



Fiche d'instruction de
pose VAN'O'FLEX® KHAS
(et KHAM) 100 à 500



Fiche d'instruction de
pose VAN'O'FLEX® KHAS
(et KHAM) 600



VAN'O'FLEX® KHAS

VANNES & RÉGULATEURS

Vannes de sectionnement pour l'assainissement

- **Construction mixte** : en acier inox AISI 316 (L) et PEHD pour un poids plus léger et une résistance à la pression optimale.
- **Haute résistance aux milieux agressifs** : environnement marin, confinement, etc.
- Vanne murale manuelle.



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



SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
DOMAINE D'APPLICATION	4
DONNÉES TECHNIQUES	4
LA GAMME	5
VAN'O'FLEX[®] À ÉTANCHÉITÉ UNIDIRECTIONNELLE	6
KHAS, VANNE D'ÉTANG DU DN 100 AU DN 500	6
ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR VANNE	8
ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR SUPPORT	10
DIMENSIONS DES ACCESSOIRES	12
ACCESSOIRES POUR OUVERTURE DE LA VANNE	12
RALLONGES	12
SUPPORTS ET COLONNES	13
ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES	14
CONFIGURATIONS DE MONTAGE	16
AUTRES SOLUTIONS NORHAM	20

→ INTRODUCTION

DOMAINE D'APPLICATION

Les vannes murales et vannes en ligne de la gamme **VAN'O'FLEX®** sont conçues pour sectionner ou isoler les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales en cas de crues, d'inondation ou de pollution. Les vannes d'étang sont particulièrement adaptées pour les vidanges des bassins.

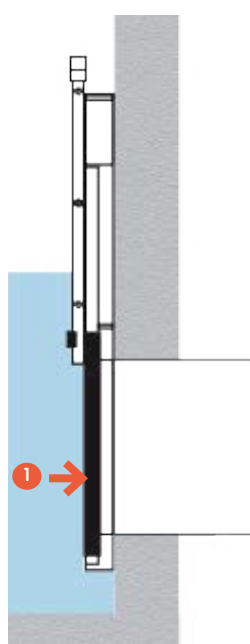
De construction mixte, en inox AISI 316 (et 316L) et PEHD, ces vannes sont plus légères et plus faciles à mettre en place que des vannes traditionnelles (acier, etc.), tout en étant hautement résistantes aux milieux agressifs (environnement marin, confinement, etc.). Ces matériaux confèrent une très bonne résistance mécanique, tenue à la pression.

Munies d'une vis non montante, les vannes **VAN'O'FLEX® KHAS** fonctionnent à la manière d'une guillotine et sont actionnées par un accessoire manuel.

Tenues en stock du DN 100 au DN 600, elles sont livrées dans les meilleurs délais.

DONNÉES TECHNIQUES

ÉTANCHÉITÉ



VANNES KHAS

① Étanchéité ⁽¹⁾ unidirectionnelle à la poussée.



(1) Étanchéité : 0,33 l/min par mètre de joint de linéaire (soit 0,0055 l/s). Cette valeur est théorique et dépend notamment de la qualité du support et du sens d'étanchéité (KHAM et KHAS). La vanne doit être montée selon les instructions de pose livrées.

① Étanchéité ⁽¹⁾ unidirectionnelle à la poussée.

QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Les vannes sont de construction mixte en PEHD et inox 316 (et 316 L) pour les parties métalliques, matériaux très résistants en milieu marin et présentant une très bonne compatibilité avec les eaux usées⁽²⁾.

Les vannes murales nécessitent une maintenance minimale. L'écrou des vis non-montantes est en POM, un matériau insensible à la corrosion et aux poussières. L'écrou n'a donc pas besoin de graissage : même après une longue période d'inactivité, les vannes ne se grippent pas et restent manœuvrables en toute circonstance.

(2) Les eaux usées dégagent du sulfure d'hydrogène. Ce gaz toxique présent dans les réseaux d'assainissement et corrode prématurément les équipements de vanterrie en matériaux de moindre qualité.

→ LA GAMME

	VANNES À ÉTANCHÉITÉ UNIDIRECTIONNELLE
VISUEL	
MODÈLE	KHAS
DESCRIPTION	Vanne d'étang
DN	100 à 600
MOTORISATION FIXE (SERVOFLEX)	Non
MOTORISATION MOBILE	Oui
MANŒVRABLE À DISTANCE	Oui
PRESSION DE SERVICE	0,1 bar

Pour des DN supérieurs ou des applications particulières sont proposées également des solutions sur-mesure et personnalisées (batardeau, déversoir rotatif, etc.) : nous consulter.

→ VANNES À ÉTANCHÉITÉ UNIDIRECTIONNELLE

VAN'O'FLEX® KHAS, VANNE D'ÉTANG DU DN 100 AU DN 600

DOMAINE D'APPLICATION

Les vannes **VAN'O'FLEX® KHAS** sont des vannes murales à vis non-montante. Elles peuvent être manœuvrées manuellement ou par un moteur mobile. Ce sont des vannes **unidirectionnelles**, étanches à la poussée, **jusqu'à 1 mCE** (voir p. 4).

Les vannes **KHAS** sont adaptées pour les applications avec faibles hauteurs d'eau dans l'assainissement ou dans les ouvrages de by-pass des bassins autoroutiers.

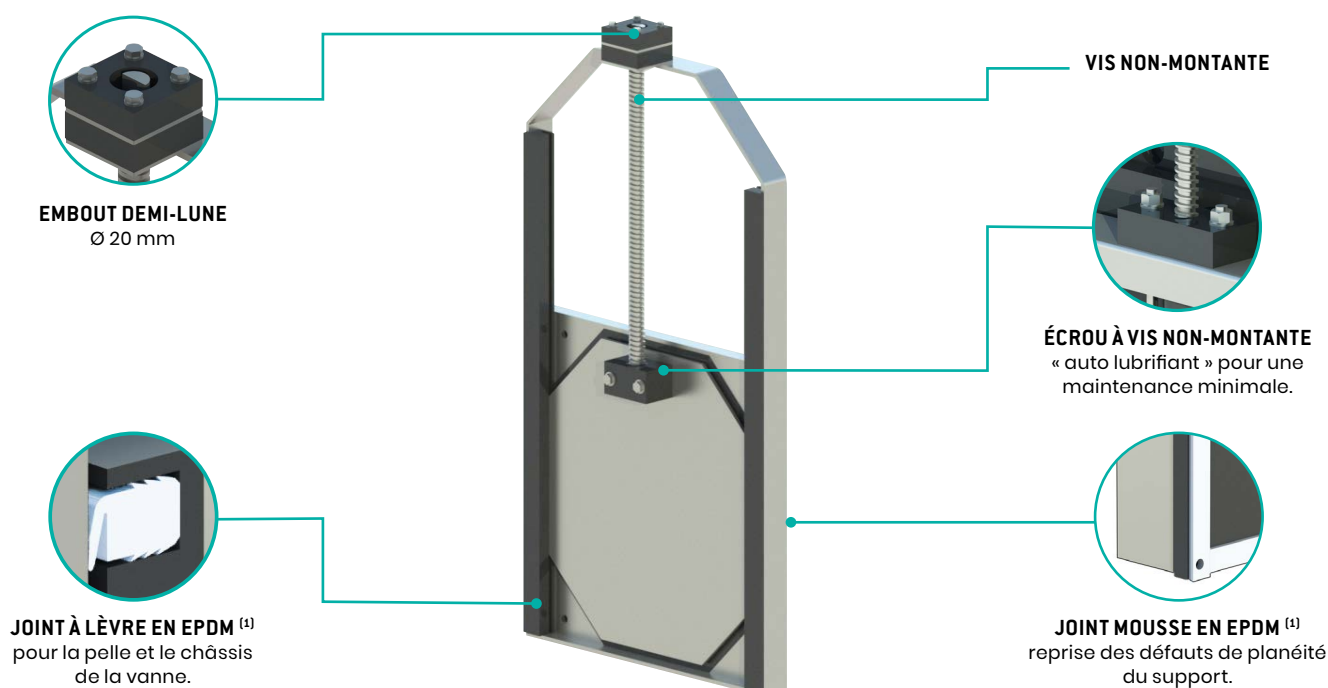
Elles sont livrées avec leur kit de fixations (ancrages mécaniques).

DONNÉES TECHNIQUES

- **Tenue à la pression** : jusqu'à 0,1 bar (soit 1 mCE) ;
- **Étanchéité** : unidirectionnelle (voir p. 4) ;
- **Fixation** : sur paroi verticale avec kit de fixation fourni (visserie + joint) ;
- Encombrement minimum ;
- Manœuvrable à distance (voir Accessoires p. 8 à 15) ;
- **Connexion** : type demi-lune Ø 20 mm ;

MATÉRIAUX

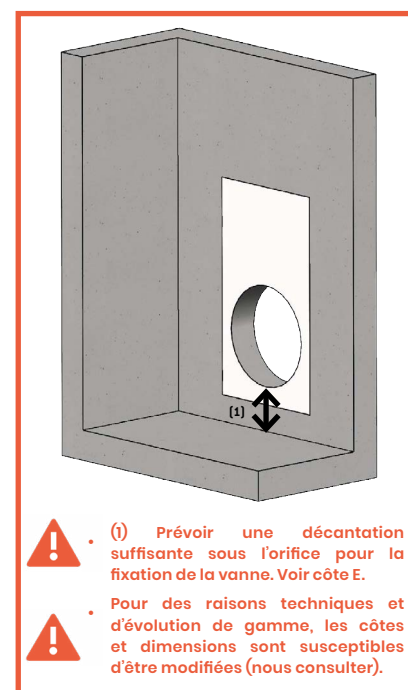
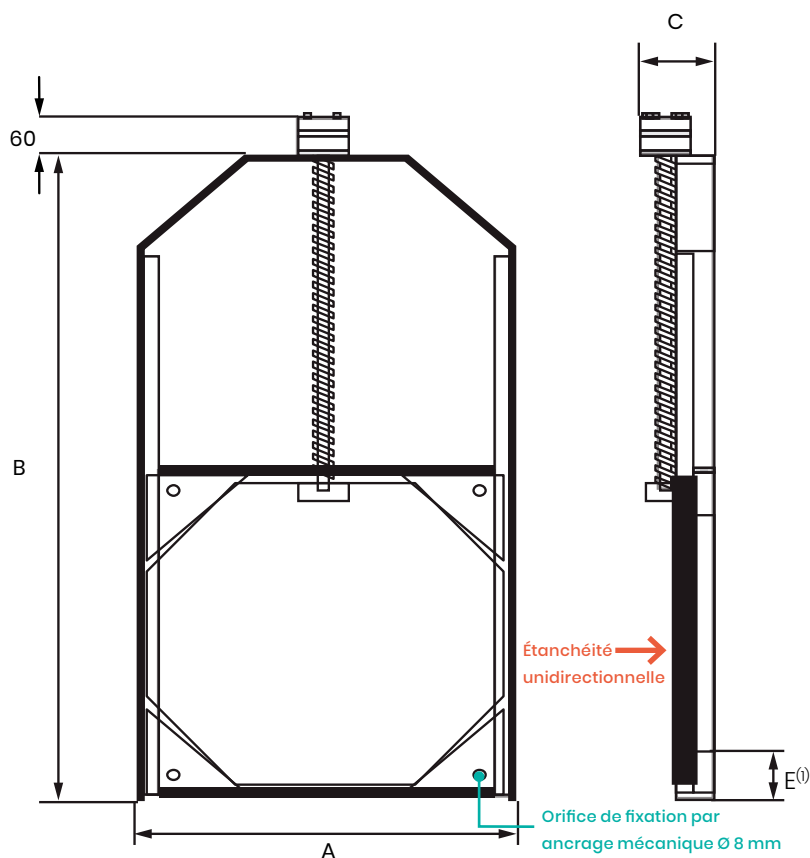
- **Châssis et pelle** : inox AISI 316 L ;
- **Vis non-montante et fixations** : inox AISI 316 ;
- **Corps et glissières** : PEHD ;
- **Joints d'étanchéité** : EPDM ;
- **Écrou à vis non montante** : POM.



(1) Les couleurs utilisées pour les schémas et visuels 3D ne correspondent pas à la réalité du produit : les joints EPDM sont de couleur noire.

GAMME KHAS DU DN 100 AU DN 500

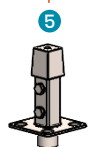
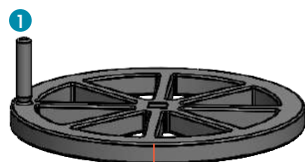
RÉF.	Ø	A	B	C	E ⁽¹⁾	NB TOURS O/F	COUPLE O/F	POIDS	P _s
KHAS110	110	300	545	90	95	24	< 15	8	0,1
KHAS125	125	300	545		90	27		8	0,1
KHAS150	160	300	545		70	33		8	0,1
KHAS200	200	300	545		50	39		8	0,1
KHAS250	250	350	645		50	48		9	0,1
KHAS300	300	400	745		50	58		11	0,1
KHAS400	400	500	945		50	73		15	0,1
KHAS500	500	600	1145	90	50	89	< 15	19	0,1
KHAS600	600	710	1360		50	103		37	0,06



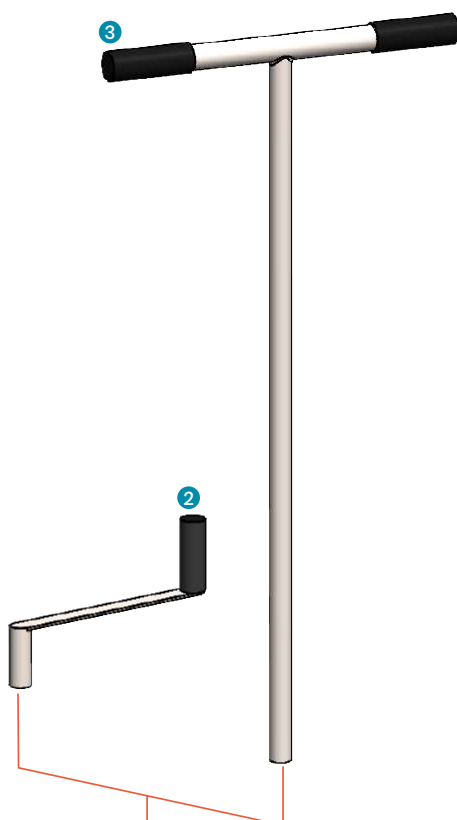
→ ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR VANNE

La manœuvre des vannes **VAN'O'FLEX®** peut se faire depuis le cadre de la vanne ou être déportée sur une colonne grâce à un système de rallonge télescopique.

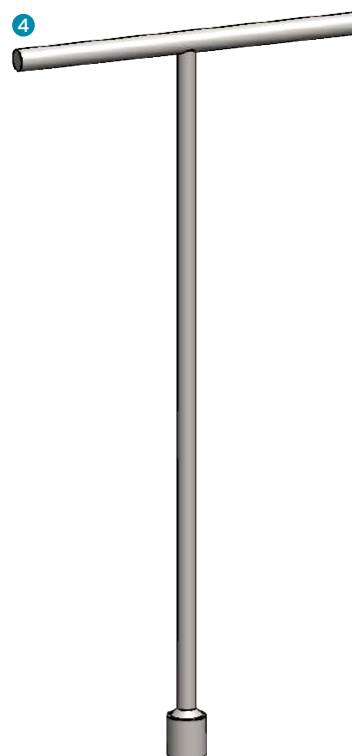
⚠ Dimensions des accessoires disponibles en p.12-13.



KHAS



KHAS



KHAS

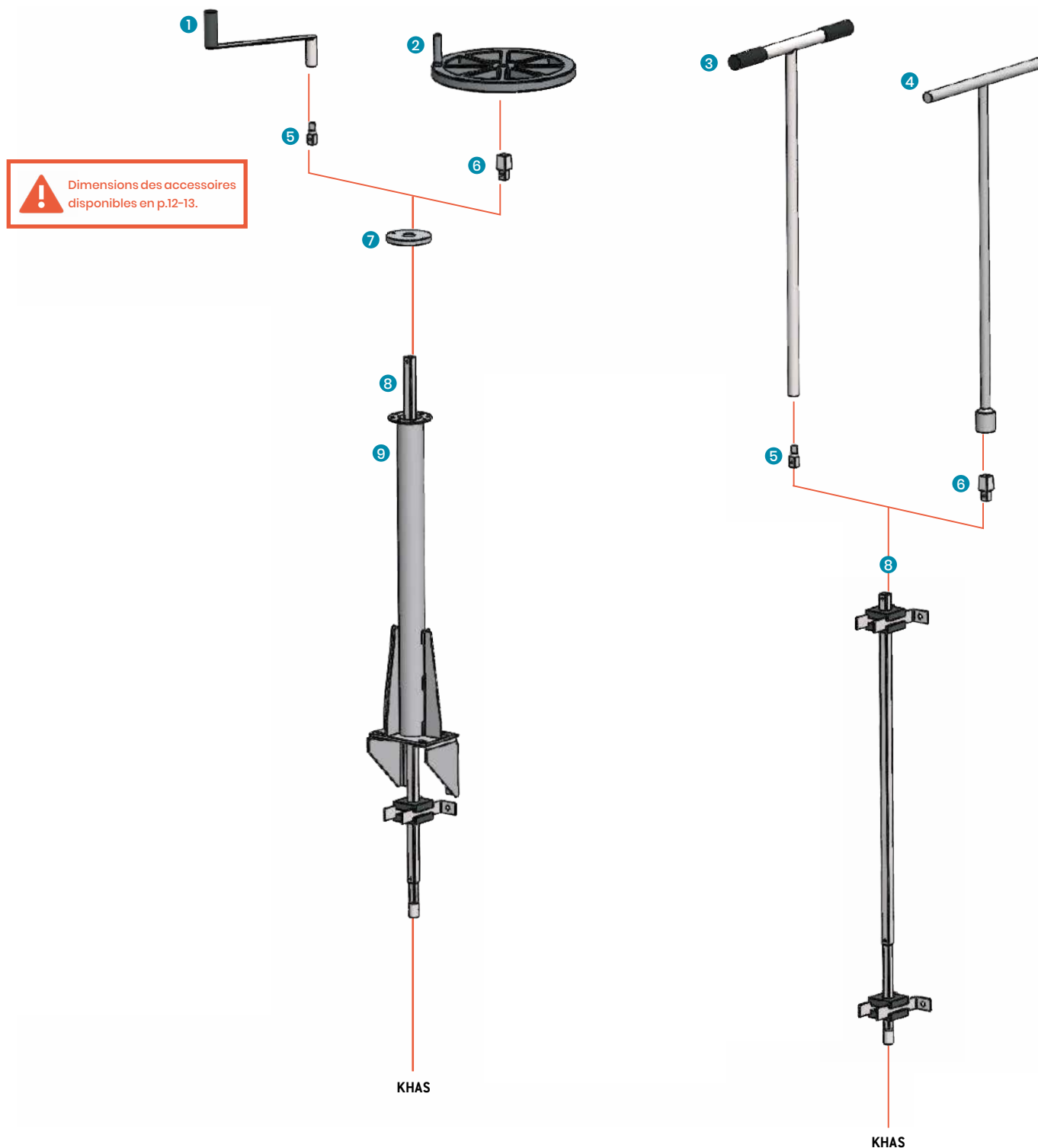
ACCESSOIRES POUR OUVERTURE DE LA VANNE

N°	RÉF.	DESCRIPTION
①	VOLANT	Volant Ø 400 mm en PEHD avec poignée de manœuvre Embout 26/30 inclus
②	MANIVELLE	Manivelle longueur 300 mm en AISI304 Embout demi-lune Ø 20 mm
③	CLET1000AIS1304 CLET1500AIS1304	Clé de manœuvre en T long 1000 ou 1500 mm en AISI304 Embout demi-lune Ø 20 mm
④	CLET1000-27/32 CLET1500-27/32	Clé de manœuvre et T long 1000 ou 1500 mm en AISI 304 Embout femelle 27/32

EMBOUTS

N°	RÉF.	DESCRIPTION
⑤	FIXVOLANT_1	Adaptateur pour fixation volant ou clé 30 x 30 sur KSA100-800 et KHAS

→ ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR SUPPORT



ACCESSOIRES POUR OUVERTURE DE LA VANNE

N°	RÉF.	DESCRIPTION
1	VOLANT	Volant Ø 400 mm en PEHD avec poignée de manœuvre. Embout 26/30 inclus.
2	MANIVELLE	Manivelle longueur 300 mm en AISI304 Embout demi-lune Ø 20 mm
3	CLET1000AIS1304 CLET1500AIS1304	Clé de manœuvre en T long 1000 ou 1500 mm en AISI 304 Embout demi-lune Ø 20 mm
4	CLET1000-27/32 CLET1500-27/32	Clé de manœuvre en T long 1000 ou 1500 mm en AISI 304 avec embout femelle 27/32

EMBOUTS ET PLATINE

N°	RÉF.	DESCRIPTION
5	EMBOUTCLE	Embout demi-lune Ø 20 mm pour montage sur rallonge, inclus dans la réf. RALX.
6	EMBOUT26-30	Embout conique mâle 26-30 pour montage sur rallonge
7	PLATINE-PEHD1	Platine pour guidage du volant sur colonne

RALLONGES TÉLESCOPIQUES ET CONSOLE

N°	RÉF.	DESCRIPTION	HAUTEUR
8	RAL1	Rallonges réglables et superposables* équipées de consoles. En inox AISI 316 et PEHD.	640-1000
	RAL2		1000-1500
	RAL3		1500-2000
	RAL4		2000-2500

* Nous consulter pour la définition optimale des rallonges superposables.

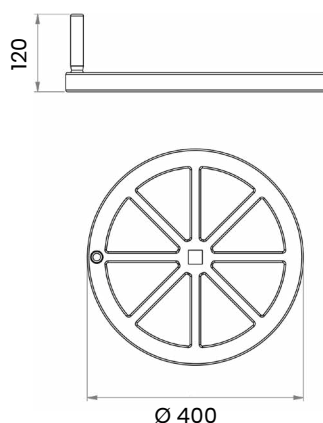
COLONNES ET SUPPORT

N°	RÉF.	DESCRIPTION
9	COLONNERONDE	Colonne ronde hauteur 900 mm - AISI 304.
10	EQ-COL-RONDE	Équerres murales pour colonne ronde - AISI 304.

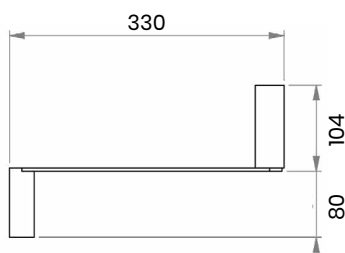
→ DIMENSIONS DES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES POUR OUVERTURE DE LA VANNE

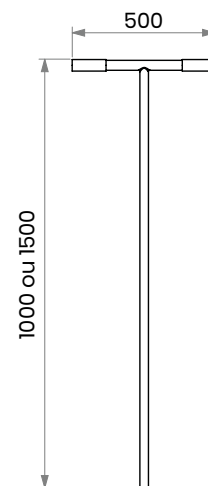
VOLANT



MANIVELLE



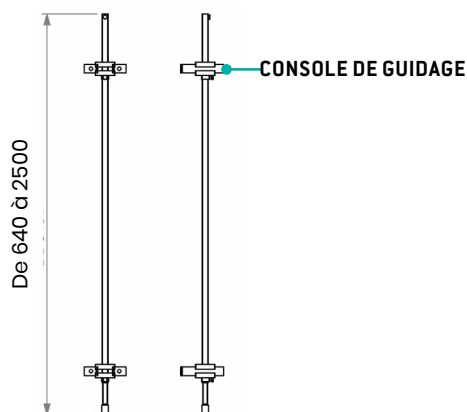
CLÉ EN T



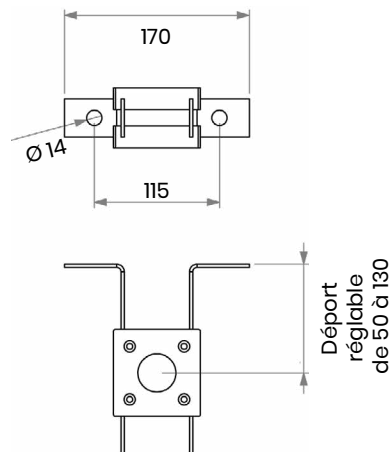
RALLONGES

RALLONGES TÉLESCOPIQUES

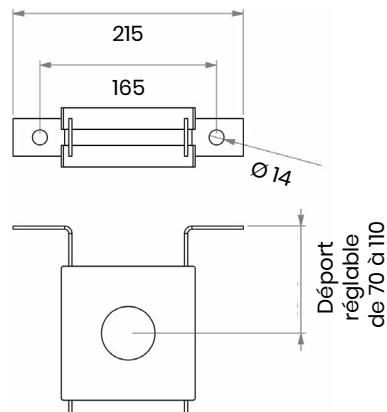
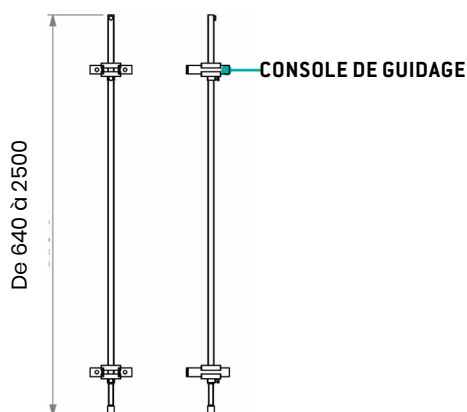
RALTYPE A



CONSOLE DE GUIDAGE

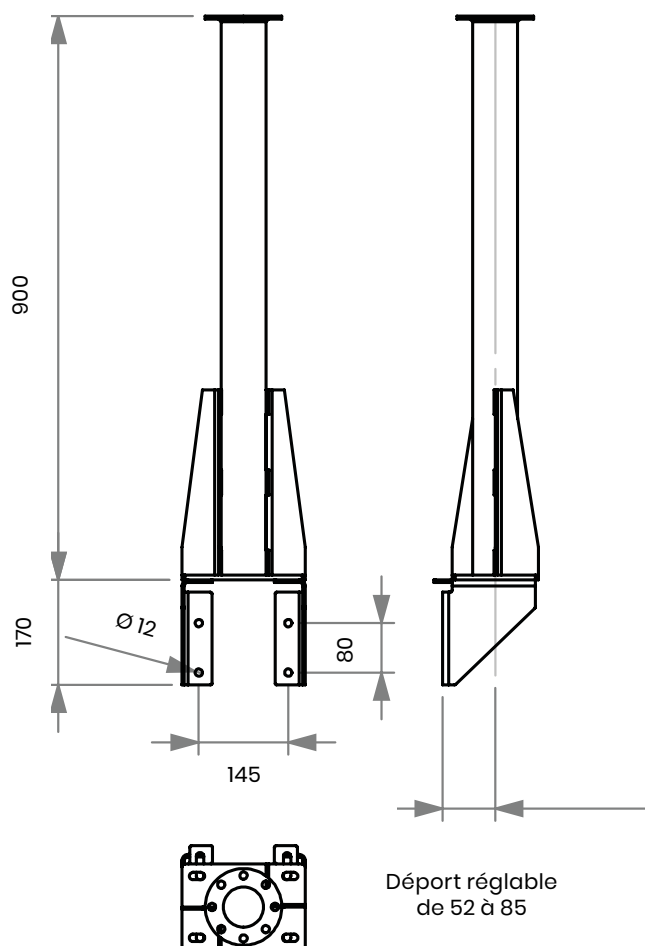


RALTYPE B

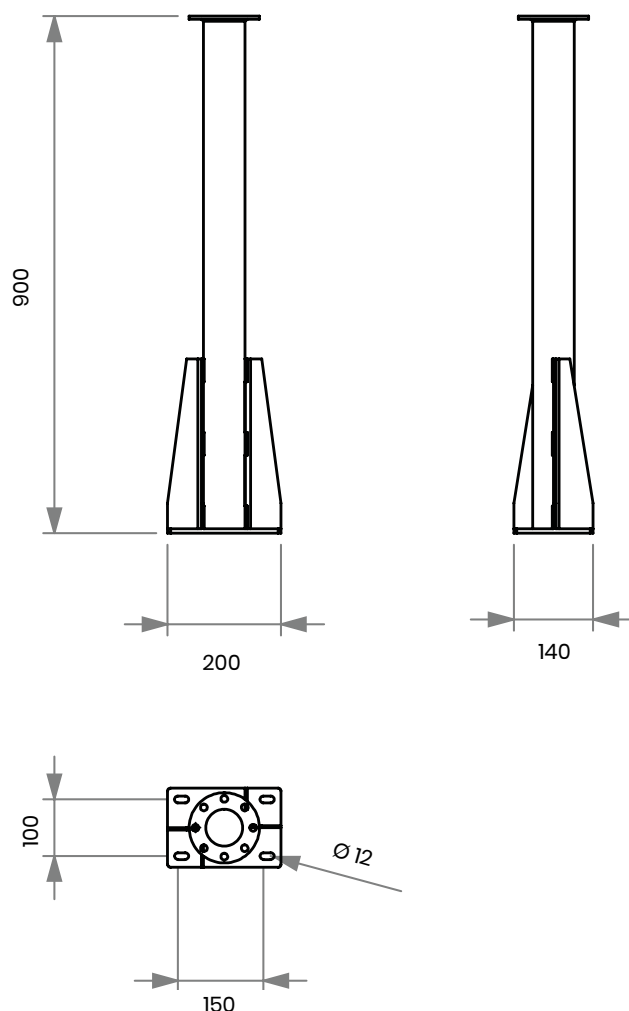


SUPPORTS ET COLONNES

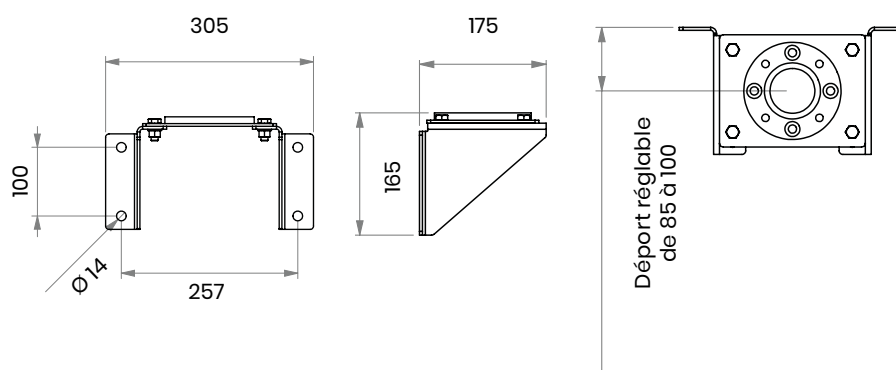
COLONNE RONDE INCLINÉE



COLONNE RONDE



SUPPORT MURAL



→ ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

Les configurations d'implantation particulières nécessitent des accessoires complémentaires pour permettre le bon montage et la manœuvre des vannes **VAN'O'FLEX[®]**.

Ces configurations concernent, par exemple, les vannes dans des regards circulaires, ou avec un point de manœuvre déporté par des renvois d'angle.

MOTEUR MOBILE

L'exigence de devoir manœuvrer rapidement en toutes circonstances une ou plusieurs vannes pour lesquelles l'installation de servomoteurs n'est pas possible (manque d'alimentation électrique – nombre de vannes à équiper important – contrainte économique) nécessite de trouver une solution alternative pérenne.

Le **MOTEUR MOBILE** et sa gamme d'accessoires proposent une solution adaptée à toutes ces applications, quel que soit le type de vanne à manœuvrer⁽¹⁾.

Lors de l'utilisation d'un moteur mobile, il est impératif que celui-ci soit maintenu en position pour éviter qu'il se mette en rotation.

Chaque vanne doit être équipée d'une « bride anti-rotation » dans laquelle une « tige anti-rotation » de 100 mm s'insère, afin de bloquer le moteur mobile en position. La tige est solidaire du moteur mobile.

Plusieurs types de brides sont spécialement conçus pour se monter parfaitement sur les vannes NORHAM.

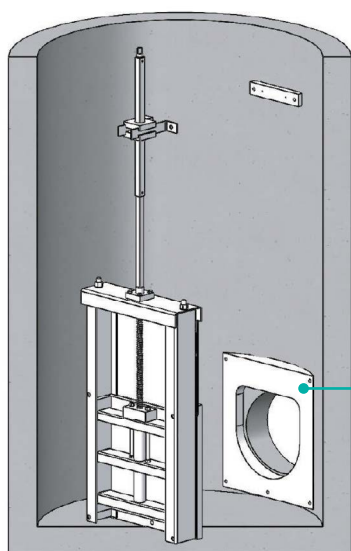


(1) TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION

RÉF. NORHAM	COMPOSITION DE L'ENSEMBLE	
MM-APB60N 	APB60N	Moteur mobile à batterie APB60N nu – MAX 60Nm (avec coffre + 1/2 lune Ø22 mm)
	APB60N-BAT	Batterie pour moteur mobile APB60N
	APB60N - CHARGEUR	Chargeur batterie pour moteur mobile APB60N
	MM-DEMILUNE-D22 ⁽¹⁾	Connexion 1/2 lune femelle Ø22 mm
MM-APB160N 	APB160N	Moteur mobile à batterie APB160N nu – MAX 60Nm (avec coffre + 1/2 lune Ø22 mm)
	APB160N-BAT	Batterie pour moteur mobile APB160N
	APB160N - CHARGEUR	Chargeur batterie pour moteur mobile APB160N
	MM-DEMILUNE-D22 ⁽¹⁾	Connexion 1/2 lune femelle Ø22 mm

BRIDES D'ADAPTATION REGARD CIRCULAIRE

Solution clé en main pour vanne et rallonge.



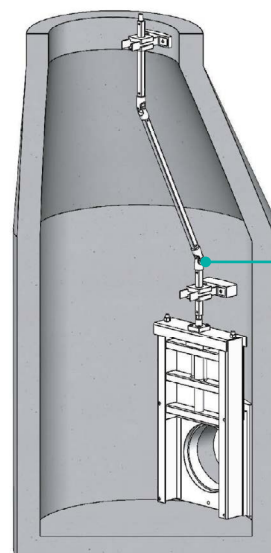
BRIDE
D'ADAPTATION



TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION

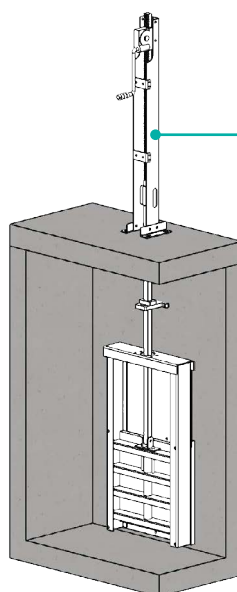
POUR JOINT DE CARDAN

Sur étude, nous consulter.



JOINT DE CARDAN

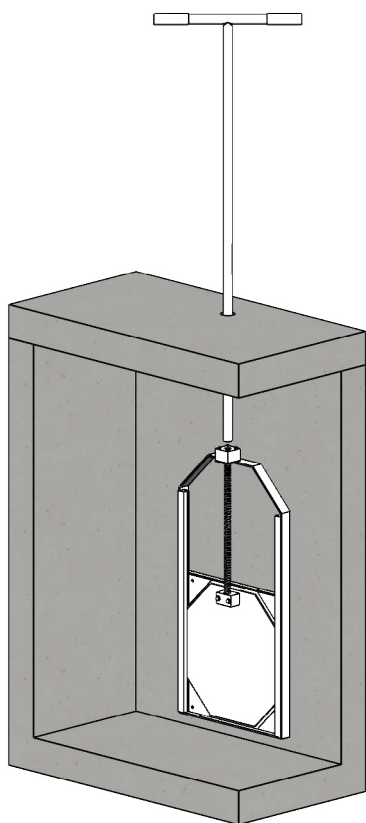
VAN'O'FLEX® À CRÉMAILLÈRE



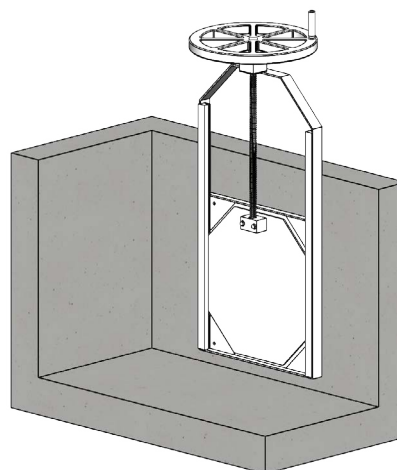
MANŒUVRE PAR
CRIC ET
CRÉMAILLÈRE

→ CONFIGURATIONS DE MONTAGE

MODÈLE 1 : MANŒUVRE PAR CLÉ EN T SUR VANNE



MODÈLE 2 : MANŒUVRE PAR VOLANT SUR VANNE



ACCESSOIRES DE MONTAGE

VANNES	ACCESSOIRES
KSA 100-800 KNH, KLSA, KHAS	CLET1000AIS1304 ou CLET1500AIS1304

ACCESSOIRES DE MONTAGE

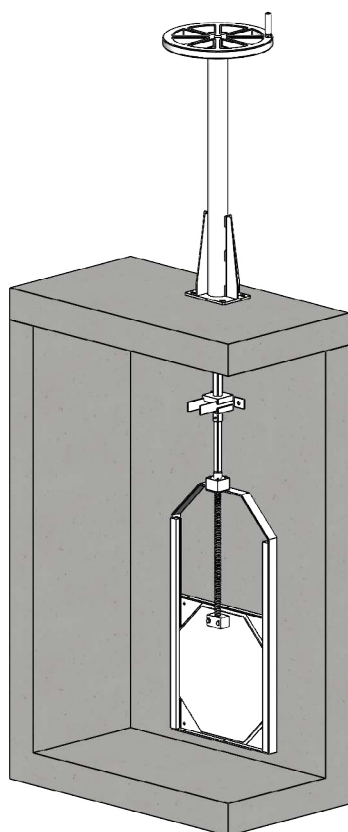
VANNES	ACCESSOIRES
KSA 100-800 KHAS	VOLANT FIXVOLANT

VAN'O'FLEX[®] KHAS

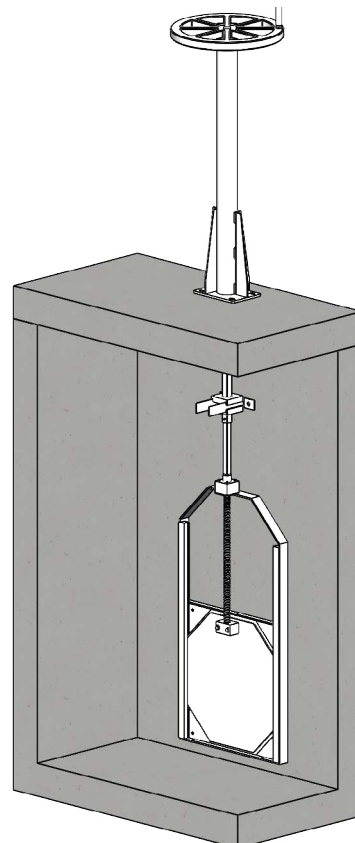
VANNES & RÉGULATEURS



MODÈLE 3A : MANŒUVRE PAR
VOLANT OU MANIVELLE SUR
COLONNE RONDE



MODÈLE 3B : MANŒUVRE PAR
VOLANT OU MANIVELLE SUR
COLONNE RONDE INCLINÉE



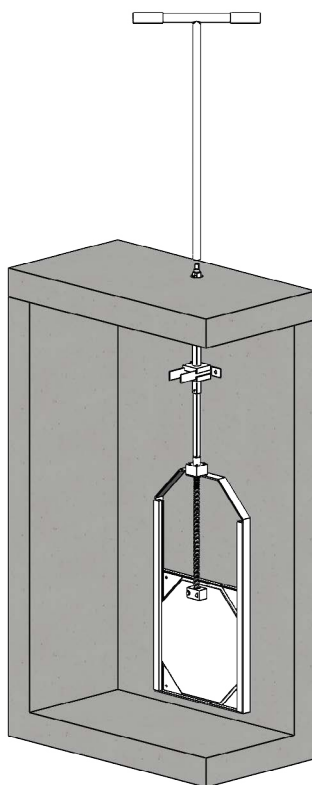
ACCESSOIRES DE MONTAGE

VANNES	ACCESSOIRES
KSA 100-800 KNH, KHAS	RALX COLONNERONDE PLATINE-PEHD1 VOLANT ou MANIVELLE

ACCESSOIRES DE MONTAGE

VANNES	ACCESSOIRES
KSA 100-800 KHAS, KNH	RALX COLONNERONDE EQ_COL_RONDE PLATINE-PEHD1 VOLANT ou MANIVELLE

MODÈLE 4 : MANŒUVRE PAR CLÉ EN T SUR RALLONGE



ACCESSOIRES DE MONTAGE

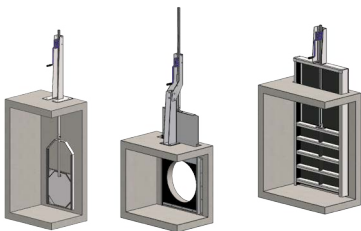
VANNES

KSA 100-800
KHAS
KNH

ACCESSOIRES

RALX
CLET1000AISI304 ou CLET1500AISI304

→ AUTRES SOLUTIONS NORHAM

VAN'O'FLEX® À CRÉMAILLÈRE	RÉGULATEURS DE DÉBIT	VAN'O'FLEX® A VIS NON MONTANTE
 Vannes murales à crémaillère, conçues pour les ouvrages by-pass. Nous consulter.	 Assure un débit de restitution constant.  TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION	 Documentation VAN'O'FLEX® générale.  TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION



NORHAM



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



www.norham.fr