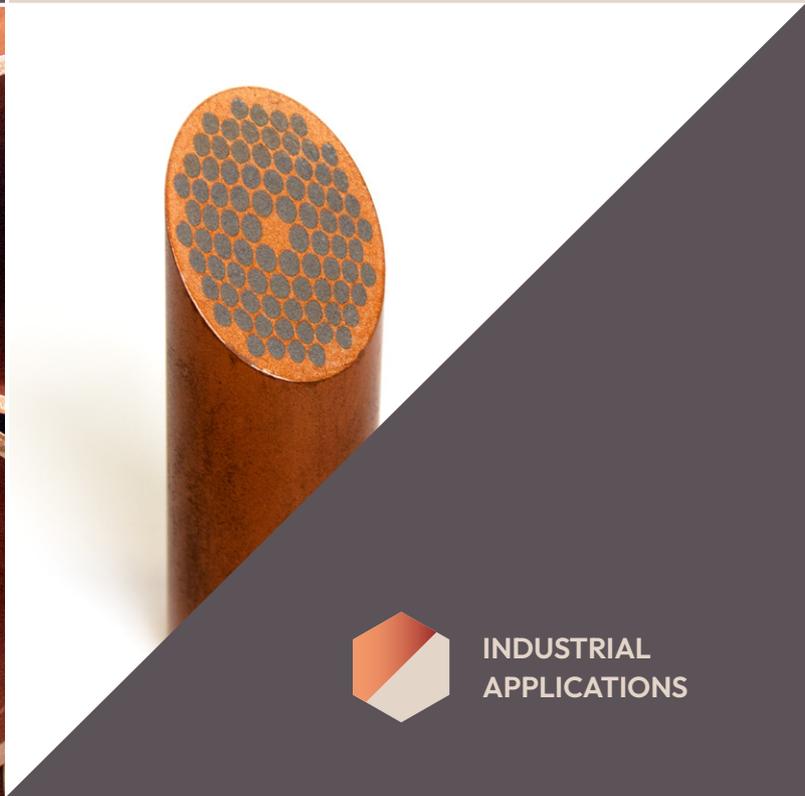
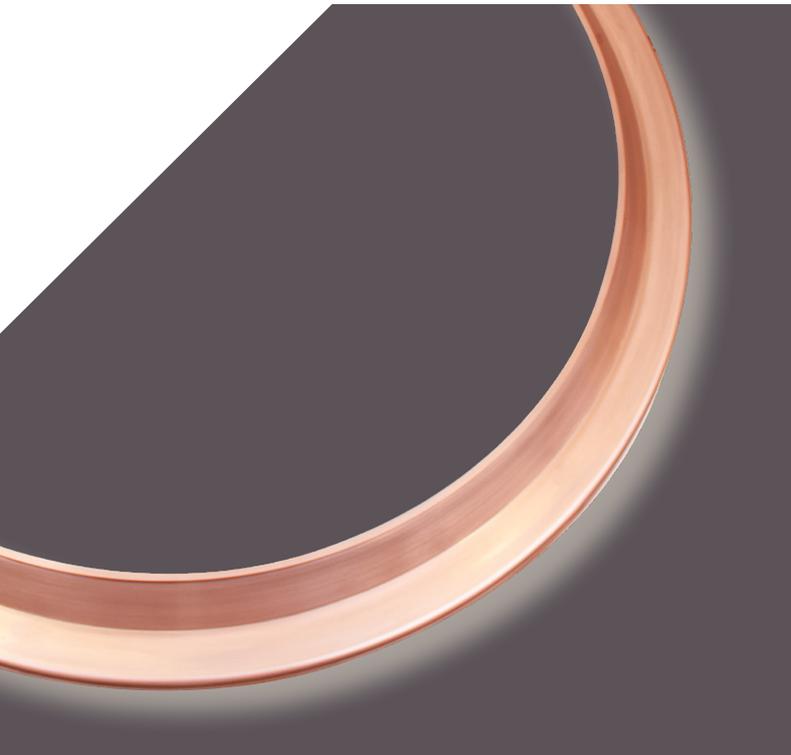


# Special Parts

für individuelle Kundenlösungen



<b>Das Unternehmen</b>	<b>03</b>
Individuelle Lösungen für Ihre Anforderungen	04
Flexibel einsetzbar – für zahlreiche Szenarien entwickelt	05
Von Standard bis Spezial:	
Beispiele unserer Produktkompetenz	06
Kupferrohre für individuelle Anwendungen	08
Hochreine Kupferrohre für innovative Beschichtungsverfahren	09
Modernste Verfahren für kompromisslose Qualität	10

# CONTENT

# Das Unternehmen

Als Vorreiter in zahlreichen Schlüsselbereichen der Industrie bietet cunova eine vielseitige Palette an Produkten und Lösungen, die höchsten Ansprüchen gerecht werden. Von Kokillenrohren und -platten bis hin zu anderen Gießformen – unsere Produkte im Bereich des Stranggusses von Eisen- und Nichteisenmetallen setzen weltweit Maßstäbe. Darüber hinaus sind wir Spezialisten für gepresste und gezogene Kupfererzeugnisse sowie leistungsstarker Partner für fertig bearbeitete Bauteile, die zusammen mit den Kunden entwickelt werden.

Ein weiteres Kompetenzfeld von cunova: die Entwicklung hochkorrosionsbeständiger Kupfer-Nickel-Produkte und Beschichtungen, die speziell für Anwendungen im Schiffbau und auf Offshore-Plattformen in der Öl- und Gasindustrie konzipiert sind. Ergänzt wird unser Portfolio durch unsere Service Division, die mit erweiterten Dienstleistungen und technischem Support individuelle Kundenbedürfnisse optimal adressiert.

Unsere Unternehmensphilosophie basiert auf dem Grundwert der Kundenorientierung: Wir setzen alles daran, unseren Geschäftspartnern maßgeschneiderte Lösungen und erstklassigen Service zu bieten – genau dort, wo sie es benötigen. Wir verfügen über ein weltweites Netzwerk an Experten, das eine unmittelbare und direkte Kommunikation mit unseren Kunden begünstigt, um ihre spezifischen Anforderungen zu verstehen und passgenaue Ergebnisse zu garantieren. Diese Zusammenarbeit ermöglicht es uns, nicht nur effiziente Produkte, sondern ganzheitliche Lösungen zu bieten, die echten Mehrwert liefern und langfristig überzeugen.

## Industrial Applications

Der Geschäftsbereich Industrial Applications entwickelt und vertreibt Produkte aus Kupfer und Kupferlegierungen, die speziell für industrielle Anwendungen entwickelt werden. Unser Portfolio umfasst gepresste Stangen, Profile und Rohre, die sich ideal für die Schweiß- und Schneidtechnik sowie für die Energieübertragung eignen. Darüber hinaus produzieren wir hochwertiges Kupferpulver, das den höchsten Qualitätsstandards für die additive Fertigung entspricht. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf unserem Produktbereich »Special Parts«

der für Präzision und Qualität steht. Wir bieten hochpräzise, fertig bearbeitete Bauteile, die speziell für anspruchsvolle Anwendungen in der Raumfahrttechnik, der Automobilbranche, Schweiß- und Schneidtechnik, der Energieübertragung und vielen anderen Schlüsselindustrien entwickelt werden. Diese Bauteile überzeugen insbesondere durch ihre mechanische Festigkeit, elektrische Leitfähigkeit und Korrosionsbeständigkeit. Unsere jahrzehntelange Erfahrung macht uns zu einem verlässlichen Partner für zahlreiche Branchen.

# Individuelle Lösungen für Ihre Anforderungen

Bei cunova erhalten Sie nicht nur Halbzeuge, sondern auch präzise bearbeitete Teile nach Ihren individuellen Bedürfnissen.

Unsere Anlagen ermöglichen die Fertigung von Stückgewichten von 0,5 kg bis zu 10.000 kg. Ganz gleich, welche Form oder Abmessung Sie benötigen – wir liefern Teile exakt nach Ihren Zeichnungen.

**Unsere erfahrenen Experten stehen Ihnen zur Seite, um gemeinsam die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung für Ihre konstruktiven Ideen zu entwickeln.**

## Unsere Bearbeitungsmöglichkeiten

- Drehen
- Fräsen
- Bohren
- Schleifen
- Wasserstrahlschneiden
- Pressen, Ziehen und Richten
- Schweißen:
  - MIG/MAG
  - EB-Schweißen
  - Widerstandspressschweißen
  - Hart- und Weichlöten
- Schmieden
- Biegen
- Versilbern
- Verzinnen
- Vernickeln

## Auszug der möglichen Werkstoffe \*

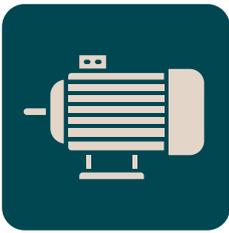
EN		ASTM
Cu-OFE	CW009A	C 10100
Cu-ETP	CW004A	C 11000
Cu-HCP	CW021A	C 10300
Cu-DHP	CW024A	C 12200
CuAg0,10P	CW016A	C 10700
CuCr1Zr	CW106C	C 18400
CuNi10Fe1Mn	CW352H	C 70600
CuNi30Mn1Fe	CW354H	C 71500

\* Weitere Werkstoffe auf Anfrage möglich.

## ANWENDUNGSBEREICHE

# Flexibel einsetzbar – für zahlreiche Szenarien entwickelt

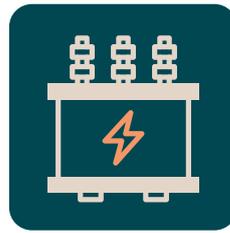
Die vielseitigen Produkte und Lösungen von cunova finden Anwendung in einer Vielzahl von Industrien und technischen Bereichen:



Motoren



Generatoren



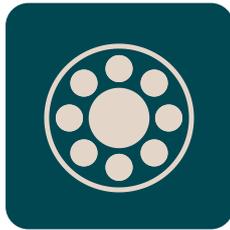
Transformatoren



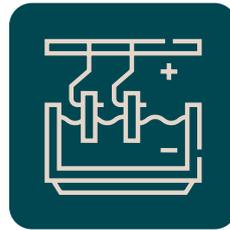
Medizintechnik



Schweißtechnik



Gleitlager



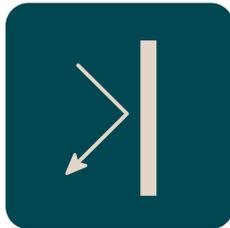
Galvanik



Maschinenbau



Elektrotechnik



Vakuumbeschichtung



Wärmeleitung



Kühlung



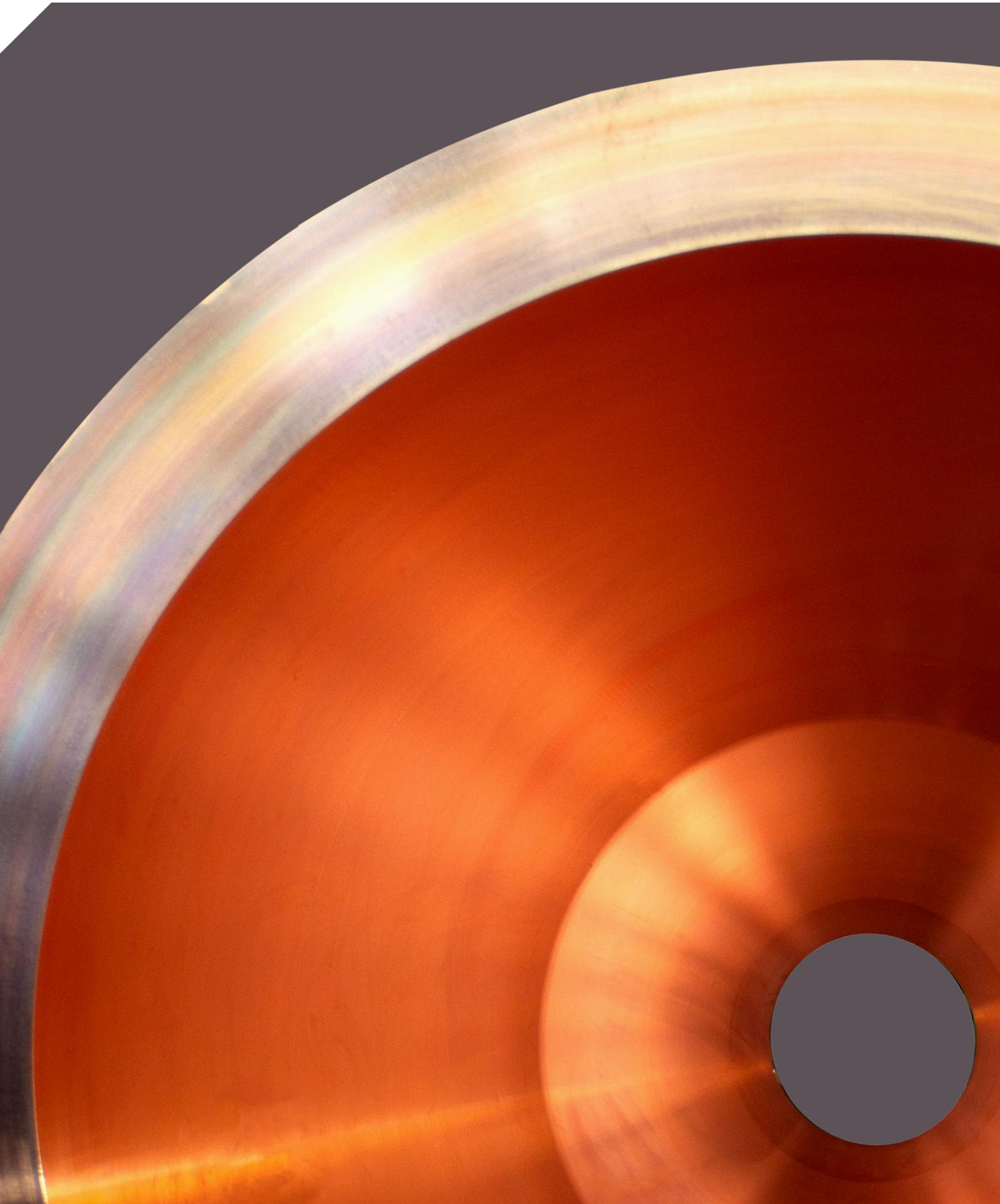
Grundlagen-  
forschung

# Von Standard bis Spezial: Beispiele unserer Produktkompetenz

Unsere umfangreiche Produktpalette bietet ein breites Spektrum an Speziallösungen, die auf die vielfältigen Anforderungen unserer Kunden zugeschnitten sind. Die nachfolgenden Beispiele repräsentieren einen Auszug unseres Angebots. Darüber hinaus entwickeln wir gerne maßgeschneiderte Lösungen, die Ihre spezifischen Bedürfnisse erfüllen.

## Übersicht einiger Produkte

- Ringe, Flansche, Scheiben, Zylinder
- Rohrsysteme
- Leiterbolzen, Leiterrohre
- Anschluss- und Verbindungsteile
- Kontaktbacken
- Buchsen
- Profile
- Ronden
- Stangen, Bolzen
- Targetplatten
- Kühlwannen
- Platten (bearbeitet)
- Schaltleitungen
- Brennkammern



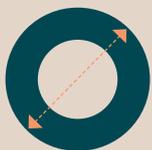
# Kupferrohre für individuelle Anwendungen

cupova fertigt nahtlos gezogene Kupferrohre für Hochstrom-, Hochspannungstechnik und viele weitere Anwendungen nach höchsten Qualitätsstandards. Dank optimierter Prozesse bieten wir eine breite Auswahl an Abmessungen und Werkstoffen, die wir präzise an Ihre Anforderungen anpassen.

Neben Bearbeitungen wie Nuten, Bohrungen oder Gewinden übernehmen wir Schweißarbeiten und beschaffen Zubehör. Auf Wunsch bieten wir Ihnen auch die fachgerechte Montage der Zubehörteile direkt bei uns vor Ort an. Mit unseren maßgeschneiderten Lösungen unterstützen wir Sie zuverlässig bei der Umsetzung Ihrer Projekte.

cupova fertigt nahtlos gezogene Rohre für elektrische Anwendungen im folgenden Abmessungsbereich:

Werkstoff	EN	ASTM
Cu-OFE	CW009A	C 10100
Cu-ETP	CW004A	C 11000
Cu-HCP	CW021A	C 10300
Cu-DHP	CW024A	C 12200



### Außendurchmesser \*

40 mm bis 460 mm



### Wanddicke \*

3 mm bis 50 mm

(in Abhängigkeit vom Durchmesser).

\* Andere Abmessungen auf Anfrage.

Darüber hinaus können größere Durchmesser als längsnahtgeschweißte Rohre oder als Schmiedeteile gefertigt werden.

## Hochreine Kupferrohre für innovative Beschichtungsverfahren

cunova Kupferrohre finden in zahlreichen Anwendungen Verwendung, darunter auch als Sputter-Targets – ein Spezialgebiet, das besonders hohe Anforderungen an Material und Präzision stellt.

Sputter-Kupferrohre sind entscheidend für die Herstellung ultradünner, leitfähiger Schichten in Technologien wie Flachbildschirmen, OLEDs, Touchscreens und Mikroelektronik. Als Zielmaterial im Sputterprozess lösen sie Kupferatome, die auf Substrate übertragen werden, und ermöglichen gleichmäßige, hochleitfähige Schichten.

Kupfer bietet dank seiner hervorragenden elektrischen Leitfähigkeit klare Vorteile wie höhere Pixeldichten und bessere Auflösungen. Sputter-Kupferrohre kombinieren Materialreinheit, Homogenität und stabile Geometrie für zuverlässige Beschichtungen.

Die Qualität des Kupferrohrs beeinflusst direkt die Eigenschaften der Schicht und damit die Leistungsfähigkeit des Endprodukts. Unsere Sputter-Kupferrohre werden individuell angepasst, um spezifische Anforderungen zu erfüllen und Produktionsprozesse zu optimieren.



# Modernste Verfahren für kompromisslose Qualität

Bei cunova steht Qualität an oberster Stelle – sie ist der Maßstab, an dem wir uns täglich messen. Um sicherzustellen, dass unsere Produkte den höchsten Anforderungen gerecht werden, setzen wir auf modernste Prüfverfahren und umfassende Qualitätskontrollen. Jedes Bauteil und jede Komponente wird sorgfältig getestet, um den spezifischen Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden und eine gleichbleibend hohe Performance zu gewährleisten.

## Auszug unserer Prüfverfahren

### Zerstörungsfreie Prüfungen (ZfP)

- RT-Prüfung (Röntgenprüfung)
- LT-Prüfung (Helium-Lecktest)
- PT-Prüfung (Farbeindringprüfung)
- UT-Prüfung (Ultraschallprüfung)
- VT-Prüfung (Visuelle Prüfung)
- Alle Prüfungen mit Zertifikaten der DGzFP

### Mechanische Kennwerte im Labor

- Zugversuche:
  - Rp0,2 (Dehngrenze)
  - Rm (Zugfestigkeit)
  - A (Bruchdehnung)
  - Z (Brucheinschnürung)
  - Elastizitätsmodul
- Härte (HV, HBW, HR)
- Leitfähigkeit
- Biegeproben
- Warmzugversuche
- Kerbschlagbiegeversuche
- Dauerschwingversuche

### Messmaschinen

- Faro Messarm
- Faro Lasertracker
- 3D CNC-Messmaschinen
- Rundlaufprüfungen
- Druckprüfungen

### Chemische Analysen

- Korngrößenbestimmung
- Makroätzungen
- Rasterelektronenmikroskop
- Gefügeuntersuchungen





**Weitere Informationen:**

T +49 541 321-2135  
industrial@cunova.com  
www.cunova.com

cunova GmbH  
Klosterstrasse 29  
49074 Osnabrück  
Germany

Alle Änderungen vorbehalten. MC0541224.  
Aufgrund drucktechnischer Beschränkungen sind  
die in dieser Broschüre wiedergegebenen Farben  
als ungefähre Entsprechungen der beschriebenen  
Farben zu betrachten.