

# DRAHT

## WIRE

eine Marke des umformtechnik.net

1 / 2023

Februar

Deutsche Ausgabe der  
Zeitschrift für die Feder-,  
Draht- und Kabelindustrie  
[www.draht-magazin.de](http://www.draht-magazin.de)

## FEDERENDESCHLEIF- MASCHINE

SMART FACTORY  
Industry 4.0



**OMD Officina Meccanica Domaso SPA**  
22013 Domaso (Co) | Italia | Via Case Sparse, 205  
Tel. +39 0344 97496  
[www.omdspa.it](http://www.omdspa.it) | [info@o-m-d.it](mailto:info@o-m-d.it)



**Drahtverarbeitung**  
KI stellt Richtprozesse optimal ein  
Seite 20

**C-Techniken**  
Mit „FRED“ zu CO<sub>2</sub>-freien Teilen  
Seite 28

**Kabelproduktion**  
Ökobilanz von Kabeln verbessern  
Seite 39

## FUTURE FORMING TECHNOLOGY



### WAFIOS AG

Silberburgstraße 5  
72764 Reutlingen, Germany  
Telefon +49 7121 146-0  
sales@wafios.de  
www.wafios.com

Future Forming Technology

## R 36 mit EBF

Drahtricht- und Abschneidemaschine  
mit Anfaseinrichtung EBF für  
beidseitiges oder einseitiges Anfasen,  
Planfasen oder Kuppen der Stäbe



# Im Orient-Express zum Messebesuch



Im Jahr 2023 erweitert die Messe Düsseldorf die „wire“ um zwei neue Standorte. Bereits Ende letzten Jahres berichteten wir, dass im Rahmen der „Metal+Steel Egypt“ vom 2. bis 4. September zum ersten Mal die „wire Middle East Africa“ in Kairo, Ägypten, stattfinden wird. Gemeinsam veranstaltet mit drei weiteren Fachmessen – „Tube Middle East Africa“, „Gifa Middle East Africa“ und „Metec Middle East Africa“ – als Sonderbereich auf dem Egypt International Exhibition Center. Mitte Januar 2023 folgte dann die Meldung, dass die Messe Düsseldorf ihr „wire“-Portfolio nochmals ergänzt.

Vom 24. bis 27. Mai präsentiert sich erstmals die neue Fachmesse „wire Eurasia“ in Istanbul, Türkei. Zunächst als Beteiligungsgeschäft werden „wire und Tube Eurasia“ im Rahmen der türkischen Fachmessen „Wire Tech Istanbul“ und „Tube+Steel Istanbul“ durchgeführt – beides Veranstaltungen von Tüyap Fair Istanbul, im Tüyap Fair Convention and Congress Center. Ab 2025 sollen „wire Eurasia“ und „Tube Eurasia“ dann in zweijährigem Rhythmus als eigenständige Fachmessen stattfinden.

Am 31. Januar erfolgte der Anmeldestart für die „wire 2024“ in Düsseldorf. Zum ersten Mal werden Frühbucherrabatte für die Weltleitmessen vom 15. bis 19. April 2024 angeboten. 2022 präsentierten sich anlässlich „wire“ und „Tube“ 1822 Unternehmen aus 50 Ländern auf rund 93 000 m<sup>2</sup>.

Ende Januar überraschte der neue Termin der verschobenen „wire China“ in Shanghai, China, die Branche. Die regionale Fachmesse für die Draht- und Kabelindustrie, findet jetzt vom 4. bis 7. September im Shanghai New International Expo Centre (SNIEC) statt. Diese Veranstaltung wird gemeinsam von der Messe Düsseldorf Shanghai und dem Shanghai Electric Cable Research Institute durchgeführt. Die Planung der chinesischen Veranstalter hat zur Folge, dass im September nun mehrere Fachmessen innerhalb von drei Wochen stattfinden werden. Neben der „wire Middle East Africa“ und der „wire China“ steht die „wire Southeast Asia“ vom 20. bis 22. September in Bangkok, Thailand, im Messekalender. Am 6. bis 8. Oktober folgt dann noch die „Cable+Wire India“ in New Dehli, Indien.

Wie erst kürzlich verlautbart, plant der Verband der Draht- und Kabelmaschinenhersteller (VDKM) zum Abschluss des Jahres noch eine eigene Veranstaltung an der Westküste der USA. Ein weiteres neues Draht-Event neben der etablierten „Interwire“ der Wire Association International in Atlanta, GA, USA, vom 9. bis 11. Mai.

Geballtes Messeprogramm rund um den Globus also für Aussteller und Fachbesucher aus der Feder-, Draht- und Kabelindustrie.

  
Jörg Dambock, Chefredakteur

Ihr Kontakt zum DRAHT-Team  
draht@meisenbach.de, www.draht-magazin.de  
App: WIRE DRAHT UMFORM, twitter.com/WIRE\_DRAHT  
linkedin.com/showcase/wire-draht-magazine  
DRAHT eine Marke des umformtechnik.net

**schlatter**

the secure connection

**NEU**

**Ihr  
Partner für  
Kaltwalzen  
Drahtziehen  
Drahtrecken**

Informationen auf  
[www.schlattergroup.com](http://www.schlattergroup.com)  
oder QR-Code scannen.



<b>Draht / Aus der Forschung</b>	
Nachhaltige Drahtherstellung durch Recycling	16
<b>Drahtverarbeitung / Biegen</b>	
Hohe Taktleistung und maximale Variabilität	18
<b>Drahtverarbeitung / Richten</b>	
Künstliche Intelligenz stellt Richtprozesse optimal ein	20
<b>Drahtziehen / Energiekosten</b>	
Investition in neue Maschinen lohnt sich	22
<b>Drahtherstellung / Ziehen</b>	
Made in Sweden	24
<b>Drahtverarbeitung</b>	
Große Bandbreite an Fertigungslösungen	25
<b>Qualitätsmanagement</b>	
Optische Extensometer	26
<b>C-Techniken / CO<sub>2</sub>-Footprint</b>	
Mit „FRED“ zu CO <sub>2</sub> -freien Drahtformteilen	28
<b>Drahtverarbeitung / Richten</b>	
Dünne Drähte präzise und zuverlässig richten	30
<b>Drahtverarbeitung / Richten</b>	
Mehradrige Drahtrichtmaschinen	31
<b>Kabelproduktion / Brandschutz</b>	
Mehr Kabelsicherheit für öffentliche Bereiche	32
<b>Kabelproduktion / Abwickeln</b>	
Schnelllaufender Pinolenabwicklern	33
<b>Kabelproduktion / Identifikation</b>	
Kampf gegen Kabelfälschungen	34
<b>Kabel / Aus der Forschung</b>	
Herausforderungen in der Produktion elektrischer Antriebe für die Luftfahrt	36
<b>Kabelproduktion / Nachhaltigkeit</b>	
Ökobilanz von Stromkabeln verbessern	39
<b>Rubriken</b>	
Editorial	3
Aus der Branche   Projekte	6
Aus der Branche   Verbände	7
Aus der Branche   Fachmessen	12
Aus der Branche   Termine	14
Aus der Forschung	16
Fachartikel	18
DRAHT vernetzt	33
Produkte   Für die Fertigung	40
Vorschau	42
Impressum	42

[www.draht-magazin.de](http://www.draht-magazin.de)



**18 Hohe Taktleistung und maximale Variabilität**

Ende 2022 hat die Schmale Maschinenbau GmbH eine neue Stanz-Biegemaschine für die Produktion von Pkw-Sitzstreben an einen Automobilzulieferer in den USA ausgeliefert. Gefordert war eine hohe Variabilität in Bezug auf verschiedene Varianten und gespiegelte Teile.



**28 Mit „FRED“ zu CO<sub>2</sub>-freien Drahtformteilen**

Draht-Bauteile sind energieintensiv und weisen nach aktuellem Stand der Technik signifikante CO<sub>2</sub>-Emissionen auf. „FRED“ (Footprint Reduction Tool) erlaubt es, den Product Carbon Footprint (PCF) dieser Bauteile schnell und akkurat zu ermitteln.



**30 Dünne Drähte präzise und zuverlässig richten**

Zuzüglich zum Programm der Windemaschinen stellt Simplex-Rapid auch Drahtrichtmaschinen her. Die Richtmaschine Typ „APR 1000“ wird zum Richten von dünnen und extra-dünnen Drähten und Rohren verwendet.

**36 Herausforderungen in der Produktion elektrischer Antriebe für die Luftfahrt**

Hierzu zählen unter anderem hohe Ausfallsicherheiten sowie besonders hohe Leistungsdichten. Um diesen Anforderungen zu genügen, wurden im Rahmen des Forschungsprojektes „HighV“ verschiedene Produktionsprozesse für Statorn optimiert.



# Inspirierte Fertigung @ INTERWIRE

9. bis 11. Mai 2023 • Atlanta, Georgia • USA



ÜBER 300 AUSSTELLER

FACHREFERENTEN

PRODUKTE UND ZUBEHÖR

FERTIGUNGSLÖSUNGEN

## Ihre Anlaufstelle für alles rund um Draht und Kabel

Den besten Überblick über den nordamerikanischen Draht- und Kabelmarkt bekommen Sie auf der INTERWIRE. „Alles, was neu ist“ an Technologien, Produkten, Lösungen und aus der Forschung strahlt von dieser globalen Fachmesse aus. Besuchen Sie die INTERWIRE und begrüßen Sie die Zukunft der Drahtherstellung.

**JETZT REGISTRIEREN**  
[www.interwire23.com](http://www.interwire23.com)

**INTERWIRE**  
TRADE EXPOSITION

[www.linkedin.com/showcase/interwire](http://www.linkedin.com/showcase/interwire)

OFFIZIELLE PUBLIKATION: **WIRE JOURNAL**  
INTERNATIONAL



ORGANISIERT DURCH:



THE WIRE ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.