

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 21225-2:2018

Systèmes de canalisations en plastique pour le remplacement sans tranchée des réseaux de canalisations enterrés - Partie 2: Remplacement hors ligne par

Plastics piping systems for the trenchless
replacement of underground pipeline
networks - Part 2: Replacement off the
line by horizontal directional drilling and

Kunststoff-Rohrleitungssysteme zur
grabenlosen Erneuerung von
erdverlegten Rohrleitungsnetzen - Teil 2:
Erneuerung in anderer Linienführung

05/2018



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 21225-2:2018 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 21225-2:2018.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN ISO 21225-2:2018

NORME EUROPÉENNE **EN ISO 21225-2**

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

Mai 2018

ICS 23.040.20; 23.040.45; 91.140.80

Version Française

**Systèmes de canalisations en plastique pour le
remplacement sans tranchée des réseaux de canalisations
enterrés - Partie 2: Remplacement hors ligne par forage
horizontal dirigé et fonçage par fusée (ISO 21225-2:2018)**

Kunststoff-Rohrleitungssysteme zur grabenlosen
Erneuerung von erdverlegten Rohrleitungsnetzen -
Teil 2: Erneuerung in anderer Linienführung zur
Ausführung von Durchpressungen und
Durchbohrungen mit einer horizontalen Bohranlage
(ISO 21225-2:2018)

Plastics piping systems for the trenchless replacement
of underground pipeline networks - Part 2:
Replacement off the line by horizontal directional
drilling and impact moling (ISO 21225-2:2018)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 1 mars 2018.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos européen.....3

ILNAS-EN ISO 21225-2:2018 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 21225-2:2018) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 138 “Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides” en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 155 “Systèmes de canalisations et de gaines en plastiques”, dont le secrétariat est tenu par NEN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en novembre 2018, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en novembre 2018.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 21225-2:2018 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 21225-2:2018 sans aucune modification.

**Systèmes de canalisations en
plastique pour le remplacement sans
tranchée des réseaux de canalisations
enterrés —**

**Partie 2:
Remplacement hors ligne par forage
horizontal dirigé et fonçage par fusée**

*Plastics piping systems for the trenchless replacement of underground
pipeline networks —*

*Part 2: Replacement off the line by horizontal directional drilling and
impact moling*



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en oeuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	3
4 Symboles et abréviations	8
4.1 Symboles.....	8
4.2 Abréviations.....	8
5 Aspects de conception	8
6 Choix des matériaux	8
6.1 Tuyaux et raccords.....	8
6.2 Exigences régionales pour tuyaux et raccords.....	9
6.3 Accessoires.....	9
7 Pratique d'installation	9
7.1 Travaux préparatoires.....	9
7.2 Stockage, manutention et transport.....	10
7.3 Équipement.....	10
7.3.1 Généralités.....	10
7.3.2 Équipement d'inspection.....	10
7.3.3 Équipement de levage.....	10
7.3.4 Équipement de soudage bout à bout et équipement de suppression des bourrelets.....	11
7.3.5 Patins/rouleaux pour tuyaux.....	11
7.3.6 Équipement de HDD.....	11
7.3.7 Équipement de fonçage par fusée.....	12
7.3.8 Équipement d'électrosoudage.....	13
7.4 Installation.....	13
7.4.1 Généralités.....	13
7.5 Contrôle et essais relatifs au processus d'installation.....	14
7.6 Travaux de finition.....	14
7.7 Connection au système de canalisations existant.....	14
8 Aptitude à l'emploi	14
8.1 Généralités.....	14
8.2 Inspection finale.....	15
8.3 Essais de pression.....	15
8.4 Désinfection.....	15
8.5 Documentation.....	15
Annexe A (normative) Tuyaux en couches	16
Annexe B (informative) Considérations sur la conception des tuyaux concernant le HDD	17
Bibliographie	19