

# DRAHT

eine Marke des [umformtechnik.net](http://umformtechnik.net)

2 / 2023

April

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



## FUL 26+ 4speed

max. Einzugs geschwindigkeit 600 m/min = 10 m/s

# INNOVATION DAYS 2023

24. – 26. Mai 2023 in Reutlingen

[innovation-days.wafios.com](http://innovation-days.wafios.com)

**Drahtverarbeitung**  
**Perfektes Flechten und Verlitzen**  
Seite 16

**Federnfertigung**  
**Entspannen von Federn**  
Seite 28

**Kabelproduktion**  
**Speichern mit nur 10 N Zugkraft**  
Seite 38

industry4.0

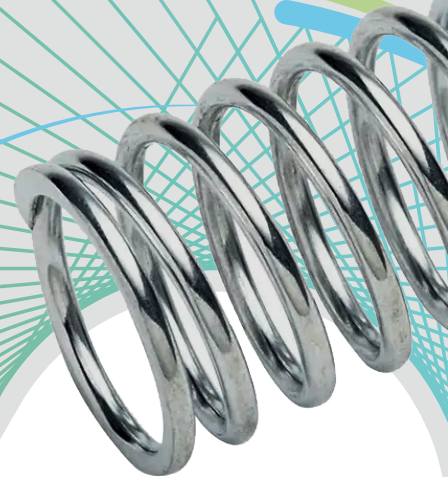
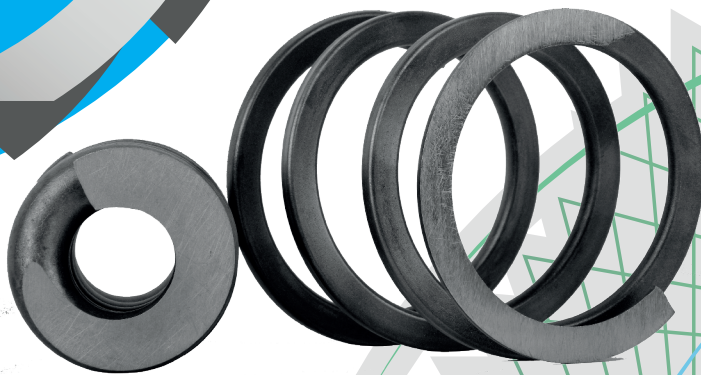
SMART FACTORY



# SCHENKEL- FEDER- MASCHINEN



## FEDERENDEN- SCHLEIF- MASCHINEN



## FEDER- WINDE- MASCHINEN



**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)

# Noch zu früh für Entspannung



Nach einer Blitzumfrage des VDMA Ende März ist die Mehrheit der Unternehmen im Maschinen- und Anlagenbau verhalten optimistisch für 2023.

Die Lage in den Lieferketten scheint sich aufzuheilen. Die Hälfte der befragten 639 Unternehmen sieht nurmehr merkliche Beeinträchtigungen, 38 erwarten in den nächsten Monaten eine Verschlechterung der Versorgungssituation und jedes dritte Unternehmen (213) meldet noch gravierende Engpässe bei Elektronikkomponenten. Die Energiekrise dagegen sei aktuell entspannt, aber noch nicht ausgestanden. Festpreisverträge für Strom haben rund 422 Firmen und für Gas 447. Die Hälfte der Unternehmen (319) nehmen die Energiepreisbremse in Anspruch, jedes vierte Unternehmen (160) hat einen günstigeren Vertragspreis, jedes zehnte (64) verzichtet bewusst und 96 haben darüber noch nicht entschieden. Aufgrund gut ausgelasteter Kapazitäten und positiver Geschäftserwartung wollen 383 Firmen ihre Stammbesellschaft ausbauen. Dies stößt aber wegen fehlender Fachkräfte an seine Grenzen. Deshalb werden auch Fachkräftemangel und Demografie als die größte zentrale Herausforderung eingestuft.

„Kein rascher Aufschwung in Sicht“

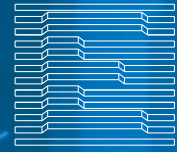
Auch die IMK-Prognose für die kommenden Monate geht von „gedämpftem Wachstumstempo“ und keiner „durchgreifenden Konjunkturerholung“ aus. Die positiven Aussichten darin hätten viel mit der Stabilisierungspolitik der Regierung zu tun, heißt es. Laut DIW befindet sich die Wirtschaft in einer „technischen Rezession“. Diese liegt vor, wenn das BIP zwei Quartale in Folge zurückgeht. Auch wenn sich Hinweise in der Industrie mehren, dass die Talsohle erreicht ist, schlechtere Finanzierungsbedingungen könnten dazu führen, dass Investitionsprojekte zurückgestellt werden. Der WSM rechnete bereits im Februar damit, dass die Kosten in diesem Jahr noch einmal um 10 % bis 15 % steigen. Trotzdem verbesserte sich im März das Geschäftsklima in der Zulieferindustrie. Ein Aufwärtstrend, der nun bereits seit fünf Monaten anhält. Während die aktuelle Geschäftslage als „stabile Seitwärtsbewegung“ gesehen wird, sind eindeutig „Erwartungen“ Treiber für das steigende Geschäftsklima. Deutsche Zulieferer beklagen immer noch volatile Bestellungen und Abrufe. Insofern zeigt auch der ifo-Geschäftsklimaindex für März, dass Unternehmen ihre Produktions- und Beschäftigungspläne abwärts revidiert haben.

Inwieweit Infrastruktur- und Investitionsprogramme für den Klimawandel diesseits und jenseits des Atlantiks neue Unternehmen locken und das Interesse dort bereits tätiger Firmen verstärken, bleibt abzuwarten. Die anstehenden Änderungen sind nicht beschränkt auf Dekarbonisierung. Die Unternehmen der Feder-, Draht- und Kabelindustrie wollen diesen Wandel aktiv mitgestalten. Erwarten wir also weitere Unwägbarkeiten und hoffen auf das Beste.

*J. Dambock*  
Jörg Dambock, Chefredakteur

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

## EUROBEND



### Innovation & History



- Gittermatten-Schweißmaschinen ab Ring – NON STOP System
- Flexible Schweißmaschinen für Spezial- und Listenmatten
- Schweißmaschinen für 3D Zaungitter
- Schweißmaschinen für Abstandhalter
- Rotor-Richtmaschinen für Draht bis 50mm
- Mehrdrige Rotor-Richtmaschinen
- 2D/3D Drahtbiegeautomaten
- Mehrdrige 2D/3D Drahtbiegeautomaten



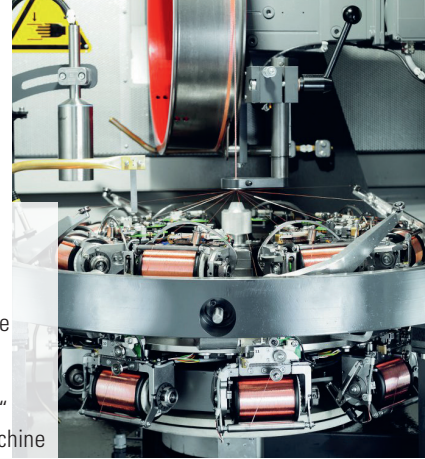
EUROBEND GmbH  
Alexander Str. 1  
D-90547 Nürnberg-Stein  
GERMANY  
Tel +49 911 949 89 80  
sales@eurobend.com  
www.eurobend.com



Stand 222

<b>Betriebsmittel</b>	
Interne Abwasseraufbereitung senkt Kosten	14
<b>Drahtverarbeitung</b>	
Perfektes Flechten und Verlitzen	16
<b>Fügen / Schweißen</b>	
Alles beginnt mit einem Funken	18
<b>Drahtverarbeitung</b>	
Innovative CNC-Biegemaschine für die Drahtindustrie	19
<b>Oberflächenbehandlung</b>	
Energieverbrauch beim Strahlen verringern	20
<b>Oberflächenbehandlung</b>	
Draht inline vorbehandeln	23
<b>Drahtverarbeitung</b>	
Edelstahldrahtbasierte additive Fertigung	24
<b>Drahtverarbeitung / Federnfertigung</b>	
3. Wafios „Innovation Days“	26
<b>Aus der Forschung / Federn</b>	
Entspannen von Federn	28
<b>Aus der Forschung / Federn</b>	
Neue Achse schafft mehr Reichweite für E-Autos	31
<b>Oberflächentechnik</b>	
Verfestigungsstrahlen unterstützt Leichtbau	32
<b>Elektromobilität / Antriebe</b>	
Neuer Antrieb für die Elektromobilität	34
<b>Qualitätsmanagement</b>	
Ein halbes Jahrhundert voller Innovationen	36
<b>Kabelproduktion</b>	
Speichern mit nur 10 N Zugkraft	38
<b>Qualitätsmanagement</b>	
Rayex-System: dynamisch und statisch	39
<b>Handling / Spulen</b>	
Bewährte Expansions-Spule	40
<b>Rubriken</b>	
Editorial	3
Aus der Branche   Verbände	6
Aus der Branche   Fachmessen	11
Aus der Branche   Termine	11
Fachartikel	14
DRAHT vernetzt	22
Aus der Forschung	28
Produkte   Für die Fertigung	41
Vorschau	42
Impressum	42

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



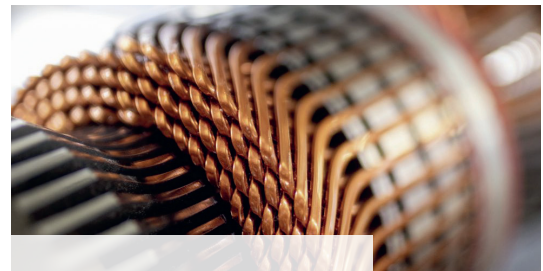
**16  
Perfektes  
Flechten und Verlitzen**

Auf der amerikanischen Fachmesse „Interwire“ wird Niehoff und Niehoff Endex North America eine Flechtmaschine Typ „BMV 16“ und eine Doppelschlag-Verlitzmaschine Typ „D 802“ präsentieren.



**26  
3. Wafios „Innovation Days“**

Die „Innovation Days“ haben sich als Technologie-Event etabliert und fanden ein ausgesprochen positives Echo. Anlass genug für Wafios, in diesem Jahr vom 24. bis 26. Mai eine Veranstaltung zu organisieren, welche die vorigen in vielerlei Hinsicht übertrifft.



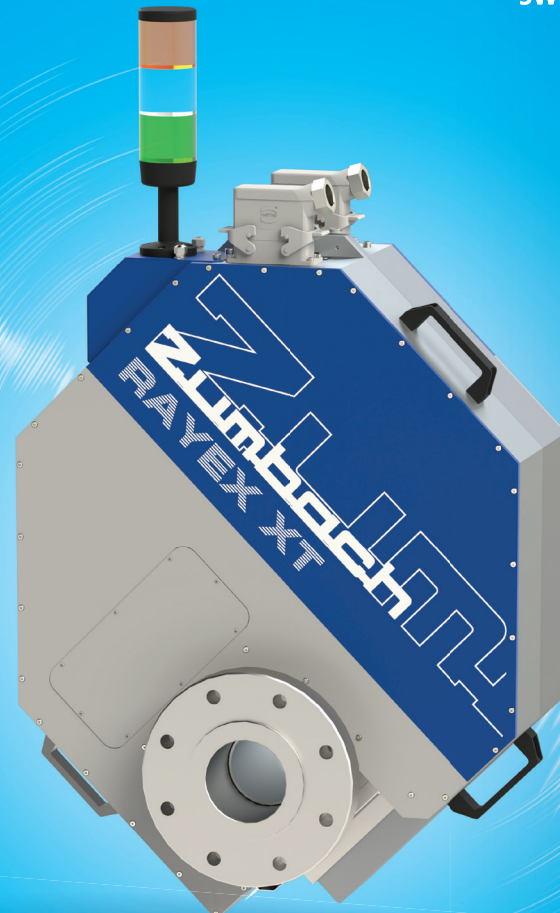
**34  
Neuer Antrieb für die Elektromobilität**

Schaeffler integriert mit der sogenannten „4in1-E-Achse“ neben Elektromotor, Leistungselektronik und Getriebe auch das Thermomanagement in den Achsantrieb. Das spart Platz, Gewicht und sorgt für mehr Komfort.

**38  
Speichern mit nur 10 N Zugkraft**

Für die Verarbeitung besonders empfindlicher Produkte hat Kurre die minimale Zugkraft für die Vertikal- und Horizontal-speicher auf 10 N gesenkt. Möglich wird dies durch ein Zusammenspiel aus neuer Bauweise geänderter Tänzerinheit.





## RAYEX® D Dynamisches Röntgenstrahl- Messsystem

### Benefits:

- ✓ Neueste Generation des Messalgorithmus bietet Messbereitschaft innerhalb einer Sekunde
- ✓ Mikrofokussierter Röntgenstrahl sorgt für höchste Messgenauigkeit
- ✓ Neue Generation von Röntgenquellen mit langer Lebensdauer
- ✓ Direkter Zugriff auf die Sensoren über den Webserver
- ✓ Gleichzeitige Erfassung aller Messwerte mit beiden Achsen