

DIN EN 12735-2:2016-11 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Nahtlose Rundrohre für die Kälte- und Klimatechnik - Teil 2: Rohre für Apparate; Deutsche Fassung EN 12735-2:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Bezeichnungen	8
4.1 Werkstoff	8
4.2 Zustand	9
4.3 Produkt.....	9
5 Bestellangaben.....	10
6 Anforderungen.....	11
6.1 Zusammensetzung.....	11
6.2 Mechanische Eigenschaften und Korngröße	11
6.3 Maße und Grenzabmaße für glatte Rohre.....	12
6.4 Maße und Grenzabmaße für innen berippte Rohre.....	17
6.5 Aufweitverhalten (von glatten Rohren).....	18
6.6 Fehlerfreiheit.....	19
6.7 Oberflächenbeschaffenheit.....	20
7 Probenentnahme.....	20
8 Prüfverfahren.....	20
8.1 Analyse.....	20
8.2 Zugversuch	21
8.3 Härteprüfung	21
8.4 Bestimmung der mittleren Korngröße	21
8.5 Aufweitprüfung.....	21
8.6 Bestimmung des Kohlenstoffgehaltes	21
8.7 Prüfung auf Fehlerfreiheit.....	21
8.8 Wiederholungsprüfungen	22
9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung.....	22
9.1 Konformitätserklärung	22
9.2 Prüfbescheinigung.....	22
10 Verpackung, Kennzeichnung und Lieferform	22
10.1 Verpackung und Kennzeichnung	22
10.2 Lieferform.....	23
Anhang A (normativ) Prüfung auf Fehlerfreiheit.....	24
A.1 Wirbelstromprüfung.....	24
A.1.1 Allgemeines.....	24
A.1.2 Feststellung nicht örtlicher Fehler an gespulnten Rohren.....	24
A.2 Druckwasserprüfung	25
A.3 Druckluftprüfung	25

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU	26
Literaturhinweise	27
Tabellen	
Tabelle 1 — Mechanische Eigenschaften und Korngröße	11
Tabelle 2 — Außendurchmesser und Wanddicken (Nennmaße) von glatten Rohren	13
Tabelle 4 — Grenzabmaße des mittleren Außendurchmessers für glatte Rohre in Ringen.....	14
Tabelle 5 — Grenzabmaße der Wanddicke für glatte Rohre.....	15
Tabelle 6 — Grenzabmaße für die Wanddicke	15
Tabelle 7 — Grenzabmaße für die Länge von Rohren, die in geraden Längen geliefert werden	16
Tabelle 8 — Maximale Unrundheit, ausgedrückt in Prozent des Außendurchmessers (Nennmaß)	16
Tabelle 9 — Empfohlene Außendurchmesser (Nennmaß) für innen berippte Rohre	18
Tabelle 10 — Prüfung des Aufweitverhaltens.....	19
Tabelle 11 — Zulässige Fehleranzahl für Spulen	20
Tabelle 12 — Spulen- und Hülsenmaße	23
Tabelle A.1 — Maximale Bohrer Durchmesser für das Kalibrierrohr	24
Tabelle A.2 — Druckwasserprüfung.....	25
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2014/68/EU	26