DIN EN 1254-2:2021-10 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings - Teil 2: Klemmverbinder für Kupferrohre; Deutsche Fassung EN 1254-2:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Produkteigenschaften ... 8
4.1 Innendruck ... 8
4.1.1 Für Flüssigkeitsanwendungen ... 8
4.1.2 Für Brenngasanwendungen ... 8
4.1.3 Für Druckluftanwendungen ... 8
4.2 Dichtheit ... 8
4.2.1 Allgemeine Anforderungen ... 8
4.2.2 Anforderungen für Flüssigkeitsanwendungen ... 8
4.2.3 Anforderungen für Gasanwendungen ... 9
4.3 Beständigkeit gegen hohe Temperaturen für Fittings mit Elastomerdichtungen (bei Heizungsanlagen) ... 9
4.4 Freisetzung gefährlicher Stoffe ... 9
4.5 Haltbarkeit ... 10
4.5.1 Haltbarkeit gegen Innendruck: Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit ... 10
4.5.2 Dauerdichtheit ... 10
4.6 Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings ... 10
4.7 Maße der Endrohranschlüsse von Fittings mit Verschraubungsanschluss ... 11
4.8 Maße der Gas-Verschraubungsanschlüsse ... 11
4.9 Maße der Gewindeenden ... 11
4.10 Andere Übergangsenden (nicht festgelegt in EN 1254-20:2021) ... 11
4.11 Maße für den Durchgangsquerschnitt ... 11
4.12 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Flüssigkeitsanwendungen ... 11
4.13 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Gasanwendungen ... 12
4.14 Rohranschlag ... 12
4.15 Winkelversatz der Fittingenden ... 12
4.16 Übertragungsflächen für Schraubsysteme ... 13
4.17 Oberflächenbeschaffenheit ... 13
4.18 Oberflächen mit galvanischen oder nichtgalvanischen Überzügen ... 13

5 Prüfung, Bewertung und Probenahme ... 13
5.1 Allgemeines ... 13
5.1.1 Vorbereitung der Fittings für die Prüfung ... 13
5.1.2 Prüftemperatur ... 13
5.1.3 Grenzabweichungen ... 13
5.2 Innendruck ... 14
5.2.1 Hydrostatische Innendruckprüfung ... 14
5.2.2 Pneumatische Innendruckprüfung für Brenngasanwendungen ... 14
5.2.3 Innendruckprüfungen für Druckluftanwendungen ... 14
5.3 Dichtheit ... 15
5.3.1 Allgemeine Prüfungen ... 15
5.3.2 Prüfungen für Flüssigkeitsanwendungen ... 15

5.3.3 Prüfungen für Gasanwendungen: Dichtheit unter Temperaturwechsel für Gasanwendungen ... 16
5.4 Haltbarkeit ... 16
5.4.1 Haltbarkeit gegen Innendruck: Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit ... 16
5.4.2 Dauerdichtheit ... 16
5.5 Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings ... 17
5.5.1 Typprüfung ... 17
5.5.2 Prüfung bei der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) ... 17
5.6 Maße der Endrohranschlüsse von Fittings mit Verschraubungsanschluss ... 17
5.7 Maße der Gas-Verschraubungsanschlüsse ... 17
5.7.1 Typprüfung ... 17
5.7.2 Prüfung bei der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) ... 17
5.8 Maße der Gewindeenden ... 18
5.9 Maße für den Durchgangsquerschnitt ... 18
5.10 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Flüssigkeitsanwendungen ... 18
5.11 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Gasanwendungen ... 18
5.12 Winkelversatz der Fittingenden ... 18

6 Konformitätsbewertung ... 18
6.1 Allgemeines ... 18
6.2 Typprüfung ... 18
6.2.1 Allgemeines ... 18
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Übereinstimmungskriterien ... 19
6.2.3 Prüfberichte ... 23
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ... 23
6.3.1 Allgemeines ... 23
6.3.2 Ausrüstung ... 24
6.3.3 Ausgangsstoffe und Bauteile ... 24
6.3.4 Produktprüfung und –bewertung ... 24

7 Bezeichnung ... 26

8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung ... 26
8.1 Allgemeines ... 26
8.2 Zusätzliche Kennzeichnung ... 26
8.3 Entzinkungsbeständige Kupfer-Zink-Legierungen ... 27

Anhang A (normativ) Betriebstemperaturen und entsprechende maximale Betriebsdrücke ... 28

Literaturhinweise ... 29