

— DIN-Taschenbuch 404/2

Stahl und Eisen Gütenormen 4/2

Maschinenbau/Werkzeugbau
Rohre für den Maschinenbau
Werkzeugstahl und Stahlguss

2. Auflage

Beuth

Herausgeber: DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

© 2017 Beuth Verlag GmbH

Berlin · Wien · Zürich

Am DIN-Platz

Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

Telefon: +49 30 2601-0

Telefax: +49 30 2601-1260

Internet: www.beuth.de

E-Mail: kundenservice@beuth.de

2. Auflage

Stand der enthaltenen Normen: November 2016

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

© für DIN-Normen DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin.

Die im Werk enthaltenen Inhalte wurden von Verfasser und Verlag sorgfältig erarbeitet und geprüft. Eine Gewährleistung für die Richtigkeit des Inhalts wird gleichwohl nicht übernommen. Der Verlag haftet nur für Schäden, die auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit seitens des Verlages zurückzuführen sind. Im Übrigen ist die Haftung ausgeschlossen.

ISBN 978-3-410-27245-8

ISBN (E-Book) 978-3-410-27246-5

Im Bereich des Normenausschusses Eisen und Stahl (FES) bestehen folgende DIN-Taschenbücher: *)

DIN-Taschenbuch 28

Stahl und Eisen: Maßnormen

DIN-Taschenbuch 401

Stahl und Eisen: Gütenormen 1 – Allgemeines – Begriffe, Bezeichnungen, Allgemeine technische Lieferbedingungen, Probenahme, Oberflächengüte, Kennzeichnung, Prüfungen, Prüfbescheinigungen, Qualifizierung von Verfahren

DIN-Taschenbuch 402

Stahl und Eisen: Gütenormen 2 – Bauwesen, Metallverarbeitung – Betonstahl, Erzeugnisse für den Stahlbau, Flacherzeugnisse ohne Überzüge, Flacherzeugnisse mit Überzügen/Beschichtung, Spundbohlen, Verpackungsblech

DIN-Taschenbuch 403/1

Stahl und Eisen: Gütenormen 3/1 – Druckgeräte: Rohrleitungen – Rohre für Rohrleitungen, Wasserrohre, Installationsrohre, Stähle für bestimmte Einsatzbedingungen: Einsatz bei Raumtemperatur, kaltzäh, warmfest, nichtrostend

DIN-Taschenbuch 403/2

Stahl und Eisen: Gütenormen 3/2 – Druckgeräte: Behälterbau – Flacherzeugnisse, Schmiedestücke, Stäbe, Stahlguss, Stähle für bestimmte Einsatzbedingungen: Einsatz bei Raumtemperatur, kaltzäh, warmfest, nichtrostend

DIN-Taschenbuch 404/1

Stahl und Eisen: Gütenormen 4/1 – Maschinenbau, Werkzeugbau: Maschinenbaustahl für allgemeine und besondere Verwendung – Vergütungsstähle, Einsatzstähle, Automatenstähle, Nitrierstähle, Federstähle, Kaltband, Freiformschmiedestücke, Kaltstauch-/Kaltfließpressstähle, Blankstahl

DIN-Taschenbuch 404/2

Stahl und Eisen: Gütenormen 4/2 – Maschinenbau, Werkzeugbau: Rohre für den Maschinenbau, Stahlguss, Werkzeugstahl – Rohre, Präzisionsstahlrohre, Werkzeugstahl, Stahlguss

DIN-Taschenbuch 405

Stahl und Eisen: Gütenormen 5 – Nichtrostende und andere hochlegierte Stähle – Nichtrostende Stähle, warmfeste und hitzebeständige Stähle, Ventilwerkstoffe, Heizleiterlegierungen

*) Alle DIN-Taschenbücher sind auch in einer gebundenen englischen Fassung erhältlich.

Vorwort

Die europäische Normung dominiert die technische Regelsetzung im Bereich Stahl und Eisen. Dies gilt auch für die vorliegende 2. Auflage des DIN-Taschenbuches 404/2, in dem spezielle Normen zu den Stählen für den Maschinenbau zusammengestellt wurden.

Mit der vorliegenden 2. Auflage verfolgt man weiter das bewährte Konzept der Ordnung nach Sachgebieten. Auf den Abdruck einiger Normen mit eng begrenztem Anwendungsgebiet wurde verzichtet. Das DIN-Taschenbuch 404/2, bei der letzten Auflage entstanden durch die Aufteilung des DIN-Taschenbuchs 404 in zwei Teilbände, enthält die Normen zu den Rohren für den Maschinenbau, zum Werkzeugstahl und zum Stahlguss (Band 404/2). In den ersten Teilband wurden die Normen zu den Maschinenbaustählen für allgemeine und besondere Verwendung aufgenommen (Band 404/1).

Auch in dieser Ausgabe ist das Verzeichnis der nach Norm-Nummern sortierten Normen aller in den DIN-Taschenbüchern 28 und 401 bis 405 abgedruckten Normen aus dem Bereich Stahl und Eisen im Anhang enthalten. Es wurde überarbeitet und an den aktuellen Normenbestand des Normenausschusses Eisen und Stahl (FES) angepasst. In diesem Verzeichnis sind sowohl Verweisungen auf den Abdruck weiterer Stahlnormen in anderen DIN-Taschenbüchern, als auch Verweisungen auf ähnliche bzw. identische ISO-Normen aufgenommen. Mit Hilfe des Verzeichnisses soll es dem Leser möglich sein, sich einen Überblick über die Normen aus dem Bereich Stahl und Eisen zu verschaffen.

Düsseldorf, im November 2016

Dr. Günter Briefs

Hinweise zur Nutzung von DIN-Taschenbüchern

Was sind DIN-Normen?

DIN Deutsches Institut für Normung e.V. erarbeitet Normen und Standards als Dienstleistung für Wirtschaft, Staat und Gesellschaft. Die Hauptaufgabe von DIN besteht darin, gemeinsam mit Vertretern der interessierten Kreise konsensbasierte Normen markt- und zeitgerecht zu erarbeiten. Hierfür bringen rund 26 000 Experten ihr Fachwissen in die Normungsarbeit ein. Aufgrund eines Vertrages mit der Bundesregierung ist DIN als die nationale Normungsorganisation und als Vertreter deutscher Interessen in den europäischen und internationalen Normungsorganisationen anerkannt. Heute ist die Normungsarbeit von DIN zu fast 90 Prozent international ausgerichtet.

DIN-Normen können Nationale Normen, Europäische Normen oder Internationale Normen sein. Welchen Ursprung und damit welchen Wirkungsbereich eine DIN-Norm hat, ist aus deren Bezeichnung zu ersehen:

DIN (plus Zählnummer, z. B. DIN 4701)

Hier handelt es sich um eine Nationale Norm, die ausschließlich oder überwiegend nationale Bedeutung hat oder als Vorstufe zu einem internationalen Dokument veröffentlicht wird (Entwürfe zu DIN-Normen werden zusätzlich mit einem „E“ gekennzeichnet, Vornormen mit einem „SPEC“). Die Zählnummer hat keine klassifizierende Bedeutung.

Bei nationalen Normen mit Sicherheitsfestlegungen aus dem Bereich der Elektrotechnik ist neben der Zählnummer des Dokumentes auch die VDE-Klassifikation angegeben (z. B. DIN VDE 0100).

DIN EN (plus Zählnummer, z. B. DIN EN 71)

Hier handelt es sich um die deutsche Ausgabe einer Europäischen Norm, die unverändert von allen Mitgliedern der europäischen Normungsorganisationen CEN/CENELEC/ETSI übernommen wurde.

Bei Europäischen Normen der Elektrotechnik ist der Ursprung der Norm aus der Zählnummer ersichtlich: von CENELEC erarbeitete Normen haben Zählnummern zwischen 50000 und 59999, von CENELEC übernommene Normen, die in der IEC erarbeitet wurden, haben Zählnummern zwischen 60000 und 69999, Europäische Normen des ETSI haben Zählnummern im Bereich 300000.

DIN EN ISO (plus Zählnummer, z. B. DIN EN ISO 306)

Hier handelt es sich um die deutsche Ausgabe einer Europäischen Norm, die mit einer Internationalen Norm identisch ist und die unverändert von allen Mitgliedern der europäischen Normungsorganisationen CEN/CENELEC/ETSI übernommen wurde.

DIN ISO, DIN IEC oder DIN ISO/IEC (plus Zählnummer, z. B. DIN ISO 720)

Hier handelt es sich um die unveränderte Übernahme einer Internationalen Norm in das Deutsche Normenwerk.

Weitere Ergebnisse der Normungsarbeit können sein:

DIN SPEC (Vornorm) (plus Zählnummer, z. B. DIN SPEC 1201)

Hier handelt es sich um das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens von DIN nicht als Norm herausgegeben wird. An DIN SPEC (Vornorm) knüpft sich die Erwartung, dass sie zum geeigneten Zeitpunkt und ggf. nach notwendigen Verände-

rungen nach dem üblichen Verfahren in eine Norm überführt oder ersatzlos zurückgezogen werden.

Beiblatt: DIN (plus Zählnummer) Beiblatt (plus Zählnummer), z. B. DIN 2137-6 Beiblatt 1
Beiblätter enthalten nur Informationen zu einer DIN-Norm (Erläuterungen, Beispiele, Anmerkungen, Anwendungshilfsmittel u. Ä.), jedoch keine über die Bezugsnorm hinausgehenden genormten Festlegungen. Das Wort Beiblatt mit Zählnummer erscheint zusätzlich im Nummernfeld zu der Nummer der Bezugsnorm.

Was sind DIN-Taschenbücher?

Ein besonders einfacher und preisgünstiger Zugang zu den DIN-Normen führt über die DIN-Taschenbücher. Sie enthalten die jeweils für ein bestimmtes Fach- oder Anwendungsgebiet relevanten Normen im Originaltext.

Die Dokumente sind in der Regel als Originaltextfassungen abgedruckt, verkleinert auf das Format A5.

(+ Zusatz für Variante VOB/STLB-Bau-Taschenbücher)

(+ Zusatz für Variante DIN-DVS-Taschenbücher)

(+ Zusatz für Variante DIN-VDE-Taschenbücher)

Was muss ich beachten?

DIN-Normen stehen jedermann zur Anwendung frei. Das heißt, man kann sie anwenden, muss es aber nicht. DIN-Normen werden verbindlich durch Bezugnahme, z. B. in einem Vertrag zwischen privaten Parteien oder in Gesetzen und Verordnungen.

Der Vorteil der einzelvertraglich vereinbarten Verbindlichkeit von Normen liegt darin, dass sich Rechtsstreitigkeiten von vornherein vermeiden lassen, weil die Normen eindeutige Festlegungen sind. Die Bezugnahme in Gesetzen und Verordnungen entlastet den Staat und die Bürger von rechtlichen Detailregelungen.

DIN-Taschenbücher geben den Stand der Normung zum Zeitpunkt ihres Erscheinens wieder. Die Angabe zum Stand der abgedruckten Normen und anderer Regeln des Taschenbuchs finden Sie auf S. III. Maßgebend für das Anwenden jeder in einem DIN-Taschenbuch abgedruckten Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum. Den aktuellen Stand zu allen DIN-Normen können Sie im Webshop des Beuth Verlags unter www.beuth.de abfragen.

Wie sind DIN-Taschenbücher aufgebaut?

DIN-Taschenbücher enthalten die im Abschnitt „Verzeichnis abgedruckter Normen“ jeweils aufgeführten Dokumente in ihrer Originalfassung. Ein DIN-Nummernverzeichnis sowie ein Stichwortverzeichnis am Ende des Buches erleichtern die Orientierung.

Abkürzungsverzeichnis

Die in den Dokumentnummern der Normen verwendeten Abkürzungen bedeuten:

A	Änderung von Europäischen oder Deutschen Normen
Bbl	Beiblatt
Ber	Berichtigung
DIN	Deutsche Norm
DIN CEN/TS	Technische Spezifikation von CEN als Deutsche Vornorm
DIN CEN ISO/TS	Technische Spezifikation von CEN/ISO als Deutsche Vornorm
DIN EN	Deutsche Norm auf der Basis einer Europäischen Norm

DIN EN ISO	Deutsche Norm auf der Grundlage einer Europäischen Norm, die auf einer Internationalen Norm der ISO beruht
DIN IEC	Deutsche Norm auf der Grundlage einer Internationalen Norm der IEC
DIN ISO	Deutsche Norm, in die eine Internationale Norm der ISO unverändert übernommen wurde
DIN SPEC	Öffentlich zugängliches Dokument, das Festlegungen für Regelungsgegenstände materieller und immaterieller Art oder Erkenntnisse, Daten usw. aus Normungs- oder Forschungsvorhaben enthält und welches durch temporär zusammengestellte Gremien unter Beratung von DIN und seiner Arbeitsgremien oder im Rahmen von CEN-Workshops ohne zwingende Einbeziehung aller interessierten Kreise entwickelt wird ANMERKUNG: Je nach Verfahren wird zwischen DIN SPEC (Vornorm), DIN SPEC (CWA), DIN SPEC (PAS) und DIN SPEC (Fachbericht) unterschieden.
DIN SPEC (CWA)	CEN/CENELEC-Vereinbarung, die innerhalb offener CEN/CENELEC-Workshops entwickelt wird und den Konsens zwischen den registrierten Personen und Organisationen widerspiegelt, die für ihren Inhalt verantwortlich sind
DIN SPEC (Fachbericht)	Ergebnis eines DIN-Arbeitsgremiums oder die Übernahme eines europäischen oder internationalen Arbeitsergebnisses
DIN SPEC (PAS)	Öffentlich verfügbare Spezifikation, die Produkte, Systeme oder Dienstleistungen beschreibt, indem sie Merkmale definiert und Anforderungen festlegt
DIN VDE	Deutsche Norm, die zugleich VDE-Bestimmung oder VDE-Leitlinie ist
DVS	DVS-Richtlinie oder DVS-Merkblatt
E	Entwurf
EN ISO	Europäische Norm (EN), in die eine Internationale Norm (ISO-Norm) unverändert übernommen wurde und deren Deutsche Fassung den Status einer Deutschen Norm erhalten hat
ENV	Europäische Vornorm, deren Deutsche Fassung den Status einer Deutschen Vornorm erhalten hat
ISO/TR	Technischer Bericht (ISO Technical Report)
VDI	VDI-Richtlinie

DIN-Nummernverzeichnis

Hierin bedeuten:

☐ Geändert gegenüber der 1. Auflage des DIN-Taschenbuches 404/2

(en) Von dieser Norm gibt es auch eine von DIN herausgegebene englische Übersetzung

Dokument	Dokument
DIN EN 10283 (en) DIN EN 10293 ☐ (en) DIN EN 10294-1 (en) DIN EN 10294-2 (en) DIN EN 10295 (en) DIN EN 10296-1 (en) DIN EN 10296-2 (en) DIN EN 10296-2 Ber 1 (en) DIN EN 10297-1 (en) DIN EN 10297-2 (en)	DIN EN 10297-2 Ber 1 (en) DIN EN 10305-1 ☐ (en) DIN EN 10305-2 ☐ (en) DIN EN 10305-3 ☐ (en) DIN EN 10305-4 ☐ (en) DIN EN 10305-5 ☐ (en) DIN EN 10305-6 ☐ (en) DIN EN 10349 (en) DIN EN ISO 4957 * (en)

*) Druckfehlerberichtigung siehe [Seite VIII](#).

Verzeichnis enthaltener Normen

Über die [blau](#) hervorgehobenen Normen gelangen Sie zu den entsprechenden Dokumenten.

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN EN 10283	2010-06	Korrosionsbeständiger Stahlguss; Deutsche Fassung EN 10283:2010
DIN EN 10293	2015-04	Stahlguss – Stahlguss für allgemeine Anwendungen; Deutsche Fassung EN 10293:2015
DIN EN 10294-1	2005-12	Stahlrohre für die spanende Bearbeitung (Dreh- teilrohre) – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Unlegierte und legierte Stähle – Deutsche Fassung EN 10294-1:2005
DIN EN 10294-2	2012-04	Stahlrohre für die spanende Bearbeitung (Dreh- teilrohre) – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Nichtrostende Stähle mit spezifizierten Zerspanungsei- genschaften; Deutsche Fassung EN 10294-2:2012
DIN EN 10295	2003-01	Hitzebeständiger Stahlguss; Deutsche Fassung EN 10295:2002
DIN EN 10296-1	2004-02	Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschi- nenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus un- legierten und legierten Stählen; Deutsche Fassung EN 10296-1:2002
DIN EN 10296-2	2006-02	Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschi- nenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10296-2:2005
DIN EN 10296-2 Ber 1	2007-06	Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschi- nenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10296-2:2005, Berich- tigungen zu DIN EN 10296-2:2006-02; Deutsche Fas- sung EN 10296-2:2005/AC:2007
DIN EN 10297-1	2003-06	Nahtlose kreisförmige Stahlrohre für den Maschi- nenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus un- legierten und legierten Stählen; Deutsche Fassung EN 10297-1:2003
DIN EN 10297-2	2006-02	Nahtlose kreisförmige Stahlrohre für den Maschi- nenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Rohre aus nichtrostenden Stählen; Deutsche Fassung EN 10297-2:2005

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN EN 10297-2 Ber 1	2007-06	Nahtlose kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Rohre aus nichtrostenden Stählen; Deutsche Fassung EN 10297-2:2005, Berichtigungen zu DIN EN 10297-2:2006-02; Deutsche Fassung EN 10297-2:2005/AC:2007
DIN EN 10305-1	2016-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Nahtlose kaltgezogene Rohre; Deutsche Fassung EN 10305-1:2016
DIN EN 10305-2	2016-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Geschweißte kaltgezogene Rohre; Deutsche Fassung EN 10305-2:2016
DIN EN 10305-3	2016-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 3: Geschweißte maßgewalzte Rohre; Deutsche Fassung EN 10305-3:2016
DIN EN 10305-4	2016-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 4: Nahtlose kaltgezogene Rohre für Hydraulik- und Pneumatik-Druckleitungen; Deutsche Fassung EN 10305-4:2016
DIN EN 10305-5	2016-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 5: Geschweißte maßumgeformte Rohre mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt; Deutsche Fassung EN 10305-5:2016
DIN EN 10305-6	2016-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 6: Geschweißte kaltgezogene Rohre für Hydraulik- und Pneumatik-Druckleitungen; Deutsche Fassung EN 10305-6:2016
DIN EN 10349	2010-02	Stahlguss – Austenitischer Manganstahlguss; Deutsche Fassung EN 10349:2009
DIN EN ISO 4957	2001-02	Werkzeugstähle (ISO 4957:1999); Deutsche Fassung EN ISO 4957:1999

Druckfehlerberichtigung

Folgende Druckfehlerberichtigung wurde in den DIN-Mitteilungen + elektronorm zu der in diesem DIN-Taschenbuch enthaltenen Norm veröffentlicht.

Die abgedruckte Norm entspricht der Originalfassung und wurde nicht korrigiert. In Folgeausgaben wird der aufgeführte Druckfehler berichtigt.

DIN EN ISO 4957:2001-02

Auf S. 11 ist die Tabelle falsch nummeriert (Tabelle 4). Die Angaben zur Tabelle lauten wie folgt richtig:

„Tabelle 6: Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse), Härte im geglühten Zustand, Temperatur für das Härten und Härte im gehärteten und angelassenen Zustand für Warmarbeitsstähle“.

Im Tabellenkopf sind folgende Spaltenbezeichnungen zu ersetzen: „Ni“ durch „V“, „V“ durch „W“ und „W“ durch „Sonstige“.

Nach Norm-Nummern sortierte Auflistung von Normen aus dem Bereich Stahl und Eisen mit Angabe der Titel und mit Hinweisen auf vergleichbare Normen

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
402	DIN 488-1	09-08	Betonstahl – Teil 1: Sorten, Eigenschaften, Kennzeichen	DIN EN 10080 ISO 6935-1 ISO 6935-2 ISO 6935-3
28	DIN 488-2	09-08	Betonstahl – Teil 2: Betonstabstahl	
28	DIN 488-3	09-08	Betonstahl – Teil 3: Betonstahl in Ringen, Bewehrungsdraht	
28	DIN 488-4	09-08	Betonstahl – Teil 4: Betonstahlmatten	
28	DIN 488-5	09-08	Betonstahl – Teil 5: Gitterträger	
402	DIN 488-6	10-01	Betonstahl – Teil 6: Übereinstimmungsnachweis	
28	DIN 536-1	91-09	Kranschienen; Maße, statische Werte, Stahlsorten für Kranschienen mit Fußflansch Form A	
28	DIN 536-2	74-12	Kranschienen, Form F (flach) – Maße, statische Werte, Stahlsorten	
28	DIN 1022	04-04	Stabstahl – Warmgewalzter gleichschenkliger scharfkantiger Winkelstahl (LS-Stahl) – Maße, Masse und Toleranzen	
28	DIN 1025-1	09-04	Warmgewalzte I-Träger – Teil 1: Schmale I-Träger, I-Reihe – Maße, Masse, statische Werte	
28	DIN 1025-2	95-11	Warmgewalzte I-Träger – Teil 2: I-Träger, IPB-Reihe; Maße, Masse, statische Werte	
28	DIN 1025-3	94-03	Warmgewalzte I-Träger – Teil 3: Breite I-Träger, leichte Ausführung, IPBI-Reihe; Maße, Masse, statische Werte	
28	DIN 1025-4	94-03	Warmgewalzte I-Träger – Teil 4: Breite I-Träger, verstärkte Ausführung, IPBV-Reihe; Maße, Masse, statische Werte	
28	DIN 1025-5	94-03	Warmgewalzte I-Träger – Teil 5: Mittelbreite I-Träger, IPE-Reihe; Maße, Masse, statische Werte	
28	DIN 1026-1	09-09	Warmgewalzter U-Profilstahl – Teil 1: U-Profilstahl mit geneigten Flanschflächen – Maße, Masse und statische Werte	ISO 657-11
28	DIN 1026-2	02-10	Warmgewalzter U-Profilstahl – Teil 2: U-Profilstahl mit parallelen Flanschflächen; Maße, Masse und statische Werte	
28	DIN 1027	04-04	Stabstahl – Warmgewalzter rundkantiger Z-Stahl – Maße, Masse, Toleranzen, statische Werte	
401	DIN 1599	80-08	Kennzeichnungsarten für Stahl	
	DIN 1623	09-05	Kaltgewalztes Band und Blech – Technische Lieferbedingungen – Allgemeine Baustähle	ISO 4997
	DIN 5512-1	97-05	Werkstoffe für Schienenfahrzeuge – Stähle – Teil 1: Unlegierte und wetterfeste Baustähle, warmgewalzt; Auswahlnorm	
	DIN 5512-2	97-05	Werkstoffe für Schienenfahrzeuge – Stähle – Teil 2: Unlegierte Stähle für kaltgewalzte Flacherzeugnisse ≤ 3 mm Dicke; Auswahlnorm	

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ²⁾ ³⁾
	DIN 5512-3	04-05	Werkstoffe für Schienenfahrzeuge – Stähle – Teil 3: Flacherzeugnisse aus nichtrostenden Stählen; Auswahlnorm	
	DIN 5512-4	97-05	Werkstoffe für Schienenfahrzeuge – Stähle – Teil 4: Feinkornbaustähle; Auswahlnorm	
	DIN 5902	95-11	Laschen für rillenlose Breitfußschienen – Maße und Stahlsorten	ISO 6305-1
	DIN 5904	95-11	Stahlschwellenprofile – Maße, statische Werte und Stahlsorten	ISO 6305-3
	DIN 5906	95-11	Klemmplatten für rillenlose Breitfußschienen – Maße und Stahlsorten	ISO 6305-2
28	DIN 6880	11-06	Blanker Keilstahl – Maße, Zulässige Abweichungen, Masse	
28	DIN 7527-6	75-02	Schmiedestücke aus Stahl – Bearbeitungszugaben und zulässige Abweichungen für freiformgeschmiedete Stäbe	
	DIN 15400	90-06	Lasthaken für Hebezeuge; Mechanische Eigenschaften, Werkstoffe, Tragfähigkeiten und vorhandene Spannungen	
	DIN 17115	12-07	Stähle für geschweißte Rundstahlketten und Ketten- Einzelteile – Technische Lieferbedingungen	
	DIN 17122	78-03	Stromschienen aus Stahl, für elektrische Bahnen – Technische Lieferbedingungen	
	DIN 17405	79-09	Weichmagnetische Werkstoffe für Gleichstromrelais – Technische Lieferbedingungen	
405	DIN 17470	84-10	Heizleiterlegierungen; Technische Lieferbedingungen für Rund- und Flachdrähte	
28	DIN 21530-2	16-09	Ausbau für den Bergbau – Teil 2: Maße, Bezeichnung und statische Werte	
28	DIN 59051	04-04	Stabstahl – Warmgewalzter scharfkantiger T-Stahl – Maße, Masse, Toleranzen	
28	DIN 59200	01-05	Flacherzeugnisse aus Stahl – Warmgewalzter Breitflachstahl – Maße, Masse, Grenzabmaße, Formtoleranzen und Grenzabweichungen der Masse	
28	DIN 59220	00-04	Flacherzeugnisse aus Stahl – Warmgewalztes Blech mit Mustern – Maße, Gewichte, Grenzabmaße, Formtoleranzen und Grenzabweichungen der Masse	
28	DIN 59231	03-11	Wellbleche und Pfannenbleche, oberflächenveredelt – Maße, Masse und statische Werte	
28	DIN 59350	08-06	Präzisionsflach- und -vierkantstahl – Maße, Masse, zulässige Abweichungen	
28	DIN 59370	08-06	Blanker gleichschenkliger scharfkantiger Winkelstahl – Maße, Masse, Grenzabmaße und Formtoleranzen	
402	DIN EN 39	01-11	Systemunabhängige Stahlrohre für die Verwendung in Trag- und Arbeitsgerüsten – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 39:2001	
401	DIN EN 1559-1	11-05	Gießereiwesen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Allgemeines; Deutsche Fassung EN 1559-1:2011	ISO 4990

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ²⁾ ³⁾
401	DIN EN 1559-2	14-12	Gießereiwesen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Zusätzliche Anforderungen an Stahlgussstücke; Deutsche Fassung EN 1559-2:2014	ISO 4990
401	DIN EN 1560	11-05	Gießereiwesen – Bezeichnungssystem für Gusseisen – Werkstoffkurzzeichen und Werkstoffnummern; Deutsche Fassung EN 1560:2011	
401	DIN EN 10001	91-03	Begriffsbestimmung und Einteilung von Roheisen; Deutsche Fassung EN 10001:1990	ISO 9147
28	DIN EN 10017	05-01	Walzdraht aus Stahl zum Ziehen und/oder Kaltwalzen – Maße und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10017:2004	ISO 16124
401	DIN EN 10020	00-07	Begriffsbestimmungen für die Einteilung der Stähle; Deutsche Fassung EN 10020:2000	ISO 4948-1 ISO 4948-2
401	DIN EN 10021	07-03	Allgemeine technische Lieferbedingungen für Stahlerzeugnisse; Deutsche Fassung EN 10021:2006	ISO 404
28	DIN EN 10024	95-05	I-Profile mit geneigten inneren Flanschflächen – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10024:1995	
402	DIN EN 10025-1	05-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 1: Allgemeine Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10025-1:2004	ISO 630-1 ISO 4995 ISO 6316
402	DIN EN 10025-2	05-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle; Deutsche Fassung EN 10025-2:2004	ISO 630-2 ISO 4995 ISO 6316
402	DIN EN 10025-3	05-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 3: Technische Lieferbedingungen für normalgeglühte/normalisierend gewalzte schweißgeeignete Feinkornbaustähle; Deutsche Fassung EN 10025-3:2004	ISO 630-3 ISO 4950-2 ISO 4951-2
402	DIN EN 10025-4	05-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 4: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte schweißgeeignete Feinkornbaustähle; Deutsche Fassung EN 10025-4:2004	ISO 630-3 ISO 4950-2 ISO 4951-3
402	DIN EN 10025-5	05-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 5: Technische Lieferbedingungen für wetterfeste Baustähle; Deutsche Fassung EN 10025-5:2004	ISO 630-5 ISO 5952
402	DIN EN 10025-6	09-08	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 5: Technische Lieferbedingungen für Flacherzeugnisse aus Stählen mit höherer Streckgrenze im vergüteten Zustand; Deutsche Fassung EN 10025-6:2004+A1:2009	ISO 630-4 ISO 4950-3
401	DIN EN 10027-1	05-10	Bezeichnungssysteme für Stähle; Teil 1: Kurznamen; Deutsche Fassung EN 10027-1:2005	ISO/TS 4949
401	DIN EN 10027-2	15-07	Bezeichnungssysteme für Stähle – Teil 2: Nummernsystem; Deutsche Fassung EN 10027-2:2015	
403/2	DIN EN 10028-1	09-07	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 10028-1:2007+A1:2009	ISO 9328-1
403/2	DIN EN 10028-2	09-09	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen – Teil 2: Unlegierte und legierte Stähle mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10028-2 :2009	ISO 9328-2

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
403/2	DIN EN 10028-3	09-09	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen; Teil 3: Schweißgeeignete Feinkornbaustähle, normalgeglüht; Deutsche Fassung EN 10028-3:2009	ISO 9328-3
403/2	DIN EN 10028-4	09-09	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen – Teil 4: Nickellegierte kaltzähe Stähle; Deutsche Fassung EN 10028-4:2009	ISO 9328-4
403/2	DIN EN 10028-5	09-09	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen – Teil 5: Schweißgeeignete Feinkornbaustähle, thermomechanisch gewalzt; Deutsche Fassung EN 10028-5:2009	ISO 9328-5
403/2	DIN EN 10028-6	09-09	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen – Teil 6: Schweißgeeignete Feinkornbaustähle, vergütet; Deutsche Fassung EN 10028-6:2009	ISO 9328-6
403/2	DIN EN 10028-7	16-07	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen – Teil 7: Nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10028-7:2016	ISO 9328-7
28	DIN EN 10029	11-02	Warmgewalztes Stahlblech von 3 mm Dicke an – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10029:2010	ISO 7452
28	DIN EN 10031	03-06	Halbzeug zum Schmieden – Grenzabmaße, Formtoleranzen und Grenzabweichungen der Masse; Deutsche Fassung EN 10031:2003	
28	DIN EN 10034	94-03	I- und H-Profile aus Baustahl; Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10034:1993	
	DIN EN 10036	90-04	Chemische Analyse von Eisen- und Stahlwerkstoffen; Ermittlung des Gesamtkohlenstoffgehalts von Stahl und Roheisen; Gewichtsanalytische Ermittlung nach Verbrennung im Sauerstoffstrom; Deutsche Fassung EN 10036:1989	
28	DIN EN 10048	96-10	Warmgewalzter Bandstahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10048:1996	
	DIN EN 10049	14-03	Messung des arithmetischen Mittenrauwerkes Ra und der Spitzenzahl RPC an metallischen Flacherzeugnissen; Deutsche Fassung EN 10049:2013	
28	DIN EN 10051	11-02	Kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech abgelängt aus Warmbreitband aus unlegierten und legierten Stählen – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10051:2010	ISO 16160
401	DIN EN 10052	94-01	Begriffe der Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen; Deutsche Fassung EN 10052:1993	ISO 4885
28	DIN EN 10055	95-12	Warmgewalzter gleichschenkliger T-Stahl mit gerundeten Kanten und Übergängen – Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10055:1995	
28	DIN EN 10056-1	98-10	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl – Teil 1: Maße; Deutsche Fassung EN 10056-1:1998	ISO 657-1 ISO 657-2
28	DIN EN 10056-2	94-03	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10056-2:1993	
28	DIN EN 10058	04-02	Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10058:2003	ISO 1035-3 ISO 1035-4

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
28	DIN EN 10059	04-02	Warmgewalzte Vierkantstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10059:2003	ISO 1035-2 ISO 1035-4
28	DIN EN 10060	04-02	Warmgewalzte Rundstäbe aus Stahl – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10060:2003	ISO 1035-1 ISO 1035-4
28	DIN EN 10061	04-02	Warmgewalzte Sechskantstäbe aus Stahl – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10061:2003	
28	DIN EN 10067	96-12	Warmgewalzter Wulstflachstahl – Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10067:1996	ISO 657-19
	DIN EN 10071	13-01	Chemische Analyse von Eisen- und Stahlwerkstoffen; Bestimmung von Mangan in Stahl und Eisen; Elektrometrisches Titrierverfahren; Deutsche Fassung EN 10071:2012	ISO 18632
401	DIN EN 10079	07-06	Begriffsbestimmungen für Stahlerzeugnisse; Deutsche Fassung EN 10079:2007	ISO 6929
402	DIN EN 10080	05-08	Stahl für die Bewehrung von Beton – Schweißgeeigneter Betonstahl – Allgemeines; Deutsche Fassung EN 10080:2005	DIN 488-1 bis -5 ISO 6935 ISO 10144
404/1	DIN EN 10083-1	06-10	Vergütungsstähle – Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10083-1:2006	
404/1	DIN EN 10083-2	06-10	Vergütungsstähle – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Stähle; Deutsche Fassung EN 10083-2:2006	ISO 683-1
404/1	DIN EN 10083-3	07-01	Vergütungsstähle – Teil 3: Technische Lieferbedingungen für legierte Stähle; Deutsche Fassung EN 10083-3:2006	ISO 683-2
404/1	DIN EN 10084	08-06	Einsatzstähle – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10084:2008	ISO 683-3
404/1	DIN EN 10085	01-07	Nitrierstähle – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10085:2001	ISO 683-5
404/1	DIN EN 10087	99-01	Automatenstähle – Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, warmgewalzte Stäbe und Walzdraht; Deutsche Fassung EN 10087:1998	ISO 683-4
405	DIN EN 10088-1	14-12	Nichtrostende Stähle – Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle; Deutsche Fassung EN 10088-1:2014	ISO 15510
405	DIN EN 10088-2	14-12	Nichtrostende Stähle – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung; Deutsche Fassung EN 10088-2:2014	ISO 16143-1
405	DIN EN 10088-3	14-12	Nichtrostende Stähle – Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung; Deutsche Fassung EN 10088-3:2014	ISO 16143-2 ISO 16143-3
	DIN EN 10088-4	10-01	Nichtrostende Stähle – Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen; Deutsche Fassung EN 10088-4:2009	

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
	DIN EN 10088-5	09-07	Nichtrostende Stähle – Teil 5: Technische Lieferbedingungen für Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen; Deutsche Fassung EN 10088-5:2009	
404/1	DIN EN 10089	03-04	Warmgewalzte Stähle für vergütbare Federn – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10089:2003	ISO 683-14
405	DIN EN 10090	98-03	Ventilstähle und -legierungen für Verbrennungskraftmaschinen; Deutsche Fassung EN 10090:1998	ISO 683-15
28	DIN EN 10092-1	04-01	Warmgewalzte Flachstäbe aus Federstahl – Teil 1: Flachstäbe – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10092-1:2003	
28	DIN EN 10092-2	04-01	Warmgewalzte Flachstäbe aus Federstahl – Teil 2: Gerippter Federstahl – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10092-2:2003	ISO 9442
405	DIN EN 10095	99-05	Hitzebeständige Stähle und Legierungen; Deutsche Fassung EN 10095:1999	ISO 4955
	DIN EN 10106	16-03	Kaltgewalztes nichtkornorientiertes Elektroblech und -band im schlussgeglühten Zustand; Deutsche Fassung EN 10106:2016	IEC 404-8-4
	DIN EN 10107	14-04	Kornorientiertes Elektroblech und -band im schlussgeglühten Zustand; Deutsche Fassung EN 10107:2014	IEC 404-8-7
28	DIN EN 10108	05-01	Runder Walzdraht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen – Maße und Grenzabmaße; Deutsche Fassung EN 10108:2004	
402	DIN EN 10111	08-06	Kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10111:2008	ISO 3573
403/2	DIN EN 10120	08-11	Stahlblech und -band für geschweißte Gasflaschen; Deutsche Fassung EN 10120:2008	ISO 4978
402	DIN EN 10130	07-02	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10130:2006	ISO 3574 ISO 14590
28	DIN EN 10131	06-09	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug und mit elektrolytischem Zink- oder Zink-Nickel-Überzug aus weichen Stählen sowie aus Stählen mit höherer Streckgrenze zum Kaltumformen – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10131:2006	ISO 16162
404/1	DIN EN 10132-1	00-05	Kaltband aus Stahl für eine Wärmebehandlung – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Allgemeines; Deutsche Fassung EN 10132-1:2000	ISO 4960
404/1	DIN EN 10132-2	00-05	Kaltband aus Stahl für eine Wärmebehandlung – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Einsatzstähle; Deutsche Fassung EN 10132-2:2000	
404/1	DIN EN 10132-3	00-05	Kaltband aus Stahl für eine Wärmebehandlung – Technische Lieferbedingungen – Teil 3: Vergütungsstähle; Deutsche Fassung EN 10132-3:2000	

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ²⁾ ³⁾
404/1	DIN EN 10132-4	03-04	Kaltband aus Stahl für eine Wärmebehandlung – Technische Lieferbedingungen – Teil 4: Federstähle und andere Anwendungen; Deutsche Fassung EN 10132-4:2000+AC:2002	ISO 4960
	DIN EN 10136	90-04	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen; Bestimmung von Nickel in Stahl; Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10136:1989	ISO 4940
	E DIN EN 10138-1	00-10	Spannstähle – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung prEN 10138-1:2000	ISO 6934-1
	E DIN EN 10138-2	00-10	Spannstähle – Teil 2: Draht; Deutsche Fassung prEN 10138-2:2000	ISO 6934-2
	E DIN EN 10138-3	00-10	Spannstähle – Teil 3: Litze; Deutsche Fassung prEN 10138-3:2000	ISO 6934-4
	E DIN EN 10138-4	00-10	Spannstähle – Teil 4: Stäbe; Deutsche Fassung prEN 10138-4:2000	ISO 6934-5
402	DIN EN 10139	16-06	Kaltband ohne Überzug aus weichen Stählen zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10139:2016	ISO 6932
28	DIN EN 10140	06-09	Kaltband – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10140:2006	
28	DIN EN 10143	06-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10143:2006	ISO 16163
402	DIN EN 10149-1	13-12	Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen – Teil 1: Allgemeine Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10149-1:2013	
402	DIN EN 10149-2	13-12	Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen – Teil 2: Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte Stähle; Deutsche Fassung EN 10149-2:2013	ISO 6930-1
402	DIN EN 10149-3	13-12	Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen – Teil 3: Lieferbedingungen für normalgeglühte, normalisierend gewalzte Stähle; Deutsche Fassung EN 10149-3:2013	ISO 6930-2
405	DIN EN 10151	03-02	Federband aus nichtrostenden Stählen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10151:2002	ISO 6931-2
402	DIN EN 10152	09-07	Elektrolytisch verzinkte kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10152:2009	ISO 5002
401	DIN EN 10160	99-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren); Deutsche Fassung EN 10160:1999	ISO 17577
28	DIN EN 10162	03-12	Kaltprofile aus Stahl – Technische Lieferbedingungen – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10162:2003	
401	DIN EN 10163-1	05-03	Lieferbedingungen für die Oberflächenbeschaffenheit von warmgewalzten Stahlerzeugnissen (Blech, Breitflachstahl und Profile) – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 10163-1:2004	ISO 7788

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
401	DIN EN 10163-2	05-03	Lieferbedingungen für die Oberflächenbeschaffenheit von warmgewalzten Stahlerzeugnissen (Blech, Breitflachstahl und Profile) – Teil 2: Blech und Breitflachstahl; Deutsche Fassung EN 10163-2:2004	ISO 7788
401	DIN EN 10163-3	05-03	Lieferbedingungen für die Oberflächenbeschaffenheit von warmgewalzten Stahlerzeugnissen (Blech, Breitflachstahl und Profile) – Teil 3: Profile; Deutsche Fassung EN 10163-3:2004	ISO 20723
401	DIN EN 10164	05-03	Stahlerzeugnisse mit verbesserten Verformungseigenschaften senkrecht zur Erzeugnisoberfläche – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10164:2004	ISO 7778
401	DIN EN 10168	04-09	Stahlerzeugnisse – Prüfbescheinigungen – Liste und Beschreibung der Angaben; Deutsche Fassung EN 10168:2004	
402	DIN EN 10169	12-06	Kontinuierlich organisch beschichtete (bandbeschichtete) Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10169:2010+A1:2012	
	DIN EN 10177	90-04	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen; Bestimmung von Calcium in Stahl; Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10177:1989	ISO 10679-2
	DIN EN 10178	90-04	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen; Bestimmung von Niob in Stählen; Photometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10178:1989	ISO 9441
	DIN EN 10179	90-04	Chemische Analyse von Eisen- und Stahlwerkstoffen; Bestimmung von Stickstoff (Spuren-Gehalte) in Stahl; Photometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10179:1989	ISO 4945
	DIN EN 10181	90-04	Chemische Analyse von Eisen- und Stahlwerkstoffen; Bestimmung des Bleigehaltes von Stahl; Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10181:1989	
	DIN EN 10184	06-05	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen – Bestimmung von Phosphor in unlegierten Stählen und Eisen – Spektralphotometrisches Verfahren über Molybdänblau; Deutsche Fassung EN 10184:2006	ISO 10714
	DIN EN 10188	90-04	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen; Bestimmung von Chrom in Stahl und Eisen; Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10188:1989	ISO 10138
	DIN EN 10200	13-01	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen; Bestimmung von Bor in Stahl; Spektralphotometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10200:2012	ISO 10153
402	DIN EN 10202	01-07	Kaltgewalzte Verpackungsblecherzeugnisse – Elektrolytisch verzinnter und spezialverchromter Stahl; Deutsche Fassung EN 10202:2001	ISO 11949 ISO 11950
401	DIN EN 10204	05-01	Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004	ISO 10474

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ²⁾ ³⁾
402	DIN EN 10205	92-01	Kaltgewalztes Feinstblech in Rollen zur Herstellung von Weißblech oder von elektrolytisch spezialverchromtem Stahl; Deutsche Fassung EN 10205:1991	ISO 11951
403/2	DIN EN 10207	05-06	Stähle für einfache Druckbehälter – Technische Lieferbedingungen für Blech, Band und Stabstahl; Deutsche Fassung EN 10207:2005	
402	DIN EN 10209	13-12	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Emaillieren – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10209:2013	ISO 5001
402	DIN EN 10210-1	06-07	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen – Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10210-1:2006	ISO 12633-1
28	DIN EN 10210-2	06-07	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen – Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte; Deutsche Fassung EN 10210-2:2006	ISO 12633-2
	DIN EN 10211	14-03	Chemische Analyse der Eisen- und Stahlwerkstoffe – Bestimmung des Titananteils in Stahl und Eisen – Flammatomabsorptionspektrometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 10211:2013	
	DIN EN 10212	95-08	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen – Bestimmung von Arsen in Stahl und Eisen mittels Spektralphotometrie; Deutsche Fassung EN 10212:1995	ISO 17058
403/2	DIN EN 10213	16-10	Stahlguss für Druckbehälter; Deutsche Fassung EN 10213:2016-10	ISO 4991
403/1	DIN EN 10216-1	14-03	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur; Deutsche Fassung EN 10216-1:2013	ISO 9329-1
403/1	DIN EN 10216-2	14-03	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10216-2:2013	ISO 9329-2
403/1	DIN EN 10216-3	14-03	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 3: Rohre aus legierten Feinkornbaustählen; Deutsche Fassung EN 10216-3:2013	
403/1	DIN EN 10216-4	14-03	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 4: Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10216-4:2013	ISO 9329-3
403/1	DIN EN 10216-5	15-01	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 5: Rohre aus nichtrostenden Stählen; Deutsche Fassung EN 10216-5:2013	ISO 9329-4
403/1	DIN EN 10217-1	05-04	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur; Deutsche Fassung EN 10217-1:2002 + A1:2005	ISO 9330-1

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
403/1	DIN EN 10217-2	05-04	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Elektrisch geschweißte Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10217-2:2002 + A1:2005	ISO 9330-2
403/1	DIN EN 10217-3	05-04	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 3: Rohre aus legierten Feinkornbaustählen; Deutsche Fassung EN 10217-3:2002 + A1:2005	
403/1	DIN EN 10217-4	05-04	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 4: Elektrisch geschweißte Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10217-4:2002 + A1:2005	ISO 9330-3
403/1	DIN EN 10217-5	05-04	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 5: Unterpulvergeschweißte Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10217-5:2002 + A1:2005	ISO 9330-4
403/1	DIN EN 10217-6	05-04	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 6: Unterpulvergeschweißte Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10217-6:2002 + A1:2005	ISO 9330-5
403/1	DIN EN 10217-7	15-01	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 7: Rohre aus nichtrostenden Stählen; Deutsche Fassung EN 10217-7:2014	ISO 9330-6
401	DIN EN 10218-1	12-03	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Allgemeines; Teil 1: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 10218-1:2012	ISO 22034-1
28	DIN EN 10218-2	12-03	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Allgemeines – Teil 2: Drahtmaße und Toleranzen; Deutsche Fassung EN 10218-2:2012	ISO 22034-2
402	DIN EN 10219-1	06-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen – Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10219-1:2006	ISO 10799-1
28	DIN EN 10219-2	06-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen – Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte; Deutsche Fassung EN 10219-2:2006	ISO 10799-2
28	DIN EN 10220	03-03	Nahtlose und geschweißte Stahlrohre – Allgemeine Tabellen für Maße und längenbezogene Masse; Deutsche Fassung EN 10220:2002	
401	DIN EN 10221	96-01	Oberflächengüteklassen für warmgewalzten Stabstahl und Walzdraht – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10221:1995	ISO 9443
403/2	DIN EN 10222-1	02-07	Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter – Teil 1: Allgemeine Anforderungen an Freiformschmiedestücke; Deutsche Fassung EN 10222-1:1998 + A1:2001	ISO 9327-1

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
403/2	DIN EN 10222-2	00-04	Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter – Teil 2: Ferritische und martensitische Stähle mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen (enthält Berichtigung AC:2000); Deutsche Fassung EN 10222-2:1999 + AC:2000	ISO 9327-2
403/2	DIN EN 10222-3	99-02	Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter – Teil 3: Nickelstähle mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10222-3:1998	ISO 9327-3
403/2	DIN EN 10222-4	01-12	Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter – Teil 4: Schweißgeeignete Feinkornbaustähle mit hoher Dehngrenze (enthält Änderung A1:2001); Deutsche Fassung EN 10222-4:1998 + A1:2001	ISO 9327-4
403/2	DIN EN 10222-5	00-02	Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter – Teil 5: Martensitische, austenitische und austenitisch-ferritische nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10222-5:1999	ISO 9327-5
	DIN EN 10224	05-12	Rohre und Fittings aus unlegiertem Stahl für den Transport von Wasser und anderen wässrigen Flüssigkeiten – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10224:2002+A1:2005	ISO 559
403/1	DIN EN 10225	09-10	Schweißgeeignete Baustähle für feststehende Offshore-Konstruktionen; Deutsche Fassung EN 10225:2009	
401	DIN EN 10228-1	16-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 1: Magnetpulverprüfung; Deutsche Fassung EN 10228-1:2016	
401	DIN EN 10228-2	16-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 2: Eindringprüfung; Deutsche Fassung EN 10228-2:2016	
401	DIN EN 10228-3	16-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl; Deutsche Fassung EN 10228-3:2016	
401	DIN EN 10228-4	16-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl; Deutsche Fassung EN 10228-4:2016	
401	DIN EN 10229	98-11	Bewertung der Beständigkeit von Stahlerzeugnissen gegen wasserstoffinduzierte Rissbildung (HIC); Deutsche Fassung EN 10229:1998	
402	DIN EN 10238	09-10	Automatisch gestrahlte und automatisch fertigungsbeschichtete Erzeugnisse aus Baustählen; Deutsche Fassung EN 10238:2009	
	DIN EN 10247	07-07	Metallographische Prüfung des Gehaltes nichtmetallischer Einschlüsse in Stählen mit Bildreihen; Deutsche Fassung EN 10247:2007	ISO 4967
402	DIN EN 10248-1	95-08	Warmgewalzte Spundbohlen aus unlegierten Stählen – Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10248-1:1995	
28	DIN EN 10248-2	95-08	Warmgewalzte Spundbohlen aus unlegierten Stählen – Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10248-2:1995	

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
402	DIN EN 10249-1	95-08	Kaltgeformte Spundbohlen aus unlegierten Stählen – Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10249-1:1995	
28	DIN EN 10249-2	95-08	Kaltgeformte Spundbohlen aus unlegierten Stählen – Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10249-2:1995	
404/1	DIN EN 10250-1	99-12	Freiformschmiedestücke aus Stahl für allgemeine Verwendung – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 10250-1:1999	
404/1	DIN EN 10250-2	99-12	Freiformschmiedestücke aus Stahl für allgemeine Verwendung – Teil 2: Unlegierte Qualitäts- und Edelstähle; Deutsche Fassung EN 10250-2:1999	
404/1	DIN EN 10250-3	99-12	Freiformschmiedestücke aus Stahl für allgemeine Verwendung – Teil 3: Legierte Edelstähle; Deutsche Fassung EN 10250-3:1999	
404/1 405	DIN EN 10250-4	00-02	Freiformschmiedestücke aus Stahl für allgemeine Verwendung – Teil 4: Nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10250-4:1999	
	DIN EN 10251	15-11	Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur Bestimmung der geometrischen Kenngrößen von Elektroblech und -band; Deutsche Fassung EN 10251:2015	
401	DIN EN 10254	00-04	Gesenkschmiedeteile aus Stahl – Allgemeine technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10254:1999	
403/1	DIN EN 10255	07-07	Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Schweißen und Gewindeschneiden – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10255:2004+A1:2007	
404/1	DIN EN 10263-1	02-02	Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen – Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10263-1:2001	ISO 4954
404/1	DIN EN 10263-2	02-02	Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für nicht für eine Wärmebehandlung nach der Kaltverarbeitung vorgesehene Stähle; Deutsche Fassung EN 10263-2:2001	ISO 4954
404/1	DIN EN 10263-3	02-02	Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen – Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Einsatzstähle; Deutsche Fassung EN 10263-3:2001	ISO 4954
404/1	DIN EN 10263-4	02-02	Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen – Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Vergütungsstähle; Deutsche Fassung EN 10263-4:2001	ISO 4954
404/1 405	DIN EN 10263-5	02-02	Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen – Teil 5: Technische Lieferbedingungen für nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10263-5:2001	ISO 4954
	DIN EN 10264-1	12-03	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Stahldraht für Seile – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 10264-1:2012	

1)	Dok. 2)	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit 2) 3)
	DIN EN 10264-2	12-03	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Stahldraht für Seile – Teil 2: Kaltgezogener Draht aus unlegiertem Stahl für Seile für allgemeine Verwendungszwecke; Deutsche Fassung EN 10264-2:2012	
	DIN EN 10264-3	12-03	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Stahldraht für Seile – Teil 3: Runder und profilierter Draht aus unlegiertem Stahl für hohe Beanspruchungen; Deutsche Fassung EN 10264-3:2012	
	DIN EN 10264-4	12-03	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Stahldraht für Seile – Teil 4: Draht aus nicht rostendem Stahl; Deutsche Fassung EN 10264-4:2012	
	DIN EN 10265	96-01	Magnetische Werkstoffe – Anforderungen an Blech und Band aus Stahl mit festgelegten mechanischen und magnetischen Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 10265:1995	IEC 404-8-5
401	DIN EN 10266	03-12	Stahlrohre, Fittings und Hohlprofile für den Stahlbau – Symbole und Definition von Begriffen für die Verwendung in Erzeugnisnormen; Deutsche Fassung EN 10266:2003	ISO 3545-1 ISO 3545-2 ISO 3545-3
404/1	DIN EN 10267	98-02	Von Warmformgebungstemperatur ausscheidungshärtende ferritisch-perlitische Stähle; Deutsche Fassung EN 10267:1998	ISO 11692
402	DIN EN 10268	13-12	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus Stahl mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10268:2013	ISO 13887
403/2 405	DIN EN 10269	14-02	Stähle und Nickellegierungen für Befestigungsmittel für den Einsatz bei erhöhten und/oder tiefen Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10269:2013	
404/1	DIN EN 10270-1	12-01	Stahldraht für Federn – Teil 1: Patentiert-gezogener unlegierter Federstahldraht; Deutsche Fassung EN 10270-1:2011	ISO 8458-1 ISO 8458-2
404/1	DIN EN 10270-2	12-01	Stahldraht für Federn – Teil 2: Ölschlussvergüteter Federstahldraht; Deutsche Fassung EN 10270-2:2011	ISO 8458-1 ISO 8458-3
404/1 405	DIN EN 10270-3	12-01	Stahldraht für Federn – Teil 3: Nichtrostender Federstahldraht; Deutsche Fassung EN 10270-3:2011	ISO 6931-1
	DIN EN 10271	98-12	Flacherzeugnisse aus Stahl mit elektrolytisch abgeschiedenen Zink-Nickel-(ZN)-Überzügen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10271:1998	
403/2	DIN EN 10272	16-10	Stäbe aus nichtrostendem Stahl für Druckbehälter; Deutsche Fassung EN 10272:2016	
403/2	DIN EN 10273	16-10	Warmgewalzte schweißgeeignete Stäbe aus Stahl für Druckbehälter mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10273:2016	
	DIN EN 10276-1	00-08	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen – Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen – Teil 1: Herstellung und Vorbereitung der Stahlproben für die Sauerstoff-Bestimmung; Deutsche Fassung EN 10276-1:2000	

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ²⁾ ³⁾
	DIN EN 10276-2	03-10	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen – Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen – Teil 2: Messung der Infrarotabsorption nach Aufschmelzen unter Inertgas; Deutsche Fassung EN 10276-2:2003	
404/1	DIN EN 10277-1	08-06	Blankstahlerzeugnisse – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Allgemeines; Deutsche Fassung EN 10277-1:2008	ISO 683-18
404/1	DIN EN 10277-2	08-06	Blankstahlerzeugnisse – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Stähle für allgemeine technische Verwendung; Fassung EN 10277-2:2008	ISO 683-18
404/1	DIN EN 10277-3	08-06	Blankstahlerzeugnisse – Technische Lieferbedingungen – Teil 3: Automatenstähle; Deutsche Fassung EN 10277-3:2008	ISO 683-18
404/1	DIN EN 10277-4	08-06	Blankstahlerzeugnisse – Technische Lieferbedingungen – Teil 4: Einsatzstähle; Deutsche Fassung EN 10277-4:2008	ISO 683-18
404/1	DIN EN 10277-5	08-06	Blankstahlerzeugnisse – Technische Lieferbedingungen – Teil 5: Vergütungsstähle; Deutsche Fassung EN 10277-5:2008	ISO 683-18
28	DIN EN 10278	99-12	Maße und Grenzabmaße von Blankstahlerzeugnissen; Deutsche Fassung EN 10278:1999	ISO 683-18
28	DIN EN 10279	00-03	Warmgewalzter U-Profilstahl – Grenzabmaße, Formtoleranzen und Grenzabweichungen der Masse; Deutsche Fassung EN 10279:2000	
404/2 405	DIN EN 10283	10-06	Korrosionsbeständiger Stahlguss; Deutsche Fassung EN 10283:2010	ISO 11972
404/2	DIN EN 10293	15-04	Stahlguss – Stahlguss für allgemeine Anwendungen; Deutsche Fassung EN 10293:2015	ISO 3755 ISO 14737
404/2	DIN EN 10294-1	05-12	Stahlrohre für die spanende Bearbeitung (Drehteilrohre) – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Unlegierte und legierte Stähle; Deutsche Fassung EN 10294-1:2005	
404/2 405	DIN EN 10294-2	12-04	Stahlrohre für die spanende Bearbeitung (Drehteilrohre) – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Nichtrostende Stähle mit spezifizierten Zerspanungseigenschaften; Deutsche Fassung EN 10294-2:2012	
404/2 405	DIN EN 10295	03-01	Hitzebeständiger Stahlguss; Deutsche Fassung EN 10295:2002	ISO 11973
404/2	DIN EN 10296-1	04-02	Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus unlegierten und legierten Stählen; Deutsche Fassung EN 10296-1:2002	
404/2 405	DIN EN 10296-2	06-02	Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10296-2:2005	
404/2	DIN EN 10297-1	03-06	Nahtlose kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus unlegierten und legierten Stählen; Deutsche Fassung EN 10297-1:2003	

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
404/2 405	DIN EN 10297-2	06-02	Nahtlose kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Nichtrostende Stähle; Deutsche Fassung EN 10297-2:2005	
405	DIN EN 10302	08-06	Warmfeste Stähle, Nickel- und Cobaltlegierungen; Deutsche Fassung EN 10302:2008	ISO 4955
	DIN EN 10303	16-02	Dünnes Elektrolech und -band aus Stahl zur Verwendung bei mittleren Frequenzen; Deutsche Fassung EN 10303:2016	IEC 60404-8-8
	DIN EN 10304	01-07	Magnetische Relaiswerkstoffe (Eisen und Stahl); Deutsche Fassung EN 10304:2001	IEC 60404-8-10
404/2	DIN EN 10305-1	16-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Nahtlose kaltgezogene Rohre; Deutsche Fassung EN 10305-1:2016	ISO 3304
404/2	DIN EN 10305-2	16-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 2: Geschweißte kaltgezogene Rohre; Deutsche Fassung EN 10305-2:2016	ISO 3305
404/2	DIN EN 10305-3	16-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 3: Geschweißte maßgewalzte Rohre; Deutsche Fassung EN 10305-3:2016	ISO 3306
403/1 404/2	DIN EN 10305-4	16-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 4: Nahtlose kaltgezogene Rohre für Hydraulik- und Pneumatik-Druckleitungen; Deutsche Fassung EN 10305-4:2016	
404/2	DIN EN 10305-5	16-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 5: Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt; Deutsche Fassung EN 10305-5:2016	
404/2	DIN EN 10305-6	16-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen – Teil 6: Geschweißte kaltgezogene Rohre für Hydraulik- und Pneumatik-Druckleitungen; Deutsche Fassung EN 10305-6:2005	
401	DIN EN 10306	02-04	Eisen und Stahl – Ultraschallprüfung von H-Profilen mit parallelen Flanschen und IPE-Profilen; Deutsche Fassung EN 10306:2001	
401	DIN EN 10307	02-03	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl ab 6 mm Dicke (Reflexionsverfahren); Deutsche Fassung EN 10307:2001	
401	DIN EN 10308	02-03	Zerstörungsfreie Prüfung – Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl; Deutsche Fassung EN 10308:2001	
405	DIN EN 10312	05-12	Geschweißte Rohre aus nichtrostendem Stahl für den Transport von Wasser und anderen wässrigen Flüssigkeiten – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10312:2002 + A1:2005	
401	DIN EN 10314	16-06	Verfahren zur Ableitung von Mindestwerten der Dehngrenze von Stahl bei erhöhten Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10314:2016	ISO 2605-3

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
	DIN EN 10315	06-10	Standardverfahren zur Analyse von hochlegiertem Stahl mittels Röntgenfluoreszenzspektroskopie (RFA) unter Anwendung eines Vergleichs-Korrekturverfahrens; Deutsche Fassung EN 10315:2006	
	DIN EN 10318	05-08	Bestimmung der Dicke und der chemischen Zusammensetzung metallischer Überzüge auf Basis von Zink und Aluminium – Standard-Verfahren; Deutsche Fassung EN 10318:2005	
404/1	DIN EN 10323	04-11	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Reifeneinlegedraht; Deutsche Fassung EN 10323:2004	ISO 16650
404/1	DIN EN 10324	04-11	Stahldraht und Drahterzeugnisse – Schlaucharmierungsdraht; Deutsche Fassung EN 10324:2004	ISO 23717
	DIN EN 10333	05-07	Verpackungsblech – Flacherzeugnisse aus Stahl für die Verwendung in Berührung mit Lebensmitteln, Produkten und Getränken für den menschlichen und tierischen Verzehr – Verzinneter Stahl (Weißblech); Deutsche Fassung EN 10333:2005	
402	DIN EN 10334	05-07	Verpackungsblech – Flacherzeugnisse aus Stahl für die Verwendung in Berührung mit Lebensmitteln, Produkten und Getränken für den menschlichen und tierischen Verzehr – Unbeschichteter Stahl (Feinstblech); Deutsche Fassung EN 10334:2005	
	DIN EN 10335	05-07	Verpackungsblech – Flacherzeugnisse aus Stahl für die Verwendung in Berührung mit Lebensmitteln, Produkten und Getränken für den menschlichen und tierischen Verzehr – Unlegierter elektrolytisch spezialverchromter Stahl; Deutsche Fassung EN 10335:2005	
	E DIN EN 10337	03-11	Spannstahldrähte und -litzen mit Überzug aus Zink und Zinklegierung; Deutsche Fassung prEN 10337:2003	
402	DIN EN 10338	15-10	Kaltgewalzte und warmgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10338:2015	
402	DIN EN 10340	08-01	Stahlguss für das Bauwesen; Deutsche Fassung EN 10340:2007	
	DIN EN 10341	06-08	Kaltgewalztes Elektroblech und -band aus unlegierten oder legierten Stählen im nicht schlussgeglühten Zustand; Deutsche Fassung EN 10341:2006	
	DIN EN 10342	05-09	Magnetische Werkstoffe – Einteilung der Isolationen auf Elektroblech und -band und daraus gefertigten Stanzteilen; Deutsche Fassung EN 10342:2005	
402	DIN EN 10343	09-07	Vergütungsstähle für das Bauwesen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10343:2009	
402	DIN EN 10346	15-10	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10346:2015	ISO 3575 ISO 4998 ISO 5000 ISO 9364 ISO 14788
	E DIN EN 10348	06-06	Stahl für die Bewehrung von Beton – Verzinkter Betonstahl; Deutsche Fassung prEN 10348:2006	

1)	Dok. 2)	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit 2) 3)
404/2	DIN EN 10349	10-02	Stahlguss – Austenitischer Manganstahlguss; Deutsche Fassung EN 10349:2009	ISO 13521
	DIN EN 10351	11-05	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen – Optische Emissionsspektroskopie mit induktiv gekoppeltem Plasma für niedrig legierte Stähle – Bestimmung von Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, V, Co, Al (gesamt) und Sn (Routineverfahren); Deutsche Fassung EN 10351:2011	
	DIN EN 10355	13-11	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen – Analyse von unlegierten und niedrig legierten Stählen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma – Bestimmung von Si, Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo und Sn nach Lösen in Salpeter- und Schwefelsäure [Routineverfahren]; Deutsche Fassung EN 10355:2013	
403/1	DIN EN 10357	14-03	Austenitische, austenitisch-ferritische und ferritische längsnahtgeschweißte Rohre aus nichtrostendem Stahl für die Lebensmittel- und chemische Industrie, Deutsche Fassung EN 10357:2013	
	DIN EN 10359	15-10	Lasergeschweißte Tailored Blanks aus Stahlfeinblech – Technische Lieferbedingungen	
	DIN EN 10360	15-10	Warm-, Halbwarm- oder Kaltschmiedeteile – Nacharbeit vor Lieferung; Deutscher Fassung EN 10360:2015	
	DIN EN 10361	15-07	Legierte Stähle – Bestimmung des Nickelanteils – Verfahren mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma; Deutsche Fassung EN 10361:2015	
	DIN EN 10363	16-06	Kontinuierlich warmgewalztes Riffelband und –blech abgelängt aus Warmbreitband aus Stahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10363:2016	
	DIN EN 13674-1	11-04	Bahnanwendungen – Oberbau; Schienen – Teil 1: Vignolschienen ab 46 kg/m; Deutsche Fassung EN 13674-1:2011	ISO 5003
	DIN EN 13674-2	11-01	Bahnanwendungen – Oberbau; Schienen – Teil 2: Schienen für Weichen und Kreuzungen, die in Verbindung mit Vignolschienen ab 46 kg/m verwendet werden; Deutsche Fassung EN 13674-2:2006+A1:2010	
	DIN EN 13674-3	10-12	Bahnanwendungen – Oberbau; Schienen – Teil 3: Radlenkerschienen; Deutsche Fassung EN 13674-3:2006+A1:2010	
	DIN EN 13674-4	10-04	Bahnanwendungen – Oberbau; Schienen – Teil 4: Vignolschienen mit einer längenbezogenen Masse zwischen 27 kg/m und unter 46 kg/m; Deutsche Fassung EN 13674-4:2006+A1:2009	ISO 5003
	DIN EN 14811	10-05	Bahnanwendungen – Oberbau – Spezialschienen – Rillenschienen und zugehörige Konstruktionsprofile; Deutsche Fassung EN 14811:2006+A1:2009	
	DIN EN 24159	90-04	Bestimmung des Mangangehaltes von Ferromangan und Ferrosilicomangan; Potentiometrisches Verfahren (ISO 4159, 1. Ausgabe:1978.12.15); Deutsche Fassung EN 24159:1989	ISO 4159

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
	DIN EN 24829-1	92-10	Stahl und Gußeisen – Bestimmung des Gesamtsiliziumgehalts; Spektrophotometrisches Verfahren mittels reduzierten Molybdatosilicats; Teil 1: Siliciumgehalt zwischen 0,05 und 1,0 % (ISO 4829-1:1986); Deutsche Fassung EN 24829-1:1990	ISO 4829-1
	DIN EN 24935	92-07	Stahl und Eisen; Bestimmung des Schwefelgehalts; Methode mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (ISO 4935:1989); Deutsche Fassung EN 24935:1991	ISO 4935
	DIN EN 24937	92-11	Stahl und Eisen; Bestimmung des Chromgehalts; Potentiometrisches oder visuelles Verfahren (ISO 4937:1986); Deutsche Fassung EN 24937:1990	ISO 4937
	DIN EN 24943	92-10	Stahl und Gußeisen; Bestimmung des Kupfergehalts; Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (ISO 4943:1985); Deutsche Fassung EN 24943:1990	ISO 4943
	DIN EN 24947	92-11	Stahl und Gußeisen; Bestimmung des Vanadium-Gehaltes; Potentiometrisches Titrierverfahren (ISO 4947:1986); Deutsche Fassung EN 24947:1991	ISO 4947
	DIN EN 29658	92-07	Stahl; Bestimmung des Aluminiumgehalts; Spektralphotometrische Atomabsorptionsmethode (ISO 9658:1990); Deutsche Fassung EN 29658:1991	ISO 9658
401	DIN EN ISO 377	15-12	Stahl und Stahlerzeugnisse – Lage und Vorbereitung von Probenabschnitten und Proben für mechanische Prüfungen (ISO 377:2013); Deutsche Fassung EN ISO 377:2013	ISO 377
	DIN EN ISO 439	10-08	Stahl und Eisen – Bestimmung des Gesamtsiliziumgehaltes – Gravimetrisches Verfahren (ISO 439:1994); Deutsche Fassung EN ISO 439:2010	ISO 439
	DIN EN ISO 642	00-01	Stahl – Strinabschreckversuch (Jominy-Versuch) (ISO 642:1999); Deutsche Fassung EN ISO 642:1999	ISO 642
	DIN EN ISO 643	13-05	Stahl – Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße (ISO 643:2012); Deutsche Fassung EN ISO 643:2012	ISO 643
404/1	DIN EN ISO 683-17	15-02	Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle – Teil 17: Wälzlagerstähle (ISO 683-17:2014); Deutsche Fassung EN ISO 683-17:2014	ISO 683-17
28	DIN EN ISO 1127	97-03	Nichtrostende Stahlrohre – Maße, Grenzabmaße und längenbezogene Masse (ISO 1127:1992); Deutsche Fassung EN ISO 1127:1996	ISO 1127
403/1	DIN EN ISO 3183	13-03	Erdöl- und Erdgasindustrie – Stahlrohre für Rohrleitungstransportsysteme (ISO 3183:2012); Deutsche Fassung EN ISO 3183:2012	ISO 3183
401	DIN EN ISO 3887	03-10	Stahl – Bestimmung der Entkohlungstiefe (ISO 3887:2003); Deutsche Fassung EN ISO 3887:2003	ISO 3887
	DIN EN ISO 4829-2	16-08	Stahl – Bestimmung des Gesamtsiliziumanteils – Spektrophotometrisches Verfahren mittels reduzierten Molybdatosilicats – Teil 2: Siliciumanteile zwischen 0,01 und 0,05 % (ISO 4829-2:2016); Deutsche Fassung EN ISO 4829-2:2016	ISO 4829-2

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
	DIN EN ISO 4934	04-05	Stahl und Eisen – Bestimmung des Schwefelgehaltes – Gravimetrisches Verfahren (ISO 4934:2003); Deutsche Fassung EN ISO 4934:2003	ISO 4934
	DIN EN ISO 4938	16-08	Stahl und Eisen – Bestimmung des Nickelanteils- Gravimetrisches oder titrimetrisches Verfahren (ISO 4938:2016); Deutsche Fassung EN ISO 4938:2016	ISO 4938
	DIN EN ISO 4945	10-03	Stahl – Bestimmung des Stickstoffgehalts – Spektralphotometrisches Verfahren (ISO 4945:1977); Deutsche Fassung EN ISO 4945:2009	ISO 4945
	DIN EN ISO 4946	16-08	Stahl und Gußeisen – Bestimmung des Kupferanteils – Spektrophotometrisches Verfahren mittels 2,2'-Dichinolin (ISO 4946:2016); Deutsche Fassung EN ISO 4946:2016	ISO 4946
404/2	DIN EN ISO 4957	01-02	Werkzeugstähle (ISO 4957:1999); Deutsche Fassung EN ISO 4957:1999	ISO 4957
405	DIN ISO 5832-1	08/12	Chirurgische Implantate – Metallische Werkstoffe – Teil 1: Nichtrostender Stahl (ISO 5832-1:2007) Deutsche Fassung EN ISO 5832-1:2008	ISO 5832-1
405	DIN EN ISO 7153-1	01-02	Chirurgische Instrumente – Werkstoffe – Teil 1: Metalle (ISO 7153-1:1991, einschließlich Änderung 1:1999); Deutsche Fassung EN ISO 7153-1:2000	ISO 7153-1
28	DIN EN ISO 9444-2	10-11	Kontinuierlich warmgewalzter nichtrostender Stahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen – Teil 2: Warmbreitband und Blech (ISO 9444-2:2009); Deutsche Fassung EN ISO 9444-2:2010	ISO 9444-2
28	DIN EN ISO 9445-1	10-06	Kontinuierlich kaltgewalzter nichtrostender Stahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen – Teil 1: Kaltband und Kaltband in Stäben (ISO 9445-1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 9445-1:2010	ISO 9445-1
28	DIN EN ISO 9445-2	10-06	Kontinuierlich kaltgewalzter nichtrostender Stahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen – Teil 2: Kaltbreitband und Blech (ISO 9445-2:2009); Deutsche Fassung EN ISO 9445-2:2010	ISO 9445-2
	DIN EN ISO 9556	02-04	Stahl und Eisen – Bestimmung des Gesamtkohlenstoffgehalts – Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (ISO 9556:1989); Deutsche Fassung EN ISO 9556:2001	ISO 9556
	DIN EN ISO 9712	12-12	Zerstörungsfreie Prüfung – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung (ISO 9712:2012); Deutsche Fassung EN ISO 9712:2012	ISO 9712
	DIN EN ISO 10280	96-02	Stahl und Eisen – Bestimmung von Titan – Spektralphotometrisches Verfahren mit Diantiprylmethan (ISO 10280:1991); Deutsche Fassung EN ISO 10280:1995	ISO 10280
	DIN EN ISO 10700	96-02	Stahl und Eisen – Bestimmung von Mangan – Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (ISO 10700:1994); Deutsche Fassung EN ISO 10700:1995	ISO 10700
	DIN EN ISO 10714	02-11	Eisen und Stahl – Bestimmung des Phosphorgehaltes – Fotometrische Bestimmung; Vanadatomoxydphosphat-Verfahren (ISO 10714:1992); Deutsche Fassung EN ISO 10714:2002	ISO 10714

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ^{2) 3)}
	DIN EN ISO 10720	07-06	Eisen und Stahl – Bestimmung des Stickstoffgehaltes – Messung der Wärmeleitfähigkeit nach Aufschmelzen in strömendem Inertgas (ISO 10720:1997); Deutsche Fassung EN ISO 10720:2007	ISO 10720
	DIN EN ISO 10893-1	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Rohren – Teil 1: Automatisierte elektromagnetische Prüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre zum Nachweis der Dichtheit (ISO 10893-1:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-1:2011	ISO 10893-1
	DIN EN ISO 10893-2	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 2: Automatisierte Wirbelstromprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten (ISO 10893-2:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-2:2011	ISO 10893-2
	DIN EN ISO 10893-3	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 3: Automatisierte Streuflussprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) ferromagnetischer Stahlrohre über den gesamten Rohrfumfang zum Nachweis von Unvollkommenheiten in Längs- und/oder Querrichtung (ISO 10893-3:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-3:2011	ISO 10893-3
	DIN EN ISO 10893-4	11-07	Stahl – Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 4: Eindringprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten (ISO 10893-4:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-4:2011	ISO 10893-4
	DIN EN ISO 10893-5	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 5: Magnetpulverprüfung nahtloser und geschweißter ferromagnetischer Stahlrohre zum Nachweis von Oberflächenunvollkommenheiten (ISO 10893-5:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-5:2011	ISO 10893-5
	DIN EN ISO 10893-6	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 6: Durchstrahlungsprüfung der Schweißnaht geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten (ISO 10893-6:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-6:2011	ISO 10893-6
	DIN EN ISO 10893-7	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 7: Digitalisierte Durchstrahlungsprüfung der Schweißnaht geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten (ISO 10893-7:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-7:2011	ISO 10893-7
	DIN EN ISO 10893-8	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 8: Automatisierte Ultraschallprüfung nahtloser und geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Dopplungen (ISO 10893-8:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-8:2011	ISO 10893-8
	DIN EN ISO 10893-9	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 9: Automatisierte Ultraschallprüfung von Band/Blech, das für die Herstellung nahtloser und geschweißter Stahlrohre eingesetzt wird, zum Nachweis von Dopplungen (ISO 10893-9:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-9:2011	ISO 10893-9

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ²⁾ ³⁾
	DIN EN ISO 10893-10	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 10: Automatisierte Ultraschallprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre über den gesamten Rohrumfang zum Nachweis von Unvollkommenheiten in Längs- und/oder Querrichtung (ISO 10893-10:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-10:2011	ISO 10893-10
	DIN EN ISO 10893-11	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 11: Automatisierte Ultraschallprüfung der Schweißnaht geschweißter Stahlrohre zum Nachweis von Unvollkommenheiten in Längs- und/oder Querrichtung (ISO 10893-11:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-11:2011	ISO 10893-11
	DIN EN ISO 10893-12	11-07	Zerstörungsfreie Prüfung von Stahlrohren – Teil 12: Automatisierte Ultraschall-Wanddickenprüfung nahtloser und geschweißter (ausgenommen unterpulvergeschweißter) Stahlrohre (ISO 10893-12:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10893-12:2011	ISO 10893-12
	ISO 11484	09-02	Stahlerzeugnisse – Qualifizierung und Kompetenz von angestelltem Personal für die zerstörungsfreie Prüfung (ZfP)	
401	DIN EN ISO 11970	16-08	Anforderung und Anerkennung von Schweißverfahren für das Produktionsschweißen von Stahlguss (ISO 11970:2016); Deutsche Fassung EN ISO 11970:2016	ISO 11970
	DIN EN ISO 13900	02-10	Stahl – Bestimmung des Borgehaltes – Curcumin-Verfahren; Fotometrische Bestimmung nach Destillation (ISO 13900:1997); Deutsche Fassung EN ISO 13900:2002	ISO 13900
401	DIN EN ISO 14284	03-02	Eisen und Stahl – Entnahme und Vorbereitung von Proben für die Bestimmung der chemischen Zusammensetzung (ISO 14284:1996); Deutsche Fassung EN ISO 14284:2002	ISO 14284
	DIN EN ISO 15349-2	03-09	Unlegierter Stahl – Bestimmung niedriger Kohlenstoffgehalte – Teil 2: Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (mit Vorwärmung) (ISO 15349-2:1999); Deutsche Fassung EN ISO 15349-2:2003	ISO 15349-2
	DIN EN ISO 15350	10-08	Stahl und Eisen – Bestimmung der Gesamtgehalte an Kohlenstoff und Schwefel – Infrarotabsorptionsverfahren nach Verbrennung in einem Induktionsofen (Standardverfahren) (ISO 15350:2000); Deutsche Fassung EN ISO 15350:2010	ISO 15350
	DIN EN ISO 15351	10-08	Stahl und Eisen – Bestimmung des Stickstoffgehaltes – Messung der Wärmeleitfähigkeit nach Aufschmelzen in strömendem Inertgas (Routineverfahren) (ISO 15351:1999); Deutsche Fassung EN ISO 15351:2010	ISO 15351
401	DIN EN ISO 15630-1	11-02	Stähle für die Bewehrung und das Vorspannen von Beton – Prüfverfahren – Teil 1: Bewehrungsstäbe, -walzdraht und -draht (ISO 15630-1:2010); Deutsche Fassung EN ISO 15630-1:2010	ISO 15630-1
401	DIN EN ISO 15630-2	11-02	Stähle für die Bewehrung und das Vorspannen von Beton – Prüfverfahren – Teil 2: Geschweißte Matten (ISO 15630-2:2010); Deutsche Fassung EN ISO 15630-2:2010	ISO 15630-2

¹⁾	Dok. ²⁾	Ausg.	Titel	Vergleichbar mit ²⁾ ³⁾
401	DIN EN ISO 15630-3	11-02	Stähle für die Bewehrung und das Vorspannen von Beton – Prüfverfahren – Teil 3: Spannstähle (ISO 15630-3:2002); Deutsche Fassung EN ISO 15630-3:2010	ISO 15630-3
404/1	DIN EN ISO 16120-1	11-10	Walzdraht aus unlegiertem Stahl zum Ziehen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (ISO 16120-1:2011); Deutsche Fassung EN ISO 16120-1:2011	ISO 16120-1
404/1	DIN EN ISO 16120-2	11-10	Walzdraht aus unlegiertem Stahl zum Ziehen – Teil 2: Besondere Anforderungen an Walzdraht für allgemeine Verwendung (ISO 16120-2:2011); Deutsche Fassung EN ISO 16120-2:2011	ISO 16120-2
404/1	DIN EN ISO 16120-3	11-10	Walzdraht aus unlegiertem Stahl zum Ziehen – Teil 3: Besondere Anforderungen an Walzdraht aus unberuhigtem und ersatzunberuhigtem Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt (ISO 16120-3:2011); Deutsche Fassung EN ISO 16120-3:2011	ISO 16120-3
404/1	DIN EN ISO 16120-4	11-10	Walzdraht aus unlegiertem Stahl zum Ziehen – Teil 4: Besondere Anforderungen an Walzdraht für Sonderanwendungen (ISO 16120-4:2011); Deutsche Fassung EN ISO 16120-4:2011	ISO 16120-4
28	DIN EN ISO 18286	10-11	Warmgewalztes Blech aus nichtrostendem Stahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen (ISO 18286:2008); Deutsche Fassung EN ISO 18286:2010	ISO 18286
1) Angabe der Nummer des DIN-Taschenbuches, in dem diese Norm abgedruckt ist. Wegen der laufenden Überarbeitung von Normen kann keine Angabe zu deren Aktualität gemacht werden. Es ist daher zu prüfen, ob die letzte Fassung einer Norm abgedruckt ist. 2) Die in diesem Verzeichnis in Verbindung mit einer Norm- oder Dokumentennummer verwendeten Abkürzungen sind auf der Seite IX erläutert. 3) Normen, deren Veröffentlichung bei Redaktionsschluss kurz bevorstand, sind in () angegeben.				

Service-Angebote des Beuth Verlags

DIN und Beuth Verlag

Der Beuth Verlag ist eine Tochtergesellschaft von DIN Deutsches Institut für Normung e. V. – gegründet im April 1924 in Berlin.

Neben den Gründungsgesellschaftern DIN und VDI (Verein Deutscher Ingenieure) haben im Laufe der Jahre zahlreiche Institutionen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Technik ihre verlegerische Arbeit dem Beuth Verlag übertragen. Seit 1993 sind auch das Österreichische Normungsinstitut (ON) und die Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV) Teilhaber der Beuth Verlag GmbH.

Nicht nur im deutschsprachigen Raum nimmt der Beuth Verlag damit als Fachverlag eine führende Rolle ein: Er ist einer der größten Technikverlage Europas. Von den Synergien zwischen DIN und Beuth Verlag profitieren heute 150 000 Kunden weltweit.

Normen und mehr

Die Kernkompetenz des Beuth Verlags liegt in seinem Angebot an Fachinformationen rund um das Thema Normung. In diesem Bereich hat sich in den letzten Jahren ein rasanter Medienwechsel vollzogen – über die Hälfte aller DIN-Normen werden mittlerweile als PDF-Datei genutzt. Auch neu erscheinende DIN-Taschenbücher sind als E-Books beziehbar.

Als moderner Anbieter technischer Fachinformationen stellt der Beuth Verlag seine Produkte nach Möglichkeit medienübergreifend zur Verfügung. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei den Online-Entwicklungen. Im Webshop unter www.beuth.de sind bereits heute mehr als 250 000 Dokumente recherchierbar. Die Hälfte davon ist auch im Download erhältlich und kann vom Anwender innerhalb weniger Minuten am PC eingesehen und eingesetzt werden.

Von der Pflege individuell zusammengestellter Normensammlungen für Unternehmen bis hin zu maßgeschneiderten Recherchedaten bietet der Beuth Verlag ein breites Spektrum an Dienstleistungen an.

So erreichen Sie uns

Beuth Verlag GmbH
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin
Telefon 030 2601-0
Telefax 030 2601-1260
kundenservice@beuth.de
www.beuth.de

Ihre Ansprechpartner in den verschiedenen Bereichen des Beuth Verlags finden Sie auf der Seite „Kontakt“ unter www.beuth.de.

Stichwortverzeichnis

Über die [blau](#) hervorgehobenen Normen gelangen Sie zu den entsprechenden Dokumenten.

Anforderung, korrosionsbeständiger Stahl, Stahlguss [DIN EN 10283](#)

austenitischer Stahl, Mangan, Stahlguss
[DIN EN 10349](#)

geschweißtes Rohr, Lieferbedingung, Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr
[DIN EN 10305-2](#) [DIN EN 10305-3](#)

geschweißtes Rohr, Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr [DIN EN 10305-5](#)

Gussstück, Stahlguss [DIN EN 10293](#)

korrosionsbeständiger Stahl, Stahlguss, Anforderung [DIN EN 10283](#)

Lieferbedingung, nahtloses Rohr, Präzisionsstahlrohr [DIN EN 10305-4](#)

Lieferbedingung, nahtloses Rohr, Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr [DIN EN 10305-1](#)

Lieferbedingung, nichtrostender Stahl, Stahlrohr [DIN EN 10296-2](#)
[DIN EN 10297-2](#)

Lieferbedingung, Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr, geschweißtes Rohr
[DIN EN 10305-2](#) [DIN EN 10305-3](#)

Lieferbedingung, Stahl, Stahlerzeugnis
[DIN EN 10294-1](#) [DIN EN 10294-2](#)

Lieferbedingung, Stahlerzeugnis, Stahlrohr
[DIN EN 10297-1](#)

Lieferbedingung, Stahlguss [DIN EN 10295](#)

Lieferbedingung, Stahlrohr
[DIN EN 10296-1](#)

Mangan, Stahlguss, austenitischer Stahl
[DIN EN 10349](#)

nahtloses Rohr, Präzisionsstahlrohr, Lieferbedingung [DIN EN 10305-4](#)

nahtloses Rohr, Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr, Lieferbedingung
[DIN EN 10305-1](#)

nichtrostender Stahl, Stahlrohr, Lieferbedingung [DIN EN 10296-2](#)
[DIN EN 10297-2](#)

Präzisionsstahlrohr, Lieferbedingung, nahtloses Rohr [DIN EN 10305-4](#)

Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr
[DIN EN 10305-6](#)

Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr, geschweißtes Rohr [DIN EN 10305-5](#)

Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr, geschweißtes Rohr, Lieferbedingung
[DIN EN 10305-2](#) [DIN EN 10305-3](#)

Präzisionsstahlrohr, Stahlrohr, Lieferbedingung, nahtloses Rohr [DIN EN 10305-1](#)

Stahl, Stahlerzeugnis, Lieferbedingung
[DIN EN 10294-1](#) [DIN EN 10294-2](#)

Stahl, Werkzeugstahl [DIN EN ISO 4957](#)

Stahlerzeugnis, Lieferbedingung, Stahl
[DIN EN 10294-1](#) [DIN EN 10294-2](#)

Stahlerzeugnis, Stahlrohr, Lieferbedingung
[DIN EN 10297-1](#)

Stahlguss, Anforderung, korrosionsbeständiger Stahl [DIN EN 10283](#)

Stahlguss, austenitischer Stahl, Mangan
[DIN EN 10349](#)

Stahlguss, Gussstück [DIN EN 10293](#)

Stahlguss, Lieferbedingung [DIN EN 10295](#)

Stahlrohr, geschweißtes Rohr, Lieferbedingung, Präzisionsstahlrohr
[DIN EN 10305-2](#) [DIN EN 10305-3](#)

Stahlrohr, geschweißtes Rohr, Präzisionsstahlrohr [DIN EN 10305-5](#)

Stahlrohr, Lieferbedingung
[DIN EN 10296-1](#)

Stahlrohr, Lieferbedingung, nahtloses Rohr, Präzisionsstahlrohr [DIN EN 10305-1](#)

Stahlrohr, Lieferbedingung, nichtrostender Stahl [DIN EN 10296-2](#) [DIN EN 10297-2](#)

Stahlrohr, Lieferbedingung, Stahlerzeugnis
[DIN EN 10297-1](#)

Stahlrohr, Präzisionsstahlrohr
[DIN EN 10305-6](#)

DIN EN 10283

ICS 77.140.20; 77.140.80

Ersatz für
DIN EN 10283:1998-12**Korrosionsbeständiger Stahlguss;
Deutsche Fassung EN 10283:2010**Corrosion resistant steel castings;
German version EN 10283:2010Aciers moulés résistant à la corrosion;
Version allemande EN 10283:2010

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN
Normenausschuss Gießereiwesen (GINA) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 10283:2010) wurde vom Technischen Komitee (TC) 111 „Stahlguss und geschmiedete Stahlstücke“ (Sekretariat: Frankreich) des Europäischen Komitees für die Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 021-00-11 AA „Stahlguss“ des Normenausschusses Eisen und Stahl (FES) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 10283:1998-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Sorten GX4CrNiMo19-11-3 (1.4443) und GX4CrNiMoN26-5-2 (1.4474) aufgenommen.
- b) Änderung der Stahlsortenbezeichnung GX6CrNiN26-7 (1.4347) in GX4CrNiN26-7 wegen der Absenkung des Kohlstoffgehalts von $C_{max.} = 0,08$ auf $C_{max.} = 0,05$.
- c) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 17445: 1969-02, 1984-11

DIN EN 10283: 1998-12

Deutsche Fassung

Korrosionsbeständiger Stahlguss

Corrosion resistant steel castings

Aciers moulés résistant à la corrosion

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. Januar 2010 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 ■ Begriffe	5
4 ■ Vom Käufer anzugebende Informationen	5
5 Bezeichnungen	5
6 Herstellung	6
6.1 Herstellungsverfahren.....	6
6.2 Schweißungen.....	9
6.3 ■ Weiterverarbeitung	9
7 Anforderungen	9
7.1 ■ Allgemeines.....	9
7.2 Werkstoff	9
7.3 ■ Gussstück	10
7.4 Korrosionsverhalten.....	10
8 Ermittlung von Prüfmerkmalen und Bescheinigungen über die Werkstoffprüfung.....	11
8.1 Allgemeines.....	11
8.2 ■ Prüfung	11
8.3 Probenahme bei Prüfeinheiten.....	11
8.4 ■ Probestücke (Prüfblöcke)	11
8.5 Prüfverfahren	11
8.6 ■ Ungültigkeit von Prüfungen	12
8.7 ■ Wiederholungsprüfungen	12
8.8 ■ Aussortieren und Nachbehandlung.....	12
9 ■ Kennzeichnung	12
10 ■ Verpackung und Oberflächenschutz.....	12
11 ■ Beanstandungen.....	12
12 Zusatzinformation.....	12
Anhang A (informativ) Schweißbedingungen	13
Anhang B (informativ) Physikalische Eigenschaften	14
Literaturhinweise	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 10283:2010) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 111 „Stahlguss und geschmiedete Stahlstücke“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2010 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 10283:1998.

Folgende Hauptänderungen wurden durchgeführt: Ergänzung der neuen austenitischen Sorte GX4CrNiMo19-11-3 (1.4443) und ferritisch-austenitischen Sorte GX4CrNiMoN26-5-2 (1.4474) in allen relevanten Tabellen sowie Austausch der Werkstoffnummer für die voll austenitische Sorte GX2CrNiMoCuN20-18-6 (1.4593 ersetzt durch 1.4557).

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Europäische Norm behält für die Abschnitte den gleichen Aufbau bei wie EN 1559-1:1997 und EN 1559-2:2000. Sie ist in Verbindung mit diesen Dokumenten zu benutzen. Wenn unter einer Abschnittsüberschrift kein Text steht, gilt der entsprechende Abschnitt von 1559-1:1997 oder EN 1559-2:2000.

Der Aufbau dieser Norm ist wie folgt:

- Abschnitte und Unterabschnitte mit vorangestelltem ■ weisen darauf hin, dass es gegenüber EN 1559-1:1997 oder EN 1559-2:2000¹⁾ keine zusätzlichen Bedingungen gibt;
- mit einem Punkt • gekennzeichnete Unterabschnitte weisen darauf hin, dass die Bedingungen zum Zeitpunkt der Anfrage und Bestellung vereinbart werden müssen;
- mit zwei Punkten •• gekennzeichnete Unterabschnitte und Absätze weisen darauf hin, dass die Bedingungen zum Zeitpunkt der Anfrage und Bestellung vereinbart werden können (wahlfrei);
- Unterabschnitte ohne Punktkennzeichnung sind verbindlich.

1) Wenn in einem Abschnitt oder Unterabschnitt dieser Norm (gegenüber dem gleichen Abschnitt in EN 1559-1:1997 oder EN 1559-2:2000) zusätzliche Informationen enthalten sind, wird dieser mit „Zusätzlich zu EN 1559: ...“ eingeleitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für korrosionsbeständigen Stahlguss für allgemeine Verwendung.

Diese Norm gilt für aus martensitischen, austenitischen, voll austenitischen und ferritisch-austenitischen Stahlsorten hergestellte Gussstücke, die durch ihre chemische Zusammensetzung (siehe Tabelle 1) und ihre mechanischen Eigenschaften (siehe Tabelle 2) gekennzeichnet sind.

In Fällen, in denen Gussstücke vom Gießer zusammengeschweißt werden, gilt diese Europäische Norm.

In Fällen, in denen Gussstücke geschweißt werden:

- zusammen mit umformbaren Erzeugnissen (Bleche, Rohre, Schmiedestücke);
- von anderen als Gießern;

gilt diese Europäische Norm nicht.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1559-1:1997, *Gießereiwesen — Technische Lieferbedingungen — Teil 1: Allgemeines*

EN 1559-2:2000, *Gießereiwesen — Technische Lieferbedingungen — Teil 2: Zusätzliche Anforderungen an Stahlgussstücke*

EN 10027-1, *Bezeichnungssysteme für Stähle — Kurznamen*

EN ISO 3651-2, *Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen interkristalline Korrosion — Teil 2: Nichtrostende ferritische, austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex-)Stähle — Korrosionsversuch in schwefelsäurehaltigen Medien (ISO 3651-2:1998)*

3 ■ Begriffe

4 ■ Vom Käufer anzugebende Informationen

5 Bezeichnungen

Zusätzlich zu EN 1559-2:2000 gilt:

Für eine je nach Wärmebehandlung in unterschiedlichen Festigkeitsstufen hergestellte Stahlsorte ist entsprechend EN 10027-1 ein Zusatzsymbol anzufügen.

6 Herstellung

6.1 Herstellungsverfahren

6.1.1 Stahlerschmelzung

Zusätzlich zu EN 1559-2:2000 gilt:

Alternative Verfahren bleiben dem Hersteller überlassen.

6.1.2 Wärmebehandlung

Falls nicht anders vereinbart, muss die durch das Kurzzeichen angegebene Art der Wärmebehandlung Tabelle 2 entsprechen. Für einige Sorten gibt es nach Tabelle 2 verschiedene Optionen mit unterschiedlichen mechanischen Eigenschaften.

Tabelle 1 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse), Massenanteil in %

	Bezeichnung		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N	Cu	Nb ^a	W
	Kurzname	Werkstoff- nummer	max.	max.	max.	max.	max.							max.
Martensitische Sorten	GX12Cr12	1.4011	0,15	1,00	1,00	0,035	0,025	11,50 bis 13,50	max. 0,50	max. 1,00	—	—	—	—
	GX7CrNiMo12-1	1.4008	0,10	1,00	1,00	0,035	0,025	12,00 bis 13,50	0,20 bis 0,50	1,00 bis 2,00	—	—	—	—
	GX4CrNi13-4	1.4317	0,06	1,00	1,00	0,035	0,025	12,00 bis 13,50	max. 0,70	3,50 bis 5,00	—	—	—	—
	GX4CrNiMo16-5-1	1.4405	0,06	0,80	1,00	0,035	0,025	15,00 bis 17,00	0,70 bis 1,50	4,00 bis 6,00	—	—	—	—
	GX4CrNiMo16-5-2	1.4411	0,06	0,80	1,00	0,035	0,025	15,00 bis 17,00	1,50 bis 2,00	4,00 bis 6,00	—	—	—	—
	GX5CrNiCu16-4	1.4525	0,07	0,80	1,00	0,035	0,025	15,00 bis 17,00	max. 0,80	3,50 bis 5,50	max. 0,05	2,50 bis 4,00	max. 0,35	—
Austenitische Sorten	GX2CrNi19-11	1.4309	0,030	1,50	2,00	0,035	0,025	18,00 bis 20,00	—	9,00 bis 12,00	max. 0,20	—	—	—
	GX5CrNi19-10	1.4308	0,07	1,50	1,50	0,040	0,030	18,00 bis 20,00	—	8,00 bis 11,00	—	—	—	—
	GX5CrNiNb19-11	1.4552	0,07	1,50	1,50	0,040	0,030	18,00 bis 20,00	—	9,00 bis 12,00	—	—	8 x % C ≤ 1,00	—
	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	0,030	1,50	2,00	0,035	0,025	18,00 bis 20,00	2,00 bis 2,50	9,00 bis 12,00	max. 0,20	—	—	—
	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	0,07	1,50	1,50	0,040	0,030	18,00 bis 20,00	2,00 bis 2,50	9,00 bis 12,00	—	—	—	—
	GX5CrNiMoNb19-11-2	1.4581	0,07	1,50	1,50	0,040	0,030	18,00 bis 20,00	2,00 bis 2,50	9,00 bis 12,00	—	—	8 x % C ≤ 1,00	—
	GX4CrNiMo19-11-3	1.4443	0,05	1,50	2,00	0,040	0,030	18,00 bis 20,00	2,50 bis 3,00	10,00 bis 13,00	—	—	—	—
	GX5CrNiMo19-11-3	1.4412	0,07	1,50	1,50	0,040	0,030	18,00 bis 20,00	3,00 bis 3,50	10,00 bis 13,00	—	—	—	—
Voll austenitische Sorten	GX2CrNiMoN17-13-4	1.4446	0,030	1,00	1,50	0,040	0,030	16,50 bis 18,50	4,00 bis 4,50	12,50 bis 14,50	0,12 bis 0,22	—	—	—
	GX2NiCrMo28-20-2	1.4458	0,030	1,00	2,00	0,035	0,025	19,00 bis 22,00	2,00 bis 2,50	26,00 bis 30,00	max. 0,20	max 2,00	—	—
	GX4NiCrCuMo30-20-4	1.4527	0,06	1,50	1,50	0,040	0,030	19,00 bis 22,00	2,00 bis 3,00	27,50 bis 30,50	—	3,00 bis 4,00	—	—
	GX2NiCrMoCu25-20-5	1.4584	0,025	1,00	2,00	0,035	0,020	19,00 bis 21,00	4,00 bis 5,00	24,00 bis 26,00	max. 0,20	1,00 bis 3,00	—	—
	GX2NiCrMoN25-20-5	1.4416	0,030	1,00	1,00	0,035	0,020	19,00 bis 21,00	4,50 bis 5,50	24,00 bis 26,00	0,12 bis 0,20	—	—	—
	GX2NiCrMoCuN29-25-5	1.4587	0,030	1,00	2,00	0,035	0,025	24,00 bis 26,00	4,00 bis 5,00	28,00 bis 30,00	0,15 bis 0,25	2,00 bis 3,00	—	—
	GX2NiCrMoCuN25-20-6	1.4588	0,025	1,00	2,00	0,035	0,020	19,00 bis 21,00	6,00 bis 7,00	24,00 bis 26,00	0,10 bis 0,25	0,50 bis 1,50	—	—
Ferritisch-austenitische Sorten	GX2CrNiMoCuN20-18-6	1.4557	0,025	1,00	1,20	0,030	0,010	19,50 bis 20,50	6,00 bis 7,00	17,50 bis 19,50	0,18 bis 0,24	0,50 bis 1,00	—	—
	GX4CrNiMoN26-5-2	1.4474	0,05	1,00	2,00	0,035	0,025	25,00 bis 27,00	1,30 bis 2,00	4,50 bis 6,50	0,12 bis 0,20	—	—	—
	GX4CrNiN26-7	1.4347	0,05	1,50	1,50	0,035	0,020	25,00 bis 27,00	—	5,50 bis 7,50	0,10 bis 0,20	—	—	—
	GX2CrNiMoN22-5-3	1.4470	0,030	1,00	2,00	0,035	0,025	21,00 bis 23,00	2,50 bis 3,50	4,50 bis 6,50	0,12 bis 0,20	—	—	—
	GX2CrNiMoN25-6-3	1.4468	0,030	1,00	2,00	0,035	0,025	24,50 bis 26,50	2,50 bis 3,50	5,50 bis 7,00	0,12 bis 0,25	—	—	—
	GX2CrNiMoCuN25-6-3-3	1.4517	0,030	1,00	1,50	0,035	0,025	24,50 bis 26,50	2,50 bis 3,50	5,00 bis 7,00	0,12 bis 0,22	2,75 bis 3,50	—	—
	GX2CrNiMoN25-7-3 ^b	1.4417	0,030	1,00	1,50	0,030	0,020	24,00 bis 26,00	3,00 bis 4,00	6,00 bis 8,50	0,15 bis 0,25	max. 1,00	—	1,00
	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469	0,030	1,00	1,00	0,035	0,025	25,00 bis 27,00	3,00 bis 5,00	6,00 bis 8,00	0,12 bis 0,22	max. 1,30	—	—

^a Der Wert für den Massenanteil an Niob gilt für die Summe von Niob und Tantal.

^b Für spezielle Anwendungen kann ein Mindestmassenanteil von 0,5 % Kupfer und 0,5 % Wolfram vereinbart werden.

Tabelle 2 — Mechanische Eigenschaften

	Bezeichnung Kurzname	Werkstoff- nummer	Symbol	Wärmebehandlung ^a Abschrecken (+Q) oder Lösungsglühen (+AT) °C	Anlassen (+T) °C	Dicke mm max.	Prüfung bei Raumtemperatur				
							Zugversuch				Kerbschlagbiege- versuch
							$R_{p0,2}$ MPa*) min.	$R_{p1,0}$ MPa*) min.	R_m MPa*) min.	A % min.	KV J min.
Martensitische Sorten	GX12Cr12	1.4011	+ QT	950 bis 1 050	650 bis 750	150	450	—	620	15	20
	GX7CrNiMo12-1	1.4008	+ QT	1 000 bis 1 050	620 bis 720	300	440	—	590	15	27
	GX4CrNi13-4	1.4317	+ QT1	1 000 bis 1 050	590 bis 620	300	550	—	760	15	50
			+ QT2	1 000 bis 1 050	500 bis 530	300	830	—	900	12	35
			+ QT3	1 000 bis 1 050	660 bis 680 560 bis 620	300	500	—	700	16	50
	GX4CrNiMo16-5-1	1.4405	+ QT	1 020 bis 1 070	580 bis 630	300	540	—	760	15	60
	GX4CrNiMo16-5-2	1.4411	+ QT	1 020 bis 1 070	580 bis 630	300	540	—	760	15	60
Austenitische Sorten	GX5CrNiCu16-4	1.4525	+ QT1	1 020 bis 1 070	560 bis 610	300	750	—	900	12	20
			+ QT2	1 020 bis 1 070	460 bis 500	300	1000	—	1 100	5	—
	GX2CrNi19-11	1.4309	+ AT	1 050 bis 1 150	—	150	185	210	440	30	80
	GX5CrNi19-10	1.4308	+ AT	1 050 bis 1 150	—	150	175	200	440	30	60
	GX5CrNiNb19-11	1.4552	+ AT	1 050 bis 1 150	—	150	175	200	440	25	40
	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	+ AT	1 080 bis 1 150	—	150	195	220	440	30	80
	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	+ AT	1 080 bis 1 150	—	150	185	210	440	30	60
	GX5CrNiMoNb19-11-2	1.4581	+ AT	1 080 bis 1 150	—	150	185	210	440	25	40
	GX4CrNiMo19-11-3	1.4443	+ AT	1 080 bis 1 150	—	150	185	210	440	30	60
	GX5CrNiMo19-11-3	1.4412	+ AT	1 120 bis 1 180	—	150	205	230	440	30	60
Voll austenitische Sorten	GX2CrNiMoN17-13-4	1.4446	+ AT	1 140 bis 1 180	—	150	210	235	440	20	50
	GX2NiCrMo28-20-2	1.4458	+ AT	1 080 bis 1 180	—	150	165	190	430	30	60
	GX4NiCrCuMo30-20-4	1.4527	+ AT	1 140 bis 1 180	—	150	170	195	430	35	60
	GX2NiCrMoCu25-20-5	1.4584	+ AT	1 160 bis 1 200	—	150	185	210	450	30	60
	GX2NiCrMoN25-20-5	1.4416	+ AT	1 160 bis 1 200	—	150	185	210	450	30	60
	GX2NiCrMoCuN29-25-5	1.4587	+ AT	1 170 bis 1 210	—	150	220	245	480	30	60
	GX2NiCrMoCuN25-20-6	1.4588	+ AT	1 200 bis 1 240	—	50	210	235	480	30	60
Ferritisch- austenitische Sorten	GX2CrNiMoCuN20-18-6	1.4557	+ AT	1 200 bis 1 240	—	50	260	285	500	35	50
	GX4CrNiMoN26-5-2	1.4474	+ AT ^b	1 120 bis 1 150	—	150	420	—	600	20	30
	GX4CrNiN26-7	1.4347	+ AT ^b	1 040 bis 1 140	—	150	420	—	590	20	30
	GX2CrNiMoN22-5-3	1.4470	+ AT ^b	1 120 bis 1 150	—	150	420	—	600	20	30
	GX2CrNiMoN25-6-3	1.4468	+ AT ^b	1 120 bis 1 150	—	150	480	—	650	22	50
	GX2CrNiMoCuN25-6-3-3	1.4517	+ AT ^{b,c}	1 120 bis 1 150	—	150	480	—	650	22	50
	GX2CrNiMoN25-7-3	1.4417	+ AT ^b	1 120 bis 1 150	—	150	480	—	650	22	50
	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469	+ AT ^b	1 120 bis 1 150	—	150	480	—	650	22	50

*) 1 MPa = 1 N/mm²
^a +Q bedeutet „Abschrecken in Luft oder Flüssigkeit“. + AT bedeutet „Lösungsglühen + Wasserabschreckung“.
^b Nach einem Lösungsglühen bei höherer Temperatur dürfen die Gussstücke vor dem Abschrecken in Wasser auf eine Temperatur zwischen 1 040 °C und 1 010 °C abgekühlt werden, um Risse zu vermeiden und die Korrosionsbeständigkeit zu verbessern.
^c Nach dem Abschrecken ist ein Ausscheidungshärten bei 480 °C bis 510 °C möglich, wobei Zähigkeit, Kerbschlagarbeit und Korrosionswiderstand nur leicht erniedrigt werden.

6.2 Schweißungen

6.2.1 ■ Allgemeines

ANMERKUNG Wenn bei austenitischen, voll austenitischen und ferritisch-austenitischen Sorten (Duplexstahlsorten) mit einem Kohlenstoffgehalt von $> 0,03 \%$ keine Wärmebehandlung nach dem Schweißen (z. B. Lösungsglühen (+AT)), durchgeführt werden kann, entsteht die Gefahr von interkristalliner Korrosion.

6.2.2 Produktionsschweißen

Zusätzlich zu EN 1559-2:2000 gilt:

Informationen über Vorwärm- und Zwischenlagentemperaturen sowie Wärmebehandlung nach dem Schweißen sind in Anhang A enthalten.

6.3 ■ Weiterverarbeitung

7 Anforderungen

7.1 ■ Allgemeines

7.2 Werkstoff

7.2.1 Chemische Zusammensetzung

Zusätzlich zu EN 1559-2:2000 gilt:

- Die chemische Zusammensetzung nach der Schmelzenanalyse muss den in Tabelle 1 angegebenen Werten entsprechen;
- Grenzübereichungen zwischen der festgelegten Schmelzenanalyse und der an Probestücken ermittelten Stückanalyse sind in EN 1559-2:2000 angegeben;
- nicht festgelegte Elemente dürfen ohne Zustimmung des Bestellers außer zum Fertigbehandeln der Schmelze nicht absichtlich zugesetzt werden. Falls nicht anders vereinbart, gelten die Höchstwerte in % Massenanteil nach Tabelle 3.

Tabelle 3 — Höchstgehalte für nicht festgelegte Elemente (Massenanteil in %)

Stahlsorten	Element	
	V	Cu
Martensitische Stähle	0,08	0,30
Austenitische und ferritisch-austenitische Stähle	—	0,50

7.2.2 Mechanische Eigenschaften

7.2.2.1 Die mechanischen Eigenschaften müssen den in Tabelle 2 angegebenen Werten entsprechen. Sie werden an Probestücken, siehe 8.4, nachgewiesen. In allen Fällen ist die maximale Dicke auf 150 mm zu begrenzen.

•• Falls die vom Kunden definierte maßgebende Wanddicke oberhalb der in Tabelle 2 angegebenen maximalen Dicke liegt, sind die mechanischen Eigenschaften zu vereinbaren.

7.2.2.2 Die Werte der Streckgrenze und Zugfestigkeit gelten auch für das Gussstück selbst bis zu der in Tabelle 2 angegebenen maximalen Wanddicke.

Die Streckgrenzenwerte bei Raumtemperatur entsprechen

- der 0,2 %-Dehngrenze ($R_{p0,2}$) für martensitische, austenitische, voll austenitische und ferritisch-austenitische Stähle,
- der 1,0 %-Dehngrenze ($R_{p1,0}$) für austenitische und voll austenitische Stähle.

7.2.3 ■ Andere Eigenschaften

7.3 ■ Gussstück

7.3.1 ■ Chemische Zusammensetzung

7.3.2 ■ Mechanische Eigenschaften

7.3.3 ■ Zerstörungsfreie Prüfung

7.3.4 ■ Gussstückbeschaffenheit

7.3.5 ■ Masse des Gussstücks

7.3.6 ■ Besondere Anforderungen an die Gussstückbeschaffenheit

7.4 Korrosionsverhalten

Austenitische Stahlsorten müssen bei Prüfung nach EN ISO 3651-2 beständig gegen interkristalline Korrosion sein.

ANMERKUNG Alle Stähle nach dieser Europäischen Norm haben sich seit langem bewährt. Jedoch ist es schwierig, genaue Angaben über ihre Korrosionsbeständigkeit zu machen. Unter Laboratoriumsbedingungen ermittelte Werte entsprechen nicht immer der tatsächlichen Anwendung. Zusätze und Verunreinigungen im Angriffsmittel können zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.

•• Sorten können nach dem „Lochfraßindex“ $P.I. = \% Cr + 3,3 \times \% Mo + 16 \times \% N$ ausgewählt werden.

Auf dieser Basis kann nach entsprechender Vereinbarung ein Mindestwert für den Lochfraßindex verlangt werden.

8 Ermittlung von Prüfmerkmalen und Bescheinigungen über die Werkstoffprüfung

8.1 Allgemeines

Zusätzlich zu EN 1559-1:1997 gilt:

- a) Nach dieser Norm hergestellte Gussstücke können mit einer Prüfbescheinigung nach EN 10204 geliefert werden;
- b) Falls für die spezifische Prüfung die Ausstellung eines Abnahmeprüfzeugnisses vereinbart wurde, muss dieses folgende Angaben enthalten:
 - 1) die Gehalte aller für die verlangte Stahlsorte festgelegten Elemente (für die Schmelzenanalyse);
 - 2) die Ergebnisse der für die jeweilige Stahlsorte verlangten mechanischen Prüfungen;
 - 3) eine Aufstellung der Ergebnisse von vereinbarten Maßprüfungen und zerstörungsfreien Prüfungen;
 - 4) •• die Ergebnisse aller weiteren vereinbarten Prüfungen.

8.2 ■ Prüfung

8.3 Probenahme bei Prüfeinheiten

8.3.1 Bildung von Prüfeinheiten

Bei Gussstücken mit einer Masse unter 1 000 kg ist die Liefermenge auf Lose mit Gussstücken desselben Typs aus derselben Schmelze, die zusammen wärmebehandelt wurden, aufzuteilen. Das Gewicht eines Loses (Prüfeinheit) darf nicht größer sein als 5 000 kg.

8.3.2 Bei Gussstücken mit einer Masse über 1 000 kg gilt jedes einzelne Gussstück als Prüfeinheit.

8.4 ■ Probestücke (Prüfblöcke)

8.5 Prüfverfahren

- a) ■ Zugversuch bei Raumtemperatur;
- b) Zugversuch bei erhöhter Temperatur kommt nicht in Betracht;
- c) ■ Kerbschlagbiegeversuch;
- d) ■ Ferritgehalt;
- e) ■ Härteprüfung;
- f) ■ Gleichmäßigkeit von Prüfeinheiten (Härteprüfung);
- g) ■ Druck- oder Dichtheitsprüfung;
- h) •• Prüfungen auf interkristalline Korrosion.

Die nach EN ISO 3651-2 durchzuführende Prüfung ist zum Zeitpunkt der Anfrage und Bestellung zu vereinbaren.

- i) ●● Prüfung magnetischer Eigenschaften;

Zusätzlich zu EN 1559-2:2000 gilt:

die magnetische Permeabilität ist zum Zeitpunkt der Anfrage und Bestellung festzulegen.

- j) ■ Andere Prüfungen für andere Eigenschaften sind zu vereinbaren.

8.6 ■ Ungültigkeit von Prüfungen

8.7 ■ Wiederholungsprüfungen

8.8 ■ Aussortieren und Nachbehandlung

9 ■ Kennzeichnung

10 ■ Verpackung und Oberflächenschutz

11 ■ Beanstandungen

12 Zusatzinformation

Informationen über die physikalischen Eigenschaften der Stahlsorten sind in Anhang B enthalten.

Anhang A (informativ)

Schweißbedingungen

Tabelle A.1 — Schweißbedingungen

	Bezeichnung		Vorwärm- temperatur °C ^a	Maximale Zwischenlagen- temperatur °C	Wärmebehandlung nach dem Schweißen ^b	
	Kurzname	Werkstoff- nummer			Kleinere Schweiß- stellen	Größere Schweißstellen
Martensitische Sorten	GX12Cr12	1.4011	250 bis 300	350	+ T	+ T
	GX7CrNiMo12-1	1.4008	150 bis 200	300	+ T	+ T
	GX4CrNi13-4	1.4317	20 bis 200	c	+ T	+ T
	GX4CrNiMo16-5-1	1.4405	kein Vorwärmen	200	+ T	+ T
	GX4CrNiMo16-5-2	1.4411	kein Vorwärmen	200	+ T	+ T
	GX5CrNiCu16-4	1.4525	20 bis 100	120	+ T	+ T
Austenitische Sorten	GX2CrNi19-11	1.4309	kein Vorwärmen	c	nein ^d	nein ^d
	GX5CrNi19-10	1.4308	kein Vorwärmen	c	+ AT	+ AT
	GX5CrNiNb19-11	1.4552	kein Vorwärmen	c	nein ^d	nein ^d
	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	kein Vorwärmen	c	nein ^d	nein ^d
	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	kein Vorwärmen	c	+ AT	+ AT
	GX5CrNiMoNb19-11-2	1.4581	kein Vorwärmen	c	nein ^d	nein ^d
	GX4CrNiMo19-11-3	1.4443	kein Vorwärmen	c	+ AT	+ AT
	GX5CrNiMo19-11-3	1.4412	kein Vorwärmen	c	+ AT	+ AT
	GX2CrNiMoN17-13-4	1.4446	20 bis 100	c	+ AT	+ AT
Voll austenitische Sorten	GX2NiCrMo28-20-2	1.4458	20 bis 100	200	nein ^d	+ AT
	GX4NiCrCuMo30-20-4	1.4527	20 bis 100	200	+ AT	+ AT
	GX2NiCrMoCu25-20-5	1.4584	20 bis 100	200	nein ^d	+ AT
	GX2NiCrMoN25-20-5	1.4416	20 bis 100	200	+ AT	+ AT
	GX2NiCrMoCuN29-25-5	1.4587	20 bis 100	200	nein ^d	+ AT
	GX2NiCrMoCuN25-20-6	1.4588	20 bis 100	200	nein ^d	+ AT
	GX2CrNiMoCuN20-18-6	1.4557	20 bis 100	200	+ AT	+ AT
Ferritisch- austenitische Sorten	GX4CrNiMoN26-5-2	1.4474	20 bis 100	250 ^e	+ AT ^e	+ AT ^e
	GX4CrNiN26-7	1.4347	20 bis 100	250 ^e	+ AT ^e	+ AT
	GX2CrNiMoN22-5-3	1.4470	20 bis 100	250 ^e	+ AT ^e	+ AT
	GX2CrNiMoN25-6-3	1.4468	20 bis 100	250 ^e	+ AT ^e	+ AT
	GX2CrNiMoCuN25-6-3-3	1.4517	20 bis 100	250 ^e	+ AT ^e	+ AT
	GX2CrNiMoN25-7-3	1.4417	20 bis 100	250 ^e	+ AT ^e	+ AT
	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469	20 bis 100	250 ^e	+ AT ^e	+ AT
^a Die Vorwärmtemperatur hängt zusammen mit der Geometrie und Dicke des Gussstückes sowie den klimatischen Bedingungen ^b + T: Anlassen (wie übliche Anlasstemperatur für den Grundwerkstoff). + AT: Lösungsglühen + Wasserabschreckung (wie übliches Lösungsglühen für den Grundwerkstoff) (siehe Tabelle 2). Je nach den Korrosionsbedingungen kann für sehr kleine und dünne Gussstücke Luftabschreckung vereinbart werden. ^c Dem Hersteller überlassen, falls nicht anders vereinbart. ^d Entsprechend den Korrosionsbedingungen sind besondere Vereinbarungen zu treffen. ^e Bei geringem Vorwärmen und niedriger Zwischenlagentemperatur (≤ 150 °C) kann nach entsprechender Vereinbarung die Wärmebehandlung nach dem Schweißen entfallen.						