

E DIN EN 10088-3:2026-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-10-30

Nichtrostende Stähle - Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung; Deutsche und Englische Fassung prEN 10088-3:2026

Stainless steels - Part 3: Technical delivery conditions for semi-finished products, bars, rods, wire, sections and bright products of corrosion resistant steels for general purposes; German and English version prEN 10088-3:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	11
4 Bezeichnung und Bestellung.....	12
4.1 Bezeichnung der Stahlsorten.....	12
4.2 Bestellbezeichnung.....	12
5 Sorteneinteilung	13
6 Anforderungen	13
6.1 Erschmelzungsverfahren	13
6.2 Lieferzustand	13
6.3 Chemische Zusammensetzung.....	13
6.4 Korrosionschemische Eigenschaften	14
6.5 Mechanische Eigenschaften	14
6.6 Oberflächenbeschaffenheit	15
6.7 Innere Beschaffenheit.....	15
6.8 Umformbarkeit bei Raumtemperatur	15
6.9 Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen	16
6.10 Masseberechnung und zulässige Grenzabweichungen der Masse	16
7 Prüfung.....	16
7.1 Allgemeines	16
7.2 Vereinbarungen zu Prüfungen und Prüfbescheinigungen	16
7.3 Spezifische Prüfungen.....	17
7.3.1 Prüfumfang.....	17
7.3.2 Probenahme und Probenvorbereitung.....	17
7.4 Prüfverfahren	17
7.5 Wiederholungsprüfungen	18
8 Kennzeichnung.....	18
Anhang A (informativ) Liste aller nichtrostenden Stahlsorten in diesem Dokument.....	72
Anhang B (informativ) Hinweise für die weitere Behandlung (einschließlich Wärmebehandlung) bei der Herstellung.....	74
Anhang C (informativ) Verfügbarkeit von korrosionsbeständigem gezogenem Stahldraht im kaltverfestigten Zustand.....	82

Anhang D (informativ) Anwendbare Maßnormen	85
Literaturhinweise	86

Bilder

Bild 1 — Probenlage bei Stäben und Walzdraht ≤ 160 mm Durchmesser oder Dicke (Längsproben)	69
Bild 2 — Probenlage bei Stäben > 160 mm Durchmesser oder Dicke (Querprobe)	70
Bild 3 — Probenlage bei Trägern, U-Stahl, Winkelstahl, T-Stahl und Z-Stahl	71

Tabellen

Tabelle 1 — Größte zulässige Tiefe der Ungänzen für Stäbe, Walzdraht und Profile	15
Tabelle 2 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der austenitischen korrosionsbeständigen Stähle	19
Tabelle 3 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der austenitisch-ferritischen korrosionsbeständigen Stähle	23
Tabelle 4 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der ferritischen korrosionsbeständigen Stähle	25
Tabelle 5 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) martensitischer und ausscheidungshärtender korrosionsbeständiger Stähle	27
Tabelle 6 — Grenzabweichungen der Stückanalyse von den in Tabelle 2 bis Tabelle 5 angegebenen Grenzwerten für die Schmelzenanalyse	30
Tabelle 7 — Oberflächenbeschaffenheit und Ausführungsart von Halbzeug, Walzdraht und gezogenem Draht, Stäben und Profilen^a	32
Tabelle 8 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die austenitischen Stähle im lösungsgeglühten Zustand ^a (siehe Tabelle B.1) und Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion in den Ausführungsarten 1C, 1E, 1D, 1X, 1G und 2D	34
Tabelle 9 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die austenitisch-ferritischen Stähle im lösungsgeglühten Zustand^a (siehe Tabelle B.2) und Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion in den Ausführungsarten 1C, 1E, 1D, 1X, 1G und 2D	39
Tabelle 10 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die ferritischen Stähle im geglühten Zustand ^a (siehe Tabelle B.3) sowie Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion in den Ausführungsarten 1C, 1E, 1D, 1X, 1G und 2D	40
Tabelle 11 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die martensitischen Stähle im wärmebehandelten Zustand (siehe Tabelle B.4) in den Ausführungsarten 1C, 1E, 1D, 1X, 1G und 2D	41

Tabelle 12 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die ausscheidungshärtenden Stähle im wärmebehandelten Zustand (siehe Tabelle B.5) in den Ausführungsarten 1C, 1E, 1D, 1X, 1G und 2D.....	44
Tabelle 13 — Mechanische Eigenschaften der Blankstäbe^a bei Raumtemperatur aus lösungsgeglühten^b (siehe Tabelle B.1) austenitischen Stählen in den Ausführungsarten 2H, 2B, 2G oder 2P	45
Tabelle 14 — Mechanische Eigenschaften der Blankstäbe^a bei Raumtemperatur aus lösungsgeglühten^b (siehe Tabelle B.2) austenitisch-ferritischen Stählen in den Ausführungsarten 2H, 2B, 2G oder 2P	49
Tabelle 15 — Mechanische Eigenschaften der Blankstäbe^a bei Raumtemperatur aus geglühten^b(siehe Tabelle B.3) ferritischen Stählen in den Ausführungsarten 2H, 2B, 2G oder 2P	50
Tabelle 16 — Mechanische Eigenschaften der Blankstäbe^a bei Raumtemperatur aus wärmebehandelten (siehe Tabelle B.4) martensitischen Stählen in den Ausführungsarten 2H, 2B, 2G oder 2P	53
Tabelle 17 — Mechanische Eigenschaften der Blankstäbe^a bei Raumtemperatur aus wärmebehandelten (siehe Tabelle B.5) ausscheidungshärtenden Stählen in den Ausführungsarten 2H, 2B, 2G oder 2P	58
Tabelle 18 — Zugfestigkeit von gezogenem Draht mit einem Durchmesser $\geq 0,05$ mm in der Ausführungsart 2H^a	58
Tabelle 19 — Mechanische Eigenschaften von geglühtem gezogenem Draht bei Raumtemperatur in der Ausführungsart 2D^{a b}	60
Tabelle 20 — Mindestwerte der 0,2 %- und 1 %-Dehngrenze austenitischer Stähle bei erhöhten Temperaturen.....	62
Tabelle 21 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze austenitisch-ferritischer Stähle bei erhöhten Temperaturen.....	64
Tabelle 22 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze ferritischer Stähle bei erhöhten Temperaturen.....	64
Tabelle 23 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze martensitischer Stähle bei erhöhten Temperaturen.....	65
Tabelle 24 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze ausscheidungshärtender Stähle bei erhöhten Temperaturen.....	66
Tabelle 25 — Mechanische Eigenschaften für Stäbe bei Raumtemperatur von Stählen im kaltverfestigten Zustand (2H)	67
Tabelle 26 — Durchzuführende Prüfungen, Prüfeinheiten und Prüfumfang bei spezifischer Prüfung.....	68
Tabelle 27 — Kennzeichnung der Erzeugnisse	68
Tabelle A.1 — Liste der nichtrostenden Stahlsorten in diesem Dokument (aufsteigend sortiert nach Werkstoffnummern)	72

Tabelle B.1 — Hinweise auf Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a austenitischer korrosionsbeständiger Stähle.....	74
Tabelle B.2 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a austenitisch-ferritischer korrosionsbeständiger Stähle	76
Tabelle B.3 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a austenitisch-ferritischer korrosionsbeständiger Stähle	77
Tabelle B.4 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a martensitischer korrosionsbeständiger Stähle.....	78
Tabelle B.5 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a ausscheidungshärtender korrosionsbeständiger Stähle	80
Tabelle C.1 — Austenitische Stähle	82
Tabelle C.2 — Austenitisch-ferritische Stähle	83
Tabelle C.3 — Ferritische Stähle	83
Tabelle C.4 — Martensitische und ausscheidungshärtende Stähle	84
Tabelle D.1 — Liste der anwendbaren Maßnormen	85