

Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser

Teil 1: Anaerobe Dichtmittel
Deutsche Fassung EN 751-1 : 1996

DIN
EN 751-1

ICS 21.140; 23.040.80

Ersatz für DIN 30661 : 1983-10

Deskriptoren: Gastechnik, Dichtmittel, anaerob, Gewindeverbindung

Sealing materials for metallic threaded joints in contact with 1st, 2nd and 3rd family gases and hot water – Part 1: Anaerobic jointing compounds;

German version EN 751-1 : 1996

Matériaux d'étanchéité pour raccords filetés en contact des gaz de la 1ère, 2ème et 3ème famille et de l'eau chaude – Partie 1: Composition d'étanchéité anaérobie; Version allemande EN 751-1 : 1996

Die Europäische Norm EN 751-1 : 1996 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

EN 751-1 : 1997 wurde am 1996-11-24 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 108 unter Mitwirkung des Normenausschusses Gastechnik (NAGas) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. erstellt.

Diese Norm behandelt die sicherheitstechnischen Festlegungen für die Dichtmittel gemäß dem Anwendungsbereich dieser Norm. Die bisher für aushärtendes Dichtungsmaterial geltenden Normen DIN 30661 und E DIN 30661-2 werden durch diese Norm ersetzt. Im Gegensatz zu DIN 30661 und E DIN 30661-2 gilt diese Norm auch für Dichtmittel in Heißwasserinstallationen.

Diese Norm ist in das DVGW-Regelwerk "Gas" einbezogen.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 7-1 siehe DIN 2999-1

ISO 228-1 siehe DIN ISO 228-1

Änderungen

Gegenüber DIN 30661 : 1983 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich auf Dichtmittel in Kontakt mit Heißwasser erweitert.
- b) Härteklassen entfallen.

Frühere Ausgaben

DIN 30661: 1975-01, 1983-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 2999-1

Whitworth-Rohrgewinde für Gewinderohre und Fittings – Zylindrisches Innengewinde und kegeliges Außengewinde – Gewindemaße

DIN ISO 228-1

Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen – Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung; Identisch mit ISO 228-1 : 1994

Fortsetzung 6 Seiten EN

Normenausschuß Gastechnik (NAGas) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

ICS 21.140; 23.040.80

Deskriptoren: Rohrfitting, Gasrohr, Wasserrohr, Heißwasser, Gewinderohr, Abdichtungsstoff, Begriffe, Anforderung, Prüfung, Wirtschaftlichkeit, Kennzeichnung

Deutsche Fassung

**Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt
mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser
Teil 1: Anaerobe Dichtmittel**

Sealing materials for metallic threaded joints in contact with 1st, 2nd and 3rd family gases and hot water – Part 1: Anaerobic jointing compounds

Matériaux d'étanchéité pour raccords filetés en contact des gaz de la 1ère, 2ème et 3ème famille et de l'eau chaude – Partie 1: Composition d'étanchéité anaérobie

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1996-11-24 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	5.2 Anforderungen an das Dichtmittel im eingebauten Zustand	3
Einleitung	2	5.3 Wiederholungsprüfung	4
1 Anwendungsbereich	3	6 Probenmaterial und Unterlagen	4
2 Normative Verweisungen	3	6.1 Probenmaterial	4
3 Definitionen	3	6.2 Prüfunterlagen	4
4 Klassifizierung der Dichtmittel	3	7 Prüfverfahren	4
5 Anforderungen	3	7.1 Prüfung des Dichtmittels im Anlieferungszustand	4
5.1 Anforderungen an das Dichtmittel im Anlieferungszustand	3	7.2 Prüfung des Dichtmittels im eingebauten Zustand	4
		8 Kennzeichnung und Anweisungen	5
		8.1 Kennzeichnung auf der Verpackung	5
		8.2 Anweisungen	5

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 108 "Dichtungsmaterialien und Schmierstoffe für Gasgeräte und Gaseinrichtung" erarbeitet, dessen Sekretariat vom NNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 1997, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 1997 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Anaerobe Dichtmittel
- Teil 2: Nichtaushärtende Dichtmittel
- Teil 3: Ungesinterte PTFE-Bänder

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n).

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

Einleitung

Diese Europäische Norm legt Anforderungen und Prüfverfahren für anaerobe Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen fest. Diese flüssigen, gelartigen oder pastösen Dichtmittel härten im Gewindespalt durch den Ausschluß von Sauerstoff aus, katalysiert durch den Kontakt mit dem Metall der Gewindeverbindung. Durch die Aushärtereaktion, die zeit- und temperaturabhängig ist, entsteht ein polymeres Material, das den Spalt und die kleinen Unvollkommenheiten des Gewindes ausfüllt und sich fest mit der Metalloberfläche verbindet, wodurch die Gewindeverbindung abgedichtet und fixiert wird.

Anaerobe Dichtmittel können so zusammengesetzt sein, daß sie zu unterschiedlichen Festigkeitsstufen aushärten. Die Anwender der Dichtmittel sollten daher anhand der Informationen des Herstellers feststellen, ob die Dichtmittelklasse für den Anwendungszweck geeignet ist z. B. für die Gewindegröße, die Werkstoffe der Verbindung, und ob die Verbindung demontierbar sein muß.

Da nicht nur die mechanische Festigkeit der Gewindeverbindung, sondern auch die Dichteigenschaften der anaeroben Dichtmittel von der Vorbereitung der Gewinde und anderen Faktoren abhängen, sollten die Verarbeitungsanweisungen des Herstellers eingehalten werden. Es ist wichtig, daß nur Fachleute an Gasinstallationen arbeiten.

Bei Anwendungen außerhalb des Anwendungsbereiches dieser Norm sollte der Hersteller vor Verwendung um Rat gefragt werden.

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, daß bereits endgültig montierte Gewindeverbindungen niemals ausgerichtet werden sollten. Wenn es erforderlich ist, Gewinde zu demontieren, sollten sie vollständig gelöst, gereinigt und mit frischem Dichtmittel wieder verschraubt werden.

Ein universal anwendbares Dichtmittel kann für Gas-, Trinkwasser- und Heißwasserinstallationen eingesetzt werden.

Hinsichtlich möglicher nachteiliger Einflüsse von Dichtmitteln nach dieser Europäischen Norm auf die Qualität von Trinkwasser, das für den menschlichen Verbrauch vorgesehen ist, enthält diese Norm keine Angaben, ob die Dichtmittel in jedem Mitgliedstaat der EU oder EFTA unbeschränkt eingesetzt werden können. Der Einsatz und die Eigenschaften von Dichtmitteln sollten mit den geltenden Vorschriften, wo vorhanden, übereinstimmen, bis zur Annahme nachprüfbarer Europäischer Kriterien.