

# Aktueller Stand der Normen im Rohrleitungsbau

Richtlinien, Gesetze, Verordnungen	Nahtlose druckgeführte Rohre	Flansche und ihre Verbindungen
Richtlinie über Druckgeräte <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RL 2014/68/EU</div>	aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10216-1</div>	Runde Flansche nach PN - aus Stahl <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1092-1</div>
Druckgeräteverordnung (14. Verordnung zum ProdSG) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DruckgeräteV</div>	aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10216-2</div>	- aus Gusseisen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1092-2</div>
<b>Technische Grundlagen</b> Technische Zeichnungen, Rohrleitungen - Orthogonale Darstellung - Isometrische Darstellung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN ISO 6412-1 DIN ISO 6412-2</div>	aus legierten Feinkornbaustählen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10216-3</div>	- aus Kupferlegierungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1092-3</div>
Leitfaden für die Beschaffung von Ausrüstungen für Kraftwerke, Rohrleitungen und Armaturen - Hochdruckrohrleitungen - Kessel- und Rohrleitungs-Armaturen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 45510-7-1 DIN EN 45510-7-2</div>	aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10216-4</div>	- aus Aluminiumlegierungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1092-4</div>
Rohrleitungsteile, Definition und Auswahl von DN (Nennweite) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN ISO 6708</div>	aus nicht rostenden Stählen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10216-5</div>	Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung - Flachdichtungen aus nichtmetallischen Werkstoff mit und ohne Einlagen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1514-1</div>
Fluidtechnik, Nenndrücke <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ISO 2944, 7268</div>	<b>Geschweißte druckgeführte Rohre</b> aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10217-1</div>	- Spiraldichtungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1514-2</div>
Kennzeichnung von Rohrleitungen nach Durchflußstoff <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 2403, ISO 20560</div>	aus unlegierten u. legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10217-2</div>	- nichtmetallische Weichstoffdichtungen mit PTFE-Mantel <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1514-3</div>
Ausführung Kälte- u. Wärmedämmung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 4140</div>	aus legierten Feinkornbaustählen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10217-3</div>	- aus Metall mit gewelltem, flachem oder gekerbtem Profil <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1514-4</div>
<b>Metallische industrielle Rohrleitungen</b> Allgemeines <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-1</div>	aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10217-4</div>	- Kammprofildichtungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1514-6</div>
Werkstoffe <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-2</div>	UP-geschw. Rohre aus unlegierten u. legierten Stählen mit festgel. Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10217-5</div>	- Metallummanteldichte Dichtungen mit Auflage <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1514-7</div>
Berechnung und Konstruktion <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-3</div>	UP-geschw. Rohre aus unlegierten Stählen mit festgel. Eigenschaften bei tiefen Temperaturen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10217-6</div>	- Runddichtringe mit Auflage <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1514-8</div>
Herstellung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-4</div>	aus nicht rostenden Stählen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10217-7</div>	Schrauben und Muttern - Auswahl von Schrauben und Muttern - Klassifizierung von Schraubenwerkstoffen, nach PN <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1515-1</div>
Prüfung und Inspektion <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-5</div>	<b>Blechmaterial und Schmiedeteile</b> Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter (allgem. Anforderungen, Ferritische u. martensitische St., Nickel-St., Fk-St., martensitische, austenitische, Duplex Stähle) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; color: white;">DIN EN 10222-1 bis -5</div>	- Klassifizierung von Schraubenwerkstoffen, nach Class <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1515-2</div>
Zusätzliche Prüfungen an erdgedeckten Rohrleitungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-6</div>	Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; color: white;">DIN EN 10028-1 bis -6</div>	- Auswahl zur Anwendung innerhalb der DGRL <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1515-3</div>
Anleitung für den Gebrauch des Konformitätsbewertungsverfahrens <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-7</div>	<b>Leitungsrohre für Gas und brennbare Flüssigkeiten</b> Erdöl- und Erdgasindustrie - Stahlrohre für Rohrleitungstransportsysteme <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN ISO 3183</div>	- Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtungen - Berechnungsmethoden <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1591-1</div>
Zusatzanforderungen an Rohrleitungen aus Aluminium <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13480-8</div>	Leitungsrohre für brennbare Medien – Anforderungsklasse C <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10208-3</div>	- Hintergrundinformationen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1591-1 Beibl. 1</div>
<b>Technische Grundnormen</b> Begriffsbestimmung zur Stahleinteilung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10020</div>	<b>Rohrzubehör</b> Stahlfittings mit Gewinde <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10241</div>	- Dichtungskennwerte <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1591-2</div>
Bezeichnungssysteme für Stähle - Kurznamen - Nummernsystem <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10027-1 DIN EN 10027-2</div>	Tempergußfittings <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10242</div>	- Berechnungsmethode im Kraft-Nebenschluss <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN CEN/TS 1591-3</div>
Maße und längenbezogene Masse für nahtlose und geschweißte Stahlrohre <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10220</div>	Formstücke zum Einschweißen aus unlegierten und legierten C-Stählen für Innendruckbelastung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10253-2</div>	- Qualifizierung von Personal zur Montage von Schraubverbindungen im Bereich der DGRL <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1591-4</div>
Eisen- und Stahlwerkstoffe, Arten von Prüfbescheinigungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10204</div>	Formstücke zum Einschweißen aus nicht rostenden Stählen für Innendruckbelastung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 10253-4</div>	- Berechnungsmethode für Verbindung mit vollflächiger Dichtung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN CEN/TR 1591-5; DIN SPEC 28591</div>
<b>Rohrklassen für verfahrenstechnische Anlagen</b> - Grundlagen für das Erstellen von Rohrklassen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 21057-1</div>	Kompensatoren mit metallischen Bälgen für Druckanwendungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 14917</div>	Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehöerteile, nach Class bezeichnet - Stahlfansche, NPS ½ bis 24 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1759-1</div>
- Techn. Lieferbedingungen verstärkte Stutzen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 21057-5</div>	Gewellte Metallschläuche und Metallschlauchleitungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN ISO 10380</div>	- Flansche aus Kupferlegierungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1759-3</div>
- Techn. Lieferbed. Flansche maschinelle Vorfert. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 21057-6</div>	Gewellte Metallschlauchleitungen für Druckanwendung <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 14585</div>	- Flansche aus Aluminiumlegierungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 1759-4</div>
- Techn. Lieferbed. Rohrbauteile aus unleg. und legierten Stählen der Werkstoffgruppe 1.1 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 21057-10</div>	Ein- / Doppelmantelrohre u. Formstücke <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 253, 15698</div>	Dichtungen für Flansche mit Class-Bezeichnung - Flachdichtungen aus nichtmetallischen Werkstoff mit und ohne Einlagen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 12560-1</div>
- Techn. Lieferbed. Rohrbauteile nichtrostende Stähle der Werkstoffgruppe 8.1 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 21057-11</div>	Membran-Schweißdichtungen, Schweißringdichtungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 2695</div>	- Spiraldichtungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 12560-2</div>
- Techn. Lieferbed. Rohrbauteile aus unleg. und legierten Stählen der Werkstoffgruppe 1.2 und 5.1 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 21057-12</div>	Flanschverbindungen mit Dichtlinse <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN 2696</div>	- Nichtmetallische Weichstoffdichtungen mit PTFE-Mantel <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 12560-3</div>
<b>Armaturen</b> Industriearmaturen – Anforderungen u. Prüfungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 16668</div>	<b>Leitfaden für die Bestellung und Herstellung von Druckgeräten nach DGRL</b> - Allgemeine Anforderungen - Unbefeuerte Behälter - Industrielle Rohrleitungen - Druckhaltende Ausrüstungsteile - Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion - Baugruppen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; text-align: center;">DIN PAS 1010-1 bis -6  Historisches Dokument, formal zurückgezogen, jedoch gute Arbeitshilfe; Inhalte sind in EN's (13480, 13445) aufgenommen worden)</div>	- aus Metall mit gewelltem, flachem oder gekerbtem Profil <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 12560-4</div>
		- RTJ-Dichtungen aus Metall <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 12560-5</div>
		- Kammprofildichtungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 12560-6</div>
		- Metallummanteldichte Dichtungen mit Auflage <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 12560-7</div>
		Qualitätssicherungsprüfung und Prüfung von Dichtungen nach den Normen der Reihe EN 1514 und 12560 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 14772</div>
		Dichtungskennwerte und Prüfverfahren für die Anwendung der Regeln für die Auslegung mit runden Flanschen und Dichtungen <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIN EN 13555</div>