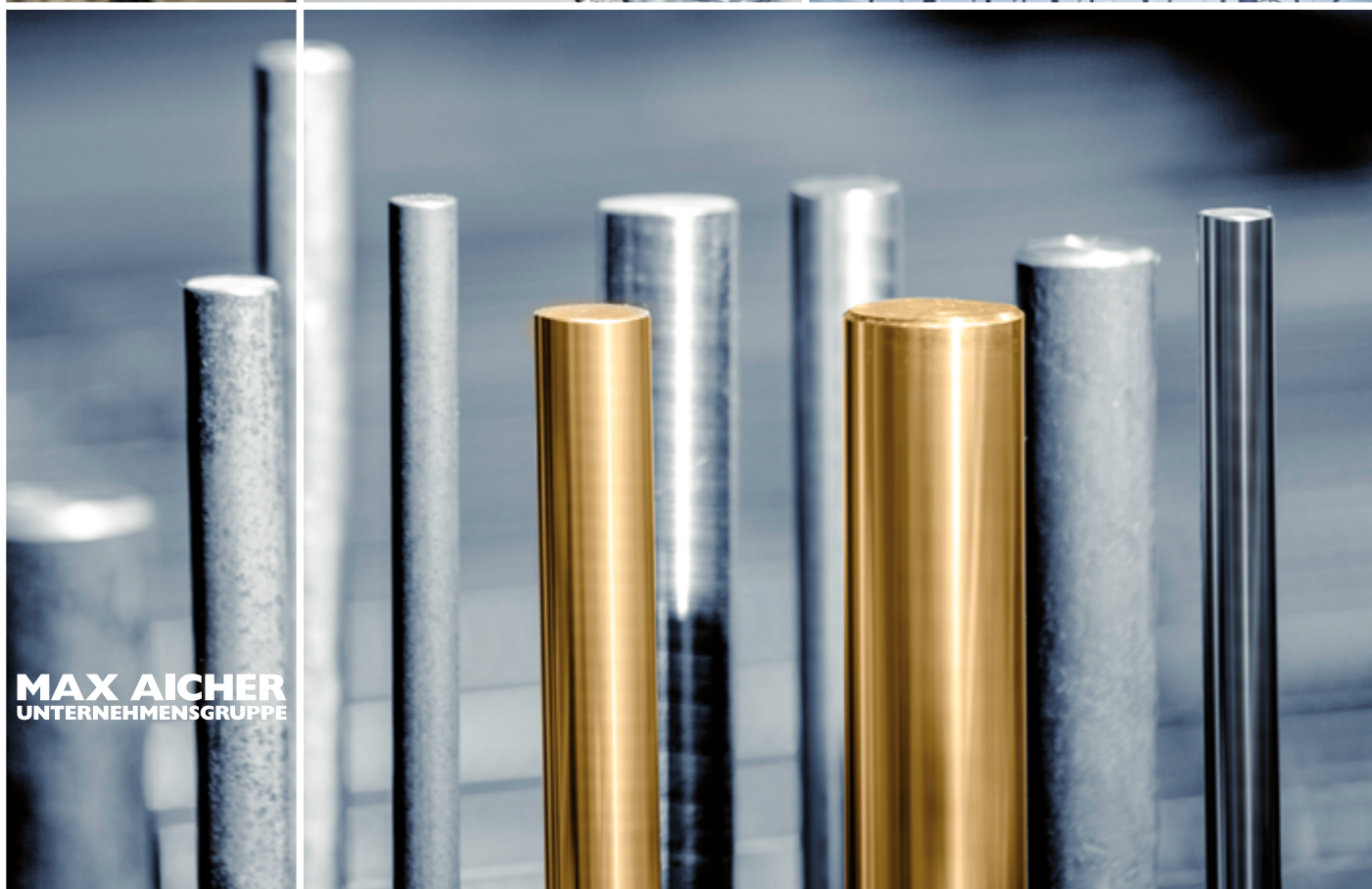
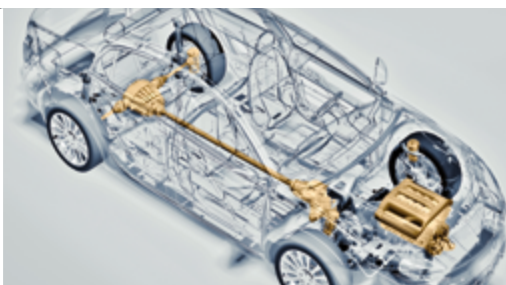




SAH
Stahlwerk Annahütte

SAH Stabstahl | *SAH steel bars*

SAH STABSTAHL



MAX AICHER
UNTERNEHMENSGRUPPE

SAH Stabstahl nach Maß | *SAH customized steel bars*

Wir sind Hersteller von legierten und unlegierten Rundstahl im Qualitäts- und Edelbaustahlsegment sowie europäischer Marktführer im Durchmesserbereich von 12 bis 14 mm. Exakt angepasst an die Erfordernisse der Kunden und qualitativ hochwertig - das zeichnet unsere gewalzten Stab- und Blankstahlprodukte aus. Mit einem Stahlsortiment von über 2500 Stahlgüten bieten wir unseren Kunden die maßgeschneiderte Lösung hinsichtlich spezieller Analysen.

Unsere Produktionsmöglichkeiten erstrecken sich von allgemeinen Baustählen über Vergütungsstähle bis hin zu Werkzeug- und Spezialstählen. Die Fertigungstiefe reicht von schwarzen, gestrahlten, geschälten und richtpolierten Stabstahl bis hin zu gewindegerollten Schraubenbolzen bzw. gefasten, zentrierten und präzisionsgeschliffenen Rundstäben in jedem gewünschten Wärmebehandlungszustand.

Ein großer Teil der Produktion geht in die Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie. In jedem europäischen Auto sind Komponenten aus SAH Stabstahl verbaut, angefangen von Zahnrädern, Pleuelstangen und Getriebewellen über Fahrwerkskomponenten wie Stabilisatoren, Drehstäbe und Schraubenfedern bis hin zu vergüteten und geschliffenen Zahnstangen für die Lenkung.

Neben der Automobilbranche werden die SAH Stabstähle in der Werkzeug- und Kettenindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau aber auch in der Energiegewinnung als Qualitätsprodukt verwendet.

Bei den führenden Vertretern der Kettenindustrie werden unsere SAH Stabstähle zu hochwertigen Rundstahlketten, Haken oder Schäkeln verarbeitet.

Unser SAH Stabstahl ist in der Werkzeugindustrie hoch geschätzt und wird beispielsweise zu Bohrern, Meißeln oder Schraubenschlüsseln verarbeitet.

Verstärkt fließt SAH Stabstahl in Windkraftprojekte, wo er beispielsweise für Schraubenbolzen zum Einsatz kommt.

Die Agrartechnik ist kontinuierlicher Abnehmer und fertigt aus unseren Stabstählen hochbeanspruchte Werkzeuge für die Bodenbearbeitung.

In all diesen Branchen verlässt man sich auf unsere Qualität, diese ist Basis für Sicherheit und lange Lebensdauer der Produkte unserer Kunden

We manufacture alloy and non-alloy round steel bars from quality and high-grade structural steel and are the European market leader in the production of bars with diameters of 12 to 14 mm. Tailoring to our customers' needs and premium quality distinguish our rolled and bright steel products. Our product range of more than 2500 steel grades enables us to provide our clients with perfectly customized specialty steel solutions.

Our production range covers standard structural steels, quenched and tempered steels, tool steels and special steels. The manufacturing range includes black, shot-blasted, peeled and directional polished steel bars, as well as threaded bolts, and chamfered, centred and precision ground round steel bars with any type of heat-treatment desired.

SAH Stabstahl nach Maß | *SAH customized steel bars*

A high percentage of our products are delivered to the automotive and commercial vehicle industries. From gears, connecting rods and transmission shafts to suspension components such as stabilizers, torsion bars and coil springs as well as tempered and ground steering gear shafts, all European cars are equipped with SAH steel bar components.

In addition to the automotive industry, SAH round steel bars are used as quality products in the tool and chain industries, in machinery and plant engineering as well as in energy generation

The leading chain manufacturers use SAH round steel bars to produce high quality round steel chains, hooks and shackles.

Our SAH round steel bars are held in high regard by the tool industry where they are used for the production of drills, chisels and wrenches.

SAH round steel bars are increasingly used in windpower projects, e.g. as threaded bolts.

Agricultural technology companies are regular customers as well using our round steel bars to produce highly stressed tools for working the soil.

All these sectors put their trust in the quality of our steel products to ensure their own products safety and durability.



Produktspektrum | *Product range*

Lieferprogramm <i>Product line</i>	Lieferdurchmesser <i>Available diameters</i>
Gewalzter Stabstahl <i>Hot rolled steel bars</i>	ø 12,0 mm - 40 mm
Blankstahl <i>Peeled steel bars</i>	ø 10,0 mm - 39 mm
Andere Abmessungen auf Anfrage / <i>Other diameters on demand</i>	

Ausführungen <i>Execution</i>	Norm / Toleranzen <i>Delivery standard / tolerances</i>
Gewalzter Stabstahl, gerichtet <i>Hot rolled steel bars, straightened</i>	DIN EN 10060 bzw. DIN EN 10060 P
Blankstahl geschält, richtpoliert <i>Peeled steel bars, polished</i>	DIN EN 10277 & DIN EN 10278 / h9 - h12
Gewalzter Stabstahl, gerichtet, gestrahlt <i>Hot rolled steel bars, straightened, shot blasted</i>	DIN EN 10060 bzw. DIN EN 10060 P
Blankstahl geschält, richtpoliert, geschliffen <i>Peeled steel bars, polished, grinded</i>	DIN EN 10277 & DIN EN 10278 / h6 - h12

Lieferlängen <i>Available lengths</i>		
Standardlängen unadjustiert <i>Standard length not finished</i>	5.000 mm – 18.000 mm	+/- 100 mm
Standardlängen adjustiert <i>Standard length straightened</i>	5.000 mm – 8.400 mm	+/- 100 mm
Kurzlängen <i>Short length</i>	2.500 mm – 5.400 mm	+/- 50 mm
Präzisionslängen <i>Precision length</i>	1 mm – 3.200 mm	+/- 0,5 mm

Endenausführung <i>Shape of the ends of bars</i>
Profilmesserschnitt <i>End by section shearing machine</i>
Gesägt und entgratet <i>Sawn and deburred</i>
Gesägt und gefast <i>Sawn and chamfered</i>

Sonderausführungen auf Anfrage / *Special executions on demand*

Prüfen *Testing*

Spektralanalyse, Härteerprobung, Zugversuch, Gefügeuntersuchung, Kerbschlagbiegeversuch
Spectrographic analysis, hardening test, tensile test, micro structural analysis, impact test

Rissprüfung
Flaw detection

Magnatest, Verwechslungsprüfung
Magnatest, spectro inspection

Ultraschall-Prüfung
Ultrasonic inspection

Bündelung / Verpackung *Packaging*

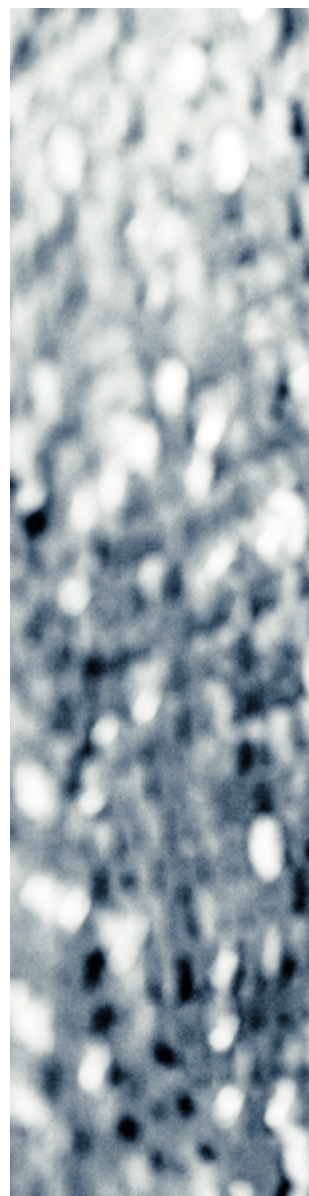
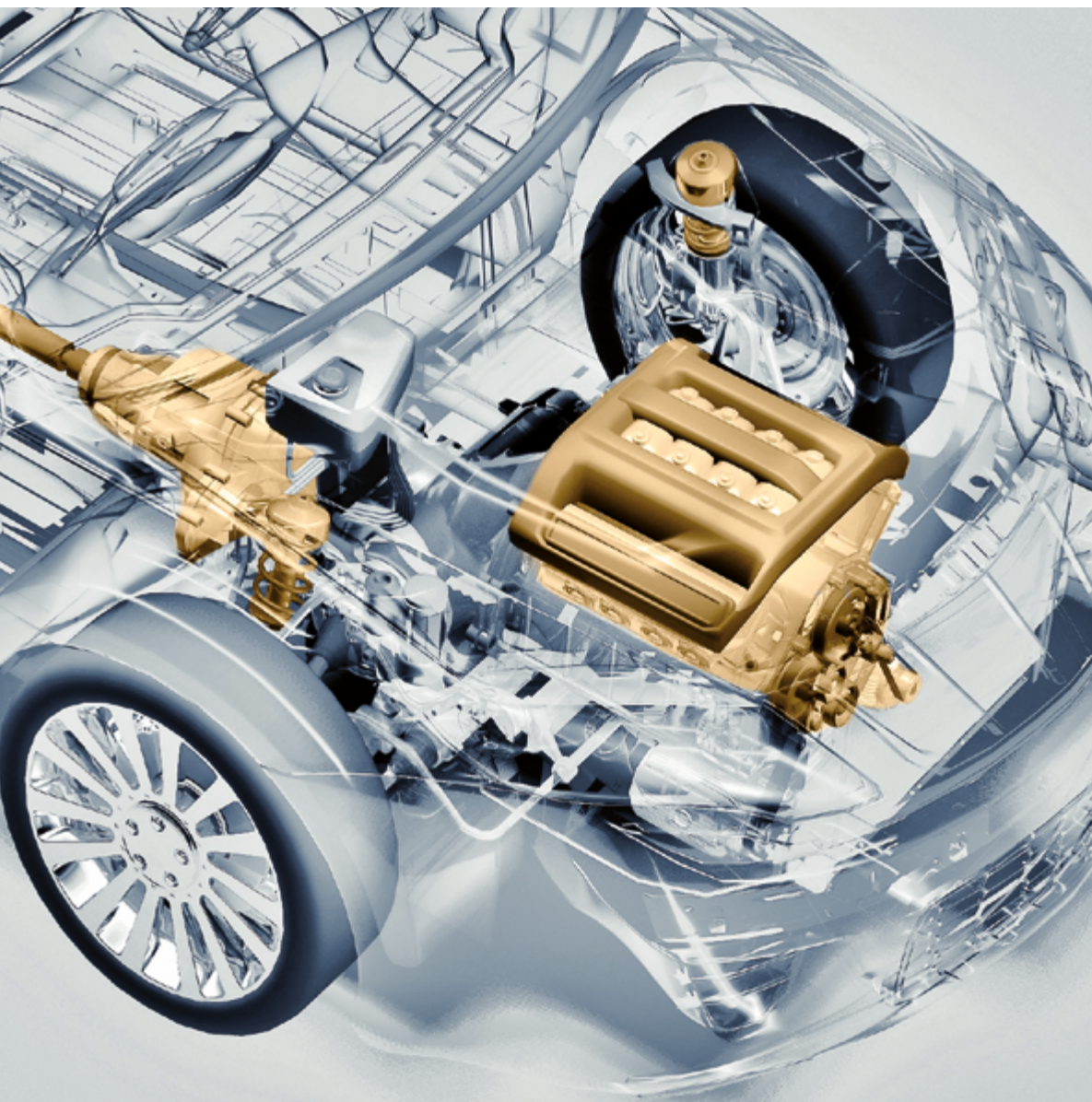
Signodebündelung oder Drahtbündelung, Bundgewicht von 1 Tonne bis 5 Tonnen
Signode bundle or wire bundle, bundle weight 1 to 5 tons

Etikettierung Standard, Barcode, Stabenden mit wasserlöslicher Dispersionsfarbe und / oder Klebeetiketten
Standard labelling, barcode, bar end with water soluble dispersion paint and / or labelling

Kistenverpackung und seemäßige Verpackung auf Anfrage
Box-packaging and sea-packaging on demand

Eine Auflistung unseres Leistungsspektrums finden Sie unter www.annahuette.com/home/produkte/sah-stabstahl/leistungsspektrum
A list of our services at a glance can be found on www.annahuette.com/en/home/products/sah-steel-bars/our-services





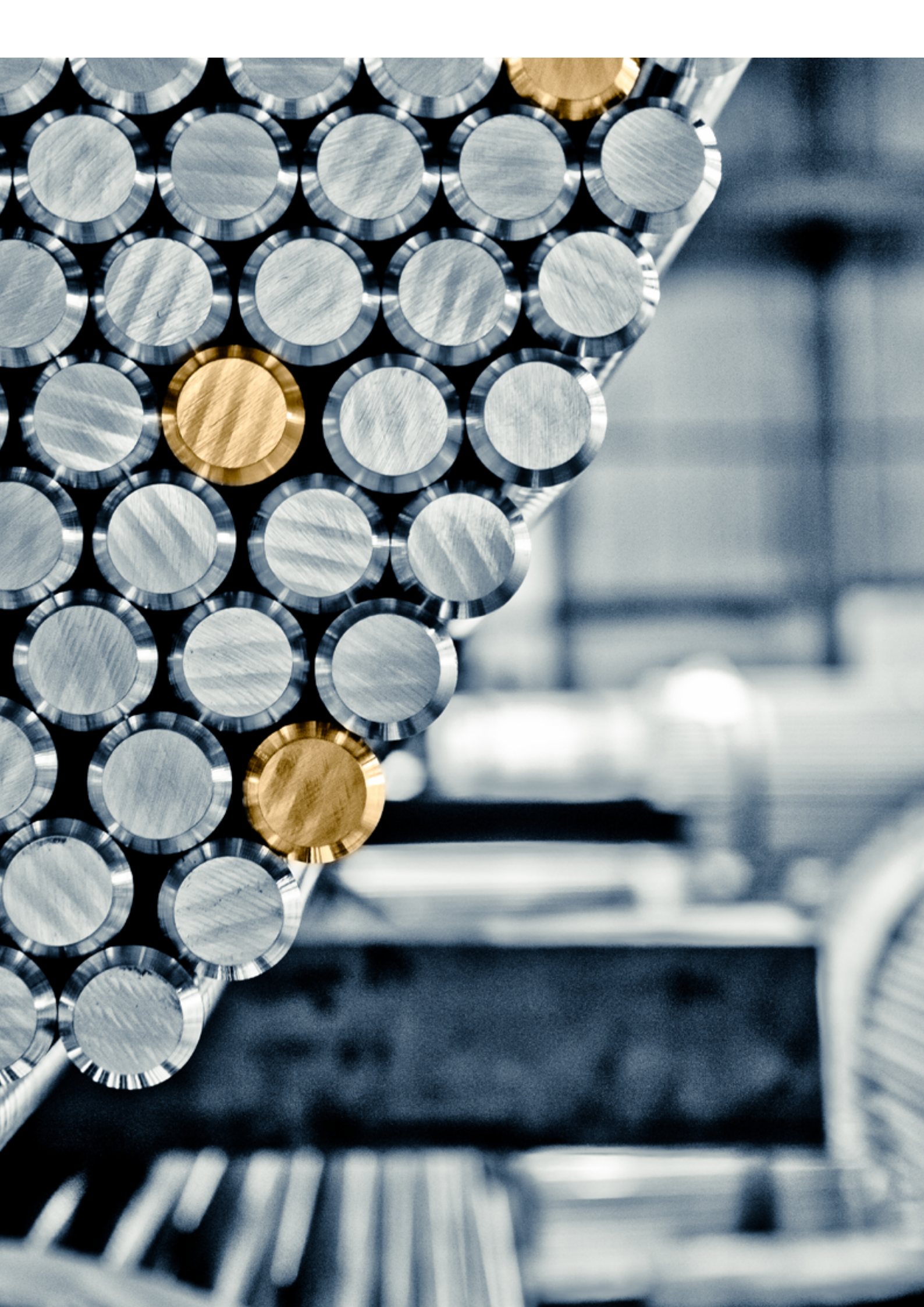


Stahlsorten | *Steel grades*

Stahlsorte <i>Steel grade</i>	Norm <i>Delivery standard</i>
Baustahl <i>Structural steel</i>	DIN EN 10025
Vergütungsstahl <i>Heat-treatable steel</i>	DIN EN ISO 683-1/-2
Einsatzstahl <i>Case hardening steel</i>	DIN EN ISO 683-3
Nitrierstahl <i>Nitriding steel</i>	DIN EN 10085
Automatenstahl <i>Free-cutting steel</i>	DIN EN ISO 683-4
Federstahl <i>Spring steel</i>	DIN EN 10089
Kettenstahl <i>Chain steel</i>	DIN 17115
Kaltstauchstahl Kaltfließpressstahl <i>Cold upsetting steel</i> <i>Cold extrusion steel</i>	DIN EN 10263
Wälzlagerstahl <i>Roller bearing steel</i>	DIN EN ISO 683-17
Werkzeugstahl <i>Tool steel</i>	DIN EN ISO 4957
Stahl für Flamm- und Induktionshärtungen <i>Flame and induction</i> <i>Hardening steel</i>	DIN 17212
Kundenspezifische Güten <i>Tailor made steel grades</i>	VW-Güten <i>VW Grades</i>
Kundenspezifische Güten <i>Tailor made steel grades</i>	ZF-Güten <i>ZF Grades</i>
AFP Stähle <i>Micro alloyed steel</i>	DIN EN 10267
Borstahl <i>Boron steel</i>	DIN EN ISO 683-2/-3

Eine Auflistung unserer Stahlsorten finden Sie unter www.annahuette.com/home/produkte/sah-stabstahl unter Download www.annahuette.com/cdn/uploads/tabelle-stahlsorten.pdf

A list of our steel grades can be found on www.annahuette.com/en/home/products/sah-steel-bars at download www.annahuette.com/cdn/uploads/steelgrades-2.pdf

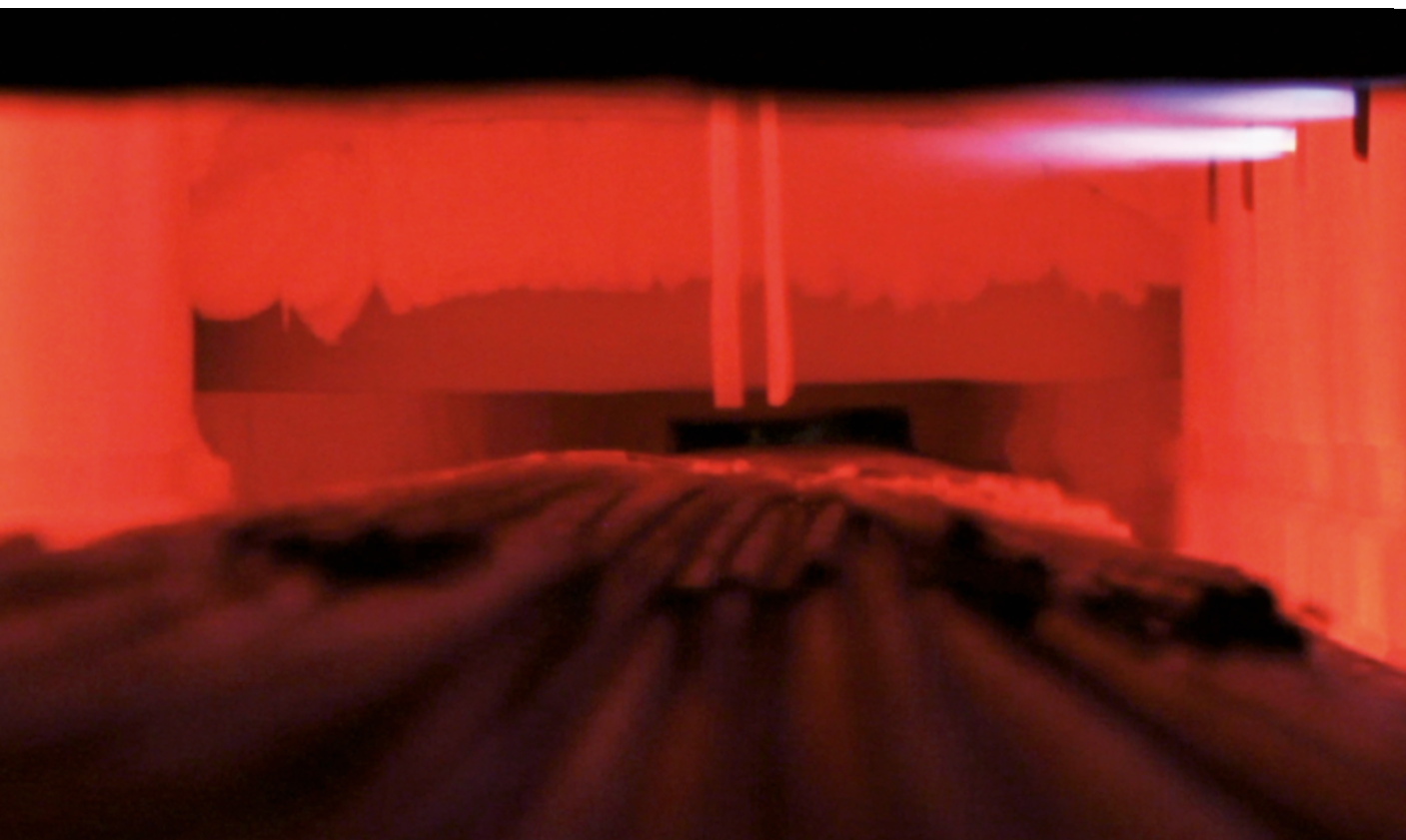


Wärmebehandlung | *Heat treatment*

Behandlungszustand (nach DIN EN 10027-1)

Types of heat treatment (according to DIN EN 10027-1)

Behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge und Härtespanne <i>Treated for ferrite-pearlite structure and hardness range</i>	+ FP (+ BG)
Behandelt auf Kaltscherbarkeit <i>Treated for cold shearing</i>	+ S (+ C)
Weichgeglüht <i>Soft-annealed</i>	+ A (+ G)
Behandelt auf Härtespanne <i>Treated for hardness range</i>	+ TH (+ BF)
Geglüht zur Erzielung kugeligter Karbide <i>Annealed for spheroidised carbide</i>	+ AC (+ GKZ)
Normalgeglüht oder normalisierend umgeformt <i>Normalizing</i>	+ N (+ N)
Spannungsarmgeglüht <i>Stress relieving</i>	+ SR (+ S)
Wassergehärtet <i>Hardened by water</i>	+ QW (+ H)
Vergütet <i>Quenched and tempered</i>	+ QT (+ V)



Qualität - mit Sicherheit.

Ausgebildete und geprüfte Werkstoffprüfer der Qualitätsstelle wachen mit Hilfe ausgereifter Software sowie modernsten Prüfgeräten über die Güte unserer Produktionsprozesse und Produkte. Wir stehen im ständigen Kontakt mit unseren Produktionsbereichen und reagieren bei Bedarf sofort.

Unser Erfolg ist der unserer Kunden.

Die kontinuierliche Verbesserung unserer Produkte und Arbeitsabläufe ist die Aufgabe von allen Mitarbeitern. Dass wir auf diesem Gebiet ausgesprochen erfolgreich sind, beweist die Zertifizierung unseres Qualitätsmanagementsystems.

SAH Stahl ist nach deutschen und internationalen Normen DIN EN ISO 9001, nach dem Umweltstandard DIN EN ISO 14001, dem Energiemanagementsystem 50001 und zusätzlich für den Automotive-Bereich jährlich nach IATF 16949 geprüft und zertifiziert. Unsere Qualität ist „Made in Germany“.

Quality you can count on.

Trained and qualified material testers from our quality assurance department monitor the quality of our production processes and products using sophisticated software and the latest testing equipment. We continuously communicate with our production lines and can take immediate action, when necessary.

Our customers success is our success.

To continuously improve our products and processes is the responsibility of all our employees. The certification of our quality management systems is proof of our deep commitment to and outstanding success in ensuring consistently high quality. SAH steel is subject to annual testing and certification processes according to the German and international standard DIN EN ISO 9001, the environmental standard DIN EN ISO 14001, the energy management system DIN EN ISO 50001 and for the automotive sector, IATF 16949. Our quality is „Made in Germany“.





Stahlwerk Annahütte
Max Aicher GmbH & Co. KG
D-83404 Hammerau

Fon: +49 (0) 86 54/4 87-0
Fax: +49 (0) 86 54/4 87-9 68

stahlwerk@annahuette.com
www.annahuette.com