

POMPES D'ASSAINISSEMENT



POMPES SUBMERSIBLES POUR EAUX USÉES

Séries M(X), MXS, V(X), K(X) | Refoulement DN 80 - DN 150





HOMA: DES PRODUITS HAUT DE GAMME POUR L'ASSAINISSEMENT

RENDEMENT ET EFFICACITÉ ÉLEVÉS

Spécialisé depuis plusieurs décennies dans la conception et la fabrication de pompes et systèmes utilisant la technologie des moteurs submersibles, HOMA répond aux exigences des défis actuels. Tant au niveau de la qualité, des normes que du service.

Compétence, technicité et capacité d'adaptation aux besoins de ses clients valent aujourd'hui à HOMA une position de partenaire reconnu par de nombreux acteurs du marché de l'eau.

CONFIGURATIONS PERSONNALISÉES, SOLUTIONS OPTIMALES

HOMA associe la sécurité, la rentabilité et une conception robustes, adaptées aux besoins clients. Sa gamme s'étend de la station de pompage complète avec pompes, robinetteries, tuyauteries, stations en béton ou en polyester jusqu'à l'armoire de commande électronique ou électromécanique. HOMA met l'accent sur une conception optimale basée sur la maîtrise des dépenses pour le client quel que soit le type d'installation.

FIABILITÉ EPROUVÉE, CONSOMMATION D'ÉNERGIE RÉDUITE

HOMA vous accompagne dans vos projets d'assainissement : les stations de pompage sont commandées et surveillées de manière totalement automatique, un système d'alarme permettant de connaître l'état de fonctionnement en temps réel. Les différents systèmes de détection de niveau ; flotteurs, pneumatiques, ultrasons, sondes hydrostatiques, optimisent le fonctionnement de la station de pompage.

Toutes les pompes HOMA sont également disponibles en version antidéflagrante.



Un banc d'essai dernière génération, permet de tester les pompes avant leur livraison.



Pour les produits chimiquement agressifs : Les séries de moteurs submersibles en acier inoxydable de HOMA.

TECHNIQUE VALIDÉE POUR DE NOMBREUX CHAMPS D'APPLICATION

APPLICATIONS MULTIPLES – SOLUTIONS INDIVIDUELLES

Les pompes submersibles HOMA sont adaptées au pompage des eaux usées domestiques, municipales et industrielles, des matières fécales et des boues, (même à haute teneur en matières solides et fibreuses), ainsi que les eaux de tout type. Grâce à l'utilisation de différents matériaux (diverses nuances d'acier inoxydable, bronze, viton, etc.), les pompes submersibles HOMA sont utilisées dans les secteurs industriels les plus variés.

- Effluents industriels
- Stations d'épuration des eaux
- Grandes stations de pompage
- Application industrielle
- Huile et gaz
- Construction de centrales électriques
- Exploitation minière
- Processus chimiques
- Construction navale / Applications offshore

PLUS DE PERFORMANCES POUR CHAQUE EXIGENCE

Qu'elles soient utilisées pour l'alimentation en eau dans les centrales électriques, pour la récupération de lixiviat dans l'industrie pour l'épuisement d'effluents industriels ou encore pour l'eau de ballastage dans la construction navale, les pompes HOMA sont utilisées avec des caractéristiques éprouvées telles que :

- Roues adaptées à l'effluent pompé
- Moteurs appropriés pour un fonctionnement continu avec ou sans enveloppe de refroidissement
- Matériaux de haute qualité
- Construction robuste



POUR UNE SECURITE ET UNE LONGEVITE ACCRUES

DANS TOUS LES MODES D'EXPLOITATION

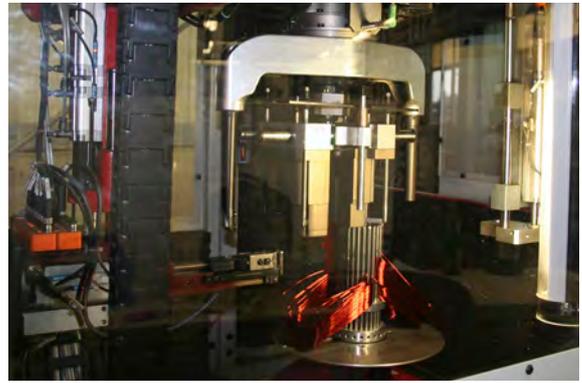
Les moteurs sont conçus pour le mode d'exploitation S1 (fonctionnement continu) avec une fréquence maximale de 15 démarrages par heure. En plus de la version standard pour un fonctionnement avec moteur immergé, la version spéciale avec enveloppe de refroidissement du moteur permet l'utilisation d'un moteur hors d'eau ou en fosse sèche.

L'intégralité des hydrauliques HOMA (roues vortex, monocanal, multicanal) est le bon choix pour un fonctionnement continu ou intermittent.

QUALITÉ SUPÉRIEURE DES MATÉRIAUX – FAIBLE PROBABILITÉ DE PANNES

La qualité est une valeur mesurable : les constructions monobloc totalement étanches et submersibles des pompes HOMA séduisent par le dimensionnement de leurs composants élaborés dans des matériaux d'une qualité reconnue et constitue un ensemble mécanique solide.





Le bobinage du moteur peut être réalisé pour différentes tensions et fréquences.

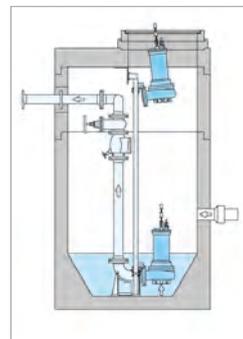


Notre usine utilise des machines modernes pour l'usinage mécanique des pièces offrant ainsi efficacité et flexibilité.

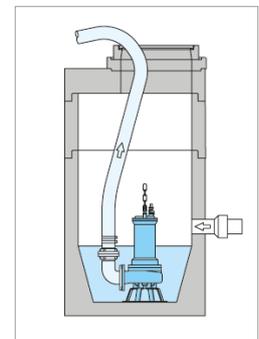
ENTRETIEN FACILITE LORS DE L'INSTALLATION

INSTALLATION IMMERGÉE STATIONNAIRE

La pompe est connectée à la conduite de refoulement par l'intermédiaire d'un pied d'assise fixé au fond de la station. Pour la maintenance ou les réparations, la pompe peut être extraite en coulissant le long des barres de guidage. Le désaccouplement et l'accouplement se font automatiquement, il n'est donc pas nécessaire de descendre dans la station de pompage. Grâce à son joint souple en caoutchouc, le système d'accouplement HOMA permet un raccordement sûr, étanche et durable entre la pompe et la conduite de refoulement.



Installation immergée stationnaire



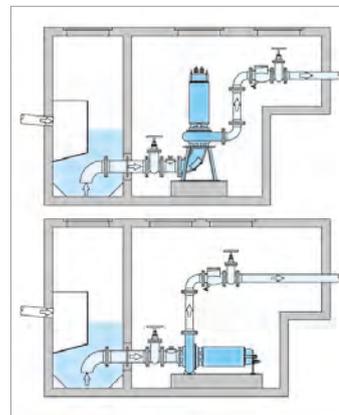
Installation immergée mobile

INSTALLATION IMMERGÉE MOBILE

La pompe est installée sur un socle pour un fonctionnement en immersion dans des fosses et des puisards, pour une utilisation temporaire, de secours ou d'entretien. Peut être utilisée avec un tuyau flexible ou une conduite de refoulement rigide.

INSTALLATION EN FOSSE SECHE STATIONNAIRE VERTICALE OU HORIZONTALE

La pompe est installée dans un local séparé de la station de pompage, à l'épreuve des inondations. Raccord à brides pour conduite d'aspiration et de refoulement.





MOTEURS EFFTEC ET ÉQUIPEMENTS HYDRAULIQUES MXS

MXS : LA SOLUTION AU COLMATAGE

Au cours des dernières années, les liquides à pomper ont fortement changé en raison de la teneur croissante en matières solides. La dernière génération des hydrauliques MXS, roue fermée monocanal, dotée de fortes sections de passage permet de garantir un fonctionnement fiable.

Le service recherche & développement HOMA a complètement revu la conception de la roue et de la volute. Résultat : un rendement hydraulique nettement amélioré atteignant 81 pour cent, ainsi qu'une résistance au colmatage et une stabilité de fonctionnement. Combinés à la technique éprouvée des moteurs submersibles HOMA, les nouveaux équipements hydrauliques MXS ouvrent de nouvelles perspectives en matière d'efficacité et de sécurité de fonctionnement.

EFFTEC : TECHNOLOGIE INNOVANTE

Afin d'obtenir un rendement total maximal ainsi qu'une faible consommation d'énergie, les nouveaux moteurs EffTec ont été mis au point dans le centre de développement HOMA. L'association des moteurs EFFTEC et des hydrauliques MXS est une solution d'avenir en matière de pompage.

Le système PermaCool récemment mis au point est également un système de pointe. Ce refroidissement permanent du moteur permet désormais, d'installer le groupe de pompage soit en immergé soit en fosse sèche. Le nouveau design de l'enveloppe de refroidissement, pour lequel un brevet est déposé, améliore la circulation des particules solides à l'intérieur de celle-ci.

Combiné à la température de bobinage toujours faible des moteurs EffTec, le système PermaCool garantit une faible charge thermique de tous les composants et assure ainsi une longue durée de vie des équipements de pompage.



Une surveillance fiable - le système intégré de diagnostic des vibrations des pompes HOMA VICON



En option avec possibilité de raccordement pour une vanne de brassage automatique HOMA FV

PLUS DE SÉCURITÉ GRÂCE AUX ACCESSOIRES INTELLIGENTS

VICON : LA GARANTIE D'UNE LONGUE DURÉE DE VIE DES POMPES

Le contrôle de l'état des machines électriques revêt une grande importance, dans le cadre de la fiabilité, des économies d'énergie et de la maintenance. Les pompes à moteur submersible constituent un cas particulier de par leur installation dans l'effluent à pomper. De ce fait, la maintenance et les opérations de réparation deviennent plus délicates. De plus, un fonctionnement sans temps d'arrêt est souvent requis pour les installations de pompage. Avec HOMA VICON, la pompe et le système sont surveillés en permanence et de manière fiable et les éventuels dysfonctionnements et dommages sont détectés très tôt.

HOMA VICON détecte, par exemple, un début de colmatage ou un endommagement de l'équipement hydraulique, des points de fonctionnement critiques ou défectueux, une défaillance des roulements ou des problèmes de performances. Dans ce cas HOMA VICON signale les dysfonctionnements et arrête la pompe en cas d'urgence. Grâce à l'optimisation du système et à la détection rapide des états de fonctionnement critiques, HOMA VICON contribue à réaliser des économies d'énergie et à réduire les coûts du cycle de vie.

VANNE DE BRASSAGE : UNE QUESTION DE PROPRETÉ

Les stations de pompage doivent être souvent nettoyées, car des sédiments se déposent au fond ou une croute flottante se forme à la surface de l'eau. Cela peut impliquer des mesures de nettoyage et de remise en état onéreuses, ainsi que des frais élevés en raison des temps d'arrêt. HOMA a la solution à ce problème : Les nouvelles vannes de brassage HOMA FV 25 et FV 50 empêchent de manière fiable tout dépôt dans les stations de pompage. A chaque démarrage du cycle de pompage, la vanne s'ouvre et une partie du fluide pompé est redirigé dans la station brassant ainsi les sédiments pour les remettre en suspension et les évacuer pendant le cycle de pompage.

Le jet de brassage peut être orienté soit vers le fond de la station pour éviter les dépôts, soit vers le haut pour éviter la formation d'une couche grasseuse en surface.



SÉRIES ET TYPES DE POMPES

MOTEURS : SELECTION

Vitesses de rotation:

En fonction des équipements hydrauliques, les moteurs sont construits pour les vitesses suivantes:

- 2900 tr/mn = à 2 pôles
- 1450 tr/mn = à 4 pôles
- 960 tr/mn = à 6 pôles

Tensions:

Toutes les indications de performance se réfèrent à une tension de service de 400 V/triph. 50 Hz. D'autres tensions sont disponibles sur demande.

Type de démarrage:

En standard le mode de démarrage est le suivant:

- jusque 3,5 kW (P2) démarrage direct uniquement
- au-delà de 3,5 kW (P2) démarrage direct et démarrage étoile-triangle

Tous les moteurs sont également disponibles pour le mode variateur de fréquence et le mode démarrage progressif.

Protection anti déflagrante:

Tous les moteurs sont disponibles en version antidéflagrante selon RL2014/34/EU pour le groupe d'appareils II, catégorie 2G, le groupe de gaz IIB et la classe de température T4(T3).

Installation fosse sèche:

En complément de la version standard pour le fonctionnement immergé, tous les moteurs sont aussi disponibles pour une installation à sec avec enveloppe de refroidissement.

Surveillance du moteur:

Tous les moteurs sont équipés d'une surveillance de la température de l'enroulement, bimétallique (standard) sonde PTC (sur demande).

Sonde de surveillance de chambre à huile, surveillance de l'humidité dans le logement du stator et surveillance de la température du roulement sur demande.

CODIFICATION DES TYPES DE POMPES

Série	Type de roue	Bride de refoulement	Section de passage	Diamètre de la roue	Taille du moteur	Enveloppe de refroidissement	Puissance du moteur	Vitesse de rotation	Protection	Moteur anti-déflagrant
Pompe					Moteur					
	MXS	2	4	48-	T	(U)	6	4	(C)+(S)	(EX)
	MX(S) Roue fermée monocanal V(X) Roue Vortex K(X) Roue fermée multicanal	1 = 80 mm 2 = 100 mm 3 = 150 mm	(mm : 25) 3 = 80 mm 4 = 100 mm	(mm : 5) par ex. 48 = 240 mm	C, D, T, P, F, G ET: Moteur EffTec avec Système PermaCool pour une installation immergée ou à sec	Moteur avec enveloppe de refroidissement pour une installation à sec U= refroidissement par liquide pompé		2 = à 2 pôles (2900 tr/mn) 4 = à 4 pôles (1450 tr/mn) 6 = à 6 pôles (960 tr/mn)	C = Sonde de surveillance de chambre de rétention d'huile S = Surveillance de l'humidité de la chambre du stator	

SÉRIES ET ÉQUIPEMENTS HYDRAULIQUES

ÉQUIPEMENTS HYDRAULIQUES - SÉLECTION

Bride de refoulement et d'aspiration:

Bride normalisée DIN

- DN 80
- DN 100
- DN 150

Réductions et adaptateurs disponibles en accessoires pour autres pieds d'assise.

Roues:

En fonction de l'effluent à pomper, différentes formes de roue sont disponibles.

Section de passage:

Selon le type de pompes, diamètre de passage libre de 80 mm ou 100 mm.



MX(S)
Roue fermée monocanal

Pour effluents contenant impuretés et boues avec des particules solides et fibres longues. Nouvelle génération d'équipement hydraulique MXS avec des roues anti-colmatage et des rendements supérieurs à 80 %.



K(X)
Roue fermée multicanal

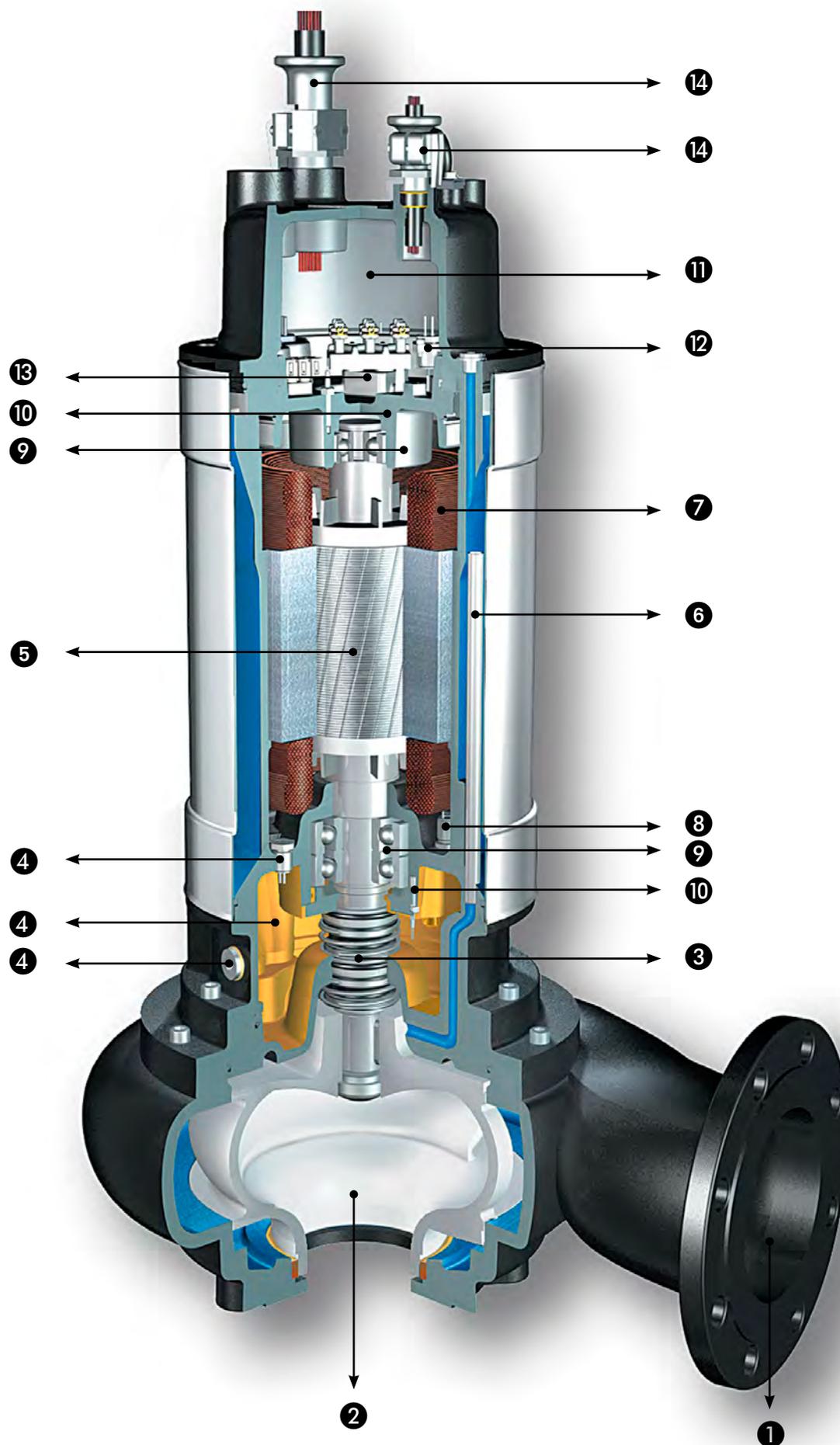
Pour effluents contenant impuretés et boues avec des particules solides.



V(X)
Roue vortex

Pour effluents contenant un grand nombre d'éléments en suspension, ou de matières fibreuses ou gazeuses.

CONSTRUCTION: UNE TECHNOLOGIE RÉFLÉCHIE POINT PAR POINT



QUALITÉ ELEVÉE DES MATÉRIAUX – PLUS GRANDE FIABILITÉ

La qualité est une valeur mesurable : les constructions monobloc totalement étanches et submersibles de HOMA conviennent par le dimensionnement de leurs composants élaborés dans des matériaux d'une qualité exceptionnelle et constituant un ensemble mécanique solide.

1 BRIDE DE REFOULEMENT

DN 80, DN 100 ou DN150 (PN 10).

2 ROUES ANTI-COLMATAGE

- Roue fermée monocanal avec bague d'usure remplaçable
- Roue fermée multicanal avec bague d'usure remplaçable
- Roue vortex

3 ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE

Deux garnitures mécaniques d'étanchéité indépendantes en carbure de silicium montées en tandem

4 CHAMBRE A HUILE

Chambre à huile indépendante avec possibilité de contrôle par vis d'inspection.

5 MOTEUR

Moteurs électriques triphasés avec enroulement à 2, 4 ou 6 pôles. Classe d'isolation de l'enroulement H (180 °C), indice de protection IP 68.

PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS

Tous les moteurs sont aussi disponibles en version antidéflagrante selon RL2014/34/EU pour le groupe d'appareils II, catégorie 2G, le groupe de gaz IIB et la classe de température T4(T3).

6 REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Les moteurs immergés sont refroidis par le liquide ambiant. Pour les installations en fosse sèche, les moteurs sont refroidis grâce à l'enveloppe de refroidissement dans laquelle circule le liquide pompé (modèle U).

7 SONDE THERMIQUE (BIMÉTALLIQUE)

Sondes thermiques installées en série sur tous les modèles. Sonde PTC sur demande.

8 SONDE D'HUMIDITÉ DANS LOGEMENT DU STATOR (MODÈLE « S »)

Sur demande.

9 ROULEMENTS A BILLES

Roulements largement dimensionnés, lubrifiés à vie et ne nécessitant pas de maintenance.

10 SONDE DE TEMPÉRATURE DES ROULEMENTS

sur demande.

11 BOITES A BORNES

Boite à borne séparée à partir de 22kW-4 pôles, en dessous sur demande.

12 SONDE D'HUMIDITÉ DANS BOITE A BORNES

Sur demande.

13 SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DES POMPES HOMA VICON

Avec HOMA VICON, la pompe et le système sont surveillés en permanence et de manière fiable et les éventuels dysfonctionnements sont détectés très tôt.

14 ENTRÉE DE CÂBLE ÉTANCHE À L'EAU SOUS PRESSION

MATERIAUX

Carcasse de moteur	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾
Volute de pompe	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾ / Fonte grise EN-GJL-400-15 ¹⁾
Roue	Fonte grise EN-GJL-250 ²⁾ ³⁾ / Fonte grise EN-GJL-400-15 ¹⁾
Bague d'usure	Bronze / acier inoxydable
Arbre moteur	Acier inoxydable
Garniture mécanique d'étanchéité	Carbure de silicium / carbure de silicium
Enveloppe de refroidissement (pour le modèle U et L)	Acier inoxydable
Joint	NBR (Perbunan) ⁴⁾
Câble	H07RN-F (Plus) ⁵⁾

1) sur demande

2) également disponible en acier inoxydable

3) également disponible en bronze

4) également disponible en FPM (VITON)

5) protection de câble sur demande

LES NOUVEAUX MOTEURS EFFTEC: TECHNOLOGIE INNOVANTE - EFFICACITÉ SUPÉRIEURE

EFFTEC

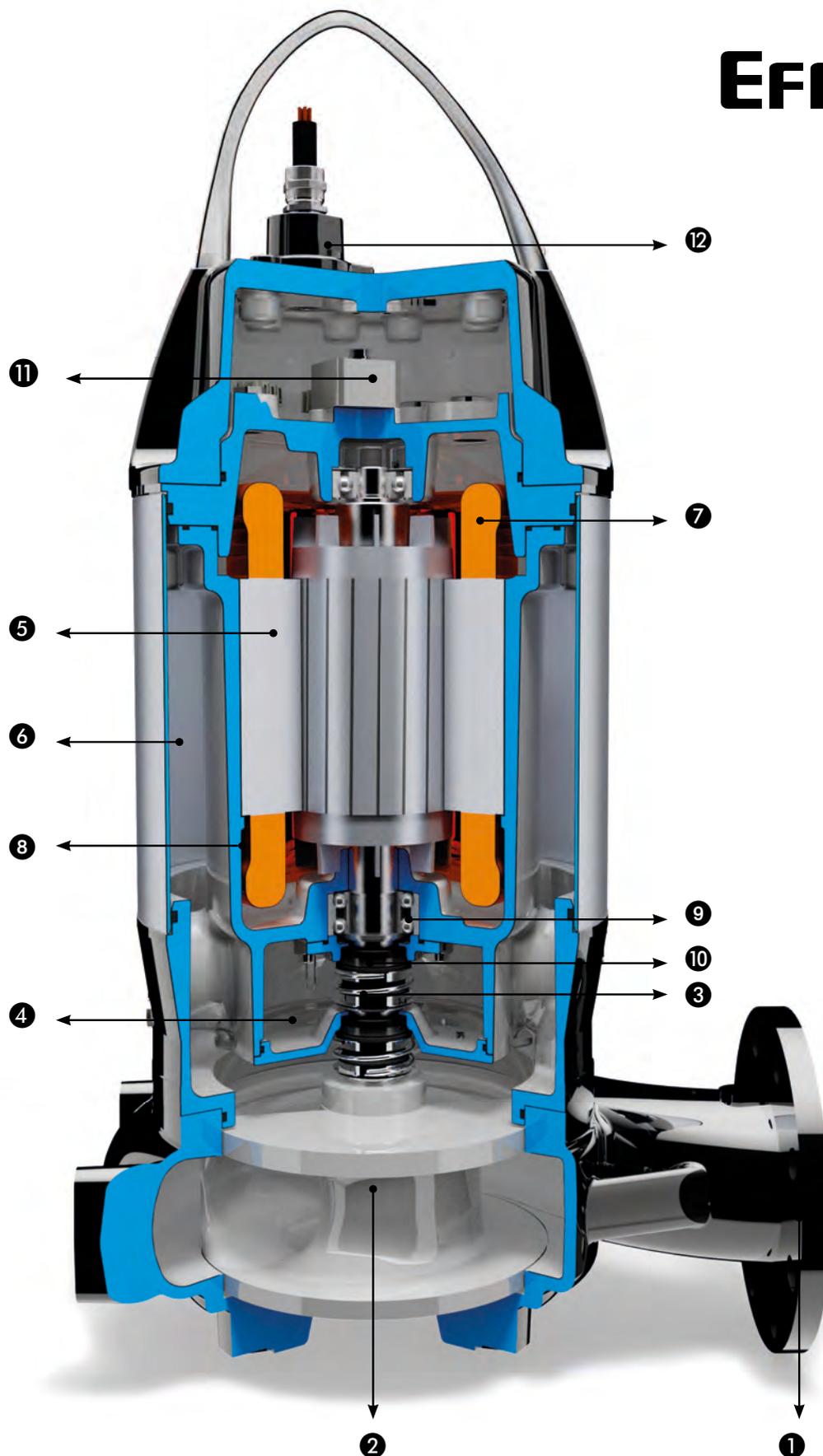


Figure: ET-Moteur avec hydrauliques MXS

REFROIDISSEMENT PERMANENT DU MOTEUR PERMACOOL®

Les moteurs de la série ET sont équipés du nouveau système PermaCool. Ce refroidissement permanent du moteur permet désormais, d'installer le groupe de pompage soit en immergé soit en fosse sèche. Le nouveau design, pour lequel un brevet est déposé, améliore la circulation des particules solides contenu dans l'effluent.

1 BRIDE DE REFOULEMENT

Avec bride DN 80, DN 100 ou DN150 (PN 10).

2 ROUES ANTI-COLMATAGE

- Roues fermées monocanal avec large passage libre. Bague d'usure échangeable
- Roue vortex

3 ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE

Deux garnitures mécaniques d'étanchéité indépendantes l'une de l'autre montées en tandem.

4 CHAMBRE DE RETENTION A HUILE

Chambre à huile avec possibilité de contrôle par une vis d'inspection.

5 MOTEUR

Moteurs électriques triphasés avec enroulement à 2, 4 ou 6 pôles. Classe d'isolation de l'enroulement H (180 °C), indice de protection IP 68.

PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS

Chaque unité est aussi disponible en version antidéflagrante selon RL2014/34/EU pour le groupe d'appareils II, catégorie 2G, le groupe de gaz IIB et la classe de température T4(T3).

6 SYSTÈME PERMACOOL DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Ce refroidissement permanent du moteur permet désormais, au choix, l'installation immergée ou l'installation à sec des groupes.

Garantit une faible charge thermique de tous les composants et assure ainsi une longue durée de vie.

7 SONDE THERMIQUE (BIMÉTALLIQUE)

Dans l'enroulement du moteur pour la surveillance de la température, disponible en standard sur tous les modèles. Sonde PTC sur demande.

8 SURVEILLANCE DE L'HUMIDITÉ DE LA CHAMBRE DU STATOR

Sur demande.

9 ROULEMENT A BILLES

Roulements lubrifiés à vie et ne nécessitant pas de maintenance.

10 SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE DES ROULEMENTS

Sur demande.

11 SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DES POMPES HOMA VICON

Avec HOMA VICON, la pompe et le système sont surveillés en permanence et de manière fiable et les éventuels dysfonctionnements et dommages sont détectés très tôt.

12 ENTRÉE DE CÂBLE ÉTANCHE À L'EAU SOUS PRESSION



Simulation de flux du nouveau refroidissement de moteur PermaCool

MATERIAUX

Carcasse de moteur	Fonte grise EN-GJL-250 ¹⁾
Corps de pompe	Fonte grise EN-GJL-250 ¹⁾
Roue	Fonte grise EN-GJL-250 ^{1) 2)}
Bague d'usure	Bronze ¹⁾
Arbre moteur	Acier inoxydable
Garniture mécanique d'étanchéité	Carbure de silicium/carbure de silicium
Enveloppe de refroidissement	Acier inoxydable
Élastomère	NBR (Perbunan) ³⁾
Câble	H07RN-F PLUS ⁴⁾

1) également disponible en acier inoxydable

2) également disponible en bronze

3) également disponible en FPM (VITON)

4) protection de câble sur demande

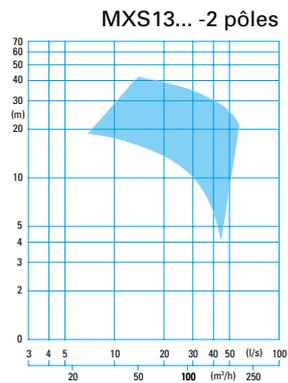
DN 80 - PLAGE DE SÉLECTION

DN 80

Roue fermée monocanal
80 mm Ø
Passage libre
2900 tr/mn



VOIR PAGE 18

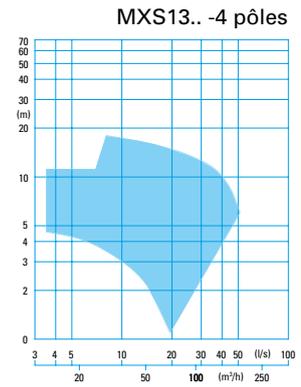


DN 80

Roue fermée monocanal
80 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 19

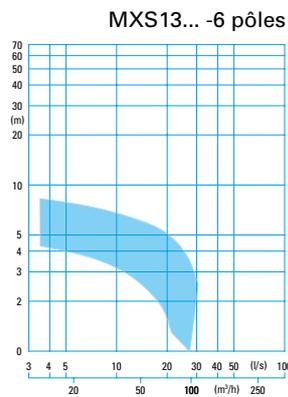


DN 80

Roue fermée monocanal
80 mm Ø
Passage libre
960 tr/mn



VOIR PAGE 20

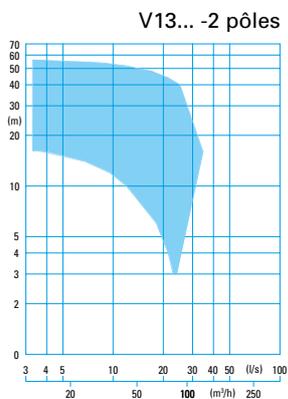


DN 80

Roue vortex
80 mm Ø
Passage libre
2900 tr/mn



VOIR PAGE 21

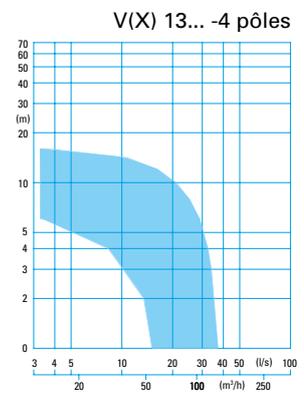


DN 80

Roue vortex
80 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 22



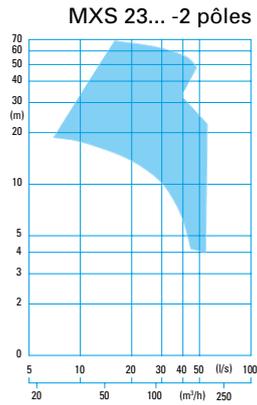
DN 100 - PLAGE DE SÉLECTION

DN 100

Roue fermée monocanal
80 mm Ø
Passage libre
2900 tr/mn



VOIR PAGE 23

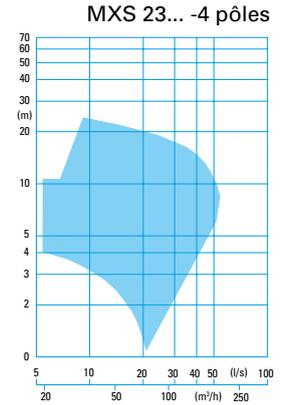


DN 100

Roue fermée monocanal
80 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 24

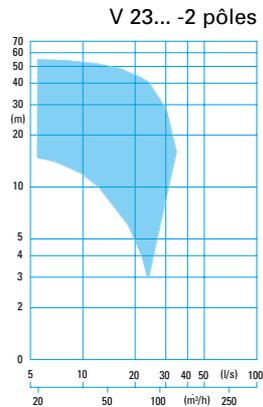


DN 100

Roue vortex
80 mm Ø
Passage libre
2900 tr/mn



VOIR PAGE 25

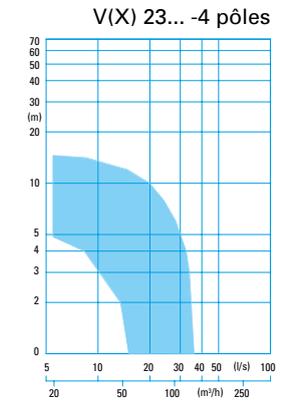


DN 100

Roue vortex
80 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 26

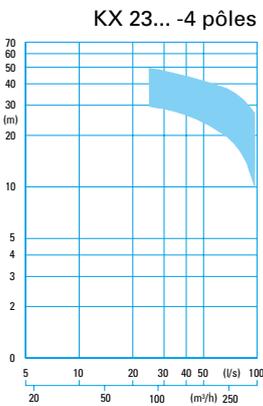


DN 100

Roue fermée bicanal
80 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 27

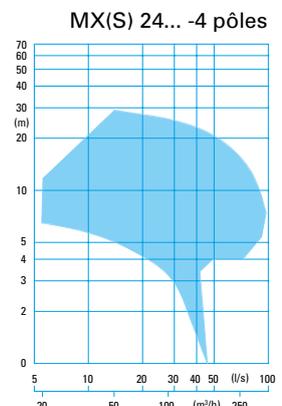


DN 100

Roue fermée monocanal
100 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 28

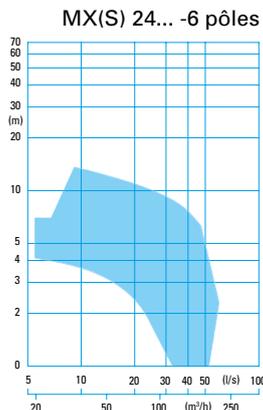


DN 100

Roue fermée monocanal
100 mm Ø
Passage libre
960 tr/mn



VOIR PAGE 29

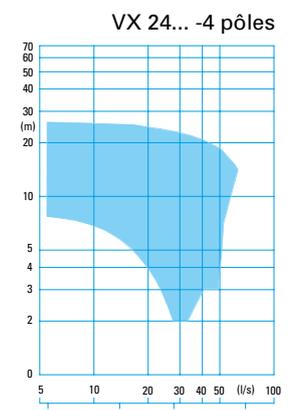


DN 100

Roue vortex
100 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 30



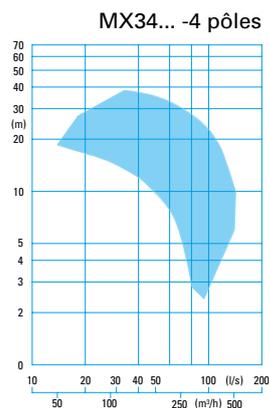
DN 150 - PLAGE DE SÉLECTION

DN 150

Roue fermée monocanal
100 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 31

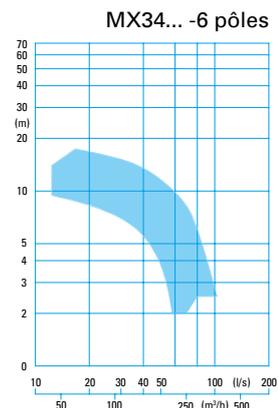


DN 150

Roue fermée monocanal
100 mm Ø
Passage libre
960 tr/mn



VOIR PAGE 32

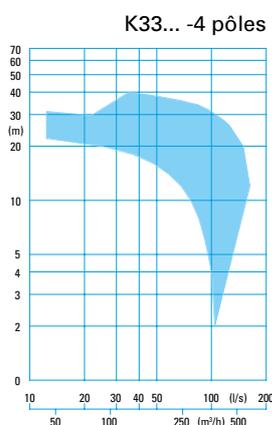


DN 150

Roue fermée bicanal
80 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 33

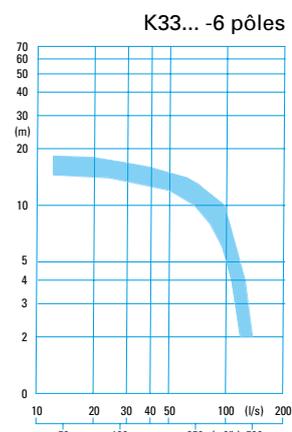


DN 150

Roue fermée bicanal
80 mm Ø
Passage libre
960 tr/mn



VOIR PAGE 34

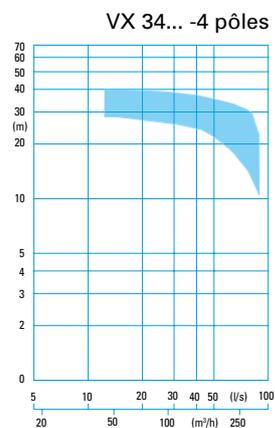


DN 150

Roue vortex
100 mm Ø
Passage libre
1450 tr/mn



VOIR PAGE 35

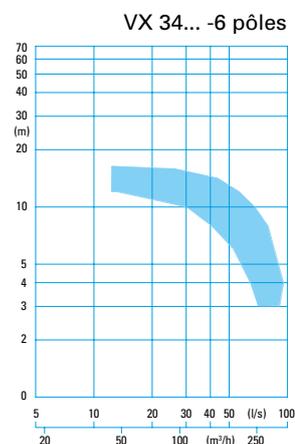


DN 150

Roue vortex
100 mm Ø
Passage libre
960 tr/mn



VOIR PAGE 36



Applications illimitées : Pompes à moteur submersible en acier inoxydable pour des effluents chimiquement agressifs (voir la brochure spécifique)





DN 100 - MXS 23...-2 PÔLES

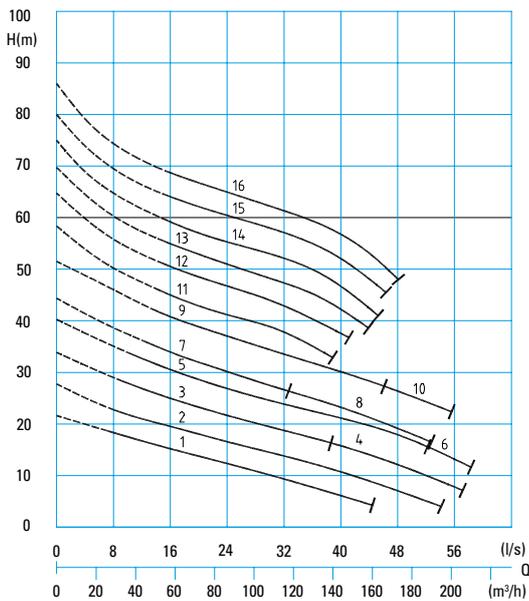


Roue fermée monocanal

80 mm Ø Passage libre
2900 tr/mn



PERFORMANCES

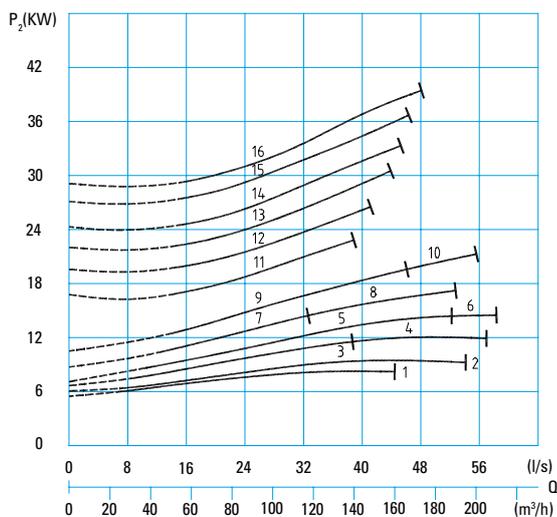


Caractéristiques techniques

INSTALLATION IMMERGÉE

Cour- be N°	Type de pompe	Puissance du moteur		Curant nom. (A)	Poids stan- dard (kg)	Poids Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	MXS 2328-T72 (C)(Ex)	11,0	9,5	18,8	120	120
②	MXS 2330-T82 (C)(Ex)	13,0	11,5	22,2	123	123
③	MXS 2332-T82 (C)(Ex)	13,0	11,5	22,2	123	123
④	MXS 2332-P92 (C)(Ex)	16,0	14,4	27,0	178	190
⑤	MXS 2334-P92 (C)(Ex)	16,0	14,4	27,0	178	190
⑥	MXS 2334-P102 (C)(Ex)	22,0	19,6	36,9	178	190
⑦	MXS 2336-P92 (C)(Ex)	16,0	14,4	27,0	180	192
⑧	MXS 2336-P102 (C)(Ex)	22,0	19,6	36,9	180	192
⑨	MXS 2338-P102 (C)(Ex)	22,0	19,6	36,9	180	192
⑩	MXS 2338-P122 (C)(Ex)	28,0	25,4	46,3	198	210
⑪	MXS 2340-F152 (C)	38,0	35,0	59,4	383	383
⑫	MXS 2341-F152 (C)	38,0	35,0	59,4	383	383
⑬	MXS 2342-F152 (C)	38,0	35,0	59,4	383	383
⑭	MXS 2344-F152 (C)	38,0	35,0	59,4	383	383
⑮	MXS 2345-F162 (C)	43,0	40,0	67,5	390	390
⑯	MXS 2346-F162 (C)	43,0	40,0	67,5	390	390

PUISSANCE DU MOTEUR



Caractéristiques techniques

INSTALLATION FOSSE SECHE

Cour- be N°	Type de pompe	Puissance du moteur		Curant nom. (A)	Poids stan- dard (kg)	Poids Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	MXS 2328-ET72 (Ex)	10,5	9,5	20,1	146	146
②	MXS 2330-ET82 (Ex)	12,7	11,5	22,7	146	146
③	MXS 2332-ET82 (Ex)	12,7	11,5	22,7	146	146
④	MXS 2332-PU92 (Ex)	16,0	14,4	27,0	189	201
⑤	MXS 2334-PU92 (Ex)	16,0	14,4	27,0	189	201
⑥	MXS 2334-PU102 (Ex)	22,0	19,6	36,9	189	201
⑦	MXS 2336-PU92 (Ex)	16,0	14,4	27,0	191	203
⑧	MXS 2336-PU102 (Ex)	22,0	19,6	36,9	191	203
⑨	MXS 2338-PU102 (Ex)	22,0	19,6	36,9	191	203
⑩	MXS 2338-PU122 (Ex)	28,0	25,4	46,3	211	223
⑪	MXS 2340-FU152	38,0	35,0	59,4	409	409
⑫	MXS 2341-FU152	38,0	35,0	59,4	409	409
⑬	MXS 2342-FU152	38,0	35,0	59,4	409	409
⑭	MXS 2344-FU152	38,0	35,0	59,4	409	409
⑮	MXS 2345-FU162	43,0	40,0	67,5	416	416
⑯	MXS 2346-FU162	43,0	40,0	67,5	416	416

DN 100 - MXS 23...-4 PÔLES

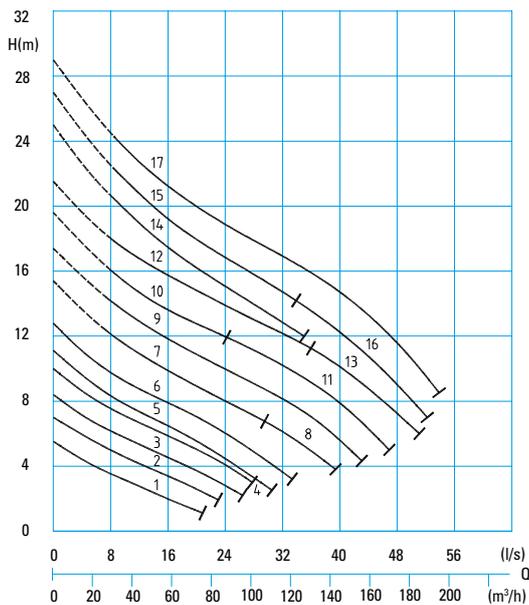


Roue fermée monocanal

80 mm Ø Passage libre
1450 tr/mn



PERFORMANCES

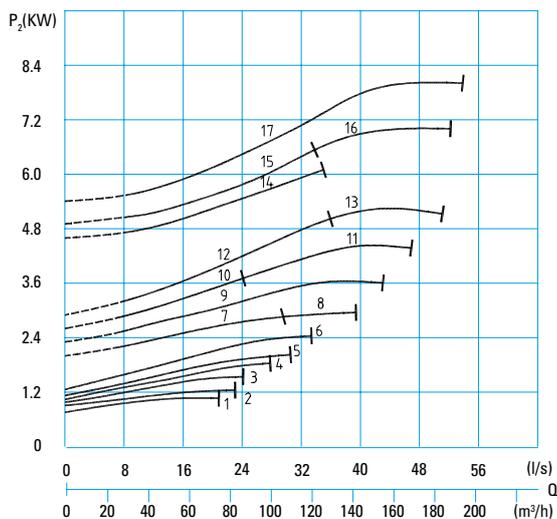


Caractéristiques techniques

INSTALLATION IMMERGÉE

Cour- be N°	Type de pompe	Puissance du moteur		Curant nom. (A)	Poids stan- dard (kg)	Poids Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	MXS 2328-C24 (C)(Ex)	1,7	1,3	3,3	74	74
②	MXS 2330-C24 (C)(Ex)	1,7	1,3	3,3	74	74
③	MXS 2332-D44 (C)(Ex)	3,4	2,6	6,2	80	80
④	MXS 2334-D44 (C)(Ex)	3,4	2,6	6,2	80	80
⑤	MXS 2336-D44 (C)(Ex)	3,4	2,6	6,2	82	82
⑥	MXS 2338-D44 (C)(Ex)	3,4	2,6	6,2	82	82
⑦	MXS 2340-T34 (C)(Ex)	3,4	2,9	5,8	118	118
⑧	MXS 2340-T44 (C)(Ex)	4,4	3,7	8,1	122	122
⑨	MXS 2342-T44 (C)(Ex)	4,4	3,7	8,1	122	122
⑩	MXS 2344-T44 (C)(Ex)	4,4	3,7	8,1	122	122
⑪	MXS 2344-T54 (C)(Ex)	5,9	5,0	9,9	132	132
⑫	MXS 2346-T54 (C)(Ex)	5,9	5,0	9,9	132	132
⑬	MXS 2346-T64 (C)(Ex)	7,7	6,5	13,1	135	135
⑭	MXS 2350-T64 (C)(Ex)	7,7	6,5	13,1	142	142
⑮	MXS 2351-T64 (C)(Ex)	7,7	6,5	13,1	142	142
⑯	MXS 2351-ET74 (Ex)	9,8	8,5	16,8	168	168
⑰	MXS 2352-ET74 (Ex)	9,8	8,5	16,8	168	168

PUISSANCE DU MOTEUR

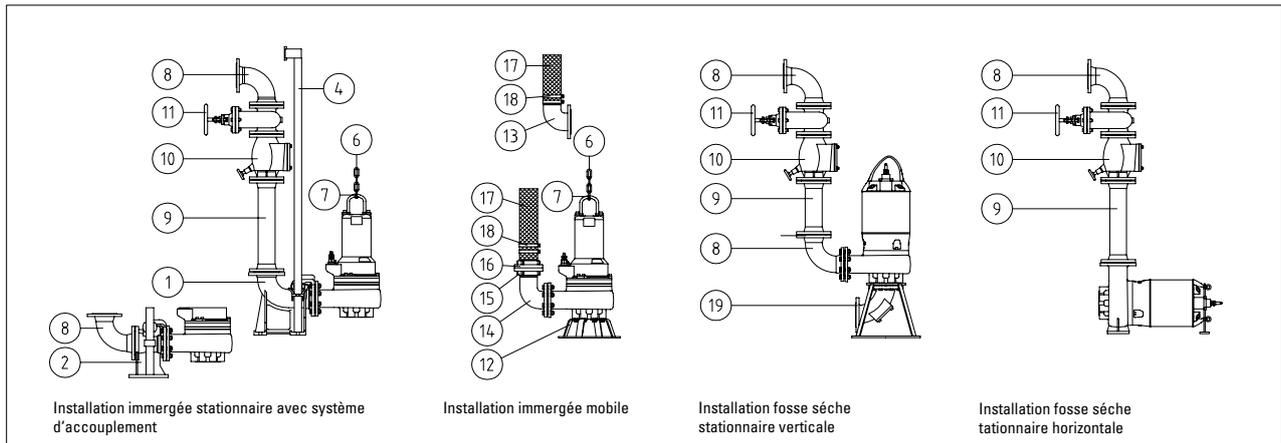


Caractéristiques techniques

INSTALLATION FOSSE SECHE

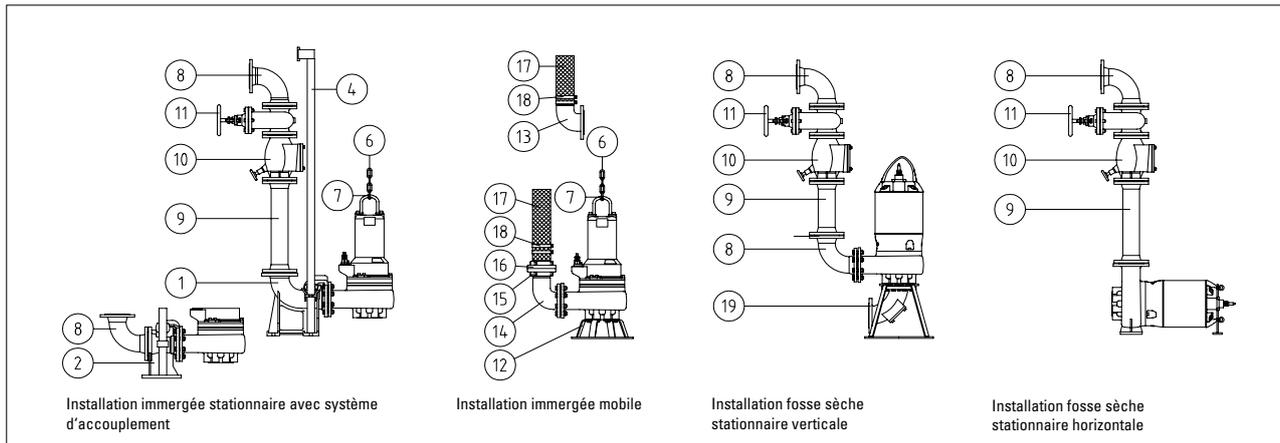
Cour- be N°	Type de pompe	Puissance du moteur		Curant nom. (A)	Poids stan- dard (kg)	Poids Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	MXS 2328-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
②	MXS 2330-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
③	MXS 2332-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
④	MXS 2334-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
⑤	MXS 2336-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	130	130
⑥	MXS 2338-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	130	130
⑦	MXS 2340-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	135	135
⑧	MXS 2340-ET44 (Ex)	4,3	3,7	7,3	135	135
⑨	MXS 2342-ET44 (Ex)	4,3	3,7	7,3	135	135
⑩	MXS 2344-ET44 (Ex)	4,3	3,7	7,3	135	135
⑪	MXS 2344-ET54 (Ex)	6,1	5,0	10,2	135	135
⑫	MXS 2346-ET54 (Ex)	6,1	5,0	10,2	135	135
⑬	MXS 2346-ET64 (Ex)	7,4	6,5	13,4	153	153
⑭	MXS 2350-ET64 (Ex)	7,4	6,5	13,4	168	168
⑮	MXS 2351-ET64 (Ex)	7,4	6,5	13,4	168	168
⑯	MXS 2351-ET74 (Ex)	9,8	8,5	16,8	168	168
⑰	MXS 2352-ET74 (Ex)	9,8	8,5	16,8	168	168

ACCESSOIRES



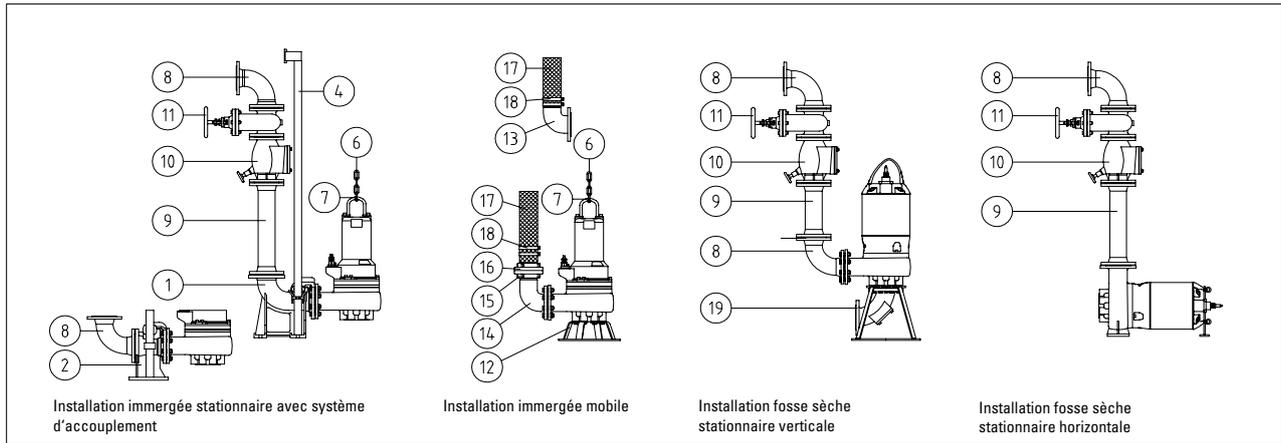
N°	Désignation	Type	Taille	Réf.
1	Système d'accouplement automatique, composé d'un pied d'assise coudé, d'une glissière d'accrochage et d'une console murale pour barres de guidage Modèle (matériau): - Fonte grise	KK 80/80	DN 80	8604025
		KK 80/100	DN 80 / DN 100	8604030
		KK 100/100	DN 100	8604055
		KK 100/80	DN 100 / DN 80	8604060
	- Idem ci-dessus avec console murale pour barres de guidage en acier inoxydable	KKR 80/80	DN 80	8604026
		KKR 80/100	DN 80 / DN 100	8604031
		KKR 100/100	DN 100	8604056
		KKR 100/80	DN 100 / DN 80	8604061
	- Idem ci-dessus intégralité des composants en acier inoxydable	KKC 80/80	DN 80	8604027
		KKC 100/100	DN 100	8604057
		KKC 150/150	DN 150	8604072
2	Système d'accouplement automatique, composé d'un pied d'assise droit, d'une glissière d'accrochage et d'une console murale pour barres de guidage	KS 80/100	DN 80 / DN 100	8604045
		KS 100/100	DN 100	8604065
	Console intermédiaire murale pour barre de guidage - Fonte grise		1 1/2" pour DN 100	7322931
			2" pour DN 150	7320121A
			2 1/2" pour DN 200	7322911
	- Acier inoxydable		1 1/2" pour DN 80	7323854A
			1 1/2" pour DN 100	7320355B
			2" pour DN 150	7323974B
4	Barre de guidage - la paire, au mètre Modèle (matériau): - Acier galvanisé		1 1/2" pour DN 80/100	2190155
			2" pour DN 150	2190205
	- Acier inoxydable		2 1/2" pour DN 200	2190225
			1 1/2" pour DN 80/100	2190254
			2" pour DN 150	2190256
			2 1/2" pour DN 200	2190258
6 7	Chaîne de levage - Un brin, certifiée, capacité de charge jusqu'à 320 kg Pas 984 mm, 4 x 12 avec manille		2 m	2800362.02
			3 m	2800362.03
			4 m	2800364.04
			5 m	2800362.05
			6 m	2800362.06
			8 m	2800362.08
	Chaîne de levage - deux brins, certifiée, capacité de charge jusqu'à 320 kg Pas 984 mm, 4 x 12 avec manille		4 m	2800367.04
			5 m	2800367.05
			6 m	2800367.06
			8 m	2800367.08
	Chaîne de levage - deux brins, certifiée, capacité de charge jusqu'à 560 kg Pas 943 mm, 5 x 15 avec manille		4 m	2800365.04
			6 m	2800365.06

ACCESSOIRES



N°	Désignation	Type	Taille	Réf.
	Chaîne de levage - deux brins, certifiée, capacité de charge jusqu'à 850 kg Pas 998 mm, 6 x 18 avec manille		6 m	2800366.06
8	Coudes à brides 90 °		DN 80 DN 100 DN 150 DN 200	2153302 2153303 2153353 2153363
	- ou pièce de liaison pour conduite de refoulement dans une double station de pompage avec 3 brides, évacuation horizontale (également disponible avec une évacuation verticale) avec boulons et étanchéité joints		DN 80 / 80 / 80 DN 80 / 80 / 100 DN 100 / 100 / 100 DN 100 / 100 / 125 DN 100 / 100 / 150 DN 150 / 150 / 150 DN 200 / 200 / 200	sur demande
9	Tuyau de refoulement - avec 2 brides longueur 1m avec boulons et joints,		DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	2152081 2152201 2152221 2152251 2152271
	Tuyau de refoulement - le mètre supplémentaire		DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	2150080 2150100 2150125 2150150 2150200
	- Réduction à brides		sur demande	
10	Clapet antiretour - fonte à brides avec trappe de visite PN10		DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	2212807 2212809 2212810 2212811 2212816
11	Vanne de sectionnement fonte à brides PN 10		DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	2216080 2216100 2216125 2216150 2216200
12	Socle support circulaire - jusqu'à 16,9 kW (P2) - à partir de 17,0 kW (P2)	NB 100 A NB 100 B NB 150 A NB 150	DN 100 DN 100 DN 150 DN 150	7321215 7321705 7321285 7321275
13	Coude à bride sortie cannelée avec boulons et joints		DN 100 / 100 mm	6001141
14	Coude à 90 ° MF		R3" IG/AG	2111805
	Mamelon double		R3" AG	2128030
	Bride taraudée		DN 80 / R3" IG	2215080

ACCESSOIRES



N°	Désignation	Type	Taille	Réf.
	Coude à bride 90° - sortie fileté - avec boulons et joints		DN 100 x R4" AG DN 150 x R6" AG	6001121 6001205
15	Demi Raccord rapide STORZ, taraudé		B-R3" IG A-R4" IG F-R6" IG	2010602 2010701 2010961
16	Demi raccord rapide STORZ cannelé		B - 75 mm A - 110 mm F - 150 mm	2013502 2013801 2013901
	Réducteur STORZ		A-B F-A	2015612 2015622
17	Tuyau souple renforcé (Ø intérieur en mm)		75 mm 110 mm 150 mm	2632075 2632110 2632150
	Tuyaux avec des raccords de refoulement intégrés		sur demande	
18	Colliers de serrage		T 70-90-13 S100 / 20 GBS 112-121/25 GBS 168-174/30	2309013 2310020 2311520 2317520
19	Socle support	TVS 100 A (jusqu'à 18 kW) TVS 150 A	DN 100 DN 150	7321705 7321725
	Socle support avec coude d'aspiration, trappe de visite, boulons et joints	TVS 100 A-R (jusqu'à 18 kW) TVS 100 A-R TVS 150 A-R TVS 150-R TVS 150/200 A-R TVS 150/200-R	DN 100 DN 100 DN 150 DN 150 DN 150 / DN 200 DN 150 / DN 200	8604220 8604221 8604225 8604230 8604232 8604235
	Kit boulonnerie et joint - Acier galvanisé		DN 80 DN 100 DN 150	2214080 2214100 2214150
	- Acier inoxydable		DN 80 DN 100 DN 150	2214082 2214102 2214152

Système d'accouplement, coudes, tuyaux et vannes en inox sur demande.
Coffrets de commande électronique ou électromécanique pour pompe seule ou jumelées sur demande.
Station béton, polyester ou polyéthylène standard et sur mesure sur demande.