

DIN 11853-1:2026-02 (D)

Komponenten aus nichtrostendem Stahl für hygienische Anwendungen in der Lebensmittelindustrie - Teil 1: Rohrverschraubungen

Inhalt	Seite
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 Bestellangaben.....	10
5.1 Gewindestutzen	10
5.1.1 Verbindliche Angaben	10
5.1.2 Bezeichnung.....	11
5.1.3 Bestellbeispiele.....	11
5.2 Nutstutzen.....	11
5.2.1 Verbindliche Angaben	11
5.2.2 Bezeichnung.....	11
5.2.3 Bestellbeispiele.....	11
5.3 Blindgewindestutzen	12
5.3.1 Verbindliche Angaben	12
5.3.2 Bezeichnung.....	12
5.3.3 Bestellbeispiele.....	12
5.4 Blindnutstutzen	12
5.4.1 Verbindliche Angaben	12
5.4.2 Bezeichnung.....	13
5.4.3 Bestellbeispiele.....	13
5.5 O-Ring.....	13
5.5.1 Verbindliche Angaben	13
5.5.2 Optionen.....	13
5.5.3 Bezeichnung.....	14
5.5.4 Bestellbeispiele.....	14
5.6 Rohrverschraubung.....	14
5.6.1 Allgemeines.....	14
5.6.2 Verbindliche Angaben	14
5.6.3 Optionen.....	14
5.6.4 Bezeichnung.....	15
5.6.5 Bestellbeispiele.....	15
6 Maße	15
6.1 Allgemeines.....	15
6.2 Rohrverschraubung.....	16
6.3 Einzelteile	18
6.3.1 Gewindestutzen	18
6.3.2 Nutstutzen.....	20
6.3.3 Blindgewindestutzen	21
6.3.4 Blindnutstutzen	22
6.3.5 O-Ring.....	30
7 Werkstoffe	31
7.1 Metallische Werkstoffe.....	31

7.2	Dichtungswerkstoffe	32
8	Toleranzen	32
9	Oberflächen	32
9.1	Innere und äußere Beschaffenheit	32
9.2	Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung	33
10	Kennzeichnung	33
10.1	Stutzen	33
10.2	Nutüberwurfmutter	34
10.3	O-Ringe	34
11	Prüfung und Dokumentation	34
11.1	Prüfung	34
11.2	Dokumentation	35
12	Verpackung	35
Anhang A (normativ) Dichtungen aus Elastomeren		36
A.1	Zusätzliche Freigaben/Konformitäten	36
A.2	Physikalische Kennwerte	36
A.3	Lagerbedingungen	36
Anhang B (informativ) Dichtungen aus PTFE		37
B.1	Zusätzliche Freigaben/Konformitäten	37
B.2	Physikalische Kennwerte	37
B.3	Maße für O-Ringe	38
B.4	Lagerbedingungen	39
Literaturhinweise		40
Bilder		
Bild 1	— Rohrverschraubung	16
Bild 2	— Gewindestutzen	18
Bild 3	— Gewindestutzen Form A	19
Bild 4	— Gewindestutzen Form B	19
Bild 5	— Nutstutzen	20
Bild 6	— Nutstutzen Form A	20
Bild 7	— Nutstutzen Form B	20
Bild 8	— Blindgewindestutzen	21
Bild 9	— Blindgewindestutzen Form A	21
Bild 10	— Blindgewindestutzen Form B	22
Bild 11	— Blindnutstutzen	22
Bild 12	— Blindnutstutzen Form A	22
Bild 13	— Blindnutstutzen Form B	23
Bild 14	— O-Ring	30

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole.....	9
Tabelle 2 — Indizes	10
Tabelle 3 — Maße der Rohrverschraubung für Rohre nach DIN 11866, Reihe A und DIN EN 10357, Serie A	17
Tabelle 4 — Maße der Rohrverschraubung für Rohre nach DIN 11866, Reihe B	17
Tabelle 5 — Maße der Rohrverschraubung für Rohre nach DIN 11866, Reihe C und DIN EN 10357, Serie C.....	18
Tabelle 6 — Maße der (Blind-)Gewindestutzen für Rohre nach DIN 11866, Reihe A und DIN EN 10357, Serie A	24
Tabelle 7 — Maße der (Blind-)Nutstutzen für Rohre nach DIN 11866, Reihe A und DIN EN 10357, Serie A.....	25
Tabelle 8 — Maße der (Blind-)Gewindestutzen für Rohre nach DIN 11866, Reihe B	26
Tabelle 9 — Maße der (Blind-)Nutstutzen für Rohre nach DIN 11866, Reihe B.....	27
Tabelle 10 — Maße der (Blind-)Gewindestutzen für Rohre nach DIN 11866, Reihe C und DIN EN 10357, Serie C.....	28
Tabelle 11 — Maße der (Blind-)Nutstutzen für Rohre nach DIN 11866, Reihe C und DIN EN 10357, Serie C.....	29
Tabelle 12 — Maße der O-Ringe aus Elastomeren zu Reihe A.....	30
Tabelle 13 — Maße der O-Ringe aus Elastomeren zu Reihe B.....	30
Tabelle 14 — Maße der O-Ringe aus Elastomeren zu Reihe C.....	31
Tabelle 15 — Stahlsorten	31
Tabelle 16 — Dichtungswerkstoffe.....	32
Tabelle 17 — Innere und äußere Oberflächenbeschaffenheit.....	33
Tabelle 18 — Prüfumfang je Prüfeinheit.....	34
Tabelle A.1 — Lagerzeiten für Dichtungen aus Elastomeren nach ISO 2230:2002	36
Tabelle B.1 — Geeignete physikalische Kennwerte verschiedener PTFE-Modifikationen.....	37
Tabelle B.2 — Geeignete physikalische Kennwerte verschiedener PTFE-Werkstoffe.....	38
Tabelle B.3 — Maße der O-Ringe aus PTFE zu Reihe A	38
Tabelle B.4 — Maße der O-Ringe aus PTFE zu Reihe B	39
Tabelle B.5 — Maße der O-Ringe aus PTFE zu Reihe C	39