

E DIN EN 1254-2:2019-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-06-14

Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings - Teil 2: Klemmverbindungen für Kupferrohre; Deutsche und Englische Fassung prEN 1254-2:2019

Copper and copper alloys - Plumbing fittings - Part 2: Compression fittings for use with copper tubes; German and English version prEN 1254-2:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Produkteigenschaften.....	9
4.1 Innendruck.....	9
4.1.1 Für Flüssigkeitsanwendungen	9
4.1.2 Für Gasanwendungen	9
4.2 Dichtheit.....	9
4.2.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
4.2.2 Anforderungen für Flüssigkeitsanwendungen	10
4.2.3 Anforderungen für Gasanwendungen	10
4.3 Beständigkeit gegen hohe Temperaturen (bei Heizungsanlagen).....	11
4.4 Freisetzung gefährlicher Stoffe.....	11
4.5 Dauerhaftigkeit.....	11
4.5.1 Dauerhaftigkeit des Innendrucks	11
4.5.2 Dauerdichtheit	11
4.6 Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings	12
4.7 Maße der Endrohranschlüsse für Schwenkfittings	12
4.8 Maße der Gas-Verschraubungsanschlüsse	12
4.9 Maße der Gewindeenden	12
4.10 Andere Übergangsenden (nicht in prEN 1254-20:2019 festgelegt).....	12
4.11 Maße für den Durchgangsquerschnitt.....	12
4.12 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Flüssigkeitsanwendungen	14
4.13 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Gasanwendungen	14
4.14 Rohranschlag	14
4.15 Winkelversatz der Fittingenden.....	15
4.16 Formen für Schraubsysteme.....	15
4.17 Oberflächenbeschaffenheit	15
4.18 Oberflächen mit galvanischen oder nichtgalvanischen Überzügen.....	15
5 Prüfung, Bewertung und Probenahme.....	15
5.1 Allgemeines.....	15
5.1.1 Vorbereitung der Fittings für die Prüfung	15
5.1.2 Prüftemperatur.....	16
5.2 Innendruck.....	16
5.2.1 Hydrostatische Druckprüfung	16
5.2.2 Pneumatische Druckprüfung	16
5.3 Dichtheit.....	17
5.3.1 Allgemeine Prüfungen	17
5.3.2 Prüfungen für Flüssigkeitsanwendungen	17

5.3.3	Prüfungen für Gasanwendungen.....	18
5.4	Dauerhaftigkeit.....	18
5.4.1	Dauerhaftigkeit des Innendrucks	18
5.4.2	Dauerdichtheit	18
5.5	Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings	19
5.5.1	Typprüfung.....	19
5.5.2	Prüfung bei der Werkseigenen Produktionskontrolle	19
5.6	Maße der Endrohranschlüsse für Schwenkfittings	19
5.7	Maße der Gas-Verschraubungsanschlüsse	19
5.7.1	Typprüfung.....	19
5.7.2	Prüfung bei der Werkseigenen Produktionskontrolle	19
5.8	Maße der Gewindeenden.....	19
5.9	Maße für den Durchgangsquerschnitt.....	19
5.10	Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Flüssigkeitsanwendungen.....	19
5.11	Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Gasanwendungen	20
5.12	Winkelversatz der Fittingende	20
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	20
6.1	Allgemeines.....	20
6.2	Typprüfung.....	20
6.2.1	Allgemeines.....	20
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien.....	21
6.2.3	Prüfberichte	24
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	24
6.3.1	Allgemeines.....	24
6.3.2	Anforderungen.....	24
6.3.3	Produktspezifische Anforderungen	28
6.3.4	Vorgehensweise bei Änderungen	29
6.3.5	Sonderanfertigungen, Vorserien (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr geringer Stückzahl hergestellt werden.....	29
7	Klassifizierung und Bezeichnung.....	30
8	Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung	30
8.1	Allgemeines.....	30
8.2	Zusätzliche Kennzeichnung	30
8.3	Entzinkungsbeständige Kupfer-Zink-Legierungen	31
Anhang A (normativ) Betriebstemperaturen und maximale Betriebsdrücke für Fittings mit Klemmverbindungen		32
Literaturhinweise		33

Bilder

Bild 1 — Rohranschlag	15
-----------------------------	----

Tabellen

Tabelle 1 — Mindest-Querschnittsfläche der Durchgänge.....	13
Tabelle 2 — Parameter für die hydrostatische Druckprüfung	16
Tabelle 3 — Parameter für die pneumatische Druckprüfung.....	16
Tabelle 4 — Parameter für die pneumatische Druckprüfung.....	17
Tabelle 5 — Parameter für die hydrostatische Druckprüfung unter gleichzeitiger statischer Biegebeanspruchung.....	17
Tabelle 6 — Parameter für die Prüfung der Vakuumdichtheit.....	17

Tabelle 7 — Parameter für die Prüfung der Temperaturwechselbeständigkeit	18
Tabelle 8 — Parameter für die Prüfung der Druckwechselbeständigkeit	18
Tabelle 9 — Anzahl der zu prüfenden Proben und Konformitätskriterien für Flüssigkeitsanwendungen	21
Tabelle 10 — Anzahl der zu prüfenden Proben und Konformitätskriterien für Gasanwendungen.....	23
Tabelle 11 — Anzahl der zu prüfenden Proben und Konformitätskriterien für Klemmverbindungen für Kupferrohre für Flüssigkeitsanwendungen	26
Tabelle 12 — Anzahl der zu prüfenden Proben und Konformitätskriterien für Klemmverbindungen für Kupferrohre für Gasanwendungen	27
Tabelle A.1 — Betriebstemperaturen und maximale Betriebsdrücke für Fittings mit Klemmverbindungen bei Anwendung mit Flüssigkeiten	32
Tabelle A.2 — Betriebstemperaturen und Betriebsdrücke für Fittings mit Klemmverbindungen bei Anwendung mit Gas	32