DIN EN 1254-6:2021-10 (D)

Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings - Teil 6: Einsteckfittings für den Einsatz mit Metall-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren; Deutsche Fassung EN 1254-6:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 8

4 Produkteigenschaften ... 8
4.1 Innendruck ... 8
4.2 Dichtheit ... 9
4.2.1 Integrität der Fittingkörper mit Formgussgefüge bzw. der gefertigten Fittingkörper ... 9
4.2.2 Dichtheit unter hydrostatischem Innendruck ... 9
4.2.3 Ausziehwiderstand ... 9
4.2.4 Dichtheit unter Schwingungen ... 9
4.2.5 Dichtheit unter statischer Biegebeanspruchung ... 9
4.2.6 Dichtheit unter hydrostatischem Innendruck und gleichzeitiger Biegebeanspruchung ... 9
4.2.7 Vakuumdichtheit ... 9
4.2.8 Dichtheit unter Temperaturwechsel ... 9
4.3 Beständigkeit gegen hohe Temperaturen (bei Heizungsanlagen) ... 9
4.4 Freisetzung gefährlicher Stoffe ... 10
4.5 Haltbarkeit ... 10
4.5.1 Haltbarkeit gegen Innendruck: Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit ... 10
4.5.2 Dauerdichtheit ... 10
4.5.3 Dauerhaltbarkeit bei hohen Temperaturen (bei Heizungsanlagen) ... 11
4.6 Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings ... 11
4.7 Maße der Endrohranschlüsse von Fittings mit Verschraubungsanschluss ... 11
4.8 Maße der Gewindeenden ... 11
4.9 Andere Übergangsenden (nicht festgelegt in EN 1254-20:2021) ... 11
4.10 Maße für den Durchgangsquerschnitt ... 11
4.11 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs ... 12
4.12 Rohranschlag ... 12
4.13 Winkelversatz der Fittingenden ... 12
4.14 Übertragungsflächen für Schraubsysteme ... 12
4.15 Oberflächenbeschaffenheit ... 12
4.16 Lösen und Wiederverwenden (bei Fittings mit lösbaren Verbindungen) ... 12
4.17 Oberflächen mit galvanischen oder nichtgalvanischen Überzügen ... 12

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 Prüfung unter hydrostatischem Innendruck ... 13
5.3 Dichtheit ... 14
5.3.1 Integrität der Fittingkörper mit Formgussgefüge bzw. der gefertigten Fittingkörper ... 14
5.3.2 Ausziehwiderstand ... 14

5.3.3 Dichtheit unter Schwingungen (nur Metallrohr) ... 15
5.3.4 Dichtheit unter statischer Biegebeanspruchung (nur Metallrohre) ... 15
5.3.5 Dichtheit unter hydrostatischem Innendruck und gleichzeitiger Biegebeanspruchung (nur Kunststoffrohre) ... 16
5.3.6 Vakuumdichtheit ... 16
5.3.7 Dichtheit unter Temperaturwechsel ... 17
5.4 Haltbarkeit ... 18
5.4.1 Haltbarkeit gegen Innendruck: Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit ... 18
5.4.2 Dauerdichtheit ... 18
5.4.3 Dauerhaltbarkeit gegen hohe Temperaturen (bei Heizungsanlagen) ... 19
5.5 Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings ... 19
5.5.1 Typprüfung ... 19
5.5.2 Prüfung bei der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) ... 19
5.6 Maße der Endrohranschlüsse von Fittings mit Verschraubungsanschluss ... 19
5.7 Maße der Gewindeenden ... 19
5.8 Maße für den Durchgangsquerschnitt ... 19
5.9 Identität des elastomeren Dichtungswerkstoffs für Flüssigkeitsanwendungen ... 20
5.10 Winkelversatz der Fittingenden ... 20
5.11 Lösen und Wiederverwenden (bei Fittings mit lösbaren Verbindungen) ... 20

6 Konformitätsbewertung ... 20
6.1 Allgemeines ... 20
6.2 Typprüfung ... 21
6.2.1 Allgemeines ... 21
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Übereinstimmungskriterien ... 21
6.3 Prüfberichte ... 23
6.4 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) ... 23
6.4.1 Allgemeines ... 23
6.4.2 Ausrüstung ... 24
6.4.3 Ausgangsstoffe und Bauteile ... 24
6.4.4 Produktprüfung und –bewertung ... 24

7 Bezeichnung ... 25

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

Anhang A (normativ) Betriebstemperaturen und Auslegungsdrücke ... 27

Literaturhinweise ... 29