand E104
BIHLER

EUROBLECH 2018: ENORMES POTENZIAL IN DER DIGITALISIERUNG

Die diesjährige 25. Internationale Technologiemesse für Blechbearbeitung findet vom 23. bis 26. Oktober 2018 in Hannover statt. 1.500 Aussteller aus 39 Ländern haben sich ihren Stand auf der Weltleitmesse für die Blechbearbeitungsindustrie gesichert, die in diesem Jahr von den Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 geprägt wird.

Insgesamt 1.500 Ausstellerunternehmen haben ihren Stand auf der weltweiten Leitmesse für die blechbearbeitende Industrie gebucht. Mit mehr als 89.000 m² Nettoausstellungsfläche kann die Messe gegenüber der Vorveranstaltung ein Flächenwachstum von gut 2 % verzeichnen. Die wichtigsten Ausstellerländer sind Deutschland, Italien, China, Türkei, Niederlande, Spanien, Schweiz, Dänemark, Österreich und USA. Bei der 25. EuroBLECH, der Internationalen Technologiemesse für Blechbearbeitung, stehen Industrie 4.0, Big Data und die Digitalisierung im Mittelpunkt. Gerade für kleine und mittelständische Unternehmen bieten diese Entwicklungen derzeit enormes Potenzial, da sie neue Geschäftsmodelle mit schlankeren und weniger komplexen Prozessen sowie Verbesserung von Produktivität und Effizienz ermöglichen.



„Was noch vor einigen Jahren Zukunftsmusik war, wie eine App zur Wartungskontrolle von Maschinen oder das Zusammenspiel von Maschinen und Robotern, die über den ganzen Produktionsprozess miteinander kommunizieren, ist bereits Realität in der Blechbearbeitung. Nun sind nicht mehr nur die großen Unternehmen in diesem Bereich auf dem Vormarsch, sondern auch KMU, die ihr Potenzial erkannt haben. Ihre Unternehmensgröße ermöglicht es ihnen in der Regel, flexibler und kurzfristiger auf solche Umstellungen zu reagieren, daher sind sie in einer guten Position, die Digitalisierung für sich zu nutzen", weiß Evelyn Warwick, Messedirektorin der EuroBLECH, im Namen des Veranstalters Mack Brooks Exhibitions. „Auf der EuroBLECH 2018 als international größte Branchenleitmesse erwartet Besucher daher das umfassendste Technologieangebot im Zeitalter der industriellen Digitalisierung für die Blechbearbeitung", so Warwick weiter.

_ Gesamte Prozesskette der Blechbearbeitung

Die EuroBLECH umfasst die gesamte Prozesskette der Blechbearbeitung: Halbzeuge, Zulieferteile, Handling, Trennen, Umformen, flexible Blechbearbeitung, Fügen, Schweißen, Rohr-/Profilbearbeitung, Verarbeitung hybrider Strukturen, Oberflächenbearbeitung, Werkzeuge, Additive Fertigung, Steuerungs- und Regeltechnik, CAD/CAM/CIM-Systeme, Qualitätssicherung, Betriebseinrichtung sowie Forschung & Entwicklung. Die Messe wendet sich an Fachleute der Blechbearbeitung aus allen Managementebenen, aus kleinen und mittelständischen Betrieben sowie aus Großunternehmen. Besucher sind u. a. Konstrukteure, Produktions- und Fertigungsleiter, Qualitätsmanager, Einkäufer, Handwerker, technische Direktoren sowie Experten aus Verbänden und der Forschung & Entwicklung.

Digitalisierung, Leichtbau, E-Mobilität – diese Themen beschäftigen auch derzeit die Blechbearbeitungsbranche. Die vernetzte Fertigung ist eine Hauptentwicklung im Bereich der Industrie 4.0, um die Produktivität zu erhöhen und Stillstandzeiten zu reduzieren. Gleichzeitig birgt E-Mobilität einige Herausforderungen für die Blechbearbeitung, basierend auf unterschiedlichen Produktionsprozessen und Materialien, die für den Bau von Elektroautos benötigt werden. Dies geht Hand in Hand mit dem Leichtbau, bei dem Verbundwerkstoffe und neue Technologien immer wichtiger werden, aber auch gleichzeitig Herausforderungen beim Fügen und Trennen mit sich bringen. Alle drei White Paper sind ab sofort über die Messewebseite www.euroblech.de kostenlos erhältlich und zeigen neue Entwicklungen und Trends in diesen drei Bereichen der Blechbearbeitung auf.

_ Freitag ist Studententag

Da der Nachwuchs auch in der Blechbearbeitungsindustrie immer wichtiger wird, vor allem getrieben durch die digitale Transformation und die damit verbundenen Veränderungen von Berufsbildern, bietet die EuroBLECH in diesem Jahr Studenten die Möglichkeit, die Messe kostenlos zu besuchen. Am 26. Oktober erhalten Studenten daher gegen Vorlage ihres Studentenausweises kostenlosen Eintritt zur Veranstaltung. Auch an allen anderen Tagen sind Studenten zum Besuch eingeladen, zum vergünstigten Eintrittspreis von 15 Euro. Auf der Messe wird es auch eine Jobbörse geben, auf der die neuesten Stellenausschreibungen der ausstellenden Unternehmen auf einen Blick zu finden sind. Diese ist auch online verfügbar: https://www.euroblech.com/2018/deutsch/visitors/job-vacancies/

_ Komfortable Messevorbereitung

Eine umfangreiche Messevorschau mit Aussteller- und Produktbeschreibungen ist auf der Messewebseite verfügbar. Zur Vorbereitung des Messebesuchs können Nutzer die Messevorschau nach Produktkategorien und Hallen sortieren und sich so ihre persönliche Vorschau zusammenstellen, um ihre Highlights der Messe in diesem Jahr bereits vorab zu entdecken. So wissen Besucher schon jetzt, auf welchen Messeständen sich der Besuch für sie persönlich besonders lohnt.

Der neue Messeplaner ist ebenso auf der Webseite www.euroblech.de verfügbar und ermöglicht neben einer Freitextsuche die Auswahl von Produktkategorien oder die Sortierung der Ausstellerliste nach Ländern oder Hallen. Die neue EuroBLECH App für Android und iPhone ist über den jeweiligen App Store verfügbar. Neben einem interaktiven Geländeplan bietet die App eine Funktion zur Ausstellersuche und Messeplanung und viele weitere nützliche Features für den Besuch auf der Messe.

EuroBLECH 2018
Termin: 23. – 26. Oktober 2018
Ort: Hannover
Link: www.euroblech.de

LASERTECHNOLOGIE FÜR HÖCHSTE PRODUKTIVITÄT

Amada präsentiert die jüngsten Errungenschaften auf dem Gebiet der Blechbearbeitung, mit einem klaren Fokus auf der Laserbearbeitung und Lösungen für die intelligente Fabrik im Sinne der Industrie 4.0. Der japanische Werkzeugmaschinenhersteller präsentiert auf der EuroBLECH einmal mehr einen Überblick seines breit gefächerten Portfolios im Bereich Lasern, Laser-Stanzkombi, Stanzen, Abkanten sowie Automation und Software.

Einer der Messeschwerpunkte sind die jüngsten Entwicklungen in der ENSIS-Faserlasertechnologie, wo Amada mit eigens für die Maschinen entwickelten Laserresonatoren punktet. Die Leistungsfähigkeit der ENSIS-Technologie beruht unter anderem auf der variablen Strahlanpassung für höchsten qualitativen Output bei hoher Geschwindigkeit und wird von Amada als Allroundertechnologie für Flachbett, Rohr- und Profilbearbeitung wie auch beim Schweißen eingesetzt. Überdies erleben die Messebesucher neue Maschinenoptionen und Automationslösungen für schnelle und sichere Materialzufuhr, Gutteil- und Ausschusssortierung und Lagerung.

Der zweite große Messeschwerpunkt zeigt die nächste Generation der ganzheitlich gedachten V-factory, Amadas vernetztem Industrie-4.0-Konzept. Für die volle Kontrolle über Maschinenauslastung und Produktionsabläufe in der Fabrik – jederzeit und überall – bietet V-factory nun zwei neue Bausteine an: Über My V-factory, die smarte datengestützte Maschinenüberwachung, behalten Fertiger Ihre Produktion stets im Blick, um die kontinuierliche Produktion zu sichern, Engpässe und Ausfälle zu vermeiden. Sollte es doch einmal zu einem Schadensfall kommen, lässt sich mit dem sog. IoT-Support eine interaktive Direktserviceoption dazubuchen, die den Kunden auf Probleme aufmerksam macht.

_Laserschneiden und Stanzen live

Amada stellt auf der EuroBLECH einen weiteren Typ der ENSIS-AJ-Baureihe vor. Die ENSIS-3015AJ 9 kW Faserlaser-Schneidmaschine bietet die Vorteile der variablen Strahlanpassung und ein neues Auto-Kollimationssystem für flexibles Bearbeiten aller Materialstärken und beste Schnittergebnisse – High-End-Technologie für maximale Produktivität. Auf der Messe wird die ENSIS-3015AJ 9 kW mit dem neuen, elektronischen Palettenwechsler LST-3015e zu sehen sein.

Wie die High-End-Maschine schafft auch die ENSIS-3015AJ 6 kW Laserschneidmaschine aufgrund ähnlicher Konstruktionsprinzipien den Zuschnitt aller Materialstärken mit höchsten Geschwindigkeiten und wird vollautomatisiert im Live-Betrieb gezeigt. Durch die ENSIS-typische Möglichkeit, den Schnittspalt zu vergrößern, lassen sich Gutteile im Gegensatz zu konventionellen Lasern auch aus anspruchsvollen Konturen leicht auslösen und automatisiert entnehmen. Dies wird auf der Messe in Kombination mit der Be- und Entladeeinheit ASF-3015EU und der Gutteilentsorgungseinheit TK-3015EU demonstriert.

Amada ENSIS-3015AJ 9 kW Faserlaser-Schneidmaschine: High-End-Technologie für maximale Produktivität.

links Amada EG-4010 Abkantpresse: die servo-elektrisch angetriebene, ergonomische Abkantpresse.

rechts Amada FLW-ENSIS M5 Faserlaser-Schweißzelle: variable Strahlanpassung für Schweißen ohne Nachbearbeitung.

Mit der Vorstellung der EML-2515AJ erweitert Amada sein Portfolio um eine besonders kraftvolle Stanz-Faserlaser-Kombination mit energieeffizientem, servo-elektrischem Antrieb. Ausgestattet mit einem Amada-eigenen 3 kW-Faserlaser, verfügt sie zudem über eine beachtliche Stanzkapazität von 300 kN. Der Multi-Purpose-Revolver (MPT) mit 4-fach Gewindeeinheit, sowie der PDC-Werkzeugwechsler (Punch Die Changer), der ganze 220 Stanzwerkzeuge und 440 Matrizen aufnehmen kann, lassen keine Wünsche offen. Der automatische Werkzeugwechsler vermeidet unnötige Rüst- und Stillstandzeiten. Ein integrierter automatischer Düsenwechsler ermöglicht die Bearbeitung unterschiedlichster Materialien ohne manuellen Eingriff. Die EML-2515AJ wird mit dem automatischen Be-/ Entladesystem RMP-3015N
zu sehen sein.

_Abkanten live

Basierend auf dem soliden Fundament der HFE-Serie bietet die netzwerkfähige Abkantpresse HFE3i-1003L eine Allroundlösung für nahezu alle Biegeaufgaben. Mit ihrer hohen Flexibilität und größerem Hub von 350 mm (Long Stroke) ermöglicht die HFE3i-1003L die Bearbeitung von unterschiedlichsten Materialstärken und besonderen Werkstück-Geometrien. Mit der Amada HG-2204ATC Abkantpresse, ausgestattet mit den effizienten U-Shape- Hinteranschlägen und dem Klemmsystem AMTS IIIS für den automatischen Werkzeugwechsel, lassen sich Rüst- und Arbeitsvorgänge zeitsparend und sicher abwickeln. Auf der EuroBLECH wird eine neue Funktion für die aktive Winkelmessung und Linearität an 3 Punkten präsentiert, die höchste Präzision gewährleistet.

Die neue Abkantpresse EG-4010 vervollständigt das Amada-Portfolio als erste servo-elektrisch angetriebene, ergonomische Abkantpresse mit dem patentierten Amada DSP-System. Als Antwort auf die große Nachfrage nach ergonomischen Maschinen bietet die EG-4010 eine Vielzahl entsprechender Features wie einstellbarem Arbeitsstuhl, Fronttisch und Fußstütze sowie höhenverstellbare Steuerung mit links- oder rechtsseitiger Positionierung für höchsten Bedienkomfort.

_Variable Strahlanpassung

In der Schweißzelle FLW-ENSIS M5 wird auf der Messe das Laserschweißen präsentiert. Der ENSIS-3kW-Faserlaser und das variable Strahlführungssystem überzeugen dabei durch Flexibilität und Vielseitigkeit bei unterschiedlichsten Schweißaufgaben. Die Schweißdrahtzufuhr sorgt für gleichmäßige Schweißnähte und das Weaving-Verfahren überbrückt selbst größte Schneidspalte. Das gezeigte Modell M5 verfügt über ein Wechseltisch-System, das die Zykluszeiten spürbar reduziert.

_Amada Digital solution

Die nächste Generation des umfassenden und netzwerkbasierten Maschinenüberwachungskonzeptes von Amada wird mit zwei neuen Features vorgestellt, die eine Produktionsüberwachung ermöglichen – jederzeit und überall. My V-factory zeigt die gesamte angeschlossene Produktionsumgebung auf einen Blick. Der optionale neue IoT-Support ist das zweite Element, das ein direktes Kundendienstkonzept zur Fehlervermeidung und sofortigen Unterstützung bietet.

www.amada.de • Halle 12, Stand D06/F06

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR SMART FACTORY

Bystronic präsentiert auf der EuroBLECH 2018 die vernetzte Welt der Blechbearbeitung. Unter dem Motto „World Class Manufacturing" erfahren Kunden und Besucher live, wohin integrierte Automation und neue Softwarelösungen für das Laserschneiden und Biegen führen.

Zur EuroBLECH 2018 entwickelt Bystronic konsequent die Vision von „World Class Manufacturing" weiter. Dahinter steht ein umfassendes Programm an neuen Produkten und Servicediensten, mit denen Bystronic die Prozesslandschaft seiner Anwender auf die vernetzte Fertigung ausrichtet. „Wir begleiten unsere Kunden Schritt für Schritt auf dem Weg zur Smart Factory", erklärt Bystronic CEO Alex Waser.

Mit World Class Manufacturing beschreibt Bystronic das dazu passende Rahmenprogramm. Es beinhaltet innovative Lösungen, die weit über die bisherige Idee einer Werkzeugmaschine hinausgehen. Es gehe laut Alex Waser darum, die einzelnen Prozesse rund um das Laserschneiden und Biegen zu einem Netzwerk aus intelligenten Komponenten zu verschmelzen. Damit erhalten Anwender mehr Flexibilität und Transparenz in ihrer Produktion. Beides sind wichtige Voraussetzungen, um Produkte in Zukunft schneller, kostengünstiger und intelligenter zu fertigen als je zuvor.

_Monitoring in Echtzeit

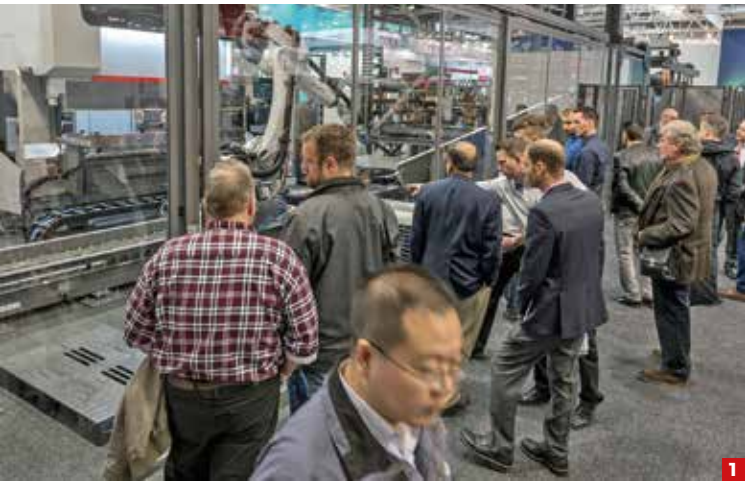
Mit neuen Software-Lösungen werden Anwender in Zukunft schneller Offerte erstellen, ihre Produktion effizient planen und ihre Ressourcen bestmöglich einsetzen. Live-Monitoring-Systeme kommen als weiterer Baustein hinzu. Sie liefern Anwendern während der laufenden Produktion Echtzeit-Informationen aus ihrer Fertigung. All das führt zu Kosten- und Prozessoptimierung. Und das wiederum sind die Voraussetzungen für Wachstum und nachhaltigen Erfolg im Wettbewerb.

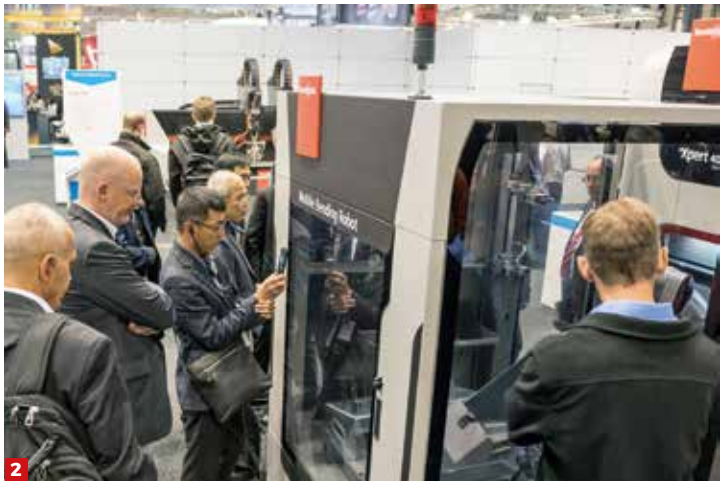
Mit flexiblen Systemlösungen erweitert Bystronic die Spielregeln der Blechbearbeitung. Bisher galt: entweder schnell oder vielseitig. In Zukunft produzieren Anwender auch kleine Serien oder individuelle Massenprodukte zu ähnlichen Konditionen wie standardisierte Großserien. „Mit der neuen Generation unserer Schneid- und Biegesysteme können Anwender ihre Abläufe viel einfacher umstellen und so schneller auf die Anforderungen ihrer Kunden reagieren", sagt Alex Waser.

_Flexible Automatisierung

Die integrierte Automation von Fertigungsschritten ist ein weiterer Schlüssel zum Erfolg. Dabei kommen bei Bystronic modulare Lösungen für das Material-Handling im Laserschneiden zum Einsatz – Automationssysteme, die mit den Anforderungen der Kunden und mit

> „Automation und digitale Lösungen helfen Anwendern dabei, schwankende Auftragslagen auf flexiblen Schneid- und Biegesystemen produzierbar zu machen. Wir begleiten dabei unsere Kunden Schritt für Schritt auf dem Weg zur Smart Factory.
>
> **Alex Waser, CEO Bystronic**





1 Mit flexiblen Systemlösungen erweitert Bystronic die Spielregeln der Blechbearbeitung. In Zukunft produzieren Anwender auch kleine Serien oder individuelle Massenprodukte zu ähnlichen Konditionen wie standardisierte Großserien.

2 Die integrierte Automation von Fertigungsschritten ist eines der Erfolgskriterien von **„World Class Manufacturing“**.

steigenden Laserleistungen wachsen. Im Biegen treibt Bystronic die Entwicklung flexibler Automationsmodule voran, die Anwendern den schnellen Wechsel zwischen automatisierter und manueller Fertigung ermöglichen.

Ein zentraler Punkt bleibt für Bystronic auch das Thema Service. Innerhalb der vernetzten Produktion sind vor- und nachgelagerte Fertigungsschritte voneinander abhängig. Prozesssicherheit und präventive Wartung aller integrierten Systeme werden damit entscheidender denn je. Neue Servicelösungen unterstützen Anwender dabei, die Effizienz und Prozessqualität ihrer Produktion zu steigern.

www.bystronic.at
Halle 12, Stand B66

3D-LASERANLAGEN-PORTFOLIO ABGERUNDET

Die neue Laserzelle TruLaser Cell 5030 von Trumpf ist speziell für das Prototypengeschäft sowie für kleinere und mittlere Stückzahlen konzipiert. Sie ist zwischen den hochproduktiven High-End-Maschinen TruLaser Cell der Serie 7000 und der für kleine und mittlere Bauteilgrößen konzipierten TruLaser Cell 3000 positioniert. Die Anlage ist serienmäßig mit einem Trumpf Scheibenlaser ausgestattet, was sie robust, wartungsarm und energieeffizient macht.

Die TruLaser Cell 5030 bietet sich einerseits als Maschine für die Portfolioerweiterung von der 2D- in die 3D-Laserbearbeitung an – anderseits eignet sie sich als Nachfolgemodell für die vielen älteren Hybridmaschinen, die noch mit CO_2-Lasern arbeiten und bei denen mittelfristig ein Generationenwechsel ansteht. Bei der Entwicklung der der Laserzelle haben sich die Trumpf Ingenieure auf das Wesentliche konzentriert. Ziel war die Konzeption einer preislich attraktiven Anlage, die mit moderner Technologie sehr gute Schneidergebnisse liefert. Ralf Kohlöffel, Produktmanager bei Trumpf und zuständig für die neue Laserzelle: „Wir wollten eine Maschine, die in puncto Bauteilqualität auf Augenhöhe mit den anderen Maschinen der Baureihe ist, bei den Investitionskosten aber eine echte Alternative für andere auf dem Markt verfügbare Anlagen sein kann."

_Das Wichtigste ist dran und drin

Genau wie bei den Schwestermaschinen setzt Trumpf auch bei der TruLaser Cell 5030 auf die sogenannte fliegende Optik. Hierbei „fliegt" der Laserbearbeitungskopf quasi über das fest positionierte Bauteil hinweg und bearbeitet es an den programmierten Stellen. Die fliegende Optik stellt eine gleichbleibende Genauigkeit bei der Bearbeitung sicher, unabhängig vom Gewicht und der Position des Bauteils. Die bessere Bauteilperformance sowie eine höhere Dynamik der Achsen sorgen zusammen mit dem Festkörperlaser für hohe Produktivität. „Im Vergleich zu vielen derzeit im gleichen Segment eingesetzten

Die neue TruLaser Cell 5030 ist speziell für das Prototypengeschäft sowie für kleinere und mittlere Stückzahlen konzipiert und serienmäßig mit einem Trumpf Scheibenlaser ausgestattet. (Bild: Trumpf)

Trumpf läutet das Zeitalter der autonomen Fabrik ein

Trumpf präsentiert auf der Euroblech zahlreiche Lösungen für eine autonom arbeitende Fabrik. Das Unternehmen zeigt in Hannover digital vernetzte Anwendungen für die Blechbearbeitung, die Fertigungsprozesse vereinfachen und effizienter machen. Mit dem Laservollautomaten TruLaser Center 7030 wird beispielsweise ein Trumpf-Meilenstein auf dem Weg zum autonomen Laserschneiden gezeigt. Zudem ist eine vernetzte Intralogistik-Lösung zu sehen, die Trumpf in seiner Industrie 4.0-Vorzeigefabrik und bei ausgewählten Kunden erfolgreich testete.

Maschinen profitieren Kunden mit der TruLaser Cell 5030 von einer bis zu 100 % höheren Produktivität. Und das bei einer um rund 30 % kleineren Aufstellfläche“, so Kohlöffel.

_Ausgereifte Maschinensteuerung auch für die Kleine

Trumpf hat seine neue TruLaser Cell 5030 mit der gleichen Maschinensteuerung ausgestattet wie die aktuellen Maschinenserien. Mit der Software TruTops Cell Basic etwa lassen sich grafische Änderungen direkt an der Maschine vornehmen. Dadurch lässt sich der Produktionsvorgang schnell einrichten, was vor allem bei der Fertigung kleiner Stückzahlen ausschlaggebend ist. Zudem reduzieren zahlreiche bereits hinterlegte Schneidtabellen die Einrichtzeit bei der Verarbeitung unterschiedlicher Materialien und Materialdicken.

Mehr Sicherheit bietet die sogenannte X-Blast-Technologie. Damit lässt sich der Arbeitsabstand zwischen Düse und Werkstück nahezu verdoppeln und so die Prozesssicherheit und Robustheit des Schneidprozesses steigern. Das erhöht nicht nur die Lebensdauer der Schneiddüse, sondern stellt auch bei schwierigen 3D-Konturen eine hohe Schnittkantenqualität sicher. Mit der automatischen Fokuslagenanpassung FocusLine lassen sich Bauteile aus unterschiedlichen Materialarten und mit unterschiedlicher Dicke komfortabel schneiden.

www.at.trumpf.com • Halle 11, Stand B94

VOM RAUMWUNDER ZUM ALLESKÖNNER

Kompakt, präzise, multifunktional, prozesssicher: Auf der EuroBLECH präsentiert MicroStep modernste Lösungen aus dem Bereich Laser- und Plasmatechnologie. Mit vier Anlagen demonstriert das Unternehmen die Bandbreite seiner Lösungen und die Leistungsfähigkeit seiner Innovationen. Weltpremiere feiert der MSF Compact, eine präzise und platzsparende Faserlaserlösung. Zudem wird die neueste Generation der Baureihe MG mit einer Vielzahl an Bearbeitungsoptionen live zu sehen sein.

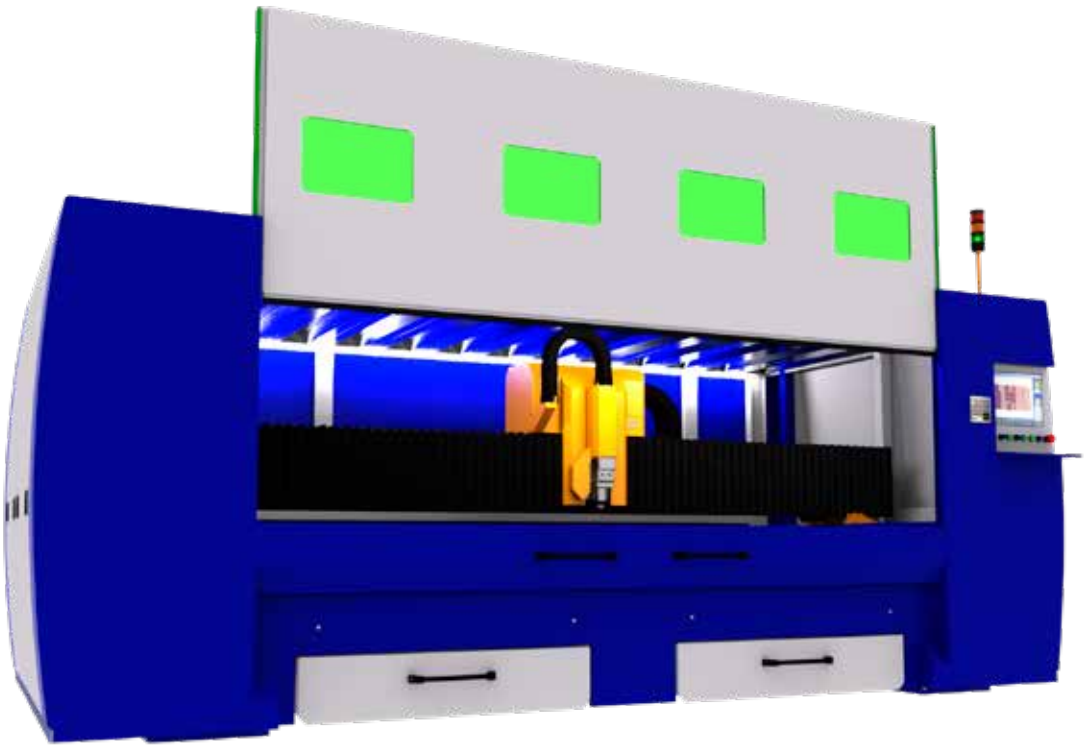
Die äußerst kompakte Faserlaserschneidlösung MSF Compact bietet einen Einstieg in das qualitativ hochwertige Laserschneiden. Der MSF Compact ist schnell startklar: Aufbau, Inbetriebnahme und Schulung geschehen laut MicroStep innerhalb nur einer Woche. Die als Insellösung konzipierte CNC-Maschine spart Platz in der Produktion und steht mit verschiedenen Tischgrößen zur Auswahl – von 1.000 x 2.000 mm bis 1.500 x 3.000 mm und mit einer Laserquelle von 1 bis 4 kW – je nach den Anforderungen des Kunden.

„Platz ist kostbar in der heutigen Fertigungslandschaft. Mit diesem neuen Produkt übertragen wir das erfolgreiche Konzept der Plasmaschneidanlage MasterCut Compact auf den Laser und bieten Kunden ein extrem präzises, schnelles und wirtschaftliches System", sagt Dr.-Ing Alexander Varga, Gründer und Entwicklungsleiter der MicroStep Group. Ausgestattet ist der neue MSF Compact mit dem neuen Thermacut Schneidkopf EX-TRABEAM PRO mit driftarmer Regelung für beste Schneidergebnisse sowie der Dichtungsüberwachung „Smart Protection" zum Schutz der optischen Komponenten.

_MG mit neuestem Plasmarotator live

Neben der Weltpremiere des Faserlasersystems können Besucher zudem die Baureihe MG live erleben – der Plasma-Alleskönner zur Bearbeitung von Blechen, Rohren, Profilen und Behälterböden wurde mit einer Vielzahl an Technologien ausgestattet. Der Vorreiter der Branche in Sachen Multifunktionalität bietet Bearbeitungsoptionen für den 2D-Zuschnitt, Fasenschneiden, Bohren, Senken, Gewinden, aber auch Markieren und Scannen.

Auf der Messe zu sehen ist die Baureihe MG mit dem MicroStep Plasmarotator der neuesten Generation zur



links Die als Insellösung konzipierte **CNC-Laserschneidanlage MSF Compact** ist schnell startklar und spart Platz in der Produktion. (Bilder: MicroStep)

rechts **Die neueste Generation der MasterCut Compact** mit moderner Fasenschneidtechnologie kann auf der EuroBLECH beim MicroStep-Partner Teka erlebt werden.

Die Baureihe MG mit dem MicroStep Plasmarotator der neuesten Generation: Plasma-Alleskönner zur 3D-Bearbeitung von Blechen, Rohren, Profilen und Behälterboden.

Schweißnahtvorbereitung bis zu 50° mit integriertem Scanner und der automatischen, patentierten Kalibriereinheit ACTG® für prozesssichere und qualitativ hochwertige Ergebnisse. Zudem steht eine Bohrspindel für zerspanende Aufgaben, eine Markiertechnologie zur Beschriftung sowie eine Rohrschneidvorrichtung zur automatisierten und präzisen Rohrbearbeitung bereit.

_Weitere Plasmaschneidlösungen

Zwei weitere Systeme, von denen moderne Fertigungen profitieren, sind auf den Ständen von MicroStep-Partnern zu erleben. Bei Kjellberg (Halle 13, Stand B98) befindet sich die MasterCut Baureihe, ein äußerst flexibles und robustes Schneidsystem, das in der neuesten Version, dank höherem Gewicht an Portalbrücke und Führungen sowie leistungsstärkeren Servomotoren, noch robuster ist und mit mehr Laufruhe noch präzisere Schnitte ermöglicht. Ausgestattet mit einem MasterCut-Rotator zur Schweißnahtvorbereitung und einem 2D-Plasmabrenner, erleben Besucher an einer Anlage zwei HiFocus-Plasmastromquellen des deutschen Herstellers Kjellberg – wobei bei einem der beiden Schneidbrenner die neue SilentCut-Technologie zum Einsatz kommt. Durch eine Kombination neuer Verschleißteile und neuer Schneidparameter reduziert diese den Schallpegel beim Schneiden von Baustahl erheblich.

Den Einstieg in die hochwertige Fasenanarbeitung erlebt man mit der Plasmaschneidanlage MasterCut Compact beim MicroStep-Partner Teka (Halle 13, Stand F34). Am Stand des Absaugungs- und Entsorgungsspezialisten demonstriert MicroStep das kompakte CNC-Schneidsystem mit Plasmafasentechnologie zur Schweißnahtvorbereitung bis zu 45°. „Mit den vier Anlagen auf der EuroBLECH präsentieren wir dem Fachpublikum eine Auswahl unserer leistungsfähigsten Anlagentypen, die für kleinste Metallbauer aber auch große Konzerne von Interesse und für die Fertigung ein wahrer Pulsbeschleuniger sind“, sagt Dr.-Ing. Alexander Varga.

www.microstep-europa.de • Halle 13, Stand E98

Die bewährte ErgoCut wurde um eine Bohr und Gewindeschneideinheit erweitert.

TECHNISCHE LECKERBISSEN AUS DEM SCHWARZWALD

Auf der EuroBLECH zeigt Boschert seine Kompetenz in der Stanz-, Schneide- und Presstechnik. Der Spezialist für Blechbearbeitungsmaschinen bietet eine Vielzahl innovativer Lösungen, die den Messeauftritt zu einem spannenden Erlebnis für das Fachpublikum machen.

Mit einer echten Neuerung wartet Boschert für seine ErgoCut Plasmamaschine auf – ihr spendierten die Ingenieure eine Bohr- und Gewindeschneideinheit. Sie besitzt ein Schnellwechselfutter und erlaubt Bohrdurchmesser bis 20 mm und Gewindedurchmesser von M3 bis M16. Die Einheit kann bei Blechdicken bis 35 mm eingesetzt werden. Ein pneumatischer Niederhalter fixiert das Werkstück während des Gewindeschneidens und verhindert, dass es sich auf dem Maschinentisch dreht.

Einen weiteren Schwerpunkt legen die Südbadener auf ihre Laserprodukte. Mit dem FiberLaser und dem CombiLaser hat Boschert zwei clevere Lösungen zum rationellen Laserschneiden im Portfolio. Sie wurden speziell für Dienstleister in Sachen Blechteile sowie kleine und mittlere Unternehmen entwickelt, die sich auf flexible Auftrags- und Reparaturfertigung spezialisiert haben. Beide Maschinen sind mit Faserlasern des langjährigen Plasma- und Lasertechnik-Partners Kjellberg ausgerüstet.

_Zwei clevere Lösungen

Die Stand-alone-Maschine FiberLaser ist in Tischausführung mit feststehender X- und fliegender Y-Achse konzipiert. Das zu bearbeitende Rohblech oder Blechteil wird demnach nur in X-Richtung bewegt, während der Faserlaser-Schneidkopf in der Y-Achse verfährt. Da hier kein Wechseltisch vorhanden ist, zeichnen sich die Boschert FiberLaser durch eine kompakte Bauweise sowie durch eine gute Zugänglichkeit zum Beladen aus. Darüber hinaus bietet die Tischversion den Vorteil, dass sich Kleinteile nicht aufstellen können. Während der Abarbeitung des Auftrags werden sie über eine integrierte Entsorgungs-Klappe direkt ausgeleitet und über ein internes Förderband bis zum Bediener transportiert.

Der CombiLaser basiert auf der bestehenden Stanzmaschinen-Serie CombiCut, die zur effizienten Dünnblechbearbeitung mit einem Faserlaser erweitert wird. Diese Kombination erlaubt die effiziente Bearbeitung von Blechteilen aller Art. Auf der EuroBLECH wird die Variante „Multipunch" zu sehen sein, deren Stanzeinheit bis zu 64 unterschiedliche Werkzeuge nach CNC-Programm automatisch einsetzen kann.

CombiLaser Multipunch: Die Kombination aus Stanzen und Faserlaser-Schneiden erlaubt die effiziente Bearbeitung von Blechteilen aller Art.

_Kupfer-Bearbeitungszentrum und weitere Highlights

Die mechanische Bearbeitung von Kupfer und ähnlichen Materialien erfordert bei Schneid-, Stanz- sowie Umform-Werkzeugen ein spezielles Know-how. Aufbauend auf seinem reichen Erfahrungsschatz und gemäß den Wünschen seiner Kunden entwickelte Boschert das Kupfer-Bearbeitungszentrum CU-FLEX. Dieses ist mit drei Einzelstationen für Scheren, Biegen und Stanzen ausgerüstet. Somit können Kupferteile in nur einem Arbeitsprozess komplett gefertigt werden. Die Bauteile weisen nach der Bearbeitung absolut saubere Schnitte auf. Weitere Merkmale sind hohe Standzeiten der Werkzeuge und eine hohe Wiederholgenauigkeit.

Ebenfalls am Stand vertreten sind zwei Abkantpressen und die elektrisch betriebenen Blechscheren von Gizelis. Zusätzlich präsentiert Boschert seine Ausklinkmaschinen LB 13 QUICK und MINI S, die Stanzmaschinen EL 500 und 750 Compact, die Kupferbearbeitungsmaschine CuProfi, die Quick Bend 28/1000 Abkantpresse und die Easy Sharp Stanzwerkzeug-Schleifmaschine. Gemeinsam stellen Boschert und Gizelis an einem Demo-Platz das Softwarepaket „BG-Soft" vor. Mit diesem Programm können die CAD-Daten für die Schneid- und Biegemaschinen der beiden Technologien mit einer einzigen Software verarbeitet werden.

www.boschert.de • Halle 11, Stand A26

Die CU-Flex ist mit drei Einzelstationen für Scheren, Biegen und Stanzen ausgerüstet. Damit können Kupferteile in nur einem Arbeitsprozess komplett gefertigt werden.

WATERJET SOLUTIONS
StM
IHR STM WATERJET SYSTEM
ENTDECKEN SIE DIE MÖGLICHKEITEN
FLEXIBEL - WIRTSCHAFTLICH - EFFIZIENT

Von Einstiegslösungen bis hin zu komplexen 3D-Systemen. STM bietet Wasserstrahlschneide-Lösungen, um Sie noch effizienter, wirtschaftlicher und erfolgreicher zu machen.
WWW.STM.AT
WWW.STM-WATERJET.DE

ROHR UND BLECH VEREINT

Mit diesem Slogan „Tube & Sheet, the best united" unterstreicht BLM auf der EuroBLECH die Breite ihres Lösungsangebotes für die Verarbeitung von Rohren und Blechen. Die verschiedenen Systeme der Unternehmensgruppe produzieren Werkstücke von höchster Qualität und decken mit ihren innovativen Techniken individuelle Anforderungen ab.

Auf der Messe präsentiert die BLM Group, in Österreich vertreten durch TGN, einige Spitzenmodelle ihres umfassenden Portfolios, das verschiedene Systemfamilien umfasst. Im Rahmen ihres Integrationsansatzes verbinden sie die verschiedenen Techniken für die Verarbeitung von Rohren und Blechen mit eigenentwickelter, spezieller Software zu durchgängigen Prozessen, in denen die Maschinen untereinander wichtige Produktionsdaten austauschen und sich so optimal aufeinander abstimmen.

_Rohr- und Blechbearbeitung pur

Mit der LS5 präsentiert BLM in Hannover ein vollständig automatisiertes System mit automatischer Be- und Entladung, Autofokus-Laserschneidekopf und automatischem Düsenwechsel. Bei der LS5 wurde die Modularität noch einmal auf ein höheres Niveau gehoben. So ist sie jetzt wahlweise mit einem längs oder quer angeordneten Palettenwechsler für verschiedene Blechformate und einem automatischen Rohrmodul konfigurierbar, das mit demselben Laserkopf und denselben Bewegungsachsen arbeitet.

Das 5-achsige Laserschneidesystem LT-FREE, das beim Laserschneiden gebogener Rohre, Flach- und Tiefziehbleche, innenhochdruckumgeformter Komponenten sowie geschweißter Montagegruppen maximale Flexibilität bietet, ist ein weiteres Beispiel für die kombinierte Verarbeitung von Rohren und Blechen mit einem einzigen System. Die Idee, beim Laserschneiden von Kleinteilen und gebogenen Rohren zwei Roboter einzusetzen, macht dieses System besonders flexibel und geeignet für Bearbeitungen, die mit anderen Systemen in dieser Form nicht möglich sind. Dank der extremen Bewegungsflexibilität des 5-achsigen Schneidkopfes in Kombination mit dem anthropomorphen Roboter kann die LT-FREE gebogene Rohre über die gesamte Oberfläche hinweg in einem Arbeitsschritt und ohne Unterbrechung der Produktion bearbeiten.

Stellvertretend für die vielen verschiedenen Systeme der Rohrlaserfamilie Lasertube zeigt die BLM Group auf ihrem Messestand die brandneue LT7. In ihr sind 30 Jahre Praxis-Know-how mit dem Rohrlaserschneiden in Form innovativer Techniken zusammengeflossen. Die Rohre werden schnell und effizient gehandhabt und dabei schonend bewegt, sodass einwandfreie Oberflächen garantiert sind. Die innovativen Techniken der Active-Funktionen bieten einfache Antworten für

Stellvertretend für die vielen verschiedenen Systeme der Rohrlaserfamilie Lasertube **zeigt die BLM Group auf der EuroBLECH die brandneue LT7**.

Mit der LS5 präsentiert die BLM Group ein vollständig automatisiertes System mit automatischer Be- und Entladung, Autofokus-Laserschneidekopf und automatischem Düsenwechsel.

ansonsten komplexe Anforderungen. Beginnend bei der CAD/CAM-Software Artube begleiten diese Software-Applikationen die Maschinenführer durch die gesamte Programmierung und Produktion. Das Ergebnis ist ein System, das mit seiner Leistungsfähigkeit und einfachen Bedienung überrascht.

Stellvertretend für ihr umfassendes Angebot verschiedener Rohrbiegemaschinen zeigt BLM auf der EuroBLECH die E-TURN. Sie repräsentiert besondere Flexibilität beim Biegen von Metallrohren. Mit den B-RIGHT- und B-TOOL-Techniken produzieren Kunden der BLM Group in kürzester Zeit – also bereits beim ersten Versuch – gebogene Rohre mit akkuraten Bohrungen.

_Leistungsfähigkeit erhöht

Neben Protube Enterprise präsentiert die BLM Group auf ihrem Stand auch die Leistungsfähigkeit der anderen Applikationen ihrer Software Suite BLM-elements. Das gilt z. B. für die CAD/CAM-Software Artube, die das Laserschneiden auch dort zu einer einfachen Aufgabe macht, wo es ansonsten sehr anspruchsvoll ist. Das gilt aber auch für das VGP3D-System zum Planen und Simulieren von Biegungsprogrammen über Lösungen für das Kalkulieren der Produktionszeiten und -kosten sowie das Simulieren der Prozesse bis hin zu den Online-Services.

www.blmgroup.de • Halle 12, Stand B36
www.tgn.at

Premiumqualität zum fairen Preis.

Wasserstrahlschneidanlagen von Perndorfer können auf jede Anforderung zugeschnitten werden und überzeugen durch Preis und Leistung.

Wir produzieren langlebige und höchst effiziente Maschinen in robuster Bauweise. Diese Qualität gibt Sicherheit.

Nah am Kunden – führend bei Qualität und Technik.

Trust in

Besuchen Sie uns auf der Messe Euroblech 2018 in Hannover, Halle 14, Stand H56.

EURO BLECH

PERNDORFER MASCHINENBAU

Perndorfer Maschinenbau KG
A-4720 Kallham
Tel. +43 (0) 7733/7245-0
maschinenbau@perndorfer.at
www.perndorfer.at

DIREKT-DIODENLASER ALS HIGHLIGHT

Mazak präsentiert fünf Laserschneidmaschinen und zwei Automatisierungslösungen auf der EuroBLECH. Das Highlight ist ein neues Modell der OPTIPLEX 3015 DDL (Direkt-Diodenlaser) mit 6 kW. Es handelt sich hierbei um eine gleichermaßen auf hohe Geschwindigkeit und hohe Genauigkeit ausgelegte Maschine.

OPTIPLEX 3015 DDL: eine von fünf Laserschneidmaschinen, die Mazak auf der EuroBLECH präsentiert.

Die OPTIPLEX 3015 verfügt über einen leistungsstarken 6-kW-DDL-Resonator, der schnelles Schneiden von Edelstahl und Aluminium gewährleistet. Die Maschine wird auch als Variante der OPTIPLEX 4020er Serie angeboten. Mazak garantiert mit der DDL-Maschine stabile Schnittbedingungen sowohl an dünnen als auch an dicken Blechen. Ermöglicht wird das durch die Strahldurchmesserregelung in Verbindung mit den intelligenten Überwachungsfunktionen (den sogenannten Intelligent Monitoring Functions – IMF) und den intelligenten Einrichtungsfunktionen (den sogenannten Intelligent Set-up Functions – ISF). Darüber hinaus zeichnet sich der Direkt-Diodenlaser laut Mazak insbesondere beim Schneiden von dickem Baustahl durch seine hohe Schnittgüte aus, wobei auch glatte Schnittkanten gewährleistet werden. Die DDL-Maschine ist mit einem Multi-Control-Schneidkopf und der neuen MAZATROL PreviewG-Steuerung ausgestattet.

Neben der OPTIPLEX 3015 DDL wird auf dem Mazak-Messestand auch die neue FABRI GEAR-220 DDL mit 4 kW zu sehen sein. Das ist eine neue Direkt-Diodenlaser-Variante von Mazaks bestehender Laserschneidmaschine zum Schneiden von Rohren und Profilen. Mit der Einstechfunktion inklusive hoher Anfahrgeschwindigkeit ist diese Maschine für hohe Produktivität ausgelegt. So werden sowohl an dünnem Material als auch an Material mittlerer Stärke Schnittgeschwindigkeiten erzielt, die laut Hersteller um bis zu 20 % über denen eines CO_2-Lasers liegen. Die neue FABRI GEAR-220 DDL kann stark reflektierende Werkstoffe wie Kupfer und Messing schneiden und eignet sich zum Schneiden von langem Profilmaterial – darunter auch Rohre mit rundem, quadratischem und rechteckigem Querschnitt sowie Breitflansch-, Doppel-T- und Winkelträger. Darüber hinaus sorgen der geringe Energieverbrauch der Kühlereinheit und die Tatsache, dass die Maschine ohne Lasergas auskommt, für niedrige Betriebskosten. Gesteuert wird die Laserschneidmaschine über die Mazak FX CNC-Steuerung.

_Zukunftstaugliche Automatisierung

Auf dem Messestand werden auch 10-kW- und 8-kW-Varianten der Laserschneidmaschinen des Typs OPTIPLEX FIBER III präsentiert. Die 8-kW-Maschine wird dabei in Kombination mit einem Mazak Smart Cell-Automatisierungssystem gezeigt, das speziell als Ergänzung zu den Laserschneidmaschinen aus dem Hause Mazak entwickelt wurde. Das Smart Cell-System zeichnet sich vor allem durch seine kompakte und ergonomische Bauweise aus, die zum einen geringen Platzbedarf und zum anderen optimalen Zugang und

Das Smart Cell-System zeichnet sich vor allem durch seine kompakte und ergonomische Bauweise aus, die geringen Platzbedarf, optimalen Zugang und einfache Bedienung gewährleistet.

einfache Bedienung gewährleistet. Die Automatisierungszelle kann offline programmiert werden. Während des Betriebes liefert sie detaillierte Berichte zu Fertigungsstatus und Betrieb, erkennt automatisch Doppelbleche und übernimmt die Blechvereinzelung, während die dynamische Kinetik das Gewicht berechnet und basierend darauf die Geschwindigkeit optimiert. Smart Cell ist eine Industrie-4.0-kompatible Lösung, die dem Anwender eine offene Schnittstelle zur Erleichterung einer etwaigen Erweiterung sowie eine Option für eine Roboterlösung bietet.

Last but not least wartet der Mazak Messestand mit der 6-kW-OPTIPLEX NEXUS 3015 FIBER auf, die in Kombination mit einem Fasani CST-Automatisierungssystem gezeigt wird. Von ihrer Ausstattung her erbringt die 3015 FIBER jetzt eine noch höhere Produktivität beim Schneiden von Edelstahl und Aluminium, ist gleichzeitig aber auch in der Lage, dickeren Baustahl mithilfe von Stickstoff zu schneiden. Die Maschine verfügt über eine ganze Reihe an Überwachungs- und Steuerungsfunktionen, die der Steigerung der Produktivität und der Schnittgüte dienen. Das Ergebnis sind u. a. die Aufrechterhaltung stabiler Schnittbedingungen an dünnen wie dicken Blechen dank Strahldurchmesserregelung, optimierte Schnittbedingungen dank intelligenter Überwachungsfunktionen und kürzere Rüstzeiten dank intelligenter Einrichtungsfunktionen.

Die Maschine ist mit dem Automatisierungssystem CST gekoppelt, das aus einem oberhalb des Lasertisches aufgebauten Magazinturm besteht. Der weist bis zu 13 Schubfächer auf, über die das neue Material geladen und die fertig bearbeiteten Werkstücke aus der Maschine entladen werden. Bei diesem Automatisierungssystem übernimmt ein Saugsystem mit einer max. Nutzlast von 3.000 kg pro Schubfach das eigentliche Laden und Entladen der Werkstücke.

www.mazak.de • Halle 11, Stand D26

SCHNEIDKOPF MIT DRIFTARMER REGELUNG

Mit dem EX-TRABEAM Pro stellt Thermacut seinen Festkörperlaser-Schneidkopf mit Autofokus auf der EuroBLECH vor. Der Schneidkopf ist geeignet für moderne, leistungsstarke und mit Festkörperstrahlquelle ausgestattete Laserschneidmaschinen, die in einem Wellenlängenbereich von 1.030 bis 1.130 nm und einer Leistung von bis zu 8 kW operieren.

Mit dem neuen EX-TRABEAM Pro bietet Thermacut den Anwendern von modernen Laserschneidmaschinen einen optimierten Laserschneidkopf mit Autofokus-Funktion an, die das Einstechen ins Material verbessert. Dank des anwendungsfreundlichen Servicekonzepts ermöglicht die Einheit den schnellen und unkomplizierten Wechsel von Optik-Komponenten für geschulte und zertifizierte Anlagenbauer in einer Flowbox, in der Verschmutzungen auf der Optik minimiert werden. EX-TRABEAM Pro arbeitet mit einer Kollimationsbrennweite von 100 mm sowie Fokussierbrennweiten von 125, 150, 175 oder 200 mm. Der Schneidgasdruck liegt bei max. 25 bar.

Der EX-TRABEAM Pro verfügt über eine hohe mechanische Abdichtung inkl. der Dichtungsüberwachung „Smart Protection" zum Schutz der optischen Komponenten. Über die frontal bedienbare Strahljustage gelingt die achsgetreue horizontale Einstellung sehr einfach und präzise. Die kapazitative Abtastung vom EX-TRABEAM Pro ist nicht anfällig für Temperaturdrifts. Somit ermöglicht der neue Laserschneidkopf von Thermacut präzise Abstandsmessungen. Selbst bei hohen Strahlleistungen und langen Einsatzzeiten ergibt sich ein stabiler Abstand zum Werkstück und damit auch bessere Schneidergebnisse. Thermacut liefert außerdem Verschleißteile und Optik aus einer Hand.

www.thermacut.de • Halle 13, Stand G149

VIELFÄLTIG KOMBINIERBAR

Mit dem MetalMaster Xcel präsentiert Messer Cutting Systems auf der EuroBLECH eine neue Schneidmaschine, die für hohe Leistung und Vielseitigkeit steht. Ein weiterer Messeschwerpunkt bildet die Integration von OmniWin (CAD/CAM), den Messer Schneidmaschinen und bestehenden bzw. zukünftigen ERP- oder Produktionsplanungslösungen in die Geschäftsprozesse.

Beim MetalMaster Xcel können neben den Schneidverfahren Autogen, Plasma oder Faserlaser eine Vielzahl weiterer Werkzeuge, z. B. zum Fasenschneiden oder Markieren, ergänzt werden. Auch die Kombination von Verfahren innerhalb eines Bauteiles oder Schachtelplanes ist möglich. Mit der modularen Bauweise und dem selbstreinigenden Schneidtisch kann eine wettbewerbsfähige Schneidproduktion auch in Zukunft gewährleistet werden.

Ein weiterer Fokus in Hannover liegt auf der Integration des CAD/CAM-Systems OmniWin (CAD/CAM), den Messer Schneidmaschinen und ERP- oder Produktionsplanungslösungen in die Geschäftsprozesse. Mit dieser Software-Produktfamilie präsentiert Messer Cutting Systems eine modulare Lösung, die alle Systeme miteinander verbindet, zur Vereinfachung und zur Automatisierung des Dokumentenaustauschs bei der Auftragsbearbeitung und der Arbeitsvorbereitung.

www.messer-cs.com • Halle 13, Stand C98

Auf der EuroBLECH ist der **MetalMaster Xcel** mit dem kompakten 5-Achsen-Plasma-fasenschneid-aggregat Bevel-R ausgerüstet. (Bild: Messer)

PLASMAANLAGEN IM BAUKASTENPRINZIP

Das neue TPS – Transformer Production System – von Koike ist nicht einfach eine Portalschneidmaschine, sondern ein modulares System. Die Komponenten können nahezu beliebig zusammengestellt werden, um so maßgeschneiderte Automationslösungen für jede Produktionsanforderung und Kapazität bereitzustellen.

Ob als automatisierte Plasmaschneidanlage mit Wechseltisch oder als voll automatisiertes Produktionscenter in mannlosem Betrieb – das neue, modulare Konzept macht kundenindividuelle Konfigurationen möglich und senkt die Produktionskosten. Alle Komponenten sind darauf abgestimmt, Systeme mit einem Höchstmaß an Produktivität und Flexibilität zu integrieren. So kann der Kunde zwischen verschiedenen Schneidmaschinen mit unterschiedlichen Prozessen, abgestimmten Einhausungen, Wechseltischen und Transportsystemen, Plattenregalen sowie Softwareoptionen wählen. Darüber hinaus profitiert der Anwender davon, dass die Systemkomponenten den aktuellen und zukünftigen Arbeitsschutzrichtlinien entsprechen. Beispielsweise dämpft die Einhausung den Geräuschpegel auf unter 85 dB und vermeidet Emissionen – der Bediener ist keiner UV-Strahlung und keinem Feinstaub ausgesetzt.

_Konfigurationsbeispiel Alphatec

Mit der Alphatec 3000 stellt Koike ein Beispiel vor, wie ein Schneidsystem mit dem TPS konfiguriert werden kann. Die Alphatec ist ein Hochgeschwindigkeits-Flachbett-Präzisions-Schneidsystem in Aluminium-Leichtbauweise. Die Anlage besteht aus einer Alphatec Plasma Portalschneidmaschine mit Einhausung, Filter und Wechseltisch für Plattengrößen von 1.500 x 3.000 mm (andere Plattengrößen möglich). Die hohe Führungsgenauigkeit der Maschine wird durch doppelseitig linear geführte AC-Antriebe über Präzisionszahnstangen gewährleistet. Mit einer Positioniergeschwindigkeit von 56.000 mm/sec sowie einer maximalen Schneidgeschwindigkeit von 8.000 mm/sec kann die Alphatec bis zu 25 mm Plattendicke in hoher Qualität schneiden.

Neben den beachtlichen Daten liegt ein wesentlicher Vorteil des Systems auf der Hand: während die Maschine schneidet, kann währenddessen der Wechseltisch entladen und neu bestückt werden – allein dadurch kann die Produktivität um bis zu 100 % gesteigert werden. Sollte die Kapazität einmal nicht mehr ausreichen, kann die Alphatec um beliebige Komponenten aus dem TPS erweitert werden.

www.koike.nl • Halle 13, Stand E126

1 Mit der Alphatec 3000 stellt Koike ein Beispiel vor, wie ein Schneidsystem mit dem TPS konfiguriert werden kann.

2 Die Anlage besteht aus einer **Alphatec Plasma Portalschneidmaschine mit Einhausung, Filter und Wechseltisch** für Plattengrößen von 1.500 x 3.000 mm.

SCHUTZFOLIEN FÜR DAS FASER-LASERSCHNEIDEN

Polifilm Protection, einer der führenden Hersteller von Oberflächenschutzfolien, optimiert mit seinen innovativen Folienlösungen die Qualität und Prozesseffizienz beim Schneiden von Edelstahl, Aluminium und beschichteten Blechen mittels Faserlaser. Auf der EuroBLECH zeigt der Folienspezialist u. a. eine transparente Schutzfolie für den Faserlaser sowie eine Schutzfolie, die das Schneiden von Edelstahl mittels Faserlaser erstmals ohne Tempodrosselung ermöglicht.

Beim Schneiden von Edelstahloberflächen, strukturierten Metallen und beschichteten oder lackierten Blechen erfreut sich der Faserlaser immer größerer Beliebtheit. Doch bislang fehlte dem Markt gerade für diese Anwendung eine transparente Schutzfolie, die eine wertvolle Oberfläche schützt und gleichzeitig eine unmittelbare Sichtkontrolle erlaubt.

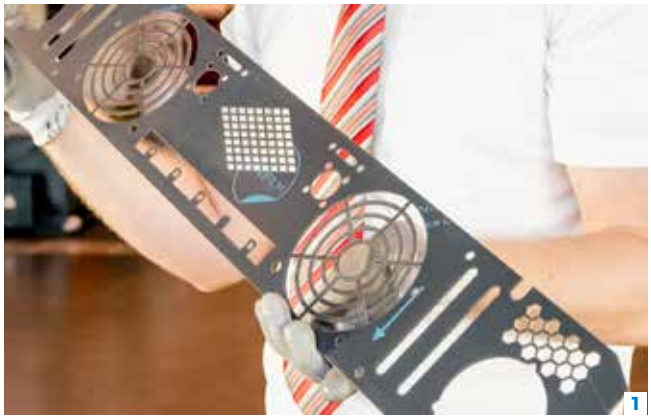
_Transparente Schutzfolie PF34C

Diese Lücke schließt Polifilm Protection nun mit der PF34C. Die transparente Laserschutzfolie für den Schnitt mit dem Faserlaser schützt wertvolle Edelstahloberflächen, strukturierte Metalloberflächen sowie beschichtete bzw. lackierte Bleche vor Kratzern und Beschädigungen während der Bearbeitung, der Lagerung und dem Transport. Sie garantiert laut Hersteller optimale Schneidergebnisse und verfügt über eine besondere Kleberrezeptur auf Basis von Naturkautschuk, die eine hohe Klebkraft bei gleichzeitig bequemer und rückstandsfreier Abziehbarkeit sicherstellt. Doch vor allem ermöglicht die PF34C als durchsichtige faserlasergeeignete Schutzfolie, die jeweilige Oberfläche während der Bearbeitung, oder direkt im Anschluss an das Schneiden, mittels Sichtkontrolle auf Beschädigungen zu begutachten. Bei lackierten Blechen lässt sich darüber hinaus die Farbe des Bleches schnell und sicher identifizieren – kostspieligen Verwechslungen im Verarbeitungsprozess wird so vorgebeugt. Nicht zuletzt hinterlässt die transparente Folie keine schwarzen Kohlenstoffrückstände an den Schneidekanten und macht aufwendige Reinigungsprozesse überflüssig. „Die neue PF34C revolutioniert das Schneiden von Edelstahl und lackierten bzw. beschichteten Blechen mit dem Faserlaser", erklärt Thomas Mähner, Leiter Entwicklung bei Polifilm Protection. „Bisher konnte man die Qualität nur am Ende des Prozesses prüfen und musste hierzu die Schutzfolie abziehen. Nun kann die Qualitätskontrolle im laufenden Prozess erfolgen. Das bringt gleich zwei Vorteile: Erstens spart der Betrieb die Zeit für das Abziehen einer Schutzfolie zum Zweck der Prüfung und zweitens werden mögliche Produktionsfehler schneller erkannt, was die Ausschussrate senkt."

_Faserlaser mit 100 % Geschwindigkeit betreiben

Die zweite Innovation von Polifilm Protection ist die PF84C. Hinter dem Kürzel verbirgt sich eine Schutzfolie, die empfindliche Oberflächen etwa aus Edelstahl oder Aluminium während des Laserschnitts beispielsweise vor Kratzern oder Schäden durch Funkenflug schützt. Sie ist sowohl für CO_2-Laser als auch für Faserlaser geeignet. In Kombination mit einem Faserlaser allerdings beschleunigt sie laut Hersteller den Schneidevorgang erheblich, ohne den geringsten Kompromiss in puncto Schutz einzugehen.

Möglich wird dies dank der von Polifilm Protection entwickelten und im Fraunhofer Institut getesteten besonderen Folienrezeptur: Herkömmliche Laserschutzfolien verschlechtern ab einer gewissen Geschwindigkeit die Schnittqualität. Der eigentlich schnelle Faserlaser wird unnötig ausgebremst. Bei der PF84C gelang es jedoch mithilfe spezieller Additive, die Absorption des Laserstrahls auf 100 % zu steigern.



Für den verarbeitenden Betrieb bedeutet das: Selbst bei anspruchsvollsten Schneide-Geometrien und Mustern kann der Faserlaser mit voller Geschwindigkeit gefahren werden, ohne dass ein Vorschneiden nötig wäre. Die Schnittkanten sind sauber, glatt und weisen keinen Grat auf. Nacharbeiten und die Produktion von Ausschuss werden erheblich reduziert. Ähnliches gilt für die Bearbeitung von Aluminium: Zwar weist das Metall eine geringere Absorptionsrate auf – doch mit der PF84C gelang es Polifilm Protection, die Rate um 50 % zu steigern.

1 Saubere, glatte Schnittkanten ohne Grat auch bei anspruchsvollen Geometrien.

2 Aufwendiges Reinigen entfällt: Die transparente Laserschutzfolie erlaubt absolut rückstandsfreies Laserschneiden.

_ Haftet gut und lässt sich rückstandslos abziehen

Hinzu kommt, dass die Laserschutzfolie nach eigenen Angaben ausgezeichnet auf der Oberfläche haftet. Es kommt weder beim Schneiden noch beim initialen Einstich zu einer Blasenbildung. Dennoch lässt sich die PF84C gut und rückstandslos abziehen, ohne zu reißen. Die Prozesseffizienz steigt damit nochmals. Und nicht zuletzt kann die recycelbare PF84C während der Weiterverarbeitung – etwa beim Kanten, Biegen oder Stanzen – auf dem Blech verbleiben und schützt die Oberfläche dank ihrer sechsmonatigen UV-Beständigkeit über lange Zeit.

„All diese positiven Eigenschaften haben uns die Hersteller von Laser-Schneidmaschinen bestätigt“, so Mähner. „Zusätzlich hat sich gezeigt, dass die Laserdüse dank der exzellenten Schneidleistung der PF84C wesentlich weniger verschmutzt. Die Reinigungsintervalle verlängern sich, was wiederum der Produktivität zugutekommt.“

www.polifilm.de • Halle 13, Stand C134

AutoForm

Software Lösungen für die Blechumformung

Der Wettbewerb in der Automobilindustrie hat zu einer größeren Vielfalt an Modellen, verkürzten Produktionszyklen und einem stärkeren Kostendruck geführt. Diese Herausforderungen können nur mit den richtigen Partnern und besseren Lösungen gemeistert werden.

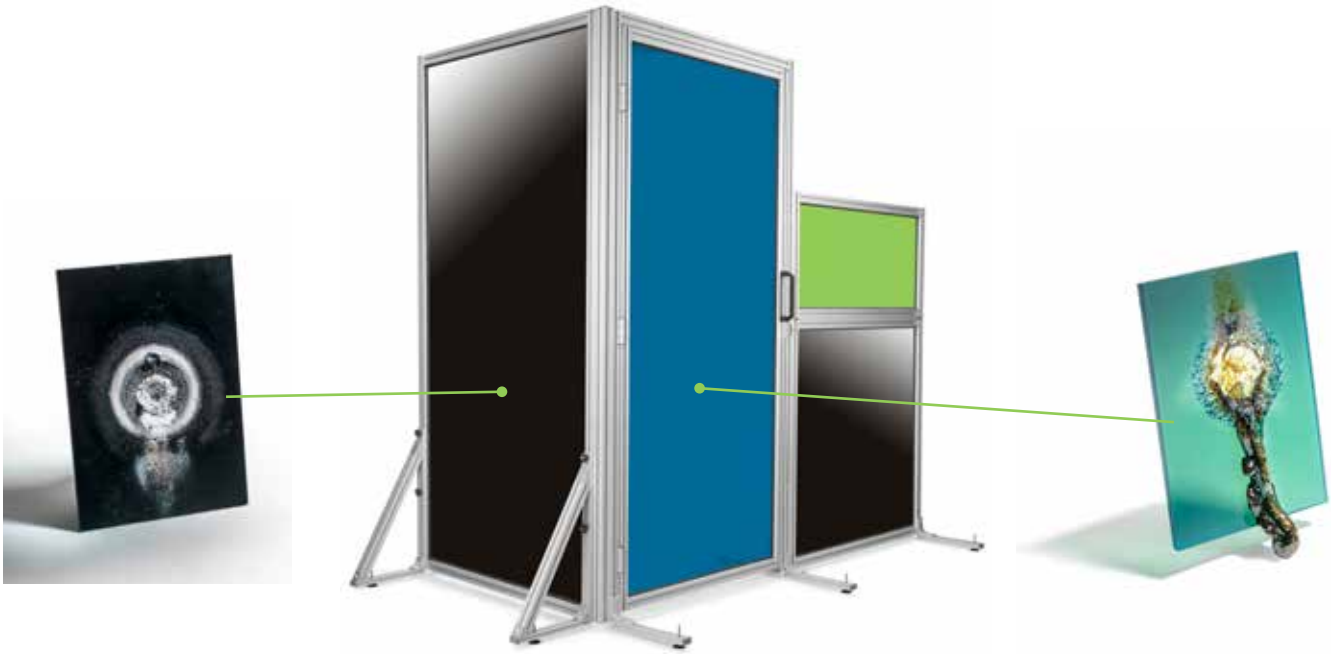
AutoForm-Software-Lösungen bieten eine umfassende Plattform für das Engineering, die Evaluation und die Verbesserung von Blechumformprozessen.

EURO BLECH

Besuchen Sie uns auf der EuroBLECH 2018: Halle 27, Stand J41 23. – 26. Oktober 2018 Hannover, Deutschland

AUTOFORM Forming Reality

www.autoform.com



Beschussergebnisse an transparenten (rechts) und nicht-transparenten Wandelementen eines modularen Stellwandsystems.

GROSSFLÄCHIGER LASERSCHUTZ

Mit der zunehmenden Wellenlängenvielfalt und stetig steigenden, mittleren Ausgangsleistungen industrieller und wissenschaftlicher Laserquellen, wachsen auch die Anforderungen an den Laserschutz kontinuierlich weiter. Das betrifft sowohl persönliche Schutzkomponenten wie Laserschutzbrillen oder -kleidung, aber auch die sichere Abschirmung der Umgebung eines Lasers höherer Leistung. Dazu spielt neben der obligatorischen Risikobeurteilung auch die genaue Kenntnis der Laserbelastungsgrenzen der verschiedenen Materialien bei unterschiedlichen Spotdurchmessern eine wesentliche Rolle.

Um eine ausreichende passive Lasersicherheit von Komponenten des großflächigen Laserschutzes (Kabinen, Stellwände, etc.) gewährleisten zu können, muss die Eignung der Werkstoffe bzw. Wandmaterialien für diese Umhausungen und Abschirmungen stetig neu, mit Bezug auf die steigenden Ausgangsleistungen speziell von Faserlasern hoher Strahlqualität, bewertet werden. Dies bedingt ebenso kontinuierliche Tests neuer Werkstoffe auf ihre Laserfestigkeit. Ein Beispiel für einen Hochleistungswerkstoff sind spezielle Platten aus Aluminium-Schaum. Hierbei sind die Technologie des Aufschäumens und damit die Morphologie des Al-Schaums von entscheidender Bedeutung für die Widerstandsfestigkeit gegenüber der Laserstrahlung. Bei Beschuss mit Hochleistungslasern werden so signifikant höhere Standzeiten (Zeit bis zur Transmission von Laserstrahlung oberhalb der entsprechenden Schutzgrenzbestrahlung) erzielt, als z. B. mit entsprechend dicken Platten aus Aluminium-Vollmaterial.

_Aktiver Laserschutz

In Fällen, in denen mit passiven Wandmaterialien keine ausreichend langen Schutzzeiten zu gewährleisten sind (z. B. stundenlanger, automatischer Anlagenbetrieb ohne Überwachung durch einen Anlagenbediener; T1 Einstufung in der Maschinenrichtlinie), müssen aktive Systeme eingesetzt werden. Hier kommen sehr häufig Wandkonfigurationen zum Einsatz, die einen lichtdichten Hohlraum aufweisen, der von einem Strahlungsdetektor überwacht wird.

Im Falle eines versehentlichen Beschusses mit Laserstrahlung wird entweder Wärme, -Plasma oder die eindringende Laserstrahlung detektiert und in wenigen

Aktives Fenster integriert in ein modulares Stellwandsystem: Das Fenster ist so konstruiert, dass es ebenfalls den Hohlraum der Wand mit überwacht.

Millisekunden eine Sicherheitsabschaltung des Lasers ausgelöst. In all diesen großflächigen Abschirmeinrichtungen können Fenster zur regelmäßigen Prozessüberwachung eingebracht sein. Diese Fenster müssen dabei natürlich mindestens das gleiche Sicherheitslevel erfüllen wie die nicht-transparenten Wandelemente.

_Fenster aus Kunststoffwerkstoffen

Den Entwicklungsaktivitäten der letzten Jahre in Richtung höherer Schutzstufen ist es zu verdanken, dass Fenster aus Kunststoffwerkstoffen wie Polykarbonat (PC) und Polymethylmethacrylat (PMMA) als Alternative zu laminiertem oder gehärtetem Mineralglas zunehmend an Bedeutung gewinnen. Kunststofffenster sind in deutlich größeren Scheibendimensionen (z. B. bis 2.000 x 3.000 mm²) verfügbar und weisen flächenbezogen bessere Preis- und Gewichtsverhältnisse auf als Glasfenster. Laser-Beschusstests (nach DIN EN 60825-4) an Kunststofffenstern der Dicke 3 bzw. 6 mm ergaben leistungsabhängig Standzeiten von über 10 (T3-Einstufung) bzw. über 100 Sekunden (T2-Klassifizierung).

Auch Laserschutzfenster können aktiv ausgelegt werden, indem z. B. zwischen zwei die Wellenlänge des verwendeten Lasers absorbierende Kunststofffenster eine hochtransparente Kunststoffscheibe eingeklebt wird. Bei Beschuss der ersten absorbierenden Scheibe wird gestreutes Plasma – oder Laserlicht – innerhalb der transparenten Schicht durch Multireflektion auf einen optischen Detektor geleitet, der wiederum eine schnelle Sicherheitsabschaltung des Lasers bewirkt.

www.uvex-laservision.de • Halle 11, Stand A127

REVOLUTION IN DER SCHWEISS-TECHNIK

FOCUS.ARC P
Entwickelt für die Zukunft!
Made in Germany by REHM.

Neue focussierte MIG/MAG-Lichtbogentechnologie

FOCUS.ARC

Neue Bedienung und i4.0-Vernetzung: einfach, sicher, schnell

SIRIUS

Zu erleben auf der EuroBLECH Hannover
Halle 13, Stand B82
23.-26.10.2018

Sie wollen mehr wissen?
Rufen Sie uns an:
+49 (0)7161 3007-8070

REHM Welding Technology
Der Maßstab für modernes Schweißen

REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik
Ottostraße 2 | 73066 Uhingen
Tel.: +49 (0)7161 3007-0 | Fax +49 (0)7161 3007-20
rehm@rehm-online.de | www.rehm-online.de

Meusburger bietet die **Grundlage für ein präzises Stanzwerkzeug**. (Bild: Meusburger)

PRÄZISION – DAS A UND O IM STANZWERKZEUGBAU

Ein präzises Stanzgestell ist unverzichtbar für die Fertigung eines exakten Stanzteiles. Meusburger bietet die Grundlage für ein genau arbeitendes Stanzwerkzeug. Die hochpräzisen Stanzplatten in verschiedenen Materialien und Stärken sind aufeinander abgestimmt und für den modularen Aufbau konzipiert.

Ein genaues und formhaltendes Stanzgestell ist im Stanzwerkzeugbau ausschlaggebend für die wiederholgenaue Fertigung eines exakten Stanzteils. Meusburger trifft besondere Maßnahmen, um diese entscheidende Präzision zu schaffen. Mit dem standardmäßigen Spannungsarmglühen aller Stahlsorten sowie der temperierten Produktion und Lagerung wird der Verzug des Stahls auf ein Minimum reduziert. Aus diesem Ausgangsmaterial fertigen modernste Maschinen hochpräzise Platten, die unabhängig von der Stahlsorte idente Maße und Toleranzfelder aufweisen. Strikte Bearbeitungsrichtlinien sowie die sorgfältige Kontrolle mit der Zeiss-Messanalage garantieren gleichbleibende Qualität. Die Stanznormalien von Meusburger sind sorgfältig auf einander abgestimmt und eignen sich für den modularen Aufbau eines individuellen Stanzgestelles mit verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten.

_Anwenderfreundliche Konstruktion

Die Normalien von Meusburger sind anwenderfreundlich konstruiert, in der Praxis geprüft und werden laufend weiterentwickelt. So dient z. B. die Ausrichtkante bei den Stanzplatten zur Unterstützung der parallelen Ausrichtung auf der Bearbeitungsmaschine. Ideal abgestimmte Säulen- und Buchsenbohrungen mit tolerierten Bohrungsabständen von ±0,003 mm sorgen für höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit. Die verdrehgesicherte Konstruktion erlaubt den Einbau der Säule sowohl in der Kopf- als auch in der Grundplatte. Damit die Luft beim Eintauchen der Säule in die Gleitführungen entweichen kann, werden die Aufspannleisten standardmäßig mit einer Entlüftungsnut gefertigt. Darüber hinaus verfügt Meusburger über ein optimal angepasstes Sortiment an Einbauteilen.

_Innovatives Spannsystem für den Stanzwerkzeugbau

Um den Werkzeugmacher in der Herstellung eines exakten und maßlich einwandfreien Stanzwerkzeugs zu unterstützen, hat Meusburger das H 3000 Spannsystem zum Ausrichten von Stanzplatten auf der Bearbeitungsmaschine entwickelt. Die Ausrichtung und Aufspannung der Stanzplatten in den Führungsbohrungen ermöglicht nicht nur ein wiederholgenaues Spannen im µ-Bereich und eine erhebliche Verkürzung der Rüstzeiten, sondern vereinfacht auch die Maschinenprogrammierung durch das Aufspannen ohne Störkonturen. Das H 3000 Spannsystem erleichtert dem Werkzeugbauer die Fertigung eines präzisen Stanzwerkzeugs, das wiederum enorm zur Erhöhung der Qualität der gestanzten Teile beiträgt.

www.meusburger.com • Halle 27, Stand M113

NEUES LEANTOOL FÜR FOLGETEILE

Bihler präsentiert auf der EuroBLECH 2018 erstmals sein neues Leantool Folgeverbund. Mit dem standardisierten Werkzeugbaukasten fertigen Anwender jetzt komplexere Folgeteile besonders einfach und schnell.

Die Messemaschine fertigt **250 hochpräzise Kohlebürstenhalter** pro Minute.

Dazu vereint das Leantool Folgeverbund die Stärken der Folgeverbund-Werkzeugtechnik mit denen der Bihler-Maschinentechnik: weniger Komplexität im Werkzeug, sehr hohe Standardisierung sowie maximale Flexibilität und Produktivität. Das Baukastensystem für lineare Biegewerkzeuge bietet dieselben Vorteile wie das radiale Leantool: schnelle Angebotserstellung, sehr kurze Realisierungszeiten, deutlich geringere Werkzeugkosten im Vergleich zu Folgewerkzeugen auf mechanischen Maschinen sowie sehr schnelle Time-to-Market der Stanzbiegeteile. Mehr als 70 % des schlanken, modularen Werkzeugs sind standardisierte Normalien und Rohlinge.

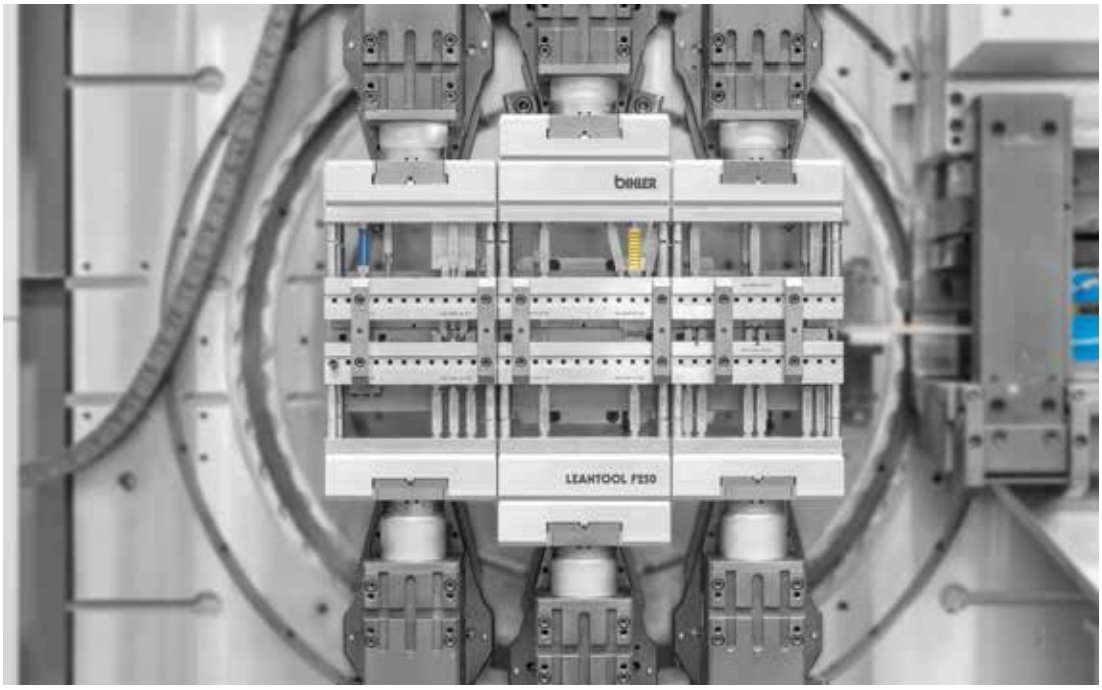
_Sehr schnelle Rüstzeiten

Durch die technischen Finessen des Servo-Stanzbiegeautomaten GRM-NC, wie die automatische Verstellung und Positionierung der Servo-Aggregate sowie neue Schnellwechsel-Schnittstellen, reduzieren sich Rüstzeiten auf teilweise unter 30 Minuten. Einzeln ansteuerbare Bewegungen lassen sich im Werkzeug von oben, von unten und von der Seite realisieren. Das macht das Leantool Folgeverbund besonders übersichtlich und gut zugänglich. Zusammen mit dem Schnittwerkzeug in der Presse ist eine maximale Werkzeuglänge von 1.420 mm möglich. Die moderne Steuerungstechnik der VariControl garantiert eine prozesssichere Fertigung auf der GRM-NC.

_Digitale Serviceplattform steigert Produktivität

Daneben präsentiert Bihler zum ersten Mal die neue digitale Serviceplattform BihlerNET. Mit dieser leistungsstarken und sicheren Online-Lösung sind Anwender direkt am Puls ihrer Bihler-Maschine und steigern ihre Produktivität durch maximale Anlagenverfügbarkeit. Dazu loggt man sich einfach von jedem Endgerät auf seinen persönlichen Bereich ein. In der virtuellen Fertigungshalle erhält man sofort digitale Services und Echtzeit-Daten zu seinen realen Bihler-Maschinen wie beispielsweise einen Live-Monitor für eine optimale Maschinennutzung. Zudem findet der User anlagenspezifische Informationen wie Bedienungsanleitung mit How-to-Videos, die aktuellen 3D-Modelle der Maschine und künftig auch Verfügbarkeits-Reportings und Gesundheitsdiagnosen sowie einen anlagenspezifischen Ersatzteilkatalog. Die digitale Serviceplattform ist ab dem 1. Halbjahr 2019 erhältlich.

www.bihler.de • Halle 27, Stand E104



Detailansicht des neuen Leantool Folgeverbund auf dem Servo-Stanzbiegeautomat GRM-NC.

VON DER E-VOLUTION ZUR DIGITALEN REVOLUTION

Die E-volution in der Blechbearbeitung geht weiter in Richtung einer vollständig digital gesteuerten und kontrollierten Fabrik. Auf der EuroBLECH 2018 präsentiert SafanDarley die neuesten Innovationen in der Blechbearbeitung, darunter eine komplette Palette mit Automatisierungslösungen. Am Stand sind die Abkantpressen mit einer Arbeitsstation verbunden. Auf einem Armaturenbrett befinden sich alle relevanten Informationen auf einen Blick. Außerdem wird eine Abkantpresse mit völlig neuem Maschinenkonzept zu sehen sein.

SafanDarley zeigt zum ersten Mal die neue R-Brake 130T. Da sind Abkantpresse und Roboter in einem System integriert. Einer der Vorteile der neuen R-Brake ist ein mit der Maschine verbundener, vollautomatischer Werkzeug- und Greiferwechsel, der zusammen mit dem Produkt komplett offline mit der Offline-Simulationssoftware SafanDarley RoboBend programmiert werden kann. Die zweite Automatisierungslösung ist die E-Brake 35T Mini Cell. Die Maschine ist kompakt und eignet sich ideal zum Biegen kleinerer Bleche. Mit der automatischen Werkzeug- und Greiferwechselfunktion ist es möglich, schnell zwischen verschiedenen Produkten zu wechseln. Neben den beiden vollautomatischen Lösungen bietet SafanDarley auch eine halbautomatische E-Brake an – die E-Brake iTC. Diese E-Brake ist mit einem automatischen Werkzeugwechsler ausgestattet und stellt eine flexible Lösung für die Herstellung kleiner Serien dar. Der Werkzeugwechsler wird in den vorhandenen Maschinenrahmen integriert, wodurch diese Maschine nicht mehr Platz benötigt als die Standard-E-Brake.

Auf der EuroBLECH präsentiert SafanDarley auch ein neues Modell der Hybrid-Abkantpresse. Sie wurde speziell für höhere Tonnagen bei geringer Arbeitslänge entwickelt. Die Maschine ist mit einem O-Rahmen

Bei der R-Brake sind Abkantpresse und Roboter in einem System integriert.

ausgestattet, der eine stabile Konstruktion bei minimaler Durchbiegung garantiert. Diese kompakte und schnelle Maschine eignet sich besonders für die Bearbeitung von kleinen, komplexen und dickeren Platten.

_Neues Maschinenkonzept

Als weitere Neuheit präsentiert SafanDarley ein Konzept für eine neue E-Brake-Generation mit einem ganz besonderen Antrieb. Der gegenwärtige servoelektrische Antrieb auf Basis des eigens entwickelten Dual-Drive-Umlenkrollenprinzips wurde zu einem völlig neuen Maschinenkonzept weiterentwickelt. Die neue E-Brake-Generation hat einen C-Rahmen, wobei der hintere Anschlag über die gesamte Arbeitslänge genutzt werden kann. Außerdem hat die Maschine eine ganz flache Front für optimale Biegefreiheit.

Die umfangreiche Palette an Abkantpressen von SafanDarley ist Teil von zwei Produktlinien. Das überarbeitete Programm besteht aus der Premium-Basislinie und der High-End-Produktlinie Ultra. Die Maschinen der Premium-Linie stellen eine preisgünstigere Basisversion dar. Die Premium-Versionen sind mit allem notwendigen Zubehör einer modernen Abkantpresse ausgestattet. Bei den Maschinen der „High-End"-Linie Ultra wurde die Standardversion gegenüber der Premium-Linie um zusätzliche Funktionalitäten erweitert. Die Maschinen der Ultra-Linie sind standardmäßig mit einem CNC-gesteuerten Bombiertisch ausgestattet, wodurch unterschiedliche Belastungssituationen automatisch ausgeglichen werden. Außerdem können die Maschinen der Ultra-Linie mit einer 3D-Rücklaufsperre ausgeführt werden. Dadurch ist es möglich, die richtige Anschlagposition für die komplexesten Biegeprodukte zu erreichen. Für noch mehr Genauigkeit kann die Ultra-Linie mit dem Winkelmesssystem E-Bend L Blue erweitert werden.

www.safan.nl • Halle 14, Stand H14

oben links Die E-Brake 35T Mini Cell ist kompakt und eignet sich ideal zum Biegen kleinerer Bleche.

oben Die H-Brake Hybrid 110T ist ein neues Modell der Hybrid-Abkantpresse, die speziell für höhere Tonnagen bei geringer Arbeitslänge entwickelt wurde.

MODULARES UND ZUKUNFTSFÄHIGES ROLLFORMEN

Mit der Profilieranlage 4.1 präsentiert Profilmetall auf der EuroBLECH eine komplett neue, modular aufgebaute und integrierte Rollformanlage. Die Innovation ermöglicht es, eine nach individuellen Anforderungen konfigurierte Profilieranlage einfach zusammenzustellen und immer wieder neuen Produktionsgegebenheiten anzupassen. So können Unternehmen wechselnde Produktreihen rasch und kostengünstig fertigen. Die Profilieranlage 4.1 zeichnet sich zudem durch eine ergonomische Gestaltung, einen kompakten, funktionalen Aufbau sowie eine intelligente Sensorik, Überwachung und Datenkommunikation aus.

Aufgrund des Baukastensystems ist der neue Maschinentyp flexibel und eignet sich für den Einsatz in zahlreichen Branchen: Module zum Rollformen, Stanzen, Ablängen und Laserschweißen lassen sich immer wieder beliebig kombinieren. Weitere Verfahren wie die Kunststoffextrusion oder das Ausschäumen, Verkleben und Verpacken von Profilen werden kundenindividuell umgesetzt. Insbesondere Unternehmen mit häufigen Produktwechseln können dadurch die Maschinenkosten deutlich reduzieren. Bereits im vergangenen Jahr war der Prototyp einer 4.1-Profilieranlage zu sehen, zur EuroBLECH ist das Modulsystem nun als Maschine für die Serienfertigung in zwei Baugrößen erhältlich. Eine dritte Baugröße und die Erweiterung des Modulbaukastens folgen in Kürze.

_Flexible Anlagengestaltung

Mit dem Modulsystem lassen sich sowohl Einzweckmaschinen als auch multifunktionale Profilierstraßen konfigurieren, mit denen sich dünnwandige Bleche bis 2,5 mm Dicke verarbeiten lassen. Bei den Profiliermodulen können Kunden den Antrieb und das Getriebe frei wählen, außerdem stehen verschiedene leicht bedienbare und Industrie 4.0-fähige Steuerungen zur Auswahl. Sollen einzelne Module später ausgetauscht oder ergänzt werden, ist dies aufgrund ihres speziellen Aufbaus leicht möglich: Alle Elemente verfügen über ihr eigenes Antriebs- und Getriebesystem und werden bereits verkabelt geliefert. Somit müssen sie an der Anlage lediglich angeflanscht und einige wenige Anschlüsse verbunden werden. Alle Module verfügen über ein integriertes Transportsystem und lassen sich rasch verfahren.

Für Schnelligkeit in der Produktion sorgen hohe Verarbeitungsgeschwindigkeiten und ein neues Schnellspannsystem, das Werkzeuge auf Knopfdruck klemmt. Auf Wunsch lässt sich auch ein automatisches Ankuppelsystem für den vollautomatisierten Werkzeugwechsel integrieren. Flexibel ist die „Profilieranlage 4.1" auch in Bezug auf die Anlagenvernetzung. Standardmäßig wird die komplette energetische Seite, also Antriebe und Getriebe, durch eine intelligente Sensorik überwacht und gesteuert. Außerdem lassen sich in die Module weitere Sensoren und Industrie 4.0-Elemente integrieren, deren Daten in der Steuerung verarbeitet und zur Auswertung bereitgestellt werden.

_Innovation in der Antriebstechnologie

Zusätzlich wurde auch die Antriebstechnologie in Hinblick auf die Werkzeugkonstruktion und -auslegung optimiert. Mithilfe einer von Profilmetall entwickelten Neuerung gelingt es, das Antriebsverhältnis über die Steuerung flexibel einzustellen und insbesondere komplexe Rollwerkzeuge besser auf das Produkt auszulegen. Eine mechanische Nachbearbeitung von Werkzeugen nach der Konstruktionsphase

Mit den beliebig kombinierbaren Modulen lassen sich **individuelle Profilieranlagen** zusammenstellen. (Bilder: Profilmetall)

Da alle Module exakt gleich breit sind, über ein eigenes Antriebs- und Getriebesystem verfügen und mit entsprechender Verkabelung geliefert werden, lassen sie sich rasch installieren.

kann so meist vermieden werden. Die Folge sind geringere Werkzeugkosten und eine raschere Inbetriebnahme. Auf der EuroBLECH wird die variable Antriebstechnik in einem Maschinenmodul live demonstriert.

Profilmetall zeigt auf der Messe die kleinste Profilieranlage „PM 4.1 – 200“ mit kompakten Außenmaßen von 2.100 x 1.300 x 1.500 mm. Auf ihr lassen sich Blechstärken bis 1 mm mit einer maximalen Breite von 200 mm verarbeiten. Für Bandbreiten bis 300 mm und Stärken bis 1,5 mm ist die Baugröße „PM 4.1 – 300“ konzipiert. Die „PM 4.1 – 400“ für Blechbreiten bis 400 mm und 2,5 mm Dicke rundet das Sortiment ab.

_ Ergonomie und mehr Sicherheit

Das Design wurde unter Berücksichtigung ergonomischer Gesichtspunkte komplett überholt. So verfügen die neuen Anlagen über einen kompakten Aufbau mit integrierter Sicherheitstechnik. Eine Haube schließt den Arbeitsbereich nach außen ab und schützt so vor Öl- und Lärmemissionen. Gesonderte Schutzbereiche rund um die Maschine sind somit nicht nötig.

Der klar strukturierte Aufbau trägt zum einfachen Handling bei. Die Module sind in Bereiche gegliedert: einen Arbeits- und einen Stauraum an der Bedienseite und Abschnitte für den Antrieb und die Modulversorgung an der Rückseite. Alle Wartungsarbeiten lassen sich bequem von der Maschinenrückseite vornehmen, an der Bedienseite schaffen ausklappbare Ablageflächen Platz für Werkzeuge, Prüfmittel und Dokumente. Kompakt bleibt der Aufbau auch, wenn zusätzliche Elemente wie etwa Überwachungs- oder Kühlschmiersysteme in die Module integriert werden. Für diese ist Platz im „Komfortbereich“, dem von vorne zugänglichen Stauraum.

www.profilmetall.de • Halle 27, Stand C52

Die neue MSP 400 von Schuler bietet viele smarte Funktionen, hohe Produktivität, Prozesssicherheit und intuitive Bedienbarkeit. (Bilder: Schuler)

SMART, SCHNELL UND SICHER

Die Herausforderungen an die Presswerke hinsichtlich höherer Effizienz und Effektivität in der Produktion steigen ständig – das gilt nicht nur für Automobilhersteller, sondern auch für die Zulieferindustrie. Eine Lösung für viele Fälle bietet die neue Servopresse MSP 400, die Schuler auf der EuroBLECH erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Die 400-Tonnen-Presse, die sich sowohl für den Folgeverbund- als auch den Transfer-Betrieb eignet, kann dank der hochdynamischen Servo-Antriebe im Pendelhub bis zu 70 Hübe pro Minute fahren und verfügt damit über eine hohe Leistungsfähigkeit in diesem Preissegment.

Schuler hat die Steuerung der Maschine im Stil einer intuitiven Smartphone-App gestaltet: Die Bediener können sowohl unter vordefinierten Bewegungskurven auswählen als diese auch frei programmieren. Das setzt die Hemmschwelle, die Möglichkeiten der Maschine auch auszureizen, deutlich herab. Dank der Kinematik des Kniehebel-Antriebs verläuft die Umformung im unteren Umkehrpunkt auch schon von sich langsamer – eine Nachregelung durch den Servo-Antrieb ist also nicht in jedem Fall erforderlich.

Die Software „Smart Assist" leitet den Bediener Schritt für Schritt durch den Einrichtevorgang, unterstützt von kleinen Videos und Text-Bausteinen. Der elektronische Helfer optimiert die Transfer- und Stößelkurven, abhängig von den Freigängigkeitskurven auf maximale Ausbringungsleistung – ein komplexer Vorgang, der bisher viel Zeit in Anspruch genommen hat.

_In die Steuerung integrierter Prozessmonitor

Weitreichende Überwachungsmöglichkeiten bietet der in die Steuerung integrierte Prozessmonitor. Auf diese Weise ist die Überlastsicherung über den gesamten Presskraftverlauf und die gesamte Bewegungskurve hinweg gewährleistet – zum wirksamen Schutz des Werkzeugs ist dabei eine minimale und maximale Kraft definierbar. Die Reaktionszeiten der elektronisch ausgeführten Überlastsicherung bewegen sich im Bereich von wenigen Millisekunden – sind also schneller als bei einer hydraulischen Überlastsicherung. Die Presse ist nach einem erkannten Überlastfall sofort wieder einsatzfähig.

Die kurzen Anhaltewege und Reaktionszeiten sind nur durch die geringen Massenträgheitsmomente im gesamten Antriebsstrang möglich, die auch zu einer hohen Dynamik beim Umformen und im sonstigen Betrieb der Maschine führen. Und während Standard-Pressen bei einer Überlast normalerweise die Kraft abbauen und den Stößel durch den unteren Umkehrpunkt weiter bis zum oberen Umkehrpunkt fahren, verfügt die MSP 400 über eine „Smart Release"-Funktion: Hier läuft der Stößel nach einer erkannten Überlast automatisch über einen definierten Weg zurück und entlastet damit Werkzeug und Presse.

_Umfassende Zustandsüberwachung

Die Integration zusätzlicher Sensoren – etwa für Beschleunigung, Schwingung oder Druck – ermöglicht eine umfassende Zustandsüberwachung („Condition Monitoring") des Systems, die in der Visualisierung der Steuerung darstellbar ist. Die Grundlage dafür bilden Frequenzspektren, die Auskunft über einen möglichen Verschleiß im Getriebe, im Lager oder im Motor geben. Dadurch lässt sich ein ungeplanter Stillstand verhindern und die Produktivität der Anlage steigern. Darüber hinaus erlauben die Prozess- und Zustandsdaten eine vollumfängliche Qualitätskontrolle der produzierten Bauteile.

www.schulergroup.com • Halle 27, Stand F82

DAS VOLLE PROGRAMM

Entgraten, Richten und Ebenheit prüfen: Diese drei Prozessschritte vereint die Fertigungsstraße, die Arku dieses Jahr erstmals bei der EuroBLECH in Hannover zeigt.

Die Kombination aus drei hintereinander geschalteten Maschinen deckt zentrale Schritte der Blechbearbeitung ab. Die Linie umfasst einen EdgeBreaker 2000 Plus, der Zuschnitte beidseitig entgratet und verrundet. Eine FlatMaster 55 80 Präzisionsrichtmaschine sorgt für ebene und nahezu spannungsfreie Teile. Deren Ebenheit prüft das integrierte Ebenheitskontrollsystem FlatJack. Mit der Fertigungsstraße unterstreicht Arku sein umfassendes Portfolio zur Blechbearbeitung aus einer Hand. Von der Komplettlinie können sich Messebesucher am Arku-Messestand in Halle 11 überzeugen. Dort erhalten Besucher zudem umfassende Informationen zum Richt- und Entgratportfolio sowie zu den Bandanlagen von Arku. Zudem haben die Besucher die Möglichkeit, am Stand der Firma Feintool in Halle 27 eine Arku-Bandanlage live in Aktion zu erleben.

www.arku.com • Halle 11, Stand A94 • Halle 27, Stand K127

Die Prozesskette im Blick: Entgraten mit dem EdgeBreaker 2000 Plus, Richten mit dem FlatMaster 55 80 und die Ebenheitskontrolle mit dem FlatJack in einer Linie.

Die Fabrik der Zukunft.
Flexibel und effizient.

In vielen Branchen ist „High-Mix/Low-Volume“ längst Normalität, während die Automatisierung komplexer und die Produktzyklen kürzer werden. ABB hilft auf dem Weg in die Fabrik der Zukunft – damit Sie flexibel auf Wachstumschancen reagieren können und effizient über den gesamten Lebenszyklus der Automatisierung sind.
www.abb.at

ABB

EFFIZIENZ DURCH TRANSPARENZ

Die EuroBLECH steht 2018 unter dem Motto „Am Puls der Digitalisierung". Passend dazu stellt Fronius digitale Lösungen in den Mittelpunkt. Das Datenmanagement-System WeldCube unterstützt beim Sammeln und Analysieren von Schweißdaten. Mit der TPS/i zeigt Fronius außerdem eine Geräteplattform, die auf die Anforderungen moderner Produktionsabläufe abgestimmt ist. Einen weiteren Schwerpunkt setzt Fronius mit einer neuen Handschweißgeräteserie. Die Fahrwerke und Orbitalzangen von Fronius Welding Automation sowie ein Angebot zum Widerstands-Punktschweißen runden das Ausstellungsportfolio ab.

Durch Funktionspakete kann der Schweißer auf der TPS/i verschiedene Prozesse wie **LSC (Low Spatter Control), PMC (Pulse Multi Control) und auch CMT (Cold Metal Transfer)** auf einem Gerät einsetzen. (Bilder: Fronius)

Moderne Schweißsysteme erfassen vielfältige Informationen wie Strom, Spannung, Drahtvorschub und Schweißgeschwindigkeit. Mit der Hilfe eines Datenmanagement-Systems können Anwender diese Informationen nutzen, um Prozesse zu optimieren. WeldCube, die Software von Fronius, bereitet die wichtigsten Schweißdaten auf und stellt sie übersichtlich zur Verfügung. Bis zu 50 Stromquellen können mit einer WeldCube-Installation verbunden sein. Diese Vernetzung ermöglicht es, Daten geräteübergreifend auf Bauteilebene zu dokumentieren. Anwender können zudem in Verbindung mit der Schweißgeräteplattform TPS/i Jobs für alle mit WeldCube verbundenen Stromquellen zentral erstellen und bearbeiten. Der User kann seine Analysen individuell gestalten und vom Computer oder mobil über Tablet oder Smartphone abrufen. Damit unterstützt WeldCube eine moderne Produktion und hilft Abläufe zu verbessern und Kosten zu reduzieren.

_Flexible Geräteplattform live

Die Geräteplattform TPS/i schafft nicht nur die Basis für Vernetzung: Sie besitzt einen Hochleistungsprozessor sowie ein High-Speed-Bussystem und bietet somit erhöhte Kontrolle über den Lichtbogen und

Die kompakte TransSteel 2200 ist multiprozessfähig: Das Gerät beherrscht E-Hand-, MIG/MAG- und WIG-Schweißprozesse und ist so ideal für wechselnde Aufgaben geeignet.

FlexTrack 45 Pro sorgt durch eine konstante Fahrgeschwindigkeit für reproduzierbare Schweißergebnisse.

mehr Präzision in den Schweißprozessen. Durch Funktionspakete kann der Schweißer verschiedene Prozesse wie LSC (Low Spatter Control), PMC (Pulse Multi Control) und auch CMT (Cold Metal Transfer) auf derselben TPS/i einsetzen. Auf der EuroBLECH können sich Besucher persönlich bei Live-Schweißungen vom Schweißverhalten der Stromquelle ein Bild machen.

Fronius begegnet der Herausforderung immer schnellerer Fertigungsprozesse und hoher Qualitätsanforderungen mit dem LaserHybrid-Verfahren. Es kombiniert die Vorteile von MSG- und Laserstrahl-Schweißprozessen. Anwender können LaserHybrid nun auch auf der TPS/i nutzen und profitieren so von der modularen Stromquellentechnologie sowie neuen Kennlinien und Prozessen.

_Handliche Allrounder

2018 hat Fronius eine neue Geräteserie für manuelles WIG-Schweißen auf den Markt gebracht. Die Stromquellen nutzen die technologischen Innovationen der TPS/i-Plattform. Das Resultat sind WIG-Geräte mit intuitiver Bedienung und verbessertem Zünd- und Schweißverhalten. Zur neuen Geräte-Generation gehört etwa die MagicWave 230i, die Messebesucher live im Einsatz erleben können. Eine weitere Innovation von Fronius ist die TransSteel 2200. Das Handschweißgerät beherrscht die Schweißverfahren E-Hand, MIG/MAG und WIG und ist ideal für wechselnde Aufgaben. Das kompakte Multitalent mit nur 15,5 kg Gewicht ist robust, zuverlässig und einfach zu bedienen.

WeldCube, das Datenmanagement-System von Fronius, bereitet die wichtigsten Schweißdaten auf und stellt sie übersichtlich zur Verfügung.

_Welding Automation: Reproduzierbare Nahtqualität

Mit Welding Automation bietet Fronius Lösungen für mechanisiertes Schweißen. Das Schweißfahrwerk FlexTrack 45 Pro besteht aus einem Schienensystem und einem robusten, leichten Fahrwerk. Die konstante Fahrgeschwindigkeit sorgt für optimale, reproduzierbare Schweißergebnisse. In der Energietechnik-Branche, der Biochemie oder auch der Lebensmittelindustrie sind die Anforderungen an Rohrverbindungen besonders hoch. Die WIG-Orbitalschweiß-Systeme von Fronius sind hier geeignet. Zahlreiche Funktionen sorgen dafür, dass der Anwender ein breites Spektrum von Schweißaufgaben effizient und in höchster Qualität bewältigen kann.

_Modulare Zangen für Alu-Punktschweißen

Fronius präsentiert auf der EuroBLECH nicht nur seine Lichtbogentechnologie: mit DeltaCon erweitert das Unternehmen auch seine Produktpalette für das Widerstands-Punktschweißen. Die neue Schweißzange ist für Aluminium-Anwendungen optimiert und bietet hohe Produktivität durch minimale Stillstandzeiten. DeltaCon ist modular aufgebaut – Anwender können die Hauptkomponente für Zangen mit X- als auch C-Geometrie nutzen. Das erhöht die Flexibilität und die Wirtschaftlichkeit.

www.fronius.com • Halle 13, Stand F174

VERNETZTE SCHWEISSTECHNIK

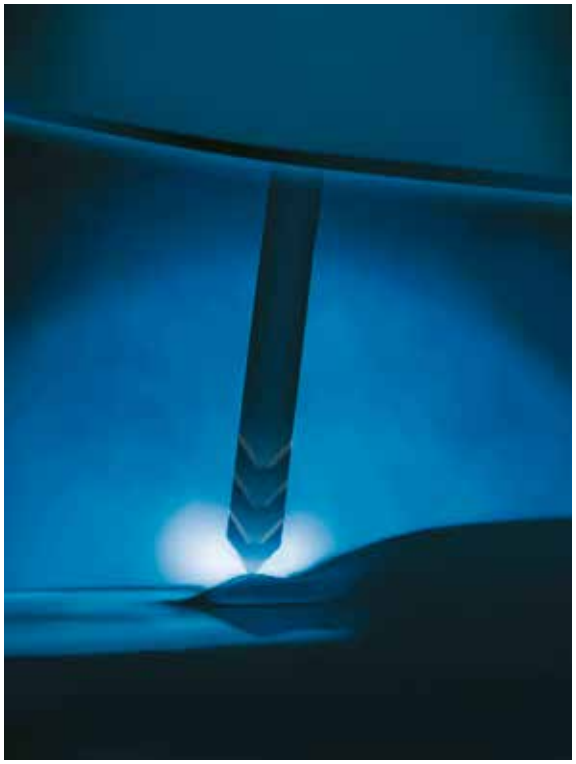
Auf der diesjährigen EuroBLECH stellt Cloos zahlreiche Neuheiten und Weiterentwicklungen rund um das manuelle und automatisierte Schweißen vor. Im Fokus des Messestandes stehen die Themen Vernetzung und Digitalisierung. Unter anderem präsentiert das Unternehmen zum ersten Mal das neue Gateway, mit dem der Kunde Daten nach seinem Bedarf managen kann. In dem ganzheitlichen Informations- und Kommunikationstool werden sämtliche Daten zentral erfasst und verarbeitet.

Mit dem neuen **MSG-Multiprozess-Schweißgerät QINEO NexT** erweitert Cloos sein Produktportfolio.

„Auch in der Schweißtechnik bietet die Digitalisierung erhebliches Potenzial, um Wirtschaftlichkeit und Qualität noch weiter zu verbessern", erklärt Cloos-Geschäftsführer Sieghard Thomas. „Gefragt sind innovative Lösungen, bei denen die einzelnen Komponenten einer Schweißanlage und übergeordnete Systeme bidirektional miteinander vernetzt sind." Das Cloos-Produktspektrum reicht dabei von einfachen, kompakten Systemen bis hin zu komplexen, verketteten Anlagen mit selbstständiger Bauteilidentifizierung und automatischen Be- und Entladeprozessen. „Angefangen von der Schweißtechnik über die Robotermechanik und -steuerung bis hin zu Positionierern, Software und Sensorik – bei Cloos kommt alles aus einer Hand", so Thomas.

Auf der Messe präsentiert Cloos zum ersten Mal das neue Gateway, mit dem der Kunde Daten nach seinem Bedarf managen kann. In dem ganzheitlichen Informations- und Kommunikationstool werden sämtliche Daten zentral erfasst und verarbeitet. Die anwenderspezifische Darstellung der Informationen ermöglicht eine detaillierte Visualisierung, Auswertung und Weiterverarbeitung der gesammelten Daten. Das neue System besteht sowohl aus der anlagennahen Hardware als auch aus diversen Softwaremodulen. Im ersten Schritt stellt Cloos auf der Messe das Modul „Anlageneffizienz" vor. Damit können Anwender die Performance und Wirtschaftlichkeit ihrer Roboteranlagen darstellen, Engpässe lokalisieren und die Effizienz steigern.

Mit QINEO Data Manager, Process Data Monitoring und RoboPlan bietet Cloos innovative Softwarelösungen für die verschiedenen Anforderungen an die vernetzte Fertigung. Zu den weiteren Highlights gehören das neue Betriebssystem QIROX Operating System (QOS) mit der neuen Technologieschnittstelle QIROX Technology Interface (QTI) und der neuen Bediensoftware QIROX QWP. Diese ermöglichen eine noch benutzerfreundlichere, intuitive Bedienung, eine deutliche Reduzierung der Programmierzeiten sowie eine besonders dynamische Bewegung der Roboter für eine effiziente Schweißfertigung.



MoTion Control Weld ist ein geregelter Kurzlichtbogen mit reversierendem Drahtvorschub.

_Vielfältige Schweißprozesse live

Bei Vorführungen im Handschweißbereich können die Fachbesucher die breite QINEO-Modellreihe an Schweißstromquellen von Einstieg bis Premium live erleben. Im Mittelpunkt steht die QINEO NexT. Die neue Hightech-Inverter-Schweißstromquelle überzeugt durch ausgezeichnete Lichtbogeneigenschaften für höchste Schweißqualität. Der modulare Aufbau ermöglicht vielseitige Einsatzmöglichkeiten vom Basis-Schweißgerät für das manuelle Handschweißen bis zum Multiprozess-Schweißgerät für das automatisierte Roboterschweißen. Darüber hinaus präsentiert Cloos neue und bewährte Schweißprozesse für höchste Produktivität und Qualität. „Egal ob dick oder dünn, ob Aluminium oder Stahl, ob manuell oder automatisiert – hier findet sich für jede Produktanforderung der richtige Schweißprozess", betont Thomas.

Mit Motion Weld stellt Cloos eine neue Prozessfamilie für das automatisierte MIG/MAG-Schweißen vor. Hier werden Schweißprozesse im Kurzlichtbogenbereich mit einem mechanischen System kombiniert, das den Draht mit hoher Frequenz vor- und zurück zieht. Bei MoTion Control Weld (MCW) wird der Kurzschlussprozess Control Weld mit reversibler Drahtelektrode kombiniert. MoTion Vari Weld (MVW) ist ein weiterer hybrider Lichtbogen mit reversibler Drahtelektrode. Durch den geringen Energieeintrag und die minimierte Spritzerbildung bei gleichzeitig hohen Schweißgeschwindigkeiten eignen sich die stabilen Schweißprozesse insbesondere für Anwendungen im Dünnblechbereich.

www.cloos.co.at • Halle 13, Stand E49

| PC12-446 |

Ein Kabel genügt: Panel-Anbindung im Feld mit CP-Link 4.

DVI, USB 2.0, Stromversorgung:
im Standard-Cat.6A-Kabel.
100 Meter

sps ipc drives
Halle 7,
Stand 406

www.beckhoff.at/CP-Link4

Die neue Beckhoff-Panel-Generation mit industrietauglichem Multitouch-Display bietet eine große Variantenvielfalt hinsichtlich Displaygrößen und Anschlusstechniken. Mit CP-Link 4 wird das Portfolio um eine einfache, auf Standards basierende Anschlusstechnik erweitert, die auch als Schleppkettenvariante erhältlich ist: Das Videosignal, USB 2.0 und die Stromversorgung werden über ein handelsübliches Cat.6A-Kabel übertragen. Kabel- und Montagekosten werden reduziert. Es sind keine Panel-PCs, spezielle Software oder Treiber notwendig.

New Automation Technology BECKHOFF

STARK KOMPAKT

Das ist das igm-Leitmotiv auf der EuroBLECH in Hannover. Roboteranlagen für die schwere Schweißanwendung auf möglichst kleiner Grundfläche aufzubauen und dabei immer noch höchste Flexibilität zu gewährleisten, steht im Fokus.

Die präsentierte Maschine bietet auf etwas mehr als 30 m² eine vollständige Lösung für Werkstücke bis zu 3.000 kg, die rundum zugänglich sind und ohne Umspannen geschweißt werden können. Erreicht wird das durch den L-Manipulator, der mit einer Hohlwelle in der Planscheibe ausgeführt ist. Damit kann der Roboter auch von der Hinterseite tiefliegende Nähte erreichen, wie sie beispielsweise an Bagger-Unterwagen vorkommen.

Der Arbeitsbereich des Roboters wird durch eine Drehsäule mit Quer- und Höhenfahrwerk wesentlich vergrößert. Auch hier kommt wieder das Konzept „stark kompakt" zum Tragen: das Höhenfahrwerk ist teleskopierbar ausgeführt, d. h. großer Hub bei geringen Hauptabmessungen. In der gezeigten Ausführung werden 1.000 mm an Bauhöhe eingespart. Ein wichtiger Punkt, wenn die Hallenhöhe begrenzt ist.

_Robotersteuerung mit Programmierhandgerät

Als Schlüsselelement des RCE Steuerungssystems erlaubt das Programmierhandgerät K6 den Zugang zu allen Steuerungsfunktionen. Das leichte PHG beinhaltete einen 8.4" Touchscreen und an der Rückseite einen USB-Anschluss für mobile Datenspeicher. Der robuste Joystick ist seitlich am Gehäuse montiert und ermöglicht das schnelle und einfache Bewegen des Roboters. Die Steuerung im Schaltschrank läuft unter Windows embedded und Linux embedded. Die Übertragung der sicheren Prozessdaten zwischen den einzelnen Einheiten erfolgt über den Kommunikationslayer Safety over EtherCAT (FSoE).

_Online-Nahtverfolgung und Visualisierung

Die integrierte Laserkamera iCAM führt den Schweißbrenner in der Fuge und kompensiert online die durch Toleranzen und Wärmeverzug bedingten Lage- und Konturabweichungen. Die gezeigte Ausführung bietet eine Sichttiefe von 50 mm bei einer mittleren Auflösung von 0,07 mm.

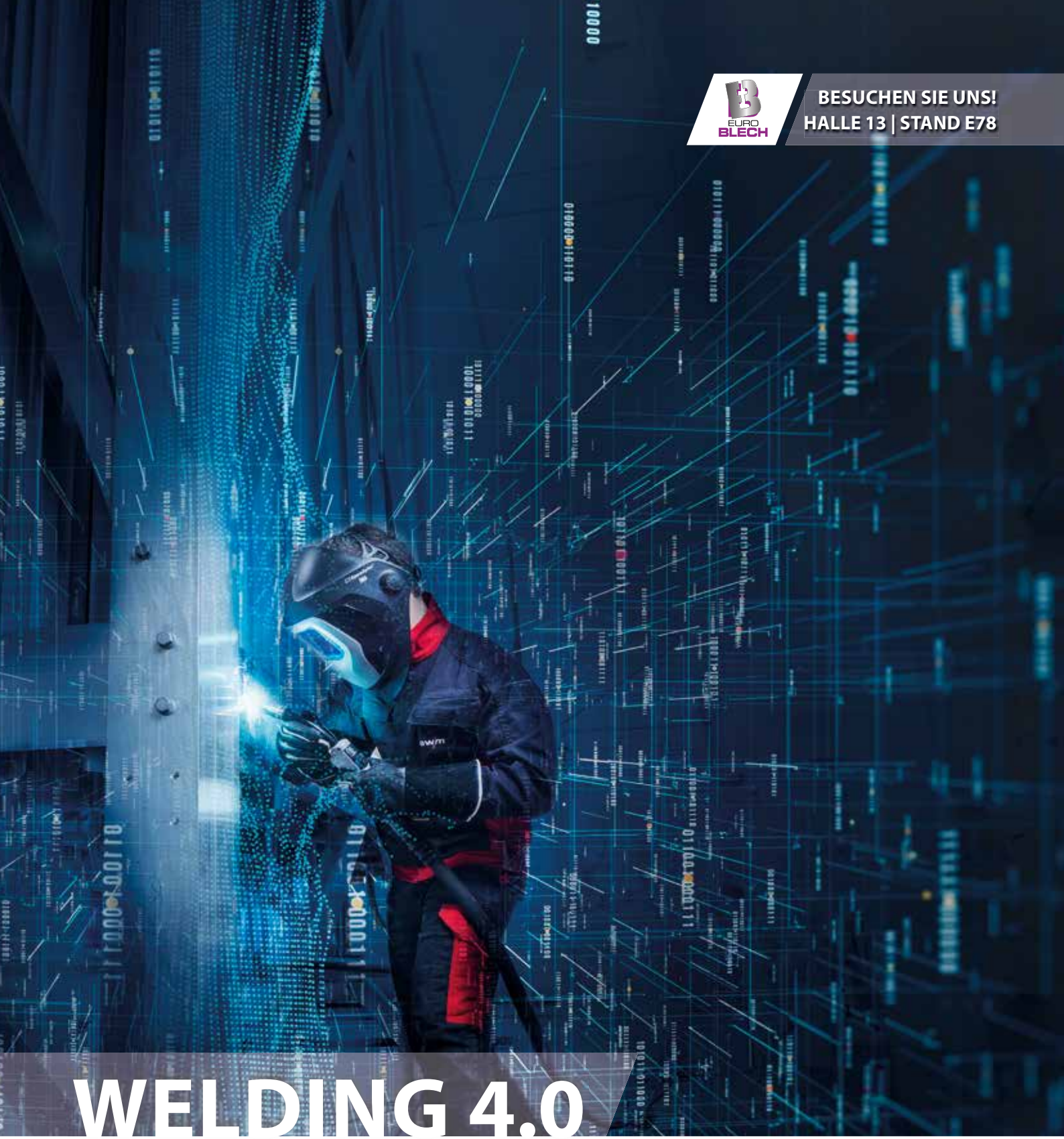
Das i4i Visualisierungssystem stellt eine Vielzahl an Visualisierungen und Reports über den Status der Roboteranlage zur Verfügung. Es kann über eine offene SPS-Schnittstelle leicht mit der Maschine verknüpft werden und erlaubt die Integration von unterschiedlichen Endgeräten. i4i wird während der Inbetriebnahme der Roboteranlage maßgeschneidert konfiguriert. Die Standardfunktionen bleiben dabei unverändert. Die komplette Visualisierung kann auf einem PC, Mobiltelefon oder am Tablet im gleichen Netzwerk dargestellt werden.

Diese Anlagenkombination wird unter anderem auf der Messe zu sehen sein.

www.igm.at • Halle 13, Stand A36

Ausgestellte Anlagenkombination auf der EuroBLECH

- RS Robotersäule auf Drehmodul mit Querfahrwerk
- THA/T teleskopierbares Höhenfahrwerk
- RWM2 L-Manipulator mit Hohlwelle in Planscheibe
- Roboter RTE 476 – 6-Achsroboter
- Steuerungsgeneration RCE mit Programmierhandgerät K6
- iCAM – online Nahtverfolgungssystem
- Automatisches Brennerwechselsystem
- i4i Visualisierungssystem



WELDING 4.0

DIE SCHWEISSTECHNIK DER ZUKUNFT AUF DER EUROBLECH 2018

Erleben Sie mit EWM einen Quantensprung in der Schweißtechnik: Entdecken Sie die vielen neuen Möglichkeiten der Titan XQ puls exklusiv auf der Euroblech 2018. Lernen Sie Industrie 4.0 mit ewm Xnet in der Praxis kennen und lassen Sie sich von unseren Live-Vorführungen begeistern!

www.ewm-group.com/welding40

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
4653 Eberstalzell | Gewerbestraße 7
Tel.: 0 7241 28400-0 | info@ewm-austria.at

ewm®
WE ARE WELDING

MIT SIEBEN ACHSEN AUF ENGSTEM RAUM

Komponenten und Lösungen für automatisierte Füge-, Beschichtungs- und Trennprozesse zeigt Yaskawa zur EuroBLECH. Im Fokus steht dabei neben den Motoman-Robotern für Punkt- und Lichtbogenschweißen, Schneiden und Handling (Materialzuführung) auch Antriebs- und Steuerungstechnik speziell für Metallbearbeitungsmaschinen.

Ein aktuelles Beispiel für die leistungsfähigen Schweißroboter von Yaskawa ist der 7-achsige Motoman VS100 mit einer Traglast bis zu 110 kg. Das Modell verfügt über eine zusätzliche Kippachse und bietet einen besonders flexiblen Arbeitsbereich. Er kann nahe an Werkstücken und an anderen Robotern arbeiten und ermöglicht so einen flexiblen und platzsparenden Anlagenaufbau.

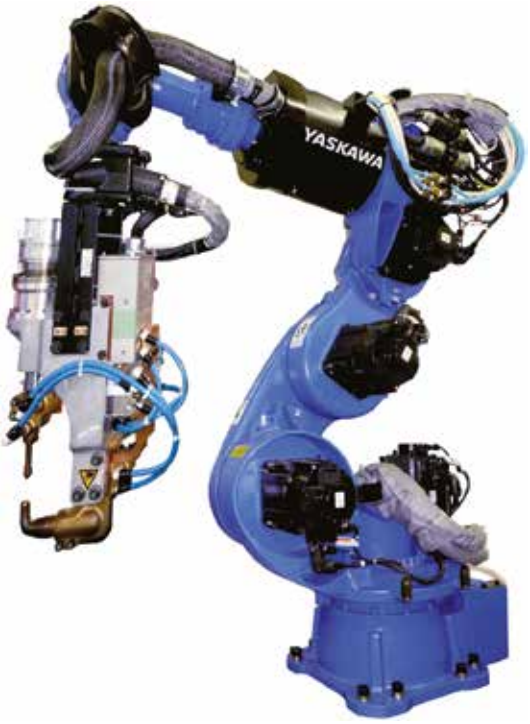
Die zusätzliche Achse und der daraus resultierende zusätzliche Freiheitsgrad erlaubt eine Neuausrichtung der Manipulatorenachsen ohne einen Wechsel der Position der Punktschweißzange. Damit kann der Roboter tief in engere Räume eingreifen oder längere lineare Bewegungen ausführen. Die Störkontur des gesamten Manipulators lässt sich durch Programmierung anpassen. Auch dieser Roboter führt die Strategie von Yaskawa weiter, durch Downsizing der Werkzeuge, Erweiterung des Arbeitsbereiches in Richtung Roboterkörper und effiziente Motoren Energie einzusparen.

_Error Recovery

Als weiteres Exponat zeigt eine Error Recovery-Anlage, wie sich durch einen definierten Ablauf die Bauteilqualität beim Auftreten von Störungen während des Schweißprozesses sicherstellen lässt. Dazu sind koordinierte bzw. synchrone Bewegungen mit mindestens zwei Schweißrobotern MA2010 sowie ggf. zusätzlichen, externen Achsen nützlich. Integriert ist die Funktion „Error Recovery", eine Software für DX200 Multi-Roboterzellen. Sie dient zur definierten Erkennung, Behandlung und Nacharbeit von Schweißfehlern, die während der zeitgleichen Abarbeitung mehrerer Prozesse auftreten können.

_Schweißlösungen ab Losgröße 1

Nicht zuletzt illustriert eine weitere Showzelle das CMT-Marking-Verfahren. Dieser Lichtbogenmarkierprozess ermöglicht die Interaktion mit den Messebesuchern durch die automatisierte Herstellung eines kleinen Andenkens in Visitenkartenformat. Die Steuerung erfolgt über einen 21"-Panel-PC von Yaskawa. So kann der Besucher neben dem Firmenlogo von Yaskawa beispielsweise seinen Namen oder einen QR-Code mit einem Link zu Yaskawa-Produkten auf sein Souvenir anbringen lassen – ganz individuell und ab Losgröße 1.



Ein aktuelles Beispiel für leistungsfähige Schweißroboter von Yaskawa: der 7-achsige Motoman VS100 mit einer Traglast bis zu 110 kg. (Bild: Yaskawa)

_Von der Standardzelle bis zum komplexen System

Das umfassende Yaskawa-Angebot an Motoman-Industrierobotern sowie Antriebs- und Steuerungstechnik ermöglicht technisch einheitliche Gesamtlösungen aus einer Hand – von der Standardzelle bis zum kundenspezifischen, komplexen System. So bieten z. B. die Servoverstärker der Sigma-7-Serie mit EtherCAT- und Profinet-Schnittstelle zahlreiche komfortable Funktionen wie etwa die Vibrationsunterdrückung, die für die metallbe- und -verarbeitende Industrie wichtig ist. Diese innovative Funktion ermöglicht beispielsweise beim Schneiden, Lasern und Abkanten ein exaktes Abfahren der Bahnkurven und dadurch äußerst präzise gefertigte Teile. Das Sigma-7-Portfolio beinhaltet neben den Servomotoren auch Linearachsen.

www.yaskawa.at • Halle 13, Stand C196

EWM zeigt auf der EuroBLECH zukunftsweisende Technologien für manuelle und automatisierte Schweißanwendungen.

WELDING 4.0 IN DER PRAXIS

„Welding 4.0 – Next Step, next Generation" – unter diesem Motto zeigt EWM auf der EuroBLECH zukunftsweisende Schweißtechnologien aus der Praxis für Industrie und Handwerk. Im Fokus der Vorführungen am Messestand stehen die innovativen Schweißprozesse des Herstellers.

Anwender erleben live, wie sich damit Energie sowie Kosten einsparen und Schweißrauchemissionen reduzieren lassen. Darüber hinaus präsentiert der Hersteller neue Varianten der MIG/MAG-Multiprozessschweißgeräte-Serie Titan XQ puls: Neben einer kompakten Ausführung mit integriertem Drahtvorschubantrieb eFeed zeigt EWM erstmals die Titan XQR für automatisierte Roboter-Anwendungen. Passend dazu demonstriert das Unternehmen seine Kompetenz im Automatisierungsbereich – von Einstiegslösungen mit kollaborierenden Robotern bis hin zu kompletten Roboterlösungen für die industrielle Schweißfertigung.

Ein weiteres Thema ist die umfassende Vernetzung der Gerätetechnik mit dem Welding 4.0-Schweißmanagement-System ewm Xnet und seiner Bauteilverwaltung. Zusätzlich stellt EWM neue Geräte aus der Taurus Steel-Serie vor, die speziell für stahlverarbeitende Betriebe in Industrie und Handwerk entwickelt wurden.

www.ewm-austria.at • Halle 13, Stand E78

Blechbearbeitung vom *Feinsten*

Aus unserem Maschinenpark: **BOSCHERT** Combi-Laser-Multipunch

Ihr Spezialist für:
Stanzen
Scheren
Abkanten
Ausklinken
Kupferbearbeitung
Werkzeug-Schleifen
Laser-/ Plasma-schneiden

EURO BLECH
Halle 11
Stand A 26

BOSCHERT
GmbH+Co.KG
Mattenstraße 1
79541 Lörrach, Deutschland
Telefon: +49 7621 9593-0
Telefax: +49 7621 55184
info@boschert.de
www.boschert.de

Mit dem weiterentwickelten Luftüberwachungssystem AirWatch präsentiert Kemper eine intelligente Lösung zur Messung und Kontrolle der Hallenluftqualität.

ARBEITSSCHUTZ DIGITALISIERT

Kemper treibt die Vernetzung beim Arbeitsschutz voran. Analog zum Messemotto „Am Puls der Digitalisierung" präsentiert das Unternehmen auf der EuroBLECH smarte Absaugtechnik: darunter das weiterentwickelte Luftüberwachungssystem AirWatch, das Raumlüftungssystem CleanAirTower SF mit Wechselfilter, das mobile Pistolenabsauggerät VacuFil 125 sowie eine neue Generation IoT-fähiger Absaug- und Filteranlagen.

Die konsequente Digitalisierung von Arbeitsschutzmaßnahmen ist das Zukunftsthema schlechthin. Dank Maschine-zu-Maschine-Kommunikation erhalten Anwender eine bessere Kontrolle über ihre Anlagen und können ihre Mitarbeiter effektiv vor Gefahrstoffen schützen", sagt Geschäftsführer Björn Kemper.

_Partikel unter 0,3 Mikrometern messen

Mit dem weiterentwickelten Luftüberwachungssystem AirWatch präsentiert Kemper, in Österreich vertreten durch Arnezeder, eine intelligente Lösung zur Messung und Kontrolle der Hallenluftqualität. Das System erkennt mittels eines hochsensiblen Laserverfahrens selbst Partikel unter 0,3 Mikrometern. Weil Sensormodule austauschbar bzw. nachträglich einsetzbar sind, ist AirWatch flexibel erweiterbar. So ist es in Zukunft möglich, nicht nur Feinstaubpartikel, sondern auch Stickstoff- oder Kohlenstoffmonoxid zu überwachen.

„Produktionsverantwortliche sind durch das permanente Luft-Monitoring in der Lage, Trends oder Auswirkungen von Veränderungen in der Produktion zu erkennen und die Effektivität von Filter- und Absauganlagen zu überprüfen", erklärt Kemper. Das System weist die erfassten Werte nicht nur aus, sondern steuert via SIM-Kartentechnologie Absauganlagen und speichert die Daten in einer Cloud.

> Die konsequente Digitalisierung von Arbeitsschutzmaßnahmen ist das Zukunftsthema schlechthin. Dank Maschine-zu-Maschine-Kommunikation erhalten Anwender eine bessere Kontrolle über ihre Anlagen und können ihre Mitarbeiter effektiv vor Gefahrstoffen schützen.
>
> **Björn Kemper, Geschäftsführer Kemper GmbH**

Auf dem EuroBLECH-Messestand präsentiert Kemper das Luftüberwachungssystem AirWatch, das Raumlüftungssystem CleanAirTower SF mit Wechselfilter, das mobile Pistolenabsauggerät VacuFil 125 sowie eine neue IoT-fähige Absaug- und Filteranlage.

_Integrierte Luftüberwachung

Kemper zeigt auf der EuroBLECH außerdem den CleanAirTower SF (Speicher-Filter) mit einer integrierten Luftüberwachungssoftware. Das Raumlüftungssystem misst ohne zusätzliches Equipment die Partikelkonzentration in der Hallenluft. Der CleanAirTower SF verfügt zudem über einen hohen Abscheidegrad von mehr als 99 % und arbeitet nach dem empfohlenen Schichtlüftungsprinzip.

Der Filterwechsel erfolgt dabei vollständig kontaminationsfrei. Gleichzeitig macht der Wechselfilter die Raumlüftung zu einer Branchenlösung, die auch für Betriebe abseits der Metallbearbeitung interessant ist. Die neue TurboBoost-Funktion ermöglicht eine zeitweise Erhöhung der Absaugleistung, um große Feinstaubmengen zu erfassen. Eine neue Bedieneinheit gibt Einblicke in die Filtersättigung und den Stromverbrauch.

_Automatische Aktualisierung

Die Pistolenabsaugung VacuFil 125 stellt auf der Grundlage von im Kemper Cloud Portal hinterlegten Parametern stets die optimale Absaugleistung bereit. Dabei berücksichtigt das Gerät unterschiedliche Brenner-Merkmale, etwa den unterschiedlichen Druckverlust oder die Sättigung des Filters. Schweißer wählen einfach über ein intuitives Bedienfeld den entsprechenden Brennertypen aus. Die Software aktualisiert sich mit neuen Daten dabei kontinuierlich. Das Absauggerät eignet sich für den dauerhaften Einsatz in der Punktabsaugung bei großen Rauch- und Staubmengen.

Kemper digitalisiert Schritt für Schritt weitere Geräte und Anlagen. Auf der EuroBLECH zeigt der Hersteller eine neue Industrie-4.0-fähige Generation der Systeme 8000 und 9000 – ab sofort unter dem Namen WeldFil Compact und WeldFil. Dank zusätzlicher Sensorik und cloudbasierter Kommunikation ermöglichen die zentralen Absaug- und Filteranlagen die vorausschauende Wartung. Zudem sind sie effizienter hinsichtlich Wartungs- und Energieaufwand als ihre Vorgängermodelle.

www.kemper.eu • www.arnezeder.com
Halle 12, Stand B06

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

MB EVO PRO.
The standard redefined ...

MIG/MAG Schweißbrenner MB EVO PRO. Das ultimative Komfort-Handling-Konzept für müheloses Schweißen in jeder Position ...

Die MB EVO PRO-Brennerlinie steht für ein vollständig neues Handling-Konzept, das bezüglich Form und Funktion neue Wege geht. Der Schweißbrenner bildet mit der Hand des Schweißers eine starke Einheit. Die einzigartige Ergonomie als Zusammenspiel von Handgriff, Tasterposition, Tasterdesign und Kugelgelenk-Konstruktion garantiert ein gutes Gefühl für das Schweißen in jeder Arbeitsposition und beste Ergebnisse.

Harte Arbeitsbedingungen sind der Standard für MIG/MAG-Schweißbrenner. Trotz geringstmöglichem Gewicht und ausgefeilter Technik, müssen die Brenner sehr robust ausgelegt sein. Die neue MB EVO PRO-Linie setzt hier neue Maßstäbe mit satten Verschraubungen und viel Platz im Innenraum des Handgriffs. Luft- und flüssiggekühlt. Technologie für Profis.

Jetzt informieren und testen!

ABICOR BINZEL®

Binzel Austria GmbH
Vogelweiderstrasse 44a
5020 Salzburg / Austria
Tel.: +43 (0) 6 62 / 62 89-110
Fax: +43 (0) 6 62 / 62 89-1133
E-Mail: office@binzel-abicor.at

www.binzel-abicor.at

AL-KO Therm präsentiert auf der EuroBLECH seine **fortschrittlichste Absaugtechnologie**.

FLEXIBEL, LEISE UND EFFEKTIV ABSAUGEN

AL-KO Therm präsentiert auf der EuroBLECH seine innovative Absaugtechnologie. Unter anderem ist das jüngste Mitglied der AFU-Familie, die AFU-ECO, zu sehen. Die Schweißrauchabsauganlage überzeugt mit ihrer Wärmerückgewinnung von bis zu 67 % und führt 100 Prozent frische Luft zu.

Generell sind die Geräte der Baureihe AFU 15 bis 50 mobile, universell einsetzbare Alleskönner. Platzsparend und leise sorgen sie für gesunde Luft am Arbeitsplatz und helfen dabei, Energiekosten signifikant zu sparen. Dabei sparen die Filtergeräte nicht an Leistung, sondern bieten maximales Absaugen von Spänen, Stäuben und Schweißrauch in der Metall- und Kunststoffindustrie. Dafür mitverantwortlich ist das renommierte AL-KO Optijet-Verfahren mit einem minimalen Reststaubgehalt von unter 0,1 mg/m². Zudem stellt es eine echte Filterabreinigung sicher, indem das Filterelement durch einen Druckluftstoß von Feinstäuben befreit wird.

Das garantiert eine lange Lebensdauer der Filter. Auf der EuroBLECH ist ein beeindruckender Vertreter der AFU-Familie zu sehen: Die AFU 35 liefert mit einer starken Motorenleistung von 7,5 kW und eine Filterfläche von 84 m² ausgezeichnete Ergebnisse. Dank der praktischen Rollen lässt sich das Filtergerät bequem an jedem beliebigen Platz positionieren. Ein Sammelvolumen von bis zu 150 Litern je nach Anwendung und das praktische Fenster zur einfachen Füllstandkontrolle erleichtern die Arbeitsabläufe entscheidend. Optional sorgt das patentierte System AL-KO Clean Staubschrott für einen sauberen Behältertausch, ohne die Gesundheit durch das Einatmen von Stäuben oder Dämpfen zu gefährden.

www.al-ko.de • Halle 15, Stand B24

Die tragbaren Bolzenschweißinverter sind Leichtgewichte, die freies Arbeiten ohne Netzkabel ermöglichen.

BOLZENSCHWEISSEN OHNE NETZKABEL

Auf der EuroBLECH in Hannover präsentiert Soyer als Spezialist für Befestigungs- und Verbindungstechniken die neue Generation der mobilen Bolzenschweißgeräte mit High-End-Akkutechnologie.

Die neuen tragbaren Bolzenschweißinverter BMS-9 ACCU und BMK-8i ACCU sind Leichtgewichte unter den Bolzenschweißgeräten, die freies Arbeiten ohne Netzkabel ermöglichen. Mit einem Gewicht von nur 6,6 kg bzw. 8 kg bieten beide Geräte von Soyer höchste Flexibilität bei optimaler Energieeffizienz. Sie sind besonders geeignet für den mobilen und netzunabhängigen Einsatz bei Montagearbeiten, da selbst größere Transportwege zwischen unterschiedlichen Arbeitsbereichen problemlos und ohne körperliche Beanspruchung zurückgelegt werden können.

Trotz des geringen Gewichts erweisen sich diese Bolzenschweißer als kompakte, robuste und leistungsstarke Helfer für den täglichen Einsatz. Bei Bedarf lässt sich der Akku einfach und schnell durch ein externes Ladegerät (beim BMS-9 ACCU) bzw. durch ein fest integriertes, intelligentes Lademodul (beim BMK-8i ACCU) aufladen. Somit entsteht praktisch kein Zeitverlust beim Arbeiten. Weitere Vorteile für den Anwender sind uneingeschränkte Bewegungsfreiheit sowie eine erhöhte Arbeitssicherheit, da Stolperfallen durch Kabelverlängerungen vermieden werden.

www.soyer.de • Halle 13, Stand F08

Die Bolzenschweißinverter sind ideal **für den mobilen und netzunabhängigen Einsatz** bei Montagearbeiten.

LUFTTECHNISCH OPTIMIERT

Esta zeigt auf der EuroBLECH das Redesign des 360˚-Absaugtisches, der bei Schweiß- und Schleifarbeiten zum Einsatz kommt. Die Weiterentwicklung verfügt über eine optimierte Luftführung sowie eine neue, flexibel einstellbare Haube direkt über dem Arbeitsbereich. Beide Maßnahmen erhöhen die Absaugleistung gegenüber der Vorgängerbaureihe um ca. 40 %.

Der 360°-Absaugtisch des Absaugtechnik-Herstellers Esta eignet sich speziell für thermische und mechanische Trennverfahren wie Schweißen, Schleifen, Fräsen oder Schneiden, aber auch für viele andere Anwendungen. Er ist standardmäßig mit einem hochwertigen Schraubstock ausgestattet. Dank der Drehfunktion des Tisches haben Anwender von allen Seiten optimalen Zugriff auf das Werkstück. Dadurch entfallen die zeitraubenden Umspannprozesse, die beträchtliche Arbeitszeit kosten. Zudem werden die Mitarbeiter wirksam vor Staub und Rauch geschützt und Stillstände für Reinigung oder Wartung reduziert.

Die Weiterentwicklung verfügt über eine effektivere Luftführung. Anfallender Staub und Rauch werden nun direkt unterhalb des Arbeitsbereiches zentral kanalisiert und abgesaugt. Esta bietet Anwendern zudem die Möglichkeit, den Tisch durch eine neue, flexibel einstellbare Haube direkt über dem Arbeitsbereich zu erweitern. Diese begünstigt die Luftführung zusätzlich und schützt angrenzende Arbeitsbereiche vor Emissionen. In Kombination sorgen beide Maßnahmen für eine Steigerung der Absaugwirkung um ca. 40 % gegenüber der Vorgängerbaureihe. Ein neuer Saugschlitz, der an der Frontseite des Tisches installiert ist, fängt außerdem etwaigen Materialflug ein und schützt den Anwender somit vor Schmutz.

_Für staub- und rauchfreies Arbeiten

Der 360°-Absaugtisch lässt sich mit einer Absauganlage oder einem Ventilator verbinden. Je nach Anwendung liegt die benötigte Luftleistung im Durchschnitt bei 2.500 m³/h. Das System ist ergonomisch geformt und auf Wunsch elektrisch höhenverstellbar. Anwender können den neuen Esta-Absaugtisch somit passgenau auf ihre Arbeitshöhe einstellen. Die Höhenverstellung erfolgt über zwei bodennahe Pedale und reicht von 74 bis 118 cm.

Der 360˚-Absaugtisch von Esta wurde lufttechnisch optimiert.

Für Werkstücke mit einer Breite von bis zu 90 cm und einem max. Gewicht von ca. 30 kg bietet der Tisch ausreichend Platz und Stabilität. Der im Lieferumfang enthaltene Qualitäts-Schraubstock verfügt über eine Öffnungsweite von 12 cm. Optional ist der Tisch mit stabiler Gitterauflage anstelle des Schraubstockes lieferbar. Eine ATEX-konforme Variante stellt der Hersteller ebenfalls bereit.

www.esta.com • Halle 17, Stand E11

HOCHEFFIZIENTE ARBEITSPLATZGESTALTUNG UND LAGERHALTUNG

Der im süddeutschen Dossenheim ansässige Betriebseinrichter Apfel wartet zu seinem 30-jährigen Betriebsjubiläum mit einer Vielzahl von Aktionspreisen auf. So ist der tausendfach bewährte WKS Werkzeugschrank mit Vertikalauszügen wie auch der ergonomische SAP Schweißarbeitsplatz mit integrierter Absaugung eines der zahlreichen Highlights der diesjährigen Jubiläumsaktion.

Die inzwischen zum Klassiker gereifte Serie WKS, die mit zahlreichen technischen Details besticht, wurde um ein neues Modell in ergonomischer Höhe erweitert, das sich besonders für die Lagerung schwerer Werkzeuge eignet. Mit einer Tragkraft von je 900 kg bieten die fünf Vertikalauszüge, die aus solidem 3 mm Stahlblech gefertigt sind, Platz für bis zu 44 lfm Abkantwerkzeuge.

Präsize ausgearbeitete Werkzeughalter erlauben die Lagerung sowohl über Kopf als auch stehend, sodass kein Umdrehen der Werkzeuge mehr nötig ist. Der direkte, beidseitige Zugang erhöht die Arbeitssicherheit, da nicht über die Werkzeuge gegriffen werden muss. Integrierte Transporttaschen ermöglichen den schnellen Standortwechsel des Schrankes im Leerzustand mittels Hubwagen oder Gabelstapler. Das Sortiment an fertig konfigurierten Schrank-Sets in verschiedenen Breiten, Tiefen, Höhen und Auszugskombinationen bietet das passende Format für jeden Einsatzzweck, sei es direkt an der Abkantpresse, der Stanzmaschine oder an einer zentralen Werkzeugausgabe.

Der tausendfach bewährte Apfel WKS Werkzeugschrank schafft maximale Ordnung bei minimalem Platzbedarf. Vertikalauszüge mit bis zu 1.800 kg Tragkraft lagern Werkzeuge übersichtlich, sicher und griffbereit.

_Effiziente Lagerung

Größere Mengen an Werkzeugen bevorraten die automatisierten, bis zu 15 m hohen LTL Lagertürme, die Apfel mit speziellen Einrichtungskomponenten bestückt. Für Trumpf Abkantober- und Abkantunterwerkzeuge, alle Stanzwerkzeuge wie Stempel, Matrizen, Aufnahmeringe und Abstreifer sowie leere und bestückte Rüstkassetten stehen platzsparende, materialschonende Einsätze zur Verfügung.

Die Bevorratung in einem Lagerturm funktioniert wie bei einem Tablettwagen in einem Selbstbedienungsrestaurant. Durch die hochverdichtete, vertikale Stapelung auf Schienen können bis zu 26 Tablare auf einem Meter Höhe bei geringster Standfläche untergebracht werden. Der Lagerturm organisiert dabei die Unterbringung des Lagerguts vollkommen selbstständig, Überlasten oder Fehlpositionierungen werden durch das intelligente System ausgeschlossen. So lohnt es sich, den Apfel LTL nicht nur für Werkzeuge und Arbeitsutensilien zu nutzen, sondern ihn auch direkt an der Maschine als Lager für Rohmaterialien, Blechstapel, fertig gelaserte Platinen – schlichtweg für den kompletten Bedarf zuverwenden.

Während viele herkömmliche Lagersysteme mit Europaletten arbeiten, setzt Apfel in den Lagertürmen verzinkte Tablare mit 500 kg Tragkraft ein. Damit schafft er es, auf einer Grundfläche von wenigen Quadratmetern die Lagerfläche von über 100 Paletten bereitzustellen. Da bei Paletten allein 150 mm Höhe für das Holz und mindestens 100 mm Höhe für die Regalträger pro Lagerplatz einkalkuliert werden müssen, ist das Apfel-System mit seinen wenigen Millimetern Blechstärke in puncto Raumnutzung klar im Vorteil.

Natürlich spart der Lagerturm auch viele Laufwege und Verfahrvorgänge, da die Tablare automatisiert zur ergonomisch günstigen Warenausgabe gebracht werden und das Lagergut einfach entnommen oder eingelagert werden kann. Mit der optional erhältlichen Ansteuerung per iPhone oder iPad und der integrierbaren Fotodokumentation wird

oben SAP – das ergonomische Arbeitsplatzkonzept mit integrierter, zertifizierter Schweißrauchabsaugung: schwenkbare Auslegerarme bringen Absaugschläuche, Strom, Pressluft und Gas direkt zum Arbeitsplatz – ohne herumliegende Kabel oder Schläuche.

der Lagerturm zum Komplettsystem mit höchstem Bedienkomfort. Daten wie Entnehmer und Entnahmezeit können aufwandslos protokolliert, selektive Zugangsbeschränkungen auf einfachstem Wege definiert sowie Warenzu- und -abgänge in ein Warenwirtschaftssystem integriert werden.

_Raumoptimierter Schweißarbeitsplatz

Komplett befreit von bodenverlegten Kabel- oder Schlauchführungen, mit Auslegerarmen aus der Luft beschickt, schafft es die raumoptimierte Workstation SAP, auf der Grundfläche einer Telefonzelle zwei Schweißarbeitsplätze, die alle gesetzlichen Vorgaben erfüllen, bereitzustellen. Voll schwenkbare Auslegerarme führen nicht nur die Schläuche der integrierten, zertifizierten Schweißrauchabsaugung zum Tisch, sondern versorgen den Arbeitsplatz auch mit Strom und Pressluft, die mittels praktischen Abrollern bedarfsgerecht verfügbar sind. So bleibt der Boden frei. Herumliegende Kabel oder Schläuche gehören der Vergangenheit an.

Schweißgeräte und Arbeitsmaterialien werden mit an den Auslegerarmen befestigten Haltern übersichtlich und leicht zugänglich untergebracht. An den rundum angebrachten Lochblechwänden mit kombinierter Rund- und Quadratlochung können zahlreiche Werkzeuge mit Haken oder Schraubbefestigungen übersichtlich und in Griffnähe aufbewahrt werden.

Der eingebaute Werkzeugschrank lagert verschiedenste Arbeitsutensilien, die seitlich angebrachten Halter verstauen Gasflaschen stabil und betriebssicher. Pneumatisch höhenverfahrbare Schweißtische mit 1,8 Tonnen Traglast erlauben eine stufenlos variable, ergonomisch optimale Arbeitsposition, die jederzeit verändert werden kann – integrierte Schubladen an der Kopf- und Längsseite bieten zusätzlichen Stauraum.

Apfel verfügt über ein umfangreiches Programm von über 600 Produkten, das speziell blechverarbeitenden Betrieben hochwertige Lösungen für die professionelle Arbeitsplatzgestaltung und Lagerhaltung bietet. Besucher können sich live von der Qualität der Apfel-Produkte auf EuroBLECH überzeugen.

www.apfel-gmbh.de • Halle 11, Stand G111

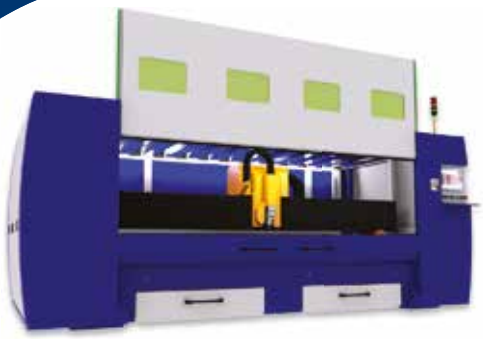
unten LTL Lagertürme bevorraten mit modernster Technik und spezieller Apfel-Tablarausstattung alle Abkant- und Stanzwerkzeuge im automatisierten Hochregallager. Jetzt neu auch mit Ansteuerung per iPhone oder iPad und integrierter Kamera.

MicroStep Europa®

Preiswerter Einstieg ins qualitativ hochwertige Laserschneiden:

Der neue Faserlaser MSF Compact!

Weltpremiere EuroBLECH 2018



Schnell startklar: Aufbau, Inbetriebnahme und Schulung innerhalb nur einer Woche

Platzsparend: Platz ist kostbar – daher wurde der MSF Compact als Insellösung konzipiert

Wirtschaftlich: Reduzierter Stromverbrauch, nahezu wartungsfrei, keine Lasergase erforderlich

Premiumservice: Profitieren Sie von Beginn an vom erstklassigen Service, für den MicroStep bekannt ist

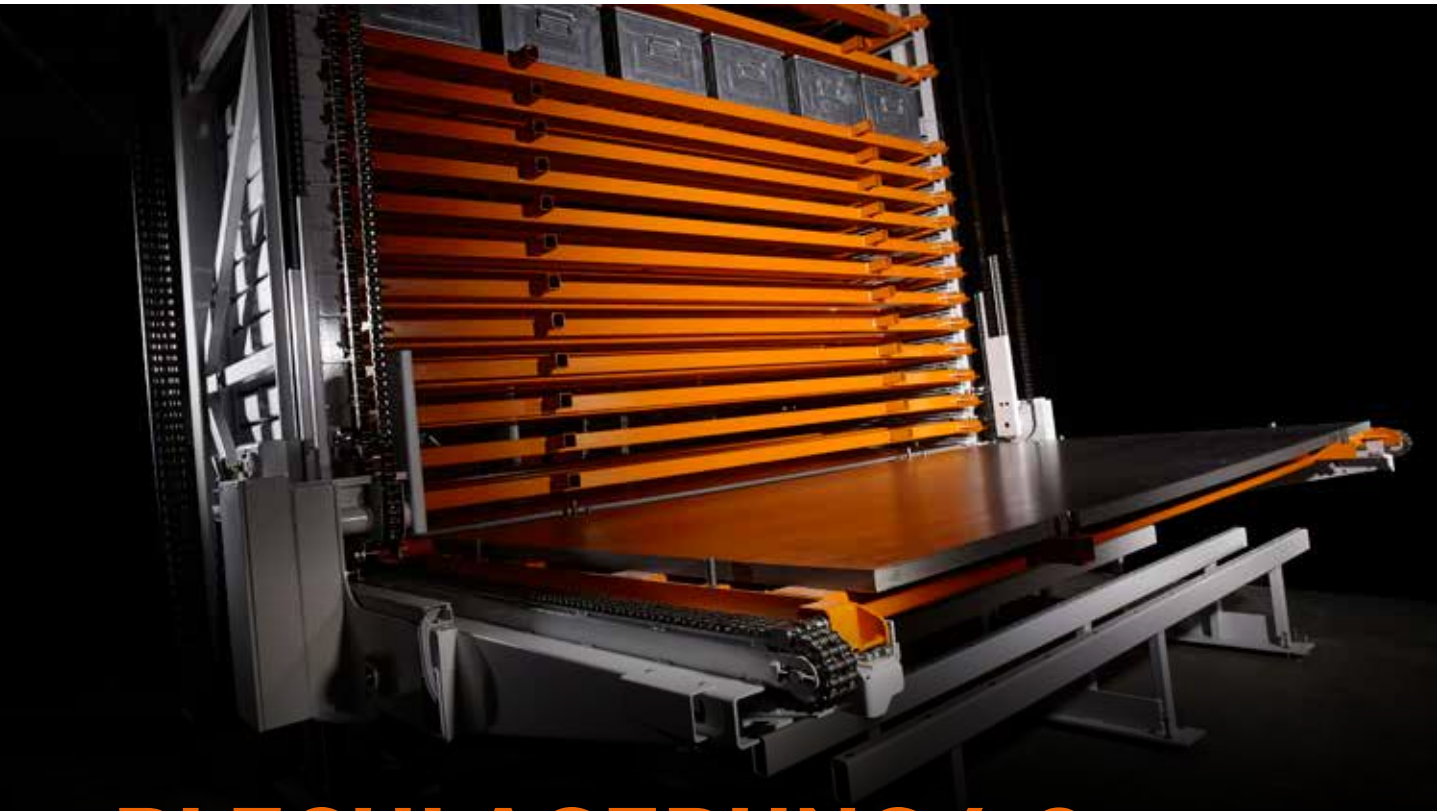
Verschiedene Ausstattungsvarianten: Erhältlich in Formaten von 1 x 2 Meter bis 1,5 x 3 Meter und mit Laserquellen mit einer Leistung von 1 bis 4 kW

Besuchen Sie uns:

EuroBLECH
23.10. - 26.10.2018
Halle 13, Stand E98

EURO BLECH

MicroStep Europa GmbH
www.microstep-europa.de
Tel.: +49 8247 96294-00



BLECHLAGERUNG 4.0

Auf der EuroBLECH zeigt der Metallsäge- und Lagertechnik-Spezialist Kasto, wie die Aufbewahrung von flächigen Gütern in Zeiten von Industrie 4.0 aussehen kann. Besucher können das kompakte und standardisierte Turmlagersystem KASTOecostore in Aktion erleben. Mit VisualAssistance zeigt Kasto auch eine neue Möglichkeit zum Thema Ferndiagnose.

Das KASTOecostore punktet durch einen geringen Flächenbedarf und hohe Lagerdichte, durch Flexibilität bei der Materialaufnahme sowie kurze Zugriffszeiten. Es fasst je nach Ausführung Bleche, Paletten und andere flächige Güter mit bis zu 1.524 mm Breite und 4.000 mm Länge. Die Systemhöhe beträgt bis zu 8 m und lässt sich flexibel wählen – genau wie die jeweiligen Beladehöhen: Anwender können pro Lagersystem bis zu drei unterschiedliche Höhen zwischen 50 und 950 mm definieren. Das sorgt für eine besonders hohe Lagerdichte. Zudem lässt sich die Raumhöhe durch die Turmbauweise ausnutzen. Die Ladungsträger werden automatisch ein- und ausgelagert und mit einem Hubwerk auf die optimale Be- und Entladehöhe gebracht. Ein zusätzliches Hubmittel wie etwa ein Gabelstapler ist zur Kassettenauslagerung nicht erforderlich. Das sorgt für kurze Zugriffszeiten und eine ergonomische Arbeitsweise.

_Effizienter Materialfluss

Die Antriebstechnik ist mit modernen Frequenzumrichtern von Siemens ausgestattet, der Antriebsmotor ist stationär angebracht – für besonders dynamische und präzise Ein- und Auslagervorgänge. Robuste Rollenketten stellen einen langlebigen und wartungsarmen Betrieb sicher. Der Stahlbau besteht aus genormten Walzprofilen und ist gemäß geltender Erdbebenrichtlinien dimensioniert. Ein umfassendes Sicherheitskonzept auf Basis eines Safety-Steuerungssystems beugt Fehlfunktionen vor und verhindert kostspielige Stillstandzeiten.

Darüber hinaus verfügt der KASTOecostore serienmäßig über die Kasto-Maschinensteuerung SmartControl. Diese ist dank eines intuitiven User Interface mit Touchscreen besonders einfach zu bedienen. Das erlaubt schnelles und fehlerfreies Arbeiten, auch bei häufig wechselndem Bedienpersonal. Zudem lässt sich das Lager aufgrund seiner kompakten Abmessungen auch ideal in Maschinennähe installieren.

_Innovative Fernwartung

Mit VisualAssistance hat Kasto eine innovative Lösung zur Fernwartung seiner Maschinen und Anlagen auf den Markt gebracht. Herzstück des Systems ist eine interaktive App für Tablets, Smartphones oder Smart Glasses.

1 Das kompakte Lagersystem KASTOecostore ist zur Aufbewahrung von Blechen und anderen flächigen Gütern in unterschiedlichen Formaten geeignet. (Bilder: Kasto)

2 KASTOecostore verfügt serienmäßig über die **Maschinensteuerung SmartControl**. Diese ist dank eines intuitiven User Interface mit Touchscreen besonders einfach zu bedienen.

3 Mit VisualAssistance hat Kasto eine innovative Lösung zur Fernwartung seiner Maschinen und Anlagen auf den Markt gebracht.

Kunden können sich damit per Video- und Audio-Stream mit den Service-Mitarbeitern verbinden. Anwender und Techniker teilen in Echtzeit das gleiche Blickfeld. Das erleichtert das gegenseitige Verständnis und hilft, einzelne Anlagenkomponenten und eventuelle Störungen schnell zu identifizieren. Die Kasto-Experten haben über die App auch die Möglichkeit, visuelle Hilfestellung zu leisten und z. B. Markierungen im Live-Video einzublenden. Anwender profitieren mit VisualAssistance von minimalen Stillstandzeiten sowie einer hohen Verfügbarkeit und Produktivität ihrer Maschinen und Anlagen.

www.kasto.de
Halle 12, Stand H93
www.schachermayer.at

WIR GLÜHEN FÜR IHREN ERFOLG.

meusburger.com/gluehen

KONZEPTE ZUR MATERIALFLUSSOPTIMIERUNG

Den kompletten Materialfluss in der Blechbearbeitung durchdenken, optimieren und in Automationskonzepte umsetzen – dafür ist Remmert bekannt. Unter dem Leitsatz „we make material flow" präsentiert sich der Automations- und Lager-Systeme-Hersteller dieses Jahr auf der EuroBLECH. Neben bewährten Lösungen zeigt Remmert Konzepte zur Materialflussoptimierung und Produktivitätssteigerung.

„Auf der diesjährigen EuroBLECH gehen wir einen Schritt weiter als bisher: Wir präsentieren den Fachbesuchern nicht nur das Bewährte, sondern zeigen auch neue Wege des Materialflusses zur Produktivitätssteigerung in der Blechbearbeitung auf", erläutert Dr. Thomas Peitz, technischer Leiter bei Remmert. „Dabei stehen die Themen intelligenter Materialfluss, Prozessgeschwindigkeit, Qualität und Modularität – auch in der Software – für unsere Kunden ganz klar im Vordergrund." Aufgrund von Markt- und Kundenanforderungen hat der herstellerunabhängige Technologiepartner den Materialfluss konsequent durchdacht. „Der Besuch unseres Messestandes lohnt sich", so Michael Göbel, strategischer Vertriebsleiter der Remmert GmbH, „denn wir bieten unseren Kunden in der Metallbearbeitung vom ersten Tag an rentable Lösungen, damit sie in Zukunft die Blechfertigung hocheffizient, modular, herstellerunabhängig und damit investitionssicher gestalten können."

www.remmert.de • Halle 12, Stand D76

Optimierte Fertigungsprozesse sind das Thema der EuroBLECH 2018. Dazu passend präsentiert Remmert Konzepte zur Materialflussoptimierung.

ADDKON
KONFERENZ ADDITIVE FERTIGUNG

DIE **FACHKONFERENZ FÜR ADDITIVE FERTIGUNG** IN ÖSTERREICH

DIE GESAMTE PROZESSKETTE IM ÜBERBLICK

DESIGN / DATENAUFBEREITUNG / VERFAHREN / MATERIALIEN / FERTIGUNG / FINISHING

> 2-TÄGIGE FACHKONFERENZ AUF ÜBER 2.500 M²
> ÜBER 20 FACHVORTRÄGE UND WORKSHOPS FÜR TECHNIKER UND ENTSCHEIDER
> BEGLEITENDE FACHAUSSTELLUNG

www.addkon.at

EINE VERANSTALTUNG DES FACHVERLAGS X-TECHNIK

6. – 7. Juni 2019
Eventhotel Scalaria
St. Wolfgang im Salzkammergut

EFFIZIENTE SCHMIERUNGSTECHNIK

Auf der EuroBLECH präsentiert Raziol erprobte und leistungsstarke Umformschmierstoffe, innovative Auftragstechnik, Dosiersteuerungen und tribologische Prüfverfahren für die blechverarbeitende Industrie.

Bei Fragen zum Thema Schmierungstechnik liefert die Raziol Zibulla & Sohn GmbH mit dem Know-how von über 75 Jahren Erfahrung zuverlässige Lösungen für seine Kunden. Dabei versteht sich das familiengeführte Unternehmen nicht als reiner Lieferant von Befettungstechnik und den dazugehörigen Schmierstoffen, sondern als Partner, der seine Kunden individuell berät und mit ihnen zusammen Lösungen für eine bestmögliche Prozesskontrolle bei der Beölung entwickelt.

Raziol Umformschmierstoffe umfassen Schmierstoffe für alle Bereiche der spanlosen Metallbearbeitung sowie der Minimalschmiertechnik. Umformöle, frei von chlorhaltigen Additiven, mineralölfreie, zum Teil verflüchtigende Stanzöle, Feinschneidöle und Ziehöle garantieren eine hohe Umweltverträglichkeit und eine lange Lebensdauer der Werkzeuge. Leistungsfähige Konzentrate für wassermischbare Kühlschmierstoffe, frei von sekundären Aminen und von hoher Stabilität, runden das Programm ab.

www.raziol.de • Halle 27, Stand H104

Auf dem Messestand ist unter anderem **meine Raziol-Düsenvorführanlage** live in Aktion. (Bild: Raziol)

DER BRANCHENTREFFPUNKT
DER ADDITIVEN FERTIGUNG

Freuen Sie sich auf eine Veranstaltung, die sowohl den Know-how-Transfer als auch die Location und das Ambiente betreffend einzigartig sein wird.

Knüpfen Sie wertvolle Kontakte auf der Abendveranstaltung und begleitenden Fachausstellung.

Erfahren Sie aktuelle Entwicklungen aus erster Hand.

Diskutieren Sie mit internationalen Experten, wie sich die Additive Fertigung in Ihr Unternehmen integrieren und optimal nutzen lässt.

JETZT BUCHEN
NUR 250 PLÄTZE VERFÜGBAR

Teilnahme an der zweitägigen Fachkonferenz inklusive Nächtigung und Verpflegung (Frühstück, Mittagessen, Pausensnacks sowie Galadinner am ersten Veranstaltungsabend).

Begleitperson und Verlängerungsnacht auf Anfrage.

Jetzt buchen um nur € 1.450,-*

www.addkon.at, Tel. +43 7226-20569

*Preis exkl. MwSt.

SCHWEISSEN OHNE RÜSTZEITEN

Unter „Compact Line" präsentiert Air Liquide ein weitgehend rüstzeitfreies Gasflaschen-System zum MSG-Schweißen. Das Gasflaschensystem EXELTOP mit mehr als 10 m³ Gasinhalt besticht durch einen fest montierten Flaschenkopf aus Aluminium, der bereits alle Instrumente enthält und zusätzlich als permanenter Ventilschutz dient. Der zweistufige Druckminderer sorgt für gleichmäßigen Gasdurchfluss – gleichzeitig lässt sich der On/Off-Hebel einfach öffnen und schließen – mit nur einem Handgriff. Zum Arbeiten wird ein Schnellanschluss angesteckt und die gewünschte Durchflussrate eingestellt. Mit MINITOP kompakt wurde zudem eine Gasflasche entwickelt, die tragbar ist und ebenfalls alle Instrumente bereits integriert.

www.airliquide.at

ROHRBIEGEMASCHINE FÜR KOMPLEXE BEARBEITUNGEN

Die 4-RUNNER H1 ist eine vollelektrische Biegemaschine, die Rohre von Rollen verarbeitet und mit mehreren, auch variablen Radien biegt. Sie führt Rollbiegungen sowie Rechts- und Linksbiegungen in einem Prozess aus. Zwei bürstenlose Motoren steuern die Rotation und Bewegungen des Sägeblatts, was Präzision und Wiederholbarkeit garantiert. Die Schubsteuerung an der Spannbacke gewährleistet eine sichere und wiederholbare Aufnahme. Die Parameter der Kalibrierung lassen sich speichern und jederzeit wieder aufrufen, wenn Werkzeuge erneut verwendet werden. Wie alle Biegesysteme von BLM, in Österreich vertretendurch TGN, wartet auch die 4-RUNNER H1 mit der leistungsstarken VGP3D-Programmier-Software auf.

www.blmgroup.de · www.tgn.at

SCHWEISS-TRAINER IN DER TASCHE

Fronius unterstützt mit der neuen Welducation Basic App das virtuelle Lernen: Die App für Smartphone und Tablet vermittelt spielerisch Wissen rund ums Schweißen. Im Quiz wählt der User eine von vier Antwortmöglichkeiten und bekommt direktes Feedback, ob er richtig liegt. Nach zehn Fragen ist ein Spieldurchgang abgeschlossen. Mittels internationalem Highscore kann sich der Anwender weltweit mit allen App-Usern vergleichen. Der Touchscreen wird zum Werkstück, der Finger zum Schweißbrenner – der virtuelle Trainer unterstützt den Spieler, indem er mit Farbsignalen die ideale Schweißgeschwindigkeit und –position anzeigt. Ziel ist es, mit konstant und genau geschweißten Nähten möglichst viele Punkte zu sammeln.

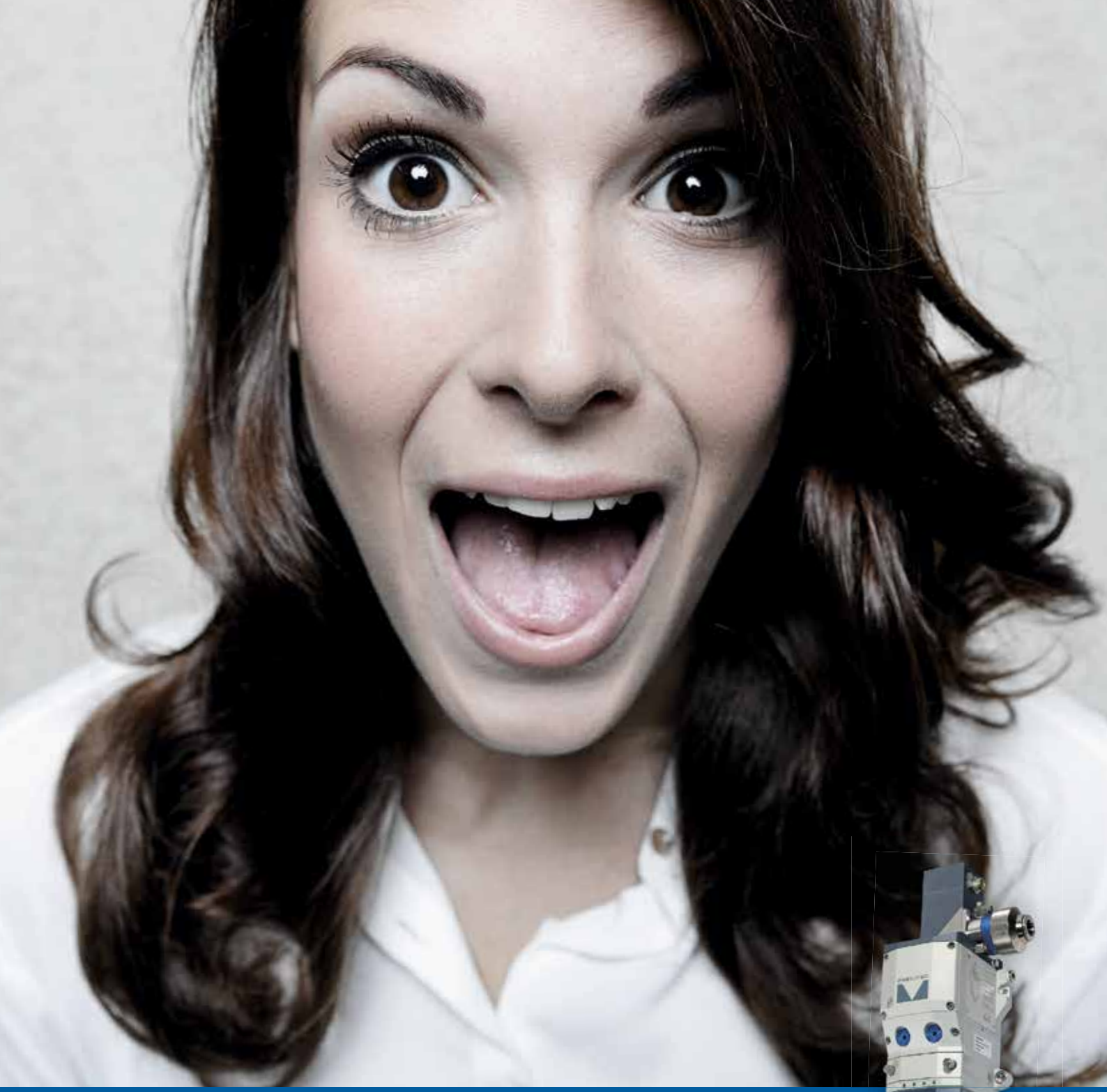
www.fronius.com

BANDSÄGE MIT HOHER SCHNITTQUALITÄT

Bomars neue automatische CNC-Hochleistungsbandsäge ProCarbide 350.350 ASNC in kompletter Einhausung zeichnet sich durch hohe Maschinenperformance und Schnittqualität bei gleichzeitiger Reduzierung der Betriebsmittel sowie große Integrationsfähigkeit aus. Der Sägevorschub erfolgt über eine Kugelgewindespindel und einen Servomotor. Die intuitive Bedienung wird durch ein Touch-Display unterstützt. Darüber hinaus können die mittels sawmanager-Software generierten Zuschnittsdaten per USB-Anschluss an die Säge übertragen werden. Die ProCarbide 350.350 ASNC ist für eine Antriebsleistung von 9 kW ausgelegt und trennt ohne Leistungseinbuße Vollmaterialien bis zu einem Durchmesser von 350 mm sowie max. 350 x 350 mm.

www.bomar.cz

Bildquelle: Fronius



Verdammt schnell.

Wir liefern Ersatz- und Verschleißteile für Ihre Laser-Schweiß- und Schneideanlage.
Darin sind wir nicht nur besonders gut, sondern auch super schnell. So schnell, dass wir Sie regelmäßig zum Staunen bringen – garantiert.

www.arnezeder.com

ARNEZEDER
POWERED BY IDEAS

FIRMENVERZEICHNIS

ABB	77
Air Liquide	96
AL-KO Therm	88
Alesco	32
Amada	23, 50, 99
Amag	6
Apfel	90, 99
Arku	2, 77
Arnezeder	86, 97
AutoForm	67
Beckhoff	81
Bihler	47, 71
Binzel	87
BLM Group	60, 96
Bomar	96
Boschert	58, 85
Bystronic	1, 8, 52, 99
Cecon	3
Cloos	80
Eifeler	75
Esta	89
EWM	36, 83, 85
Fanuc	13
Feintool	77
Fronius	26, 53, 78, 96
Gizelis	58
Igm	27, 82
Invertech	32
Kaast	45
Kasto	92
Kemper	22, 86
Kjellberg	20, 56, 58
Kohler	44, 73
Koike	65
Lasaco	29, 45
Laservision	19, 68
Lincoln	24
Lisec	32
Lissmac	15
Lutz	89
LVD	40
Mack Brooks	48, 99
Mazak	62
Messer	21, 64
Metall-Auer	8
Meusburger	70, 93
Micro-Epsilon	41
MicroStep	6, 20, 56, 91
Migal.Co	65
Modersohn	44
Oerlikon	24
Owen Industries	22
Perndorfer	61
Petri Stahl	16
Polifilm	66
Ponsse	26
Prima Power	16, 31
Profilmetall	74
Raziol	43, 95
Reed Messe	7
Rehm	69
Remmert	17, 94
Rewotec	15
Riedler	40
Roland Electronic	33
RW-Technik	24
Safan	72
Schachermayer	40, 92
Schuler	76
Siemens	92
Soyer	35, 88
STM	59
Suhner	55
T+CA	20
Tecna	29
Teka	20, 56, 57
TGN	60, 96
Thermacut	56, 64, 89
Tox Pressotechnik	38, 63
Trumpf	14, 54, 99, 100
Uvex	19
Vau-Quadrat	32
Vester	37
Weld-Tec	24
Xylem	44
Yaskawa	84
Zeiss	70

Alle x-technik Fachmagazine und Ausgaben in einer App

Neu und kostenlos für iOS und Android, Smartphones und Tablets.

Jetzt downloaden auf
www.x-technik.com/app oder QR-Code scannen

Laden im App Store

ANDROID APP BEI Google play

IOS ist eine Marke von Cisco, die in den USA und weiteren Ländern eingetragen ist. Apple, das Apple Logo, iPad und iPhone sind Marken der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind. App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc. Android und Google Play sind eingetragene Marken von Google Inc.

IMPRESSUM

Medieninhaber
x-technik IT & Medien GmbH
Schöneringer Straße 48
A-4073 Wilhering
Tel. +43 7226-20569
Fax +43 7226-20569-20
magazin@x-technik.com
www.x-technik.com

Geschäftsführer
Klaus Arnezeder

Chefredaktion
Ing. Norbert Novotny
norbert.novotny@x-technik.com

Team x-technik
Willi Brunner
Ing. Robert Fraunberger
Luzia Haunschmidt
Ing. Peter Kemptner
Melanie Rehrl
Mag. Thomas Rohrauer
Georg Schöpf
Mag. Mario Weber
Susanna Welebny
Sandra Winter

Grafik
Alexander Dornstauder

Druck
Friedrich Druck & Medien GmbH
Zamenhofstraße 43-45
A-4020 Linz

Datenschutz:
Sie können das Fachmagazin BLECHTECHNIK jederzeit per E-Mail (abo@x-technik.com) abbestellen. Unsere Datenschutzerklärung finden Sie unter www.x-technik.at/datenschutz.

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages, unter ausführlicher Quellenangabe gestattet. Gezeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte haftet der Verlag nicht. Druckfehler und Irrtum vorbehalten!

Empfänger
Ø 10.000

VORSCHAU AUSGABE 6/DEZ.

Themen
- Fügetechnik
- Trenntechnik
- Umformtechnik
- Automatisierung
- Werkzeuge
- Qualitätsmanagement

Anzeigenschluss: 20.11.18

Erscheinungstermin: 04.12.18

Magazinabo
magazin@x-technik.com oder
Tel. +43 7226-20569

EURO BLECH

Mit x-technik von Linz zur EuroBlech

in Hannover 23. Oktober 2018

Jetzt buchen um nur EUR 329,-

NUR NOCH WENIGE PLÄTZE

Jetzt buchen auf

www.x-technik.at/messefluege

Wir bedanken uns bei den Sponsoren

AMADA apfel Bystronic TRUMPF

Flugveranstalter x-technik DER FACHVERLAG

TRUMPF
GET CON NEC TED
BESUCHEN SIE UNS AUF DER EUROBLECH 2018
23. - 26. OKTOBER 2018
Halle 11
Stand B94 + B48 + C35
Messegelände
Hannover
www.trumpf.com/s/euroblech