xtechnik
VORSPRUNG DURCH KNOW-HOW

BLECHTECHNIK

DAS FACHMAGAZIN FÜR SCHWEISSEN, SCHNEIDEN UND UMFORMEN | 6/DEZ. 20 | BLECH-TECHNIK.AT

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

ABB ERWEITERT ROBOTERFAMILIE UND SERVICE:

SO SCHNELL UND SICHER WIE NOCH NIE 14

PRODUKTIONSLINIE ERHÖHT KAPAZITÄT 20

Die vollständig integrierte Produktionslinie S4+P4 von Salvagnini sorgt bei Steurer Systems für maximale Produktionskapazität und Flexibilität mit höchster Genauigkeit und Wiederholbarkeit.

BLECHBEARBEITUNG OHNE KOMPROMISSE 32

Das Bystronic-Gesamtpaket aus neuer Abkantpresse, Fiberlaser und Software macht Valenta Metall schlagkräftig, schnell und überaus effizient – vom Auftragseingang bis zum fertigen Blechteil.

TRUMPF

Rechnet sich ab Stückzahl 1

Einfach einsteigen – automatisiert schweissen.

Die TruArc Weld 1000 ist das Komplettpaket für Ihren einfachen Einstieg ins automatisierte Lichtbogenschweissen. Die Schweisszelle arbeitet schon bei kleinen Losgrössen profitabel, ist intuitiv programmierbar – und kann auch ohne Fachkenntnisse bedient werden. So gewinnen Schweissfachkräfte Zeit für komplexere Aufgaben.

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

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

LICHT AM ENDE DES TUNNELS

Auch wenn sich die aktuellen Neuinfektionen mit dem Coronavirus immer noch auf einem hohen Niveau befinden, gibt es offenbar noch im Dezember einen Lichtblick. Nach dem Duo BioNTech und Pfizer sowie dem US-Konzern Moderna legte auch das britische Pharmaunternehmen AstraZeneca zusammen mit der Universität Oxford positive Daten zur Wirksamkeit ihres Impfstoffes vor. Sie stehen unmittelbar vor der Zulassung, in wenigen Wochen könnten die ersten Dosen zum Einsatz kommen. In Österreich hieß es unlängst von Gesundheitsminister Rudolf Anschober, dass ab Jänner ausgewählte Personengruppen geimpft werden könnten.

Kehrt also schon in absehbarer Zeit Normalität zurück? Die jüngsten Erfolge in der Impfstoffentwicklung wecken zumindest weltweit Hoffnungen, die Erwartungen zu einer positiven konjunkturellen Entwicklung werden zunehmend besser. Unternehmen sollten in jedem Fall nicht die Augen vor dem verschließen, was auf sie zukommen kann, im Schlechten wie im Guten. Einfach nur zu hoffen, dass bald der Spuk vorbei sein wird, dürfte als Geschäftsstrategie zu wenig sein. Einer der großen Chancen für Betriebe, sich in dem aktuell schwierigen, wirtschaftlichen Umfeld auch für die Zukunft flexibel aufzustellen und ihre Produktionsumgebung weiter zu optimieren, sind beispielsweise Digitalisierungsmaßnahmen, die zwar größtenteils bereits vor der Pandemie initiiert wurden, durch die Krise aber deutlich an Bedeutung gewonnen haben. Jetzt gilt es, dran zu bleiben. Gerade für kleine und mittelständische Unternehmen bietet dies enormes Potenzial, mit schlankeren und weniger komplexen Prozessen sowie mehr Transparenz im eigenen Betrieb eine Verbesserung der Produktivität zu erzielen.

In der aktuellen Ausgabe (Seite 32 bis 37) finden Sie dazu ein interessantes Anwendungsbeispiel aus der Praxis, bei dem der Tiroler Metallbaubetrieb Valenta mit Maschinen und Software von Bystronic in seiner Blechbearbeitung eine durchgängig vernetzte Fertigungslandschaft realisieren konnte.

_Ein Dankeschön

Zum Jahresabschluss möchte ich mich bei unseren Lesern, Kunden und Partnern für das rege Interesse und die ausgezeichnete Zusammenarbeit in diesem Jahr bedanken. Auch in diesen schwierigen Zeiten konnten wir auf Ihre Unterstützung zählen und gemeinsam über die neuesten Entwicklungen aus der Welt der Blechbearbeitung berichten.

CECON
FERTIGUNGSTECHNIK GMBH
WIR SCHNEIDEN FÜR SIE:

SCHNELL

INDIVIDUELL

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

INHALT

COVERSTORY

SO SCHNELL UND SICHER WIE NOCH NIE 14

FLEXIBLE PRODUKTIONS-LINIE FÜR KOMFORTABLEN WINTERSPORT 20

BESTMÖGLICHE AUSBILDUNG SICHERGESTELLT 26

UMFORMTECHNIK 14 – 37

So schnell und sicher wie noch nie 14
Coverstory. ABB hat seine Familie der Roboter vom Typ IRB 760 um ein neues Modell für die Pressenbeschickung verstärkt. Zudem gibt es mit dem IRB 1300 Zuwachs bei der Kleinroboter-Familie und Neuigkeiten bei den Robot-Care-Paketen.

Flexible Produktionslinie für komfortablen Wintersport 20
Keinerlei Rüstzeiten. Die vollständig integrierte Produktionslinie S4+P4 von Salvagnini sorgt bei Steurer Systems für maximale Produktionskapazität und Flexibilität mit höchster Genauigkeit und Wiederholbarkeit.

Bestmögliche Ausbildung sichergestellt 26
Gegen den Fachkräftemangel. Bei der Ausstattung der Werkstätte der Wiener Meisterschmiede kamen Maschinen von Elmag zum Zug, mit denen den Auszubildenden das nötige Rüstzeug für den erlernten Beruf mitgegeben wird.

Werkzeugelemente für schnelle Prozesse 30
Stanz- und Umformtechnik. Steinel bietet für Werkzeuge zur Blechbearbeitung hochpräzise Wälz- und Gleitführungen sowie Stickstoffsysteme, die im Zusammenspiel für hohe Produktionsgeschwindigkeiten bei geringem Verschleiß sorgen.

Blechbearbeitung ohne Kompromisse 32
Durchgängig vernetzt. Das Bystronic-Gesamtpaket aus neuer Abkantpresse, Fiberlaser und Software macht Valenta Metall schlagkräftig, schnell und überaus effizient – vom Auftragseingang zum fertigen Blechteil.

TRENNTECHNIK 38 – 48

Neues Maschinenduo mit höchster Produktivität 38
Hochproduktiv. Im Rahmen der virtuellen EuroBLECH 2020 hat Trumpf neue Maschinen vorgestellt: die Laser-Rohrschneidmaschine TruLaser Tube 5000 fiber und die Stanzmaschine TruPunch 3000.

Plasmaschneidmaschine senkt Produktionskosten 44
HLK-Komponenten. Mit der Investition in eine neue Plasmaschneidemaschine erzielt GMM Luchttechniek schnellere Schnitte, eine bessere Schnittqualität, mehr Maschinenflexibilität und mehr Insourcing.

Faserlaser mit Höchstmaß an Produktivität 46
Wirtschaftlich. Die neue Regius-3015AJ ist nicht nur die schnellste Faserlaserschneidanlage im Amada-Portfolio, sie sorgt zudem durch intelligente Funktionen dafür, dass sie sich permanent selbst überwacht und automatisch regelt.

SCHWEISSTECHNIK 49 – 62

Schweißpartner der ersten Stunde 50
Baumaschinen. Seit 2019 wird in der deutschen Niederlassung von Bell Equipment auch produziert. Bei der Planung und Umsetzung der eigenen Schweißfertigung wurde das Unternehmen von Anfang an von EWM begleitet.

BLECHBEARBEITUNG OHNE KOMPROMISSE 32

SCHWEISSPARTNER DER ERSTEN STUNDE 50

Bis zu 70 Prozent weniger Nacharbeit 54
Weniger Schweißspritzer. Fronius erweitert die TransSteel-Geräteserie um die Puls-Funktion. Der Impulslichtbogen ermöglicht schnellere Schweißgeschwindigkeiten bei größeren Materialstärken.

Fehler vermeiden, bevor sie entstehen 56
Optimale Prozesse. Im hauseigenen Technologie-Center beantwortet Dalex schweißtechnische Fragen und unterstützt Anwender mit abgestimmten Versuchsreihen, dem Herstellen von Prototypen, moderner Messtechnik und Mitarbeiterschulungen.

Brennerintegrierte Schweißrauchabsaugung 60
Höchstes Arbeitsschutzniveau. Mit der neuen Absauggeräte-Serie VacuFil schafft Kemper für die Brennerabsaugung eine Einheit aus leichtem Handling und bedarfsgerechter Absaugleistung.

OBERFLÄCHENTECHNIK 63 – 65

Universelle Entgratung von Laserteilen 64
Flexibel. Arku präsentierte auf seinen Infotagen mit dem EdgeBreaker 6000 erstmals eine Entgratmaschine für den universellen Einsatz bei der Bearbeitung von Laser- und Stanzteilen.

STANDARDS: Editorial 3, Aktuelles 6, Messen und Veranstaltungen 10, Produktneuheiten 66, Firmenverzeichnis | Impressum | Vorschau 67

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

MB EVO PRO.
The standard redefined ...

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

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

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

Jetzt informieren und testen!

ABICOR BINZEL®

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

www.binzel-abicor.at

Die Smart Factory von Trumpf zeigt, wie sich verschiedene Maschinentypen miteinander vernetzen lassen. (Bild: Trumpf)

TRUMPF ERÖFFNET NEUE SMART FACTORY

Trumpf hat an seinem Stammsitz in Ditzingen (D) eine neue Smart Factory eröffnet. Dort produziert das Unternehmen ab sofort Blechbauteile für seine Werkzeugmaschinen. Zudem dient die neue vollvernetzte Fabrik auch als Vorführzentrum, in dem insbesondere auch kleine und mittelständische Unternehmen einen Einblick in die effiziente Blechfertigung bekommen.

„In unserer neuen Smart Factory haben wir 30 Maschinen miteinander vernetzt. Dadurch vermeiden wir Ausschuss, senken die Bearbeitungszeit und sorgen für mehr Effizienz. Unsere Lösungskompetenz für die Blechbearbeitung ist in dieser Form weltweit einzigartig", sagt Heinz-Jürgen Prokop, CEO Werkzeugmaschinen bei Trumpf. Die Smart Factory erstreckt sich über drei Hallen mit insgesamt 5.000 m². Dort sind sowohl Schneid-, Biege- und Schweißmaschinen als auch Großlager und fahrerlose Transportsysteme miteinander vernetzt. Die gesamte Produktion lässt sich vom sogenannten Control Center aus steuern. In dieser Schaltzentrale laufen alle wichtigen Kennzahlen aus der Fertigung in Echtzeit zusammen – vom Auftragseingang bis zum fertigen Bauteil. „Gerade in Zeiten von kleineren Losgrößen, schnelleren Reaktionszeiten und komplexer werdenden Bauteilen ist die Vernetzung von Produktionsprozessen und Maschinen der entscheidende Wettbewerbsvorteil für Blechfertiger", so Prokop. Ditzingen ist neben Chicago in den USA und Taicang in China nun der dritte Unternehmensstandort mit einer vollvernetzten Fabrik. Trumpf unterstreicht hiermit seine Kundennähe und ist in allen großen Regionen der Welt mit einer Smart Factory vertreten.

www.trumpf.com

Mehr Platz für vor- und nachgelagerte Dienstleistungen.

OFTEC ERWEITERT PRODUKTIONSFLÄCHE

Immer wichtiger werden heute Services und Dienstleistungen, die über den reinen Beschichtungsprozess hinausgehen. Bei der Oftec Oberflächentechnik GmbH & Co. KG in Hagenbach, einem Unternehmen im Ebbinghaus Verbund, hat man daher die bestehende Produktionsfläche um eine 700 m² große Halle erweitert.

In der neuen Halle ist zukünftig Platz für Dienstleistungen wie Montage- und Kommissionierarbeiten sowie Logistik und Lagerhaltung. Eine Durchlauf-Strahlanlage zur mechanischen Vorbehandlung von Bauteilen vor der KTL-Beschichtung ist bereit aufgebaut und betriebsbereit. Damit ist Oftec nun in der Lage, seinen Kunden noch mehr vor- und nachgelagerte Bearbeitungsschritte als Dienstleistung anzubieten. Zu diesen Arbeiten gehören z. B. das Einpressen von Bolzen, Lager usw. nach der Beschichtung. Zudem können bei Oftec entsprechende Qualitätskontrollen, wie z. B. die Überprüfung von Passgenauigkeiten bei Bohrungen usw., durchgeführt werden. Dies geschieht immer in Absprache mit dem Kunden, der auch entsprechende Prüfmittel, wie z. B. Prüf-Lehren, zur Verfügung stellt. Auch die klassische Kommissionierung mit Etikettierung inklusive Etikettendruck sowie der Versand an den Endkunden wird von Oftec auf Wunsch und nach entsprechenden Vorgaben durchgeführt.

www.ebbinghaus.at

MESSE-FEELING IN DER VIRTUELLEN WELT

Um trotz abgesagter Messen mit seinen Kunden in Kontakt zu treten, hat Boschert einen virtuellen Messestand live geschaltet. Hier erfahren die Besucher alles über die Verfahren der Blechbearbeitung.

Der Messestand ist rund um die Uhr geöffnet und bietet Platz für das gesamte Boschert-Portfolio – von der Ausklinkmaschine bis zur Stanz-Laser-Anlage. Sehenswert ist auch die überarbeitete Stanzmaschine Compact EVO, die der Schwarzwälder-Spezialist für die Blechbearbeitung im November auf der Hausmesse vorstellen wird. Die neue Compact EVO erscheint in einem neuen Design und wird durch neue Optionen noch leistungsfähiger und bedienerfreundlicher. Klickt der Nutzer auf eine der Maschinen oder wählt sie über das Drop-Down-Menü aus, erfährt er alles Wissenswerte. In einem kurzen Video stellt ein Boschert-Experte die Maschine und ihre Vorzüge vor und demonstriert ihre Anwendung. Über den Anfrage-Button unter jedem Video können die Besucher auch direkt mit dem Experten zur jeweiligen Maschine in Kontakt treten. So kommt Messehallen-Feeling auf. Den virtuellen Messestand können Interessierte ab sofort besuchen.

Zum virtuellen Messestand

www.boschert.de

Für Kunden von Sila steht in Leobersdorf nun ein **Versuchslabor für Testschweißungen** zur Verfügung.

WIDERSTANDS-SCHWEISSZENTRUM MIT VERSUCHSLABOR

Um den immer höheren Anforderungen der Kunden beim Widerstandsschweißen gerecht zu werden, hat die Sila ein Versuchslabor für Testschweißungen ins Leben gerufen. Neben Punktschweißmaschinen, Buckelschweißmaschinen und Rollnahtmaschinen in 50Hz und MF-Ausführung, steht auch ein Sonderwerkzeugbau zur Fertigung verschiedener Sonderelektroden zur Verfügung.

Zudem erweitert Sila sein Produktportfolio im Bereich der Widerstandsschweißtechnik. Mit dem Systempartner Cemsa International, einem renommierten Sonderanlagenbauer aus Mailand, baut Sila das Lieferprogramm aus. Neben Abbrennstumpfschweißmaschinen und Elektrostauchanlagen liefert Cemsa darüber hinaus das volle Programm in der Automatisierung. Die Abbrennstumpfschweißmaschinen erreichen dabei bei einer Nennleistung von 250 kVA und einer max. Stauchkraft von 18.000 daN eine Flächen-Verschweißung von bis zu 3.600 mm². Auch das Elektrostauchen bietet ein breites Anwendungspotenzial: Neben Stahl und Legierungen lassen sich auch Nichteisenmetalle elektrostauchen. Typische Anwendungsbeispiele sind Achswellen, Stabilisatoren oder Ventile für Verbrennungsmotoren.

www.sila.at

Seit 1. Oktober ist **Jürgen Müller-Borhanian** neuer CEO der plasmo Industrietechnik GmbH.

NEUER CEO BEI PLASMO INDUSTRIETECHNIK

Mit Wirkung zum 1. Oktober 2020 haben die Gesellschafter der plasmo Industrietechnik GmbH und die Berndorf-Holding Jürgen Müller-Borhanian als CEO der plasmo Industrietechnik GmbH berufen.

Jürgen Müller-Borhanian war bereits bei plasmo als COO seit November 2019 tätig, unter anderem verantwortete er die Bereiche Global Sales, Marketing und Customer Success, Partnerships sowie die Kundenbetreuung und das Qualitätsmanagement. Der Laserbranche ist der gebürtige Deutsche seit vielen Jahren durch verschiedene Führungspositionen verbunden. „Ich freue mich darauf", so Müller-Borhanian, „gemeinsam mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern das nächste Kapitel aufzuschlagen. Vor allem das Know-how und die Begeisterung des gesamten Teams, gepaart mit einer strategischen Unternehmensführung haben der plasmo Industrietechnik GmbH bereits eine hervorragende Marktposition verschafft. Dies werden wir weiter konsequent ausbauen." Als CEO folgt Jürgen Müller-Borhanian auf Philipp Descovich, der das Unternehmen seit 2014 führte.

www.plasmo.eu

E-HANDSCHWEISSGERÄT TRANSPOCKET 150
HÖCHSTE EFFIZIENZ, ROBUSTE BAUWEISE UND EINFACH ZU BEDIENEN

DIGITAL RESONANT INTELLIGENCE

Neben dem nahezu unverwüstlichen Gehäuse und einer richtungsweisenden Technologie verfügt das Elektrodenschweißgerät über zahlreiche Funktionen, die dem Anwender das Arbeiten erleichtern: HotStart, SoftStart oder Anti-Stick unterstützen beim Schweißstart sowie während des Schweißvorganges. Schweißbereites Paket inkl. Zubehör: 497,00 € exkl. MwSt.

Zum Whitepaper

WIE DER SCHWEISSER MIT MAGNETISMUS IM BAUTEIL UMGEHT

Der Umgang mit Magnetismus in Bauteilen zählt zu den komplexesten Aufgaben innerhalb der Schweißtechnik. Wie diese Herausforderung gelöst werden kann, skizziert EWM in einem aktuellen Whitepaper. Anwender finden darin Tipps und Tricks zum Entmagnetisieren von Bauteilen sowie Handlungsanweisungen für ein prozesssicheres Schweißen in der Praxis.

Der Magnetismus in Bauteilen ist ein Faktor, der ein qualitativ hochwertiges Ergebnis für den Schweißer schnell zur Herausforderung werden lässt. Er führt zu einer Ablenkung des Lichtbogens und zu einer Instabilität, die Tropfenablösung, Spritzer und unregelmäßige Flankenerfassungen begünstigt. Dies erfordert einen hohen Aufwand bei der Nachbearbeitung und kostet jede Menge Arbeitszeit. Doch wie gelingt das Entmagnetisieren von Werkstücken, um qualitativ hochwertige, reproduzierbare und gleichzeitig wirtschaftliche Ergebnisse zu erzielen? Praxisorientierte Antworten auf diese Frage gibt EWM in ihrem aktuellen Whitepaper. Darin wird die Thematik anhand eines Fachaufsatzes ausführlich beschrieben. Die Autoren leiten daraus anwendungsorientierte Hinweise ab und geben diese den Lesern für den Arbeitsalltag an die Hand. Interessierte können sich das kostenlose Whitepaper und weitere Dokumente ab sofort herunterladen.

www.ewm-austria.at

Freuen sich über die neue Partnerschaft (v.l.n.r.): Otwin Kleinschmidt, Division Manager Yaskawa Deutschland und Wolfgang Grüb, geschäftsführender Gesellschafter der Lorch Schweißtechnik GmbH.

EUROPAWEITE ZUSAMMENARBEIT

Yaskawa und Lorch kooperieren künftig europaweit, um Industrieunternehmen neue, innovative Lösungen in der Schweißtechnik zu bieten. Gerade im Mittelstand sehen beide Partner in den nächsten Jahren ein enorm hohes Potenzial, um Fertigungsprozesse zu automatisieren und vorhandene Strukturen einer digital modernen Fertigung anzupassen.

„Im Schweißbereich sind wir mit unserem breiten Roboterportfolio einer der Marktführer. Da liegt es nahe, dass wir in Zeiten von kollaborativer Robotik und Zusammenrücken von Mensch und Maschine mit bekannten Schweißquellen-Herstellern wie Lorch in diesem Bereich kooperieren", so Otwin Kleinschmidt, Division Manager Yaskawa Deutschland. Wolfgang Grüb, geschäftsführender Gesellschafter der Lorch Schweißtechnik, meint dazu: „Wir freuen uns sehr über die gestartete Kooperation mit Yaskawa im Bereich Schweißrobotik. Mit dieser Partnerschaft schaffen wir zukünftig gemeinsame Lösungen, die es Kunden erlaubt, ihre Produktion weiter zu automatisieren und weiter an Wettbewerbsfähigkeit zu gewinnen. Wir sehen in den nächsten Jahren insbesondere im mittelständischen Bereich, aber auch in der Großindustrie eine steigende Nachfrage nach automatisierten Schweißlösungen. Hier wollen wir gemeinsam die Effizienz unserer Kunden steigern."

www.lorch.eu • www.yaskawa.at

WOLFRAM INDUSTRIE ERWEITERT PRODUKTIONSKAPAZITÄTEN

Nach einer mehrjährigen Suche nach einem geeigneten Standort starten im Herbst 2020 in Nußdorf (D) die Bauarbeiten für den neuen Firmensitz der Gesellschaft für Wolfram Industrie mbH. Der Neubau ist mit einer Nutzfläche von 7.000 m² geplant und bietet somit etwa 40 Prozent mehr Platz als die derzeitige Unternehmenszentrale in Traunstein (D).

Im Frühjahr 2023 soll die neue Firmenzentrale der Gesellschaft für Wolfram Industrie mbH in Nussdorf bei Traunstein fertiggestellt werden. (Bild: Hinterschwepfinger Projekt GmbH)

Aufgrund der anhaltend guten Nachfrage in allen Geschäftsbereichen, insbesondere im Elektrodengeschäft, sowie der Erweiterung der Servicedienstleistungen war die Vergrößerung dringend notwendig geworden. Parallel dazu beginnen auch die Arbeiten für den Ausbau des Schwesterunternehmens Bayerische Metallwerke GmbH in Dachau (D). Die Gesamtinvestitionssumme beträgt etwa 20 Mio. Euro. „Für den Maschinenpark planen wir einerseits mit unseren Bestandsanlagen, bei denen es sich teilweise um Sonderanfertigungen handelt, die in der Art und Weise nicht mehr hergestellt werden", erläutert Sebastian von Cetto, Geschäftsführer der Wolfram Industrie GmbH und Produktionsleiter am Standort Dachau. „Andererseits investieren wir natürlich auch in neue High-End Maschinen, um die hohe Qualität unserer kundenspezifisch konfektionierten Produkte weiter zu steigern." Die Fertigstellung ist für das Frühjahr 2023 geplant.

www.wolfram-industrie.de

PAY-PER-PART: NEUES GESCHÄFTSMODELL

Die Trumpf-Gruppe und die Munich Re-Gruppe beabsichtigen, eine strategische Partnerschaft für ein neuartiges Serviceangebot von Laserschneidmaschinen einzugehen. Das gemeinsam entwickelte „Pay-per-Part-Modell" soll es Kunden in Zukunft ermöglichen, Laservollautomaten von Trumpf nutzen zu können, ohne diese kaufen oder leasen zu müssen. Kunden begleichen stattdessen für jedes geschnittene Blechteil einen zuvor vereinbarten Preis.

Bei der Partnerschaft soll es sich zunächst um ein Projekt mit einer zwischen den Vertragspartnern hinsichtlich der Länge noch zu vereinbarenden Lernphase handeln. Munich Re agiert in diesem Modell als Business Enabler: Sie finanziert die Maschine und trägt damit das Investitionsrisiko. Der IoT-Dienstleisters relayr, ein Tochterunternehmen von Munich Re, stellt die benötigten Datenanalysen für das Finanzierungsmodell zur Verfügung. Trumpf liefert den Kunden die für die Produktion benötigten Komponenten, also sowohl die Maschinen für deren Fabrikhalle als auch die zugehörige Software und Services zur Herstellung der Blechbauteile. Klöckner & Co., eines der weltweit größten produzentenunabhängigen Unternehmen in der Stahldistribution, wird Entwicklungspartner des Geschäftsmodells.

Mathias Kammüller, Gruppengeschäftsführer und Chief Digital Officer von Trumpf.

„Das Pay-per-part-Modell wird ein erster Schritt sein, um unseren Kunden als Alternative zu traditionellen Maschinenkäufen auch Fertigungskapazitäten ohne größere Vorinvestitionen zu ermöglichen. Zudem sind wir davon überzeugt, mit diesem Angebot nicht nur Bestandskunden beim Wachstum zu helfen, sondern auch neue Kunden zu gewinnen", so Mathias Kammüller, Gruppengeschäftsführer und Chief Digital Officer von Trumpf. Die Partnerschaft von Munich Re und Trumpf steht unter dem Vorbehalt der Fusionskontrollfreigabe durch die zuständigen Behörden.

www.trumpf.com

EWM-Schweißtechnik – alles aus einer Hand

ewm®
WE ARE WELDING

Schweißen mit EWM heißt: Premium-Schweißtechnik, einfachste Handhabung und beste Ergebnisse. Schweißgeräte, Brenner, Schweißzusatzwerkstoffe, Zubehörkomponenten, Dienstleistungen – das EWM-Systemangebot bietet Ihnen die Lösung für jede Schweißaufgabe, ob manuell oder automatisiert.

Kommen Sie gut durch diese Zeit und **bleiben Sie gesund.** Wir sind weiterhin für Sie da!

EWM HIGHTECH WELDING GmbH | www.ewm-austria.at | info@ewm-austria.at

www.ewm-sales.com

ERFOLGREICHE PREMIERE DER DIGITALEN EUROBLECH

Mehr als 5.500 registrierte Teilnehmer aus 91 Ländern nutzten die Gelegenheit, sich während der vier virtuellen Messetage des EuroBLECH Digital Innovation Summits auf der neuen Plattform einzuloggen, um zu netzwerken, das Webinarprogramm live und on demand zu verfolgen, Produktdemonstrationen anzusehen und virtuelle Stände der Aussteller zu besuchen.

Dieses Jahr war alles andere als normal aufgrund der Covid-19-Pandemie. Und da es nicht möglich war, die EuroBLECH in Hannover abzuhalten, war es unser klarer Fokus, einen Treffpunkt für die Blechbearbeitungs-Community zu bieten, um Geschäfte zu tätigen und die Industrie zu verbinden. Wir danken allen unseren Teilnehmern dafür, dass sie bei dem ersten digitalen Event für die Blechbearbeitungsindustrie dabei waren. Zu diesen aktuellen Zeiten ist essenziell, die Industrie zu verbinden und den Austausch von Wissen zu fördern, als komplementäres Format zur Live-Messe", erläutert Evelyn Warwick, Messedirektorin der EuroBLECH, im Namen des Veranstalters Mack-Brooks Exhibitions. Besucher konnten virtuelle Meetings mit Ausstellern abhalten, informative Produktpräsentationen ansehen und an Fachwebinaren zu aktuellen Industrietrends mit anschließenden Frage- und Antwortrunden teilnehmen. Ähnlich einer Live-Veranstaltung gab es mehrere Optionen, wie Besucher mit Ausstellern in Kontakt treten konnten: Visitenkarten am virtuellen Stand abgeben, Meetings im Voraus buchen oder direkt Aussteller kontaktieren, wenn sie auf dem virtuellen Stand unterwegs waren.

„Das Feedback, das wir von unseren Teilnehmern erhalten haben, war sehr positiv – viele erwähnten, dass sie nicht erwartet hatten, dass ein digitales Event der Industrie einen solchen Mehrwert bieten könnte. Unsere Plattform hat unseren Teilnehmern einiges an Funktionalität bieten können, aber wir werden diese natürlich mit dem wertvollen Feedback weiterentwickeln, das wir zu dieser Veranstaltung erhalten haben", so Warwick. „So wir uns dem neuen Jahr nähern und weitere Lockdowns sich abzeichnen, sind wir uns sicher, dass die Industrie auch in Zukunft einen Treffpunkt wie EuroBLECH DIGITAL braucht, um in Verbindung zu bleiben und Geschäfte zu tätigen", meint Warwick abschließend. Der EuroBLECH Digital Innovation Summit hat gezeigt, dass virtuelle Messestände, Online-Meetings und Videochats neue Verkaufskanäle schaffen und Ausstellern die Möglichkeit bieten, neue Geschäftskontakte zu knüpfen. Die Inhalte, die auf der Plattform in Form von Webinaren und Präsentationen zur Verfügung standen, wurden insgesamt bereits während der Veranstaltung über 700 Stunden angesehen.

_Virtuelle Einblicke in neueste Technologien

Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, Innovationen auf der virtuellen Vortragsbühne zu entdecken, die von ausgewählten Ausstellern präsentiert wurden. Jede Ausstellerpräsentation stellte Produktinnovationen und neueste Technologien vor, gefolgt von Live-Fragerunden, die viele Teilnehmer nutzten, um ihre Fragen direkt an die Unternehmen zu stellen. Zusätzlich enthielten die virtuellen Stände der Aussteller Hunderte von Produktpräsentationen, die es Besuchern ermöglichten, neue Produkte und Dienstleistungen der EuroBLECH-Aussteller detaillierter kennenzulernen.

Ein tägliches Webinarprogramm mit Branchenexperten bot den Teilnehmern die Möglicheit, nützliche Einblicke in die neuesten Entwicklungen, Anwendungen und Lösungen auf dem Markt zu gewinnen und vermittelte technisches Know-how. Key Player aus der Industrie sowie von Fachverbänden gaben exklusive Einblicke in neueste Technologien und Fallstudien zu verschiedenen Themen, wie z. B. Digitalisierung, Umform- und Trenntechnologie, Automation und Prozessoptimierung. Im Anschluss an alle Präsentationen fanden gut besuchte Live-Frage- und Antwortrunden statt, die demonstrierten, dass in der Tat ein großer Bedarf der Industrie besteht, aktuelle Herausforderungen und Möglichkeiten zu diskutieren. Viele Teilnehmer lobten die Qualität der Webinarsessions und wie diese Option eine gute Möglichkeit sei, die aktuellen Beschränkungen zu bewältigen und mit Kunden und Lieferanten in Kontakt zu bleiben.

www.mackbrooks.co.uk

EuroBLECH 2021 verschoben

Mack Brooks Exhibitions hat die Verschiebung der EuroBLECH bekannt gegeben, die vom 9. – 12. März 2021 auf dem Messegelände in Hannover stattfinden sollte. Die nächste EuroBLECH, 26. Internationale Technologiemesse für Blechbearbeitung, wird somit in ihren normalen Messerhythmus zurückkehren und findet vom 25. – 28. Oktober 2022 statt.

DIE NEUE
CNC-PLASMASCHNEIDANLAGE
LINC-CUT S 1530W VON LINCOLN ELECTRIC.

- ***Made in Europe***
- *Schneidbereich bis 1.500 x 3.000 mm*
- *Kompakt, anwenderfreundlich*
- *Schneidstärke bis 25 mm*
- *Bau- und Edelstahl & Nichteisenmetalle*
- *Plug & Play*

LINCOLN ELECTRIC

AKTIONSPREIS
Jetzt ab
€ 26.990.-

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage. www.weld-tec.com

WELD-TEC
SCHWEISS- UND SCHNEIDTECHNIK GMBH

welding . cutting . automation . service .

Kreuzgasse 1 . 7400 Oberwart - Austria
Tel. +43 (0) 3352 210 88 - 0 . E-mail: office@weld-tec.com

OERLIKON Kompetenz für Schweißen und Schneiden · MIG WELD · TEKA · HYUNDAI WELDING · KOIKE Your cutting needs – achieved. · pei POINT · ABICOR BINZEL · OTC DAIHEN EUROPE GmbH

Die versammelten Wasserstrahl-Experten standen für den Erfahrungsaustausch und spezifische Fragen **exklusiv zur Verfügung**. (Bild: STM waterjet/ Matthias Fritzenwallner)

INDIVIDUELLE BETREUUNG AUF DER STM-TECHWEEK

Die STM waterjet GmbH veranstaltete von 20. bis 23. Oktober 2020 ihre erste interaktive Hausmesse für Wasserstrahl-Einsteiger und -Experten aller Branchen und offenbarte Betrieben aus der metall-, stein- und kunststoffverarbeitenden Industrie Chancen in der Krise.

50 Unternehmen aus dem deutschsprachigen Raum folgten der Einladung des Wasserstrahl-Spezialisten, die neuesten Technologien und die damit verbundenen Fertigungsmöglichkeiten im STM-Testzentrum in Eben im Pongau hautnah direkt an der Anlage kennenzulernen. Demonstriert wurden materialübergreifende, 2D- und 3D-Schnitte über geschachtelte Anwendungen mit mehreren parallelen Schneidköpfen sowie Rohrschnitte bis hin zu Mikrowasserstrahlschnitten. Die Teilnehmer erfuhren außerdem, wie die Anlagen gesteuert, Zeichnungen per SmartCut-Software eingelesen und Werkstücke nach eigenen Vorlagen testgeschnitten werden können.

Dabei wurden zusammen mit Experten der STM-Premium-Partner Ekowa (Wasseranalyse und –aufbereitung), Igems (Softwarelösungen) und RWS Waterjet Service (Ersatzteile, Betriebsmittel, Service) Möglichkeiten aufgezeigt, wie sie mit dem Werkzeug Wasser vom Reshoring-Trend profitieren und durch eine flexiblere Fertigung in Krisenzeiten neue Wertschöpfungspotenziale erschließen können. Auch das Unternehmen NUM stand als Spezialist für CNC-Steuerungen im Bereich des Wasserstrahlschneidens zur Verfügung.

_Persönlicher Austausch wichtiger denn je

Das strenge Corona-Sicherheitskonzept der Hausmesse erwies sich als sehr vorteilhaft: Gut verteilt auf drei zweistündige Zeitslots pro Tag wurden Gäste einzeln und nach individuellem Bedarf an alle für sie relevanten Aspekte herangeführt und beraten. Die versammelten Wasserstrahl-Experten standen flankierend für den Erfahrungsaustausch und spezifische Fragen exklusiv zur Verfügung. Dank dieser individuellen Betreuung profitierten die Besucher von konkreten Fertigungskonzepten, die für den jeweiligen Betrieb auch in schwierigen Zeiten ein nachhaltig erfolgreiches Wirtschaften ermöglichen. „Die STM TechWeek zeigt, dass gerade in Pandemie-Zeiten der persönliche Austausch sinnvoll und erwünscht ist", konstatiert STM-Geschäftsführer Jürgen Moser.

Während der Veranstaltung konnten die Besucher das gesamte STM-Sortiment hautnah kennen lernen und persönlich an der neuen STM MasterCut, dem Hochleistungs-Modell PremiumCut sowie an der komplett gekapselten, besonders anwenderfreundlichen STM Cube arbeiten. Auch das immer wichtigere Thema der Bearbeitung filigraner Werkstücke konnten die Besucher an der STM MicroCut miterleben und -erfahren. Dabei lernten sie die Vorzüge der SmartCut-Software ebenso kennen wie die des modularen Wasseraufbereitungssystems OneClean. Am Ende stellten Veranstalter wie Gäste fest, dass eine Hausmesse ganz neue Spielräume eröffnet, die ohne Pandemie womöglich verschlossen geblieben wären. „Diese Veranstaltung zeigt, wie beflügelnd es ist, neue Wege zu gehen. Man konnte nahezu sehen, wie der Funke bei einzelnen Teilnehmern überspringt", freut sich Moser.

www.stm-waterjet.com

SCHWEISSEN & SCHNEIDEN IN MODERNISIERTEN MESSEHALLEN

Die 20. Internationale Fachmesse SCHWEISSEN & SCHNEIDEN findet vom 13. bis 17. September 2021 in Essen statt. Schon jetzt ist sicher: Die Jubiläumsausgabe der internationalen Leitveranstaltung wird eine ganz besondere werden. Denn sie findet zum ersten Mal in der modernisierten Messe Essen statt.

Mit der Modernisierung verbunden ist eine thematische Neuordnung der Ausstellungsflächen, die den Teilnehmern die Orientierung erleichtert. So sind mehrere zusammenhängende Hallen für die Bereiche Oberflächentechnik/Wärmebehandlung, Gas-, Betriebs- und Zusatzwerkstoffe sowie Ausrüstung, Sicherheit und Gesundheit reserviert. Unternehmen rund um das Schweißen und Fügen haben in der Galeria sowie den Hallen 2, 4, 5 und 6 ihren Platz. Das Aussteller-Interesse am Bereich Schweißen war so groß, dass diese Präsentationsfläche bereits jetzt in einen Teil der Halle 2, in der auch themenverwandte Lösungen rund um Zusatzwerkstoffe und Qualitätsmanagement gezeigt werden, erweitert wurde. Ein weiterer Teil der Halle 6 sowie die gesamte Halle 7 sind für Aussteller der Bereiche Schneiden und Trennen vorgesehen. Angebote rund um Dienstleistung und Digitalisierung werden in der Messehalle direkt am neuen Eingang Ost positioniert.

SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2017: Mehr als 1.000 Aussteller aus 41 Ländern präsentierten ihre Innovationen. (Bild: Rainer Schimm)

SCHWEISSEN & SCHNEIDEN
Termin: 13. – 17. September 2021
Ort: Essen
Link: www.schweissen-schneiden.com

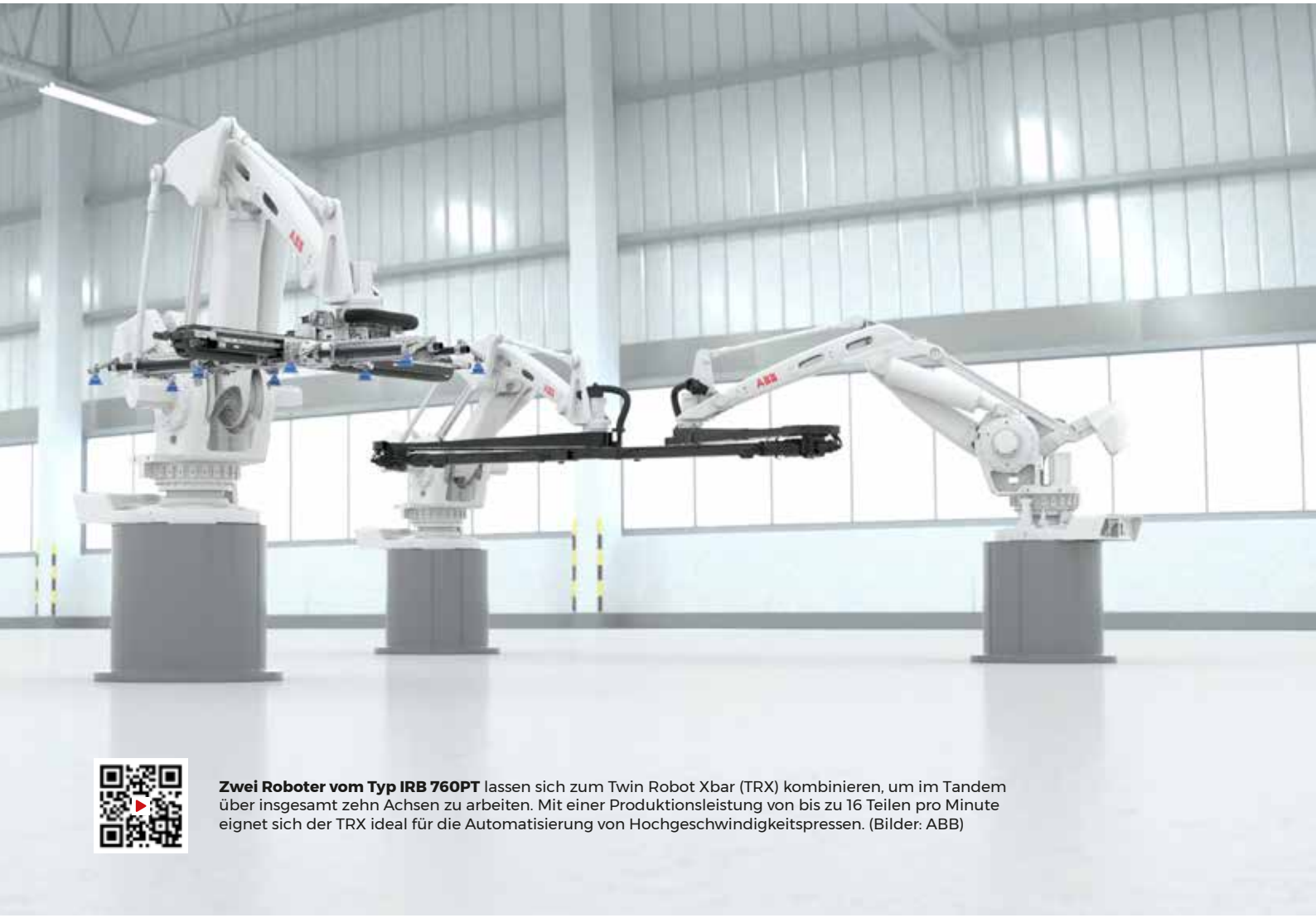
Alles für das Werkzeug!

STEINEL®

Für Ihre prozesssichere und wirtschaftliche Produktion: Mit jahrzehntelanger Erfahrung, Inhouse-Fertigung, hoher Produktqualität und kurzen Lieferzeiten.

... ZU UNSEREN PRODUKTEN

www.steinel.com



Zwei Roboter vom Typ IRB 760PT lassen sich zum Twin Robot Xbar (TRX) kombinieren, um im Tandem über insgesamt zehn Achsen zu arbeiten. Mit einer Produktionsleistung von bis zu 16 Teilen pro Minute eignet sich der TRX ideal für die Automatisierung von Hochgeschwindigkeitspressen. (Bilder: ABB)

SO SCHNELL UND SICHER WIE NOCH NIE

ABB erweitert Roboterfamilie und Service: ABB hat seine Familie der Roboter vom Typ IRB 760 um ein neues Modell für die Pressenbeschickung verstärkt und bietet damit eine schnelle und flexible Automatisierungslösung für Pressen. Darüber hinaus gibt es weitere Neuheiten zu vermelden: Neben einem Zuwachs bei der Kleinroboter-Familie mit dem schnellen und platzsparenden IRB 1300 bietet ABB bei den bereits bekannten, flexiblen Robot-Care-Paketen mit der neuen „Flat Fee"-Option eine Art Krankenversicherung für Roboter. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Der IRB 760PT ist die neueste Modell-Variante des IRB 760-Industrieroboters von ABB. Dieser flexible Roboter für die Pressenautomatisierung vor allem in der Automobilindustrie punktet im Vergleich zu anderen robotergestützten Lösungen mit einer 25 % kürzeren Zykluszeit. Um das Risiko möglicher Kollisionen zwischen Roboter und Presse auszuschließen, verfügt der IRB 760PT über ein optimiertes Design, welches Beeinträchtigungen an der vierten Roboterachse vermindert. Dadurch kann sich der Roboter so bewegen, dass er nicht mit Ausrüstung wie dem Werkstückgreifer kollidiert – ganz ohne Einschränkungen des Arbeitsbereichs und der Bewegungsfreiheit des Roboters.

Hinzu kommt: Der für eine Traglast von bis zu 450 kg ausgelegte IRB 760PT reduziert Ausfallzeiten und spart Kosten, wenn Pressen umgerüstet werden müssen.

Dank automatischem Werkzeugwechsel lässt sich das neue Robotermodell schnell anpassen und umprogrammieren, um neue Werkstücke zu handhaben.

_Siebte Linearachse und Tandembetrieb

Zudem stellt der IRB 760PT die Basiskomponente des IRB 760FX und des IRB 760 Twin Robot Xbar dar. Der IRB 760FX ist die Kombination aus IRB 760PT und einer siebten Linearachse. Er bietet eine hohe Flexibilität, die bei der Automatisierung von Pressen mit großen und mittelgroßen Blechen sowie bei speziellen Prozessen wie der Ausrichtung, dem Kippen und dem Trennen von Teilen erforderlich ist.

Ebenso lassen sich zwei dieser Roboter zum Twin Robot Xbar (TRX) kombinieren, um im Tandem über insgesamt zehn Achsen zu arbeiten. Dies ist laut ABB die schnellste roboterbasierte Lösung auf dem Markt für die Pressenverkettung von weit auseinanderstehenden Pressen, ohne dass diese umgebaut werden muss. Mit einer Produktionsleistung von bis zu 16 Teilen >>

oben Der IRB 760PT verfügt über eine Reichweite von 3,18 m. In Verbindung mit einer Linearachse oder mit dem Twin-Xbar-System müssen Teile zwischen aufeinanderfolgenden Stanzvorgängen nicht neu ausgerichtet werden.

links Der IRB 760PT ist eine **flexible Lösung für die Pressenautomatisierung**, vor allem in der Automobilindustrie.

pro Minute eignet sich der TRX ideal für die Automatisierung von Hochgeschwindigkeitspressen.

Der IRB 760PT verfügt über eine Reichweite von 3,18 m. In Verbindung mit einer Linearachse oder mit dem Twin-Xbar-System müssen Teile zwischen aufeinanderfolgenden Stanzvorgängen nicht neu ausgerichtet werden. Dies hilft den Anwendern, den verfügbaren Platz zu optimieren und Kosten für die Investition in eine dedizierte Pressenautomatisierung zu sparen. Die zugehörige Software ABB StampWare ist auf dem FlexPendant des Roboters verfügbar – für maximale Einfachheit, Flexibilität und Kosteneffizienz. StampWare verfügt über einen grafischen Programmierassistenten, der Bediener und Programmierer dabei unterstützt, die Roboterlösung schnell in Betrieb zu nehmen.

_Darauf ausgelegt, Betriebs- und Wartungskosten zu senken

Darüber hinaus ist der IRB 760PT darauf ausgelegt, die Betriebskosten zu senken. Sein robustes und starres Design, entworfen nach den Standards der Automobilindustrie, gewährleistet eine hohe Betriebszeit. Zusätzliche Funktionen wie eine integrierte Prozessverkabelung sowie die sofortige Verfügbarkeit von Ersatzteilen tragen dazu bei, Wartungskosten zu minimieren. Der IRB 760PT ist mit dem Garantiepaket Robot Care erhältlich. Es umfasst Connected Services von ABB: Hier überwachen ABB-Experten die Roboter und können so die Wartung optimieren, um die Produktivität weiter zu steigern.

„Wir haben unser Portfolio für die Pressenautomatisierung um den schnellsten Roboter für die Pressenbeschickung verstärkt. Der neue IRB 760PT bietet eine optimierte Geschwindigkeit und vermindert das Risiko von Kollisionen. Er stellt eine flexible und zuverlässige Lösung dar, die sich schnell implementieren und einfach für zukünftige Anforderungen umrüsten lässt", betont Manfred Gloser, Leitung Division Robotics bei ABB Österreich.

_Weitere Neuheit: Schneller und platzsparender IRB 1300

Mit der Einführung des IRB 1300 erweitert ABB die Familie der kleinen sechsachsigen Industrieroboter. Damit kommt das Unternehmen der Nachfrage nach einem schnelleren und kompakteren Roboter nach, der in der Lage ist, schwere Lasten oder Objekte mit komplexen und unregelmäßigen Formen schnell zu heben.

Der IRB 1300 verbessert Zykluszeiten signifikant - dank hoher Traglast, Reichweite und Bahngenauigkeit auf kleiner Grundfläche.

Die ABB-Steuerung OmniCore bietet eine einfache Benutzeroberfläche auf dem intuitiven FlexPendant, das über ein großes Multi-Touch-Display mit Standardgesten wie Drücken, Wischen und Tippen verfügt.

Die Service-Mannschaft von ABB kümmert sich um den optimalen Zustand der eingesetzten Roboter – vom Zeitpunkt der Installation des Robotersystems bis zum Ende seiner Betriebszeit.

Anknüpfend an den Erfolg des IRB 1600 für Traglasten bis zu 10 kg verbessert der IRB 1300 laut ABB die Zykluszeiten um 27 %. Er ist fast 60 % leichter und 83 % kleiner als der IRB 1600. Mit einer Grundfläche von nur 220 x 220 mm ist der neue Sechsachser für den Einsatz in kleinen Räumen ausgelegt, wodurch mehr Roboter auf engem Raum platziert werden können.

„Der IRB 1300 wurde so konzipiert, dass er unseren Kunden dabei hilft, neue Standards in Bezug auf Geschwindigkeit und Genauigkeit zu erreichen, insbesondere wenn sie Lösungen zum Heben schwerer, komplexer oder unregelmäßiger Gegenstände benötigen", so Gloser. Dank verbesserter Nutzlast und Reichweite eignet sich der Roboter für Aufgaben in der Materialhandhabung, Maschinenbeschickung, dem Polieren sowie bei Montage- und Prüfanwendungen.

_Drei Varianten: OmniCore-Steuerung inklusive

Das neue Modell ist in drei Versionen erhältlich – 11 kg/0,9 m, 10 kg/1,15 m und 7 kg/1,4 m. Die 11-kg-Variante bietet dabei die höchste Traglast aller Roboter seiner Klasse. Der IRB 1300 wird mit der ABB-Steuerung Omni-Core betrieben und verfügt über eine fortschrittliche Bewegungssteuerung sowie höchste Bahngenauigkeit. Dadurch kann er zusätzliche Aufgaben wie Polieren und Maschinenbeschickung bewältigen.

Um die Vielseitigkeit des IRB 1300 zu maximieren, kann der OmniCore-Controller mit einer Reihe von Zusatzfunktionalitäten wie etwa Feldbusprotokolle, Bildverarbeitungslösungen oder Kraftregelung ausgestattet werden. OmniCore bietet zudem eine einfache Benutzeroberfläche auf dem intuitiven FlexPendant, das über ein großes Multi-Touch-Display mit Standardgesten wie Drücken, Wischen und Tippen verfügt. So können sich die Benutzer schnell mit der Programmierung und Bedienung des Roboters vertraut machen.

Der Neue aus der Kleinroboterfamilie bietet 24 Ein-/Ausgabe-Schnittstellen, 50 % mehr als der IRB 1200, sodass der Roboter mit anspruchsvolleren Greifern oder Endeffektoren verwendet werden kann. Anwender können so durch die gleichzeitige Handhabung einer größeren Anzahl von Werkstücken die Produktivität steigern.

_Auch für raue Umgebungsbedingungen

Standardmäßig ist der IRB 1300 in der Schutzart IP40 ausgeführt. Optional kann er in der Schutzart IP67 gegen das Eindringen von Feststoffpartikeln und Wasser oder Foundry Plus2 ausgeführt werden, um ihn gegen die rauen Umgebungsbedingungen in Gießereien und metallverarbeitenden Betrieben zu schützen. Er kann auch optional gemäß ISO 4 Reinraumklasse (IPA-zertifiziert) geliefert werden.

_ABB Robot Care Packages sichern Produktivität

Von der Zentrale in Wiener Neudorf und weiteren Außenbüros in Oberösterreich sowie der Steiermark >>

Die Bestandsoptimierung durch das ABB-Serviceteam beinhaltet regelmäßige Analysen des Allgemeinzustands sowie der Leistungsfähigkeit und erstellt einen Bericht zur Leistungsverbesserung und zur Vermeidung von Ausfallzeiten.

kümmert sich die Service-Mannschaft von ABB um den optimalen Zustand der eingesetzten Roboter in Österreich – vom Zeitpunkt der Installation des Robotersystems bis zum Ende seiner Betriebszeit. „Mit unserem lokalen Service können wir sehr flexibel auf Kundenwünsche reagieren. Wir glauben nicht an die eine, für alle passende Standardlösung. Vielmehr konzipieren wir in enger, offener und möglichst unbürokratischer Zusammenarbeit mit unseren Kunden spezifische Service-Pakete, um sicherzustellen, dass die Betriebskosten der Roboteranlagen im geplanten Rahmen bleiben und ungeplante Produktionsstopps auf ein Minimum reduziert werden", verdeutlicht Karl Reutterer, verantwortlich für den Service-Vertrieb bei ABB Robotics Österreich.

_Basic Care inklusive

ABB bietet vier Servicepakete zur Auswahl an. „Selbstverständlich sind alle ABB-Roboter mit ‚Connected Services' ausgestattet, unserem Remote-Tool für einen proaktiven und sofortigen Support zu jeder Zeit und an jedem Ort", erläutert Reutterer. Das Paket Basic Care ist beim Kauf eines Neuroboters inklusive und hilft, ein eventuell auftretendes Problem zu lösen. Dank des Zugriffs auf das „myABB-Self-Service-Portal" haben Kunden jederzeit die Möglichkeit, den Status und den Zustand ihrer Roboter via PC, Tablet oder Smartphone abzurufen und dadurch Probleme zügig zu diagnostizieren und zu lösen. „Bei Bedarf verbinden sich unsere zertifizierten Servicetechniker vom Büro aus mit dem Roboter und sorgen im Störungsfall durch telefonischen Support für die schnelle Wiederaufnahme der Produktion. Auf Anfrage stehen unsere Servicetechniker bereit, um Kunden mit einer Vor-Ort-Analyse und -Reparatur zu unterstützen und auf unvorhergesehene Störungen zu reagieren", geht Reutterer ins Detail.

_Vorbeugende Wartung und detaillierter Inspektionsbericht

Preventive Care beinhaltet die Vorteile von Basic Care sowie eine jährliche, vorbeugende Inspektion und Wartung der Robotermechanik und Steuerung entspre-

„Mit der neuen Serviceoption „Flat Fee" hat der Kunde für seine Roboter eine Art Krankenversicherung. Es bietet die Sicherheit von fixen Kosten zu einem jährlichen All-Inclusive-Preis, in dem sämtliche Aufwände für benötigte Ersatzteile, aber auch die Arbeitszeit unserer Servicetechniker inkludiert werden können.

Karl Reutterer, verantwortlich für den Service-Vertrieb bei ABB Robotics Österreich

Dank Connected Services von ABB wird ein zuvor reaktiver Ansatz bei der Wartung des Roboterbestandes von einem vorausschauenden, proaktiven und unmittelbaren Ansatz abgelöst.

chend den internationalen ABB-Produktstandards. „Unsere Inspektionsberichte beschreiben detailliert den aktuellen Status der Roboter und geben konkrete Empfehlungen für zukünftige Pflege und Wartung bzw. zur Mängelbehebung, um ungeplante Ausfälle bestmöglich auszuschließen", geht der Servicespezialist von ABB weiter ins Detail. Vorzugspreise für Vor-Ort-Serviceeinsätze und Ersatzteile sind weitere Vorzüge der Preventive Care-Vereinbarung.

_Absolute Sorgenfreiheit

Extended Care umfasst alle für einen zuverlässigen Betrieb eines Roboters notwendigen Voraussetzungen. „Pflege und Wartung des Roboters verbunden mit planbaren Instandhaltungskosten sind die Basis zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit eines Roboters", so Reutterer. Zusätzlich zu den Bestandteilen von Preventive Care ist darin auch ein Vorwartungscheck (Anm.: ca. vier bis sechs Wochen vor Durchführung der Wartung) enthalten. „Dieser Vorwartungscheck und der detaillierte Wartungsbericht bilden die optimale Vor- und Nachbereitung in diesem umfangreichen Gesamtpaket", ergänzt Reutterer.

Speziell für Kunden mit den höchsten Ansprüchen an die Leistung eines Robotersystems entwickelt, bietet das ABB-Servicepaket Express Care echte Sorgenfreiheit. Um im Störungsfall Probleme telefonisch diagnostizieren und im besten Fall gleich lösen zu können, steht auch außerhalb der Bürozeiten die ABB-Technikerhotline zur Verfügung. „Aufbauend auf die Vorzüge von Extended Care kommt bei diesem Rund-um-Sorglos-Paket hinzu, dass wir unseren Kunden bei Störungen eine Reaktionszeit innerhalb von 24 Stunden garantieren", bringt es Reutterer auf den Punkt. Es beinhaltet außerdem eine Expresslieferung der Ersatzteile sowie die Servicedienstleistungen Condition Monitoring & Diagnostics und Backup Management.

_Brandneue Option: Flat Fee

Zusätzlich zu den erwähnten Servicepaketen bietet ABB ab sofort die Option „Flat Fee". „Damit hat der Kunde für seine Roboter eine Art Krankenversicherung. Es bietet die Sicherheit von fixen Kosten zu einem jährlichen All-Inclusive-Preis, in dem sämtliche Aufwände für benötigte Ersatzteile, aber auch die Arbeitszeit unserer Servicetechniker inkludiert werden können", so Reutterer.

Mit seinen innovativen Lösungen und Dienstleistungen trägt ABB schon immer wesentlich dazu bei, die Welt der Fertigungsautomatisierung kontinuierlich zu optimieren. Präventiv-Wartung mit Unterstützung von digitalen Monitoring-Lösungen und intelligenten Analysetools sind dabei hervorragende Instrumente, Produktionsausfälle bei Kunden bestmöglich zu vermeiden und das Potenzial von Roboteranlagen voll auszuschöpfen. „Das sehen glücklicherweise auch immer mehr Kunden so. Denn in Relation zu den Kosten eines Stillstands oder der Reparatur eines defekten Roboters sind regelmäßige Wartungskosten vergleichsweise sehr gering", meint Karl Reutterer abschließend.

www.abb.at

Im Vergleich zu vorher ist die Produktionskapazität von Steurer Systems dank der **Produktionslinie S4+P4 von Salvagnin**i rund 70 % höher, und dies bei etwa 30 % schnelleren Durchlaufzeiten.

FLEXIBLE PRODUKTIONSLINIE FÜR KOMFORTABLEN WINTERSPORT

Ein Wechsel von traditioneller Produktionsweise einschließlich Stanzmaschine und nachgelagerter manueller und robotergesteuerter Abkantpressen hin zu einem vollständig integrierten Produktionssystem zur Steigerung der Flexibilität und Maximierung der Kapazität bei gleichem Team: Dies ist das ehrgeizige Projekt, das Steurer Systems Ende 2011 mit der Installation einer Salvagnini S4+P4 Linie in Angriff nahm. Seit diesem Zeitpunkt weiß das Unternehmen aus Altach (Vbg.) die Vorzüge des automatischen Systems von Salvagnini zu schätzen: Nicht nur massiv gesteigerte Kapazität und hohe Flexibilität ohne manuelle Handhabung von Teilen, WIP oder Werkzeugwechsel, sondern auch hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit, Kit- und Losgröße-1-Produktion sowie keinerlei Rüstzeiten. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Steurer Systems: Skidepotsysteme, Trocknungs- und Garderobensysteme – aus dem Alpenraum für die ganze Welt. (Bilder: Jens Ellensohn Fotografie)

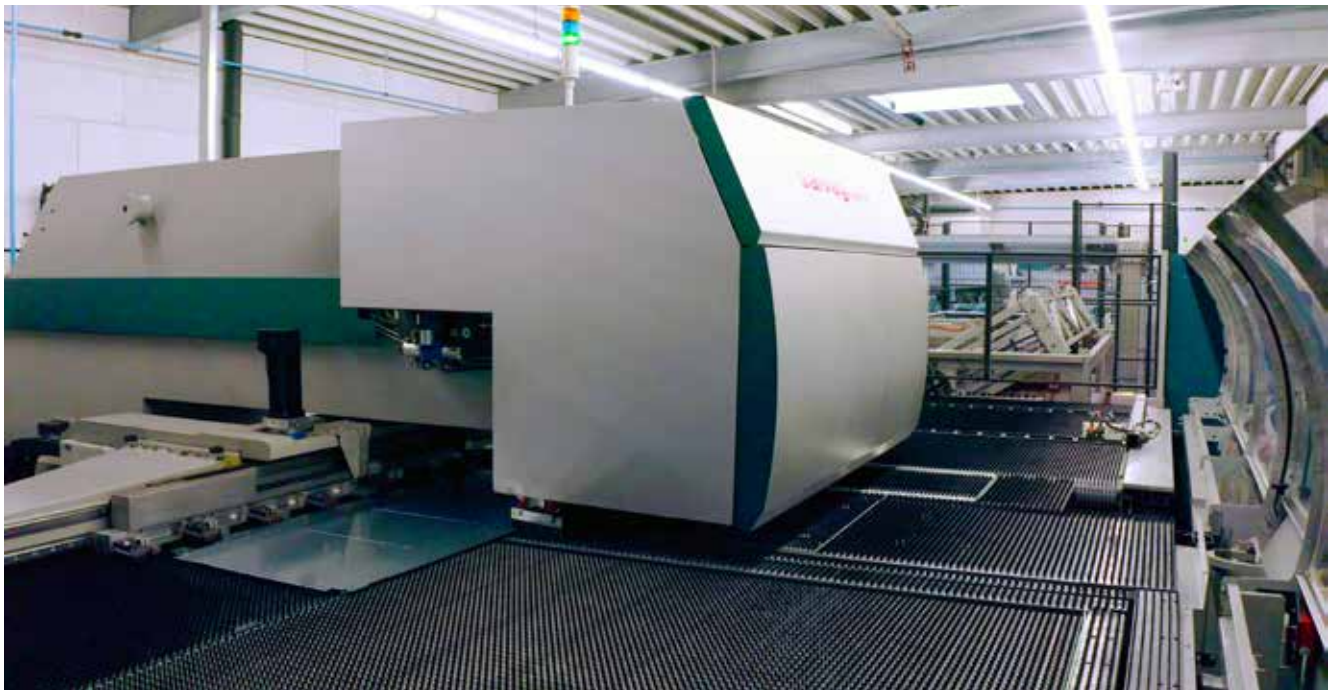
Modernste Skidepotsysteme, Trocknungs- und Garderobensysteme sind nicht nur Schließfächer im klassischen Sinn: Sie sind nun auch integrierte Trocknungs- und Hygienelösungen mit fortschrittlicher Technologie und Elektronik. Für Steurer Systems ist das nichts Neues, denn das Unternehmen setzt seit Jahrzehnten Maßstäbe für Technologie-, Design- und Qualitätsstandards bei der Fertigung von Skischränken. Genau darum sind die Produkte nahezu weltweit anzutreffen, von Skandinavien bis Japan, von Russland bis zu den USA. „Unser Markt wird in erster Linie mit dem Wintersport in Verbindung gebracht, einschließlich Hotels, Sportfachhändlern und Bergbahnen, aber er umfasst außerdem große Wäschereien, Bauhöfe und kommunale Einrichtungen. Im Bereich der Trocknungs- und Hygienelösungen sind alle Industriezweige, die mit Feuchte und Desinfektion zu tun haben, unsere potenziellen Kunden", erklärt Andreas Seidl, geschäftsführender Gesellschafter von Steurer Systems. „Im Mai 2020 entschlossen sich Wintersteiger, österreichischer Weltmarktführer für Skiservice und Verleih, und Steurer Systems, ihre Kräfte zu vereinen, Innovationen voranzutreiben und die Führung auf dem globalen Markt auszubauen. Die 40 Mitarbeiter von Steurer Systems am Standort Altach werden sich selbstverständlich weiterhin um Entwicklung, Produktion, Logistik und Installation kümmern."

_Moderne, hochautomatisierte und autonome Fertigung

„Wir verarbeiten jährlich rund 1.000 Tonnen Blech, überwiegend sendzimirverzinkt, wie auch einen kleinen Anteil Edelstahl", führt Seidl weiter aus. Steurer Systems verfügt über eine sehr moderne und hochautomatisierte >>

„Salvagnini bedeutet für mich ein Gesamtpaket: von Herstellung bis Lieferung einschließlich Software und vor allem herausragenden Kundendienst. Aber Salvagnini bedeutet auch Smartness: Ein hochflexibles System, schnell, effizient und genau, dass Bleche ohne Zwischenhandling in höchster Qualität verarbeitet.

Andreas Seidl, geschäftsführender Gesellschafter von Steurer Systems



Produktion: Die S4+P4 Linie von Salvagnini steht dabei am Anfang des Blechherstellungsprozesses, gefolgt von robotergesteuerten Schweiß- und Beschichtungssystemen. Maschinen, die ein äußerst hohes Maß an Autonomie sowie eine schnelle und hochwertige Herstellung unabhängig von der Losgröße gewährleisten. „2011 haben wir uns bewusst für eine Salvagnini entschieden, denn wir wollten wachsen, den nächsten zukunftsorientierten Schritt machen. Wir verabschiedeten uns von der klassischen Produktionsweise, die auf separate Stationen verteilt war – eine zu diesem Zeitpunkt bereits automatisierte Stanzmaschine in Kombination mit nachgelagerten manuellen und robotergesteuerten Abkantpressen – und stiegen auf ein vollständig integriertes Produktionssystem um."

Das Ergebnis eines Paradigmenwechsels dieser Größenordnung war beeindruckend. „Mit dem gleichen Team erzielten wir etwa 70 % mehr Kapazität und steigerten zudem unsere Flexibilität. Heute bearbeiten wir Losgrößen von 1 bis unbegrenzt. Wir haben technologische Einschränkungen überwunden, die mit traditionellen Maschinen nicht zu bewältigen waren, und als wesentlicher Vorteil arbeiten wir in Schichten mit niedrigem Personalbestand", erläutert Seidl. „Je nach Größe produzieren wir

oben Mit der Linie von Salvagnini stieg Steurer Systems von der klassischen Produktionsweise mit automatisierter Stanzmaschine und nachgelagerter manuellen und robotergesteuerten Abkantpressen auf ein **vollständig integriertes Produktionssystem** um.

links Dank der robotergesteuerten Entladeeinheit am Ende der Linie müssen die Bediener nur noch den Stapelalgorithmus angeben.

Trocknungs- und Hygienesysteme von Steurer Systems. (Bild: Steurer Systems)

zwischen 600 und 1.000 Teile am Tag. Die Linie läuft bei uns 24/7, unter der Woche kombinieren wir eine personalreduzierte Produktion mit besetzen Schichten, während am Wochenende mannlos mit Bereitschaftsdienst gefahren wird. In Spitzenzeiten läuft das System sowohl über die Woche als auch am Wochenende bei voller Auslastung."

_Hohe Qualitätsanforderungen

Während des Bewertungs- und Einkaufsprozesses 2011 stellten die vom Lieferanten zu erfüllenden Vorgaben eine echte Herausforderung dar. „Unser Ziel war erstklassige Automatisierung, vom Rohmaterial bis hin zum Fertigteil", so Seidl. „Vorarlberg ist für seine sehr hohen Grundstückspreise bekannt; aufgrund der Nähe zur Schweiz sind Mieten und Löhne ausgesprochen hoch. Deshalb ist hier, mehr als anderswo, Automatisierung der Schlüssel zum Erfolg, denn sie kann tatsächlich den Unterschied zwischen Rentabilität und Insolvenz bedeuten." Natürlich mussten zahlreiche technische Anforderungen erfüllt werden: Allen voran die Fähigkeit, sendzimirverzinktes Blech und Edelstahl ohne Verwendung von Öl in verschiedenen Größen bis zu 3 × 1,5 m und Dicken von 0,75 bis 2,5 mm zu verarbeiten. „Die weiteren Vorgaben waren, die Werkzeuge am Stanzkopf nicht zu wechseln, das richtige Biegezentrum zur Herstellung der Teile zu identifizieren und das gesamte System in den begrenzten, uns zur Verfügung stehenden Raum einzupassen", fährt Seidl fort. Unter mehreren potenziellen Lieferanten entschied sich Steurer Systems nicht zuletzt auch aufgrund des hochwertigen Maschinenbaus für Salvagnini.

„Wir besuchten die Werke von Salvagnini sowohl in Österreich als auch in Italien, und sie überzeugten uns vollständig: Das flexible Fertigungssystem entspricht genau unserer Philosophie", erklärt der Geschäftsführer. Der Konfigurationsprozess war eine echte Herausforderung: Nach 23 verschiedenen Layouts fand Salvagnini die passende Lösung für die S4+P4 Linie, die über einen MD-Lagerturm mit 16 Fächern beschickt wird, einschließlich der RIP-Wendevorrichtung, des MC-Portalroboters und der robotergesteuerten Entladeeinheit. Mit diesem Layout produziert Steurer Systems unabhängig der Losgröße just-in-time und kann dabei aus einer Vielzahl von stets im Lager verfügbaren Formaten und Materialien wählen. OPS, die modulare Produktionsmanagementsoftware von Salvagnini, verwaltet den Produktionszyklus auf die bestmögliche Art und Weise, indem verschiedene Teile verschachtelt und Wartezeiten eliminiert werden. OPS ermöglicht uns außerdem, alle Vorteile der parametrischen Programmierung bei der auftragsbezogenen Fertigung zu nutzen. Die kundenspezifischen Produkte >>

SILA SCHWEISS TECHNIK

Mehr als 70 Jahre Erfahrung und Zuverlässigkeit in der Widerstandsschweißtechnik

Ihr Spezialist für Sonderschweißanlagen

- Punktschweißmaschinen
- Buckelschweißmaschinen
- Rollnahtschweißmaschinen
- Stumpfschweißmaschinen
- Handpunktschweißzangen
- Roboterschweißzangen
- Tischpunktschweißmaschinen
- Mikropunktschweißmaschinen
- Fahrbare Punktschweißanlagen
- Doppelpunktschweißgruppen
- Sonderpunktschweißanlagen
- Sonderanfertigung von Elektroden

SILA SCHWEISSTECHNIK GmbH
Aumühlweg 17-19, Halle E11

A-2544 Leobersdorf
Tel: +43 (0) 2256 / 62785
office@sila.at

mehr Infos unter

www.sila.at

Je nach Größe produziert Steurer Systems zwischen **600 und 1.000 Teile pro Tag.**

zeichnen sich durch unterschiedliche Designs und äußerst variable Größen und/oder Optionen aus. OPS wird zu einer Art Konfigurator bei der Verwaltung dieser Variablen, der Erstellung der Programme sowie deren sekundenschneller Übertragung an die Maschine. Darüber hinaus haben die S4-Stanzwerkzeuge bei planmäßiger Reinigung und Wartung eine lange Lebensdauer zwischen drei und fünf Jahren, dies sicherlich auch dank der speziellen Beschichtung für sendzimirverzinktes Material.

_Integrierte CUT-Einheit zur Profilherstellung

„Um die Produktionszeiten respektive Kosten von Profilen, aber auch von Versteifungselementen, Montagesockeln und Halterungen weiter zu reduzieren, haben wir unser P4-Biegezentrum mit der CUT-Option ausgestattet", fährt Seidl fort. Die CUT-Option ist ein Schermesser, das sich über der unteren Biegewange des Biegezentrums befindet: Es handelt sich dabei um ein typisches Salvagnini-Merkmal. Während das Positionieren, Anschlagen, Führen und Abkanten eines sehr kleinen oder sehr schmalen Profils an der Abkantpresse ausgesprochen komplex sein kann, ist die Fertigung kleiner Teile mit der CUT-Option äußerst schnell, einfach und problemlos. Ein weiteres, besonders interessantes und markantes Merkmal der CUT-Option ist die Möglichkeit, unterschiedliche Teile zu verwalten – und mit unterschiedlichen Teilen ist ein kombinierter Kit sowohl aus CUT- sowie „normalen" Biegeteilen gemeint. Zuerst biegt und schneidet das Biegezentrum das Profil und schließt daraufhin die Herstellung des Paneels ab. Die Verwendung eines Salvagnini-Biegezentrums mit CUT-Option reduziert somit die Stückkosten erheblich und spart ein großes Kontingent an Produktionskapazität. „Im Vergleich zur Abkantpresse sind die Stückkosten mit der CUT-Option deutlich geringer", bestätigt der Geschäftsführer.

_Vorteile des Projekts

Während dank des patentierten Multipress-Stanzkopfs bei der S4-Stanzmaschine der Salvagnini-Linie die Werkzeuge immer verfügbar sind, verwendet das P4-Biegezentrum Universal-Biegewerkzeuge, die sich ganz ohne Stillstandzeiten der Maschine bzw. manuelle Werkzeugwechsel

„Die S4+P4-Linie von Salvagnini bei Steurer Systems wird über einen MD-Lagerturm mit 16 Fächern beschickt und verfügt über eine robotergesteuerte Entladeeinheit. Mit diesem Layout produziert das Unternehmen unabhängig der Losgröße just-in-time und kann dabei aus einer Vielzahl von stets im Lager verfügbaren Formaten und Materialien wählen.

David Mörtenböck, Verkauf Österreich bei Salvagnini

der Geometrie des Paneels automatisch bei laufendem Zyklus anpassen. Im Vergleich zu vorher ist die Produktionskapazität von Steurer Systems nun rund 70 % höher, und dies bei circa 30 % schnelleren Durchlaufzeiten. „Aber besonders wichtige Ergebnisse dieses Projekts sind die Wiederholbarkeit und Genauigkeit", erklärt Seidl. „Da unsere Kunden hohe Ansprüche haben, fertigen wir hochwertigste Produkte und benötigen erstklassige Wiederholbarkeit und Genauigkeit: Die S4+P4-Linie von Salvagnini garantiert uns beides bei äußerst geringer Nachbearbeitung." Dank der robotergesteuerten Entladeeinheit am Ende der Linie müssen die Bediener nur noch den Stapelalgorithmus angeben: Nachdem das P4-Programm erstellt wurde, ist der Roboter auch bereits zu 99 % programmiert. In seltenen Fällen, z. B. bei Teilen mit vielen Löchern, wird möglicherweise ein manueller, aber dennoch einfacher Eingriff benötigt. Der Stapelroboter eliminiert alle nicht wertschöpfenden Tätigkeiten. „Die Anwesenheit eines Arbeiters, der unentwegt Teile stapelt, ergibt keinen Sinn", fügt der Geschäftsführer hinzu. „Wenn ich jetzt an die Gesamtinvestition vor acht Jahren zurückdenke, muss ich sagen, dass die Investition in Salvagnini eindeutig die richtige Entscheidung war."

www.salvagnini.at

Anwender

Steurer Systems ist ein in Altach ansässiger Hersteller mit 40 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz 2019 von rund 8,5 Mio. Euro. Das Kerngeschäft des Unternehmens ist die Entwicklung, Fertigung, Lieferung und Installation von Skidepotsystemen, Trocknungs- und Hygienesystemen sowie Garderobensystemen.

Im Mai 2020 schlossen sich Wintersteiger, Weltmarktführer für Skiservice Maschinen sowie von Verleihsystemen, und Steurer Systems zusammen, um ihre Vertriebsaktivitäten bei Trocknungs- und Skischranksystemen global auszubauen. (Bild: Jens Ellensohn Fotografie)

www.steurer-systems.com
www.wintersteiger.com/de/Skiservice-Verleih-und-Depot

Die neue Abkantpresse von Elmag ermöglicht den Auszubildenden ein schrittweises Herantasten an die Biegetechnologie und die umfangreichen Anwendungsmöglichkeiten. (Bilder: x-technik)

BESTMÖGLICHE AUSBILDUNG SICHERGESTELLT

Neue Meisterschmiede der Metallinnung Wien setzt auf Maschinen von Elmag: Die Wiener Metallinnung erlangte 2019 einen Etappensieg im Kampf gegen den akuten Fachkräftemangel: Im Mai letzten Jahres wurde die neue Meisterschmiede der Metalltechniker ihrer Bestimmung übergeben – eine Ausbildungsstätte, die einen essenziellen Beitrag zur Sicherung der Branche leistet. Bei der Ausstattung der Werkstätte kamen Maschinen von Elmag zum Zug, mit denen den Auszubildenden das nötige Rüstzeug für den erlernten Beruf mitgegeben wird. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Bei der feierlichen Eröffnung des neuen Gebäudes im Mai 2019 betonte der Wiener Bürgermeister Michael Ludwig: „Die neue Meisterschmiede ist ein Zeichen an die Zunft, dass wir an diese Berufe glauben. Die hier geschaffenen Rahmenbedingungen gewährleisten ausgezeichnete Ausbildungsmöglichkeiten für die zukünftigen Fachkräfte Wiens."

In die gleiche Kerbe schlägt mit seiner Aussage der Innungsmeister der Metalltechniker Wien, KommR Ing. Georg Senft: „Wir freuen uns, in unserer neuen Aus- und Weiterbildungseinrichtung junge Leute und den Nachwuchs für die Branche optimal fördern zu können. Zudem soll die neue Heimstätte als Treffpunkt für unsere mehr als 1.200 Mitgliedsbetriebe aus dem Wiener Metalltechnikerhandwerk und -gewerbe dienen. Es macht Sinn, all jene, die mit Metall zu tun haben, in einem Gebäude zu vereinen, damit voneinander gelernt werden kann. So kann sichergestellt werden, dass solch ein traditionsreicher Beruf auch in Wien weiterbesteht."

_ Elmag als idealer Gesamtausstatter

Um allerdings für bestmöglich ausgebildete, kommende Generationen von Metalltechnikern zu sorgen, war es aufgrund der hohen Anforderungen in der Ausbildung (Anm.: mit Lehrabschlussprüfung bis hin zur Meisterprüfung) zwingend erforderlich, die Werkstätte der Meisterschmiede mit neuen, geeigneten Maschinen auszustatten. „Das Gesamtpaket von Elmag bestehend aus einem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis, umfassendem Service und für die Ausbildung ideal geeigneten Maschinen hat uns dabei überzeugt", erläutert Innungsmeister-Stellvertreter Christian Adamovic.

„Unsere Maschinen bieten genau das, was man in der Ausbildung benötigt. Sie sind am Stand der Technik, im mittleren Preissegment angesiedelt und auch ein Nicht-

Die gesamte Werkstätten-ausstattung der Meisterschmiede wurde von Elmag geliefert. (Bild: Bernhard Wolf)

Fachmann kann sie schnell und vor allem sicher bedienen", betont Thomas Kubinger, Prokurist und Mitglied der technischen Geschäftsführung bei Elmag. Genau diese Art von Maschinen seien laut Innungsmeister Georg Senft zudem bei den größtenteils kleinen Wiener Handwerks- und Gewerbebetrieben im Einsatz: „Unsere Betriebe benötigen leistbare Maschinen mit hoher Fertigungsqualität, keine hochpräzisen High-End-Maschinen für die Serienproduktion."

_Service als weiteres Entscheidungskriterium

Wichtiges Entscheidungskriterium für die Verantwortlichen der Wiener Metallinnung war zudem das ausgezeichnete Service, das Elmag bietet. „Bei unseren zahlreichen Kursen und Prüfungen müssen die Maschinen einfach funktionieren. Darum ist es für uns ganz wesentlich, dass sich bei einem Maschinenausfall schnellstmöglich ein Techniker um das Problem kümmert", verdeutlicht Adamovic und Kubinger versichert: „Neben einer zweijährigen Vollgarantie stellen wir dank zwölf Servicetechnikern sicher, dass innerhalb von 24 Stunden einer unserer Mitarbeiter vor Ort beim Kunden ist und das Problem behebt."

Zudem lobt der Innungsmeister-Stellvertreter die termingerechte Lieferung und zügige Aufstellung der Maschinen: „Elmag bietet einen hervorragenden und überaus kompetenten Rundum-Support – von der Inbetriebnahme und Einschulung bis hin zu Wartung und Service."

_Einfache Bedienung der Abkantpresse

Konkret investierte man für die Werkstätte der Meisterschmiede in insgesamt drei Drehmaschinen, zwei Universal-Fräsmaschinen, zwei Bohr-Fräseinheiten mit Kreuztisch, eine Getriebebohrmaschine sowie in eine Schlagschere und eine Abkantpresse. „Die Abkantpresse stammt aus unserer Premium-Maschinenreihe und ist mit vier Achsen, einer CNC-Bombierung und einer vollwertigen CNC-Steuerung ausgestattet", geht Kubinger ins Detail. Die Maschine berechnet automatisch die für das zu fertigende Teil benötigte Presskraft. Zudem kann offline vom Büro aus programmiert werden und anschließend das Programm einfach per USB-Stick in die Presse eingespielt werden. Selbstverständlich ist auch ein manueller Betrieb möglich. >>

„Wir von Elmag sind stolz, mit unseren Maschinen in der Werkstätte der neuen Meisterschmiede einen Teil dazu beizutragen, dass der Beruf des Metalltechnikers nicht nur auf eine lange Tradition, sondern auch auf eine vielversprechende Zukunft blicken kann.

Thomas Kubinger, Prokurist und Mitglied der technischen Geschäftsführung bei Elmag

„Gerade in der Ausbildung ist es besonders wichtig, dass auch ein Nicht-Fachmann die Maschine einfach bedienen kann. Unsere Auszubildenden müssen am Touchscreen lediglich die Blechstärke, die Materialart und den gewünschten Winkel eingeben und schon können sie Teile kanten. Die Steuerung ist zudem so intelligent, dass dem Bediener angezeigt wird, wenn ein Werkstück nicht machbar ist", bemerkt Adamovic. Die flexible Funktionsweise erleichtere dadurch ein schrittweises Herantasten an die Biegetechnologie und die umfangreichen Anwendungsmöglichkeiten der Abkantpresse.

_Konventionelle Zerspanungstechnik ideal für Ausbildung

Voll des Lobes ist Adamovic auch über die konventionellen Maschinen für die Ausbildung in den Zerspanungstechnologien: „Diese Art von Dreh-, Fräs- und Bohrmaschinen sind größtenteils auch bei den eher kleinen Handwerks- und Servicebetrieben in Wien im Einsatz und somit für die Ausbildung unserer Lehrlinge ideal gewählt. Sie entsprechen in puncto Genauigkeit, Stabilität und Laufruhe genau unseren Anforderungen. Dank der installierten Schutzeinrichtungen ist auch die Sicherheit für unsere Auszubildenden gewährleistet."

Dazu ergänzt Kubinger: „Um die Verletzungsgefahr für Bediener zu minimieren, werden die Maschinen bei uns im Hause Elmag zusätzlich noch mit den nötigen Sicherheitseinrichtungen wie Bremsmotoren oder Späneschutz nachgerüstet." Speziell in der Ausbildung spricht für konventionelle Maschinen außerdem, dass die mechanische Fertigung von der Pike auf erlernt werden muss. „Für jeden, der in seinem zukünftigen Betätigungsfeld als Fachkraft auf einer CNC-Maschine arbeiten wird, ist eine konventionelle Ausbildung in den Zerspanungstechnologien unbedingte Voraussetzung", weiß Adamovic.

_Optimales Rüstzeug für zukünftigen Beruf

Mit dem Bau der neuen Meisterschmiede inklusive der komplett neuen Maschinenausstattung am Stand der Technik hat die Metallinnung beste Voraussetzungen geschaffen, Jugendliche in Wien zu motivieren, sich für einen Metalltechnik-Beruf zu entscheiden. „Mit unserer neuen Ausbildungsstätte können wir jungen Leuten umfassendes Wissen für ihr zukünftiges Arbeitsumfeld vermitteln und ihnen auch dank der Maschinen von Elmag das nötige Rüstzeug für den späteren Beruf mitgeben", zeigt sich Innungsgeschäftsführer Mag. Leonhard Palden zufrieden. Thomas Kubinger bringt es abschließend auf den Punkt: „Wir von Elmag sind stolz, einen Teil dazu beizutragen, dass der Beruf des Metalltechnikers nicht nur auf eine lange Tradition, sondern auch auf eine vielversprechende Zukunft blicken kann."

www.elmag.at

Gemeinsam gegen den Fachkräftemangel (v.l.n.r.): Georg Senft, Christian Adamovic, Leonhard Palden (alle Landesinnung Metalltechnik Wien) und Thomas Kubinger (Elmag).

Anwender

An der neuen Meisterschmiede der Landesinnung Metalltechnik Wien erhalten Lehrlinge, Gesellen, Facharbeiter und Meister hochqualifizierte Aus- und Weiterbildung. Theoretische und praktische Kurse am neuesten Stand der Technik ermöglichen einen schnellen und einfachen Einstieg in das Metallgewerbe. Bereits ausgebildete Handwerker finden optimale Rahmenbedingungen zur fachlichen Weiterentwicklung. Neben einer kompletten Neuausstattung der Werkstätte investierte die Innung zusätzlich in Schweißequipment am Stand der Technik. Damit verfügt man in der Meisterschmiede auch über moderne Schweißplätze, um Schweißerprüfungen nach EN 287 inklusive Prüfungsvorbereitung in enger Kooperation mit dem WIFI Wien professionell abdecken zu können. (Bild: Bernhard Wolf)

www.metalltechnik-wien.at

COSTA
LEVIGATRICI

maringer
Spezialwerkzeuge und Schleiftechnik

Costa Breitbandschleif- und Entgratungsanlagen.

- FÜR PROZESSSICHERES ENTGRATEN
- KANTENVERRUNDEN bis R 2 mm
- FINISHSCHLEIFNE
- OXIDSCHICHT ENTFERNEN
- METALLSCHLACKE ENTFERNEN

Entgraten und Feinschleifen an geschnittenen, lasergeschnittenen und gestanzten Werkstücken mit der Maschine Version CVC.

Costa bietet von der einfachen Einsteigermaschine bis zur Coil to Coil - Fertigungslinie eine umfassendes Maschinenprogramm das keine Wünsche offen lässt.
Die neue Generation für die perfekte Metallbearbeitung von Blechstärken von 0,5 mm bis zu Grobblechen mit einer Stärke von 200 mm und einer Kantenverrundung bis zu Radius R = 2 mm.
Mit bis zu 5 Schleif- und Bürstenaggregaten können alle Bearbeitungsvarianten prozesssicher realisiert werden.

Walter Maringer GmbH • Kobenzer Straße 2 • 8723 Kobenz
Tel: +43 3512 / 85526 • E-Mail: office@maringer.at • Web: www.maringer.at

Mit den Führungsbuchsen mit Klebe-rille bietet Steinel eine einfach und schnell zu montierende Alternative zu den herkömmlichen Einpassungsverfahren.

WERKZEUGELEMENTE FÜR SCHNELLE PROZESSE

Profis wissen: Die Werkzeuge zur Blechbearbeitung müssen noch präziser gefertigt sein als die Produkte, die darin entstehen. Und weil auch in der Stanz- und Umformtechnik Zeit Geld ist, kommt es auf hohe Taktung der Werkzeuge und lange Standzeiten an. Neben den Aktivelementen gehören die Führungen und Federsysteme zu den am meisten beanspruchten Werkzeugkomponenten. Steinel bietet hochpräzise und extrem haltbare Wälz- und Gleitführungen sowie Stickstoffsysteme an, die im Zusammenspiel für hohe Produktionsgeschwindigkeiten bei geringem Verschleiß sorgen.

Wo in kurzer Zeit möglichst viele Teile hergestellt werden, ist Rentabilität eine Kombination aus Geschwindigkeit, Prozesssicherheit und Verschleiß. Hier kommt es auf die Qualität der beweglichen Teile eines Werkzeugs an. Besonders Führungselemente und Federn müssen hohe Kräfte aufnehmen und die Reibung minimieren. Gleichzeitig sollen sie beim Einbau wenig Platz beanspruchen. Hier spielt Steinel seine über 90-jährige Erfahrung im Maschinen- und Werkzeugbau aus. Im Programm des Spezialisten finden sich zahlreiche Führungssäulen, dazu die passenden Gleit-, Kugel- und Rollenführungen aus verschiedenen Materialien. Alleine die Standardprodukte decken Längen von 30 bis 560 mm und Durchmesser von 3 bis 160 mm ab. Jenseits dieser Maße liefert Steinel auch kunden- und anwendungsspezifische Sonderführungen bis zu einem Durchmesser von 200 und 3.000 mm Länge.

Mit den neu entwickelten Führungsbuchsen mit Kleberille bietet Steinel eine einfach und schnell zu montierende Alternative zu den herkömmlichen Einpassungsverfahren. Sie eignen sich besonders für hochpräzise Werkzeuge und Führungen mit kleineren Durchmessern. Sie sind sowohl für Kugel- als auch für höher belastbare Rollenführungen geeignet und hundertprozentig maßkompatibel.

Für besonders komplexe Fertigungsaufgaben fertigt Steinel **kundenspezifische Tankplatten** mit Volumenbohrungen als integrierte Stickstoffspeicher, platzsparenden Tankplattenzylindern und Kontrollarmaturen.

_Hohe Kräfte auf geringem Raum

Ebenfalls eine hohe Vielfalt an Maßen, Kräften und Einsatzmöglichkeiten bieten die Steinel-Gasdruckfedern. Bei Gleitgeschwindigkeiten von bis zu 2,5 m/sec. sind sie gerade bei hohen Niederhaltekräften die bessere Alternative zu den herkömmlichen mechanischen Federn. Die Gasdruckfedern beanspruchen weniger Einbaufläche und bei gleichem Hub eine geringere Einbauhöhe. Ihre flache, über die gesamte Lebensdauer konstante Kraftkurve schonen das Werkzeug und ermöglichen eine gleichbleibende, hohe Fertigungsqualität.

Mehrere, durch Leitungen verbundene Gasdruckfedern, sogenannte Schlauchverbundsysteme, sorgen mit ihrem leicht höheren Stickstoffvolumen für einen flacheren Kraftanstieg. Das stets ausgeglichene Kräfteverhältnis zwischen den Federn vermeidet einseitige Belastungen und hohe Seitenkräfte im Werkzeug. Dies führt zu längeren Standzeiten und mehr Prozesssicherheit. Dieselben Vorteile, bei robusterer und kompakterer Bauweise, bieten Plattenverbundsysteme. Die kundenspezifisch gefertigten Systeme verbinden mehrere Gasdruckfedern und eine Kontrollarmatur über Bohrungen in der Verbundplatte.

Die Steinel-Gasdruckfedern bieten eine hohe Vielfalt an Maßen, Kräften und Einsatzmöglichkeiten.

_Kundenspezifische Tankplatten

Für besonders komplexe Fertigungsaufgaben fertigt Steinel kundenspezifisch Tankplatten mit Volumenbohrungen als integrierte Stickstoffspeicher, platzsparenden Tankplattenzylindern und Kontrollarmaturen. Diese Tankplatten erlauben einen Fülldruck von bis zu 150 bar bei einem minimalen Druckanstieg. Diese Werte sorgen für einen elastischen und werkzeugschonenden Fertigungsprozess sowie für geringere Betriebstemperaturen gegenüber anderen Stickstoffsystemen. Das Ergebnis sind extrem lange Standzeiten von bis zu 10 Millionen Hüben. In den letzten Jahren hat Steinel mit Hochdruck an der Miniaturisierung der Tankplattensysteme gearbeitet. Ergebnis sind die Schnellläufer-Tankplatten, die durch ihre hohe Packungsdichte maximale Kräfte auf minimalem Raum erzeugen. Zum Einsatz kommen sie bevorzugt dann, wenn in großen Serien anspruchsvolle Materialien zu hochpräzisen Stanzteilen verarbeitet werden.

www.steinel.com

Mit der neuen Bystronic-Abkantpresse mit 250 t Presskraft und 3 m Biegelänge konnten die Fertigungsmöglichkeiten bei Valenta Metall deutlich ausgebaut werden. (Bilder: x-technik)

BLECHBEARBEITUNG OHNE KOMPROMISSE

Bystronic-Gesamtpaket aus neuer Abkantpresse, Fiberlaser und Software macht Valenta noch schlagkräftiger: Mit der Inbetriebnahme einer neuen Fiberlaserschneidmaschine von Bystronic startete Valenta Metall Anfang 2019 eine Investitionsoffensive in die Modernisierung seiner Blechfertigung. Nun legte das Unternehmen mit einer neuen Abkantpresse nach, mit der auch die Abläufe beim Biegen deutlich vereinfacht werden konnten. Im perfekten Zusammenspiel der neuen Maschinen und der leistungsstarken Softwarelösungen BySoft7 und Plant Manager von Bystronic verfügt Valenta Metall bei den Prozessschritten Laserschneiden und Biegen nun über eine digital vernetzte Fertigungslandschaft, in der der Tiroler Metallbau- und Lohnfertigungsbetrieb schnell und überaus effizient vom Auftragseingang zum fertigen Blechteil gelangt – egal ob Einzelstück oder Großserien. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Seit der Firmengründung im Jahr 1964 hat sich die Valenta Metall GmbH in Fieberbrunn (T) vor allem als Spezialist für besonders knifflige Aufgaben im Metallbau für Gewerbe- und Privatkunden etabliert. „Egal ob ein einfaches Treppengeländer, Schwarzstahlteile für den Innenausbau oder komplexe Metallkonstruktionen inkl. Verglasung – eines haben unsere Projekte gemein: Metall, in allen seinen Facetten und Arten. Dabei sind ausgefallene Ideen und Entwürfe für uns kein Hindernis, sondern eine Herausforderung", erläutert Ing. Stefan Valenta, geschäftsführender Gesellschafter von Valenta Metall.

Aufgrund einer effizienten CAD-Planungsabteilung, der Herstellung der Konstruktionsteile im Haus und der eige-

nen Endmontage können die Tiroler eine reibungslose Projektumsetzung gewährleisten. Außergewöhnliche Bauprojekte beispielsweise in hochalpinen Lagen wie etwa das futuristische Gipfelhaus Top Mountain Star am Wurmkogel in Hochgurgl, an besonders exponierten Stellen wie die Aussichtsplattform Koralle auf der Steinplatte (T) oder technisch anspruchsvolle Hochbauten wie am BMW-Gebäude in München sind ein klarer Beweis für den kompromisslosen Einsatz von Valenta.

_Lohnfertigung in höchster Qualität

„Ungeachtet der Komplexität und des Umfanges legen wir stets einen besonders hohen Wert auf bestmögliche Qualität sowie verlässliche und schnelle Auftragsabwicklung", bringt es Stefan Valenta auf den Punkt. So auch in der Lohnfertigung von hochpräzisen Laserschneid- und Blechkantteilen sowie Komponenten und Baugruppen für den Maschinen- und Anlagenbau. „Aufgrund effizienter Datenübernahme- und Planungsprozesse, flexibler Fertigungsprozesse in Verbindung mit modernen Maschinen und langjähriger Erfahrung, können wir selbst komplexeste Lohnfertigungsaufträge überaus rasch erledigen", versichert der Geschäftsführer.

Das gelte vor allem seit Anfang 2019, als Valenta in die Modernisierung der Blechfertigung investierte. Dafür wurden zunächst zwei bereits in die Jahre gekommene CO_2-Laserschneidmaschinen von Bystronic durch eine neue Fiberlasermaschine ByStar Fiber mit 6 kW Laserleistung ersetzt. Um noch schlagkräftiger zu werden, legten die Tiroler kürzlich noch einmal nach und tauschten zwei ebenfalls ältere Abkantpressen gegen eine Xpert 250 von Bystronic.

Die hohe Teilequalität und Präzision des Fiberlasers können nun auch beim Biegen ab dem ersten Teil exakt umgesetzt werden.

Dank des perfekten Zusammenspiels der beiden neuen Maschinen und der leistungsstarken Softwarelösungen BySoft7 und Plant Manager von Bystronic konnten die Abläufe in der Blechbearbeitung nochmal deutlich vereinfacht werden. „Wir verfügen bei den Prozessschritten Laserschneiden und Biegen nun über eine digital vernetzte Fertigungslandschaft, in der wir schnell und überaus effizient vom Auftragseingang zum fertigen Blechteil gelangen – egal ob Einzelstück oder Großserien", so Stefan Valenta. Der damit verbundene >>

Shortcut

Aufgabenstellung: Vernetzte Fertigungslandschaft beim Laserschneiden und Abkanten.

Lösung: Bystronic-Gesamtlösung mit Fiberlaserschneidmaschine ByStar Fiber, Abkantpresse Xpert 250 und Software BySoft 7 inklusive Plant Manager.

Nutzen: Wesentlich breiteres Anwendungsspektrum; deutliche Reduktion des Arbeitsaufwands in der Auftragsabwicklung, Produktivitätssteigerung in der Blechfertigung.

„Dank der Gesamtlösung von Bystronic verfügen wir bei den Prozessschritten Laserschneiden und Biegen nun über eine durchgängig digital vernetzte Fertigungslandschaft, in der wir schnell und überaus effizient vom Auftragseingang zum fertigen Blechteil gelangen – egal ob Einzelstück oder Großserien.

Ing. Stefan Valenta, geschäftsführender Gesellschafter von Valenta Metall GmbH

Dank einer Huberhöhung von 300 mm erfüllt die Xpert 250 alle Ansprüche einer flexiblen Teilefertigung und ermöglicht ein sehr breites Anwendungsspektrum.

hocheffiziente Workflow garantiert Kunden von Valenta eine äußerst schnelle Angebotslegung, kürzeste Lieferzeiten und maximale Ausfallsicherheit.

_Durchgängig vernetzt

Mit der neuen Abkantpresse mit 250 t Presskraft und 3 m Biegelänge konnten die Fertigungsmöglichkeiten bei Valenta Metall deutlich ausgebaut werden. „Ausgestattet mit einer reaktiven, dynamischen Bombierung sowie hydraulischen Werkzeugklemmung und einer Huberhöhung von 300 mm erfüllt die Xpert 250 alle Ansprüche einer flexiblen und hochpräzisen Teilefertigung und ermöglicht vor allem ein sehr breites Anwendungsspektrum", zeigt sich der Geschäftsführer zufrieden. Und Siegfried Hofer, Area Sales Manager bei Bystronic Austria, ergänzt: „Aufgrund ihrer Echtzeitkompensationssysteme wie Ständerauffederungskompensation und Pressdrucksteuerung, Werkzeugüberlastschutz und Materialdickenmessung bietet die Maschine höchste Wiederholgenauigkeit."

Darüber hinaus ist die Abkantpresse mit dem Winkelmesssystem LAMS mit automatischer Winkelkorrektur ausgestattet. „Wesentlich ist für uns, dass die hohe Teilequalität und Präzision des Fiberlasers durchgängig auch beim Biegen ab dem ersten Teil exakt umgesetzt werden kann", verdeutlicht Stefan Valenta. Um außerdem eine Erleichterung für das Abkantpersonal zu schaffen, verfügt die Xpert 250 über eine Biegehilfe für großflächige Teile sowie den Optical Bending Guide für schnelles Rüsten vor allem beim Stationenbiegen.

Warum auch beim Biegen erneut eine Maschine von Bystronic gewählt wurde, liegt für den Geschäftsführer auf der Hand: „Die überaus leistungsstarke Bystronic-Programmiersoftware BySoft 7 ermöglicht es uns end-

„Es ist am Markt noch gar nicht richtig durchgedrungen, dass der Fiberlaser auch Messing oder Kupfer in höchster Qualität schneidet. Die Gefahr von möglichen Rückreflektionen und somit beim Schneiden von Buntmetallen großen Schaden bis in den Laserresonator hinein zu verursachen, kann mit dem Fiberlaser völlig ausgeschlossen werden.

Siegfried Hofer, Area Sales Manager bei Bystronic Austria

Die ByStar Fiber 3015 mit 6 kW-Laserleistung schneidet **Stahl bis 25 mm, Aluminium und Edelstahl bis 30 mm sowie Messing bis 15 mm und Kupfer bis 12 mm** in hervorragender Schnittqualität.

lich, alle Maschinen beim Laserschneiden und Abkanten digital anzusteuern. Zuvor mussten bei einer der alten Pressen die Parameter noch händisch eingegeben werden. Dadurch konnten wir den Zeitaufwand in der Auftragsabwicklung enorm reduzieren." Begeistert ist Stefan Valenta außerdem von der hohen Intelligenz, die hinter der durchgängigen Gesamtlösung der Software steht: „Wie die Softwaretools dabei einen unterstützen, von der Zeichnung zum fertigen, perfekten Teil zu gelangen, ist herausragend."

_Fiberlasertechnologie erweitert Möglichkeiten

Selbstverständlich trägt auch die neue Fiberlaserschneidmaschine von Bystronic einen wesentlichen Teil dazu bei, dass die Fieberbrunner ihr Leistungsportfolio deutlich erweitern und die Prozesse in der Blechbearbeitung optimieren konnten. Denn die ByStar Fiber 3015 mit 6 kW-Laserleistung schneidet Stahl bis 25 mm, Aluminium und Edelstahl bis 30 mm sowie Messing bis 15 mm und Kupfer bis 12 mm in durchgehend hervorragender Schnittqualität. „Dank der Fibertechnologie können wir auch noch so ausgefallene und anspruchsvolle Wünsche unserer Kunden erfüllen. Vor allem bei Buntmetallen wie etwa Messing und Kupfer herrscht derzeit eine verstärkte Nachfrage", so Valenta.

„Es ist am Markt noch gar nicht richtig durchgedrungen, dass mit dem Fiberlaser Messing oder Kupfer in höchster Qualität geschnitten werden können. Mit der CO_2-Technologie war es aufgrund von möglichen Rückreflektionen noch mit großem Risiko verbunden, beim Schneiden von Buntmetallen einen Schaden bis in den Laserresonator hinein zu verursachen. Diese Gefahr ist mit dem Fiberlaser völlig ausgeschlossen. In den erwähnten Materialstärken ist eine alternative Bearbeitung mit dem teuren Wasserstrahlschnitt nicht mehr notwendig", bemerkt Hofer.

_Prozesssicher im vollautomatischen Betrieb

Für einen vollautomatischen Betrieb ist die Maschine an ein Hochregallager mit rund 150 t Blechmaterial angebunden. „Wir haben für alle Fälle stets unseren gesamten Bedarf an Standardblechen lagernd. Das ist mit ein Grund, warum wir so flexibel und schnell in der Auftragsabwicklung reagieren können", meint Stefan Valenta. Die kompakte Automatisierungslösung ByTrans Cross von Bystronic sorgt für die automatische Be- und Entladung der Laserschneidmaschine. „Die kurzen Ladezyklen bewegen viel und entlasten den Bediener enorm. Darüber hinaus gewährleistet das System auch eine materialschonende Entnahme von Großteilen, die sortenrein auf einer eigenen Palette abgelegt werden. Das Restblech wird dabei automatisch nach unten entsorgt", ergänzt er.

Auch Geisterschichten bewerkstelligt die ByStar Fiber mit Bravour. Denn neben einem automatischen >>

Düsenwechsler verfügt das Laserschneidsystem über den sogenannten Observer, einer webbasierten und kameragestützten Fernüberwachung, die den Anwender über den aktuellen Betriebszustand seiner Anlage und den Fortgang der aktuellen Auftragsbearbeitung informiert. „Dadurch behalten wir auch im mannlosen Betrieb den Zustand der Anlage im Auge und können so Produktionsunterbrüche schnell erkennen und mögliche Schäden verhindern", ist der Geschäftsführer von der hohen Prozesssicherheit begeistert. Weitere Features wie das Detection Eye, das die exakte Position der aufgelegten Blechtafel in nur wenigen Sekunden erkennt und Power Cut, mit dem eine besonders feine Schnittoptik auch bei dickem Material erreicht wird, stellen eine hervorragende Teilequalität in höchster Verarbeitungsgeschwindigkeit sicher. „Im Vergleich zu den beiden zuvor eingesetzten CO_2-Anlagen blockieren wir uns mit dem neuen Fiberlaser nicht mehr selbst. Staus beim Laserschneiden gehören der Vergangenheit an", bringt es Stefan Valenta auf den Punkt.

_Plant Manager gewährleistet smarte Fertigung

Einen weiteren großen Schritt in Richtung digitale Blechfertigung machte der Metallbaubetrieb mit der Implementierung des Plant Managers von Bystronic. „Verknüpft mit unserem ERP-System werden die Aufträge in den Plant Manager eingespielt. Dieser regelt den gesamten Prozess automatisch: Er generiert die materialoptimierten Schneidpläne, optimiert dadurch die Schneidzeiten und überwacht die Termine. Seit dem Einsatz des Plant Managers konnten wir den Arbeitsaufwand in der Arbeitsvorbereitung nochmal deutlich reduzieren. Diese optimierte Auftragsabwicklung sichert uns eine hochproduktive und wirtschaftliche Fertigung", freut sich der Geschäftsführer.

Das zusätzlich verwendete Produktionsüberwachungssystem ByCockpit sorgt für absolute Transparenz in der Blechfertigung. Die Live-Monitoring-App erfasst dabei alle Prozesse der Maschinen, wertet sie aus und liefert Statusberichte. „Heutzutage ist es wichtig, auf einen Blick zu wissen, wie die Maschinen performen. Mit den

oben Die kompakte Automatisierungslösung ByTrans Cross von Bystronic sorgt für die automatische Be- und Entladung der Laserschneidmaschine.

unten Vernetzte Blechfertigung erfolgreich umgesetzt (v.l.n.r.): Stefan Valenta, Josef Valenta und Siegfried Hofer (Bystronic).

umfangreichen Auswertungen zur Maschinenauslastung, Fertigungseffizienz oder Materialperformance werden uns auf schnellstem Weg Möglichkeiten aufgezeigt, unsere Fertigung noch effizienter zu gestalten“, so Stefan Valenta.

_Energiebedarf deutlich gesenkt

Mit der Inbetriebnahme der beiden neuen Maschinen von Bystronic wurde nicht nur die Produktionsleistung erhöht, auch der Energiebedarf konnte darüber hinaus beachtlich gesenkt werden. „Selbst an bedeckten Tagen ist unsere 840 m² große, 139 kWp starke Solaranlage im Stande, den Großteil unseres Energiebedarfes zu produzieren“, stellt der Geschäftsführer fest.

_Kompetenter und verlässlicher Support

Bereits im Jahr 1995 investierte Valenta Metall in eine erste Laserschneidmaschine von Bystronic. „In diesen 25 Jahren hat uns Bystronic stets aufgrund seiner innovativen Technologieführerschaft überzeugt. Zudem wissen die Leute von Bystronic Österreich einfach, wovon sie sprechen – von der Geschäftsführung, den Softwarespezialisten bis hin zu den Servicetechnikern. Aufgrund des überaus kompetenten und verlässlichen Supports fühlen wir uns bei Bystronic gut aufgehoben“, ist Valenta abschließend voll des Lobes.

www.bystronic.at

Anwender

Seit 1964 ist der Name Valenta mit Metallbau und Metallverarbeitung auf höchstem Niveau verbunden. Durch die langjährige Erfahrung in der Blechbearbeitung hat sich das Unternehmen längst am Markt etabliert. Die intensive und detaillierte Planung im Zusammenhang mit innovativer Verarbeitung ermöglicht eine effiziente Projektumsetzung. Ungeachtet der Komplexität und des Umfanges legt das Team von Valenta Metall stets einen besonders hohen Wert auf kompromisslose Qualität und verlässliche Auftragsabwicklung. (Bild: Foto Jöbstl)

Valenta Metall GmbH
Gruberau 48, A-6391 Fieberbrunn
Tel. +43 5354-56263
www.valenta.at

Von Bau- und Edelstahl bis zu Buntmetallen – dank des Festkörperlasers bearbeitet die **TruLaser Tube 5000 fiber** unterschiedliche Materialarten. (Bilder: Trumpf)

NEUES MASCHINENDUO MIT HÖCHSTER PRODUKTIVITÄT

Im Rahmen der virtuellen Euroblech 2020 hat Trumpf neue Maschinen vorgestellt: Zum einen die Laser-Rohrschneidmaschine TruLaser Tube 5000 fiber, die noch schneller als die bisherige Generation ist und darüber hinaus größere und schwerere Rohre bearbeitet. Zum anderen die Stanzmaschine TruPunch 3000, die mit hoher Produktivität und ausgezeichneter Teilequalität punktet.

Bei der neuen TruLaser Tube 5000 fiber führen Rohrunterstützungen die Rohre während der Bearbeitung. Das stellt eine hohe Teilequalität sicher. Die Anpassung an die zu bearbeitenden Rohrdurchmesser erfolgt nun automatisch mit Stufenrollen. Im Spannbereich ist damit bei einem Materialwechsel nur noch beim Wechseln der Düse ein Eingriff des Bedieners notwendig. Alles andere übernimmt die Maschine automatisch. Das erhöht die produktive Zeit der Maschine und erleichtert die Bearbeitung kleiner Losgrößen. Von Bau- und Edelstahl bis zu Buntmetallen – dank des Festkörperlasers bearbeitet die Laser-Rohrschneidmaschine unterschiedliche Materialarten. Neu ist, dass Anwender mit ihr jetzt auch schwerere und dickwandigere Rohre schneiden können als bisher. Hierfür hat Trumpf das Beladegewicht auf 25 Kilogramm pro Meter erhöht und die Laserleistung von 3 auf 4 kW gesteigert. Bei Bedarf können Anwender auch den Hüllkreis der Maschine erweitern. Auf diese Weise lassen sich jetzt quadratische Rohre mit einer Seitenlänge von bis zu 130

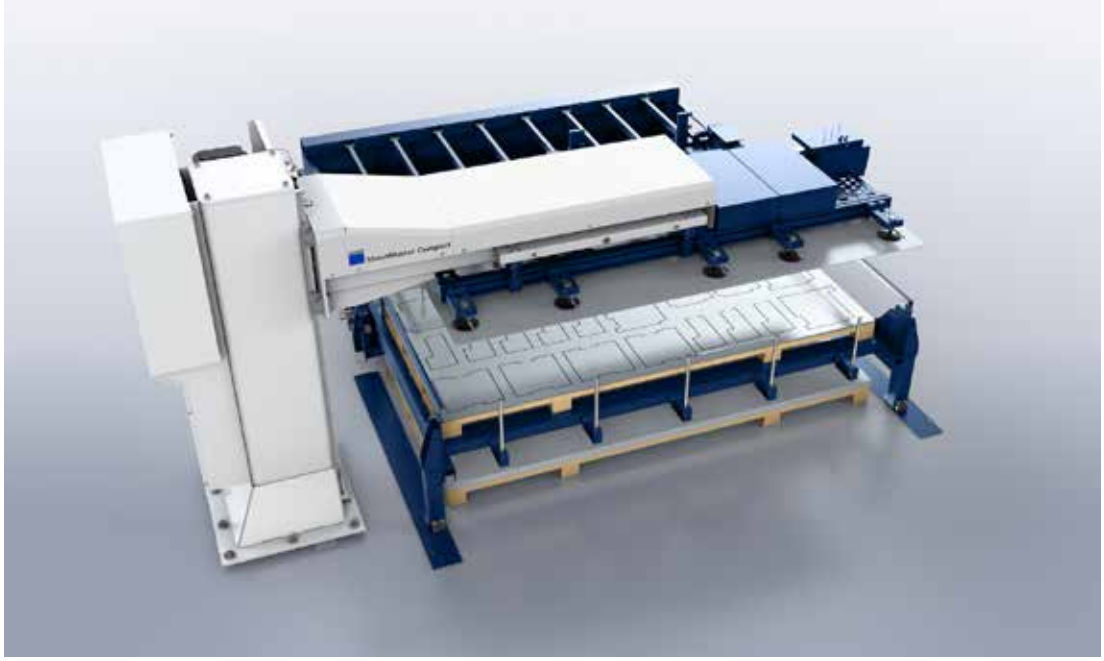
Anwender der TruLaser Tube 5000 fiber profitieren von **verschiedenen Möglichkeiten der Prozessintegration**, beispielsweise einem Technologiepaket, das das Einbringen von Gewinden direkt in der Maschine ermöglicht.

Millimetern bearbeiten. Rechteckige Rohre lassen sich bis zu einem Hüllkreis von 180 Millimetern schneiden.

_Rohre produktiver schneiden

Die bereits etablierte Funktion RapidCut sorgt dafür, dass sich die Bewegungen der Rohrachse und des Schneidkopfes überlagern. Das steigert die Dynamik der Maschine beim Schneiden kleiner Konturen laut Trumpf um das Vierfache. Prozessoptimierungen und die gesteigerten Leistungen der verfügbaren Festkörperlaser erhöhen zusätzlich die Geschwindigkeit der neuen Maschinengeneration und ihre Produktivität. Anwender der TruLaser Tube 5000 fiber profitieren außerdem von den verschiedenen Möglichkeiten der Prozessintegration, beispielsweise einem Technologiepaket, das das Einbringen von Gewinden direkt in der Maschine ermöglicht. Die Effizienz in der Fertigung lässt sich dadurch weiter steigern. >>

Aufgrund des innovativen DeltaDrive-Konzepts erreicht die **TruPunch/TruMatic 3000** einen um neun Prozent höheren Durchsatz als ihr Vorgängermodell.



Damit auch beim Be- und Entladen nichts ins Stocken gerät, lässt sich die Maschine mit dem **SheetMaster Compact** ausstatten.

_Neue Stanzmaschine TruPunch 3000

Von außen gleicht die neue Maschine fast aufs Haar ihrer kleinen Schwester, der TruPunch 1000. Das liegt daran, dass nun auch in der 3000er-Serie der bewährte DeltaDrive-Antrieb für mehr Durchsatz und eine sehr kompakte Bauweise sorgt. Zusätzlich haben die Entwickler von Trumpf neue Funktionen zur Steigerung der Teilequalität und der Produktivität in die Maschine gepackt. Zeitgleich mit der Markteinführung der TruPunch 3000 hat auch die neue Stanz-Laser-Maschine TruMatic 3000 fiber ihren ersten Auftritt. Dazu wurde die TruPunch 3000 zusätzlich mit einem TruDisk 3001 mit 3 kW Laserleistung ausgerüstet, der im Bereich von Blechdicken bis zu 6 Millimeter hochproduktiv ist. Durch den Laser ist die Maschine schnell und einfach zu programmieren. So lassen sich auch kleine Losgrößen überaus flexibel fertigen.

_Weniger Platz, mehr Durchsatz

Die TruPunch/TruMatic 3000 verfügt über einen Arbeitsbereich von 2.500 x 1.250 Millimeter als Mittelformat- und über 3.000 x 1.500 als Großformatmaschine und bearbeitet Bleche von bis zu 6,4 Millimetern Dicke. Aufgrund des innovativen DeltaDrive Konzepts erreicht sie einen um neun Prozent höheren Durchsatz als ihr Vorgängermodell. Dabei ist die neue Maschine auf einer Aufstellfläche von gerade einmal 30 Quadratmetern rund 25 Prozent kompakter als vergleichbare Anlagen.

Der patentierte Delta-Drive-Antrieb macht die Bewegung von Blech und Auflagentisch in der Y-Achse überflüssig. Stattdessen übernimmt dies der Stanzkopf, indem er über das Blech „fliegt". Das Antriebssystem für den DeltaDrive wird von drei Servomotoren angetrieben. Der Clou hinter Delta-Drive: Das System koppelt den Stanzantrieb mit der Y-Verfahrbewegung. Blech und Auflagentisch bewegen sich nicht. Das sorgt für mehr Prozesssicherheit und mehr Produktivität beim Stanzen.

_Automatisches Be- und Entladen

Zur Effizienz der Maschine trägt auch der reibungslose Materialfluss bei. Kleinteile fallen automatisch über eine Teilerutsche in bis zu vier Sortierboxen. Zusätzlich verfügt die TruPunch/TruMatic 3000 über eine weitere, größere Teileklappe, über die sich Teile bis zu einer Größe von 400 x 600 mm in zwei Behälter ausschleusen lassen. Damit auch beim Be- und Entladen nichts ins Stocken gerät, lässt sich die Maschine mit dem SheetMaster Compact und dem SortMaster Compact ausstatten. Das sorgt für automatisiertes Beladen von Rohblechen und Entladen von Zuschnitten, Microjoint-Tafeln und Restgittern. Über die Teilerutsche der TruPunch/TruMatic 3000 werden Gutteile automatisiert, schonend und prozesssicher ausgeschleust sowie sortiert.

_Hohe Teilequalität

Für eine hervorragende Teilequalität sorgt darüber hinaus eine absenkbare Matrize. Sie fährt nach dem Stanzhub nach unten. Das verhindert den Kontakt zwischen Blechtafel und Matrize beim Verfahren des Blechs und vermeidet Kratzer bei der Stanz- und Umformbearbeitung. Zudem verfügt die TruPunch/TruMatic 3000 als erste Stanz-Kombimaschine von Trumpf über ein Bedienpanel mit Touchpoint-Oberfläche. Das erhöht den Bedienkomfort und vereinfacht die Werkzeugverwaltung.

www.trumpf.com

www.invertech.at

Cobot.

MACH DEIN TEAM STÄRKER!

- Robotik für den Mittelstand
- Einfache, intuitive Bedienung
- Kollaborierend & sicher
- Jetzt in die Zukunft investieren
- Innovatives Schweißen mit den Speed-Schweißprozessen
- Komplettpaket Plug and Play

LORCH

INVERTECH
DIE WELT DES SCHWEISSENS

INVERTECH GmbH
Hochtor 18
4322 Windhaag b. Perg
office@invertech.at

Tel.: +43 7262- 535 46
Fax.: +43 7262- 535 46 40
facebook/invertech.at

Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Die Stanzpresse Strippit PX kann stanzen, formen, biegen und gewindeschneiden, Flansche mit einer Höhe von bis zu 75 mm formen und mit höchster Produktivität senkprägen und markieren.

STANZ-LASER-KOMBI PRAKTISCHER DENN JE

LVD stellt die Strippit PL Stanz-Laserkombination vor, eine Maschine, die die Vorteile der Stanz- und Umformpresse Strippit PX oder V mit der Geschwindigkeit und Vielseitigkeit eines Faserlasers kombiniert. Es stehen drei Stanzlasermodelle zur Verfügung: das Einzelkopfmodell Strippit PX 1530-L und Strippit V 1530-L in Konfigurationen mit Dünn- und Dickrevolvern.

Kleine Chargen, kurze Vorlaufzeiten und immer komplexere Teile erfordern eine flexible Fertigung. Strippit PL von LVD, in Österreich vertreten durch Schachermayer, bietet zwei Technologien in einer Maschine für mehr Vielseitigkeit. Strippit PL kann komplizierte Formen laserschneiden und Materialien bis zu 10 mm verarbeiten, Löcher bis zu 6,35 mm effizient stanzen, Formen und Biegungen mit einer Länge von bis zu 90 mm und einer Höhe von bis zu 75 mm auf dem Strippit PX 1530-L erzeugen. Die Kombinationstechnologie bietet eine komplette Teilebearbeitung: Die Stanzpresse übernimmt schnelle Stanz- und Umformvorgänge. Der Faserlaser liefert ein qualitativ hochwertiges Schneiden von Außenkonturen oder komplizierten Innenkonturen und kann zum Materialätzen verwendet werden. Dadurch können Prozesse eliminiert, die Teilequalität verbessert, die Produktionszeit und Materialhandhabung reduziert sowie die Kosten pro Teil sowohl bei kleinen Losgrößen als auch bei hohen Produktionsläufen gesenkt werden.

_Stanzen und Laserschneiden

Aufgrund der Fortschritte in der Laserschneid- und Stanztechnologie ist heutzutage eine Kombinationsmaschine praktischer denn je. Der Festkörper-Faserlaser hat nur minimale Komponenten, bietet eine hohe Schnittgeschwindigkeit und geringe Wartungskosten, wodurch die Schneidvorgänge schneller, genauer und kostengünstiger werden. Strippit PL wird mit einer 3 kW- oder 4 kW-Faserlaserquelle angeboten. Die 20-Tonnen-Einzelkopf-Stanzpresse Strippit PX kann stanzen, formen, biegen und gewindeschneiden, Flansche mit einer Höhe von bis zu 75 mm formen und mit höchster Produktivität senkprägen und markieren. Zwanzig indexierbare Werkzeugstationen nehmen Werkzeuge jeder Größe, bis zu einem maximalen Werkzeugdurchmesser von 90 mm, auf. Das Strippit V-Modell mit Dickrevolver verfügt über einen vielseitigen Revolver mit 48 Stationen. Die Dünnrevolverkonfiguration hat 40 Stationen. Beide 30-Tonnen-Maschinen sind mit vier programmierbaren 88,9 mm indexierbaren Stationen ausgestattet und für Anwendungen mit hoher Tonnage ausgelegt.

_Funktionen für hohe Produktivität

Die Strippit PL enthält Funktionen, die bei unterbrechungsfreiem Betrieb eine hohe Produktivität bieten. Die Maschine kann ein 3.048 x 1.524 mm großes Werkstück ohne Neupositionierung bearbeiten. Eine große Teileentsorgungsklappe von 406 x 1.524 mm entfernt lasergeschnittene Teile. Ein Zahnstangen-Antriebssystem beseitigt darüber hinaus das Spiel und bietet eine genaue Positionierung. LVD bietet mit MOVit eine umfassende Palette von Automatisierungssystemen an, einschließlich TAS (Tower Automation System) und WAS (Warehouse Automation System), die hochkonfigurierbare Turm-Speicherlösungen bieten. Ebenfalls im MOVit-Sortiment erhältlich ist der Kompaktturm (CT-P) für die Beladung, Entladung sowie Lagerung von Ausgangsmaterial und Fertigteilen.

www.lvdgroup.com • www.schachermayer.at

www.ulmatec.com

ULMATEC
Absaugtechnik

ULMATEC – Absauganlagen, modular in Perfektion

Über uns

Als Hersteller industrieller Absaugtechnik plant, produziert, liefert und montiert ULMATEC Absauganlagen und deren Zubehör schlüsselfertig aus einer Hand.

Unser modulares Baukastensystem ermöglicht die Fertigung von über 3 Mio. verschiedener Produktvarianten - flexibel einsetzbar und einzigartig im Bereich der Absaugtechnik.

Das Produktprogramm beinhaltet:

- **Entstauber**
- **Schweißrauchfilter**
- **Industriesauger**
- **Ölnebelabscheider**
- **Nassabscheider**
- **Hallenlüftungs-Systeme**
- **Rohr-, Kanal- und Schlauchsysteme**

ATEX

TÜV SÜD ISO 9001

Prozesse

Um in jedem Teil Ihres Betriebes die Entsorgung von Materialrückständen zu garantieren, sind die modularen Absaugsysteme von ULMATEC für verschiedenste Arbeitsprozesse geeignet. Ob Drehen, Fräsen, Schleifen, Lasern oder Schweißen, für jeden Prozess findet ULMATEC die passende Absauglösung.

Fräsen

Schweißen

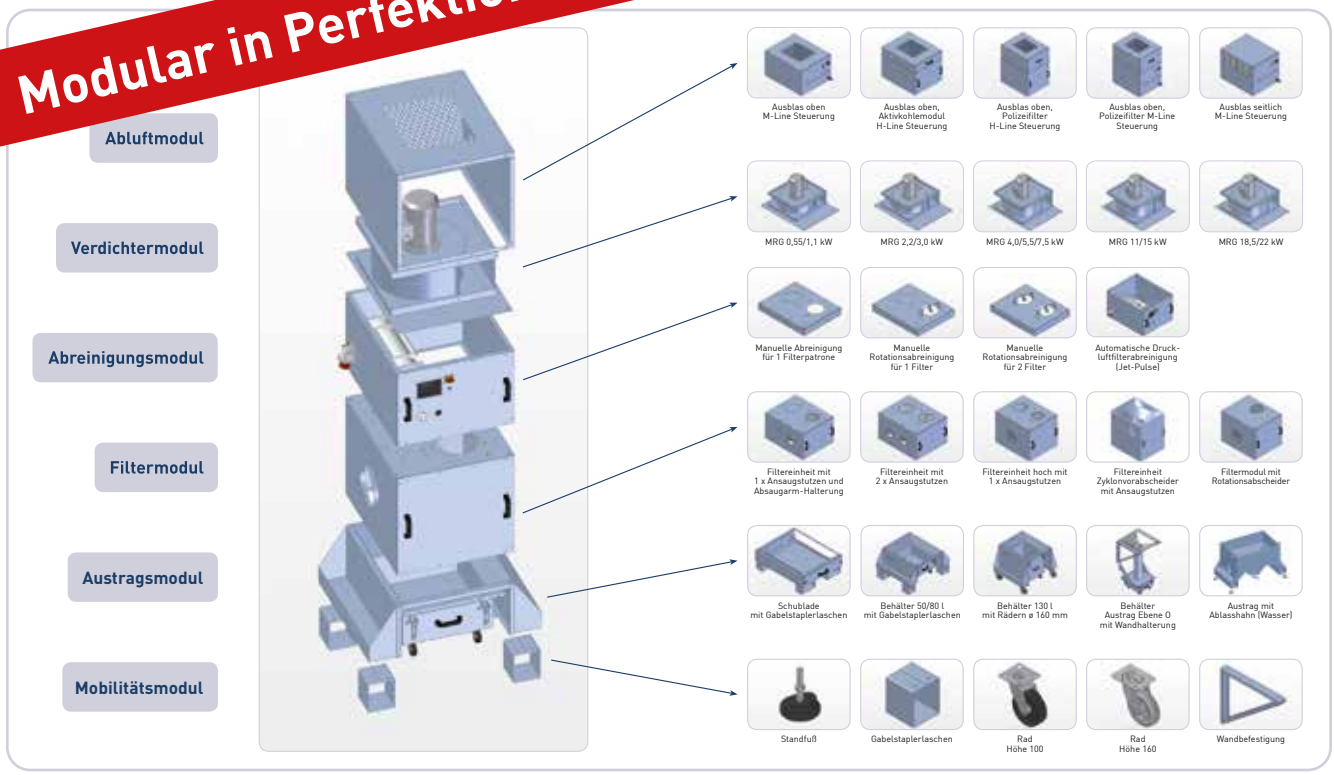
Bohren

Sägen

Lasern

... und viele weitere

Modular in Perfektion.



Weißinger Str. 15 | D-89275 Elchingen
☎ +49 (0) 7308 · 811 077 · 0 | info@ulmatec.de

Vertriebspartner in Österreich:
Arnezeder GmbH | Schöneringerstr. 48 | 4073 Wilhering
Tel: +43 (0) 7226 2364 | Mail: office@arnezeder.com

Dank der Koike Ventec und ihres hohen Produktionsvolumens kann GMM die einzelnen Arbeitsschritte im eigenen Haus auf ein Minimum reduzieren, sodass auch die Produktionskosten gesunken sind.

PLASMASCHNEIDMASCHINE SENKT PRODUKTIONSKOSTEN

Mit der Investition in eine neue Plasmaschneidmaschine erwartete sich die GMM Luchttechniek schnellere Schnitte, eine bessere Schnittqualität, mehr Maschinenflexibilität und mehr Insourcing. Doch die Koike Ventec bietet noch wesentlich mehr Vorteile.

Mit 50 Mitarbeitern und über 50 Jahren Erfahrung ist GMM Luchttechniek einer der führenden HLK-Auftragnehmer und Anbieter von HLK-Komponenten auf dem niederländischen Markt. Im Jahr 2017 wurde klar, dass GMM eine neue, moderne CNC-Plasmaschneidemaschine als Ersatz für ihre veraltete Maschine benötigte, da die vorherige Maschine hinsichtlich Schnittgeschwindigkeit, und -qualität nicht mehr auf dem neuesten Stand war und die Wartung immer teurer wurde. „Unser Unternehmen entwirft, fertigt und bietet innovative Lösungen für die HLK-Branche. Um erfolgreich zu sein, müssen wir alle Komponenten im eigenen Haus herstellen, um so unsere Lieferkette bis zur Installation zu verkürzen. Die Schaffung maßgeschneiderter Lösungen ist daher eine unserer Unternehmensstärken “, erläutert Dick Visch, Inhaber und Geschäftsführer des Unternehmens.

_Schnittvolumen verdreifacht

GMM wollte auch einige neue innovative Technologien implementieren, um etwa genauer gefaltete Nähte in der eigenen Produktlinie zu erzielen. Dies machte es erforderlich,

„Die Koike Ventec ist eine vollständige Bearbeitungslösung für die Herstellung von Verrohrungen, die in der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik Anwendung finden. Die Maschine kann in unterschiedlichen Größen geliefert werden und ist bestückt mit einem Luft-Plasmasystem für die Bearbeitung von Blechen bis zu fünf Millimeter Dicke.

Ing. Christian Schurian, Geschäftsführer von Weld-Tec, Vertriebspartner von Koike in Österreich

Die Koike Ventec hat die Erwartungen von **GMM-Inhaber Dick Visch** (rechts) mehr als übertroffen: Sie ist schneller, bietet eine bessere Schnittqualität sowie Schnittgenauigkeit und benötigt zudem praktisch keine Wartung.

dass die neue Maschine in Bezug auf Außenkonturen und Lochabmessungen präziser arbeitete als die vorherige Maschine. „Wir haben uns für die Koike Ventec entschieden, weil die Maschine sehr gut konstruiert ist und eine sehr gute Erfolgsbilanz auf dem Markt hat, insbesondere in Deutschland, wo Koike mehr als 50 dieses Maschinentyps an ähnliche Unternehmen wie uns geliefert hat. Jetzt, nachdem wir zwei Jahre mit der neuen Maschine produziert haben, können wir feststellen, dass wir unser Schnittvolumen verdreifacht haben. Dank der Koike Ventec haben wir es geschafft, die neu gestalteten Produkte erfolgreich einzuführen", zeigt sich Visch zufrieden.

_Arbeitsschritte auf Minimum reduziert

„Die Koike Ventec hat unsere Erwartungen mehr als übertroffen. Sie ist schneller, bietet eine bessere Schnittqualität sowie Schnittgenauigkeit und benötigt zudem praktisch keine Wartung. Koike hat während der Installation und Schulung der Maschine intensiv daran gearbeitet, die beste Schnittqualität zu erzielen. Ebenso lernten die Bediener die Maschine perfekt zu beherrschen. Dank der Koike Ventec und ihres hohen Produktionsvolumens können wir nun die einzelnen Arbeitsschritte im eigenen Haus auf ein Minimum reduzieren, sodass auch unsere Produktionskosten gesunken sind", ist der Geschäftsführer abschließend voll des Lobes.

www.weld-tec.com

GMM Luchttechniek ist einer der führenden HLK-Auftragnehmer und Anbieter von **HLK-Komponenten** auf dem niederländischen Markt.

Mit der neuen Regius-3015AJ bringt Amada seine bisher schnellste Faserlaserschneidanlage auf den Markt.

FASERLASER MIT HÖCHSTMASS AN PRODUKTIVITÄT

Amada bringt seine bisher schnellste Faserlaserschneidanlage auf den Markt. Die neue Regius-3015AJ wird nicht nur die schnellste im Amada-Portfolio sein, sie sorgt zudem durch intelligente, in die Anlage integrierte Features und Funktionen dafür, dass sie sich permanent selbst überwacht und automatisch regelt. Damit erzielt sie ein neues Höchstmaß an Produktivität und Wirtschaftlichkeit – bei gleichzeitig vereinfachter Bedienung und erhöhter Verfügbarkeit.

Die Regius-3015AJ punktet mit Linearantrieben auf allen drei Hauptachsen, erreicht höchste Präzision und eine ultraschnelle Punkt-zu-Punkt-Positioniergeschwindigkeit von 340 m/min. Unterstützt wird dies durch das neue intelligente Laserkopf-Steuerungssystem, das in Echtzeit Entscheidungen über die Rückzugshöhe des Kopfes trifft. So wird der Laserkopf beispielsweise, im Falle von zwei nahe beieinander liegenden Einstichstellen, nicht einfach auf eine bestimmte Höhe zurückgezogen, sondern er bleibt nah am Blech und reduziert auf diese Weise die Zykluszeit. In Kombination mit der hohen Geschwindigkeit der Linearantriebe erreicht die Regius-AJ so eine überaus schnelle Bewegung von Punkt zu Punkt.

Bei kürzlich durchgeführten Tests, in denen die neue Regius-3015AJ mit der bisher schnellsten Laserschneidanlage des Unternehmens, der Fol-AJ, verglichen wurde, zeigten sich die Vorteile deutlich. Durch die Kombination der Linearantriebstechnik und der neuen intelligenten Laserkopfsteuerung war die Regius-AJ,

Intelligente Features und Funktionen der Laserschneidanlage sorgen dafür, dass sie sich **permanent selbst überwacht und automatisch regelt.**

beim Schneiden eines identischen Teile-Nestes aus 1 mm starkem Edelstahl mit der gleichen Ausgangsleistung, ganze 14 % schneller als die Fol-AJ.

_Automatische Inspektion

Die zweite wichtige Technologie, mit der die Regius-3015AJ aufwartet, ist das neue Laser Integration System (LIS) von Amada, das Funktionen wie eine automatische Inspektion und die automatische Wiederherstellung der Schneidbereitschaft nach einer möglichen Kollision bietet. Die automatische Inspektion beinhaltet Technologien wie den i-Nozzle Checker zur Beurteilung von etwaigen Düsenschäden. Wenn die Düse gewechselt werden muss, erfolgt dies automatisch über den 16-Stationen-Düsenwechsler der Regius-AJ, wodurch die Notwendigkeit einer subjektiven Prüfung durch den Bediener entfällt. Eine weitere Funktion des i-Nozzle Checkers ist die automatische Ausrichtung des Laserstrahls auf die Düse, sofern dies erforderlich ist und auch die Prüfung des Strahlzustands wird automatisch durchgeführt, um sicherzustellen, dass der Fokus optimal eingestellt ist. Ein weiteres Feature der zahlreichen automatischen Prüffunktionen der Anlage ist der i-Optik-Sensor, der das Schutzglas auf Verschmutzung und sonstige Abnormitäten überwacht und den Bediener alarmiert, sobald ein Wechsel erforderlich sein sollte.

Auch das neue i-Process-Monitor-System der Regius-AJ ist Teil des LIS und überprüft den Laserstrahl bzw. entstehende Reflektionen in Echtzeit, wodurch etwaige Verarbeitungsfehler bereits vermieden werden, bevor sie entstehen. Die automatische Schneidkopf-Wiederherstellung nach einer Kollision ist eine weitere Funktion, mit der die Maschine überzeugt und die auf den i-Optik-Sensor und den i-Nozzle Checker zurückgreift, um sicherzustellen, dass die Verarbeitung schnellstmöglich zuverlässig fortgesetzt werden kann. Anlagen, die diese Funktion nicht haben, stoppen im Falle einer Kollision einfach und geben nur einen Alarm aus, wodurch wertvolle Produktionszeit ungenutzt bleibt.

_Optimierte Strahlform für jedes Material und jede Dicke

Die dritte integrierte Technologie der Regius-AJ ist die bereits bekannte und bewährte Amada-Strahlanpassung, die automatisch eine für jedes Material und jede Dicke optimierte Strahlform erzeugt. Anwender können damit qualitativ hochwertige, prozessstabile Schnitte in allen Blechdicken (von extrem dünnem bis zu 25 mm Baustahl, Edelstahl und Aluminium) umsetzen und mit nur einer einzigen Linse den gesamten Bearbeitungsbereich abdecken.

Weitere überzeugende Pluspunkte erzielt die Laserschneidanlage durch ihre AMNC-3i-Plus-Steuerung und das Kamera-gestützte System i-CAS, das die Verarbeitung von Tafelresten enorm vereinfacht. Wenn beispielsweise ein zusätzliches Teil geschnitten werden muss, kann die i-CAS-Kamera der Regius-AJ den gesamten Arbeitsbereich anzeigen und ein etwaiges Reststück auf der AMNC 3i Plus-Steuerung darstellen. Das entsprechende Teil kann dann aus der Bibliothek ausgewählt, positioniert, gedreht oder auch kopiert werden, bevor das Schneiden des Reststücks beginnt. Eine weitere neue Funktion der AMNC 3i Plus ist die V-remote-Fernbedienung von Amada, mit der der Anwender per Fernzugriff auf die Steuerung zugreifen und zum Beispiel den Status oder die Historie der Maschine überprüfen kann. Neue Aufträge können dem Zeitplan so auch (ferngesteuert) entsprechend den voreingestellten Zugriffsprioritäten hinzugefügt werden.

www.amada.de

Messer hat die neue **Plasma-schneid-maschine Smart-Blade** für den Einsatz in kleinen Werkstätten konzipiert. (Bild: Messer)

PRÄZISION IM SPARFORMAT

Brennschneidmaschinen brauchen Platz und sind teuer in Anschaffung und Unterhalt – so mag ein gängiges Vorurteil klingen. Dem hält Messer Cutting Systems mit einer neuen Plasmaschneidmaschine ein schneidstarkes Argument dagegen: die SmartBlade. Und dass Einsteigermodelle auch in Sachen Leistung im Sparmodus fahren, bezieht sich laut Hersteller nur auf die Anschaffungs- und die laufenden Kosten, nicht auf Schneid-Performance oder Qualität.

Wer nur wenig Produktionsfläche zur Verfügung hat, muss gut mit diesem Platz haushalten. „Genau für den Einsatz in kleinen Werkstätten haben wir die SmartBlade konzipiert. Dabei haben wir die Tugenden unserer großen Plasmaschneider nicht außer Acht gelassen, sondern bedienen auch im Einsteigersegment alle Vorteile, für die Kunden unsere Maschinen schätzen", erklärt Abraham Balendran, Produktmanager Messer Cutting Systems Europa, die Benefits der neuen SmartBlade.

_Vom Bediener aus gedacht – und gemacht

Flexibles Arbeiten hat viele Facetten. Ein wichtiger Aspekt dabei ist, es dem Bediener so einfach wie möglich zu machen, die Maschine zu programmieren und einzurichten. Darauf legten die Messer-Ingenieure bei der Konzeption der SmartBlade besonders großen Wert. Dazu Abraham Balendran: „Das schlägt sich in der einfachen Handhabung nieder, die dank der bewährten CNC-Steuerung Global Control und der CNC-Software OmniWin keine Fragen offenlässt. So kann sich der Anwender vollends auf die gewünschte Schnittqualität konzentrieren – und gerade da liefert die SmartBlade uneingeschränkt gute Ergebnisse ab."

Es macht auch keinen Unterschied, ob nun Baustahl, Edelstahl oder Aluminium zu trennen sind: Für das Plasmaschneiden bis 15 mm Blechstärke ist die SmartBlade laut Hersteller eine ausgezeichnete Besetzung für sämtliche Anforderungen – von einfachen bis hin zu komplexeren Schnitten. Müssen beispielsweise Seitenwände für Abluftsysteme, Zuschnitte für Metallabdeckungen oder -halterungen gemacht werden, sind solche Aufträge mit der SmartBlade einfach und schnell produziert.

_Felsenfester Stand

Die Arbeitsbreite der SmartBlade von 1,5 m und eine Arbeitslänge von maximal 3,0 m eröffnen dem Nutzer viele Möglichkeiten. Zudem bringt die Plasmamaschine beim Schneiden so schnell nichts aus der Ruhe: Brücke und Tisch bilden eine Einheit und sorgen somit für die guten statischen Eigenschaften. Gemeinsam mit den doppelseitigen Längsantrieben profitieren die Anwender der SmartBlade von präzisen und qualitativ hochwertigen Schnitten. „Dass der Einstieg in das Plasmaschneiden nicht teuer sein muss, wollten wir mit der SmartBlade bestätigen. Gleichzeitig ist das Modell Beweis dafür, dass auch die Betriebskosten auf dem Boden bleiben können, wenn langlebige und wartungsarme Komponenten verbaut werden. So helfen unter anderem Kollisionserkennung sowie magnetischer Brennerhalter dabei, Schäden am Brenner zu minimieren. Mit dem Resultat: die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden zu steigern", ist Balendran überzeugt.

www.messer-cs.com

MULTIPROZESS-SCHWEISSSYSTEM FÜR DAS STAHLSCHWEISSEN

Kemppi führt ein brandneues Industrie-Multiprozess-Schweißsystem für das Stahlschweißen ein: die X5 Fast-Mig. Es arbeitet mit energieeffizienter Invertertechnologie und wurde in Zusammenarbeit mit professionellen Schweißern entwickelt.

Die X5 FastMig ist in 400 A- und 500 A-Ausführungen für manuelles und synergetisches Schweißen lieferbar und bietet Möglichkeiten, die Herausforderungen des Stahlschweißens zu meistern sowie Zeit und Geld bei der Nachbehandlung zu sparen. Die präzise Zündung, die mit der neuesten Zündtechnologie „Touch Sense Ignition" arbeitet, ist serienmäßig bei allen Modellen vorhanden. Sie minimiert Schweißspritzer und reduziert den Nachbearbeitungsaufwand. Anspruchsvolle Schweißanwendungen können laut Kemppi mit Wise-Spezialverfahren mühelos gemeistert werden.

_Bedienerfreundliches Schweißen

Einfache Bedienbarkeit steht im Mittelpunkt der X5 FastMig. Das grafische und stoßfeste 5,7"-TFT-Display überzeugt sowohl erfahrene Schweißprofis als auch -neulinge. Die Funktionsprinzipien erschließen sich laut Hersteller selbsterklärend in nur wenigen Minuten. „Das Ergebnis dieser ausgezeichneten Bedienerfreundlichkeit ist ein Zuwachs an wertvoller Lichtbogen-Einschaltzeit, besonders bei Unternehmen, die externe Mitarbeiter beschäftigen und deren Schweißmaschinenflotte gemeinsam genutzt wird", erläutert John Frost, Produktmanager bei Kemppi.

Der ergonomisch gestaltete, von oben zu beladende Drahtvorschub spart Platz und erhöht die Arbeitssicherheit beim Wechseln der Drahtspulen. Einstellbare Aufhängevorrichtungen, sogar bei doppelten Drahtvorschüben, ermöglichen zudem einen leichten Zugang. Die Flexlite GX -Schweißbrenner haben flexible Kabelsätze und einen Kabelschutz mit Kugelgelenk, wodurch die Belastung des Handgelenks verringert wird. Die innovative Gestaltung des Brennerhalses erhöht darüber hinaus nicht nur den Schweißkomfort, sondern sorgt auch für eine effizientere Kühlung, was die Lebensdauer der Verschleißteile verlängert. Der GXR10-Fernregler ermöglicht die Parametereinstellung beim Schweißen.

www.kemppi.com

Einstellbare Aufhängevorrichtungen, sogar bei doppelten Drahtvorschüben, **ermöglichen einen leichten Zugang.**

Meterlange Schweißnähte werden bei hohem Strom und hoher Einschaltdauer geschweißt. Dafür sind die Schweißgeräte von EWM optimal.

SCHWEISSPARTNER DER ERSTEN STUNDE

Bell baut mit EWM eigene Schweißfertigung auf: Die knickgelenkten Muldenkipper des südafrikanischen Baumaschinenherstellers Bell Equipment sind für den Einsatz im Gelände und für große Lasten gebaut. In der Produktion der Großfahrzeuge geht es ebenfalls zur Sache: Lange Schweißnähte und hohe Einschaltdauer bei hohem Strom im Zwei-Schicht-Betrieb müssen Schweißgeräte und Zubehör aushalten. Seit 2019 wird in der deutschen Niederlassung des südafrikanischen Unternehmens nicht mehr nur endmontiert, sondern auch produziert. Bei der Planung und Umsetzung der eigenen Schweißfertigung wurde Bell Equipment Deutschland von Anfang an von EWM begleitet.

Seit Januar 2000 ist der Baumaschinenhersteller Bell Equipment Deutschland im hessischen Alsfeld ansässig. Von hier aus versorgt der Ableger des südafrikanischen Familienunternehmens 22 europäische Länder und Nordamerika mit seinen Muldenkippern und Ersatzteilen. Seit 2003 hat Bell Deutschland eine Produktion in Hörselberg-Hainich nahe Eisenach. Hier werden etwa 500 Fahrzeuge im Jahr endmontiert. Während Komponenten dafür von überwiegend europäischen Zulieferern kommen, werden die Kern-Baugruppen aus dem südafrikanischen Mutterwerk angeliefert. Bis 2018 galt das auch für die Mulden. Dafür wurden Bleche aus europäischer Produktion nach Südafrika geliefert, dort geschnitten, gefräst, gekantet und geschweißt, um schließlich als fertige Mulden nach Deutschland ver-

In der 12.000 m² großen Halle werden die Mulden an sieben Stationen mechanisiert, mit Robotern und manuell geschweißt.

schifft zu werden. Hier sah man noch Verbesserungsbedarf, um dem in den Grundsätzen verankerten Umweltgedanken des Unternehmens und der nachhaltigen sowie wirtschaftlichen Produktion der Mulden gerecht zu werden. Zudem dauerte es vier bis sechs Monate, bis eine Mulde nach der Bestellung verfügbar war.

_Eigene Schweißproduktion gestartet

Deshalb startete 2019 die eigene Schweißproduktion bei Bell Equipment Deutschland in der Nähe von Eisenach. Hier werden die Mulden der knickgelenkten Muldenkipper für Europa und Nordamerika seit einem halben Jahr in Serie produziert. In der modernen 12.000 m²-Halle werden die Mulden für die zwischen 20 und 50 Tonnen Zuladung starken Großfahrzeuge an verschiedenen Stationen geschweißt. Neben vollmechanisierten und automatisierten Stationen sind Schweißer im Einsatz. Sie schweißen vor allem die schwer zugänglichen Nähte. Die Dimensionen der Fahrzeuge sind gewaltig – ebenso wie die Schweißnähte: Die kleinste Mulde hat eine Länge von 4,70 Metern – die größte, die in Thüringen gebaut wird, ist ganze 5,30 Meter lang.

Shortcut

Aufgabenstellung: Planung und Umsetzung einer eigenen Schweißfertigung.

Lösung: Individuelle Komplettlösung im Rahmen von ewm maXsolution, darunter das MIG/MAG-Inverterschweißgerät Taurus 505 Basic.

Nutzen: Schneller und flexibler auf Anfragen und Bestellungen reagieren; Produktion ist wirtschaftlicher und nachhaltiger.

_Von Anfang an dabei

Im Vorfeld hatte sich Stephan Giese, technischer Leiter von Bell Equipment Deutschland, über die Möglichkeiten einer eigenen Schweißproduktion informiert. Dabei lernte er Ralf Rauh, den Leiter des EWM-Standorts in Nossen, kennen. Als sich das südafrikanische Familienunternehmen schließlich dazu entschloss, an seinem Standort in Eisenach eine eigene Schweißfertigung aufzubauen, war EWM von Anfang an dabei. Rauh war bereits in die ersten Planungen einbezogen. Im Rahmen von ewm maXsolution, der umfassenden EWM-Beratungsleistung, erarbeitete er eine individuelle Komplettlösung für das Unternehmen. Bei ewm maXsolution wird die gesamte Prozesskette in der Produktion des Kundenbetriebs so optimiert, dass das jeweilige Unternehmen Energie, Ressourcen und Zeit spart. Dafür lernte Rauh Bell Equipment Deutschland, den Produktionsort in Eisenach und die Anwender kennen und fragte die konkreten Anforderungen ab. Dabei spielten die Vorgaben aus dem Mutterkonzern eine große Rolle. „Prozesse, die von Südafrika vorgegeben sind, werden hier abgebildet", so Steve Rudolph, Leiter der Baugruppenfertigung und Qualitätskontrolle bei Bell Equipment.

_EU-Ökodesign-Richtlinie im Blick

Für die meterlangen Bleche aus verschleißfestem Stahl in Dicken von 6,0 bis 32 Millimeter sind robuste Maschinen mit hoher Einschaltdauer gefordert, die den langen Nähten und Schweißzeiten standhalten. >>

Die Drahtvorschubgeräte, die auf Höhe der Mulden beweglich angebracht sind, verschaffen dem Schweißer Bewegungsfreiheit und sparen lange Wege, denn die Schweißparameter können an der Steuerung des Drahtvorschubgeräts eingestellt werden.

In der Produktion in Südafrika werden dafür seit Jahrzehnten stufengeschaltete Geräte verwendet, an denen die Anwender ihren Arbeitspunkt selbst finden und einstellen müssen. Deshalb sollten solche Geräte auch in Deutschland eingekauft werden. Bei seinem Angebot nahm Rauh alle Wünsche und Vorgaben des Kunden auf, doch hier intervenierte er: „Kommendes Jahr tritt auch für Schweißgeräte die europaweite Ökodesign-Richtlinie in Kraft. Ab 2023 dürfen Stromquellen dann z. B. maximal 50 Watt Leistung im Leerlaufzustand aufnehmen." Deshalb bot Rauh die Taurus Basic, ein Schweißgerät mit energie- und ressourcensparender Invertertechnologie, an.

Da für die gesamte Fertigung ein Typ Schweißgerät gewünscht war, bei dem der Anwender den Arbeitspunkt manuell einstellen kann, schweißen nun alle Mitarbeiter der Produktion mit der Taurus 505 Basic. Diese Stromquelle kommt einem stufengeschalteten Gerät in der Bedienung nahe, spart aber dank digitaler Technik und EWM-Qualität hohe Mengen an Energie. Für die EWM-Komplettlösung, die neben den Schweißgeräten auch die Drahtvorschubgeräte, die Zwischenschlauchpakete, die Fassanbindung, die Schweißzusatzwerkstoffe und den Arbeitsschutz wie Schweißhelme mit einschloss, gaben die Entscheider in Südafrika ihr Okay.

_Zwei Schichten pro Mulde

Die EWM-Schweißgeräte sind für die bis zu 6,0 Meter langen Nähte ideal, denn der Premium-Hersteller achtet bei all seinen Geräten auf Qualität, Leistungsfähigkeit, hohe Leistungsreserven und Netzspannungstoleranzen. Nicht umsonst gibt EWM volle drei Jahre Garantie im Drei-Schicht-Betrieb, ohne Einschränkung der Betriebsstunden. Auf Haupttransformatoren, Ausgangsdrosseln und Sekundärgleichrichter bietet das Unternehmen sogar fünf Jahre Materialgarantie. Auch bei der Einschaltdauer legt EWM eigene Maßstäbe an, die über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen. Die Taurus 505 Basic zum Beispiel hat eine Einschaltdauer von 100 % bei 430 Ampere. „Es wird mit hohen Strömen von etwa 290 Ampere über einen langen Zeitraum geschweißt. Eine Mulde dauert mindestens zwei Schichten reine Schweißzeit. Dem halten die EWM-Geräte gut stand", bestätigt Steffen Zitter, Mitarbeiter im strategischen Einkauf und zuständig für die Umsetzung globaler Projekte bei Bell Equipment.

Bei seiner Komplettlösung plante Rauh verschiedene Erleichterungen für die Anwender und Optimierungen für das Unternehmen mit ein, die anders sind als in Südafrika. So arbeiten die Schweißer mit dekompakten

„EWM ist Partner der ersten Stunde. Dort ist man auf unsere Anforderungen gezielt eingegangen, arbeitet kontinuierlich an der Optimierung der Prozesse und konnte seit Beginn an Synergien im Aufbau der Schweißfertigung nutzen.

Steffen Zitter, zuständig für globale Projekte bei Bell Equipment

Anlagen, bei der Stromquelle und Drahtvorschubgerät voneinander getrennt sind. Zwischenschlauchpakete von 10 bis 15 Metern erweitern den Arbeitsradius. Das erleichtert die Arbeit an den großen Bauteilen und an den oft schwer zugänglichen Nahtpositionen. Die Umstellung auf Fassanbindung des Schweißdrahts spart pro Arbeitsplatz etwa 17 Spulenwechsel. Die Drahtvorschubgeräte hat Bell in eigenen Lösungen beweglich an den meterhohen Manipulatoren angebracht, auf denen die Muldenbauteile passend positioniert werden. Die Schweißparameter kann der Schweißer direkt an der Steuerung der Drahtvorschubgeräte verändern und muss sie nicht an der Stromquelle einstellen. Das erweitert den Bewegungsraum und spart lange Wege und unnötige Kletterei.

Die Schweißer wurden in Gruppen und einzeln von Mitarbeitern des EWM-Standorts Nossen geschult. Für die Verschleißteile hat Bell ein kleines Lager angelegt. Erfahrungen und Ergebnisse werden mit Ralf Rauh besprochen. Das gesamte Vorgehen passt in das Konzept des Baumaschinenherstellers: „Wir als OEM arbeiten am liebsten direkt mit den Herstellern zusammen", erklärt Gert Van Zyl, Leiter der Muldenfertigung in Deutschland. So könnten gemeinsam Prozesse optimiert und Synergien genutzt werden.

_Kurze Lieferzeit und guter Service

Dass nach nur drei Wochen alle 22 Geräte geliefert waren, war nur ein weiterer Grund, um mit EWM zusammenzuarbeiten. „Der Zeitfaktor hat eine Rolle gespielt, die preisliche Gestaltung, aber auch der persönliche Kontakt und der gute Service", so Zitter. So konnte die Produktion schnell starten und innerhalb von wenigen Monaten zur Serienreife gebracht werden. Zusammen mit EWM soll die Produktion in den kommenden Jahren weiter verbessert werden. „Mit Südafrika werden intensiv Erfahrungen ausgetauscht, gerade was Maschinentechnik oder Schweißzusatzwerkstoffe betrifft. Wenn wir feststellen, dass sich etwas optimieren lässt, dann wird das in Absprache ausgetauscht und verbessert", so Zitter. Dafür ist Ralf Rauh regelmäßig in der Schweißproduktion, lässt einen EWM-Brenner zum Ausprobieren da oder unterstützt bei Fragen. Das überzeugt: „Mit dem EWM-Brenner haben wir nur fünf EWM-Stromdüsen in zweieinhalb Wochen gebraucht", betont Rudolph. „In Zusammenarbeit mit EWM, besonders im Bereich der Brennertechnik, konnten wir bereits in kürzester Zeit Einsparungen von bis zu 30 % an Verbrauchs- und Verschleißmaterialien, je nach Anwendung und Arbeitsplatz, erzielen."

Gemeinsame Planung und Umsetzung der Schweißproduktion (v.l.n.r.): Ralf Rauh (EWM), Steve Rudolph, Gert Van Zyl und Steffen Zitter (alle Bell Equipment).

Die eigene Fertigung hat sich bereits bewährt: Bell Equipment Deutschland kann nun schneller und flexibler auf Anfragen und Bestellungen reagieren. Dazu ist die Produktion deutlich wirtschaftlicher und nachhaltiger. Die Bleche kommen direkt aus dem Walzwerk – 6.000 Tonnen Stahl pro Jahr werden hier verarbeitet, d. h. in der Halle zugeschnitten, gekantet, geheftet und geschweißt. Eine Mulde ist in zwei bis drei Wochen fertig und kann nebenan, in der 6.000 m² großen Montagehalle, verbaut werden. Noch in diesem Jahr wird Bell Equipment mit der Fertigung der Motorhauben beginnen. In den kommenden Jahren sollen weitere Baugruppen das Fertigungsportfolio erweitern.

www.ewm-austria.at

Anwender

Die Bell Equipment Deutschland GmbH wurde im Jahr 2000 als dritte eigene europäische Niederlassung des südafrikanischen Baumaschinenherstellers Bell Equipment gegründet. Mit Errichtung des internationalen Bell-Logistikzentrums in Alsfeld (2002) und des Produktionswerks in Eisenach (2003) wurde Bell Deutschland überdies zu einem der Zentren in der europäischen Vertriebs- und Kundendienst-Organisation von Bell Equipment.

www.bellequipment.com

Fronius erweitert die bestehende TransSteel-Geräteserie um die **Puls-Funktion** und macht damit das Schweißen noch einfacher. (Bilder: Fronius International)

BIS ZU 70 PROZENT WENIGER NACHARBEIT

Fronius erweitert die TransSteel-Geräteserie um die Puls-Funktion. Der Impulslichtbogen ermöglicht schnellere Schweißgeschwindigkeiten bei größeren Materialstärken. Zudem wird die Nacharbeit verringert, da der Puls-Lichtbogen weniger Schweißspritzer verursacht.

Der Puls-Modus ermöglicht es, dass der schwierig zu kontrollierende und spritzerbehaftete Übergangslichtbogen umgangen werden kann. Die somit verminderte Spritzerbildung führt zu laut Fronius bis zu 70 Prozent weniger Nacharbeit. Außerdem erreicht der Impulslichtbogen bis zu 30 Prozent schnellere Schweißgeschwindigkeiten. Diese Vorteile bieten nun auch die Fronius TransSteel 3000 compact, die TransSteel 4000 und 5000.

_Mit Puls heften sowie Verzug vermeiden

Die TransSteel-Geräte wurden speziell für den Einsatz bei Stahl entwickelt. Die Erweiterung um die Puls-Funktion macht die Schweißgeräte nun zu echten Allroundern, denn eine Vielzahl an Funktionen unterstützt den Schweißer bei unterschiedlichen Anwendungen. Mithilfe der Punktierfunktion lassen sich gleichmäßige Schweißpunkte setzen – ideal zum Heften von Werkstücken. Intervallschweißen sorgt nicht nur für eine geschuppte Nahtoptik. Der geringere Wärmeeintrag verringert auch die Möglichkeit von Materialverzug bei Dünnblechen.

Spezialkennlinien liefern dem Anwender laut Hersteller die idealen Lichtbogencharakteristika: Die Universalkennlinien „Steel" eignen sich vor allem für einfache und schnelle Schweißanwendungen. „Steel Root" wurde für das Wurzelschweißen entwickelt und sorgt zudem mit einem weichen und stabilen Kurzlichtbogen für gute Spaltüberbrückbarkeit bei breiten Spalten. Das Schweißprogramm „Steel Dynamic" ist hingegen mit einem besonders harten und konzentrierten Lichtbogen ausgestattet und erreicht so hohe Schweißgeschwindigkeiten und einen tiefen Einbrand. Sind minimale

Impulsschweißen unterstützt den Schweißer – etwa beim Heften, für eine schöne Nahtschuppung oder um Verzug zu minimieren.

Spritzerbildung und tiefer Einbrand gefragt, bieten die TransSteel Pulse-Geräte mit „Pulse Controlled Spray Arc" die idealen Einstellungen. Beim „SynchroPuls" wechselt die Schweißleistung mit bis zu fünf Hertz zwischen zwei Arbeitspunkten. Der Wechsel zwischen hohem und niedrigem Strom erleichtert das Schweißen etwa in steigender Position. Somit lässt sich eine ausgeprägte Nahtschuppung bei Aluminiumlegierungen erzielen.

_Drei Leistungsklassen, zwei Modelle, eine Lösung

Das intuitive Bedienkonzept der TransSteel ermöglicht die sofortige Inbetriebnahme des Gerätes ohne Vorkenntnisse. Alle notwendigen Parameter können an der Gerätefront eingestellt werden. Eine einfache Möglichkeit zur Dokumentation der Schweißdaten rundet das Gerätekonzept ab. An der Rückseite der Stromquelle kann ein USB-Stick zur Speicherung aller wichtigen Daten angeschlossen werden – darunter zeit- und gerätebezogene Daten, aber auch die eingesetzten Parameter wie Strom, Spannung und Drahtvorschub.

Fronius hat drei Geräte neu mit der Puls-Funktion ausgestattet: Die TransSteel 3000 compact Pulse ist ein Multiprozessgerät, das alle drei Schweißprozesse auf gleich hohem Niveau beherrscht. Das kompakte Gerät eignet sich ideal für vielfältige Schweißaufgaben auf der Baustelle, in der Werkstatt oder für Reparaturarbeiten. Bei wiederkehrenden Schweißaufgaben oder in der Kleinserie, bringt die Puls-Funktion bei TransSteel 4000 Pulse und TransSteel 5000 Pulse ein Mehr an Optionen und Geschwindigkeit. Diese Geräte mit höherer Leistung verfügen im Gegensatz zur Compact-Version über einen separaten Drahtvorschub.

www.fronius.com

Mit dem intuitiven Bedienkonzept kann der Schweißer die TransSteel sofort und ohne Gerätevorkenntnisse in Betrieb nehmen.

Im T-Center von Dalex steht umfassendes Schweißequipment bereit, um kurzfristig verschiedene Schweißaufgaben zu simulieren und die optimalen Prozessparameter zu ermitteln. (Bilder: Dalex)

FEHLER VERMEIDEN, BEVOR SIE ENTSTEHEN

Welches Schweißverfahren passt am besten zu meiner Anwendung? Wie muss ich die Parameter wählen, sodass meine Prozesse optimal laufen? Funktioniert das auch in der Praxis so gut wie in der Theorie? Stimmt die Qualität meiner Schweißverbindungen? Im hauseigenen Technologie-Center (T-Center) beantworten Experten von Dalex schweißtechnische Fragen und unterstützen Anwender zum Beispiel mit abgestimmten Versuchsreihen, dem Herstellen von Prototypen, moderner Messtechnik und Mitarbeiterschulungen.

Am Anfang eines guten Produkts steht eine Idee. Es folgen Planung, Konzept, Entwurf und Konstruktion. Spätestens an dieser Stelle rückt verstärkt die Frage nach den Fertigungsmethoden in den Mittelpunkt: Wie kann ich mein Produkt wirtschaftlich und mit guter Qualität herstellen – vom Prototyp bis zur Serienfertigung? Dalex bietet als Antwort mit dem hochmodernen Technologie-Center eine ausgezeichnete Basis, um schweißtechnische Lösungen und Innovationen auszuprobieren und umzusetzen.

Seit über 100 Jahren ist Dalex Experte für das Widerstandsschweißen. Bekannt wurde das Unternehmen durch hochwertige Anlagen zum Punktschweißen, Buckelschweißen, Rollnahtschweißen sowie Foliennahtschweißen und Gitterschweißen. Heute präsentiert sich das deutsche Traditionsunternehmen als kompetenter Systemlöser für komplexe Fertigungszellen. Diese weitreichenden Kompetenzen bündelt Dalex im T-Center, präsentiert dort Fortschritte in der Schweißtechnologie sowie deren Vorteile und ermöglicht dem Anwender, Erfahrungen zu sammeln. So kann dieser sich nicht nur in der grauen Theorie, sondern auch praktisch im produktionstechnischen Alltag von den zielführenden Lösungen überzeugen. Die erfahrenen Schweißspezialisten geben hier Einblicke in die Vielseitigkeit der Widerstandsschweißtechnik.

Im T-Center können **Versuchs- und Prototypenschweißungen** unter realistischen Bedingungen durchgeführt werden.

_Vielfältige Möglichkeiten für ein optimales Ergebnis

„In unserem modernen Technologie-Center können wir im Vorfeld und kurzfristig verschiedene Schweißaufgaben realitätsnah durchführen und dabei die optimalen Prozessparameter ermitteln. Versuchs- und Prototypenschweißung können unter realistischen Bedingungen durchgeführt werden. Das sichert die optimale Übertragbarkeit in die Produktion und schließt Fehler aus, bevor sie entstehen. Das T-Center ist die perfekte Ergänzung zu unserer schweißtechnischen Beratung", so Georg Lichtenberg, Geschäftsführer der Dalex Schweißmaschinen GmbH & Co. KG.

Um das beste Schweißverfahren für die jeweilige Anwendung nicht zuletzt auch anhand von Mustern zu zeigen, hat Dalex das T-Center mit einem breiten Fertigungsspektrum ausgestattet. Es stehen betriebsbereit angeschlossene Schweißzangen sowie Punkt-, Buckel- und Rollennahtschweißmaschinen in Wechselstrom-, Mittelfrequenz- und KE-Technik zur Verfügung. Die Anlagen sind mit den unterschiedlichsten Schweißsteuerungen namhafter Herstellen ausgerüstet. So können die Unterschiede demonstriert und das für die Aufgabe beste System und die passende Maschinenkonfiguration gewählt werden.

Diese umfassende Ausstattung sowie die Flexibilität und Fachkompetenz des Dalex-Teams ermöglichen neben Erstmuster- und Prototypenschweißungen auch die Fer- >>

EUROPA-PREMIERE

NEXT LEVEL LASER PROCESSING

Ultraschnelle Schnittgeschwindigkeit in allen Materialstärken

Maximale Präzision und höchste Produktqualität

Permanente Prozessüberwachung und optimales Prozessmanagement

Automatische Anpassung und einfachste Bedienung

Mit ihrem 3-Achsen-Linearantrieb, der variablen Strahlsteuerungstechnik und einem Maximum an intelligenten, automatischen Assistenzsystemen setzt die REGIUS den neuen Standard in der Laserbearbeitung.

Growing Together with Our Customers

AMADA

Erleben Sie das nächste Level der Laserbearbeitung.
Ab November live im AMADA SOLUTION CENTER Haan.

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

Die Experten von Dalex geben Anwendern Einblicke in die Vielseitigkeit der Schweißtechnik.

tigung von Kleinserien. „Dafür können Anwender unsere Anlagen mieten, sodass diese von ihren Mitarbeitern in unserem T-Center genutzt werden können. Alternativ leihen wir nach Absprache unsere Maschinen auch an den Standort des Kunden aus", ergänzt Lichtenberg. Zudem bietet das T-Center den Vorteil, eigens für die Schweißaufgabe und Bauteilgeometrie improvisierte Schweißwerkzeuge zu erstellen, um mit diesen Hilfsschweißwerkzeugen dann ein optimales Schweißergebnis zu erzielen. „So finden unsere Schweißexperten für fast jede schweißtechnische Aufgabe eine Lösung. Denn innovative Lösungen entstehen in einem innovativen Umfeld, wie unserem T-Center", betont Lichtenberg.

_Präzise Messung sichert höchste Qualität

Um die Anlagen und Schweißprozesse zu analysieren, setzt Dalex einen speziellen Messtechnik-PC, der auch als Transienten-Recorder verwendet werden kann, ein. Die hochauflösende Messung von Kraft-, Strom-, Spannungs- und Wegverläufen garantiert die Präzision des Prozesses. Auch ist es möglich, Störungen anhand von unterschiedlichen Anlagensignalen insbesondere bei voll- und teilautomatisierten Prozessen zu suchen, um sie schließlich zu beheben. Für weitere Analysen zur Optimierung werden außerdem die kundenspezifischen Analog- und Digitalsignale erfasst.

„Darüber hinaus können wir die Qualität der Schweißverbindungen durch den Einsatz modernster Mess- und Schliffbildtechnik metallografisch untersuchen und belegen. Zum Visualisieren setzen wir Spezialgeräte ein", verdeutlicht Lichtenberg. Für die erforderliche Herstellung der Makro- und Mikroschliffe an Stahl und Nichteisenmetallen arbeitet Dalex mit einem ortsansässigen Partner zusammen, um kurze Wege und damit schnelle Reaktionszeiten zu erreichen. Da die komplexen Automatisierungsanlagen, die Dalex für seine Kunden entwickelt und baut, meist auf hohe Fertigungsgeschwindigkeiten ausgelegt sind, denen das menschliche Auge kaum folgen kann, verfügen die Schweißexperten für Diagnose, Inbetriebnahme und zur Funktionsüberwachung der schnellen Bewegungsabläufe unter anderem über moderne Hochfrequenz-Videoanlagen. So kann Dalex Stillstandzeiten in Bewegungsabläufen ermitteln und damit Taktzeiten reduzieren. Verfahrzeiten einzelner Achsen in Mehrfachsystemen werden optimal abgestimmt und kritische Bewegungen erkannt.

_Schweißtechnik in Theorie und Praxis

Praxisnahe Schulungen, um Fachkenntnisse zu gewinnen, Neuheiten kennenzulernen und die eigene Maschine mit den optimalen Einstellungen bedienen zu können, runden die Vorteile des Technologiecenters ab. Egal, ob im T-Center an den betriebsbereit angeschlossenen Maschinen oder vor Ort an vorhandenen Anlagen – Dalex schult die Mitarbeiter seiner Kunden im Einsatz an den Maschinen und zu den jeweiligen Anwendungsfällen. Das sichert Qualitätsstandards in der Fertigung und macht sich im Produktionsalltag bezahlt. Georg Lichtenberg ist überzeugt: „Mit dem Technologie-Center und dem Know-how unserer Schweißspezialisten bieten wir Anwendern ein breites Spektrum an Möglichkeiten, sich praktisch von Schweißanwendungen ein Bild zu machen und somit die eigene Produktion wirtschaftlich und zeitlich zu optimieren. Damit unterstützen wir nicht nur unsere Kunden bestmöglich, sondern haben auch eine wichtige Investition für die Zukunft getätigt, mit der wir unsere Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig stärken. Aus dem Technologiecenter werden die Innovationen und Ideen kommen, die Dalex auch zukünftig zu einem der führenden Hersteller in der Schweißtechnik machen"

www.dalex.de

Der Laser-Profil-Scanner von Micro-Epsilon ist am Schweißroboter fixiert und erfasst die Geometrie der zu schweißenden Naht, bevor der eigentliche Schweißprozess beginnt.

SCHWEISSNAHT-OPTIMIERUNG DURCH PROFILVERMESSUNG

Das dänische Unternehmen Inrotech A/S erzielt mit einem speziellen Schweißroboter, dem sogenannten Inrotech-Crawler, optimale Schweißnähte im vollautomatisierten Prozess. Dies erfolgt durch die Berechnung der Schweißprozesse im Vorfeld. Bei der Ausführung der Schweißarbeiten greift der Roboter auf die exakten Messwerte der leistungsstarken Laser-Profil-Scanner von Micro-Epsilon zurück. Die Scanner vereinen hohe Präzision, eine kompakte Bauweise und ein geringes Sensorgewicht.

Ein Scanner der Serie scanCONTROL ist dabei am Inrotech-Crawler fixiert und erfasst die Geometrie der zu schweißenden Naht, bevor der eigentliche Schweißprozess beginnt. Die hochgenaue Profilvermessung ermöglicht die Automatisierung des Prozesses. Dank einer optimalen Belichtungszeitregelung und der hohen Auflösung liefert der Sensor zuverlässige Messergebnisse auf nahezu allen Messobjekten. Aufgrund seiner kompakten Bauweise mit integriertem Controller sowie seines geringen Gewichts ist der Laser-Profil-Scanner für diese Messaufgabe prädestiniert. Die vielfältigen Anbindungsmöglichkeiten über ein SDK (Software Development Kit) ermöglichen eine direkte Übertragung der kalibrierten Profildaten über die scanCONTROL DLL an die kundenseitige Software. Die Weldlogic Technologie von Inrotech berechnet danach u. a. die Anzahl der Schweißdurchgänge, die Position der Schweißnähte sowie die Schweißgeschwindigkeit und die Pendelbreite. Direkt im Anschluss an die Kalkulation führt der Crawler automatisch den Schweißprozess durch.

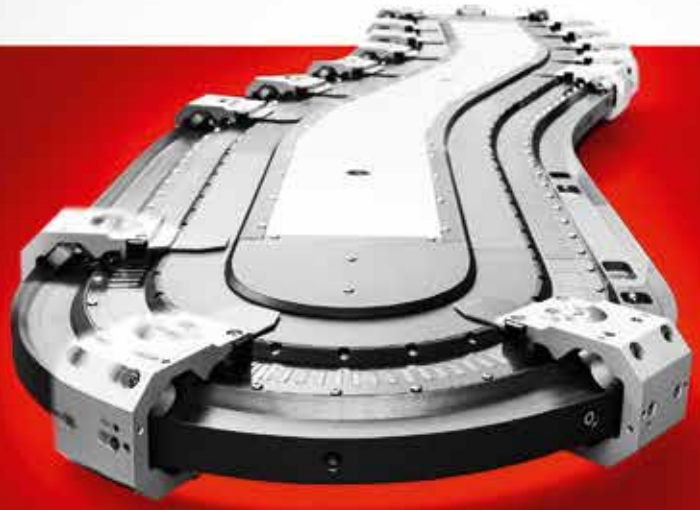
www.micro-epsilon.de

| ATI2-14G |

Schneller und einfacher zur besseren Maschine: mit XTS

Der XTS-Vorsprung
- umlaufende Bewegung
- flexibles Baukastensystem
- individuell bewegliche Mover

Der Anwendervorteil
- minimierter Footprint
- softwarebasierte Formatwechsel
- verbesserte Verfügbarkeit
- erhöhter Ausstoß
- verkürzte Time-to-Market



www.beckhoff.at/xts

Weltweit müssen Produkthersteller zunehmend individualisierte Produkte anbieten – mit Maschinen, die zugleich den Footprint reduzieren und die Produktivität verbessern. Dies ermöglicht das eXtended Transport System XTS in Kombination mit der PC- und EtherCAT-basierten Steuerungstechnik. Seine hohe Konstruktionsfreiheit erlaubt neue Maschinenkonzepte für Transport, Handling und Montage. In der Hygienic-Version aus Edelstahl ist das XTS ideal für den Einsatz in der Pharma- und Lebensmittelbranche.
- freie Einbaulage
- kompakte Bauform
- frei wählbare Geometrie
- wenige mechanische Teile und Systemkomponenten

New Automation Technology BECKHOFF

VacuFil bringt die Absaugleistung für jeden Brenner auf den Punkt.

BRENNERINTEGRIERTE SCHWEISSRAUCHABSAUGUNG

Zu jeder Zeit optimal abgestimmt auf den Schweißbrenner: Mit der neuen Absauggeräte-Serie VacuFil schafft Kemper für die Brennerabsaugung eine Einheit aus leichtem Handling und bedarfsgerechter Absaugleistung. Die digitalen Gerätevarianten VacuFil 125i, 150i und 250i passen die erforderlichen Luftvolumenströme entsprechend der individuellen Brennermerkmale automatisch und permanent an. Die W3-Zulassung bescheinigt den digitalen VacuFil-Versionen zudem das höchste Arbeitsschutzniveau.

Die neuen Hochvakuumgeräte von Kemper überzeugen nicht nur durch eine denkbar einfache Bedienung. „Dank der automatischen Saugleistungsregulierung müssen Schweißer die Absaugleistung zudem nicht umständlich manuell ermitteln, sie agieren zu jeder Zeit normkonform und der Schutzgasmantel bleibt erhalten", erläutert Björn Kemper, Vorsitzender Geschäftsführung von Kemper. VacuFil lässt sich mit jedem gängigen Schweißbrenner kombinieren. Koppeln Schweißer ihre Brennertechnik mit den digitalen Absauggeräten der Serie, wählen sie auf einem Touchdisplay intuitiv den Brenner ihrer Wahl aus. Daraufhin passen die Geräte ihre Leistung auf die in der Gerätesoftware hinterlegten Brennerparameter automatisch an. Die integrierte Volumenstrommessung sorgt dafür, dass die Absaugsysteme ihre Leistung permanent während des Schweißprozesses nachregeln. So wird stets mit dem höchstmöglichen Luftvolumenstrom abgesaugt.

Je nach Gefahrenintensität des eingesetzten Schweißverfahrens sind die Ausführungen VacuFil 125i, 150i sowie 250i mit unterschiedlichen maximalen Absaugleistungen erhältlich. Mit der W3-Zertifizierung bescheinigt das Institut für Arbeitsschutz den Systemen den bestmöglichen Arbeitsschutzstandard. Selbst die Schweißrauchabsaugung bei der Verarbeitung von Chrom-Nickel-Stählen ist damit möglich. Grundsätzlich eignet sich VacuFil für Erfassung großer Rauch- und Staubmengen beim industriellen

Die digitalen Gerätevarianten VacuFil 125i, 150i und 250i passen die **erforderlichen Luftvolumenströme** entsprechend der individuellen Brennermerkmale automatisch und permanent an.

Schweißen. Die automatische Filterabreinigung ermöglicht einen unterbrechungsfreien Dauerbetrieb.

_ Umfangreiche Brennerdatenbank

Bei der Entwicklung der VacuFil-Serie hat Kemper ein umfangreiches Brenner-Know-how hinsichtlich der nötigen Absaugleistung aufgebaut. In eigenen Teststellungen hat der Hersteller die nötigen Brennerparameter ermittelt und über Monate eine Brennerdatenbank erstellt. Ändern Brennerhersteller ihre Systeme, justiert Kemper die Parameter in den Stammdaten nach und passt auch die individuelle Absaugleistung an. Updates an den Geräten sind dann einfach mit der Kemper-Cloud über das Internet möglich.

Alle Geräte sind auch als analoge Ausführungen VacuFil 125, 150 und 250 erhältlich. Schweißer stellen die erforderliche Absaugleistung dabei manuell ein. Als mobile Absauggeräte eignen sich alle neuen VacuFil-Varianten zum Einsatz an wechselnden Arbeitsplätzen oder bei der Verarbeitung großer Werkstücke. Schweißer führen die brennerintegrierte Absaugung dabei automatisch beim Schweißen mit.

_ Hersteller von Erdbewegungsmaschinen ordert 90 Einheiten

Bereits kurz nach Markteinführung sind auch mehrere internationale Maschinenbauer von der VacuFil-Lösung überzeugt. Zum Beispiel hat einer der weltweit größten Hersteller von Erdbewegungsmaschinen die ersten 90 VacuFil 125i geordert und setzt diese erfolgreich in einer Fertigung in Großbritannien ein. „Betriebe verfügen in der Regel über Brenner unterschiedlicher Hersteller für wechselnde Schweißanwendungen. Mit einem einzigen System erzielen sie so ein hohes Arbeitsschutzniveau beim Einsatz unterschiedlicher Brenner", sagt Marc Crawford, Verkaufsleiter UK bei Kemper.

www.kemper.eu • www.arnezeder.com • www.lasaco.com

LASACO.com

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

Efficient solutions for you!

Die Roboterzelle ist ein flexibles Punktschweiß-Bearbeitungszentrum, das diverse Metallmöbel hochproduktiv fertigt.

ROBOTERSCHWEISSANLAGE FÜR DIE MÖBELPRODUKTION

Sila präsentiert mit einer Roboterzelle ein flexibles Punktschweiß-Bearbeitungszentrum. Ein sechsachsiger Gelenkarmroboter mit einer Tragkraft von 150 kg und einer Reichweite von 3.100 mm fertigt auf einem Drehtisch im Widerstandspunktschweißverfahren diverse Metallmöbel, Schubladen etc.

In einem Schweißzangenbahnhof, mit einem Magazin von bis zu 6 Schweißwerkzeugen, befinden sich eine X-Zange, eine C-Zange, eine Doppel-C-Zange und ein 650 mm langer Doppelpunkter. Alle Werkzeuge sind nach Maß gefertigt, um auch bei sehr verwinkelten Schränken problemlos alle Ecken zu erreichen. „Das Mittelfrequenz- Inverter-Schweißsystemen MF 90 KVA – HWI mit der Software XPegasus von Harms & Wende verfügt über sämtliche Features nach dem neuesten Stand der Technik. Somit ist es dank einer positionierten Kupferplatte möglich, dass äußere Schweißpunkte hinterher nicht mehr sichtbar sind", erläutert Markus Staudiegel, Geschäftsführer der Sila Schweißtechnik GmbH.

Ein Drehtisch mit zwei gegenüberliegenden fixen Arbeitsstationen und einer Kupferplatte ermöglicht das Einlegen der Blechteile in durchschnittlich zwischen drei und fünf Minuten an einer Arbeitsstation. Währenddessen wird auf der anderen Station des Drehtisches geschweißt. Jede Arbeitsstation mit einer Abmessung von 1.600 x 2.400 mm ist mit flexiblen Spann- und Aufnahmevorrichtungen versehen. „Eine automatische Fräseinrichtung säubert die Elektroden in regelmäßigen Abständen, sodass immer eine optimale Punktqualität gewährleistet ist. Alle sekundären Komponenten sowie die Leistungsteile werden mithilfe eines Kompressor-Rückkühlers mit einer Nennkälteleistung von rund 5 kW konstant gekühlt", geht Staudiegel ins Detail.

_Flexible Automatisierung und hohe Produktivität

Die benötigten Schweißzangen werden vom Schweißroboter automatisch entnommen. Das schnelle Wechseln der Punktschweißzangen mit unterschiedlicher Armgeometrie ermöglicht somit ein zeitsparendes Umrüsten auf ein neues Produkt. „Die Schweißzeiten für 150 Schweißpunkte für einen Metallschrank sind beispielsweise sechs bis sieben Minuten. Im CAD-Teach-In-Parameterprogramm erfolgt das Umrüsten auf ein neues Produkt in drei bis fünf Minuten", bringt es der Sila-Geschäftsführer auf den Punkt. Selbstverständlich kann die Anlage mit bedienfreundlichen Peripheriegeräten ergänzt werden, um Produktionsabläufe zu optimieren. Sämtliche Funktionen sind sicherheitstechnisch überwacht. Softwareanpassungen, Programmänderungen oder Fehlersuche können online erfolgen.

www.sila.at

Eine C-Zange aus dem Schweißzangenbahnhof.

Effiziente Bauteilreinigung: Entfetten und Strahlen kombiniert.

BAUTEILE STRAHLEN OHNE NASSCHEMISCHE VORBEHANDLUNG

Mit der am Standort Hagenbach (D) nun einsatzbereiten Durchlauf-Strahlanlage bietet die Oftec Oberflächentechnik GmbH & Co. KG, ein Unternehmen im Ebbinghaus-Verbund, ausgezeichnete Voraussetzungen, um die Bauteilereinigung auch für Großserien anzubieten. Die Anlage arbeitet mit dem Panta-Tec-Verfahren, einer Kombination aus Entfetten und Strahlen, sodass die sonst übliche nasschemische Vorreinigung entfallen kann.

Die zu reinigenden Bauteile werden auf einem Drahtgurt abgelegt, welcher sich mit einer definierten Geschwindigkeit durch die Anlage bewegt. In der Strahlkammer werden die Bauteile von vier Seiten mit Stahlguss, dem automatisch ein pulverförmiges Entfettungsmittel beigemischt wird, gestrahlt. Am Auslauftrichter werden die gereinigten Bauteile entnommen, kontrolliert und mit Druckluft von überschüssigem Strahlmittel befreit. Abschließend werden die Bauteile in der KTL-Anlage beschichtet. In der Durchlauf-Strahlanlage können Bauteile aus Stahl und Gusseisen mit einer Größe von bis zu 2.500 x 1.250 x 500 mm (L x B x H) bearbeitet werden. Der Einsatz von Stahlguss als Strahlmittel eignet sich besonders gut zum Entfernen von Zunder, Schmutz, Oxidschichten, Rost etc. Außerdem gewährleistet es einen niedrigen Verbrauch und hohe Produktivität, bei gleichmäßiger Strahl- bzw. Reinigungsleistung und geringem Anlagenverschleiß. Die Anlage kann mit verschieden Intensitäten betrieben werden, wodurch Kundenwünsche bzw. die Anforderungen unterschiedlicher Bauteile berücksichtigt werden können.

www.ebbinghaus.de

Der Arku EdgeBreaker 6000 entgratet, verrundet und bearbeitet Oberflächen von kleinen und großförmigen Laserteilen.

UNIVERSELLE ENTGRATUNG VON LASERTEILEN

Arku präsentierte auf seinen Infotagen vom 26. Oktober bis 6. November erstmals eine Entgratmaschine für den universellen Einsatz bei der Bearbeitung von Laser- und Stanzteilen. Daneben ließ eine Linie autonomes Entgraten Wirklichkeit werden. Bei Live-Testläufen konnten sich die Besucher vor Ort ein Bild von der Leistungsfähigkeit der Maschinen machen.

Die Infotage zeigten den Fachbesuchern, wie Arku den Fortschritt in der Prozesskette Blech weiter vorantreibt. Im Mittelpunkt stand der neue universelle EdgeBreaker® 6000 für Laser- und Stanzteile. Die Maschine entgratet, verrundet und bearbeitet Oberflächen aus dem gesamten Spektrum von Laserteilen – und zwar besonders gleichmäßig und leistungsstark. In der Maschine kommen drei Bearbeitungseinheiten zum Einsatz: ein Schleifband zum Entgraten, Rotorbürsten zum Verrunden sowie eine zusätzliche Einheit zur Oberflächenbearbeitung. Die drei Komponenten machen sie zur universellsten Entgratmaschine der EdgeBreaker-Familie. „Der EdgeBreaker 6000 bietet unseren Kunden eine optimale Lösung für die flexible Blechbearbeitung. Die Maschine ist dort zu Hause, wo Kleinteile und große Bleche mit unterschiedlichen Ansprüchen bearbeitet werden, wie zum Beispiel in Laserjobshops oder im Maschinenbau“, erklärt Ewald Hund, technischer Leiter bei Arku.

Herzstück der Maschine ist ein Rotor. Dank sich drehender Bürsten erzielt er eine bestmögliche Verrundung an Innen- und Außenkonturen. Auf Wunsch erhalten die Teile ein sauberes Finish mit der Einheit für Oberflächenbearbeitung. Eine weitere Stärke des EdgeBreaker 6000 ist sein Bedienkonzept. Die Steuerung schlägt anhand der Teileparameter und gewünschten Ergebnisse die passenden Einstellungen vor. Damit unterstützt sie den Bediener und sorgt für effizientes Arbeiten. Zudem misst die Maschine die Abnutzung der Bürsten sowie den Zustand der Werkzeuge. Verschleiß kompensiert sie automatisch.

Das Auge des Vision-Roboters überblickt von oben den Arbeitsbereich und scannt jedes Brennteil. Kleinserien mit variierenden Teilen meistert der Roboter ohne Neuprogrammierung.

_Autonome Linie mit leistungsstarker Technologie

Maßstäbe in der automatisierten Blechbearbeitung setzt Arku zudem mit einer autonomen Linie für das Entgraten und Verrunden von Brennteilen. Die Linie umfasst einen Schlackenhammer EdgeBreaker 5000 für plasma- oder autogengeschnittene Brennteile und eine EdgeBreaker 4000 Entgratmaschine. Der EdgeBreaker 5000 entfernt Schlacke, die nach dem Brennschneiden an der Unterseite der Teile austritt. Um ein Wenden der schweren Brennteile zu vermeiden, bearbeitet er sie von unten. In seinem Inneren arbeiten harte Hämmerchen, die gegen die Blechkanten schlagen.

Der EdgeBreaker 4000 fügt sich nahtlos in den Prozess ein. Er entfernt restliche Grate und verrundet die Kanten beidseitig und in einem Arbeitsgang. Sein Markenzeichen ist eine leistungsstarke Entgratwalze. Ihr großer Durchmesser und eine weiche Unterlage sorgen dafür, dass das Schleifpapier beim Entgraten fest an die Kante drückt. Verrundungsbürsten bearbeiten das Brennteil auf der Ober- und Unterseite in einem Durchgang. Die Teile sind damit für den weiteren Einbau vorbereitet. Die Kombination beider Verfahren erspart Mitarbeitern schwere und gefährliche Tätigkeiten. Manuelles Wenden und Schleifen, das die Gelenke belastet, gehört damit der Vergangenheit an. Auch beim Be- und Entladen kommt die Linie ohne Handeinsatz aus. Ein mit einer Kamera ausgestatteter Roboter greift die Teile zielgenau, lädt sie anfangs auf die Rollbahn und stapelt sie am Ende wieder auf eine Palette. Die effiziente Arbeitsweise ermöglicht Einsparungen ab Ein-Schicht-Betrieb.

Investitionen in innovative Produkte sind für den Hersteller von Richt- und Entgratmaschinen ein Erfolgsfaktor für zukünftiges Wachstum. So baute Arku unter anderem seine Palette an Entgratmaschinen kontinuierlich aus. Das Portfolio an autonomen Richt- und Entgratanlagen sowie der neue EdgeBreaker 6000 bestätigen diesen Kurs.

www.arku.com

Saubere Sache: Ein Laserteil sieht nach der Bearbeitung mit dem EdgeBreaker 6000 wie ausgewechselt aus.

Kemper bringt den **WallMaster** auf den Markt.

WALLMASTER MIT GROSSER FILTERFLÄCHE

Mit dem neuen Filtersystem WallMaster von Kemper optimieren metallbearbeitende Betriebe den Arbeitsschutz für ihre Mitarbeiter. Bei einer Fläche von 42 m² verfügt das stationäre Gerät laut Hersteller über die größte Filterfläche im Einstiegspreissegment. Anwender erzielen dadurch deutlich längere Filterstandzeiten gegenüber herkömmlichen Filtergeräten. Der WallMaster scheidet dabei selbst ultrafeine Partikel mit einer Größe von unter 0,1 µm zu einem Grad von mehr als 99,5 Prozent effektiv ab. Mit geringem Aufwand lässt es sich hinter Erfassungselemente wie Absaugarme oder Ventilatoren integrieren und ohne eigene Stromversorgung montieren. Dadurch eignet es sich auch für die einfache Nachrüstung.

www.kemper.eu • www.arnezeder.com • www.lasaco.com

Der Blechwender von Kasto besteht aus einer trommelförmigen Dreheinrichtung mit einer heb- und senkbaren Auflagefläche.

BLECHPAKETE SICHER ENTPACKEN

Kasto erweitert sein Portfolio um einen Blechwender, der ein sicheres und benutzerfreundliches Entpacken und Einlagern von Blechpaketen ermöglicht. Anwender können damit das manuelle Handling der schweren Bleche reduzieren. Der Blechwender besteht aus einer trommelförmigen Dreheinrichtung mit einer heb- und senkbaren Auflagefläche. Die Trommel dreht sich mitsamt Ladung um 180 Grad, sodass sich die Verpackung sowie die Holzpalette ganz einfach entnehmen lassen. Der Kasto-Blechwender ist für Blechpakete in den Formaten MF, GF und XF mit einem Gewicht bis zu fünf Tonnen geeignet. Er bietet Handels- und Bearbeitungsbetrieben eine attraktive Möglichkeit, das mühsame Entpacken und Einlagern von Blechpaketen wirtschaftlich zu automatisieren.

www.kasto.com • www.schachermayer.at

Die kompakte Lichtbogenschweißzelle K-ARC Basic und das 3D-Simulationstool K-Virtual machen die Automatisierung von Schweißprozessen einfacher, flexibler und kosteneffizienter.

SCHWEISSAUTOMATISIERUNG EINFACH UND FLEXIBEL

Mit K-ARC Basic und K-Virtual erweitert Kawasaki Robotics das Roboterschweißportfolio um praktische Hard- und Softwarelösungen – auch für kleinere Losgrößen und flexible Produktionen. K-ARC Basic Single ist eine komplette, schlüsselfertige Lichtbogenschweißroboterlösung und bietet alles, was zur Automatisierung von Schweißprozessen innerhalb einer kompakten Zelle benötigt wird. Das Kawasaki Robotics Sicherheitsmodul Cubic-S, ein Verschleißteilpaket und ein Siegmund Starterkit sind im Lieferumfang enthalten – weitere Optionen sind nach Bedarf erhältlich. Mit dem 3D-Simulationstool K-Virtual bietet Kawasaki Robotics zudem eine Softwarelösung für effizienten Anlagenbau, praxisnahe Robotersimulationen und komfortable Offline-Programmierung.

www.kawasakirobot.de

NEUE LVD-LASERSCHNEIDMASCHINE UNTER MARKE YSD

LVD bietet jetzt YSD LaserONE an, eine neue kostengünstige Laserschneidmaschine, die entwickelt wurde, um die Vorteile der Faserlasertechnologie dem Blechbearbeiter unter Verzicht auf die Extras, die die Maschinenkosten und die Komplexität erhöhen, verfügbar zu machen. LaserONE wird mit einer 2- oder 4-kW-Laserquelle in einer Tischgröße von 3.000 x 1.500 mm und mit optionaler Load-Assist-Automatisierung angeboten. Zudem ist die Maschine mit einem automatischen Palettenwechsler zum schnellen Austausch der Wechseltische in einer Zykluszeit von zirka 30 Sekunden ausgestattet. Die Maschine verfügt über einen Precitec-Schneidkopf mit NC-Fokus, automatischer Fokuseinstellung und Kollisionsabsicherung, Raycus-Laserquelle und Siemens-Steuerung, -Servomotoren und Antriebe.

www.lvdgroup.com • www.schachermayer.at

FIRMENVERZEICHNIS

ABB	1, 14
Amada	46, 57
Arku	64
Arnezeder	43, 60, 66
Bayerische Metallwerke	8
Beckhoff	59
Bell Equipment	50
Berndorf	7
Binzel	5
Boschert	6
Bystronic	32, 68
C.E.C.O.N	3
Cemsa	7
Dalex	49, 56
Ebbinghaus	6, 63
Eifeler Austria	25
Ekowa	12
Elmag	26
EWM	8, 9, 50
Fronius	7, 54
GMM	44
Harms & Wende	62
Igems	12
Inrotech	59
Invertech	41
Jell	31
Kasto	66
Kawasaki Robotics	66
Kemper	60, 66
Kemppi	49
Klöckner	9
Koike	44
Lasaco	60, 61, 63, 66
Lincoln Electric	11
Lissmac	37
Lorch	8, 41
LVD	42, 66
Mack Brooks	10
Messe Essen	13
Messer Cutting	48
Metallinnung Wien	26
Micro-Epsilon	59
Munich Re	9
NUM	12
Oftec	6, 63
plasmo	7
Precitec	66
Raycus	66
relayr	9
Rewotec	37
RWS Waterjet	12
Salvagnini	20
Schachermayer	42, 66
Siegmund	66
Siemens	66
Sila	7, 23, 62
Steinel Normalien	13, 30
Steurer	20
StM	12
Terschl	45
Trumpf	2, 6, 9, 38
Ulmatec	43
Valenta Metall	32
Walter Maringer	29
Weld-Tec	11, 44
Wintersteiger	20
Wolfram Industrie	8
Yaskawa	8

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
Ing. Robert Fraunberger
Johanna Füreder
Luzia Haunschmidt
Ing. Peter Kemptner
Martin Pilz
Mag. Thomas Rohrauer
Georg Schöpf
Mag. Mario Weber
Susanna Welebny
Sandra Winter

Grafik
Alexander Dornstauder

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

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

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

Empfänger
Ø 10.000

SONDERAUSGABE 2020/2021:

AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

Anwenderreportagen aus den Bereichen Schweißtechnik, Schneidetechnik, Umformtechnik und Oberflächentechnik.

DIGITALISIERUNG UND AUTOMATISIERUNG

Lösungen für eine smarte Blechbearbeitung:
- Digitale Vernetzung der Fertigung
- Automatisierung
- Fertigungsplanung und -steuerung
- Datenerfassung und -analyse
- Cloud- bzw. App-Lösungen
- Vorausschauende Wartung

Anzeigenschluss: 09. Februar 2021

Erscheinungstermin: 25. Februar 2021

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

Best choice.
Cutting. Bending. Automation.

Eine neue Dimension mit 15 kW

Geschwindigkeit, Präzision, Flexibilität. Mit 15 Kilowatt schneidet die **ByStar Fiber** Stahl, Aluminium und Edelstahl präzise und zuverlässig von 1 bis 30 Millimeter, Messing und Kupfer bis 20 Millimeter. Dank Schweizer Qualität im Faserlaserschneiden profitieren Sie von bis zu 50 Prozent höherer Produktivität zu geringen Stückkosten.

bystronic.com