

# PRODUKTKATALOG

der  
**STAHLPROFI**  
STAHL & SERVICE AUS EINER HAND

**Achtung:** Aufgrund der Marktsituation sind die angegebenen Preise nicht aktuell und daher nicht mehr gültig.



**BEI UNS HABEN SIE DIE WAHL –**  
OB HANDEL MIT WALZWAREN ALLER ART  
ODER GLEICH DEN FERTIGEN ZUSCHNITT

---





*der*  
**STAHLPROFI**  
PRODUKTVEREDLER  
IN SACHEN STAHL

*der* **STAHLPROFI – STAHLHANDEL**

*der* **STAHLPROFI – BLECHBEARBEITUNG**

*der* **STAHLPROFI – ROHRBEARBEITUNG**

*die* **BEWEHRUNG**

*der* **DACHPROFI**

# STAHLHANDEL UMFANGREICH UND HOCHWERTIG

**WIR LIEFERN HÖCHSTE QUALITÄT. GARANTIERT TERMINGERECHT.**

Erstklassige Qualität, Top-Beratung, flexible und zuverlässige Lieferung. Das alles ist bei FILLI STAHL selbstverständlich. Im Bereich Stahl widmen wir uns dem Handel und der Anarbeitung von Walzwaren aller Art und bieten ein umfangreiches Sortiment, das wir ausschließlich von renommierten Herstellern beziehen. Unser effizientes Lagersystem und unser eigener Fuhrpark ermöglichen uns kurzfristige, flexible und termingerechte Lieferungen. Waren können bereits einen Tag nach Eingang der Bestellung zugestellt werden.





<b>STABSTAHL</b>	<b>FORMROHRE</b>
<b>TRÄGER</b>	<b>RUNDROHRE</b>
<b>WARMBREITBÄNDER</b>	<b>STAHLLEICHTPROFILE</b>
<b>QUARTOBLECHE</b>	<b>EDELBAUSTÄHLE</b>
<b>FEINBLECHE</b>	<b>SONDERPRODUKTE</b>



# BLECH- BEARBEITUNG TECHNIK MIT VORTEIL

## LASER TEILGRÖSSE

bis 6 x 2 m

## ABKANTEN

bis 4080 mm mit 3200 kN

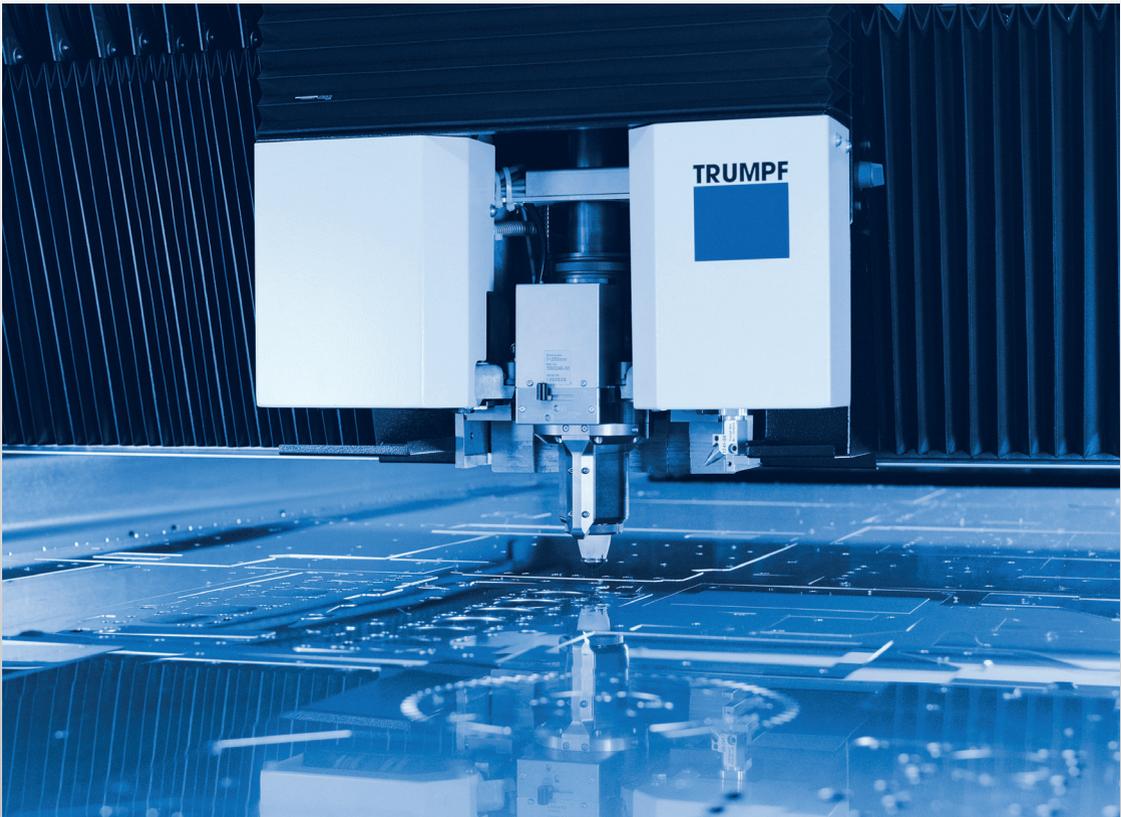
## MATERIALSTÄRKE

BEIM BLECHLASERN

**STAHL** bis 25 mm

**NIRO** bis 20 mm

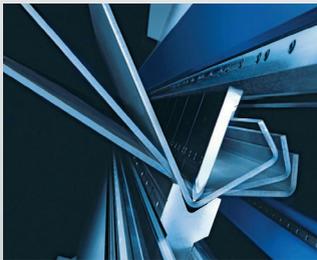
**ALU** bis 12 mm



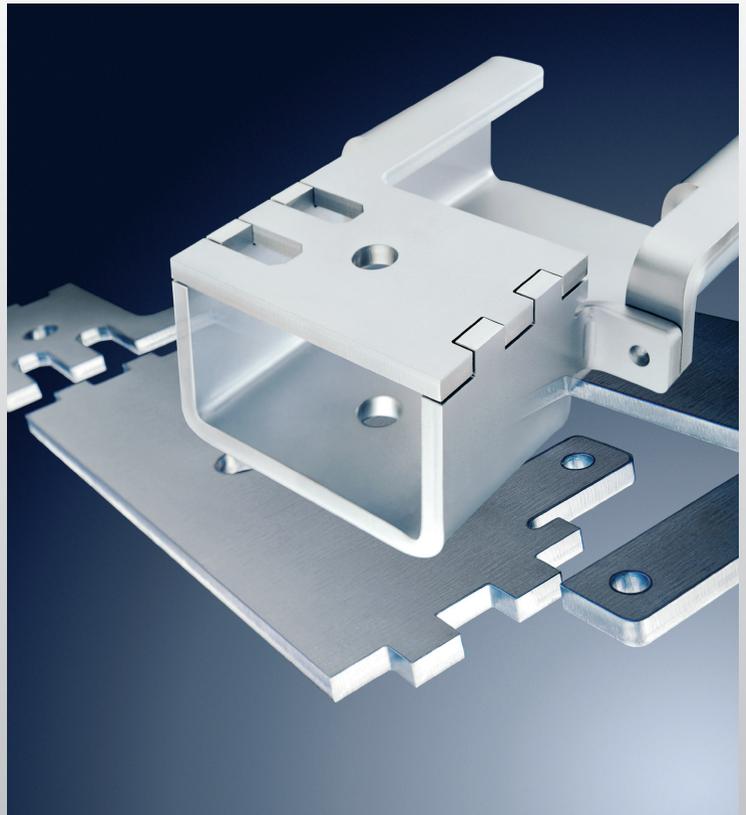


## MODERNSTE MASCHINEN UND AUSGEKLÜGELTE TECHNIK ERMÖGLICHEN UNS HÖCHSTE PRÄZISION BEI JEDEM ARBEITSSCHRITT.

Mit unseren Hightech-Flachbettlasermaschinen erfolgt die Bearbeitung völlig berührungslos. Der Laserstrahl funktioniert dabei wie ein multifunktionelles Werkzeug, mit dem wir Präzisionschnitte in Formaten bis 6 m Länge und 2 m Breite gratfrei schneiden. Bei Stahlblechen bis 25 mm, bei Niroblechen bis 20 mm und bei Alublechen bis 12 mm Stärke. Unsere Abkantpresse mit ihrer Presskraft von 3200 kN und einer Abkantlänge von 4.080 mm bringt das geschnittene Blech so richtig in Form. Mit unseren CNC-gesteuerten autogenen Brennschneidemaschinen bearbeiten wir Bleche bis zu 200 mm Stärke, 24 m Länge und 4 m Breite.



AUTOGENSCHNEIDEN



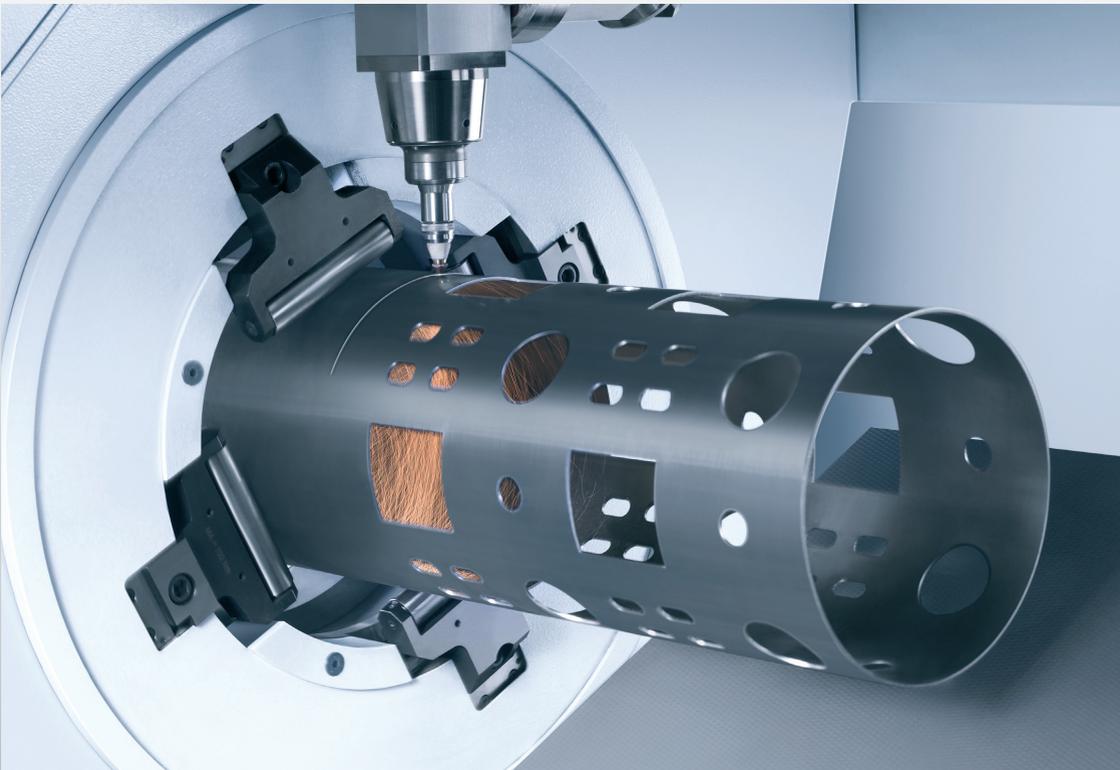
# ROHR- BEARBEITUNG

## HIGHTECH IM VOLLEN EINSATZ

**TEILLÄNGE** bis 6500 mm  
**DURCHMESSER** bis 250 mm

**MATERIALSTÄRKE**  
BEI ROHREN  
UND PROFILEN

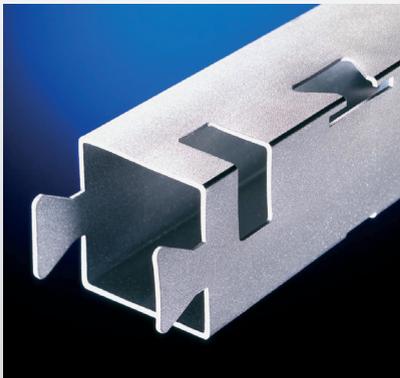
**STAHL** bis 12 mm  
**NIRO** bis 8 mm  
**ALU** bis 6 mm  
**GEWICHT** bis 37 kg/m





## WIR VEREDELN STAHL, NIRO, ALUROHRE UND PROFILE. EINWANDFREI.

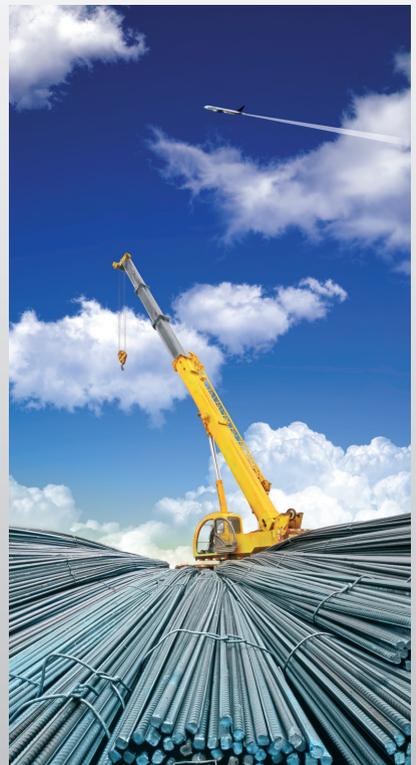
Mit Hilfe der neuartigen Lasertechnologie liefern wir exakte und einwandfreie Ergebnisse ohne Kratzspuren und Deformationen am Material. Im Vergleich zur konventionellen Rohrbearbeitung wie Sägen, Bohren, Fräsen oder Stanzen stellt die Lasertechnik eine enorme Zeit- und Kostenersparnis für uns und unsere Kunden dar. Die hohe Schnittkantenqualität und Genauigkeit der Lasertechnologie garantiert, dass keine Nacharbeiten anfallen und nachfolgende Arbeitsschritte wie etwa Schweißen und Montieren viel einfacher und schneller und somit auch kostengünstiger durchgeführt werden können.



# die **BEWEHRUNG**

## UNSERE ORGANISATION – IHR VORTEIL.

Unser gut sortiertes Lager in Klagenfurt macht uns im Segment „Bewehrung“ zu Ihrem flexiblen Partner. Unsere Kunden profitieren von kurzen Lieferzeiten und absoluter Flexibilität. Durch unsere hauseigene Biegerei sind wir außerdem in der Lage, kommissionsbezogen zu schneiden und zu biegen. Die Kundenvorteile liegen bei uns klar und deutlich auf der Hand.



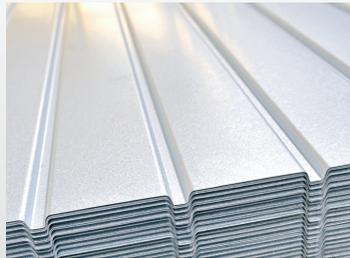
der  
**DACHPROFI**

**IMMER AM PULS DER ZEIT.**

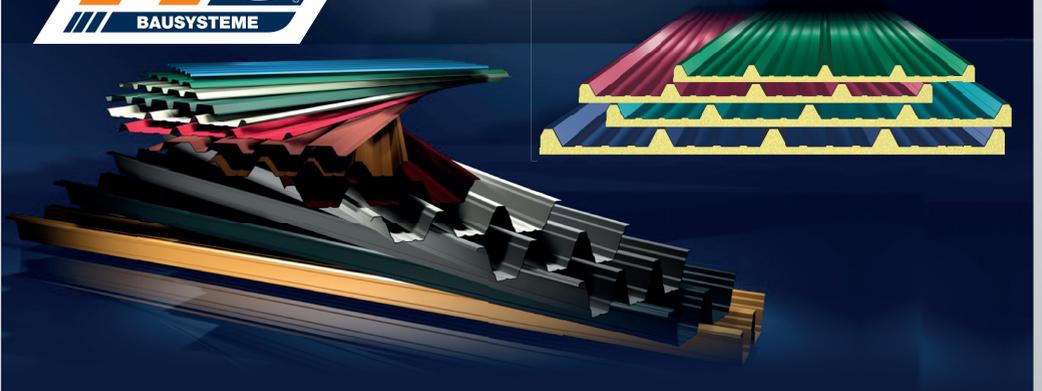
Unser Ziel im Segment „Dachprofi“ ist es, dem Kunden die modernsten Technologien und die besten Logistik-Lösungen zur Verfügung zu stellen. Wir sind ständig bestrebt, für jede individuelle Anforderung die passende Lösung zu entwickeln.

EIN UMFANGREICHES  
ZUBEHÖRPROGRAMM MACHT DEN  
FILLI-DACHPROFI-SERVICE KOMPLETT:

**LICHTPLATTEN**  
**LICHTBÄNDER**  
**FIRSTELEMENTE**  
**SCHNEESCHUTZ**  
**MODULHALTER**  
**LAUFSTEGE**  
**ABSTURZSICHERUNGEN**  
**DICHTBÄNDER**  
**BEFESTIGUNGSMATERIAL**  
**BANDBLECHE**  
**DACHENTWÄSSERUNG**



**TRAPEZBLECHE & PANEEL**  
**FÜR DACH & FASSADE**





Management Service

# ZERTIFIKAT

Die Zertifizierungsstelle  
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH  
bescheinigt, dass die Organisation



**FILLI Stahlgroßhandelsgesellschaft m.b.H.**

A-9020 Klagenfurt, Schrödinger Straße 5

*Filialen Steiermark:*

A-8073 Feldkirchen / Graz, Triester Straße 8

A-8020 Graz, Herrgottwiesgasse 125

für den Geltungsbereich

**Beratung, Anarbeitung und Handel in den Geschäftsbereichen:  
Stahlhandel, Anarbeitung Stahl, Laserzuschnitte, Rohrlaser, Abkanten,  
Brennschneiden, Bewehrung, Dachdecker - Spenglerbedarf,  
Bandbleche- und Feinblechzuschnittservice, Bewehrung**

ein Qualitätsmanagementsystem  
eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, Bericht-Nr. **153516**

wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

**ISO 9001 : 2008**

erfüllt sind.

Zertifikat-Registrier-Nr. **Q1530297**



BGBl. II Nr. 109/2009

Zertifizierungsstelle  
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH  
Campus 21 Europaring A04301, A-2345 Businesspark Wien Süd, Austria

TUV®



## ALLGEMEIN

### Unterteilung

- Informationen
- Allgem. Verkaufs- u. Lieferbedingungen
- Wie entsteht Stahl?

# INFORMATIONEN

Sämtliche Preise (exkl. MwSt.) sind durch die Marktlage bedingt freibleibend und unverbindlich.

Für LKW-Lieferungen (unabgeladen) wird ein Frachtkostenbeitrag/Abladestelle verrechnet.

Die Abrechnung erfolgt ausschließlich zum jeweiligen Handelsgewicht bzw. nach genau vermessenem Maß!

Sämtliche Abmessungen im Katalog sind in Millimeter angegeben!

Mündliche Nebenabsprachen sind nichtig!

Es sind nur Vereinbarungen bindend, die schriftlich dokumentiert und bestätigt sind!

Retourwaren werden nur nach ausdrücklicher Zustimmung und nach genauer Festlegung der Abwicklung akzeptiert.

Die Manipulationsgebühr für Retourware beträgt 30 % des Warenwertes.

Waren, die von uns extra für Sie zugekauft oder zugeschnitten werden, sind von jeglicher Retourgabe ausgeschlossen.

Für die Festlegung und Vollständigkeit der Spezifikation (Dimension, Werkstoff, Ausführung) ist ausschließlich der Auftraggeber zuständig. Ebenso für erforderliche Prüfzeugnisse und Gutachten.

Ohne unsere Zustimmung ist es unzulässig, Mängel auf eigene Kosten oder durch Dritte beheben zu lassen.

Material, welches vor der Verarbeitung/Montage nicht geprüft wurde, kann nicht zurückgenommen werden.

Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum!

Wir liefern ohne Kenntnis des Verwendungszweckes.

Wir weisen darauf hin, dass die Eignung der Stahlprodukte für beabsichtigte Zwecke durch den Kunden abzuklären bzw. sicherzustellen ist.

**Für alle Lieferungen gelten ausschließlich unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.**

Der Nachdruck dieses Produktkataloges – auch nur auszugsweise – und Nachahmung der Gestaltung ist nicht gestattet.

Druckfehler nicht ausgeschlossen.

Irrtum und Satzfehler vorbehalten.

Abbildungen (Symbolfotos), Maßangaben und sonstige Daten sind unverbindlich!

## ALLGEMEINE VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN der Firma Filli-Stahl

### I. ABSCHLUSS

1. Soweit nichts anderes vereinbart ist erfolgen unsere Lieferungen ausschließlich auf Grund der nachstehenden Bedingungen, auch wenn sie bei mündlichen oder fernmündlichen Verhandlungen nicht besonders erwähnt werden. Abweichungen von diesen Bedingungen bedürfen zu ihrer Gültigkeit unserer ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung.
2. Sämtliche Angebote sind freibleibend und verpflichten uns nicht zur Lieferung. Abbildungen Zeichnungen und Markenangaben sind unverbindlich. Alle Abschlüsse und Vereinbarungen, auch wenn sie durch unsere Außendienstmitarbeiter getätigt bzw. getroffen werden, sind für uns erst durch schriftliche Bestätigung verbindlich. Das gleiche gilt für mündliche Nebenabreden sowie nachträgliche Vertragsänderungen. Liefern wir dennoch auf Grund mündlicher oder fernmündlicher Bestellungen, so kann sich der Käufer nicht darauf berufen, dass alle Abschlüsse, Vereinbarungen etc. für uns durch unsere schriftliche Bestätigung verbindlich werden. Bei Lieferung auf Grund fernmündlicher Bestellungen gehen die Folgen etwaiger durch Hörfehler und Missverständnisse verursachter unrichtige Lieferungen nicht zu unseren Lasten.
3. Etwaigen Einkaufsbedingungen des Käufers wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Sie verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir nicht nochmals bei Vertragsabschluss widersprechen. Spätestens mit der Entgegennahme unserer Ware gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen als angenommen.

### II. PREISE

1. Die Preise verstehen sich netto ohne jeden Abzug.
2. Für Aufträge ohne ausdrückliche Preisvereinbarung gelten die Preise des Liefertages, bei Lieferung ab Werk der veröffentlichte Werkspreis; bei Lagerlieferungen der vom Verkäufer veröffentlichte Lagerpreis netto.
3. Alle Nebengebühren, öffentliche Abgaben, etwaige neu hinzukommende Steuern, Frachten sowie deren Erhöhungen, durch welche die Lieferung mittelbar oder unmittelbar betroffen und verteuert wird, sind vom Käufer zu tragen.
4. Falls wir dem Käufer auf Grund besonderer Vereinbarungen ein Rückgaberecht für bereits ausgelieferte Ware einräumen und der Käufer dieses Recht ausübt, erheben wir 20 % vom Rechnungsnettobetrag der zurückgegebenen Ware zur Abgeltung unserer Unkosten. Geschchnittenes oder anderweitig verarbeitetes Material wird nicht zurückgenommen.

### III. LIEFERUNG

1. Die Wahl des Werkes oder Lagers das mit der Lieferung der bestellten Ware betraut werden soll, steht uns frei.
2. Mit der Übergabe an den Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit dem Verlassen des Werkes oder Lagers, geht die Gefahr auf den Käufer über. Dies gilt auch im Falle der Lieferung durch uns, frei Bestimmungsort, mit eigenem oder fremden Fahrzeug.
3. Frachtfrei gestellte Preise bedingen offenen, unbehinderten Verkehr auf den jeweiligen Verkehrswegen. Fehlfrachten gehen zu Lasten des Käufers. Lieferfahrzeuge müssen unbehindert und verkehrssicher an die Entladestelle herangefahren werden können und ohne Verzögerung entladen werden. Verletzt der Käufer diese Verkehrssicherungspflichten, so ist er für alle daraus entstehenden Schäden am Lieferfahrzeug und etwaiger Ansprüche Dritter ersatzpflichtig.
4. Versandweg, Beförderungs- und Schutzmittel, die ebenso wie gedeckte Wagen und Kranwagen besonders verrechnet werden, sind unserer Wahl, unter Ausschluss jeder Haftung, überlassen. Der Verkäufer haftet nicht für die rechtzeitige Beförderung und nicht für Flugrost, Verbiegen, Verdrehen und Witterungseinflüsse.
5. Für die Lieferung gelten die technischen Normen des Herstellungslandes. Auch für Auslandsgeschäfte sind die österreichischen Handelsbräuche maßgebend.
6. Ila-Material sowie Sonderposten zu Ausnahmepreisen sind vor Versand zu besichtigen. Material in Handelsgüte wird nur auf äußere Beschaffenheit geprüft.
7. Sofern nichts anderes verkehrsbüchlich oder vereinbart ist, wird die Ware unverpackt geliefert.

### IV. LIEFERZEIT

1. Die Lieferzeiten sind für den Verkäufer freibleibend. Sie sind bedingt durch die Lieferungsmöglichkeiten aller Lieferanten.
2. Die Lieferzeit beginnt mit dem Tage der Annahme der Bestellung durch uns, jedoch vor völliger Klärung aller Einzelheiten der Ausführung. Hat der Käufer Unterlagen, Angaben, Genehmigungen, Freigaben zu beschaffen oder eine Anzahlung zu erbringen, so beginnt die Lieferfrist nicht vor Beibringung sämtlicher Dokumente.
3. Die Lieferung gilt mit der rechtzeitigen Meldung der Versandbereitschaft als erfolgt.
4. Die Ziffer 2 gilt auch, wenn ausdrücklich Lieferfristen oder Liefertermine fest vereinbart wurden.
5. Versandbereit gemeldete, aber nicht sofort abgerufene Ware kann der Verkäufer auf Kosten und Gefahr des Käufers nach eigenem Ermessen lagern und als ab Werk oder ab Lager bei Versandbereitschaft berechnen.

### V. ZAHLUNG

1. Die Zahlung des Kaufpreises hat
  - a) bei Werkslieferung bis 15. des Monats in bar ohne Abzug zu erfolgen.
  - b) bei Lieferung ab Lager sofort nach Rechnungserhalt netto.
2. Diskontfähige Schecks nehmen wir unter Vorbehalt vorhergehender Vereinbarung zahlungshalber an. Gutschriften hierüber erfolgen vorbehaltlich des Einganges abzüglich der Auslagen und Wertstellung des Tages, an dem wir über den Gegenwert verfügen können.
3. Stempelmarken, Diskont, Einzugspesen und Zinsen sind stets sofort fällig.
4. Bei Zahlungsverzug sind uns Zinsen in der Höhe von 2 % über den jeweils von den österreichischen Großbanken für Betriebsmittelkredite geforderten Zinsen zu vergüten. Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen oder Umstände, welche die Kreditwürdigkeit des Käufers zu mindern geeignet sind, haben die Fälligkeit unserer sämtlichen Forderungen zur Folge. Sie berechtigen uns außerdem, ausständige Lieferungen nur gegen Vorauszahlung auszuführen oder vom Vertrag zurückzutreten bzw. Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Bei Zahlungsverzug ist der Käufer verpflichtet, sämtliche offenen Forderungen durch Zession oder durch Einräumung von Pfandrechten an anderen Vermögensgegenständen zugunsten des Verkäufers zu sichern.

5. Der Käufer ermächtigt den Verkäufer zur Aufrechnung seiner Forderungen, gleich aus welchem Rechtsgrund gegen Forderungen des Käufers gegenüber der Firma „Filli“-Stahlgroßhandels-gesellschaft mit beschränkter Haftung.

## VI. EIGENTUM

1. Unsere Lieferungen bleiben unser Eigentum bis zur Zahlung sämtlicher, auch künftiger Forderungen, ins besonders auch der Saldoforderungen bei laufender Rechnung, die uns, gleich aus welchem Rechtsgrund zustehen. Das gilt auch, wenn Zahlungen auf besonders bezeichnete Forderungen geleistet werden. Bei Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit anderen, uns nicht gehörenden Waren, durch den Käufer, überträgt uns bereits der Käufer das ihm zustehende Eigentumsrecht an dem neuen Bestand oder der Sache im Umfang des Rechnungswertes der im Eigentumsvorbehalt stehenden Ware. Den neuen Bestand oder die Sache verwahrt der Käufer unentgeltlich für uns.
2. Der Käufer ist zum Weiterverkauf der Vorbehaltsware nur mit der Maßgabe berechtigt, dass die Forderung(en) des Käufers aus dem Weiterverkauf in der Höhe des Wertes der Vorbehaltsware ohne oder nach Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung an uns abgetreten wird (werden).
3. Der Käufer ist verpflichtet, die Forderungsabtretung in seinen Büchern offen zulegen und über unser Verlangen den Drittabnehmer anzuzeigen. Über Wunsch ist uns der Abnehmer der Vorbehaltsware jederzeit bekannt zugeben.
4. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware, ins besonders Sicherungsübereignung und Verpfändung ist der Käufer nicht berechtigt. Der Käufer ist berechtigt, Forderungen aus der Weiterveräußerung bis zu unserem jederzeitigen Widerruf einzuziehen.
5. Dem Verkäufer ist der Zutritt der im Eigentumsvorbehalt befindlichen Ware jederzeit zu ermöglichen.
6. Kommt es im Zuge der Geltendmachung unseres Eigentumsvorbehaltes zu einer Rückabwicklung, ist folgendermaßen vorzugehen.
  - a) Der Rechnungsbetrag ist zu erhöhen um Zinsen, Kosten sowie Aufwendungen und für die Rückholung der Vorbehaltsware. Der so ermittelte Betrag ist zu kürzen um geleistete Anzahlungen und den Wert der rückgeholten Ware.
  - b) Ergibt dieser Vorgang ein Guthaben unseres Kunden, ist dies auszuzahlen oder mit anderen Forderungen zu verrechnen. Bleibt hingegen eine Zahllast des Käufers offen, ist dieser zur Kostenberichtigung verpflichtet, wobei wir berechtigt sind, Verzugszinsen zu berechnen.

## VII. HÖHERE GEWALT

Ereignisse höherer Gewalt, zu welchen u. a. auch Streiks, größere Betriebsstörungen, Anfall von Ausschuss bei Liefergegenständen sowie alle Umstände gehören, die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen, und zwar einerlei, ob sie bei uns oder einem unserer Vorlieferanten eintreten, berechtigen uns, die Lieferung für die Dauer der Behinderung und einer angemessenen Anlaufzeit auszusetzen oder vom Vertrag hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teiles zurückzutreten. Der Käufer kann von uns die Erklärung verlangen, ob wir zurücktreten oder innerhalb angemessener Frist liefern wollen. Erklären wir uns nicht, kann der Käufer zurücktreten.

## VIII. ERFÜLLUNGORT UND GERICHTSSTAND

Bei allen Vertragsabschlüssen gilt als Erfüllungsort, auch wenn frachtfrei Empfangsstation oder Werk vereinbart, für die Erfüllung der Ort des Lieferwerkes oder Lagers und für die Zahlung der Ort der vertragsschließenden Niederlassung. Gerichtsstand für alle Streitigkeiten ist ausschließlich Klagenfurt, doch können wir nach unserer Wahl auch ein für den Käufer sonst zuständiges Gericht anrufen.

## IX. TEILUNWIRKSAMKEIT

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Verkaufsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein, so bleiben alle übrigen Bestimmungen dieser Verkaufsbedingungen wirksam.

## X. BESONDERE VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN FÜR DAS STRECKENGESCHÄFT IN WALZWARE

Für Walzware-Streckenlieferungen gelten neben vorseitig angeführten Bedingungen, insbesondere auch die „Besonderen Bestimmungen zu den Allgemeinen Verkaufsbedingungen für Walzware, im Hinblick auf das Abkommen zwischen der Republik Österreich einerseits und den Mitgliedsstaaten der EGKS andererseits“, der VOEST-Alpine, in der jeweils gültigen Fassung, mit allen Ergänzungen.

## XI. GEWÄHRLEISTUNG UND SCHADENERSATZ

Wird ein Material- oder Herstellungsfehler nachgewiesen, so nehmen wir die mangelhafte Ware zurück und ersetzen sie durch mangelfreie. Dem Käufer steht ein Rücktrittsrecht vom Vertrag (Wandlung) nicht zu. Unsere Gewährleistungspflicht erstreckt sich jedoch höchstens auf den Rahmen der von unseren Lieferanten für die einzelnen Lieferungen übernommenen Gewähr und auch nur soweit, als diese den Gewährleistungsanspruch anerkennen.

Stellt uns der Käufer über unser Verlangen nicht Proben des beanstandeten Materials unverzüglich zur Verfügung, entfällt der Gewährleistungsanspruch.

Ein solcher verjährt in jedem Fall nach Ablauf eines Monats nach schriftlicher Zurückweisung durch uns. Bei Material 2. Wahl, gebrauchtem Material und bei sogenannten Gelegenheitsposten, d. h. Waren, die unter dem eigentlichen Tagespreis verkauft werden, gilt die Ware, ob angenommen oder nicht, mit Abgang vom Lager oder Werk als bedingungsgemäß geliefert und übernommen. Irgendwelche Reklamationen hinsichtlich Qualität und Beschaffenheit sind bei derartigem Material ausgeschlossen. Der Käufer ist verpflichtet, die Ware unverzüglich nach deren Einlangen in sorgfältigster Weise, allenfalls auch unter Beiziehung eines Sachverständigen, zu überprüfen. Allfällige Mängel muss der Käufer binnen 8 Tagen nach Eingang der Ware mit eingeschriebenem Brief rügen. Mängel, die bei einer solchen Überprüfung nicht entdeckt werden können, sind unverzüglich nach ihrem Auftreten unter sofortiger Einstellung einer etwaigen Be- und Verarbeitung zu rügen. Die Gewährleistungspflicht endet aber auch bei versteckten Mängeln mit der Ver- bzw. Bearbeitung, ferner mit dem Einbau oder der Verlegung, spätestens jedoch drei Monate nach dem Empfang der Ware. Schadenersatzansprüche aller Art gegen uns sind ausgeschlossen, sofern uns nicht ein grobes Verschulden nachgewiesen wird. Schadenersatzpflichtig sind wir in jedem Fall nur bis zur Höhe des Betrages, der für die Ware in Rechnung gestellt wurde. Für Dritt- sowie Folgeschäden haften wir nicht. Wenn wir Nebenleistungen, wie z. B. Beistellung von Plänen, Werkzeugnissen, einer Statik, Stücklisten, Materialauszügen, erbringen, so ist der Käufer verpflichtet, diese unverzüglich zu überprüfen. Wenn der Käufer nicht binnen 8 Tagen nach Erhalt solcher Unterlagen ihnen widerspricht, so gelten sie als genehmigt. Wenn Unterlagen dieser Art nicht von uns selbst, sondern vom Produzenten oder von einem Sachverständigen oder sonstigen Dritten stammen, so haften wir nicht für deren Verschulden, sondern nur für Verschulden bei der Auswahl dieses Dritten (Culpa in eligendo).

Allgemein



## WIE ENTSTEHT STAHL?

Für die Stahlproduktion benötigt man Eisenerz, dann Koks, Legierungsstoffe, wie Chrom und Zuschlagstoffe, wie Kalk.

Das in Europa verarbeitete Erz kommt zum Großteil aus Übersee, wie z.B. Brasilien. Es gibt für den Einsatz im Hochofen unterschiedliche Arten. Z.B. feinstkörnige Erze wurden in Form von Kugeln gebracht, sogenannten Peletts. Dieses Erz bezeichnet man als Feinerz. Solche Erze werden zunächst auf Mischbetten geschichtet. Das hat den Vorteil, dass man große Mengen eines homogenen Gemisches erhält. So feinkörnig kann das Erz aber nicht weiterverarbeitet werden, es würde das Hindurchströmen der Gase im Ofen behindern. Deshalb backt man es zum sogenannten Sinterkuchen zusammen. Es entstehen Brocken zwischen denen später die Gase gut zirkulieren können.

In der Kokerei wird Kohle in luftdicht verschlossenen Öfen in rund 20 h zu Koks gebacken.

Koks bewirkt im Hochofen eine chemische Reaktion durch die man Roheisen aus dem Erz gewinnen kann. Das gesinterte Erz, Koks und Zuschlagstoffe kommen in den Hochofen.

Für den Abstich wird eine kleine Öffnung in den Hochofen gebohrt damit das Roheisen und die Schlacke abfließen können. Bei rund 1500° C trennt sich das Eisen vom Erz. Dabei bleibt Schlacke übrig, die auf dem Roheisen schwimmt. Die Zuschlagstoffe, wie z.B. Kalk unterstützen die Trennung in Schlacke und Roheisen. Die Schlacke wird aufgefangen und zu feinen Körnern granuliert und in Wasserbecken gekühlt. Hochofenschlacke ist ein wertvoller Rohstoff, z.B. für die Herstellung von Zement.

Mit dem Hochofenprozess wurde aus Erz Roheisen gewonnen. Jedoch enthält dieses Eisen noch sehr viel Kohlenstoff, sowie andere unerwünschte Stoffe, wie Silizium, Schwefel und Phosphor.

Im Gegensatz zu fertigen Stahl lässt sich Roheisen in diesem Zustand praktisch nicht weiterverarbeiten. Der Kohlenstoff macht es spröde.

Im Stahlwerk wird Roheisen zu Rohstahl.

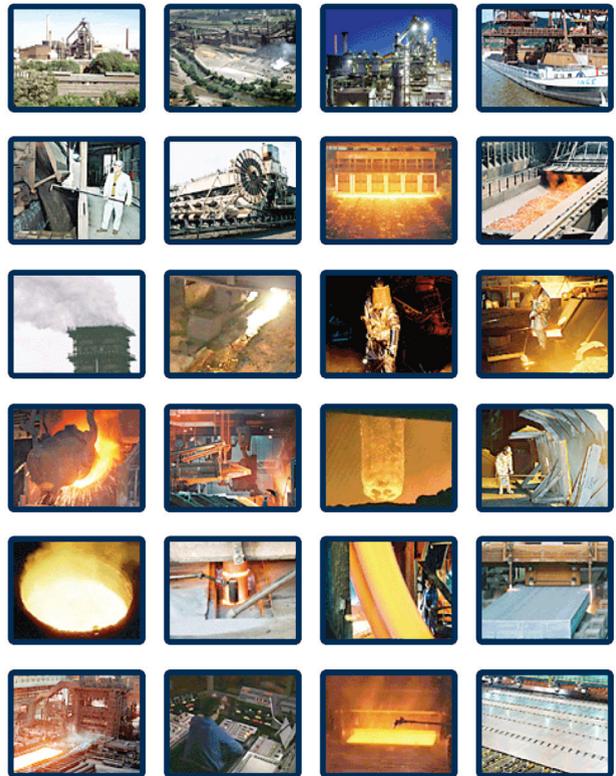
In das Konvertergefäß gibt man zuerst einmal Schrott. Er dient zur Kühlung um die extremen Temperaturen besser regeln zu können. Dann wird flüssiges Roheisen in das Konvertergefäß geschüttet. Das Roheisen ist rund 1500° C heiß, Sauerstoff wird aufgeblasen, dadurch verbrennt der Kohlenstoff. Es entsteht ROHSTAHL.

Stahl ist zu 100 % wieder verwertbar und zwar beliebig oft und ohne jeden Qualitätsverlust.

Elektrolichtbogenöfen können im Gegensatz zu Hochöfen, die bis zu viele Jahre ununterbrochen im Betrieb bleiben müssen, sehr flexibel nach Bedarf Rohstahl produzieren.

Hier wird nicht Erz sondern Stahlschrott verarbeitet. In ein feuerfest ausgemauertes Gefäß werden Elektroden gesenkt und hohe elektrische Spannungen angelegt. Es entstehen im Lichtbogen Temperaturen bis zu 3500° C. Der Schrott schmilzt und Stahl entsteht!

Allgemein



# DER WEG ZUM STAHL!

## VOM EISENERZ ZUM ROHEISEN

Eisen kommt in der Natur *nicht rein*, sondern nur in Form chemischer Verbindungen vor. Am häufigsten sind die Eisen-Sauerstoff-Verbindungen (Eisenoxide). Die Eisenverbindungen treten nicht für sich allein auf, sondern sind immer mit weiteren Verbindungen, der Gangart (=wertloses Begleitgestein), vermischt.

Das Gemenge aus Eisenverbindung und Gangart wird dann als „**Eisenerz**“ bezeichnet. Um zu Roheisen zu gelangen, müssen *Erze auf- bzw. vorbereitet* werden d.h. in der Aufbereitung wird der größte Teil der Gangart abgetrennt (dadurch erhöht sich der Eisengehalt) und in der Vorbereitung werden grobe Erze gebrochen, gemahlen und gesiebt und feine Erze werden stückig gemacht (Sintern=Zusammenbacken und Pelettieren=zu Kügelchen formen).

Im **Hochofen** werden dann die aufbereiteten Eisenerze durch Reduktion (=Wegnahme von Sauerstoff) in Roheisen umgewandelt.

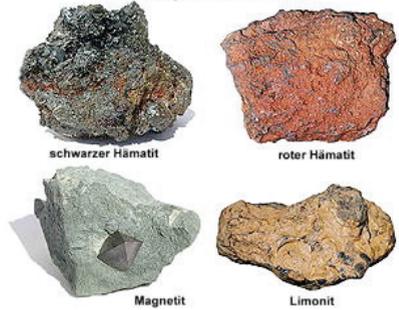
Für die Erzeugung des Roheisens im Hochofen sind Wärme und Kohlenstoff notwendig. Deshalb wird Koks eingesetzt. Koks wird mit dem Möller (= das Gemenge aus Erz und Zuschlägen) Schicht für Schicht in den Hochofen eingefüllt.

Durch das Einblasen von Heißwind verbrennt teilweise der Koks und liefert dadurch die Schmelzwärme für die Einsatzstoffe. Der Rest vom Koks reduziert die Erze. Das entstehende Roheisen nimmt Kohlenstoff auf, wodurch sein Schmelzpunkt auf etwa 1400° herabgesetzt wird.

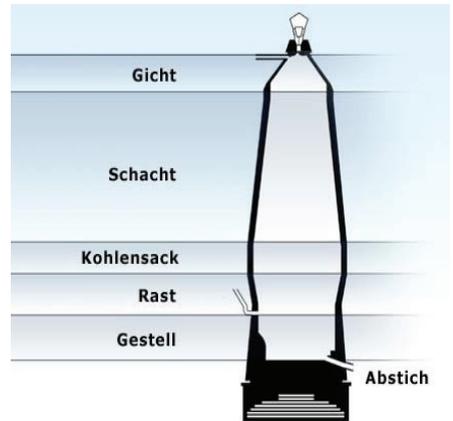
**Roheisen (EISEN) ist somit eine Legierung aus Eisen und mehr als 2 % C (etwa 4 %) und enthält nebenbei noch hohe Mengen an Begleitstoffen wie Silicium, Mangan, Schwefel und Phosphor und dient zur Weiterverarbeitung zu Stahl.**

Kohlenstoff und die anderen Verunreinigungen bewirken, dass das Roheisen spröde (brüchig) wird und sich schlecht schmieden (verformen) lässt, aber auch, dass es schneller schmilzt als reines Eisen.

### Wichtige Eisenerze



© Thomas Sellnacht





## VOM ROHEISEN (EISEN) ZUM STAHL

**Eisen mit weniger als 2 % Kohlenstoffanteil wird als „Stahl“ bezeichnet.**

Stahl kann entweder aus Eisenerz (Sauerstoffblasverfahren) oder aus Schrott (Elektrostahlverfahren) hergestellt werden.

Die Stahlherstellung aus Eisenerz erfolgt gegenwärtig üblicherweise mit einem Hochofen.

Stahl-Herstellungsverfahren wären:

### SAUERSTOFFBLASVERFAHREN

Das vom Hochofen kommende flüssige Roheisen wird beim LD-Verfahren in den Konverter (=Frischgefäß) gekippt. Zuvor aber kommt noch Schrott, der zum Kühlen (regeln der Temperatur) dient, hinein. Nach dem Befüllen wird noch Kalk, der für die Schlackenbildung dient, auf die Schmelze geblasen.

Nun wird durch eine Lanze reiner Sauerstoff auf die Schmelze geblasen (=Frischen/Verbrennen/Oxidieren).

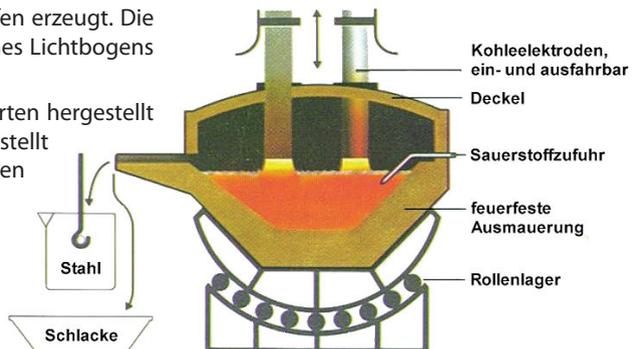
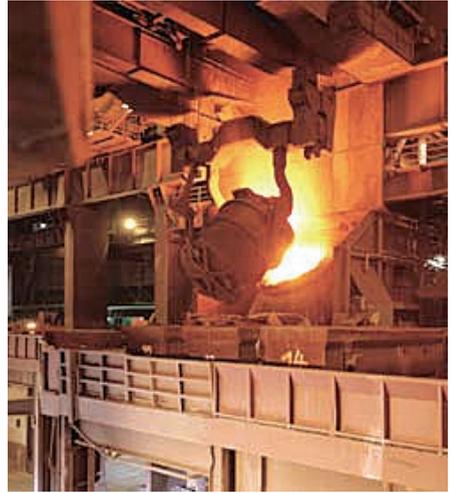
Ein Teil des Sauerstoffes verbindet sich mit dem Kohlenstoff des Roheisens zu Kohlenmonoxid oder Kohlendioxid und entweicht als Gas. Der andere Teil des Sauerstoffes verbrennt die anderen Eisenbegleiter. Die festen Oxide wie Phosphor-; Mangan- bzw. Siliziumoxide werden in der Schlacke aufgenommen.

**STAHL ENTSTEHT!**

### ELEKTROSTAHLVERFAHREN

Beim Elektrostahlverfahren wird die notwendige Wärme und Einschmelzenergie durch den elektrischen Strom erzeugt. Einsatzstoff bei diesem Verfahren ist Stahlschrott. Elektrostahl wird im Elektrolichtbogenofen erzeugt. Die notwendige Wärme wird hier mittels eines Lichtbogens oder durch Induktion erzeugt.

Mit Lichtbogenöfen können alle Stahlsorten hergestellt werden. Die Schmelze kann genau eingestellt werden und somit erzielt man einen hohen Wirkungsgrad (sehr reine Stähle bzw. Edelstähle).





## STABSTAHL

Unterteilung

Flachstahl

Breitflachstahl

Rundstahl

Quadratstahl

U-Spezial-Stahl

T-Stahl

Winkelstahl

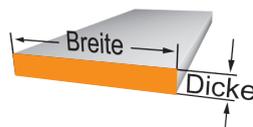
# FLACHSTAHL

EN10058 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.001	FL103	10x3 *	0,240	2.687,00	2.438,00	2.002,00	1.740,00
110.002	FL104	10x4 *	0,310	2.630,00	2.300,00	1.890,00	1.640,00
110.003	FL105	10x5	0,390	2.514,00	2.200,00	1.707,00	1.570,00
110.010	FL123	12x3 *	0,280	2.710,00	2.370,00	1.847,00	1.695,00
110.011	FL124	12x4 *	0,380	2.610,00	2.283,00	1.875,00	1.630,00
110.012	FL125	12x5	0,470	2.473,00	2.163,00	1.775,00	1.543,00
110.013	FL126	12x6 *	0,570	2.473,00	2.163,00	1.775,00	1.543,00
110.020	FL153	15x3	0,350	2.610,00	2.283,00	1.875,00	1.630,00
110.021	FL154	15x4 *	0,470	2.490,00	2.180,00	1.555,00	1.290,00
110.022	FL155	15x5	0,590	2.360,00	2.060,00	1.470,00	1.395,00
110.023	FL156	15x6 *	0,710	2.360,00	2.060,00	1.470,00	1.395,00
110.024	FL158	15x8	0,940	2.360,00	2.060,00	1.470,00	1.395,00
110.025	FL1510	15x10 *	1,180	2.360,00	2.060,00	1.470,00	1.395,00
110.026	FL188	18x8 *	1,270	2.784,00	2.436,00	2.001,00	1.740,00
110.030	FL203	20x3	0,470	2.291,00	2.005,00	1.645,00	1.430,00
110.031	FL204	20x4	0,630	2.175,00	1.900,00	1.560,00	1.358,00
110.032	FL205	20x5	0,790	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.033	FL206	20x6 *	0,940	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.034	FL208	20x8	1,260	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.035	FL2010	20x10	1,570	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.036	FL2012	20x12 *	1,880	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.037	FL2015	20x15	2,360	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.040	FL253	25x3	0,590	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.041	FL254	25x4	0,790	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.042	FL255	25x5	0,980	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.043	FL256	25x6	1,180	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.044	FL258	25x8	1,570	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.045	FL2510	25x10	1,960	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

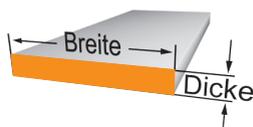
## FLACHSTAHL

## EN10058 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.046	FL2512	25x12	2,360	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.047	FL2515	25x15	2,940	2.079,00	1.820,00	1.491,00	1.295,00
110.050	FL303	30x3	0,710	2.253,00	1.970,00	1.620,00	1.393,00
110.051	FL304	30x4	0,940	2.095,00	1.830,00	1.502,00	1.305,00
110.052	FL305	30x5	1,180	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.053	FL306	30x6	1,410	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.054	FL308	30x8	1,880	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.055	FL3010	30x10	2,360	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.056	FL3012	30x12	2,830	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.057	FL3015	30x15	3,530	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.058	FL3020	30x20	4,710	2.053,00	1.797,00	1.475,00	1.280,00
110.060	FL353	35x3 *	0,820	2.253,00	1.970,00	1.620,00	1.408,00
110.061	FL354	35x4	1,100	2.095,00	1.830,00	1.502,00	1.305,00
110.062	FL355	35x5	1,370	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.063	FL356	35x6	1,650	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.064	FL358	35x8	2,200	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.065	FL3510	35x10	2,750	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.066	FL3512	35x12 *	3,300	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.067	FL3515	35x15	4,120	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.199	FL3520	35x20 *	5,500	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.070	FL403	40x3	0,940	2.235,00	1.955,00	1.604,00	1.395,00
110.071	FL404	40x4	1,260	2.095,00	1.830,00	1.502,00	1.305,00
110.072	FL405	40x5	1,570	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.073	FL406	40x6	1,880	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.074	FL408	40x8	2,510	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.075	FL4010	40x10	3,140	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.076	FL4012	40x12	3,770	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.077	FL4015	40x15	4,710	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

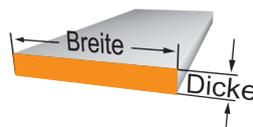
# FLACHSTAHL

EN10058 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.078	FL4020	40x20	6,280	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.086	FL4025	40x25	7,850	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.079	FL4030	40x30	9,420	2.135,00	1.870,00	1.535,00	1.332,00
110.080	FL455	45x5	1,770	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.081	FL456	45x6 *	2,120	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.082	FL458	45x8 *	2,830	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.085	FL4510	45x10 *	3,530	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.084	FL4512	45x12 *	4,240	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.087	FL4515	45x15 *	5,300	2.040,00	1.785,00	1.462,00	1.275,00
110.090	FL503	50x3	1,180	2.195,00	1.920,00	1.578,00	1.372,00
110.091	FL504	50x4	1,570	2.053,00	1.798,00	1.473,00	1.280,00
110.092	FL505	50x5	1,960	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.093	FL506	50x6	2,360	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.094	FL508	50x8	3,140	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.095	FL5010	50x10	3,930	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.096	FL5012	50x12	4,710	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.097	FL5015	50x15	5,890	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.098	FL5020	50x20	7,850	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.100	FL5025	50x25	9,810	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.099	FL5030	50x30	11,800	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.110	FL603	60x3	1,410	2.350,00	2.055,00	1.687,00	1.468,00
110.111	FL604	60x4	1,880	2.170,00	1.897,00	1.557,00	1.355,00
110.112	FL605	60x5	2,360	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.113	FL606	60x6	2,830	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.114	FL608	60x8	3,770	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.115	FL6010	60x10	4,710	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.116	FL6012	60x12	5,650	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.117	FL6015	60x15	7,070	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

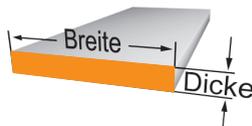
## FLACHSTAHL

## EN10058 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.118	FL6020	60x20	9,420	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.119	FL6025	60x25 *	11,800	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.120	FL6030	60x30	14,100	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.195	FL6040	60x40	18,800	2.095,00	1.833,00	1.505,00	1.310,00
110.129	FL703	70x3	1,650	2.378,00	2.080,00	1.706,00	1.483,00
110.130	FL704	70x4 *	2,200	2.250,00	1.967,00	1.615,00	1.403,00
110.131	FL705	70x5	2,750	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.132	FL706	70x6 *	3,300	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.133	FL708	70x8	4,400	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.134	FL7010	70x10	5,500	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.135	FL7012	70x12	6,590	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.136	FL7015	70x15	8,240	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.137	FL7020	70x20	11,000	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.139	FL7025	70x25 *	13,700	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.138	FL7030	70x30	16,500	2.095,00	1.833,00	1.505,00	1.310,00
110.140	FL803	80x3	1,880	2.456,00	2.150,00	1.764,00	1.533,00
110.141	FL804	80x4	2,510	2.340,00	2.045,00	1.679,00	1.460,00
110.142	FL805	80x5	3,140	2.053,00	1.796,00	1.473,00	1.280,00
110.143	FL806	80x6	3,770	2.053,00	1.796,00	1.473,00	1.280,00
110.144	FL808	80x8	5,020	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.145	FL8010	80x10	6,280	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.146	FL8012	80x12	7,540	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.147	FL8015	80x15	9,420	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.148	FL8020	80x20	12,600	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.158	FL8025	80x25 *	15,700	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.149	FL8030	80x30	18,800	2.126,00	1.860,00	1.528,00	1.327,00
110.194	FL8040	80x40	25,100	2.185,00	1.910,00	1.568,00	1.363,00
110.059	FL903	90x3	2,120	2.320,00	2.030,00	1.665,00	1.450,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

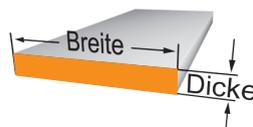
## FLACHSTAHL

EN10058 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.150	FL905	90x5	3,530	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
110.151	FL906	90x6	4,240	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
110.152	FL908	90x8 *	5,650	1.996,00	1.746,00	1.435,00	1.245,00
110.153	FL9010	90x10	7,070	1.996,00	1.746,00	1.435,00	1.245,00
110.154	FL9012	90x12	8,480	1.996,00	1.746,00	1.435,00	1.245,00
110.155	FL9015	90x15	10,600	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.156	FL9020	90x20 *	14,100	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.159	FL9025	90x25 *	17,700	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.157	FL9030	90x30 *	21,200	2.185,00	1.910,00	1.568,00	1.363,00
110.160	FL1003	100x3	2,360	2.440,00	1.750,00	1.520,00	1.335,00
110.161	FL1004	100x4	3,140	2.320,00	2.030,00	1.665,00	1.450,00
110.162	FL1005	100x5	3,930	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
110.163	FL1006	100x6	4,710	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
110.164	FL1008	100x8	6,280	1.980,00	1.732,00	1.422,00	1.236,00
110.165	FL10010	100x10	7,850	1.980,00	1.732,00	1.422,00	1.236,00
110.166	FL10012	100x12	9,420	1.980,00	1.732,00	1.422,00	1.236,00
110.167	FL10015	100x15	11,800	1.996,00	1.746,00	1.435,00	1.245,00
110.168	FL10020	100x20	15,700	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.169	FL10025	100x25	19,600	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.170	FL10030	100x30	23,600	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.500	FL1105	110x5 *	4,320	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.538	FL1106	110x6	5,180	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.501	FL1108	110x8	6,910	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.502	FL11010	110x10	8,640	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.525	FL11012	110x12 *	10,400	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.537	FL11015	110x15	13,000	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.180	FL1205	120x5	4,710	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.181	FL1206	120x6	5,650	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

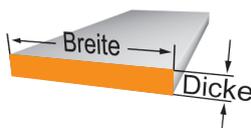
## FLACHSTAHL

## EN10058 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.182	FL1208	120x8	7,540	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.183	FL12010	120x10	9,420	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.184	FL12012	120x12	11,300	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.185	FL12015	120x15	14,100	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.186	FL12020	120x20	18,800	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.187	FL12025	120x25	23,600	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
110.188	FL12030	120x30	28,300	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
110.533	FL1306	130x6 *	6,120	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.503	FL1305	130x5	5,100	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.504	FL1308	130x8	8,160	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.505	FL13010	130x10	10,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.545	FL13012	130x12	12,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.531	FL13015	130x15	15,300	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.548	FL13020	130x20 *	20,400	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
110.539	FL1406	140x6	6,590	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.190	FL1408	140x8	8,790	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.191	FL14010	140x10	11,000	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.192	FL14012	140x12	13,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.193	FL14015	140x15	16,490	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.196	FL14020	140x20	22,000	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.197	FL14025 *	140x25 *	27,500	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
110.198	FL14030	140x30	33,000	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
110.232	FL1505	150x5	5,890	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.200	FL1506	150x6	7,070	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.201	FL1508	150x8	9,420	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.202	FL15010	150x10	11,800	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.203	FL15012	150x12	14,100	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.204	FL15015	150x15	17,700	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.205	FL15020	150x20	23,600	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.206	FL15025	150x25	29,400	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

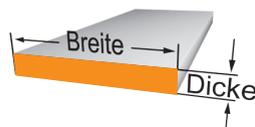
## BREITFLACHSTAHL

DIN59200 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.506	FL1608	160x8	10,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.507	FL16010	160x10	12,800	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.508	FL16012	160x12	15,400	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.509	FL16015	160x15	19,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.532	FL16020	160x20	25,600	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.541	FL16025	160x25 *	32,000	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.547	FL16030	160x30	38,400	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.542	FL1805	180x5	7,200	2.126,00	1.860,00	1.528,00	1.327,00
110.535	FL1808	180x8	11,500	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.526	FL18010	180x10	14,400	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.536	FL18012	180x12	17,300	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.527	FL18015	180x15	21,600	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.530	FL18020	180x20	28,800	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.549	FL18025	180x25	36,000	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.544	FL2005	200x5	8,000	2.126,00	1.860,00	1.528,00	1.327,00
110.550	FL2006	200x6	9,600	2.126,00	1.860,00	1.528,00	1.327,00
110.543	FL2008	200x8	12,800	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.510	FL20010	200x10	16,000	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.511	FL20012	200x12	19,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.512	FL20015	200x15	24,000	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.513	FL20020	200x20	32,000	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.528	FL20025	200x25	40,000	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.540	FL20030	200x30	48,000	2.107,00	1.843,00	1.513,00	1.315,00
110.552	FL22010	220x10	17,300	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.551	FL22020	220x20	35,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.514	FL25010	250x10	20,000	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00
110.515	FL25012	250x12	24,000	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00
110.516	FL25015	250x15	30,000	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

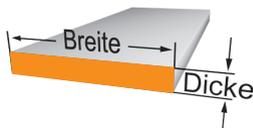
## BREITFLACHSTAHL

DIN59200 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.517	FL25020	250x20	40,000	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00
110.529	FL25025	250x25	50,000	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
110.518	FL30010	300x10	24,000	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00
110.519	FL30012	300x12	28,800	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00
110.520	FL30015	300x15	36,000	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00
110.521	FL30020	300x20	48,000	2.050,00	1.793,00	1.472,00	1.280,00
110.546	FL30025	300x25	60,000	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
110.523	FL35015 *	350x15 *	42,000	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
110.524	FL35020	350x20	56,000	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

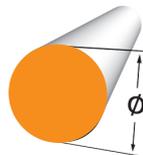
## RUNDSTAHL

EN10060 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.210	RD6	6	0,220	2.440,00	2.135,00	1.750,00	1.521,00
110.211	RD8	8	0,400	2.241,00	1.961,00	1.610,00	1.400,00
110.212	RD10	10	0,620	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.213	RD12	12	0,890	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.214	RD14	14	1,210	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.215	RD15	15	1,390	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.216	RD16	16	1,580	2.165,00	1.893,00	1.553,00	1.350,00
110.217	RD18	18	2,000	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.218	RD20	20	2,470	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.219	RD22	22	2,980	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.220	RD24	24	3,550	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.221	RD25	25	3,850	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.222	RD30	30	5,550	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.223	RD35	35	7,550	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.224	RD40	40	9,860	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.225	RD45	45 *	12,500	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.226	RD50	50	15,400	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.227	RD60	60	22,200	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.228	RD70	70	30,200	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.229	RD80	80 *	39,500	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00
110.231	RD100	100	61,700	2.053,00	1.800,00	1.473,00	1.280,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

## QUADRATSTAHL

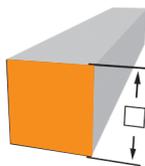
EN10059 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.241	VK8	8x8	0,500	2.230,00	1.950,00	1.600,00	1.395,00
110.242	VK10	10x10	0,790	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.243	VK12	12x12	1,130	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.244	VK14	14x14	1,540	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.245	VK15	15x15	1,770	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.246	VK16	16x16	2,010	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.247	VK18	18x18 *	2,540	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.248	VK20	20x20	3,140	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.249	VK22	22x22 *	3,800	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.250	VK25	25x25 *	4,910	2.075,00	1.810,00	1.490,00	1.295,00
110.251	VK30	30x30	7,070	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.252	VK35	35x35 *	9,620	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.253	VK40	40x40	12,600	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.385	VK45	45x45 *	15,900	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.254	VK50	50x50	19,600	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.255	VK60	60x60	28,300	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.256	VK70	70x70	38,500	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.257	VK80	80x80	50,200	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.258	VK90	90x90 *	63,600	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00
110.259	VK100	100x100	78,500	2.110,00	1.845,00	1.515,00	1.315,00

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Stabstahl

## U-SPEZIAL-STAHL

DIN1026-EN10279 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m und 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.310	U40205	40/20.0/5.0	2,870	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.208	U40355	40/35.0/5.0	4,870	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.209	U4522,55	45/22.5/5.0*	3,510	4.365,00	3.819,00	3.137,00	2.728,00
110.332	U50255	50/25.0/5.0	3,860	2.004,00	1.754,00	1.441,00	1.253,00
110.311	U503856M	50/38.0/5.0	5,590	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
112.311	U5038512M	50/38.0/5.0	5,590	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.317	U603066M	60/30.0/6.0	5,100	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.312	U65425,56M	65/42.0/5.5	7,090	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
112.312	U65425,512M	65/42.0/5.5	7,090	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

## T-STAHL

EN10055 S235JR+AR EN10025

Längen a' ca. 6 m und 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.319	T20	20x20x3 *	0,880	2.380,00	2.082,00	1.710,00	1.485,00
110.320	T25	25x25x3,5 *	1,290	2.380,00	2.082,00	1.710,00	1.485,00
110.321	T30	30x30x4	1,770	2.126,00	1.860,00	1.527,00	1.327,00
110.322	T35	35x35x4,5	2,330	2.126,00	1.860,00	1.527,00	1.327,00
110.323	T40	40x40x5	2,960	2.038,00	1.783,00	1.463,00	1.272,00
110.324	T50	50x50x6	4,440	1.980,00	1.732,00	1.425,00	1.236,00
110.325	T60	60x60x7	6,230	2.038,00	1.783,00	1.463,00	1.272,00
110.329	T70	70x70x8	8,320	2.038,00	1.783,00	1.463,00	1.272,00
110.327	T806M	80x80x9	10,700	2.060,00	1.803,00	1.480,00	1.286,00
112.327	T8012M	80x80x9	10,700	2.060,00	1.803,00	1.480,00	1.286,00
112.346	T9012M	90x90x10 *	13,400	2.190,00	1.917,00	1.574,00	1.368,00
110.328	T1006M	100x100x11	16,400	2.190,00	1.917,00	1.574,00	1.368,00
112.328	T10012M	100x100x11	16,400	2.190,00	1.917,00	1.574,00	1.368,00
112.347	T12012M	120x120x13	23,200	2.652,00	2.320,00	1.905,00	1.656,00
112.348	T14012M	140x140x15	31,300	2.652,00	2.320,00	1.905,00	1.656,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

## WINKELSTAHL

EN10056/1+2 S235JR+AR EN10025

### GLEICHSCHENKELIG, RUNDKANTIG

Längen a' ca. 6 m und 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.281	W15153	15x15x3 *	0,640	2.537,00	2.220,00	1.822,00	1.584,00
110.282	W20203	20x20x3	0,880	2.245,00	1.964,00	1.612,00	1.400,00
110.283	W25253	25x25x3	1,120	2.207,00	1.930,00	1.585,00	1.377,00
110.284	W25254	25x25x4	1,450	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
110.285	W30303	30x30x3	1,360	2.092,00	1.830,00	1.502,00	1.305,00
110.286	W30304	30x30x4	1,780	2.035,00	1.780,00	1.460,00	1.270,00
110.280	W30305	30x30x5	2,180	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.287	W35353	35x35x3	1,600	2.115,00	1.850,00	1.519,00	1.320,00
110.288	W35354	35x35x4	2,100	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.387	W35355	35x35x5	2,570	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.289	W40404	40x40x4	2,420	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.290	W40405	40x40x5	2,970	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.330	W40406	40x40x6	3,520	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.291	W45455	45x45x5	3,380	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.292	W50505	50x50x5	3,770	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
112.292	W5050512M	50x50x5 *	3,770	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.293	W50506	50x50x6	4,470	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.333	W60605	60x60x5	4,570	2.046,00	1.791,00	1.471,00	1.279,00
110.294	W606066M	60x60x6	5,420	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
112.294	W6060612M	60x60x6	5,420	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.295	W606086M	60x60x8	7,090	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
112.295	W6060812M	60x60x8 *	7,090	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.405	W70706	70x70x6 *	6,380	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.296	W707076M	70x70x7	7,380	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
112.296	W7070712M	70x70x7	7,380	2.000,00	1.750,00	1.438,00	1.250,00
110.343	W808066M	80x80x6	7,340	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
112.343	W8080612M	80x80x6	7,340	2.145,00	1.878,00	1.540,00	1.340,00
110.297	W808086M	80x80x8	9,660	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

## WINKELSTAHL

EN10056/1+2 S235JR+AR EN10025

### GLEICHSCHENKELIG, RUNDKANTIG

Längen a' ca. 6 m und 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
112.297	W8080812M	80x80x8	9,660	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.298	W8080106M	80x80x10	11,900	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
112.298	W80801012M	80x80x10	11,900	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.305	W8080126M	80x80x12 *	14,100	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
112.305	W80801212M	80x80x12 *	14,100	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.299	W909096M	90x90x9	12,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
112.299	W9090912M	90x90x9	12,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.344	W10010086M	100x100x8	12,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
112.344	W100100812M	100x100x8	12,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.300	W100100106M	100x100x10	15,100	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
112.300	W1001001012M	100x100x10	15,100	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.301	W100100126M	100x100x12 *	17,800	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
112.301	W1001001212M	100x100x12 *	17,800	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.302	W11011010	110x110x10	16,600	2.110,00	1.846,00	1.516,00	1.315,00
110.345	W12012010	120x120x10	18,200	2.203,00	1.927,00	1.582,00	1.375,00
110.388	W12012011	120x120x11	19,900	2.172,00	1.900,00	1.560,00	1.356,00
110.383	W12012012	120x120x12	21,600	2.110,00	1.846,00	1.516,00	1.315,00
110.303	W12012013	120x120x13 *	23,300	2.110,00	1.846,00	1.516,00	1.315,00
110.376	W13013012	130x130x12	23,600	2.280,00	1.994,00	1.637,00	1.423,00
110.377	W14014013	140x140x13	27,500	2.280,00	1.994,00	1.637,00	1.423,00
110.304	W14014015	140x140x15	31,400	2.280,00	1.994,00	1.637,00	1.423,00
110.315	W15015012	150x150x12	27,300	2.240,00	1.961,00	1.610,00	1.400,00
110.399	W15015014 *	150x150x14 *	31,600	2.432,00	2.128,00	1.748,00	1.520,00
110.316	W15015015	150x150x15	33,800	2.165,00	1.893,00	1.554,00	1.350,00
110.318	W15015010	150x150x10	24,000	2.240,00	1.961,00	1.610,00	1.400,00
110.393	W16016015	160x160x15	38,500	2.260,00	1.623,00	1.410,00	1.377,00
110.397	W18018016	180x180x16	43,500	2.260,00	1.977,00	1.623,00	1.410,00
110.391	W20020020	200x200x20	59,900	2.300,00	2.010,00	1.650,00	1.435,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

## WINKELSTAHL

EN10056/1+2 S235JR+AR EN10025

### UNGLEICHSCHENKELIG, RUNDKANTIG

Längen a' ca. 6 m und 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.260	W30203	30x20x3	1,110	2.284,00	1.998,00	1.640,00	1.425,00
110.261	W40203	40x20x3	1,350	2.284,00	1.998,00	1.640,00	1.425,00
110.262	W40204	40x20x4	1,770	2.284,00	1.998,00	1.640,00	1.425,00
110.369	W45304	45x30x4	2,250	2.072,00	1.813,00	1.488,00	1.293,00
110.279	W50305	50x30x5	2,960	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.392	W60305	60x30x5	3,370	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.263	W60405	60x40x5	3,760	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.371	W60406	60x40x6	4,460	2.019,00	1.766,00	1.450,00	1.260,00
110.407	W755076M	75x50x7	6,510	2.076,00	1.816,00	1.490,00	1.296,00
112.349	W7550712M	75x50x7	6,510	2.076,00	1.816,00	1.490,00	1.296,00
110.265	W804066M	80x40x6	5,410	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
112.265	W8040612M	80x40x6 *	5,410	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
110.266	W804086M	80x40x8	7,070	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
112.266	W8040812M	80x40x8	7,070	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
112.365	W80658	80x65x8	8,660	2.130,00	1.863,00	1.530,00	1.330,00
110.277	W906086M	90x60x8	8,960	2.188,00	1.914,00	1.571,00	1.365,00
112.277	W9060812M	90x60x8	8,960	2.188,00	1.914,00	1.571,00	1.365,00
110.267	W1005066M	100x50x6	6,850	2.211,00	1.934,00	1.588,00	1.380,00
112.267	W10050612M	100x50x6	6,850	2.211,00	1.934,00	1.588,00	1.380,00
110.268	W1005086M	100x50x8	8,990	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
112.268	W10050812M	100x50x8	8,990	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
110.278	W10050106M	100x50x10	11,100	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
112.278	W100501012M	100x50x10 *	11,100	2.034,00	1.779,00	1.461,00	1.269,00
110.366	W1006576M	100x65x7	8,770	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
112.366	W10065712M	100x65x7 *	8,770	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
110.269	W1007596M	100x75x9	11,800	2.076,00	1.816,00	1.490,00	1.296,00
112.269	W10075912M	100x75x9	11,800	2.076,00	1.816,00	1.490,00	1.296,00
112.374	W100751112M	100x75x11 *	14,300	2.168,00	1.897,00	1.557,00	1.353,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

## WINKELSTAHL

EN10056/1+2 S235JR+AR EN10025

### UNGLEICHSCHENKELIG, RUNDKANTIG

Längen a' ca. 6 m und 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
112.270	W1208086M	120x80x8	12,200	2.470,00	2.162,00	1.776,00	1.544,00
110.270	W12080812M	120x80x8	12,200	2.115,00	1.846,00	1.516,00	1.317,00
110.271	W12080106M	120x80x10	15,000	2.115,00	1.846,00	1.516,00	1.317,00
112.271	W120801012M	120x80x10	15,000	2.115,00	1.846,00	1.516,00	1.317,00
110.394	W120801212M	120x80x12	17,800	2.130,00	1.863,00	1.530,00	1.330,00
110.275	W1306586M	130x65x8	11,900	2.115,00	1.846,00	1.516,00	1.317,00
112.275	W13065812M	130x65x8	11,900	2.115,00	1.846,00	1.516,00	1.317,00
110.372	W13065106M	130x65x10	14,600	2.115,00	1.846,00	1.516,00	1.317,00
112.372	W130651012M	130x65x10	14,600	2.115,00	1.846,00	1.516,00	1.317,00
110.272	W1309010	130x90x10	16,600	2.310,00	2.060,00	1.744,00	1.555,00
110.274	W1309012	130x90x12	19,700	2.652,00	2.320,00	1.905,00	1.656,00
112.276	W1507596M	150x75x9	15,300	3.277,00	2.867,00	2.355,00	2.048,00
110.276	W15075912M	150x75x9	15,300	2.284,00	1.998,00	1.640,00	1.425,00
110.390	W1507511	150x75x11	18,600	2.284,00	1.998,00	1.640,00	1.425,00
110.273	W150100106M	150x100x10	19,000	2.172,00	1.900,00	1.560,00	1.356,00
112.273	W1501001012M	150x100x10	19,000	2.172,00	1.900,00	1.560,00	1.356,00
110.386	W15010012	150x100x12	22,600	2.172,00	1.900,00	1.560,00	1.356,00
110.395	W1608010	160x80x10	18,200	2.645,00	2.313,00	1.899,00	1.650,00
110.367	W1809010	180x90x10	20,600	2.645,00	2.313,00	1.899,00	1.650,00
110.398	W1809012	180x90x12 *	24,500	2.645,00	2.313,00	1.899,00	1.650,00
110.368	W20010010	200x100x10	23,000	2.645,00	2.313,00	1.899,00	1.650,00
110.389	W20010012	200x100x12	27,300	2.925,00	2.559,00	2.102,00	1.828,00
110.373	W20010016	200x100x16	35,900	2.203,00	1.927,00	1.582,00	1.375,00
110.406	W2509010	250x90x10	26,100	2.645,00	2.313,00	1.899,00	1.650,00
110.410	W2509012	250x90x12	31,100	2.945,00	2.613,00	2.199,00	1.890,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl

## WINKELSTAHL VERZINKT GLEICHSCHENKELIG, RUNDKANTIG

EN10056 S235JR+AR EN10025

nachträglich FEUERVERZINKT OENORM E4015 (DIN50956)

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht	Preise in €/to			
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
110.375	WV25253	25x25x3	1,250	3.370,00	2.948,00	2.420,00	2.105,00
110.306	WV30303	30x30x3	1,660	3.294,00	2.880,00	2.366,00	2.057,00
110.326	WV35353	35x35x3	1,750	3.278,00	2.868,00	2.355,00	2.047,00
110.314	WV35354	35x35x4	2,200	3.182,00	2.784,00	2.286,00	1.987,00
110.307	WV40404	40x40x4	2,540	3.163,00	2.767,00	2.272,00	1.975,00
110.308	WV50505	50x50x5	4,000	3.163,00	2.767,00	2.272,00	1.975,00
110.382	WV60606	60x60x6	5,830	3.163,00	2.767,00	2.272,00	1.975,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stabstahl





# STAHLTRÄGER

Unterteilung

UNP

INP

IPE

HEB

HEA

HEM

Schnittkosten

Schnittbilder

## U-TRÄGER-UNP

DIN1026-EN10279 S235JR+AR(M) EN10025

### warmgewalzt, mit geneigten Innenflächen der Flansche

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
120.360	U80	80	8,900	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.380	U100	100	10,900	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.400	U120	120	13,700	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.420	U140	140	16,400	1.988,00	1.740,00	1.427,00	1.240,00
120.440	U160	160	19,300	1.988,00	1.740,00	1.427,00	1.240,00
120.460	U180	180	22,500	1.988,00	1.740,00	1.427,00	1.240,00
120.480	U200	200	26,000	1.988,00	1.740,00	1.427,00	1.240,00
120.500	U220	220	30,000	1.988,00	1.740,00	1.427,00	1.240,00
120.520	U240	240	34,000	2.295,00	2.010,00	1.650,00	1.435,00
120.540	U260	260	39,000	2.026,00	1.772,00	1.455,00	1.265,00
120.560	U280	280	43,000	2.026,00	1.772,00	1.455,00	1.265,00
120.580	U300	300	48,000	2.026,00	1.772,00	1.455,00	1.265,00
120.586	U320	320	61,000	2.290,00	2.004,00	1.645,00	1.430,00
120.585	U350	350 *	62,000	2.966,00	2.595,00	2.130,00	1.852,00
120.587	U380	380	65,000	2.966,00	2.595,00	2.130,00	1.852,00
120.590	U400	400	74,000	2.966,00	2.595,00	2.130,00	1.852,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlträger



## I-TRÄGER-INP

DIN1025/1-EN10024 S235JR+AR(M) EN10025

**schmales I-Profil, warmgewalzt, mit geneigten Innenflächen der Flansche**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht	Preise in €/to			
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
	INP 80	80 *	6,100	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.020	INP100	100 *	8,500	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
	INP120	120 *	11,500	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
	INP180	180 *	22,500	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
	INP200	200 *	27,000	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00



# I-TRÄGER-IPE

DIN 1025/5-EN10034 S235JR+AR(M) EN10025

**mittleres I-Profil, warmgewalzt, mit parallelen Innenflächen der Flansche**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
120.010	IPE 80	80	6,200	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.030	IPE100	100	8,340	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.050	IPE120	120	10,710	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.060	IPE140	140	13,290	2.070,00	1.810,00	1.485,00	1.290,00
120.080	IPE160	160	16,270	2.010,00	1.755,00	1.460,00	1.253,00
120.100	IPE180	180	19,360	2.010,00	1.755,00	1.460,00	1.253,00
120.120	IPE200	200	23,070	2.010,00	1.755,00	1.460,00	1.253,00
120.140	IPE220	220	26,990	2.010,00	1.755,00	1.460,00	1.253,00
120.160	IPE240	240	31,620	2.046,00	1.790,00	1.470,00	1.277,00
120.180	IPE270	270	37,180	2.046,00	1.790,00	1.470,00	1.277,00
120.200	IPE300	300	43,470	2.046,00	1.790,00	1.470,00	1.277,00
120.220	IPE330	330	50,570	2.105,00	1.840,00	1.510,00	1.313,00
120.240	IPE360	360	58,810	2.105,00	1.840,00	1.510,00	1.313,00
120.260	IPE400	400	68,290	2.105,00	1.840,00	1.510,00	1.313,00
120.280	IPE450	450	80,000	2.355,00	2.060,00	1.690,00	1.470,00
120.300	IPE500	500	93,420	2.355,00	2.060,00	1.690,00	1.470,00
120.320	IPE550	550	109,180	2.895,00	2.532,00	2.080,00	1.807,00
120.340	IPE600	600	125,660	2.895,00	2.532,00	2.080,00	1.807,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlträger



## I-TRÄGER-HEB=IPB S235JR+AR (M) DIN1025/2-EN10034 EN10025

**Breitflanschträger mit breiten Flanschen, normale Ausführung**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
120.600	HEB100	100	20,900	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
120.620	HEB120	120	27,400	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
120.640	HEB140	140	34,500	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
120.660	HEB160	160	43,700	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
120.680	HEB180	180	52,500	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00
120.700	HEB200	200	63,000	2.065,00	1.806,00	1.483,00	1.290,00
120.720	HEB220	220	73,000	2.065,00	1.806,00	1.483,00	1.290,00
120.740	HEB240	240	85,000	2.115,00	1.850,00	1.520,00	1.320,00
120.760	HEB260	260	95,000	2.122,00	1.856,00	1.524,00	1.325,00
120.780	HEB280	280	106,000	2.122,00	1.856,00	1.524,00	1.325,00
120.800	HEB300	300	120,000	2.122,00	1.856,00	1.524,00	1.325,00
120.820	HEB320	320	130,000	2.122,00	1.856,00	1.524,00	1.325,00
120.830	HEB340	340	137,000	2.257,00	1.974,00	1.620,00	1.410,00
120.840	HEB360	360	146,000	2.257,00	1.974,00	1.620,00	1.410,00
120.850	HEB400	400	159,000	2.257,00	1.974,00	1.620,00	1.410,00
120.810	HEB450	450	175,000	2.500,00	2.187,00	1.795,00	1.560,00
120.870	HEB500	500	192,000	2.500,00	2.187,00	1.795,00	1.560,00
120.890	HEB550	550	204,000	2.500,00	2.187,00	1.795,00	1.560,00
120.895	HEB600	600	217,000	2.500,00	2.187,00	1.795,00	1.560,00



## I-TRÄGER-HEB=IPB S355J2+AR (M) DIN1025/2-EN10034 EN10025

### Breitflanschträger mit breiten Flanschen, normale Ausführung

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
123.660	HEB16052	160	43,700	3.015,00	2.762,00	2.447,00	2.257,00
123.680	HEB18052	180	52,500	3.015,00	2.762,00	2.447,00	2.257,00
123.700	HEB20052	200	63,000	3.065,00	2.806,00	2.483,00	2.290,00
123.720	HEB22052	220	73,000	3.065,00	2.806,00	2.483,00	2.290,00
123.740	HEB24052	240	85,000	3.115,00	2.850,00	2.520,00	2.320,00
123.760	HEB26052	260	95,000	3.122,00	2.856,00	2.524,00	2.325,00
123.780	HEB28052	280	106,000	3.122,00	2.856,00	2.524,00	2.325,00
123.800	HEB30052	300	120,000	3.122,00	2.856,00	2.524,00	2.325,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlträger



## I-TRÄGER-HEA=IPBL S235JR+AR (M) DIN1025/3-EN10034 EN10025

### Breitflanschträger mit breiten Flanschen, leichte Ausführung

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
120.860	HEA100	100	17,100	2.053,00	1.796,00	1.474,00	1.280,00
120.880	HEA120	120	20,400	2.053,00	1.796,00	1.474,00	1.280,00
120.900	HEA140	140	25,300	2.053,00	1.796,00	1.474,00	1.280,00
120.920	HEA160	160	31,200	2.053,00	1.796,00	1.474,00	1.280,00
120.940	HEA180	180	36,400	2.053,00	1.796,00	1.474,00	1.280,00
120.960	HEA200	200	43,000	2.103,00	1.840,00	1.510,00	1.313,00
120.980	HEA220	220	52,000	2.103,00	1.840,00	1.510,00	1.313,00
121.000	HEA240	240	62,000	2.161,00	1.890,00	1.552,00	1.349,00
121.019	HEA260	260	70,000	2.161,00	1.890,00	1.552,00	1.349,00
121.039	HEA280	280	78,000	2.161,00	1.890,00	1.552,00	1.349,00
121.059	HEA300	300	90,000	2.161,00	1.890,00	1.552,00	1.349,00
121.060	HEA320	320	100,000	2.161,00	1.890,00	1.552,00	1.349,00
121.070	HEA340	340	108,000	2.295,00	2.008,00	1.650,00	1.433,00
121.079	HEA360	360	115,000	2.295,00	2.008,00	1.650,00	1.433,00
121.099	HEA400	400	128,000	2.295,00	2.008,00	1.650,00	1.433,00
121.075	HEA450	450	143,000	2.541,00	2.223,00	1.825,00	1.586,00
121.090	HEA500	500	159,000	2.541,00	2.223,00	1.825,00	1.586,00
121.100	HEA550	550	170,000	2.541,00	2.223,00	1.825,00	1.586,00
121.101	HEA600	600	182,000	2.541,00	2.223,00	1.825,00	1.586,00



## I-TRÄGER-HEA=IPBL S355J2+AR (M) DIN1025/3-EN10034 EN10025

### Breitflanschträger mit breiten Flanschen, leichte Ausführung

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
123.920	HEA16052	160	31,200	3.053,00	2.796,00	2.474,00	2.280,00
123.940	HEA18052	180	36,400	3.053,00	2.796,00	2.474,00	2.280,00
123.960	HEA20052	200	43,000	3.103,00	2.840,00	2.510,00	2.313,00
123.980	HEA22052	220	52,000	3.103,00	2.840,00	2.510,00	2.313,00
123.000	HEA24052	240	62,000	3.161,00	2.890,00	2.552,00	2.349,00
123.019	HEA26052	260	70,000	3.161,00	2.890,00	2.552,00	2.349,00
123.039	HEA28052	280	78,000	3.161,00	2.890,00	2.552,00	2.349,00
123.059	HEA30052	300	90,000	3.161,00	2.890,00	2.552,00	2.349,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlträger



## I-TRÄGER-HEM=IPBV S235JR+AR (M) DIN1025/4-EN10034 EN10025

**Breitflanschträger mit breiten Flanschen, verstärkte (schwere) Ausführung**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
122.100	HEM100	100	42,800	2.260,00	1.976,00	1.623,00	1.410,00
122.120	HEM120	120	53,400	2.260,00	1.976,00	1.623,00	1.410,00
122.140	HEM140	140	64,800	2.260,00	1.976,00	1.623,00	1.410,00
122.160	HEM160	160	78,100	2.260,00	1.976,00	1.623,00	1.410,00
122.180	HEM180	180	91,100	2.260,00	1.976,00	1.623,00	1.410,00
122.200	HEM200	200	106,000	2.315,00	2.023,00	1.660,00	1.444,00
128.266	HEM240	240 *	161,000	2.450,00	2.180,00	1.880,00	1.700,00
	HEM260	260 *	176,000	2.375,00	2.078,00	1.706,00	1.483,00
122.265	HEM300	300 *	244,000	2.375,00	2.078,00	1.706,00	1.483,00
122.268	HEM340	340 *	254,000	2.746,00	2.402,00	1.972,00	1.712,00



## I-TRÄGER-HEM=IPBV S355J2+AR (M) DIN1025/4-EN10034 EN10025

### Breitflanschträger mit breiten Flanschen, verstärkte (schwere) Ausführung

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Fixlängen zuzüglich Schnittkosten - siehe Beiblatt/Trägerschnittkosten!

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht der tatsächlich vermessenen Länge!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
123.160	HEM16052	160	78,100	3.260,00	2.976,00	2.623,00	2.410,00
123.180	HEM18052	180	91,100	3.260,00	2.976,00	2.623,00	2.410,00
123.200	HEM20052	200	106,000	3.315,00	3.023,00	2.660,00	2.444,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlträger

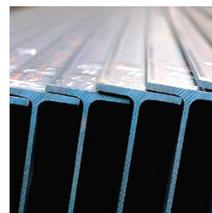


**TRÄGER-SCHNITTKOSTEN IN €/Stk.**

Dim./ Stk	UNP / INP / IPE / UPE				HEAA / HEA / HEB				HEM			
	-9	10-24	ab 25	ab 100	-9	10-24	ab 25	ab 100	-9	10-24	ab 25	ab 100
80	10	7	4	4								
100	10	7	6	4	11	10	7	6	17	14	13	12
120	11	10	7	6	13	10	7	7	17	16	13	12
140	13	10	9	7	14	11	10	9	19	16	14	13
160	16	11	10	9	17	13	11	10	21	19	16	13
180	18	14	13	11	20	16	14	11	24	21	19	16
200	21	17	16	13	22	18	17	14	27	23	21	17
220	21	18	17		24	21	18		30	26	23	
240	22	18	17		27	22	21		31	27	24	
260	24	21	18		29	25	22		34	30	27	
270	24	21	18									
280	24	21	18		31	27	24		35	31	27	
300	25	21	20		32	28	25		38	34	28	
320	27	22	21		34	29	27		40	40	40	
330	27	22	21									
340	28	24	21		35	31	27		41	41	41	
350	28	24	21									
360	29	25	22		38	32	28		44	44	44	
380	31	27	24									
400	34	29	27		38	34	29		45	45	45	
450	37	31	27		40	34	31		48	48	48	
500	38	34	30		44	37	33		51	51	51	
550	42	36	31		46	40	36		54	54	54	
600	45	38	34		50	44	38		59	59	59	
650					57	57	57		68	68	68	
700					65	65	65		75	75	75	
800					72	72	72		82	82	82	
900					79	79	79		97	97	97	
1000					85	85	85		104	104	104	

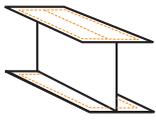
Die obigen Preise (Stückzuschläge) verstehen sich in Euro je rechtwinkelig geschnittenem Profil in Handelsgrößen innerhalb jeweils vereinbarter Toleranzen. Die Anzahl der berechneten Schnitte entspricht immer der Anzahl der geschnittenen gelieferten Profile. Alle nicht in dieser Liste angeführten Sorten und Anarbeitungen (Gehrungsschnitte) unterliegen einer **gesonderten Preisvereinbarung**.

**Bei Gehrungsschnitte siehe beiliegendes Blatt/Schnittbilder!**

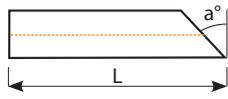


# SCHNITTBILDER für H+I+U-Profile

Stehende  
H + I - Profile

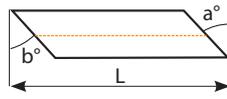


Form „D“



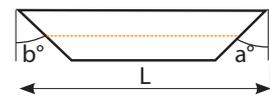
L = ..... mm  
a = ..... grd

Form „E“



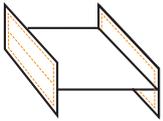
L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Form „F“

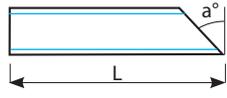


L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Liegende  
H + I - Profile

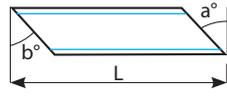


Form „A“



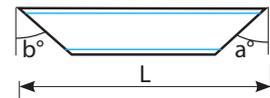
L = ..... mm  
a = ..... grd

Form „B“



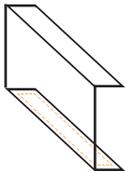
L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Form „C“

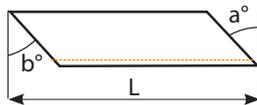


L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Stehende  
U-Profile

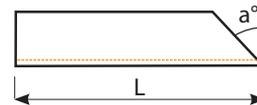


Form „G“



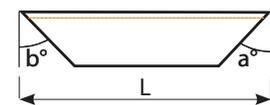
L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Form „N“



L = ..... mm  
a = ..... grd

Form „O“

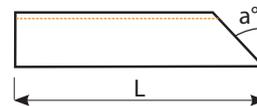


L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd



der **STAHLPROFI** der **DÄCHPROFI**  
STAHL & SERVICE AUS EINER HAND QUALITÄT ERKENNT MAN AM DETAIL

Form „M“



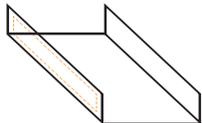
L = ..... mm  
a = ..... grd

Form „P“

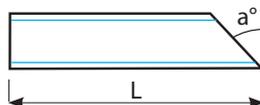


L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Liegende  
U-Profile

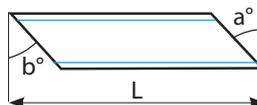


Form „R“



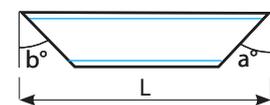
L = ..... mm  
a = ..... grd

Form „S“

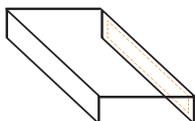


L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Form „T“



L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd



Form „H“



L = ..... mm  
a = ..... grd

Form „K“



L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd

Form „L“



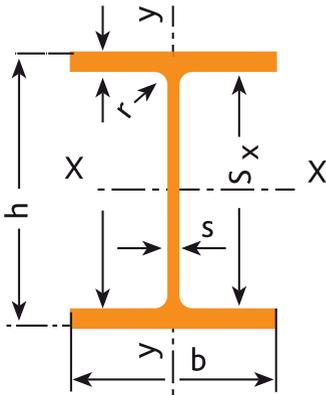
L = ..... mm  
a = ..... grd  
b = ..... grd



## TRÄGERPROFILE nach DIN/EN (Symbolfotos)

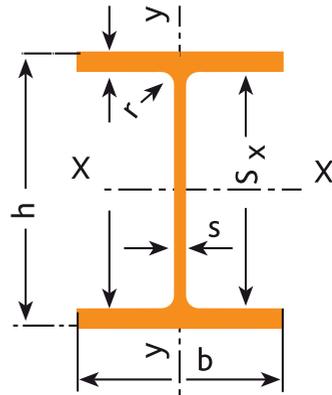
### HEB/HEA/HEM

DIN1025-2/3/4 – EN10034



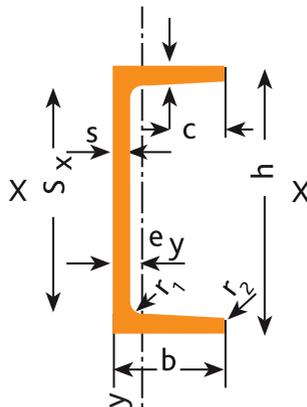
### IPE

DIN1025-5 – EN 10034



### UNP

DIN 1026 – EN 10279



## RUNDKANTIGER U-STAHL (UNP) WARMGEWALZT NACH DIN1026-EN10279

Kurzzeichen UNP DIN 1026	Abmessung in mm				Handels- gewicht kg/m	U m <sup>2</sup> /m
	Höhe	Breite	Steg	Flansch		
80	80	45	6	8	8,9	0,312
100	100	50	6	8,5	10,9	0,372
120	120	55	7	9	13,7	0,434
140	140	60	7	10	16,4	0,489
160	160	65	7,5	10,5	19,3	0,546
180	180	70	8	11	22,5	0,611
200	200	75	8,5	11,5	26,0	0,661
220	220	80	9	12,5	30,0	0,718
240	240	85	9,5	13	34,0	0,775
260	260	90	10	14	39,0	0,834
280	280	95	10	15	43,0	0,89
300	300	100	10	16	48,0	0,95
320	320	100	14	17,5	61,0	0,982
350	350	100	14	16	62,0	1,05
380	380	102	13,5	19	65,0	1,11
400	400	110	14	18	74,0	1,18



## SCHMALE I-TRÄGER (INP) NACH EN10024

Kurzzeichen INP DIN 1025-1	Abmessung in mm				Handels- gewicht kg/m	U m <sup>2</sup> /m
	Höhe	Breite	Steg	Flansch		
80	80	42	3,9	5,9	6,1	0,304
100	100	50	4,5	6,8	8,5	0,37
120	120	58	5,1	7,7	11,5	0,439
140	140	66	5,7	8,6	14,7	0,502
160	160	74	6,3	9,5	18,5	0,575
180	180	82	6,9	10,4	22,5	0,640
200	200	90	7,5	11,3	27	0,709
220	220	98	8,1	12,2	32	0,775
240	240	106	8,7	13,1	37	0,844
260	260	113	9,4	14,1	43	0,906
280	280	119	10,1	15,2	49	0,966
300	300	125	10,8	16,2	56	1,03
320	320	131	11,5	17,3	63	1,09
340	340	137	12,2	18,3	70	1,15
360	360	143	13	19,5	78	1,21
400	400	155	14,4	21,6	95	1,27
450	450	170	16,2	24,3	118	1,33
500	500	185	18	27	145	1,41

## MITTELBREITE I-TRÄGER (IPE) NACH EN10034

Kurzzeichen IPE DIN 1025-5	Abmessung in mm					Handels- gewicht kg/m	U m <sup>2</sup> /m
	h mm	b mm	s mm	t mm	r mm		
80	80	46	3,8	5,2	5	6,20	0,328
100	100	55	4,1	5,7	7	8,34	0,400
120	120	64	4,4	6,3	7	10,71	0,475
140	140	73	4,7	6,9	7	13,29	0,551
160	160	82	5,0	7,4	9	16,27	0,623
180	180	91	5,3	8,0	9	19,36	0,698
200	200	100	5,6	8,5	12	23,07	0,768
220	220	110	5,9	9,2	12	26,99	0,848
240	240	120	6,2	9,8	15	31,62	0,922
270	270	135	6,6	10,2	15	37,18	1,04
300	300	150	7,1	10,7	15	43,47	1,16
330	330	160	7,5	11,5	18	50,57	1,25
360	360	170	8,0	12,7	18	58,81	1,35
400	400	180	8,6	13,5	21	68,29	1,47
450	450	190	9,4	14,6	21	80,00	1,61
500	500	200	10,2	16,0	21	93,42	1,74
550	550	210	11,1	17,2	24	109,18	1,88
600	600	220	12,0	19,0	24	125,66	2,01



## BREITE I-TRÄGER (HEB) NACH EN10034

Kurzzeichen IPB DIN 1025-2	Abmessung in mm				Handels- gewicht kg/m	U m <sup>2</sup> /m
	Höhe	Breite	Steg	Flansch		
100	100	100	6	10	20,9	0,567
120	120	120	6,5	11	27,4	0,686
140	140	140	7	12	34,5	0,805
160	160	160	8	13	43,7	0,918
180	180	180	8,5	14	52,5	1,04
200	200	200	9	15	63	1,15
220	220	220	9,5	16	73	1,27
240	240	240	10	17	85	1,38
260	260	260	10	17,5	95	1,50
280	280	280	10,5	18	106	1,62
300	300	300	11	19	120	1,73
320	320	300	11,5	20,5	130	1,77
340	340	300	12	21,5	137	1,81
360	360	300	12,5	22,5	146	1,85
400	400	300	13,5	24	159	1,93
450	450	300	14	26	175	2,03
500	500	300	14,5	28	192	2,12
550	550	300	15	29	204	2,22
600	600	300	15,5	30	217	2,32
650	650	300	16	31	231	2,42
700	700	300	17	32	247	2,52
800	800	300	17,5	33	269	2,71
900	900	300	18,5	35	298	2,91
1000	1000	300	19	36	322	3,11

## BREITE I-TRÄGER (HEA) NACH EN10034

Kurzzeichen IPBI DIN 1025-3	Abmessung in mm				Handels- gewicht kg/m	U m <sup>2</sup> /m
	Höhe	Breite	Steg	Flansch		
100	96	100	5	8	17,1	0,561
120	114	120	5	8	20,4	0,667
140	133	140	5,5	8,5	25,3	0,794
160	152	160	6	9	31,2	0,906
180	171	180	6	9,5	36,4	1,02
200	190	200	6,5	10	43	1,14
220	210	220	7	11	52	1,26
240	230	240	7,5	12	62	1,37
260	250	260	7,5	12,5	70	1,48
280	270	280	8	13	78	1,60
300	290	300	8,5	14	90	1,72
320	310	300	9	15,5	100	1,76
340	330	300	9,5	16,5	108	1,79
360	350	300	10	17,5	115	1,83
400	390	300	11	19	128	1,91
450	440	300	11,5	21	143	2,01
500	490	300	12	23	159	2,11
550	540	300	12,5	24	170	2,21
600	590	300	13	25	182	2,31
650	640	300	13,5	26	195	2,41
700	690	300	14,5	27	209	2,50
800	790	300	15	28	230	2,70
900	890	300	16	30	258	2,90
1000	990	300	16,5	31	279	3,10



## BREITE I-TRÄGER (HEM) NACH EN10034

Kurzzeichen IPBv DIN 1025-4	Abmessung in mm				Handels- gewicht kg/m	U m <sup>2</sup> /m
	Höhe	Breite	Steg	Flansch		
100	120	106	12	20	42,8	0,619
120	140	126	12,5	21	53,4	0,738
140	160	146	13	22	64,8	0,857
160	180	166	14	23	78,1	0,970
180	200	186	14,5	24	91,1	1,09
200	220	206	15	25	106	1,20
220	240	226	15,5	26	120	1,32
240	270	248	18	32	161	1,48
260	290	268	18	32,5	176	1,57
280	310	288	18,5	33	194	1,69
300	340	310	21	39	244	1,83
320/305	320	305	16	29	180	1,87
320	359	309	21	40	251	1,87
340	377	309	21	40	254	1,9
360	395	308	21	40	256	1,93
400	432	307	21	40	262	2,00
450	478	307	21	40	270	2,10
500	524	306	21	40	277	2,18
550	572	306	21	40	285	2,28
600	620	305	21	40	292	2,37
650	688	305	21	40	300	2,47
700	716	304	21	40	309	2,56
800	814	303	21	40	325	2,75
900	910	302	21	40	341	2,93
1000	1008	302	21	40	358	3,13



## BLECHE

Unterteilung

FEINBLECHE kaltgewalzt

FEINBLECHE feuerverzinkt / elo-verzinkt

BLECHE im Format

QUARTOUBLECHE

TRÄNENBLECHE

FEINKORNBLECHE

WARMFESTE BLECHE

VERSCHLEISSBLECHE

LOCHBLECHE

GARAGENTORBLECHE

GITTERMATTEN

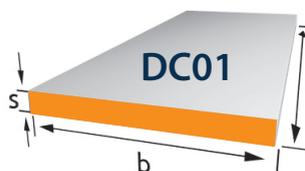
## FEINBLECHE kaltgewalzt

DC01

EN10130/10131

in kaltgewalzter Ausführung, leicht geölt, allseitig besäumt  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten  
 Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			ca. kg/Tfl.	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
130.002	NFB0,75	2000/1000/0.75	12,000	2.590,00	2.265,00	1.860,00	1.618,00
130.003	NFB1+	2000/1000/1.00	16,000	2.532,00	2.215,00	1.820,00	1.580,00
130.004	NFB1,25+	2000/1000/1.25	20,000	2.513,00	2.200,00	1.805,00	1.570,00
130.005	NFB1,5	2000/1000/1.50	24,000	2.505,00	2.190,00	1.800,00	1.565,00
130.006	NFB2	2000/1000/2.00	32,000	2.505,00	2.190,00	1.800,00	1.565,00
130.060	NFB2,5	2000/1000/2.50	40,000	2.505,00	2.190,00	1.800,00	1.565,00
130.067	NFB2,99	2000/1000/2.99*	48,000	2.448,00	2.140,00	1.760,00	1.530,00
130.019	MFB0,75	2500/1250/0.75	18,750	2.542,00	2.224,00	1.826,00	1.587,00
130.020	MFB1	2500/1250/1.00	25,000	2.485,00	2.175,00	1.785,00	1.550,00
130.021	MFB1,25	2500/1250/1.25	31,250	2.465,00	2.158,00	1.770,00	1.540,00
130.022	MFB1,5	2500/1250/1.50	37,500	2.460,00	2.150,00	1.765,00	1.535,00
130.023	MFB2	2500/1250/2.00	50,000	2.460,00	2.150,00	1.765,00	1.535,00
130.063	MFB2,5	2500/1250/2.50	62,500	2.485,00	2.175,00	1.785,00	1.550,00
130.066	MFB2,99	2500/1250/2.99*	75,000	2.448,00	2.140,00	1.760,00	1.530,00
130.040	GFB1	3000/1500/1.00	36,000	2.475,00	2.165,00	1.778,00	1.545,00
130.041	GFB1,25+	3000/1500/1.25	45,000	2.455,00	2.145,00	1.762,00	1.530,00
130.042	GFB1,5	3000/1500/1.50	54,000	2.448,00	2.140,00	1.760,00	1.530,00
130.043	GFB2	3000/1500/2.00	72,000	2.448,00	2.140,00	1.760,00	1.530,00
130.044	GFB2,5	3000/1500/2.50	90,000	2.448,00	2.140,00	1.760,00	1.530,00
130.065	GFB2,99	3000/1500/2.99*	108,000	2.448,00	2.140,00	1.760,00	1.530,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche



## FEINBLECHE feuerverzinkt

EN10142/10143 DX51D+Z275MA

in verzinkter Ausführung, trocken bzw. leicht geölt, allseitig besäumt  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten  
Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. kg/Tfl.	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
132.301	NF0,55VZ+	2000x1000x0,55	8,800	3.005,00	2.630,00	2.160,00	1.875,00
132.303	NF0,75VZ+	2000x1000x0,75	12,000	2.865,00	2.505,00	2.060,00	1.790,00
132.304	NF1VZ+	2000x1000x1,00	16,000	2.740,00	2.395,00	1.970,00	1.710,00
132.305	NF1,25VZ	2000x1000x1,25	20,000	2.670,00	2.340,00	1.920,00	1.670,00
132.306	NF1,5VZ+	2000x1000x1,50	24,000	2.665,00	2.330,00	1.915,00	1.665,00
132.307	NF2VZ+	2000x1000x2,00	32,000	2.605,00	2.280,00	1.870,00	1.625,00
132.333	NF2,5VZ+	2000x1000x2,50 *	40,000	2.605,00	2.280,00	1.870,00	1.625,00
132.309	NF2,99VZ	2000x1000x2,99	48,000	2.605,00	2.280,00	1.870,00	1.625,00
132.335	NF4VZ+	2000x1000x4	64,000	2.990,00	2.620,00	2.150,00	1.870,00
132.320	MF0,75VZ+	2500x1250x0,75	18,800	2.840,00	2.485,00	2.040,00	1.775,00
132.321	MF1VZ+	2500x1250x1,00	25,000	2.715,00	2.375,00	1.950,00	1.695,00
132.322	MF1,25VZ	2500x1250x1,25	31,300	2.650,00	2.320,00	1.905,00	1.655,00
132.323	MF1,5VZ	2500x1250x1,50	37,500	2.640,00	2.310,00	1.905,00	1.655,00
132.329	MF2VZ	2500x1250x2,00	50,000	2.580,00	2.260,00	1.855,00	1.610,00
132.332	MF2,5VZ	2500x1250x2,50 *	62,500	2.580,00	2.260,00	1.855,00	1.610,00
132.330	MF2,99VZ	2500x1250x2,99	75,000	2.580,00	2.260,00	1.855,00	1.610,00
132.336	MF4VZ	2500x1250x4,00	100,000	2.990,00	2.620,00	2.150,00	1.870,00
132.324	GF0,75VZ+	3000x1500x0,75	27,000	2.830,00	2.475,00	2.035,00	1.770,00
132.325	GF1VZ+	3000x1500x1,00	36,000	2.705,00	2.365,00	1.940,00	1.690,00
132.326	GF1,25VZ+	3000x1500x1,25	45,000	2.640,00	2.310,00	1.895,00	1.650,00
132.327	GF1,5VZ	3000x1500x1,50	54,000	2.630,00	2.300,00	1.890,00	1.640,00
132.328	GF2VZ	3000x1500x2,00	72,000	2.570,00	2.250,00	1.845,00	1.605,00
132.334	GF2,5VZ+	3000x1500x2,50 *	90,000	2.570,00	2.250,00	1.845,00	1.605,00
132.331	GF2,99VZ	3000x1500x2,99	108,000	2.570,00	2.250,00	1.905,00	1.845,00
132.337	GF4VZ+	3000x1500x4,00	144,000	2.990,00	2.620,00	2.150,00	1.870,00

### feuerverzinktes Blech



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche

## FEINBLECHE ELO-VERZINKT EN10152 (Zinkauflage 25/25) DC01+ZE

Karosseriebleche in elo-verzinkter Ausführung, trocken bzw. leicht geölt, allseitig besäumt  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten  
 Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. kg/Tfl.	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
132.340	NF0,75ELO	2000x1000x0,75	12,000	2.835,00	2.480,00	2.038,00	1.770,00
132.341	NF1ELO	2000x1000x1,00 *	16,000	2.665,00	2.332,00	1.915,00	1.665,00
132.344	MF1ELO	2500x1250x1,00 *	25,000	2.119,00	1.854,00	1.523,00	1.324,00
132.346	GF0,75ELO	3000x1500x0,75 *	27,000	2.119,00	1.854,00	1.523,00	1.324,00

### elo-verzinktes Blech



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche

## BLECHE IM FORMAT

EN10051 S235JR+AR EN10025

warmgewalzt mit seitlichen Naturwalzkanten oder geschnittenen Kanten

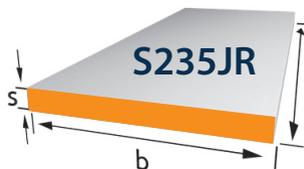
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht (vermessen auf Länge/Breite)!

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. kg/Tfl.	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
130.500	NF337	2000x1000x3	48,000	2.200,00	1.925,00	1.580,00	1.375,00
130.501	NF437	2000x1000x4	64,000	2.192,00	1.920,00	1.575,00	1.370,00
131.570	NF537	2000x1000x5	80,000	2.191,00	1.920,00	1.575,00	1.370,00
131.571	NF637	2000x1000x6	96,000	2.191,00	1.920,00	1.575,00	1.370,00
131.572	NF837	2000x1000x8	128,000	2.196,00	1.925,00	1.580,00	1.375,00
131.573	NF1037	2000x1000x10	160,000	2.206,00	1.935,00	1.590,00	1.383,00
130.502	MF337	2500x1250x3	75,000	2.180,00	1.905,00	1.565,00	1.360,00
130.503	MF437	2500x1250x4	100,000	2.175,00	1.900,00	1.560,00	1.355,00
131.574	MF537	2500x1250x5	125,000	2.171,00	1.900,00	1.560,00	1.355,00
131.575	MF637	2500x1250x6	150,000	2.171,00	1.900,00	1.560,00	1.355,00
131.576	MF837	2500x1250x8	200,000	2.176,00	1.905,00	1.565,00	1.360,00
131.577	MF1037	2500x1250x10	250,000	2.186,00	1.915,00	1.571,00	1.365,00
130.504	GF337	3000x1500x3	108,000	2.170,00	1.895,00	1.555,00	1.352,00
130.505	GF437	3000x1500x4	144,000	2.165,00	1.890,00	1.550,00	1.350,00
131.578	GF537	3000x1500x5	180,000	2.161,00	1.890,00	1.550,00	1.350,00
131.579	GF637	3000x1500x6	216,000	2.161,00	1.890,00	1.550,00	1.350,00
131.580	GF837	3000x1500x8	288,000	2.166,00	1.895,00	1.555,00	1.351,00
131.581	GF1037	3000x1500x10	360,000	2.176,00	1.905,00	1.565,00	1.360,00
131.806	GF1237	3000x1500x12	432,000	2.186,00	1.915,00	1.570,00	1.365,00
131.807	GF1537	3000x1500x15	543,000	2.186,00	1.915,00	1.570,00	1.365,00
130.506	GB42337	4000x2000x3	194,000	2.275,00	2.000,00	1.640,00	1.425,00
130.507	GB42437	4000x2000x4	256,000	1.740,00	1.523,00	1.251,00	1.088,00
131.582	GB42537	4000x2000x5	320,000	2.216,00	1.945,00	1.600,00	1.390,00
131.583	GB42637	4000x2000x6	384,000	2.216,00	1.945,00	1.600,00	1.390,00
130.548	GB62437	6000x2000x4	388,000	1.740,00	1.523,00	1.251,00	1.088,00
131.584	GB62537	6000x2000x5	480,000	1.705,00	1.492,00	1.226,00	1.066,00
131.585	GB62637	6000x2000x6	576,000	1.705,00	1.492,00	1.226,00	1.066,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche

## QUARTO-BLECHE S235JR+AR

EN10029/10163 EN10025

warmgewalzt mit seitlichen Naturwalzkanten oder geschnittenen Kanten

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

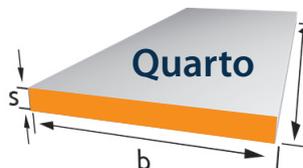
Verpackung und Attestkosten

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht (vermessen auf Länge/Breite)!

Formate: 4000-12000x2000-2500 - max. 10 to/Tfl.

Preise in €/to

Artikel-Nr.	Match-Cd	Stärke/mm	ca. kg/m <sup>2</sup>	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
131.512	GB837	8	64,000	2.635,00	2.305,00	1.895,00	1.645,00
131.513	GB1037	10	80,000	2.698,00	2.273,00	1.865,00	1.623,00
131.514	GB1237	12	96,000	2.565,00	2.245,00	1.845,00	1.605,00
131.515	GB1437	14 *	112,000	2.565,00	2.245,00	1.845,00	1.605,00
131.516	GB1537	15	120,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.517	GB1637	16	128,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.518	GB1837	18	144,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.519	GB2037	20	160,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.520	GB2237	22	176,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.521	GB2537	25	200,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.522	GB3037	30	240,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.523	GB3537	35	280,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.524	GB4037	40	320,000	2.550,00	2.230,00	1.830,00	1.590,00
131.525	GB4537	45	360,000	2.640,00	2.320,00	1.905,00	1.655,00
131.526	GB5037	50	400,000	2.640,00	2.320,00	1.905,00	1.655,00
131.528	GB6037	60 *	480,000	2.640,00	2.320,00	1.905,00	1.655,00
131.530	GB7037	70	560,000	2.640,00	2.320,00	1.905,00	1.655,00
131.531	GB8037	80	640,000	2.640,00	2.320,00	1.905,00	1.655,00
131.532	GB9037	90	720,000	2.640,00	2.320,00	1.905,00	1.655,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche

## QUARTO-BLECHE S355J2+N

EN10029/10163 EN10025

warmgewalzt mit seitlichen Naturwalzkanten oder geschnittenen Kanten

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

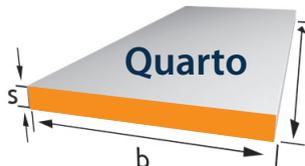
Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handelsgewicht (vermessen auf Länge/Breite)!

Formate: 4000-12000x2000-2500 - max. 10 to/Tfl.

Preise in €/to

Artikel-Nr.	Match-Cd	Stärke/mm	ca. kg/m <sup>2</sup>	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
131.544	GB852	8	64,000	2.820,00	2.470,00	2.030,00	1.765,00
131.545	GB1052	10	80,000	2.785,00	2.435,00	2.000,00	1.740,00
131.546	GB1252	12	96,000	2.750,00	2.410,00	1.980,00	1.720,00
320.210	GB1452	14	112,000	2.750,00	2.410,00	1.980,00	1.720,00
131.548	GB1552	15	120,000	2.705,00	2.365,00	1.940,00	1.690,00
131.549	GB1652	16	128,000	2.750,00	2.410,00	1.980,00	1.720,00
131.550	GB1852	18	144,000	2.750,00	2.410,00	1.980,00	1.720,00
131.551	GB2052	20	160,000	2.705,00	2.365,00	1.940,00	1.690,00
131.552	GB2252	22	176,000	2.750,00	2.410,00	1.980,00	1.720,00
131.553	GB2552	25	200,000	2.705,00	2.365,00	1.940,00	1.690,00
131.554	GB3052	30	240,000	2.705,00	2.365,00	1.940,00	1.690,00
131.555	GB3552	35	280,000	2.705,00	2.365,00	1.940,00	1.690,00
131.556	GB4052	40	320,000	2.705,00	2.365,00	1.940,00	1.690,00
131.651	GB4552	45	360,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.557	GB5052	50	400,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.558	GB5552	55	440,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.559	GB6052	60	480,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.565	GB6552	65	520,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.560	GB7052	70	560,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.537	GB7552	75 *	600,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.561	GB8052	80	640,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.562	GB9052	90	720,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.563	GB10052	100	800,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.538	GB11052	110	880,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.566	GB12052	120	960,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.539	GB13052	130	1.040,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.564	GB14052	140	1.120,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00
131.540	GB15052	150	1.200,000	2.800,00	2.460,00	2.020,00	1.755,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche

# TRÄNENBLECHE

DIN59220 S235JR+AR

Genormt sind sechs Nenndicken ( die Blechdicke ohne Musterauflage) von 3 bis 10 mm.

Die Musterauflage beträgt 1 bis 2 mm. Die Tränen sind ellipsenförmige, spitz zulaufende Erhöhungen, mit seitlichen Naturwalzkanten oder geschnittenen Kanten. Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten, in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag, Verpackung und Attestkosten. Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht (vermessen auf Länge/Breite)!

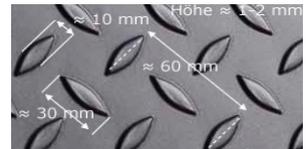
Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. kg/Tfl.	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
130.300	TNF3	2000/1000/3	54,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.301	TNF4	2000/1000/4	70,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.302	TNF5	2000/1000/5	86,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.303	TNF6	2000/1000/6	102,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.304	TNF8	2000/1000/8	134,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.310	TMF3	2500/1250/3	84,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.311	TMF4	2500/1250/4	109,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.312	TMF5	2500/1250/5	134,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.313	TMF6	2500/1250/6	159,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.314	TMF8	2500/1250/8	209,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.320	TGF3	3000/1500/3	122,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.321	TGF4	3000/1500/4	158,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.322	TGF5	3000/1500/5	194,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.323	TGF6	3000/1500/6	230,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.324	TGF8	3000/1500/8	312,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00
130.325	TGF10	3000/1500/10	374,000	2.475,00	2.165,00	1.775,00	1.543,00



Tränentyp 1 nach DIN 59220 (EU-Muster), Tränenhöhe 1-2 mm (lagermäßig)



Tränentyp 2 nach ASTM A 786 No. 4 (Amerikanisches-Muster), Tränenhöhe 1-1,7 mm ( nur zur Info! )



## FEINKORNBLECHE

EN10149-2

thermomechanisch warmgewalzte (M) Bleche mit Eignung zum Kaltumformen (C)

warmgewalzt mit seitlichen Naturwalzkanten oder geschnittenen Kanten, Toleranz n. EN 10029 bzw EN10051

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag, Verpackung und Attestkosten

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht (vermessen auf Länge/Breite)!

### S355MC, Werkstoff-Nr. 1.0976

Preise in €/to

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. kg/Tfl.	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
131.902	FKB5MF38	2500x1250x5	125,000	2.390,00	2.080,00	1.690,00	1.460,00
131.907	FKB3GF38	3000x1500x3	108,000	2.400,00	2.090,00	1.700,00	1.465,00
131.908	FKB4GF38	3000x1500x4	144,000	2.400,00	2.090,00	1.700,00	1.465,00
131.906	FKB5GF38	3000x1500x5	180,000	2.380,00	2.070,00	1.680,00	1.450,00
131.909	FKB6GF38	3000x1500x6	216,000	2.390,00	2.080,00	1.690,00	1.460,00
131.910	FKB8GF38	3000x1500x8	288,000	2.400,00	2.090,00	1.700,00	1.465,00
131.911	FKB10GF38	3000x1500x10	360,000	2.510,00	2.100,00	1.700,00	1.470,00
131.706	FKB12GF38	3000x1500x12	432,000	2.610,00	2.200,00	1.800,00	1.570,00
131.708	FKB15GF38	3000x1500x15	540,000	2.795,00	2.445,00	2.008,00	1.746,00

### S500MC, Werkstoff-Nr. 1.0984

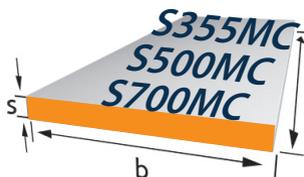
Preise in €/to

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. kg/Tfl.	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
130.805	FKB650	3000x1500x6 *	216,000	2.500,00	2.190,00	1.800,00	1.565,00
130.806	FKB850	3000x1500x8 *	288,000	2.500,00	2.190,00	1.800,00	1.565,00
130.807	FKB1050	3000x1500x10 *	360,000	2.550,00	2.240,00	1.850,00	1.615,00
130.808	FKB1250	3000x1500x12 *	432,000	2.885,00	2.550,00	2.130,00	1.875,00

### S700MC, Werkstoff-Nr. 1.8974

Preise in €/to

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. kg/Tfl.	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
130.800	FKB370	2500x1250x3	82,000	2.690,00	2.360,00	1.940,00	1.670,00
130.801	FKB470	3000x1500x4	155,000	2.685,00	2.350,00	1.930,00	1.675,00
131.722	FKB570	3000x1500x5	193,000	2.685,00	2.350,00	1.930,00	1.675,00
130.803	FKB670	3000x1500x6	230,000	2.685,00	2.350,00	1.930,00	1.675,00
130.804	FKB870	3000x1500x8	304,000	2.685,00	2.350,00	1.930,00	1.675,00
131.720	FKB1070	3000x1300x10	328,000	2.685,00	2.350,00	1.930,00	1.675,00
130.809	FKB1270	3000x1500x12 *	432,000	3.685,00	3.350,00	2.930,00	2.675,00
130.810	FKB1570	3000x1500x15 *	540,000	3.685,00	3.350,00	2.930,00	2.675,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche

## WARMFESTE BLECHE

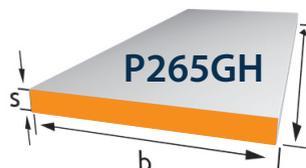
EN10028-2 P265GH (HII)

warmgewalzt, mit seitlichen Naturwalzkanten oder geschnittenen Kanten  
 Qualität gem. EN 10028-2, Toleranz gem. EN10051, Ebenheit gem. EN10029, normaleben  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag, Verpackung und Attestkosten  
 Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das Handlungsgewicht (vermessen auf Länge/Breite)!

**Formate: 6000-12000x2000-2500 (Ausnahme: 3000x1500x3) - max. 10 to/Tfl.**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Stärke/mm	ca. kg/m <sup>2</sup>	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
131.829	KB5	3	24,000	3.845,00	3.490,00	3.045,00	2.780,00
131.829	KB5	5	40,000	3.460,00	3.030,00	2.485,00	2.160,00
131.830	KB6	6	48,000	3.240,00	2.831,00	2.325,00	2.025,00
131.820	KB8	8	64,000	2.890,00	2.528,00	2.075,00	1.805,00
131.821	KB10	10	80,000	2.845,00	2.490,00	2.045,00	1.780,00
131.822	KB12	12	96,000	2.827,00	2.475,00	2.030,00	1.765,00
131.823	KB15	15	120,000	2.810,00	2.458,00	2.018,00	1.755,00
131.824	KB20	20	160,000	2.810,00	2.458,00	2.018,00	1.755,00
131.825	KB25	25	200,000	2.810,00	2.458,00	2.040,00	1.755,00
131.826	KB30	30	240,000	2.810,00	2.458,00	2.040,00	1.755,00
131.827	KB35	35	280,000	2.810,00	2.458,00	2.040,00	1.755,00
131.828	KB40	40	320,000	2.810,00	2.458,00	2.040,00	1.755,00

**GRÜN MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche



## VERSCHLEISSBLECHE



Toleranzen nach EN10029, Klasse A, Oberfläche EN10163-2 gem. Klasse A/Unterkl.1

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das tatsächlich vermessene Handelsgewicht!\*

**Hardox 400 ist ein Verschleiss mit einer Härte von ca. 400 HBW (370 - 430 HBW)**

**Hardox 450 ist ein Verschleiss mit einer Härte von ca. 450 HBW (425 - 475 HBW)**

Verarbeitungshinweise finden Sie auch unter [www.ssab.com/downloads](http://www.ssab.com/downloads)

### Hardox 450, Quartblech, gestraht und geprimer (Laserprimer)

**Format: 4000-6000x2000-2500 mm**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Stärke/mm	ca. kg/m <sup>2</sup>	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
131.597	VB3,2	3,2	25,600	8.950,00	8.330,00	7.560,00	7.090,00
131.598	VB4	4	32,000	4.950,00	4.330,00	3.560,00	3.090,00
131.599	VB5	5	40,000	4.910,00	4.300,00	3.530,00	3.070,00
131.600	VB6	6	48,000	4.680,00	4.095,00	3.365,00	2.925,00
131.601	VB8	8	64,000	4.680,00	4.095,00	3.365,00	2.925,00
131.602	VB10	10	80,000	4.530,00	3.960,00	3.255,00	2.830,00
131.603	VB12	12	96,000	4.530,00	3.960,00	3.255,00	2.830,00
131.604	VB15	15	120,000	4.410,00	3.860,00	3.170,00	2.755,00
131.609	VB18	18	144,000	4.410,00	3.860,00	3.170,00	2.755,00
131.605	VB20	20	160,000	4.410,00	3.860,00	3.170,00	2.755,00
131.606	VB25	25	200,000	4.410,00	3.860,00	3.170,00	2.755,00
131.607	VB30	30	240,000	4.410,00	3.860,00	3.170,00	2.755,00
131.608	VB40	40	320,000	4.530,00	3.960,00	3.255,00	2.830,00
131.610	VB50	50	400,000	4.530,00	3.960,00	3.255,00	2.830,00
131.611	VB60	60	480,000	4.530,00	3.960,00	3.255,00	2.830,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

## VERSCHLEISSBLECHE

Toleranzen nach EN10029, Klasse A, Oberfläche EN10163-2 gem. Klasse A/Unterkl.1  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten  
 Zur Verrechnung gelangt ausschließlich das tatsächlich vermessene Handelsgewicht!\*

**Hardox 400 ist ein Verschleiss mit einer Härte von ca. 400 HBW (370 - 430 HBW)**

**Hardox 450 ist ein Verschleiss mit einer Härte von ca. 450 HBW (425 - 475 HBW)**

Verarbeitungshinweise finden Sie auch unter [www.ssab.com/downloads](http://www.ssab.com/downloads)

### Hardox 450, kaltgewalzt

Toleranzen nach EN 10130 bzw. EN 10131, ungeprimert, normale Oberfläche, normal geölt, nicht gebeizt  
 Härteprüfung nach VICKERS gem. EN ISO 6507-1.

Artikel-Nr.	Match-Cd	Stärke/mm	ca. kg/m <sup>2</sup> *	Format/mm	€/to
320.511	LVB1	1	8,000	4000x1500	8000,00
320.512	LVB1,5	1,5	12,000	4000x1500	8000,00
320.513	LVB2	2	16,000	4000x1500	8000,00

### Hardox 400 / 450 aus Warmbreitband

Toleranzen nach EN 10029, Klasse A, Oberfläche EN 10163-2 gem. Klasse A/Unterkl.1 schwarz, ungeprimert,  
 Härteprüfung nach BRINELL gem. EN ISO 6506-1.

Artikel-Nr.	Match-Cd	Stärke/mm	ca. kg/m <sup>2</sup> *	Format/mm	€/to
320.507	LVB3	3	24,000	6000x1500	6030,00
320.508	LVB4	4	32,000	6000x1500	6000,00
320.509	LVB5	5	40,000	6000x1500	6000,00
320.510	LVB6	6	48,000	6000x1500	6000,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage



**HARDOX**<sup>®</sup>  
WEAR PLATE

## Hardox: die perfekte Verschleißlösung

### Blech mit langer Lebensdauer

Hardox Verschleißblech hat die Kombination von hoher Härte, hoher Festigkeit und ausgezeichneter Zähigkeit. Aufgrund der konstanten Hardox-Eigenschaften verhält sich das Blech immer gleichmäßig und hat dabei hervorragende Bearbeitungseigenschaften.

Je nach Verschleiß-Situation wird die Lebensdauer Ihrer Produkte und Ausrüstung bedeutend erhöht.

### Weniger Stillstand

Dank Hardox Verschleißblech halten Ihre Produkte und Maschinen Tag für Tag schonungsloser Behandlung und härtesten Umständen stand. Hardox maximiert die Lebensdauer, minimiert das Ausfallrisiko und ermöglicht die Planung von Wartungsarbeiten mit hoher Genauigkeit.

Kurzum: Hardox garantiert weniger Stillstandzeiten.

### Mechanische Eigenschaften

Sorte	Härte* [HBW]	Zähigkeit** KV, - 40°C [J]	Streckgrenze** R <sub>p0.2</sub> [MPa]	Zugfestigkeit** R <sub>m</sub> [MPa]	Kohlenstoff- äquivalent**		Dickenbereich [mm]
					CEV [%]	CET [%]	
Hardox HiTuf***	310–370	95	950	980	0,55	0,36	40–120
Hardox 400	370–430	45	1000	1250	0,37	0,27	4,0–130
Hardox 450	425–475	40	1200	1400	0,48	0,35	3,2–80
Hardox 500****	470–530	30	1300	1550	0,62	0,41	4,0–80
Hardox 550	525–575	30	1400	1700	0,72	0,48	10–50
Hardox 600	570–640	20	1650	2000	0,73	0,55	8,0–50

\*Garantierte Werte. \*\*Typische Werte für Blechdicke 20 mm, ausgenommen Hardox HiTuf. \*\*\*Typische Werte für Dickenbereich 40–70 mm.

\*\*\*\*Garantierte Härtewerte für Dickenbereich 4–32 mm. Für Dicke 32,1–80 mm werden 450–540 HBW garantiert.

Bei inhaltlichen Abweichungen zwischen den verschiedenen Sprachfassungen dieses Dokuments gilt stets die englische Version. Die aktuelle Version können Sie im Downloadbereich unter [www.ssab.com](http://www.ssab.com) herunterladen. Diese Broschüre enthält allgemeine Vorschläge und Informationen ohne jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Garantie. SSAB AB schließt hiermit ausdrücklich jegliche Haftung für die Verwendung der Informationen und für Ihre Eignung für individuelle Anwendungen aus. SSAB AB haftet keinesfalls für etwaige Schäden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers dieser Broschüre, die hierin enthaltenen Empfehlungen den Anforderungen einer bestimmten Anwendung anzupassen.



## LOCHBLECHE aus Stahl

## BLANK ODER VERZINKT DIN24041

### Rund- bzw. Quadratlochung in versetzten Reihen (Rv bzw. Qv)

schmäler ungelochter Rand, unbeschnitten, maschinell gerichtet, nicht entfettet

sonst ohne weitere Bearbeitung

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € per Stk. exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

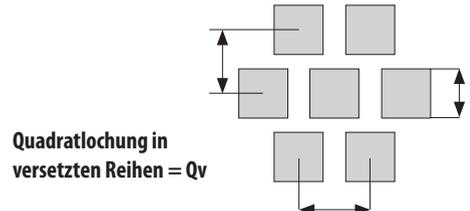
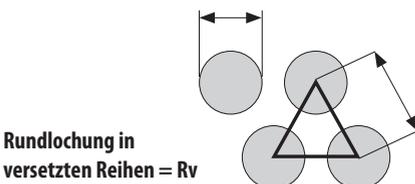
### BLANK DC01A EN10130/10131

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Lochung	Teilungen		Preise in €/Stk.			
				in mm	0-3 Stk.	4-9 Stk.	10-15 Stk.	ab 16 Stk.	
130.700	LBQ5B	2000x1000x1 *	Qv5	8	60,00	52,00	43,00	37,00	
130.701	LBQ7B	2000x1000x1	Qv7	10	60,00	52,00	43,00	37,00	
130.715	LBQ10B+	2000x1000x1	Qv10	15	85,00	75,00	60,00	53,00	
130.703	LBQ10B	2000x1000x1,5	Qv10	15	98,00	86,00	71,00	61,00	
130.717	LBQ10BGF	3000x1500x1,5	Qv10	15	170,00	155,00	135,00	110,00	
130.707	LBR3B	2000x1000x1	Rv3	5	56,00	49,00	40,00	35,00	
130.708	LBR5B	2000x1000x1	Rv5	8	56,00	49,00	40,00	35,00	
130.709	LBR7B	2000x1000x1	Rv7	10	62,00	54,00	45,00	39,00	
130.710	LBR10B	2000x1000x1	Rv10	13	72,00	62,00	50,00	45,00	

### VERZINKT DX51D EN10142/10143

(Zinkauflage ist im Außenbereich kein ausreichend dauerhafter Korrosionsschutz!)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Lochung	Teilungen		Preise in €/Stk.			
				in mm	0-3 Stk.	4-9 Stk.	10-15 Stk.	ab 16 Stk.	
130.704	LBQ5VZ	2000x1000x1	Qv5	8	73,00	64,00	52,00	45,00	
130.705	LBQ7VZ	2000x1000x1	Qv7	10	73,00	64,00	52,00	45,00	
130.706	LBQ9VZ	2000x1000x1 *	Qv9	12,5	73,00	64,00	52,00	45,00	
130.716	LBQ10VZ	2000x1000x1	Qv10	15	73,00	64,00	52,00	45,00	
130.711	LBR5VZ	2000x1000x1	Rv5	8	68,00	60,00	49,00	43,00	
130.712	LBR7VZ	2000x1000x1	Rv7	10	68,00	60,00	49,00	43,00	
130.718	LBR8VZ	2000x1000x2	Rv8	12	87,00	78,00	66,00	59,00	
130.713	LBR10VZ	2000x1000x1	Rv10	15	68,00	60,00	49,00	43,00	



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Bleche



## GARAGENTORBLECHE verzinkt

EN10142/10143 DX51D+Z

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Stk. exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. Netto- gewicht kg/ Stk.	Preise in €/Stk.			
				1-5 Stk.	6-15 Stk.	16-25 Stk.	ab 26 Stk.
132.400	GTBNF	2000x970x1,0	16,00	52,70	46,10	37,85	32,90
132.500	GTBMF	2500x1210x1,0	23,00	77,50	67,80	55,70	48,40
132.600	GTBGF	3000x1440x1,0	36,00	120,90	105,80	75,55	56,90

## GITTERMATTEN blank

aus gezogenem Stahldraht

punktgeschweißtes Gitter in Matten  
in blanker Ausführung

Artikel-Nr.	Match-Cd	Format mm	Masche/mm	Drahtstärke/mm	€/Stk.
160.000	M30312	1000x2000	30x30	3,00	30,00
160.001	M303812	1000x2000	30x30	3,80	38,00
160.002	M40312	1000x2000	40x40	3,00	22,50
160.003	M50312	1000x2000	50x50	3,00	19,50
160.004	M5031542	1500x4200	50x50	3,00	40,00
160.005	M503812	1000x2000	50x50	3,80	22,00
160.006	M5038123	1200x3000	50x50	3,80	35,00
160.007	M50381242	1200x4200	50x50	3,80	55,00
160.008	M50381542	1500x4200	50x50	3,80	60,00
160.009	M50512	1000x2000	50x50	5,00	40,00
160.010	M5051242	1200x4200	50x50	5,00	76,00
160.011	M5051542	1500x4200	50x50	5,00	100,00
160.012	M100253812	1000x2000	100x25	3,80	25,00
160.013	M10025381542	1500x4200	100x25	3,80	77,50
160.014	M1006051242	1200x4200	100x60	5,00	70,00



## STAHLLEICHTPROFILE

Unterteilung

VOEST-HOHLPROFILE

HOHLPROFILE/FORMROHRE

FORMROHRE SENDZ.VERZINKT

ANSCHLAGROHRE

GLASHALTELEISTEN+ZUBEHÖR

WINKELPROFILE

U-PROFILE

C-PROFILE

LAUFROHRE/ROLLAPPARATE UND ZUBEHÖR

# voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

## QUADRATISCH

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.001	FR15151,5	15x15x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,630	2,85	2,50	2,05	1,78
140.036	FR15152	15x15x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,810	3,70	3,25	2,65	2,30
140.002	FR20201,5	20x20x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,870	3,48	3,05	2,50	2,15
144.003	FR20202G	20x20x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,120	4,33	3,78	3,10	2,70
140.003	FR20202	20x20x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	1,120	4,10	3,58	2,95	2,55
140.005	FR25252	25x25x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	1,440	4,65	4,05	3,35	2,90
140.006	FR25252,5	25x25x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	1,640	5,85	5,10	4,22	3,65
140.031	FR25253	25x25x3	S275J2H	6	EN10219/1+2	1,890	6,40	5,60	4,60	4,00
140.007	FR30301,5	30x30x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,340	4,50	3,93	3,23	2,80
144.008	FR30302G	30x30x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,750	5,92	5,20	4,25	3,70
140.008	FR30302	30x30x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	1,750	5,55	4,85	4,00	3,45
140.032	FR30302,5	30x30x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,030	6,85	6,00	4,95	4,30
140.009	FR30303	30x30x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	2,360	7,50	6,55	5,35	4,65
140.010	FR34342	34x34x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,000	7,87	6,90	5,65	4,90
140.035	FR35351,5	35x35x1,5*	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,570	5,45	4,75	3,90	3,40
144.011	FR35352G	35x35x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,070	7,15	6,25	5,13	4,45
140.011	FR35352	35x35x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,070	6,78	5,93	4,85	4,23
140.034	FR35353	35x35x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	2,830	8,80	7,70	6,33	5,50
144.012	FR40402G	40x40x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,380	7,78	6,81	5,58	4,85
140.012	FR40402	40x40x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,380	7,28	6,35	5,22	4,54
140.013	FR40402,5	40x40x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,820	9,05	7,93	6,50	5,65

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Stahlleichtprofile



## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.014	FR40403	40x40x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	3,300	9,65	8,45	6,95	6,04
140.015	FR40404	40x40x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	4,200	12,68	11,10	9,11	7,90
140.033	FR45452	45x45x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,690	8,80	7,70	6,33	5,50
144.016	FR50502G	50x50x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	3,010	10,28	9,00	7,38	6,42
140.016	FR50502	50x50x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	3,010	9,64	8,42	6,92	6,01
140.017	FR50502,5	50x50x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	3,600	12,20	10,65	8,75	7,60
140.018	FR50503	50x50x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	4,250	12,55	11,00	9,04	7,85
140.019	FR50504	50x50x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	5,450	16,30	14,25	11,70	10,15
141.019	FR5050452	50x50x4,0	S355J2H	6	EN10219/1+2	5,450	19,30	17,25	14,70	14,15
146.119	FR505056M	50x50x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,560	19,00	16,60	13,65	11,85
140.119	FR5050512M	50x50x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	6,560	19,00	16,60	13,65	11,85
144.020	FR60602G	60x60x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	3,640	12,80	11,20	9,20	7,98
140.020	FR60602	60x60x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	3,640	11,98	10,48	8,60	7,48
140.021	FR60603	60x60x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	5,190	15,35	13,43	11,02	9,60
140.022	FR60604	60x60x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,710	20,05	17,55	14,40	12,53
146.120	FR606056M	60x60x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	8,130	23,25	20,35	16,70	14,53
140.120	FR6060512M	60x60x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	8,130	23,25	20,35	16,70	14,53
146.141	VHP606066M	60x60x6,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	9,450	17,76	15,54	12,77	11,10
140.141	VHP6060612M	60x60x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	9,450	29,15	25,50	20,95	18,20
140.023	FR70703	70x70x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,130	19,05	16,65	16,50	11,90
140.024	FR70704	70x70x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	7,970	25,05	21,90	18,00	15,65
141.024	FR7070412M	70x70x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	7,970	25,05	21,90	18,00	15,65
146.128	FR707056M	70x70x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	9,700	29,00	25,35	20,85	18,10
140.128	FR7070512M	70x70x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	9,700	29,00	25,35	20,85	18,10
140.025	FR80803	80x80x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	7,070	20,90	18,30	15,00	13,05
140.026	FR80804	80x80x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	9,220	27,55	24,10	19,80	17,20



## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
141.026	FR8080412M	80x80x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	9,220	27,55	24,10	19,80	17,20
146.121	FR808056M	80x80x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	11,270	31,90	27,95	22,95	19,95
140.121	FR8080512M	80x80x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	11,270	31,90	27,95	22,95	19,95
144.150	VHP808066M	80x80x6,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	13,210	38,85	34,00	27,90	24,25
140.129	VHP8080612M	80x80x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	13,210	38,85	34,00	27,90	24,25
140.133	VHP80808	80x80x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	16,360	50,30	44,00	36,15	31,40
140.027	FR90903	90x90x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	8,010	24,45	21,35	17,55	15,25
140.028	FR90904	90x90x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	10,480	31,65	27,70	22,75	19,75
146.132	FR909056M	90x90x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	12,840	36,70	32,10	26,35	22,90
140.132	FR9090512M	90x90x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	12,840	36,70	32,10	26,35	22,90
140.288	VHP90906	90x90x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	15,100	45,75	40,00	32,85	28,60
140.029	FR1001003	100x100x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	8,960	26,50	23,15	19,05	16,55
140.030	FR1001004	100x100x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	11,730	35,05	30,70	25,20	21,90
141.030	FR100100412M	100x100x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	11,730	35,05	30,70	25,20	21,90
146.122	FR10010056M	100x100x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	14,410	40,65	35,60	29,25	25,40
140.122	FR100100512M	100x100x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	11,410	40,65	35,60	29,25	25,40
141.122	FR10010056M+	100x100x5,0	S355J2H	6	EN10219/1+2	11,410	43,65	38,60	32,25	28,40
144.122	FR100100512M+	100x100x5,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	11,410	43,65	38,60	32,25	28,40
146.123	VHP10010066M	100x100x6,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	16,980	50,45	44,10	36,25	31,50
140.123	VHP1001006	100x100x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	16,980	50,45	44,10	36,25	31,50
140.134	VHP1001008	100x100x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	21,390	66,75	58,40	47,95	41,70
140.186	VHP10010010	100x100x10,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	25,560	82,95	72,60	59,60	51,85
146.162	VHP11011046M	110x110x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	12,990	42,35	37,05	30,40	26,45
140.162	VHP110110412M	110x110x4,0 *	S275J2H	12	EN10219/1+2	12,990	42,35	37,05	30,40	26,45
140.163	VHP11011105	110x110x5,0 *	S275J2H	12	EN10219/1+2	15,980	51,15	44,75	36,78	31,97
146.180	VHP12012036M	120x120x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	10,840	33,75	29,55	24,25	21,10
140.180	VHP120120312M	120x120x3,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	10,840	33,75	29,55	24,25	21,10



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
146.124	VHP12012046M	120x120x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	14,250	41,08	35,95	29,50	25,65
140.124	VHP120120412M	120x120x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	14,250	41,08	35,95	29,50	25,65
140.125	VHP1201205	120x120x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	17,550	51,60	45,15	37,10	32,25
140.160	VHP1201206	120x120x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	20,750	62,85	54,98	45,15	39,27
141.160	VHP120120652	120x120x6,0 *	S355J2H	12	EN10219/1+2	20,750	67,85	59,98	50,15	44,27
140.184	VHP1201208	120x120x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	26,410	82,40	72,10	59,23	51,50
140.285	VHP12012010	120x120x10,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	31,840	102,08	89,30	73,35	63,80
140.181	VHP1401405	140x140x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	20,690	65,52	57,35	47,10	40,95
140.131	VHP1401406	140x140x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	24,520	77,67	67,95	55,80	48,55
140.139	VHP1401408	140x140x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	31,430	101,15	88,50	72,70	63,20
140.130	VHP1501504	150x150x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	18,010	57,65	50,45	41,45	36,03
140.126	VHP1501505	150x150x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	22,260	69,35	60,68	49,85	43,35
140.127	VHP1501506	150x150x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	26,400	82,25	71,95	59,10	51,40
140.195	VHP1501508	150x150x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	33,950	107,80	94,33	77,48	67,35
140.196	VHP15015010	150x150x10,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	41,260	134,52	117,70	96,70	84,05
140.177	VHP1601605	160x160x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	23,830	76,30	66,75	54,85	47,70
140.194	VHP1601608	160x160x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	36,460	113,75	99,55	81,75	71,10
140.253	VHP1801805	180x180x5,0 *	S275J2H	12	EN10219/1+2	26,970	90,65	79,35	65,15	56,65
140.176	VHP1801806	180x180x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	32,050	100,00	87,50	71,89	62,50
140.174	VHP2002005	200x200x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	30,110	93,95	82,20	67,53	58,70
140.178	VHP2002006	200x200x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	35,820	111,78	97,80	80,33	65,85
140.179	VHP2002008	200x200x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	46,510	145,13	127,00	104,30	90,70
140.254	VHP20020010	200x200x10,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	56,960	187,50	164,05	137,50	117,18

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Stahlleichtprofile

## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.051	FR20101,5	20x10x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,630	2,85	2,50	2,05	1,78
140.052	FR20151,5	20x15x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,750	3,23	2,82	2,30	2,02
140.142	FR20152	20x15x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,970	4,05	3,55	2,90	2,53
140.053	FR25151,5	25x15x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,870	3,65	3,20	2,62	2,25
140.054	FR25202	25x20x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,280	4,95	4,33	3,55	3,08
140.055	FR30151,5	30x15x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	0,990	3,82	3,35	2,75	2,38
140.056	FR30152	30x15x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,280	4,75	4,15	3,43	2,95
140.057	FR30201,5	30x20x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,100	4,00	3,50	2,90	2,50
140.058	FR30202	30x20x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	1,440	4,75	4,15	3,40	2,95
140.059	FR30252	30x25x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,590	5,90	5,15	4,25	3,70
140.060	FR35202	35x20x2,0 *	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,590	5,80	5,05	4,15	3,60
140.061	FR35252	35x25x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,750	6,30	5,53	4,50	3,92
140.105	FR40201,5	40x20x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,340	4,75	4,15	3,40	2,95
144.062	FR40202G	40x20x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,750	5,90	5,15	4,25	3,70
140.062	FR40202	40x20x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	1,750	5,55	4,85	3,98	3,45
140.037	FR40202,5	40x20x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,030	7,00	5,03	4,35	3,13
140.063	FR40252	40x25x2,0 *	S235JRH	6	EN10219/1+2	1,910	6,45	5,65	4,64	4,00
140.064	FR40302	40x30x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,070	6,50	5,70	4,65	4,05
140.065	FR40302,5	40x30x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,420	8,13	7,10	5,85	5,05
140.106	FR40303	40x30x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	2,830	9,15	8,00	6,55	5,70

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Stahlleichtprofile

## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
144.066	FR50202G	50x20x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,070	6,98	6,05	4,95	4,35
140.066	FR50202	50x20x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,070	6,58	5,75	4,70	4,10
140.108	FR50202,5	50x20x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,420	8,30	7,25	5,95	5,15
140.067	FR50252	50x25x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,220	7,35	6,45	5,30	4,61
140.104	FR50252,5	50x25x2,5 *	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,620	9,28	8,12	6,65	5,80
140.140	FR50301,5	50x30x1,5	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	1,810	6,28	5,50	4,52	3,92
144.068	FR50302G	50x30x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,380	7,95	6,95	5,70	4,95
140.068	FR50302	50x30x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,380	7,45	6,53	5,35	4,65
140.069	FR50302,5	50x30x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,820	9,40	8,20	6,75	5,85
140.070	FR50303	50x30x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	3,300	10,35	9,45	9,05	7,43
140.136	FR50304	50x30x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	4,200	13,55	11,88	9,75	8,47
140.071	FR50342	50x34x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,510	10,13	8,87	7,28	6,33
140.072	FR50402	50x40x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,690	8,75	7,65	6,30	5,45
140.073	FR50403	50x40x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	3,770	12,05	10,55	8,65	7,53
140.074	FR55342	55x34x2,0 *	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,670	10,75	9,40	7,72	6,72
144.075	FR60202G	60x20x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	2,380	9,43	8,35	7,05	6,25
140.075	FR60202	60x20x2,0 *	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,380	8,43	7,35	6,05	5,25
140.076	FR60302	60x30x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	2,690	8,35	7,32	6,01	5,22
140.077	FR60303	60x30x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	3,770	11,95	10,45	8,60	7,45
144.078	FR60402G	60x40x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	3,010	10,40	9,50	7,90	6,95
140.078	FR60402	60x40x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	3,010	9,35	8,20	6,70	5,85
140.295	FR60402,5	60x40x2,5	S235JRH	6	EN10219/1+2	3,600	11,70	10,22	8,40	7,30
140.079	FR60403	60x40x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	4,250	13,05	11,45	9,40	8,15



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.080	FR60404	60x40x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	5,450	17,30	15,12	12,42	10,80
140.081	FR60503	60x50x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	4,720	15,25	13,35	10,95	9,52
140.082	FR70403	70x40x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	4,720	14,95	13,10	10,75	9,35
140.083	FR70404	70x40x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,080	19,50	17,05	14,00	12,15
140.107	FR80253	80x25x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	4,480	16,15	14,13	11,60	10,08
144.084	FR80402G	80x40x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	3,640	12,33	10,80	8,85	7,70
140.084	FR80402	80x40x2,0	S235JRH	6	EN10219/1+2	3,640	11,55	10,10	8,30	7,20
140.085	FR80403	80x40x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	5,190	16,00	14,00	11,50	10,00
140.086	FR80404	80x40x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,710	21,10	18,45	15,15	13,18
140.087	FR80503	80x50x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	5,660	17,62	15,40	12,65	11,00
140.088	FR80504	80x50x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	7,340	23,50	20,58	16,90	14,70
146.148	FR805056M	80x50x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	8,910	27,28	23,85	19,60	17,05
140.148	FR8050512M	80x50x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	8,910	27,28	23,85	19,60	17,05
140.089	FR80603	80x60x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,130	19,25	16,85	13,83	12,03
140.090	FR80604	80x60x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	7,970	24,80	21,70	17,82	15,50
140.293	FR80605	80x60x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	9,700	29,90	26,15	21,50	18,70
140.294	FR100342	100x34x2,0	E220+CR2	6	EN10305-5/03 GEBEIZT	4,000	16,35	14,30	11,75	10,20
140.091	FR100403	100x40x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,130	18,88	16,50	13,55	11,80
140.092	FR100404	100x40x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	7,970	25,05	21,90	18,00	15,65
140.093	FR100503	100x50x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	6,600	20,52	17,95	14,75	12,82
140.094	FR100504	100x50x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	8,590	26,45	23,15	19,00	16,53
146.149	FR1005056M	100x50x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	10,480	30,70	26,85	22,05	19,05
140.149	FR10050512M	100x50x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	10,480	30,70	26,85	22,05	19,05
144.149	FR100505526M	100x50x5,0	S355J2H	6	EN10219/1+2	10,480	38,05	36,70	32,85	25,05
141.149	FR10050512M+	100x50x5,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	10,480	38,05	36,70	32,85	25,05
140.255	VHP100506	100x50x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	12,270	37,15	26,70	25,40	23,20



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.095	FR100603	100x60x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	7,070	21,10	18,48	15,17	13,20
140.096	FR100604	100x60x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	9,220	27,55	24,12	19,80	17,20
146.159	FR1006056M	100x60x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	11,270	31,95	27,95	22,95	19,93
140.159	FR10060512M	100x60x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	11,270	31,95	27,95	22,95	19,93
140.097	FR100804	100x80x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	10,480	31,95	27,98	22,95	19,97
146.158	FR1008056M	100x80x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	12,840	38,80	33,95	27,90	24,25
140.158	FR10080512M	100x80x5,0 *	S275J2H	12	EN10219/1+2	12,840	38,80	33,95	27,90	24,25
140.164	VHP100806	100x80x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	15,100	39,25	32,25	28,02	24,85
140.098	FR120403	120x40x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	7,070	22,00	19,25	15,80	13,75
140.099	FR120404	120x40x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	9,220	29,25	25,60	21,02	18,30
140.100	FR120603	120x60x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	8,010	24,95	21,80	17,90	15,58
140.101	FR120604	120x60x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	10,480	32,85	28,80	23,65	20,58
146.150	FR1206056M	120x60x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	12,840	38,20	33,40	27,45	23,85
140.150	FR12060512M	120x60x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	12,840	38,20	33,40	27,45	23,85
140.173	VHP120606	120x60x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	15,100	45,73	40,00	32,85	28,55
140.102	FR120803	120x80x3,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	8,960	27,88	24,40	20,02	17,40
140.103	FR120804	120x80x4,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	11,730	36,90	32,25	26,50	23,05
146.151	FR1208056M	120x80x5,0	S275J2H	6	EN10219/1+2	14,410	42,80	37,45	30,75	26,75
140.151	FR12080512M	120x80x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	14,410	42,80	37,45	30,75	26,75
140.165	VHP120806	120x80x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	16,980	51,40	44,98	36,95	32,10
141.165	VHP12080652	120x80x6,0 *	S355J2H	12	EN10219/1+2	16,980	56,40	49,98	41,95	37,10
140.166	VHP140503	140x50x3,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	8,480	28,95	25,35	20,80	18,10
140.167	VHP140703	140x70x3,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	9,430	29,20	25,55	20,98	18,25
140.168	VHP140704	140x70x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	12,360	38,28	33,50	27,50	23,90
140.156	VHP140705	140x70x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	15,190	48,10	42,10	34,55	30,05
140.188	VHP140804	140x80x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	12,990	38,45	33,65	27,64	24,00
141.257	VHP140806+	140x80x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	18,870	55,85	48,85	40,15	34,90



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.257	VHP14080652	140x80x6,0 *	S355J2H	12	EN10219/1+2	18,870	60,85	54,85	45,15	39,90
146.152	FR1505056M	150x50x5,0 *	S275J2H	6	EN10219/1+2	14,410	47,00	41,15	33,80	29,38
140.152	FR15050512M	150x50x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	14,410	47,00	41,15	33,80	29,38
140.157	VHP150755	150x75x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	16,370	52,98	46,35	38,05	33,10
140.175	VHP1501004	150x100x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	14,870	47,60	41,65	34,20	29,75
140.153	VHP1501005	150x100x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	18,330	58,70	51,35	42,18	36,68
140.169	VHP1501006	150x100x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	21,690	69,45	60,75	49,90	43,40
141.169	VHP150100652	150x100x6,0 *	S355J2H	12	EN10219/1+2	21,690	74,45	65,75	54,90	48,40
140.197	VHP1501008	150x100x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	27,670	90,87	76,50	65,30	56,80
140.185	VHP15010010	150x100x10,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	33,410	112,35	98,30	80,75	70,20
140.299	VHP160804	160x80x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	14,250	52,26	45,72	37,56	32,66
140.258	VHP160805	160x80x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	17,550	60,20	54,65	53,30	37,50
140.256	VHP160806	160x80x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	20,750	65,85	57,60	47,30	41,15
141.170	VHP1608086M	160x80x8,0	S355J2H	6	EN10219/1+2	26,410	95,45	82,25	65,80	55,91
140.170	VHP160808	160x80x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	26,410	95,45	82,25	65,80	55,91
140.286	VHP1608010	160x80x10,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	31,840	105,45	82,25	75,78	65,90
140.171	VHP180805	180x80x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	19,120	59,25	51,83	42,55	37,00
140.182	VHP2001004	200x100x4,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	18,010	57,65	50,45	41,45	36,05
140.172	VHP2001005	200x100x5,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	22,260	71,30	62,38	51,25	44,55
141.155	VHP200100652	200x100x6,0 *	S355J2H	12	EN10219/1+2	26,400	85,55	79,00	65,75	57,85
140.155	VHP2001006	200x100x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	26,400	84,55	74,00	60,75	52,85
140.198	VHP2001008	200x100x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	33,950	109,65	95,85	78,80	68,50
140.252	VHP20010010	200x100x10,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	41,260	138,75	121,40	99,70	86,70
140.287	VHP2001208	200x120x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	36,460	132,10	115,55	94,95	82,55
140.183	VHP2001506	200x150x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	31,110	106,10	92,85	76,25	66,30
140.189	VHP2201206	220x120x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	30,170	101,85	89,15	73,20	63,65
140.298	VHP2201208	220x120x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	38,970	146,00	128,00	105,00	91,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## voestalpine HOHLPROFILE bzw. FORMROHRE geb.

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt bzw. gebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Preise in €/lfm

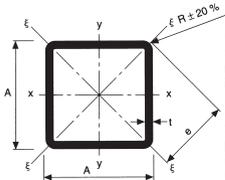
Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	Qualität	Stg./m	EN Norm	kg/lfm	0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
143.800	VHP2501506	250x150x6,0	S275J2H	12	EN10219/1+2	36,541	109,84	96,11	78,95	68,65
143.801	VHP2501508	250x150x8,0	S355J2H	12	EN10219/1+2	46,552	150,25	131,47	107,99	93,91

**S275J2H**

**GRÜN MARKIERT**

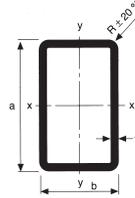
**S355J2H**

**GELB MARKIERT**



äußere Rundung  
external corner radius  
rayon extérieur  
 $t \leq 6\text{mm} \dots\dots\dots R = 2,0 t$   
 $> 6\text{mm} - \leq 10\text{mm} \dots\dots\dots R = 2,5 t$

zulässige Toleranz für die Wanddicke t  
permissible deviation of the thickness t  
tolérance admissible pour l'épaisseur t  
 $t \leq 5\text{ mm} \dots\dots\dots \pm 10\%$   
 $t > 5\text{ mm} \dots\dots\dots \pm 0,5\text{ mm}$



äußere Rundung  
external corner radius  
rayon extérieur  
 $t \leq 6\text{mm} \dots\dots\dots R = 2,0 t$   
 $> 6\text{mm} - \leq 10\text{mm} \dots\dots\dots R = 2,5 t$

zulässige Toleranz für die Wanddicke t  
permissible deviation of the thickness t  
tolérance admissible pour l'épaisseur t  
 $t \leq 5\text{ mm} \dots\dots\dots \pm 10\%$   
 $t > 5\text{ mm} \dots\dots\dots \pm 0,5\text{ mm}$



## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
142.001	FR15151,50	15x15x1,5	6	0,647	2,75	2,40	1,95	1,70
142.036	FR151520	15x15x2,0 *	6	0,838	1,93	1,69	1,39	1,20
142.002	FR20201,50	20x20x1,5	6	0,869	3,28	2,85	2,30	1,95
142.003	FR202020	20x20x2,0	6	1,134	4,00	3,45	2,85	2,45
142.004	FR25251,50	25x25x1,5	6	1,128	3,60	3,10	2,60	2,20
142.005	FR252520	25x25x2,0	6	1,479	4,55	3,95	3,25	2,85
142.031	FR252530	25x25x3,0	6	2,145	4,12	3,60	2,96	2,57
142.008	FR303020	30x30x2,0	6	1,775	5,45	4,75	3,95	3,35
142.009	FR303030	30x30x3,0	6	2,589	7,40	6,45	5,25	4,55
142.035	FR35351,50	35x35x1,5	6	1,609	5,35	4,65	3,80	3,35
142.011	FR353520	35x35x2,0	6	2,120	6,68	5,83	4,75	4,13
142.037	FR35352,5	35x35x2,5 *	6	2,620	19,50	17,05	14,00	12,15
142.034	FR353530	35x35x3,0	6	3,107	8,70	7,60	6,23	5,40
141.038	FR353540	35x35x4,0	6	3,748	19,50	17,05	14,00	12,15
140.038	FR3535412M	35x35x4,0 *	12	3,748	17,60	15,40	12,64	11,01
142.110	FR40401,5	40x40x1,5	6	1,794	5,86	5,11	4,17	3,62
142.012	FR404020	40x40x2,0	6	2,367	7,18	6,25	5,12	4,44
142.013	FR40402,50	40x40x2,5	6	2,928	8,95	7,83	6,40	5,55
142.014	FR404030	40x40x3,0	6	3,329	9,55	8,35	6,85	5,94
142.015	FR404040	40x40x4,0	6	4,340	12,58	11,00	9,01	7,80
142.016	FR505020	50x50x2,0	6	3,008	9,54	8,32	6,82	6,32
142.017	FR50502,50	50x50x2,5	6	3,729	12,00	10,50	8,60	7,50
142.018	FR505030	50x50x3,0	6	4,216	12,45	10,90	8,94	7,75
142.019	FR505040	50x50x4,0	6	5,523	16,20	14,15	11,60	10,05
143.019	FR50504012M	50x50x4,0	12	5,523	16,20	14,15	11,60	10,05
142.119	FR5050506M	50x50x5,0	6	6,781	13,92	12,18	10,01	8,70
143.119	FR50505012M	50x50x5,0	12	6,781	18,90	16,50	13,55	11,75

**ROT MARKIERT**

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Stahlleichtprofile



## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
142.020	FR606020	60x60x2,0	6	3,649	11,88	10,38	8,50	7,38
142.021	FR606030	60x60x3,0	6	5,178	15,25	13,33	10,92	9,50
143.021	FR60603012M	60x60x3,0	12	5,178	9,44	8,26	6,79	5,90
142.022	FR606040	60x60x4,0	6	6,805	19,95	17,45	14,30	12,43
143.022	FR6060412M	60x60x4,0	12	6,805	19,95	17,45	14,30	12,43
142.120	FR6060506M	60x60x5,0	6	8,383	23,15	20,25	16,60	14,43
143.120	FR60605012M	60x60x5,0	12	8,383	23,15	20,25	16,60	14,43
143.141	VHP606060	60x60x6,0	12	9,468	29,00	25,30	20,75	18,00
142.023	FR707030	70x70x3,0	6	6,213	18,95	16,55	16,40	11,80
143.023	FR70703012M	70x70x3,0	12	6,213	18,95	16,55	16,40	11,80
142.024	FR707040	70x70x4,0	6	8,186	24,95	21,80	17,90	15,55
143.024	FR70704012M	70x70x4,0	12	8,186	24,95	21,80	17,90	15,55
142.128	FR7070506M	70x70x5,0	6	10,109	28,90	25,25	20,75	18,00
143.128	FR70705012M	70x70x5,0	12	10,109	28,90	25,25	20,75	18,00
142.025	FR808030	80x80x3,0	6	7,323	20,80	18,20	14,90	12,95
143.025	FR80803012M	80x80x3,0	12	7,323	20,80	18,20	14,90	12,95
142.026	FR808040	80x80x4,0	6	9,665	27,45	24,00	19,70	17,10
143.026	FR80804012M	80x80x4,0	12	9,665	27,45	24,00	19,70	17,10
142.121	FR8080506M	80x80x5,0	6	11,959	31,80	27,85	22,85	19,85
143.121	FR80805012M	80x80x5,0	12	11,959	31,80	27,85	22,85	19,85
143.129	VHP808060	80x80x6,0	12	13,167	36,85	32,00	25,90	22,25
143.133	VHP808080	80x80x8,0	12	17,161	47,30	41,00	33,15	28,40
142.027	FR909030	90x90x3,0	6	8,211	24,35	21,25	17,45	15,15
142.028	FR909040	90x90x4,0	6	10,849	31,55	27,60	22,76	19,65
143.132	FR90905012M	90x90x5,0	12	13,438	33,70	29,10	23,35	19,90
143.288	VHP909060	90x90x6,0	12	15,090	43,75	38,00	30,85	26,60
142.029	FR10010030	100x100x3,0	6	9,172	26,40	23,05	18,95	16,45

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
143.029	FR1001003012M	100x100x3,0	12	9,172	26,40	23,05	18,95	16,45
142.030	FR100100406M	100x100x4,0	6	11,835	34,95	30,60	25,10	21,80
143.020	FR1001004012M	100x100x4,0	12	11,835	34,95	30,60	25,10	21,80
142.122	FR100100506M	100x100x5,0	6	14,671	40,55	35,50	29,15	25,30
143.122	FR1001005012M	100x100x5,0	12	14,671	40,55	35,50	29,15	25,30
143.123	VHP10010060	100x100x6,0	12	17,013	50,45	44,10	36,25	31,50
143.134	VHP10010080	100x100x8,0	12	22,290	64,75	56,40	45,95	39,70
143.186	VHP100100100	100x100x10,0	12	27,369	80,95	70,60	57,60	49,85
143.180	VHP12012030	120x120x3,0	12	11,022	31,75	27,55	22,25	19,10
143.124	VHP12012040	120x120x4,0	6	14,202	39,08	33,95	27,50	23,65
143.125	VHP12012050	120x120x5,0	12	17,630	49,60	43,15	35,10	30,25
143.160	VHP12012060	120x120x6,0	12	21,008	60,85	52,98	43,15	37,27
143.184	VHP12012080	120x120x8,0	12	27,616	80,40	70,10	57,23	49,50
143.285	VHP12012010	120x120x10,0	12	31,982	100,08	87,30	71,35	61,80
143.181	VHP14014050	140x140x5,0	12	21,205	63,52	55,35	45,10	38,95
143.131	VHP14014060	140x140x6,0	12	24,706	75,67	65,95	53,80	46,55
143.139	VHP14014080	140x140x8,0	12	32,547	99,15	86,50	70,70	61,20
143.200	VHP140140100	140x140x10,0	12	38,958	122,32	106,78	87,35	75,70
143.130	VHP15015040	150x150x4,0	12	18,049	55,65	48,45	39,45	34,03
143.126	VHP15015050	150x150x5,0	12	22,438	67,35	58,68	47,85	41,35
143.127	VHP15015060	150x150x6,0	12	26,777	80,25	69,95	57,10	49,40
143.195	VHP15015080	150x150x8,0	12	35,308	105,80	92,33	75,48	65,35
143.196	VHP150150100	150x150x10,0	12	41,177	132,52	115,70	94,70	82,05
143.177	VHP16016050	160x160x5,0	12	24,410	74,30	64,75	52,85	45,70
143.194	VHP16016080	160x160x8,0	12	36,492	111,75	97,55	79,75	69,10
143.253	VHP18018050	180x180x5,0	12	26,970	88,65	77,35	63,15	54,65
143.176	VHP18018060	180x180x6,0	12	32,054	98,00	85,50	69,89	60,50

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
143.201	VHP18018080	180x180x8,0	12	41,621	132,91	116,05	94,97	82,32
143.202	VHP180180100	180x180x10,0	12	51,533	164,83	143,98	117,91	102,27
143.174	VHP20020050	200x200x5,0	12	30,574	91,95	80,20	65,53	56,70
143.178	VHP20020060	200x200x6,0	12	36,541	109,78	95,80	78,33	63,85
143.179	VHP20020080	200x200x8,0	12	46,552	143,13	125,00	102,30	88,70
143.254	VHP200200100	200x200x10,0	12	57,697	185,50	162,05	135,50	115,18

**ROT MARKIERT**

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Stahlleichtprofile

## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.050	FR15101,5	15x10x1,5	6	0,536	2,53	2,20	1,80	1,55
142.056	FR301520	30x15x2,0	6	1,282	4,15	3,55	3,30	2,80
142.057	FR30201,50	30x20x1,5	6	1,128	3,80	3,30	2,70	2,30
142.058	FR302020	30x20x2,0	6	1,479	4,65	4,05	3,30	2,85
142.059	FR302520	30x25x2,0 *	6	1,627	5,70	4,95	4,05	3,50
142.060	FR352020	35x20x2,0 *	6	1,627	5,60	4,85	3,95	3,40
142.061	FR352520	35x25x2,0 *	6	1,775	6,10	5,33	4,30	3,72
142.062	FR402020	40x20x2,0	6	1,775	5,45	4,75	3,88	3,35
142.400	FR402030	40x20x3,0	6	2,589	7,50	6,55	5,35	4,65
142.063	FR402520	40x25x2,0	6	1,973	6,35	5,55	4,54	3,90
142.064	FR403020	40x30x2,0	6	2,120	6,40	5,60	4,55	3,95
142.106	FR403030	40x30x3,0	6	3,107	9,05	7,95	6,45	5,60
142.066	FR502020	50x20x2,0	6	2,120	6,48	5,65	4,60	4,00
142.068	FR503020	50x30x2,0	6	2,367	7,35	6,43	5,25	4,55
142.069	FR50302,50	50x30x2,5 *	6	2,928	9,30	8,10	6,65	5,75
142.070	FR503030	50x30x3,0	6	3,329	10,25	9,35	8,95	7,33
142.136	FR503040	50x30x4,0	6	4,340	13,45	11,78	9,65	8,37
142.072	FR504020	50x40x2,0	6	2,712	8,65	7,55	6,20	5,35
142.073	FR504030	50x40x3,0	6	3,846	11,95	10,45	8,55	7,43
142.075	FR602020	60x20x2,0	6	2,367	8,33	7,25	5,95	5,15
142.076	FR603020	60x30x2,0	6	2,712	8,25	7,22	5,91	5,12
142.077	FR603030	60x30x3,0	6	3,846	11,85	10,35	8,50	7,35
142.078	FR604020	60x40x2,0	6	3,008	8,25	8,10	6,60	5,75
142.079	FR604030	60x40x3,0	6	4,216	12,95	11,35	9,30	8,05
142.080	FR604040	60x40x4,0	6	5,523	17,20	15,02	12,32	10,70
142.401	FR604050	60x40x5,0	6	6,781	19,20	18,02	15,32	13,70
142.081	FR605030	60x50x3,0	6	4,808	15,15	13,25	10,85	9,42

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
142.082	FR704030	70x40x3,0	6	4,808	14,85	13,00	10,65	9,25
141.083	FR70404012M	70x40x4,0 *	12	6,312	19,50	17,05	14,00	12,15
142.173	FR705040	70x50x4,0	6	6,805	18,85	17,00	14,65	13,25
142.174	FR705050	70x50x5,0	6	8,383	28,85	27,00	24,65	23,25
142.085	FR804030	80x40x3,0	6	5,178	15,90	13,90	11,40	9,90
142.086	FR804040	80x40x4,0	6	6,805	21,00	18,35	15,05	13,08
142.176	FR804050	80x40x5,0	6	8,383	24,06	20,81	16,73	14,29
142.087	FR805030	80x50x3,0	6	5,696	17,52	15,30	12,55	10,90
142.088	FR805040	80x50x4,0	6	7,496	23,40	20,48	16,80	14,60
142.148	FR8050506M	80x50x5,0	6	9,246	27,08	23,75	19,50	16,95
142.089	FR806030	80x60x3,0	6	6,213	19,15	16,75	13,73	11,93
142.090	FR806040	80x60x4,0	6	8,186	24,70	21,60	17,72	15,40
142.293	FR806050	80x60x5,0	6	10,109	28,90	25,15	20,50	17,70
140.187	VHP80606	80x60x6,0	6	11,391	59,65	52,20	42,85	37,25
142.091	FR1004030	100x40x3,0	6	6,213	18,88	16,50	13,55	11,80
142.092	FR1004040	100x40x4,0	6	8,186	24,95	21,80	17,90	15,55
142.093	FR1005030	100x50x3,0	6	6,805	20,42	17,85	14,65	12,72
142.094	FR1005040	100x50x4,0	6	8,778	26,35	23,05	18,90	16,43
142.149	FR10050506M	100x50x5,0	6	10,849	30,06	26,75	21,95	18,95
143.149	FR100505012M	100x50x5,0	12	10,849	30,06	26,75	21,95	18,95
143.255	VHP1005060	100x50x6,0	12	12,427	35,15	24,70	23,40	21,20
142.095	FR1006030	100x60x3,0	6	7,323	21,00	18,38	15,07	13,10
143.095	FR100603012M	100x60x3,0	12	7,323	21,00	18,38	15,07	13,10
142.096	FR1006040	100x60x4,0	6	9,665	27,45	24,02	19,70	17,10
142.159	FR10060506M	100x60x5,0	6	11,959	31,95	27,95	22,95	19,93
143.159	FR100605012M	100x60x5,0	12	11,959	31,95	27,95	22,95	19,93
142.137	FR1008030	100x80x3,0	6	8,211	24,90	21,90	18,00	15,60

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
142.158	FR1008050	100x80x5,0	12	13,438	36,80	31,95	25,90	22,25
143.164	VHP1008060	100x80x6,0	12	15,090	37,25	30,25	26,02	22,85
143.203	VHP1008080	100x80x8,0	12	19,725	70,61	61,53	50,19	43,38
142.098	FR1204030	120x40x3,0	6	7,323	21,90	19,15	15,70	13,65
142.099	FR1204040	120x40x4,0	6	9,665	29,15	25,50	20,92	18,20
142.100	FR1206030	120x60x3,0	6	8,211	24,85	21,70	17,80	15,48
143.100	FR120603012M	120x60x3,0	12	8,211	24,85	21,70	17,80	15,48
142.101	FR1206040	120x60x4,0	6	10,849	32,75	28,70	23,55	20,48
143.150	FR120605012M	120x60x5,0	12	13,438	38,10	33,30	27,35	23,75
143.173	VHP1206060	120x60x6,0	12	15,090	43,73	38,00	30,85	26,55
142.102	FR1208030	120x80x3,0	6	9,172	27,78	24,30	19,92	17,30
142.103	FR1208040	120x80x4,0	6	11,835	32,15	26,80	26,40	22,95
143.151	FR120805012M	120x80x5,0	12	14,671	42,70	37,35	30,65	26,65
142.165	VHP1208060	120x80x6,0	12	17,013	51,40	44,98	36,95	32,10
143.204	VHP1208080	120x80x8,0	12	22,290	70,61	61,53	50,19	43,38
143.167	VHP1407030	140x70x3,0	12	9,616	27,20	23,55	18,98	16,25
143.168	VHP1407040	140x70x4,0	12	12,723	36,28	31,50	25,50	21,90
143.156	VHP1407050	140x70x5,0	12	15,780	46,10	40,10	32,55	28,05
143.188	VHP1408040	140x80x4,0	12	13,315	36,45	31,65	25,64	22,00
140.193	VHP140805	140x80x5,0	12	16,520	35,45	30,65	24,64	21,00
142.157	VHP1408060	140x80x6,0	12	18,788	55,85	48,85	40,15	34,90
143.205	VHP1408080	140x80x8,0	12	24,657	74,94	65,32	53,30	46,09
142.152	FR15050506M	150x50x5,0	6	14,671	46,90	41,05	33,70	29,28
143.175	VHP15010040	150x100x4,0	12	15,287	45,60	39,65	32,20	27,75
143.153	VHP15010050	150x100x5,0	12	18,986	56,70	49,35	40,18	34,68
142.169	VHP15010060	150x100x6,0	12	21,599	69,45	60,75	49,90	43,40
143.197	VHP15010080	150x100x8,0	12	28,405	88,87	74,50	63,30	54,80

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## HOHLPROFILE

EN10219/1+2 S235JRH

aus Warmband kaltgefertigt, ungebeizt

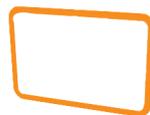
Werklängen von ca. 6 bzw. 12 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### RECHTECKIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	Stg./m	kg/lfm	Preise in €/lfm			
					0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
143.185	VHP150100100	150x100x10,0	12	35,013	110,35	96,30	78,75	68,20
142.402	VHP1608030	160x80x3,0	6	11,022	70,00	60,00	50,00	40,00
143.299	VHP1608040	160x80x4,0	12	14,202	50,26	43,72	35,56	30,66
143.258	VHP1608050	160x80x5,0	12	17,630	58,20	52,65	51,30	35,50
143.256	VHP1608060	160x80x6,0	12	21,008	63,85	55,60	45,30	39,15
143.170	VHP1608080	160x80x8,0	12	27,616	93,45	80,25	63,80	53,91
140.199	VHP1801005	180x100x5,0	12	21,205	75,60	66,10	54,30	47,20
142.175	VHP2008050	200x80x5,0	12	21,205	90,00	80,00	70,00	60,00
143.182	VHP20010040	200x100x4,0	12	18,049	57,65	50,45	41,45	36,05
142.172	VHP20010050	200x100x5,0	12	22,438	70,00	60,00	50,00	40,00
143.155	VHP20010060	200x100x6,0	12	26,777	83,55	77,00	63,75	55,85
143.198	VHP20010080	200x100x8,0	12	35,308	107,65	93,85	76,80	66,50
143.252	VHP200100100	200x100x10,0	12	41,177	136,75	119,40	97,70	84,70
143.287	VHP20012080	200x120x8,0	12	36,492	130,10	113,55	92,95	80,55
143.183	VHP20015060	200x150x6,0	12	31,511	104,10	90,85	74,25	64,30
143.189	VHP22012060	220x120x6,0	12	30,170	99,85	87,15	71,20	61,65
143.298	VHP22012080	220x120x8,0	12	38,969	144,00	126,00	103,00	89,00

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahleichtprofile

## FORMROHRE aus SVZ-BAND

EN10305-5 E220+CRS4

kaltgefertigt aus sendzimirverzinktem Band, in Werklängen von ca. 6 lfm  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### QUADRATISCH

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.378	FRV15151,5	15x15x1,5	0,647	3,90	3,50	2,90	2,30
140.118	FRV20202	20x20x2,0	1,134	4,21	3,70	3,00	2,65
140.377	FRV25251,5	25x25x1,5	1,128	4,90	4,00	3,00	2,50
140.190	FRV25252	25x25x2,0	0,647	5,35	4,70	3,85	3,32
140.376	FRV30301,5	30x30x1,5	1,350	5,02	4,25	3,30	2,75
140.109	FRV30302	30x30x2,0	1,775	6,02	5,25	4,30	3,75
140.191	FRV35352	35x35x2,0	2,120	7,70	6,75	5,51	4,80
140.114	FRV40402	40x40x2,0	2,367	8,20	7,18	5,90	5,10
140.215	FRV40403	40x40x3,0	3,329	10,65	9,30	7,61	6,65
140.115	FRV50502	50x50x2,0	3,010	11,10	9,70	8,00	6,95
140.216	FRV50503	50x50x3,0	4,216	16,10	14,10	11,60	10,10
140.116	FRV60602	60x60x2,0	3,649	14,60	12,75	10,45	9,10
140.217	FRV60603	60x60x3,0	5,178	15,44	13,51	11,10	9,65
140.218	FRV80803	80x80x3,0	7,323	23,30	20,64	18,30	15,30

### RECHTECKIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
140.214	FRV20101,5	20x10x1,5	0,647	6,21	4,70	4,00	3,65
140.110	FRV30202	30x20x2,0	0,647	5,15	4,50	3,70	3,20
140.113	FRV35202	35x20x2,0	1,629	6,10	5,35	4,40	3,80
140.111	FRV40202	40x20x2,0	1,775	6,02	5,25	4,30	3,75
140.112	FRV50302	50x30x2,0	2,367	8,25	7,21	5,95	5,15
140.135	FRV60302	60x30x2,0	2,712	12,50	10,95	9,00	7,80
140.117	FRV60402	60x40x2,0	3,010	10,65	9,30	7,61	6,65
140.296	FRV60403	60x40x3,0	4,216	15,40	13,50	11,00	9,60
140.138	FRV80402	80x40x2,0	3,649	13,15	11,50	9,43	8,20
140.297	FRV80403	80x40x3,0	5,178	19,10	16,70	13,70	11,90



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## VA-FORM-ANSCHLAGROHRE

EN10162 Form: L+LK+LDN+LNR

kaltgefertigt im Walzprofilierverfahren, in Werklängen von ca. 6 lfm

**Baureihe 34+50 (BK): Warmband gebeizt, S235JR EN10025-2:2005-04**

**Baureihe 40, 50, 60 (SVZ): Feuerverzinktem Band, S250GDZ150NA EN10346:2009**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

**Type L = Profile ohne Dichtungsnut**

**Type LK = Gekröpfte Profile**

**Type LDN = Profile mit Dichtungsnut**

**Type LNR = Nutrohre**

Artikel-Nr.	Match-Cd	VA-Form H/B	Oberfl.	H/mm	B/mm	A/mm	K/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
									0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.300	3415L	3415 L	BK	34	15	15		1,820	9,53	8,33	6,85	5,95
140.301	3420L	3420 L	BK	34	20	15		1,980	10,08	8,80	7,25	6,30
140.302	3425L	3425 L	BK	34	25	15		2,130	10,65	9,33	7,65	6,65
140.303	3430L	3430 L	BK	34	30	15		2,290	11,05	9,65	7,95	6,90
140.304	3435L	3435 L	BK	34	35	15		2,450	11,55	10,10	8,30	7,20
140.305	3440L	3440 L	BK	34	40	15		2,610	12,08	10,55	8,68	8,55
140.306	3455L	3455 L	BK	34	55	15		3,080	13,80	12,05	9,90	8,60
140.308	4020L	4020 L	SVZ	40	20	20		2,320	13,25	11,60	9,53	8,27
140.309	4040L	4040 L	SVZ	40	40	20		2,950	16,42	14,40	11,80	10,25
140.317	4050L	4050 L	SVZ	40	50	20		3,260	17,32	15,15	12,45	10,80
140.310	4055L	4055 L	SVZ	40	55	20		3,420	18,90	16,55	13,60	11,80
140.311	5020L	5020 L	SVZ	50	20	20		2,640	17,15	15,00	12,30	10,70
141.311	5020LB	5020 L *	BK	50	20	20		2,640	14,85	12,98	10,68	9,30
140.318	5040L	5040 L	SVZ	50	40	20		3,260	21,10	18,45	15,15	13,20
140.312	5050L	5050 L	SVZ	50	50	20		3,580	18,68	16,35	13,40	11,65
141.312	5050LB	5050 L	BK	50	50	20		3,580	16,50	14,40	11,90	10,30
140.370	6050L	6050 L	SVZ	60	50	20		3,890	25,00	21,87	17,95	15,63
140.313	3440LK	3440 LK	BK	34	40	15	25	2,720	15,75	13,80	11,34	9,85
140.314	3455LK	3455 LK *	BK	34	55	15	25	3,190	18,15	15,85	13,00	11,30
140.315	4040LK	4040 LK *	SVZ	40	40	20	30	3,060	19,70	17,25	14,15	12,30
140.319	4055LK	4055 LK *	SVZ	40	55	20	30	3,530	19,65	17,18	14,10	12,25
140.336	5040LK	5040 LK *	SVZ	50	40	20	30	3,380	32,59	28,51	23,42	20,36
140.316	5050LK	5050 LK *	SVZ	50	50	20	30	3,690	25,21	22,04	18,10	15,73
141.316	5050LKB	5050 LK	BK	50	50	20	30	3,690	24,21	21,04	17,10	14,73

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	VA-Form H/B	Oberfl.	H/mm	B/mm	A/mm	K/mm	kg/lfm	0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.404	5030LDN	5030 LDN *	SVZ	50	30	20		3,140	19,30	16,87	13,85	12,05
140.400	5050LDN	5050 LDN	SVZ	50	50	20		3,720	21,60	15,52	13,50	12,90
140.373	6050LDN	6050 LDN *	SVZ	60	50	22		4,060	24,40	21,35	17,55	15,25
140.405	5050LNR	5050LNR	SVZ	50	50			3,970	25,40	22,24	18,25	15,85

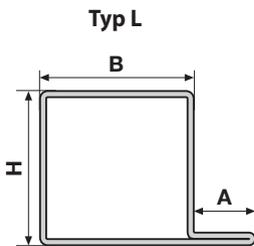
## DICHTUNG FÜR ANSCHLAGROHRE

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

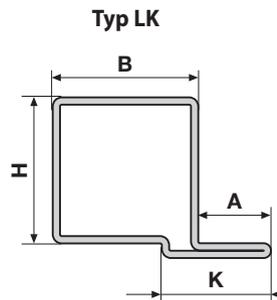


Preise in €/lfm

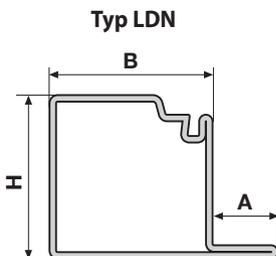
Artikel-Nr.	Match-Cd	Bezeichnung	VP-EH/m	kg/m	0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.403	D45	Zargendichtung	100	0,037	2,60	2,25	1,85	1,60



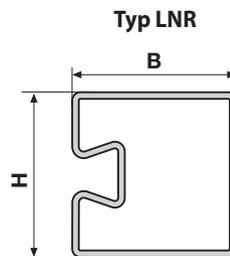
L: 6000 mm  
t: 2 mm



L: 6000 mm  
t: 2 mm



L: 6000 mm  
t: 2 mm



L: 6000 mm  
t: 2 mm

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## VA-FORM-ANSCHLAGROHRE

EN10162 Form: T+TK+TDN

kaltgefertigt im Walzprofilierverfahren, in Werklängen von ca. 6 lfm

**Baureihe 34+50 (BK): Warmband gebeizt, S235JR EN10025-2:2005-04**

**Baureihe 40, 50, 60 (SVZ): Feuerverzinktem Band, S250GDZ150NA EN10346:2009**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

**Type T = Profile ohne Dichtungsnut**

**Type TK = Gekröpfte Profile**

**Type TDN = Profile mit Dichtungsnut**

Artikel-Nr.	Match-Cd	VA-Form H/B	Oberfl.	H/mm	B/mm	A/mm	K/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
									0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.320	3415T	3415 T *	BK	34	15	15		2,250	11,15	9,75	8,00	6,95
140.321	3420T	3420 T	BK	34	20	15		2,410	11,50	10,05	8,25	7,18
140.322	3425T	3425 T	BK	34	25	15		2,570	12,00	10,50	8,60	7,48
140.323	3430T	3430 T	BK	34	30	15		2,720	12,65	11,07	9,10	7,90
140.324	3435T	3435 T	BK	34	35	15		2,880	13,27	11,60	9,55	8,30
140.325	3440T	3440 T	BK	34	40	15		3,040	13,65	11,95	9,80	8,55
140.326	3455T	3455 T	BK	34	55	15		3,510	15,10	13,20	10,85	9,43
140.328	4020T	4020 T	SVZ	40	20	20		2,910	16,45	14,40	11,80	10,32
140.329	4040T	4040 T	SVZ	40	40	20		3,540	19,43	17,00	13,95	12,14
140.337	4050T	4050 T	SVZ	40	50	20		3,850	20,30	17,77	14,60	12,70
140.358	4055T	4055 T	SVZ	40	55	20		4,010	22,25	19,50	16,00	13,90
140.330	5020T	5020 T	SVZ	50	20	20		3,230	20,50	17,93	14,73	12,80
140.338	5040T	5040 T *	SVZ	50	40	20		3,850	23,95	20,95	17,20	14,95
140.357	5050T	5050 T	SVZ	50	50	20		4,170	21,83	19,10	15,68	13,65
141.357	5050TB	5050 T	BK	50	50	20		4,170	19,40	16,95	13,90	12,10
140.371	6050T	6050 T	SVZ	60	50	20		4,480	28,23	24,70	20,30	17,65
140.331	3440TK	3440 TK *	BK	34	40	15	25	3,150	19,65	18,95	16,80	15,55
140.332	3455TK	3455 TK *	BK	34	55	15	25	3,620	33,75	29,53	24,26	21,09
140.333	4040TK	4040 TK *	SVZ	40	40	20	30	3,650	22,55	19,73	16,20	14,08
140.339	4055TK	4055 TK *	SVZ	40	55	20	30	4,120	35,73	31,27	25,68	22,33
140.334	5040TK	5040 TK	SVZ	50	40	20	30	3,970	36,68	32,09	26,36	22,92
140.335	5050TK	5050 TK *	SVZ	50	50	20	30	4,280	28,33	24,80	20,35	17,70
141.335	5050TKB	5050 TK	BK	50	50	20	30	4,280	27,33	23,80	19,35	16,70

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	VA-Form H/B	Oberfl.	H/mm	B/mm	A/mm	K/mm	kg/lfm	0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.401	5050TDN	5050 TDN	SVZ	50	50	20		4,320	24,55	21,50	17,65	15,35
140.374	6050TDN	6050 TDN *	SVZ	60	50	22		4,670	28,15	24,60	20,25	17,60

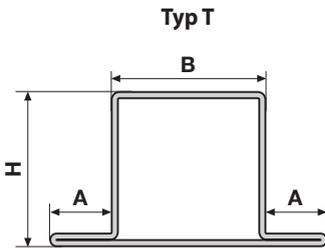
## DICHTUNG FÜR ANSCHLAGROHRE

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten, in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag, Verpackung und Attestkosten

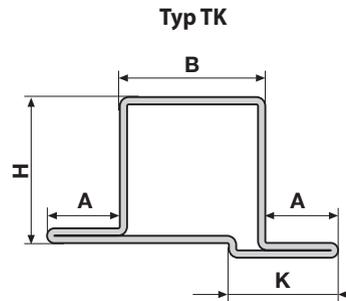


Preise in €/lfm

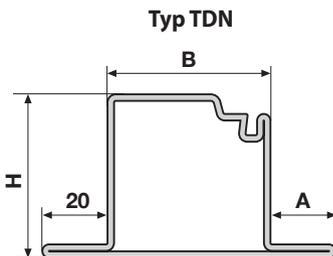
Artikel-Nr.	Match-Cd	Bezeichnung	VP-EH/m	kg/m	0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.403	D45	Zargendichtung	100	0,037	2,60	2,25	1,85	1,60



L: 6000 mm  
t: 2 mm



L: 6000 mm  
t: 2 mm



L: 6000 mm  
t: 2 mm

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## VA-FORM-ANSCHLAGROHRE

EN10162 Form: Z+ZK+ZDN

kaltgefertigt im Walzprofilierverfahren, in Werklängen von ca. 6 lfm

**Baureihe 34+50 (BK): Warmband gebeizt, S235JR EN10025-2:2005-04**

**Baureihe 40, 50, 60 (SVZ): Feuerverzinktem Band, S250GDZ150NA EN10346:2009**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

**Type Z = Profile ohne Dichtungsnut**

**Type ZK = Gekröpfte Profile**

**Type ZDN = Profile mit Dichtungsnut**

Artikel-Nr.	Match-Cd	VA-Form H/B	Oberfl.	H/mm	B/mm	A/mm	K/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
									0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.340	3415Z	3415 Z *	BK	34	15	15		2,250	15,10	13,20	10,85	9,43
140.341	3425Z	3425 Z *	BK	34	25	15		2,570	15,10	13,20	10,85	9,43
140.342	3430Z	3430 Z *	BK	34	30	15		2,720	15,10	13,20	10,85	9,43
140.343	3435Z	3435 Z *	BK	34	35	15		2,880	15,10	13,20	10,85	9,43
140.344	3440Z	3440 Z *	BK	34	40	15		3,040	15,10	13,20	10,85	9,43
140.345	3455Z	3455 Z *	BK	34	55	15		3,510	15,10	13,20	10,85	9,43
140.347	4020Z	4020 Z *	SVZ	40	20	20		2,910	16,45	14,40	11,80	10,29
140.348	4040Z	4040 Z	SVZ	40	40	20		3,540	19,43	17,00	13,97	12,15
140.359	4050Z	4050 Z *	SVZ	40	50	20		3,850	20,33	17,78	14,60	12,70
140.349	4055Z	4055 Z *	SVZ	40	55	20		4,010	31,50	27,56	22,64	19,69
140.350	5020Z	5020 Z	SVZ	50	20	20		3,230	20,50	17,93	14,70	12,80
140.351	5040Z	5040 Z *	SVZ	50	40	20		3,850	33,87	29,64	24,35	21,17
140.352	5050Z	5050 Z	SVZ	50	50	20		4,170	21,83	19,10	15,65	13,65
141.352	5050ZB	5050 Z	BK	50	50	20		4,170	19,40	16,90	13,90	12,10
140.372	6050Z	6050 Z *	SVZ	60	50	20		4,480	28,23	24,70	20,30	17,65
140.353	3440ZK	3440 ZK *	BK	34	40	15	25	3,150	24,88	21,77	17,88	15,55
140.354	3455ZK	3455 ZK *	BK	34	55	15	25	3,620	27,53	24,09	19,79	17,21
140.355	4040ZK	4040 ZK *	SVZ	40	40	20	30	3,650	22,55	19,76	16,20	14,11
140.360	4055ZK	4055 ZK *	SVZ	40	55	20	30	4,120	35,73	31,27	25,68	22,33
140.361	5040ZK	5040 ZK *	SVZ	50	40	20	30	3,970	36,68	32,09	26,36	22,92
140.356	5050ZK	5050 ZK *	SVZ	50	50	20	30	4,280	28,33	24,80	20,35	17,70
141.356	5050ZKB	5050 ZK	BK	50	50	20	30	4,280	27,33	23,80	19,35	16,70
140.402	5050ZDN	5050 ZDN	SVZ	50	50	20		4,320	24,55	21,50	17,65	15,35
140.375	6050ZDN	6050 ZDN *	SVZ	60	50	22		4,670	28,15	24,60	20,25	17,60

\* Artikel/Preis auf Anfrage

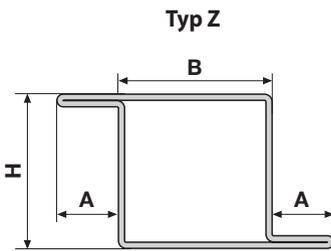
## DICHTUNG FÜR ANSCHLAGROHRE

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

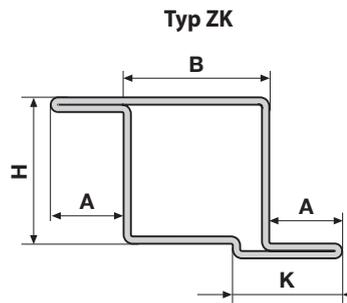


Preise in €/lfm

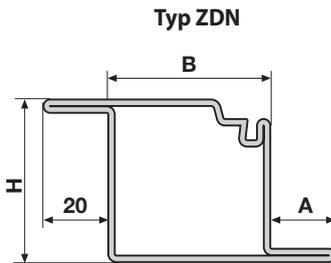
Artikel-Nr.	Match-Cd	Bezeichnung	VP-EH/m	kg/m	0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.403	D45	Zargendichtung	100	0,037	2,60	2,25	1,85	1,60



L: 6000 mm  
t: 2 mm



L: 6000 mm  
t: 2 mm



L: 6000 mm  
t: 2 mm

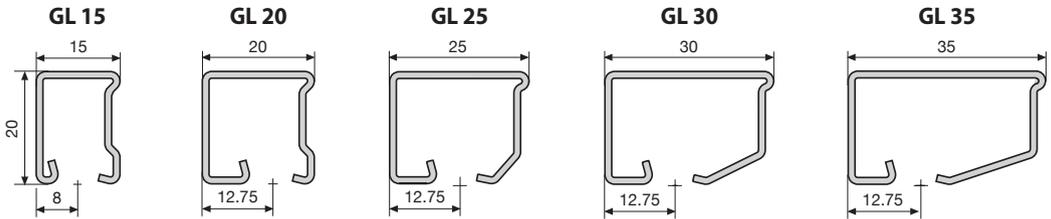


## VA-FORM-GLASHALTELEISTEN

S250GD+Z150NA

gefertigt aus feuerverzinktem Band, S250GD+Z150NA EN10346:2009  
Ausführung u. Tol. n. EN10162, in Werklängen von ca. 6 lfm  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-30 lfm	31-59 lfm	60-119 lfm	ab 120 lfm
140.500	GL15	20 / 15	0,560	4,40	3,85	3,15	2,75
140.501	GL20	20 / 20	0,660	4,80	4,20	3,45	3,00
140.502	GL25	20 / 25	0,710	5,05	4,40	3,62	3,15
140.503	GL30	20 / 30	0,810	3,90	3,87	3,35	2,50
140.504	GL35	20 / 35	0,900	6,13	5,35	4,40	3,82



## ZUBEHÖR FÜR GLASHALTELEISTEN

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis in € /100 Stück
Bohrnippel lose BN 65L (Verpackung 1000 Stück)	140.505	64,00



# WINKELPROFILE

EN10162 S235JR+AR

kaltgefertigt im Walzprofilierverfahren nach EN10162, in Werklängen von ca. 6 lfm

Werkstoff: S235JR+AR nach EN10025

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

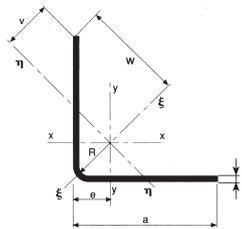
## GLEICHSCHENKELIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
<b>GRUPPE 1</b>							
140.260	WP15152	15x15x2	0,410	1,20	1,10	0,90	0,80
140.261	WP20202	20x20x2 *	0,570	1,78	1,55	1,25	1,12
140.262	WP25252	25x25x2 *	0,720	2,28	2,00	1,62	1,40
140.263	WP30302	30x30x2	0,880	2,75	2,40	1,95	1,70
140.270	WP30303	30x30x3 *	1,280	4,00	3,50	2,87	2,50
140.264	WP35352	35x35x2 *	1,040	4,95	4,33	3,56	3,10

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-24 lfm	25-96 lfm	97-236 lfm	ab 237 lfm
<b>GRUPPE 2</b>							
140.265	WP40402	40x40x2	1,200	3,80	3,35	2,75	2,35
140.266	WP40403	40x40x3	1,750	4,90	4,30	3,52	3,08
140.267	WP50503	50x50x3	2,220	6,20	5,40	4,45	3,85
140.268	WP60603	60x60x3	2,690	7,60	6,65	5,45	4,75
140.269	WP70703	70x70x3	3,160	8,90	7,78	6,37	5,55

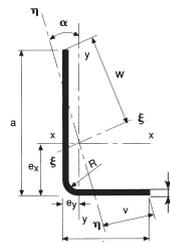
## UNGLEICHSCHENKELIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-24 lfm	25-96 lfm	97-236 lfm	ab 237 lfm
140.280	WP40202	40x20x2 *	0,880	2,90	2,55	2,08	1,80
140.284	WP50302	50x30x2 *	1,200	4,20	3,65	3,00	2,60
140.281	WP50303	50x30x3	1,750	4,90	4,30	3,50	3,05
140.282	WP60403	60x40x3	2,220	6,58	5,75	4,70	4,10
140.283	WP80403	80x40x3	2,690	7,55	6,40	5,42	4,73



$$R = t \dots t \leq 6 \text{ mm}$$

$$R = 1.5 t \dots t > 6 \text{ mm}$$



$$R = t \dots t \leq 6 \text{ mm}$$

$$R = 1.5 t \dots t > 6 \text{ mm}$$

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## U-PROFILE

EN10162 S235JR+AR

kaltgefertigt im Walzprofilierverfahren nach EN10162, in Werkslängen von ca. 6 lfm

Werkstoff: S235JR+AR nach EN10025

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

### GLEICHSCHENKELIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
<b>GRUPPE 1</b>							
140.200	U1515151,5	15x15x15x1,5	0,460	1,65	1,45	1,20	1,05
140.213	U2020201,5	20x20x20x1,5 *	0,640	2,35	2,05	1,65	1,45
140.201	U2020202	20x20x20x2,0	0,820	2,43	2,12	1,74	1,50
140.202	U2525252	25x25x25x2,0	1,050	3,12	2,73	2,23	1,94
140.203	U3030302	30x30x30x2,0	1,290	3,83	3,35	2,75	2,40
140.204	U3030303	30x30x30x3,0	1,840	5,15	4,50	3,70	3,23
140.205	U3535352	35x35x35x2,0	1,530	4,55	3,98	3,25	2,85
140.206	U4040402	40x40x40x2,0	1,760	5,53	4,83	3,96	3,42
140.207	U4040403	40x40x40x3,0	2,550	7,15	6,28	5,15	4,48
140.208	U4040404	40x40x40x4,0	3,280	9,72	8,50	7,00	6,05

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-24 lfm	25-96 lfm	97-236 lfm	ab 237 lfm
<b>GRUPPE 2</b>							
140.209	U5050503	50x50x50x3,0	3,260	9,15	8,00	6,60	5,73
140.210	U5050504	50x50x50x4,0	4,220	11,90	10,40	8,53	7,43
140.211	U6060603	60x60x60x3,0	3,960	11,15	9,75	8,00	6,95
140.212	U8080804	80x80x80x4,0	7,040	22,05	19,30	15,85	13,75

### UNGLEICHSCHENKELIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-59 lfm	60-228 lfm	229-570 lfm	ab 571 lfm
<b>GRUPPE 1</b>							
140.220	U1530152	15x30x15x2,0	0,820	2,70	2,35	1,95	1,68
140.221	U2035203	20x35x20x3,0	1,490	4,65	4,05	3,35	2,90
140.222	U2040202	20x40x20x2,0	1,130	3,53	3,10	2,54	2,20
140.250	U2040203	20x40x20x3,0	1,610	5,05	4,40	3,60	3,15
140.223	U2065202	20x65x20x2,0 *	1,530	4,55	3,98	3,25	2,85
140.219	U2230223	22x30x22x3,0 *	1,470	4,60	4,00	3,30	2,85
140.247	U2540253	25x40x25x3,0	1,840	5,45	4,75	3,90	3,40
140.224	U2550253	25x50x25x3,0	2,080	6,15	5,38	4,40	3,85
140.225	U3050302	30x50x30x2,0 *	1,600	5,00	4,40	3,60	3,13
140.226	U3050303	30x50x30x3,0	2,310	6,50	5,70	4,65	4,05

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

## U-PROFILE

EN10162 S235JR+AR

kaltgefertigt im Walzprofilierverfahren nach EN10162, in Werkslängen von ca. 6 lfm

Werkstoff: S235JR+AR nach EN10025

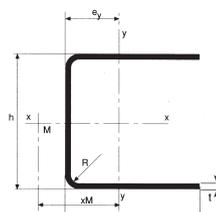
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

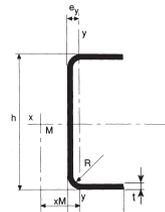
Verpackung und Attestkosten

### UNGLEICHSCHENKELIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-24 lfm	25-96 lfm	97-236 lfm	ab 237 lfm
<b>GRUPPE 2</b>							
140.227	U3060303	30x60x30x3,0	2,550	7,18	6,28	5,15	4,47
140.228	U3540354	35x40x35x4,0	2,960	8,78	7,68	6,30	5,47
140.229	U4050404	40x50x40x4,0	3,590	10,10	8,85	7,25	6,30
140.230	U4060403	40x60x40x3,0	3,020	8,50	7,45	6,12	5,30
140.272	U4060404	40x60x40x4,0	3,900	11,00	9,63	7,90	6,85
140.231	U4080403	40x80x40x3,0	3,490	9,85	8,60	7,05	6,15
140.232	U4080404	40x80x40x4,0	4,530	13,43	11,75	9,65	8,40
140.233	U4562454	45x62x45x4,0 *	4,280	13,40	11,73	9,64	8,35
140.234	U5070504	50x70x50x4,0	4,850	13,68	11,95	9,80	8,55
140.235	U5070505	50x70x50x5,0 *	5,900	17,50	15,30	12,58	10,91
140.236	U5080504	50x80x50x4,0	5,160	15,30	13,40	11,00	9,55
140.237	U5080505	50x80x50x5,0 *	6,300	18,70	16,35	13,42	11,67
140.249	U5090504	50x90x50x4,0	5,470	17,13	15,00	12,30	10,70
140.238	U50100503	50x100x50x3,0	4,430	12,50	10,92	8,95	7,80
140.239	U50100504	50x100x50x4,0	5,790	16,33	14,30	11,73	10,20
140.240	U50100505	50x100x50x5,0	7,080	19,95	17,45	14,33	12,45
140.241	U5565552	55x65x55x2,0	2,620	9,20	8,05	6,60	5,75
140.242	U60120604	60x120x60x4,0	7,040	19,85	17,35	14,25	12,40
140.243	U60120605	60x120x60x5,0	8,650	25,68	22,45	18,45	16,03
140.244	U60120606	60x120x60x6,0	10,200	30,28	26,50	21,75	18,90
140.271	U60140604	60x140x60x4,0 *	7,800	33,12	28,95	23,75	20,65
140.251	U60140605	60x140x60x5,0	9,440	26,62	23,30	19,13	16,62
140.248	U60140606	60x140x60x6,0	11,140	33,08	28,95	23,75	20,65
140.245	U65160656	65x160x65x6,0	12,550	37,28	32,60	26,80	23,30
140.246	U70200706	70x200x70x6,0	14,910	42,08	36,80	30,24	26,30



R = t ... t ≤ 6 mm  
R = 1.5 t ... t > 6 mm



R = t ... t ≤ 6 mm  
R = 1.5 t ... t > 6 mm

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile



## C-PROFILE

EN10162 S235JR+AR

kaltgefertigt im Walzprofilierverfahren nach EN10162, in Werkslängen von ca. 6 lfm

Werkstoff: S235JR+AR nach EN10025

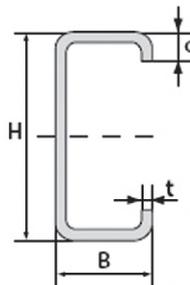
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### GLEICHSCHENKELIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-24 lfm	25-96 lfm	97-236 lfm	ab 237 lfm
140.700	C3030102	30x30x10x2,0	1,480	27,22	23,85	19,57	17,00
140.701	C4040102	40x40x10x2,0	1,950	27,22	23,85	19,57	17,00
140.702	C5050103	50x50x10x3,0	3,450	27,22	23,85	19,57	17,00

### UNGLEICHSCHENKELIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-24 lfm	25-96 lfm	97-236 lfm	ab 237 lfm
140.703	C301571,5	30x15x7x1,5	0,730	34,52	30,22	24,82	21,58
141.704	C402512,52	40x25x12,5x2,0	1,620	27,22	23,85	19,57	17,00
140.705	C5030152	50x30x15x2,0	1,950	27,22	23,85	19,57	17,00
140.706	C6030152	60x30x15x2,0 *	2,100	27,22	23,85	19,57	17,00
140.707	C6040153	60x40x15x3,0	3,530	27,22	23,85	19,57	17,00
140.708	C8040153	80x40x15x3,0 *	3,920	27,22	23,85	19,57	17,00
140.709	C10040153	100x40x15x3,0 *	4,390	27,22	23,85	19,57	17,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

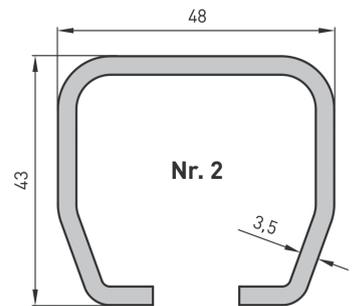
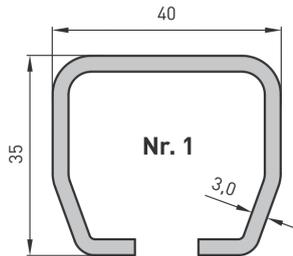
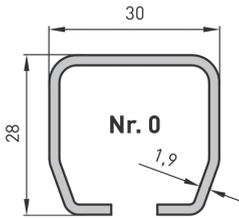
## LAUFROHRE/ROLLAPPARATE MIT ZUBEHÖR UND BEFESTIGUNGEN

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten, in € pro lfm bzw. Stk. exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag, Verpackung und Attestkosten



### Laufrohr, galvanisch verzinkt und gelb chromatiert

Artikel-Nr.	Match-Cd	Laufrohr/Laufschiene	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 lfm	61-120 lfm	121-180 lfm	ab 180 lfm
140.900	LS100	Laufrohr Nr. 0 (Mod.100)	1,500	5,75	5,05	4,15	3,60
140.901	LS300	Laufrohr Nr. 1 (Mod.300)	2,700	13,80	12,08	9,95	8,65
140.902	LS400	Laufrohr Nr. 2 (Mod.400)	3,800	17,10	14,98	12,30	10,70



### Einfachrolle mit Gewindebolzen, galvanisch verzinkt und chromatiert

### Doppelrolle mit Winkelblech und Gewindebolzen, galvanisch verzinkt und chromatiert

Artikel-Nr.	Match-Cd	E/D-Rolle/Rollapparat einp./doppelp.	kg/lfm	Preise in €/Stk.			
				0-10 Stk.	11-30 Stk.	31-50 Stk.	ab 51 Stk.
140.903	RA190	Einfachrolle Nr. 0 (Mod.190)	0,150	18,00	15,75	12,94	11,25
140.904	RA191	Doppelrolle Nr. 0 (Mod.191)	0,230	31,58	27,63	22,70	19,73
140.905	RA390	Einfachrolle Nr. 1 (Mod.390)	0,400	28,15	24,65	20,25	17,60
140.906	RA391	Doppelrolle Nr. 1 (Mod.391)	0,600	40,43	35,38	29,05	25,25
140.907	RA490	Einfachrolle Nr. 2 (Mod.490)	0,800	42,85	37,50	30,80	26,75
140.908	RA491	Doppelrolle Nr. 2 (Mod.491)	1,200	68,95	60,35	49,55	43,10



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Stahlleichtprofile

## LAUFROHRE/ROLLAPPARATE MIT ZUBEHÖR UND BEFESTIGUNGEN

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten, in € pro lfm bzw. Stk. exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag, Verpackung und Attestkosten

### Wandbefestigung, galvanisch verzinkt und chromatiert

Artikel-Nr.	Match-Cd	Wandbefestigung/ Wandmuffe	kg/Stk.	Preise in €/Stk.			
				0-10 Stk.	11-30 Stk.	31-50 Stk.	ab 51 Stk.
140.920	WM101	Nr. 0 (Mod.101)	0,170	10,20	8,90	7,33	6,35
140.921	WM301	Nr. 1 (Mod.301)	0,350	13,48	11,80	8,40	6,70
140.922	WM401	Nr. 2 (Mod.401)	0,600	17,25	15,10	12,40	10,78



### Deckenbefestigung, galvanisch verzinkt und chromatiert

Artikel-Nr.	Match-Cd	Deckenbefestigung/ Deckenmuffe	kg/Stk.	Preise in €/Stk.			
				0-10 Stk.	11-30 Stk.	31-50 Stk.	ab 51 Stk.
140.930	DM102	Nr. 0 (Mod.102)	0,230	11,05	9,67	7,95	6,90
140.931	DM302	Nr. 1 (Mod.302)	0,400	14,87	13,00	10,70	9,30
140.932	DM402	Nr. 2 (Mod.402)	0,600	20,17	17,65	14,50	12,60



## LAUFROHRE/ROLLAPPARATE MIT ZUBEHÖR UND BEFESTIGUNGEN

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten, in € pro lfm bzw. Stk. exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag, Verpackung und Attestkosten

### Verbindungsmaße, galvanisch verzinkt und chromatiert

Artikel-Nr.	Match-Cd	Verbindungsmaße	kg/Stk.	Preise in €/Stk.			
				0-10 Stk.	11-30 Stk.	31-50 Stk.	ab 51 Stk.
140.940	VM1103	Nr. 0 (Mod.1103)	0,210	21,08	18,45	15,15	13,17
140.941	VM1303	Nr. 1 (Mod.1303)	0,600	25,70	24,80	18,45	16,05
140.942	VM1403	Nr. 2 (Mod.1403)	1,100	31,48	27,55	22,62	19,65



### Rohrpuffer, galvanisch verzinkt und chromatiert

Artikel-Nr.	Match-Cd	Rohrpuffer/ Schienenstopper	kg/Stk.	Preise in €/Stk.			
				0-10 Stk.	11-30 Stk.	31-50 Stk.	ab 51 Stk.
140.950	SS100	Nr. 0 (Mod.100)	0,090	9,57	9,15	8,00	5,70
140.951	SS1300	Nr. 1 (Mod.1300)	0,100	9,57	9,15	8,00	5,70
140.952	SS1400	Nr. 2 (Mod.1400)	0,200	14,60	12,75	10,48	9,10





## ROHRE

### Unterteilung

#### GEWINDEROHRE GESCHWEISST

- ▶ schwarz
- ▶ verzinkt

#### GEWINDEROHRE NAHTLOS

- ▶ schwarz
- ▶ verzinkt

#### STAHLROHRE

- ▶ schwarz längsnahtgeschweisst
- ▶ schwarz nahtlos

#### KONSTRUKTIONSRÖHRE

- ▶ schwarz geschweisst
- ▶ verzinkt geschweisst

#### PRÄZISIONSSTAHLROHRE

- ▶ geschweisst
- ▶ nahtlos

#### SIEDEROHRBÖGEN

## GEWINDEROHRE GESCHWEISST EN10255

S195T (ST33)

mittelschwere Ausführung, glatte Enden, in Werkslängen von ca. 6 lfm  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### SCHWARZ GESCHWEISST EN10255 (DIN2440)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Zoll (ADxS/mm)	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.001	GRSG14	1/4" (13.5x2,3)	0,650	2,95	2,58	2,10	1,82
150.002	GRSG38	3/8" (17.2x2,3)	0,850	2,60	2,26	1,85	1,62
150.003	GRSG12	1/2" (21.3x2,6)	1,220	3,19	2,78	2,27	1,97
150.004	GRSG34	3/4" (26.9x2,6)	1,580	4,11	3,59	2,94	2,56
150.005	GRSG1	1" (33.7x3.2)	2,440	6,31	5,52	4,52	3,94
150.006	GRSG54	1 1/4" (42.4x3.2)	3,140	8,13	7,11	5,84	5,07
150.007	GRSG64	1 1/2" (48.3x3.2)	3,610	9,35	8,17	6,71	5,83
150.008	GRSG2	2" (60.3x3.6)	5,100	13,21	11,57	9,49	8,25
150.009	GRSG212	2 1/2" (76.1x3.6)	6,510	18,22	15,94	13,10	11,38
150.010	GRSG3	3" (88.9x4.0)	8,470	23,70	20,74	17,04	14,80
150.011	GRSG4	4" (114.3x4.5)	12,100	36,08	31,57	25,93	22,54

### VERZINKT GESCHWEISST EN10255 (DIN2440), VERZINKUNG n. EN10240 (DIN2444)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Zoll (ADxS/mm)	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.040	GRVG38	3/8" (17.2x2,3)	0,890	3,45	3,02	2,47	2,15
150.041	GRVG12	1/2" (21.3x2,6)	1,270	4,02	3,52	2,89	2,51
150.042	GRVG34	3/4" (26.9x2,6)	1,650	5,06	4,43	3,64	3,17
150.043	GRVG1	1" (33.7x3.2)	2,550	7,54	6,58	5,40	4,71
150.044	GRVG54	1 1/4" (42.4x3.2)	3,280	9,68	8,47	6,95	6,04
150.045	GRVG64	1 1/2" (48.3x3.2)	3,770	11,12	9,73	8,00	6,94
150.050	GRVG2	2" (60.3x3.6)	5,330	15,68	13,72	11,26	9,80
150.051	GRVG212	2 1/2" (76.1x3.6)	6,800	21,62	18,90	15,53	13,50

**BLAU MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre



## GEWINDEROHRE NAHTLOS EN10255

S195T (ST33)

mittelschwere Ausführung, glatte Enden, in Werklängen von ca. 6 lfm  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### SCHWARZ NAHTLOS EN10255 (DIN2440)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Zoll (ADxS/mm)	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.020	GRSN38	3/8" (17.2x2,3)	0,850	4,20	3,90	3,50	3,20
150.021	GRSN12	1/2" (21.3x2,6)	1,220	3,95	3,45	2,83	2,47
150.022	GRSN34	3/4" (26.9x2,6)	1,580	4,98	4,36	3,58	3,11
150.023	GRSN1	1" (33.7x3,2)	2,440	6,46	5,65	4,64	4,05
150.024	GRSN54	1 1/4" (42.4x3,2)	3,140	8,25	7,22	5,93	5,15
150.025	GRSN64	1 1/2" (48.3x3,2)	3,610	9,07	7,94	6,52	5,67
150.026	GRSN2	2" (60.3x3,6)	5,100	13,38	11,71	9,62	8,36

### VERZINKT NAHTLOS EN10255 (DIN2440), VERZINKUNG n. EN10240 (DIN2444)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Zoll (ADxS/mm)	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.061	GRVN12	1/2" (21.3x2,6)	1,270	5,35	4,68	3,84	3,33
150.062	GRVN34	3/4" (26.9x2,6)	1,650	6,50	5,69	4,65	4,05
150.063	GRVN1	1" (33.7x3,2)	2,550	9,05	7,92	6,50	5,65
150.064	GRVN54	1 1/4" (42.4x3,2)	3,280	11,27	9,85	8,10	7,03
150.065	GRVN64	1 1/2" (48.3x3,2)	3,770	13,05	11,43	9,38	8,17
150.066	GRVN2	2" (60.3x3,6)	5,330	18,37	16,08	13,20	11,49

**WEISS MARKIERT**



## STAHLROHRE

## SCHWARZ GESCHWEISST

schwarz **längsnahtgeschweisste** Stahlrohre,  
 Qualität: S235JRH n. EN10219-1 bzw. P235TR1 n. EN10217-1  
 Innen geschabt, glatte Enden, Werkslänge ca. 6 lfm  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.118	SRG262,6	26,9x2,6	1,560	4,25	3,72	3,06	2,66
150.113	SRG312	31,8x2,0	1,470	5,08	4,44	3,65	3,17
150.126	SRG312,6	31,8x2,6	1,870	6,77	5,80	4,58	3,85
150.100	SRG332	33,7x2,0	1,560	4,40	3,85	3,17	2,75
150.401	SRG332,6	33,7x2,6	1,990	5,04	4,41	3,60	3,15
150.404	SRG333,2	33,7x3,2	2,410	6,81	5,96	4,89	4,26
150.472	SRG334,5	33,7x4,5	3,240	10,54	9,59	9,22	7,57
150.101	SRG382,3	38,0x2,3	2,020	5,72	5,01	4,12	3,57
150.468	SRG382,6	38,0x2,6	2,270	6,77	5,80	4,58	3,85
150.479	SRG383,6	38,0x3,6	3,050	8,73	7,64	6,27	5,45
150.402	SRG422,6	42,4x2,6	2,550	7,23	6,33	5,20	4,51
150.466	SRG422,9	42,4x2,9	2,820	9,39	8,22	6,75	5,87
150.403	SRG423,2	42,4x3,2	3,090	10,54	9,22	7,57	6,59
150.480	SRG423,6	42,4x3,6	3,440	10,61	9,28	7,63	6,63
150.114	SRG442,3	44,5x2,3	2,390	7,32	6,40	5,25	4,56
150.125	SRG442,6	44,5x2,6	2,690	8,18	7,15	5,88	5,11
150.473	SRG444	44,5x4,0	4,000	12,25	10,72	8,81	7,66
150.406	SRG482,6	48,3x2,6	2,930	9,39	8,22	6,75	5,87
150.407	SRG482,9	48,3x2,9	3,250	10,54	9,22	7,57	6,59
150.408	SRG483,25	48,3x3,25	3,610	10,61	9,28	7,63	6,63
150.119	SRG483,6	48,3x3,6	3,970	11,27	9,86	8,10	7,03
150.405	SRG484	48,3x4,0	4,370	12,40	10,85	8,91	7,74
150.409	SRG485	48,3x5,0	5,340	15,62	13,67	11,23	9,76
150.103	SRG512,3	51,0x2,3	2,760	8,45	7,40	6,04	5,27
150.474	SRG513,6	51,0x3,6	4,210	9,44	8,26	6,79	5,90
150.475	SRG515	51,0x5,0	5,670	20,06	17,55	14,42	12,54

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre



## STAHLROHRE

## SCHWARZ GESCHWEISST

schwarz **längsnahtgeschweisste** Stahlrohre,  
Qualität: S235JRH n. EN10219-1 bzw. P235TR1 n. EN10217-1  
Innen geschabt, glatte Enden, Werkslänge ca. 6 lfm  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.104	SRG572,3	57,0x2,3	3,100	8,80	7,70	6,30	5,50
150.411	SRG572,6	57,0x2,6	3,490	9,35	8,18	6,72	5,84
150.412	SRG572,9	57,0x2,9	3,870	11,02	9,60	7,88	6,85
150.476	SRG575	57,0x5,0	6,410	18,22	15,93	13,07	11,35
150.105	SRG602,3	60,3x2,3	3,290	9,33	8,17	6,70	5,80
150.413	SRG602,9	60,3x2,9	4,110	12,14	10,62	8,73	7,59
150.470	SRG602,6	60,3x2,6	3,700	10,50	9,19	7,55	6,56
150.481	SRG603,5	60,3x3,5	4,900	13,38	11,71	9,62	8,36
150.461	SRG603,6	60,3x3,6	5,030	14,89	13,03	10,70	9,31
150.437	SRG604	60,3x4,0	5,550	15,62	13,67	11,23	9,76
150.414	SRG605	60,3x5,0	6,820	18,14	15,87	13,04	11,34
150.429	SRG605,6	60,3x5,6	7,550	19,79	17,32	14,23	12,37
150.467	SRG606,3	60,3x6,3	8,390	23,08	20,19	16,59	14,42
150.115	SRG632,6	63,5x2,6	3,900	12,72	11,12	9,14	7,95
150.500	SRG632,9	63,5x2,9	4,330	12,72	11,12	9,14	7,95
150.477	SRG634	63,5x4,0	5,870	22,59	19,77	16,24	14,12
150.478	SRG635	63,5x5,0	7,210	24,72	21,63	17,77	15,45
150.106	SRG702,6	70,0x2,6	4,320	12,25	10,72	8,80	7,65
150.417	SRG702,9	70,0x2,9	4,800	14,91	13,04	10,71	9,32
150.418	SRG703,2	70,0x3,2	5,270	16,07	14,06	11,55	10,04
150.482	SRG705	70,0x5,0	8,010	22,59	19,77	16,24	14,12
150.107	SRG762,6	76,1x2,6	4,710	13,35	11,70	8,34	7,60
150.420	SRG762,9	76,1x2,9	5,240	14,87	13,00	10,68	9,30
150.421	SRG763,2	76,1x3,2	5,750	16,32	14,28	11,72	10,20
150.422	SRG764	76,1x4,0	7,110	20,21	17,66	14,50	12,60
150.423	SRG764,5	76,1x4,5	7,950	22,57	19,75	16,22	14,10

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre

## STAHLROHRE

## SCHWARZ GESCHWEISST

schwarz **längsnahtgeschweisste** Stahlrohre,  
 Qualität: S235JRH n. EN10219-1 bzw. P235TR1 n. EN10217-1  
 Innen geschabt, glatte Enden, Werkslänge ca. 6 lfm  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	0-60 m	Preise in €/lfm		
					61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.424	SRG765	76,1x5,0	8,770	24,90	21,80	17,90	15,53
150.445	SRG767,1	76,1x7,1	12,080	33,15	29,01	23,83	20,72
150.108	SRG822,6	82,5x2,6	5,120	16,71	14,62	12,01	10,44
151.108	SRG823,2	82,5x3,2	6,260	17,77	15,54	12,77	11,10
150.109	SRG882,9	88,9x2,9	6,150	18,14	15,87	13,04	11,34
150.121	SRG883,2	88,9x3,2	6,760	19,20	16,80	13,80	12,00
150.425	SRG884	88,9x4,0	8,380	23,75	20,80	17,07	14,85
150.426	SRG885	88,9x5,0	10,350	29,35	21,10	18,34	15,70
150.497	SRG885,6	88,9x5,6	11,500	32,00	28,70	25,40	20,90
150.427	SRG886,3	88,9x6,3	12,830	36,44	31,88	26,17	22,77
150.110	SRG1012,9	101,6x2,9	7,060	21,65	18,94	15,55	13,50
150.124	SRG1013,6	101,6x3,6	8,700	24,70	21,60	17,75	15,43
150.122	SRG1014	101,6x4,0	9,630	27,34	23,90	19,65	17,05
150.123	SRG1015	101,6x5,0	11,910	33,82	29,60	24,30	21,13
150.460	SRG1015,6	101,6x5,6	13,260	30,61	26,78	22,00	19,13
150.428	SRG1016,3	101,6x6,3	14,810	36,62	32,04	26,32	22,89
150.111	SRG1082,9	108,0x2,9	7,520	23,04	20,17	16,57	14,40
150.499	SRG1083,2	108,0x3,2	8,270	23,00	20,00	16,00	14,00
150.117	SRG1083,6	108,0x3,6	9,270	27,35	23,93	19,66	17,09
150.501	SRG1085	108,0x5,0	12,700	30,73	26,67	21,55	18,48
150.483	SRG1085,6	108,0x5,6	14,140	32,76	28,67	23,55	20,48
150.430	SRG1086,3	108,0x6,3	15,800	40,75	35,66	29,29	25,47
150.502	SRG1087,1	108,0x7,1	17,670	42,00	37,00	32,00	28,00
150.431	SRG1143,2	114,3x3,2	8,770	24,90	21,80	17,90	15,55
150.112	SRG1143,6	114,3x3,6	9,830	27,90	24,42	20,05	17,44
150.432	SRG1144	114,3x4,0	10,880	30,62	26,79	22,01	19,14

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre



## STAHLROHRE

## SCHWARZ GESCHWEISST

schwarz **längsnahtgeschweisste** Stahlrohre,  
Qualität: S235JRH n. EN10219-1 bzw. P235TR1 n. EN10217-1  
Innen geschabt, glatte Enden, Werkslänge ca. 6 lfm  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.433	SRG1144,5	114,3x4,5	12,190	34,60	30,25	24,85	21,60
150.434	SRG1145	114,3x5,0	13,480	33,50	28,28	27,50	23,92
150.484	SRG1145,6	114,3x5,6	15,010	40,75	35,65	29,29	25,47
150.435	SRG1146,3	114,3x6,3	16,780	47,66	34,25	29,78	20,50
150.436	SRG1147,1	114,3x7,1	18,770	48,96	42,84	35,19	30,60
150.485	SRG1148	114,3x8,0	20,970	60,35	52,80	43,40	37,70
150.438	SRG1214	121,0x4,0	11,540	32,30	28,27	23,22	20,20
150.439	SRG1274	127,0x4,0	12,130	34,36	30,07	24,70	21,47
150.471	SRG1275	127,0x5,0	15,040	40,50	35,44	29,11	25,31
150.486	SRG1332,9	133,0x2,9	9,300	54,17	47,40	38,94	33,86
150.498	SRG1333,6	133,0x3,6	11,490	35,00	30,00	24,50	21,30
150.440	SRG1334	133,0x4,0	12,730	36,13	31,60	25,96	22,57
150.441	SRG1336,3	133,0x6,3	19,690	56,72	49,62	40,76	35,44
150.442	SRG1394	139,7x4,0	13,390	38,03	33,27	27,33	23,76
150.443	SRG1395	139,7x5,0	16,610	49,12	42,98	35,30	30,70
150.487	SRG1395,6	139,7x5,6	18,520	55,21	48,31	39,68	34,51
150.488	SRG1396,3	139,7x6,3	20,730	58,86	51,50	42,30	36,78
150.489	SRG1397,1	139,7x7,1	23,220	66,00	57,75	47,43	41,25
150.444	SRG1398	139,7x8,0	25,980	74,80	65,45	53,75	46,74
150.419	SRG1522,9	152,4x2,9	10,690	54,17	47,40	38,94	33,86
150.446	SRG1524,5	152,4x5,0	18,180	46,60	40,78	33,50	29,12
150.410	SRG1525,6	152,4x5,6	20,270	58,86	51,50	42,30	36,78
150.469	SRG1526,3	152,4x6,3	22,700	64,48	56,42	46,34	40,30
150.447	SRG1594,5	159,0x4,5	17,150	48,70	42,60	35,00	30,42
150.415	SRG1595	159,0x5,0	18,990	45,20	39,55	32,49	28,25
150.490	SRG1595,6	159,0x5,6	21,190	59,30	51,89	42,63	37,07

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre

## STAHLROHRE

## SCHWARZ GESCHWEISST

schwarz **längsnahtgeschweisste** Stahlrohre,  
 Qualität: S235JRH n. EN10219-1 bzw. P235TR1 n. EN10217-1  
 Innen geschabt, glatte Enden, Werkslänge ca. 6 lfm  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.416	SRG1596,3	159,0x6,3	23,720	67,38	58,97	48,42	42,10
150.491	SRG1597,1	159,0x7,1	26,600	80,95	70,83	58,18	50,59
150.448	SRG1598	159,0x8,0	29,790	85,78	75,05	61,65	53,60
150.465	SRG1684	168,3x4,0	16,210	50,73	44,39	36,46	31,70
150.449	SRG1684,5	168,3x4,5	18,180	51,64	45,18	37,10	32,27
150.450	SRG1685	168,3x5,0	20,140	59,61	52,16	42,84	37,26
150.492	SRG1685,6	168,3x5,6	22,470	63,87	55,88	45,90	39,92
150.451	SRG1686,3	168,3x6,3	25,170	71,50	62,56	51,40	44,67
150.459	SRG1687,1	168,3x7,1	28,230	85,18	74,54	61,23	53,24
150.493	SRG1688	168,3x8,0	31,630	91,05	79,66	65,43	56,90
150.452	SRG1688,8	168,3x8,8 *	34,610	145,42	127,25	104,52	90,89
150.494	SRG1777,1	177,8x7,1	29,890	102,93	90,06	73,98	64,33
150.495	SRG1778	177,8x8,0	33,500	194,66	170,32	139,91	121,66
150.453	SRG1934,5	193,7x4,5	21,000	68,01	59,51	48,88	42,50
150.454	SRG1935	193,7x5,0	23,270	71,99	62,99	51,74	44,99
150.455	SRG1935,6	193,7x5,6	25,980	73,80	64,58	53,04	46,12
150.462	SRG1936,3	193,7x6,3	29,120	54,28	47,50	39,00	33,92
150.463	SRG1937,1	193,7x7,1	32,670	119,49	104,56	85,89	74,68
150.496	SRG1938	193,7x8,0	36,640	105,47	92,30	75,80	65,90
150.503	SRG2193,2	219,1x3,2	17,040	67,64	59,18	48,60	42,27
150.464	SRG2194,5	219,1x4,5	23,820	67,64	59,18	48,60	42,27
150.456	SRG2196,3	219,1x6,3	33,060	93,92	82,18	67,50	58,68
150.457	SRG2198	219,1x8,0	41,650	119,93	104,94	86,20	74,95
150.458	SRG2735	273,0x5,0	33,050	126,20	110,42	90,70	78,87
150.504	SRG2736,3	273,0x6,3 *	39,510	166,20	150,42	130,70	118,87

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre

## KONSTRUKTIONSROHRE

EN10219

schwarz **geschweisste** Stahlrohre, glatte Enden

Qualität: S235JRH, Werkslänge ca. 6 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.200	K222	21,3x2,0	0,950	2,23	1,95	1,60	1,39
150.201	K222,6	21,3x2,6	1,200	2,43	2,15	1,80	1,59
150.202	K272	26,9x2,0	1,230	2,78	2,43	1,99	1,73
150.222	K272,6	26,9x2,6	1,560	3,30	2,88	2,33	2,00
150.204	K342	33,7x2,0	1,560	3,51	3,07	2,52	2,19
150.205	K342,9	33,7x2,9	2,200	5,04	4,40	3,61	3,15
150.206	K422	42,4x2,0	1,990	4,50	3,94	3,23	2,80
150.216	K422,3	42,3x2,3	2,270	5,50	4,94	4,23	3,90
150.207	K423,2	42,3x3,2	3,090	7,17	6,25	5,14	4,45
150.208	K482	48,3x2,0	2,280	5,16	4,51	3,70	3,22
150.217	K482,3	48,3x2,3	2,610	6,16	5,51	4,70	4,22
150.209	K483,2	48,3x3,2	3,560	8,23	7,20	5,91	5,15
150.221	K483,6	48,3x3,6	3,970	9,23	8,20	6,91	6,15
150.210	K602	60,3x2,0	2,880	5,64	5,44	4,64	4,02
150.218	K602,3+	60,3x2,3	3,290	6,64	6,44	5,64	5,02
150.211	K603,2	60,3x3,2	4,510	10,35	9,04	7,42	6,45
150.219	K604	60,3x4,0*	5,550	12,83	11,21	9,20	8,00
150.220	K882,9	88,9x2,9*	6,150	18,60	16,30	13,30	11,60

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre

## KONSTRUKTIONSROHRE verzinkt

EN10219

**verzinkt** geschweisste Stahlrohre, glatte Enden

Qualität: DX51D+Z275, Werkslänge ca. 6 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	0-60 m	Preise in €/lfm		
					61-120 m	121-180 m	ab 181 m
151.213	K422VZ	42,4x2,0 *	2,080	7,50	6,94	6,23	5,80
151.208	K482VZ	48,3x2,0	2,390	6,20	5,60	4,70	4,30
151.210	K602VZ	60,3x2,0	3,000	8,64	8,44	7,64	7,02
151.211	K603VZ	60,3x3,0	4,430	13,35	12,04	10,42	9,45
151.212	K763VZ	76,1x3,0	5,650	17,87	17,00	13,68	12,30



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre



## STAHLROHRE

## EN10210-1+2 sowie EN10297 (EN10216)

schwarz **nahtlose** Stahlrohre, glatte Enden

Qualität: S235JRH (P235TR1) bzw. S355J2H, Werkslänge ca. 5-7 lfm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.600	SRN306,3	30,0x6,3	3,680	16,73	14,64	12,03	10,46
150.625	SRN332,6	33,7x2,6	1,990	6,81	5,96	4,89	4,26
150.612	SRN334,5	33,7x4,5 *	3,240	11,00	9,62	7,90	6,87
150.618	SRN422,6	42,4x2,6	2,550	8,16	7,14	5,87	5,10
150.602	SRN4210	42,4x10,0	7,990	34,61	30,28	24,88	21,63
150.603	SRN446,3	44,5x6,3 *	5,940	19,20	16,80	13,78	11,98
150.621	SRN4410	44,5x10,0 *	8,510	36,02	31,52	25,90	22,50
150.619	SRN482,6	48,3x2,6	2,930	9,37	8,20	6,73	5,85
150.604	SRN512,6	51,0x2,6	3,100	11,56	10,10	8,30	7,22
150.624	SRN602,9	60,3x2,9	4,110	12,89	11,28	9,27	8,06
150.620	SRN605,6	60,3x5,6	7,550	23,62	20,67	16,98	14,76
150.605	SRN633,2	63,5x3,2	4,760	20,95	18,34	15,06	13,10
150.606	SRN633,6	63,5x3,6	5,320	24,21	21,18	17,40	15,13
150.623	SRN635	63,5x5,0	7,210	117,77	103,05	84,12	73,61
150.613	SRN702,9	70,0x2,9	4,800	16,24	14,22	11,67	10,14
150.614	SRN762,9	76,1x2,9 *	5,240	16,42	14,36	11,80	10,25
150.615	SRN883,2	88,9x3,2	6,760	19,66	17,20	14,12	12,28
150.601	SRN888,8	88,9x8,8	17,380	57,82	50,59	41,56	36,14
150.607	SRN10110	101,6x10,0	22,590	86,07	75,31	61,86	53,79
150.616	SRN1083,6	108,0x3,6	9,270	29,12	25,48	20,93	18,20
150.608	SRN1148,8	114,3x8,8	22,900	68,01	59,51	48,88	42,50
150.400	SRN1334	133,0x4,0	12,730	36,95	32,33	26,55	23,07
150.609	SRN13910	139,7x10,0	31,990	145,42	127,25	104,52	90,89
150.617	SRN1594,5	159,0x4,5	17,150	49,10	42,96	35,28	30,68
150.611	SRN1778,8	177,8x8,8	36,680	119,49	104,56	85,89	74,63
150.622	SRN1936,3	193,7x6,3 *	29,120	117,77	103,05	84,12	73,61
150.610	SRN3237,1	323,9x7,1	55,470	194,66	170,32	139,91	121,66



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre

## PRÄZISIONSSTAHLROHRE

EN10305-3 (DIN2394)

**geschweisste**, massgewalzte Präzisionsstahlrohre, glatte Enden

Qualität: E220 bzw. E235, Werkslänge ca. 6 lfm

Lieferzustand: + **CR1 (BKM/hart)** bzw. **CR2 (BKM/weich)**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Preise in €/lfm

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.823	PRG101,5	10,0x1,5	0,310	3,64	3,31	2,89	2,65
150.808	PRG121,5	12,0x1,5	0,390	2,64	2,31	1,89	1,65
150.821	PRG131	13,0x1,0	0,300	3,36	2,94	2,40	2,10
150.828	PRG141,5	14,0x1,5	0,460	2,00	1,90	1,50	1,30
150.818	PRG152	15,0x2,0	0,640	2,20	1,92	1,58	1,37
150.809	PRG161,5	16,0x1,5	0,540	1,68	1,47	1,20	1,05
150.800	PRG181,5	18,0x1,5	0,610	2,58	2,25	1,84	1,61
150.820	PRG182	18,0x2,0	0,790	3,36	2,94	2,40	2,10
150.801	PRG201,5	20,0x1,5	0,680	2,00	1,75	1,44	1,25
150.819	PRG202	20,0x2,0	0,890	2,63	2,30	1,87	1,64
150.804	PRG225	22,0x5,0 *	2,100	19,43	17,00	13,88	12,15
150.805	PRG223,5	22,0x3,5 *	1,600	16,13	14,11	11,52	10,08
150.802	PRG251,5	25,0x1,5	0,870	3,30	2,90	2,35	2,04
150.810	PRG252	25,0x2,0	1,130	3,37	2,95	2,45	2,15
150.811	PRG281,5	28,0x1,5	0,980	4,14	3,63	2,96	2,59
150.806	PRG302	30,0x2,0	1,380	4,06	3,55	2,90	2,53
150.803	PRG321,5	32,0x1,5	1,130	3,32	2,92	2,91	2,40
150.807	PRG322	32,0x2,0	1,480	4,34	3,80	3,12	2,75
150.817	PRG352,5	35,0x2,5	2,000	7,05	6,17	5,07	4,41
150.812	PRG382	38,0x2,0	1,780	7,67	6,71	5,48	4,80
150.813	PRG402	40,0x2,0	1,870	8,23	7,20	5,88	5,15
150.825	PRG481,5	48,0x1,5	1,720	8,64	7,31	5,60	4,65
150.814	PRG452	45,0x2,0	2,120	9,52	8,33	6,80	5,95
150.822	PRG501,5	50,0x1,5	1,790	9,64	8,31	6,60	5,65
150.815	PRG502	50,0x2,0	2,370	10,64	9,31	7,60	6,65
150.824	PRG601,5	60,0x1,5	2,160	14,89	13,15	10,92	9,68
150.816	PRG602	60,0x2,0	2,860	13,89	12,15	9,92	8,68

**GRÜN MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre



## PRÄZISIONSSTAHLROHRE

EN10305-3 (DIN2394)

**geschweisste**, massgewalzte Präzisionsstahlrohre, glatte Enden

Qualität: E220 bzw. E235, Werkslänge ca. 6 lfm

Lieferzustand: + **CR1 (BKM/hart)** bzw. **CR2 (BKM/weich)**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
151.803	PRG802	80,0x2,0	3,850	18,00	16,00	13,00	11,00
150.900	PRG803	80,0x3,0 *	5,700	18,55	16,25	13,35	11,60
150.826	PRG1002	100,0x2,0 *	4,830	15,06	14,55	13,90	13,53
150.827	PRG1102	110,0x2,0 *	5,330	18,06	17,55	16,90	16,53

## INNEN GESCHABT

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	Preise in €/lfm			
				0-60 m	61-120 m	121-180 m	ab 181 m
151.806	PRG302G	30,0x2,0 *	1,380	5,06	4,55	3,90	3,53
151.800	PRG501,5G	50,0x1,5	1,790	5,50	5,00	4,50	4,00
150.908	PRG503G	50,0x3,0	3,480	15,55	13,25	10,35	8,60
151.801	PRG601,5G	60,0x1,5 *	2,160	5,80	5,30	4,80	4,30
151.816	PRG602G	60,0x2,0	2,860	14,89	13,15	10,92	9,68
151.828	PRG603G	60,0x3,0	4,220	24,00	23,00	20,00	19,00
151.802	PRG803G	80,0x3,0	5,700	18,55	16,25	13,35	11,60

**GRÜN MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre

## PRÄZISIONSSTAHLROHRE

EN10305-1 (DIN2391)

**nahtlose**, kaltgezogene Präzisionsstahlrohre, glatte Enden

Qualität: E235 (ST35), Werkslänge ca. 4-7 lfm

Lieferzustand: **+C (BK) = zugblank hart** bzw. **+N (NBK) = normalgeglüht**

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	ADxS/mm	kg/lfm	0-60 m	Preise in €/lfm		
					61-120 m	121-180 m	ab 181 m
150.701	PRN162	16,0x2,0	0,690	16,20	14,18	11,65	10,15
150.702	PRN182	18,0x2,0	0,790	16,20	14,18	11,65	10,15
150.703	PRN183	18,0x3,0	1,110	16,20	14,18	11,65	10,15
150.704	PRN202	20,0x2,0*	0,890	16,20	14,18	11,65	10,15
150.705	PRN202,5	20,0x2,5	1,080	16,20	14,18	11,65	10,15
150.706	PRN203	20,0x3,0	1,260	16,20	14,18	11,65	10,15
150.707	PRN204	20,0x4,0	1,580	16,20	14,18	11,65	10,15
150.708	PRN223	22,0x3,0	1,410	16,20	14,18	11,65	10,15
150.709	PRN243	24,0x3,0	1,550	16,20	14,18	11,65	10,15
150.710	PRN302	30,0x2,0	1,380	16,20	14,18	11,65	10,15
150.711	PRN302,5	30,0x2,5	1,700	16,20	14,18	11,65	10,15
150.712	PRN322	32,0x2,0	1,480	16,20	14,18	11,65	10,15
150.713	PRN323	32,0x3,0	2,150	16,20	14,18	11,65	10,15
150.700	PRN355	35,0x5,0*	3,700	16,20	14,18	11,65	10,15
150.714	PRN384	38,0x4,0	3,350	16,20	14,18	11,65	10,15
150.715	PRN602	60,x2,0	2,860	26,20	24,18	21,65	20,15



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre



## SIEDEROHRBÖGEN

EN10253-1 (DIN2605)

Rohrbogen schwarz nahtlos, EN10253-1, Bauart 3, 90°

Qualität: S235 (St37-0)

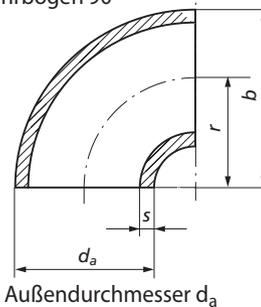
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Stk. exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	d <sub>a</sub> x <sub>s</sub> mm - Außendurchm.x Wandstärke	Krümmungsradius mm	Preise in €/Stk	
				kg/Stk.	€/Stk.
150.300	SRB21	21,3x2,0	28,0	0,04	2,59
150.322	SRB25	25,0x2,0	27,5	0,06	8,00
150.301	SRB26	26,9x2,3	29,0	0,06	2,59
150.302	SRB30	30,0x2,6	33,5	0,09	3,25
150.303	SRB33	33,7x2,6	38,0	0,12	2,45
150.304	SRB38	38,0x2,6	45,0	0,16	2,80
150.305	SRB42	42,4x2,6	48,0	0,19	2,90
150.306	SRB44	44,5x2,6	51,0	0,22	3,50
150.307	SRB48	48,3x2,6	57,0	0,27	3,61
150.308	SRB51	51,0x2,6	63,5	0,31	5,00
150.309	SRB57	57,0x2,9	72,0	0,44	6,24
150.310	SRB60	60,3x2,9	76,0	0,49	5,54
150.311	SRB63	63,5x2,9	82,5	0,57	6,80
150.312	SRB70	70,0x2,9	92,0	0,70	7,10
150.313	SRB76	76,1x2,9	95,0	0,79	7,97
150.314	SRB82	82,5x3,2	107,5	1,07	11,95
150.315	SRB88	88,9x3,2	114,0	1,22	12,20
150.316	SRB101	101,6x3,6	133,5	1,83	26,07
150.317	SRB108	108,0x3,6	142,5	2,08	22,69
150.321	SRB114	114,3x3,6	152,0	2,37	22,60
150.319	SRB133	133,0x4,0	181,0	3,64	40,13
150.320	SRB139	139,7x4,0	190,0	4,04	43,36

Bauart 3:  $r \approx 1,5 \cdot d_a$



Rohrbogen 90°



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Rohre

## BLANKSTAHL

Unterteilung

Blanker Flachstahl  
Blanker Vierkantstahl  
Blanker Rundstahl  
Blanker 6-Kant-Stahl  
Blanker Keilstahl

## QUALITÄTSSTAHL

Unterteilung

Flach- bzw. Breitflachstahl  
Quadratstahl  
Rundstahl  
Winkelstahl

# BLANKER FLACHSTAHL

EN10278/10277

blank gezogen, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h11, techn. Lieferbedingungen n. EN10277

Längen a' ca. 3 bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,

in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,

Verpackung und Attestkosten

## Qualität: S235JR+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.095	FLB123	12x3	0,280	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.080	FLB125	12x5	0,470	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.081	FLB155	15x5	0,590	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.082	FLB156	15x6	0,710	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.098	FLB158	15x8	0,940	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.126	FLB1510	15x10	1,180	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.096	FLB203	20x3	0,470	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.097	FLB205	20x5	0,790	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.058	FLB206	20x6 *	0,940	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.059	FLB208	20x8	1,260	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.060	FLB2010	20x10	1,570	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.099	FLB2012	20x12	1,880	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.061	FLB2015	20x15	2,360	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.094	FLB254	25x4	0,790	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.120	FLB2546M	25x4	0,790	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.083	FLB255	25x5	0,980	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.119	FLB256	25x6	1,180	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.069	FLB258	25x8	1,570	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.079	FLB2512	25x12 *	2,360	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.068	FLB2515	25x15	2,940	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.116	FLB2520	25x20	3,930	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.001	FLB303	30x3	0,710	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.002	FLB304	30x4	0,940	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.003	FLB305	30x5	1,180	4.557,00	3.988,00	3.276,00	2.848,00
710.004	FLB306	30x6	1,410	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.005	FLB308	30x8	1,880	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.006	FLB3010	30x10	2,360	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl



## BLANKER FLACHSTAHL

EN10278/10277

blank gezogen, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h11, techn. Lieferbedingungen n. EN10277

Längen a' ca. 3 bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S235JR+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.064	FLB3012	30x12	2,830	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.066	FLB3015	30x15	3,530	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.007	FLB3020	30x20	4,710	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.123	FLB3025	30x25	5,900	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.091	FLB3216	32x16	4,020	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.008	FLB354	35x4	1,100	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.009	FLB355	35x5	1,370	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.092	FLB3514	35x14	4,100	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.118	FLB3520	35x20	5,500	2.965,00	2.619,00	2.187,00	1.928,00
710.010	FLB403	40x3	0,940	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.011	FLB404	40x4	1,260	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.012	FLB405	40x5	1,570	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.013	FLB406	40x6	1,880	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.014	FLB408	40x8	2,510	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.015	FLB4010	40x10	3,140	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.016	FLB4012	40x12	3,770	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.017	FLB4015	40x15	4,710	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.018	FLB4020	40x20	6,280	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.067	FLB4025	40x25	7,850	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.089	FLB4030	40x30	9,420	2.704,00	2.366,00	1.943,00	1.690,00
710.072	FLB4510	45x10	3,530	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.070	FLB4512	45x12	4,240	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.019	FLB504	50x4	1,570	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.020	FLB505	50x5	1,960	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.021	FLB506	50x6	2,360	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.022	FLB508	50x8	3,140	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.023	FLB5010	50x10	3,930	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

# BLANKER FLACHSTAHL

EN10278/10277

blank gezogen, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h11, techn. Lieferbedingungen n. EN10277  
Längen a' ca. 3 bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

## Qualität: S235JR+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.024	FLB5012	50x12	4,710	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.025	FLB5015	50x15	5,890	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.071	FLB5018	50x18 *	7,200	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.026	FLB5020	50x20	7,850	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.131	FLB5025	50x25	9,810	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.027	FLB5030	50x30	11,800	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.090	FLB5040	50x40	15,700	2.704,00	2.366,00	1.943,00	1.690,00
710.028	FLB605	60x5	2,360	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.029	FLB606	60x6	2,830	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.030	FLB608	60x8	3,770	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.031	FLB6010	60x10	4,710	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.032	FLB6012	60x12	5,650	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.033	FLB6015	60x15	7,070	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.034	FLB6020	60x20	9,420	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.073	FLB6025	60x25	11,800	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.074	FLB6030	60x30	14,100	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.075	FLB6040	60x40	18,800	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.035	FLB705	70x5	2,750	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.036	FLB706	70x6	3,300	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.037	FLB708	70x8	4,400	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.038	FLB7010	70x10	5,500	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.039	FLB7012	70x12	6,590	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.040	FLB7015	70x15	8,240	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.121	FLB7020	70x20	11,000	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.076	FLB7030	70x30	16,500	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.041	FLB806	80x6	3,770	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.042	FLB808	80x8	5,020	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER FLACHSTAHL

EN10278/10277

blank gezogen, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h11, techn. Lieferbedingungen n. EN10277

Längen a' ca. 3 bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S235JR+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.043	FLB8010	80x10	6,280	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.044	FLB8012	80x12	7,540	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.045	FLB8015	80x15	9,420	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.046	FLB8020	80x20	12,600	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.062	FLB8030	80x30	18,800	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.127	FLB8040	80x40	25,100	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.047	FLB906	90x6	4,240	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.048	FLB908	90x8	5,650	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.049	FLB9010	90x10	7,070	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.050	FLB9015	90x15	10,600	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.051	FLB9020	90x20	14,100	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.052	FLB1006	100x6	4,710	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.053	FLB1008	100x8	6,280	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.054	FLB10010	100x10	7,850	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.055	FLB10012	100x12	9,420	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.056	FLB10015	100x15	11,800	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.057	FLB10020	100x20	15,700	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.124	FLB10025	100x25	19,600	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.000	FLB10030	100x30	23,600	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.078	FLB12010	120x10	9,420	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.084	FLB12012	120x12	11,300	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.065	FLB12015	120x15	14,100	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.093	FLB12016	120x16 *	15,100	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.128	FLB12020	120x20	18,800	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.125	FLB13025	130x25	25,500	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00
710.077	FLB13030	130x30	30,600	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.122	FLB14020	140x20	22,000	2.765,00	2.419,00	1.987,00	1.728,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER FLACHSTAHL

EN10278/10277

blank gezogen, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h11, techn. Lieferbedingungen n. EN10277  
Längen a' ca. 3 bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S235JR+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.085	FLB15015	150x15	17,700	2.965,00	2.619,00	2.187,00	1.928,00
710.129	FLB16015	160x15	19,200	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.063	FLB20010	200x10	16,000	2.704,00	2.366,00	1.943,00	1.690,00
710.088	FLB20012	200x12	19,200	2.704,00	2.366,00	1.943,00	1.690,00
710.086	FLB20015	200x15	24,000	2.965,00	2.619,00	2.187,00	1.928,00
710.087	FLB20020	200x20	32,000	3.165,00	2.819,00	2.387,00	2.128,00

### Qualität: C45+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.114	FLB201045	20x10	1,570	3.188,00	2.913,00	2.573,00	2.367,00

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER VIERKANTSTAHL

EN10278/10277

blank gezogen, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h11, techn. Lieferbedingungen n. EN10277

Längen a' ca. 3 bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S235JR+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.115	VKB8	8x8	0,500	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.100	VKB10	10x10	0,790	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.101	VKB12	12x12	1,130	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.102	VKB14	14x14	1,540	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.103	VKB15	15x15	1,770	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.104	VKB20	20x20	3,140	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.105	VKB25	25x25	4,910	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.106	VKB30	30x30	7,070	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.107	VKB35	35x35	9,620	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.108	VKB40	40x40	12,600	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.110	VKB45	45x45	15,900	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.109	VKB50	50x50	19,600	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00
710.130	VKB60	60x60	28,300	2.705,00	2.366,00	1.944,00	1.690,00

### Qualität: C45+C

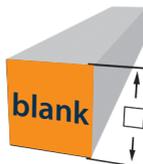
Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.113	VKB2045	20x20	3,140	3.188,00	2.913,00	2.573,00	2.367,00
710.117	VKB2545	25x25	4,910	3.188,00	2.913,00	2.573,00	2.367,00
710.111	VKB3045 *	30x30	7,070	3.188,00	2.913,00	2.573,00	2.367,00
710.112	VKB3545	35x35	9,620	3.188,00	2.913,00	2.573,00	2.367,00

**ROT MARKIERT**

### Qualität: S355J2+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.132	VKB5052	50x50	19,600	3.205,00	2.865,00	2.445,00	2.190,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

# BLANKER RUNDSTAHL

EN10278/10277

gezogen, geschält bzw. poliert, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h9, bzw. ab 100 mm (h10)  
 techn. Lieferbedingungen n. EN10277, Längen a' ca. 3 bzw. 6 m  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten

**C = gezogen SH = geschält PL = poliert**

## Qualität: S235JR (+C,+SH,+PL)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.300	BW3	3	0,060	5.469,00	4.786,00	3.931,00	3.418,00
710.301	BW4	4	0,100	5.469,00	4.786,00	3.931,00	3.418,00
710.302	BW5	5	0,150	5.469,00	4.786,00	3.931,00	3.418,00
710.303	BW6	6	0,230	2.370,00	2.073,00	1.703,00	1.481,00
710.444	BW66M	6 *	0,230	2.370,00	2.073,00	1.703,00	1.481,00
710.304	BW8	8	0,400	2.156,00	1.887,00	1.550,00	1.349,00
710.445	BW86M	8 *	0,400	2.156,00	1.887,00	1.550,00	1.349,00
710.446	BW96M	9	0,500	2.156,00	1.887,00	1.550,00	1.349,00
710.451	BW103M	10	0,620	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.305	BW10	10	0,620	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.390	BW12	12	0,890	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.447	BW136M	13	1,040	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.458	BW14	14	1,210	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.306	BW15	15 *	1,390	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.448	BW16	16	1,580	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.456	BW17	17	1,780	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.449	BW186M	18	2,000	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.307	BW20	20	2,470	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.308	BW22	22 *	2,980	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.309	BW25	25	3,850	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.310	BW30	30	5,550	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.311	BW35	35	7,550	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.312	BW40	40	9,870	2.005,00	1.755,00	1.441,00	1.253,00
710.313	BW45	45 *	12,490	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
710.314	BW50	50	15,410	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
710.315	BW60	60	22,200	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
710.316	BW70	70	30,210	2.156,00	1.887,00	1.550,00	1.349,00

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Blankstahl | Qualitätsstahl



## BLANKER RUNDSTAHL

EN10278/10277

gezogen, geschält bzw. poliert, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h9, bzw. ab 100 mm (h10)  
techn. Lieferbedingungen n. EN10277, Längen a' ca. 3 bzw. 6 m  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

**C = gezogen SH = geschält PL = poliert**

### Qualität: S235JR (+C,+SH,+PL)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.317	BW80	80	39,460	2.156,00	1.887,00	1.550,00	1.349,00
710.318	BW90	90	49,940	2.249,00	1.967,00	1.616,00	1.405,00
710.319	BW100	100	61,650	2.249,00	1.967,00	1.616,00	1.405,00
710.397	BW120	120	88,800	2.361,00	2.054,00	1.668,00	1.438,00

### Qualität: S355J2 (+C,+SH,+PL)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.423	BW1052	10 *	0,620	3.327,00	2.911,00	2.391,00	2.079,00
710.350	BW1252	12	0,890	3.327,00	2.911,00	2.391,00	2.079,00
710.351	BW1452	14 *	1,210	3.327,00	2.911,00	2.391,00	2.079,00
710.424	BW1552	15 *	1,390	3.327,00	2.911,00	2.391,00	2.079,00
710.348	BW1652	16	1,580	3.327,00	2.911,00	2.391,00	2.079,00
710.352	BW1852	18 *	2,000	3.327,00	2.911,00	2.391,00	2.079,00
710.411	BW2052	20	2,470	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.353	BW2252	22 *	2,980	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.354	BW2452	24 *	3,550	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.412	BW2552	25	3,850	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.355	BW2652	26 *	4,170	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
711.356	BW2852	28	4,830	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.413	BW3052	30	5,550	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.357	BW3252	32 *	6,310	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.414	BW3552	35	7,550	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.426	BW3652	36 *	7,990	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.415	BW4052	40	9,870	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.428	BW4552	45	12,490	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER RUNDSTAHL

EN10278/10277

gezogen, geschält bzw. poliert, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h9, bzw. ab 100 mm (h10)  
 techn. Lieferbedingungen n. EN10277, Längen a' ca. 3 bzw. 6 m  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten

**C = gezogen SH = geschält PL = poliert**

### Qualität: S355J2 (+C,+SH,+PL)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.417	BW5052	50	15,410	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.349	BW5552	55	18,700	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.418	BW6052	60	22,200	2.218,00	1.941,00	1.594,00	1.386,00
710.358	BW6552	65	26,050	2.370,00	2.073,00	1.703,00	1.481,00
710.419	BW7052	70	30,210	2.370,00	2.073,00	1.703,00	1.481,00
710.359	BW7552	75	34,880	2.419,00	2.116,00	1.738,00	1.512,00
710.420	BW8052	80	39,500	2.370,00	2.073,00	1.703,00	1.481,00
710.360	BW8552	85	44,800	2.370,00	2.073,00	1.703,00	1.481,00
710.421	BW9052	90	49,940	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.425	BW9552	95 *	55,600	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.422	BW10052	100	61,650	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00
710.396	BW12052	120	88,800	2.461,00	2.154,00	1.768,00	1.538,00

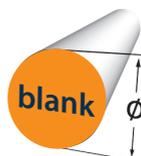
### GELB MARKIERT

### Qualität: C45 (+C,+SH,+PL)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.361	BW1045	10 *	0,620	3.282,00	2.871,00	2.358,00	2.051,00
710.362	BW1245	12	0,890	3.282,00	2.871,00	2.358,00	2.051,00
710.363	BW1445	14 *	1,210	3.282,00	2.871,00	2.358,00	2.051,00
710.364	BW1545	15 *	1,390	3.282,00	2.871,00	2.358,00	2.051,00
710.365	BW1645	16 *	1,580	3.282,00	2.871,00	2.358,00	2.051,00
710.366	BW1845	18	2,000	3.282,00	2.871,00	2.358,00	2.051,00
710.367	BW2045	20 *	2,470	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.368	BW2245	22	2,980	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00

### ROT MARKIERT

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER RUNDSTAHL

EN10278/10277

gezogen, geschält bzw. poliert, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h9, bzw. ab 100 mm (h10)  
techn. Lieferbedingungen n. EN10277, Längen a' ca. 3 bzw. 6 m  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

**C = gezogen SH = geschält PL = poliert**

**Qualität: C45 (+C,+SH,+PL)**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.369	BW2445	24	3,550	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.370	BW2545	25	3,850	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.375	BW2845	28	4,830	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.371	BW3045	30	5,550	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.372	BW3245	32 *	6,310	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.373	BW3545	35	7,550	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.374	BW3645	36	7,990	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.376	BW4045	40	9,860	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.377	BW4245	42 *	10,880	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.378	BW4545	45 *	12,500	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.379	BW5045	50	15,400	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.380	BW5545	55	18,650	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.381	BW6045	60	22,200	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
710.382	BW6545	65	26,050	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00
710.383	BW7045	70	30,200	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00
710.384	BW7545	75	34,700	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00
710.385	BW8045	80	39,460	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00
710.386	BW8545	85 *	44,550	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00
710.387	BW9045	90	49,940	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00
710.388	BW9545	95 *	55,600	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00
710.389	BW10045	100	61,650	2.340,00	2.047,00	1.681,00	1.462,00

**ROT MARKIERT**

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER RUNDSTAHL

EN10278/10277

gezogen, geschält bzw. poliert, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h9, bzw. ab 100 mm (h10)  
 techn. Lieferbedingungen n. EN10277, Längen a' ca. 3 bzw. 6 m  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten

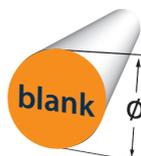
**C** = gezogen **SH** = geschält **PL** = poliert

### Qualität: 42CrMo4+QT (+C,+SH,+PL) - Vergütungsstahl

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.400	BW1242	12 *	0,890	3.390,00	3.046,00	2.850,00	2.710,00
710.401	BW1442	14 *	1,210	3.210,00	2.865,00	2.660,00	2.575,00
710.402	BW1642	16 *	1,580	3.030,00	2.705,00	2.510,00	2.395,00
710.600	BW2042	20 *	2,470	2.535,00	2.240,00	2.115,00	1.990,00
710.610	BW2242	22 *	2,980	2.535,00	2.240,00	2.115,00	1.990,00
710.404	BW2542	25 *	3,850	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.620	BW3042	30	5,550	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.599	BW3542	35	7,550	2.535,00	2.240,00	2.115,00	1.990,00
710.630	BW4042	40	9,870	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.640	BW5042	50	15,410	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.408	BW6042	60	22,200	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.660	BW7042	70	30,210	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.670	BW8042	80	39,460	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.680	BW9042	90	49,940	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00
710.690	BW10042	100	61,650	2.366,00	2.125,00	1.987,00	1.866,00

**GRÜN MARKIERT**

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER RUNDSTAHL

EN10278/10277

gezogen, geschält bzw. poliert, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h9, bzw. ab 100 mm (h10)  
techn. Lieferbedingungen n. EN10277, Längen a' ca. 3 bzw. 6 m  
Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

**C** = gezogen **SH** = geschält **PL** = poliert

### Qualität: 11SMn30/37 (+C,+SH,+PL) - Automatenstahl

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.394	ZS4	4 *	0,100	6.482,00	4.321,00	3.324,00	2.890,00
710.320	ZS6	6	0,220	2.675,00	2.340,00	1.921,00	1.670,00
710.321	ZS8	8	0,400	2.522,00	2.206,00	1.813,00	1.575,00
710.457	ZS86M	8	0,400	2.522,00	2.206,00	1.813,00	1.575,00
710.322	ZS10	10	0,620	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.441	ZS106M	10	0,620	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.323	ZS12	12	0,890	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.453	ZS126M	12	0,890	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.324	ZS14	14	1,210	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.455	ZS146M	14	1,210	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.325	ZS15	15	1,390	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.454	ZS156M	15	1,390	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.450	ZS17	17	1,780	2.419,00	2.116,00	1.738,00	1.512,00
710.339	ZS176M	17	1,780	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.326	ZS16	16	1,580	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.327	ZS18	18	2,000	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.328	ZS20	20	2,470	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.427	ZS206M	20	2,470	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.329	ZS22	22	2,980	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.341	ZS24	24 *	3,550	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.330	ZS25	25	3,850	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.331	ZS256M	25	3,850	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.342	ZS26	26 *	4,170	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.343	ZS28	28	4,830	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.332	ZS30	30	5,550	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.333	ZS306M	30	5,550	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00

**WEISS MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

## BLANKER RUNDSTAHL

EN10278/10277

gezogen, geschält bzw. poliert, Toleranz nach EN10278/ISO 286-2/h9, bzw. ab 100 mm (h10)  
 techn. Lieferbedingungen n. EN10277, Längen a' ca. 3 bzw. 6 m  
 Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
 in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
 Verpackung und Attestkosten

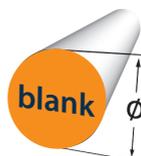
**C** = gezogen **SH** = geschält **PL** = poliert

### Qualität: 11SMn30/37 (+C,+SH,+PL) - Automatenstahl

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.344	ZS32	32 *	6,310	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.335	ZS35	35	7,550	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.340	ZS36	36	7,990	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.345	ZS38	38 *	8,900	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.334	ZS40	40	9,870	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.346	ZS42	42	10,880	2.370,00	2.073,00	1.705,00	1.481,00
710.336	ZS45	45	12,490	2.430,00	2.125,00	1.747,00	1.519,00
710.337	ZS50	50	15,410	2.430,00	2.125,00	1.747,00	1.519,00
710.347	ZS55	55	18,650	2.430,00	2.125,00	1.747,00	1.519,00
710.338	ZS60	60	22,200	2.430,00	2.125,00	1.747,00	1.519,00
710.435	ZS70	70	30,200	2.492,00	2.180,00	1.790,00	1.557,00
710.436	ZS80	80	39,500	2.492,00	2.180,00	1.790,00	1.557,00
710.437	ZS90	90	49,900	2.765,00	2.419,00	1.988,00	1.728,00
710.438	ZS100	100	61,700	2.765,00	2.419,00	1.988,00	1.728,00
710.439	ZS110	110	74,600	3.038,00	2.658,00	2.184,00	1.899,00
710.440	ZS120	120 *	88,800	3.038,00	2.658,00	2.184,00	1.899,00
710.452	ZS150	150 *	139,000	3.038,00	2.658,00	2.184,00	1.899,00

**WEISS MARKIERT**

\* Artikel/Preis auf Anfrage



Blankstahl | Qualitätsstahl



## BLANKER 6-KANT AUTOMATENSTAHL

EN10278/10277

blank gezogen, EN10278/ISO 286-2/h11, EN10277-3

Längen a' ca. 3 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: 11SMn30/37+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Schlüsselweite (SW) in mm	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.429	SW17	17	1,970	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00
710.430	SW19	19	2,450	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00
710.431	SW22	22	3,290	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00
710.442	SW24	24	3,920	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00
710.432	SW30	30	6,120	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00
710.443	SW32	32	6,960	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00
710.433	SW36	36	8,810	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00
710.434	SW46	46	14,390	4.210,00	3.685,00	3.025,00	2.635,00

**WEISS MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

# BLANKER KEILSTAHL

DIN6880/EN10277

scharfkantig gezogen, DIN 6880, EN 10277-2

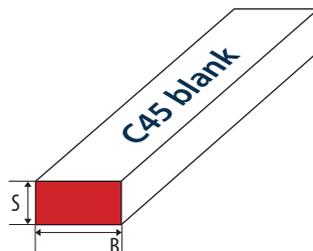
Längen a' ca. 3 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

## Qualität: C45+C

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
710.500	KS66	6x6	0,280	3.900,00	3.500,00	3.200,00	3.100,00
710.501	KS87	8x7	0,440	3.132,00	2.900,00	2.736,00	2.631,00
710.502	KS88	8x8	0,500	3.132,00	2.900,00	2.736,00	2.631,00
710.503	KS108	10x8	0,630	2.850,00	2.640,00	2.495,00	2.380,00
710.504	KS1010	10x10	0,790	2.850,00	2.640,00	2.495,00	2.380,00
710.505	KS128	12x8	0,750	2.850,00	2.640,00	2.495,00	2.380,00
710.506	KS1210	12x10	0,940	2.850,00	2.640,00	2.495,00	2.380,00
710.507	KS1212	12x12	1,130	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.508	KS149	14x9	0,990	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.509	KS1414	14x14	1,540	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.510	KS1610	16x10	1,260	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.511	KS1811	18x11	1,550	3.500,00	3.400,00	3.200,00	3.100,00
710.512	KS208	20x8	1,250	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.513	KS2012	20x12	1,880	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.514	KS2020	20x20	3,140	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.515	KS2214	22x14	2,420	3.900,00	3.800,00	3.600,00	3.200,00
710.516	KS2514	25x14	2,750	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.517	KS2816	28x16	3,580	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.518	KS3218	32x18	4,520	3.600,00	3.200,00	3.100,00	2.900,00
710.519	KS3620	36x20	5,650	3.800,00	3.600,00	3.400,00	3.200,00
710.520	KS4022	40x22	6,910	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.521	KS4525	45x25	9,000	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.522	KS5028	50x28	10,920	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.523	KS5632	56x32	14,330	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00
710.524	KS6332	63x32	16,670	2.505,00	2.320,00	2.195,00	2.105,00

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl



## FLACH bzw. BREITFLACHSTAHL

DIN59200/EN10058/10025

gewalzt nach EN 10058 bzw. DIN 59200

Längen a' ca. 6 m bzw. 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S355J0/J2+AR

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.078	FL25852	25x8	1,570	2.010,00	1.760,00	1.440,00	1.250,00
720.064	FL301052	30x10	2,360	2.010,00	1.760,00	1.440,00	1.250,00
720.040	FL352552	35x25 *	6,870	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.000	FL401052	40x10	3,140	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.001	FL401252	40x12	3,770	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.002	FL401552	40x15	4,710	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.003	FL402052	40x20	6,280	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.004	FL50552	50x5	1,960	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.005	FL50652	50x6	2,360	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.006	FL50852	50x8	3,140	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.007	FL501052	50x10	3,930	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.008	FL501252	50x12	4,710	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.009	FL501552	50x15	5,890	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.010	FL502052	50x20	7,850	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.011	FL502552	50x25	9,810	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.029	FL503052	50x30	11,790	2.077,00	1.818,00	1.493,00	1.298,00
720.030	FL50305212M	50x30	11,790	2.077,00	1.818,00	1.493,00	1.298,00
720.063	FL504052	50x40	15,700	1.491,00	1.300,00	1.200,00	1.100,00
720.076	FL60652	60x6	2,830	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.012	FL60852	60x8	3,770	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.013	FL601052	60x10	4,710	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.014	FL601252	60x12	5,650	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.015	FL601552	60x15	7,070	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.016	FL602052	60x20	9,420	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.017	FL603052	60x30	14,100	2.035,00	1.781,00	1.463,00	1.272,00
720.043	FL70852	70x8 *	4,400	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.044	FL701052	70x10	5,500	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

## FLACH bzw. BREITFLACHSTAHL

DIN59200/EN10058/10025

gewalzt nach EN 10058 bzw. DIN 59200

Längen a' ca. 6 m bzw. 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S355J0/J2+AR

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.045	FL701252	70x12	6,590	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.074	FL702052	70x20	11,000	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.079	FL703052	70x30	16,500	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.034	FL704052	70x40	22,000	2.035,00	1.781,00	1.463,00	1.272,00
720.018	FL801052	80x10	6,280	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.019	FL801252	80x12	7,540	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.020	FL801552	80x15 *	9,420	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.021	FL802052	80x20	12,600	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.022	FL803052	80x30	18,800	2.035,00	1.781,00	1.463,00	1.272,00
720.039	FL805052	80x50	31,400	2.035,00	1.781,00	1.463,00	1.272,00
720.046	FL90852	90x8	5,650	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.047	FL901052	90x10	7,070	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.048	FL901252	90x12	8,480	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.066	FL902052	90x20	14,100	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.077	FL100852	100x8	6,280	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.023	FL1001052	100x10	7,850	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.024	FL1001252	100x12	9,420	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.025	FL1001552	100x15	11,800	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.026	FL1002052	100x20	15,700	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.027	FL1002552	100x25	19,600	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.028	FL1003052	100x30	23,600	2.035,00	1.781,00	1.463,00	1.272,00
720.049	FL1101052	110x10	8,640	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.062	FL1102552	110x25	21,600	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.070	FL1104052	110x40 *	34,560	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.050	FL1201052	120x10	9,420	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.051	FL1201252	120x12	11,300	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.052	FL1201552	120x15	14,100	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl



## FLACH bzw. BREITFLACHSTAHL

DIN59200/EN10058/10025

gewalzt nach EN 10058 bzw. DIN 59200

Längen a' ca. 6 m bzw. 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S355J0/J2+AR

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.071	FL1304052	130x40	40,800	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.035	FL1401052	140x10	11,000	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.053	FL1401252	140x12	13,200	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.054	FL1401552	140x15	16,490	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.055	FL1501052	150x10	11,800	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.056	FL1501252	150x12	14,100	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.057	FL1501552	150x15	17,700	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.058	FL1502052	150x20	23,600	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.072	FL1503052	150x30	35,400	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.080	FL1601252	160x12 *	15,400	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.059	FL1801052	180x10	14,400	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.060	FL1801252	180x12	17,300	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.031	FL1801552	180x15	21,200	2.035,00	1.781,00	1.463,00	1.272,00
720.042	FL1802552	180x25	36,000	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.065	FL1803052	180x30	43,200	2.500,00	2.300,00	2.100,00	1.800,00
720.032	FL2001052	200x10	16,000	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.061	FL2002052	200x20	32,000	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.067	FL2004052	200x40 *	64,000	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.033	FL2501252	250x12 *	24,000	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00
720.075	FL2502052	250x20 *	40,000	2.200,00	1.950,00	1.600,00	1.400,00
720.068	FL3001252	300x12	28,800	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00
720.069	FL3001552	300x15 *	36,000	1.975,00	1.728,00	1.420,00	1.235,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

## FLACH bzw. BREITFLACHSTAHL

DIN59200/EN10058/10025

gewalzt nach EN 10058 bzw. DIN 59200

Längen a' ca. 6 m bzw. 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: C45E (CK45)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.041	FL8040CK45	80x40 *	25,100	2.975,00	2.728,00	2.420,00	2.235,00
720.036	FL12015CK45	120x15 *	14,100	2.975,00	2.728,00	2.420,00	2.235,00
720.037	FL15015CK45	150x15 *	17,700	2.975,00	2.728,00	2.420,00	2.235,00
720.073	FL18025CK45	180x25	36,000	2.975,00	2.728,00	2.420,00	2.235,00
720.038	FL20020CK45	200x20	32,000	2.975,00	2.728,00	2.420,00	2.235,00

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl



## QUADRATSTAHL

EN10059/EN10025

gewalzt nach EN 10059

Längen a' ca. 6 m bzw. 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

**Qualität: S355J0/J2+AR**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.100	VK2052	20x20	3,140	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.101	VK2552	25x25 *	4,910	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.102	VK3052	30x30 *	7,070	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.103	VK3552	35x35	9,620	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.104	VK4052	40x40	12,600	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.105	VK4552	45x45 *	15,900	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.106	VK5052	50x50	19,600	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.107	VK6052	60x60	28,300	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.108	VK7052	70x70	38,500	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.109	VK8052	80x80	50,200	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.112	VK8552	85x85	56,720	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.110	VK9052	90x90	63,600	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.111	VK10052	100x100	78,500	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

# RUNDSTAHL

EN10060/EN10083/EN10025

warmgewalzt oder geschmiedet, unbehandelt oder vergütet  
Längen a' ca. 3 bis 6,5 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

## Qualität: S355J0/J2+AR EN 10025

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.318	RD1052	10 *	0,620	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.319	RD1252	12	0,890	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.414	RD1552	15 *	1,390	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.320	RD1652	16	1,580	2.065,00	1.808,00	1.485,00	1.291,00
720.321	RD2052	20	2,470	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.322	RD2452	24	3,550	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.416	RD2552	25	3,850	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.329	RD2752	27	4,495	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.417	RD3052	30	5,550	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.325	RD3552	35 *	7,550	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.418	RD3652	36	7,990	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.419	RD4052	40	9,860	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.457	RD4452	44	12,110	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.420	RD4552	45	12,500	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.421	RD5052	50	15,400	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.422	RD6052	60	22,200	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.450	RD6552	65	26,050	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.423	RD7052	70	30,200	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.444	RD8052	80	39,500	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.451	RD8552	85	44,550	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.425	RD9052	90	49,900	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.454	RD9552	95 *	55,600	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.426	RD10052	100	61,700	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.442	RD10552	105	68,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.427	RD11052	110	74,600	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.443	RD11552	115	81,500	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl



## RUNDSTAHL

EN10060/EN10083/EN10025

warmgewalzt oder geschmiedet, unbehandelt oder vergütet  
Längen a' ca. 3 bis 6,5 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: S355J0/J2+AR EN 10025

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.428	RD12052	120	88,800	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.429	RD13052	130	104,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.480	RD13552	135 *	112,310	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.430	RD14052	140	121,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.431	RD15052	150	139,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.432	RD16052	160	158,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.433	RD17052	170	178,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.434	RD19052	190	223,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.435	RD18052	180	200,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.436	RD20052	200	247,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.445	RD21052	210	272,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.446	RD22052	220	298,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.437	RD23052	230 *	326,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.447	RD24052	240	357,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.438	RD25052	250	385,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.448	RD26052	260	419,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.439	RD27052	270	449,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.440	RD28052	280	483,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.449	RD29052	290	518,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00
720.441	RD30052	300	561,000	1.792,00	1.568,00	1.288,00	1.120,00

**GELB MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

# RUNDSTAHL

EN10060/EN10083/EN10025

warmgewalzt oder geschmiedet, unbehandelt oder vergütet  
Längen a' ca. 3 bis 6,5 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

## Qualität: C45E (CK45) EN 10083

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.300	RD1545	15 *	1,390	2.865,00	2.608,00	2.285,00	2.091,00
720.301	RD2045	20 *	2,470	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.302	RD2545	25 *	3,850	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.303	RD3045	30	5,550	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.304	RD3545	35	7,550	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.305	RD4045	40	9,860	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.306	RD4545	45 *	12,500	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.307	RD5045	50	15,400	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.308	RD6045	60 *	22,200	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.309	RD7045	70	30,200	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.330	RD7545	75	34,680	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.310	RD8045	80	39,500	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.334	RD8545	85	44,550	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.311	RD9045	90	49,900	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.336	RD9545	95 *	55,600	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.312	RD10045	100	61,700	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.335	RD10545	105	68,000	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.313	RD11045	110	74,600	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.331	RD11545	115	81,500	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.314	RD12045	120	88,800	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.333	RD12545	125	96,290	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.315	RD13045	130 *	104,000	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.316	RD14045	140	121,000	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.317	RD15045	150 *	139,000	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00
720.337	RD24045	240 *	357,000	2.592,00	2.369,00	2.088,00	1.920,00

**ROT MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl



## RUNDSTAHL

EN10060/EN10083/EN10025

warmgewalzt oder geschmiedet, unbehandelt oder vergütet  
Längen a' ca. 3 bis 6,5 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### Qualität: 42CrMo4(S)+QT EN 10083 - vergütet

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.456	RD2542	25 *	3,850	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.508	RD4042	40	9,860	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.400	RD5042	50	15,400	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.458	RD5542	55 *	18,700	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.401	RD6042	60	22,200	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.509	RD6542	65	28,000	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.402	RD7042	70	30,200	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.507	RD7542	75	34,700	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.403	RD8042	80	39,460	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.453	RD8542	85	44,550	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.404	RD9042	90	49,900	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.405	RD10042	100	61,700	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.406	RD11042	110 *	74,600	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.407	RD12042	120	88,800	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.408	RD13042	130	104,000	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.409	RD14042	140	121,000	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.410	RD15042	150	139,000	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.411	RD18042	180	200,000	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.412	RD20042	200	247,000	2.795,00	2.446,00	2.009,00	1.747,00
720.413	RD30042	300 *	561,000	3.342,00	2.924,00	2.401,00	2.089,00

**GRÜN MARKIERT**



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Blankstahl | Qualitätsstahl

# RUNDSTAHL

EN10060/EN10083/EN10025

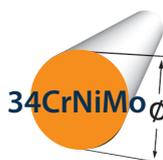
warmgewalzt oder geschmiedet, unbehandelt oder vergütet  
Längen a' ca. 3 bis 6,5 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

## Qualität: 34CrNiMo6+QT EN 10083 - vergütet

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to		
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
720.460	RD3034	30	5,550	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.461	RD3534	35	7,550	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.462	RD4034	40	9,860	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.463	RD4534	45	12,500	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.464	RD5034	50	15,400	3.555,00	3.090,00	2.900,00	2.800,00
720.465	RD5534	55	18,700	3.555,00	3.090,00	2.990,00	2.900,00
720.466	RD6034	60	22,200	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.467	RD6534	65	28,000	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.468	RD7034	70	30,200	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.469	RD7534	75	34,700	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.470	RD8034	80	39,500	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.471	RD8534	85	44,500	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.472	RD9034	90	49,900	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.473	RD9534	95	55,600	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.474	RD10034	100	61,700	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.475	RD10534	105	68,000	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.476	RD11034	110	74,800	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.477	RD12034	120	88,800	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.478	RD13034	130	104,000	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.479	RD14034	140	121,000	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.481	RD15034	150	139,000	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00
720.482	RD16034	160	158,000	3.555,00	3.090,00	2.545,00	2.220,00

## BLAU MARKIERT



\* Artikel/Preis auf Anfrage



## WINKELSTAHL

EN 10056/1+2

S355J0/J2+AR EN10025

warmgewalzt, unbehandelt

Längen a' ca. 6 m und 12 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

### GLEICHSCHENKELIG, RUNDKANTIG

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	Nettogewicht		Preise in €/to			
			kg/lfm	0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg	
720.608	W505055212M	50x50x5	3,770	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.501	W60606526M	60x60x6	5,420	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.600	W606065212M	60x60x6	5,420	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.502	W70707526M	70x70x7	7,380	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.601	W707075212M	70x70x7	7,380	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.503	W80808526M	80x80x8	9,660	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.602	W808085212M	80x80x8	9,660	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.504	W808010526M	80x80x10	11,900	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.603	W8080105212M	80x80x10	11,900	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.505	W90909526M	90x90x9	12,200	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.604	W909095212M	90x90x9	12,200	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.613	W100100852	100x100x8	12,200	2.015,00	1.762,00	1.447,00	1.257,00	
720.506	W10010010526M	100x100x10	15,100	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.605	W1001001052	100x100x10	15,100	1.974,00	1.728,00	1.420,00	1.234,00	
720.610	W1201201052	120x120x10	18,200	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00	
720.611	W1201201252	120x120x12	21,600	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00	
720.606	W1401401352	140x140x13	27,500	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00	
720.609	W1501501052	150x150x10	24,000	2.240,00	1.961,00	1.610,00	1.400,00	
720.607	W1501501552	150x150x15	33,800	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00	
720.612	W1801801852	180x180x18	48,600	2.188,00	1.913,00	1.572,00	1.367,00	

**GELB MARKIERT**



# EDELBAUSTAHL NE-METALLE

Unterteilung

EDELSTAHL-RUNDSTANGEN  
EDELSTAHL-VIERKANTSTANGEN  
EDELSTAHL-FLACHSTANGEN  
EDELSTAHL-WINKELSTANGEN  
EDELSTAHL-RUNDROHRE  
EDELSTAHL-FORMROHRE  
EDELSTAHL-BLECHE

NE-METALLE  
ALU-WARZENBLECHE

# NICHTROSTENDE STÄHLE

nach EN 10088 und die wird unterteilt nach:

- Teil 1:** Verzeichnis der nichtrostenden Stähle
- Teil 2:** technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung
- Teil 3:** technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht und Profile für allgemeine Verwendung

**Definition:** nichtrostende Stähle sind Stähle mit einem Massenanteil an Chrom von min.10,5% und einem Kohlenstoffgehalt von max. 1,2%

weiterhin werden sie unterteilt:

- nach dem Nickelgehalt in:
  - a) weniger als 2,5% Nickel
  - b) mehr als 2,5% Nickel
- den Haupteigenschaften in:
  - a) korrosionsbeständige Stähle
  - b) hitzebeständige Stähle
  - c) warmfeste Stähle

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information, genauere Details sind immer der jeweils aktuellen Norm zu entnehmen.

## RUNDSTAHL blank bzw. warmgewalzt

1.4301/1.4571/1.4404

Längen a' ca. 3 m bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

### 1.4301 Rundstahl, EN 10278 (DIN671) blank gezogen, h9

EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to		
				0-49 kg	50-99 kg	ab 100 kg
730.013	ESRD4C	4	0,100	6.670,00	6.190,00	5.420,00
730.014	ESRD5C	5	0,150	5.000,00	4.640,00	4.060,00
730.009	ESRD6C	6	0,230	4.360,00	4.050,00	3.540,00
730.000	ESRD8C	8	0,400	4.360,00	4.050,00	3.540,00
730.001	ESRD10C	10	0,620	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.002	ESRD12C	12 *	0,890	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.025	ESRD12C6M	12	0,890	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.008	ESRD14C	14	1,210	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.003	ESRD15C	15 *	1,390	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.015	ESRD16C	16	1,580	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.016	ESRD18C	18	2,000	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.010	ESRD20C	20	2,470	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.017	ESRD22C	22	2,980	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.011	ESRD25C	25	3,850	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.018	ESRD28C	28	4,830	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.012	ESRD30C	30	5,550	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.019	ESRD35C	35	7,550	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.020	ESRD40C	40	9,870	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.021	ESRD45C	45	12,490	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.022	ESRD50C	50	15,410	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.023	ESRD55C	55	18,650	4.100,00	3.810,00	3.330,00
730.024	ESRD60C	60	22,200	4.100,00	3.810,00	3.330,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## RUNDSTAHL blank bzw. warmgewalzt

1.4301/1.4571/1.4404

Längen a' ca. 3 m bzw. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

### 1.4301 Rundstahl, K320, geschliffen mit Schlauchfolie EN 10278 (DIN671) blank gezogen, h9

EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to		
				0-49 kg	50-99 kg	ab 100 kg
730.026	ESRD10SL6M	10	0,620	4.360,00	4.050,00	3.540,00
730.027	ESRD12SL6M	12	0,890	4.360,00	4.050,00	3.540,00

### 1.4571/1.4404 Rundstahl

#### blank gezogen, H9, (EN10278/DIN671) oder warmgewalzt EN10060/DIN1013

EN/DIN: X6CrNiMoTi17-12-2 (AISI 316Ti) / X2CrNiMo17-12-2 (AISI316L)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to		
				0-49 kg	50-99 kg	ab 100 kg
730.004	ESRD14	14 * 1.4571	1,210	5.640,00	5.240,00	4.580,00
730.005	ESRD25	25 * 1.4571	3,850	5.260,00	4.880,00	4.270,00
730.006	ESRD50	50 * 1.4571	15,400	5.260,00	4.880,00	4.270,00
730.007	ESRD504404	50 * 1.4404	15,400	5.510,00	5.120,00	4.480,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle



## VIERKANTSTAHL blank

1.4301

Längen a' ca. 3 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

### 1.4301 Vierkantstahl, EN 10278 (DIN178) blank gezogen, h11

EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to		
				0-49 kg	50-99 kg	ab 100 kg
730.580	ESVK10C	10x10	0,790	7.600,00	5.000,00	4.420,00
730.581	ESVK12C	12x12	1,130	7.600,00	5.000,00	4.420,00
730.582	ESVK15C	15x15	1,770	7.600,00	5.000,00	4.420,00
731.583	ESVK20C	20x20	3,140	7.600,00	5.000,00	4.420,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## FLACHSTAHL geschnitten/gewalzt

1.4301

Längen a' ca. 4 m - 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

**1.4301 Flachstahl, geschnitten (gerichtet) oder gewalzt, ähnl. EN10029/EN10058 (DIN1017)  
ungeschliffen (U) oder allseits geschliffen (SL) K240/320 mit Schlauchfolie  
EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	U/SL	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to			
					0-49 kg	50-99 kg	100-249 kg	ab 250 kg
730.429	NFL203	20x3	U	0,470	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.500	NFL203SL	20x3	SL	0,470	15.440,00	14.110,00	10.290,00	8.230,00
730.400	NFL204	20x4	U	0,630	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.501	NFL204SL	20x4	SL	0,630	11.720,00	10.710,00	7.810,00	6.250,00
730.430	NFL205	20x5	U	0,790	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.502	NFL205SL	20x5	SL	0,790	11.720,00	10.710,00	7.810,00	6.250,00
730.401	NFL206	20x6	U	0,940	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.431	NFL208	20x8	U	1,260	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.432	NFL2010	20x10	U	1,570	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.433	NFL253	25x3	U	0,590	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.434	NFL254	25x4	U	0,790	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.435	NFL255	25x5	U	0,980	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.436	NFL256	25x6	U	1,180	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.437	NFL258	25x8	U	1,260	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.438	NFL2510	25x10	U	1,960	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.439	NFL303	30x3	U	0,710	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.503	NFL303SL	30x3	SL	0,710	12.340,00	11.290,00	8.230,00	6.580,00
730.402	NFL304	30x4	U	0,960	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.504	NFL304SL	30x4	SL	0,940	10.880,00	10.030,00	7.580,00	6.270,00
730.403	NFL305	30x5	U	1,180	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.505	NFL305SL	30x5	SL	1,180	9.880,00	9.030,00	6.580,00	5.270,00
730.404	NFL306	30x6	U	1,410	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.506	NFL306SL	30x6	SL	1,410	9.250,00	8.460,00	6.170,00	4.930,00
730.405	NFL308	30x8	U	1,880	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.507	NFL308SL	30x8	SL	1,880	8.470,00	7.740,00	5.650,00	4.520,00
730.406	NFL3010	30x10	U	2,360	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## FLACHSTAHL geschnitten/gewalzt

1.4301

Längen a' ca. 4 m - 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

**1.4301 Flachstahl, geschnitten (gerichtet) oder gewalzt, ähnl. EN10029/EN10058 (DIN1017)  
ungeschliffen (U) oder allseits geschliffen (SL) K240/320 mit Schlauchfolie  
EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	U/SL	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to			
					0-49 kg	50-99 kg	100-249 kg	ab 250 kg
730.508	NFL3010SL	30x10	SL	2,360	8.000,00	7.310,00	5.330,00	4.270,00
730.407	NFL355	35x5	U	1,370	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.408	NFL356	35x6	U	1,650	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.440	NFL403	40x3	U	0,940	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.409	NFL404	40x4	U	1,260	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.509	NFL404SL	40x4	SL	1,260	9.630,00	8.800,00	6.420,00	5.130,00
730.410	NFL405	40x5	U	1,570	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.510	NFL405SL	40x5	SL	1,570	8.940,00	8.170,00	5.960,00	4.770,00
730.411	NFL406	40x6	U	1,880	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.511	NFL406SL	40x6	SL	1,880	8.470,00	7.740,00	5.650,00	4.520,00
730.412	NFL408	40x8	U	2,510	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.512	NFL408SL	40x8	SL	2,510	7.910,00	7.230,00	5.270,00	4.220,00
730.413	NFL4010	40x10	U	3,140	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.513	NFL4010SL	40x10	SL	3,140	7.560,00	6.910,00	5.040,00	4.030,00
730.414	NFL504	50x4	U	1,570	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.514	NFL504SL	50x4	SL	1,570	8.940,00	8.170,00	5.960,00	4.770,00
730.415	NFL505	50x5	U	1,960	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.515	NFL505SL	50x5	SL	1,960	8.380,00	7.660,00	5.580,00	4.470,00
730.416	NFL506	50x6	U	2,360	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.516	NFL506SL	50x6	SL	2,360	8.000,00	7.310,00	5.330,00	4.270,00
730.417	NFL508	50x8	U	3,140	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.517	NFL508SL	50x8	SL	3,140	7.560,00	6.910,00	5.040,00	4.030,00
730.418	NFL5010	50x10	U	3,930	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.518	NFL5010SL	50x10	SL	3,930	7.280,00	6.660,00	4.850,00	3.880,00
730.419	NFL605	60x5	U	2,360	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.519	NFL605SL	60x5	SL	2,360	8.000,00	7.310,00	5.330,00	4.270,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## FLACHSTAHL geschnitten/gewalzt

1.4301

Längen a' ca. 4 m - 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

**1.4301 Flachstahl, geschnitten (gerichtet) oder gewalzt, ähnl. EN10029/EN10058 (DIN1017)  
ungeschliffen (U) oder allseits geschliffen (SL) K240/320 mit Schlauchfolie  
EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	U/SL	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to			
					0-49 kg	50-99 kg	100-249 kg	ab 250 kg
730.420	NFL606	60x6	U	2,830	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.520	NFL606SL	60x6	SL	2,830	7.720,00	7.060,00	5.150,00	4.120,00
730.421	NFL608	60x8	U	3,770	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.521	NFL608SL	60x8	SL	3,770	7.310,00	6.690,00	4.880,00	3.900,00
730.422	NFL6010	60x10	U	4,710	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.522	NFL6010SL	60x10	SL	4,710	7.090,00	6.490,00	4.730,00	3.780,00
730.441	NFL805	80x5	U	3,140	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.523	NFL805SL	80x5	SL	3,140	7.560,00	6.910,00	5.040,00	4.030,00
730.423	NFL806	80x6	U	3,770	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.524	NFL806SL	80x6	SL	3,770	7.260,00	6.710,00	4.740,00	3.830,00
730.424	NFL808	80x8	U	5,020	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.525	NFL808SL	80x8	SL	5,020	7.030,00	6.430,00	4.690,00	3.750,00
730.425	NFL8010	80x10	U	6,280	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.526	NFL8010SL	80x10	SL	6,280	6.840,00	6.260,00	4.560,00	3.650,00
730.442	NFL1005	100x5	U	3,930	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.527	NFL1005SL	100x5	SL	3,930	7.280,00	6.660,00	4.850,00	3.880,00
730.426	NFL1006	100x6	U	4,710	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.528	NFL1006SL	100x6	SL	4,710	7.130,00	6.510,00	4.750,00	3.800,00
730.427	NFL1008	100x8	U	6,280	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.529	NFL1008SL	100x8	SL	6,280	6.840,00	6.260,00	4.560,00	3.650,00
730.428	NFL10010	100x10	U	7,850	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.530	NFL10010SL	100x10	SL	7,850	6.840,00	6.260,00	4.560,00	3.650,00
730.443	NFL12010	120x10	U	9,420	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00
730.531	NFL1505SL	150x5	SL	5,890	4.670,00	4.240,00	3.680,00	2.800,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle



## WINKELSTAHL gewalzt

1.4301

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Verpackung und Attestkosten

zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<

### 1.4301 Winkelstahl, warmgewalzt, gebeizt gleichschenkelig, Innenradius rundkantig, ähnl. EN 10056 (DIN1029)

EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (Dim./mm)	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/to			
				0-49 kg	50-99 kg	100-249 kg	ab 250 kg
730.301	NW20203	20x20x3	0,880	6.380,00	5.670,00	4.400,00	3.640,00
730.302	NW25253	25x25x3	1,120	6.380,00	5.670,00	4.400,00	3.640,00
730.303	NW30303	30x30x3	1,390	6.130,00	5.440,00	4.220,00	3.500,00
730.304	NW35354	35x35x4	2,100	6.380,00	5.670,00	4.400,00	3.640,00
730.305	NW40404	40x40x4	2,420	5.880,00	5.220,00	4.050,00	3.360,00
730.306	NW50505	50x50x5	3,770	5.380,00	4.780,00	3.710,00	3.070,00
730.307	NW60606	60x60x6	5,420	5.380,00	4.780,00	3.710,00	3.070,00
730.308	NW80808	80x80x8	9,660	5.380,00	4.780,00	3.710,00	3.070,00



## DEKO-ROHRE HF-geschweisst

1.4301

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <**

**1.4301 Dekorations(Konstruktions)rohre, HF-geschweisst, ungeglüht,  
EN10296-2 (DIN17455), Schweißfaktor v=0,8**

Toleranzen: DIN 2463/EN ISO 1127 D2/T3

**ungeschliffen (U) oder geschliffen (SL) K240/320 mit Schlauchfolie**

EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)



Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung (ADxWS/mm)	U/SL	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/lfm		
					bis 29 lfm	30-59 lfm	ab 60 lfm
730.236	ESR121,5SL	12,0x1,5	SL	0,390	9,97	8,08	6,95
730.113	ESR151,5SL	15,0x1,5	SL	0,510	10,77	8,73	7,51
730.237	ESR181,5SL	18,0x1,5 *	SL	0,620	7,60	6,16	5,30
730.112	ESR202SL	20,0x2,0	SL	0,900	9,40	7,62	6,56
730.100	ESR251,5SL	25,0x1,5 *	SL	0,880	8,93	7,24	6,23
730.101	ESR252SL	25,0x2,0 *	SL	1,150	10,80	8,76	7,53
730.238	ESR301,5	30,0x1,5	U	1,000	11,30	9,16	7,88
730.119	ESR301,5SL	30,0x1,5	SL	1,000	12,00	9,50	8,10
730.102	ESR302SL	30,0x2,0	SL	1,400	12,23	9,92	8,53
730.117	ESR33,72SL	33,7x2,0	SL	1,590	12,33	10,00	8,60
730.120	ESR351,5SL	35,0x1,5	SL	1,260	11,47	9,30	8,00
730.116	ESR382	38,0x2,0	U	1,800	13,17	10,49	8,88
730.103	ESR402SL	40,0x2,0	SL	1,900	14,50	11,76	10,12
730.114	ESR421,5	42,4x1,5	U	1,510	15,33	12,24	10,40
730.115	ESR422	42,4x2,0 *	U	2,020	16,33	13,24	11,40
730.104	ESR42,42SL	42,4x2,0	SL	2,020	15,23	12,35	10,63
730.105	ESR48,32SL	48,3x2,0	SL	2,320	17,23	13,97	12,02
730.106	ESR502SL	50,0x2,0 *	SL	2,400	17,87	14,49	12,47
730.118	ESR60,32	60,3x2,0	U	2,920	19,93	15,97	13,60
730.107	ESR60,32SL	60,3x2,0	SL	2,920	20,93	16,97	14,60
730.108	ESR702SL	70,0x2,0 *	SL	3,410	25,50	20,68	17,79
730.109	ESR76,12SL	76,1x2,0	SL	3,710	26,70	21,65	18,63
730.121	ESR802SL	80,0x2,0	SL	3,910	28,80	23,35	20,09
730.110	ESR88,92SL	88,9x2,0	SL	4,350	31,30	25,38	21,84
730.239	ESR1042SL	104,0x2,0	SL	5,110	48,77	39,35	33,72

**Deko-Rohr**  
1.4301

\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## VIERKANTROHRE geschweisst, DIN EN 10088

1.4301

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

**1.4301 Quadrat- bzw. Rechteckrohre, geschweisst, nicht wärmebehandelt,  
ungeschliffen (U) oder geschliffen (SL) K240/320 mit Schlauchfolie, evtl. noch gebürstet (B)**  
EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	U/SL/B	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/lfm		
					bis 29 lfm	30-59 lfm	ab 60 lfm
730.220	ESFR15151,25	15x15x1,25 *	B	0,550	17,80	14,43	12,42
730.240	ESFR15151,5SL	15x15x1,50 *	SL	0,676	10,83	8,78	7,56
730.222	ESFR20201,2SL	20x20x1,20 *	SL	0,745	9,73	7,89	6,79
730.200	ESFR20201,5SL	20x20x1,50 *	SL	0,920	11,03	8,95	7,70
730.233	ESFR20202SL	20x20x2,00 *	SL	1,202	12,70	10,30	8,86
730.201	ESFR25251,5SL	25x25x1,50	SL	1,164	11,93	9,68	8,33
730.244	ESFR25252SL	25x25x2,00	SL	1,527	13,23	10,73	9,23
730.202	ESFR30301,5SL	30x30x1,50	SL	1,409	13,10	10,62	9,14
730.203	ESFR30302SL	30x30x2,00	SL	1,853	14,07	11,41	9,81
730.204	ESFR35351,5SL	35x35x1,50 *	SL	1,653	15,27	12,38	10,65
730.205	ESFR40401,5SL	40x40x1,50 *	SL	1,897	16,77	13,59	11,70
730.206	ESFR40402SL	40x40x2,00	SL	2,504	17,77	14,41	12,40
730.231	ESFR40403SL	40x40x3,00	SL	3,681	18,77	15,41	13,40
730.245	ESFR45452SL	45x45x2,00	SL	2,830	20,10	16,30	14,02
730.207	ESFR50502SL	50x50x2,00	SL	3,155	20,07	16,27	14,00
730.219	ESFR50503B	50x50x3,00	U	4,657	24,33	19,73	16,98
730.321	ESFR50503SL	50x50x3,00	SL	4,657	26,73	21,68	18,65
730.232	ESFR60602SL	60x60x2,00	SL	3,806	24,20	19,62	16,88
730.208	ESFR60603SL	60x60x3,00	SL	5,634	32,33	26,22	22,56
730.246	ESFR70702SL	70x70x2,00	SL	4,457	30,47	24,70	21,26
730.230	ESFR80802SL	80x80x2,00	SL	5,108	32,00	25,95	22,33
730.229	ESFR80803	80x80x3,00 *	U	7,587	39,30	31,86	27,42
730.243	ESFR80803SL	80x80x3,00	SL	7,587	43,17	35,00	30,12
730.209	ESFR1001003SL	100x100x3,00 *	SL	9,540	54,23	43,97	37,84



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## VIERKANTROHRE geschweisst, DIN EN 10088

1.4301

Längen a' ca. 6 m

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro lfm exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

**1.4301 Quadrat- bzw. Rechteckrohre, geschweisst, nicht wärmebehandelt,  
ungeschliffen (U) oder geschliffen (SL) K240/320 mit Schlauchfolie, evtl. noch gebürstet (B)**

EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung/ mm	U/SL/B	Nettogewicht kg/lfm	Preise in €/lfm		
					bis 29 lfm	30-59 lfm	ab 60 lfm
730.234	ESFR20101,5SL	20x10x1,50 *	SL	0,676	12,67	10,27	8,84
730.210	ESFR30151,5SL	30x15x1,50 *	SL	1,042	14,20	11,51	9,91
730.223	ESFR30152SL	30x15x2,00 *	SL	1,365	15,20	12,51	10,91
730.211	ESFR30201,5SL	30x20x1,50 *	SL	1,164	11,90	9,65	8,30
730.212	ESFR40201,5SL	40x20x1,50 *	SL	1,409	13,10	10,62	9,14
730.213	ESFR40202SL	40x20x2,00	SL	1,853	14,07	11,41	9,81
730.228	ESFR40301,5SL	40x30x1,50	SL	1,653	15,43	12,32	10,47
730.224	ESFR40302SL	40x30x2,00	SL	2,178	16,43	13,32	11,47
730.241	ESFR50202SL	50x20x2,00 *	SL	2,178	15,40	12,30	10,44
730.225	ESFR50252SL	50x25x2,00	SL	2,341	17,67	14,32	12,33
730.214	ESFR50302SL	50x30x2,00	SL	2,504	17,77	14,41	12,40
730.226	ESFR50303SL	50x30x3,00	SL	3,681	23,83	19,32	16,63
730.215	ESFR60302SL	60x30x2,00 *	SL	2,830	18,03	14,62	12,58
730.216	ESFR60402SL	60x40x2,00	SL	3,155	20,07	16,27	14,00
730.217	ESFR80402SL	80x40x2,00	SL	3,806	24,20	19,62	16,88
730.247	ESFR80503SL	80x50x3,00	SL	6,122	40,80	33,08	28,47
730.227	ESFR100503	100x50x3,00	U	7,099	36,77	29,81	25,65
730.218	ESFR100503SL	100x50x3,00	SL	7,099	40,37	32,73	28,16
730.221	ESFR100504	100x50x4,00	B	9,365	52,10	42,00	36,10
730.235	ESFR100603SL	100x60x3,00	SL	7,587	47,13	38,22	32,88
730.242	ESFR120603SL	120x60x3,00 *	SL	8,564	53,20	43,14	37,12



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## BLECHE DIN EN 10088-2 bzw. DIN 17440

1.4301

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachzuschlag, Verpackung und Attestkosten

**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

### 1.4301 Bleche - EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)

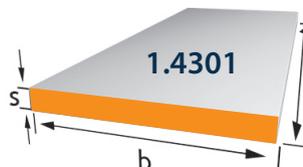
kaltgewalzt (K), einseitig geschliffen K240 + (Laser)Folie (SL), warmgewalzt vom Band (W)

**Oberfläche n. EN - DIN:**

**1D - C2 (IIa) = warmgewalzt (1)    2B - IIIc = kaltgewalzt (2)    2G (IV) = geschliffen (2)**

**(1) = warmgewalzt    (2) = kaltgewalzt**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	K/SL/W	ca. Nettogewicht kg/Tffl.	Preise in €/to		
					0-99 kg	100-249 kg	ab 250 kg
730.700	NNF0,8	2000x1000x0,8	K	12,800	3.920,00	3.720,00	3.550,00
730.730	NNF0,8SL	2000x1000x0,8	SL	12,800	4.170,00	3.970,00	3.800,00
730.701	NNF1	2000x1000x1,00	K	16,000	3.740,00	3.540,00	3.370,00
730.731	NNF1SL	2000x1000x1,00	SL	16,000	3.950,00	3.750,00	3.580,00
730.702	NNF1,5	2000x1000x1,50	K	24,000	3.670,00	3.470,00	3.300,00
730.732	NNF1,5SL	2000x1000x1,50	SL	24,000	3.830,00	3.630,00	3.460,00
730.703	NNF2	2000x1000x2,00	K	32,000	3.640,00	3.440,00	3.270,00
730.733	NNF2SL	2000x1000x2,00	SL	32,000	3.770,00	3.570,00	3.400,00
730.704	NNF3	2000x1000x3,00	K	48,000	3.630,00	3.430,00	3.260,00
730.734	NNF3SL	2000x1000x3,00	SL	48,000	3.730,00	3.530,00	3.360,00
730.760	NNF3W	2000x1000x3,00	W	48,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.761	NNF4W	2000x1000x4,00	W	64,000	3.740,00	3.540,00	3.370,00
730.762	NNF5W	2000x1000x5,00	W	80,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.763	NNF6W	2000x1000x6,00	W	96,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.764	NNF8W	2000x1000x8,00	W	128,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.765	NNF10W	2000x1000x10,00	W	160,000	3.540,00	3.340,00	3.170,00
730.766	NNF12W	2000x1000x12,00	W	192,000	3.590,00	3.390,00	3.220,00
730.705	NMF0,8	2500x1250x0,80	K	20,000	3.920,00	3.720,00	3.550,00
730.706	NMF1	2500x1250x1,00	K	25,000	3.740,00	3.540,00	3.370,00
730.735	NMF1SL	2500x1250x1,00	SL	25,000	3.950,00	3.750,00	3.580,00
730.707	NMF1,5	2500x1250x1,50	K	37,500	3.670,00	3.470,00	3.300,00
730.736	NMF1,5SL	2500x1250x1,50	SL	37,500	3.830,00	3.630,00	3.460,00
730.708	NMF2	2500x1250x2,00	K	50,000	3.640,00	3.440,00	3.270,00
730.737	NMF2SL	2500x1250x2,00	SL	50,000	3.770,00	3.570,00	3.400,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## BLECHE DIN EN 10088-2 bzw. DIN 17440

1.4301

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Verpackung und Attestkosten  
**zuzüglich des am Tage der Lieferung gültigen Legierungszuschlages per to <<<**

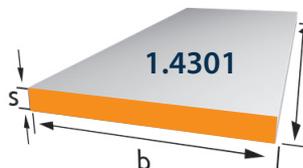
**1.4301 Bleche - EN/DIN: X5CrNi18-10 (AISI304)**  
**kaltgewalzt (K), einseitig geschliffen K240 + (Laser)Folie (SL), warmgewalzt vom Band (W)**

**Oberfläche n. EN - DIN:**

**1D - C2 (IIa) = warmgewalzt (1)    2B - IIIc = kaltgewalzt (2)    2G (IV) = geschliffen (2)**

**(1) = warmgewalzt    (2) = kaltgewalzt**

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	K/SL/W	ca. Netto- gewicht kg/Tfl.	Preise in €/to		
					0-99 kg	100-249 kg	ab 250 kg
730.709	NMF3	2500x1250x3,00	K	75,000	3.630,00	3.430,00	3.260,00
730.738	NMF3SL	2500x1250x3,00	SL	75,000	3.730,00	3.530,00	3.360,00
730.767	NMF3W	2500x1250x3,00	W	75,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.768	NMF4W	2500x1250x4,00	W	100,000	3.740,00	3.540,00	3.370,00
730.769	NMF5W	2500x1250x5,00	W	125,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.770	NMF6W	2500x1250x6,00	W	150,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.771	NMF8W	2500x1250x8,00	W	200,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.772	NMF10W	2500x1250x10,00	W	250,000	3.540,00	3.340,00	3.170,00
730.710	NGF1	3000x1500x1,00	K	36,000	3.740,00	3.540,00	3.370,00
730.739	NGF1SL	3000x1500x1,00	SL	36,000	3.950,00	3.750,00	3.580,00
730.711	NGF1,5	3000x1500x1,50	K	54,000	3.670,00	3.470,00	3.300,00
730.740	NGF1,5SL	3000x1500x1,50	SL	54,000	3.830,00	3.630,00	3.460,00
730.712	NGF2	3000x1500x2,00	K	72,000	3.640,00	3.440,00	3.270,00
730.741	NGF2SL	3000x1500x2,00	SL	72,000	3.770,00	3.570,00	3.400,00
730.713	NGF3	3000x1500x3,00	K	108,000	3.630,00	3.430,00	3.260,00
730.742	NGF3SL	3000x1500x3,00	SL	108,000	3.730,00	3.530,00	3.360,00
730.773	NGF3W	3000x1500x3,00	W	108,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.774	NGF4W	3000x1500x4,00	W	144,000	3.740,00	3.540,00	3.370,00
730.775	NGF5W	3000x1500x5,00	W	180,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.776	NGF6W	3000x1500x6,00	W	216,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.777	NGF8W	3000x1500x8,00	W	288,000	3.490,00	3.290,00	3.120,00
730.778	NGF10W	3000x1500x10,00	W	360,000	3.540,00	3.340,00	3.170,00
730.779	NGF12W	3000x1500x12,00	W	432,000	3.590,00	3.390,00	3.220,00
730.780	NGF15W	3000x1500x15,00	W	540,000	3.850,00	3.650,00	3.480,00



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle



## ALUMINIUM-WARZENBLECHE

EN AW-5754

Qualität: Legierung EN AW-5754 (AlMg3), matt

H114 Muster: Quintett: Warzenhöhe 1-1,5 mm

Die Preise verstehen sich freibleibend, Zwischenverkauf vorbehalten,  
in € pro Tonne exkl. MwSt., Frachtzuschlag, Legierungszuschlag,  
Verpackung und Attestkosten

Artikel-Nr.	Match-Cd	Abmessung	ca. Nettogewicht kg/Tfl.	Preise in €/to			
				0-99 kg	100-399 kg	400-999 kg	ab 1000 kg
740.009	AWNF2	2000x1000x2,00	12,600	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.000	AWNF3	2000x1000x3,00	18,300	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.001	AWNF4	2000x1000x4,00	23,300	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.002	AWNF5	2000x1000x5,00	28,900	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.010	AWMF2	2500x1250x2,00	20,000	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.003	AWMF3	2500x1250x3,00	28,400	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.004	AWMF4	2500x1250x4,00	36,300	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.005	AWMF5	2500x1250x5,00	45,300	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.011	AWGF2	3000x1500x2,00	28,000	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.006	AWGF3	3000x1500x3,00	40,900	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.007	AWGF4	3000x1500x4,00	53,000	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00
740.008	AWGF5	3000x1500x5,00	65,100	8.986,00	7.862,00	6.458,00	5.616,00

Muster: Quintett



\* Artikel/Preis auf Anfrage

Edelbaustahl | NE-Metalle

## NORMEN

### Unterteilung

- Bezeichnungssystem für Stähle
- Einteilung der Stähle nach
  - Zusammensetzung und
  - Güteklassen (gem. EN10020)
- Bezeichnung nach Nummernsystem
- Auszug aus der Norm EN 10204
- Werkstoffprüfungen
- Umfassende Stahltabelle – DIN/EN
- Stabstahl-Normen (zul. Abweichungen)
- DIN/EN-Vergleiche bei Rohren und Profilen
- Gewichtstabelle – Stahlrohre
- Normen-Herstellarten-Zusatzsymbole – Blankstahl
- Toleranzfelder – Blankstahl
- Ausführungsarten und Oberflächenbeschaffenheit für Blech nach EN10088-2
- Aufbau der Werkstoffnummern (1.4....)
- Einige Werkstoff-Nr./EN/AISI/Synonyme
- Div. Werkstoffe im Vergleich
- Eigenschaften gängiger Edelmetallbau-Werkstoffe
- Chem. Zusammensetzung n. Schmelzanalyse
  - Nichtrostende Güten
  - Hitzebeständige und warmfeste Güten
  - Hochkorrosionsbeständige Güten

# Bezeichnungssystem für Stähle

Die Bezeichnung der Stähle ist in Europa einheitlich durch die Normung EN 10027 festgelegt. Teil 1 legt den Aufbau der Kurznamen, Teil 2 den Aufbau der Werkstoffnummern fest.

Die Kurznamen richten sich entweder nach dem Verwendungszweck und den Eigenschaften oder nach der chemischen Zusammensetzung der Stähle.

## a.) Kurznamen von Stählen nach Verwendungszweck und Eigenschaften

Die Kurznamen geben Hinweise auf den Verwendungszweck und die mechanischen und physikalischen Eigenschaften. Sie werden aus Haupt- und zwei Zusatzsymbolen zusammengesetzt.

Hauptsymbole bestehen aus Kennbuchstaben und Ziffern für die Stahlgruppe und die mechanischen Eigenschaften.

Zusatzsymbole sind in zwei Gruppen eingeteilt.

Gruppe 1 = unleg. Stähle/Kerbschlagsarbeit

Gruppe 2 = bes. Eigenschaften

Bei der Mindeststreckgrenze ( $R_e$ ) werden 3 Ziffern angegeben! (1Mpa=1N/mm<sup>2</sup>)

### Aufbau eines Kurznamens (Beispiel)

S = Kennbuchstabe (Stähle für Stahlbau)

235 = Mindeststreckgrenze bei 235 N/mm<sup>2</sup>

JR = Kerbschlag bei Raumtemperatur

C = besonders kaltumformbar

Kerbschlagsarbeit in Joule			Prüftemperatur
27 J	40 J	60 J	°C
JR	KR	LR	+20
J0	K0	L0	0
J2	K2	L2	-20
J3	K3	L3	-30
J4	K4	L4	-40
J5	K5	L5	-50
J6	K6	L6	-60

S	235	JR	C	Zusatzsymbole für Stahlerzeugnisse
	Hauptsymbol	Zusatzsymbole, Gruppe 1	Zusatzsymbole, Gruppe 2	
	Mindeststreckgrenze $R_e$ in MPa für den kleinsten Dickenbereich	A Ausscheidungshärtend M thermomechanisch gewalzt N normalgeglüht oder normalisierend gewalzt Q vergütet G andere Merkmale, wenn erforderlich, mit 1 oder 2 Ziffern (A, M, N, Q, nur bei Feinkornstählen)	C mit besondere Kaltformkeit D für Schmelztauchüberzüge E für Emaillierung F zum Schmieden H Hohlprofile L für tiefe Temperaturen M thermomechanisch gewalzt N normalgeglüht oder normalisierend gewalzt P Spundwandstahl Q vergütet S für Schiffbau T für Rohre W wetterfest	nach Tabelle 1, 2 und 3

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



Kennbuchstabe	Bedeutung	Eigenschaft
G	Stahlguss	
S	Stähle für Stahlbau	Mindeststreckgrenze Re für den kleinsten Dickenbereich
E	Maschinenbaustähle	
P	Stähle für Druckbehälter	
L	Stähle für Leitungsrohre	
H	Flacherzeugnisse aus höherfestem Stahl	
HC	Kaltgewalzt	Mindeststreckgrenze Re
HD	Warmgewalzt, bestimmt für unmittelbare Kaltumformung	
HX	Kalt- oder warmgewalzt	
HCT	Kaltgewalzt	
HDT	Warmgewalzt, bestimmt für unmittelbare Kaltumformung	Mindeststreckgrenze Rm
HXT	Kalt oder warmgewalzt	
D	Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen	
DC	kaltgewalzte Flacherzeugnisse	Kennziffer, zweistellig
DD	zur unmittelbaren Kaltumformung bestimmte Flacherzeugnisse, warmgewalzt	
DX	Flacherzeugnisse, deren Walzart nicht vorgegeben ist, warm- oder kaltgewalzt	
B	Betonstahl	charakt. Streckgrenze Re für den kleinsten Dickenbereich
Y	Spannstahl	Mindestzugfestigkeit Rm
R	Stähle für oder in Form von Schienen	Festgelegte Mindesthärte nach Brinell
T	Verpackungsblech und -band	Nennstreckgrenze Re
TH	für kontinuierlich geglähte Sorten	
TS	für losweise geglähte Sorten	
M	Elektroblech und -band	Höchstzulässiger Ummagnetisierungsverlust in W/kgx100, 100xNennstärke in mm

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

## b.) Kurznamen von Stählen nach der chemischen Zusammensetzung

Mit diesen Kurznamen werden die unlegierten Stähle, die nicht nach ihrer Verwendung bezeichnet sind, die nichtrostenden Stähle und die anderen legierten Stähle bezeichnet. Man unterscheidet dabei vier Gruppen:

### Unlegierte Stähle mit einem Mangangehalt kleiner als 1 % (außer Automatenstahl)

Die Kurznamen setzen sich aus Haupt- und Zusatzsymbolen zusammen.

Hauptsymbol	Zusatzsymbol
C und Kennzahl für Kohlenstoffgehalt (Kennzahl = Kohlenstoffgehalt in % x 100)	E maximaler S-Gehalt
	R Bereich des S-Gehaltes
	C besondere Eignung zum Kaltumformen
	G andere Merkmale
	S für Federn
	U für Werkzeuge
	W für Schweißdraht
	D zum Drahtziehen

Beispiel: C35E ist ein unlegierter Stahl (C) mit einem Mangangehalt < 1%, einem C-Gehalt von 0,35% und einem vorgeschriebenen maximalen Schwefelgehalt (E). Diese Stähle werden z.B. als Vergütungsstähle verwendet.

### Legierte Stähle, sofern der Gehalt jedes Legierungselementes

unter 5 % liegt außer Schnellarbeitsstähle,  
unlegierte Stähle mit einem Mangangehalt > 1 % und  
unlegierten Automatenstähle

Der Kurzname besteht aus:

- Kennzahl für den 100fachen Kohlenstoffgehalt
- den chemischen Symbolen der Legierungselemente
- den mit Faktor multiplizierten Gehalten der Lieferungselemente (Tabelle 1)

**Tabelle 1: Multiplikationsfaktoren**

Legierungselement	Faktor
Cr, Co, Mn, Ni, Si, W	4
Al, Cu, Mo, Pb, Ta, Ti, V	10
C, N, P, S	100
B	1000

Beispiel: 16MnCr5= legierter Einsatzstahl mit  $16/100=0,16\%$  C und  $5/4=1,25\%$  Mn.  
Der Cr-Gehalt ist nicht angegeben.

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



## Legierte Stähle, wenn der Gehalt eines Legierungselements mehr als 5 % beträgt

Der Kurzname besteht aus:

- dem Kennbuchstaben X für „hochlegierte Stähle“
- der Kennzahl für den 100fachen Kohlenstoffgehalt
- den chemischen Symbolen für Legierungselemente
- den Gehalt der Legierungselemente, die direkt in Prozent angegeben sind

Beispiel: X10CrNi18-8= ein legierter Stahl mit  $10/100=0,10\%$  C, 18%Cr, 8%Ni.

Dieser Stahl gehört zu den nichtrostenden Stählen.

## Schnellarbeitsstähle

Der Kurzname besteht aus:

- den Kennbuchstaben HS für Schnellarbeitsstähle
- den Gehalten der Legierungselemente (Reihenfolge W, Mo, V, Co), direkt in Prozent

Beispiel: HS6-5-2-5=ein Schnellarbeitsstahl mit 6% Wolfram, 5% Molybdän, 2% Vadium und 5 % Cobald.

## c.) Zusatzsymbole für Stahlerzeugnisse

Werden Stähle bei der Verarbeitung zu Stahlerzeugnissen einer weiteren Behandlung unterzogen, kann diese im Kurznamen durch Zusatzsymbole angegeben werden. Diese Symbole betreffen die Eignung des Stahles für besondere Anforderungen, die Art des Überzuges oder den Behandlungszustand. Die Zusatzsymbole bestehen aus Buchstaben und Zahlen. Sie werden an den eigentlichen Kurznamen durch ein Pluszeichen angehängt.

+ CH Mit Kernhärbarkeit	+Z15 Mindestbrucheinschnürung senkrecht zur Oberfläche 15 %
+ H Mit Härbarkeit	+Z25 Mindestbrucheinschnürung senkrecht zur Oberfläche 25 %
	+Z35 Mindestbrucheinschnürung senkrecht zur Oberfläche 35 %

**Tabelle 1: Symbole für besondere Anforderungen**

+A	Feuraluminiert	+T	Schmelztauchveredelt mit einer Pb-Sn-Legierung (Terne)
+AS	Mit Al-Si-Legierung überzogen	+TE	Elektrolytisch mit einer Pb-Sn-Legierung überzogen
+AZ	Mit Al-Zn-Legierung überzogen (> 50 % Al)	+Z	Feuerverzinkt
+CE	Elektrolytisch spezialverchromt (ECCS)	+ZA	Mit Zn-Al-Legierung überzogen (< 50 % Zn)
+CU	Kupferüberzug	+ZE	Elektrolytisch verzinkt
+IC	Anorganische Beschichtung	+ZF	Diffusionsgeglühte Zn-Überzüge mit diffundiertem Fe (ganvannealed)
+OC	Organisch beschichtet (Coilcoating)	+ZN	Zn-Ni-Überzug (elektrolytisch)
+S	Feuerverzinkt		
+SE	Elektrolytisch verzinkt		

Um Verwechslungen mit anderen Symbolen aus der [Tabelle 3](#) zu vermeiden, kann man dem Zusatzsymbol für die Art des Überzuges der Buchstabe S vorangestellt werden, z. B. +SA, +SZN usw. Dieser Buchstabe S darf also nicht verwechselt werden mit den Buchstaben aus den Zusatzsymbolen der Gruppe 1 und Gruppe 2. Eine Verwechslung ist auch deshalb ausgeschlossen, da das Zusatzsymbol für Stahlerzeugnisse mit einem Plus (+) dieser Gruppe angehängt wird.

**Tabelle 2: Symbole für die Art des Überzuges**

+A	Weichgeglüht	+M	Thermomechanisch umgeformt
+AC	Geglüht zur Erzielung kugeligter Karbide	+N	Normalgeglüht oder normalisierend gewalzt
+AR	Wie gewalzt (ohne jegliche besonderen Walz- und/oder Wärmebehandlungsbedingungen)	+NT	Normalgeglüht und angelassen
+AT	Lösungsgeglüht	+P	Ausscheidungsgehärtet
+C	Kaltverfestigt (z.B. durch walzen oder ziehen)	+Q	Abgeschreckt bzw. gehärtet
+Cnnn	Kaltverfestigt auf eine Mindestzugfestigkeit Rm von nnn MPa	+QA	Luftgehärtet
+CPnnn	Kaltverfestigt auf eine 0,2%-Dehngrenze von min. nnn MPa	+QO	Ölgehärtet
+CR	kaltgewalzt	+QT	Vergütet
+DC	Lieferzustand dem Hersteller überlassen	+QW	Wassergehärtet
+FP	Behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge und Härtespanne	+RA	Rekristallisationsgeglüht
+HC	Warm-Kalt-geformt	+S	Behandelt auf Kaltscherbarkeit
+I	Isothermisch behandelt	+SR	Spannungsarmgeglüht
+LC	Leicht kalt nachgezogen bzw. leicht nachgewalzt (Skin passed)	+T	Angelassen
		+TH	Behandelt auf Härtespanne
		+U	Unbehandelt
		+WW	Warmverfestigt

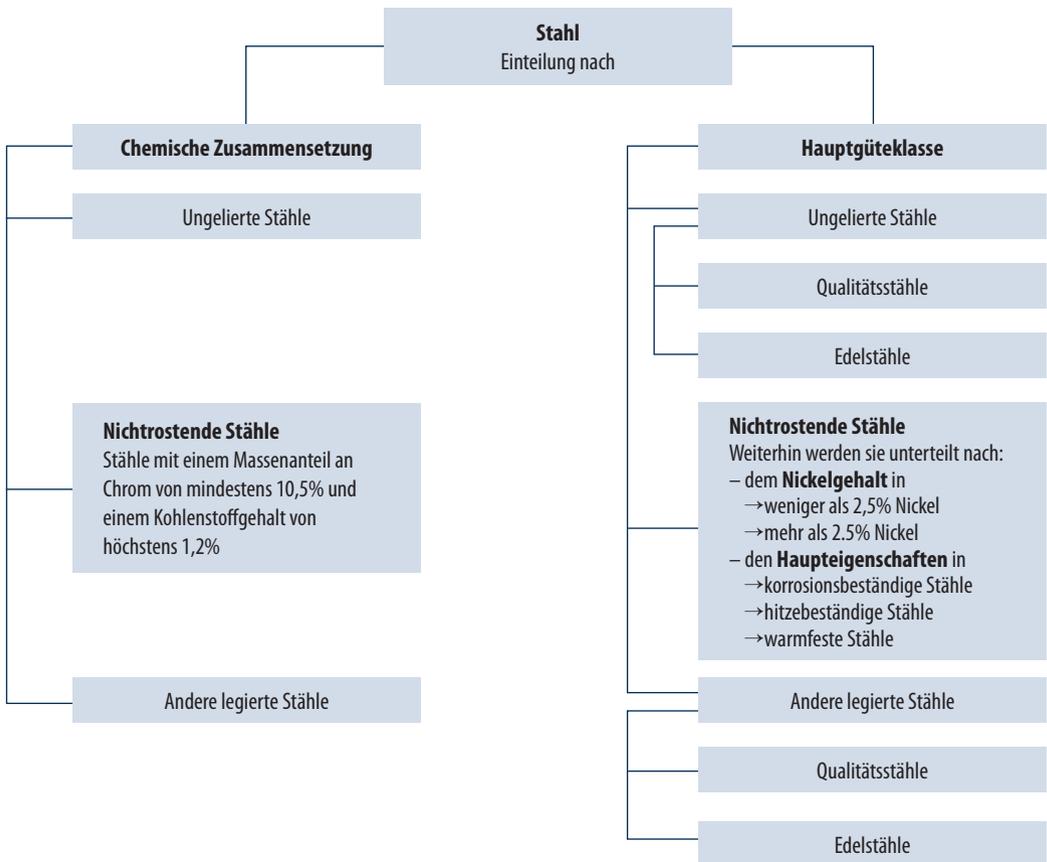
Um Verwechslungen mit anderen Symbolen aus der [Tabelle 2](#) zu vermeiden, kann den Zusatzsymbolen für den Behandlungszustand der Buchstabe T vorangestellt werden, z. B. +TA, +TT, +TU usw. Dieser Buchstabe T darf also nicht verwechselt werden mit den Buchstaben aus den Zusatzsymbolen der Gruppe 1 und Gruppe 2. Eine Verwechslung ist auch deshalb ausgeschlossen, da das Zusatzsymbol für Stahlerzeugnisse mit einem Plus (+) dieser Gruppe angehängt wird.

**Tabelle 3: Symbole für die Art des Behandlungszustandes**



## Einteilung der Stähle nach Zusammensetzung und Güteklassen (gem. EN10020)

Stähle sind Legierungen mit Eisen als Hauptbestandteil und einem Kohlenstoffgehalt unter 2%. Ihre Eigenschaften (Zugfestigkeit, Zähigkeit und Umformbarkeit) werden durch ihre Zusammensetzung, ihr Gefüge und ihren Behandlungszustand bestimmt. Bei den Gefügen spielen die Bestandteile, wie z.B. Ferrit und Perlit, und die Gefügeausbildung, wie z.B. Feinkorn und Grobkorn, eine entscheidende Rolle.



### Edelstahl ≠ Rostfrei

Umgangssprachlich wird der Begriff **Edelstahl** mit nichtrostendem Stahl gleichgesetzt, besonders mit den speziellen Legierungen V2A und V4A (Nirosta, Inox). Das Wort edel wird dabei mit der Unvergänglichkeit von Edelmetallen wie Gold und Platin verbunden.

### Bei Stahl steht edel aber für besondere Reinheit.

Ein unlegierter Edelstahl kann sehr wohl in kurzer Zeit durchrosten.



## Kurze Begriffserklärungen:

### Unlegierte Stähle

Die chemische Zusammensetzung unlegierter Stähle muss so bemessen sein, dass bestimmte Grenzgehalte (für Elementkombinationen gelten zusätzliche Werte) in keinem Fall überschritten werden. Die entsprechenden Massengrenzgehalte sind: 0,0008 % für B; 0,05 % für alle Elemente der Lanthaniden, Ti, Zr und sonstige; 0,10 % bei Al, Bi, Co, Se, V, W; 0,30 % für Cr und Ni; 0,40 % für Cu und Pb; 0,50 % für Si sowie 1,65 % Mn. Nach ihrer Qualität lassen sich unlegierte Stähle in Grundstähle, unlegierte Qualitätsstähle und unlegierte Edelstahl unterteilen.

### Qualitätsstahl

DIN EN 10020 - Begriffsbestimmungen für die Einteilung der Stähle - unterscheidet 1. unlegierten, 2. legierten Q. - Es gehören zu

1. alle unlegierten Stahlsorten, die nicht Grundstähle oder Edelstähle sind, also im wesentlichen Stahlsorten, die im Vergleich zu Grundstählen besonderer Sorgfalt in der Herstellung bedürfen, und die schärferen bzw. zusätzlichen Anforderungen gerecht werden müssen im Hinblick auf z. B. Verformbarkeit, Korngröße, Spröbruchunempfindlichkeit;
2. Stähle, die für ähnliche Verwendung, wie die unlegierten vorgesehen sind, jedoch besonderen Ansprüchen genügen müssen, für deren Erfüllung ihnen Legierungselemente zugegeben werden. Legierter Q. ist im allgemeinen nicht für eine Vergütung oder Oberflächenhärtung bestimmt. Grenzgehalte für die Einteilung in unlegierte und legierte Stähle: Legierter Stahl

### Edelstahl

ist ein Sammelbegriff für diejenigen Stahlsorten, die in einer besonderen Verfahrensweise (Sekundärmetallurgie) erschmolzen wurden, hohen Reinheitsgrad besitzen und gleichmäßig auf die vorgesehene Wärmebehandlung reagieren. Nach der chemischen Zusammensetzung ist zwischen unlegiertem (Stahlgruppennummern 10-18) und legiertem (Stahlgruppennummern 20-89) Edelstahl zu unterscheiden (DIN EN 10 020). Entsprechend ihrem Einsatzzweck unterteilt man in Bau-, Maschinenbau-, Behälter-, Werkzeug-, Schnellarbeits-, Wälzlagerstähle. Oder man charakterisiert sie durch ihre Eigenschaften: chemisch beständige, nichtrostende, hitzebeständige, hochwärmefeste, schweißgeeignete Stähle, Stähle mit besonderen physikalischen oder magnetischen Eigenschaften oder besonderer Streckgrenze.

### Nichtrostende Stähle

Nichtrostende Stähle weisen eine besondere Beständigkeit gegenüber chemischen Angriffen auf. Das beruht in erster Linie auf ihren hohen Chrommassengehalten; sie betragen mindestens 10,5%. Der Kohlenstoffgehalt ist auf Massenanteile von 1,2% begrenzt, um eine Chromcarbidbildung zu verhindern. Nichtrostende Stähle zählen zu den legierten Edelstählen. Genauer gesagt handelt es sich um eine große Untergruppe der chemisch beständigen Stähle, die in den Sortennummern 1.40xx - 1.46xx zusammengefasst sind (EN 10 020). Sie unterscheiden sich durch ihren Nickelmassengehalt (Ni ist ein Austenitbildner!) und weiterhin durch ihren Mo-Gehalt. So findet man nichtrostende Stähle mit Massengehalten an Ni von weniger als 2,5 % bei den Stahlgruppennummern 1.40xx - 1.41xx. Zusätzlich enthalten die Werkstoffe 1.41xx das Legierungselement Mo. Höhere Nickelgehalte weisen die nichtrostenden Sorten 1.43xx (molybdänfrei) und 1.44xx (molybdänhaltig) auf. Bisher waren alle nichtrostenden Stähle frei von Sonderzusätzen. Die Nummernklassen 45 und 46 enthalten demgegenüber nichtrostende Sorten mit Sonderzusätzen wie Cu, Nb, W, Ti, aber auch V und



Co. Nach ihrem Gefüge unterteilt man in ferritische, martensitische und austenitische Stähle, Duplex-Stähle (=korrosionsbeständige Stähle mit austenitisch-ferritischem Gefüge) oder auch Superaustenite. Anwendungsbereiche: Chemische Industrie und Nahrungsmittelindustrie, Hausgeräte-, Medizintechnik, Schiffbau u.a.m.

Maßgebende Normen: DIN EN 10088-1 bis 3: Teil I gibt die Auflistungen der chemischen Zusammensetzung der insgesamt 83 (darunter sechs patentierte) Stahlsorten, Inhaltsangaben über physikalische Eigenschaften sowie im Anhang allgemeine Informationen. Teil 2 behandelt die Technischen Lieferbedingungen für Blech und Band; Teil 3 die Technischen Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht und Profile. Diese Aufteilung ergibt sich aus der Tatsache, dass nicht alle Sorten zu allen Produktarten verarbeitet werden. Für Rohre gelten weiterhin die DIN EN 10296-1 bis 5.

### Legierter Stahl

Nach ihrer chemischen Zusammensetzung teilt man die Stähle in unlegierte und legierte Stähle ein. Die wichtigsten Legierungselemente sind Al, B, Bi, Co, Cr, Cu, La, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Si, Te, Ti, V, W, Zr. Wenn der Stahl von wenigstens einem dieser Elemente Massenanteile enthält, die einen (in DIN EN 10 020) bestimmten Grenzwert überschreiten, spricht man von legiertem Stahl. Die Grenzmassenanteile betragen 1,65 % Mn, 0,5 % Si, 0,4 % für Pb und Cu, 0,3 % für Cr und Ni, 0,1 % für Al, Bi, Co, Se, Te, V, W, 0,08 % Mo, 0,06 % Nb, 0,05 % für die einzelnen La, Ti, Zr sowie sonstigen Legierungselemente und schließlich 0,0008 % B.

#### a.) Einteilung nach Zusammensetzung:

- **unlegierte Stähle:** hier darf kein Legierungswert den in der Tabelle genannten Grenzwert überschreiten.

**Grenzwerte der Legierungselemente für unlegierte Stähle**

Element	%	Element	%	Element	%
Al	0,3	Mo	0,08	Te	0,1
Bi	0,1	Nb	0,06	Ti	0,05
Co	0,3	Ni	0,3	V	0,1
Cr	0,3	Pb	0,4	W	0,3
Cu	0,4	Se	0,1	Zr	0,05
Mn	1,65	Si	0,6		

- **nichtrostende Stähle:** besitzen einen Chromgehalt von mindestens 10,5% und einen Kohlenstoffgehalt von höchstens 1,2%.  
(Korrosionsbeständige, hitzebeständige und warmfeste Stähle)
- **andere legierte Stähle:** dazu gehören Stähle, die wenigstens einen Grenzwert der oben angeführten Tabelle überschreiben und keine nichtrostenden Stähle sind.

## b.) Einteilung nach Güteklassen:

Die Eigenschaften eines Stahles werden nicht nur durch die Zusammensetzung, sondern auch durch die Herstellung bestimmt. Der Reinheitsgrad an nichtmetallischen Einschlüssen und der Phosphor- und Schwefelgehalt sowie die Desoxidationsart unberuhigt, beruhigt und vollberuhigt vergossen, wirken sich auf die Eigenschaften des Stahles aus. Danach unterscheidet man Qualitäts- und Edelstähle und die vier Hauptgüteklassen:

- > unlegierte Qualitätsstähle
- > unlegierte Edelstähle
- > legierte Qualitätsstähle
- > legierte Edelstähle

Die Edelstähle unterscheiden sich grundsätzlich von den Qualitätsstählen durch

- > sorgfältigere Herstellung
- > höheren Reinheitsgrad
- > genauere Zusammensetzung
- > verbesserte Härbarkeit
- > verbesserte Desoxidation

## Verwendung der Stähle

Stähle können unterteilt werden nach Baustählen oder den Werkzeugstählen

### Baustähle werden wie folgt unterschieden:

- a.) **unlegierte Baustähle:** warmgewalzte oder blankgezogene Stäbe und Profile (Bauteile im Maschinen- und Stahlbau)
- b.) **Schweißgeeignete Feinkornbaustähle:** besitzen einen geringen C-Gehalt sowie geringe Anteile an C, Ni, Cu und V. Durch eine thermomechanische Nachbehandlung sind sie besonders zäh, alterungs- und sprödebruchunempfindlich. Einsatz im Kran-, Maschinen- und Fahrzeugbau.
- c.) **Automatenstähle:** besitzen einen erhöhten Schwefelgehalt und zum Teil einen Zusatz an Blei. Dadurch brechen Späne beim Zerspanen kürzer. Sie eignen sich aber nicht zum Schweißen. Einsatz: Drehen
- d.) **Einsatzstähle:** sind für Bauteile vorgesehen, die eine harte Randschicht bei ungehärtetem Kern benötigen. Deshalb ist ihr C-Gehalt kleiner als 0,25%.
- e.) **Nitrierstähle:** bilden beim Nitrieren eine besonders harte, aber dünne Randschicht. Besonders geeignet für Teile, die sehr stark auf Verschleiß beansprucht sind.
- f.) **Vergütungsstähle:** besitzen einen C-Gehalt zwischen 0,2% und 0,65%. Sie erhalten durch Vergüten ihre hohe Festigkeit und werden hauptsächlich für dynamisch beanspruchte Bauteile verwendet.
- g.) **Stähle für besondere Anwendungen:**
  - Kaltzähe Stähle: behalten ihre Zähigkeit auch bei tiefen Temperaturen. Einsatz: Behälter und Leitungen bei Flüssiggasanlagen
  - Nichtrostende Stähle: unterteilt man in korrosionsbeständige, hitzebeständige und warmfeste Stähle
- i.) **Stahlbleche:** werden nach der Dicke in Feinst-, Fein-, Mittel- und Grobbleche eingeteilt.



### Werkzeugstähle werden wie folgt unterschieden:

- a.) **Kaltarbeitsstähle:** daraus hergestellte Teile sollten beim Gebrauch höchstens einer Temperatur von 200°C ausgesetzt sein. Einsatz: Schneidplatten, Schneidstempel von Schneidwerkzeugen, Tiefziehwerkzeuge und Spritzgießformen
- b.) **Warmarbeitsstähle:** werden eingesetzt, wenn bei der Anwendung die Temperatur über 200°C liegt. Dazu gehören Pressenstempel für Strangpressen, Druckgießformen für Leicht- und Schwermetalle und Gesenke.
- c.) **Schnellarbeitsstähle:** werden hauptsächlich zum Zerspanen und Umformen eingesetzt. Aufgrund ihrer Zusammensetzung sind Schnellarbeitsstähle bis etwa 600°C einsetzbar.

## Bezeichnung nach Nummernsystem – DIN EN 10027-2

Nummernsystem heißt, dass jeder Stahl neben seinem Kurznamen auch durch seine Nummer definiert werden kann.

Die Nummer besteht aus drei Teilen:

1. Der Werkstoffhauptgruppennummer, die für Stahl 1 ist,
2. der Stahlgruppennummer (zweistellig), an der man erkennen kann, um welche Art von Stahl es sich handelt (unlegiert, legiert, Grundstahl, Qualitätsstahl, Edelstahl) und
3. der Zählnummer (vierstellig, wobei die letzten beiden Stellen gegenwärtig nicht genutzt werden).

Beispiel:

Werkstoffnummer: 1.0037 => Kurzname: S235JR



Werkstoffhauptgruppennummern	Steht für:
0	Roheisen, Ferrolegierungen
1	Stahl und Stahlguss
2	Schwermetall außer Eisen
3	Leichtmetalle
4-8	Nichtmetallische Werkstoffe
9	Freie Kennzahlen

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Stahlgruppennummern			
Unlegierte Stähle		Legierte Stähle	
00, 90	Grundstähle		Qualitätsstähle
	Qualitätsstähle	08, 98	Legierte Stähle mit speziellen physikalischen Eigenschaften
01, 91	Allgemeine Baustähle	09, 99	Stähle für unterschiedliche Einsatzgebiete
02, 92	Sonstige Baustähle, $R_m < 500 \text{ N/mm}^2$		Edelstähle
03, 93	$C < 0,12\%$ , $R_m < 400 \text{ N/mm}^2$	20 bis 28	Werkzeugstähle
04, 94	$0,12\% \leq C < 0,25\%$ oder $400 \text{ N/mm}^2 \leq R_m < 500 \text{ N/mm}^2$	29 bis 31	-
05, 95	$0,25\% \leq C < 0,55\%$ oder $500 \text{ N/mm}^2 \leq R_m < 700 \text{ N/mm}^2$	32	Schnellarbeitsstähle mit Co
06, 96	$C \geq 0,55\%$ , $R_m \geq 700 \text{ N/mm}^2$	33	Schnellarbeitsstähle ohne C
07, 97	Stähle mit höherem P- oder S-Gehalt	35	-
	Edelstähle	36, 37	Stähle mit speziellen magnetischen Eigenschaften
10	Stähle mit speziellen physikalischen Eigenschaften	38, 39	Stähle mit speziellen physikalischen Eigenschaften
11	Bau-, Maschinen- und Behälterstähle mit C-Gehalt $< 0,5\%$	40 bis 45	Nichtrostende Stähle
12	Maschinenbaustähle mit C-Gehalt $\geq 0,5\%$	46	Chemisch beständige und hochwarmfeste Ni-Legierungen
13	Bau-, Maschinen- und Behälterstähle mit speziellen Anforderungen	47, 48	Hitzebeständige Stähle
14	-	49	Hochwarmfeste Werkstoffe
15 bis 18	Werkzeugstähle	50 bis 84	Bau-, Maschinen- und Behälterstähle nach Legierungselementen geordnet
19	-	85	Nitrierstähle
86	-	87 bis 89	Hochfeste schweißgeeignete Stähle, Nicht für Wärmebehandlung bestimmte Stähle

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



## Auszug aus der Norm EN 10204

Bezeichnung der Prüfbescheinigungen nach EN 10204			Inhalt der Bescheinigung	Bestätigung der Bescheinigung durch
Art	Deutsch	Englisch		
2.1	Werksbescheinigung	Declaration of compliance with the order	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung	den Hersteller
2.2	Werkszeugnis	Test report	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung unter Angabe von Ergebnissen <b>nichtspezifischer</b> Prüfung	den Hersteller
3.1	Abnahmeprüfzeugnis 3.1	Inspection certificate 3.1	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung unter Angabe von Ergebnissen <b>spezifischer</b> Prüfung	den von der Fertigungsabteilung <b>unabhängigen Abnahmebeauftragten</b> des Herstellers
3.2	Abnahmeprüfzeugnis 3.2	Inspection certificate 3.2	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung unter Angabe von Ergebnissen <b>spezifischer</b> Prüfung	den von der Fertigungsabteilung <b>unabhängigen Abnahmebeauftragten</b> des Herstellers und den vom Besteller <b>beauftragten Abnahmebeauftragten</b> oder den in den amtlichen Vorschriften genannten Abnahmebeauftragten

### Besondere Proben:

\* Bruchversuch gemäß EN 10164 Zugversuch Z 15; Z25; Z35

\* Aufschweißbiegeversuch nach SEP 1390

\* US-Prüfung nach SEL072/EN 10160

\* Zusätzlich nachträgliche Abnahmen durch GL/TÜV bzw. andere Klassifikationsgesellschaften

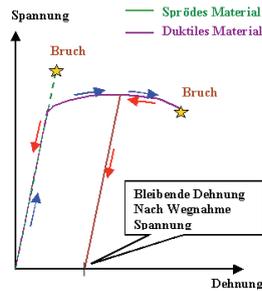
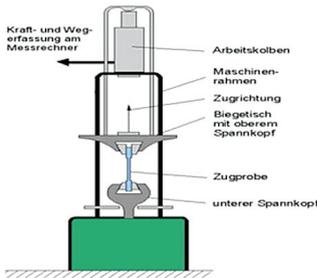
# Werkstoffprüfungen

## Der Zugversuch

Ist ein genormtes Standardverfahren der *Werkstoffprüfung* zum Messen der *Zugfestigkeit* und weiterer *Werkstoffkennwerte*.

Im Zugversuch wird eine genormte Probe an ihren Enden in die Probehalter der Prüfmaschine eingespannt und einer stetig anwachsenden, einachsigen Zugbeanspruchung unterworfen. Dabei längt sich die Probe, bis sie bricht. Während des Versuches werden laufend Kraft und Längenänderung registriert und durch eine Schreibeinrichtung in einem Diagramm (Kraft-Verlängerungs-Diagramm oder Spannungs-Dehnungs-Diagramm) zugeordnet.

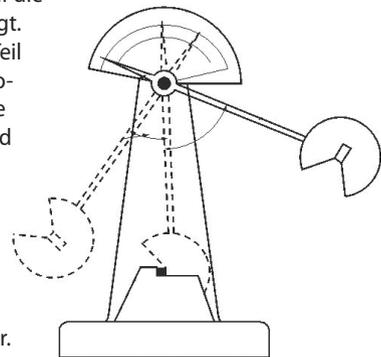
Aus dem können Kenndaten der Zugfestigkeit, Streckgrenze, technische Elastizitätsgrenze, Dehnungsgrenze, Gesamtdehnung und Gleichmaßdehnung abgelesen werden.



## Der Kerbschlagbiegeversuch

Ist ein Verfahren der *Werkstoffprüfung*, das nach *DIN EN 10045* relativ schnell und einfach *Zähigkeitseigenschaften* von Werkstoffen bestimmt. Dabei wird das Verhalten eines länglichen Quaders, der einseitig gekerbt (meist V-, seltener U-Kerbe) und im temperierten Zustand (gekühlt oder erwärmt) ist, bei hoher Verformungsgeschwindigkeit (Schlagbeanspruchung) untersucht. Der Versuch besteht darin, dass ein *Pendelhammer* mit einer bestimmten kinetischen Energie auf die ungekerbte Rückseite der Probe trifft und sie dabei zerschlägt. Dabei wird im Moment des Aufschlagens auf die Probe ein Teil der *kinetischen* Energie des Hammers durch Verformungsprozesse in der Probe absorbiert. Der Betrag dieser Energie ist je nach Material und Temperatur unterschiedlich. Entsprechend der Energie, die während des Zerschlagens von der Probe absorbiert wird, schwingt der Pendelhammer auf der anderen Seite weniger hoch. Würde er widerstandsfrei durchschwingen, würde er dieselbe Höhe wie am Anfang erreichen.

Ermittelt wird somit die Kerbschlagarbeit  $W$  in Joule, für einen bestimmten Werkstoff bei einer bestimmten Temperatur.



## Die Härteprüfungen

### ➤ Härteprüfung nach Brinell (Kugelschlaghärteprüfgerät)

Die vom schwedischen Ingenieur *Johan August Brinell* im Jahre 1900 entwickelte und auf der *Weltausstellung* in Paris präsentierte Methode der Härteprüfung kommt bei weichen bis mittelharten Metallen (DIN EN ISO 6506-1 bis DIN EN ISO 6501-4) wie zum Beispiel unlegiertem Baustahl oder Aluminiumlegierungen, bei Holz (ISO 3350) und bei Werkstoffen mit ungleichmäßigem Gefüge, wie etwa Gusseisen, zur Anwendung. Dabei wird eine *Hartmetallkugel* mit einer festgelegten Prüfkraft  $F$  in die Oberfläche des zu prüfenden Werkstückes gedrückt. Früher wurden als Eindringkörper neben den Kugeln aus Hartmetall auch Stahlkugeln verwendet. Nach dem letzten Stand der Normung ist eine Stahlkugel ab dem Jahr 2006 allerdings nicht mehr zulässig. Die Norm schreibt jetzt für alle Stoffe Kugeln aus *Sinterhartmetall* vor. Die verwendeten Kugeln haben Durchmesser von 10 mm, 5 mm, 2,5 mm, 2 mm und 1 mm.

Nach einer Belastungszeit von 10 bis 15 Sekunden für *Stähle* oder *Gusseisen* und 10 bis 180 Sekunden für *Nichteisenmetalle* oder deren Legierungen wird der Durchmesser des bleibenden Eindrucks im Werkstück gemessen und daraus die Oberfläche des Eindrucks bestimmt.

Der zu bestimmende Durchmesser  $d$  ist der Mittelwert zweier rechtwinkelig zueinander liegenden Durchmesser  $d_1$  und  $d_2$  des bleibenden Eindrucks. Bei *anisotroper* Verformung wird der zur Berechnung der Härte nötige Durchmesser aus dem größten  $d_1$  und kleinsten Durchmesser  $d_2$  gemittelt.

Das Verhältnis von Prüfkraft zur Eindruckoberfläche multipliziert mit dem Wert 0,102 bezeichnet man als die *Brinellhärte*. **Normgerechte Angabe der Brinellhärte:** (nach DIN EN ISO 6506-1 Stand: 03/2006)

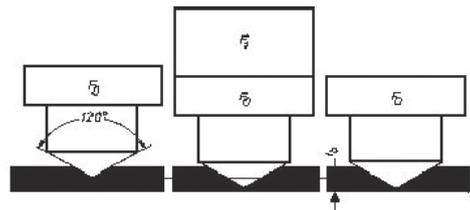
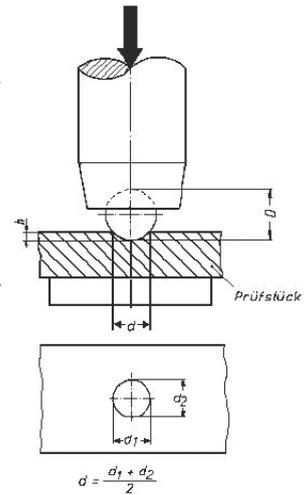
### ➤ Härteprüfung nach Rockwell (entwickelte Verfahren vom amerikanischen Ingenieur und Firmengründer *Stanley Rockwell* im Jahre 1920)

Die Rockwellhärte eines Werkstoffes ergibt sich aus der Eindringtiefe eines kegelförmigen Prüfkörpers aus Diamant. Sie ist in der Norm **DIN EN ISO 6508** (DIN EN 10109) festgelegt und wird mit HRC abgekürzt; das C steht dabei für das englische Wort ‚cone‘ für „Kegel“. Mit einer festgelegten Prüfkraft wird dieser Kegel, der einen Spitzenwinkel von  $120^\circ$  und eine abgerundete Spitze mit einem Radius von 0,2 mm besitzt, in die Oberfläche des zu prüfenden Werkstückes vorbelastet. Die eingedrungene Tiefe des Eindringkörpers dient hierbei als Bezugsfläche.

Danach wird der Eindringkörper über einen Zeitraum von mindestens zwei Sekunden und maximal sechs Sekunden mit der Hauptlast belastet. Anschließend wird diese wieder entfernt, so dass nur noch die Vorlast wirksam ist. Die Differenz der Tiefen vor und nach Auflegen der Hauptlast ist das Maß für die Rockwellhärte des Werkstoffes. Die Eindringtiefe des Diamantkegels wird direkt mit einer Messuhr, die mit der Prüfspitze verbunden ist, festgestellt. Auf der Skala der Uhr kann man die Härtewerte in Rockwelleinheiten (HRC) unmittelbar ablesen. Dieses Prüfverfahren kommt vor allem bei sehr harten Werkstoffen zum Einsatz. Als weitere Rockwelleindringkörper werden Hartmetallkugeln mit einem Durchmesser von 1,5875 Millimetern (HRB, HRF, HRG) oder 3,175 Millimetern (HRE, HRH und HRK) verwendet.

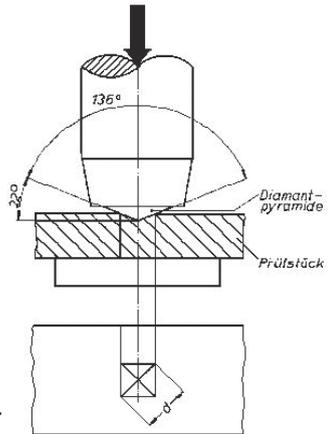
Die Rockwellprüfung ist sehr schnell, stellt aber hohe Ansprüche an die Einspannung des Prüflings im Prüfgerät. Sie ist ungeeignet für Prüflinge, die im Prüfgerät elastisch nachgeben, zum Beispiel *Rohre*.

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!



### ➤ Härteprüfung nach Vickers

Der Brinellprüfung sehr ähnlich ist die im Jahr 1925 von Smith und Sandland entwickelte und nach der britischen Flugzeugbaufirma Vickers benannte Härteprüfung, die zur Prüfung harter und gleichmäßig aufgebauter Werkstoffe dient, aber auch zur Härteprüfung dünnwandiger oder oberflächengehärteter Werkstücke und Randzonen eingesetzt wird. Sie ist in der Norm nach DIN EN ISO 6507-1:2005 bis -4:2005 geregelt. Im Gegensatz zur Rockwellprüfung wird eine gleichseitige Diamantpyramide mit einem Öffnungswinkel von 136° unter einer festgelegten Prüfkraft in das Werkstück eingedrückt.



Aus der mittels eines Messmikroskops festgestellten Länge der Diagonalen des bleibenden Eindrucks wird die Eindruckoberfläche errechnet. Das Verhältnis von Prüfkraft in der Einheit Kilopond zur Eindruckoberfläche (d in Millimetern) ergibt mit dem Faktor 0,1891 multipliziert die Vickershärte (HV).

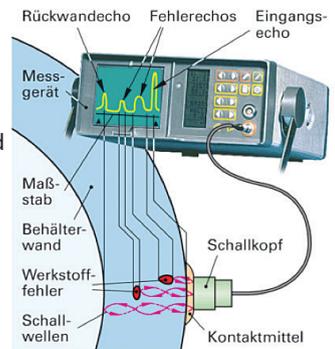
Die Härteprüfung nach Vickers ist in drei Bereiche zu unterteilen:

1. Vickers-Härteprüfung:  $F \geq 49,03 \text{ N}$
2. Vickers-Kleinkraftprüfung:  $1,961 \text{ N} \leq F < 49,03 \text{ N}$
3. Vickers-Mikrohärteprüfung:  $0,098 \text{ N} \leq F < 1,961 \text{ N}$

### Die Ultraschallprüfung

Ist ein akustisches Verfahren zum Auffinden von Materialfehlern, bei welchem *Ultraschall* verwendet wird. Sie gehört zu den *zerstörungsfreien Prüfmethoden*. Dadurch lassen sich Bauteile auch im eingebauten Zustand prüfen, z.B. die Tragelemente eines Flugzeuges.

Die Ultraschallprüfung ist ein geeignetes Prüfverfahren bei schalleitfähigen Werkstoffen (dazu gehören die meisten Metalle) zur Auffindung von inneren und äußeren Fehlern, z. B. bei *Schweißnähten*, Schmiedestücken, Guss, *Halbzeugen* oder *Rohren*. Verlegte *Eisenbahnschienen* werden routinemäßig von Prüfzügen geprüft. Die Auffindung von äußeren (Oberflächen-) Fehlern ist vor allem bei Teilen wichtig, bei denen die andere, meistens innere Oberfläche nicht zugänglich ist.



- **Reflexionsschallverfahren**, auch *Ultraschallreflexionsschallverfahren* ist ein Prüfverfahren. Man teilt es ein in: Senkrechtschallverfahren mit *Longitudinalwellen* und Schrägschallverfahren mit *Transversalwellen*
- **Durchschallungsverfahren** (*Ultraschallwellen* von einem Sendekopf zu einem Empfängerkopf geschickt)

In der Norm EN 10204 sind die verschiedensten Arten von Prüfbescheinigungen (Werkszeugnis bzw. Abnahmeprüfzeugnis) festgelegt.

Die derzeit aktuelle Norm EN 10204:2005 (vormals DIN 50049) weist folgende Neuerungen gegenüber der ersetzten Norm (Ausgabe 1996-03) aus:

- Verringerung der Anzahl von Prüfbescheinigungen (z.B.: Wegfall WZ 2.3)
- neue Definitionen für „Hersteller“, „Händler“ und „Erzeugerspezifikation“
- APZ 3.1b wird durch 3.1 abgelöst
- Definitionsänderung von „unabhängiger Werkssachverständiger“ auf „unabhängiger Abnahmebeauftragter“
- APZ 3.1A und 3.1C werden durch APZ 3.2 abgelöst

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



## Umfassende Stahltable-DIN/EN

Werkstoffnr.	Stahlsorte DIN	DIN Nr.	Stahlsorte EN	EN - Norm
1.0035	St 33	17100	S185	10025
1.0036	USt 37-2	17140	S235JRG1	10025
1.0037	St 37-2	2393	S235JR	10025
1.0038	RSt 37-2	17100	S235JRG2	10025
1.0044	St 44-2	17100	S275JR	10025
1.0050	St 50-2	17100	E295	10025
1.0060	St 60-2	17100	E335	10025
1.0070	St 70-2	17440	E360	10025
1.0114	St 37-3 U		S235J0	10025
1.0115	K,Q,Z St 37-3 U		S235J0C	10025
1.0116	St 37-3 N	17119	S235J2G-3	10025
1.0118	K,Q,Z St 37-3 N	5512-1	S235J2G3C	10025
1.0120	K,Q,Z St 37-2	2393	S235JRC	10025
1.0121	UQSt 37-2 (Q,Z)		S235JRG1C	10025
1.0122	RQSt 37-2 (Q,Z)		S235JRG2C	10025
1.0128	K,Q,Z St 44-2	17119	S275JRC	10025
1.0138	RoSt 44-3		S275J2H	10210-1
1.0140	K,Q,Z St 44-3 U	17100	S275J0C	10025
1.0141	K,Q,Z St 44-3 N		S275J2G3C	10025
1.0143	St 44-3 U		S275J0	10025
1.0144	St 33-3 N		S275J2G3	10025
1.0149	RoSt 44-2		S275J0H	10210-1
1.0166	St 37-3 Cu 3	17100	S235J2G3Cu	10025
1.0167	RSt 37-2 Cu 3	17100	S235JRG2Cu	10025
1.0242	StE 250-2 Z		S250GD	10147
1.0244	StE 280-2 Z		S280GD	10147
1.0250	StE 320-3 Z		S320GD	10147
1.0310	D 10-2		C10D	10016-2
1.0312	St 15		DC05	10130
1.0313	D 8-2	17140	C7D	10016-2
1.0319	RRStE 210.7	17172	L210GA	10207-1
1.0330	St 2, St 12	1624, 1623/01	DC01	10130
1.0332	StW 22		DD11	10111
1.0335	StW 24		DD13	10111
1.0338	St 4, St 14	1624	DC04	10130
1.0345	H I	17155	P235GH	10028-2

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

Werkstoffnr.	Stahlsorte DIN	DIN Nr.	Stahlsorte EN	EN - Norm
1.0347	RRSt 3, RRSt 13	1623	DC03	10130
1.0392	EK 4	123/03	DC04EK	10209
1.0402	C 22	17200	C22	10083-2
1.0406	C 25		C25	10083-2
1.0413	D 15-2	17140	C15D	10016-2
1.0414	D 20-2	17140	C20D	10016-2
1.0415	D 25-2	17140	C26D	10016-2
1.0425	H II	17155	P265GH	10028-2
1.0429	StE 290.7 TM	17172	L290MB	10208-2
1.0432	C21	2528		
1.0438	BSt 500 S	488-1	B500N	10080
1.0445	H IV		P295NH	10028-2
1.0457	StE 240.7		L240NB	10208-2
1.0459	RRStE 240.7		L240GA	10208-1
1.0473	19 Mn 6		P355GH	10028-2
1.0481	17 Mn 4		P295GH	10028-2
1.0484	StE 290.7		L290NB	10208-2
1.0486	StE 285		P275N	10028-3
1.0487	WStE 285		P275NH	10028-3
1.0488	TStE 285		P275NL1	10028-3
1.0490	StE 285		S275N	10113-3
1.0491	TStE 285		S275NL	10113-2
1.0493	StE 285		S275NH	10210-1
1.0497	TStE 285		S275NLH	10210-1
1.0501	C 35	17200	C35	10083-2
1.0503	C 45	17200	C45	10083-2
1.0511	C 40	17200	C40	10083-2
1.0516	D 35-2	17140	C38D	10016-2
1.0517	D 45-2	17140	C48D	10016-2
1.0518	D 55-2	17140	C56D	10016-2
1.0528	C 30		C30	10083-2
1.0529	StE 350 Z	17162	S350GD	10147
1.0530	D 30-2		C32D	10016-2
1.0533	ZSt 50-2	1652-2	E295GC	10025
1.0535	C 55	17200	C55	10083-2
1.0539	StE 355		S355NH	10210-1
1.0540	C 50		C50	10083-2

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



Werkstoffnr.	Stahlsorte DIN	DIN Nr.	Stahlsorte EN	EN - Norm
1.0541	D 40-2		C42D	10016-2
1.0543	ZSt 60-2		E355GC	10025
1.0545	StE 355	17102	S355N	10113-2
1.0546	TStE 355	17102	S355NL	10113-2
1.0549	TStE 355 N	17102	S355NLH	10210-1
1.0553	St 52-3U	17100	S355JO	10025
1.0554	K,Q,Z St 52-3 U	17100	S355JOC	10025
1.0562	StE 355	17102	P355N	10028-3
1.0565	WStE 355	17102	P355NH	10028-3
1.0566	TStE 355	17102	P355NL1	10028-3
1.0569	K,Q,Z St 52-3 N	17100	S355J2G3C	10025
1.0570	St 52-3N	17100	S355J2G3	10025
1.0576	RoSt 52-3	17100	S355J2H	10210-1
1.0578	StE 360.7 TM	17172	L360MB	10208-2
1.0582	StE 360.7	17172	L360NB	10208-2
1.0585	St 52-3 Cu 3		S355J2G3Cu	10025
1.0586	D 50-2		C50D	10016-2
1.0588	D 53-2		C52D	10016-2
1.0601	C 60	17200	C60	10083-2
1.0609	D 58-2		C58D	10016-2
1.0610	D 60-2		C60D	10016-2
1.0611	D 63-2		C62D	10016-2
1.0612	D 65-2	17140	C66D	10016-2
1.0613	D 68-2		C68D	10016-2
1.0614	D 75-2	17140	C76D	10016-2
1.0615	D 70-2		C70D	10016-2
1.0616	D 85-2	17140	C86D	10016-2
1.0617	D 73-2		C72D	10016-2
1.0618	D 95-2		C92D	10016-2
1.0620	D 78-2		C78D	10016-2
1.0622	D 80-2		C80D	10016-2
1.0626	D 83-2		C82D	10016-2
1.0628	D 88-2		C88D	10016-2
1.0633	ZSt 70-2	17100	E360GC	10025
1.0971	QStE 260 N		S260NC	10149-3
1.0972	QStE 300 TM		S315MC	10149-2
1.0973	QStE 300 N		S315NC	10149-3

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

Werkstoffnr.	Stahlsorte DIN	DIN Nr.	Stahlsorte EN	EN - Norm
1.0976	QStE 360 TM		S355MC	10149-2
1.0977	QStE 360 N		S355NC	10149-3
1.0980	QStE 420 TM		S420MC	10149-2
1.0981	QStE 420 N		S420NC	10149-3
1.0982	QStE 460 TM		S460MC	10149-2
1.0984	QStE 500 TM		S500MC	10149-2
1.0986	QStE 550 TM		S550MC	10149-2
1.1104	EstE 285		P275NL2	10028-3
1.1106	EstE 355		P355NL2	10028-3
1.1149	Cm 22		C22R	10083-1
1.1121	Ck 10	5515	C10E	10083-1
1.1141	Ck 15	17210	C15E	10083-1
1.1151	Ck 22	17200	C22E	10083-1
1.1158	Ck 25		C25E	10083-1
1.1163	Cm 25		C25R	10083-1
1.1165	30 Mn 5		G28Mn6	10293
1.1170	28 Mn 6		28Mn6	10083-1
1.1178	Ck 30		C30E	10083-1
1.1179	Cm 30		C30R	10083-1
1.1180	Cm 35		C35R	10083-1
1.1181	Ck 35	17204	C35E	10083-1
1.1186	Ck 40		C40E	10083-1
1.1189	Cm 40		C40R	10083-1
1.1191	Ck 45	17200	C45E	10083-1
1.1201	Cm 45		C45R	10083-1
1.1202	D 53-3		C52D2	10016-4
1.1203	Ck 55		C55E	10083-1
1.1206	Ck 50		C50E	10083-1
1.1209	Cm 55		C55R	10083-1
1.1212	D 58-3		C58D2	10016-4
1.1220	D 55-3		C56D2	10016-4
1.1221	Ck 60	17200	C60E	10083-1
1.1222	D63-3		C62D2	10016-4
1.1223	Cm 60		C60R	10083-1
1.1228	D 60-3		C60D2	10016-4
1.1231	Ck 67	17222	C67E	
1.1232	D 68-3		C68D2	10016-4

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



Werkstoffnr.	Stahlsorte DIN	DIN Nr.	Stahlsorte EN	EN - Norm
1.1236	D 65-3		C66D2	10016-4
1.1241	Cm 50		C50R	10083-1
1.1242	D 73-3		C72D2	10016-4
1.1252	D 78-3		C78D2	10016-4
1.1253	D 75-3		C76D2	10016-4
1.1255	D 80-3		C80D2	10016-4
1.1262	D 83-3		C82D2	10016-4
1.1265	D 85-3		C86D2	10016-4
1.1272	D 88-3		C88D2	10016-4
1.1282	D 95-3		C92D2	10016-4
1.4301	X 5 CrNi 18 10	V 4133, 5512-3	X4CrNi18-10	10088-1
1.4306	X 2 CrNi 19 11	17440	X2CrNi19-11	10088-1
1.4313	X 4 CrNi 13 4	17440	X3CrNiMo13-4	10088-1
1.4401	X 5 CrNiMo 17 12 2	17440	X5CrNiMo17-12-2	10088-1
1.4404	X 2 CrNiMo 17 12 2	17440	X2CrNiMo17-12-2	10088-1
1.4406	X 2 CrNiMoN 17 11 2	17440	X2CrNiMoN17-11-2	10088-1
1.4410	X 2 CrNiMoN 25 7 4		X2CrNiMoN25-7-4	
1.4418	X 4 CrNiMo 16 5 1		X4CrNiMo16-5-1	10088-1
1.4429	X 2 CrNiMoN 17 13 3	17440	X2CrNiMoN17-13-3	10088-1
1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	17440	X2CrNiMo18 14 3	10088-1
1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3	SEW 310	X2CrNiMoN22-5-3	10088-1
1.4501	X 2 CrNiMoCuWN 25 7 4		X2CrNiMoCuWN25-7-4	10088-1
1.4539	X 1 NiCrMoCu 25 20 5	17440	X1NiCrMoCu25-20-5	10088-1
1.4541	X 6 CrNiTi 18 10	17440	X6CrNiTi18-10	10088-1
1.4542	X 5 CrNiCuNb 17 4		X5CrNiMoCuNb-16-4	10088-1
1.4547	X 1 CrNiMoCuN 20 18 7	17440	X1CrNiMoCuN20-18-7	10088-1
1.4563	X 1 NiCrMoCu 31 27 4	17440	X1NiCrMoCu31-27-4	10088-1
1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	17440	X6CrNiMoTi17-12-2	10088-1
1.5415	15 Mo 3		16Mo3	10028-2
1.5530	21 MnB 5		20MnB5	10083-3
1.5531	30 MnB 5		30MnB5	10083-3
1.5532	38 MnB 5		38MnB5	10083-3
1.5637	10 Ni 14		12N114	10028-4
1.5662	X 8 Ni 9		X8N19	10028-4
1.5680	12 Ni 19		X12Ni5	10028-4
1.7035	41 Cr 4		41Cr4	10083-1
1.7039	41 CrS 4		41CrS4	10083-1

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

Werkstoffnr.	Stahlsorte DIN	DIN Nr.	Stahlsorte EN	EN - Norm
1.7218	25 CrMo 4		25CrMo4	10083-1
17220	34 CrMo 4		34CrMo4	10083-1
17225	42 CrMo 4		42CrMo4	10083-1
17226	34 CrMoS 4		34CrMoS4	10083-1
17227	42 CrMoS 4		42CrMoS4	10083-1
17335	13 CrMo 4 4		13CrMo4-5	10028-2
1.7380	10 CrMo 9 10		10CrMo9-10	10028-2
1.8823	StE 355 TM		S355M	10113-3
1.8825	StE 420 TM		S420M	10113-3
1.8827	StE 460 TM		S460M	10113-3
1.8834	TStE 355 TM		S355ML	10113-3
1.8836	TStE 420 TM		S420ML	10113-3
1.8838	TStE 460 TM		S460ML	10113-3
1.8901	StE 460		S460N	10113-2
1.8902	StE 420		S420N	10113-2
1.8903	TStE 460		S460NL	10113-2
1.8905	StE 460		P460N	10028-3
1.8912	TStE 420		S420NL	10113-2
1.8915	TStE 460		P460NL1	10028-3
1.8917	TStE 500		S500NL	
1.8918	EStE 460		P460NL2	10028-3
1.8925	EStE 890 V		S890QL1	10137-2
1.8928	TStE 690 V		S690QL	10137-2
1.8931	StE 690 V		S690Q	10137-2
1.8933	TStE 960 V		S960QL	10137-2
1.8935	WStE 460		P460NH	10028-2
1.8953	StE 460		S460NH	10210-1
1.8956	TStE 460		S460NLH	10210-1
1.8961	WTSt 37-3		S235J2W	10155
1.8963	WTSt 52-3		S355J2G1W	10155
1.8983	TStE 890 V		S890QL	10137-2

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



## Stabstahl-Normen (zul. Abweichungen)

EN 10058				EN 10059		EN 10060			
FLACHSTAHL 10x5 bis 150x60 mm				QUADRATSTAHL 8x8 bis 150x150 mm		RUNDSTAHL 8 bis 250 mm			
Breite	zulässige Abweichung	Dicke	zulässige Abweichung	Seitenlänge	zulässige Abweichung	Durchmesser	zulässige Abweichung	Durchmesser	zulässige Abweichung
10	+/- 0,75	5	+/- 0,50	8	+/- 0,40	8	+/- 0,40	45	+/- 0,80
11	+/- 0,75	6	+/- 0,50	10	+/- 0,40	10	+/- 0,40	47	+/- 0,80
12	+/- 0,75	6,5	+/- 0,50	12	+/- 0,40	12	+/- 0,40	48	+/- 0,80
13	+/- 0,75	7	+/- 0,50	13	+/- 0,40	13	+/- 0,40	50	+/- 0,80
14	+/- 0,75	8	+/- 0,50	14	+/- 0,40	14	+/- 0,40	52	+/- 1,00
15	+/- 0,75	9	+/- 0,50	15	+/- 0,50	15	+/- 0,40	53	+/- 1,00
16	+/- 0,75	10	+/- 0,50	16	+/- 0,50	16	+/- 0,50	55	+/- 1,00
17	+/- 0,75	11	+/- 0,50	18	+/- 0,50	17	+/- 0,50	60	+/- 1,00
18	+/- 0,75	12	+/- 0,50	19	+/- 0,50	18	+/- 0,50	63	+/- 1,00
19	+/- 0,75	13	+/- 0,50	20	+/- 0,50	19	+/- 0,50	65	+/- 1,00
20	+/- 0,75	14	+/- 0,50	22	+/- 0,50	20	+/- 0,50	70	+/- 1,00
22	+/- 0,75	15	+/- 0,50	24	+/- 0,50	21	+/- 0,50	75	+/- 1,00
25	+/- 0,75	16	+/- 0,50	25	+/- 0,50	22	+/- 0,50	80	+/- 1,00
26	+/- 0,75	17	+/- 0,50	28	+/- 0,60	23	+/- 0,50	85	+/- 1,30
28	+/- 0,75	18	+/- 0,50	30	+/- 0,60	24	+/- 0,50	90	+/- 1,30
30	+/- 0,75	20	+/- 0,50	32	+/- 0,60	25	+/- 0,50	95	+/- 1,30
32	+/- 0,75	22	+/- 1,00	35	+/- 0,60	26	+/- 0,60	100	+/- 1,30
35	+/- 0,75	25	+/- 1,00	40	+/- 0,80	27	+/- 0,60	110	+/- 1,50
38	+/- 0,75	30	+/- 1,00	45	+/- 0,80	28	+/- 0,60	120	+/- 1,50
40	+/- 0,75	35	+/- 1,00	50	+/- 0,80	30	+/- 0,60	130	+/- 2,00
45	+/- 1,00	40	+/- 1,00	55	+/- 1,00	31	+/- 0,60	140	+/- 2,00
50	+/- 1,00	50	+/- 1,50	60	+/- 1,00	32	+/- 0,60	150	+/- 2,00
55	+/- 1,00	60	+/- 1,50	65	+/- 1,00	34	+/- 0,60	160	+/- 2,00
60	+/- 1,00			70	+/- 1,00	35	+/- 0,60	170	+/- 2,50
65	+/- 1,00			80	+/- 1,00	36	+/- 0,60	180	+/- 2,50
70	+/- 1,00			90	+/- 1,00	37	+/- 0,60	190	+/- 2,50
75	+/- 1,00			100	+/- 1,30	38	+/- 0,80	200	+/- 2,50
80	+/- 1,00			110	+/- 1,50	40	+/- 0,80	220	+/- 3,00
90	+/- 1,50			120	+/- 1,50	42	+/- 0,80	250	+/- 4,00
100	+/- 1,50			130	+/- 1,80	44	+/- 0,80		
110	+/- 2,00			140	+/- 1,80		+/- 0,80		
120	+/- 2,00			150	+/- 1,80		+/- 0,80		
130	+/- 2,50						+/- 0,80		
140	+/- 2,50								
150	+/- 2,50								

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

## DIN-EN-Vergleiche bei Röhren und Profilen

ROHRSORTEN	„Norm DIN“	„Werkstoff -DIN“	„Norm EN“	„Werkstoff -EN“
<b>GEWINDERÖHRE</b>				
<b>Gewinderöhre nahtl./geschw.</b>	2440	ST 33	10255 - M	S195
	2441	ST 33	10255 - H	S195
- verzinkt	2444	ST 33	10240 - A1	S195
<b>STAHLRÖHRE</b>				
<b>geschweisste Stahlrohre</b>	1626	ST 37.0	10217-1	P235TR1*
	1626	ST 37.0	10217-1	P235TR2
*ist nur für NICHT DGRL-Anwendungen				
<b>nahtlose Stahlrohre</b>				
- normalwand	1629	ST 37.0	10216-1	P235TR2
- dickwand	1629	ST 52.0	10216-3	P355N
	17121	ST 52-3	10210	S355J2H
	-	-	10297-1	E355
<b>KESSELRÖHRE</b>				
<b>nahtlose Kesselrohre</b>	17175	ST 35.8I	10216-2	P235GH-TC1
	17175	ST35.8III	10216-2	P235GH-TC2
	17175	15Mo3	10216-2	16Mo3
	17175	134CrMo3	10216-2	13CrMo4-5
	17175	10CrMo 9 10	10216-2	10CrMo9-10
	17175	X10 CrMoVNb 9 1	10216-2	X10CrMoVNb9-1
	17175	X20 CrMoV 12 1	10216	X20CrMoV11-1
<b>geschweisste Kesselrohre</b>	17177	ST 37.8I	10217-2	P235GH-TC1
<b>PRÄZISRÖHRE</b>				
<b>nahtlose Präzisionsrohre</b>	2391	ST 35 BK	10305-1	E235+C
	2391	ST 35 NBK	10305-1	E235+N
	2391	ST 52 BK	10305-1	E355+C
<b>nahtl. Hydraulikleitungsrohre</b>	2391/1630	ST 37.4 NBK	10305-4	E235+N
	2391/1630	ST 52.4 NBK	10305-4	E355+N
<b>geschweisste Präzisionsrohre</b>				
gezogen	2393	ST 34-2	10305-2	E195
	2393	ST 37-2	10305-2	E235
maßgewalzt	2394	ST 34-2 BKM	10305-3	E195+CR1
	2394	ST 37-2 BKM	10305-3	E235+CR1
	2394	ST 34-2 BKM soft	10305-3	E220+CR2

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

ROHRSORTEN	„Norm DIN“	„Werkstoff -DIN“	„Norm EN“	„Werkstoff -EN“
<b>PROFILSTAHLROHRE</b>				
<b>geschweisste Profilstahlrohre</b>	2395	ST 37-2	10305-5	E235+CR
<b>STAHLBAUHOHLPROFILE</b> quadratischer, rechteckiger, kreisförmiger Querschnitt				
warmgefertigt	59410	ST 52-3	10210	S355J2H
kaltgefertigt	59411	ST 37-2	10219	S235JRH
	59411	ST 52-3	10219	S355J2H
<b>weitere ROHRARTEN</b>				
Stahlleitungsrohre > 16bar	17172/2470-2	StE 290.7	10208-2	L290NB
<b>nahtlos/geschweißt</b>	17172/2470-2	StE 360.7	10208-2	L360NB
<b>NAHTLOSE EDELSTAHLROHRE</b>				<b>Werkstoff-ASTM</b>
druckgeführt	17458	1.4301/1.4306	10216-5	TP304/L
		1.4541	10216-5	TP321
		1.4571	10216-5	TP316 Ti
		1.4401/1.4404	10216-5	TP316/L
		1.4539	10216-5	TP904 L
				(UNS 31803
		1.4462	10216-5	UNS S 31803
Maße und Toleranzen	DIN 2462		EN 1127	
<b>GESCHWEISSTE EDELSTAHLROHRE</b>				
Maße und Toleranzen	DIN 2463		EN 1127	
technische Lieferbedingungen				
- Rohre mit besond. Anforderungen	DIN 17457		EN 10217-7	
- Rohre mit allgem. Anforderungen	DIN 17455			

TC1 = ohne Ultraschallprüfung

TC2 = mit Ultraschallprüfung“

TR1 = ohne Kerbschlagarbeit

TR2 = mit Kerbschlagarbeit“

#### **Ausführungen bei Präzisrohren:**

BKM = blank maßgewalzt

BK = zugblank hart

NBK = normalisierend gegläht

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

# Gewichtstabelle-Stahlrohre

Angaben in Kilogramm pro Meter (ohne Gewähr)

Ø (mm)	21,3	26,9	31,8	33,7	38	42,2	44,5	48,3	51	57	60,3	63,5	70	76,1	82,5	88,9	101,6	108	114,3	121	127	133	139,7	152,4	
Wandstärke (mm)																									
2	0,942	1,23	1,47	1,56	1,78	1,99	2,1	2,28	2,42	2,71	2,88	3,03	3,35	3,65	3,97	4,29	4,91	5,23	5,54	5,87	6,17	6,46	6,79	7,42	
2,3	1,08	1,40	1,67	1,78	2,02	2,27	2,39	2,61	2,76	3,1	3,29	3,47	3,84	4,19	4,55	4,91	5,63	6	6,35	6,73	7,07	7,41	7,79	8,51	
2,6	1,20	1,56	1,87	1,99	2,27	2,55	2,69	2,93	3,1	3,49	3,7	3,9	4,32	4,71	5,12	5,53	6,35	6,76	7,16	7,59	7,98	8,36	8,79	9,61	
2,9	1,32	1,72	2,07	2,20	2,51	2,82	2,98	3,25	3,44	3,87	4,11	4,33	4,8	5,24	5,69	6,15	7,06	7,52	7,97	8,45	8,88	9,3	9,78	10,7	
3,2	1,43	1,87	2,26	2,41	2,75	3,09	3,26	3,56	3,77	4,25	4,51	4,76	5,27	5,75	6,26	6,76	7,77	8,27	8,77	9,3	9,77	10,2	10,8	11,8	
3,6	1,57	2,07	2,5	2,67	3,05	3,44	3,63	3,97	4,21	4,74	5,03	5,32	5,9	6,44	7	7,57	8,7	9,27	9,83	10,4	11	11,5	12,1	13,2	
4	1,71	2,26	2,74	2,93	3,35	3,79	4,00	4,37	4,64	5,23	5,55	5,87	6,51	7,11	7,74	8,38	9,63	10,3	10,9	11,5	12,1	12,7	13,4	14,6	
4,5	1,86	2,49	3,03	3,24	3,72	4,21	4,44	4,86	5,16	5,83	6,19	6,55	7,27	7,95	8,66	9,37	10,8	11,5	12,2	12,9	13,6	14,3	15	16,4	
5		2,70	3,3	3,54	4,07	4,61	4,87	5,34	5,67	6,41	6,82	7,21	8,01	8,77	9,56	10,3	11,9	12,7	13,5	14,3	15	15,8	16,6	18,2	
5,6			3,62	3,88	4,47	5,08	5,37	5,9	6,27	7,1	7,55	8,00	8,89	9,74	10,6	11,5	13,3	14,1	15	15,9	16,8	17,6	18,5	20,3	
6,3			3,96	4,26	4,93	5,61	5,94	6,53	6,94	7,88	8,39	8,89	9,9	10,8	11,8	12,8	14,8	15,8	16,8	17,8	18,8	19,7	20,7	22,7	
7,1					5,41	6,18	6,55	7,21	7,69	8,74	9,32	9,88	11	12,1	13,2	14,3	16,5	17,7	18,8	19,9	21	22	23,2	25,4	
8					5,92	6,79	7,2	7,95	8,48	9,67	10,3	10,9	12,2	13,4	14,7	16	18,5	19,7	21	22,3	23,5	24,7	26	28,5	
8,8					6,34	7,29	7,75	8,75	9,16	10,5	11,2	11,9	13,3	14,6	16	17,4	21,1	21,5	22,9	24,3	25,7	27	28,4	31,2	
10					6,91	7,99	8,51	9,54	10,1	11,6	12,4	13,2	14,8	16,3	17,9	19,5	22,6	24,2	25,7	27,4	28,9	30,3	32	35,1	
11							9,09	10,1	10,9	12,5	13,4	14,2	16	17,7	19,4	21,1	24,6	26,3	28	29,8	31,5	33,1	34,9	38,4	
12,5										13,7	14,7	15,7	17,7	19,6	21,6	23,6	27,5	29,4	31,4	33,4	35,5	37,1	39,2	43,1	
14,2																26,2	30,6	32,8	35,1	37,4	39,5	41,6	43,9	48,4	
16																									
17,5																									
20																									
22,2																									
25																									
Rohrberflächen	0,067	0,085	0,100	0,106	0,119	0,133	0,14	0,152	0,16	0,179	0,189	0,199	0,22	0,239	0,259	0,279	0,319	0,339	0,369	0,359	0,399	0,418	0,439	0,479	

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

# Gewichtstabelle-Stahlrohre

Angaben in Kilogramm pro Meter (ohne Gewähr)

Ø (mm)	159	165,1	168,3	177,8	193,7	219,1	244,5	273	323,9	355,6	406,4	457	508	559	610	660	711	762	813	864	914	1016	1220	1420
Wandstärke (mm)																								
2	7,74																							
2,3	8,89																							
2,6	10																							
2,9	11,2	11,6	11,8	12,5	13,6	15,5																		
3,2	12,3	12,8	13	13,8	15	17	19	21,3	25,3															
3,6	13,8	14,3	14,6	15,5	16,9	19,1	21,4	23,9	28,4															
4	15,3	15,9	16,2	17,1	18,7	21,1	23,7	26,5	31,6	34,7	39,7	44,7	49,5											
4,5	17,1	17,8	18,2	19,2	21	23,8	26,6	29,8	35,4	39	44,6	50,2	55,9	61,5	67,2	72,7	78,4	84,1	89,7	95,4	101	112		
5	19	19,7	20,1	21,3	23,3	26,4	29,5	33	39,3	43,2	49,5	55,7	62	68,3	74,6	80,8	87,1	93,3	99,6	106	112	125		
5,6	21,2	22	22,5	23,8	26	29,5	33	36,9	44	48,3	55,4	62,3	69,4	76,4	83,5	90,4	97,4	104	112	119	125	140		
6,3	23,7	24,7	25,2	26,6	29,1	33,1	37	41,4	49,3	54,3	62,2	70	77,9	85,9	93,8	102	109	117	125	133	141	157	220	
7,1	26,6	27,7	28,2	29,9	32,7	37,1	41,6	46,6	55,5	61	69,9	78,8	87,7	96,6	106	114	123	132	141	150	159	177	247	
8	29,8	31	31,6	33,5	36,6	41,6	46,7	52,3	62,3	68,6	78,6	88,6	98,6	109	119	129	139	149	159	169	179	199	279	
8,8	32,6	33,9	34,6	36,7	40,1	45,6	51,2	57,3	68,4	75,3	86,3	97,3	108	119	130	141	152	163	175	186	196	219	306	
10	36,7	38,2	39	41,4	45,3	51,6	57,8	64,9	77,4	85,2	97,8	110	123	135	148	160	173	185	198	211	223	248	348	
11	40,1	41,8	42,7	45,2	49,6	56,5	63,3	71,1	84,9	93,5	107	121	135	149	162	176	190	204	218	231	245	273	382	
12,5	45,2	47	48	51	55,9	63,7	71,5	80,3	96	106	121	137	153	168	184	200	215	231	247	262	278	309	434	
14,2	50,7	52,8	54	57,3	62,9	71,8	80,6	90,6	108,4	120	137	155	173	191	209	226	244	262	280	298	315	351	492	
16											154	174	194	214	234	254	274	294	314	335	354	395	554	
17,5														234	256	277	299	321	343	365	387	431	605	
20														266	291	316	341	366	391	416	441	391	691	
22,2															322	349	377	405	433	461	488	544	765	
25															361	361	423	454	486	517	548	611	860	
Rohroberflächen	0,5	0,518	0,529	0,559	0,609	0,688	0,768	0,858	1,02	1,12	1,28	1,44	1,6	1,76	1,92	2,07	2,23	2,39	2,55	2,71	2,87	3,19	3,83	4,46

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

## Normen - Herstellarten - Zusatzsymbole - Blankstahl

### EN10278 (neu) - ersetzt unten angeführte DIN:

DIN 174	DIN 178	DIN 669	DIN 59360
DIN 175	DIN 667	DIN 670	DIN 59361
DIN 176	DIN 668	DIN 671	

### EN10277 (immer gerichtet)

Teil 1:	Allgemein		
Teil 2:	für allg. Verwendung	EN10025-T2	Baustahlnormen
Teil 3:	Automatenstähle	EN10087	Automatenstähle
Teil 1:	Einsatzstähle	EN10084	Einsatzstähle
Teil 5:	Vergütungsstähle	EN10083	Vergütungsstähle

### Herstellarten - Blankstahl

<b>Rundstahl:</b>	<b>Ziehen</b>	5- 100 mm
	<b>Schälen</b>	15- 200 mm
	<b>Drehen</b>	ab 200 mm gedreht Vormaterial (in der Regel) geschmiedet
<b>Flachstahl:</b>	<b>Ziehen</b>	< = 5- 500 mm, d= 3- 100 mm
<b>Vierkantstahl</b>	<b>Ziehen</b>	5- 150 mm
<b>Sechskantstahl</b>	<b>Ziehen</b>	5- 120 mm

### Bedeutung von Zusatzsymbolen - Blankstahl

- +C** = gezogen / kaltverfestigt durch Ziehen
- +SL** = geschliffen
- +SH** = geschält
- +PL** = poliert



## Toleranzfelder - Blankstahl

### Toleranzfelder für den Fertigungszustand

Fertigungszustand	Toleranzfeld nach ISO 286-2						
	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h12
gezogen (= +C) geschält (= +SH) geschliffen (= +SL) poliert (= +PL)				R	R	R, V, S	R, V, S
				R	R	R	R
	R	R	R	R	R	R	R
	R	R	R	R	R	R	R

**R= Rund, V= Vierkant, S= Sechskant**

### Toleranzfelder

Nennmaß in mm	Toleranzfeld nach ISO 286-2 1.)						
	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h12
> 1 bis ≤ 3	0,006	0,010	0,014	0,025	0,040	0,600	0,100
> 3 bis ≤ 6	0,008	0,012	0,018	0,030	0,048	0,075	0,120
> 6 bis ≤ 10	0,009	0,015	0,022	0,036	0,058	0,090	0,150
> 10 bis ≤ 18	0,011	0,016	0,027	0,043	0,070	0,110	0,180
> 18 bis ≤ 30	0,013	0,021	0,033	0,052	0,084	0,130	0,210
> 30 bis ≤ 50	0,016	0,025	0,039	0,062	0,100	0,160	0,250
> 50 bis ≤ 80	0,019	0,030	0,046	0,074	0,120	0,190	0,300
> 80 bis ≤ 120	0,022	0,035	0,054	0,087	0,140	0,220	0,350
> 120 bis ≤ 180	0,025	0,040	0,063	0,100	0,160	0,250	0,400
> 180 bis ≤ 200	0,029	0,046	0,072	0,115	0,185	0,290	0,460

1.) Die o. a. Grenzabmaße sind Minusabweichungen vom Nennmaß.

## Ausführungsart und Oberflächenbeschaffenheit für Blech und Band<sup>1)</sup> nach DIN EN 10 088-2

Kurzzeichen <sup>2)</sup> EN 10 088-2	Ausführungsart	Oberflächenbeschaffenheit	Bemerkungen	frühere Bezeichnung
<b>Warmgewalzt</b>				
<b>1U</b>	Warmgewalzt, nicht wärmebehandelt, nicht entzündert	Mit Walzzunder bedeckt	Geeignet für Erzeugnisse, die weiterverarbeitet werden, z.B. Band zum Nachwalzen	
<b>1C</b>	Warmgewalzt, wärmebehandelt, nicht entzündert	Mit Walzzunder bedeckt	Geeignet für Teile, die anschließend entzündert oder bearbeitet werden, oder für gewisse hitzebeständige Anwendungen	I c
<b>1E</b>	Warmgewalzt, wärmebehandelt, mechanisch entzündert	Zunderfrei	Die Art der mechanischen Entzündertung, z.B. Rohschleifen oder Strahlen, hängt von der Stahlsorte und der Erzeugnisform ab und bleibt, wenn nicht anders vereinbart, dem Hersteller überlassen.	II a
<b>1D</b>	Warmgewalzt, wärmebehandelt, gebeizt	Zunderfrei	Üblicher Standard für die meisten Stahlsorten, um gute Korrosionsbeständigkeit sicherzustellen; auch übliche Ausführung für Weiterverarbeitung. Nicht so glatt wie 2D oder 2B	II a
<b>Kaltgewalzt</b>				
<b>2H</b>	Kaltverfestigt	Blank	Zur Erzielung höherer Festigkeitsstufen kaltumgeformt.	III a
<b>2C</b>	Kaltgewalzt, wärmebehandelt, nicht entzündert	Glatt, mit Zunder von der Wärmebehandlung	Geeignet für Teile, die anschließend entzündert oder bearbeitet werden, oder für gewisse hitzebeständige Anwendungen.	III s
<b>2D</b>	Kaltgewalzt, wärmebehandelt, gebeizt	Glatt	Ausführung für gute Umformbarkeit, aber nicht so glatt wie 2B oder 2R	III b
<b>2B</b>	Kaltgewalzt, wärmebehandelt, gebeizt, kalt nachgewalzt	Glatter als 2D	Häufigste Ausführung für die meisten Stahlsorten, um gute Korrosionsbeständigkeit, Glattheit und Ebenheit sicherzustellen. Auch übliche Ausführung für Weiterverarbeitung. Nachwalzen kann auch durch Streckrichten erfolgen.	III c
<b>2R</b>	Kaltgewalzt, blankgeglüht <sup>3)</sup>	Glatt, blank, reflektierend	Glatter und blanker als 2B. Auch übliche Ausführung für Weiterverarbeitung.	III d

1) Nicht alle Ausführungsarten und Oberflächenbeschaffenheiten sind für alle Stähle verfügbar.

2) Erste Stelle: 1 = warmgewalzt, 2 = kaltgewalzt

3) Es darf nachgewalzt werden.

4) Nur eine Oberfläche, falls nicht bei der Bestellung ausdrücklich anders vereinbart.

5) Innerhalb jeder Ausführungsbeschreibung können die Oberflächeneigenschaften variieren, und es kann erforderlich sein, genauere Anforderungen zwischen Hersteller und Verbraucher zu vereinbaren (z.B. Schleifkörnigkeit oder Oberflächenrauheit)

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



Kurzzeichen <sup>2)</sup> EN 10 088-2	Ausführungsart	Oberflächen- beschaffenheit	Bemerkungen	frühere Bezeichnung
<b>Sonderausführungen</b>				
<b>1G</b>	Geschliffen <sup>4)</sup>	Siehe Fußnote 5	Schleifkörnung oder Oberflächenrauheit kann festgelegt werden, Gleichgerichtete Textur, nicht sehr reflektierend.	IV
<b>oder</b>				
<b>2G</b>				
<b>1J</b>	Gebürstet <sup>4)</sup> oder mattpoliert <sup>4)</sup>	Glatter als geschliffen. Siehe Fußnote 5	Bürstenart oder Polierband oder Oberflächenrauheit kann festgelegt werden. Gleichgerichtete Textur, nicht sehr reflektierend.	
<b>oder</b>				
<b>2J</b>				
<b>1M</b> <b>oder</b> <b>2M</b>	Gemustert	Design ist zu vereinbaren; zweite glatte Oberfläche glatt	Ausgezeichnete Texturasuführung hauptsächlich für architektonische Anwendungen.	

1) Nicht alle Ausführungsarten und Oberflächenbeschaffenheiten sind für alle Stähle verfügbar.

2) Erste Stelle: 1 = warmgewalzt, 2 = kaltgewalzt

3) Es darf nachgewalzt werden.

4) Nur eine Oberfläche, falls nicht bei der Bestellung ausdrücklich anders vereinbart.

5) Innerhalb jeder Ausführungsbeschreibung können die Oberflächeneigenschaften variieren, und es kann erforderlich sein, genauere Anforderungen zwischen Hersteller und Verbraucher zu vereinbaren (z.B. Schleifkörnung oder Oberflächenrauheit)

### Aufbau der Werkstoffnummern

1.	XX	XX
Werkstoff-Hauptgruppennummer 1.= Stahl	Stahlgruppennummer z.B. 43	Zählnummer z.B. 01 = 1.4301

### Bedeutung der Werkstoffnummern bei nichtrostenden Stählen

1.40... 1.41... } 1.43... 1.44... } 1.45... 1.46... }	Cr- Stähle mit < 2,5% Ni  Cr- Stähle mit $\geq$ 2,5% Ni  Cr, CrNi- oder CrNiMo- Stähle mit Sonderzusätzen (Cu, Nb, Ti, ...)	ohne Mo, Nb oder Ti mit Mo, ohne Nb oder Ti  ohne Mo, Nb oder Ti mit Mo, ohne Nb oder Ti
--	---	--

### die wichtigsten Legierungselemente der rostfreien Stähle

C= Kohlenstoff	wichtigstes Begleitelement, erhöht Festigkeit im Stahl, Schweißbarkeit wird negativ beeinflusst.
Cr = Chrom	wichtigstes Legierungselement, ab 10,5% bildet sich an der Oberfläche des Stahls ein vor weiterer Korrosion schützender Chromoxydfilm.
Cu = Kupfer	wird nur in besonderen Fällen zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit zulegiert.
Mn = Mangan	ist ein Austenitstabilisator, einen besonderen Einfluss zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit hat es aber nicht.
Mo = Molybdän	erhöht die Korrosionsbeständigkeit, besonders gegen chlorhaltige Medien
N = Stickstoff	erhöht ähnlich wie Kohlenstoff die Festigkeit bei nichtrostenden, ohne die Zähigkeitswerte zu vermindern.
Ni = Nickel	ist neben Chrom das wichtigste Legierungselement. Nickel erhöht im wesentlichen die Zähigkeit, Kaltschlagzähigkeit und die Korrosionsbeständigkeit.
S = Schwefel	dient zur besseren Zerspanbarkeit eines Werkstoffes, wird den Automatenstählen zugesetzt.
Si = Silizium	verbessert die Korrosionsbeständigkeit, wird vor allem bei hitzebeständigen Stählen zulegiert.
Ti = Titan	ist ein wichtiger Zusatz zur Verhinderung der interkristallinen Korrosion. Es bindet beim Schweißen den ausscheidenden Kohlenstoff zu Titanкарbid und verhindert durch seine grössere Affinität zu Kohlenstoff eine Chromverarmung an den Korngrenzen.
V = Vanadium	wird zu den härtbaren Chromstählen zur Verbesserung von Härte und Wärmefestigkeit zulegiert.

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen



## Einige Werkstoff-NR./EN/AISI/Synonyme nichtrostende-hitzebeständige- hochkorrosionsbeständige-magnetische Stähle

### nichtrostende („rostfreie“) Stähle

Werkstoff-Nr.	EN	AISI	Synonym
1.4006	X12Cr13	410	
1.4021	X20Cr13	420	
1.4028	X30Cr13	420F	
1.4034	X46Cr13	420	V2A
1.4057	X17CrNi16-2	431	
1.4104	X14CrMoS17	430F	
1.4112	X90CrMoV18	440B	
1.4301	X5CrNi18-10	304	V2A
1.4305	X8CrNiS18-9	303	V2A
1.4306	X2CrNi19-11	304L	
1.4307	X2CrNi18-9	304L	
1.4401	X2CrNi17-12-2	316L	V4A
1.4404	X2CrNi17-12-2	316	V4A
1.4435	X2CrNiMo18-14-3	316L	V4A
1.4541	X6CrNiTi18-10	321	V4A
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	316Ti	V4A

Durch die Kombination von Nickel und Chrom in Verbindung mit einer genau dosierten Wärmebehandlung erzielte man im Jahre 1912 erstmals ein Optimum an Korrosionsbeständigkeit und zugleich gute mechanische Eigenschaften.

Die damals aus „**V für Versuch**“ und „**A für Austenit**“ gebildeten Bezeichnungen V2A standen für „CrNi-Stahl“ bzw. V4A für „CrNiMo-Stahl“. Sie werden nach wie vor als Synonyme für Edelstahl Rostfrei gebraucht.

### hitzebeständige Stähle

Werkstoff-Nr.	EN	AISI
1.4713	X10CrAlSi7	-
1.4828	X15CrNiSi20-12	309
1.4841	X15CrNiSi25-21	314
1.4845	X8CrNi25-21	310S
1.4876	X10NiCrAlTi32-21	B163
1.4878	X8CrNiTi18-10	321

### hochkorrosionsbeständige Stähle

Werkstoff-Nr.	EN Nr.	AISI
1.4439	X2CrNiMoN17-13-5	317LMN
1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	UNS S31803
1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4	UNS S32760
1.4529	X1NiCrMoCuN25-20-7	UNS S31254
1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	UNS N08904
1.4563	X1NiCrMoCu31-27-4	UNS N08028

## Bedeutung von Werkstoffnummern

Werkstoff-Nr. beginnend mit	Cr-Gehalt	Gehalt an Mo, Nb, Ti
1.40	Cr-Stähle mit < 2,5 % Ni	ohne Mo, Nb und Ti
1.41	Cr-Stähle mit < 2,5 % Ni	mit Mo, ohne Nb und Ti
1.43	Cr-Stähle mit > 2,5 % Ni	ohne Mo, Nb und Ti
1.44	Cr-Stähle mit > 2,5 % Ni	mit Mo, ohne Nb und Ti
1.45	Cr-, CrNi- oder CrNiMo-Stähle mit Sonderzusätzen (Cu, Nb, Ti, ...)	
1.46	Cr-, CrNi- oder CrNiMo-Stähle mit Sonderzusätzen (Cu, Nb, Ti, ...)	

- Cr = Chrom
- Cu = Kupfer
- Mo = Molybdän
- Nb = Niob
- Ni = Nickel
- Ti = Titan



## Diverse Werkstoffe im Vergleich

Werkstoff-Nr.	Beschreibung	
1.4301 (304)	der Klassiker (V2A) austenitischer Cr-Ni-Stahl	Der populärste Werkstoff, der im Bereich normaler Umweltbelastung eingesetzt wird. Neigt allerdings bei spanabhebender Bearbeitung zur Kaltverfestigung
1.4301 modifiziert	austenitischer Cr-Ni-Stahl	Wie 1.4301, jedoch besonders erschmolzen. Ihre Kunden erreichen dadurch eine Verbesserung der Produktivität von bis zu 25%.
1.4306 (304 L)	austenitischer Cr-Ni-Stahl	Durch mehr Legierungselemente hat dieser Werkstoff eine größere Rostbeständigkeit gegenüber dem 1.4301. Wir bieten diesen Werkstoff nur für den Rohrleitungsbau an.
1.4307	der Neue unter den austenitischen Cr-Ni-Stahl	Durch den niedrigen C-Gehalt im Vergleich zu 1.4301 wird eine verbesserte Beständigkeit gegen interkristalline (IK) Korrosion erreicht.
1.4305 (303)	austenitischer Cr-Ni-Stahl	Hoher Schwefelanteil und geringer Kupferanteil machen diesen Werkstoff zum klassischen Automatenstahl.
1.4305 modifiziert	austenitischer Cr-Ni-Stahl	Wie 1.4305, jedoch gezielt modifiziert erschmolzen zu noch besseren Zerspanbarkeit. Ihre Kunden erreichen eine Produktivitätssteigerung von bis zu 30%.
1.4404 (316L)	austenitischer Cr-Ni-Molybdän-Stahl	Durch den Molybdän-Zusatz im Vergleich zum 1.4301 auch beständig im zahlreichen Säuren mit gemäßigttem Chlorgehalt; unempfindlich gegenüber IK Korrosion.
1.4404 modifiziert	austenitischer Cr-Ni-Molybdän-Stahl	Wie 1.4404, jedoch gezielt modifiziert erschmolzen zur besseren Zerspanbarkeit. Ihre Kunden erreichen eine Produktivitätssteigerung von bis zu 30%.
1.4571 (316 TI)	der Klassiker (V4A) austenitischer Cr-Ni-Molybdän-Titan-Stahl	Durch die Titanstabilisierung wird eine Beständigkeit im Bereich Salpetersäuren und organischen Säurelösungen erreicht.
1.4021 (420)	martensitischer Chromstahl	Vereint ausgezeichnete mechanische Eigenschaften mit guter Korrosionsbeständigkeit in gemäßigt aggressiven Umgebungen.
1.4057 (431)	martensitischer Chromstahl	Dieser Martensit bietet Ihren Kunden durch einen zusätzlichen (sehr geringen) Nickelanteil eine höhere Rostbeständigkeit.
1.4104 (430 F)	ferritischer Chromstahl	Dieser Ferrit bietet Ihren Kunden durch einen sehr hohen Schwefelanteil bei der spanabhebenden Bearbeitung einen exzellenten Spanbruch.
1.4034	martensitischer Chromstahl	Dieser Martensit bietet eine Korrosionsbeständigkeit in nicht chlorhaltigen Medien, die durch Härtung oder Oberflächenpolitur weiter gesteigert werden kann.
1.4112 (440 B)	martensitischer Chromstahl	Ein Martensit, der in der Regel im geglähten Zustand geliefert wird, und nach der Bearbeitung eine Härtung bis an 60 HRC erreichen kann.
1.4122	martensitischer Chromstahl	Ein Martensit, der in einer üblichen Vergütung von 750 – 950N/mm <sup>2</sup> geliefert wird. Der Einsatz ist breit gefächert, da durch Wärmebehandlung sehr hohe Festigkeiten erreicht werden.

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen

## Eigenschaften gängiger Edeltau-Werkstoffe

	1.4301 X5CrNi18-10	1.4305 X8CrNiS18-9	1.4404 X2CrNiMo17-12-2	1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2
<b>allgemeine Eigenschaften:</b>	<b>Korrosionsbeständigkeit je nach Anwendungsbereich!!!</b>			
<b>Korrosionsbeständigkeit:</b>	gut	mittel	gut	gut
<b>mechanische Eigenschaften:</b>	mittel	mittel	mittel	mittel
<b>Schmiedbarkeit:</b>	gut	schlecht	gut	gut
<b>Schweißneigung:</b>	ausgezeichnet	schlecht	ausgezeichnet	ausgezeichnet
<b>Spanbarkeit:</b>	mittel	sehr gut	mittel	mittel-schlecht

### Verarbeitung

<b>Automatenbearbeitung:</b>	ja	ja	ja	nein
<b>spangebende Verarbeitung:</b>	ja	ja	ja	ja
<b>Freiform- und Gesenkschmieden:</b>	ja	selten	ja	ja
<b>Kaltumformung:</b>	ja	ja	ja	ja
<b>Kaltstauchen:</b>	ja	selten	ja	ja
<b>Polierbarkeit:</b>	ja	nein	ja	nein

# Chemische Zusammensetzung <sup>1)</sup> nach der Schmelzanalyse (Massenanteil in %)

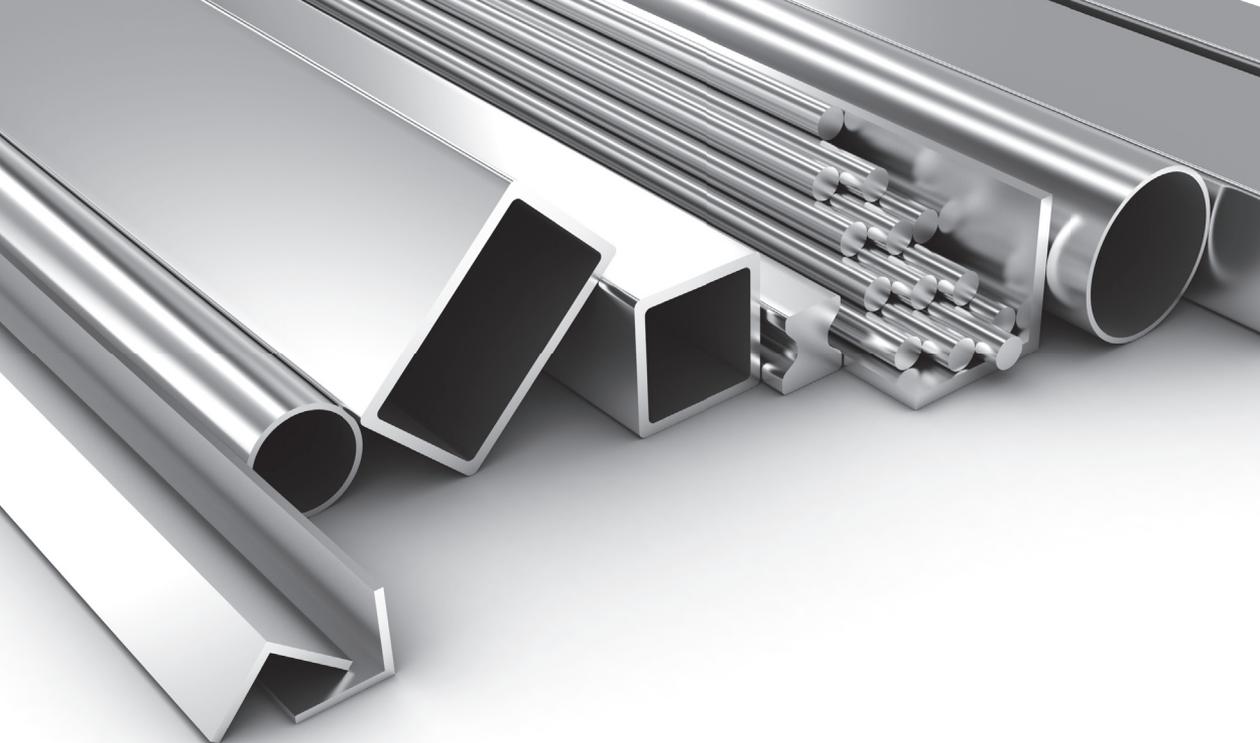
Güte	WSt.Nr.:	Stahlsorte	Kurzname	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al	Sonstige
<b>Martensitische Stähle</b>													
	1.4006	X12Cr13		0,08-0,15	max.1,0	1,5	0,04	max.0,03	11,5-13,5		max.0,75		
	1.4021	X20Cr13		0,16-0,25	max.1,0	1,5	0,04	max.0,03	12,0-14,0				
	1.4028	X30Cr13		0,26-0,35	max.1,0	1,5	0,04	max.0,03	12,0-14,0				
	1.4034	X46Cr13		0,43-0,50	max.1,0	1	0,04	max.0,03	12,5-14,5		12,5-14,5		
	1.4057	X17CrNi16-2		0,12-0,22	max.1,0	1,5	0,04	max.0,03	15,0-17,0		1,5-2,5		
	1.4104	X14CrNiMo5-17		0,10-0,17	max.1,0	1,5	0,04	0,15-0,35	15,5-17,5	0,20-0,60			
	1.4112	X90CrNiMoV18		0,85-0,95	max.1,0	1	0,04	max.0,03	17,0-19,0	0,90-1,30			V 0,07-0,12
	1.4122	X19CrNiMo17-1		0,33-0,45	max.1,0	1,5	0,04	max.0,03	15,5-17,5	0,80-1,30	max.1,0		
	1.4313	X3CrNiMo19-4		max.0,05	max.0,7	1,5	0,04	max.0,015	12,0-14,0	0,30-0,70	3,5-4,5		min. 0,02
	1.4418	X4CrNiMo16-5-1		max.0,06	max.0,7	1,5	0,04	max.0,03	15,0-17,0	0,80-1,50	4,0-6,0		min. 0,02
<b>Ausscheidungshärtender Stahl</b>													
	1.4542	X5CrNiCuNb16-4		max.0,07	max.0,7	1,5	0,04	max.0,030	15,0-17,0	max.0,06	3,0-5,0		Cu 3,0-5,0/Nb 5-%/C bis 0,45
<b>Austenitische Stähle</b>													
	1.4301	X5CrNi18-10		max.0,07	max.1,0	2	0,045	max.0,030	17,0-19,5		8,0-10,5		N max. 0,11
	1.4305	X8CrNiS18-9		max.0,10	max.1,0	2	0,045	0,15-0,35	17,0-19,0		8,0-10,0		N max.0,17/Cu max.1,0
	1.4306	X2CrNi19-11		max.0,03	max.1,0	2	0,045	max.0,030	18,0-20,0		10,0-12,0		N max.0,11
	1.4307	X2CrNi18-9		max.0,03	max.1,0	2	0,045	max.0,030	17,5-19,5		8,0-10,0		N max.0,11
	1.4401	X5CrNiMo17-12-2		max.0,07	max.1,0	2	0,045	max.0,030	16,5-18,5	2,0-2,5	10,0-13,0		N max.0,11
	1.4404	X2CrNiMo17-12-2		max.0,03	max.1,0	2	0,045	max.0,030	16,5-18,5	2,0-2,5	10,0-13,0		N max.0,11
	1.4435	X2CrNiMo18-14-3		max.0,03	max.1,0	2	0,045	max.0,030	17,0-19,0	2,5-3,0	12,5-15,0		N max.0,11
	1.4541	X6CrNiTi18-10		max.0,08	max.1,0	2	0,045	max.0,030	17,0-19,0		9,0-12,0		Ti 5-%/C bis 0,7
	1.4571	X6CrNiTi17-12-2		max.0,08	max.1,0	2	0,045	max.0,030	16,5-18,5	2,0-2,5	16,5-13,5		Ti 5-%/C bis 0,7
<b>Ferritische Stähle</b>													
	1.4713	X10CrNiS17		max.0,12	0,5-1,0	1	0,04	max.0,015	6,0-8,0			0,5-1,0	
	1.4742	X10CrNiS18		max.0,12	0,7-1,4	1	0,04	max.0,015	17,0-19,0			0,7-1,2	
	1.4749	X18CrNi28		0,15-0,20	max.1,0	1	0,04	max.0,015	26,0-29,0				N 0,15-0,25
	1.4762	X10CrNiS25		max.0,12	0,7-1,4	1	0,04	max.0,015	23,0-26,0			1,2-1,7	
	1.4923	X22CrNiMoV12-1		0,18-0,24	0,1-0,5	0,3-0,8	0,035	max.0,035	11,0-12,5	0,8-1,2	0,3-0,8		V 0,25-0,35
<b>Austenitische Stähle</b>													
	1.4828	X15CrNiS20-12		max.0,20	1,5-2,0	2	0,045	max.0,015	19,0-21,0		11,0-13,0		N max. 0,11
	1.4841	X15CrNiS25-21		max.0,20	1,5-2,5	2	0,045	max.0,015	24,0-26,0		19,0-22,0		N max.0,11
	1.4845	X8CrNi25-21		max.0,10	max.1,5	2	0,045	max.0,015	24,0-26,0		19,0-22,0		N max.0,11
	1.4876	X10NiCrAlTi32-21		max.0,12	max.1,0	2	0,03	max.0,015	19,0-23,0		30,0-34,0	0,15-0,60	Ti 0,15-0,60
	1.4878	X8CrNiTi18-10		max.0,10	max.1,0	2	0,045	max.0,015	17,0-19,0		9,0-12,0		Ti 5-%/C bis 0,8
<b>Austenitisch-ferritische Stähle</b>													
	1.4460	X3CrNiMoV27-5-2		max.0,05	max.1,0	2	0,035	max.0,030	25,0-28,0	1,3-2,0	4,5-6,5		N 0,05-0,20
	1.4462	X2CrNiMoV22-5-3		max.0,03	max.1,0	2	0,035	max.0,015	21,0-23,0	2,5-3,5	4,5-6,5		N 0,10-0,22
<b>Austenitische Stähle</b>													
	1.4439	X2CrNiMoV17-13-5		max.0,03	max.1,0	2	0,045	max.0,015	16,5-18,5	4,0-5,0	12,5-14,5		N 0,12-0,22
	1.4529	X1NiCrMoCuV25-20-7		max.0,02	max.0,5	1	0,03	max.0,01	19,0-21,0	6,0-7,0	24,0-26,0		Cu 0,5-1,5/N 0,15-0,25
	1.4539	X1NiCrMoCuV25-20-5		max.0,02	max.0,7	2	0,03	max.0,01	19,0-21,0	4,0-5,0	24,0-26,0		Cu 1,2-2,0/N max.0,15

<sup>1)</sup> Für Werkstoff 1.4923 nach DIN 17240, für die Werkstoffe 1.4771, 48 nach DIN EN 10095, für die anderen Werkstoffe nach DIN EN 10088-3

Alle Angaben (ohne Gewähr) dienen nur als Information. Genauere Details sind immer der jeweiligen (aktuellsten) Norm und/oder dem vorliegenden Attest zu entnehmen!

Normen





der  
**STAHLPROFI**  
STAHL & SERVICE AUS EINER HAND

### ZENTRALE

#### FILLI-STAHL GmbH.

Schrödingerstraße 5  
9020 Klagenfurt  
Tel. +43/(0)463/379 70

#### STAHLHANDEL

Fax +43/(0)463/336 52

#### LASERSCHNEIDEN

Fax +43/(0)463/379 70-3343

#### ROHRLASERSCHNEIDEN

Fax +43/(0)463/379 70-3366

#### BEWEHRUNG

Fax +43/(0)463/379 70-3347

office@fillistahl.at

### GRAZ

#### STAHL-VERKAUF

Tel. +43/(0)316/29 13 96-1601  
Fax +43/(0)316/29 13 96-1666

der  
**DACHPROFI**  
QUALITÄT ERKENNT MAN AM DETAIL

### KLAGENFURT

#### FILLI-STAHL GmbH. DACHCENTER-SÜD

Schrödingerstraße 5  
9020 Klagenfurt  
Tel. +43/(0)463/379 70  
Fax +43/(0)463/379 70-3326  
dachprofi@fillistahl.at

### WELS

#### FILLI-STAHL GmbH. DACHPROFI

Ginzkestraße 2  
4600 Wels  
Tel. +43/(0)7242/252 496  
Fax +43/(0)7242/252 536  
dachprofi.wels@fillistahl.at

### GRAZ

#### FILLI-STAHL GmbH. DACHPROFI

Triesterstraße 488  
8055 Graz  
Tel. +43/(0)316/291 396  
Fax +43/(0)316/291 396-1804  
dachprofi.graz@fillistahl.at

### WIEN

#### FILLI-STAHL GmbH. DACHPROFI

Seitenhafenstraße 7  
1020 Wien  
Tel. +43/(0)1 720 37 37  
Fax +43/(0)1 720 37 37-7800  
dachprofi.wien@fillistahl.at