



Drucktragende Teile von Druckgeräten gemäß EU-Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie) und ihrer Anforderungen

Leitlinie A-08 (1/8) ¹⁾ - Leitlinien, Harmonisierte Normen, Stand 01.2020 ²⁾ © Peter Thomsen, D-28211 Bremen

Richtlinie 2014/68/EU, Anhang I - Werkstoffanforderungen, Abschnitt 4 ³⁾
 Leitlinie G-05 (8/5) - Nachweis der Güteeigenschaften für wichtigste drucktragende Teile
 Leitlinie G-04 (7/4) Rückverfolgbarkeit / Leitlinie G-06 (7/6) wichtigste drucktragenden Teile
 EN 764-4 Erstellung von technischen Lieferbedingungen für metallische Werkstoffe
 EN 764-5 Prüfbescheinigen für metallische Werkstoffe - Nachweis der Güteeigenschaften / EN 10204 Prüfbescheinigungen
 EN 13445 unbefeuerte Druckbehälter, Teil 1 bis 6 und 8 / EN 13480 metallische Industrielle Rohrleitungen, Teil 1 bis 6 und 8

Bauteile	Rohrbauteile	druckhaltende Ausrüstungsteile ^{a)}	Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion ^{b)}
<p>Dichtungen</p> <p>Leitlinie G-04 (7/4) Rückverfolgbarkeit Leitlinie G-06 (7/6) wichtigste drucktragende Teile - bilden Wandung und wesentlich für Integrität Leitlinie G-23 (7/23) müssen Anhang I, Abschnitt 4.1, 4.2 (a), 4.3 1. Absatz entsprechen analog auch: Leitlinie G-08 (7/8) Versagen verursacht freierwerden von Druck</p>	<p>Fittings, Formstücke (z.B. Rohrbögen und T-Stücke)</p> <p>Leitlinien A-22 (1/22), A-40 (1/40)</p> <p>EN 10253 Formstücke zum Einschweißen Teil 2 und 4 EN12420 Kupfer und Kupferlegierungen - Schmiedestücke</p>	<p>Armaturen</p> <p>EN19 Kennzeichnung Stahlarmaturen EN 12266 Prüfung EN 14382 Sicherheitseinrichtungen für Gas-Druckregelanlagen und -einrichtungen bis 100 bar</p> <p>Ventile</p> <p>EN 12284 Kälteanlagen und Wärmepumpen – Ventile EN 13709 Absperrventile aus Stahl EN 13709 Ventile aus Gusseisen EN ISO 16138 Membranventile aus Thermoplasten EN ISO 21787 Ventile aus Thermoplasten</p> <p>Kugelhähne (analog Kückenhähne) EN 1983 - Kugelhähne aus Stahl EN 13547 Kugelhähne aus Kupferlegierungen EN ISO 16135 Kugelhähne aus Thermoplasten</p> <p>Schieber</p> <p>EN 1171 - Schieber aus Gusseisen EN 1984 - Schieber aus Stahl EN 12288 Schieber aus Kupferlegierungen EN 16139 Schieber aus Thermoplasten</p> <p>Klappen</p> <p>EN 378-2 metallische Klappen EN ISO 16136 Klappen aus Thermoplasten</p> <p>Rückschlagventile Rückflussverhinderer</p> <p>EN 13709 absperzbare Rückschlagventile aus Stahl EN ISO 16137 Rückflussverhinderer aus Thermoplasten EN 16767 Rückflussverhinderer aus Stahl</p> <p>Dehnungsausgleicher</p> <p>EN 13831 Ausdehnungsgefäße mit Membrane für Wassersysteme</p> <p>Druckregler</p> <p>Leitlinie B-16 (2/16) EN 334 - Gasdruckregler bis 100 bar</p> <p>Filter</p> <p>EN 12392 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Anforderungen für Druckgeräte</p> <p>Flammsperren Flammendurchschlagsicherungen</p> <p>Leitlinie A-48 (1/48)</p>	<p>Berstscheiben</p> <p>EN ISO 4126-2 Berstscheibeneinrichtungen ^{c)} EN ISO 4126-3 in Kombination mit Sicherheitsventilen EN ISO 4126-6 Berstscheibeneinrichtungen, Anwendung und Auswahl ^{c)} EN ISO 4126-7 Allgemeine Daten EN 13648-2 Kryo-Behälter - Berstscheibeneinrichtungen</p> <p>Sicherheitsventile</p> <p>Leitlinie H-14 (8/14)</p> <p>EN ISO 4126-1 - Allgemein EN ISO 4126-3 - in Kombination mit Berstscheiben EN ISO 4126-4 - Pilotgesteuerte Sicherheitsventile EN ISO 4126-5 - gesteuerte Sicherheitsventile EN ISO 4126-6 - Anwendung und Auswahl ^{a)} EN ISO 4126-7 - Allgemeine Daten EN 13648-1 Kryo-Behälter – Sicherheitsventile EN 14129 Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile – Sicherheitsventile für Druckbehälter für Flüssiggas</p>
<p>Schaugläser mit ihrer Halterung</p>	<p>Flansche</p> <p>Leitlinien A-10 (1/10), A-22 (1/22), A-40 (1/40)</p> <p>EN 1092 Runde Flansche PN bezeichnet Teile 1,3 und 4 EN 1591-1 - Berechnung ⁴⁾ EN 10222 Schmiedestücke Teil 1 bis 5</p>	<p>Druckregler</p> <p>Leitlinie B-16 (2/16) EN 334 - Gasdruckregler bis 100 bar</p>	<p>Vakuumentlastungsventile</p> <p>Leitlinie A-43 (1/43) Leitlinie B-29 (2/29)</p>
<p>Schrauben, Muttern, U-Scheiben (Verbindungselemente)</p> <p>Leitlinie G-04 (7/4) Rückverfolgbarkeit Leitlinie G-06 (7/6) wichtigste drucktragende Teile - sind wesentlich für Integrität Leitlinie G-08 (7/8) Versagen verursacht freierwerden von Druck</p> <p>EN 1515-4 - Auswahl, Nachweis Güteeigenschaften EN 10269 - Werkstoffe, Nachweis Güteeigenschaften</p>	<p>Rohre</p> <p>Leitlinien A-09 (1/9), G-25 (7/25)</p> <p>EN 1057 nahtlose Kupferrohre EN 10216 nahtlose Stahlrohr Teil 1 bis 5 EN 10217 geschweißte Stahlrohre Teil 1 bis 7 EN 10305 Präzisionsstahlrohre Teil 4 und 6 EN ISO 10931 Kunststoff Rohrleitungssysteme Teil 4 und 6 EN 12451 Kupfer und Kupferlegierungen - nahtlose Rundrohre für Wärmetauscher EN 12452 Kupfer und Kupferlegierungen – nahtlose gewalzte Rippenrohre für Wärmetauscher</p>	<p>Flammsperren Flammendurchschlagsicherungen</p> <p>Leitlinie A-48 (1/48)</p> <p>Kompensatoren</p> <p>EN 14917 Kompensatoren mit metallischen Bälgen</p> <p>Kondensatabscheider</p> <p>Leitlinie B-37 (2/37)</p> <p>Manometer</p> <p>Leitlinie A-07 (1/7)</p> <p>Messkammern</p> <p>Sammler</p> <p>Schnellverschlüsse</p> <p>Leitlinie B-32 (2/32)</p> <p>Verteiler</p> <p>Wasserstandsanzeiger</p>	<p>Stützen</p> <p>Leitlinie A-22 (1/22)</p>
<p>Wandungen (z.B. Mäntel, Böden, Hauptflansche, Rohrplatten von Wärmetauschern, Rohrbündel)</p> <p>Leitlinie G-06 (8-6) wichtigste drucktragende Teile - bilden Wandung Leitlinie A-22 (1/22)</p>	<p>Stützen</p> <p>Leitlinie A-22 (1/22)</p>	<p>Stützen</p> <p>Leitlinie A-22 (1/22)</p>	<p>Stützen</p> <p>Leitlinie A-22 (1/22)</p>

¹⁾ definiert auch die Arten der drucktragenden Bauteile
³⁾ gilt auch für Schweißzusatz und sonstige Verbindungswerkstoffe
^{a)} Leitlinien A-08 (1/8), A-15 (1/15), B-01 (2/01), B-17 (2/17), B-40 (2/40)
^{c)} nicht harmonisierte Norm

²⁾ gemäß Amtsblatt IV (2016/C 293/01)
⁴⁾ nur runde Stahlflansche
^{b)} Leitlinien A-43 (1/43), B-40 (2/40), I-07 (9/7), EN 764-1