

DIN EN ISO 3183:2018-09 (D)

Erdöl- und Erdgasindustrie - Stahlrohre für Rohrleitungstransportsysteme (ISO 3183:2012 + Amd 1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 3183:2012 + A1:2018

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Ⓐ Europäisches Vorwort zur Änderung A1 Ⓐ	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Konformität.....	8
2.1 Maßeinheiten.....	8
2.2 Rundungen	8
2.3 Erfüllung der Anforderungen dieser Internationalen Norm.....	8
3 Normative Verweisungen	9
4 Begriffe	12
5 Symbole und Abkürzungen	19
5.1 Symbole	19
5.2 Abkürzungen	21
6 Rohrsorte, Stahlsorte und Lieferzustand	21
6.1 Rohrsorte und Stahlsorte	21
6.2 Lieferzustand	22
7 Bestellangaben.....	24
7.1 Allgemeine Angaben.....	24
7.2 Zusätzliche Angaben.....	25
8 Herstellung.....	29
8.1 Herstellverfahren.....	29
8.2 Verfahren, für die eine Bestätigung erforderlich ist.....	31
8.3 Ausgangsmaterial.....	31
8.4 Heftschweißung.....	32
8.5 Schweißnähte bei COW-Rohren.....	33
8.6 Schweißnähte bei SAW-Rohren	33
8.7 Schweißnähte bei Rohren mit zwei Schweißnähten.....	33
8.8 Behandlung der Schweißnähte bei EW- und LW-Rohren.....	33
8.9 Kaltmaßumformung und Kaltaufweitung	33
8.10 Band-/Blechverbindungsnahte	34
8.11 Rundnahtrohre	34
8.12 Wärmebehandlung	34
8.13 Rückverfolgbarkeit.....	34
9 Zulässigkeitskriterien.....	35
9.1 Allgemeines.....	35
9.2 Chemische Zusammensetzung.....	35
9.3 Im Zugversuch zu ermittelnde Eigenschaften.....	38
9.4 Innendruckversuch mit Wasser	41
9.5 Biegeversuch.....	41
9.6 Ringfaltversuch.....	41
9.7 Geführter Biegeversuch	42
9.8 Charpy-V-Kerbschlagbiegeversuch für PSL-2-Rohre.....	42

9.9	Fallgewichtsversuch für geschweißte PSL-2-Rohre.....	43
9.10	Oberflächenbeschaffenheit, Unvollkommenheiten und Fehler.....	44
9.11	Maße, längenbezogene Masse sowie Grenzabmaße und Formtoleranzen.....	46
9.12	Fertigung der Rohrenden.....	50
9.13	Grenzabmaße und Formtoleranzen der Schweißnaht.....	52
9.14	Masseabweichungen.....	55
9.15	Schweißseignung von PSL-2-Rohren.....	56
10	Prüfung.....	56
10.1	Arten der Prüfung und Prüfbescheinigungen.....	56
10.2	Spezifische Prüfung.....	58
11	Kennzeichnung.....	86
11.1	Allgemeines.....	86
11.2	Kennzeichnung von Rohren.....	86
11.3	Kennzeichnung von Kupplungen.....	89
11.4	Kennzeichnung von mehreren Stahlsorten auf Rohren.....	89
11.5	Gewidekennzeichnung und -zertifizierung.....	90
11.6	Kennzeichnungen von Rohrweiterverarbeitern.....	90
12	Überzüge und Gewindeschutz.....	90
12.1	Überzüge und Auskleidungen.....	90
12.2	Gewindeschutz.....	91
13	Aufbewahrung von Aufzeichnungen.....	91
14	Verladung von Rohren.....	91
Anhang A (normativ) Festlegungen für Rundnahtrohre.....		92
Anhang B (normativ) Qualifizierung des Herstellverfahren für PSL-2-Rohre.....		93
Anhang C (normativ) Behandlung von Oberflächenunvollkommenheiten und Fehlern.....		98
Anhang D (normativ) Verfahren für Schweißreparaturen.....		100
Anhang E (normativ) Zerstörungsfreie Prüfung (außer für saure Einsatzbedingungen oder für den Offshore-Einsatz).....		107
Anhang F (normativ) Anforderungen an Kupplungen (nur PSL 1).....		121
Anhang G (normativ) PSL-2-Rohre mit Beständigkeit gegen langlaufende Scherrisse.....		124
Anhang H (normativ) Für saure Medien bestellte PSL-2-Rohre.....		131
Anhang I (normativ) Als „through-the-flowline“-Rohre (TFL-Rohre) bestellte Rohre.....		144
Anhang J (normativ) Für den Offshore-Einsatz bestellte PSL-2-Rohre.....		146
Anhang K (normativ) Zerstörungsfreie Prüfung von Rohren, die für saure Medien und/oder den Offshore-Einsatz bestellt wurden.....		161
Anhang L (informativ) Stahlbezeichnungen.....		166
Anhang M (normativ) Zu bestellende PSL-2-Rohre für die Erdgasdurchleitung im europäischen Onshore-Einsatz.....		170
Anhang N (informativ).....		187
Anhang O (informativ).....		188
Anhang P (informativ) Gleichungen für geschraubte und gekuppelte Rohre und erklärende Gleichungen für Proben zum geführten Biege- und CVN-Versuch.....		189
Literaturhinweise.....		199