

BLECH + ROHRE + PROFILE

eine Marke der
umformtechnik.net

SPECIAL

VON GEISTERHAND

Automatisches Richten

VON PROFIS

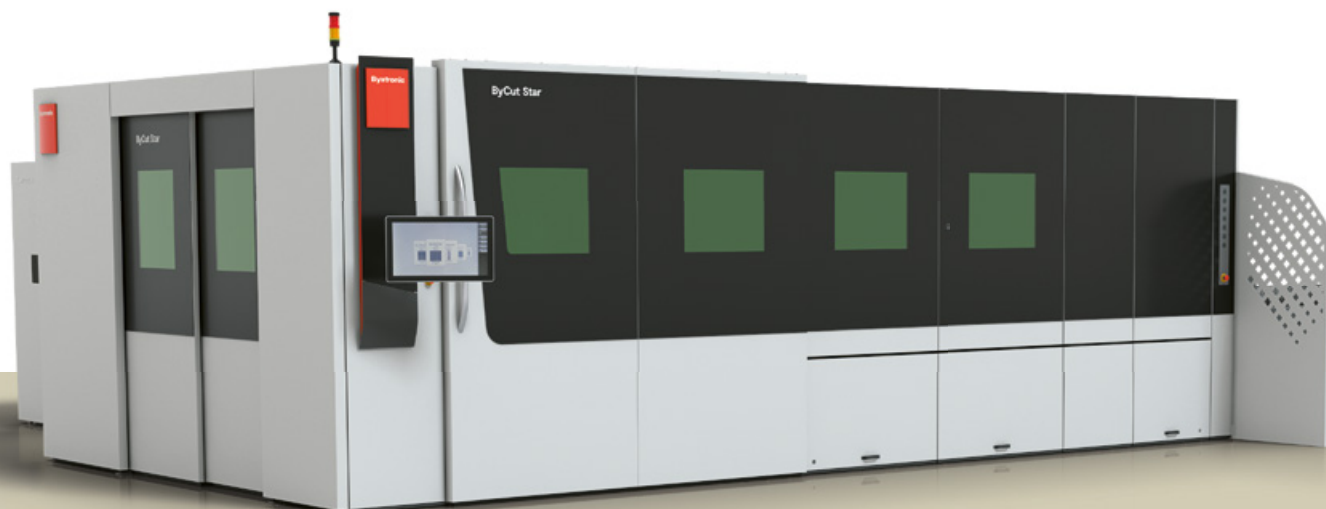
Bauteile-Simulation

VOM FORMENBAUER

Highend-Rennwagen

Bystronic

Die neue ByCut Star: Effizientes Laserschneiden mit Köpfchen



Your best choice.

www.bystronic.com

Prozesssicher entgraten und richten.

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



CUTTING EDGE TECHNOLOGY



Produktivität steigern: durch beidseitiges Entgraten und Verrunden in einem Arbeitsgang.
Reibungslos weiterverarbeiten: Präzisionsrichten für ebene und spannungsfreie Blechteile.

Scannen und unsere Produkte entdecken.



www.arku.com

ARKU

Technology made with passion

Be-Geisterung

Spätestens mit dem Kino-Blockbuster „Ghostbusters“ Mitte der Achtziger Jahre kamen viele Geister weltweit „unter Leute“. An gute Geister in Produktionslinien dachte damals wohl noch niemand so recht. Doch der Fachkräftemangel und Lieferketten-Probleme sorgen nun rund 40 Jahre später dafür, dass vielerorts nach tatkräftigen Geistern gerufen wird. Viele Firmen freuen sich über volle Auftragsbücher, haben aber keine Leute zur Verfügung, die Bestellungen ausführen könnten. Stärkere Automatisierung ist bei den finanzstarken Unternehmen der Branche also die logische Konsequenz. Was vor ein paar Jahren noch Mannlos-Betrieb hieß wird jetzt im neudeutsch der Betriebswirte cool „Dark Factory“, also faktisch ein Mannlos-Betrieb zur Nachtzeit, genannt. Dieser schreit aber nach Digitalisierung, denn ohne diese ist das nicht zu machen. Dazu müssen spionagesicherer Datentransfers, CAD-Formate, Messprotokolle, Maschinensteuerungs-Software etc. stabil in die Prozesskette integriert werden können. Die Schnittstellen sind hier die Herausforderung. Denn gerade gewachsene Betriebe haben oft ein Sammelsurium an Steuerungen verschiedener Maschinenhersteller oder Anbindungen an unterschiedliche Warenwirtschafts-Systeme, eventuell gar „historisch“ zu nennende selbst programmierte EDV-Lösungen und Ähnliches.



Der Fachkräftemangel sorgt für eine Be-Geisterung der Produktionslinien



Die sorgfältigst geplante Automatisierung scheitert, wenn die einzelnen Systeme nicht fehlerfrei miteinander korrespondieren und dann doch der Mensch immer wieder eingreifen und nacharbeiten muss. Dann geht auch nachts nichts mehr von Geisterhand. Übrigens: Im Bereich der Richttechnologie gibt es nun die „Ghost“-Software. Die sorgt quasi im Automatikbetrieb dafür, dass man ohne größere Anlernzeit Teile richten kann, das geht auch tagsüber. Nun weilen die Geister also unter uns und anders als im Film, lassen die sich auch nicht mehr durch einen actionreichen „Showdown“ vertreiben ...

Tilo Michal, Chefredakteur

tilo.michal@meisenbach.de
 www.umformtechnik.net/blech/
 linkedin.com/showcase/blech-rohre-profile/

AutoForm Assembly R10

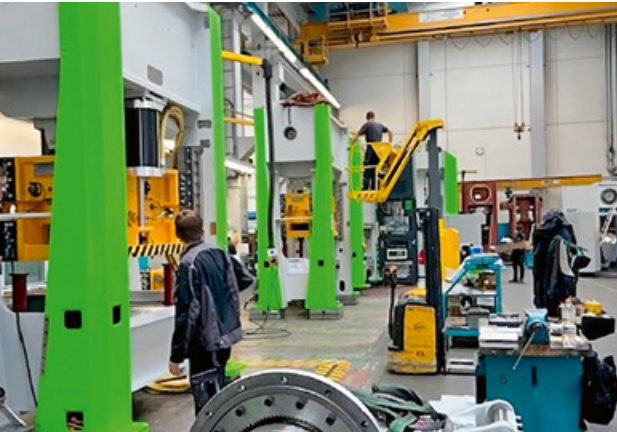
Lösen Sie erfolgreich Ihre Probleme im Rohbauprozess bereits bevor Produktionsbeginn und stellen Sie die Maßhaltigkeit des gesamten Rohbaus sicher.



- ▶ Erhalten Sie tiefe Einblicke in Ihren Rohbauprozess
- ▶ Bewerten Sie schnell alternative Bauteil- und Rohbauprozessauslegungen
- ▶ Identifizieren Sie die Ursachen von Maßabweichungen
- ▶ Ergreifen Sie die kosteneffiziente Gegenmaßnahmen

AUTOFORM
Forming Reality

www.autoform.com



22

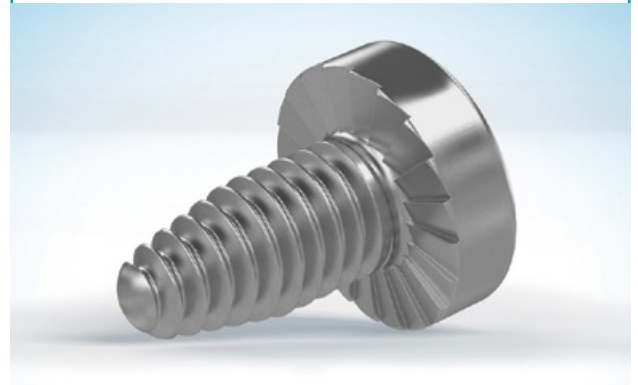
Pressen in Modulbauweise

Ebu Umformtechnik bietet nun einen Baukasten

31

Sheetite

Eine smarte Lösung zur Verschraubung von mehrlagigen Bauteilen kommt von Arnold Umformtechnik



umformtechnik.net/umform/

Richten

Wie man Defekte im Blech beseitigt

12

Handling

Spritzreinigung ohne Zusätze auf kleinstem Raum

14

Coilbearbeitung

Große Mannlos-Lösung für's Laserblanking

16

Lohnrichten

Alles entspannt

18

Luftreinigung

AirTech-Sonderlösung für Schweißbetriebe

20

Konstruktion

Pressen in Modulbauweise

22

Software

„Die Bauteile-Simulation mit Logopress spart enorm viel Zeit“

24

Lasertechnologie

Two in one-System für Bleche, Rohre und Profile

29

Verbindungstechnik

Für den Endkunden im Clinch

30

Fügen

Lösung zur Direktverschraubung von Blechen

31

Robotertechnologie

Automatisiertes Schweißen für produktiven Workflow

32

Laserschneiden

Zwei Maschinen – eine Technologie

34

Schwenkschere

Endgültige Trennung von Trapezblechen

35

Verbinden

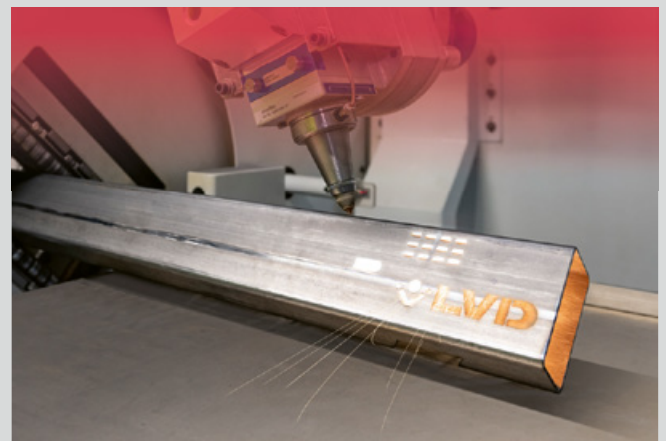
Robustes Laserschweißen

35

Kollaboration

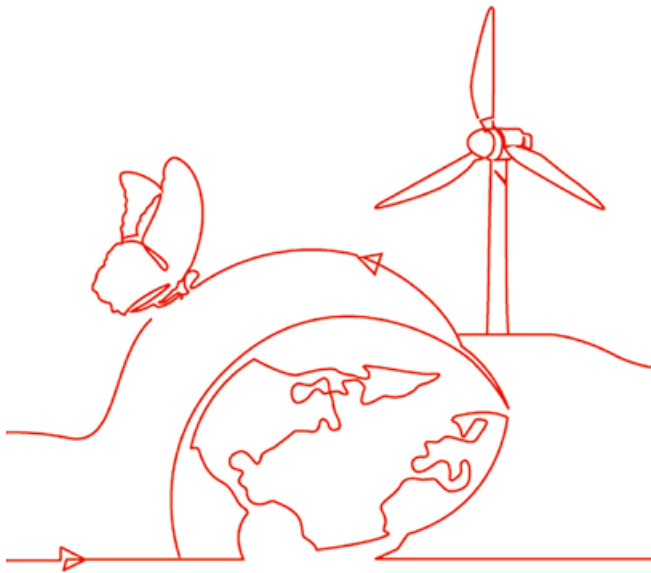
„Co-Boteration“ groß geschrieben

36



SCHWERPUNKT
Trennen und Fügen
Formenbau

Ab Seite 28



38

Im Gespräch mit Bystronic

Interview zum Thema Nachhaltigkeit auf unterschiedlichen Ebenen mit dem Schweizer Hersteller

Interview

„Sustainability bedeutet eben nicht Extra-Kosten!“ 38

Handschweißen

EASY Play mit „EASYMIG 85“ 40

Saubere Luft

Mit VacuFil Compact bleibt die Luft zu 99 Prozent rein 41

Formenbau

5-Achs-Portalfräsmaschine für den Highend-Prototypenbau 42

Aus der Forschung

Prozesskettensimulation für das Clinchen mit beweglicher Matrize 44

Buchvorstellung: Bleche aus stranggepressten Aluminiumspänen 46

Rubriken

Editorial	3
Aus der Branche Projekte	6
Aus der Branche Messen und Veranstaltungen	11
Fachartikel	12
Blickfang	26
Schwerpunkt	28
Aus der Forschung	44
Produkte	46
Vorschau	50
Impressum	50
Vernetzseite	51

Alle Angaben ohne Gewähr

11.09.23 – 15.09.23

Essen

Messe Schweißen & Schneiden



18.09.23 – 23.09.23

Hannover

EMO



10.10.23 – 12.10.23

Karlsruhe

Deburring Expo



10.10.23 – 13.10.23

Brünn (Tschechien)

**MSV Internationale
Maschinenbaumesse**

