

E DIN 32676:2022-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2022-04-01

Komponenten aus nichtrostendem Stahl für hygienische und aseptische Anwendungen in der Lebensmittel-, chemischen und pharmazeutischen Industrie - Klemmverbindungen mit Formdichtungen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	7
5.1 Klemmstutzen	8
5.1.1 Verbindliche Angaben	8
5.1.2 Optionen	8
5.1.3 Bezeichnung	8
5.1.4 Bestellbeispiele	8
5.2 Blindklemmstutzen	8
5.2.1 Verbindliche Angaben	8
5.2.2 Optionen	9
5.2.3 Bezeichnung	9
5.2.4 Bestellbeispiele	9
5.3 Dichtungen	9
5.3.1 Verbindliche Angaben	9
5.3.2 Optionen	9
5.3.3 Bezeichnung	10
5.3.4 Bestellbeispiele	10
5.4 Klemmverbindung	10
5.4.1 Allgemeines	10
5.4.2 Verbindliche Angaben	10
5.4.3 Optionen	10
5.4.4 Bezeichnung	10
6 Maße	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Klemmstutzen	12
6.3 Dichtung	13
6.4 Blindklemmstutzen	14
6.5 Klemmverbindung	15
7 Werkstoff	20
7.1 Metallische Werkstoffe	20
7.2 Dichtungswerkstoffe	20
8 Toleranzen	21
9 Oberflächen	21
9.1 Innere und äußere Beschaffenheit	21
9.2 Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung	22
10 Kennzeichnung	23

11	Prüfung und Dokumentation	24
11.1	Prüfung	24
11.2	Dokumentation	25
12	Verpackung	25
Anhang A (normativ) Hinweise zu den Anforderungen an Dichtungen aus Elastomeren		26
A.1	Zusätzliche Freigaben/Konformitäten	26
A.2	Härtemessung	26
A.3	Weitere physikalische Kennwerte	26
A.4	Lagerbedingungen	26
Anhang B (normativ) Hinweise zu den Anforderungen an Dichtungen aus PTFE		28
B.1	Zusätzliche Freigaben/Konformitäten	28
B.2	Physikalische Kennwerte	28
B.3	Lagerbedingungen	29
Anhang C (informativ) -Ferritgehalt		30
Literaturhinweise		31
 Bilder		
Bild 1 -- Klemmstutzen Form A		12
Bild 2 -- Klemmstutzen Form B		13
Bild 3 -- Dichtung Form A		13
Bild 4 -- Dichtung Form B		14
Bild 5 -- Blindklemmstutzen Form A		14
Bild 6 -- Blindklemmstutzen Form B		15
Bild 7 -- Klemmverbindung Form A, Ausführung KK		15
Bild 8 -- Klemmverbindung Form B, Ausführung KL		16
Bild 9 -- Klemmverbindung im montierten Zustand		16
Bild 10 -- Flächen für die visuelle Prüfung an der Dichtung		21
 Tabellen		
Tabelle 1 -- Symbole		7
Tabelle 2 -- Indizes		7
Tabelle 3 -- Maße der Klemmverbindungen für Rohre Reihe A nach DIN 11866 und Serie A nach DIN EN 10357		17
Tabelle 4 -- Maße der Klemmverbindungen für Rohre Reihe B nach DIN 11866		18

Tabelle 5 -- Maße der Klemmverbindungen für Rohre Reihe C nach DIN 11866 und Serie C nach DIN EN 10357	19
Tabelle 6 -- Stahlsorten	20
Tabelle 7 -- Dichtungswerkstoffe	20
Tabelle 8 -- Innere und äußere Oberflächenbeschaffenheit der Klemmstutzen und Blindklemmstutzen	22
Tabelle 9 -- Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung der Innenoberfläche	22
Tabelle 10 -- Zusätzliche Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung elektropolierter Innenoberflächen	23
Tabelle 11 -- Kennzeichnung der Klemmverbindungskomponenten	24
Tabelle 12 -- Prüfumfang je Prüfeinheit	24
Tabelle A.1 -- Lagerzeit für Dichtungen aus Elastomeren nach ISO 2230 Kautschuk	27
Tabelle B.1 -- Physikalische Kennwerte verschiedener PTFE-Werkstoffe	28
Tabelle B.2 -- Typische Ausprägungen geeigneter PTFE-Werkstoffe	29
Tabelle C.1 -- Typische Bereiche für die Ausbildung von -Ferrit und Martensit	30
Tabelle C.2 -- -Ferritklassen für die Werkstoffe 1.4404 und 1.4435 (DF-Klassen)	30