

DIN EN 12452:2012-08 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Nahtlose, gewalzte Rippenrohre für Wärmeaustauscher; Deutsche Fassung EN 12452:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Bezeichnungen	5
4.1 Werkstoff	5
4.2 Zustand	6
4.3 Produkt	6
5 Bestellangaben	7
6 Anforderungen	8
6.1 Zusammensetzung	8
6.2 Mechanische Eigenschaften	8
6.3 Maße und Toleranzen	8
6.4 Formtoleranzen	9
6.5 Oberflächenbeschaffenheit	9
6.6 Technologische Anforderungen	10
7 Probenahme	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Analyse	10
7.3 Mechanische Prüfungen und Prüfung auf Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit	10
8 Prüfverfahren	11
8.1 Analyse	11
8.2 Zugversuch	11
8.3 Härteprüfung	11
8.4 Technologische Prüfungen	11
8.5 Prüfung auf Fehlerfreiheit	11
8.6 Wiederholungsprüfungen	12
8.7 Runden von Ergebnissen	12
9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung	12
9.1 Konformitätserklärung	12
9.2 Prüfbescheinigung	13
10 Kennzeichnung, Verpackung, Etikettierung	13
Anhang A (normativ) Prüfungen auf Fehlerfreiheit	17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG über Druckgeräte (DGRL)	19
Literaturhinweise	20
Bilder	
Bild 1 — Gewalztes Rippenrohr	5
Tabelle 1 — Zusammensetzung von Kupfer und Kupferlegierungen	14

Tabelle 2 — Mechanische Eigenschaften von Rohren aus Kupfer und Kupferlegierungen vor dem Aufbringen der Rippen.....	15
Tabelle 3 — Grenzabmaße für den Außendurchmesser.....	15
Tabelle 4 — Grenzabmaße für die Länge	16
Tabelle 5 — Grenzabweichungen für die Rippenteilung	16
Tabelle 6 — Probenanteil	16
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 97/23/EG	19