

E DIN 11865:2026-02 (D)

Erscheinungsdatum: 2026-01-09

Komponenten aus nichtrostendem Stahl für aseptische Anwendungen in der chemischen und pharmazeutischen Industrie - T-Stücke, Bogen und Reduzierstücke

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Bestellangaben.....	8
5.1 Verbindliche Angaben	8
5.2 Optionen.....	9
5.3 Bestellbeispiele.....	9
5.3.1 T-Stücke.....	9
5.3.2 Bogen.....	9
5.3.3 Reduzierstücke	9
5.3.4 Innerhalb einer Reihe	9
5.3.5 Endkappen.....	9
6 Maße.....	10
6.1 Allgemeines.....	10
6.2 T-Stücke.....	10
6.3 Bogen.....	30
6.4 Reduzierstücke	34
6.5 Endkappen.....	44
7 Werkstoffe	48
8 Toleranzen.....	48
9 Oberflächen.....	52
9.1 Innere und äußere Oberflächenbeschaffenheit	52
9.2 Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung	53
10 Kennzeichnung.....	56
11 Prüfung und Dokumentation.....	56
11.1 Prüfung	56
11.2 Dokumentation	57
12 Verpackung	57
Anhang A (informativ) δ -Ferritgehalt	58
Literaturhinweise	59
Bilder	
Bild 1 — T-Stücke.....	10
Bild 2 — Bogen.....	30

Bild 3 — Reduzierstücke	34
Bild 4 — Endkappen.....	44
Bild 5 — Toleranzen	50
Tabellen	
Tabelle 1 — Symbole	7
Tabelle 2 — Indizes	7
Tabelle 3 — Maße der T-Stücke Reihe A	11
Tabelle 4 — Maße der T-Stücke Reihe B	16
Tabelle 5 — Maße der T-Stücke Reihe C (nach ASME BPE-2024).....	25
Tabelle 6 — Maße der Bogen Reihe A	31
Tabelle 7 — Maße der Bogen Reihe B	32
Tabelle 8 — Maße der Bogen Reihe C (nach ASME BPE-2024).....	33
Tabelle 9 — Maße der Reduzierstücke Reihe A.....	35
Tabelle 10 — Maße der Reduzierstücke Reihe B	36
Tabelle 11 — Maße der Reduzierstücke Reihe C (nach ASME BPE-2024).....	38
Tabelle 12 — Maße der Reduzierstücke für Übergänge zwischen Reihe B und Reihe A.....	40
Tabelle 13 — Maße der Reduzierstücke für Übergänge zwischen Reihe B und Reihe C	41
Tabelle 14 — Maße der Reduzierstücke für Übergänge zwischen Reihe A und Reihe C	42
Tabelle 15 — Maße der Endkappen Reihe A.....	45
Tabelle 16 — Maße der Endkappen Reihe B.....	46
Tabelle 17 — Maße der Endkappen Reihe C (nach ASME BPE-2024).....	47
Tabelle 18 — Stahlsorten	48
Tabelle 19 — Kontrollmaße und Toleranzen für Komponenten Reihe A	51
Tabelle 20 — Kontrollmaße und Toleranzen für Komponenten Reihe B	51
Tabelle 21 — Kontrollmaße und Toleranzen für Komponenten Reihe C.....	52
Tabelle 22 — Innere und äußere Oberflächenbeschaffenheit.....	52
Tabelle 23 — Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung der Innenoberfläche.....	53
Tabelle 24 — Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung der Schweißnähte	54

Tabelle 25 — Zusätzliche Akzeptanzkriterien für die Sichtprüfung elektropolierter Innenoberflächen	55
Tabelle 26 — Prüfumfang je Prüfeinheit.....	56
Tabelle A.1 — Typische Bereiche für die Ausbildung von δ-Ferrit und Martensit.....	58
Tabelle A.2 — DF-Klassen für die Werkstoffe 1.4404 und 1.4435.....	58