NORHAM

SYSTÈME CASTOR®

OBTURATEURS

Interventions d'obturation en toute sécurité.

- Sécurise les intervenants humains et matériels.
- **Installation et retrait des obturateurs à distance,** sans rentrer dans le regard.
- Système breveté.

NORHAM

afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION N° 1997 \ 8004.7

Z.A DRUISIEUX - 130 RUE DES SAULES, 26260 SAINT DONAT SUR L'HERBASSE - FRANCE
TÉL : 33 (0) 4 75 45 00 00 - norham@norham.fr // www.norham.fr

SYSTÈME CASTOR®

OBTURATEURS

INTRODUCTION

DOMAINE D'APPLICATION

Les ballons obturateurs peuvent, lors d'une intervention, glisser ou se déchirer, et engendrer des dégâts matériels et des accidents corporels sérieux.

Afin de sécuriser ces interventions d'obturations, NORHAM propose une solution innovante en partenariat avec CASTOR PROTECTION : le **SYSTÈME CASTOR®**.

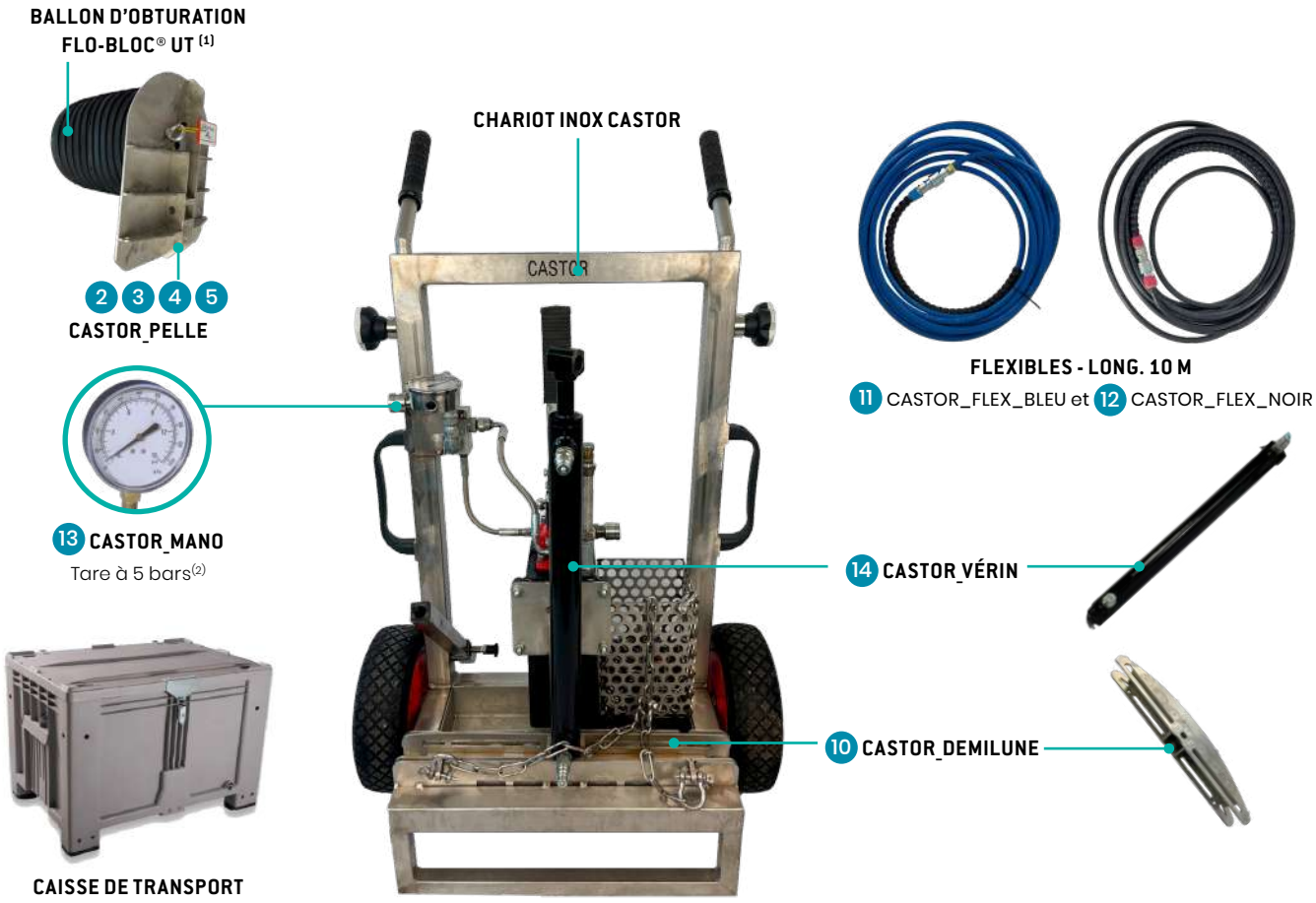
Il s'agit d'un système unique et breveté de sécurisation : robuste et simple d'utilisation, il se compose principalement d'un chariot, d'un vérin, d'une pelle d'obturation et d'un ballon obturateur, permettant d'obturer et de sécuriser un réseau sans avoir à descendre dans l'ouvrage.

Une fois l'ensemble du système (vérin flexible avec pelle et ballon) monté, il faut le descendre dans l'ouvrage à l'aide de la corde de rallonge du ballon obturateur, puis actionner le vérin de manière à ce qu'il soit totalement bloquer dans le regard.

Une fois le système installé, il faut gonfler le ballon jusqu'à l'obturation de la canalisation.

En place, la pelle fait office de protection si le ballon venait à éclater.

POUR VISIONNER LA VIDÉO DE MONTAGE, SCANNEZ LE QR CODE.



Les numéros indiqués reprennent ceux des références produits en p. 4-5.
(1) Ces ballons d'obturation sont des ballons standards pouvant être utilisés pour une obturation classique.
(2) Pression hydraulique tarée à 5 bars pour éviter de fissurer les ouvrages.

SYSTÈME CASTOR®

OBTURATEURS

DONNÉES TECHNIQUES

- **Obturations possibles :** du DN 160 au DN 400 (pour autres DN : nous consulter) ;
- **Tenue à la pression des obturateurs :** jusqu'à 1,2 bars.

ÉLÉMENT	CHARIOT INOX	VÉRIN	BUTÉE DE REGARD DEMI-LUNE	PELLE D'OBTURATION	BALLON OBTURATEUR
VISUEL					
COMPOSITION	• Bras de manutention télescopique • Poignées de chargement • Roues tout terrain • Panier à chaine + chaîne inox • Pompe hydraulique manuelle • Bac de rétention d'huile bio sous pompe hydraulique (si fuite, pas de risque environnemental) • Soupape de décharge tarée à 5 Bars • Manomètre de contrôle.	• Vérin hydraulique double effet • 2 raccords rapide mâle • Support inox avec goupillage rapide monté à l'arrière du vérin • Rallonge de vérin inox (à monter entre le support arrière et le vérin) pour regard en DN 1200.	• Butée de regard demi-lune en inox • Montage par goupille au vérin • S'adapte à toutes les configurations de regard rectangulaire et circulaire.	• Pelle inox • Taille DN160 au DN400 • Montage par goupille sur le vérin • Préparée pour montage rapide de la chaîne ainsi que du ballon adéquat.	• Série courte standard • Taille DN 160 / DN200 / DN300 / DN400 • Rallonge de gonflage + corde longueur 6 m, connexion type Schrader + manomètre • Utilisable avec le **SYSTÈME CASTOR®** ou seul.

COMPOSITION DU SYSTÈME CASTOR®

SYSTÈME CASTOR®

Le CASTOR_CHASSIS est composé du chariot inox avec manomètre, de 2 flexibles de 10 m 11 12, d'une butée de regard demi-lune 10 et d'un vérin hydraulique 14, le tout fourni dans une caisse rigide de transport sécurisée.

RÉFÉRENCES	DÉSIGNATIONS
1 **CASTOR_CHASSIS**	Châssis complet **SYSTÈME CASTOR®** (sans pelle ni ballon) - INOX304

Visuels non contractuels.

SYSTÈME CASTOR®

OBTURATEURS

GAMME OBTURATEURS FLO-BLOC® UT

RÉF.	DN	Ø INT.		TENUE PRESSION AIR ET EAU	PRESSION DE GONFLAGE	L
		MIN.	MAX.			
UT8	200	178	210	1,2	1,7	257
UT12	300	267	311	1,2		351
UT16	400	350	400	0,9		502

ACCESSOIRES

	RÉFÉRENCES	DÉSIGNATIONS
2	CASTOR_PELLE160	Pelle DN160 - INOX304 (sans ballon)
3	CASTOR_PELLE200	Pelle DN200 - INOX304 (sans ballon)
4	CASTOR_PELLE300	Pelle DN300 - INOX304 (sans ballon)
5	CASTOR_PELLE400	Pelle DN400 - INOX304 (sans ballon)
6	CASTOR_RALLONGE	Rallonge d'extension pour regard 1200 - INOX304 (se fixe entre le vérin et la butée de regard demi-lune)
7	900.080	Pompe avec manomètre, graduation en kg/cm³, connexion type Schrader femelle
8	VALVERAPIDE	Connexion rapide US, à visser 1/4″ + connexion type Schrader mâle
9	VALVERAPIDE_F	Connexion rapide femelle, à visser 1/4″ + connexion type Schrader femelle

2 3 4 5

6

7

8

9

PIÈCES DE MAINTENANCE

	RÉFÉRENCES	DÉSIGNATIONS
10	CASTOR_DEMILUNE	Butée de regard demi-lune - INOX304
11	CASTOR_FLEX_BLEU	Flexible bleu avec raccords rapides M et F 1/4" - Long. 10m
12	CASTOR_FLEX_NOIR	Flexible noir avec raccords rapides M et F 1/4" - Long. 10m
13	CASTOR_MANO	Manomètre 0-16 bars pour châssis
14	CASTOR_VÉRIN	Vérin hydraulique double effet

10

11

12

13

14

SYSTÈME CASTOR®

OBTURATEURS

PRINCIPES D'UTILISATION

Avant toute intervention, il est impératif :

- de connaître le diamètre à obturer,
- d'avoir une photo du regard, pour éviter des tuyaux pénétrant dans le regard,
- de s'assurer qu'il n'y pas de réduction,
- de prévoir des cônes pour sécuriser les lieux.

Placer le chariot à proximité de l'ouvrage sur lequel vous intervenez

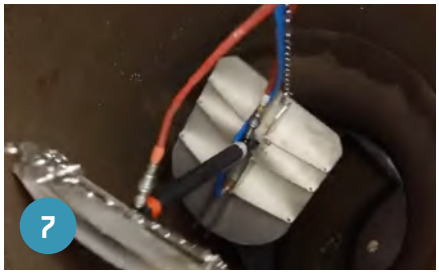
Goupiller la pelle adaptée au diamètre à obturer.

Dérouler les flexibles, puis les brancher (suivre le code couleur)

Manipuler le vérin à l'aide de la pompe manuelle (sortie / rentrée).

Tester le bon fonctionnement du ballon obturateur en air

Ouverture du réseau



Descendre l'ensemble butée de regard demi-lune, vérin, pelle et ballon.

Mise en action du vérin jusqu'à la contrainte hydraulique.

Gonfler le ballon jusqu'à atteindre la pression de gonflage spécifiée

Pour la dépose :
Dégonfler le ballon - Rentrer le vérin - Sortir l'ensemble - Nettoyage - Redisposer tous les éléments dans la caisse de transport

Un manuel d'utilisation et de maintenance est fourni avec chaque **SYSTÈME CASTOR®**.

POUR VISIONNER LA VIDÉO DE MONTAGE, SCANNEZ LE QR CODE.

Visuels non contractuels.

SYSTÈME CASTOR®

OBTURATEURS

TUTORIELS D'ASSEMBLAGES DU SYSTÈME CASTOR®

Retrouvez toutes les étapes de mise en service du **SYSTÈME CASTOR®** sur notre site internet et laissez-vous guider par les différentes vidéos.

LES TUTORIELS

1 - MONTAGE PELLE & BALLON

2 - MONTAGE PELLE SUR VÉRIN

3 - MONTAGE DEMI-LUNE SUR VÉRIN

4 - MONTAGE RALLONGE SUR VÉRIN

5 - MONTAGE FLEXIBLES

6 - MONTAGE DU FLEXIBLE D'AIR

7 - MISE EN PLACE BÉQUILLE

8 - REMPLISSAGE HUILE

9 - MODE TRANSPORT MACHINE

10 - MANIPULATION POIGNÉES

11 - CONTRÔLE AVANT DESCENTE EN OUVRAGE

RETROUVEZ TOUS LES TUTOS
SUR LA PAGE NORHAM SYSTÈME CASTOR®

GUIDES DES BONNES PRATIQUES

La Commission Technique et Sécurité de la *Fédération Nationale des Syndicats de l'Assainissement et de la maintenance industrielle (FNSA)* a élaboré un guide de bonnes pratiques à avoir concernant les obturations de réseaux.

Vous pouvez le télécharger depuis notre site internet et grâce au QR Code ci-dessous :

TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION ICI !

NORHAM

Z.A DRUISIEUX - 130 RUE DES SAULES
26260 SAINT DONAT SUR L'HERBASSE - FRANCE
TÉL : 33 (0) 4 75 45 00 00 - norham@norham.fr
www.norham.fr

afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION N° 1997 / 8004.7

www.norham.fr

DC-OBT-CASTOR-001-IMP-20231130