

DIN EN 10088-2:2025-01 (D)

Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung; Deutsche Fassung EN 10088-2:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Bezeichnung und Bestellung.....	13
4.1 Bezeichnung der Stahlsorten.....	13
4.2 Bestellbezeichnungen.....	13
5 Sorteneinteilung.....	14
6 Anforderungen.....	14
6.1 Erschmelzungsverfahren.....	14
6.2 Lieferzustand	14
6.3 Chemische Zusammensetzung.....	14
6.4 Korrosionschemische Eigenschaften.....	15
6.5 Mechanische Eigenschaften	15
6.6 Oberflächenbeschaffenheit.....	15
6.7 Innere Beschaffenheit.....	16
6.8 Umformbarkeit bei Raumtemperatur	16
6.9 Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen	16
6.10 Masseberechnung und zulässige Masseabweichung	16
7 Prüfung	16
7.1 Allgemeines.....	16
7.2 Vereinbarungen zu Prüfungen und Prüfbescheinigungen	17
7.3 Spezifische Prüfungen.....	17
7.3.1 Prüfumfang.....	17
7.3.2 Probenahme und Probenvorbereitung.....	17
7.4 Prüfverfahren.....	18
7.5 Wiederholungsprüfungen	19
8 Kennzeichnung.....	19
Anhang A (informativ) Liste aller nichtrostenden Stahlsorten in diesem Dokument.....	64
Anhang B (informativ) Hinweise für die weitere Behandlung (einschließlich Wärmebehandlung) bei der Herstellung.....	68
Anhang C (informativ) Anwendbare Maßnormen.....	76
Literaturhinweise	77

Bilder

Bild 1 — Richtung des Biegens der Probe in Bezug auf die Walzrichtung bei der Prüfung auf Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion	18
--	----

Tabellen

Tabelle 1 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der austenitischen korrosionsbeständigen Stähle	20
Tabelle 2 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der austenitisch-ferritischen korrosionsbeständigen Stähle	24
Tabelle 3 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der ferritischen korrosionsbeständigen Stähle	25
Tabelle 4 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der martensitischen und ausscheidungshärtenden korrosionsbeständigen Stähle	28
Tabelle 5 — Grenzabweichungen der Stückanalyse von den in Tabelle 1 bis Tabelle 4 angegebenen Grenzwerten für die Schmelzenanalyse.....	30
Tabelle 6 — Ausführungsart und Oberflächenbeschaffenheit für Blech und Band ^a	31
Tabelle 7 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur der austenitischen Stähle im lösungsgeglühten Zustand ^a (siehe Tabelle B.1) und Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion	33
Tabelle 8 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur der austenitisch-ferritischen Stähle im lösungsgeglühten Zustand (siehe Tabelle B.2) und Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion	40
Tabelle 9 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die ferritischen Stähle im geglühten Zustand (siehe Tabelle B.3) sowie Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion	43
Tabelle 10 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die martensitischen Stähle im wärmebehandelten Zustand (siehe Tabelle B.4)	45
Tabelle 11 — Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die ausscheidungshärtenden Stähle im wärmebehandelten Zustand (siehe Tabelle B.5)	49
Tabelle 12 — Mindestwerte der 0,2 %- und 1,0 %-Dehngrenze austenitischer Stähle bei erhöhten Temperaturen	50
Tabelle 13 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze austenitisch-ferritischer Stähle bei erhöhten Temperaturen	54
Tabelle 14 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze ferritischer Stähle bei erhöhten Temperaturen	55
Tabelle 15 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze martensitischer Stähle bei erhöhten Temperaturen	56
Tabelle 16 — Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze ausscheidungshärtender Stähle bei erhöhten Temperaturen	56

Tabelle 17 — Zugfestigkeitsstufen im kaltverfestigten Zustand (Ausführungsart 2H)	57
Tabelle 18 — Stufen der 0,2 %-Dehngrenze im kaltverfestigten Zustand (Ausführungsart 2H)	57
Tabelle 19 — Verfügbare Zugfestigkeitsstufen der Stähle im kaltverfestigten Zustand (Ausführungsart 2H)	58
Tabelle 20 — Verfügbare Stufen der 0,2 %-Dehngrenze der Stähle im kaltverfestigten Zustand (Ausführungsart 2H)	58
Tabelle 21 — Durchzuführende Prüfungen, Prüfeinheiten und Prüfumfang bei spezifischen Prüfungen.....	60
Tabelle 22 — Probelage bei Flacherzeugnissen	62
Tabelle 23 — Kennzeichnung der Erzeugnisse	63
Tabelle A.1 — Liste aller nichtrostenden Stahlsorten in diesem Dokument, sortiert nach aufsteigenden Werkstoffnummern.....	64
Tabelle B.1 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a austenitischer korrosionsbeständiger Stähle	68
Tabelle B.2 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a austenitisch-ferritischer korrosionsbeständiger Stähle.....	71
Tabelle B.3 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a ferritischer korrosionsbeständiger Stähle	72
Tabelle B.4 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a martensitischer korrosionsbeständiger Stähle.....	73
Tabelle B.5 — Hinweise auf die Temperaturen für Warmumformung und Wärmebehandlung^a ausscheidungshärtender korrosionsbeständiger Stähle	75