

UMFORMTECHNIK + MASSIV LEICHTBAU

eine Marke der
umformtechnik.net

3/2023

September

SPECIAL

INDUKTIV

Polieren ganz ohne Chemie

INTERESSANT

110 Jahre Gewindewalzgeschichte

INNOVATIV

Satelliten helfen entgraten

EWMenn

..... Machines for the Fastener Industry



110 YEARS OF INNOVATION



Von den Anfängen bis heute – Innovationen auf höchstem Niveau!

Im Jahre 1913 gegründet, prägt EWMenn als Technologieführer die Branche der Befestigungsmittelindustrie durch zahlreiche technische Errungenschaften mit. Spezialisiert auf Gewinde- und Profilwalzmaschinen erfüllen die Hochleistungsmaschinen höchste Ansprüche an Präzision, Effizienz und Zuverlässigkeit.

ewmenn.de





Presskraft : 1,200 kN
Max. Geschwindigkeit : 30~180 Stk/min
Moterleistung : 15kw x 6P

Neue energiesparende Variante
HLNP-611

Neue Kompaktbaureihe

 **HYODONG**
40th
Anniversary



4 Umformstufen / M6
Presskraft 30T
Max. Geschwindigkeit 400 Stk/min

HSBF Series - M6

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



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

HYODONG MACHINE CO.,LTD

97-17 Barangongdan-Ro 4Gil, Hyangnam-Eup, Hwaseong-Si,
Gyeonggi-Do, Korea
Tel : +82-70-7119-5912 / Fax : +82-31-366-6646
e-mail : hds@hyodongmachine.co.kr / www.hyodongmachine.co.kr

Moderner Fünfkampf

Das Besondere am Modernen Fünfkampf sind die sehr unterschiedlichen Anforderungen an den Sportler in den verschiedenen Disziplinen. Sind bei den organischen Sportarten Laufen und Schwimmen Kraft und Ausdauer gefragt, kommt es bei den technischen Disziplinen Schießen und Fechten auf Konzentrationsfähigkeit und mentale Stärke sowie auf schnelles Reaktionsvermögen an. Die Disziplin Reiten erfordert einen ausgeprägten Gleichgewichtssinn sowie Einfühlungsvermögen und Feingefühl im Umgang mit dem Partner Pferd. Der Trainingsaufwand für diese Sportart ist entsprechend hoch.



Bei genauem Hinschauen sind die Fertigungsleiter und Facharbeiter in der Branche nun ebenfalls als Moderne Mehrkämpfer unterwegs, müssen sich täglich neuen Herausforderungen stellen: Zerspanung hier, Umformen und Gießen da, das war einmal. Der Blick in die Fertigungen der Jetzt-Zeit, man mag diese einmal Industrie 4.0- oder Smart Factories nennen, zeigt, dass sich die Grenzen der einzelnen Disziplinen aufgrund der vielfältigen Ansprüche zunehmend abschleifen. Wo früher noch geschliffen wurde, wird heute vielleicht gestrahlt (S. 30) oder gelasert. Wo einst noch gefräst wurde, wird heute kaltumgeformt (S.18), wo noch jede Menge Chemie zum Einsatz kam, wird nun elektropoliert (S. 28). Die Fertigungsprofis von heute müssen in vielen Disziplinen zuhause sein.

„**Die Bewerbung auf die „Metall-Facharbeiter-Stelle“ ist jetzt auch als Zehnkämpfer möglich!**“

Gründe für diese „Bearbeitungs-Melange“ können sein, dass Losgrößen immer kleiner werden, dass die Nachfrage nach Individualisierung von Bauteilen zunimmt, also Fertigungsverfahren immer flexibler werden müssen, dass Nachhaltigkeitsaspekte konventionelle Verfahren teilweise in Frage stellen, dass immer höhere Qualitätsansprüche den Einsatz von immer mehr Hightech und Prozesswissen verlangen. Und selbstverständlich gibt es auch noch die Mischdisziplinen, wo etwa vorgefräst und dann gelasert wird oder ähnliches. Hinzu kommt, dass viele Firmen sich krisenstabiler aufstellen, indem sie als Zulieferer den Maschinenbau bis zur Medizintechnik bedienen, also spricht sich mit ein und demselben Maschinenpark ganz unterschiedlichen Engineering-Prozessen nähern (müssen).

Die Unternehmen, die aktuell händeringend nach qualifizierten und flexiblen Fachkräften suchen, sollten in ihren Stellenangeboten vielleicht gezielt nach Modernen Fünfkämpfern suchen, die spielend leicht die Balance zwischen Ausdauersport (hohe Stückzahlen) und mentaler Stärke (innovatives Engineering) hinbekommen, und klar: Die Bewerbung auf die „Metall-Facharbeiter-Stelle“ ist jetzt auch als Zehnkämpfer möglich!

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

LASCO Umformtechnik GmbH
Hahnweg 139 • 96450 Coburg
Deutschland
Tel +49 9561 642-0



14
Ausgezeichnet!
 High Potentials der Massivumformung



30
Fliehkraft
 Satelliten helfen beim Entgraten

umformtechnik.net/umform/

Interview

110 Jahre EWMenn: Florian Alexander Münker schildert die Anfänge und gibt Ausblicke 16

Fertigung

Rotationssymmetrische Teile im Spanlos-Verfahren 18

Gewindewalzen

TLM bringt neues Modell auf den Markt 20

Bearbeitung filigranter Stanzteile

Eigene Entgratungskompetenz für steigende Oberflächenanforderungen 24

Extrusionsprozesse

Hydraulisches Entzundern in der Schmiede 26

DryLyte Verfahren

Ohne Einsatz von Chemie perfekt poliert 28

Vibrationsverfahren mit hoher Schleifkraft

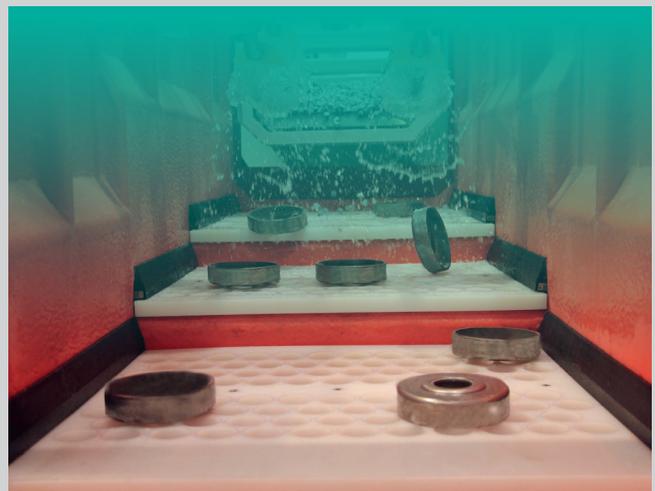
Satelliten helfen beim Entgraten 30

Verfestigungsstrahlen

Ein Shot Peening-Verfahren unterstützt beanspruchte Zonen 31

Umstieg auf Digitaldruck

Openair-Plasma für eine reine Feinstbeschichtung 32



Oberflächenbearbeitung

Ab Seite 24



16

110 Jahre EWMenn

Interview mit Florian A. Munker

Aus der Forschung

Anwendungspotentiale von Gasdruckfedern zur Kennwertermittlung an Umformpressen	37
Additivprojekt ReBi	36
Seminar: Walzen von Aluminium	36
3D Metrology Conference	36

Rubriken

Editorial	3
Aus der Branche	6
Fachartikel	16
Blickfang	20
Schwerpunkt	24
Aus der Forschung	36
Produkte	40
Vorschau	42
Impressum	42

24.09.23 – 29.09.23
 Cannes (FR)
14. Internationale Konferenz zur Technologie der Plastizität



26.09.23 – 28.09.23
 Stuttgart
parts2clean



10.10.23 – 12.10.23
 Karlsruhe
Deburring Expo



07.11.23 – 10.11.23
 Frankfurt a. M
Formnext



Alle Angaben ohne Gewähr