

# DIN EN 10296-1:2004-02 (D)

Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen - Technische Lieferbedingungen - Teil 1: Rohre aus unlegierten und legierten Stählen; Deutsche Fassung EN 10296-1:2002

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	5
4 Symbole .....	6
5 Einteilung und Bezeichnung .....	6
5.1 Einteilung .....	6
5.2 Bezeichnung .....	6
6 Bestellangaben .....	7
6.1 Verbindliche Angaben .....	7
6.2 Optionen .....	7
6.3 Bestellbeispiel .....	8
7 Herstellverfahren .....	8
7.1 Stahlherstellung .....	8
7.2 Desoxidationsverfahren .....	8
7.3 Rohrherstellung und Lieferzustand .....	8
8 Anforderungen .....	10
8.1 Allgemeines .....	10
8.2 Chemische Zusammensetzung .....	10
8.3 Mechanische Eigenschaften .....	12
8.4 Oberflächenbeschaffenheit und innere Beschaffenheit .....	15
8.5 Geradheit .....	16
8.6 Beschaffenheit der Rohrenden .....	16
8.7 Maße, längenbezogene Masse, Grenzabmaße und statische Werte .....	16
9 Prüfung .....	21
9.1 Arten der Prüfung .....	21
9.2 Prüfbescheinigungen .....	21
9.3 Zusammenfassung der Prüfungen .....	22
10 Probenahme .....	24
10.1 Prüfumfang .....	24
10.2 Vorbereitung der Probenabschnitte und Proben .....	24
11 Prüfverfahren .....	25
11.1 Zugversuch für den Grundwerkstoff .....	25
11.2 Zugversuch quer zur Schweißnaht .....	25
11.3 Ringfaltversuch .....	26
11.4 Aufweitversuch .....	26
11.5 Biegeversuch am Rohrabschnitt .....	26
11.6 Schweißnahtbiegeversuch .....	26

11.7	Kerbschlagbiegeversuch .....	26
11.8	Dichtheitsprüfung .....	27
11.9	Maßkontrolle .....	28
11.10	Sichtprüfung .....	28
11.11	Zerstörungsfreie Prüfung der Schweißnaht .....	28
11.12	Wiederholungsprüfung, Sortieren und Nachbehandlung .....	28
12	Kennzeichnung .....	29
13	Oberflächenschutz .....	29
Anhang A (informativ) Typische Bereiche der Rohrmaße nach Herstellverfahren .....		30
Anhang B (normativ) Gleichungen zur Berechnung der statischen Nennwerte .....		31
Literaturhinweise .....		32