DEUTSCHE NORM September 2020

DIN EN 17414-3

ICS 23.040.99

Fernkälterohre – Werkmäßig gefertigte flexible Rohrsysteme – Teil 3: Nicht-Verbundrohrsysteme mit Mediumrohren aus Kunststoff – Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 17414-3:2020

District cooling pipes –
Factory made flexible pipe systems –
Part 3: Non bonded system with plastic service pipes – Requirements and test methods;
German version EN 17414-3:2020

Réseaux d'eau glacée –
Systèmes de tuyaux flexibles manufacturés –
Partie 3: Système non bloqué avec tube de service en plastique – Prescriptions et méthodes d'essai;
Version allemande EN 17414-3:2020

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumlufttechnik sowie deren Sicherheit (NHRS)

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 17414-3:2020-09

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17414-3:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 107 „Werkmäßig gedämmte Mantelrohrsysteme für Fernwärme und Fernkälte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DS (Dänemark) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 041-01-12 AA „Werksmäßig gedämmte Mantelrohre für Fernwärme (SpA CEN/TC 107)“ im DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumlufttechnik sowie deren Sicherheit (NHRS).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17414-3:2020-09

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 17414-3

Juli 2020

ICS 23.040.99

Deutsche Fassung

Fernkälterohre — Werkmäßig gefertigte flexible Rohrsysteme — Teil 3: Nicht-Verbundrohrsysteme mit Mediumrohren aus Kunststoff - Anforderungen und Prüfungen

District cooling pipes —
Factory made flexible pipe systems —
Part 3: Non bonded system with plastic service pipes - Requirements and test methods

Réseaux d'eau glacée —
Systèmes de tuyaux flexibles manufacturés —
Partie 3: Système non bloqué avec tube de service en plastique - prescriptions et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. Juni 2020 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 17414-3:2020-09

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3
Einleitung ... 4
1 Anwendungsbereich ... 5
2 Normative Verweisungen ... 5
3 Begriffe ... 7
4 Klassifikation ... 7
4.1 Betriebstemperaturen und Lebensdauer ... 7
4.2 Bemessungsdrücke ... 7
5 Anforderungen ... 8
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 8
5.2 Mediumrohre, Formstücke und ihre Anschlüsse ... 8
5.3 Längswasserdichtheit von Rohrsystemen ... 8
5.4 Wasserdampfdurchlässigkeit von Rohrsystemen ... 8
6 Prüfverfahren ... 9
Anhang A (informativ) Anwendung der Minerschen Regel ... 10
Anhang B (informativ) Leitlinien für die Prüfung ... 13
Anhang C (informativ) Abfallbehandlung und Recycling ... 15
Literaturhinweise ... 16

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17414-3:2020-09

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17414-3:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 107 „Werkmäßig gedämmte Mantelrohrsysteme für Fernwärme und Fernkälte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17414-3:2020-09

Einleitung

Werkmäßig gefertigte flexible Nicht-Verbundrohrsysteme mit Kunststoff-Mediumrohren für direkt erdverlegte Fernkältenetze zählen zu den gängigen technischen Anwendungen. Um die Qualität einschließlich der produktbezogenen Lebensdauer, die Nutzungssicherheit und den sparsamen Energieverbrauch sicherzustellen sowie die Vergleichbarkeit auf dem Markt zu erleichtern, hat CEN/TC 107 beschlossen, Normen für diese Produkte festzulegen.

Dieses Dokument ist Teil einer Reihe von Normen, die mehrere Teile der EN 17414, *Fernkälterohre — Werkmäßig gefertigte flexible Rohrsysteme*, bilden:

— *Teil 1: Klassifikation, allgemeine Anforderungen und Prüfung;*

— *Teil 2: Verbundrohrsysteme mit Mediumrohren aus Kunststoff — Anforderungen und Prüfungen;*

— *Teil 3: Nicht-Verbundrohrsysteme mit Mediumrohren aus Kunststoff — Anforderungen und Prüfungen* (dieses Dokument).

Die anderen Normen des CEN/TC 107 zu diesem Thema sind:

— EN 17415-1, *Fernkälterohre — Einzelrohr-Verbundsysteme für direkt erdverlegte Fernkältenetze — Teil 1: Werkmäßig gefertigtes Verbund-Rohrsystem, bestehend aus Stahl oder Kunststoff-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und einem Außenmantel aus Polyethylen*;

— EN 17415-2, *Fernkälterohre — Einzelrohr-Verbundsysteme für direkt erdverlegte Fernkältenetze — Teil 2: Werkmäßig gefertigte Verbundformstücke, bestehend aus Stahl- oder Kunststoff-Mediumrohr, einer Wärmedämmung aus Polyurethan und einer Ummantelung aus Polyethylen*[1];

— EN 17415-3, *Fernkälterohre — Einzelrohr-Verbundsysteme für direkt erdverlegte Fernkältenetze — Teil 3: Werkmäßig gefertigte Stahl-Absperrarmaturen für Stahl- oder Kunststoff-Mediumrohre, Wärmedämmung aus Polyurethan und einer Ummantelung aus Polyethylen*[1];

— EN ZZZZZ-1, *Fernkälterohre — Auslegung und Installation von gedämmten Einzel- und Doppelrohr-Verbundsystemen für direkt erdverlegte Fernkältenetze — Teil 1: Auslegung*[1];

— EN ZZZZZ-2, *Fernkälterohre — Auslegung und Installation von gedämmten Einzel- und Doppelrohr-Verbundsystemen für direkt erdverlegte Fernkältenetze — Teil 2: Installation*[1];

— EN 489-1, *Fernwärmerohre — Einzel- und Doppelrohr-Verbundsysteme für erdverlegte Fernwärmenetze — Teil 1: Mantelrohrverbindungen und Wärmedämmung für Fernwärmenetze nach EN 13941-1*;

— EN 14419, *Fernwärmerohre — Einzel- und Doppelrohr-Verbundsysteme für erdverlegte Fernwärmenetze — Überwachungssysteme*.

Entsorgung und Recycling von Werkstoffen werden in Anhang C behandelt.

1 In Bearbeitung.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 17414-3:2020-09