



VAN'O'FLEX®

KNH 600-1000

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** ou **motorisable**.



Fiche d'instruction
de pose VAN'O'FLEX®
KNH 600 - 1000



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

VAN'O'FLEX® KNH 600 - 1000



VANNES & RÉGULATEURS



SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
DOMAINE D'APPLICATION	4
DONNÉES TECHNIQUES	4
LA GAMME	5
VAN'O'FLEX® À ÉTANCHÉITÉ BIDIRECTIONNELLE	6
VAN'O'FLEX® KNH, VANNE MURALE DU DN 600 AU DN 1000	6
ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR VANNE	8
ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MOTORISÉE SUR VANNE	10
ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR SUPPORT	12
ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MOTORISÉE À DISTANCE	14
DIMENSIONS DES ACCESSOIRES	16
ACCESSOIRES POUR OUVERTURE DE LA VANNE	16
RALLONGES	16
SUPPORTS ET COLONNES	17
ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES	18
CONFIGURATIONS DE MONTAGE	19
AUTRES SOLUTIONS NORHAM	25

→ 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.

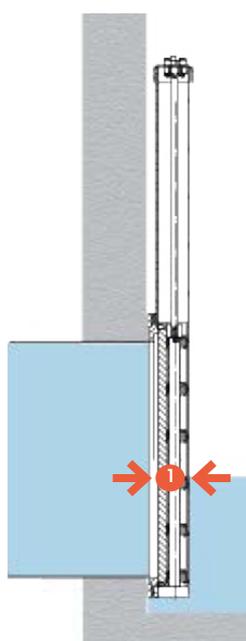
De construction mixte, en inox AISI 316 (et 316 L) et PEHD, ces vannes sont plus légères et plus faciles à mettre en place que des vannes traditionnelles (acier, etc.), tout en étant hautement résistantes aux milieux agressifs (environnement marin, confinement, etc.). Ces matériaux confèrent une très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

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

Tenues en stock du DN 600 au DN 1000, elles sont livrées dans les meilleurs délais.

DONNÉES TECHNIQUES

ÉTANCHÉITÉ



VANNES KNH

① Étanchéité⁽¹⁾ bidirectionnelle, à l'arrachement et 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. La vanne doit être montée selon les instructions de pose livrées.

QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Les vannes sont de construction mixte en PEHD et inox 316L (et 316 L), 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 présent dans les réseaux d'assainissement corrode prématurément les équipements de vannerie en matériaux de moindre qualité.

→ LA GAMME

VANNES À ÉTANCHÉITÉ BIDIRECTIONNELLE	
VISUEL	
MODÈLE	KNH
DESCRIPTION	Vanne murale
DN	600 à 1000
MOTORISATION FIXE (SERVOFLEX)	
MOTORISATION MOBILE	Oui
MANŒVRABLE À DISTANCE	
PRESSIION DE SERVICE	jusqu'à 0,3 bar

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

→ VANNES À ÉTANCHÉITÉ BIDIRECTIONNELLE

VAN'O'FLEX® KNH, VANNE MURALE DU DN 600 AU DN 1000

DOMAINE D'APPLICATION

Les VAN'O'FLEX® KNH 600-1000 sont des vannes murales à vis non-montante. Elles peuvent être manœuvrées manuellement, par un servomoteur, ou par un moteur mobile. Ce sont des vannes **bidirectionnelles**, étanches à la poussée et à l'arrachement **jusqu'à 3mCE** (voir p. 7). Les KNH 600-1000 sont une alternative aux vannes KSA lorsque les pressions d'eau ne dépassent pas 3mCE (2mCE pour le DN 1000).

Elles sont adaptées pour des applications dans l'assainissement, les réseaux d'eaux usées et pluviales, et pour le confinement des eaux d'incendie par manœuvre motorisée.

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

DONNÉES TECHNIQUES

- **Tenue à la pression** : jusqu'à 0,3 bar (soit 3mCE) ;
- **Étanchéité** : bidirectionnelle (voir p. 4) ;
- **Fixations** : sur paroi verticale avec kit de fixation fourni (visserie + joint) ;
- Manœuvrable à distance (voir accessoires p. 10 à 13) ;
- **Motorisable** sur demande (voir accessoires p. 12) ;
- **Connexion** : type demi-lune Ø 20 mm ;
- **Encombrement minimum** dû à la hauteur de son cadre.

MATÉRIAUX

- **Châssis** : PEHD et inox AISI 316 L ;
- **Panneau arrière, glissières** : PEHD
- **Vis non-montante et fixations** : inox AISI 316 ;
- **Pelle** : PEHD avec renforts en AISI 316 L
- **Joints d'étanchéité** : PEHD ;
- **Écrou à vis non montante** : POM.

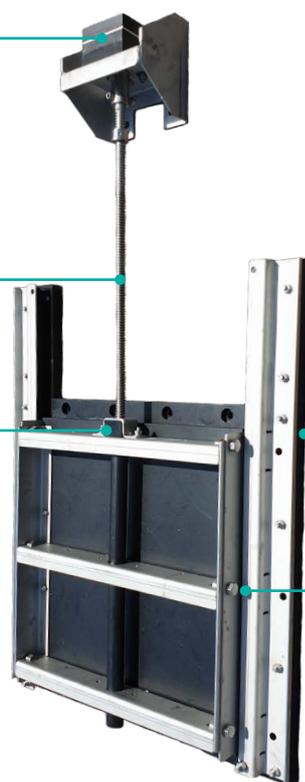


EMBOÛT DEMI-LUNE
Ø 20 mm

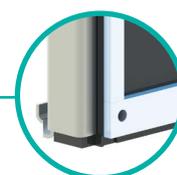
VIS NON-MONTANTE



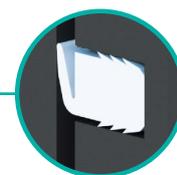
ÉCROU À VIS NON MONTANTE
"Auto lubrifiant" pour une maintenance minimale.



CONSOLE DE MANŒUVRE



JOINT MOUSSE EN EPDM ⁽¹⁾
reprise des défauts de planéité du support.



JOINT À LÈVRE EN EPDM ⁽¹⁾
pour une étanchéité optimale entre la pelle et le châssis de la vanne.

(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.

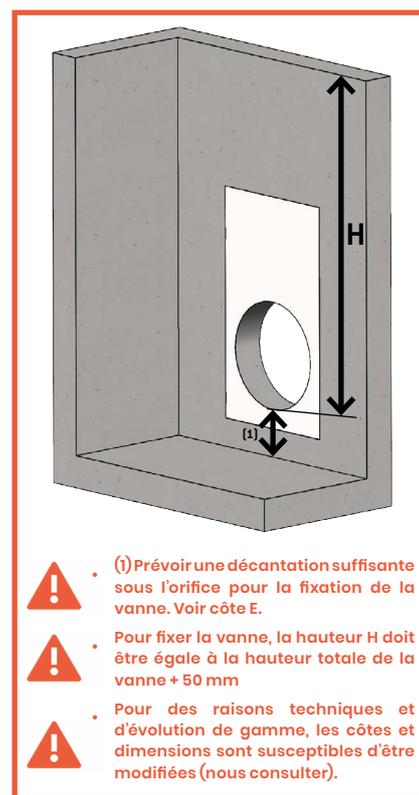
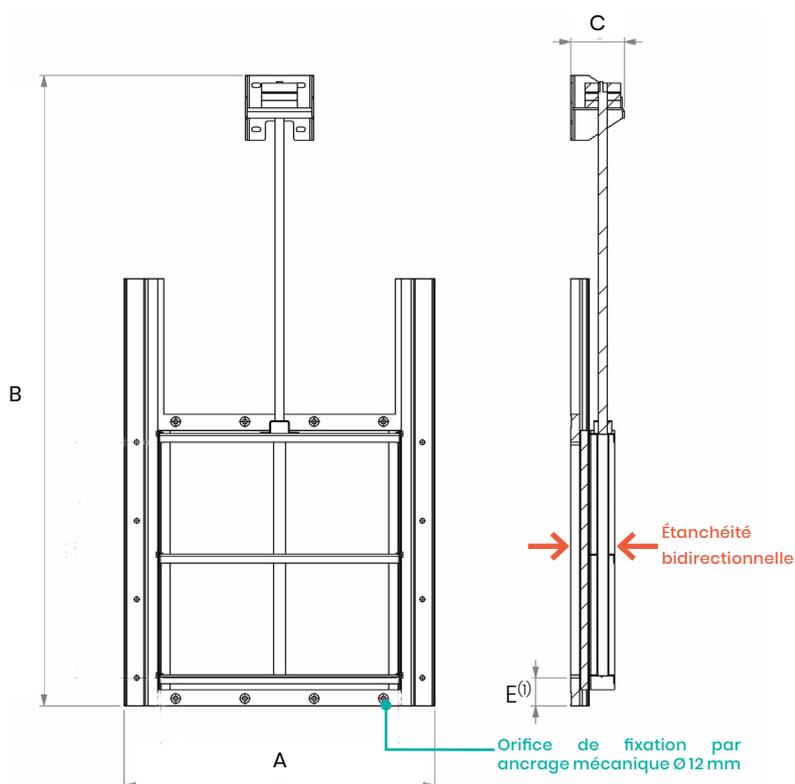
VAN'O'FLEX® KNH 600 - 1000



VANNES & RÉGULATEURS

GAMME KNH DU DN 100 AU DN 500

RÉF.	Ø	A	B	C	E ⁽¹⁾	NB TOURS O/F	COUPLE O/F	POIDS	P _s
KNH600	600	846	1645	180	95	109	20	67	0,3
KNH800	800	1046	2045			143	40	92	0,3
KNH1000	1000	1246	2445			176	40	116	0,2





ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR VANNE

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

Le type d'accessoires dépend de la manœuvre souhaitée (manuelle ou motorisée), de l'implantation (sur vanne ou à distance) et du modèle de la vanne.



Dimensions des accessoires disponibles en p.14-15.



KNH



KNH

ACCESSOIRES POUR OUVERTURE DE LA VANNE

N°	RÉF.	DESCRIPTION
3	CLET1000AISI304 CLET1500AISI304	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
10	FIX26-30	Adaptateur avec sortie embout carré conique 26-30 mm pour KHAS, KNH ⁽ⁱ⁾ , KSA 100-800

(i) Le montage d'un FIX26-30 sur une KNH nécessite une légère modification de la vanne (nous consulter).

→ ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MOTORISÉE SUR VANNE

Le **SERVOFLEX** permet de manœuvrer tous les diamètres de vannes NORHAM.

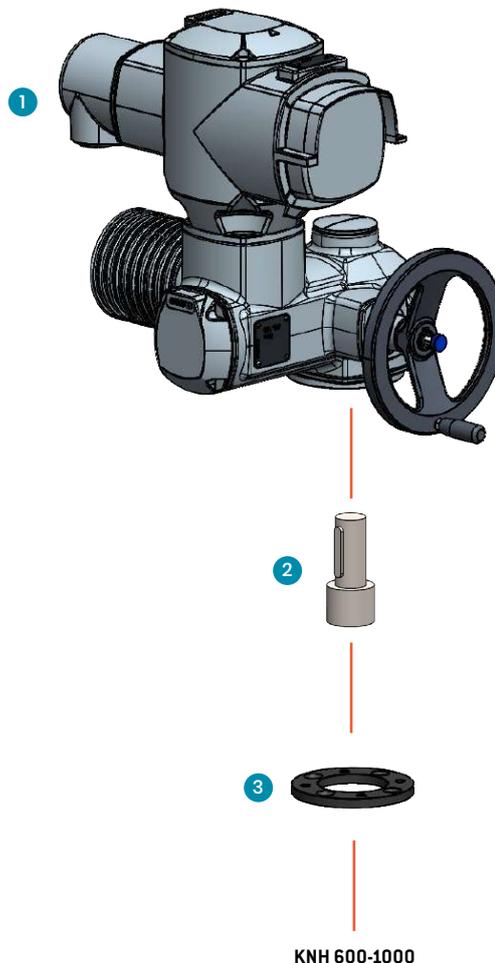
Il dispose d'un bloc de commande intégré facilitant le montage et permettant au **SERVOFLEX** de fonctionner sans armoire électrique externe. La commande **MATIC** peut être déportée jusqu'à 150 m lorsque l'accès au **SERVOFLEX** est difficile ou qu'une commande à distance est nécessaire.



TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION

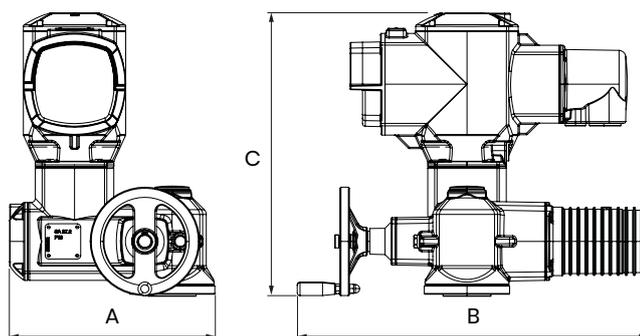
Le **SERVOFLEX** vient se monter sur une bride normalisée EN ISO S210 type F10 (du DN 100 au 1200) ou F14 (du DN 100 au 1200). Pour plus d'informations, consulter la documentation **SERVOFLEX** (disponible sur demande) ou notre service commercial.

 Dimensions des accessoires disponibles en p.16-17.

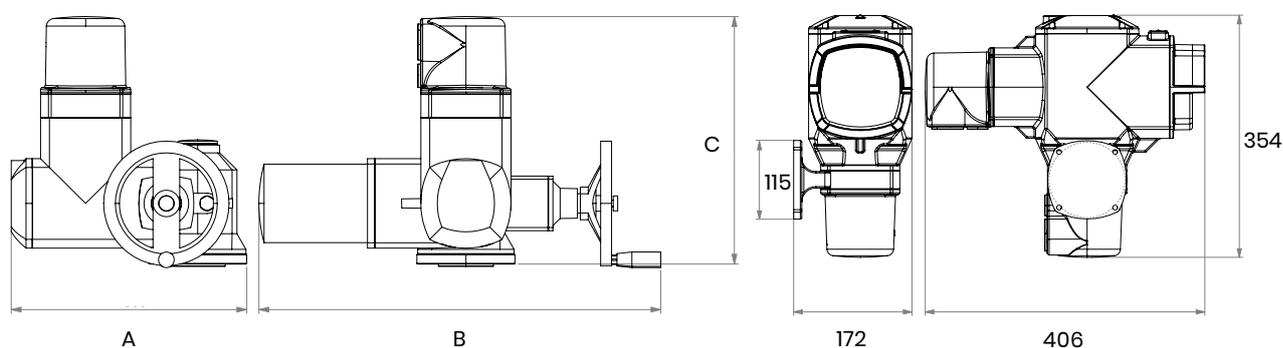


SERVOMOTEUR POUR MANŒUVRE MOTORISÉE ACCOLÉE

N°	RÉF.	DN	INSTALLATION ACCOLÉE			INSTALLATION DÉPORTÉE			BRIDE
			A	B	C	A	B	C	
①	SERVOFLEXxxx	100 au 800	300	513	415	300	513	318	F10
		900 au 1200	313	536	417	313	536	319	F10



INSTALLATION ACCOLÉE



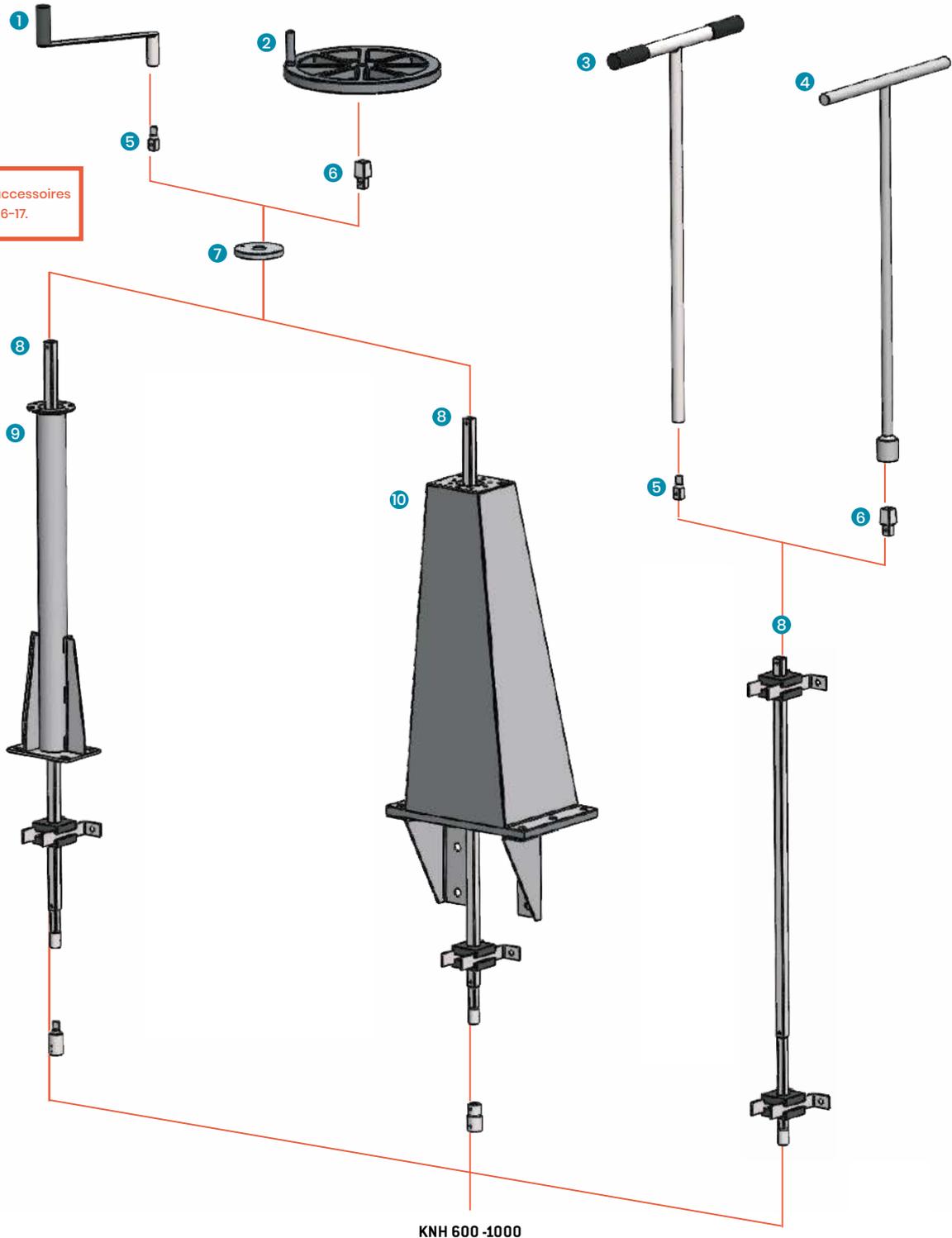
INSTALLATION DÉPORTÉE

ACCESSOIRES POUR CONNEXION SERVOFLEX / VANNE

N°	RÉF.	DESCRIPTION	VANNES COMPATIBLES
②	FIXMOTEURKNHPLUS	KIT SUPPORT FIXATION SERVOMOTEUR POUR KNH600-1000 - AISI316	KNH 600-1000
③	PLATINEMOTEUR	PLATINE AVEC BRIDE F10 POUR SERVOFLEX100-1200	-

→ ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MANUELLE SUR SUPPORT

 Dimensions des accessoires disponibles en p.16-17.



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

EMBOUS 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

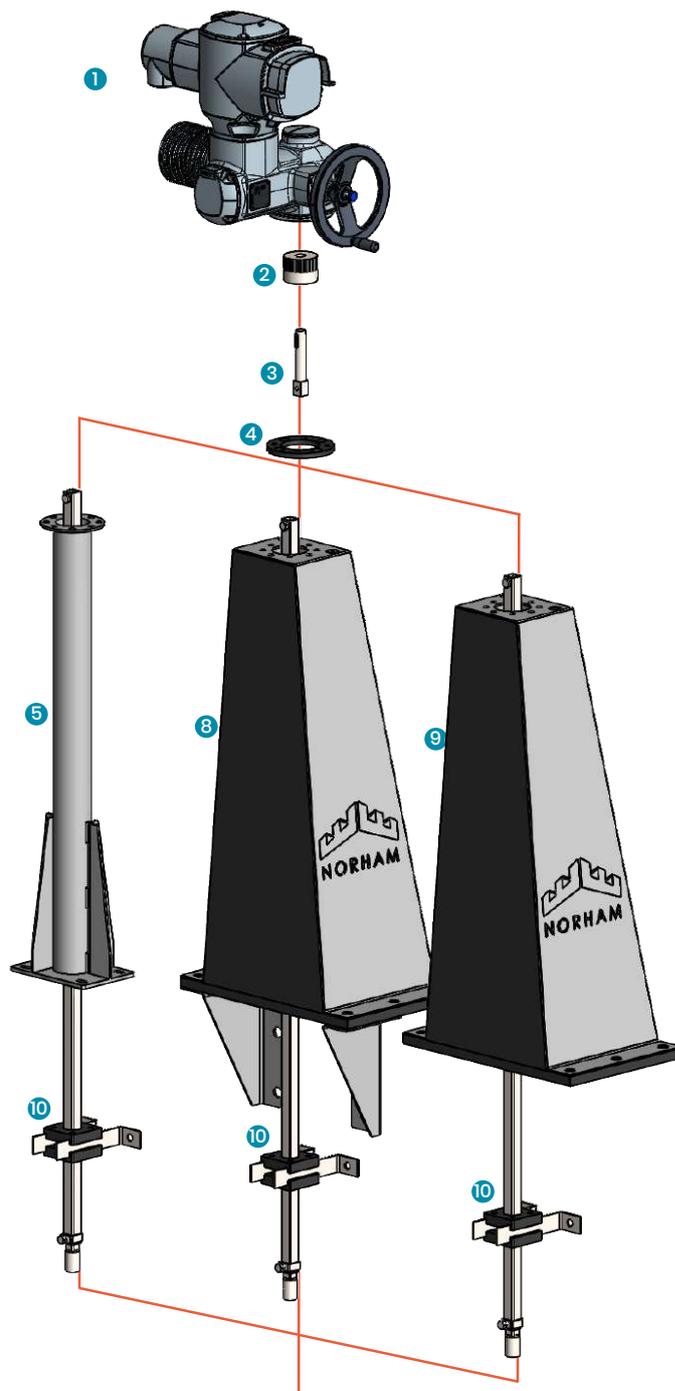
N°	RÉF.	DESCRIPTION
9	COLONNERONDE	Colonne ronde hauteur 900 mm - AISI 304.
10	COLONINC	Colonne sur équerre hauteur 900 mm - AISI 304.



ACCESSOIRES POUR MANŒUVRE MOTORISÉE À DISTANCE



Dimensions des accessoires disponibles en p.16-17.



KNH 600 - 1000

SERVOMOTEUR

N°	RÉF.	DESCRIPTION
1	SERVOFLEX	Servomoteur avec possibilité de bloc de commande à distance.

CANON, EMBOUTS ET PLATINE

N°	RÉF.	DESCRIPTION
2	CANON-B3-20	Alésage Ø 20 mm - Clavette 6 pour SERVOFLEX (inclus dans SERVOFLEX)
3	EMBOUTMOTEUR	Embout Ø 20 mm pour connexion entre rallonge et SERVOFLEX
4	PLATINE_MOTEUR	Platine avec bride pour SERVOFLEX 100-1200 type F10

RALLONGES TÉLESCOPIQUES ET CONSOLE

N°	RÉF.	DESCRIPTION	HAUTEUR	VANNES COMPATIBLES
10	RAL1	Rallonges réglables et superposables* équipées de consoles. En inox AISI 316 et PEHD.	640-1000	KNH 600 - 1000
	RAL2		1000-1500	
	RAL3		1500-2000	
	RAL4		2000-2500	

* Nous consulter pour la définition optimale des rallonges superposables.

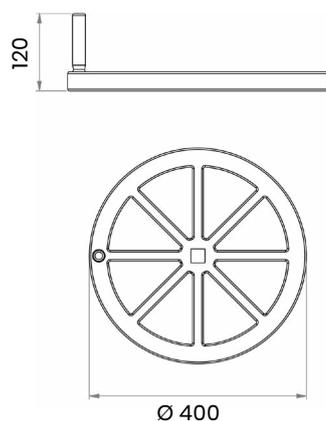
COLONNES ET SUPPORTS

N°	RÉF.	DESCRIPTION	VANNES COMPATIBLES
5	COLONNERONDE	Colonne ronde hauteur 900 mm - AISI 304.	KNH 600 - 1000
9	COLONNE	Colonne droite hauteur 900 mm - AISI 304.	
8	COLONINC	Colonne sur équerre hauteur 900 mm - AISI 304.	

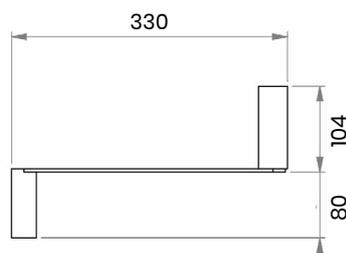
→ DIMENSIONS DES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES POUR OUVERTURE DE LA VANNE

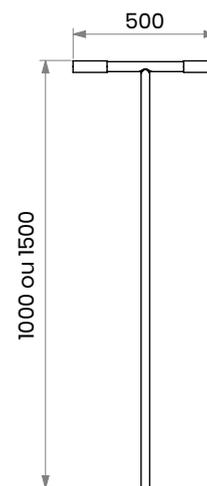
VOLANT



MANIVELLE



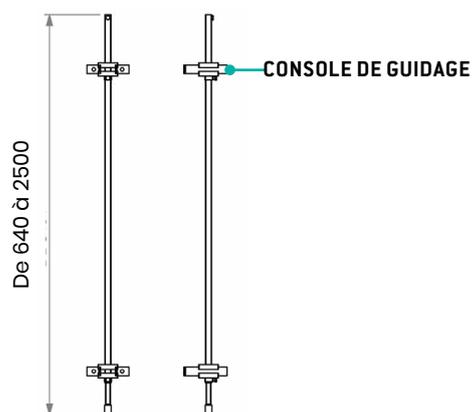
CLÉ EN T



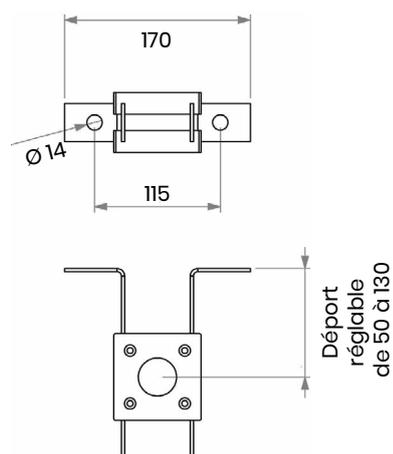
RALLONGES

RALLONGES TÉLESCOPIQUES

RALTYPEA

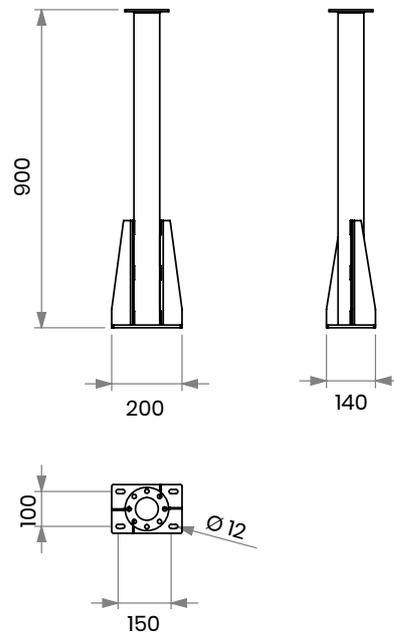


CONSOLE DE GUIDAGE

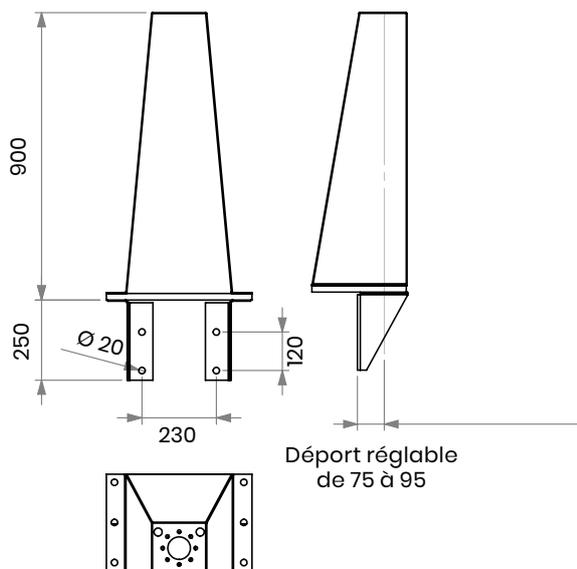


SUPPORTS ET COLONNES

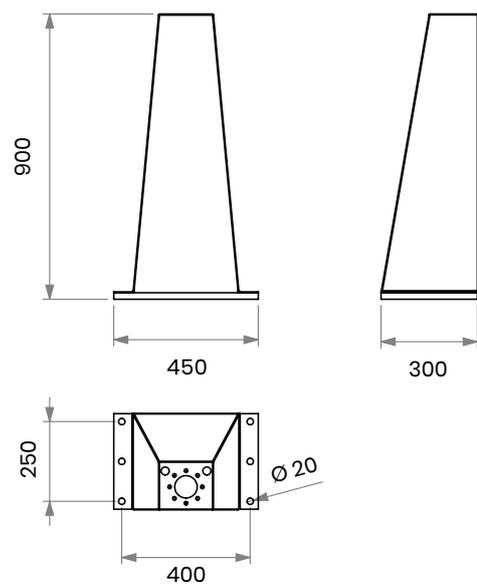
COLONNE RONDE



COLONNE INCLINÉE



COLONNE DROITE



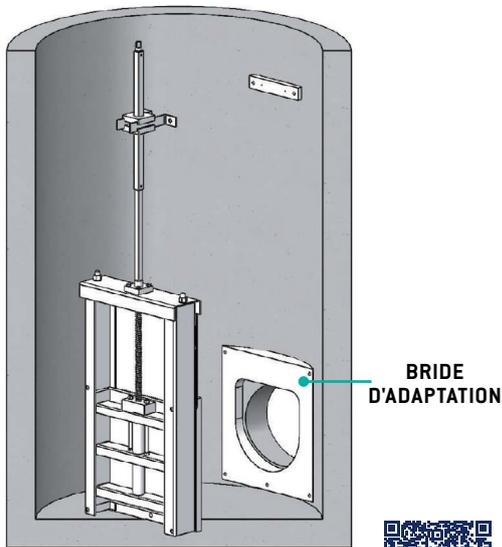
→ ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

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.

BRIDES D'ADAPTATION POUR REGARD CIRCULAIRE

Solution clé en main pour vanne et rallonge.



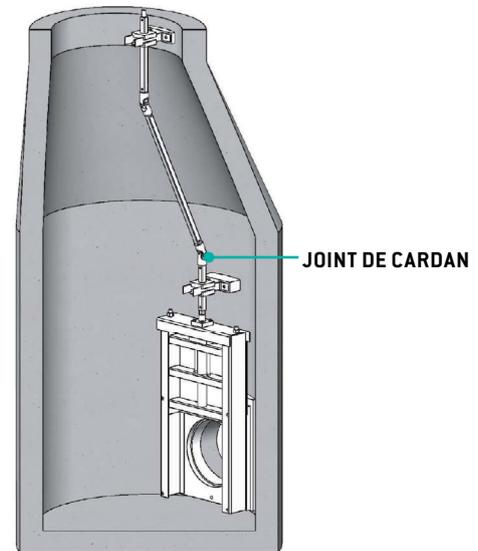
Exemple :
Configuration pour vanne KSA 100-800



TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION

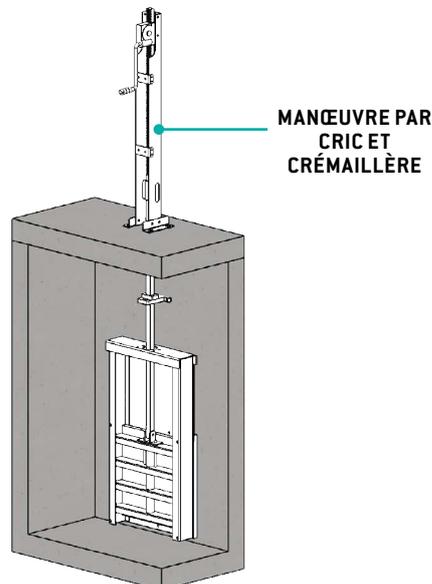
JOINT DE CARDAN

Sur étude, nous consulter.



Exemple :
Configuration pour vanne KSA 100-800

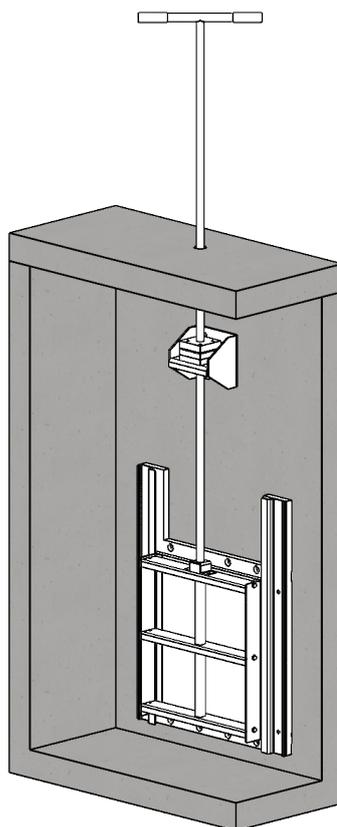
VAN'O'FLEX® À CRÉMAILLÈRE



Exemple : Configuration pour vanne KSA 100-800

→ CONFIGURATIONS DE MONTAGE

MODÈLE 1 : MANŒUVRE PAR CLÉ EN T SUR VANNE



ACCESSOIRES DE MONTAGE

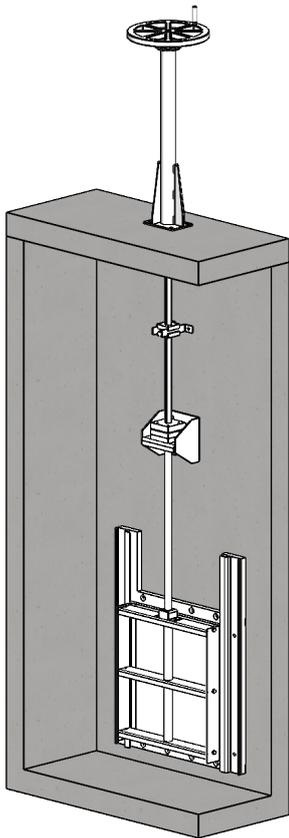
VANNES

KNH

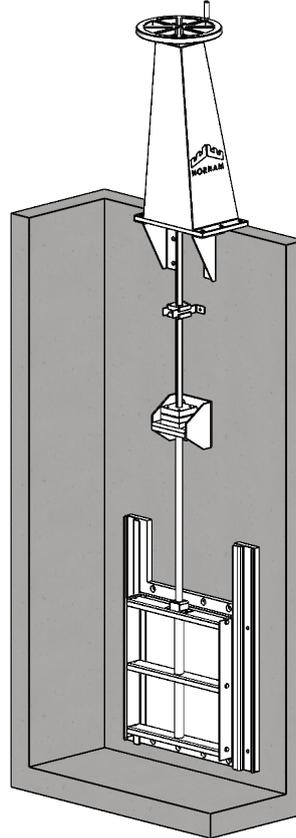
ACCESSOIRES

CLET1000AISI304 ou CLET1500AISI304

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



MODÈLE 3C : MANŒUVRE PAR VOLANT OU MANIVELLE SUR COLONNINE



ACCESSOIRES DE MONTAGE

VANNES	ACCESSOIRES
KNH	RALX COLONNERONDE PLATINE-PEHDI VOLANT ou MANIVELLE

ACCESSOIRES DE MONTAGE

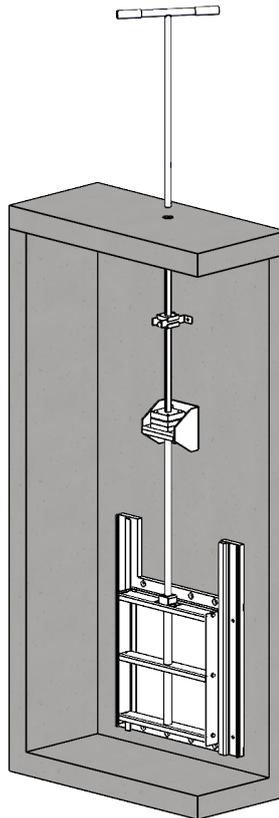
VANNES	ACCESSOIRES
KNH	RALX COLONNERONDE EQ_COL_RONDE PLATINE-PEHDI VOLANT ou MANIVELLE

VAN'O'FLEX® KNH 600 - 1000



VANNES & RÉGULATEURS

MODÈLE 4 : MANŒUVRE PAR CLÉ EN T SUR RALLONGE

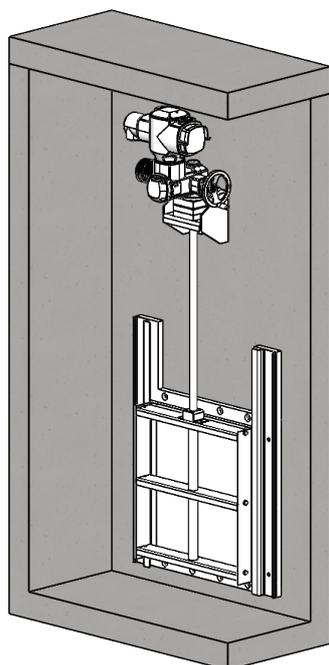


ACCESSOIRES DE MONTAGE

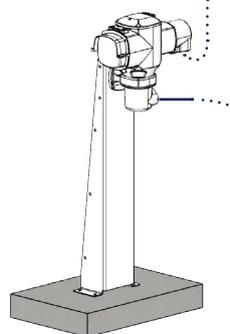
VANNES	ACCESSOIRES
KNH	RALX CLET1000AIS1304 ou CLET1500AIS1304

MODÈLE 5 : MANŒUVRE PAR MOTEUR SUR VANNE

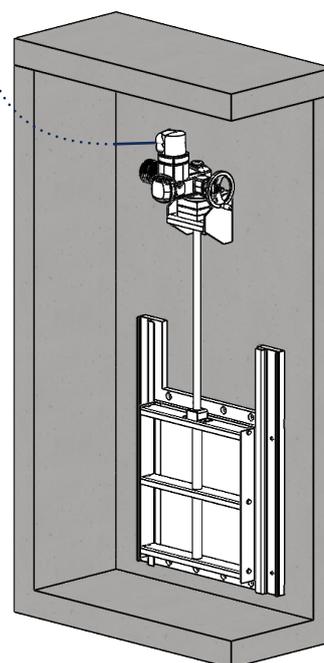
INSTALLATION ACCOLÉE



INSTALLATION DÉPORTÉE



VERS
BLOC DE COMMANDE
(MATIC SUR COLONNE)

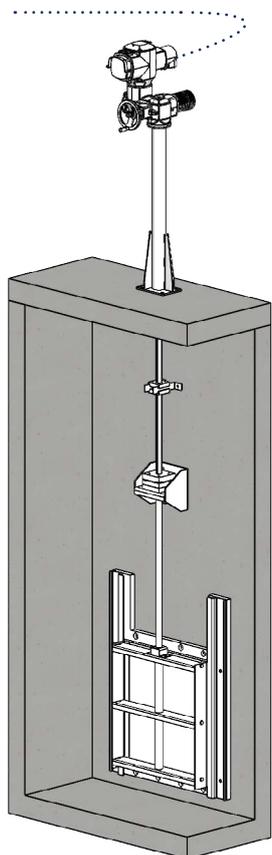


ACCESSOIRES DE MONTAGE

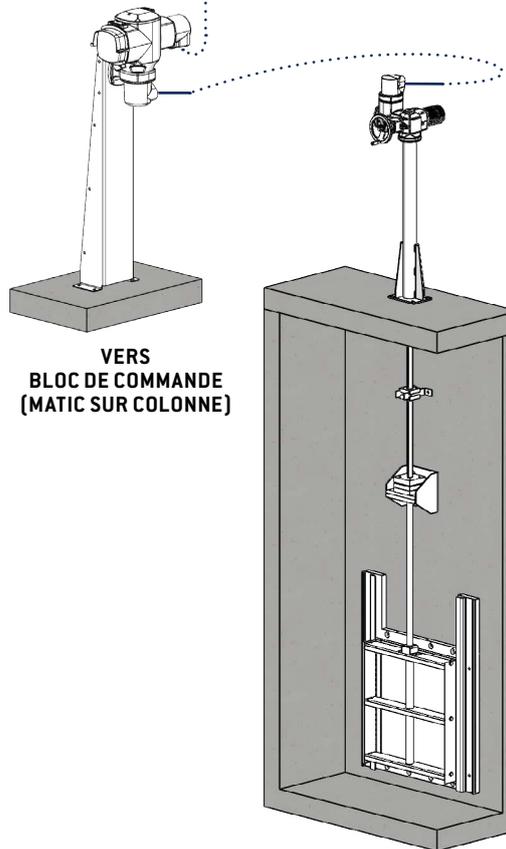
VANNES	ACCESSOIRES	
	INSTALLATION ACCOLÉE	INSTALLATION DÉPORTÉE
KNH 600-1000	FIXMOTEURKNHPLUS PLATINEMOTEUR SERVOFLEX	+ SUPPORTCDE

MODÈLE 6 A : MANŒUVRE PAR MOTEUR SUR COLONNE

INSTALLATION ACCOLÉE



INSTALLATION DÉPORTÉE



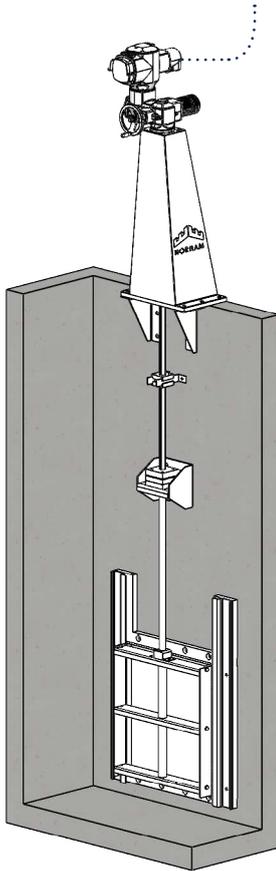
VERS
BLOC DE COMMANDE
(MATIC SUR COLONNE)

ACCESSOIRES DE MONTAGE

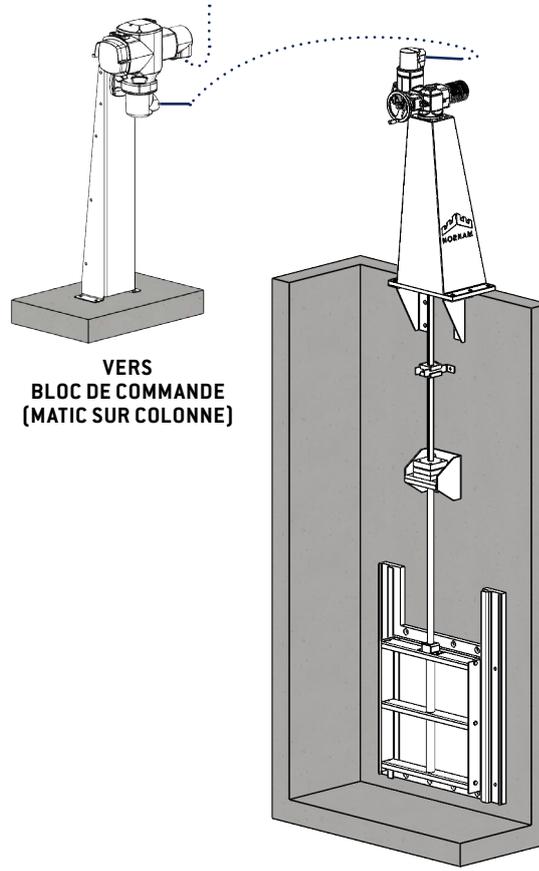
VANNES	ACCESSOIRES	
	INSTALLATION ACCOLÉE	INSTALLATION DÉPORTÉE
KNH 600-1000	RALX COLONNE EMBOUTMOTEUR PLATINEMOTEUR SERVOFLEX	+ SUPPORTCDE

MODÈLE 6 C : MANŒUVRE PAR MOTEUR SUR COLONNEINC

INSTALLATION ACCOLÉE



INSTALLATION DÉPORTÉE

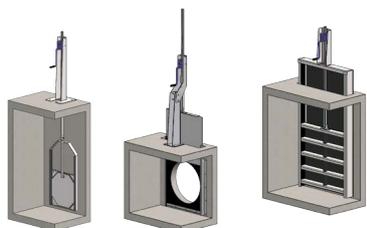


ACCESSOIRES DE MONTAGE

VANNES	ACCESSOIRES	
	INSTALLATION ACCOLÉE	INSTALLATION DÉPORTÉE
KNH 600-1000	RALX COLONNEINC EQ_COL_RONDE EMBOUTMOTEUR PLATINEMOTEUR SERVOFLEX	+ SUPPORTCDE

→ AUTRES SOLUTIONS NORHAM

VAN'O'FLEX® À CRÉMAILLÈRE



Vannes murales à crémaillère, conçues pour les ouvrages by-pass.

Nous consulter.

RÉGULATEURS DE DÉBIT



Assure un débit de restitution constant.



TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION

VAN'O'FLEX® A VIS NON MONTANTE



Documentation VAN'O'FLEX® générale.



TÉLÉCHARGEZ LA DOCUMENTATION



N O R H A M



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