xtechnik
VORSPRUNG DURCH KNOW-HOW

BLECHTECHNIK

DAS FACHMAGAZIN FÜR SCHWEISSEN, SCHNEIDEN UND UMFORMEN | 6/OKT. 23 | BLECHTECHNIK-ONLINE.COM

Österreichische Post AG – MZ 02Z034671 M – x-technik GmbH, Schöneringer Str. 48, 4073 Wilhering

BYSTRONIC

ATEMBERAUBEND SCHNELL UND PRÄZISE MIT FIBERLASERPOWER 12

EFFIZIENTE FERTIGUNGSTECHNOLOGIEN 20

Am neuen SMW-Produktionsstandort in Kroatien sorgen zwei Fiberlaserschneidmaschinen und vier Abkantpressen von Amada für höchste Produktivität.

DER MISSING LINK FÜR DÜNNBLECH 32

Mit dem neuen Biegezentrum von Salvagnini konnte Primatech den Durchsatz in der Dünnblechbearbeitung massiv steigern.

CLOOS

PRÄZISIONSHANDWERK UND FORTSCHRITT, DER SICH RECHNET? DAS VERBINDET MAN MIT CLOOS.

Besuchen Sie uns:

SCHWEISSTEC
7.-10.11.2023
Messe Stuttgart
Halle 7 · Stand 7306

Wir verbinden Automation, Robotik und Schweißen zum Produktionsvorsprung für Industrie und Handwerk auf der ganzen Welt.

Produktionstechnologie von CLOOS:
VERBINDEN SIE SICH MIT UNS.

cloos.de

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

HEISSER MESSEHERBST

Schlag auf Schlag geht es im heurigen Messeherbst, wenn man an die relevanten Veranstaltungen der industriellen Blechbearbeitung denkt. Wurden im September auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN in Essen gerade noch zahlreiche Innovationen vorgestellt, steht im November mit dem Fachmesse-Duo Blechexpo und Schweisstec in Stuttgart die nächste wichtige Veranstaltung der Branche an.

Mit 826 Ausstellern und 40.000 Fachbesuchern erzielte die SCHWEISSEN & SCHNEIDEN ein hervorragendes Ergebnis. Ein Drittel aller Besucher nutzte dabei die Messe, um Investitionen zu tätigen oder vorzubereiten, das durchschnittliche Ordervolumen stieg im Vergleich zur Veranstaltung im Jahr 2017 deutlich. Ein ähnlich überzeugendes Ergebnis erhoffen sich auch die Veranstalter der Blechexpo und Schweisstec. Die Zeichen dafür stehen gut, denn die Hallen sind ausgebucht. Das Messedoppel bildet dabei komplette Prozessabläufe einer modernen und zukunftsfähigen Blechbearbeitung ab.

Die neu strukturierte und klarer definierte Hallenaufteilung ermöglicht dem Fachbesucher einen effizienten Messebesuch. In den Hallen 1, 3, 5 und 9 sind Blech-, Rohr- und Profilbearbeitung untergebracht. Die Hallen 4 und 6 haben die Stanztechnologien zum Thema. In der Halle 7 finden Trenn-, Füge- und Verbindungstechnologien ihren Platz. Die Halle 8 fokussiert Pressen- und Umformtechnologien. Und die Halle 10 behandelt schließlich Stahl-, Metallservice und Oberflächentechnik.

Erneut werden die teilnehmenden Hersteller ihre Neuheiten präsentieren, von denen die eine oder andere auch ihre Weltpremiere feiern wird. In unserem Messespecial auf den Seiten 64 bis 81 stellen wir bereits einige innovativen Lösungen aus der Welt der Blechbearbeitung vor. Profitieren Sie vom „Vorsprung durch Know-how!".

PS: Messeflug zur Blechexpo

Wir veranstalten auch dieses Jahr wieder einen Sonderflug **von Linz nach Stuttgart zur Blechexpo:** Hin- und Rückflug am 7. November 2023.
Jetzt Ticket sichern: >> www.x-technik.at/messefluege

WIR BEDANKEN UNS BEI DEN SPONSOREN:

AMADA CLOOS TRUMPF

INHALT

COVERSTORY

ATEMBERAUBEND SCHNELL UND PRÄZISE MIT FIBERLASERPOWER 12

VORSPRUNG DURCH MODERNE FERTIGUNGS-TECHNOLOGIEN 20

DER MISSING LINK IN DER DÜNNBLECH-BEARBEITUNG 32

TRENN- UND UMFORMTECHNIK 12 – 37

Atemberaubend schnell und präzise mit Fiberlaserpower 12
Coverstory. Wecubex realisierte vor rund zwei Jahren im Laserzuschnitt mit der ByStar Fiber von Bystronic den Umstieg von der CO_2- auf die Fibertechnologie. Im Abkanten setzt man ebenfalls auf modernste Biegetechnologie von Bystronic.

Grenzüberschreitende Taurus 18
Modularer Aufbau. Die großformatige LVD-Laserschneidmaschine Taurus ist auf die Verarbeitung extragroßer Bleche spezialisiert und produziert hochwertige, gerade oder abgeschrägte Schnitte mit ausgezeichneten Geschwindigkeiten.

Vorsprung durch moderne Fertigungstechnologien 20
Hochproduktiv. Metallalleskönner SMW hat an seinem neuen Produktionsstandort in Kroatien eine für die Region einmalige Blechfertigung unter anderem mit zwei automatisierten Fiberlaserschneidmaschinen und vier Abkantpressen von Amada realisiert.

Der Missing Link in der Dünnblechbearbeitung 32
Absolut prozesssicher. Zu Jahresbeginn wurde der Maschinenpark von Primatech um das Schwenkbiegen erweitert. Mit dem neuen Biegezentrum von Salvagnini steht nun speziell für die Dünnblechbearbeitung eine hochproduktive Technologie zur Verfügung.

SCHWEISSTECHNIK 38 – 51

Perfekte Symbiose von Schweißtechnologie und Kinematik 38
Hightech-Schweißen. Überall in der Welt verbinden Schweißtechniker den Namen Fronius mit innovativer Schweißtechnologie. Branchenübergreifend wissen aber die wenigsten, dass die Fronius Welding Automation automatisierte Schweißsysteme aus einer Hand liefert.

Roboter- und Schweißtechnologie aus einer Hand 42
Weld your Way. Cloos präsentierte auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN in den Bereichen robuste Handschweißtechnologie, kollaborative Robotik, skalierbare Automationslösungen und innovatives Data-Management zahlreiche Innovationen.

Ein Kraftpaket für Baustelle und Werkstatt 45
WIG-Schweißen. Die neue Picotig 220 puls DC von EWM bietet maximale Effizienz bei anspruchsvollen Schweißaufgaben. Das Schweißgerät punktet mit seiner robusten Ausführung und seinem geringen Gewicht von nur etwa zehn Kilogramm.

iQS – eine intelligente Art zu schweißen 46
Intuitive Bedienung. Mit einer Fülle von integrierten Innovationen präsentiert Lorch die neue Inverterplattform iQS. Die Technologie Smart Process Control Engine (SPC) ermöglicht es, Schweißprozesse noch schneller zu entwickeln und auf die Anlage zu übertragen.

STANDARDS: Editorial 3, Aktuelles 6, Messen und Veranstaltungen 10, Firmenverzeichnis | Impressum | Vorschau 82

SCHNELLE, MOBILE BIEGEZELLE 66

INNOVATIVE FERTIGUNGSLINIEN DURCH FLEXIBLE TECHNOLOGIEN 70

OBERFLÄCHENTECHNIK

52 – 63

Wertschätzung für die Blechbearbeitung 56

Konsequente Materialtrennung. Die beiden Zulieferer Blechwerk Bürger und Lico Metall Design setzen beim Schleifen, Entgraten und Kantenverrunden auf die hohe Qualität von Lissmac-Maschinen.

SPECIAL BLECHEXPO/SCHWEISSTEC

64 – 81

Im traditionellen Doppelpack öffnet die 16. Blechexpo zusammen mit der 9. Schweisstec vom 7. bis 10. November 2023 in Stuttgart ihre Hallen. Auf dem Programm stehen dabei komplette Prozessabläufe einer modernen und zukunftsfähigen Blechbearbeitung.

NACHGEFRAGT

NACHHALTIGE OBERFLÄCHEN-BESCHICHTUNG MIT MEHRWERT 52

Bei Eifeler Austria gehören ein ressourcenschonender Umgang mit Rohstoffen und smarte Beschichtungstechnologien zum Produktionsalltag. Wie Kunden davon profitieren, verrät uns Mag. Kathrin Gorgosilits, MSc., CEO bei Eifeler Austria.

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

Schweißrauch-absaugung der nächsten Generation

Damit haben gesundheitsschädliche Rauchgase keine Chance

- Garantierter Arbeits- und Gesundheitsschutz für Schweißerinnen und Schweißer
- Zuverlässige Schweißprozesse
- Gesicherte Schutzgasabdeckung
- Für die kleine Werkstatt bis zur Schwerindustrie
- Normkonformität gemäß DIN EN ISO 21904

Mehr Effizienz, Zuverlässigkeit & Gesundheits- und Arbeitsschutz geht nicht!

Interesse? Sprechen Sie uns an.

Weitere Infos?
Einfach QR-Code scannen!

ABICOR BINZEL®

Binzel Austria GmbH
Vogelweiderstrasse 44a
5020 Salzburg/Austria
T +43 6 62 62 89-110
F +43 6 62 62 89-1133
office@binzel-abicor.at

www.binzel-abicor.at

Markus Kaiser ist neuer Geschäftsführer von Bystronic Austria. (Bild: Christian Huber)

NEUER GESCHÄFTSFÜHRER BEI BYSTRONIC ÖSTERREICH

Der Schweizer Maschinenbau-Konzern ordnet die Geschäftsführung seiner Österreich-Tochter neu und bestellte den Oberösterreicher Markus Kaiser mit 1. Juni 2023 als Geschäftsführer der Bystronic Austria GmbH. In dieser Funktion verantwortet er die Geschäfte in Österreich und Südosteuropa.

Markus Kaiser verfügt über eine 20-jährige Erfahrung in internationalen Vertrieb- und Managementpositionen mit Stationen in Asien, USA und Russland. Neben der Leitung lokaler Tochtergesellschaften und Geschäftsregionen mit Ergebnisverantwortung, hat er erfolgreich nachhaltige Vertriebsorganisationen aufgebaut und strategische Veränderungsprozesse umgesetzt. Kaiser ist neu in den Bystronic-Konzern eingetreten, davor leitete er den Vertriebsbereich Asien sowie das Globale Key Account Management der Trotec Laser GmbH. Nach dem BWL-Studium an der Johannes Kepler Universität startete Kaiser seine Karriere bei IBM.

www.bystronic.at

Thomas Seidl ist neuer Verkaufsleiter Österreich bei Teka.

DOPPELTE POWER FÜR TEKA IN ÖSTERREICH

Mit Thomas Seidl erhöht Teka die Präsenz in Österreich und kann jetzt mit doppelter Power für seine Kunden da sein. Frank Engbers wird dabei hauptsächlich die Aufgaben im Innendienst übernehmen, während Thomas Seidl bei Anwendern vor Ort im Außendienst aktiv sein wird.

Thomas Seidl kann durch seine 30-jährige Erfahrung in der Schweißbranche auf viel Know-how zurückgreifen und weiß, worauf es in der Praxis ankommt. Denn als gelernter Schlosser und Schweißer ging es für ihn von der Anwendungstechnik in den Verkauf bis hin zum Key-Account-Manager. Auch im internationalen Vertrieb konnte er über zehn Jahre operieren und bringt somit auch die Expertise aus anderen Ländern mit. Das große Ziel des aus dem Norden Wiens kommenden, neuen Außendienstmitarbeiters ist die Vertiefung des Vor-Ort-Kontakts, um Firmen in und um Österreich die Vorteile von sauberer Luft am Arbeitsplatz noch näherbringen zu können.

www.teka.eu

ZUWACHS BEI 247TAILORSTEEL

Das international agierende Unternehmen 247TailorSteel gab bekannt, dass Michael Bachmann seit 1. August 2023 als Geschäftsführer Vertrieb die DACH-Region verstärkt. Mit seiner langjährigen Erfahrung und umfangreichen Fachkenntnissen wird Bachmann das Sales-Team weiter stärken und zum Wachstum des Unternehmens beitragen.

Michael Bachmann bringt eine beeindruckende berufliche Laufbahn mit, die ihn in verschiedenen Funktionen und Branchen erfolgreich gemacht hat. Vor seinem Engagement bei 247TailorSteel war er über 17 Jahre lang als Geschäftsführer bei der zur Ariston Group gehörenden Atag Heizungstechnik GmbH tätig. „Mit einer Erfahrung von insgesamt 31 Jahren im Vertrieb verfügt Bachmann über eine umfassende Expertise, die für 247TailorSteel von großer Relevanz ist", berichtet Carl Berlo, CEO von 247TailorSteel. „Neben seiner

Michael Bachmann verstärkt seit 1. August als Geschäftsführer Vertrieb die DACH-Region bei 247TailorSteel.

Ausbildung zum Diplom-Kaufmann hat er auch als Offizier bei der Bundeswehr im Bereich Instandsetzung und Logistik verschiedenste Leitungsfunktionen bekleidet, was ihm wertvolle Kenntnisse in der Organisation und im Management verliehen hat."

www.247tailorsteel.com

Erfreut über den Zusammenschluss (v.l.n.r.): Jonas Kappel, Jens Gauder, Wolfgang Grüb (alle Lorch), Shoichiro Minomo, Kosaku Yamaguchi und Norbert Kleinendonk (alle Daihen).

LORCH WIRD TEIL DER DAIHEN CORPORATION

Die Lorch Schweißtechnik GmbH schließt sich mit dem japanischen Daihen-Konzern zusammen und wird damit Teil der börsennotierten Daihen Corporation. Mit Daihen hat Lorch den gewünschten Partner für die weitere langfristige Expansion gefunden.

„Es geht darum, auch in den nächsten Jahren unsere Kunden weiterhin mit innovativen und smarten schweißtechnischen Lösungen Made in Germany zu versorgen und für unsere Mitarbeiter eine langfristige Perspektive zu schaffen. Die Übernahme durch die Daihen Corporation als strategischer Investor für Lorch bietet daher beiden Seiten weitreichende Wachstumspotenziale", erklärt Wolfgang Grüb als geschäftsführender Gesellschafter der Lorch Schweißtechnik GmbH. Lorch wird auch künftig als deutscher Premiumanbieter eigenständig agieren. Die Zentrale in Auenwald bleibt unverändert erhalten und soll weiter ausgebaut werden. Auch die Auslandsgesellschaften von Lorch bleiben unverändert bestehen. Das technologische Know-how von Daihen und Lorch soll genutzt werden, um zukünftig noch bessere High-End-Lösungen für den europäischen und weltweiten Markt zu entwickeln und anzubieten.

www.lorch.eu

Lissmac und Kuhlmeyer bündeln die Kompetenzen (v.l.n.r.): Ralf Wallmeyer (Kuhlmeyer), Robert Dimmler (Lissmac) und Friedrich Kuhlmeyer.

LISSMAC UND KUHLMEYER SCHLIESSEN BÜNDNIS

Lissmac und Kuhlmeyer sind sich einig: Gemeinsam sind wir stärker und können den Markt für Blechbearbeitungsmaschinen besser bedienen. Seit dem 1. Juli 2023 haben beide Unternehmen eine Vertriebs- und Servicekooperation gestartet, in der Lissmac Lösungen von Kuhlmeyer mitvertreibt und wartet.

Lissmac ist Spezialist in der Bearbeitung von Dünn- und Dickblechen mit einer Reihe an Stahlbürst-, Schleif- und Entgratmaschinen. Kuhlmeyer wiederum ist spezialisiert auf den Serien- und Sondermaschinenbau für den Oberflächenschliff, die Schweißnahtvorbereitung und die Kantenbearbeitung von Blechwerkstücken. „Was Lissmac und Kuhlmeyer vereint, sind gleiche Werte und ähnliche Unternehmensphilosophien", sagt Daniel Keller, Geschäftsführer von Lissmac. Das Unternehmen kann auf ein weltweites Netzwerk an Händlern und ein breit aufgestelltes Vertriebsteam zurückgreifen und so neue Märkte mit Kuhlmeyer-Produkten erschließen. „Durch die Vertriebs- und Servicekooperation mit Lissmac können wir mehr Nähe zum Kunden gewinnen und Märkte effizienter bedienen", erklärt Ralf Wallmeyer, Geschäftsführer von Kuhlmeyer.

www.lissmac.com • kuhlmeyer.de

ABB INVESTIERT IN EUROPÄISCHEN ROBOTIK-CAMPUS

ABB kündigte im September eine Investition in Höhe von 280 Millionen US-Dollar für den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten in Europa und den Bau eines neuen, hochmodernen europäischen ABB Robotics Campus in Västerås (Schweden) an.

Im Rahmen der „Local for Local"-Produktionsstrategie wird der Campus das neue Zentrum für ABB Robotics-Produkte in Europa und unterstützt die flexible Automatisierung von Kunden mit KI-gestützten Industrie- und kollaborativen Robotern sowie digitalen Lösungen. Die Eröffnung des neuen Campus ist für Ende 2026 geplant und wird die bestehenden Einrichtungen am bisherigen Standort ersetzen. „Nach bedeutenden Investitionen in China und den USA werden wir mit dem neuen Campus in Schweden unsere Kunden in Europa mit lokal gefertigten Produkten in einem wachsenden Markt besser bedienen können. Bereits heute werden rund 95 Prozent der ABB-Roboter für Europa auf dem Kontinent produziert. Damit bekräftigen wir nicht nur unsere „Local-for-Local"-Strategie, sondern auch unser Engagement für unsere Robotik-Kunden in Europa", erläutert Björn Rosengren, CEO von ABB.

Mit der neuen Fertigung wird ABB **die Produktionskapazitäten um 50 Prozent steigern,** um den europäischen Markt zu bedienen, für den bis 2027 ein jährliches Wachstum von sieben Prozent prognostiziert wird.

www.abb.at

Mit detaillierten Anleitungen bietet die digitale Plattform professionellen Schweißern einen direkten Mehrwert im Tagesgeschäft.

EWM EXPERIENCE: DIGITALER CAMPUS FÜR SCHWEISSTECHNIK

EWM bietet eine neue digitale Expertenplattform rund ums Schweißen. Anwendungsvideos nach Werkstoffen, Werkstücken sowie Schweißparametern und vieles mehr: Die EWM eXperience wartet mit zahlreichen exklusiven Inhalten für Professionals auf.

Auf einer eigenen Microsite beheimatet, komplettiert die neue Plattform das Onlineangebot von EWM mit exklusiven Inhalten wie insbesondere Anwendervideos mit Lösungen für die verschiedenen Werkstoffe, Blechdicken und Schweißpositionen. Kern der EWM eXperience sind somit spezifische und detaillierte Anleitungen und Erklärungen, die professionellen Schweißern einen direkten Mehrwert im Tagesgeschäft bieten. Abgerundet wird das Angebot mit Veranstaltungen wie Webinaren und Expertenbeiträgen, die Interessenten über Trendthemen im Schweißen informieren. Die „lebende" Plattform wird außerdem immer weiterwachsen: Die EWM eXperience soll stetig mit weiterem Expertenwissen angereichert und um neue Werkstoffe und Lösungen erweitert werden. Zugänglich sind alle Inhalte über einen kostenfreien Benutzer-Account.

experience.ewm-group.com

Die modular aufgebauten Profilieranlagen der Baureihe **XELLAR** gehen von Marktheidenfeld aus in die Welt.

MIT NEUEM NAMEN AUF EXPANSIONSKURS

Die Profilmetall Engineering GmbH aus dem mainfränkischen Marktheidenfeld geht mit neuem Namen und Auftritt auf Expansionskurs. Als „Xellar Technologies GmbH" will sie seit dem 1. September die Märkte verstärkt mit Produktionssystemen erschließen.

Namensgeber ist das modulare Produktionssystem XELLAR, mit dem das Unternehmen seit 2017 erfolgreich ist. XELLAR-Produktionssysteme sind besonders vielfältig einsetzbar, denn sie bestehen aus einzeln nutzbaren Fertigungszellen, die je nach Einsatzzweck flexibel miteinander kombiniert werden können. Neben den maschinellen Einheiten zum Rollformen gibt es für die mehrfach prämierte Innovation unter anderem Cut-, Punch- und Weld-Module. Für die Expansion ist die konjunkturelle Lage aktuell günstig, denn aufgrund der gestiegenen Rohstoff- und Energiepreise setzen produzierende Unternehmen in der ganzen Welt auf Leichtbauteile aus Stahl und Aluminium. „Dafür sind unsere innovativen Profilieranlagen und Produktionssysteme hervorragend ausgelegt", versichert Geschäftsführerin Simone Weyerich.

www.xellar.de

PARTNER FÜR INDIVIDUELLE HEBETECHNIK

Hova schafft maßgeschneiderte Hebetechniklösungen, vom Vakuumheber bis zum individuell geplanten Manipulator mit Lösungen für alle Materialien und Anwendungsbereiche.

Seit mehr als 20 Jahren ist Hova mit Vakuumhebetechnik auf Erfolgskurs. Ing. Gerhard Holzner gründete 2001 ein Technisches Büro für Maschinenbau. 2003 folgte die Gründung der Hova Maschinenbau GmbH am alten Standort. In den 20 Jahren seit der Gründung des Unternehmens ist viel geschehen. 2006 übersiedelte das Unternehmen in das neue Firmengebäude in Adlwang (OÖ). 2012 wurde ein Vertriebsstützpunkt von Hova in der Türkei gegründet. 2016 erfolgten der Zubau und die Erweiterung des Betriebsgebäudes. 2018 wurde das Unternehmen ISO 9001 zertifiziert. 2018 gründete Hova den Vertriebsstützpunkt Hova Frankreich. 2020 wurden die Produktionsflächen und der Schauraum verdoppelt, 2022 folgte dann die Verdoppelung der Bürofläche.

Seit mehr als 20 Jahren ist Hova tätig und ist in diesem Zeitraum auch stark gewachsen.

www.hova.at

CLOOS AUSTRIA BLEIBT AUF ERFOLGSKURS

Das österreichische Cloos-Tochterunternehmen Cloos Austria setzt auf Expansion und plant einen neuen zusätzlichen Standort in Maribor in Slowenien. Der aktuelle Standort im niederösterreichischen Biedermannsdorf bietet aufgrund des steigenden Bedarfs keine ausreichenden Kapazitäten mehr, bleibt jedoch unverändert bestehen.

An dem neuen Standort in Slowenien sollen Vertrieb und Service für das südliche Österreich und die Balkanländer koordiniert werden. Durch die Expansion und die verstärkte Zusammenarbeit mit qualifizierten Partnern setzt Cloos Austria seinen erfolgreichen Kurs fort und stärkt seine Position als einer der führenden Anbieter von Schweißtechniklösungen in der Region.

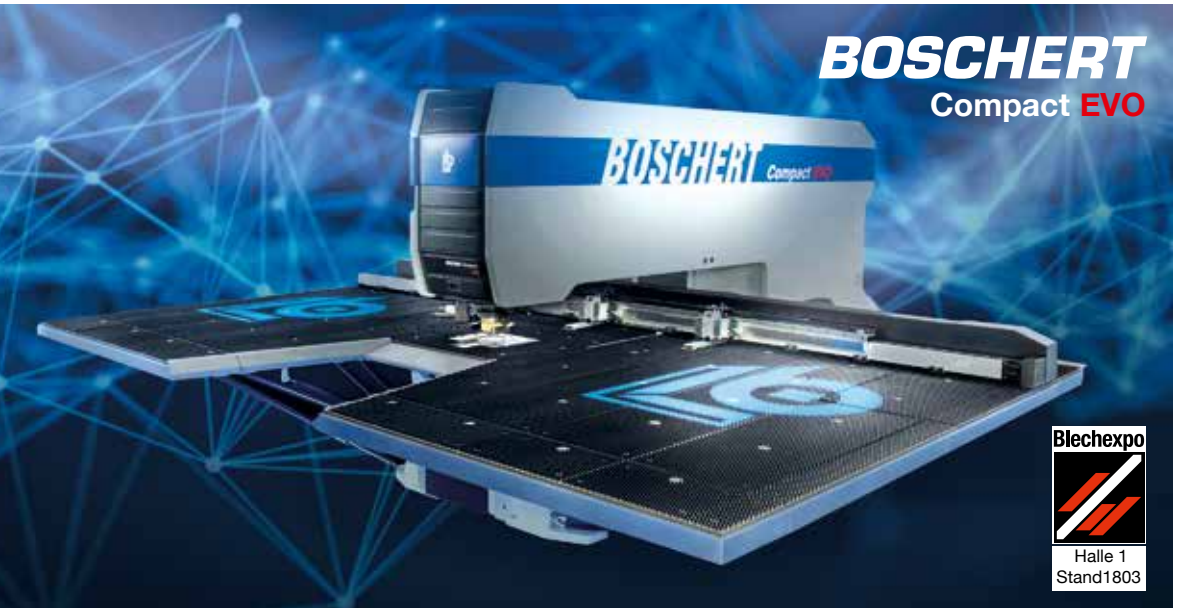
Cloos Austria wurde 1982 gegründet und gehört damit zu den ältesten Tochterunternehmen innerhalb der Cloos-Gruppe. In den Anfangsjahren agierte Cloos Austria von Wien aus vor allem als zentraler Verkaufs- und Servicestützpunkt für Osteuropa und Russland. Seit der Gründung des tschechischen Tochterunternehmens Cloos Prag in den 1990er-Jahren konzentrierte sich Cloos Austria dann wieder verstärkt auf den österreichischen Markt. Im Jahr 2000 zog das Unternehmen an den heutigen Standort Biedermannsdorf. Der Standort wurde vor wenigen Jahren komplett saniert und umgebaut. Thomas Maeting ist seit 2009 Geschäftsführer und baut die Aktivitäten auf dem österreichischen Markt kontinuierlich aus. Neben Österreich betreut das Unternehmen Kunden in Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Mazedonien, Serbien, Slowenien und Südtirol. Dabei sind die Kunden in Branchen wie Baumaschinen, Schienenfahrzeuge oder der Agrarindustrie tätig.

Cloos Austria ist seit 2000 am Standort Biedermannsdorf.

Das Team von Cloos Austria besteht aus hochqualifizierten Mitarbeitern und wird durch langjährige lokale Partner in den verschiedenen Regionen unterstützt. Diese bieten eine umfassende Vor-Ort-Betreuung mit Service, Wartung und Schulung direkt beim Kunden an. Die Kunden profitieren dabei insbesondere von den schnellen Reaktionszeiten und reibungslosen Abläufen der Serviceprozesse.

www.cloos.co.at

CompactEVO IN NEUEM DESIGN



Dein Spezialist für:
Stanzen
Abkanten
Schneiden
Ausklinken
Kupferbearbeitung
Werkzeug-Schleifen
Laser-/ Plasmaschneiden

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

BOSCHERT ORIGINAL

SCHWEISSEN & SCHNEIDEN ÜBERZEUGTE DIE BRANCHE

Mit 826 Ausstellern und 40.000 Fachbesuchern aus 124 Nationen hat die SCHWEISSEN & SCHNEIDEN eindrucksvoll ihre Position als Weltleitmesse der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik bestätigt. Fünf intensive Tage lang drehte sich in der Messe Essen alles rund um Innovationen, Investitionen, Netzwerken und Wissenstransfer.

„Die Stimmung in unseren Messehallen war hervorragend. Viele Unternehmen haben uns von konzentrierten und erfolgreichen Verkaufsgesprächen berichtet, sie erwarten zudem ein gutes Nachmessegeschäft", so Oliver P. Kuhrt, Geschäftsführer der Messe Essen. „Neben der hohen Internationalität beeindruckte dabei besonders die Beschaffungskompetenz der Fachbesucherinnen und Fachbesucher. Das zeigt: Die SCHWEISSEN & SCHNEIDEN ist die Messe für Investitionen."

Vor allem aus dem Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, aber auch aus dem Großhandel, dem Dienstleistungssektor und der Energiewirtschaft kamen besonders viele Experten, um sich auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN über neue Lösungen zu informieren. Ein Drittel aller Besucher nutzte die Messe, um Investitionen zu tätigen oder vorzubereiten, das durchschnittliche Ordervolumen stieg im Vergleich zur Vorveranstaltung deutlich. Ob vernetzte Schneidanlagen, nachhaltige Schweißgase, hochwertige Schutzausstattung oder effiziente und ressourcenschonende Software – gefragt waren Innovationen aus zahlreichen Bereichen.

Rund 40.000 Fachbesucher kamen auf die heurige SCHWESSEN & SCHNEIDEN. (Bild: Schuchrat Kurbanov/Messe Essen)

Dr.-Ing. Roland Boecking, Hauptgeschäftsführer des DVS, resümiert: „Wir sind beeindruckt vom Erfolg der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2023 und unsere Erwartungen wurden noch übertroffen. Die Messe bot einen fantastischen Überblick über die Innovationen und Trends in der Branche. Auch die Aussteller und Besucherzahlen haben gezeigt, dass der Bedarf für eine große Messe da ist." Die nächste SCHWEISSEN & SCHNEIDEN wird vom 15. bis 19. September 2025 in Essen stattfinden.

www.schweissen-schneiden.com

ERFOLGREICHE TECHDAYS BEI TRUMPF

Am 5. und 6. September 2023 fanden am österreichischen Trumpf-Standort in Pasching (OÖ) die TechDays Panel Bending statt. Zahlreiche Kunden aus neun verschiedenen Ländern sind der Einladung nach Österreich gefolgt. Im Fokus stand dabei die Präsentation der beiden Schwenkbiegemaschinen TruBend Center 7020 und 7030.

An den zwei Tagen konnten die Besucher in die Welt des Schwenkbiegens eintauchen und wertvolle Einblicke in die neuesten Entwicklungen der TruBend Center-Maschinen gewinnen. Trumpf-Experten zeigten dabei, wie hochproduktiv ein überaus breites Teilespektrum von den Maschinen gefertigt werden kann – von der filigranen Zarge bis zur großflächigen Wanne. Die neue TruBend Center 7020 bietet etwa mit 60 Prozent mehr Schachtelhöhe und noch schnelleren Zykluszeiten höchste Produktivität.

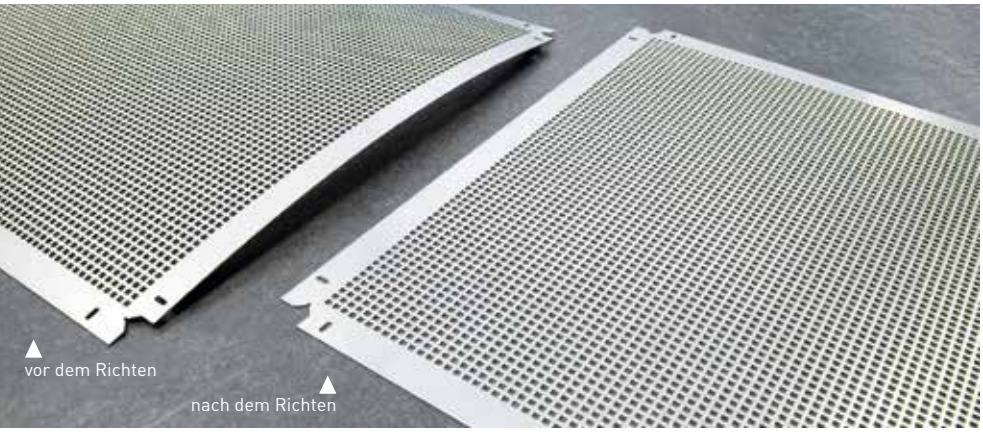
Dank der automatischen Be- und Entladung der TruBend Center 7030 können Teile bis zu drei Metern Biegelänge vollautomatisch gefertigt werden. Für den perfekten Fluss sorgt ein Beladewagen. Zum Entladen nutzt die Maschine zwei Förderbänder und kann je nach Bauteilgröße einzeln oder synchron produzierte Bauteile puffern. Auch von der bedienerfreundlichen Software TecZone Fold konnten sich die Gäste überzeugen. Die Offline-Programmiersoftware der TruBend Center-Schwenkbiegemaschinen erstellt automatisch Biegeprogramme in wenigen Sekunden sowie 3D-Simulationen inklusive Kollisionsüberwachung.

Bei Trumpf in Pasching konnten die Besucher in die **Welt des Schwenkbiegens** eintauchen.

www.trumpf.com

Prozesssicher entgraten und richten.

Zeit sparen und effizienter produzieren durch klare Kanten und hohe Ebenheit im Blech. Perfektion für jedes Teil – mit den Entgrat- und Richtmaschinen von ARKU.



Besuchen Sie uns!

Auf der **Blechexpo** in Stuttgart vom 07.11. bis 10.11.2023.

Halle 1
Stand 1001

www.arku.com

ARKU
Technology made with passion

ATEMBERAUBEND SCHNELL UND PRÄZISE MIT FIBERLASERPOWER

Spezialisiert auf die Herstellung komplexer Schweißbaugruppen ist für Wecubex an seinem Produktionsstandort in Thalgau in allen Handlungsbereichen höchstes Qualitätsniveau essenziell. Verbunden mit dem Ziel, die eigenen Prozesse kontinuierlich zu verbessern, investiert man daher auch in der Blechfertigung regelmäßig in neue Maschinen am Stand der Technik. So realisierte der renommierte Stahlverarbeiter vor rund zwei Jahren im Laserzuschnitt mit der ByStar Fiber von Bystronic den Umstieg von der CO_2- auf die Fibertechnologie. Im Abkanten setzt man ebenfalls auf modernste Biegetechnologie von Bystronic. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Mit dem **Umstieg von der CO_2- auf die Fiberlaser-technologie** konnte bei Wecubex die Produktivität im Blechzuschnitt noch einmal deutlich erhöht werden. (Bilder: x-technik)

Im Bereich der flexiblen Blechfertigung von einbaufertigen Funktionsteilen und -baugruppen ist die Wecubex-Gruppe mit vier Produktionsstandorten in Österreich, Deutschland und Tschechien einer der größten Anbieter im deutschsprachigen Raum. Mit mehr als 700 Mitarbeitern werden Systemlösungen aus Stahl, Aluminium, Edelstahl und Sonderwerkstoffen gefertigt.

Der Traditionsbetrieb Wecubex Fertigungstechnik mit Sitz in Thalgau in der Nähe von Salzburg wurde im Jahr 2000 gegründet und gehört seit 2017 zur Wecubex-Gruppe. Auf einer Fläche von 8.500 m² arbeiten rund 180 Mitarbeiter an ganzheitlichen Lösungen in der Stahlbearbeitungstechnik auf höchstem Qualitätsniveau: vom fertigungsgerechten Bauteil-Engineering bis hin zur Herstellung von komplexen Schweißbaugruppen. „Dank unserer vollständigen internen Produktionskette und umfassenden Erfahrung sind wir in der Lage, die Montage kompletter Baugruppen anzubieten. Dazu gehört selbstverständlich auch eine dokumentierte und zertifizierte Abnahme. Unsere Kunden erhalten alles aus einer Hand“, erläutert Marcus Karl Haman, MSc, Betriebsleiter der Wecubex Fertigungstechnik GmbH.

VIDEO

Mit Baugruppen und Systemen bis zu einem Gesamtgewicht von fünf Tonnen und einer Länge von 15 Metern beliefern die Salzburger namhafte Kunden hauptsächlich aus der Bahn-, Nutzfahrzeug- und Geländefahrzeugindustrie sowie dem Bereich Defence. „Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um eine Fertigungsüberleitung vom Detail-Engineering zum Prototyp, um eine Nullserie oder einen Serienauftrag handelt“, betont Haman. >>

Shortcut

Aufgabenstellung: Blechfertigung am Stand der Technik.

Lösung: Fiberlaser und Abkantpressen von Bystronic.

Nutzen: Produktivität und Präzision nochmal deutlich erhöht.

Dank der Einführung der **Fibertechnologie** konnte im Zuschnitt eine ganze Schicht eingespart werden.

1 Mixgas-Schneiden von Airco: Mit der Mischung aus Stickstoff und Sauerstoff werden die Vorteile der jeweiligen Schneidverfahren kombiniert.

2 Mit 320 Tonnen Presskraft, einer Biegelänge von 3,0 m, einer Huberhöhung von 200 mm und zwei Biegehilfen erfüllt die **Xpert 320** die Ansprüche einer flexiblen Teilefertigung.

Schnelle und wirtschaftliche Blechfertigung

„Unsere Blechfertigung zeichnet sich durch eine schnelle und wirtschaftliche Produktion aus", zeigt sich der Betriebsleiter zufrieden. Denn aufgrund der hohen Fertigungstiefe und eines modernen Maschinenparks kann am österreichischen Wecubex-Standort weitestgehend unabhängig und überaus flexibel agiert werden. Schlüsseltechnologien wie das Laserschneiden, Stanzen, Rohrlasern und Abkanten beherrschen die Thalgauer allesamt selbst. Auch das manuelle und mit Robotern automatisierte Schweißen gehört samt Vorrichtungsbau zu den Kernkompetenzen des Stahlverarbeiters. „Bestehendes infrage zu stellen ist für uns allerdings gleichermaßen Aufgabe wie Herausforderung. Oberstes Ziel ist es, unsere Kunden optimal zufriedenzustellen. Das ist nur möglich, indem wir die Qualität unserer Prozesse kontinuierlich verbessern", verdeutlicht Haman.

Um die Produktivität im Blechzuschnitt noch weiter zu erhöhen, entschied man sich daher vor rund zwei Jahren für einen Technologiesprung und realisierte den Umstieg von der CO_2- auf die Fiberlasertechnologie. Da man seit dem Einstieg ins Laserschneiden im Jahr 2001 auf Maschinen von Bystronic setzt, war eine erneute Entscheidung für den Schweizer Hersteller für den Betriebsleiter eigentlich klar: „In all den Jahren konnten die Bystronic-Maschinen mit höchster Verfügbarkeit und Qualität überzeugen", weiß Haman, für den aber auch die ausschließlich positiven Erfahrungen im Zusammenhang mit dem Bystronic-Service eine ganz wesentliche Rolle bei der Investitionsentscheidung spielte. „Ein guter Partner zeichnet sich dann aus, wenn es einmal Schwierigkeiten oder Probleme mit der Maschine gibt. Auch da hat uns Bystronic stets mit vorbildlichem Support unterstützt."

Allrounder mit 20 kW Laserpower

Konkret wählte Wecubex die Faserlaserschneidmaschine ByStar Fiber mit 20 kW Laserleistung. „Wir verarbeiten hier in Thalgau verschiedene Arten von

„Im Vergleich zur CO_2-Technologie ist der Fiberlaser atemberaubend schnell. Mit 20 kW Laserpower arbeitet die ByStar Fiber ihre Aufträge im Rekordtempo ab. Es konnte im Zuschnitt eine ganze Schicht eingespart werden.

Marcus Karl Haman, Betriebsleiter von Wecubex Fertigungstechnik

Auf einer Biegelänge von einem Meter entfaltet die Speed-Maschine **Xpert 40** eine Presskraft von 40 Tonnen und ist damit für das effiziente Biegen von Kleinteilen prädestiniert.

Schwarzstahl bis zu einer Materialstärke von 17 mm. Im Vergleich zur CO_2-Technologie ist der Fiberlaser vor allem bei dünnen Blechen atemberaubend schnell, aber auch in hohen Blechstärken erreicht er eine herausragende Schneidperformance", ist Haman begeistert. „Mit 20 kW Laserpower arbeitet die Maschine ihre Aufträge in Rekordtempo ab. Dank der Einführung der Fibertechnologie konnte im Zuschnitt eine ganze Schicht eingespart werden."

Die höhere Geschwindigkeit geht dabei nicht auf Kosten der Qualität – im Gegenteil: „Auch anspruchsvolle Anwendungen erfüllt die Maschine hochpräzise", so der Betriebsleiter. Unter anderem ein Grund dafür ist >>

Im Abkanten setzt Wecubex auf moderne Biegetechnologie von Bystronic.

Auch für den Pistenbully von Kässbohrer liefert Wecubex Baugruppen auf höchstem Qualitätsniveau.

die Nutzung des Mixgas-Schneidens von Airco. „Mit der Mischung aus Stickstoff und Sauerstoff kombinieren wir die Vorteile der jeweiligen Schneidverfahren. Hervorragende Schneidqualität mit reinem Sauerstoff, kombiniert mit den hohen Schneidgeschwindigkeiten bei reinem Stickstoff", erklärt Siegfried Hofer, Area Sales Manager bei Bystronic Austria. „Bei der hohen Laserleistung von 20 kW ist diese Möglichkeit gerade in der Stahlbearbeitung absolut zu empfehlen. Mit dem Ergebnis einer geringeren Gratbildung und keinerlei Oxidschichten an den Schnittkanten." Als weiteren, wesentlichen Vorteil nennt Marcus Haman die deutlich niedrigeren Betriebskosten des Fiberlasers, der im Vergleich zum CO_2-Laser bis zu 60 Prozent Energie einspart.

Bis dato wird die ByStar Fiber noch mittels der bestehenden Automatisierungslösung von Bystronic aus dem Palettenlager vollautomatisch mit Material versorgt. „Es ist jedoch in naher Zukunft geplant, im Zuge einer Erneuerung des Blechlagers auch auf eine moderne Automatisierungslösung umzusatteln", versichert Haman. Für Siegfried Hofer macht dies absolut Sinn: „Unser neues Be- und Entladesystem ByTrans Modular ist speziell auf die hohen Geschwindigkeiten eines Fiberlasers angepasst, kann nahtlos an die Lagerlösung angebunden werden und ermöglicht dadurch eine weitere Steigerung der Gesamtproduktivität."

Präzision ab dem ersten Kantteil

Auch im Abkanten setzt Wecubex auf moderne Biegetechnologie von Bystronic, eine Xpert 320 sowie eine Xpert 40. Mit 320 Tonnen Presskraft, einer Biegelänge von 3,0 m, einer Huberhöhung von 300 mm und zwei Biegehilfen erfüllt die Xpert 320 die Ansprüche einer flexiblen Teilefertigung. „Höchste Präzision ab dem ersten Teil und absolut höchste Wiederholgenauigkeit gewährleisten die einzigartigen Echtzeitkompensationssysteme der Abkantpresse", geht Hofer ins Detail. Für die Prozesssicherheit ist das Winkelmesssystem LAMS zuständig. Dieses gleicht Abweichungen in der Blechstärke aus. Neben Blechstärkenschwankungen kompensiert das zuverlässige Winkelmesssystem auch Rückfederungs- und

„Bei der hohen Laserleistung von 20 kW ist das Schneiden mit Mixgas gerade in der Stahlbearbeitung absolut zu empfehlen. Mit dem Ergebnis einer geringeren Gratbildung und keinerlei Oxidschichten an den Schnittkanten.

Siegfried Hofer, Area Sales Manager bei Bystronic Austria

Gelebte Partnerschaft (v.l.n.r.): Richard Grabner, Christian Zinhobl, Marcus Karl Haman (alle Wecubex) und Siegfried Hofer (Bystronic).

Walzrichtungsunterschiede automatisch. „Besonders wertvoll war zudem, dass uns Bystronic für die bestehenden Spezialwerkzeuge die nötigen Adapter zur Verfügung stellen konnte, um sie auch auf den Bystronic-Abkantpressen zu nutzen", weiß Haman zu schätzen.

Die zweite in Thalgau eingesetzte Abkantpresse, die Xpert 40/1030, ist eine Speed-Maschine im kompakten Design. „Sie überzeugt vor allem durch eine äußerst hohe Dynamik und Schnelligkeit. Auf einer Biegelänge von einem Meter entfaltet die Xpert 40 eine Presskraft von 40 Tonnen und ist damit für das effiziente Biegen von Kleinteilen prädestiniert", so Hofer. Unter Berücksichtigung des möglichen Aufgabenspektrums von „morgen" wurde die Xpert dafür vorbereitet, sie schnell und einfach mit einer mobilen Roboterzelle zu automatisieren.

Blick in die Zukunft

Dank der letzten, umfangreichen Investitionen in der Blechfertigung sieht Betriebsleiter Haman den Wecubex-Standort in Thalgau im Moment sehr gut aufgestellt, sein Blick richtet sich jedoch gemäß der Unternehmensphilosophie schon wieder nach vorne: „Um unsere Fertigungsprozesse kontinuierlich zu verbessern, werden wir auch weiterhin regelmäßig in neue Maschinen am Stand der Technik investieren. Bystronic wird dabei Ansprechpartner Nummer eins bleiben."

www.bystronic.at

Anwender

Die Wecubex Fertigungstechnik GmbH mit Sitz in Thalgau ist spezialisiert auf ganzheitliche Lösungen in der Stahlbearbeitungstechnik auf höchstem Qualitätsniveau: vom fertigungsgerechten Bauteil-Engineering bis hin zur Herstellung von komplexen Schweißbaugruppen. Beliefert werden namhafte Kunden hauptsächlich aus der Bahn-, Nutzfahrzeug- und Geländefahrzeugindustrie sowie dem Bereich Defence.

WECUBEX Fertigungstechnik GmbH
Industriestraße 6, A-5303 Thalgau
Tel. +43 6235-20200-0
www.wecubex.com

Die Taurus von LDV kann auf eine maximale Tischlänge von 42 Metern erweitert werden.

GRENZÜBERSCHREITENDE TAURUS

Taurus, die großformatige Laserschneidmaschine von LVD, beantwortet den Ruf nach der Verarbeitung extragroßer Bleche mit einem modularen Aufbau. Wie der Name schon sagt, ist Taurus robust und fleißig. Sie produziert hochwertige, gerade oder abgeschrägte Schnitte über den gesamten Schneidbereich und erreicht ausgezeichnete Geschwindigkeiten.

Mit dem modularen Design der Taurus von LDV, in Österreich vertreten durch Schachermayer, beginnt die Maschinengröße bei einer Tischlänge von zehn Metern. Sie kann in Schritten von vier Metern auf eine maximale Bettlänge von 42 Metern erweitert werden, um den Anforderungen des Benutzers gerecht zu werden. Die Maschine nimmt extragroße oder mehrere Bleche auf. Sie verbessert die Blechnutzung sowie die Verschachtelungseffizienz und ermöglicht es dem Benutzer, Teile auf einem Abschnitt des Tisches zu schneiden, während auf einem anderen Abschnitt be- oder entladen wird, wodurch Ausfallzeiten auf ein Minimum reduziert werden. Das mechanische Konzept und das Antriebssystem gewährleisten zudem eine hohe Maschinendynamik beim großformatigen Schneiden.

Nur das Portal verfügt über ein Gehäuse, was die Taurus sehr zugänglich macht. Der Bediener kann jederzeit über zwei Touchpanels bequem auf die Steuerung zugreifen. Die Schneidbrücke verfügt über eine abnehmbare Frontabdeckung zur Wartung, Kontrolle und Evakuierung von Teilen. Eine Tür an der Seite gewährleistet einen schnellen Zugang für grundlegende Bedieneraufgaben. Mit einer Handsteuereinheit kann der Bediener alle Achsen im manuellen Modus für die Maschineneinstellung sicher bewegen oder den Düsenwechsler bestücken.

„Auf der Taurus können Teile in einem Abschnitt des Tisches geschnitten werden, während sie in einem anderen Abschnitt be- oder entladen wird.

Matthias Ebner, Verkauf Metallbearbeitungsmaschinen bei Schachermayer

Der Fasenkopf kann sowohl auf einer horizontalen Fläche schneiden als auch Formen in vorgeformte Teile oder innerhalb der Grenzen der Z-Achse und +/- 45° unter einem Winkel schneiden.

Prozesssicher schneiden dank integrierter Funktionen

Taurus kann mit modernster Schrägkopf-Technologie ausgestattet werden. Der Fasenkopf verwendet das Direktantriebskonzept, was zu höchster Positioniergenauigkeit in einer Vielzahl von Anwendungen führt. Er kann sowohl senkrecht auf einer horizontalen Fläche als auch Schräg- oder 2.5D-Schneiden und kann bis 45° geschwenkt werden. Die Option zum Schrägschneiden bietet eine schnelle und wirtschaftliche Möglichkeit, Material für nachfolgende Schweißvorgänge vorzubereiten oder geometrische Formen zu erstellen.

Ein optionaler automatischer Düsenwechsler bietet Platz für bis zu 30 Düsen in einem Revolvermagazin nahe dem Schneidkopf. Eine Kamera im Inneren des Düsenwechslers überprüft den Durchmesser, die Ausrichtung und den Zustand der Düse. Das System bietet eine automatische Kalibrierung der kapazitiven Höhenerfassung und Düsenreinigung nach einer voreingestellten Anzahl von Einstichen an. Der Düsenwechsler bei einer Taurus mit Schrägoption kann sowohl gerade als auch Schrägschneiddüsen aufnehmen. Mit einer Reihe integrierter Funktionen kann die Taurus sicher bedient werden: Scanner ermöglichen eine sichere Bewegung des Portals, um Kollisionen mit Bedienern oder externen Hindernissen zu vermeiden. Mehrere Lazer Safe-Vorhänge und Abdeckungen um das Portal verhindern, dass Laserlicht aus der Schneidzone entweicht.

Fortschrittliche Software

Ein guter Produktionsfluss erfordert eine nahtlose Koordination zwischen Hard- und Software. Daher ist die Investition in die leistungsstarke CADMAN-L-Software eher eine Notwendigkeit als ein Luxus. Für das Schrägschneiden ermöglicht ein optionales Plug-in den einfachen Import von 3D-Teilen aus SolidWorks, Solid Edge und Inventor. Die von CADMAN-JOB initiierte CADMAN-L-Software importiert die korrekt abgewickelten Teile aus CADMAN-B, untersucht die Geometrie und die Schneidfolge. Die Software optimiert die Teilverschachtelung, fügt Schnittlinien für einfache Schrottbeseitigung hinzu und verwendet den gemeinsamen Trennschnitt, um Bearbeitungszeit und Material zu sparen. CADMAN-L enthält Prozessparametertabellen pro Materialtyp und Dicke, um auf diese Weise das Risiko von Betreiberfehlern zu verringern und den Einsatz einer optimalen Schneidtechnologie zu gewährleisten.

www.lvdgroup.com • www.schachermayer.at

VORSPRUNG DURCH MODERNE FERTIGUNGSTECHNOLOGIEN

Als echter Metallalleskönner meistert die SMW Metallverarbeitung GmbH hochkomplexe Aufträge jeglicher Größe und Metall-Veredelungsart. Höchste Präzision und gesicherte Qualität stehen dafür bei all ihren Fertigungsprozessen im Fokus – von der Zerspanung über die Blechbearbeitung und Oberflächentechnik bis hin zur Montage kompletter Baugruppen. Dies gilt auch für den neuen Produktionsstandort in Kroatien, an dem eine moderne und für die Region einmalige Blechfertigung realisiert wurde. Derzeit sorgen dort unter anderem zwei automatisierte Fiberlaserschneidmaschinen und vier Abkantpressen von Amada für höchste Produktivität. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Eine Million Dreh- und Frästeile, 10.000 Tonnen Blech, Räder für Highspeed-Züge – das ist nur ein Auszug der Produktionsbilanz innerhalb eines Jahres. Die SMW Metallverarbeitung GmbH wurde 1997 in Hofkirchen an der Trattnach (OÖ) gegründet und hat seither eine dynamische Entwicklung durchlaufen. Aktuell meistert ein Team von rund 250 Mitarbeitern an drei Standorten (Hofkirchen, Adlwang und Slavonski Brod) komplexeste Aufträge für die Eisenbahn- und Aufzugsindustrie, die Biomasse-Branche, den Fahrzeugbau sowie die Bauindustrie.

Shortcut

Aufgabenstellung: Aufbau eines neuen Produktionsstandortes in Kroatien.

Lösung: Fertigungstechnologien am Stand der Technik mit zwei Laserschneidmaschinen und vier Abkantpressen von Amada.

Nutzen: Modernste Blechfertigung in der Region mit höchster Produktivität und Teilequalität.

VIDEO

links Die beiden Faserlaserschneidmaschinen Ventis 3015-AJ von Amada werden aus jeweils einem Blechlagerturm automatisch mit Material versorgt. (Bilder: x-technik)

rechts Mit 4 kW Laserleistung werden bei SMW in Kroatien Materialstärken bis zu 8 mm mit beeindruckenden Geschwindigkeiten geschnitten – hochpräzise und überaus energieeffizient.

Die Schwerpunkte liegen dabei in den Bereichen Zerspanungstechnik, Blechbearbeitung, Schweißen, Oberflächenbearbeitung, Lackieren sowie in der Montage von Baugruppen inklusive mechanischer, elektronischer und pneumatischer Komponenten. „Dieses breite Spektrum an Möglichkeiten macht uns als Auftragsfertiger weitestgehend einzigartig. Wir sind ein Full-Sortimenter, der alles aus einer Hand bietet", bringt es Geschäftsführer und Firmengründer Manfred Zorn auf den Punkt. Als einer der größten SMW-Kunden nützt auch Siemens dieses breit gefächerte Angebot. „Trotz all der strengen Regeln eines großen Technologiekonzerns pflegen wir mit Siemens eine sehr partnerschaftliche und gleichzeitig überaus innovative Zusammenarbeit", so Zorn. Neben Eisenbahnrädern fertigt SMW große Frästeile, Fahrwerksteile oder zahlreiche Blechbaugruppen für Siemens Mobility, beispielsweise für die Vectron-Lokomotiven oder Mireo-Triebzüge.

Aufgrund von konsequentem Qualitätsmanagement mit Magnetpulver- und Ultraschallprüfung sowie hochpräziser 3D-Vermessung können selbst die höchsten Kundenanforderungen erfüllt werden. „Was Kunden zudem sehr zu schätzen wissen, ist die durchgängige Digitalisierung unserer Prozesse. Das schafft die nötige Transparenz, mit der sich jeder einzelne Bauteil in unserer Fertigung zurückverfolgen lässt", versichert der Firmeninhaber.

Werk in Kroatien auf Blechbearbeitung spezialisiert

Diese gelebte Passion für Perfektion wird auch stringent am neuen Standort in Kroatien umgesetzt. „Unser klares Ziel war, in Kroatien von Anfang an einen modernen Produktionsstandort mit Technologien am Stand der Technik zu betreiben", betont Zorn. Spezialisiert auf die Blechbearbeitung verfügt SMW nun seit Jahresbeginn in Slavonski Brod auf einer Produktionsfläche von 5.000 m² über einen umfassenden Maschinenpark, mit dem sämtliche Schlüsseltechnologien wie Laserschneiden, Richten, Kanten, Schwenkbiegen, Schweißen (manuell und per Roboter), Sandstrahlen, Lackieren sowie die Montage im eigenen Haus abgedeckt werden.

„Mit der enormen Erfahrung und hohen Kompetenz aus Österreich sind wir auch hier in der Lage, heikle und hochpräzise Aufgaben der Blechfertigung zu erfüllen", bringt sich Hannes Dallinger, Geschäftsführer und >>

„Gemeinsam mit unserem strategischen Maschinenpartner Amada konnten wir in Kroatien einen hochmodernen Produktionsstandort mit Technologien am Stand der Technik realisieren.

Manfred Zorn, Geschäftsführer von SMW

links Amada überzeugt bei automatisierten Laserschneidsystemen mit einer überaus **kompakten Bauweise.**

rechts Die lasergeschnittenen Teile werden vom flexiblen **Sortiersystem TK-3015** automatisch entnommen und auf vordefinierten Plätzen gestapelt.

Betriebsleiter von SMW d.o.o. in Kroatien, mit ein. „Beispielsweise werden komplette Heizkessel für Biomasse-Heizungen der neuesten Generation in höchster Qualität gefertigt – geschweißt, dichtgeprüft und lackiert." Warum die Wahl für den neuen Produktionsstandort auf Kroatien gefallen ist, begründet Manfred Zorn so: „Im Wesentlichen waren es die niedrigeren Kosten und die höhere Mitarbeiterverfügbarkeit. Zudem ist die Bürokratie im Vergleich zu Österreich wesentlich unkomplizierter."

Hocheffizientes Laserschneiden

In den Bereichen Laserschneiden und Abkanten entschied sich SMW für Maschinen von Amada. „Wir haben bereits im Jahr 2008 in die erste Amada-Maschine investiert. Der japanische Hersteller ist schon lange erfolgreich am Markt tätig und war dabei stets sehr innovativ. Besonders beeindruckt hat mich zudem immer die ausgezeichnete Energieeffizienz und die kompakte Bauweise der Maschinen. Eine Laserschneidmaschine mit Blechturm benötigt im Vergleich zu anderen Anbietern bis zu einem Drittel weniger Platz", bemerkt Zorn. Da man mit der in Adlwang eingesetzten Fiberlaser-Baureihe Ventis AJ überaus zufrieden ist, wählte man für Kroatien gleich zwei Laserschneidmaschinen dieses Typs.

Aktuell verarbeitet SMW in Kroatien im Zwei-Schicht-Betrieb bis zu 50 Tonnen Stahlblech pro Woche. Dabei werden die beiden Ventis 3015-AJ aus jeweils einem Blechlagerturm automatisch mit Material versorgt. „Wir schneiden derzeit Materialstärken bis zu 8 mm. Für dieses Teileportfolio ist eine Leistung von 4 kW des Amada-Lasers völlig ausreichend. Die Maschinen schneiden mit beeindruckenden Geschwindigkeiten. Und das sehr energieeffizient, was uns Kosten bei jedem geschnittenen Teil einspart", zeigt sich Dallinger zufrieden. Für Dietmar Leo, Vertrieb Österreich bei Amada, keine Überraschung: „Dank unserer LBC-Technologie wird immer die optimale Strahlpendelvariante gewählt, um das gesamte geschmolzene Material rasch und effektiv aus der Schnittfuge zu entfernen. Hierdurch können auch mit 4 kW-Laserleistung Schnittgeschwindigkeiten erzielt werden, die andere Anbieter nur mit Lasern höherer Leistungsklassen erreichen. Das bedeutet bei gleichem Blechspektrum geringere Anschlusswerte und folglich geringere Teilekosten. Dieser Effekt zieht sich bei Amada nahtlos durch alle verfügbaren Leistungsstufen."

Automatisches Sortiersystem für Serienteile

Um auch für Serienteile bestens gerüstet zu sein, ist eine der beiden Laserschneidmaschinen mit dem Amada-Sortiersystem TK-3015 ausgestattet. Dabei werden die lasergeschnittenen Teile vom flexiblen Entladesystem automatisch entnommen und auf vordefinierten Plätzen gestapelt. „Dank der individuell gesteuerten Aufnahme und der optimierten Sauggreifer können viele Arten von

„Dank unserer LBC-Technologie können auch mit 4 kW-Laserleistung Schnittgeschwindigkeiten erzielt werden, die andere Anbieter nur mit Lasern höherer Leistungsklassen erreichen. Das bedeutet bei gleichem Blechspektrum geringere Anschlusswerte und folglich geringere Teilekosten.

Dietmar Leo, Vertrieb Österreich bei Amada

Die Abkantpresse HFE-3i-220.4 mit einer Biegelänge von vier Metern ist mit zwei Biegehilfen ausgestattet.

Werkstücken auch mit komplexen Geometrien und hohem Gewicht gehandhabt werden", geht Leo näher darauf ein.

„Das System ist genial simpel gelöst und macht das, was es machen soll, absolut prozesssicher. Zahlreiche Kesselbleche oder Teile für die Aufzugsindustrie werden in Kroatien bereits automatisch abgestapelt", ist Manfred Zorn mehr als zufrieden. Und Hannes Dallinger ergänzt noch: „Mit offline vorprogrammierten Befehlen kann das System mit einem Minimum an Bedienereingriffen autonom arbeiten. Darüber hinaus wird der Maschinenbe- >>

Die beiden kompakten HFE-3i-5012 und HFE-5012-M2 sind prädestiniert für die **hochproduktive Produktion von Kleinteilen.**

diener von zeitaufwendigen Aufgaben der Teiletrennung und -sortierung entlastet."

Bis auf die Programmierung des TK werden die Schneidpläne der Amada-Maschinen ausschließlich in der Arbeitsvorbereitung in Österreich erstellt. „Sämtliche Teile für Kroatien werden zunächst in Österreich fertigungstechnisch optimiert und eingefahren. Daher auch die Strategie mit den identen Laserschneidmaschinen in Österreich und Kroatien", schildert Zorn.

Großes Bearbeitungsspektrum im Abkanten

Für ein breites Bearbeitungsspektrum und hohe Teilequalität im Biegen sorgen in Slavonski Brod insgesamt vier Abkantpressen von Amada. Die flexible HFE-3i-220.4 mit 220 Tonnen Presskraft und einer Biegelänge von vier Metern ist mit zwei Biegehilfen ausgestattet und gewährleistet auch bei großen Bauteilen konstante Biegewinkel über die gesamte Länge.

Ergänzend dazu überzeugt auch die HRB-100.3 mit 100 Tonnen Presskraft und drei Metern Biegelänge mit hoher Fertigungsqualität und Prozessstabilität. Die beiden kompakten und ergonomischen HFE-3i-5012 und HFE-5012-M2 sind prädestiniert für die schnelle und somit hochproduktive Produktion von Kleinteilen. Gleichzeitig bieten die beiden Amada-Abkantpressen maximalen Komfort für den Bediener.

„Auch am Standort in Kroatien ist die von Kunden geforderte hohe Qualität zu einem attraktiven Preis nur mit modernsten Fertigungstechnologien zu erreichen.

Hannes Dallinger, Geschäftsführer von SMW Kroatien

Modernste Blechfertigung in der Region

Neben der Kesselfertigung werden am neuen Produktionsstandort bereits zahlreiche Schweißbaugruppen und -komponenten für die Landwirtschaftsindustrie und den

Modernen Fertigungsstandort realisiert (v.l.n.r.): Dietmar Leo (Amada) mit SMW-Produktionsmitarbeitern und Betriebsleiter Hannes Dallinger (SMW d.o.o.)

Anwender

Die SMW Metallverarbeitung GmbH wurde 1997 in Hofkirchen an der Trattnach (OÖ) gegründet. Aktuell meistert ein Team von rund 250 Mitarbeitern an drei Standorten komplexeste Aufträge für die Eisenbahn- und Aufzugsindustrie, die Biomasse-Branche, den Fahrzeugbau sowie die Bauindustrie. Die Schwerpunkte liegen dabei in den Bereichen Zerspanungstechnik, Blechbearbeitung, Schweißen, Oberflächenbearbeitung, Lackieren sowie in der Montage von Baugruppen.

SMW Metallverarbeitung GmbH
Gewerbepark 2, A-4716 Hofkirchen/Trattnach
Tel. +43 7734-34134
www.smw.cc

Neue Produktionsstandort in Kroatien.

Fahrzeugbau produziert. Ziel sei es selbstverständlich, das Teileportfolio in Kroatien weiter auszubauen: „Als mit Abstand modernster Blechfertigungsbetrieb in der Region haben wir einen enormen Vorteil gegenüber Mitbewerbern hier aus Kroatien oder aber auch beispielsweise aus Bulgarien. Denn geringe Lohnkosten sind das eine, doch ohne modernste Fertigungstechnologien ist die von Kunden geforderte hohe Qualität zu einem attraktiven Preis nicht zu erreichen“, ist sich Dallinger sicher.

Für Dietmar Leo und Amada war dieses Projekt durchaus kein alltägliches: „Es macht uns stolz, dass wir ein in Österreich so renommiertes Unternehmen wie SMW beim erfolgreichen Aufbau eines neuen Produktionsstandortes mit unseren Maschinen unterstützen dürfen. Wir werden dem Unternehmen auch in Zukunft als zuverlässiger Partner zur Seite stehen.“ Die nächsten Schritte hat Manfred Zorn bereits klar vor Augen: „Wir werden den Standort weiter festigen und die dortigen Arbeitsprozesse kontinuierlich verbessern – gemeinsam mit Amada. Wer uns kennt, weiß: Unsere eigenen Leistungen in der Metallverarbeitung spornen uns beständig an, das Erreichte stets noch ein Stück weiter zu treiben.“

www.amada.de

Meusburger Stäbe

Vielfalt trifft Verfügbarkeit

Ihre Vorteile:

› Große Auswahl an verschiedenen Stäben
› Spannungsarm geglühte Qualitätsstähle
› Schnellste Lieferzeiten dank größtem Lager

Entdecken Sie unser Sortiment:
www.meusburger.com/meusburger-staebe

meusburger

Meusburger Georg GmbH & Co KG | Kesselstr. 42 | 6960 Wolfurt | Austria
T +43 5574 6706-0 | verkauf@meusburger.com | www.meusburger.com

RESSOURCEN SPAREN MIT INTELLIGENTER DATENANALYSE

Wer Material- und Produktionskosten senken möchte, kommt an der Digitalisierung nicht vorbei. Mit dem Softwaretool Lantek Analytics können mit intelligenter Datenanalyse Ineffizienzen erkannt und Potenziale für kosten- und energiesparende Prozesse erschlossen werden. Das Tool ist vollständig in der modulartig aufgebauten Lantek-Softwaresuite integriert.

Die Digitalisierung bietet die Möglichkeit, die Erfassung von Daten über Prozesse und Maschinen zu automatisieren, auch mittels Sensoren, was ein wahrheitsgetreues Bild des Geschäfts in Echtzeit liefert. Digitalisierung bedeutet jedoch nicht nur, elektronische Daten zu haben, sondern sie auch angemessen zu nutzen. Industrie 4.0 öffnet die Türen zu einer weiteren Ebene, die mit Künstlicher Intelligenz ausgestattet ist. Hochentwickelte Softwaretools analysieren Daten in Echtzeit und liefern Antworten, die entweder automatisch zu Prozessen führen oder helfen, die besten Entscheidungen für schlanke und damit kosten- und energiesparende Prozesse zu treffen.

VIDEO

Mit Lantek Analytics können Hersteller in der Blechfertigung ineffiziente Vorgänge und Maschinen sowie einen übermäßigen Materialverbrauch ausmachen.

Tatsächliche Maschinenleistung ermitteln

Mit Lantek Analytics können Hersteller in der Blechfertigung ineffiziente Vorgänge und Maschinen sowie einen übermäßigen Materialverbrauch ausmachen, denn das Analysetool liefert ihnen Daten aus ihrem Produktionsprozess, von jeder Maschine und jedem Arbeitsgang. Mit diesen Informationen können Verantwortliche die tatsächliche Leistung jeder Maschine ermitteln – oder jedes Prozesses wie beispielsweise die Tonnage der gefertigten Teile im Vergleich zum verarbeiteten Material und ähnliche Schlüsseldaten. Das hilft ihnen, bessere Entscheidungen zu treffen, wie Probleme behoben und damit auch die gesamten Kosten für Material, Energie und Personal gesenkt werden können.

Lantek Analytics verfügt über ein intuitives und benutzerfreundliches Dashboard mit den Kennzahlen, die der Nutzer für bessere Entscheidungen benötigt. Die Anzeigen werden täglich mit historischen Daten versorgt. Verantwortliche können aus Hunderten von Messdaten in Bezug auf das Blechschneiden selbst, Werkzeugmaschinen und sämtlichen Betriebsprozesse wählen – und mit dem Softwaretool großen Aufwand sparen, der mit einer generischen Business-Intelligence-Lösung erforderlich wäre, für die eigene Kennzahlen und Datenprozesse erstellt werden müssten.

Zukunftsplanung auf Basis von ermittelten Trends

Zugleich hilft Lantek Analytics, mit der Betrachtung der historischen Daten Trends zu erkennen und auf dieser Basis die Zukunft so zu planen, dass Personen-, Material- und Maschinenressourcen optimal, situationsgerecht und damit möglichst sparsam eingesetzt werden können. Das Tool besteht aus zwei Modulen – Fertigungsanalyse (Manufacturing Analytics) und Kundenanalyse (Customer Analytics).

Vor allem die Optimierungsmöglichkeiten der Fertigungsanalyse unterstützen Unternehmen mit Möglichkeiten beim Einsparen von Energie und Ressourcen. So kann mit der OOE-Kennzahl der Nutzungsgrad der Maschine anhand von drei Parametern evaluiert und optimiert werden. Mit der Verfügbarkeit wird der Prozentsatz der programmierten Produktionszeit innerhalb der theoretischen maximalen Einsatzzeit der Maschine berechnet, in der sie tatsächlich produziert hat. Der Leistungsgrad bildet den tatsächlichen Fertigungsumfang der Maschinen im Vergleich zum theoretisch maximalen Produktionsgrad ab. Der Parameter Qualität zeigt den Prozentsatz der qualitativ einwandfrei produzierten Werkstücke. Ebenfalls beim Einsparen von Energie und Ressourcen hilft der Prozentsatz an Werkstücken, Altmetall und Reststücken, die während des Schneidens von Verschachtelungen in der Produktion generiert wurden. Zudem gibt es vielfältige Filtermöglichkeiten

Auf einem intuitiven und benutzerfreundlichen Dashboard bietet Lantek Analytics Unternehmen alle Kennzahlen, die sie für fundierte Entscheidungen brauchen.

nach Zeitraum, Standort, Art der Maschine, verwendeten Materialien etc.

Die Kundenanalyse gibt einen besseren Gesamtüberblick über die kaufmännischen Abläufe und lässt Potenzial zur Optimierung von Prozessen und damit Steigerung der Effizienz in Bezug auf drei Aspekte erkennen. So gibt es für Angebote u. a. eine Analyse nach Zahl der versendeten und angenommenen Angebote, Umwandlung in eine Bestellung, Wert und den geografischen Standort. Bei Verkäufen werden aussagekräftige Analysen der ausgestellten Rechnungen, Kosten, Margen und Abweichungen zur Verfügung gestellt. Der Verkaufsstatus bietet eine Übersicht über den Wert der laufenden, abgeschlossenen, verspäteten oder nicht berücksichtigten Bestellungen sowie Lieferfristen.

www.lantek.de

Das leistungsstarke Sägesystem gewährleistet minimale Reststücklängen.

HOCHMODERNE FERTIGUNGSPROZESSE ALS SCHLÜSSEL DES ERFOLGS

Wer glaubt, dass es hochmoderne Fertigungsprozesse nur in industriellen Hightech-Unternehmen gibt, der wird bei Hartl Metall überrascht. Der mittelständische Handwerksbetrieb in Waldneukirchen (OÖ) ist in Bezug auf Effizienz und Nachhaltigkeit hervorragend aufgestellt. Zum weiteren Ausbau der Kapazitäten investierte das Unternehmen vor sechs Monaten in ein 3-achsiges CNC-Bohr-Sägezentrum der Bauer Maschinenbau GmbH mit einer Steuerung von Mitsubishi Electric.

3-Spindel-Bohranlage mit ausreichender Werkzeugkapazität für jede Art von Profilen.

Die Hartl Metall GmbH ist unabhängig von fossilen Brennstoffen, produziert nahezu CO_2-neutral und zählt knapp 50 Mitarbeiter. Um reaktionsschnell intelligente Lösungen entwickeln und diese so effizient wie möglich zu vernünftigen Kosten realisieren zu können, ist die Produktion bei Hartl Metall segmentiert. Im Engineering werden gemeinsam mit dem Kunden Lösungen entwickelt, die Statik abgeklärt und ein Terminplan erarbeitet. Anschließend werden die Einzelteile gefertigt, komplette Baugruppen verschweißt und am Ende beim Kunden montiert. Das Spektrum hier ist vielseitig. Der Fokus des Unternehmens liegt auf dem Stahl- und Metallbau für namhafte Industrieunternehmen und öffentliche Auftraggeber. Die Projekte erstrecken sich von kleineren Transportvorrichtungen

Die Führung der Bohrköpfe erfolgt über hochgenaue, doppelte Linearführungen.

über den Hallenbau bis hin zum Brückenbau mit über 50 Metern Spannweite. In der Regel handelt es sich um Sonderanfertigungen, die in Losgröße 1 produziert werden. Pro Jahr werden im Schnitt bis zu 400 Projekte abgewickelt. Um hier die notwendige Geschwindigkeit zu erreichen, setzt Hartl Metall seit Jahren voll auf Digitalisierung. Die Pläne kommen digital von den Kunden bzw. werden vom Engineering digitalisiert, in die entsprechenden Softwareprogramme konvertiert und direkt an die Maschinen übertragen. Dies setzt natürlich einen entsprechenden Maschinenpark voraus.

Flexible Fertigung mit kurzen Bearbeitungszeiten

Um Prozesse weiter zu vereinfachen und mehrere Arbeitsschritte kombiniert auf einer Maschine zu >>

„Die große Stärke der Steuerungen von Mitsubishi Electric liegt in der Bedienerfreundlichkeit. Die Steuerung ist so aufgebaut, dass sie ein qualifizierter Schlosser ohne jegliche Programmierkenntnisse nach einer Einweisung von maximal vier Stunden optimal beherrscht.

Othmar Bauer, Geschäftsführer von Bauer Maschinenbau

Zufrieden mit dem Ergebnis (v.l.n.r.): Thomas Rinnermoser (Betriebsleiter Hartl Metall), Othmar Bauer und Martin Hartl.

realisieren, suchten Geschäftsführer Martin Hartl und sein Team nach einem CNC-gesteuerten Bohr-Sägezentrum. Fündig wurden sie bei Bauer Maschinenbau aus Arnstorf in Bayern. Othmar Bauer, der Inhaber des Unternehmens, ist eng mit dem Handwerk verbunden und entwickelt Maschinen, die genau auf diese Zielgruppe zugeschnitten sind. Er hat sein Bohr-Sägezentrum für die Einzelteilfertigung von Werkstücken im Bereich 400 x 400 mm konzipiert. Damit kann in lange Träger, Profile oder Flacheisen präzise gebohrt und das Werkstück ohne umzuspannen auf der gleichen Maschine in der entsprechenden Länge abgesägt werden. Mit einer Verlängerung durch die Bohranlage können die Werkstücke durchgeschoben werden, sodass sich nur minimale Reststücklängen von beispielsweise 20 mm ergeben. Je nach Materialabmessung gibt es verschiedene Typen der Materialklemmung für verschiedene Wandstärken. Die Maschine ist einfach zu bedienen und die Eingabe der Daten verlangt keine intensive Schulung der Maschinenbediener. Die Teile können einfach am Bildschirm erstellt oder durch Datenimport DSTV importiert werden. Der Bediener hat am Bildschirm eine Information, in welcher Lage das Teil einzulegen ist.

Das Bohr-Sägezentrum ermöglicht mit drei Werkzeugmagazinen mit je acht Werkzeugen eine flexible Fertigung mit kurzen Bearbeitungszeiten. Es gewährleistet eine hohe Qualität der Teile und erfordert weniger Nacharbeit. Ein typisches Teil, bei dem die Vorzüge der Maschine besonders zum Tragen kommen, sind Treppenwangen, die von Hartl Metall damit in einer Aufspannung mit hoher Bearbeitungsgenauigkeit bearbeitet werden.

Ein starker Partner im Hintergrund

Die robuste Ausführung im Schweißkonstruktion sowie die Qualität aller verwendeten mechanischen Komponenten garantieren eine lange Lebensdauer sowie eine hohe Verfügbarkeit aller Bauer-Maschinen. Sie sind jedoch nur eine Seite der Medaille. Mindestens ebenso wichtig sind die Steuerung und das Antriebssystem. Othmar Bauer legt als Praktiker großen Wert auf eine einfache Bedienoberfläche. Er hatte deshalb viele Gespräche mit zahlreichen Steuerungsherstellern geführt und sich letztendlich für Mitsubishi Electric entschieden. Diese Steuerung übertraf bereits durch ihre technischen Parameter das bis dahin eingesetzte Steuerungs- und Antriebskonzept um ein Vielfaches. „Der alles entscheidende Unterschied liegt allerdings in der Bedienerfreundlichkeit. Die Steuerung ist so aufgebaut, dass sie ein qualifizierter Schlosser ohne jegliche Programmierkenntnisse nach einer Einweisung von maximal vier Stunden optimal beherrscht“, erklärt Bauer. Auf der Ebene „Anwender“ wird der Bediener intuitiv über ein Menü geführt. Über eine Schnittstelle wird die Bearbeitung auf der Steuerung visualisiert, sodass der Bediener genau sieht, was passiert. Zusätzlich können die Bearbeitungen auch in der Software editiert und neue Bearbeitungen eingefügt werden. Auf einer zweiten Ebene können DXF-Dateien importiert werden, eine Funktion, die in der Digitalisierungsstrategie von Hartl Metall eine wesentliche Rolle spielt. Der Betriebsleiter Thomas Rinnermoser hebt noch einen weiteren Pluspunkt hervor: „Die Inbetriebnahme und Einschulung war hochprofessionell und es dauerte keine zwei Wochen, bis der Maschinenbediener in der Lage war, sie perfekt zu beherrschen.“

www.mitsubishielectric.com
www.bauer-maschinen.de

Anwender

Der Fokus der Hartl Metall GmbH liegt auf dem Stahl- und Metallbau für namhafte Industrieunternehmen und öffentliche Auftraggeber. Die Projekte erstrecken sich von kleineren Transportvorrichtungen über den Hallenbau bis hin zum Brückenbau mit über 50 Metern Spannweite. In der Regel handelt es sich um Sonderanfertigungen, die in Losgröße 1 produziert werden. Pro Jahr werden im Schnitt bis zu 400 Projekte abgewickelt.

Hartl Metall GmbH
Hermesstraße 2a, A-4595 Waldneukirchen
Tel. +43 7258-3839-0
www.hartl-metall.at

PRODUKTIVER UND UMWELTSCHONENDER BEIM AUTOGENSCHNEIDEN

Alternative für kohlenstoffbasiertes Brenngas und „Leckage-Finder“: Maximale Produktivität und Präzision mit Arbeitssicherheit sowie Klimaschonung in der Autogentechnik optimal verzahnt – Messer Cutting Systems zeigte auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN, wie dieser Spagat mit innovativen Entwicklungen zu realisieren ist. Im Fokus standen u. a. das Sicherheitssystem S.A.T. (Safety Advanced Technology) und die neue umweltschonende Brenngas-Alternative HyCut.

links Bei einer Leckage stoppt **das neue S.A.T.-Sicherheitssystem** die Gaszufuhr automatisch und die Flamme erlischt.

rechts Um den speziellen Eigenschaften von Wasserstoff Rechnung zu tragen, wurden **spezielle Brenner und Düsen** entwickelt. Im Einsatz: der flächige Wärmbrenner mit neuem Wärmeinsatz F-H.

Bei autogenen Handschneidbrennern heißt das neue Level an Sicherheit künftig S.A.T.: Das patentierte System ist quasi ein „Leckage-Finder“, der das Arbeitsumfeld vor Leckagen schützt und somit die Sicherheit an Arbeitsplätzen, an denen per Hand geschnitten wird, um ein Vielfaches erhöht. Denn je länger der Schlauch, umso anfälliger ist dieser für Beschädigungen – egal, ob durch Funkenflug, scharfkantige Gegenstände oder sonstige Gefahren am Arbeitsplatz. Bei einem herkömmlichen Brennersystem bleiben diese Leckagen am Schlauch meist unbemerkt, da sich das Arbeitsverhalten mit dem Brenner nicht ändert und der Anwender somit keinen Indikator für eine Leckage hat. S.A.T., bestehend aus dem S.A.T.-Ventil und -Handschneidbrennern, löst dieses Problem, indem bei einer Beschädigung der Schlauchleitung die Flamme am Brenner erlischt.

Zudem wird automatisch die Gaszufuhr nach dem S.A.T.-Ventil gestoppt. Das Einstellen der Flamme entfällt beim S.A.T.-System komplett. „Somit sorgt S.A.T. nicht nur für ein deutliches Plus an Sicherheit am Arbeitsplatz, sondern spart auch Zeit und sorgt für mehr Bedienkomfort, da die Flamme nicht mehr eingestellt werden muss“, ergänzt Joachim Pauly, Produktmanager Oxyfuel Global bei Messer Cutting Systems.

Neue Stärken mit Wasserstoff als Brenngas

Brenngase wie Acetylen und Propan basieren auf Kohlenstoff, daher besteht auch in der Schneidtechnik ein akuter Bedarf an Alternativen bzw. Lösungen zur Verringerung des CO_2-Fußabdrucks: Die Lösung heißt HyCut. Das System – vom Gas bis zur Anwendungstechnik – wurde speziell für den Einsatz von Wasserstoff als Brenngas entwickelt und entspricht den heutigen Anforderungen an Qualität, Produktivität und Wirtschaftlichkeit in der Autogentechnik. Jörg Mosser, CEO Messer Cutting Systems Europa, erklärt: „Klimaschonend, sicher, leistungsstark, wirtschaftlich – auf dem Weg zur Dekarbonisierung der Wirtschaft kann Wasserstoff als Brenngas für die Autogentechnik eine wichtige Rolle spielen. Die Gemeinschaftsentwicklung zwischen Messer und Messer Cutting Systems HyCut ist die neue leistungsstarke und nachhaltige Alternative zur herkömmlichen Autogen-Anwendungstechnik. Unsere Versuche haben ergeben, dass der Einsatz von HyCut-Gasen die Emissionen von CO_2, Stickoxiden und Stäuben deutlich reduziert. Dies trägt nicht nur zur Schonung der Umwelt bei, sondern verbessert auch den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Darüber hinaus eröffnen unsere HyCut-Gase im Zusammenspiel mit unseren weiterentwickelten Autogengeräten messbare Kostenvorteile.“

www.messer-cutting.com

VIDEO

Mit dem hochproduktiven **Biegezentrum P2 von Salvagnini** konnte der Teiledurchsatz im Dünnblechbereich deutlich gesteigert werden. (Bilder: x-technik)

DER MISSING LINK IN DER DÜNNBLECHBEARBEITUNG

Als Zulieferbetrieb für den Anlagen-, Fahrzeug- und Maschinenbau ist Primatech Spezialist in der Fertigung von Montagebaugruppen und Schweißkomponenten. Stets die Perfektion im Fokus, bietet der Lohnfertiger die gesamte Bandbreite und Vielfalt aller möglichen Arten der Blechbearbeitung. Denn zu Jahresbeginn wurde der hochautomatisierte Maschinenpark um das Schwenkbiegen erweitert. Mit dem neuen Biegezentrum von Salvagnini steht nun speziell für die Dünnblechbearbeitung eine hochproduktive und prozesssichere Technologie zur Verfügung, mit der die Oberösterreicher ihr Leistungsspektrum als Komplettanbieter nochmals ausbauen konnten. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Seit dem Gründungsjahr im Jahr 2006 ist die im oberösterreichischen St. Marienkirchen bei Schärding beheimatete Primatech GmbH in der Metallverarbeitung tätig und hat sich bis heute brillant entwickelt. Mit der im Jahr 2021 neu errichteten Firmenzentrale samt Produktionshalle mit moderner Infrastruktur und besten Produktionsbedingungen hat der Lohnfertigungsbetrieb die Voraussetzungen geschaffen, seine langfristig angelegte Strategie, sich in der funktionellen Baugruppenfertigung in Szene zu setzen, konsequent umzusetzen. „Die Produktionshalle ist unser Schauraum, in dem wir Kunden unsere Qualität und unser Know-how bestmöglich präsentieren können", erläutert Inhaber und Geschäftsführer Johann Kasper. Ein wahrlich imposanter „Schauraum", der Eindruck hinterlässt: Denn neben einer hochmodernen Pulverbeschichtung, die ihresgleichen sucht, hat Primatech eine vollautomatisierte Blechfertigung realisiert, in der zahlreiche High-End-

Shortcut

Aufgabenstellung: Einstieg in die Schwenkbiegetechnologie.

Lösung: P2-Biegezentrum von Salvagnini.

Nutzen: Hochproduktive und prozesssichere Biegetechnologie im Dünnblechbereich, beispielsweise für Verkleidungsbleche oder Designelemente; höhere Teilequalität; Erweiterung des Leistungsportfolios.

Am Touchscreen der Steuerung sieht der Bediener, **wie das Bauteil einzulegen ist**. Zudem erkennt die Maschine ein falsches, beispielsweise verdrehtes Einlegen automatisch.

Maschinen unter anderem in den Schlüsseltechnologien Stanzen, Laserschneiden, Kanten und Schweißen (manuell und per Roboter) das gesamte Spektrum eines Blechbearbeiters abdecken. Hervorragend ausgestattete Montageplätze vervollständigen zudem das Bild eines Komplettanbieters. „Dank unserer Fertigungstiefe können wir weitestgehend unabhängig Aufträge überaus schnell und flexibel abwickeln. Kunden profitieren davon, mit uns einen alleinigen Ansprechpartner zu haben, von dem sie alles aus einer Hand erhalten. Vom Einzelteil bis zur Serie, von der einfachen Schweißbaugruppe bis zur komplett fertigen Maschinenbaugruppe", bringt es Kasper auf den Punkt. Vorwiegend Kunden aus dem Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau sowie dem Bereich „Erneuerbare Energien" nutzen die hohe Fertigungskompetenz und enorme Bearbeitungsvielfalt der Oberösterreicher.

Schwenkbiegen erhöht Durchsatz massiv

Auch beim Biegen war Primatech mit herkömmlichen und mit automatischem Werkzeugwechsler ausgestatteten Abkantpressen sowie vollautomatisierten Biegezellen bereits bestens bestückt. Aufgrund der vermehrten Aufträge in der Dünnblechbearbeitung, beispielsweise für die Fertigung von Verkleidungsblechen und Designgehäuse für Maschinen, Geräte oder Schaltschränke, holte man sich zudem mit dem Schwenkbiegen eine dafür prädestinierte Biegetechnologie ins Haus. „Mit dem Schwenkbiegen können Teile gefertigt werden, die mit einer klassischen Abkantpresse nur sehr aufwendig mit teuren Sonderwerkzeugen oder gar nicht zu realisieren sind", begründet Christoph Standfest, CFO von Primatech, die Investition in eine neue Biegetechnologie. Bei der Suche nach einer geeigneten Maschine war es das Gesamtpaket von Salvagnini, das die beiden Verantwortlichen von Primatech vollends überzeugen konnte: „Salvagnini ist im Schwenkbiegen sicherlich >>

„Die große Stärke des Biegezentrums von Salvaginini ist die absolute Prozesssicherheit und gleichbleibend hohe Teilequalität. Durch die neue Technologie konnte zudem unser Teilespektrum beim Biegen noch einmal erweitert werden.

Johann Kasper, Inhaber und Geschäftsführer von Primatech

BRUDERER
PRECISION – SWISS MADE

Spart Ihre Energie, in jeder Hinsicht.

BRUDERER Stanzautomaten sind bekannt für ihre Zuverlässigkeit. Und falls wirklich einmal etwas nicht so funktioniert wie es sollte, dann ist einer unserer 26 Standorte, Vertriebspartner und Kompetenzzentren ganz in Ihrer Nähe.
www.bruderer.com

BLECHEXPO IN STUTTGART
7.–10. November 2023
BRUDERER Messestand
in Halle 6, Stand 6309

Auf der P2 2120 können Teile mit einer **Kantlänge von max. 2.180 mm und einer Biegehöhe von max. 203** mm gefertigt werden.

der Technologieführer. Man weiß um die hohe Qualität der Maschinen, aber vor allem hat auch der Support von Salvagnini den allerbesten Ruf. Das ist für einen Technologieeinstieg besonders wichtig", geht Standfest näher darauf ein.

Seit Anfang Februar ist das Biegezentrum P2 in St. Marienkirchen bei Schärding nun im Einsatz. Dabei kann Dünnblech bis zu Materialstärken von 3,2 mm verarbeitet werden. „Die Geschwindigkeitsunterschiede sind bei gewissen Teilen im Vergleich zur Fertigung selbst auf unseren automatisierten Abkantpressen gewaltig. Das Salvagnini-Biegezentrum war sozusagen der Missing Link, der in unserer Fertigung noch gefehlt hat. Wir konnten mit der neuen P2 den Durchsatz in der Dünnblechbearbeitung massiv steigern", zeigt sich Standfest hochzufrieden. Zudem sei beispielsweise bei Verkleidungsblechen die Optik ganz wesentlich: „Die hohe Qualität der P2, die abdruck- und kratzerfrei arbeitet, ist auf Abkantpressen schlichtweg nicht zu erreichen", bemerkt der Primatech-CFO.

Rüstfreie, automatische Fertigung

Auf der P2 2120 können Teile mit einer Kantlänge von max. 2.180 mm und einer Biegehöhe von max. 203 mm gefertigt werden. „Dank der universellen Werkzeuge, die sich automatisch an die Geometrie des Blechs anpassen, und der Option CLA/SIM, die auch Zusatzwerkzeuge etwa für abgesetzte Kantungen, Schweißlaschen oder andere komplexe Bearbeitungen in der richtigen Länge vollautomatisch einrüstet, entfallen zeitraubende Umbauarbeiten an der Maschine zur Gänze", weiß David Mörtenböck, Verkaufsleiter bei Salvagnini Österreich, um die Stärken des Biegezentrums. „Das macht die P2 extrem schnell und hochproduktiv", fährt er fort. Dadurch sei die Maschine laut Kasper auch überaus flexibel: „Je nach Bedarf können wir zu jeder Zeit ohne jeglichen Rüstaufwand die Biegeaufträge für die P2 ändern."

Für überaus wertvoll hält Johann Kasper die MAC3.0-Technologie von Salvagnini, die hauptzeitparallel und hundertstelgenau mögliche Materialabweichungen

„Das Salvagnini-Biegezentrum war der Missing Link, der in unserer Fertigung noch gefehlt hat. Mit dem Einstieg in die Schwenkbiegetechnologie konnten wir den Durchsatz in der Dünnblechbearbeitung massiv steigern.

Christoph Standfest, CFO bei Primatech

Der Maschinenbediener muss lediglich **Be- und Entladetätigkeiten** vornehmen.

außerhalb der Toleranzgrenze automatisch durch die Anpassung der Bewegungen der Biegewangen kompensiert: „Das bedeutet für uns eine wiederholgenaue, gleichbleibend hohe Qualität der Teile, selbst bei unterschiedlichen Materialchargen." Die aus all dem resultierende hohe Prozesssicherheit ist für Kasper und Standfest unisono die größte Stärke des neuen Biegezentrums. Darüber hinaus konnte definitiv das Teilespektrum beim Biegen erweitert werden. „Durch die P2 ergeben sich völlig neue Möglichkeiten in der >>

Forming Performance
für Ihre Produktion
www.ebu-forming-performance.com

ebu FORMING PERFORMANCE

Mit Schwenkbiegen Durchsatz extrem gesteigert (v.l.n.r.): David Mörtenböck (Salvagnini), Christoph Standfest und Johann Kasper (beide Primatech).

Radienfertigung, die bei der herkömmlichen Fertigung mit Abkantpressen nicht möglich waren. Auch Fertigungsaufträge, die mit Abkantpressen nur mit großem Aufwand oder teuren Spezialwerkzeugen umsetzbar oder erst gar nicht rentabel herstellbar waren, können wir heute annehmen", so Johann Kasper und Christoph Standfest ergänzt: „Für uns ist es wesentlich, dass wir unseren Kunden wettbewerbsfähige Preise bieten. Mit der neuen Schwenkbiegemaschine von Salvagnini konnten wir die Stückkosten deutlich reduzieren."

Der vollautomatische Betrieb der P2 ermöglicht, dass der Maschinenbediener lediglich Be- und Entladetätigkeiten vornehmen muss. „Das bedeutet, dass wir nur eine Fachkraft für das Programmieren und Einstellen der Maschine benötigen", weiß der Firmenchef ob des akuten Fachkräftemangels zu schätzen. Sind die jeweiligen Teile einmal „eingefahren", kann die weiteren Aufgaben an der Maschine ein angelernter Mitarbeiter übernehmen. „Besonders hilfreich war außerdem die produktionsbegleitende Unterstützung seitens Salvagnini gerade zu Beginn. Speziell bei komplexeren Teilen konnten wir stets auf ihre Expertise zählen", ist Kasper voll des Lobes und er fügt hinzu: „Als Lohnfertiger ist es ein Muss, diese Technologie anbieten zu können. Mit Salvagnini haben wir dafür den absolut richtigen Partner gewählt."

Die Reise geht weiter

Dem eigenen Firmenleitspruch „Perfektion im Fokus" folgend, will sich Primatech nicht auf seinem derzeitigen Erfolg ausruhen, sondern es liegen bereits konkrete Pläne für die Zukunft in der Schublade. Sollten sich die Auftragsmengen für die P2 weiter so positiv entwickeln, werden die Oberösterreicher in geraumer Zeit die Option von Salvagnini nützen, die Maschine mit einem Be- und Entladeroboter auszurüsten. Darüber hinaus liebäugeln die beiden leidenschaftlichen Unternehmer mit einer Laserschweißzelle, die perfekt zur hochpräzisen Teilefertigung des neuen Biegezentrums im Bereich der Dünnblechbearbeitung passen würde.

Ohnehin gesetzt ist der Bau einer „reinen" Montagehalle, in der das Assembling funktionssicherer Montagebaugruppen nochmal deutlich ausgebaut werden soll. Und noch etwas kann Christoph Standfest verraten: „Im darauffolgenden Schritt werden wir eine weitere Maschinenhalle errichten, die wir als „echte" Smart Factory – inklusive Digitalem Zwilling der gesamten Halle – vollautomatisiert und mannlos betreiben werden." Abschließend versichert noch Johann Kasper: „Wir haben eine klare Vision. Den Weg dorthin werden wir konsequent weitergehen."

www.salvagnini.at

Anwender

Die Primatech Metallverarbeitung GmbH wurde 2006 gegründet und versteht sich heute als Perfektionsschmiede in der Fertigung von Schweißkomponenten und kompletten Maschinenbaugruppen. Der oberösterreichische Lohnfertigungsbetrieb bietet dabei anspruchsvollen Kunden vorwiegend aus dem Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau die gesamte Bandbreite und Vielfalt aller möglichen Arten der Blechbearbeitung. Vom Einzelteil bis zur Großserie.

Primatech Metallverarbeitung GmbH
Gewerbestrasse 8, A-4774 St. Marienkirchen bei Schärding
Tel. +43 7711-31730
www.primatech.at

VIDEO

Die neue ByBend Star 120: kompakte Abmessungen – große Leistung.

KOMPAKTES BIEGEWUNDER

Wo die Applikationen zu groß für eine „kleine" Maschine und zu klein für eine „große" Maschine sind, braucht es eine spezielle Lösung. Bystronic bietet diese mit seiner brandneuen ByBend Star 120: stark, flexibel und energieeffizient.

Blechbearbeitende Unternehmen leiden häufig unter demselben Problem: zu wenig Platz in ihrer Fertigung. Die ByBend Star 120, das jüngste Mitglied der Abkantpressen-Familie von Bystronic, schafft hier Abhilfe, denn sie hat einen minimalen Platzbedarf. Sie ist eine kompakte, aber schnelle Biegemaschine für höchste Ansprüche, denn sie biegt alles – von kleinen bis zu mittelgroßen Teilen in verschiedensten Blechstärken und bis zu einer Länge von 2,05 Metern. Bescheiden ist sie bei ihren Abmessungen: Mit einer Länge von etwas über 2,6 Metern, einer Breite von ca. 1,9 und einer Höhe von 2,85 Metern passt sie garantiert in jede Produktionshalle. Völlig unbescheiden hingegen ist die Biegeleistung von 120 Tonnen.

Das gewünschte Biegeresultat ab dem ersten Teil: LAMS macht es auch bei der ByBend Star 120 möglich.

Schnell und nachhaltig effizient

Die ByBend Star 120 arbeitet sehr schnell und minimiert dank sehr kurzer Zykluszeiten die Kosten beim Biegen insbesondere für kleine und mittelgroße Teile. Sparen können sich die Bediener ab sofort aufwendige Biegewinkelmessungen: Die Funktion LAMS (Laser Angle Measuring System) erledigt dies automatisch und mit höchster Präzision. So wird das geforderte Biegeresultat ab dem ersten Teil erreicht. Die Funktion „FastBend Plus" bietet zudem einen effektiven Personenschutz bei maximaler Produktivität und reduziert die Rüstzeiten. Anwender können sofort mit dem Biegen loslegen.

Die neue Abkantpresse ist nicht nur schnell und flexibel, sondern auch nachhaltig effizient: Dank der energieeffizienten Servo-Hydraulik können laut Bystronic bis zu 30 Prozent Energie gespart werden und im Gegenzug gibt es 20 Prozent mehr Geschwindigkeit.

Intuitiv bedienen

Gesteuert wird der gesamte Biegeprozess auf einem 21,5-Zoll großen Touchscreen mit wenigen Fingerstrichen. Die Bedienoberfläche BySoft Cell Control Bend nimmt den Bedienern dabei viel Arbeit ab. Je nach Materialstärke und Biegewinkel ermittelt BySoft Cell Control Bend den idealen Biegeablauf und schlägt das passende Werkzeug vor.

www.bystronic.at

VIDEO

Roboterschweißzelle schweißt Wechselrichtergehäuse aus Aluminium. Schweißprozess: PMC Ripple Drive

PERFEKTE SYMBIOSE VON SCHWEISSTECHNOLOGIE UND KINEMATIK

Überall in der Welt verbinden Schweißtechniker den Namen Fronius mit innovativer Schweißtechnologie. Bekannt sind die Innovatoren in erster Linie für leistungsfähige Hightech-Schweißgeräte. Auch an revolutionäre Schweißprozesse wie Cold Metal Transfer (CMT), an intelligente Nahtsuch-Sensorik wie WireSense oder an die brandneue Drahtzuführung DynamicWire wird gedacht, wenn Fronius ins Spiel kommt. Branchenübergreifend wissen aber die wenigsten, dass die Fronius Welding Automation automatisierte Schweißsysteme aus einer Hand liefert.

Dabei hat der Anlagenbau bei Fronius seit Jahren Tradition. Die Längsnahtschweißanlage aus dem Jahr 1979 zum Schweißen von Blechschüssen aus Stahl bringt das deutlich zum Ausdruck. Schon seit 1975 werden nachhaltig konzipierte Schweißanlagen mit Zukunftspotenzial entwickelt. Deshalb sind die meisten der Lösungen nachrüst- und erweiterbar: mit Schweißprozessen, Sensortechnologie, Softwareupdates und mehr. Heute sind in 45 verschiedenen Ländern mehr als 3.500 installierte Systeme bei über 2.000 aktiven Kunden im Einsatz. Auf einer Betriebsfläche von mehr als 11.000 Quadratmetern kümmern sich rund 150 Mitarbeiter um die schweißtechnischen Herausforderungen der Kunden.

„Im Zentrum unseres Engineeringprozesses steht der Plattformgedanke. Darunter verstehen wir eine intelligente Matrix aus Management, Technologie, Baukastensystem, Partnerschaften und Service.

Anton Leithenmair, Leiter von Fronius Welding Automation

Offline-Programmierung und Simulation mit **Fronius Pathfinder.**

„Spätestens seit der Erfindung des ‚kalten' MAG-Schweißprozesses Cold Metal Transfer (CMT) erzielt Fronius in vielen schweißtechnischen Bereichen immer wieder einen technologischen Vorsprung, der in brandaktuelle mechanisierte und automatisierte Schweißsysteme einfließt. Fortschrittliche Stromquellentechnologie stabilisiert den Lichtbogen und sorgt für perfekte Schweißergebnisse. Moderne Überwachungssensoren optimieren die Brennerführung und gleichen Bauteiltoleranzen aus. Nicht zuletzt helfen smarte Datendokumentationssysteme, den Schweißprozess zu perfektionieren", erläutert Anton Leithenmair, Leiter von Fronius Welding Automation.

Bereits ab Losgröße 1 rentabel

Kollaborierende Systeme, intelligente Sensorik, Softwarelösungen für das Datenmanagement sowie Offline-Programmierung samt Schweißsimulation eröffnen metallverarbeitenden Betrieben bereits ab Losgröße 1 wirtschaftliche Möglichkeiten beim Schweißen. Deshalb rentieren sich Fronius-Roboterschweißzellen nicht nur für Konzerne, sondern auch für kleine und mittlere Unternehmen. Gemeinsam mit dem Kunden werden die jeweiligen Anforderungen an die Schweißtechnik analysiert. Im Anschluss daran folgt die Konzeption einer individuellen Lösung.

Dafür steht ein umfangreicher Baukasten aus standardisierten Komponenten zur Verfügung. Beginnend bei der Machbarkeitsstudie über Planung, Engineering, Fertigung und Inbetriebnahme wird der Verkauf von Schweißanlagen als Projekt abgewickelt. Während dieser Zeit haben die Kunden einen Hauptansprechpartner: den Projektleiter. Er kümmert sich um den gesamten Projektablauf und bildet die Nahtstelle zwischen Auftraggebern und allen beteiligten Fronius- >>

Bis ins Detail durchdacht, in Design und Funktion: FCW-Compact-Doppelkopf-Rundnahtschweißsystem von Fronius.

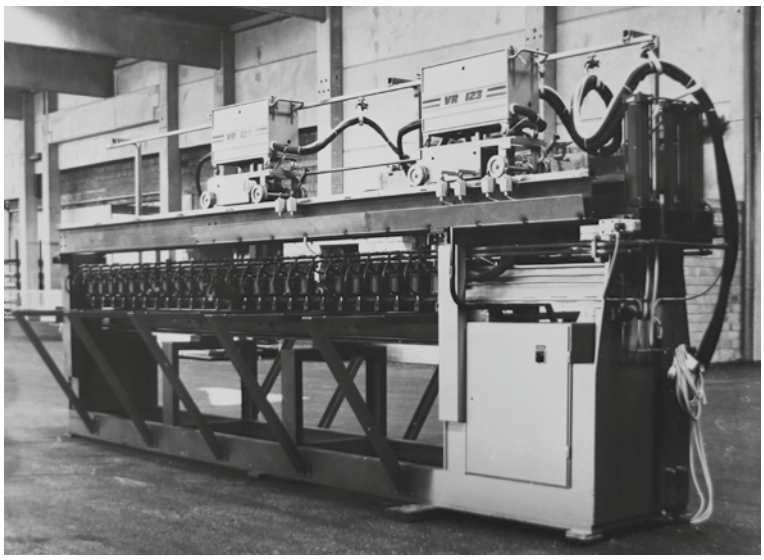
Abteilungen. Dabei sorgt er für reibungslose Abläufe, eine gute Zusammenarbeit und erfolgreiche Projektabschlüsse. „Im Zentrum unseres Engineeringprozesses steht der Plattformgedanke. Darunter verstehen wir eine intelligente Matrix aus Management, Technologie, Baukastensystem, Partnerschaften und Service", so Leithenmair.

Automation aus einer Hand

Nahezu jedes Projekt beginnt mit einer Machbarkeitsstudie, die den gesamten Engineeringprozess bestimmt. Sie ist die Basis für eine technisch und ökonomisch maßgeschneiderte Lösung. Die Integration der Schweißtechnologie in die kinematischen Elemente hängt dabei von folgenden Faktoren ab: Bauteilgegebenheiten, Prozessgenauigkeit und Wirtschaftlichkeit. Spezialkomponenten wie Roboter, Sensorik, Spann- oder Regalsysteme bezieht die Welding Automation von qualifizierten Kooperationspartnern. Fronius setzt zudem auf Softwarelösungen, die ein hohes Maß an Kontrolle und ein optimales Zusammenspiel aller Systemkomponenten ermöglichen. Mit dem Pathfinder steht allen Kunden eine Offline-Programmier- und Simulationslösung zur Verfügung, welche die Wirtschaftlichkeit von Schweißanlagen signifikant steigert. Für die Auswertung von Schweißdaten wurde WeldCube programmiert. Die innovative Software zeichnet Schweißdaten lückenlos auf, macht Schweißnähte uneingeschränkt reproduzierbar und unterstützt bei der Identifikation von Optimierungspotenzial und Wartungsintervallen.

Von Anfang an und während der gesamten Lebensdauer einer Schweißanlage steht die Fronius Welding Automation weltweit an der Seite ihrer Kunden: von der Planung über Machbarkeitsstudien, Schweißversuche, Inbetriebnahme, Anwendertrainings, Fernwartung, Kalibrierung, Predictive Maintenance bis hin zu Wartungsarbeiten vor Ort.

Anlagenbau hat bei Fronius Tradition: Längsnahtschweißsystem (Spannbank) zum Schweißen von Blechschüssen aus dem Jahr 1979.



Ein Angebot für alle Branchen

Bei mechanisierten Schweißsystemen von Fronius werden sämtliche Brennerbewegungen ohne Einsatz von Robotern automatisiert gesteuert. Beispiele sind Boilerschweißanlagen, Spannbänke, Orbitalschweißsysteme sowie magnetische oder schienengeführte Schweißfahrwerke. Bei Roboterschweißzellen werden zum Steuern der Bewegungsachsen Roboter eingesetzt. Sie eignen sich ideal für das Automatisieren von komplexen Schweißaufgaben an unterschiedlichen Bauteilen – in Kombination mit intelligenter Offline-Programmier- und Simulationssoftware bereits ab Losgröße 1. Fronius-Auftragschweißsysteme (Cladding-Anlagen) kommen vor allem beim Plattieren von Metallen zum Schutz gegen Abrasion und Korrosion zum Einsatz. Typische Anwendungsfelder sind Steigrohre sowie Ventile für die Gas- und Ölindustrie oder Membranwände für Kraftwerke und Müllverbrennungsanlagen.

www.fronius.com

Einfacher geht Automatisierung nicht!

Automatisierung statt Handschweißen lohnt sich. Die Programmierung der TruArc Weld 1000 ist so revolutionär einfach und schnell, dass sie sich selbst bei sehr kleinen Stückzahlen rechnet. Und das Beste: Bedienen kann sie anschließend jeder Mitarbeiter – Ihre Fachkraft widmet sich währenddessen kniffligeren Aufgaben.

Erfahren Sie mehr unter www.trumpf.com/s/5wfpl4

VIDEO

Cloos bietet nun auch für das automatisierte Schweißen ein **Absaug-Schweißbrennersystem** an.

ROBOTER- UND SCHWEISSTECHNOLOGIE AUS EINER HAND

Cloos präsentierte auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN in den Bereichen robuste Handschweißtechnologie, kollaborative Robotik, skalierbare Automationslösungen und innovatives Data-Management zahlreiche Innovationen: unter anderem ein Absaug-Schweißbrennersystem für das automatisierte Schweißen, einen neuen QIROX-Roboter mit siebter Achse, die neue MSG-Schweißprozesskombination Mix Vari Control Weld oder das neue Tool QIROX Easy Weld zur vereinfachten Erstellung von Schweißparameterlisten.

Die Anforderungen an die Arbeitsschutzmaßnahmen und die Sicherheitstechnik steigen auch in der Schweißtechnik kontinuierlich. Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) schreiben vor, den Schweißrauch und die Schadstoffe an der Entstehungsstelle abzusaugen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) für gefährliche Stoffe einzuhalten. Das Absaug-Schweißbrennersystem für das automatisierte Schweißen von Cloos bietet eine sichere und wirksame Absaugung des Schweißrauchs direkt an der Quelle. Bis zu 95 Prozent des Rauchs werden laut Cloos direkt während des Schweißvorgangs am Entstehungsort in Lichtbogennähe eliminiert.

Nachrüsten ohne großen Aufwand

Durch den Einsatz des Absaugschweißbrennersystems müssen Anwender deutlich weniger in Absaugtechnik, Luftführungssystem und Filtergerät investieren – bei gleichem Effekt. Ein flexibler Schlauch mit einem kleinen Durchmesser ersetzt das aufwendige Rohrsystem für das Ableiten der verunreinigten Luft zum Filtergerät. Durch das geringere Volumen der belasteten Luft ist ein kleineres Filtergerät notwendig. Ein weiterer Vorteil: Durch die optimierte Energieeffizienz sowie die minimierten Aufwände für Reinigung und Ersatz der Filterkomponenten reduzieren sich die Betriebskosten erheblich.

Die verfügbaren Geometrien der Absaug-Schweißbrenner entsprechen den Geometrien der im Einsatz befindlichen Standard-Schweißbrenner. Eine aufwendige Korrektur der Roboterschweißprogramme ist nicht notwendig. So lassen sich bestehende Roboteranlagen ohne große Aufwände auf das Absaug-Schweißbrennersystem nachrüsten.

Siebte Achse für Überkopfmontage

Der neue QIROX-Roboter QRC-350-EO mit 3.500-mm-Arbeitsraum verfügt über eine Exzenterachse 7, >>

VIDEO

Der neue **QIROX-Roboter QRC-350-EO** lässt sich ausgezeichnet in komplexe Anlagenkonzepte integrieren.

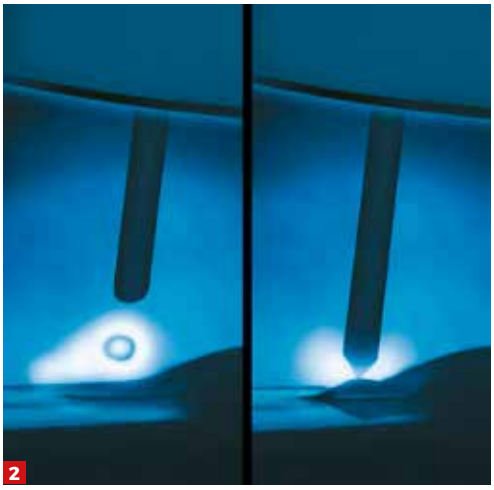
20 JAHRE HOVA

INDIVIDUELLE HEBETECHNIK

Egal was Sie heben wollen, mit unseren Produkten ist jeder Hebevorgang ein Kinderspiel! Bereits seit über zwei Jahrzehnten sind wir Ihr Partner für individuelle Hebetechnik. Mit unserer eigenen Produktion planen, konstruieren, fertigen und montieren wir Sonderlösungen aus einer Hand.

HOVA INDIVIDUELLE HEBETECHNIK

HOVA Maschinenbau GmbH | 4541 Adlwang/Bad Hall, Austria | office@hova.at



1, 2 Mix Vari Control Weld ist eine Kombination aus zwei MSG-Schweißprozessen. Der Schweißer profitiert von der **einfachen Handhabung** auch bei anspruchsvollen Bedingungen.

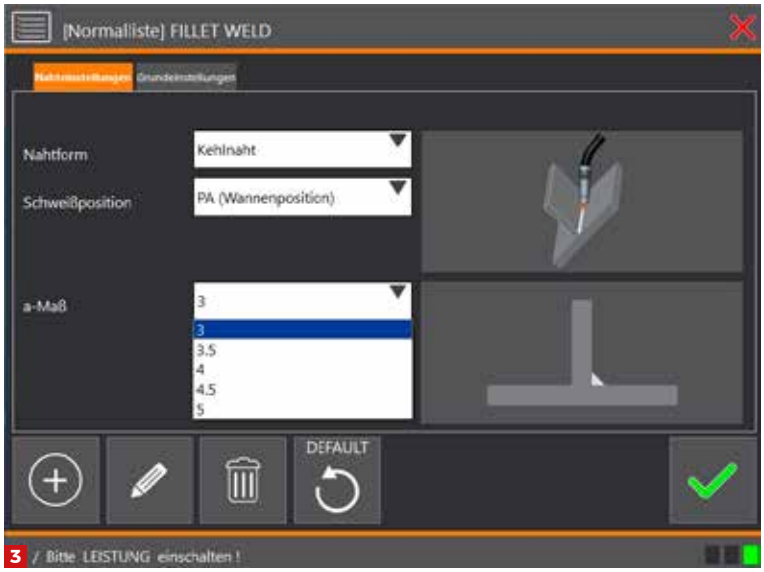
3 QIROX Easy Weld unterstützt Anwender bei der Erstellung von Schweißparameterlisten.

die zwischen Roboterfuß und Drehpunkt der Achse 1 integriert ist. Der Roboter kommt in Überkopfposition zum Einsatz und ist auf einem Sockel oder direkt an einem Roboterpositionierer montiert. Durch seine speziell für Überkopfanwendungen konstruierte Exzenterachse 7 lässt sich der Roboter optimal in komplexe Anlagenkonzepte integrieren. Raum- und Platzbedarf der Roboteranlage werden auf ein Minimum reduziert. Der QIROX QRC-350-EO verfügt über ein Classic-Handgelenk, an dem er Schweiß- und Schneidbrenner sowie andere Arbeitsmittel mit einem Gewicht von bis zu 15 kg aufnimmt. Die Integration eines Wechselwerkzeugs am Handgelenk ermöglicht die Anwendung mehrerer Prozesse mit einem Roboter.

Neue MSG-Schweißprozesskombination Mix Vari Control Weld

Mit Mix Vari Control Weld lösen Anwender anspruchsvolle Schweißaufgaben auch bei wärmeempfindlichen Werkstoffen. Dabei profitieren sie von den Vorteilen durch die Kombination des bewährten MSG-Standard-Schweißprozesses Control Weld und des MSG-Pulsschweißprozesses Vari Weld. Bei Mix Vari Control Weld wechseln sich Phasen mit hoher und niedriger Energieeinbringung ab. Die einfache Handhabung ermöglicht einen schnellen Einsatz des Schweißprozesses in der Fertigung ohne aufwendige Schulungen. Denn mit Mix Vari Control Weld können auch Steignähte und Querpositionen linear geschweißt werden. Pendelpositionen wie die Tannenbaumtechnik sind dann nicht mehr notwendig.

Damit sparen Anwender noch mehr Zeit im Prozessablauf. Der Schweißprozess zeichnet sich zudem durch einen sicheren Einbrand und eine reduzierte Spritzerbildung aus. Aufgrund der vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten in den Bereichen Synergiekennlinien und Leistung können Anwender den Schweißprozess flexibel an ihre individuellen Anforderungen anpassen. Mix Vari Control Weld eignet sich auch für wärmeempfindliche Werkstoffe wie Feinkornbaustahl, hoch- und höherfeste Stähle sowie Chrom-Nickel.



Schnell und intuitiv Schweißparameterlisten erstellen

Mit dem neuen Tool QIROX Easy Weld erzeugen Anwender einfach Schweißparameterlisten über eine menügeführte Eingabemaske. Zunächst füllt der Bediener verschiedene Sollvorgaben aus. EasyWeld schlägt ihm dann eine fertige Schweißparameterliste als Grundlage für die Schweißung vor. Die Parameter werden anhand einfacher Geometriedaten wie A-Maß, Schweißposition und Materialstärke erzeugt. Durch die selbsterklärende Menüführung können Anwender Schweißparameterlisten einfach, schnell und intuitiv erstellen.

www.cloos.co.at

VIDEO

Sowohl konventionelle als auch digitale EWM-Multifunktionsbrenner lassen sich an die **Picotig 220 puls DC** anschließen.

EIN KRAFTPAKET FÜR BAUSTELLE UND WERKSTATT

WIG-Schweißen mit einem kompakten und leistungsstarken Inverterschweißgerät – die neue Picotig 220 puls DC von EWM bietet maximale Effizienz bei anspruchsvollen Schweißaufgaben. Das Schweißgerät punktet mit seiner robusten Ausführung und seinem geringen Gewicht von nur etwa zehn Kilogramm. Damit ist die Picotig 220 puls DC ein ausgezeichneter Begleiter in der Werkstatt und auf Baustellen.

Leicht, gut tragbar und dabei äußerst effizient – EWM erweitert die Picotig-Reihe um ein neues Modell: die Picotig 220 puls DC. Die integrierte Power Factor Correction (PFC) sorgt dabei für eine erhöhte Ausgangsleistung. Durch den hohen Wirkungsgrad und die Standby-Funktion ist das Kraftpaket besonders strom- und damit kostensparend. Beim WIG-Schweißen können Schweißströme von 220 A bei 40 Prozent Einschaltdauer und beim E-Hand-Schweißen 190 A bei 35 Prozent Einschaltdauer erreicht werden. Damit hebt sich die Picotig 220 puls DC deutlich vom Vorgängermodell ab.

Anwenderorientiertes Konzept

EWM stellt stets den Anwender in den Fokus seiner Produkte. Daher hat der Entwickler innovativer Schweißtechnik den Bedienkomfort bei den Schweißgeräten der Picotig-Reihe nochmals erhöht. Die Länge der Netzzuleitung beträgt 3,5 Meter. Somit bietet die Picotig 220 puls DC einen enormen Arbeitsradius, ganz ohne Verlängerungskabel. Direkt am ergonomischen und stabilen Tragegriff befindet sich ein Kabelhalter zur Aufnahme des Netzkabels. In den Griff integriert ist ein Aufbewahrungsfach für Verschleißteile. Das Gehäuse ist äußerst robust und bietet maximalen Schutz für die Anschlüsse, die sich alle auf der Rückseite befinden. Eine Schutzklappe an der Vorderseite schützt die Steuerung vor Beschädigung und Verschmutzung.

Die neue Picotig 220 puls DC von EWM punktet mit ihrer robusten Ausführung und dem geringen Gewicht von **nur etwa zehn Kilogramm.**

Flexibel bei Prozessen und Zubehör

Über die Comfort 3.0-mini-Steuerung können sämtliche Schweißprozesse angewählt werden. Darüber hinaus lassen sich mit der spotArc- und spotmatic-Funktion gezielt Heftpunkte setzen. Die Picotig 220 puls DC eignet sich auch zum E-Hand-Schweißen und ist dabei Cel-Elektroden-tauglich. Die Steuerung ist einfach zu bedienen und unterstützt auch bei komplexen Schweißaufgaben. Bei der Wahl des Schweißbrenners hat der Anwender nun zahlreiche Möglichkeiten, denn es lassen sich sowohl konventionelle als auch digitale EWM-Multifunktionsbrenner mit Anzeige- und Fernregelfunktionen an die Picotig 220 puls DC anschließen. So ist der 5-polige Brenneranschluss auch mit der EWM-X-Technologie kompatibel. Ob WIG-Retox XQ-Brenner, spotArc-Brenner oder ein bereits beim Vorgängermodell Picotig 200 puls DC eingesetzter Brenner – der Anwender hat die freie Wahl und kann sein Schweißequipment an die Gegebenheiten anpassen.

www.ewm-group.com

Hochperformant, komplett vernetzt, lernfähig: die neue Gerätegeneration iQS von Lorch Schweißtechnik.

IQS – EINE INTELLIGENTE ART ZU SCHWEISSEN

Mit einer Fülle von integrierten Innovationen präsentierte Lorch auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN die neue Inverterplattform iQS. Die Technologie Smart Process Control Engine (SPC) ermöglicht es, Schweißprozesse noch schneller zu entwickeln und auf die Anlage zu übertragen. Die umfassende Vernetzung ermöglicht ein schnelleres Service und mit dem Smart Cockpit bekommt der Kunde eine nochmals deutlich vereinfachte Bedienerführung.

Herzstück und absolutes Highlight der neuen Geräteplattform ist die innovative und zum Patent angemeldete Smart Process Control Engine (SPC). Die von Lorch entwickelte High-End-Technologie ermöglicht es, Schweißprozesse noch schneller zu entwickeln und auf die Anlage zu übertragen. Durch die neu entwickelte RCS-Technologie (Rapid Current Shutdown) wurde zudem ein wichtiger Hardwarebaustein ergänzt. Dieser Baustein sorgt für eine besonders sauber ablaufende Kurzschlussauflösung mit wenig Spritzern und eine noch höhere Schweißnahtqualität. Außerdem lässt sich das Schweißbad besser kontrollieren, sodass auch dünne Bleche mit einer Stärke unter drei Millimetern besser verschweißt werden können. Und durch den Einsatz einer neuen Invertergeneration laufen die einzelnen Prozesse nochmals stabiler und ruhiger.

Das Display sorgt für gute Lesbarkeit. Die Bedienung **per Touch oder Drehregler ist frei wählbar**.

Eine ausgefeilte Konstruktion erhöht die Robustheit und Anwenderfreundlichkeit der Geräte. Den bestmöglichen Schutz des Inverters vor Staub und Dreck gewährleistet ein gekapselter Luftkanal, der dafür sorgt, dass sowohl die Leistungs- wie Steuereinheit nicht mit dem zur Kühlung notwendigen Luftstrom in Berührung kommen. Eine vibrationsoptimierte Lagerung der Steuerplatinen trägt generell zu einer erhöhten Langlebigkeit der Anlage bei. Ein modulares und serviceorientiertes Wasserkühlungskonzept vereinfacht Reparatur und Austausch der Kühlung. Und durch den neuen, optimal auf die iQS abgestimmten Lorch-Zentralanschluss mit Steck- und Drucktastentechnik ist der Brennerwechsel jetzt so einfach wie noch nie.

Digital vernetzt und intuitiv bedienen

Ein weiteres Highlight der neuen Geräteplattform ist die nochmals erweiterte Vernetzung. Neue Schweißprozesse oder Testversionen von Kennlinien kann der Kunde

Einfach, schnell, besser: Der neue Zentralanschluss macht den Brennerwechsel extrem einfach. Ein Adapter erlaubt weiter die Benutzung eines Euro-Zentralanschlusses.

Der ebenfalls neu entwickelte Drahtvorschubkoffer MF 09 ist modular aufgebaut und hat eine neue vereinfachte Dorn-Aufnahme.

schnell und einfach – auch im aktiven Fertigungsprozess – selbst über Ethernet oder WLAN aufspielen. So ist die Anlage immer auf dem neuestem Stand. Zudem können Schweißdaten wie Einschaltdauer, Schweißzeit und Schweißparameter direkt ausgelesen und ausgewertet werden. Auch das Service der Maschinen wird dadurch zukünftig einfacher. Mit der kompletten Anbindung an Lorch Connect steht der Digitalisierung und Transparenz in der Fertigung nichts mehr im Wege.

In puncto Bedienung ist die iQS überaus komfortabel: Nicht nur, dass der Schweißer zwischen einer hochwertigen Touch- und Dreh/Drücksteller-Bedienung frei wählen kann. Beide Systeme können auch mit Schweißerhandschuhen problemlos gesteuert werden. Die Dreh- und Drücksteller sind dabei so angebracht, dass sie trotz heruntergeklappter Schutzklappe des Displays gut zu erreichen sind.

Zudem wurde das Bedienkonzept der Lorch-Anlagen ein weiteres Mal verbessert. Je nach Schweißsituation, Qualifikation des Anwenders oder persönlichen Vorlieben kann das Menü individuell angepasst werden. Auf eine Vielzahl an Untermenüs wurde verzichtet und zur leichten Wiedererkennung die Symbolik bereits bekannter Piktogramme übernommen. Für unterschiedlichste Einstellungen können Erklärungstexte eingeblendet werden, die dem Schweißer die Durchführung der Schweißaufgabe vereinfachen. Ein 7-Zoll großes TFT-Display sorgt dabei für gute Lesbarkeit und bietet auch aus größerer Distanz stets den Überblick über alle wichtigen Parameter. Die Bedienung wird zusätzlich durch einen Brenner, der auch über ein Display verfügt, vereinfacht. So können alle präferierten Einstellungen auch direkt am Brenner angepasst werden. Somit sind das Smart Cockpit und der LMS-IQ Brenner laut Lorch ein Dream-Team für intuitives und schnelles Bedienen.

Leistungsvarianten und Roboteranbindung

Die iQS steht in den Leistungsvarianten 320 und 400 Ampere zur Verfügung, optional auch mit einem leicht montierbaren Drahtvorschubkoffer. Im Laufe des kommenden Jahres ist die 500 A-Variante geplant. Durch den hohen Leistungsbereich ist die iQS nicht nur für das industrielle Handschweißen bestens geeignet, sondern bietet auch eine ausgezeichnete Grundlage für das Roboterschweißen. Eine Anbindung an jedwede Art von Roboter ist bereits in Vorbereitung.

www.lorch.eu

Alles aus einer Hand: Die Komplettlösung für Draht und Drahtführung

MIGAL.CO GmbH
D-94405 Landau/Isar, Wattstraße 2
Fon +49(0)9951/69 0 59-0
Fax +49(0)9951/69 0 59-3900
info@migal.co
www.migal.co

EFFIZIENTES UND PROZESS-SICHERES SCHWEISSEN

Esab präsentierte auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN die Multiprozess-Stromquelle Warrior Edge 500 CX und den Drahtvorschub RobustFeed Edge CX. Das Warrior Edge-System liefert ausgezeichnete Schweißergebnisse ohne komplexe Einrichtung. RobustFeed Edge CX bietet darüber hinaus auch eine neue digitale Gasregelungstechnologie namens TrueFlow, um die Schweißqualität zu verbessern und Gas zu sparen.

Die Warrior Edge 500 CX liefert einen Nennschweißstrom von 500 A bei einer Einschaltdauer von 60 Prozent für synergetisches MIG/MAG/Fülldraht-Schweißen, gepulstes MIG/MAG-Schweißen, Stabelektrodenschweißen, Fugenhobeln und Live-TIG-Schweißen. Sie verfügt über die digitale Steuerelektronik von Esab für kontrolliertere Lichtbogenstarts und eine größere Lichtbogenstabilität, um Spritzer zu minimieren.

Messebesucher konnten sich von der Leistungsstärke der Warrior Edge und des neuen SPEED-Prozesses überzeugen. Der SPEED-Modus erzeugt einen stärker fokussierten Lichtbogen, indem ein herkömmlicher Lichtbogen für den feintropfigen Werkstoffübergang verwendet wird, über den eine modifizierte gepulste MIG/MAG-Wellenform gelegt wird. Zu den Vorteilen des SPEED-Modus gehören eine verbesserte Kontrolle bei höheren Schweißgeschwindigkeiten, weniger Spritzern, einem tieferen, stärker fokussierten Einbrand und der Fähigkeit, in schmaleren Fugen zu schweißen.

Zudem kann die Warrior Edge in InduSuite-Anwendungen wie WeldCloud Fleet und WeldCloud Productivity integriert werden, um Daten, Maschinen und Prozesse zu verbinden und so den Fertigungsablauf zu optimieren. WeldCloud Fleet ermöglicht Anwendern, Schweißaufträge für eine Geräteflotte an einem oder mehreren Standorten zu verwalten.

Einfacher und effizienter Betrieb

Zur Vereinfachung des Betriebs wurden die Funktionen für Werkstoffauswahl und -konfiguration beim RobustFeed Edge CX-Drahtvorschub in das Innere des Gehäuses integriert. Für einen möglichst effektiven Betrieb können vorprogrammierte Schweißparameter für häufig wiederkehrende Einstellungen über drei Quick-Job-Tasten an der Bedienkonsole abgerufen werden. Innerhalb des Drahtvorschubs sorgt ein TFT-LCD-Bedienfeld für eine menübasierte, intuitive Klartext-Bedienung in der Muttersprache des Benutzers.

Der RobustFeed Edge-Drahtvorschub verfügt über ein effektives und schnell einrichtbares Bedienerverwaltungssystem, das einen RFID-Leser zum Scannen von Bedienerausweisen verwendet. Dies ermöglicht die Festlegung von Parametergrenzen für Quick Jobs, wodurch die Wiederholbarkeit und die Einhaltung der Spezifikationen für das jeweilige Schweißverfahren verbessert werden. Die neue digitale Gassteuerungstechnologie TrueFlow verhindert automatisch einen unzureichenden Gasfluss und optimiert den Fluss während Lichtbogenstart und Schweißvorgang, eine der häufigsten Quellen von Qualitätsproblemen und Gasverschwendung.

Verlässliche, wiederholbare Schweißergebnisse

Der RobustFeed Edge basiert auf der bewährten RobustFeed-Plattform von Esab, die mit dem renommierten Red Dot Award 2021 für Produktdesign ausgezeichnet wurde. Die RobustFeed-Plattform verfügt über SpoolSafe, einen IP54-Schutz vor Schmutz und Staub, der den Draht trocken und sauber hält, den Drahtvorschub verbessert und das Risiko einer Schweißnahtkontamination verringert. Der RobustFeed Edge-Drahtvorschub hat den PreciDrive-Drahtvorschubmechanismus, dessen präziser und kraftvoller Vorschub verlässliche, wiederholbare Schweißergebnisse unterstützt.

www.esab.at

VIDEO

Die Warrior Edge 500 CX liefert einen Nennschweißstrom von 500 A bei einer Einschaltdauer von 60 Prozent für synergetisches MIG/MAG/Fülldraht-Schweißen, gepulstes MIG/MAG-Schweißen, Stabelektrodenschweißen, Fugenhobeln und Live-TIG-Schweißen.

Besuchen Sie uns auf der Blechexpo in Halle 6, Stand 6208.

LM 2000-KT
Neue Hochleistungs-Linearwerkzeuge für höchste Präzision in der Massenfertigung

HIGH-PRECISION IN MOTION

BIHLER

Durch die lange Brenndauer und die niedrige Ausschussrate senkt **der Einsatz der Alustar- und Orbistar-Elektroden** effektiv die Gesamtbetriebskosten.

DER NEUE STAR IN DER ALUMINIUMVERARBEITUNG

Beim Vorbereiten von WIG-Elektroden für das Aluschweißen mit Wechselstrom mussten Schweißer die erforderliche Halbkugel an der Elektrodenspitze bisher manuell anfertigen. Mit der Alustar® TFT (Thermal Formed Tip) gehört dies nun der Vergangenheit an. Wolfram Industrie stellte diese neuartige Elektrode auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN vor. Die WIG-Elektrode wird mit einer thermisch geformten halbkugelförmigen Spitze und damit zu 100 Prozent schweißfertig geliefert.

Die Alustar TFT ergänzt die bestehende Produktlinie für das Aluschweißen, bestehend aus den hochpräzisen Alustar PRO-Varianten für das AC- und DCEN-Schweißen. Sie wurden zusammen mit der Orbistar-Linie für das Orbitalschweißen präsentiert, die speziell für Hightech-Branchen wie die Halbleiterfertigung ebenfalls um eine PRO-Variante ergänzt wurde. Die Orbistar liefert besonders gleichmäßige Schweißergebnisse und übertrifft laut Wolfram Industrie aufgrund ihres präzisen Schliffs, der optimierten Spitzengeometrie und des hochwertigen Ausgangsmaterials die Lebensdauer der meisten herkömmlichen Elektroden um das Drei- bis Fünffache.

Die spezielle Legierungszusammensetzung der Alustar PRO ermöglicht eine bessere Fokussierung des Lichtbogens und sorgt laut Hersteller dank ihrer hohen Strombelastbarkeit für eine optimale Kalottenbildung sowie ein besseres Abbrandverhalten im Vergleich zu herkömmlichen WIG-Elektroden. Das Ergebnis ist eine saubere Schweißnaht, die minimale Nacharbeit erfordert. Mit ihrer präzise geschliffenen Spitze ermöglicht die Alustar PRO für AC zum einen die schnelle und optimierte Ausformung der zum Aluschweißen mit Wechselstrom benötigten halbkugelförmigen Spitze. Zum anderen wurde die Schleifgeometrie der Alustar PRO für DCEN speziell für anspruchsvolle Gleichstrom-Schweißanwendungen optimiert. „In den letzten Jahren haben wir uns jedoch mit der Entwicklung und Erprobung der nächsten Generation der Alustar beschäftigt", so Oszkar Santa, Director of Global Business Development bei Wolfram Industrie. „Diese neue WIG-Elektrode für das Aluschweißen mit Wechselstrom ist die erste ihrer Art auf dem Markt, die mit einer thermisch geformten Spitze geliefert wird und somit sofort einsatzbereit ist."

Das abgeschrägte Ende der **Orbistar PRO** erleichtert das Einsetzen in die Schweißmaschine und die lasergravierte Seriennummer garantiert eine zuverlässige Rückverfolgbarkeit.

Gleichmäßig vorgeformte Spitze vermeidet Qualitätsverluste

Dass die halbkugelförmige Spitze der Elektrode für das AC-Aluschweißen thermisch vorgeformt wird, hat gleich mehrere Vorteile: Zum einen wird der Anwender entlastet, zum anderen aber auch die Produktivität gesteigert. Denn es ist nicht mehr notwendig, Anlaufbleche aufzuschweißen, um die Spitze vorzukonditionieren und die notwendige Ausformung manuell vorzunehmen. Ohne diese zeitaufwendige

Die WIG-Elektrode Alustar TFT wird mit einer thermisch geformten halbkugelförmigen Spitze geliefert.

und von Natur aus ungleichmäßige Vorbearbeitung sorgt die Alustar TFT für einen reproduzierbaren Aluschweißprozess. Die thermisch geformte und damit einheitliche Elektrodenspitze verhindert auch das Auftreten von Wolfram-Einschlüssen in der Schweißnaht. Diese können ein erhebliches Qualitätsmanko darstellen und zu Mängeln führen, die sich nur sehr aufwendig beheben lassen. Daher ist die Alustar TFT eine ausgezeichnete Wahl für professionelle Schweißanwendungen, die einen schnellen und reproduzierbaren Schweißprozess auf hohem Qualitätsniveau erfordern. „Unsere Beta-Tester waren sichtlich begeistert von der Performance", bestätigt Santa. „Sie berichteten von einer deutlichen Qualitätsverbesserung durch den Einsatz der Alustar TFT an den manuellen und Maschinenschweißplätzen."

Premium-Funktionen für professionelle Orbitalschweißanwendungen

Wolfram Industrie stellt alle Elektroden komplett selbst her und hat damit die volle Kontrolle über alle Parameter. So erfüllen sowohl die neue Alustar TFT als auch die Alustar PRO in Bezug auf den Schleifwinkel, den hochpräzisen Axialschliff sowie die Homogenität der Legierung die gleichen hohen Qualitätsstandards wie ihre bewährte Schwesterproduktlinie Orbistar. Diese speziell für das Orbitalschweißen konzipierte WIG-Elektrode gibt es ebenfalls in zwei Varianten: „Orbistar PRO wurde für Hightech-Branchen wie die Halbleiter- und Nuklearindustrie entwickelt. Wir dulden daher keine Kompromisse bei der Benutzerfreundlichkeit, der Verpackung und der Rückverfolgbarkeit", erklärt Santa. „Die Orbistar ARC macht auch keine Abstriche bei der Qualität, verzichtet aber auf einige der Premium-Funktionen der PRO und ist dadurch kostengünstiger mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis." Eine dieser Besonderheiten ist die funktionellere Verpackung der PRO-Version in einer praktischen Box, bei der die Elektrode beim Herausnehmen nicht berührt werden muss. Darüber hinaus erleichtert das abgeschrägte Ende das Einsetzen in die Schweißmaschine und die lasergravierte Seriennummer garantiert eine zuverlässige Rückverfolgbarkeit.

Anwendungssupport durch hochklassig ausgestattetes Testlabor

„Trotz ihrer geringen Größe spielt die Elektrode eine wichtige, aber oft vernachlässigte Rolle im Schweißprozess und hat einen erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse", erklärt Santa. „Nur, weil man die metallurgische Zusammensetzung des Ausgangsmaterials oder die Präzision des Schliffs nicht mit bloßem Auge erkennen kann, ist die WIG-Elektrode kein gewöhnliches Verbrauchsprodukt." Wolfram Industrie hat sich allerdings nicht nur auf die Entwicklung und Herstellung hochwertiger Elektroden spezialisiert, sondern bietet auch Unterstützung bei der Anwendung. Ihr in der Schweiz ansässiges Labor ist in der Lage, die Bedingungen und Parameter jedes Kunden nachzubilden. Mit dieser praxisnahen Testumgebung und fundiertem Fachwissen über den Schweißprozess kann der Hersteller den Schweißprozess und die Ergebnisse für den einzelnen Anwender weiter verbessern und optimieren.

www.wolfram-industrie.de

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

NACHHALTIGE OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG MIT MEHRWERT

Bei den Experten für Beschichtungstechnik – Eifeler Austria aus Wien – gehört nachhaltiges Wirtschaften nicht erst seit der Energiedebatte zum Produktionsalltag. Ein ressourcenschonender Umgang mit Rohstoffen und neue, smarte Beschichtungstechnologien, die mit geringeren Temperaturen und weniger Energieverbrauch auskommen, hat sich das Team rund um Mag. Kathrin Gorgosilits, MSc., CEO bei Eifeler Austria, seit Jahren zur täglichen Aufgabe gemacht. Welchen Mehrwert erhält dabei der Kunde? **Das Gespräch führte Stephanie Englert, x-technik**

Frau Gorgosilits, betritt man die Produktionshallen von Eifeler Austria im 22. Wiener Gemeindebezirk, hat man von Beginn an das Gefühl, die Auftragsbücher sind gut gefüllt, denn die Anlagen laufen. Können Sie bei Ihren speziellen Beschichtungsverfahren, die Sie im Portfolio anbieten, überhaupt Energie einsparen?

Das Thema Energiemonitoring und in Folge Energieeinsparungen sind bei unseren Produktionsverfahren natürlich ein bestimmendes Thema und wir haben diverse Maßnahmen ergriffen, um den Bedarf nach unten zu schrauben und mögliche Energieverschwendungen in den Griff zu bekommen. Das ist uns auch bisher sehr gut gelungen. Nichtsdestotrotz ist noch Potenzial vorhanden, da sind wir uns sicher.

Über welche Verfahren sprechen wir im Detail, wenn es um nachhaltige Möglichkeiten geht und worauf kommt es an?

Für uns ist es entscheidend, dass wir agil reagieren und zu herkömmlichen Beschichtungsverfahren darüber hinaus Alternativen anbieten können. So bieten wir etwa das CaTiB-Verfahren (Plasmanitrierverfahren) an. Diese Methode der Oberflächenveredelung gilt dem Schutz der Oberflächen vor Beschädigungen und Verschleiß. Es findet bei polierten und strukturierten sowie hochempfindlichen Oberflächen im Kunststoff-Formenbau Anwendung. Ein plasmagestützter Diffusionsprozess führt im Werkstück gezielt zur Erhöhung der Oberflächenhärte. Der Vorteil dieses Verfahren liegt ganz klar auf der Hand: Der Wartungsaufwand verringert sich

„Ein ressourcenschonender Umgang mit Rohstoffen und neue, smarte Beschichtungstechnologien sind Bestandteil unseres Angebots.

Mag. Kathrin Gorgosilits, MSc., CEO von Eifeler Austria

Die CrCN-Beschichtung zeichnet sich durch eine hohe Haftfestigkeit, eine sehr gute chemische Beständigkeit, eine hohe Temperaturbeständigkeit an der Luft und niedrige Spannung aus. **CrCN ist im DUPLEX-Verfahren und im Niedertemperaturverfahren erhältlich.**

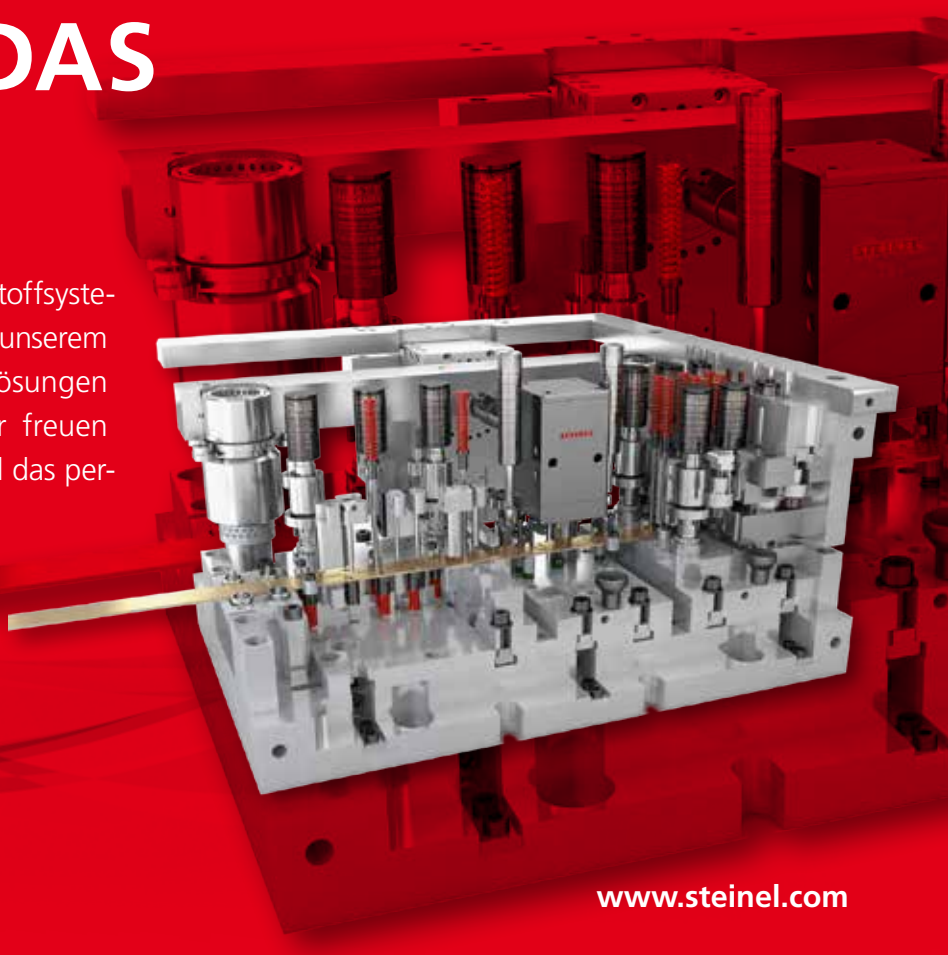
und Kosten werden reduziert. Die CaTiB-Oberflächenbehandlung kann bereits bei 350 bis 450 °C durchgeführt werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass eine schnellere und günstigere Bearbeitung möglich ist. Das Unternehmen Gerhard Rauch aus Trasdorf setzt beispielsweise auf dieses bewährte CaTiB-Verfahren zum Plasmanitrieren diverser Teile und ist nicht nur ob der kurzen Lieferzeiten überzeugt, sondern gerade auch deshalb, weil es zu keinem Verzug der Werkzeuge bzw. Bauteile kommt. Eine optimale Alternative demnach für viele Anwendungen. >>

BLECHEXPO 2023

STEINEL®

ALLES FÜR DAS WERKZEUG

Führungselemente, Gewindeformer, Stickstoffsysteme, Aktivelemente und vieles mehr: Auf unserem Messestand erwarten Sie hochpräzise Lösungen für die Stanz- und Umformtechnik. Wir freuen uns auf das Wiedersehen in Stuttgart und das persönliche Gespräch mit Ihnen!



BLECHEXPO STUTTGART
07.– 10. November
Halle 6 . Stand 6308

Sichern Sie sich Ihre Eintrittskarte zur BLECHEXPO

www.steinel.com

Heuer feiert Eifeler Austria das 30-jährige Firmenjubiläum und hat laut Mag. Kathrin Gorgosilits, MSc., CEO bei Eifeler Austria, allen Grund zu feiern.

Somit wird also bereits bei geringeren Temperaturen bzw. durch ein alternatives Verfahren das gleiche oder auch ein besseres Endergebnis erzielt?

Richtig, das ist leider noch zu wenig bekannt, aber eben nicht uninteressant für zahlreiche Unternehmen und Bedürfnisse. Die Herausforderung liegt darin, neuartige und somit auch oft energieeinsparendere Prozesse populärer zu machen und ihre Vorteile hervorzuheben. Auch Lieferzeiten und Transportwege sollten näher in den Fokus gerückt werden. Je kürzer die Wege sind, desto mehr tragen sie zum Gedanken der Nachhaltigkeit bei und Regionalität zählt.

Beim Thema Werkzeugbeschichtung spielen somit Themen wie Umweltschutz, Nachhaltigkeit und Energie eine immer wichtigere Rolle. Wir sprachen vor einiger Zeit auch über die bei Ihnen angewendete PVD-Beschichtung. Sie betonten, dass dieses Verfahren immer schon ein sehr umweltschonendes war. Könnten Sie noch einmal kurz darauf eingehen?

Sehr gerne. Die PVD-Beschichtung dient vor allem dem Schutz und der Optimierung sowie Veredelung von Werkzeugen. Und dank der im Vergleich zu anderen Beschichtungsverfahren geringeren Temperatur, die eingesetzt werden muss, weist sie weitere Vorteile auf, etwa fast keine Schadstoffausscheidungen. Somit punktet das PVD-Verfahren im vollen Umfang und ist ein nachhaltiges und umweltschonendes Verfahren. Die PVD-Technologie wird dabei vor allem in der Zerspanungstechnik und der Umformtechnik sowie der Kunststoffverarbeitung eingesetzt. Auch innerhalb der Lebensmittelindustrie und Medizintechnik kommen sie teilweise zum Einsatz. Die Möglichkeiten sind weitreichend.

Das bedeutet, dass Sie als Eifeler Austria auf die Kundenbedürfnisse und neuartige Verfahren sowie auch die immer mehr in den Fokus rückenden „Umweltaspekte“ flexibel reagieren können?

Mit neuartigen Beschichtungstechnologien gewinnt jeder, Hersteller und Anwender zugleich, das steht einmal fest. Was uns als Eifeler Austria jedoch besonders ausmacht, sind unsere redundanten Systeme, die wir seit 2012 proaktiv umsetzen. Von Anfang an achten wir darauf, so optimal wie möglich zu arbeiten. Unser Ziel dabei ist es, immer den Kunden mit seinen Bedürfnissen abzuholen – sei es mit einem modernen Verfahren, in puncto Nachhaltigkeit und Umweltschutz oder auch mit Beschichtungstechnologien, die eventuell noch nicht sehr bekannt sind für bestimmte Anwendungen. Dafür stehen wir beratend zur Seite – jederzeit.

Wir investieren zudem stetig in noch modernere Anlagen, die wiederum noch mehr Energie einsparen werden. Das ist ein laufender Prozess, der uns begleitet. Denn auch die bestehenden Anlagen sind ja am neuesten Stand der Technik und arbeiten effizient. Wir legen jedoch auch sehr großen Wert darauf, die Produktion nach der Energieauslastung zu steuern, was so viel bedeutet wie dass wir nicht alle Anlagen zur gleichen Zeit in Betrieb nehmen. Dies ist eine Herausforderung, die wir aber sehr gut meistern.

Zusammengefasst hat sich demnach sehr viel bei Ihnen im Betrieb getan, um dem Nachhaltigkeitsaspekt Rechnung zu tragen.

Das sehe ich genauso und natürlich sind auch wir und unsere Mitarbeiter stetig angehalten, Energie einzusparen und dennoch das Optimum in unseren Verfahren zu erzielen. Da wir aber immer schon diese Ziele verfolgt haben, war die Umstellung keine Überraschung. Zudem sind wir durch unsere modernen Verfahren der Oberflächenbearbeitung immer am neuesten Stand der Entwicklungen und bieten unseren Kunden je nach Bedarf die beste Lösung.

Abschließend noch ein Geburtstag: Heuer feiert Eifeler Austria das 30-jährige Jubiläum, herzlichen Glückwunsch dazu, und blickt auf eine beeindruckende Unternehmensentwicklung zurück. Haben Sie eine Vorstellung davon, wohin sich Ihr Unternehmen in weiteren 30 Jahren entwickeln wird?

Das ist eine spannende Frage, die ich natürlich nur visionär beantworten kann. Mit unserem klaren Standortvorteil im Norden von Wien und mit unserem sehr guten Netzwerk, das wir seit Jahrzehnten auch ins benachbarte Ausland pflegen, haben wir eine gute Basis für Beständigkeit und gesundes Wachstum. Unserer Stärken sind ganz eindeutig unsere speziellen Beschichtungsverfahren und unsere innovativen Ansätze sowie das tiefgehende Fachwissen unserer langjährigen Mitarbeiter. Die Verfahren, die wir anwenden, garantieren in zahlreichen Anwendungen einen entscheidenden ökonomischen Zusatznutzen, der unseren Kunden zugutekommt. Somit sind wir als KMU für die Zukunft sehr gut aufgestellt und das bestärkt uns in unserem Tun, auch für die kommenden 30 Jahre, die wir mit Freude und mit allen Herausforderungen angehen werden.

Bleibt Zeit zum Feiern?

Aber sicher. Wir haben kürzlich am Standort in Wien ein großes Familienfest mit rund 50 Personen gefeiert, um uns natürlich auch bei allen für ihren Einsatz zu bedanken. Somit sind wir darin bestätigt und bestärkt, dass wir für die Zukunft gut aufgestellt sind.

Vielen Dank für das Gespräch.

www.eifeler-austria.com

TPS/i

Fronius

Future-proof solutions to unleash your welding potential

Die TPS/i ist eine der modernsten Schweißgeräte und erfüllt mit ihrer enormen Leistung von bis zu 600 A die höchsten Anforderungen für Stahl-, Edelstahl- und Aluminiumanwendungen. Die intelligente Ausstattung, der modulare Aufbau und die Vielzahl an Erweiterungsmöglichkeiten sorgen für die nötige Flexibilität und Effizienz.

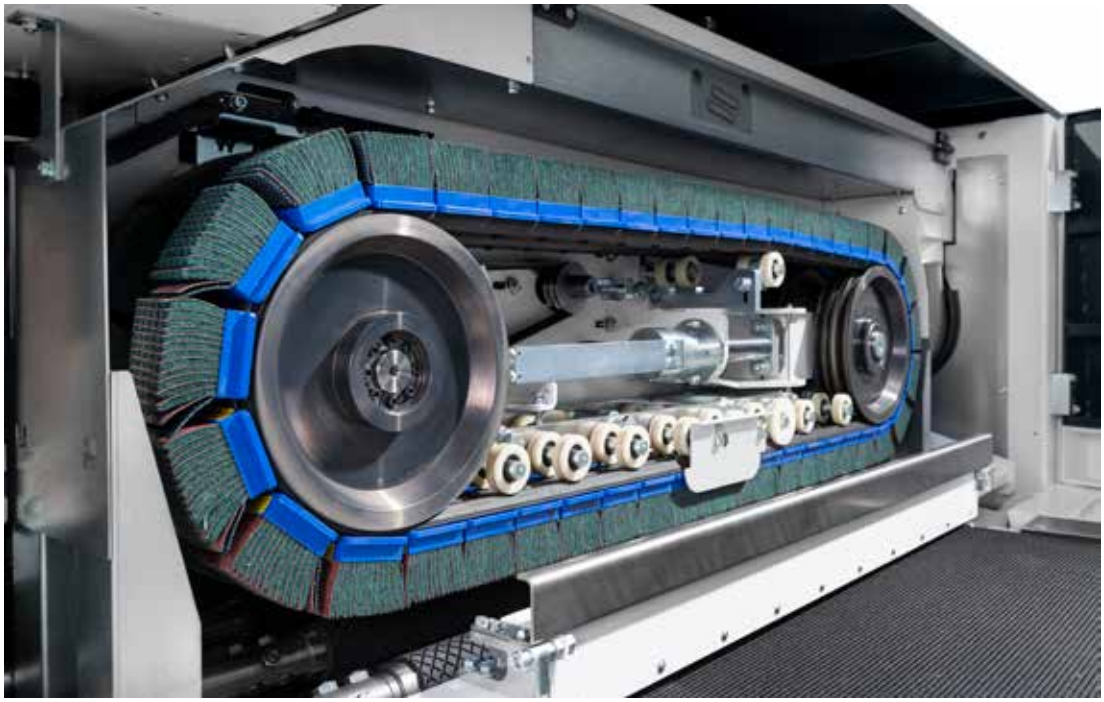
Mit der TPS/i haben Sie schon heute die richtige Lösung für morgen zur Hand, um Ihr Schweißpotenzial auszuschöpfen.

Mehr Informationen finden Sie unter:
www.tps-i.com

Online-Shop
www.fronius-schweissshop.at

Fronius Stores
www.fronius.at/pw/stores

Fronius Teams
www.fronius.at/pw/teams



Die Schleif- und Entgratmaschine SBM-M S2 kann zur flexiblen Kantenverrundung genauso genutzt werden wie zum Laserteile entgraten. (Bilder: Lissmac)

WERTSCHÄTZUNG FÜR DIE BLECHBEARBEITUNG

Vor sechs Jahren startete ein Unternehmer in Bad Salzuflen (D) im Bereich der industriellen Blech- und Metallfertigung. Mit seinen Investitionen in neue Anlagentechnik und der vier Jahre später erfolgten Gründung eines zweiten Unternehmens im Bereich Edelstahlfertigung verfolgt er klare Ziele: konsequente Materialtrennung, hohe Qualität und zufriedene Kunden. **Von Annedore Bose-Munde, freie Redakteurin**

Die Blechwerk Bürger GmbH ist ein klassischer Zulieferer. Neben dem Laserkantteil mit oder ohne Kantenverrundung gehört auch die Fertigung ganzer Baugruppen zum Portfolio, angefangen von Schweißbau-Komponenten mit Pulverbeschichtung bis hin zur Endmontage. Das Unternehmen agiert über die ostwestfälischen Grenzen hinweg und setzt auf eine individuelle Kundenbetreuung sowie ein Miteinander auf Augenhöhe.

Markus Bürger hat das Blechwerk im Jahr 2017 in Bad Salzuflen gegründet. Die Lico Metall Design GmbH & Co.KG wurde dann 2021 gegründet, der Unternehmensstandort in Werther (D) im Herbst 2022 bezogen und im Januar 2023 war hier der Start für die Produktion. Für die beiden Standorte gibt es ganz pragmatische Gründe. Zum einen ist es der Fokus auf das Material und zum anderen auf den Kundenkreis. Das Blechwerk Bürger ist auf die reine Stahlverarbeitung spezialisiert, Lico dagegen auf die Verarbeitung von Edelstahl und somit auch auf die Reinheit der Verarbeitung. Zudem werden durch die beiden Standorte auch unterschiedliche Kunden angesprochen und zwei Vertriebswege abgedeckt. „Beide Standorte sind 25 Kilometer, also etwa 30 Autominuten voneinander entfernt. Wir erreichen dadurch teilweise völlig unterschiedliche Kunden. Zudem möchten wir das Potenzial des Edelstahlmarktes mit Lico konsequent nutzen“, erläutert Geschäftsführer Markus Bürger.

Shortcut

Aufgabenstellung: Effektive Maschinen für das Schleifen, Entgraten und Kantenverrunden.

Lösung: Schleif- und Entgratmaschinen von Lissmac.

Nutzen: Hohe Prozesseffizienz und Zeitersparnis; Arbeitserleichterung für die Mitarbeiter.

Prozesse optimieren und effizienter gestalten

Mit der Blechwerk-Neugründung und später mit dem Start von Lico wurde sukzessive in verschiedene Anlagentechnik investiert. Die erste, beidseitig bearbeitende Lissmac-Anlage wurde bereits kurz nach der Neugründung im Jahr 2018

VIDEO

Die zweite Anlage vom Blechwerk, eine Entgratmaschine **SBM-L,** deckt ein breiteres Teilespektrum ab.

angeschafft: eine SBM-M 900 S2. „Das war eine kleine, handliche und finanziell überschaubare Entgratmaschine. Nachdem diese zweischichtig ausgelastet war, haben wir 2022 in eine weitere Lissmac-Anlage investiert. Wir wollten den Prozess optimieren und effizienter gestalten", blickt Bürger zurück. Mit der Entgratmaschine SBM-L 1500 G1S2 konnte dann nicht nur ein größeres Teilespektrum bearbeitet werden. Durch das Zulauf- und Ablaufband wurde auch die Effektivität in der Bearbeitung deutlich erhöht. Für Bürger war es von Beginn an wichtig, eine hohe Qualität sicherzustellen. Die Kunden sollten keine Teile mit Grat bekommen, der gerade bei lasergeschnittenen Teilen prozessbedingt entsteht. So werden die Werkstücke auf mögliche Nachfolgeprozesse wie das Schweißen oder Beschichten entsprechend vorbereitet. Beim Kauf der Anlagentechnik ist Bürger bereits beim Unternehmensstart pragmatisch vorgegangen. So war ihm die Nähe zum Lissmac-Standort in Beckum wichtig. Dort informierte er sich über geeignete Maschinen, die seine Anforderungen und Eckdaten erfüllten. Dirk Schürstedt, Gebietsverkaufsleiter Metal Processing bei der Lissmac Maschinenbau GmbH, demonstrierte ihm die Möglichkeiten der Schleif- und Entgratmaschine SBM-M S2. Die Anlage kann zur flexiblen Kantenverrundung genutzt werden. Durch die beidseitige Bearbeitung der Innen- und Außenkonturen in einem Arbeitsgang wird eine hohe Prozesseffizienz und Zeitersparnis erreicht. Die Anlage war kurzfristig verfügbar und so wurde dann auch nicht lange überlegt. „Ich entscheide schnell, wenn ich ein gutes Gefühl habe", sagt Markus Bürger. „Hier hat nicht nur die Chemie gestimmt. Mich hat die Nähe zu Lissmac überzeugt. Und natürlich das beidseitige Bearbeitungsprinzip sowie die technischen Möglichkeiten, die die Anlage bietet und letztendlich auch die kurze Lieferzeit."

Breiteres Teilespektrum und deutliche Arbeitserleichterung

Bei der Anschaffung der zweiten Anlage, die aufgrund des gestiegenen Auftragsvolumens nötig wurde, stand >>

Durch die **vor- und nachgeschalteten Transportbänder** können mehrere Teile gleichzeitig aufgelegt werden. Das bedeutet für die Mitarbeiter eine deutliche Arbeitserleichterung.

Durch ein zusätzliches Schleifband können die beim Laserschneiden entstandenen Grate effizienter nachbearbeitet werden.

dann wieder eine Lissmac-Anlage im Fokus. Gegenüber der ersten Anschaffung, der SBM-M S2, ist die Entgratmaschine SBM-L 1500 nun deutlich größer. Neben der Arbeitsbreite von 1.500 Millimetern, durch die ein breiteres Teilespektrum abgedeckt werden kann und so Kundenwünsche besser bedient werden können, verspricht sich Bürger perspektivisch auch eine Kostenersparnis bei den Schleifmitteln. Dazu kommt, dass durch die vor- und nachgeschalteten Transportbänder mehrere Teile gleichzeitig aufgelegt werden können. Das bedeutet für die Mitarbeiter eine deutliche Arbeitserleichterung. Durch ein zusätzliches Schleifband können zudem die beim Laserschneiden entstandenen Grate effizienter nachbearbeitet werden.

Markus Bürger ist mit seinen beiden Unternehmen ein zufriedener Lissmac-Kunde. Mit Blick auf die Technik und auf das Service, der beim Auftreten von Problemen sehr zeitnah reagiert. Und so soll Lissmac auch bei einem neuen geplanten Projekt mit im Boot sein. „Ab Herbst 2023 sollen die Laserteile, die dann auf einer neuen Tru Laser 5030 mit Fiber-Technologie gefertigt werden, direkt mit einem Astes-Sortiersystem an eine Doppelband-Schleifmaschine von Lissmac übergeben werden, um dort automatisch den Schleifprozess zu starten", blickt Bürger voraus. Er ist zuversichtlich, was die Auftragslage betrifft, sieht großes Potenzial in der Technologie und freut sich auf die Umsetzung des vollautomatischen Prozesses.

Vorher – nachher: Für das Blechwerk Bürger war es von Beginn an wichtig, eine hohe Qualität sicherzustellen.

Konsequente Materialtrennung

Ein Schlüsselthema für die Arbeiten im Blechwerk war und ist immer die Materialtrennung. Ursprünglich waren sowohl der Stahl- als auch der Edelstahlbereich in Bad Salzuflen angesiedelt. Doch Bürger war mit der Lösung nicht zufrieden. Im Stahlbereich werden andere Mengen verarbeitet als im Edelstahlbereich. Die Anarbeitung der Teile unterscheidet sich und es geht natürlich auch um die Reinheit und die Verarbeitungsqualität der Edelstahlteile. Insbesondere dann, wenn die Teile für Lebensmittelanlagen- oder Medizintechnik-Hersteller genutzt werden, ist dies ein wichtiger Punkt. Um eine aufwendige Materialtrennung bei der Bearbeitung der unterschiedlichen Teile und bei allen Logistikprozessen zu vermeiden, entschied sich Markus Bürger für die Gründung der Lico Metall Design.

„Die Fehlerquote ist bei einer gemischten Fertigung deutlich höher. Natürlich passiert es, dass trotz aller Aufmerksamkeit Metallstäube verschleppt werden oder die Teile mit Ölen oder Fetten kontaminiert werden können", sagt Bürger. Deshalb habe er sich dafür entschieden, beide Materialien komplett räumlich zu trennen, um 100 Prozent Wertschöpfung erhalten zu können und um die Akzeptanz der Kunden dementsprechend zu erhöhen. Das sei die richtige Entscheidung gewesen, denn so könne mit Lico ein neuer und separater zweiten Kundenkreis erschlossen werden. Die neu gegründete Lico konzentriert sich nun auf die Fertigung hochwertiger Edelstahlbauteile – auch mit Blick auf die in der Unternehmensgruppe angesiedelte Baugruppenfertigung.

Den Plan, den Edelstahlbereich weiter auszubauen, hatte Markus Bürger bereits seit längerer Zeit. Und so suchte er nach dem passenden Grundstück, einem passenden Geschäftsführer und Mitgesellschafter sowie nach passender Technik. Während es beim Grundstück und auch bei einem

geeigneten Geschäftsführer für Lico durchaus langwierig war, bis Bürger mit den Lösungen zufrieden war, ist die Entscheidung für die Lissmac-Technik schnell gefallen. Am Lico-Standort in Werther steht eine Trockenschliff-Anlage SMD 123 RE. Sie wird für das Entgraten und die allseitig gleichmäßige Kantenverrundung aller Werkstückkanten an Außen- und Innenkonturen sowie ein optimales Oberflächenfinish der Edelstahlteile genutzt. Zudem steht an dem Standort eine SBM-M 1500 zur Verrundung von Kanten.

Mehr Wahrnehmung für die Zulieferer erreichen

Gerade im Bereich der Blechbearbeitung wird viel Geld in die Anlagentechnik investiert. Zulieferer und Lohnfertiger müssen zudem durchweg Qualitätsarbeit leisten, um bestehen zu können. Doch die Wahrnehmung am Markt ist für Markus Bürger oft kaum gegeben. Deshalb wünscht er sich für seine Unternehmen, aber auch für die Branche, mehr Wertschätzung. „Die Blechverarbeitungsbranche leistet sehr viel. Das Potenzial, was sich hier bietet, ist riesig: neue Technologien, komplexe Automatisierung und zahlreiche Perspektiven", meint Bürger. Und genau dies sieht er auch als Perspektive für seine Unternehmen. „Mir ist es wichtig, ein gesundes Unternehmen zu leiten, es stabil auf dem Markt zu platzieren und zu halten sowie zudem mit guten Mitarbeitern, Lieferanten und Kunden auf Augenhöhe zusammenarbeiten."

Diese Ehrlichkeit auf Augenhöhe schätzt auch Dirk Schürstedt vom Anlagenbauer Lissmac. „Markus Bürger sagt mir direkt, was er von einer Maschine erwartet und was gegebenenfalls verbessert werden könnte. Diese offene Kommunikation treibt uns durchaus an und bedeutet eine Herausforderung, die wir brauchen", sagt er. Fest steht: Hier ist die beidseitige Wertschätzung gegeben – auf Augenhöhe.

www.lissmac.com

Anwender

Die Blechwerk Bürger GmbH ist ein klassischer Zulieferer. Neben Laserkantteilen mit oder ohne Kantenverrundung gehört auch die Fertigung ganzer Baugruppen zum Portfolio, angefangen von Schweißbau-Komponenten mit Pulverbeschichtung bis hin zur Endmontage. Bei Lico Metall liegt der Fokus ausschließlich auf der Verarbeitung von Edelstahl.

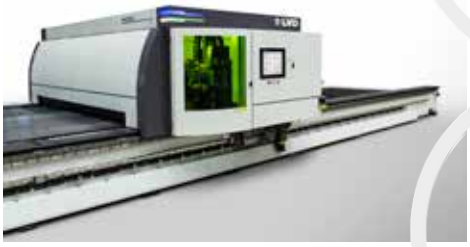
Blechwerk Bürger GmbH
Am Hasselbruch 20, D-32107 Bad Salzuflen, Tel. +49 52 2291-793-0
www.blechwerk.de

LVD

Taurus – flexibel und robust
Die Lösung für XXL Bleche

Taurus ist eine großformatige Faserlasermaschine, die für eine besonders große Schneidkapazität entwickelt wurde. Die modulare Bauweise beginnt bei einer Bearbeitungslänge von 10 Metern und kann in Schritten von 4 Metern auf eine maximale Bettlänge von 42 Metern erweitert werden.

- Bis zu 20-kW-Laserquelle
- Maximaler Schneidbereich (mehrere Bleche) 41.900 mm
- Verarbeitet Bleche bis zu 3.200 mm Breite, 40 mm Stärke
- Es ist möglich, auf einem Abschnitt zu schneiden und gleichzeitig auf einem anderen Abschnitt zu laden/entladen
- Modernste Schwenkkopf-Technologie zur Fasenvorbereitung



schachermayer

Schachermayer-Großhandelsgesellschaft m.b.H.
Geschäftseinheit Maschinen und Anlagen | Schachermayerstraße 2 | 4020 Linz
T. +43 (0)732 6599 1493 | E. maschinenmetall@schachermayer.at | www.schachermayer.at

VIDEO

Mailänder Lasertechnik setzt in der Schleif- und Entgratmaschine auf **Entgratteller von boeck.** (Bilder: boeck)

PASSGENAUE ENTGRATTELLER FÜR BREITES ANWENDUNGSFELD

Mailänder Lasertechnik, ein Zulieferer für Blechzuschnitte und Laserkantteile, ist seit anderthalb Jahren erfolgreich auf dem Markt. Die Auftragsbücher sind voll, die Perspektiven gut, die wirtschaftliche Lage stabil. Um die laufenden Prozesse zu optimieren, wurde in eine neue Schleif- und Entgratmaschine und in passgenaue Entgratwerkzeuge von Boeck investiert. **Von Annedore Bose-Munde, freie Fachredakteurin**

Von Beginn an lief es bei der Mailänder Lasertechnik GmbH, die im November 2021 in Nattheim in Baden-Württemberg gegründet wurde, gut. Gefertigt werden hauptsächlich Blechzuschnitte und Laserkantteile für die Lebensmittelindustrie, den Fassaden- und Maschinenbau und für die Medizintechnik. Verarbeitet werden zu etwa 90 Prozent Edelstahlbleche sowie jeweils etwa fünf Prozent Aluminium- und Stahlbleche. Die Kompetenzen sind derzeit auf Laserschneiden, Kanten, Entgraten, Verrunden und Schleifen ausgerichtet. Neu ist zudem eine mechanische Bearbeitung. Mit der Erweiterung des Portfolios um Drehen und Fräsen wird den Kunden dann zukünftig die komplette Fertigung aus einer Hand angeboten. Momentan sind neun Mitarbeiter bei der Mailänder Lasertechnik beschäftigt. Auch hier ist eine Erweiterung auf zwölf Mitarbeiter angedacht.

Für effiziente und automatisierte Prozesse

Etwa 1,5 Jahre nach der Gründung war es an der Zeit, die Prozesse zu optimieren. „Bisher wurden die Teile manuell entgratet. Das erforderte zwei Arbeitskräfte“, so Andria Lustig. Als Betriebsleiter ist er für die Kundenbetreuung, Auftragsbearbeitung und Prozessüberwachung genauso zuständig wie für die Lösungsfindung mit Blick auf Veränderungen und Effizienzpotenziale. „Mit der Investition in neue Anlagentechnik wollten wir für das Entgraten und Kantenverrunden nicht nur eine Zeitersparnis erreichen. Die Prozesse sollten automatisiert und effizienter gestaltet werden“, sagt er. Das Teilespektrum und die damit ver-

Shortcut

Aufgabenstellung: Automatisierung der bisher manuell durchgeführten Entgratprozesse.

Lösung: Entgratmaschine Loewer Disc Master 4TD mit Entgrattellern von boeck.

Nutzen: Gesamter Bearbeitungsprozess in einem Durchgang; Entgrat- und Kantenverrundungsergebnisse in höchster Qualität; Arbeitserleichterung für die Mitarbeiter.

Das Werkzeug ist die Schlüsselkomponente und für den Prozesserfolg entscheidend.

Bei Mailänder werden die Entgratteller **bei gelaserten Edelstahlteilen** eingesetzt, um die Schnittkanten nach dem Laserschneiden zu verrunden.

bundenen Voraussetzungen für die Anschaffung der neuen Entgratmaschine wurden also intern genau analysiert. Die Hauptanforderungen waren neben einer Durchlaufbreite von 1,5 Metern die problemlose Bearbeitung von Aluminium- und Edelstahlblechen bei möglichst kurzen Rüstzeiten. Aufgrund dieser Vorgaben war also eine Anlage mit Nassabsaugung gesetzt. Investiert hat die Mailländer Lasertechnik schlussendlich in eine Loewer Disc Master 4TD. „Hier haben uns das Preis-Leistungs-Verhältnis und die Funktionalität überzeugt", erläutert Lustig. „Mit dieser Maschine sind wir jetzt gestartet und werden unsere Erfahrungen ausbauen. Die Loewer ist eine einfach zu bedienende und zu verstehende Schleif- und Entgratanlage. Das war uns wichtig. Dazu kommt, dass die Maschine kompakt aufgebaut ist." Und auch die Möglichkeit, Entgratteller einzusetzen, war ein Entscheidungspunkt. Denn die bisher bei Mailänder eingesetzten manuellen Entgratwerkzeuge funktionieren ähnlich.

Bearbeitung in einem Durchlass

Das Blech wird während der Bearbeitung durch die Loewer-Maschine durchgelassen. „Unser Ziel war es, dass alle Bohrungen, Ausschnitte und Außenkanten der Bleche in nur einem Durchgang kantenverrundet werden können", begründet Lustig die Entscheidung für eine Anlage mit Entgrattellern. Die Teller üben eine Drehbewegung aus und oszillieren kontinuierlich über die gesamte Maschinenbreite. Das heißt, dass alle Kanten des Blechs während des Bearbeitungsprozesses erreicht werden können.

Mit Blick auf die einzusetzenden Werkzeuge, also die Entgratteller, war es für Mailänder wichtig, dass diese von einem Werkzeugbauer vor Ort kommen. Einfach um schnell reagieren zu können, wenn beispielsweise ein Austausch erforderlich ist. Außerdem sollte der Werkzeugwechsel durch ein Schnellspannsystem realisiert werden. Also schaute man sich nach einem passenden Werkzeugbauer um. „Im Sommer 2022 kam Mailänder mit genau diesen Anforderungen auf uns zu", sagt Marc Böck, der gemeinsam mit seinem Bruder Jochen Böck die boeck GmbH in Leipheim leitet. „Für die Firma Mailänder war es sehr wichtig, die Rüst- >>

Die Hero-Entgratteller zeichnen sich durch höchste Schleifmitteldichte bei gleichzeitig sehr hoher Flexibilität des Schleifbesatzes aus.

zeiten durch ein Schnellspannsystem möglichst kurz zu halten", so Geschäftsführer Böck. Es folgte eine erste Musterbestellung der boeck-Werkzeuge zum Probieren. In diesem Zusammenhang passte der Werkzeugherstellers ein anderweitig vorhandenes Schnellspannsystem für die Loewer-Entgratanlage an. Das Ergebnis: Mailänder konnte die gewünschte Kantenverrundung und alle Oberflächenanforderungen passgenau umsetzen. Highlight ist der Bajonettverschluss, mit dem die Werkzeuge in kürzester Zeit gewechselt werden können. „Das Werkzeug ist die Schlüsselkomponente und für den Prozesserfolg nicht nur notwendig, sondern entscheidend", betont Marc Böck. Lustig ergänzt: „Wir konnten sehr gute Entgrat- und Kantenverrundungsergebnisse bei der Bearbeitung erzielen und sind mit den Entgrattellern rundum zufrieden."

Werkzeuge in 24 Stunden verfügbar

Bei Mailänder werden die Entgratteller bei gelaserten Edelstahlblechteilen eingesetzt, um die Schnittkanten nach dem Laserschneiden zu verrunden. So soll die scharfe Kante entfernt werden, damit Schnittverletzungen bei späteren Bearbeitungsschritten sowie an den mit den Blechteilen entstehenden Maschinen und Anlagen ausgeschlossen sind. Die Entgratteller von boeck gibt es in unterschiedlichen Editionen für verschiedenste Anwendungen, wie beispielsweise für verschiedene Materialarten, für dünne und dicke Bleche, für verschiedenste Anforderungen an den Kantenradius und für Spezialanwendungen wie das Entgraten von folierten und verzinkten Blechen. Mit den drei Ausführungen Standard, Professional und Hero bietet boeck dabei verschiedene Leistungsstufen zum Entgraten und Kantenverrunden für die Kunden an.

Rundum mit dem Bearbeitungsergebnissen zufrieden: Marc Böck (links) und Andria Lustig (Mailänder).

Die wirtschaftlich günstige Standardversion der Entgratteller mit einem einreihigen Besatz führt zu einem niedrigen Zeitspanvolumen und wird zum Entfernen von Sekundärgraten verwendet, beziehungsweise zum leichten Kantenverrunden von Blechkanten. Mehr Schleifgewebe und ein gleichmäßiges Druckverhältnis durch den zweireihigen Aufbau sind Kennzeichen der Entgratteller der Professional-Ausführung. Diese ermöglichen es, entweder höhere Vorschubgeschwindigkeiten zu fahren beziehungsweise eine stärkere Kantenverrundungen zu erreichen. Extreme Kantenverrundungen an Blechteilen beziehungsweise extreme Vorschubgeschwindigkeiten können mit den Hero-Entgrattellern umgesetzt werden. Sie zeichnen sich durch höchste Schleifmitteldichte bei gleichzeitig sehr hoher Flexibilität des Schleifbesatzes aus. Die Entgratteller Hero, bei denen die einzelnen, in Fingerstruktur geschnittenen Schleiflamellen auf Lücke stehen, haben das höchste Zeitspanvolumen und führen zu stärksten Kantenverrundungen sowohl an Außenkanten als auch an Ausschnitten und Bohrungen. Die Lieferzeit für die boeck-Werkzeuge beträgt 24 Stunden in Deutschland. Auch das ist ein Punkt, der für Mailänder wichtig ist.

„Unsere Mitarbeiter und auch die Kunden sind hinsichtlich der Arbeitserleichterung und der Qualität der Blechteile sehr zufrieden. Der Auftragsdurchlauf ist viel

schneller und die neue Anlage ist gut zu bedienen“, fasst Andria Lustig mit Blick auf die neue Entgrattechnologie zusammen. Auch Marc Böck schätzt die reibungslose und unkomplizierte Zusammenarbeit mit dem Kunden Mailänder sehr: „Wir bekommen schnell die Antworten, die wir brauchen, um als Werkzeugbauer passgenau reagieren zu können.“

Liefersicherheit als Wettbewerbsvorteil

Bei boeck setzt man auf ein Kanban-Lager, um sowohl Lieferstabilität für die Kunden als auch eine kontinuierliche Auslastung für die Mitarbeiter in der eigenen Produktion zu gewährleisten. Andria Lustig stützt diesen Ansatz. „Just in time ist immer eine hohe Belastung für die Mitarbeiter. Planbare Abläufe in Absprache mit den Kunden und durchaus auch eine angepasste Lagerhaltung beziehungsweise die Bereitschaft zum Lagern bringen Entspannung“, sagt er.

Doch auf dem Jetzt will sich der Werkzeughersteller nicht ausruhen. Die Gebrüder Böck wollen die Entgrattechnik weiterentwickeln und voranbringen. Derzeit laufen beispielsweise gemeinsame Entwicklungsprojekte mit der TU Darmstadt, dem Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF in Darmstadt und der Technischen Hochschule Augsburg. Im Fokus stehen unter anderem intelligente Spannsysteme, die verschiedenste Prozessparameter aufnehmen können und die Entgratmaschine nach deren Auswertung eigenständig regeln können. Das zu bearbeitende Teil soll dabei über ein Kamerasystem vermessen und die Vorschubgeschwindigkeit sowie die Drehzahl und Zustellung der Werkzeuge automatisch nachreguliert werden.

www.boeck-technology.de

Anwender

Die Mailänder Lasertechnik GmbH fertigt hauptsächlich Blechzuschnitte und Laserkantteile für die Lebensmittelindustrie, den Fassaden- und Maschinenbau und für die Medizintechnik. Verarbeitet werden zu etwa 90 Prozent Edelstahlbleche sowie jeweils etwa fünf Prozent Aluminium- und Stahlbleche.

Mailänder Lasertechnik GmbH
Am Rotbühl 6, D-89564 Nattheim
Tel. +49 7321-490040
www.maschinenbau-mis.de

MODULARE AUTOMATIONS-EINHEITEN

Basierend auf der in der Branche einzigartigen Steuerwellentechnologie, sorgt der TD DOPPELBIEGER von THALMANN mit seinen drei modular integrierbaren Automations-Einheiten – automatische (seitliche) Blecheinzug-, Wende- und Entnahme-Einheit – für eine hocheffiziente, flexible Blechprofilherstellung. Wir freuen uns darauf, Ihnen auf der BLECHEXPO STUTTGART in HALLE 1/1403 unsere innovativen Maschinen- und Softwarelösungen vorstellen zu dürfen.

cidanmachinery.com/de

CIDAN MACHINERY GROUP CIDAN FORSTNER nuIT THALMANN

Vom 7. bis 10. November findet heuer das Messedoppel Blechexpo/Schweisstec am Messegelände Stuttgart statt.

KOMPLETTE PROZESSABLÄUFE DER MODERNEN BLECHBEARBEITUNG

Die 16. Blechexpo wird zusammen mit der 9. Schweisstec mit ausgebuchten Hallen und einem interessanten Rahmenprogramm vom 7. bis 10. November 2023 begeistern. Das Messedoppel bildet dabei komplette Prozessabläufe der modernen und zukunftsfähigen Blechbearbeitung ab und wird mit Spannung erwartet.

VIDEO

„Wir können starten", gibt Georg Knauer, Projektleiter beim Messeveranstalter Schall, bekannt. Neun ausgebuchte Hallen und ein breit gefächertes, hochkarätiges Rahmenprogramm werden die Fachbesucher begeistern. In den Hallen 1, 3, 5 und 9 sind Blech-, Rohr- und Profilbearbeitung untergebracht. Die Hallen 4 und 6 haben die Stanztechnologien zum Thema. In der Halle 7 finden Trenn-, Füge- und Verbindungstechnologien ihren Platz. Die Halle 8 fokussiert Pressen- und Umformtechnologien. Und die Halle 10 behandelt schließlich Stahl-, Metallservice und Oberflächentechnik.

Klar strukturierte Hallenaufteilung

Die neu strukturierte und klarer definierte Hallenaufteilung ermöglicht dem Fachbesucher einen effizienten Messebesuch. Das Themenportfolio der Blechexpo/Schweisstec umfasst effiziente Prozesstechnologien, moderne Lasertechnik, voll automatisierte roboterbasierte Blechbearbeitungsmaschinen, hochpräzise Werkzeuge und Anlagen zum Stanzen, Biegen, Abkanten und Umformen sowie innovative Mikro-Wasserstrahlschneidtechnologien. Fachbesucher der Blechexpo/Schweisstec erleben mit hohem Praxisbezug die gesamte Prozesskette der Blechbearbeitung. Hier werden sich Anbieter und Investitionsentscheider auf Augenhöhe begegnen und zukunftsweisende, anwendungsangepasste Lösungen angehen.

Eindrucksvolles, dichtgepacktes Rahmenprogramm

Flankiert wird die Fachausstellung in neun Messehallen von einem interessanten Rahmenprogramm. Am Mittag des ersten Messetages wird der „Blechexpo Stahl Convent 2023" im Forumsbereich in der Halle 10 stattfinden. Er fokussiert die Herausforderungen auf den Stahlmärkten im Jahr 2023. Der Convent wird von der Agentur Stahl-Kommunikation organisiert. Für den zweiten Messetag ist ein Kongress „futureSteel" in Kooperation mit Marketsteel Media aus Düsseldorf vorbereitet.

Das tägliche Aussteller-Forum, das sich seit Jahren großer Beliebtheit erfreut, hat der Messeveranstalter nun für die Fachbesucher weiter ausgebaut: Erstmals zur Blechexpo/Schweisstec referieren an allen Messetagen hochkarätige Referenten der ausstellenden Unternehmen in verschiedenen auf die Themenstruktur der Hallen abgestimmten Foren: das Stamping Forum in Halle 4 (1FO-01), das Schweisstec Forum in Halle 7 (7515), das BEST Forum in Halle 9 (9315) sowie das Steel Forum im Kongress West. Zudem werden am dritten Messetag weitere Sonderforen mit den Verbänden ZVEI, IBU und EFB veranstaltet. Die Fachforen sind eine wertvolle Ergänzung des Messebesuchs. Fachbesucher profitieren vom aktuellen Fachwissen, von Inspirationen und vom Networking. Der Besuch ist kostenfrei.

Blechexpo/Schweisstec 2023
Termin: 7. – 10. November 2023
Ort: Stuttgart
Link: www.blechexpo-messe.de

VIDEO

Mit wenigen Handgriffen lässt sich die **Flex Cell an die TruBend 7050 andocken**. So lässt sich die hochproduktive Biegemaschine automatisiert bedienen.

SCHNELLE, MOBILE BIEGEZELLE

Auch auf der diesjährigen Blechexpo präsentiert Trumpf wie gewohnt zahlreiche Innovationen. Eines der Highlights ist beispielsweise die neue Flex Cell, mit der sich die Highspeed-Biegemaschine TruBend 7050 in eine mobile, automatisierte Biegezelle verwandeln lässt. Ausgelegt für kleine und einfache Bauteile hilft die Lösung, Auftragsspitzen abzufangen und dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Mit wenigen Handgriffen kann die mobile Roboterzelle Flex Cell an die hocheffiziente TruBend 7050 von Trumpf angedockt und somit automatisiert betrieben werden. So kann die Maschine über mehrere Stunden hinweg selbstständig arbeiten. Das hilft Unternehmen, den Personalmangel zu kompensieren und Auftragsspitzen abzufangen. Mit einer Größe von weniger als zehn Quadratmetern passt die TruBend 7050 samt Flex Cell zudem in jede Fertigung. Die Roboterzelle verfügt über einen doppelten Materialspeicher. Damit kann sie der TruBend 7050 ausreichend Material für eine Nachtschicht zur Verfügung stellen. Ein Vakuum-Kombi-Greifer am Ro-

Das Biegeprogramm der TruBend 7050 lässt sich in Sekundenschnelle mit der bewährten **Trumpf-Software TecZone Bend** erstellen.

boterarm ermöglicht ein schnelles und sicheres Be- und Entladen. „Die TruBend 7050 ist unsere schnellste Biegemaschine. Mit der Flex Cell ermöglichen wir Anwendern nun eine einfache und schnelle Lösung, sie zu automatisieren. Damit beweisen wir einmal mehr, dass die Bedürfnisse der Anwender im Mittelpunkt all unserer Innovationsbestrebungen stehen", betont Ing. Gerhard Karner, Direktor Vertrieb und Marketing bei Trumpf Maschinen Austria.

Einfach programmiert, sicher bedient

Das Biegeprogramm lässt sich innerhalb weniger Sekunden mit der bewährten Trumpf-Software TecZone Bend erstellen. Anschließend kann der Mitarbeiter den Roboter mithilfe einer App auf dem Teach-Panel programmieren. So lässt sich die TruBend 7050 schnell und einfach einrichten. Mit einer automatischen Doppelblecherkennung erkennt die Flex Cell, ob Rohmaterial bei der Beladung zusammenklebt und schleust es gegebenenfalls aus. Das reduziert den Ausschuss und spart Ressourcen.

Die Flex Cell eignet sich für Bauteile mit einem Format von 600 x 400 bis zu 70 x 50 mm und bearbeitet Blechdecken von 0,7 bis 6 mm. In Kombination mit der TruBend 7050 eignet sich die Maschine für alle Betriebe, die unter Fachkräftemangel leiden und ihre Produktivität durch Automatisierung steigern wollen. Unternehmen mit schwankender Auftragslage, die kleine und einfache Bauteile fertigen, profitieren besonders. Trumpf führt die Flex Cell ab der Blechexpo in den Markt ein. >>

LASACO.com

L ASERPROZESSE
A UTOMATISIERUNG
S CHWEISSTECHNIK
A NLAGENPLANUNG
C OBOT & ROBOTIC
O PTIMIERUNGEN

Efficient solutions for you!

Bei der Flex Cell be- und entlädt ein Industrieroboter die TruBend 7050 selbstständig.

Neues vom Stanzen und Lasern

An den Erfolgen der TruMatic 6000 und 7000 schließt nun die neue TruMatic 5000 an. In Kombination mit dem ebenfalls getunten SheetMaster können Blechbearbeiter ab sofort noch smarter in die Zukunft starten – und das bei höchster Prozesssicherheit und Schnelligkeit. Während die äußerst produktive Stanz-Laser-Fertigungszelle TruMatic 5000 eine beeindruckende Energieeffizienz erreicht, wurde auch der automatisierte Materialfluss vom Beladen bis zum Entladen, Palettieren und Sortieren verbessert – der optimierte SheetMaster machts möglich.

Wirtschaftlichkeit ist das Gebot der Stunde der neuerlich optimierten TruLaser 3030 fiber. Mit 24 kW Laserleistung wird die Maschine nun noch flexibler und produktiver, was die Produktivität und Qualität in der Fertigung erheblich verbessert. Egal in welcher Materialdicke, mit der 24 kW-Laserleistung wird die Schneidgeschwindigkeit laut Trumpf um das Dreifache gesteigert – dies gilt insbesondere für das Schneiden von Bau- und Edelstahl in mittleren bis hohen Materialdicken.

Smart Seam Tracking: Anstatt jeden Schweißpunkt einzeln einzuteachen, muss der Mitarbeiter den Roboter lediglich in die Startposition bringen. Den Rest übernimmt die Technik.

Roboter programmiert sich selbst

Wenn ein herkömmlicher Schweißroboter die Richtung ändern soll, muss der Produktionsmitarbeiter in der Software jedes Mal einen neuen Schweißpunkt setzen. Das ist vor allem bei komplexen Bauteilen mit vielen Ecken oder Rundungen aufwendig. Mit der Funktion „Smart Seam Tracking" ist der Vorgang nun deutlich einfacher. Smart Seam Tracking ist eine intelligente Online-Nahtverfolgung, bei der es genügt, den Schweißbrenner grob in Startposition zu bringen, den Rest übernimmt der Cobot. Über die gesamte Naht hinweg bleibt der Schweißbrenner perfekt ausgerichtet und die Schweißbahn wird live während des Schweißens angepasst. Trumpf bietet die Lösung für seine Lichtbogenschweißzelle TruArc Weld 1000.

www.trumpf.com • Halle 1, Stand 1404

>> HIER BUCHEN

xtechnik
VORSPRUNG DURCH KNOW-HOW

MIT X-TECHNIK VON LINZ ZU DEN TOP-MESSEN DER BRANCHE

>> Sichern Sie sich jetzt Ihren Sitzplatz in einem unserer Messeflieger!

All inclusive

Blechexpo Schweisstec

07. November 2023

Linz-Stuttgart: 07:40 Uhr

Stuttgart-Linz: 19:00 Uhr

Kostenloser Messeeintritt

jetzt buchen um nur EUR 429,-

www.blechexpo-messe.de

Wir bedanken uns bei den Sponsoren

AMADA

CLOOS

TRUMPF

Prima Power stellt auf der Blechexpo eine **integrierte Fertigungslösung** für die Herstellung komplexer Produkte vor.

INNOVATIVE FERTIGUNGSLINIEN DURCH FLEXIBLE TECHNOLOGIEN

Wie können blechverarbeitende Betriebe ihre Produktionsprozesse in einem Umfeld optimieren, das eine konstante Dynamik erfordert, um hohe Produktionsraten und flexible Einsatzmöglichkeiten zu kombinieren? Auf der Blechexpo präsentiert Prima Power Lösungen, die modular und skalierbar sind, um die Erwartungen der Kunden zu erfüllen und für ihr zukünftiges Wachstum bereit zu sein.

Prima Power stellt auf der Blechexpo als Weltpremiere eine neue Produktionslösung vor: eine Fertigungslinie mit einer kombinierten Stanz- und Laserschneidmaschine Combi Genius, einem Belade-, Entlade- und Stapelroboter LSR, einer servoelektrischen Abkantpresse eP Genius 1030 mit integriertem Werkzeugwechselspeicher und einem 7-achsigen Industrieroboter. Mit seiner gewinnbringenden Kombination aus Produktivität und Flexibilität ist dieses System eine ausgezeichnete Lösung für eine breite Palette von Materialien und die Herstellung komplexer Produkte. Als effizienter Prozesslöser und anspruchsvolle Fertigungslinie konzipiert, bewältigt sie auch engere Biegungen, dickere Materialien und komplexere Baugruppen.

Die Fertigungslinie auf der Messe umfasst eine kombinierte Stanz- und Laserschneidmaschine, einen Belade-, Entlade- und Stapelroboter, eine servoelektrische Abkantpresse mit integriertem Werkzeugwechselspeicher sowie einen 7-achsigen Industrieroboter.

Messebesucher können ebenso die Vorteile des Prima Power-Softwarenetzwerks entdecken, so als ob sie sich in einer echten Produktion befänden. So werden sie erleben, wie mit wenigen Klicks ein hocheffizienter, nahtloser Fluss von der ERP-Bestellung bis zur Maschinenproduktion verläuft. Sowohl der vollständige Überblick, die einfache und klare Produktionsplanung, -steuerung und -diagnose als auch die schnellere Reaktion auf Produktionsänderungen werden live präsentiert.

Leistungsstarke und flexible Technologien

Das auf der Blechexpo ausgestellte System basiert auf der Combi Genius, der nächsten Generation für kombiniertes

Die eP Genius des auf der Blechexpo vorgestellten Systems ist mit einem anthropomorphen Roboter für völlig unbemannte Be- und Entladevorgänge integriert.

Stanzen und Laserschneiden. Dieses moderne Modell verfügt über einen größeren kombinierten Arbeitsbereich, eine bessere Schneidleistung mit 6 kW Laserleistung mit neuem Schneidekopf und effizientem Gasmischer sowie eine verbesserte Roboterleistung. Die sich daraus ergebenden Hauptvorteile sind erstens eine starke Reduzierung der Zykluszeiten dank einer um 25 Prozent höheren Schneidegeschwindigkeit, zweitens einer Einsparung von 25 Prozent beim Gasverbrauch und zu guter Letzt eine enorme Gesamtverbesserung der Schnittqualität bei hochempfindlichen Materialien wie Aluminium.

Für eine effiziente und präzise Handhabung des Materialflusses von der Stanz-Laser-Kombianlage und der Biegezelle verfügt die in Stuttgart ausgestellte Anlage über den Be-, Entlade- und Stapelroboter LSR. Der Roboter lädt Bleche in die Maschine und stapelt fertige Werkstücke auf Stapelpaletten. Nachdem die Teile mit der Combi Genius gestanzt und geschnitten und von LSR bearbeitet wurden, können sie mit der hochmodernen Abkantpresse eP Genius 1030 mit integriertem 7-Achsen-Industrieroboter gebogen werden. Die eP1030 ist die meistverkaufte Maschine der Produktfamilie der servoelektrischen Abkantpressen und wird mit einem automatischen Werkzeugwechselspeicher geliefert, der 28 Meter Ober- und Unterbiegewerkzeuge (Matrizen und Stempel) auf sieben Regalen aufnehmen kann.

Die eigentliche Innovation der eP Genius, die auf der Messe vorgestellt wird, ist die Ausstattung mit einem anthropomorphen Roboter für die Be- und Entladevorgänge. Dadurch ist es möglich, völlig unbemannt zu arbeiten und die Zeit des Bedieners für relevante Tätigkeiten wie die Vorbereitung und Prüfung von Produktionsprogrammen einzusetzen. In einem direkten Modus nimmt der Roboter die vom LSR der Combi Genius freigegebenen Stanz-/Schneideteile auf einem Rollentisch auf, legt sie zum Biegen auf die Abkantpresse und entlädt sie auf die am Boden positionierten Paletten. Der Roboter kann auch in einem temporären Puffermodus arbeiten, d. h. in einem kontinuierlichen Prozess mit einer temporären Wartebedingung. Die Roboterzelle ist mit einem Blechwender ausgestattet, der es dem Roboter ermöglicht, das zu biegende Teil oder die Komponente vor dem Stapeln zu wenden, wenn dies vom Betriebsprogramm verlangt wird. Außerdem verfügt er über ein Greiferlager, das drei verschiedene Greifer aufnehmen kann, die vom Roboter automatisch zurückgestellt werden, wenn sie nicht in Gebrauch sind.

Weg für zukünftiges Wachstum geebnet

Die auf der Blechexpo vorgestellte Fertigungslinie ist eine der unzähligen Kombinationen, die durch die von Prima Power angebotene Palette leicht integrierbarer Technologien möglich sind. Die gesamte Palette an Technologien ebnet den Weg für Fertigungssysteme, die skalierbar sind und sich an zukünftige Veränderungen anpassen können. Das macht Prima Power zu einem ausgezeichneten Partner für rentable Automatisierungssysteme jeder Größe, mit denen sich Fertigungsprozesse im Laufe der Zeit weiterentwickeln.

www.primapower.com • Halle 3, Stand 3201

AutoForm Forming R11

The Next Level of Accuracy in Sheet Metal Forming

Besuchen Sie uns auf der Blechexpo:

Blechexpo 2023
7. - 10. November 2023
Stuttgart, Deutschland
Messe Stuttgart
Halle 8, Stand 8215

AUTOFORM
Forming Reality

www.autoform.com

VIDEO

Der EdgeBreaker 6000 übernimmt das entgraten, Blechkanten verrunden und das Oberflächenfinish der Teile.

ENTGRATMASCHINE BAUT IHRE FÄHIGKEITEN AUS

Arku stellt auf der Blechexpo eine Ergänzung ihres Portfolios im Bereich Handling vor: eine Bearbeitungszelle mit der neuesten Entgratmaschine EdgeBreaker 6000 im Mittelpunkt. Sie wird um einen Roboter ergänzt, der selbstständig das Beladen der Entgratmaschine übernimmt. Ein weiteres Messehighlight wird das Thema Coil-Laseranlagen sein.

Wenn die Maschinen immer schneller werden, wird das Teilehandlung zur Herausforderung. Wenn dann außerdem noch Fachkräfte fehlen, können selbst kleinere Blechbearbeiter nicht mehr auf die Anschaffung eines Roboters verzichten. Allerdings können diese Roboter auch nicht alle Aufgaben übernehmen: Schwierigkeiten hatten sie bisher zum Beispiel mit dem Handhaben von Teilen ganz unterschiedlicher Form und Größe. Einen Vision-Roboter zum Be- und Entladen von Richt- und Entgratmaschinen für größere Blechteile hat Arku bereits im Angebot. Auf der Blechexpo präsentiert Arku nun eine Bearbeitungszelle mit der neuesten Entgratmaschine EdgeBreaker 6000, die um einen Roboter für das Beladen ergänzt wird. Dieser Vision-Roboter erkennt und positioniert kleinere Blechteile – dank einer Kooperation mit der J. Schmalz GmbH.

Perfekt verrundete Blechkanten

Der EdgeBreaker 6000 übernimmt das Entgraten, das Kantenverrunden und das Oberflächenfinish der Teile. Die Entgratmaschine erreicht mit ihren rotierenden Bürsten laut Arku eine so gleichmäßige Verrundung wie kein anderes Verfahren, bei Bedarf bis zu zwei Milllimeter Radius. Zudem wurde sie so flexibel konstruiert, dass sie sich für ganz unterschiedliche Teile, Formen und Maße einsetzen lässt. Damit ist der EdgeBreaker 6000 ausgezeichnet für Laser-Job-Shops geeignet. Die Präsentation der Entgratmaschine

Beim Entgraten sind saubere Ergebnisse, ein unkompliziertes Handling und eine einfache Bedienung wichtig.

Die Coil-Laseranlagen haben Arku und Trumpf gemeinsam entwickelt.

ergänzt Arku mit Entgratwerkzeugen und Dienstleistungen. So können sich Interessenten am Stand über das richtige Zusammenspiel von Maschinen und Werkzeugen kundig machen, um optimale Ergebnisse bei ihrer Blechbearbeitung zu erzielen. Auch für Informationen zum Thema Lohnrichten oder Lohnentgraten finden Besucher die richtigen Ansprechpartner vor Ort.

Vorzüge der Coil-Laseranlagen

Ein weiteres Highlight am Stand ist das Thema Coil-Laseranlagen, das Arku in Zusammenarbeit mit Trumpf entwickelt hat. Damit können Blechbearbeiter auch bei mittleren Losgrößen vom Coil arbeiten. Materialverluste durch die festgelegten Platinengrößen gehören damit der Vergangenheit an: Mit einer Coil-Laseranlage kann genau die richtige Menge an Blech zugeschnitten werden, die man für ein bestimmtes Bauteil benötigt. Die Verschachtelung der Blechteile wird ohne die Formatgrenzen deutlich einfacher. Auf diese Weise lässt sich ohne Weiteres Materials einsparen, bei großflächigen Teilen sind sogar bis zu 30 Prozent möglich. Damit müssen Blechbearbeiter nur noch wenig Abfall in die Schrottbox befördern – und das spart bares Geld.

Direkt in diesen Anlagen sind auch Richteinheiten integriert. Sie beseitigen nicht nur die Coilkrümmung, sondern auch die Eigenspannungen in den Blechen. Auf diese Weise lässt sich vermeiden, dass Blechausschnitte beim Laserschneiden hochschnellen und den Laserkopf beschädigen. Auch die Blechoberflächen werden glatt und eben. Anwender profitieren mit den gerichteten Blechen von einer erhöhten Prozesssicherheit.

Spannungsarme und ebene Teile dank Richtmaschine

Arku zeigt zudem, wie wichtig das Richten der Blechteile nach dem Trennen ist, um Unebenheiten und Eigenspannungen abzubauen. Live am Messestand zu sehen ist die Richtmaschine FlatMaster 55. Darin steckt das gesamte Know-how von Arku aus den nahezu 60 Jahren Richtmaschinenfertigung und mehr als 25 Jahren Lohnrichten. Die Arku-Teilerichtmaschinen können Bleche mit einer Dicke bis zu 60 Milllimetern in einen ebenen Zustand mit geringstmöglichen Eigenspannungen bringen.

www.arku.com • Halle 1, Stand 1001

improve what moves

Ressourcen und den Geldbeutel schonen

Das iglidur® ECO-Gleitlagerprogramm schont Ressourcen: ECO H, ECO P, ECO A180 und ECO G bestehen aus Regranulaten der seit vielen Jahren bewährten Top-Materialien. Sie sind genauso wie alle anderen schmier- und wartungsfreien Gleitlager-Werkstoffe getestet und ihre Lebensdauer ist online berechenbar.

Tel. 07662-57763 info@igus.at motion plastics®

igus.at/news

Boschert hat die bewährte CNC-Stanze **Compact EVO** überarbeitet.

KOMPETENZ IM LASERN UND STANZEN

Auf der Blechexpo präsentiert Boschert seine Kompetenz in Sachen Blechbearbeitung. Unter anderem stellen die Südschwarzwälder ihre neueste Fiber-Laser-Generation mit optimierter Steuerung und die CNC-Stanze Compact EVO vor.

Ein Highlight in Stuttgart ist die Boschert Compact EVO. Die komplett überarbeitete CNC-Stanze hat einige praktische Verbesserungen zu bieten: Für noch mehr Optionen bei der Blechbearbeitung ist die Rollier- und Prägehydraulik nun standardmäßig an Bord und ein Kantenschutz verhindert langfristig Schäden am Bürstentisch. Auf Wunsch haust Boschert zudem das Hydraulikaggregat zur Optik und Geräuschdämmung ein. Die Ölleitungen laufen jetzt direkt auf dem Gestell und damit unter dem Gehäuse. Das verbessert nicht nur die Zugänglichkeit und das Erscheinungsbild der Stanze, sondern dämpft auch die Arbeitsgeräusche deutlich. Je nach Stanzkopf erzeugt die EVO Presskräfte von 280 oder 400 Kilonewton. Sie ist mit einem Trumpf-Werkzeugsystem ausgestattet und erlaubt eine stufenlose 360-Grad-Drehung aller Werkzeuge bis zu einem Durchmesser von 105 Millimetern.

Schnellere Reaktionszeiten und noch höhere Dynamik

Besucher der Blechexpo können sich auch ein Bild der neuesten Generation des bewährten Fiber Laser machen. Dieser verfügt jetzt über eine optimierte Steuerung, welche die internen Arbeits- und Reaktionszeiten auf den Nanosekundenbereich reduziert und für schnellere Schaltzeiten sorgt. Die Blechbearbeitungsspezialisten

VIDEO

Die bewährte **CombiLaser Multipunch** verfügt jetzt über eine hydraulisch gesteuerte Matrize, mit der größere und höhere Umformungen im Blech möglich werden.

Die neueste Generation der **Boschert-Fiber Laser** verfügt jetzt über eine optimierte Steuerung, die für schnellere Schaltzeiten und eine noch höhere Dynamik sorgt.

konnten so die Dynamik der Laseranlage wesentlich verbessern und erleichtern dem Anwender zudem die Maschinenbedienung. Abhängig von der Verfahrgeschwindigkeit erreicht die Laseranlage laut Boschert eine Genauigkeit von 0,05 Millimetern und Schnittgeschwindigkeiten von bis zu 15 Metern pro Minute. Sie lässt sich mit einem ein, zwei, drei oder vier Kilowatt starken Laser von IPG mit optimiertem Precitec-Laserkopf ausrüsten und kann Bleche mit Dicken von bis zu zehn Millimetern bearbeiten.

Die neue Generation verfügt zudem über zahlreiche clevere Features – etwa eine 350 x 1.500 Millimeter große Kleinteileklappe. Über diese kann der Anwender seine geschnittenen Blechteile spielend einfach entnehmen. Die Klappe lässt sich genau an seine Anforderungen anpassen. Dank des automatischen Nachfassens kann die Maschine auch Bleche mit einer Länge von bis zu 10.000 Millimetern prozesssicher und schnell schneiden. Auch kleinere Werkstücke lassen sich komfortabel manuell auf den gut zugänglichen Maschinentisch auflegen. Ein weiterer Vorteil: Seine Bürsten verhindern, dass die Bleche verkratzen.

Flexible Stanz- und Laserbearbeitung

Die neue Steuerung regelt auch den Fiber Laser in der weiter verbesserten CombiLaser Multipunch. Die Anlage verfügt jetzt zudem über eine hydraulisch gesteuerte Matrize, mit der größere und höhere Umformungen im Blech möglich werden. Die neue Matrize bietet 30 Tonnen Stanzkraft, lässt sich stufenlos um 25 Millimeter verfahren und sorgt für eine kratzerfreie Bearbeitung der Bleche. Ausgeführt als Maschine mit separater Stanz- und Faserlaser-Einheit bietet sie dem Anwender die Möglichkeit zur wirtschaftlichen, flexiblen und produktiven Stanz- und Faserlaserbearbeitung von Blechen bis Großformat.

Die auf einem eigenen C-Gestell aufbauende Stanzeinheit verfügt über einen Werkzeugwechsler mit acht Stationen und weiteren 64 stufenlos indexierbaren Werkzeugen im Magazin. Die Faserlaser-Einheit ist ebenfalls auf einem eigenen C-Gestell aufgebaut. Damit kann der Anwender Blechteile unabhängig voneinander präzise und wiederholgenau stanzen und lasern. Automatische Spannzangen transportieren die Blechtafel. Eine berührungslos arbeitende Nachsetzvorrichtung mit zwei Niederhaltern sorgt für die komplette und abfallfreie Randbearbeitung.

Partner mit Neuerungen am Stand

Boscherts griechische Partnerunternehmen sind ebenfalls am Messestand mit Neuheiten vertreten. Gizelis präsentiert unter anderem seine Hybrid-Abkantpresse mit neuem Design. Steel Burner stellt die Lasermaschine HYPERION Q 3015 mit Wechseltisch für die Bearbeitung von Blechdicken bis zu 30 Millimetern vor. Möglich macht das der zwölf Kilowatt starke Laser.

www.boschert.de • Halle 1, Stand 1803

SCHMALZ

Einfach ergonomisch.

Mit Vakuumhebern und Kransystemen von Schmalz ist die Maschinenbe- und -entladung ergonomisch, einfach und effizient.

WWW.SCHMALZ.COM/VACUMASTER

Schmalz GmbH · +43 7229 24244 · schmalz@schmalz.at

PRÄZISE HOCHLEISTUNGS-LINEARWERKZEUGE

Bihler präsentiert auf der Blechexpo erstmals die neue Generation von modularen Hochleistungs-Linearwerkzeugen. Mit diesen lassen sich lineare Stanzbiegeteile in der Massenfertigung jetzt noch präziser herstellen.

Die neue Werkzeugbaureihe ist für hohe Taktraten bis 500 1/min und große bis sehr große Losgrößen sowie Dauerläufern ausgelegt. Die Werkzeugmodule finden ihren Einsatz auf allen Maschinen, auf denen auch die LEANTOOL L250-Module verwendet werden können – vorzugweise aber auf der kurvengesteuerten Linearmaschine LM 2000-KT. Die Module der neuen Baureihe überzeugen durch ihre hohe Steifigkeit. Selbst unter extremen Belastungssituationen mit Kräften von oben, unten, von der Seite, gleichzeitig und nacheinander sowie bei variierter Drehzahl beträgt die Verschiebung bzw. Verkippung von Werkzeug zu Maschine laut Bihler max. 0,022 mm. Das erlaubt eine besonders hohe, konstante Präzision im Umformprozess. Optimierungsschleifen, um die Werkzeug- und Maschinenfähigkeit zu kompensieren, sind nicht mehr erforderlich.

Das neue Hochleistungs-Linearwerkzeug auf einer **Bihler-Linearmaschine LM 2000-KT.**

Hochpräzise bei drei Bewegungsrichtungen

Im Gegensatz zum LEANTOOL, welches für Banddicken von 0,3 bis 2,0 mm und primär zum Biegen ausgelegt ist, sind die neuen Werkzeugmodule für Banddicken von 0,1 bis 1,0 mm und für viele weitere Verfahren konzipiert. Diese sind unter anderem freies Biegen, Gesenkbiegen, Gesenksicken, Rollbiegen, Biegerichten, Vollprägen, Hohlprägen, Kragenziehen, Durchdrücken, Zapfenpressen, Schneiden und Abschneiden (Fertigteil austrennen). Der präzisionsbestimmende Versatz der Werkzeugaktivelemente ist durch den neuartigen Aufbau des Werkzeuggestells überwiegend abhängig von der Fertigungstoleranz der Erodiermaschine und beträgt max. 0,01 mm. Das heißt, die Präzision bei diesen für drei Bewegungsrichtungen ausgelegten Modulen ist den präzisesten nur einfach wirkenden Schneidwerkzeugen ebenbürtig. Dabei bleiben die Module ein offenes System mit der bekannten freien Zugänglichkeit zu den Aktivteilen und Abstimmplatten der bewährten Bihler-Linearwerkzeuge. Dadurch können Anwender besser auf Prozessschwankungen reagieren und Probleme leichter und schneller beheben.

Die Linearmaschine LM 2000-KT ist ausgelegt für die Massenfertigung von Stanzbiegeteilen **mit linearer Werkzeugtechnik.**

Schnell und 100 % reproduziert rüstbar

Die Hochleistungsmodule sind über einheitliche Schnittstellen und mittels Nullpunktspannsystemen mit automatischer Klemmfunktion sehr schnell und zu 100 Prozent reproduziert rüstbar. Wie beim LEANTOOL L250 wird einfach das komplette Modul gerüstet, um Maschinenstillstände zu minimieren. Die Standardisierung beschränkt sich momentan auf einen Schnittstellenstandard zwischen Werkzeug und Maschine. Dieser ermöglicht gleichbleibende Rüstoperationen auf verschiedenen Maschinen und einen immer gleichen Konstruktionsstandard. Die Standardisierung wird im Zuge der Markteinführung sukzessive erhöht. Den Beginn macht hier eine Konstruktionsvorlage ähnlich zu LEANTOOL L250 im Rahmen der bNX-Software in Siemens NX.

www.bihler.de • Halle 6, Stand 6208

SCHWENKBIEGEN IM FOKUS

Die RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH aus Sindelfingen präsentiert auf der Blechexpo spannende Maschinen-Highlights, unter anderem das Biegezentrum RAS MultiBend-Center ECOauto oder die brandneue Schwenkbiegemaschine MEGAbend.

Die MEGAbend biegt Stahlblech mit einer Stärke von bis zu 6 mm im Up-Down-Verfahren.

Eines der Highlights auf dem Messestand von RAS ist die brandneue MEGAbend-Powermaschine. Die Schwenkbiegemaschine erfüllt selbst die anspruchsvollsten Anforderungen und ermöglicht es, Stahlblech mit einer Stärke von bis zu 6 mm im Up-Down-Verfahren zu biegen. Großflächige Biegeteile, die auf Gesenkbiegepressen nur mühsam und personalintensiv zu bearbeiten sind, eignen sich ideal für die MEGAbend. Zudem präsentiert RAS das innovative MultiBend-Center ECOauto, ein wirtschaftliches, vollautomatisch arbeitendes Biegezentrum mit automatisierter Be- und Entladung. Mit dieser hochmodernen Maschine ermöglicht RAS seinen Kunden, ihre Produktionsprozesse effizienter und damit wirtschaftlicher zu gestalten.

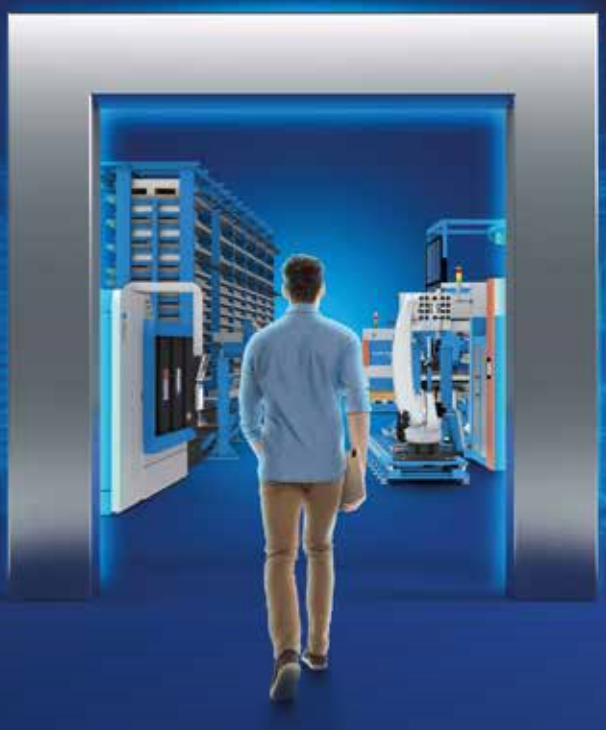
Einfach, schnell, und flexibel

Für den Einsatz im handwerklichen Bereich zeigt RAS die bewährte FLEXI2bend. Dieses Schwenkbiegesystem zeichnet sich durch ihre Vielseitigkeit und Präzision aus und ist eine ausgezeichnete Wahl für Handwerker wie beispielsweise Spengler, die eine breite Palette von Biegeanwendungen abdecken müssen. Darüber hinaus werden am Messestand verschiedene Kleinmaschinen zu sehen sein, die den Bedürfnissen kleinerer Werkstätten und Betriebe gerecht werden. Ein weiteres Highlight stellt auch die neue Messestandgestaltung der RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH dar. Die Gestaltung verspricht, die Besucher zu überraschen und einzuladen, die Welt der Blechbearbeitung in einem neuen Licht zu sehen.

www.ras-online.de
Halle 1, Stand 1604

EVOLVE BY INTEGRATION

DYNAMISCHE LÖSUNGEN BRINGEN IHREN PRODUKTIONSPROZESS AUF DAS NÄCHSTE LEVEL



Die Blechbearbeitung erfordert Rentabilität. Unabhängig Ihrer Unternehmensgröße bietet Ihnen Prima Power modulare und leistungsstarke Technologien, für Ihr zukünftiges Wachstum.

1 Einzigartige Kompetenz in der **technologischen Integration** mit nativen Lösungen für die unbemannte Produktion.

2 **Kundenorientierter Ansatz und Design**, die auf Ihre Produktivitätsherausforderungen ausgerichtet sind.

3 Ein komplettes System aus **schnellen und flexiblen Lösungen**, die Präzision, Vielseitigkeit und Effizienz vereinen.

2D & 3D LASERSCHNEIDEN | BIEGEN | STANZEN & SCHEREN | AUTOMATISIERUNG | SOFTWARE | FMS

Partner with the knowledge and dynamism of Prima Power.
Evolve by integration

primapower.com

Prima Power

Mit dem VacuMaster Comfort können große und flächige Werkstücke bis 750 Kilogramm sehr energieeffizient bewegt werden.

SMARTE UND ERGONOMISCHE HANDHABUNGSPROZESSE

Um Handhabungsprozesse wirkungsvoll zu vereinfachen und zu automatisieren, ist viel Expertise nötig. Der Vakuum-Spezialist Schmalz zeigt auf der Blechexpo, wie er das mit guten Ideen und mithilfe von Künstlicher Intelligenz schafft.

Das Schmalz Solution KIT ivOS (Industrial-Vision-Operating-System) vereinfacht die automatisierte Handhabung verschiedener Bleche. Wie es die Vakuum-Spezialisten geschafft haben, dem System das Erkennen und Greifen unbekannter Werkstücke beizubringen, erklären die Schwarzwälder dem Fachpublikum auf der Blechexpo. So viel sei verraten: Dank KI und der von Schmalz eigens entwickelten Plattform ivOS reduziert sich der Inbetriebnahme-Aufwand auf ein Minimum. Der speziell für die Anwendung entwickelte Matrixgreifer bietet höchste Flexibilität beim Greifen unterschiedlichster Werkstücke.

Die ivOS Sheet-Metal-Zelle handhabt dank KI unterschiedliche Bleche automatisch.

Lösungen live zu sehen

Besucher können sich von der Leistungsfähigkeit des Systems nicht nur live am Messestand von Schmalz, sondern auch beim Maschinenbauer Arku überzeugen. Der Spezialist für Richt- und Entgratmaschinen sowie für Bandanlagen hat eine reale Anwendung aufgebaut, die er speziell für das Handling von kleineren Blechteilen entwickelte. Der Kundenvorteil besteht darin, dass Sehen, Greifen und Roboter-Prozesslogik nun in einer bislang nie dagewesenen Einfachheit und Performance als Plug-and-work-Lösung zusammenarbeiten. Das System kann automatisch neue Blechteile erkennen und prozesssicher der Entgrat- bzw. Richtmaschine zuführen.

Effizientes Entstapeln von besonders dünnen Blechen zeigt Schmalz mit einem Industrieroboter. Durch einen Doppelblech-Sensor am Magnetgreifer SGM-HPm oder die Verwendung einer Zentrierspitze ist das prozesssichere Hand-

Der Spezialgreifer SGM-HPm hält mit seinem Dauermagneten ferromagnetische Produkte sicher.

ling gewährleistet. Im Anwendungsbeispiel zeigt außerdem der Balgsauggreifer SAXB, dass er Werkstücke mit geölten oder gewölbten Oberflächen auch mit hoher Geschwindigkeit zu nehmen weiß.

Die elektrische Compact-Pump GCPi stellt hierfür das nötige Vakuum bereit. Zusammen mit dem Kompaktventil LQEi baut sie ein vollelektrisches System auf. Die Kombination eignet sich besonders für Prozesse mit kurzen Ansaug- und Ablegezeiten. Für Anwender, die mehrere Saugzyklen verwirklichen müssen, ist das Kompaktterminal SCTSi die richtige Wahl. Neu ist dieses Terminal nun auch mit IO-Link Wireless zur kabellosen Datenübertragung erhältlich.

Für Kleines und Großes

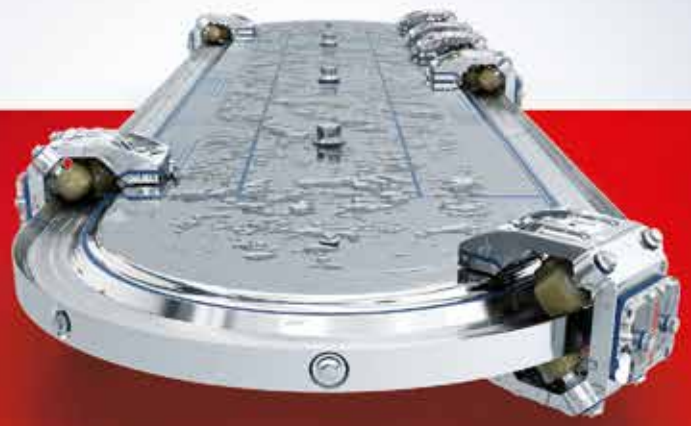
Für manuelle Hebevorgänge von großen Blechteilen, wie beispielsweise zur Beladung von CNC-Maschinen, zeigt Schmalz den VacuMaster Comfort. Mithilfe eines Kettenzugs, der am modularen Kranportal KBG hängt, kann eine einzelne Person Lasten bis zu 750 Kilogramm handhaben. Zusätzlich lässt sich das Werkstück um 90 beziehungsweise 180 Grad schwenken. Ein geregelter Vakuum-Erzeuger minimiert den Energieverbrauch bei der Handhabung von großen und flächigen Werkstücken.

Ein neues Feature des Schlauchhebers JumboFlex ist der Schmalz Application Assistant (SAA). Das Digitalisierungstool erfasst die Betriebsdaten des JumboFlex – beispielsweise den Verschmutzungsgrad des Filters – und ermöglicht so die sinnvolle Terminierung von Wartungsarbeiten. Eine weitere Hebelösung kommt von Binar Handling. Die Schmalz-Tochter präsentiert das schienenmontierte Hebegerät Quick-Lift Rail 125. Damit können Anwendende Lasten bis 125 Kilogramm stufenlos mithilfe eines präzisen Steuergriffs vertikal anheben. Der Handgriff „spürt" die Bewegung der Person und passt daran die Geschwindigkeit des Hebens und Senkens an. Sobald die Fachkraft den Griff loslässt, stoppt das Hebegerät den Transport.

www.schmalz.com • Halle 1, Stand 1110

| FT12-026 |

XTS Hygienic:
Vorsprung in hygienisch anspruchsvollen Umgebungen



Hochflexibel und ideal für den Einsatz in der Lebensmittel- oder Pharmaindustrie: Das intelligente Transportsystem XTS Hygienic kombiniert die Vorteile eines individuellen Produkttransports durch bewährte XTS-Technologie mit der hohen Schutzart IP69K und einem hygienegerechten Design. Alle Oberflächen sind chemisch beständig, frei von verdeckten Kanten und leicht zu reinigen. Durch das geringe Bauvolumen des XTS Hygienic kann die Anlage kleiner, übersichtlicher und leichter wartbar gestaltet werden.

Scannen und alles über die Vorteile von XTS im Hygienic Design erfahren

sps
smart production solutions

Halle 7, Stand 406

New Automation Technology BECKHOFF

MÖGLICHMACHER FÜR MOBILITÄT UND NACHHALTIGKEIT

Die Anlagen von Schuler zur Blechumformung sind fast so vielfältig wie die Teile, die darauf entstehen: Die Bandbreite reicht von der übermannsgroßen C-Gestell-Presse für Verpackungen bis hin zu den Werkshallen füllenden Pressenlinien, die unter anderem Autotüren und Motorhauben formen. Nutenstanzen für Elektrobleche und Fertigungslinien für Batteriegehäuse gehören ebenso zum Portfolio. Hinzu kommen die zahlreichen digitalen Anwendungen, die Schuler mittlerweile für die Umformtechnik entwickelt hat. All diese Lösungen präsentiert Schuler nun auf der Blechexpo.

Unsere Anlagen machen Mobilität und Nachhaltigkeit erst möglich, weil sie zum Beispiel die Komponenten für reichweitenstarke Elektroautos oder auch Elektrolyseure zur Herstellung von Wasserstoff produzieren", betont Schuler-CEO Domenico Iacovelli. „Mithilfe unserer Applikationen aus der Digital Suite lassen sich dabei auch die Produktionslinien selbst noch energieeffizienter und wirtschaftlicher betreiben."

Modular aufgebaut sind mittlerweile nicht mehr nur die Einzelpressen von Schuler („TRITON"-Konzept), sondern auch die mehrstufigen Pressenlinien. Mit der leistungsfähigsten Anlage „ServoMAX" lassen sich besonders viele Teile kostengünstig herstellen. Wer alle Vorteile der Servotechnik nutzen will, aber nicht die maximale Ausbringung benötigt, für den hat Schuler jetzt die Pressenlinie „ServoNEXT" im Angebot. Mit der „MechNEXT" ist ergänzend auch eine mechanische Pressenlinie ohne Servo-Antrieb im Programm.

Kostengünstigere Linie im Produktportfolio

Laser Blanking Lines schneiden die Platinen, aus denen die Pressenlinien wiederum Karosserie- und Struktur-

Mit seiner modular aufgebauten **Triton-Baureihe** liefert Schuler die passende Antwort auf die Herausforderungen der Zulieferindustrie.

Modular aufgebaut sind mittlerweile auch die die mehrstufigen Pressenlinien von Schuler.

teile formen. Neben den bewährten Anlagen mit zwei und drei Laser-Schneidköpfen hat Schuler hier nun eine kostengünstigere Linie ins Produktportfolio genommen, die mit einem Schneidkopf arbeitet. Den werkzeugfreien Platinenschnitt erlauben alle Laser Blanking Lines: Für den Wechsel von einer Geometrie zur nächsten ist lediglich ein Knopfdruck nötig.

Leichtere Bauteile verlängern die Reichweite von Fahrzeugen – egal, ob mit Elektro- oder Verbrennermotor. Auf hydraulischen Pressen von Schuler kommt deshalb nun ein neues Verfahren für die Warmumformung von Aluminium zum Einsatz, bei der das Leichtmetall innerhalb kürzester Zeit erhitzt, umgeformt und gleichzeitig abgekühlt wird. Das Ergebnis sind hochfeste Komponenten mit geringem Gewicht.

Weltweiter Service

Der Schuler Service mit seinen Experten auf der ganzen Welt hilft den Kunden dabei, die Ausbringung ihrer Anlagen zu erhöhen und die Verfügbarkeit zu sichern. „Shopfloor Operations Management" heißt die jüngste Anwendung aus der Digital Suite von Schuler, mit der sich sogar ein gesamtes Presswerk optimieren und steuern lässt. Zu den weiteren Lösungen gehören Anwendungen aus dem Bereich Machine Vision sowie Systeme zur Bauteil-Nachverfolgung und Energieoptimierung. Darüber hinaus können sich die Besucher des Schuler-Messestandes auf der Blechexpo über Linien zur Produktion von Elektroblechen für Motoren oder von zylindrischen und prismatischen Batteriegehäusen informieren.

www.schulergroup.com • Halle 8, Stand 8306

links Bei den Laser Blanking Lines hat Schuler eine kostengünstigere Linie mit einem Schneidkopf ins Produktportfolio genommen.

rechts Mit der neuen Lösung **„Shopfloor Operations Management"** lässt sich ein gesamtes Presswerk optimieren und steuern.

FIRMENVERZEICHNIS

247TailorSteel	6, 23
ABB	7
Abicor Binzel	5
Airco	12
Amada	20, 84
Ariston	6
Arku	11, 72, 78
Arnezeder	83
Astes	56
Atag	6
AutoForm	71
Bauer Maschinenbau	28
Beckhoff	79
Bihler	49, 76
Blechwerk Bürger	56
boeck	60
Boschert	9, 74
Bruderer	33
Bystronic	1, 6, 12, 37
Cidan	63
Cloos	2, 9, 42
Daihen	7
ebu	35
Eifeler Austria	52
Esab	48
EWM	8, 45
Fronius	38, 55
Gerhard Rauch	52
Gizelis	74
GoGreen	61
Hartl Metall	28
Hova	8, 43
IBM	6
igus	73
IPG Laser	74
J. Schmalz	72, 75, 78
Kuhlmeyer Maschinenbau	7
Kässbohrer	12
Lantek	26
Lasaco	39, 67
Lico Metall	56
Lissmac	7, 56, 65
Loewer	60
Lorch	7, 46
LVD	18,59
Mailänder Lasertechnik	60
Messe Essen	10
Messer Austria	51
Messer Cutting Systems	31
Meusburger	25
MicroStep Europa	7
Migal.Co	47
Mig Weld	3
Mitsubishi Electric	28
MPK Special Tools	29
Precitec	74
Prima Power	70, 77
Primatech	32
RAS	77
Rewotec Maschinen	65
Salvagnini	27, 32
Schachermayer	18, 59
Schall Messen	64
Schuler	80
Siemens	76
SMW Metallverarbeitung	20
Steel Burner	74
Steinel Normalien	53
Teka	6
Terschl	19
Trotec	6
Trumpf	10, 41, 66, 74
Wecubex Fertigungstechnik	12
Weld-Tec	3
Wolfram Industrie	50
Xellar	8
x-technik	69
Zecha	29

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
Alexander Dornstauder, Stephanie Englert, Ing. Robert Fraunberger, Johanna Füreder, Christof Lampert, Ing. Peter Kemptner, Martin Pilz, Mag. Thomas Rohrauer, Georg Schöpf, Mag. Mario Weber, Susanna Welebny

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!

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir in unseren Magazinen bei Personen und personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Empfänger Ø 10.000

x-technik VORSPRUNG DURCH KNOW-HOW

VORSCHAU AUSGABE 7/DEZ.

Themen
- Nachlese Blechexpo/Schweisstec
- Schweißtechnik
- Trenntechnik
- Umformtechnik
- Oberflächentechnik
- Aus- und Weiterbildung

Anzeigenschluss: 21.11.23

Erscheinungstermin: 07.12.23

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

ARNEZEDER
POWERED BY IDEAS

YOUR LASER IS OUR JOB.

Wir können mehr als nur Verschleißteile!

Gerne kümmern wir uns auch um Ihr Anliegen!
Persönlich, schnell und kompetent.

+43 (0) 7226 2364

patrick.fischl@arnezeder.com

Patrick Fischl

Wussten Sie...
dass wir auch Komponenten wie Bälge liefern?
Mit Sicherheit haben wir auch den richtigen Balg
für Ihre Anlage.

arnezeder.com

Verschleißteile - Komponenten - Bälge - Optiken - und Lösungen durch Know-how!

Alle Namen, Zeichnungen, Farben, Warenzeichen und Teilenummern der Originalhersteller werden nur zu Identifikationszwecken verwendet und wir implizieren keineswegs, wenn nicht ausdrücklich beschrieben, dass unsere Produkte Originalteile sind. Alle zum Verkauf angebotenen Teile sind Erzeugnisse für die Arnezeder GmbH.

EINFACH PRÄZISE

Neue automatische Bombierung, größere Öffnungsweite und größerer Hub

Die HRB-Serie ist AMADA's neueste Entwicklung hydraulisch angetriebener Abkantpressen. Die Maschine kombiniert ein neues Rahmendesign und die soliden Eigenschaften der HFE3i-Serie, um die Produktivität weiter zu steigern. Sie verfügt außerdem über die neueste innovative Multi-Touchscreen-Schnittstelle AMNC 3i mit Lite-Modus.

Die neue automatische Bombierung (optional) ermöglicht eine hohe Fertigungspräzision bei niedrigen Energiekosten und einer unübertroffenen Prozessstabilität. Das Sortiment umfasst 50 bis 220 Tonnen und 2 bis 4 Meter.

Blechexpo

07.-10. November
Stuttgart

Halle 3 – 3201

HRB SERIES

AMADA®

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

We are hiring: karriere.amada.de