

DIN EN 12516-1:2015-01 (D)

Industriearmaturen - Gehäusefestigkeit - Teil 1: Tabellenverfahren für drucktragende Gehäuse von Armaturen aus Stahl; Deutsche Fassung EN 12516-1:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Symbole und Einheiten.....	10
5 Werkstoffgruppen und -temperaturgrenzen	11
6 Druck-/Temperatur-Zuordnungen (<i>p/t</i> -Zuordnung)	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Standardzuordnung	11
6.3 Special Class	11
6.4 Limited Class	11
6.5 Zwischenzuordnungen	12
6.6 Flansch-Zuordnungen.....	12
7 Temperatureinflüsse	12
7.1 Temperaturgrenzen	12
7.2 Wärmedehnung des Mediums	12
8 Maße.....	12
8.1 Mindestwanddicke.....	12
8.2 Innendurchmesser	13
8.3 Gehäuseaushalsungen	13
8.4 Örtliche Bereiche.....	16
8.5 Profile an Gehäuseenden	16
8.6 Zusätzliche Metalldicke.....	17
8.7 Oberteile, Deckel und Anschlüsse	17
8.8 Einklemmarmaturen oder Armaturen für flanschlose Verbindungen.....	17
9 Hilfsanschlüsse	20
9.1 Allgemeines	20
9.2 Gewindebohrungen.....	20
9.3 Schweißmuffenverbindung	20
9.4 Anschweißverbindung	21
9.5 Nocken.....	21
10 Anschlussmaße	22
10.1 Flanschenden	22
10.2 Anschweißenden	22
10.3 Schweißmuffenenden	22
10.4 Gewindeenden	22
10.5 Schweißmuffenenden und Gewindeenden mit Zwischenzuordnungen	22
11 Kennzeichnung.....	22
11.1 Armaturen mit Standardzuordnung.....	22
11.2 Armaturen mit Special Class-Zuordnung	23
11.3 Armaturen mit Limited Class-Zuordnung	23
11.4 Armaturen mit Zwischenzuordnung.....	23
Anhang A (normativ) Verfahren zur Festlegung der Druck-/Temperatur-Zuordnungen.....	70

A.1	Mindestwanddicke	70
A.2	Werkstoffeigenschaften	71
A.3	Druck-/Temperatur-Zuordnungen	71
Anhang B (normativ) Werkstoffgruppen		74
Anhang C (informativ) Special Class.....		76
C.1	Allgemeines.....	76
C.2	Geforderte Prüfung.....	76
C.3	Verfahren zur Ermittlung der Spezialzuordnung.....	86
Anhang D (informativ) Durchstrahlungsprüfung und Abnahmevorschriften		106
D.1	Durchführung der Durchstrahlungsprüfung.....	106
D.2	Abnahmevorschriften.....	107
Anhang E (informativ) Magnetpulverprüfung und Abnahmevorschriften		108
E.1	Allgemeines.....	108
E.2	Abnahmevorschriften.....	108
Anhang F (informativ) Farbeindringprüfung und Abnahmevorschriften.....		110
F.1	Durchführung der Prüfung	110
F.2	Abnahmevorschriften.....	110
Anhang G (informativ) Ultraschallprüfung und Abnahmevorschriften.....		112
G.1	Durchführung der Prüfung an Schmiedestücken und Walzerzeugnissen oder Halbzeug	112
G.2	Durchführung der Prüfung an Gussstücken	112
Anhang H (informativ) Anforderungen an Armaturen mit Limited Class-Zuordnung, Nennweiten ≤ DN 65.....		113
H.1	Allgemeines	113
H.2	Verfahren der Limited Class-Zuordnung.....	113
H.3	Maße.....	114
Anhang I (informativ) ASTM/ASME-Werkstoff		116
I.1	Allgemeines.....	116
I.2	Werkstoffgruppen.....	116
I.3	Mindestwanddicke	117
I.4	Werkstoffeigenschaften	117
I.5	Druck-/Temperatur-Zuordnungen	117
Anhang J (informativ) Verhältnis zwischen DN, NPS, Rohr-Innendurchmesser D_{ni} und Rohr- Außendurchmesser OD.....		181
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräte-Richtlinie)		185
Literaturhinweise		186