EZM EdelstahlZieherei Mark

Präzision für die Medizintechnik

Precision for medical applications

Präzision für die Medizintechnik / *Precision for medical applications*

EZM CHIRUSTEEL

EZM CHIRULINE

Unser Leitbild / *Our guiding principle*

Wir sind Anbieter von kaltverformten Stäben und Profilen, schwerpunktmäßig für die Anwendungsbereiche Automotive, Maschinenbau, Energie- und Medizintechnik. Wir begleiten Sie als kompetenter und zertifizierter Partner von der Auswahl der Werkstoffe und Fertigungsverfahren bis hin zur Entwicklung inklusive Serienfertigung mit höchster Effizienz. Unser Anspruch ist es, die Erwartungen unserer Kunden hinsichtlich Produkte, Liefertreue und Service vollständig und umfassend zu erfüllen. Dabei handeln wir verantwortungsbewusst gegenüber unserer Umwelt und Gesellschaft. Wir wollen SIE erfolgreich machen.

We are a supplier of cold-formed bars and sections, focusing on applications in the automotive, mechanical engineering, energy and medical sectors. As a competent, certified and highly efficient partner, we can accompany you from start to finish – from selection of the materials and production processes, all the way to development, including series production. Our aim is to meet the expectations of our customers completely and comprehensively regarding products, delivery reliability and service. We consider our responsibility for the environment and society in all our work. We want to make YOU successful.

Hervorgegangen aus dem Thyssen-Konzern produzieren wir an traditionsreicher Stätte in Wetter-Wengern Stäbe und Profile für unterschiedlichste Anwendungen in der Medizintechnik.

Das metallurgische Know-how des renommierten Stahlunternehmens Thyssen legte die Basis für unsere heutige anspruchsvolle und ständig weiter ausgebaute Palette an medizintechnischen Stählen und Produkten.
Für nahezu alle Produktformen präsentiert EZM Liefermöglichkeiten, die sich aus eigener Produktion sowie auch durch Handelsaktivitäten zusammensetzen.

Dadurch offerieren wir unseren Kunden ein umfassendes Lieferprogramm, das sich an den Bedürfnissen der Kunden ausrichtet.
Made in Germany – die Fertigung unserer Produkte erfolgt ausschließlich in Deutschland.

Originating from the Thyssen Group and steeped in tradition, our factory in Wetter-Wengern produces bars and sections for a wide variety of medical applications.

The metallurgical expertise of the renowned Thyssen steel corporation laid the foundations for our current range of sophisticated medical steels and products, which is being expanded all the time.
EZM is capable of delivering virtually all product forms, either through in-house production, or based on its trading activities. As a result, we can offer our customers a comprehensive range of products, geared to their needs.

Made in Germany – our products are manufactured exclusively in Germany.

Made in Germany

Qualität auf höchsten Niveau / *Quality at the highest level*

Eine kompetente Beratung ist durch unsere motivierten und qualifizierten Mitarbeiter sichergestellt.

Die enge Kooperation mit unseren Kunden hilft uns, auf die Bedürfnisse unserer Kunden eingehen zu können und nach partnerschaftlichen Lösungen zu suchen. Präsenz und Kompetenz sind hier vereint und werden unter dem Markennamen EZM Chiruline verwirklicht.

Made in Germany – die Fertigung unserer Produkte ausschließlich in Deutschland, eine kompetente Beratung durch unsere qualifizierten Mitarbeiter, eine enge Kooperation mit unseren Kunden und ein engagierter Service – das ist unser Konzept für partnerschaftliche Problemlösungen.

Our highly qualified and motivated staff guarantee competent advice.

The close cooperation with our customers puts us in a position to go into their needs and to find solutions for their requirements.
We combine presence and competence, realising our potential under the brand name EZM Chiruline.

Made in Germany – our products are manufactured exclusively in Germany, our qualified staff guarantee competent advice, we cooperate closely with our customers and offer committed service – that's our concept for a problem-solving partnership.

EZM CHIRULINE

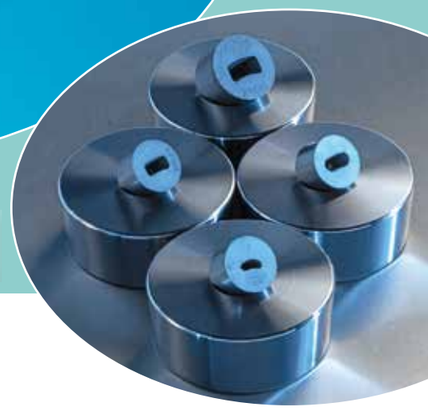
EZM Chiruline – Präzision für die Medizintechnik/ *EZM Chiruline – Precision for medical applications*

„Von grundsätzlicher Bedeutung sind die metallurgische Reinheit, die makellose Oberflächenbeschaffenheit und die zuverlässigen mechanischen Eigenschaften.“

"Metallurgical purity, a flawless surface finish and reliable mechanical properties are of fundamental importance."

Als zertifiziertes Unternehmen erfüllt EZM die besonders hohen Anforderungen an die Qualität der eingesetzten Werkstoffe. Nur Rohstoffe von qualifizierten und zugelassenen Lieferanten bilden die Basis zur Herstellung der anspruchsvollen Produkte für die Medizintechnik.

Being a certified company, EZM meets the particularly high demands on the quality of the materials used. Only raw materials from qualified and approved suppliers are selected as the basis for manufacturing our sophisticated products for medical applications.



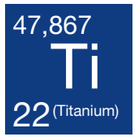
EZM Chiruline Präzision für die Medizintechnik /
EZM Chiruline Precision for medical applications

Mit fundiertem metallurgischem Know-how, fortschrittlicher Walz- und Ziehtechnik sowie mit modernen Bearbeitungszentren ist EZM ein kompetenter Spezialist für die Medizintechnik. Dieses hohe Niveau in der Herstellung medizintechnischer Produkte wird durch validierte Produktionsprozesse mit integrierten Prüfeinrichtungen sichergestellt.

Its sound metallurgical expertise, advanced rolling and drawing equipment and modern machining centres make EZM a competent specialist for medical applications. This high standard in the manufacture of products for medical applications is ensured by validated production processes with integrated test facilities.

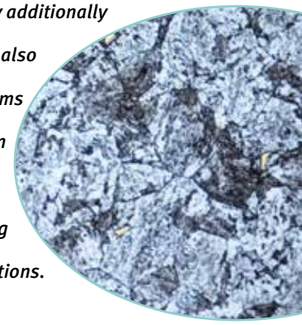
Die EZM ist mit dem Programm EZM Chiruline ein Komplettanbieter medizintechnischer Produkte.

Nichtrostende Stähle werden in gezogenen und geschliffenen Rundmaterialien in Form von Draht und Stab wie auch als Profile unter dem Markennamen EZM Chirusteel hergestellt. Titanlegierungen und Reintitan werden in Stabform wie auch als Profil unter dem Markennamen EZM Chirutan angeboten. Durch unsere zusätzlichen Handelsaktivitäten bieten wir weitere Produkte und Produktformen für medizintechnische Erzeugnisse an. Die Kombination der eigenen Herstellung mit den Handelsaktivitäten bildet die Grundlage Ihrer Versorgung mit medizintechnischen Produkten.



The EZM Chiruline range makes EZM an all-round supplier of medical products.

Stainless steels are manufactured under the brand name EZM Chirusteel – as drawn and ground, round wire and bars, as well as in the form of sections.Titanium alloys and pure titanium are available under the brand name EZM Chirutan – both in the form of bars and as sections. By additionally engaging in trading activities, we can also offer further products and product forms for medical products. The combination of in-house production and trading activities forms the basis for supplying you with products for medical applications.



Sicherheit für Implantate und Instrumente / Safety for implants and instruments

Made in Germany

Die EZM Chiruline-Familie bietet EZM Chirusteel- und EZM Chirutan-Produkte für nahezu alle Anwendungen in der Medizintechnik.

Für die unterschiedlichen Einsätze in der Medizintechnik bietet EZM seinen Kunden ein umfangreiches Produktions- wie Lagerprogramm, so z. B. für die Bereiche:

- **Instrumente**
- Bohrer
- Bohrdraht
- Bohrwellen
- rotierende Instrumente
- **Orthopädie/ Unfallchirurgie**
- Knochenplatten
- Knochenschrauben
- Knochennägel
- Cerclagedrähte
- Hüft- und Knieprothesen
- Gelenkersatz
- **Dental**
- Dentalbohrer
- Dentalfräser
- Dentalimplantate
- **Gesichtschirurgie**
- Platten- und Schraubensysteme
- **Wirbelsäule**
- Fixiersysteme
- **Krankenhausausstattung**
- **medizinischer Apparatebau**

The EZM Chiruline family encompasses EZM Chirusteel and EZM Chirutan products for virtually all applications in the medical equipment sector.

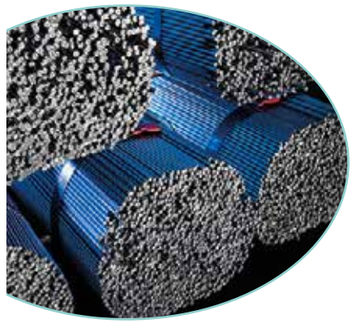
EZM offers its customers a wide production programme and stock range for different applications in the medical sector, e.g. in the following fields:

- ***Instruments***
- *Drills*
- *Drill wires*
- *Drill shafts*
- *Rotating instruments*
- ***Orthopaedics/accident surgery***
- *Bone plates*
- *Bone screws*
- *Bone nails*
- *Cerclage wires*
- *Hips and knees*
- *Joint replacement*
- ***Dental medicine***
- *Dental drills*
- *Dental reamers*
- *Dental implants*
- ***Facial surgery***
- *Plate and screw systems*
- **Spinal column**
- *Fixation systems*
- ***Hospital equipment***
- ***Medical apparatus construction***

Lagerprogramm / *Stock range*

Die Herstellung von medizintechnischen Produkten mit den höchsten qualitativen Ansprüchen bildet die Grundlage unserer Firmenphilosophie.

Auf Basis unserer eigenen Fertigungsmöglichkeiten und der durch unsere Handelsaktivitäten erweiterten Palette an medizintechnischen Produkten kann der Verbraucher auf eine Vielzahl lagermäßig geführter Produkte zurückgreifen.



The manufacture of medical products meeting the toughest demands on quality is the foundation of our corporate philosophy.

Based on the combination of our in-house manufacturing capabilities and the extended range of medical products resulting from our trading activities, customers can fall back on a host of products kept in stock:

Sicherheit für Implantate und Instrumente / Safety for implants and instruments

Made in Germany

Lagerprogramm / *Stock range*

- **Bohrdrähte aus nichtrostendem Stahl 1.4441 ESU**
  im Abmessungsbereich von 0,80 mm – 5,00 mm rund

- **Bohrdrähte aus Titan Ti6AL4V Eli**
  im Abmessungsbereich von 1,00 mm – 5,00 mm rund

- **Präzisionsblankstahl aus nichtrostendem Stahl 1.4441**
  im Abmessungsbereich von 6,00 mm – 75,00 mm rund

- **Präzisionsblankstahl aus Titan Ti6Al4V Eli**
  im Abmessungsbereich von 6,00 mm – 100,00 mm rund

- **Knochenplattenprofile aus nichtrostendem Stahl 1.4441**
  in diversen Formen und Dimensionen

- **Bleche aus nichtrostendem Stahl 1.4441**
  in den Dimensionen 1,00 – 6,00 mm Dicke /320 mm Breite/ 2.000 mm Länge

- **Bleche und Platten sowie Zuschnitte aus Titanlegierung und Reintitan**
  in unterschiedlichen Ausführungen

- ***Drill wires made of stainless steel 1.4441 ESR***
  with dimensions ranging from 0.80 mm – 5.00 mm round

- ***Drill wires made of titanium Ti6Al4V ELI***
  with dimensions ranging from 1.00 mm – 5.00 mm round

- ***Precision bright steel made of stainless steel 1.4441***
  with dimensions ranging from 6.00 mm – 75.00 mm round

- ***Precision bright steel made of titanium Ti6Al4V ELI***
  with dimensions ranging from 6.00 mm – 100.00 mm round

- ***Bone-plate sections made of stainless steel 1.4441***
  in various shapes and sizes

- ***Sheet made of stainless steel 1.4441***
  with dimensions of 1.00 – 6.00 mm thick / 320 mm wide / 2,000 mm long

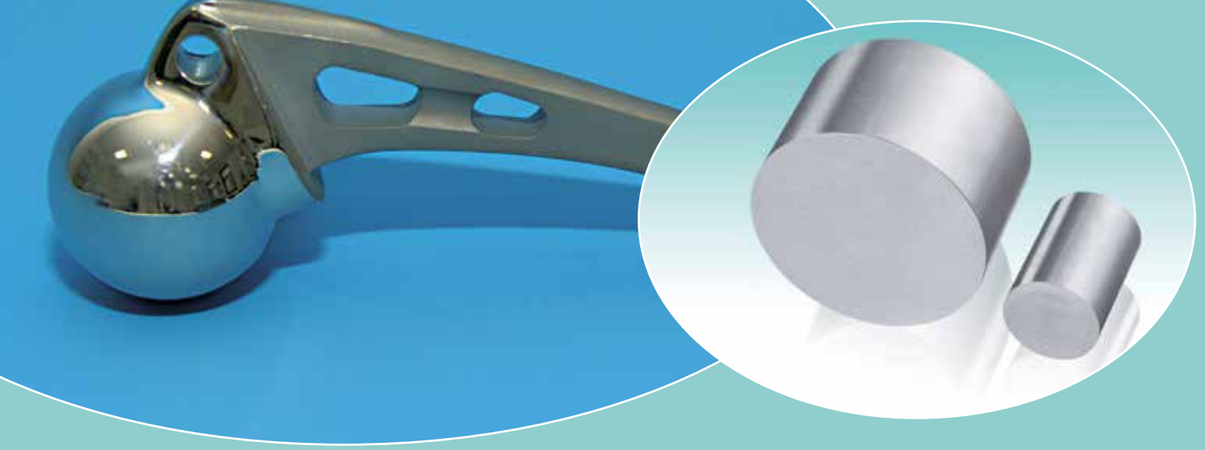
- ***Sheets and customization made of titanium alloy and pure titanium***
  in different versions

Darüber hinaus bieten wir Ihnen weitere Werkstoffe und Ausführungen lagermäßig an. Unsere Palette lagermäßig geführter Produkte wird ständig und auf Ihre Anforderungen und Bedarfe hin erweitert.

Unsere Mitarbeiter nehmen gerne Ihre Anfragen entgegen und bieten zusätzliche Beratungen und Empfehlungen an.

Beyond this, we can also offer you further materials and versions from stock. The range of products we keep in stock is constantly being expanded to meet your demands and needs.

Our staff will be more than pleased to receive your enquiries and to offer additional advice and recommendations.



Hoher Reinheitsgrad, fehlerfreie Oberflächen, hohe Festigkeit, enge Toleranzen /
High purity, flawless surfaces, high strength, close tolerances

EZM – Medizintechnische Produkte an der Grenze des Machbaren

EZM – Medical applications close to the limits

Draht

geglüht oder kaltverfestigt, blank gezogen auf Spulen

0,20 – 2,00 mm rund

Wire

Annealed or strain-hardened, bright-drawn on spools

0.20 – 2.00 mm round

Bohrdrähte aus Edelstahl und Titan

kaltverfestigt, geschliffen, poliert

Stäbe von 0,80 – 5,00 mm rund

Stainless steel and titanium drill wires

Strain-hardened, ground, polished

Bars from 0.80 – 5.00 mm round

Stäbe aus Edelstahl und Titan

geglüht oder kaltverfestigt, geschliffen, poliert,

angefast oder angespitzt,

Toleranzen bis IT 6 möglich

3,00 – 25,00 mm rund

bzw. geglüht, geschält und poliert,

Toleranzen bis h 9

16,00 – 90,00 mm rund

Integrierte Rissprüfung

Stainless steel and titanium bars

Annealed or strain-hardened, ground, polished,

chamfered or pointed,

tolerances up to IT 6 possible

3.00 – 25.00 mm round

or annealed, peeled and polished,

tolerances up to h 9

16.00 – 90.00 mm round

Integrated crack testing

EZM CHIRUSTEEL

Made in Germany

Profile

geglüht oder kaltverfestigt, gezogen oder gewalzt,

Präzisionsprofile und Implantat-Sonderformen nach Kunden-zeichnungen,

in Stäben und Ringen,

Querschnitte von 0,5 – 5000 mm²,

Geometrie nach Zeichnungen

Sections

Annealed or strain-hardened, drawn or rolled,

precision sections and special implant shapes to customer drawings,

in bars and rings,

cross-sections from 0.5 – 5,000 mm²,

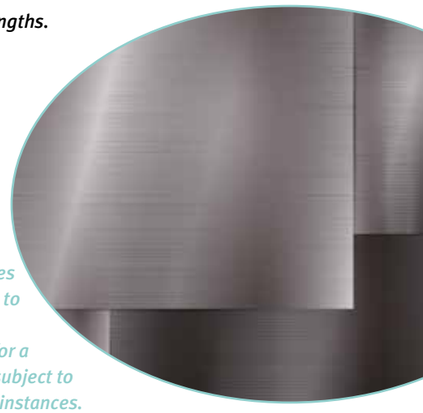
geometry to drawings

Anarbeitung

Rundstäbe wie auch Profile können darüber hinaus auf Längen getrennt und als Kurzlängen angeboten werden.

Pre-machining

In addition, both round bars and sections can be cut to length and offered as short lengths.



Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen der Beschreibung. Zusagen in Bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer Vereinbarung.

Information concerning the condition or utility of materials or products is for descriptive purposes only. Warranties relating to the existence of specific propertiesor suitability for a specific application are subject to special agreement in all instances.

Komplette Produktpalette / *Complete product range*

EZM Werkstoff Edelstahl / *EZM material stainless steel*	EN-Nr. / *EN No.*	AISI / *AISI*	UNS-Nr. / *UNS No.*	ISO / *ISO*	ASTM / *ASTM*	Lieferform / *Form supplied*			
						Draht / *Wire*	Stab / *Bar*	Profil / *Section*	Blech/Platten / *Sheet/Plate* Zuschnitte/Blanks
EZM Chirusteel 4021	1.4021	420A	S42000	7153-1	F899	+	+	+	+
EZM Chirusteel 4034	1.4034	420C	S42000	7153-1	F899	+	+	+	+
EZM Chirusteel 4108	1.4108		S42027		F899	+	+		
EZM Chirusteel 4112	1.4112	440B	S44003			+	+	+	
EZM Chirusteel 4197	1.4197	420F			F899	+	+		
EZM Chirusteel 4301	1.4301	304	S30400	7153-1	F899	+	+	+	
EZM Chirusteel 4305	1.4305	303	S30300	7153-1	F899		+	+	
EZM Chirusteel 4306	1.4306	304L	S30403	7153-1		+	+	+	
EZM Chirusteel 4310	1.4310	302/301	S30200	7153-1	F899	+	+	+	
EZM Chirusteel 4401	1.4401	316	S31600	7153-1	F899	+	+	+	
EZM Chirusteel 4404	1.4404	316L	S31600		F899	+	+	+	
EZM Chirusteel 4441	1.4441ESU	≈ 316LVM	S31673	5832-1	F138/F139	+	+	+	+
EZM Chirusteel 4542/17-4 PH	1.4542	630	S17400		F899		+	+	

EZM Werkstoff Titan / *EZM material Titanium*	EN-Nr. / *EN No.*	AISI / *AISI*	UNS-Nr. / *UNS No.*	ISO / *ISO*	ASTM / *ASTM*	Lieferform / *Form supplied*			
						Draht / *Wire*	Stab / *Bar*	Profil / *Section*	Blech/Platten / *Sheet/Plate*
EZM Chirutan grade 1	3.7025		R50250	5832-2	F 67		+		+
EZM Chirutan grade 2	3.7035		R50400	5832-2	F 67	+	+	+	+
EZM Chirutan grade 3	3.7055		R50550	5832-2	F 67		+		
EZM Chirutan grade 4	3.7065		R50700	5832-2	F 67	+	+	+	+
Ti6Al4V Eli	3.7165		R56401	5832-3	F 136	+	+	+	+
Ti6Al7Nb	9.9367		R56700	5832-11	F 1295		+		

EZM CHIRULINE

Vertrieb / *Sales*

- Cornelia Kotthaus — Tel.: + 49 2335 977-475, E-Mail: c.kotthaus@ezm-mark.de
- Nadine Wilk — Tel.: + 49 2335 977-415, E-Mail: n.wilk@ezm-mark.de

Internationale Vertretungen der EZM Edelstahlzieherei Mark / *International partners*

Türkei / Mittlerer Osten *Turkey/Middle East*

2Continent Yazilim ve Dis Tic. AS
Mr. Ali Celebioglu
Adalet mah. Anadolu caddesi
Megapol Tower No. 41/81 / TR-35530 Bayrakli-Izmir
Mobile: +90 5355576818
E-Mail: alicelebi@2continent.com.tr

Indien / *India*

Virgo International Services
Mrs. Helenka Anand
706, Shakuntala Apartment
59 Nehru Place / New Delhi-110019 (India)
Mobile: +91 9725009550
E-Mail: enquiry@virgo-intl.com

USA / *USA*

Forecreu America, Inc.
Mr. Grant Niewinski
4118 N. Nashville Ave
Chicago, IL 60634, USA
Mobile: +01 8722023409
E-Mail: gniewinski@forecreuamerica.com

Ungarn / *Hungary*

Vitaflobusiness
Mr. Zoltán Czégény
1. Szava
Veröce 2621 (Hungary)
Mobile: +36 207733104
E-Mail: zoltan.czegeny@vitaflobusiness.com

EZM EDELSTAHLZIEHEREI MARK

EZM EdelstahlZieherei Mark GmbH
Nordstrasse 14 · 58300 Wetter/GERMANY · Postfach 41 63 · 58294 Wetter
Tel.: +49 2335 977-0 · Fax: +49 2335 977-462
www.ezm-mark.de