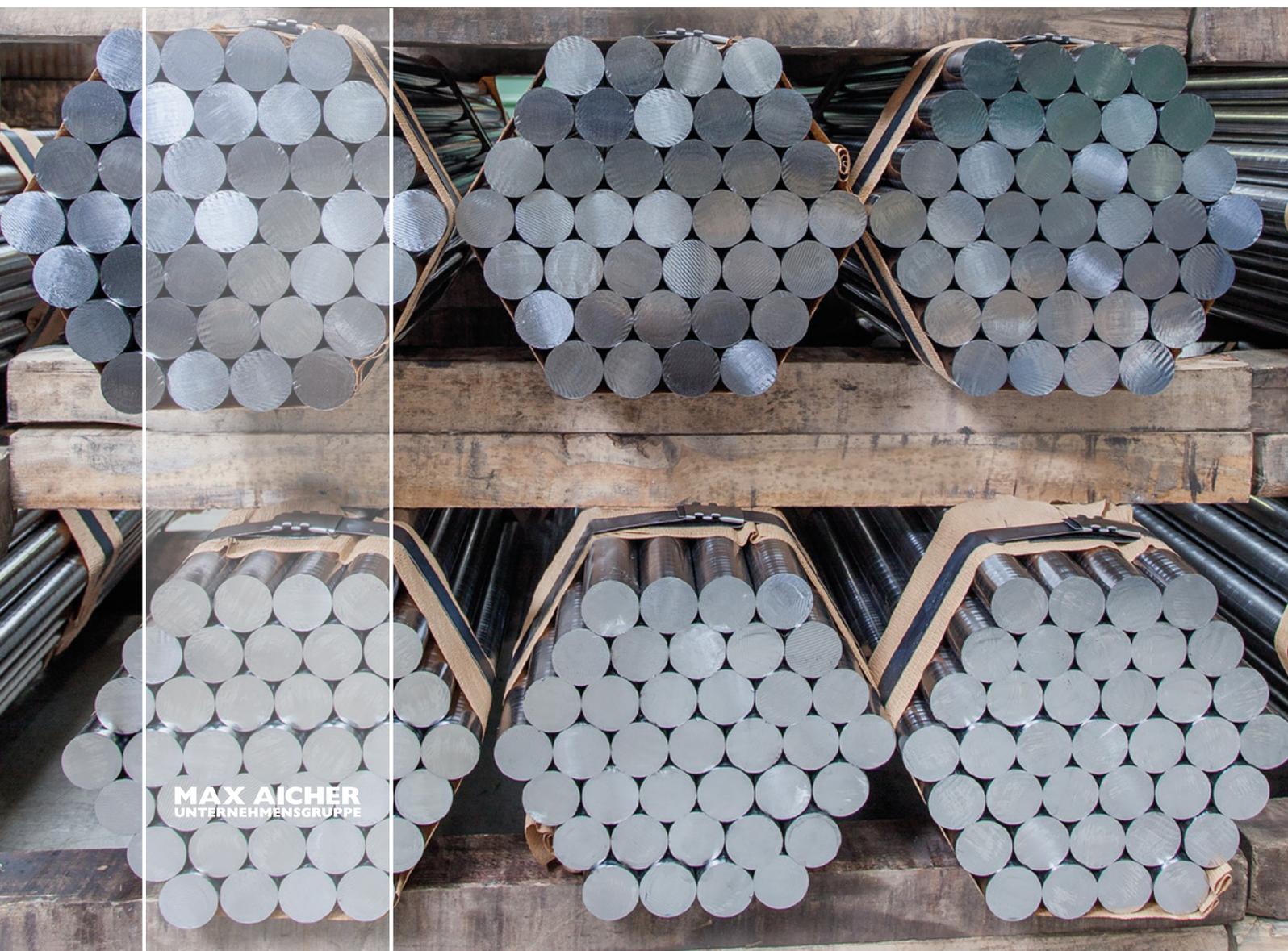




LSV
Lech-Stahl Veredelung

Mit uns die Grenzen von Stahl verschieben

Moving the boundaries of steel with us



MAX AICHER
UNTERNEHMENSGRUPPE

Wärmebehandlung

Heat treatment

Ein Stab gleicht dem anderen - ein homogenes Gefügebild erzielt nur die induktive Wärmebehandlung. Ideal für die Anforderungen der Lenkungs- und Schraubenindustrie, sowie Antriebs- und Lineartechnik.

One bar is the same as another - a homogeneous microstructure can only be achieved by inductive heat treatment. Ideal for the requirements of the steering and screw industry, as well as drive and linear technology.

Induktives Randschichthärten

- ✓ Komplexer Wärmebehandlungsprozess
- ✓ Gezielte Oberflächenhärtung
- ✓ Definierte Oberflächenhärte und Einhärtungstiefe
- ✓ Prozessüberwachung nach CQI9-Standard

Induktives Einzelstabvergüten

- ✓ Modernste Induktiv-Vergütungsanlagen
- ✓ Geringes Eigenspannungsniveau und höchste Reproduzierbarkeit

Konventionelle Wärmebehandlung

- ✓ u.a. AC-, FP-, N- und S-Glühungen (auch induktiv darstellbar)

Inductive surface hardening

- ✓ Complex heat treatment process
- ✓ Targeted surface hardening
- ✓ Defined surface hardness and hardening depth
- ✓ Process monitoring according to CQI9 standard

Inductive single bar quenching and tempering

- ✓ State-of-the-art inductive tempering systems
- ✓ Low residual stress level and high reproducibility

Conventional heat treatment

- ✓ including AC, FP, N and S annealing (can also be realised inductively)

Art	Spektrum	Ø min.	Ø max.	Länge min.	Länge max.
Induktiv Randschichthärten (+IRSH) am Einzelstab	Randschichthärten auf definierte Einhärtungstiefen und Oberflächenhärten	18,00	50,00	3000	8000
Induktiv Vergüten (+iQT) am Einzelstab	Vergüten auf Zielfestigkeit/Gefügevorgaben (Rohre bis AD 50 mm)	18,00	100,00**	3000	8000
Induktiv Härten (+iQ) am Einzelstab	Härten auf Zielfestigkeit/Gefügevorgaben	18,00	100,00**	3000	8000
Konventionell Glühen im Ofen	Zielfestigkeit/Gefügevorgaben (+A, +AC*, +FP*, +N, +S, +TH, +SR*, +CR)	18,00	125,00	3000	8500

Alle Angaben in mm, abweichende Abmessungen auf Anfrage. * auch induktiv möglich ** neu ab 2025

Type	Range	Ø min.	Ø max.	length min.	length max.
Inductive surface hardening (+iRSH) on single bar	surface hardening to defined hardening depths and surface hardness	18.00	50.00	3000	8000
Inductive quenching and tempering (+iQT) on single bar	QT to target strength/structure specifications (tubes up to OD 50 mm)	18.00	100.00**	3000	8000
Inductive hardening (+iQ) on single bar	Hardening to target strength/structure specifications	18.00	100.00**	3000	8000
Conventional annealing in furnace	Target strength/structure specifications (+A, +AC*, +FP*, +N, +S, +TH, +SR*, +CR)	18.00	125.00	3000	8500

All data in mm, other dimensions on request. * inductive treatment also possible ** new from 2025

Blankstahlfertigung

Bright steel production

Unsere Linienfertigung ermöglicht eine hohe Maßgenauigkeit. Damit Sie es nicht machen müssen, verringert unsere Linienprüfung unerwünschte Einflussfaktoren. Der Stab kann unmittelbar bei Ihnen verarbeitet werden.

Our line production enables high dimensional accuracy. So that you don't have to, our line inspection minimises undesirable influencing factors. The bar can be processed directly on your premises.

Schälen/Richtpolieren/Prüfen/Schleifen

- ✓ Hochpräziser Blankstahl
- ✓ Einhaltung von Präzisions-Durchmessertoleranzen
- ✓ Optimale Oberflächenqualität
- ✓ Modernste Prüfanlagen zur zerstörungsfreien Prüfung
- ✓ Endenbearbeitung durch Planen und/oder Fasen
- ✓ Schleifen bis h6 Toleranz

Peeling/Straight polishing/Testing/Grinding

- ✓ High-precision bright steel
- ✓ Compliance of precision diameter tolerances
- ✓ Optimum surface quality
- ✓ State-of-the-art testing facilities for non-destructive testing
- ✓ End machining by facing and/or chamfering
- ✓ Grinding from h6 tolerance

Art	Spektrum	Ø min.	Ø max.	Länge min.	Länge max.
Sägen (Bandsäge)	Sägen im Bund für Standardlängen	18,00	300,00	3000	8000
Richten	Richten auf Geradheitsvorgabe	18,00	85,00	3000	8000
Schälen und Richtpolieren	Toleranzfeld h8 bis h12 gem. DIN EN ISO 683-7 *	18,00	125,00 **	3000	8000
Endenbearbeitung	Fasen/Entgraten/Planen	18,00	100,00 ***	3000	8000
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung	Wirbelstrom-, Ultraschall-, Verwechslungsprüfung	18,00	100,00	3000	8000
Schleifen	Toleranzfeld h6 bis h9 gem. DIN EN ISO 683-7 *	18,00	60,00	3000	7200

Alle Angaben in mm, abweichende Abmessungen auf Anfrage.

* ehemals DIN EN 10277

** Richtpolieren bis Ø 80 mm

*** Fasen bis Ø 95 mm

Type	Range	Ø min.	Ø max.	length min.	length max.
Sawing (bandsaw)	Sawing in bundles for standard lengths	18.00	300.00	3000	8000
Straightening	Straightening to straightness specification	18.00	85.00	3000	8000
Peeling and straight polishing	Tolerance field h8 up to h12 acc. DIN EN ISO 683-7 *	18.00	125.00 **	3000	8000
End machining	Chamfering/deburring/facing	18.00	100.00 ***	3000	8000
Non-destructive material testing	Eddy-Current-Testing, ultrasonic & mix-up testing	18.00	100.00	3000	8000
Grinding	Tolerance field h6 up to h9 acc. DIN EN ISO 683-7 *	18.00	60.00	3000	7200

All data in mm, other dimensions on request.

* former DIN EN 10277

** straight polishing up to Ø 80 mm

*** Chamfering up to Ø 95 mm

Kurzstückfertigung

Short parts production

Unser Stab- und Blankstahl ist das ideale Vormaterial für die Kurzstückfertigung. Unsere Kurzstücke weisen eine große Vielfalt und Flexibilität der abbildbaren Parameter auf. Damit sind die Kurzstücke ideal für Ihre bedarfsorientierte Produktion.

Sägen/Konturdrehen/Strahlen/Planen/Fasen

- ✓ Längen und Längentoleranzen gem. Anforderung
- ✓ Automatische Kurzstücklinien
- ✓ Geschliffene und endenbearbeitete Kurzstücke
- ✓ Konfektionierung in Kunden- oder Eigenbehälter
- ✓ Weitere Dreh- & Fräsbearbeitung auf Anfrage

Wir verkürzen Ihre Prozessrouten.

Our bar steel and bright steel is the ideal starting material for short-bar production. Our short pieces have a wide variety and flexibility of mappable parameters. This makes the short parts ideal for your demand oriented production.

Sawing/Contour turning/Blasting/Facing/Chamfering

- ✓ Length and length tolerances acc. to requirements
- ✓ Automatic short part lines
- ✓ Ground and finished short parts
- ✓ Packaging into customer or own containers
- ✓ Further turning and milling work on request

We shorten your process routes.

Art	Spektrum	Ø min.	Ø max.	Länge min.	Länge max.
Sägen (Kaltkreissägen)	Fixlängen	18,00	101,00	20	2500
Endenbearbeitung	Fasen/Entgraten/Planen/Zapfen/ Zentrieren/ Bürsten/Signieren/Stempeln	18,00	101,00	20	2500
Schleifen	Toleranzfeld h6 bis h9 gem. DIN EN ISO 683-7 *	20,00	35,00	500	1000
Langdrehen	Konturbearbeitung				auf Anfrage
Oberflächenstrahlen	Medium: Glasperlen oder auf Anfrage				auf Anfrage

Alle Angaben in mm, abweichende Abmessungen auf Anfrage.

* ehemals DIN EN 10277

Type	Range	Ø min.	Ø max.	length min.	length max.
Sawing (cold circular saws)	Fixed lengths	18.00	101.00	20	2500
End machining	Chamfering/deburring/facing/pivoting/ centering/brushing/signing/stamping	18.00	101.00	20	2500
Grinding	Tolerance field h6 up to h9 acc. DIN EN ISO 683-7 *	20.00	35.00	500	1000
Long turning	Contour machining				on request
Surface blasting	Medium: glass beads or on request				on request

All data in mm, other dimensions on request.

* former DIN EN 10277

Lohnfertigung & Services

Contract manufacturing & services

Profitieren Sie von unserem Know-how, wir setzen unsere Kompetenz für Ihr Material ein. Als Auftragsfertiger ist es unsere Mission Kundenwünsche zu erfüllen.

Benefit from our know-how, we use our expertise for your material. As a contract manufacturer, it is our mission to fulfil customer wishes.

Lohnfertigung

- ✓ Schälen
- ✓ Härten
- ✓ Wärmebehandlung (konventionell, induktiv)
- ✓ Sägen
- ✓ Schleifen
- ✓ Langdrehen und Konturbearbeitung
- ✓ Zerstörungsfreie Prüfung (nicht akkreditiert)

Weitere Services

- ✓ Tieflochbohren
- ✓ Vergüten von Rohren
- ✓ Reibschweißen
- ✓ Metallpulver für additive Fertigung

Contract manufacturing

- ✓ Peeling
- ✓ Hardening
- ✓ Heat treatment (conventional, inductive)
- ✓ Sawing
- ✓ Grinding
- ✓ Long turning & contour machining
- ✓ Non-destructive testing (not accredited)

Other services

- ✓ Deep hole drilling
- ✓ Tube quenching and tempering
- ✓ Friction welding
- ✓ Metal powder for additive manufacturing

Stahl	Norm	Stahl	Norm
Allgemeine Baustähle	DIN EN 10025	Kaltfließpressstähle	DIN EN 10263 Teil 1-5
Stähle für Flamm- & Induktionshärtung	DIN 17212 (zurückgezogen)	Wälzlagerstähle	DIN EN ISO 683-17
Vergütungsstähle	DIN EN ISO 683-1 /-2	Kettenstähle	DIN 17115
Einsatzstähle	DIN EN ISO 683-3	Werkzeugstähle	DIN EN ISO 4957
Automatenstähle	DIN EN ISO 683-4	AFP-Stähle	DIN EN 10267
Nitrierstähle	DIN EN ISO 683-5	Korrosionsbeständige Stähle	DIN EN 10088 Teil 1, Teil 3
Federstähle	DIN EN 10089		

Steel	Standard	Steel	Standard
General construction steel	DIN EN 10025	Cold extrusion steel	DIN EN 10263 parts 1-5
Steel for flame- and induction hardening	DIN 17212 (withdrawn)	Roller bearing steel	DIN EN ISO 683-17
Steel for quenching and tempering	DIN EN ISO 683-1 /-2	Chain steel	DIN 17115
Case hardening steel	DIN EN ISO 683-3	Tool steel	DIN EN ISO 4957
Free-cutting steel	DIN EN ISO 683-4	AFP steel	DIN EN 10267
Nitriding steel	DIN EN ISO 683-5	Stainless steel	DIN EN 10088 part 1, part 3
Spring steel	DIN EN 10089		

Zukunftsorientierte Lösungen

Als mittelständisches Unternehmen sind wir spezialisiert auf die Herstellung von geschältem Stabstahl und die induktive Wärmebehandlung beim Vergüten und Randschichthärten. Zu unseren besonderen Stärken zählt die Fertigung von bearbeiteten Kurzstücken und hochpräzisen Lenkungscomponenten. Als Teil der Max Aicher Gruppe beziehen wir unseren Stahl aus den eigenen Stahl- und Walzwerken, hergestellt aus recycelten und aufbereiteten Schrotten.

Unser Qualitätsstahl wird in verschiedenen Branchen weltweit eingesetzt. Als zertifizierter Zulieferer der Automobilbranche beweisen wir täglich die Einhaltung modernster Standards und höchster Qualitätsansprüche. Wir sind der richtige Vormateriallieferant für Unternehmen, die auf Nachhaltigkeit setzen und Stahl für ihre Zukunftsprojekte benötigen. Unser Know-how der induktiven Wärmebehandlung ist TPG-zertifiziert. Als APQP4Wind-qualifiziertes Unternehmen setzen wir unser Qualitätsverständnis ebenso in der Windkraftbranche ein.



Automotive
Automotive industry



Energieerzeugung
Energy production

Future-oriented solutions

As a medium-sized company, we are specialized in the production of peeled steel bars and inductive heat treatment for quenching and tempering and surface hardening. Our particular strengths include the production of machined short parts and high-precision steering components. As part of the Max Aicher Group, we obtain our steel from our own steel and rolling mills, manufactured from recycled and processed scrap.

Our quality steel is used in various industries worldwide. As a certified supplier to the automotive industry, we prove daily that we comply with the latest standards and the highest quality requirements. We are the right semi-finished material supplier for companies that focus on sustainability and need steel for their future projects. Our expertise in inductive heat treatment is TPG-certified. As an APQP4Wind-qualified company, we also apply our understanding of quality to the wind power industry.



Nutzfahrzeugindustrie
Commercial vehicle industry



Maschinen- & Anlagenbau
Machine & plant engineering

Hohe Flexibilität – von A wie Ankerbolzen bis Z wie Zahnstange

Unser qualitativ hochwertiger Stahl* ist das Vormaterial für anspruchsvolle Endprodukte. Es ist unsere Ambition den besten Lösungsansatz zur Erfüllung der Kundenanforderung zu bieten. Wir sind damit der verlässliche Partner der Industrie.

* Weitere Informationen zum Footprint und unserem LOCAS-Programm erhalten Sie gerne auf Anfrage.

High flexibility for customer requirements

Our high-quality steel* is the semi-finished material for sophisticated end products. It is our ambition to offer the best solution to fulfil customer requirements. Therefore, we are the industry's reliable partner.

* Further information about the footprint and our LOCAS programme is available on request.



Ihr Direktkontakt für Ihre Anfrage:

LSV Lech-Stahl Veredelung GmbH

Justus-von-Liebig-Str. 41

86899 Landsberg am Lech/Deutschland

Telefon +49 (0) 9090 / 9681 – 0

E-Mail vertrieb@lech-stahlveredelung.de

Direct contact for your enquiry:

LSV Lech-Stahl Veredelung GmbH

Justus-von-Liebig-Str. 41

86899 Landsberg am Lech/Germany

Phone +49 (0) 9090 / 9681 – 0

Email sales@lech-stahlveredelung.de



www.lech-stahlveredelung.de