

UMFORMTECHNIK + MASSIV LEICHTBAU eine Marke der umformtechnik.net

3/2025

SPECIAL

EISKALT GEMACHT

Verzahnungen kalt umgeformt

EIGENTLICH EINFACH

Bleifreie Alu-Legierungen

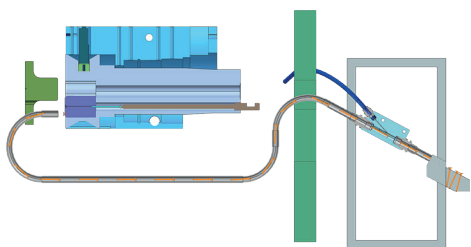
ERFOLGREICH GEKNACKT

Zugproben nach Presshärtung



WAFIOS HC ROTOR TECHNOLOGY: UP TO 850 PCS/MIN!

The fastest double blow headers on the market!



Perfect with patented PTS:
No conveyor belt!



Rotor inside:
The secret is the rotating
die block!

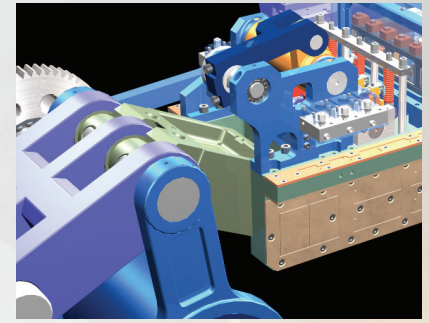


iQ Setup Assist
Smart setup assistant

iQ Energy Monitor
Full consumption control

Smart Energy Management with OPC-UA – WAFIOS IoT Suite
Transparent insights, optimized production

Micro Link Former




Kniehebelantrieb

Presskraft : 250 kN
 Abscherdurchmesser : 1~7
 Max. Geschwindigkeit : 40~200 RPM
 Moterleistung : 7 kw
 Reduzierung der Kohlenstoffemissionen 

**NEUE ECO-LINIE
HLNP-607**

Specifications of Link Former

Station	Cut-Off Dia.	Cut-Off Length	Forging Load	Speed PPM
6~8	Ø5~Ø27	10~70	25~330 kN	50~230

 Video clips are available with following URL
www.youtube.com/hyodongmachine

Link Assembly Line in March 2025.



TAINAN FASTENER 2025
 International Industry Show
 August 14 (Thu.) ~ 17 (Sun.), 2025
 ICC Tainan Tainan City
 Exhibition Time 10:00 ~ 17:00



SCHWEDA
 UMFORMTECHNIK
 Ein Unternehmen der
Hyodong Group

Vertretung in Europe
 Schweda Umformtechnik GmbH
 Breite Strasse 10, 40670 Meerbusch
 Telefon : 02159/6938612
 Geschäftsführer : Libor Schweda
 Handy : 0151/43144304
 E-mail : L.Schweda@Umform-Technik.eu

Der Fußabdruck von Stahl

Aluminium-, Edelstahl- und Stahlerzeugung haben den Nimbus, extrem energieaufwändig zu sein. Sie gelten bislang als wenig nachhaltig. Stahlhersteller wollen nun heraus aus der „Schmuddelecke“ und machen sich aktuell viele Gedanken, wie man nicht nur weg vom angeschlagenen Umwelt-Image, sondern auch zu neuen hochleistungsfähigen Materialien kommt: „Dekarbonisierung“ ist die neue Route der Stahlerzeugung mittels Elektrolichtbogenofen und gilt für die kommenden Jahre als alternativlos. In ganz Europa rüstet man darauf um... Wir berichten in dieser Ausgabe, dass Eural Gnutti gezogene Stangen aus Aluminium mittlerweile komplett bleifrei erzeugt und damit die umweltpolitischen Auflagen proaktiv angeht. Der finnische Edelstahlhersteller Outokumpu verweist in Interviews gerne darauf, dass Edelstahl zu 100 Prozent recyclingfähig sei und die Swiss Steel Holding brachte nun ein Whitepaper auf den Markt, das sich mit der Transformation der Luftfahrtindustrie beschäftigt. Die erkennbare Linie überall: Das Engineering in den verschiedenen Bereichen muss mit weniger Material- und Energieeinsatz Gleiches oder mehr erreichen, sei es bei Werkzeugstählen oder bei Leichtbau-Materialien.



„**Das Engineering muss mit weniger Material- und Energieeinsatz Gleiches oder mehr erreichen!**“

Lesen Sie auch, wie Deutschlands größter Stahlhersteller Thyssenkrupp Steel die Zukunfts-Ertüchtigung seines Standorts Duisburg feiert. Von Investitionen in Höhe von 800 Mio. Euro ist die Rede. „Das Signal heißt Stahl“, sagte dazu Vorstandssprecher Dennis Grimm. Dies deutet darauf hin, dass der Werkstoff Stahl enorm wichtig bleibt, sei es im Hinblick auf Mobilität, Elektroindustrie, das Bauen, Einrichtung oder für Konsumartikel. Allerdings: der so genannte PCF (Product Carbon Footprint) wird die neue strategische Währung im Stahlbereich, davon ist zumindest Volker Loibl überzeugt und erklärt dies im Interview mit der UMFORMTECHNIK MASSIV+LEICHTBAU: Wer künftig schmal auftritt, bleibt!

Tilo Michal

Tilo Michal, Chefredakteur

tilo.michal@meisenbach.de

www.umformtechnik.net

linkedin.com/showcase/umformtechnik-massiv-leichtbau/



Die beste Qualität ist oberstes Ziel – seit 1863



Aktuelle Anwendungsgebiete:

- Fahrzeugbau
- Eisenbahntechnik
- Luftfahrtindustrie
- Schiffbau
- Medizintechnik
- Hausgerätetechnik
- Handwerkzeugherstellung
- Maschinenbau
- Landmaschinenbau
- Erneuerbare Energien
- Kraftwerksbau
- Armaturenindustrie
- Offshoreindustrie
- Bergbau



Unsere nahezu lückenlose Palette klassischer Werkzeugmaschinen für die Umformtechnik reicht von **Gesenk-schmiedehämmern, hydraulischen Pressen, Gegenschlaghämmern** über **Spindelpressen, Vorformaggregate, Reck- und Querkeilwalzen** bis hin zu **Automatisierungen** von Maschinen und Anlagen, einem Schwerpunkt des heutigen Programms.

LASCO UMFORMTECHNIK WERKZEUGMASCHINENFABRIK



www.lasco.com – Tel. 0 95 61/6 42-0



© VDW

9
Die EMO positioniert sich live ab dem 22. September in Hannover als Plattform für den Dialog zwischen internationalen Akteuren der Branche und reflektiert aktuelle Megatrends wie Automation, Digitalisierung, KI und Nachhaltigkeit. Auch die Additive Fertigung wird in den Fokus genommen.

28
Wie kann die Aluminiumwirtschaft klimaneutral werden? In großer Runde trafen sich kürzlich Politiker, Gewerkschafter und Wirtschaftsvertreter der Branche auf der Suche nach gangbaren Wegen.



© Aluminium Deutschland e.V.

Rechnet sich

Unternehmen, die frühzeitig in eigene Fertigungskapazitäten für bislang zugekaufte Produkte investieren, können sich langfristig entscheidende Vorteile in einem unsicheren Marktumfeld sichern.

8

Stahlharte Aufgabe

Qualitätssicherung von form- oder pressgehärtetem Material: Warum die Herstellung von Zugproben ein ganz harter Brocken ist.

18

Statt Fräsen, Schleifen oder Schmieden

Das Walzen von Hirth- oder Planverzahnungen bietet als Kaltumformverfahren eine so präzise wie wirtschaftliche Alternative.

21

Neu simuliert

Es gibt Neues in Sachen Simulationsmöglichkeiten für hochpräzise Fertigungsprozesse bei der Kaltumformung.

22

Schnell erkannt

Ein Überwachungssystem schützt Werkzeuge proaktiv vor Fremdkörpern und Schrottstau und hält die Verfügbarkeit auf einem konstant hohen Niveau.

24

Weg frei für bleifrei

Das politische Ziel innerhalb der EU, Blei aus allen Materialien zu eliminieren und so die Gesundheitsrisiken über den gesamten Lebenszyklus der Produkte hinweg zu reduzieren, bietet speziell der Aluminiumindustrie eine neue Chance.

25

Starkes Signal für den Stahl

Deutschlands größter Stahlhersteller hat am Standort Duisburg die Stranggießanlage 4 und das Warmbandwerk 4 in rund zwei Jahren Bau- und Montagezeit modernisiert und optimiert.

27

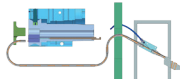


PRESEN + WALZEN

ab Seite 16



WAFIOS HC ROTOR TECHNOLOGY: UP TO 850 PCS/MIN!
The fastest double blow headers on the market!



Perfect with patented PTS:
No conveyor belt!



Rotor inside:
The secret is the rotating die block!



TITEL: Wafios Umformtechnik

Die WAFIOS Umformtechnik GmbH ist einer der führenden Hersteller von innovativen Maschinen und Werkzeugen zur Kalt- und Halbwarmumformung.

23.09.25 – 24.09.25

Aachen

**Ofenbau- und
Thermoprozess-Kolloquium**



04.10.25 – 09.10.25

Stuttgart

parts2clean



16.10.25

Landshut

12. Praxisforum 3D-Druck



18.11.25 – 21.11.25

Frankfurt am Main

Formnext



Alle Angaben ohne Gewähr

Interview

Der Product Carbon Footprint: Ist er ein bloßer Bürokratie-Riese oder hat er nachhaltige und wettbewerbsbestimmende Auswirkungen auf Unternehmen? 30

Dosenpressen mit KI

Kann Künstliche Intelligenz die Technologie des Pressens von Aluminiumdosen verbessern? 32

Sensible Sensoren

KI in der Prozessüberwachung kann Ausschuss reduzieren, die Bauteilqualität steigern und entlastet das Personal. Teure Investitionen in neue Maschinen sind dafür nicht unbedingt notwendig. 8

Rubriken

- Editorial 3
- Aus der Branche 6
- Schwerpunkt 16
- Fachartikel 25
- Aus der Forschung 32
- Produkte 34
- Vorschau 42
- Impressum 42