DIN EN 12735-1:2016-11 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Nahtlose Rundrohre für die Kälte- und Klimatechnik - Teil 1: Rohre für Leitungssysteme; Deutsche Fassung EN 12735-1:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Bezeichnungen 9
4.1 Werkstoff 9
4.2 Zustand 9
4.3 Produkt 9

5 Bestellangaben 10

6 Anforderungen 11
6.1 Zusammensetzung 11
6.2 Mechanische Eigenschaften 12
6.3 Maße und Grenzabmaße 12
6.4 Aufweitverhalten 16
6.5 Fehlerfreiheit 16
6.6 Oberflächenbeschaffenheit 16

7 Probenentnahme 16

8 Prüfverfahren 17
8.1 Analyse 17
8.2 Zugversuch 17
8.3 Härteprüfung 17
8.4 Aufweitprüfung 17
8.5 Bestimmung des Kohlenstoffgehaltes 17
8.6 Prüfung auf Fehlerfreiheit 17
8.7 Wiederholungsprüfungen 18

9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung 18
9.1 Konformitätserklärung 18
9.2 Prüfbescheinigung 18

10 Verpackung, Kennzeichnung und Lieferform 18
10.1 Verpackung und Kennzeichnung 18
10.2 Kennzeichnung von Rohren 19
10.3 Lieferform 19

Anhang A (normativ) Prüfung auf dauerhafte Kennzeichnung 20
A.1 Reibprüfung 20
A.2 Klimaprüfung 20

Anhang B (normativ) Prüfung auf Fehlerfreiheit 21
B.1 Wirbelstromprüfung 21
B.2 Druckwasserprüfung 22
B.3 Druckluftprüfung 22

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU **23**

Literaturhinweise **24**

Tabellen

Tabelle 1 — Zusammensetzung von Kupfer **11**

Tabelle 2 — Zusammensetzung von niedrig legierten Kupferlegierungen **11**

Tabelle 3 — Mechanische Eigenschaften **12**

Tabelle 4 — Außendurchmesser und Wanddicken (Nennmaße) **14**

Tabelle 5 — Grenzabmaße für den Außendurchmesser **15**

Tabelle 6 — Grenzabmaße für die Wanddicke **15**

Tabelle B.1 — Maximale Bohrerdurchmesser für das Kalibrierrohr **21**

Tabelle B.2 — Druckwasserprüfung **22**

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2014/68/EU **23**