

DIN EN 1057:2006-08 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für Wasser- und Gasleitungen für Sanitärinstallationen und Heizungsanlagen; Deutsche Fassung EN 1057:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Bezeichnungen	10
4.1 Werkstoff	10
4.1.1 Allgemeines	10
4.1.2 Werkstoffkurzzeichen	10
4.1.3 Werkstoffnummer	10
4.2 Zustand.....	10
4.3 Produkt	10
5 Bestellangaben	11
6 Werkstoffmerkmale	11
6.1 Sicherheit im Brandfall — Brandverhalten	11
6.2 Eigenschaften bei hohen Temperaturen.....	12
6.3 Schweißbarkeit	12
7 Anforderungen.....	12
7.1 Zusammensetzung	12
7.2 Mechanische Eigenschaften	12
7.3 Maße und Grenzabmaße	14
7.3.1 Allgemeines	14
7.3.2 Nennmaße	14
7.3.3 Grenzabmaße für den Außendurchmesser.....	16
7.3.4 Grenzabmaße für die Wanddicke.....	16
7.3.5 Grenzabmaße für die Länge	17
7.4 Fehlerfreiheit.....	17
7.5 Oberflächenbeschaffenheit	17
7.6 Biegeverhalten.....	17
7.7 Aufweitverhalten.....	18
7.8 Bördelverhalten	18
8 Bewertung der Konformität.....	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Typprüfung.....	19
8.2.1 Erstprüfung (EP).....	19
8.2.2 Probenentnahme, Prüfung und Konformitätskriterien.....	19
8.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	19
8.3.1 Allgemeines	19
8.3.2 Allgemeine Anforderungen an das System der werkseigenen Produktionskontrolle.....	20
8.3.3 Herstellerspezifische Anforderungen an das System der werkseigenen Produktionskontrolle	20
9 Probenentnahme	21
10 Prüfverfahren	22
10.1 Analyse.....	22

10.2	Zugversuch.....	22
10.3	Härteprüfung	22
10.4	Bestimmung des Kohlenstoffanteils	22
10.5	Kohlenstoff-Filmprüfung.....	23
10.6	Biegeprüfung.....	23
10.7	Aufweitprüfung	23
10.8	Bördelversuch.....	23
10.9	Prüfung auf Fehlerfreiheit.....	23
10.10	Wiederholungsprüfungen	24
11	Prüfbescheinigung	24
12	Kennzeichnung und Lieferform.....	24
12.1	Kennzeichnung	24
12.2	Lieferform	24
Anhang A (normativ) Genormte Maße für eine nochmalige Prüfung bei einer späteren Überarbeitung		26
Anhang B (normativ) Kohlenstoff-Filmprüfung		27
B.1	Vorbereitung der Proben	27
B.2	Durchführung der Prüfung	27
B.3	Auffinden und Bewerten von Filmen	27
Anhang C (normativ) Prüfungen auf Fehlerfreiheit		28
C.1	Wirbelstromprüfung	28
C.2	Druckwasserprüfung.....	28
C.3	Druckluftprüfung.....	28
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die sich auf Vorgaben der EU-Bauproduktenrichtlinie (BPR) 89/106/EEC beziehen		29
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....	29
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Rohren	30
ZA.2.1	Systeme der Konformitätsbescheinigung	30
ZA.2.2	EC Zertifikat und Konformitätserklärung	32
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	33
Annex ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Druckgeräterichtlinie (DGRL) 97/23/EC		35
Literaturhinweise		36

Tabellen

Tabelle 1	— Mechanische Eigenschaften	12
Tabelle 2	— Mindestwerte für die Bruchdehnung von Rohren im Zustand R250 (halbhart).....	13
Tabelle 3	— Genormte Maße.....	15
Tabelle 4	— Grenzabmaße für den Außendurchmesser.....	16
Tabelle 5	— Grenzabmaße für die Wanddicke.....	16
Tabelle 6	— Quantitative und qualitative Festlegungen für Kohlenstoffrückstände.....	17
Tabelle 7	— Prüfung des Verhaltens beim Biegen, Aufweiten und Bördeln	18
Tabelle 8	— Probenanteil	22
Tabelle 9	— Kleinster Biegeradius.....	23
Tabelle 10	— Empfohlene Lieferform	25
Tabelle A.1	— Genormte Maße für die nochmalige Prüfung bei einer späteren Überarbeitung	26
Tabelle C.1	— Maximale Bohrerdurchmesser für das Kalibrierrohr	28
Tabelle C.2	— Druckwasserprüfung	28

Table ZA.1 — Maßgebende Abschnitte	30
Tabelle ZA.2 — Systeme der Konformitätsbescheinigung	31
Tabelle ZA.3.1 — Zuordnung der Aufgaben der Bewertung der Konformität für Rohre unter System 3 — 1/5	32
Tabelle ZA.3.2 — Zuordnung der Aufgaben der Bewertung der Konformität für Rohre unter System 4 — 2/5	32
Tabelle ZB.1 — Zusammenhang dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 97/23/EC	35