

Nederlandse norm

NEN-EN 1775

(en)

Gasvoorziening - Gasleidingen in gebouwen -
Maximale werkdruk kleiner of gelijk aan 5 bar -
Functionele aanbevelingen

Gas supply - Gas pipework for buildings -
Maximum operating pressure less than or equal
to 5 bar - Functional recommendations

Vervangt NEN-EN 1775:1998;
NEN-EN 1775:1998/A1:2000;
NEN-EN 1775:1998/A2:2000;
NEN-EN 1775:2005 Ontw.

ICS 91.140.40
augustus 2007

Als Nederlandse norm is aanvaard:
- EN 1775:2007, IDT

VOORBEELD
Preview

Normcommissie 349 100 "Installaties voor verbruikstoestellen"

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor veeveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaardden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

Nederlands voorwoord

Voor de in deze norm vermelde normatieve verwijzingen bestaan in Nederland de volgende equivalenten:

<u>vermelde norm</u>	<u>Nederlandse norm</u>	<u>titel</u>
EN 331	NEN-EN 331	Met de hand bediende kogelkranen en plugkranen met gesloten bodem voor gasinstallaties in gebouwen (en)
EN 437	NEN-EN 437	Proefgassen - Proefdrukken - Toestelcategorieën (en)
EN 751-1	NEN-EN 751-1	Afdichtingsmaterialen voor metallieke schroefdraadverbindingen in contact met gassen van de 1e, 2e en 3e-familie en warm water - Deel 1: Anaerobe afdichtingsmaterialen (en)
EN 751-2	NEN-EN 751-2	Afdichtingsmaterialen voor metallieke schroefdraadverbindingen in contact met gassen van de 1e, 2e en 3e-familie en warm water - Deel 2: Niet-uithardende afdichtingsmaterialen (en)
EN 751-3	NEN-EN 751-3	Afdichtingsmaterialen voor metallieke schroefdraadverbindingen in contact met gassen van de 1e, 2e en 3e-familie en heet water - Deel 3: Niet-gesinterde banden van PTFE (en)
EN 1057	NEN-EN 1057	Koper en koperlegeringen - Naadloze koperen buizen voor gas- en waterleidingen in sanitaire en verwarmingstoepassingen (en)
EN 1254-4	NEN-EN 1254-4	Koper en koperlegeringen - Hulpstukken - Deel 4: Hulpstukken voor de verbinding van uitvoeringen met andere capillaire soldeerverbindingen of knelverbindingen (en)
EN 1762	NEN-EN 1762	Rubberslangen en slangsamenstellen voor LPG (vloeibaar of gasvormig) en aardgas tot 25 bar (2,5 MPa) - Specificatie (en)
prEN 1763:2005	NEN-EN 1763:2005 2e Ontw.	Flexibele rubber en kunststof slangen, eindkoppelingen en assemblages voor gebruik met propaan en butaan in de dampfase - Specificatie (en)
EN 10226-1	NEN-EN 10226-1	Afdichtende pijpschroefdraad - Deel 1: Conische buitendraad en cilindrische binnendraad - Afmetingen, toleranties en aanduiding (en)
EN 10226-2	NEN-EN 10226-2	Afdichtende pijpschroefdraad - Deel 2: Conische buitendraad en conische binnendraad - Afmetingen, toleranties en aanduiding (en)
EN 10242	NEN-EN 10242	Smeedbaar gietijzeren pijpfittings met schroefdraad (en)
EN 14291	NEN-EN 14291	Schuimvormende oplossingen voor lekdetectie op gasinstallaties (en)
EN 14800	NEN-EN 14800	Gegolfde metalen veiligheidsslangsamenstellen voor de aansluiting van huishoudelijke vloeibaargastoestellen (en)

Voorbeeld
Preview

English Version

Gas supply - Gas pipework for buildings - Maximum operating pressure less than or equal to 5 bar - Functional recommendations

Alimentation en gaz - Tuyauteries de gaz pour les bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 5 bar - Recommandations fonctionnelles

Gasversorgung - Gasleitungsanlagen für Gebäude - Maximal zulässiger Betriebsdruck kleiner oder gleich 5 bar - Funktionale Empfehlungen

This European Standard was approved by CEN on 30 June 2007.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Contents

Foreword.....	4
1 Scope	6
2 Normative references	7
3 Terms and definitions	7
3.1 Definitions relating to pressures.....	7
3.2 Definitions relating to the gas installation	8
3.3 Definitions relating to means of isolation	9
3.4 Definitions relating to jointing methods.....	9
3.5 Definitions relating to fittings.....	10
3.6 Definitions relating to tests	11
3.7 Definitions relating to commissioning, operation and maintenance	11
3.8 Definitions relating to assembling processes	12
3.8.1 Definitions for welding	12
3.8.2 Definitions for soldering and brazing	12
4 Design	12
4.1 General.....	12
4.2 Selection of components	13
4.3 Location	13
4.4 Protection in case of fire.....	14
4.5 Sizing	14
4.6 Safety devices	15
5 Construction.....	16
5.1 Installation	16
5.2 Pipework jointing methods.....	16
5.2.1 Threaded joints	16
5.2.2 Welded, brazed, soldered and fusion joints	17
5.2.3 Mechanical joints	17
5.2.4 Pressed joints	17
5.2.5 Stainless steel pliable corrugated tubing system jointing	18
5.3 Entries through walls and floors.....	18
5.4 Corrosion	18
5.5 Means of isolation.....	18
5.6 Regulators and meters	19
5.7 Flexible appliance connectors	19
6 Testing	20
6.1 General recommendations	20
6.2 Recommendations relating to the safety of persons and property during testing	20
6.3 Test fluids	20
6.3.1 Fluids used	20
6.3.2 Use of inert gas	21
6.3.3 Utilisation of the gas to be distributed	21
6.4 Test conditions	21
6.5 Strength testing	21
6.6 Tightness testing	21
6.7 Additional tests	22
7 Commissioning	22
7.1 General.....	22
7.2 Admission of gas	23
8 Operation and maintenance	23
8.1 General.....	23
8.2 Maintenance	24
8.3 Abnormal situations	24

8.4	Leak detection.....	25
8.5	Work on operating pipework.....	25
8.6	Purging from gas.....	25
Annex A (informative) Resistance to high temperatures		27
A.1	General.....	27
A.2	Procedure A.....	27
A.2.1	Test criteria.....	27
A.2.2	Test method.....	27
A.3	Procedure B.....	28
A.3.1	Test criteria.....	28
A.3.2	Test method.....	29
Annex B (informative) General guidelines for the construction of joints.....		30
B.1	General.....	30
B.2	Installation operatives.....	30
B.3	Quality Control.....	31
B.4	Documentation.....	31
Annex C (informative) Guidelines for the construction of welded, brazed, soldered joints, and polyethylene fusion joints.....		32
C.1	Welding of steel.....	32
C.1.1	Materials.....	32
C.1.2	Approval of the welding procedure.....	32
C.1.3	Pipework with a maximum operating pressure (MOP) up to and including 0,1 bar and a wall thickness less than 4mm.....	32
C.1.4	Pipework with a maximum operating pressure (MOP) over 0,1 bar or wall thickness including and above 4 mm.....	33
C.2	Brazing and soldering of copper and copper alloys.....	34
C.2.1	Materials.....	34
C.2.2	Brazing and soldering procedure.....	34
C.2.3	Pipework with a maximum operating pressure (MOP) up to and including 0,1 bar.....	34
C.2.4	Pipework with a maximum operating pressure (MOP) over 0,1 bar.....	35
C.3	Fusion jointing of polyethylene.....	35
C.3.1	Materials.....	35
C.3.2	Polyethylene fusion jointing procedure.....	36
C.3.3	Qualification of personnel.....	36
C.3.4	Quality control.....	36
Annex D (informative) Guidelines for the construction of pressed joints.....		39
D.1	Jointing procedure with press fittings on copper pipes.....	39
D.1.1	General.....	39
D.1.2	Installation process.....	39
D.2	Jointing procedure with press fittings on multi-layer and PEX.....	40
D.2.1	General.....	40
D.2.2	Installation process.....	40
Annex E (informative) Guidelines for the construction of stainless steel pliable corrugated tubing systems.....		41
E.1	General.....	41
E.2	Components of the system.....	41
E.3	Stainless steel pliable corrugated tubing systems jointing procedure.....	41
E.3.1	General.....	41
E.3.2	Training of personnel.....	41
E.3.3	Quality control.....	42
Bibliography.....		43

Foreword

This document (EN 1775:2007) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 234 "Gas supply", the secretariat of which is held by DIN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by February 2008, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2008.

This document supersedes EN 1775:1998.

The CEN/TC 234 functional standards specify the common appropriate principles and the recognised practices concerning design, construction, operation and maintenance, all for the safety and integrity of gas supply systems, taking the form of general recommendations and/or requirements.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Copyright
Preview

Introduction

This functional standard is to be used as a reference standard in codes of practice in CEN member countries. These codes of practice also need to take account of regulations made by the municipal, regional or national authorities in each country to design and construct gas installations for buildings.

At the time this standard was prepared, new pipe materials and jointing techniques were being developed or are already authorized for use in some member countries. Any requirements additional to the requirements of this standard put in place in member countries shall be identified in CEN/TR 13737. It is important to ensure that designers and installation operatives are trained in the correct methods of application for each system as prepared by its supplier/manufacture

This standard contains general recommendations for the safety of persons, animals and property and the protection of their environment.

The recommendations in this standard are intended to be applied by competent persons who have suitable knowledge and experience.

This standard does not consider contractual agreements, qualifications or authorizations imposed by gas distribution system operators, LPG suppliers or public authorities upon companies who design, construct or work on gas installations.

Preview
Copyright

Bestelformulier

NEN

Stuur naar:

NEN Standards Products & Services
t.a.v. afdeling Klantenservice
Antwoordnummer 10214
2600 WB Delft

NEN Standards Products & Services

Postbus 5059
2600 GB Delft

Vlinderweg 6
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390
F (015) 2 690 271

www.nen.nl/normshop

Ja, ik bestel

__ ex. NEN-EN 1775:2007 en Gasvoorziening - Gasleidingen in gebouwen -
Maximale werkdruk kleiner of gelijk aan 5 bar - Functionele aanbevelingen € 74.30

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via
www.nen.nl/normshop**

Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen, normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze e-mailnieuwsbrieven. www.nen.nl/nieuwsbrieven

Retourneren

Fax: (015) 2 690 271
E-mail: klantenservice@nen.nl
Post: NEN Standards Products & Services,
t.a.v. afdeling Klantenservice
Antwoordnummer 10214,
2600 WB Delft
(geen postzegel nodig).

Gegevens

Bedrijf / Instelling _____

T.a.v. _____ O M O V

E-mail _____

Klantnummer NEN _____

Uw ordernummer _____

BTW nummer _____

Postbus / Adres _____

Postcode _____

Plaats _____

Telefoon _____

Fax _____

Factuuradres (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres _____

Postcode _____

Plaats _____

Datum _____

Handtekening _____

Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2016, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon (015) 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: www.nen.nl/leveringsvoorwaarden.