

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 |