

DIN EN 15698-2



ICS 23.040.10

**Fernwärmerohre –
Werkmäßig gedämmte Verbundmanteldoppelrohre für direkt erdverlegte
Fernwärmenetze –
Teil 2: Verbundformstück und vorgedämmte Absperrarmatur, bestehend
aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel
aus Polyethylen;
Deutsche Fassung EN 15698-2:2015**

District heating pipes –
Preinsulated bonded twin pipe systems for directly buried hot water networks –
Part 2: Fitting and valve assembly of steel service pipes, polyurethane thermal insulation and
outer casing of polyethylene;
German version EN 15698-2:2015

Tuyaux de chauffage urbain –
Systèmes bloqués de bitubes préisolés pour les réseaux d'eau chaude enterrés directement –
Partie 2: Assemblages de raccords et d'appareils de robinetterie pour tubes de service en
acier, isolation thermique en polyuréthane et protection extérieure unique en polyéthylène;
Version allemande EN 15698-2:2015

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumlufttechnik (NHRS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (DIN EN 15698-2:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 107 „Werkmäßig gedämmte Mantelrohrsysteme für Fernwärme und Fernkälte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS (Dänemark) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 041-01-12 AA „Werkmäßig gedämmte Mantelrohre für Fernwärme (SpA CEN/TC 107)“ im DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS).

Deutsche Fassung

**Fernwärmerohre —
Werkmäßig gedämmte Verbundmanteldoppelrohre für direkt
erdverlegte Fernwärmenetze —
Teil 2: Verbundformstück und vorgedämmte Absperrarmatur,
bestehend aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung
und Außenmantel aus Polyethylen**

District heating pipes —
Preinsulated bonded twin pipe systems for
directly buried hot water networks —
Part 2: Fitting and valve assembly of steel service pipes,
polyurethane thermal insulation and
outer casing of polyethylene

Tuyaux de chauffage urbain —
Systèmes bloqués de bitubes préisolés pour
les réseaux d'eau chaude enterrés directement —
Partie 2 : Assemblages de raccords et d'appareils de
robinetterie pour tubes de service en acier, isolation
thermique en polyuréthane et protection extérieure
unique en polyéthylène

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. Juli 2015 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

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen.....	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Stahlteile	9
4.3 Schweißen von Stahlteilen	9
4.3.1 Schweißen von Stahlrohren und -elementen.....	9
4.3.2 Schweißen von Fixierungsplatten	9
4.3.3 Anordnung der Fixierungsplatten	9
4.4 Ummantelung	9
4.5 Polyurethan-Hartschaumstoffdämmung (PUR).....	9
4.6 Verbundformstücke und Absperrarmaturen	9
4.7 Anforderungen an effektiven Einsatz und Wartung	10
4.8 Überwachungssystem	10
5 Prüfverfahren.....	10
6 Kennzeichnung	11
6.1 Allgemeines.....	11
6.2 Stahl-Mediumrohr.....	11
6.3 Ummantelung.....	11
6.4 Verbundformstück.....	11
6.5 Stahlarmaturen und vorgedämmte Absperrarmaturen.....	11
Anhang A (normativ) Abfallbehandlung und Recycling.....	12
Anhang B (informativ) Beispiele für Verbundformstücke für Doppelrohre	13

Europäisches Vorwort

Dieaee Dokument (EN 15698-2:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 107 „Werkmäßig gedämmte Mantelrohrsysteme für Fernwärme und Fernkälte“ erarbeitet, deaee Sekretariat vom DS gehalten wird.

Dieee Europäische Norm muue den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung einee identischen Textee oder durch Anerkennung bia Februar 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müaue bia Februar 2016 zurückgezogen werden.

Ea wird auf die Möglichkeit hingewieeen, daee einige Elemente dieaee Dokumenta Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] aind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle dieabeezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geachäftsordnung aind die nationalen Normungainstitute der folgenden Länder gehalten, dieee Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutachland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Eatland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Öaterreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tachechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigte Königreich und Zypern.

Einleitung

EN 15698-1:2009 wurde mit dem folgenden Titel „*Fernwärmerohre — Werkmäßig gedämmte Verbundmanteldoppelrohre für direkt erdverlegte Fernwärmenetze — Teil 1: Verbund-Doppelrohrsystem, bestehend aus zwei Stahl-Mediumrohren, Polyurethan-Wärmedämmung und einem Außenmantel aus Polyethylen*“ veröffentlicht.

EN 15698-2 ist eine Ergänzung zu den folgenden bestehenden Europäischen Normen für Verbundmantelrohrsysteme für Fernwärmenetze, die aus Ein- und Doppelrohrsystemen bestehen:

- EN 448, *Fernwärmerohre — Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmenetze — Verbundformstücke bestehend aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen;*
- EN 488, *Fernwärmerohre — Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmenetze — Vorgeädämmte Absperrarmaturen für Stahlmediumrohre mit Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen.*

EN 15698-2 enthält zusätzliche Anforderungen für Verbundformstücke und Absperrarmaturen, die in gedämmten Verbund-Doppelrohrsystemen angewendet werden.

Das Abfallmanagement und das Werkstoffrecycling werden in Anhang A behandelt.

Weitere Normen des CEN/TC 107 sind:

EN 253, *Fernwärmerohre — Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmenetze — Verbund-Rohrsystem bestehend aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen;*

EN 489, *Fernwärmerohre — Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmenetze — Rohrverbindungen für Stahlmediumrohre mit Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen;*

EN 13941, *Berechnung und Verlegung von werkmäßig gedämmten Verbundmantelrohren für Fernwärme;*

EN 14419, *Fernwärmerohre — Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für erdverlegte Fernwärmenetze — Überwachungssysteme;*

EN 15632 (alle Teile), *Fernwärmerohre — Werkmäßig gedämmte flexible Rohrsysteme.*