

E DIN EN 10088-1:2026-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-10-30

Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle; Deutsche und Englische Fassung prEN 10088-1:2026

Stainless steels - Part 1: List of stainless steels; German and English version prEN 10088-1:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Chemische Zusammensetzung	10
Anhang A (informativ) Bezeichnung von nichtrostenden Stählen und vergleichbaren Sorten nach ISO und in anderen Systemen, aufgeführt nach dem System der Europäischen Normen	35
A.1 Bezeichnung der nichtrostenden Stähle im System der Europäischen Normen	35
A.2 Bezeichnung der nichtrostenden Stähle in anderen Normungssystemen	35
A.3 Vergleichbare Sorten, die in anderen Bezeichnungssystemen aufgeführt werden	36
Anhang B (informativ) Matrix mit Zuordnung der Stähle zu Europäischen Normen	49
Anhang C (informativ) Sorteneinteilung nichtrostender Stähle	60
C.1 Allgemeines	60
C.2 Einteilung nach Gebrauchseigenschaften	60
C.2.1 Korrosionsbeständige Stähle	60
C.2.2 Hitzebeständige Stähle	60
C.2.3 Warmfeste Stähle	61
C.3 Einteilung nach dem Gefüge	61
C.3.1 Austenitische Stähle	61
C.3.2 Austenitisch-ferritische Stahlsorten (Duplex-Stähle)	62
C.3.3 Ferritische Stähle	62
C.3.4 Martensitische Stähle	62
C.3.5 Ausscheidungshärtende Stähle	63
C.4 Einteilung nach wesentlichen Legierungselementen	63
C.4.1 Chrom und Nickel	63
C.4.2 Molybdän	63
C.4.3 Mangan	63
C.4.4 Geringe Kohlenstoffanteile	64
C.4.5 Stickstoff	64
C.4.6 Stabilisieren	64
C.4.7 Schwefel	64
Anhang D (informativ) Empirische Formeln zur Einteilung der Stahlsorten nach ihrem Mikrogefüge und nach der Wirksumme	65
Anhang E (informativ) Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften	67
Anhang F (informativ) Chemische Zusammensetzung der in EN 10095, EN 10269 und EN 10302 aufgeführten Nickel- und Cobaltlegierungen	84

Literaturhinweise	87
-------------------------	----

Tabellen

Tabelle 1 — Überblick über Werkstoffnormen für nichtrostende Stähle	9
Tabelle 2 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der austenitischen korrosionsbeständigen Stähle	12
Tabelle 3 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der austenitisch-ferritischen korrosionsbeständigen Stähle	18
Tabelle 4 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der ferritischen korrosionsbeständigen Stähle	20
Tabelle 5 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der martensitischen und ausscheidungshärtenden korrosionsbeständigen Stähle	24
Tabelle 6 — Chemische Zusammensetzungen (Schmelzenanalyse) der austenitischen und austenitisch-ferritischen hitzebeständigen Stähle	28
Tabelle 7 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der ferritischen hitzebeständigen Stähle	29
Tabelle 8 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der austenitischen warmfesten Stähle	30
Tabelle 9 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der martensitischen warmfesten Stähle	33
Tabelle A.1 — Beispiele für Bezeichnungen nach dem System Europäischer Stahlnormen	35
Tabelle A.2 — Bezeichnung der Stähle entsprechend Tabelle 1 nach ISO 15510:2014 und vergleichbarer Stahlsorten in verschiedenen anderen Bezeichnungssystemen — geordnet nach dem System europäischer Stahlnummern	37
Tabelle B.1 — Matrix mit Zuordnung der Stähle zu Normen (Stand: 2026)	49
Tabelle D.1 — Empirische Gleichungen zur Einteilung der Stahlsorten nach ihrem Mikrogefüge	65
Tabelle E.1 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften austenitischer korrosionsbeständiger Stähle	67
Tabelle E.2 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften austenitisch-ferritischer korrosionsbeständiger Stähle	71
Tabelle E.3 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften ferritischer korrosionsbeständiger Stähle	72
Tabelle E.4 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften martensitischer und ausscheidungshärtender korrosionsbeständiger Stähle	75
Tabelle E.5 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften austenitischer und austenitisch-ferritischer hitzebeständiger Stähle	78
Tabelle E.6 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften ferritischer hitzebeständiger Stähle	79

Tabelle E.7 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften austenitischer warmfester Stähle	80
Tabelle E.8 — Anhaltsangaben für einige physikalische Eigenschaften martensitischer warmfester Stähle	83
Tabelle F.1 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der in EN 10095 aufgeführten Nickellegierungen	84
Tabelle F.2 — Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) der in EN 10269 und/oder EN 10302 aufgeführten Nickel- und Cobaltlegierungen.....	85