E DIN EN 1092-1:2005-04 (D)

Flansche und ihre Verbindungen - Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet - Teil 1: Stahlflansche; Deutsche Fassung prEN 1092-1:2005

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 8

4 Bezeichnung ... 9
4.1 Allgemeines ... 9
4.2 Normbezeichnung ... 9

5 Allgemeine Anforderungen ... 10
5.1 Werkstoffe ... 10
5.2 Reparaturen durch Schweißen ... 11
5.3 Schrauben und Muttern ... 11
5.4 Dichtungen ... 11
5.5 Bestimmung der Druck/Temperatur-Zuordnungen für Flansche aus EN-Werkstoffen ... 11
5.6 Maße ... 11
5.6.1 Flansche und Bunde bzw. Bördel ... 11
5.6.2 Ansätze ... 12
5.6.3 Gewindeflansche ... 12
5.6.4 Schraubenlöcher ... 12
5.6.5 Bördel und Bunde ... 13
5.6.6 Bund- bzw. Bördeltypen ... 13
5.7 Dichtflächen ... 13
5.7.1 Formen von Dichtflächen ... 13
5.7.2 Oberflächenbeschaffenheit der Dichtflächen ... 13
5.8 Oberflächenbeschaffenheit der Flansche und Bunde bzw. Bördel ... 14
5.8.1 Oberflächenbeschaffenheit ... 14
5.8.2 Bearbeitung der Mutterauflageflächen oder der Flanschrückseite ... 15
5.9 Grenzabmaße/Toleranzen ... 15
5.10 Kennzeichnung ... 15
5.10.1 Allgemeine Anforderungen an die Kennzeichnung ... 15
5.10.2 Stempeln ... 16
5.10.3 Konformitätserklärung zu dieser Norm ... 16
5.11 Schweißbedingungen ... 16
5.12 Prüfungen ... 16
5.12.1 Prüfung von Schmelzschweißverbindungen ... 16
5.12.2 Überwachung und Prüfung von Schweißverbindungen für Flansche oder Bunde bzw. Bördel, hergestellt durch Biegen aus Formstahl, Stabstahl oder Bandmaterial und Abbrennstumpfschweißen ... 17
5.12.3 Prüfung umgeformter Teile aus anderen Grundwerkstoffen als Schmiedestücken ... 18
5.12.4 Prüfung anderer Werkstoffe ... 19
5.13 Bescheinigungen ... 19

Anhang A (normativ) **Schweißnahtvorbereitung** ... 69

Anhang B (informativ) **Werkstoffgruppen** ... 74

Anhang C (informativ) **Gewichte (Massen) der Flansche und Bunde bzw. Bördel** ... 75

Anhang D (informativ) **Zusätzliche Werkstoffe** ... 83

Seite

Anhang E (normativ) **Flanschberechnung** **85**

Anhang F (normativ) **Bestimmung der Druck/Temperatur-Zuordnungen** **88**

Anhang G (informativ) **Druck/Temperatur-Zuordnungen für eine Auswahl von EN-Werkstoffen** **91**

Anhang H (informativ) **Ringe für Flansche mit Nut und Feder** **114**

Anhang I (informativ) **Flansche für metrische Systeme** **115**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG** **118**

Literaturhinweise **120**