

# Hochlegierte Kesselrohre

*High alloy boiler tubes*

**SCHENK STAHL**

**Hochlegierte  
Edelstähle**

- Rohre
- U-Rohre

High alloy  
stainless steels

- Pipes and tubes
- U-bended tubes





## Über uns

Gegründet wurde die heutige SCHENK STAHL GmbH 1986 als Handelsunternehmen für rostfreie und hitzebeständige Produkte mit Hauptsitz in Wien von den Eheleuten Schenk. Seit mehr als vierzig Jahren dreht sich das Berufsleben von Peter Schenk um Rohre in Edelstahl-Qualitäten, sowohl solche, die besonders hohen Temperaturen standhalten als auch rost- und säurebeständige Rohre.

Nur wenige Jahre später – 1989 – beschloss man die Eröffnung des Lagers in Düsseldorf-Heerd, so ergab sich die Möglichkeit das eigene Lieferprogramm noch gezielter auf die Kundschaft auszurichten. Um diese selbst erhobenen Ansprüche mit der notwendigen Produktweite umsetzen zu können, hatten wir Mitte der Neunzigerjahre entschieden, uns nur noch auf dem Markt für hochhitzebeständige Materialien, besonders jedoch Rohre, in geschweißter und nahtloser Ausführung, zu spezialisieren. Seit einigen Jahren kümmert sich der Sohn, Frederic Schenk, um den Bereich Werbung/Marketing der

Firma, vorzüglich um die Messepräsenzen und deren Gestaltung. Dies beinhaltet unter anderem auch die Optimierung der Vertriebsstrukturen und Erschließung neuer Absatzmärkte. Unter Beibehaltung des Kerngeschäfts der hitzebeständigen Materialien liefert SCHENK STAHL selbstverständlich auch rost- und säurebeständige Rohre. So profitieren Sie von dieser Produktweite und zählen auf die schnelle Lieferung sowie dem Vorteil, alles aus einer Hand zu bekommen und somit erhebliche Lieferkosten einzusparen. Dieses umfassende Lieferprogramm hat sich herumgesprochen: Die Kundschaft kommt aus ganz Deutschland, dem benachbarten Ausland, Osteuropa sowie der Türkei, aus Indien, aus den USA und den Vereinigten Arabischen Emiraten.

Heute zählt SCHENK STAHL insgesamt acht Mitarbeiter, die allesamt motiviert sind, ihr Unternehmen als leistungsfähigen Partner zu positionieren, vor allem durch schnelle und termingerechte Auftragsabwicklung.

## About us

The current SCHENK STAHL GmbH was founded in 1986 by the Schenk family as a trading company selling stainless steel and heat-resistant stainless steel products from its main office in Vienna. For over forty years, Peter Schenk's career has been revolving around stainless steel quality pipes, especially those resistant to high temperatures.

Only a few years later – in 1989 – he decided to open a warehouse in Düsseldorf-Heerd, which made it possible to tailor the company's own product range to customer requirements even better. To support our own claims with the necessary product depth, we decided to specialise in heat-resistant materials, especially pipes in welded and seamless design, mid of the nineties. Over the past few years, our son, Frederic Schenk, has been responsible for the company's advertising/marketing, especially fairs and exhibitions and their organisation. This inter alia also includes optimisation of sales structures and development of new sales markets. Whilst retaining our main line of

business in heat-resistant materials, SCHENK STAHL does of course also provide corrosion- and acid-resistant pipes and tubes. In this manner, you also profit from our wide range of products and can count upon prompt delivery and the advantage that everything is supplied from a single source, thus saving considerably on delivery costs.

Word of our extensive range of products has spread: Our customers can be found throughout Germany and its neighbouring countries, in Eastern Europe and Turkey, in India, the USA and the United Arab Emirates.

Today SCHENK STAHL has a total of eight employees who are all committed to position their company as an efficient partner, especially through fast and timely order processing.



Die Qualitätssicherung der Firma Schenk Stahl ist nach den neusten ISO 9001:2008 Richtlinien durch den TÜV zertifiziert.



Schenk Stahl has a certified quality management system acc. DIN EN ISO 9001:2008.





## Hochlegierte Kesselrohre

Von wesentlicher Bedeutung in neu gebauten Kraftwerken sind nach jüngsten Entwicklungen im Bereich Kesselherstellung die Betriebsbedingungen. Durch die Nutzung hitzebeständiger, hochlegierter Stähle in dieser Anlage können zuverlässig verbesserte, überkritische Dampfzustände hervorgerufen werden.

Diese Legierungen verbessern nicht nur den Wirkungsgrad des Kraftwerks, sie ermöglichen ebenso die Volumenabnahme von Materialien – beides, um einen positiven wirtschaftlichen Nutzen zu erzielen. Je intensiver die Umgebungsbedingungen, die auf die Verbrennungsgase wirken, desto effizienter und wirtschaftlicher werden darüber hinaus diese Materialien. Die sehr guten hitzebeständigen Eigenschaften der hochwarmfesten, austenitischen Stähle und Nickelbasislegierungen

lassen sich bezüglich der Heißgasbeständigkeit hervorragend nutzen. Die Betriebstemperaturen für diese Materialgruppe beginnen bei über 550°C. Ihre Eignung für die Herstellung von Druckkesseln kann durch die Prüfung der Materialeigenschaften und Langzeitfestigkeitswerte, welche mittels Zeitstandsversuche über einen Zeitraum von bis zu 200.000 Stunden ermittelt wurden, abgestimmt werden.

Die hitzebeständigen Eigenschaften unserer Kesselrohrmaterialien sind für die Nutzung in drucktragenden Anlagen bei Temperaturen von bis zu 1.000° C geeignet. Sie besitzen außerdem hervorragende Eigenschaften für die Herstellung von Rohrmaterialien, die in hoch temperierten Kesselanlagen zum Einsatz kommen.

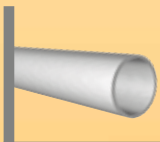
## High alloy boiler tubes

Operating conditions within newly constructed power stations are critically determined by recent developments in boiler fabrication. The use of heat resistant high-alloy steels in this construction allows the determination of reliably improved supercritical steam characteristics.

These alloys, not only improve plant efficiency, they also allow reduced volumes of materials, both of which translate into positive economic benefits. Moreover, the more acute the environmental conditions imposed upon combustion emissions, the more effective and economic these materials become. Outstanding hot strength properties of heat resistant austenitic steels and nickel base alloys make their use excellent for resistance to hot gases. Operational temperatures for this

group of materials start above 550°C. Their suitability for pressure vessel fabrication may be verified by reviewing their material design characteristics and the long-term strength values that have been determined through creep tests made over periods of up to 200,000 hours.

The hot strength properties of our boiler tubing materials make them suitable for use in pressure-bearing plants having operating temperatures of up to 1,000 °C. They also have excellent fabrication characteristics necessary for tube materials used in high temperature boiler plant construction.



Wir liefern hochlegierte Kesselrohre in folgenden Werkstoffen:

*We can deliver boiler tubes in the following materials also in a bended form:*

TP 304 (L/H)	1.4301	TP 430	1.4742	TP 347 H	1.4912		1.4981
TP 316 (L/H/Ti)	1.4401	TP 446	1.4749	TP 316 H	1.4919	ESSHETE 1250	1.4982
Duplex	1.4462	TP 446 mod.	1.4761	TP 321 H	1.4941	Alloy 617	2.4663
TP 310 mod.	1.4466	(TP 446)	1.4762	TP 304 H	1.4948	Alloy 600	2.4816
Super Duplex	1.4501	Typ 32/27	1.4877	TP 304 N	1.4949	Alloy 601	2.4851
Alloy 926	1.4529	TP 304	1.4903	TP 310 N	1.4952	Alloy 625	2.4856
TP 321 (H)	1.4541	TP 304 HCu	1.4907	Alloy 800H	1.4958	Alloy 825	2.4858
TP 347 (H)	1.4550	TP 347 HFG	1.4908	Alloy 800HT	1.4959		
TP 409	1.4720	TP 347	1.4909		1.4961		
TP 405	1.4724	TP 316 LN	1.4910	TP 347 H	1.4962		

## Service-Paket:

### • Sägen auf Maß

Wir sägen das Material nach Ihren Wünschen im eigenen Haus:

- Serienschritte bis zu einem Durchmesser von 406,4 mm
- Gehrungs- und Doppelgehrungsschnitte möglich
- Bündelschnitte
- Rohrenden in entgrateter Ausführung nach Vereinbarung
- Eingeeigte Längertoleranzen nach Vereinbarung bis zu 3.000 mm Länge

Keine Reststücke und somit kein Entfall.

### • U-Bending bis 27,00 m

### • Mindestmengen

Durch gute Werksanbindung können Kleinstmengen unterhalb der Mindestmenge realisiert werden.

### • Blechzuschnitte

Blechzuschnitte nach Ihren persönlichen Wünschen und Zeichnungen möglich (Abrasive-Wasserstrahl-Schneidtechnologie, plasmagebrannt, Unterwasserschnitt).

### • Kataloge

Bitte fordern Sie bei Bedarf unsere Kataloge für hitzebeständige und rost- und säurebeständige Materialien an.

## Service package:

### • Cutting to size

We will cut the material to size on our premises if so desired:

- series cuts, up to a diameter of 406.4 mm
- mitre and double mitre cuts possible
- batch cuts
- pipe ends deburred by agreement
- narrow tolerances in length by agreement, up to a length of 3,000 mm

No leftovers and thus no waste.

### • U-Bending up to 27.00 m

### • Minimum quantities

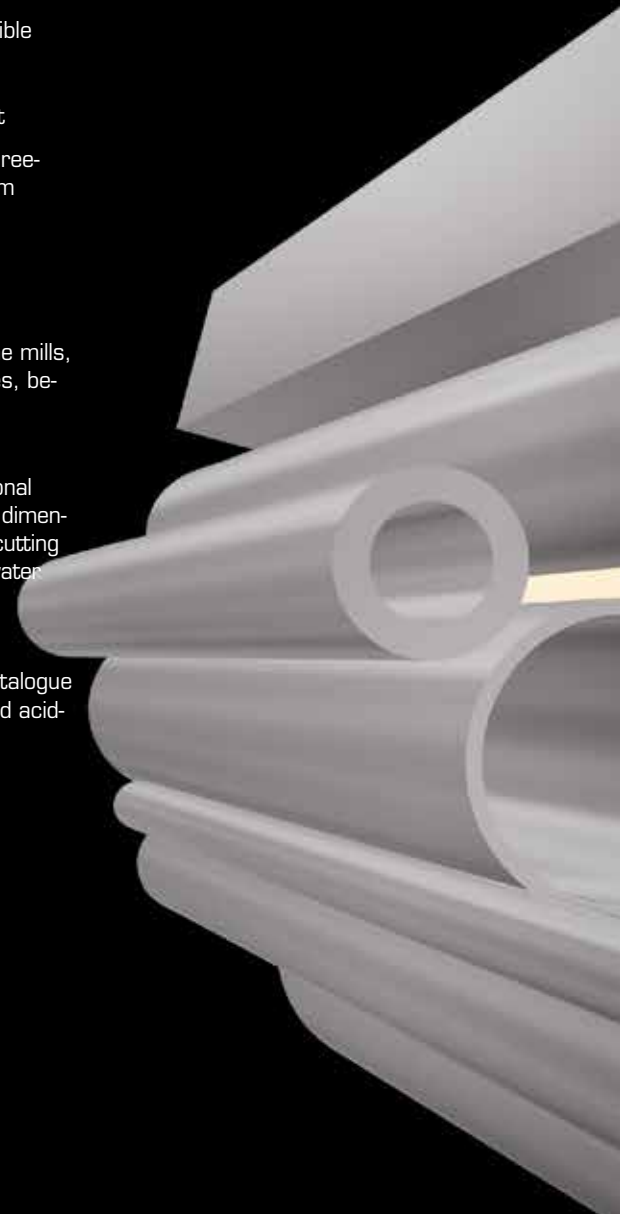
Because of good connections to the mills, we are able to offer small quantities, below the minimum quantity.

### • Plate cutting

Plates can be cut to suit your personal needs and in accordance with your dimensional drawings (abrasive waterjet cutting technology, plasma cutting, underwater cutting).

### • Catalogue

If necessary please request our catalogue of heat-resistant and corrosion- and acid-resistant materials.



**Tubes · Fittings · Bars · Sheets · Profiles**

**SCHENK STAHL GmbH**

Wiesenstr. 85, D-41460 Neuss, Germany

Tel. +49 2131 23037, Fax +49 2131 23035

E-Mail: [info@schenk-stahl.de](mailto:info@schenk-stahl.de), [www.schenk-stahl.de](http://www.schenk-stahl.de)

