

UMFORMTECHNIK + MASSIV LEICHTBAU

eine Marke der
umformtechnik.net

1/2022

März

SPECIAL

ADDITIVE FERTIGUNG

Engpässe bei Ersatzteilen umgehen

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

Rautiefen mit Bürsten optimieren

KALTMASSIVUMFORMUNG

Gewinde in Kombi walzen

EWMenn

Maschinen für die Befestigungsmittelindustrie



iQ EWMenn

Die neuen, digitalen Maschinenassistenten für Ihren Produktionsprozess.

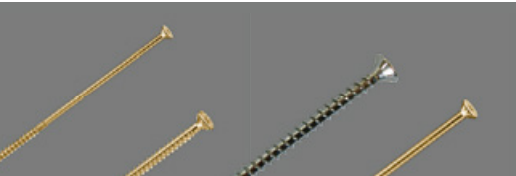
Erfahren Sie mehr bei einem Besuch zur Wire in Düsseldorf oder sprechen Sie uns jederzeit gerne direkt an:

www.ewmenn.de

join the best:
20 - 24 Juni 2022
in Düsseldorf
Halle 10 Stand 10F40



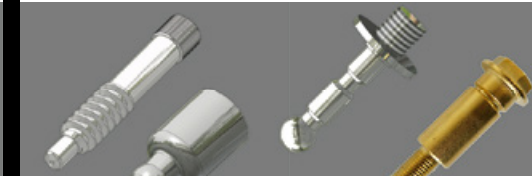
Maschinen für Schraubenhersteller



Maschinen für Formteilehersteller



Maschinen für Drehteilehersteller

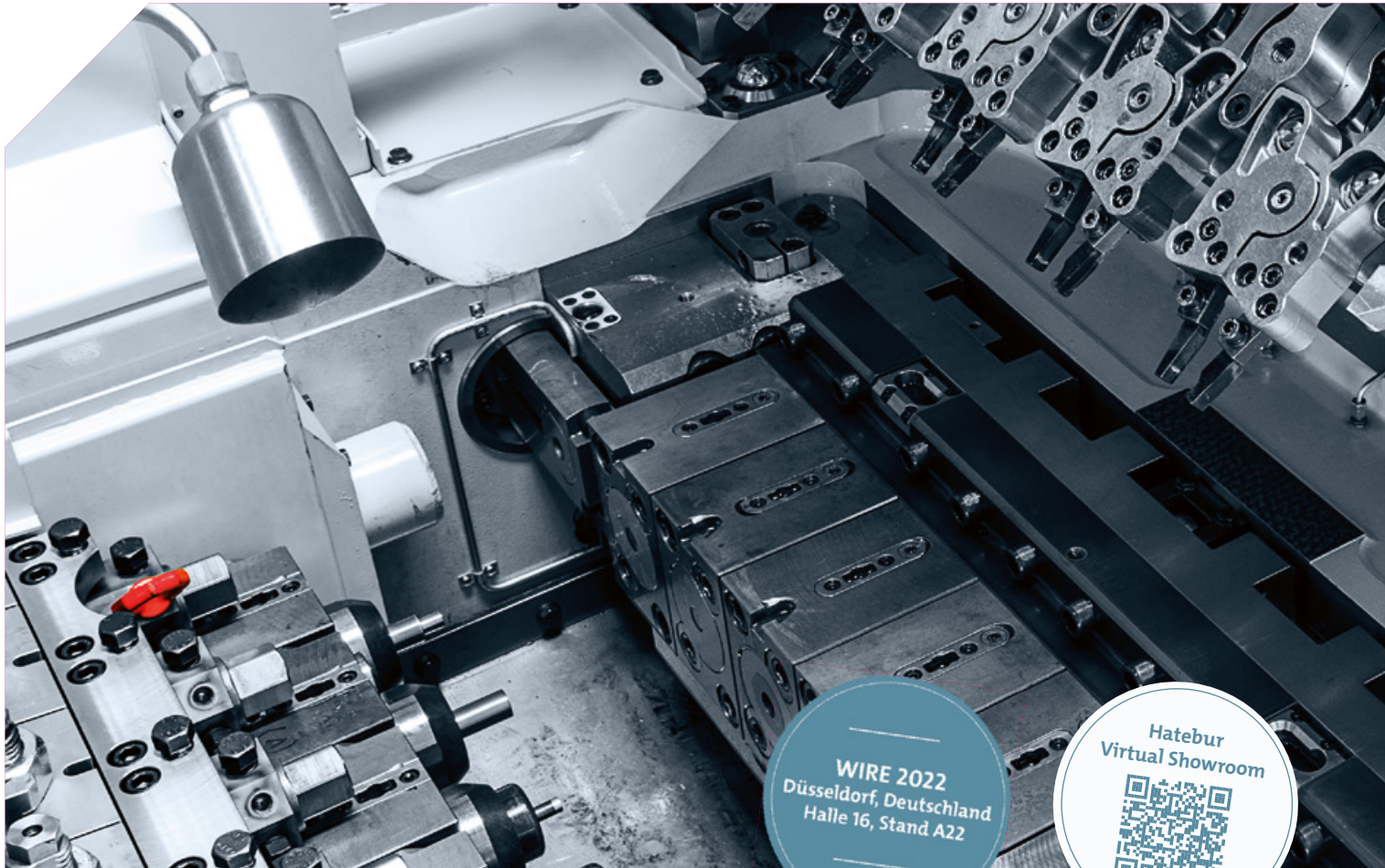


Hochleistungs-Gewinde- und Profilwalzmaschinen von EWMenn

■ Leistungsstark

■ Effizient

■ Zuverlässig



WIRE 2022
Düsseldorf, Deutschland
Halle 16, Stand A22

Hatebur
Virtual Showroom



Hatebur COLDmatic CM 725

Servo-Direktantrieb bietet Einsparpotenziale

Die 7-Stufen-Kaltumformmaschine mit bewährten COLDmatic-Technologien und **neu mit Servo-Direktantrieb** ermöglicht es, die grossen Vorteile dieser Technologie mit einem sehr guten Kosten-Nutzen-Verhältnis anzubieten. So eröffnet sich eine grosse Bandbreite an bisher ungenutzten Möglichkeiten.



info@hatebur.com

Sie wünschen Informationen zu unseren Lösungen?

Kontaktieren Sie uns per Email oder besuchen Sie unsere neue Website www.hatebur.com



Highlights

- Hohe Flexibilität der Maschine
- Grosse Prozessstabilität und Qualität
- Hoher Teileausstoss bis 180 Stk./min.
- Kurze Umrüstzeiten
- Exzellenter ROI
- Optional: mit Induktionserwärmung

Rüstest du noch oder profilierst du schon?

Unvorstellbar

Noch vor vier, fünf Wochen prognostizierten einschlägige Branchenverbände Gutes. Der VDW und Aluminium Deutschland zum Beispiel, aber auch die IKB Deutsche Industriebank. Von einem Produktionsplus von 14 Prozent war die Rede. Und einem optimistischen Blick ins laufende Jahr. Das war gut so. Gleichzeitig war klar, dass 2022 für fertige Unternehmen von Megatrends geprägt sein würde, die zum Gutteil eine gesamtgesellschaftliche Dimension haben. Bekanntester Kandidat ist weiterhin die Digitalisierung; auch die Umwelt und der Klimawandel drängten mit Wucht zurück auf die Agenda. Und das Stottern internationaler Lieferketten wird das produzierende Gewerbe ohnehin noch weit ins laufende Jahr hineingängeln. Diesen Trends zufolge würde 2022 von Industrie-4.0-Anwendungen in der Breite gekennzeichnet sein, nachdem die Technologien und



„Eine Situation, die sich niemand vorstellen konnte“

Produkte seit geraumer Zeit verfügbar sind. Der Grad ihrer Reife würde Unternehmen direkten geschäftlichen Nutzen ermöglichen; auch würden energieintensive Branchen ihren grundlegenden Wandel zu Dekarbonisierung und Wasserstofftechnologien fortsetzen. Und weil das komplexe Geflecht der globalen Lieferketten seine Anfälligkeit gezeigt hat, sollte es darauf ankommen, diese Ketten in ihren geostrategischen Verknüpfungen nicht mehr nur ausschließlich nach Effizienzgesichtspunkten zu betrachten.

Nun ist alles anders. Wir sind in einer Situation angekommen, die sich niemand je vorstellen konnte. Vermutlich werden wir eine längere Phase der Unsicherheit erleben. Vielleicht auch ein Wegsteuern von unbedingter Globalisierung, haben doch mehrere Krisen die Verletzlichkeit des globalen Wirtschaftssystems offengelegt. Für die Branche lässt sich fast sicher sagen, dass die Versorgung mit Energieträgern schwieriger wird und die Energie- und Rohstoffpreise noch weiter steigen werden. Makroökonomisch ist mit einer nochmals steigenden Inflation und einem sinkenden Bruttoinlandsprodukt zu rechnen. Dem steht noch immer eine gute Stimmung in der deutschen Unternehmenslandschaft gegenüber, die sich durch Vertrauen in die Geschäftsentwicklung auszeichnet. Die deutsche Wirtschaft erwartet für 2022 den schon einmal verschobenen Aufschwung.

Michael Hobohm
Team UMFORMTECHNIK MASSIV + LEICHTBAU
umformtechnik@meisenbach.de
www.umformtechnik.net
linkedin.com/showcase/umformtechnik-massiv-leichtbau/



Modulare XELLAR-Profilieranlage:
Der neue Standard für
mehr Effizienz und Produktivität.

Einfach schneller zum Profil:

Ausgezeichnet für Sie – mit unserem **kombinierten** Leistungsspektrum aus **Maschinenbau** und **Lohnprofilieren**.

Jetzt Kontakt aufnehmen:

Fon + 49 9391 9888-0 oder
engineering@profilmetall.de

 **PROFILMETALL®**
Profilieranlagen + Profile

PROFILMETALL-Gruppe
72145 Hirrlingen und
97828 Marktheidenfeld
Fon + 49 9391 9888-0
www.profilmetall-engineering.de



27

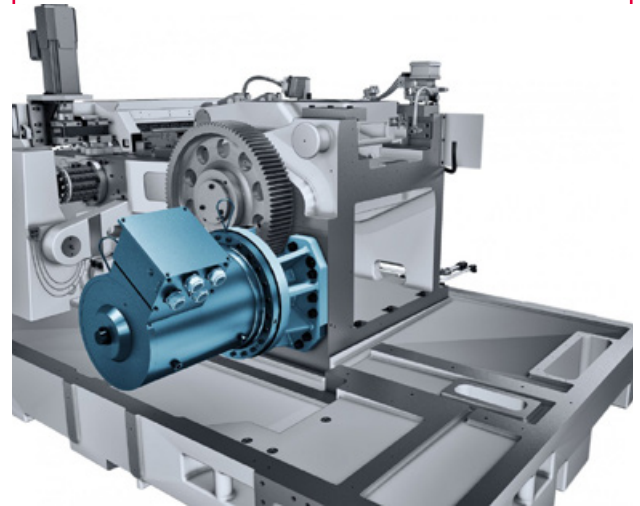
Additive Fertigung

Komplexe Fahrzeugteile drucken

35

Dezentrale Antriebstechnologie

Mehrstufenpressen servoelektrisch antreiben



umformtechnik.net/umform/

Induktionsöfen

Auf dem Weg zur CO₂-neutralen Produktion 24
Die Gießerei Kovis im slowenischen Brežice sieht sich am Startpunkt einer neuen Ära: Der Spezialist für die Herstellung von Gussteilen aus Grau- und Sphäroguss hat den Schmelzbetrieb von konventionell beheizten Kupolöfen auf CO₂-neutrale Mittelfrequenzinduktionsöfen von ABP umgestellt.

Bandsäge

3D-Druckteile sauber von der Platte trennen 26
Der 3D-Metalldruck hat in den letzten Jahren ein rasantes Wachstum erfahren. Eine der Kernfragen bei der Herstellung derartiger Bauteile lautet: Wie lassen sie sich nach dem 3D-Druck sauber von der Grundplatte trennen, um am Ende hochwertige Komponenten zu erhalten?

3D-Drucker

Lieferengpässe bei Ersatzteilen vermeiden 27

Bürstensysteme

Nicht allein die Körnung entscheidet 28

Automatisierte Dosiertechnik

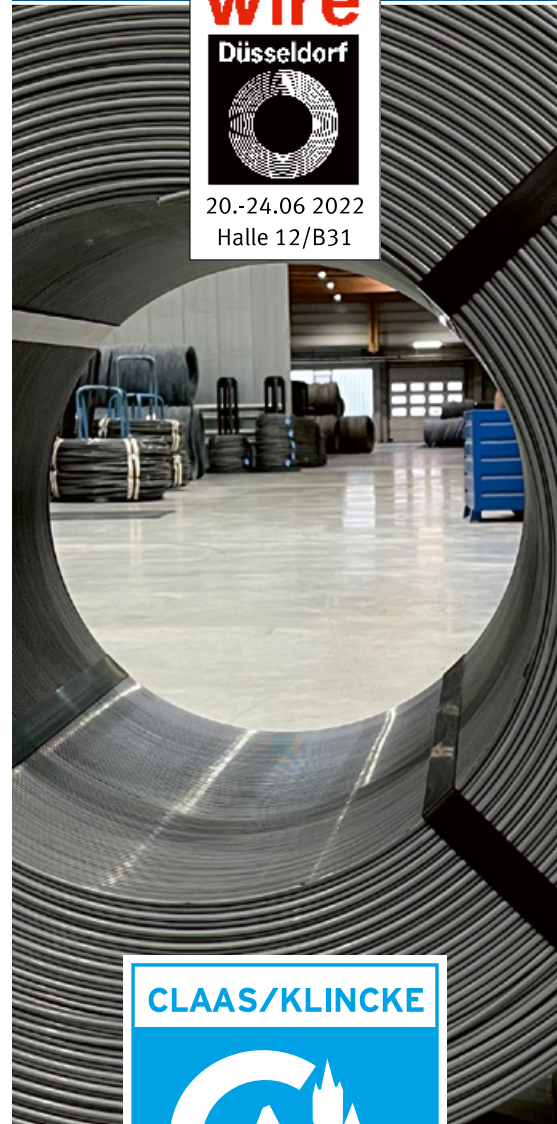
Legionellen im Nasswäscher vermeiden 30
Nassabscheider, Verdunstungskühlanlagen und Kühltürme können Quellen für gesundheitsgefährliche Legionellen sein. Die 42. BImSchV verpflichtet daher die Betreiber solcher Systeme zu hoher Transparenz sowie regelmäßigen, zeit- und kostenintensiven Kontrollen.



Kaltmassivumformung

- Mit Erfindergeist ins neue Jahr 32
- Kombiniertes Gewindewalzkonzept 34
- Die Zukunft horizontaler Mehrstufenpressen 35
- Kaltfließpressöle für nachhaltiges Produzieren 37
- Langlebig in rauer Umgebung 38
- Die Dicke breiter Bänder messen 40

Mehr DRAHT geht nicht!



Auf modernen Ziehlinien werden bei den CLAAS/KLINCKE-Drahtwerken kundenspezifische Drähte in rund und profiliert im Dimensionsbereich 0,50 - 50,00 mm hergestellt.

Die Verarbeitung von mehr als 100 chemischen Kompositionen (Werkstoffnummern) sowie Sonderlegierungen auf besondere Anfrage, zeigt die Vielfältigkeit des Produkt- und Leistungsportfolios der CLAAS/KLINCKE-Drahtwerke.

Weitere Infos finden Sie unter:

www.claas-draht.de
www.klincke-draht.de



41

Aus der Forschung

Weltraumkomponenten topologieoptimiert fertigen

Aus der Forschung

Greifarm aus dem 3D-Drucker	41
Flexibler Faserlaser für die flinke Fertigung	42
Grenzen des Fused Layer Modeling ausgelotet	44
Hybride Elektrobleche für E-Antriebe	45

Rubriken

Editorial	3
Blickfang	6
Aus der Branche Projekte	8
Aus der Branche Wirtschaft	12
Aus der Branche Verbände	18
Aus der Branche Fachmessen	21
Aus der Branche Veranstaltungen	22
Fachartikel	24
Schwerpunkt	31
Vernetzt	39
Aus der Forschung	41
Produkte Für die Fertigung	46
Wer/Wo/Was Register	49
Vorschau	50
Impressum	50