

DIN EN 1254-8

ICS 23.040.40

**Kupfer und Kupferlegierungen –
Fittings –****Teil 8: Pressfittings für den Einsatz mit Kunststoff- und
Mehrschichtverbundrohren;
Deutsche Fassung EN 1254-8:2012**

Copper and copper alloys –

Plumbing fittings –

Part 8: Fittings with press ends for use with plastics and multilayer pipes;

German version EN 1254-8:2012

Cuivre et alliages de cuivre –

Raccords –

Partie 8: Raccords à sertir pour tuyaux en plastique et tubes multicouches;

Version allemande EN 1254-8:2012

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN
Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1254-8:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 133 „Kupfer und Kupferlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 082-00-10 AA „Fittings“ im Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD).

Deutsche Fassung

Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings - Teil 8: Pressfittings für
den Einsatz mit Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren

Copper and copper alloys - Plumbing fittings - Part 8:
Fittings with press ends for use with plastics and multilayer
pipes

Cuivre et alliages de cuivre - Raccords - Partie 8: Raccords
à sertir pour tuyaux en plastique et tubes multicouches

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. August 2012 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Werkstoffe	8
4.2.1 Allgemeines.....	8
4.2.2 Brandverhalten.....	10
4.2.3 Beständigkeit gegen hohe Temperaturen (bei Heizungsanlagen)	10
4.3 Maße und Toleranzen	10
4.3.1 Mindest-Durchgangsquerschnitt	10
4.3.2 Mindest-Querschnittsfläche des Durchgangs durch eine Stützhülse	11
4.3.3 Winkelversatz der Fittingenden.....	12
4.4 Auslegung und Herstellung	12
4.4.1 Pressfittings	12
4.4.2 Rohranschlag.....	12
4.4.3 Oberflächenbeschaffenheit	12
4.4.4 Oberflächen mit galvanischen oder nichtgalvanischen Überzügen	12
5 Prüfung, Bewertung und Probenahme	12
5.1 Typprüfung	12
5.1.1 Allgemeines.....	12
5.1.2 Gasanwendungen	13
5.1.3 Vorbereitung von Fittings für die Prüfung	13
5.1.4 Prüftemperatur.....	13
5.2 Beständigkeit gegen Spannungsrissskorrosion.....	14
5.3 System der werkseigenen Produktionskontrolle	14
5.3.1 Allgemeines.....	14
5.3.2 Dichtheit von Fittingenden, die durch Gießen, Schweißen oder Löten hergestellt wurden	14
5.3.3 Entzinkungsbeständigkeit	14
6 Konformitätsbewertung	15
6.1 Allgemeines.....	15
6.2 Typprüfungen.....	15
6.2.1 Allgemeines.....	15
6.2.2 Anforderungen und Eigenschaften.....	15
6.2.3 Verwendung bereits vorhandener Daten	15
6.2.4 Weitere Typprüfungen.....	15
6.3 Probenahme, Prüf- und Konformitätskriterien	16
6.3.1 Probenahme	16
6.3.2 Prüf- und Konformitätskriterien	16
6.4 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	16
6.4.1 Allgemeines.....	16
6.4.2 Personal.....	17
6.4.3 Ausrüstung.....	17
6.4.4 Ausgangsstoffe und Bauteile	17

	Seite
6.4.5 Prozessinterne Kontrollen.....	17
6.4.6 Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung	17
6.4.7 Fehlerhafte Produkte.....	17
6.4.8 Korrekturmaßnahmen.....	17
6.4.9 Handhabung, Lagerung, Verpackung	17
7 Klassifizierung und Bezeichnung.....	18
8 Kennzeichnung.....	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Entzinkungsbeständige Kupfer-Zink-Legierungen	18
9 Dokumentation	19
9.1 Konformitätserklärung.....	19
9.2 Benutzeranweisungen	19
Anhang A (normativ) Bestimmung der Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion	20
A.1 Einleitung	20
A.2 Prüfkörper	20
A.3 Durchführung.....	20
A.4 Prüfbericht	20
Anhang B (normativ) Druckprüfung für Fittingkörper, die durch Gießen, Schweißen oder Löten hergestellt wurden.....	21
B.1 Einleitung	21
B.2 Kurzbeschreibung des Verfahrens.....	21
B.3 Prüfanordnung.....	21
B.4 Prüfkörper	21
B.5 Durchführung.....	22
Anhang C (normativ) Bestimmung der mittleren Entzinkungstiefe	23
C.1 Einleitung	23
C.2 Durchführung.....	23
C.3 Auswertung der Ergebnisse.....	23
Literaturhinweise	24

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1254-8:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 133 „Kupfer und Kupferlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Im Rahmen seines Arbeitsprogramms hat das Technische Komitee CEN/TC 133 in Zusammenarbeit mit CEN/TC 133/WG 8 „Fittings“ die folgende Europäische Norm ausgearbeitet:

EN 1254-8, *Kupfer und Kupferlegierungen — Fittings — Teil 8: Pressfittings für den Einsatz mit Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren*

EN 1254 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel „Kupfer und Kupferlegierungen — Fittings“:

Teil 1: Kapillarlötfittings für Kupferrohre (Weich- und Hartlöten)

Teil 2: Klemmverbindungen für Kupferrohre

Teil 3: Klemmverbindungen für Kunststoffrohre

Teil 4: Fittings zum Verbinden anderer Ausführungen von Rohrenden mit Kapillarlötverbindungen oder Klemmverbindungen

Teil 5: Fittings mit geringer Einstecktiefe zum Verbinden mit Kupferrohren durch Kapillar-Hartlöten

Teil 6: Einsteckfittings

Teil 7: Pressfittings für metallische Rohre

Teil 8: Pressfittings für den Einsatz mit Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren

Teil 7 wird Gegenstand zukünftiger Arbeit sein.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Produkte nach dem vorliegenden Dokument sind für den Transport von Trinkwasser verwendbar, sofern sie den zutreffenden, am Einsatzort geltenden nationalen, regionalen oder lokalen Vorschriften entsprechen.

Diese Europäische Norm bietet die Grundlage für die Bewertung des Produktionsprozesses eines Herstellers für Produkte, die nach dieser Europäischen Norm hergestellt werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Werkstoffe und Prüfanforderungen für Fittings aus Kupfer und Kupferlegierungen fest.

Dieser Teil der EN 1254 legt Pressfittingsverbindungen mit oder ohne galvanischem oder nichtgalvanischem Überzug in einem Nennweitenbereich von 10 mm bis 110 mm fest, die für das Verbinden von Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren für die Verwendung in Warm- und Kaltwassersystemen nach EN 806 für eine Lebensdauer von bis zu fünfzig Jahren sowie Heizungs- und Kühlanlagen oder Gasanlagen, einschließlich Flüssiggasanlagen, vorgesehen sind.

Fittings können mit einer Kombination von Anschlusstypen versehen sein, die entweder in dieser Europäischen Norm EN 1254 oder in anderen Normen festgelegt sind, sofern diese für das durchgeleitete Medium/Gas geeignet sind.

Die Europäische Norm legt ein Bezeichnungssystem für die Fittings fest.

Diese Europäische Norm gilt für Pressfittings für das Verbinden der folgenden Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohre:

EN ISO 15874, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation — Polypropylen (PP)*

EN ISO 15875, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation — Vernetztes Polyethylen (PE-X)*

EN ISO 15876, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme die für Warm- und Kaltwasserinstallation — Polybuten (PB)*

EN ISO 15877, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme die für Warm- und Kaltwasserinstallation — Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C)*

EN ISO 21003, *Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden*

EN ISO 22391, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation — Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE-RT)*

ISO 17484, *Plastics piping systems — Multilayer pipe systems for indoor gas installations with a maximum operating pressure up to and including 5 bar (500 kPa)*

Fittings können für das Verbinden anderer Rohre geeignet sein, sofern die Fittingverbindung mit dem festgelegten Rohr den Anforderungen dieser Europäischen Norm und der für das jeweilige Rohr geltenden Norm entspricht.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 549:1994, *Elastomer-Werkstoffe für Dichtungen und Membranen in Gasgeräten und Gasanlagen*

EN 681-1:1996, *Elastomer-Dichtungen — Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung — Teil 1: Vulkanisierter Gummi*

EN 1254-4, *Kupfer und Kupferlegierungen — Fittings — Teil 4: Fittings zum Verbinden anderer Ausführungen von Rohrenden mit Kapillarlötverbindungen oder Klemmverbindungen*

EN 1655, *Kupfer und Kupferlegierungen — Konformitätserklärungen*

EN 1982, *Kupfer und Kupferlegierungen — Blockmetalle und Gussstücke*