

# DIN EN 1254-5:2021-10 (D)

## Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings - Teil 5: Kapillarlöt fittings mit geringer Einstecktiefe zum Verbinden mit Kupferrohren mittels Hartlötten; Deutsche Fassung EN 1254-5:2021

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Produkteigenschaften.....	8
4.1 Innendruck.....	8
4.2 Dichtheit.....	8
4.2.1 Dichtheit unter hydrostatischem Innendruck.....	8
4.2.2 Integrität der Fittingkörper mit Formgussgefüge bzw. der gefertigten Fittingkörper .....	8
4.3 Freisetzung gefährlicher Stoffe.....	8
4.4 Haltbarkeit .....	8
4.4.1 Haltbarkeit gegen Innendruck: Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit .....	8
4.4.2 Dauerdichtheit: Belegung mit Restkohlenstoff auf der Innenoberfläche .....	9
4.5 Maßtoleranzen der Durchmesser .....	9
4.6 Wanddicke für kurze Enden zum Hartlötten von Kupferrohren .....	10
4.7 Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings .....	12
4.8 Maße der Endrohranschlüsse von Fittings mit Verschraubungsanschluss.....	12
4.9 Maße der Gas-Verschraubungsanschlüsse .....	12
4.10 Maße der Gewindeenden .....	12
4.11 Andere Übergangsenden (nicht festgelegt in EN 1254-20:2021) .....	13
4.12 Lötlänge .....	13
4.13 Maße für den Durchgangsquerschnitt.....	15
4.14 Rohranschlag .....	15
4.15 Winkelversatz der Fittingenden.....	16
4.16 Übertragungsflächen für Schraubssysteme.....	16
4.17 Oberflächenbeschaffenheit .....	16
4.18 Oberflächenreinheit für medizinische Gase .....	16
5 Prüfung, Bewertung und Probenahme.....	16
5.1 Allgemeines.....	16
5.1.1 Vorbereitung der Fittings für die Prüfung .....	16
5.1.2 Prüftemperatur.....	17
5.1.3 Grenzabweichungen.....	17
5.2 Innendruck.....	17
5.3 Dichtheit: Integrität der Fittingkörper mit Formgussgefüge bzw. der gefertigten Fittingkörper .....	17
5.4 Haltbarkeit .....	18
5.4.1 Haltbarkeit gegen Innendruck: Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit .....	18
5.4.2 Dauerdichtheit .....	18
5.5 Maßtoleranzen der Durchmesser .....	18
5.6 Wanddicke für kurze Enden zum Hartlötten von Kupferrohren .....	18
5.7 Wanddicke an Gewindeteilen der Übergangsfittings .....	18
5.7.1 Typprüfung.....	18

5.7.2	Prüfung bei der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK).....	18
5.8	Maße der Endrohranschlüsse von Fittings mit Verschraubungsanschluss .....	18
5.9	Maße der Gas-Verschraubungsanschlüsse .....	19
5.9.1	Typprüfung.....	19
5.9.2	Prüfung bei der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK).....	19
5.10	Maße der Gewindeenden.....	19
5.11	Lötlänge.....	19
5.12	Maße für den Durchgangsquerschnitt.....	19
5.13	Winkelversatz der Fittingenden.....	19
6	Konformitätsbewertung .....	19
6.1	Allgemeines.....	19
6.2	Typprüfung.....	20
6.2.1	Allgemeines.....	20
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Übereinstimmungskriterien .....	20
6.2.3	Prüfberichte.....	22
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) .....	22
6.3.1	Allgemeines.....	22
6.3.2	Ausrüstung .....	23
6.3.3	Ausgangsstoffe und Bauteile .....	23
6.3.4	Produktprüfung und -bewertung.....	23
7	Bezeichnung.....	24
8	Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung .....	25
Anhang A (normative) Betriebstemperaturen und entsprechende maximale Betriebsdrücke .....		26
Literaturhinweise .....		27