

DIN EN ISO 3506-7:2026-06 (D)

**Mechanische Verbindungselemente - Mechanische Eigenschaften von
Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 7:
Flache Scheiben mit festgelegten Stahlsorten und Härteklassen (ISO 3506-7:2024);
Deutsche Fassung EN ISO 3506-7:2025**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	10
4 Symbole.....	10
5 Bezeichnungssystem für Sorten nichtrostender Stähle und Härteklassen von Scheiben, und Kombinationen mit Schrauben und Muttern.....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Bezeichnung der Sorten nichtrostender Stähle (erster Block).....	12
5.3 Bezeichnung der Härteklassen (zweiter Block).....	12
5.4 Kombination aus Scheiben mit Schrauben und Muttern.....	13
5.4.1 Kombination von Sorten nichtrostender Stähle.....	13
5.4.2 Kombination von Festigkeits- und Härteklassen.....	13
6 Werkstoffe.....	14
6.1 Chemische Zusammensetzung.....	14
6.2 Oberflächenbeschaffenheit (Oberflächenausführung und/oder Beschichtung).....	15
6.3 Korrosionsbeständigkeit.....	16
6.4 Magnetische Eigenschaften.....	16
7 Anforderungen an die mechanischen und physikalischen Eigenschaften.....	17
8 Kontrolle.....	17
8.1 Kontrolle durch den Hersteller.....	17
8.2 Kontrolle durch den Lieferanten.....	17
8.3 Kontrolle durch den Kunden.....	17
8.4 Lieferung von Prüfergebnissen.....	17
9 Härteprüfung.....	18
9.1 Allgemeines.....	18
9.2 Prüfverfahren.....	18
9.3 Anforderungen.....	18
10 Kennzeichnung und Etikettierung.....	19
10.1 Allgemeines.....	19
10.2 Kennzeichnung auf den Scheiben.....	19
10.2.1 Allgemeines.....	19
10.2.2 Kennzeichnung der Härteklasse auf den Scheiben.....	19
10.2.3 Beispiele für die Kennzeichnung auf den Scheiben.....	20
10.3 Kennzeichnung der Verpackungen (Etikettierung).....	21
Anhang A (informativ) Auswahl von genormten Werkstoffen für Scheiben aus nichtrostendem Stahl.....	22

Literaturhinweise	24
--------------------------------	-----------

Bilder

Bild 1 — Bezeichnungssystem für Scheiben aus nichtrostendem Stahl	11
Bild 2 — Beispiele für die „vollständige Kennzeichnung“ von Scheiben	20
Bild 3 — Beispiele für die Ziffernblatt-Kennzeichnung für Scheiben	21

Tabellen

Tabelle 1 — Dickengrenzen für Scheiben in Bezug auf Sorten nichtrostender Stähle und Härteklassen	11
Tabelle 2 — Verbindungselemente aus nichtrostendem Stahl: Kombinationen von Festigkeits- und Härteklassen in Bezug auf die mechanischen Eigenschaften	13
Tabelle 3 — Sorten nichtrostender Stähle — Chemische Zusammensetzung	14
Tabelle 4 — Mechanische und physikalische Eigenschaften für Scheiben aus nichtrostendem Stahl	17
Tabelle 5 — Prüfkräfte für die Oberflächenhärte nach Vickers auf Scheiben	18
Tabelle 6 — Kennzeichnung der Härteklasse für Scheiben aus nichtrostendem Stahl	20
Tabelle 7 — Ziffernblatt-Kennzeichnungssystem für Scheiben aus nichtrostendem Stahl	20
Tabelle A.1 — Auswahl von genormten Werkstoffen für Scheiben aus nichtrostendem Stahl	22
Tabelle A.2 — Auswahl von zusätzlichen Werkstoffen für Scheiben aus nichtrostendem Stahl	23