

# DIN EN 12735-2:2010-12 (D)

## Kupfer und Kupferlegierungen - Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für die Kälte- und Klimatechnik - Teil 2: Rohre für Apparate; Deutsche Fassung EN 12735-2:2010

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| 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 .....   | 10    |
| 6.1 Zusammensetzung .....   | 10    |
| 6.2 Mechanische Eigenschaften und Korngröße .....   | 11    |
| 6.3 Maße und Grenzabmaße für glatte Rohre .....   | 11    |
| 6.4 Maße und Grenzabmaße für innen berippte Rohre .....   | 15    |
| 6.5 Aufweitverhalten (von glatten Rohren) .....   | 16    |
| 6.6 Fehlerfreiheit .....  | 17    |
| 6.7 Oberflächenbeschaffenheit .....   | 18    |
| 7 Probenentnahme .....  | 18    |
| 8 Prüfverfahren .....   | 18    |
| 8.1 Analyse .....   | 18    |
| 8.2 Zugversuch .....  | 18    |
| 8.3 Härteprüfung .....  | 19    |
| 8.4 Bestimmung der mittleren Korngröße .....  | 19    |
| 8.5 Aufweitprüfung .....  | 19    |
| 8.6 Bestimmung des Kohlenstoffgehaltes .....  | 19    |
| 8.7 Prüfung auf Fehlerfreiheit .....  | 19    |
| 8.8 Wiederholungsprüfungen .....  | 20    |
| 9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung .....   | 20    |
| 9.1 Konformitätserklärung .....   | 20    |
| 9.2 Prüfbescheinigung .....   | 21    |
| 10 Verpackung, Kennzeichnung und Lieferform .....   | 21    |
| 10.1 Verpackung und Kennzeichnung .....   | 21    |
| 10.2 Lieferform .....   | 21    |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG ..... | 22    |
| Literaturhinweise .....   | 23    |

### Tabellen

## Tabellen

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Mechanische Eigenschaften und Korngröße .....</b>                                      | <b>11</b> |
| <b>Tabelle 2 — Außendurchmesser und Wanddicken (Nennmaße) von glatten Rohren .....</b>                | <b>12</b> |
| <b>Tabelle 3 — Grenzabmaße für den mittleren Außendurchmesser für glatte Rohre .....</b>              | <b>13</b> |
| <b>Tabelle 4 — Grenzabmaße für die Wanddicke für glatte Rohre .....</b>                               | <b>13</b> |
| <b>Tabelle 5 — Grenzabmaße für die Länge von Rohren, die in geraden Längen geliefert werden .....</b> | <b>14</b> |
| <b>Tabelle 6 — Maximale Unrundheit, ausgedrückt in Prozent des Außendurchmessers (Nennmaß) .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>Tabelle 7 — Empfohlene Außendurchmesser (Nennmaß) für innen berippte Rohre .....</b>               | <b>16</b> |
| <b>Tabelle 8 — Prüfung des Aufweitverhaltens .....</b>  | <b>17</b> |
| <b>Tabelle 9 — Zulässige Fehleranzahl für Spulen .....</b>  | <b>18</b> |
| <b>Tabelle 10 — Maximaler Bohrerdurchmesser für das Kalibrierrohr .....</b>                           | <b>20</b> |
| <b>Tabelle 11 — Spulen- und Hülsenmaße .....</b>  | <b>21</b> |
| <b>Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 97/23/EG ....</b> | <b>22</b> |