



CAMSTOPPER®

OBTURATEURS

Obturbateurs mécaniques à came pour canalisations d'eaux usées et d'eaux pluviales

- Pour une obturation temporaire ou permanente.
- N°1 pour la sécurité : s'installe et se retire à distance.
- Installation et démontage rapide : système de verrouillage à came en un seul geste.
- Certifié « WRC Approved » : performances certifiées par un organisme indépendant.



SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
DOMAINE D'APPLICATION	4
LA GAMME	4
CERTIFICATIONS ET TESTS	5
CAMSTOPPER [®] CAM	6
CAMSTOPPER [®] CAM V	7
CAMSTOPPER [®] CAM PRO	8
CAMSTOPPER [®] CAM PRO SPC	9
INSTALLATION	10
CAMSTOPPER [®] CAM	10
CAMSTOPPER [®] CAM V	10
CAMSTOPPER [®] CAM PRO ET CAM PRO SPC	11
AUTRES SOLUTIONS D'OBTURATION	11

CAMSTOPPER®

OBTURATEURS

→ INTRODUCTION

DOMAINE D'APPLICATION

Les obturateurs mécaniques à came **CAMSTOPPER®** sont préconisés pour des **obturations temporaires ou permanentes**. Munis d'un système de verrouillage à poignée à came, ils s'installent rapidement et facilement.

Le système de verrouillage à poignée facilite toute installation et retrait de l'obturateur.

À l'aide de sa canne de manutention (gammes CAM et CAM V uniquement, voir accessoires p. 6 et 7), il peut même être installé depuis l'entrée du regard, la sécurité des opérateurs est ainsi optimale.

→ LA GAMME

La gamme se compose de plusieurs modèles :

	CAM	CAM V	CAM PRO	CAM PRO SPC
				
DOMAINE D'UTILISATION	• Obturations temporaires ou permanentes ; • Verrouillable, manœuvrable à distance, • Démontage à l'aide de la canne RALCAM (voir p. 6), ou d'une corde, ou d'un câble	• Obturations temporaires ou permanentes ; • Verrouillable, manœuvrable à distance, • Démontage à l'aide de la canne RALCAMV (voir p. 7).	• Obturations temporaires ou permanentes ; • Démontage à l'aide d'une corde.	
MATÉRIAUX	• Corps, poignée et by-pass : polyamide + FDV (20%) ; • Joint : EPDM 60 ShA grade WC conforme à la norme ISO EN 681-1⁽¹⁾.		• Corps : fonte d'aluminium ; • Poignée : acier avec revêtement époxy ; • By-pass : acier avec revêtement contre les soudures froides ; • Joint : EPDM 60 ShA grade WC conforme à la norme ISO EN 681-1⁽¹⁾.	• Corps : PEHD ;
BY-PASS	Ø 1/2" BSP		Ø 1" BSP	
PRESSION DE SERVICE	0,5		Jusqu'à 0,5	Selon dimensions, nous consulter
DN	100 à 160		200 à 500	200 et du 600 au 1400 (fabrication sur-mesure)
PAGE	6	7	8	9

⁽¹⁾ NF-EN 681-1 : spécifications des élastomères pour raccords et joints de canalisation.

CERTIFICATIONS ET TESTS

Les obturateurs **CAMSTOPPER®** font l'objet d'un avis technique « WRC Approved » délivré par l'organisme *Water Research Centre (UK)*. Cette certification atteste de la qualité et des performances des **CAMSTOPPER®**.

CERTIFICAT POUR LA GAMME CAM



Product Certificate

This is to certify that the following product has met the requirements detailed below

NORHAM Camstopper® and CAMV® and RID range manufactured by NORHAM (France) and NORHAM Plastics (UK)

For the manufacture and assembly of the Camstoper® and CAMV® range stopper for use in gravity drains of between 100mm and 150mm nominal pipe diameters and for the associated Remote Installation Device, manufactured by NORHAM (France) and NORHAM Plastics (UK).

NORHAM Plastics Ltd
Derwent Way
Wath West Industrial Estate
Rotherham
S63 6EX

NORHAM
Z.A.DRUISIEUX
SAINT DONAT SUR L' HERBASSE
26260
FRANCE

This product meets the requirements set out in WRC Approved Assessment Schedule PT/499/0322-AS.

Assessor

Director

Issue Date:

Expiry Date

Certificate Number:

PT/499/0322



CERTIFICAT POUR LA GAMME PRO



Product Certificate

This is to certify that the following product has met the requirements detailed below

NORHAM Camstopper® Pro range manufactured by NORHAM (France) and NORHAM Plastics (UK)

For the manufacture and assembly of the Camstopper® Pro range for use in gravity drains of between 200mm and 520mm nominal pipe diameters, manufactured by NORHAM (France) and NORHAM Plastics (UK).

NORHAM Plastics Ltd
Derwent Way
Wath West Industrial Estate
Rotherham
S63 6EX

NORHAM
Z.A.DRUISIEUX
SAINT DONAT SUR L' HERBASSE
26260
FRANCE

This product meets the requirements set out in WRc Approved Assessment Schedule PT/498/0322-AS.

Assessor

Director

Issue Date

Expiry Date:

Certificate Number:

PT/498/0322



SCANNEZ LE QR CODE CI-CONTRE POUR OBTENIR LES CERTIFICATIONS OU CONSULTEZ-LES SUR NOTRE SITE INTERNET : WWW.NORHAM.FR

CAMSTOPPER®

OBTURATEURS



OBTURATEURS DN 100 À 160



CAMSTOPPER® CAM

DOMAINE D'APPLICATION

Les obturateurs mécaniques à came CAMSTOPPER® CAM sont munis d'un système de poignée à came innovant, qui verrouille l'obturateur en un geste.

DONNÉES TECHNIQUES

- **Pression de service** : 0,5 bar ;
- **By-pass** : Ø 1/2" BSP mâle ;
- Manœuvrable à distance ;
- **Démontage** : sans risque à l'aide d'une corde ou d'un câble (en option, exemple p.10), ou de la came RALCAM.



POIGNÉE ET CORPS
Polyamide
+ fibres de verre (20%).

BY-PASS
Ø 1/2" BSP.

JOINT
en EPDM 60 ShA.

MATÉRIAUX

- **Corps et poignée** : polyamide renforcé de fibres de verre (20%) ;
- **Joint** : EPDM 60 ShA grade WC conforme à la norme EN 681-1⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Norme NF-EN 681-1: spécifications des élastomères pour raccords et joints de canalisation.

GAMME CAM DU DN 100 AU DN 160

RÉF.	Ø INT.		BY-PASS (POUCES)	P _s	POIDS
	MINI.	MAXI.			
CAM090	90	97	1/2" BSP Mâle	0,5	0,2
CAM100	96	103			0,2
CAM105	102	107			0,3
CAM110	108	112			0,3
CAM120	116	123			0,3
CAM130	125	132			0,4
CAM140	136	142			0,4
CAM145	144	149			0,5
CAM150	147	153			0,5
CAM160	157	162			0,5

ACCESSOIRES

CANNE DE MANUTENTION POUR CAMSTOPPER® CAM

Canne télescopique pour montage et démontage à distance.

RÉF.	DESCRIPTION
RALCAM3323	Canne télescopique de 1500 mm à 3500 mm pour CAM



CAMSTOPPER®

OBTURATEURS

CAMSTOPPER® CAM V

DOMAINE D'APPLICATION

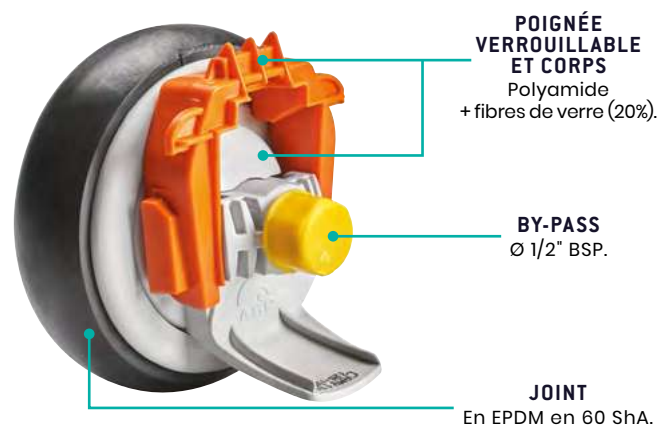
Le CAMSTOPPER® CAM V est un obturateur mécanique, équipé d'un système de verrouillage.

Il a été développé pour équiper les services gestionnaires des eaux usées et leur permettre d'assurer le contrôle des raccordements à leurs réseaux.

Pour l'installer et le retirer, il est nécessaire d'utiliser la canne RALCAMV. « Clipsé » sur la canne, le CAMSTOPPER® CAM V peut être installé depuis l'entrée du regard.

DONNÉES TECHNIQUES

- **Pression de service** : 0,5 bar ;
- **By-pass** : Ø 1/2" BSP mâle;
- Manœuvrable à distance ;
- **Manutention** : avec la canne RALCAMV uniquement, en toute sécurité hors du regard (exemple en p.10).



MATÉRIAUX

- **Corps et poignée** : polyamide renforcé de fibres de verre (20%) ;
- **Joint** : EPDM 60 ShA grade WC conforme à la norme EN 681-1 ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Norme NF-EN 681-1 : spécifications des élastomères pour raccords et joints de canalisation.

GAMME CAM V DU DN 100 AU DN 160

RÉF.	Ø INT.		BY-PASS (POUCES)	P _s	POIDS
	MINI.	MAXI.			
CAMV090	90	97	1/2" BSP Mâle	0,5	0,2
CAMV100	96	103			0,2
CAMV105	102	107			0,3
CAMV110	108	112			0,3
CAMV120	116	123			0,3
CAMV130	125	132			0,4
CAMV140	136	142			0,4
CAMV145	144	149			0,5
CAMV150	147	153			0,5
CAMV160	157	162			0,5

ACCESSOIRES

CANNE DE MANUTENTION POUR CAMSTOPPER® CAM V

Canne télescopique pour montage et démontage à distance.

RÉF.	DESCRIPTION
RALCAMV	Canne télescopique de 1500 mm à 3500 mm pour CAM V



CAMSTOPPER®

OBTURATEURS



OBTURATEURS DN 200 À 1400



CAMSTOPPER® CAM PRO

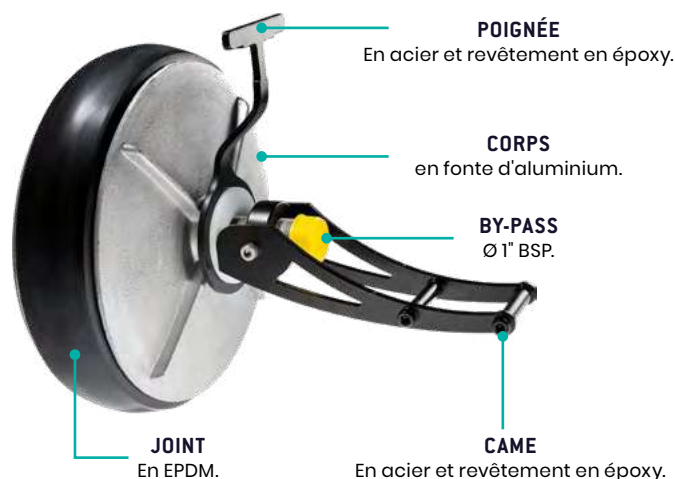
DOMAINE D'APPLICATION

Les obturateurs **CAMSTOPPER® PRO** fonctionnent avec le même système d'obturation de conduite que celui des obturateurs **CAMSTOPPER® CAM**, innovant, à poignée (ou came) de verrouillage.

Ils conviennent pour des diamètres de conduite allant du DN 200 au DN 500.

DONNÉES TECHNIQUES

- **Pression de service** : jusqu'à 0,5 bar ;
- **By-pass** : Ø 1" BSP mâle ;
- **Joint** : large de 80 mm optimisant la tenue à la pression ,
- **Démontage** à distance à l'aide d'un câble ou d'une corde (en option, exemple p.11).



MATÉRIAUX

- **Corps** : fonte d'aluminium ;
- **Poignée** : acier avec revêtement époxy ;
- **By-pass** : acier avec revêtement contre les soudures froides ;
- **Joint** : EPDM 60 ShA grade WC conforme à la norme EN 681-1 ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Norme NF-EN 681-1 : spécifications des élastomères pour raccords et joints de canalisation.

GAMME CAM PRO DU DN 200 AU DN 500

RÉF.	Ø INT.		BY-PASS (POUCES)	Ps	POIDS
	MINI.	MAXI.			
PRO205W	185	210	1" BSP Mâle	0,5	3,1
PRO215W	195	220		0,5	3,3
PRO225W	205	235		0,5	3,3
PRO250W	220	250		0,5	3,5
PRO270W	240	270		0,5	3,9
PRO300W	280	310		0,5	5,0
PRO315W	293	323		0,5	5,1
PRO350W	325	350		0,3	5,4
PRO375W	352	382		0,3	6,5
PRO400W	375	400		0,3	6,6
PRO420W	400	425		0,3	7,9
PRO470W	449	474		0,3	9,4
PRO520W	496	521		0,3	12,5



CAMSTOPPER® CAM PRO SPC

DOMAINE D'APPLICATION

Les obturateurs CAMSTOPPER® PRO SPC sont fabriqués sur-mesure. Disponibles en DN 200, et du DN 600 au DN 1400.

DONNÉES TECHNIQUES

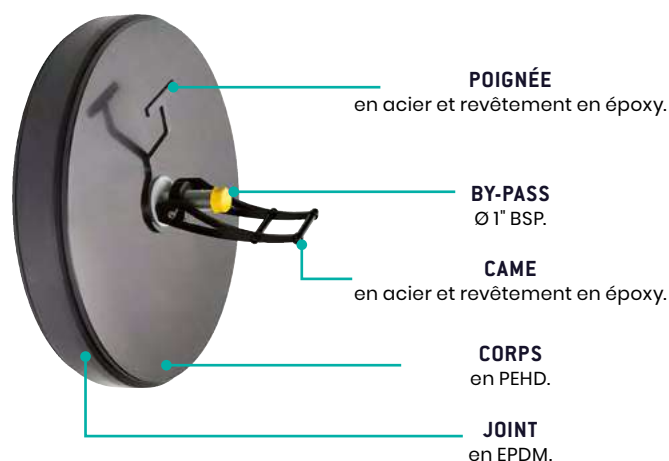
- **Sur-mesure** jusqu'au DN 1400 ⁽¹⁾ ;
- **By-pass** : Ø 1" BSP mâle ;
- **Joint** : large de 80 mm optimisant la tenue à la pression ;
- **Démontage** à distance à l'aide d'un câble ou d'une corde (exemple p. 11).

⁽¹⁾ Pour autres DN, nous consulter.

MATÉRIAUX

- **Corps** : PEHD ;
- **Poignée et came** : acier avec revêtement époxy ;
- **By-pass** : acier avec revêtement contre les soudures froides ;
- **Joint** : EPDM 60 ShA grade WC conforme à la norme EN 681-1 ⁽²⁾.

⁽²⁾ Norme NF-EN 681-1 : spécifications des élastomères pour raccords et joints de canalisation.



GAMME CAM PRO SPC DN 200 ET DU DN 600 AU DN 1400

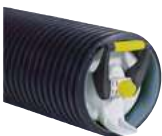
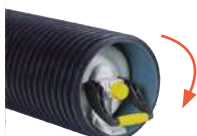
RÉF.	Ø INT.		BY-PASS (POUCES)
	MINI.	MAXI.	
PRO190WSPC	165	190	1" BSP Mâle
PRO600WSPC	575	600	
↓	↓	↓	
↓	↓	↓	
PRO1400WSPC	1375	1400	

CAMSTOPPER®

OBTURATEURS

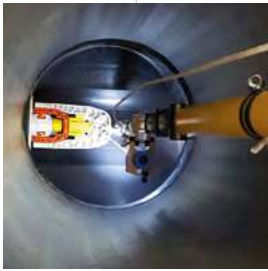
→ INSTALLATION

CAMSTOPPER® CAM

PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4	PHASE 5
Introduction	Positionnement À la butée	Verrouillage	Mise en place De la corde	Déverrouillage et retrait
				
				
CAM verrouillé en place. Canalisation amont obturée.		Déverrouillage en tirant sur la corde depuis la surface. Évacuation du flux amont.		Obturbateur retiré depuis la surface.

1^{er}
pour la
SÉCURITÉ

CAMSTOPPER® CAM V

PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4
Introduire l'obturateur dans la canalisation à l'aide de la canne	Abaissier la poignée pour verrouiller l'obturateur	Tirer la corde pour extraire la canne	Canalisation verrouillée
			
			
CAM V verrouillé en place. Canalisation amont obturée.		Déverrouillage à l'aide de la canne. Évacuation du flux amont.	Remontée de l'obturateur depuis la surface.

CAMSTOPPER® CAM PRO ET CAM PRO SPC

PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4	PHASE 5
Introduction	Ajustement par visage de la poignée	Verrouillage	Mise en place de la corde	Déverrouillage et retrait
				



1^{er}
pour la
SÉCURITÉ

CAM PRO verrouillé en place.
Canalisation obturée en amont.



AUTRES SOLUTIONS D'OBTURATIONS

FLO-BLOC®	T-CONE®	KWIK'N'SURE®	FLEX-CAP®
			
Obturbateurs gonflables pour obturations temporaires.	Obturbateurs mécaniques à vis.	Bouchons à vis.	Bouchons avec collier de serrage.
 TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION	 TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION	 TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION	 TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION



NORHAM

ZA DRUISIEUX — 26260 SAINT DONAT SUR L'HERBASSE - FRANCE
TÉL : 33 (0) 4 75 45 00 00 - norham@norham.fr
www.norham.fr



www.norham.fr