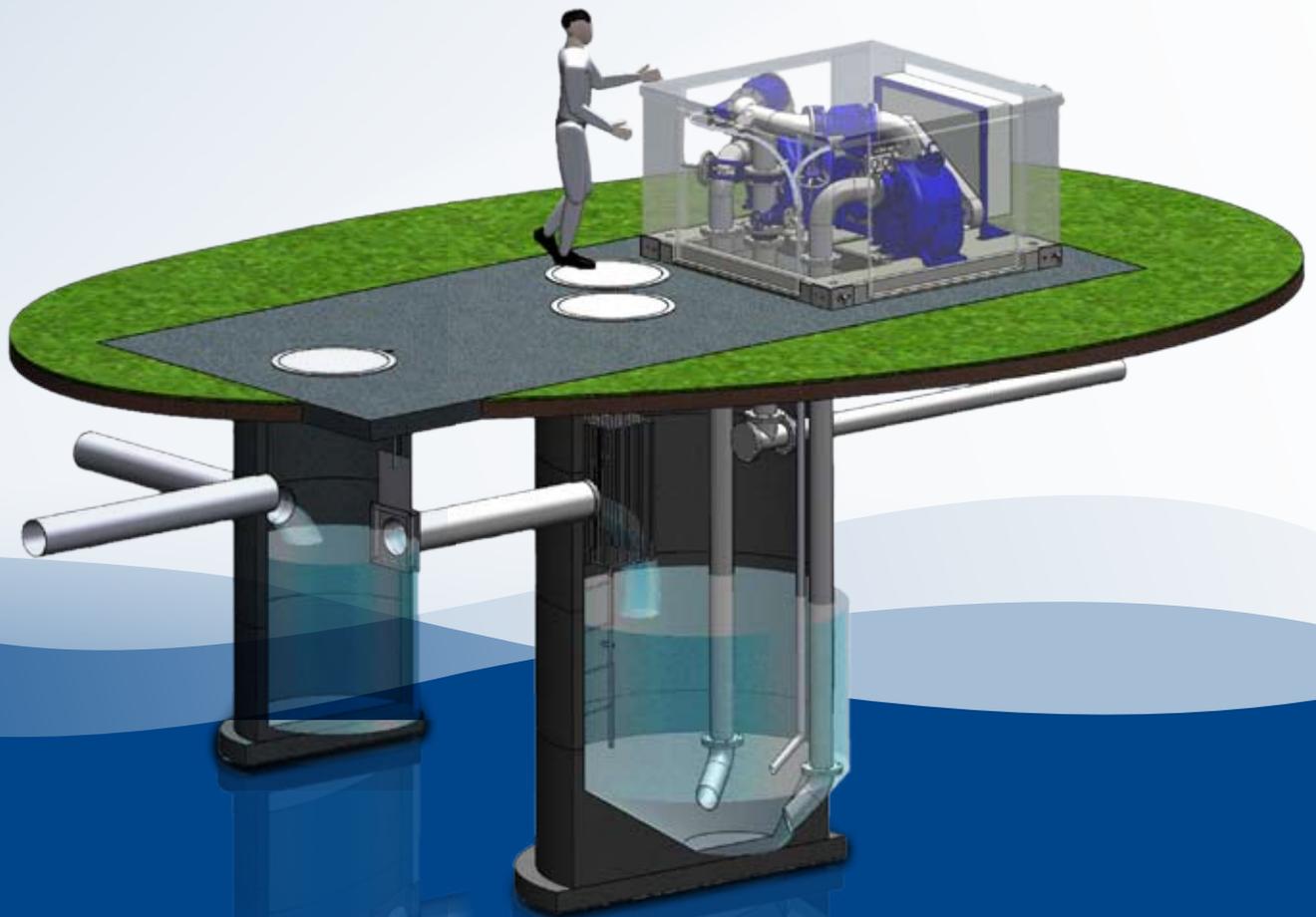


Stations de pompage « hors sol »



**PRATIQUES, ÉCONOMIQUES
ET DURABLES**

Les stations de pompage « hors sol »

Gorman-Rupp est le premier producteur mondial de pompes centrifuges auto-amorçantes et le principal fabricant de stations de pompage intégrées « hors sol ». Installées depuis déjà plus de 30 ans aux États-Unis, ces stations représentent une solution clé pour les applications industrielles et urbaines. Grâce à leur implantation aisée, rapide et respectueuse de l'environnement, à la maintenance facilitée et limitée des pompes, ces cabines « hors sol » offrent beaucoup d'avantages par rapport aux stations avec pompes submersibles ou en cale sèche.

Le marché européen

Fort de sa grande expérience dans le domaine de solutions de pompage pour l'épuration et le transfert d'eaux chargées, la société Gorman-Rupp Europe a

mis au point et adapté ses stations de pompage « hors sol » conformément aux normes européennes, avec la collaboration de Gorman-Rupp USA et l'aide de partenaires locaux.

Démonstrations et tests

Des modèles types de cabines intégrées sont exposés en permanence dans ses infrastructures aux Pays-Bas et en Belgique. Avant livraison, les cabines commandées et montées peuvent également y être testées. De plus, grâce à la collaboration entre les deux entreprises, Gorman-Rupp Europe bénéficie d'un précieux et remarquable soutien de sa maison mère aux USA.

Un service après-vente efficace

Afin d'assurer un service après-vente de qualité à ses clients, Gorman-Rupp Europe possède un stock de tous les éléments qui composent les stations de pompage. Les pièces de rechange sont dès lors facilement et rapidement disponibles.

Gorman-Rupp : Une réputation internationale

Les pompes de Gorman-Rupp sont exportées dans plus de 100 pays à travers le monde. Avec une unité de fabrication en Irlande et un centre de stockage aux Pays-Bas, Gorman-Rupp assure sa présence en Europe et sa proximité aux distributeurs locaux.

Des infrastructures ultra modernes

La fabrication de produits de qualité nécessite des infrastructures à la pointe de la technologie. Gorman-Rupp dispose d'installations hautement performantes et ultra modernes. Constamment mises à jour et optimisées, elles font appel aux technologies les plus récentes afin d'assurer la fabrication de pompes parmi les plus fiables de l'industrie.

Chaque pompe fabriquée est testée ! Gorman-Rupp certifie la qualité et les performances de ses pompes grâce à un outil d'essai répondant aux dernières normes en vigueur.

Enfin, des formations théoriques sont régulièrement organisées et appuyées en usine par de nombreux ateliers de démonstrations afin d'expliquer, sous tous ses aspects, le principe de fonctionnement de la technologie auto-amorçante.



Des centres ultra modernes entièrement automatisés permettent un usinage extrêmement rapide et de haute qualité des pièces de fonderie.



Ces pièces brutes sont entreposées et prêtes pour l'usinage et l'assemblage en produits finis.



Grâce à des chaînes de montage ultra rapides conçues pour l'assemblage de grands volumes, les délais de fabrication sont très courts.

LES STATIONS DE POMPAGE « HORS SOL »

Les pompes centrifuges auto-amorçantes Gorman-Rupp pour eaux usées, placées directement au niveau du sol, ont été conçues pour se réamorcer automatiquement jusqu'à des profondeurs pouvant atteindre 7,60 mètres entre l'aspiration de la pompe et le niveau du liquide dans le puisard.

Des cabines spécialement étudiées et parfaitement adaptées pour cette technologie abritent l'ensemble des équipements électromécaniques. Elles peuvent contenir un ou plusieurs groupes motopompes auto-amorçants. Lorsqu'une cabine n'abrite qu'un seul groupe, il est possible d'y stocker un bloc hydraulique supplémentaire en vue d'un dépannage rapide. Chaque pompe dispose de sa propre tuyauterie d'aspiration, tandis que les tuyaux de refoulement rejoignent un collecteur commun, directement connecté à la conduite de refoulement placée sous terre. Un large orifice a été prévu dans la base en béton de la cabine, pour permettre le passage des tuyauteries. Le coffret électrique placé également à l'intérieur de la cabine, invisible de l'extérieur, est à l'abri des intempéries et du vandalisme.

L'aménagement intérieur des cabines a été conçu pour faciliter au maximum toute intervention humaine. En cas d'intervention majeure, les cabines peuvent être démontées sur place.

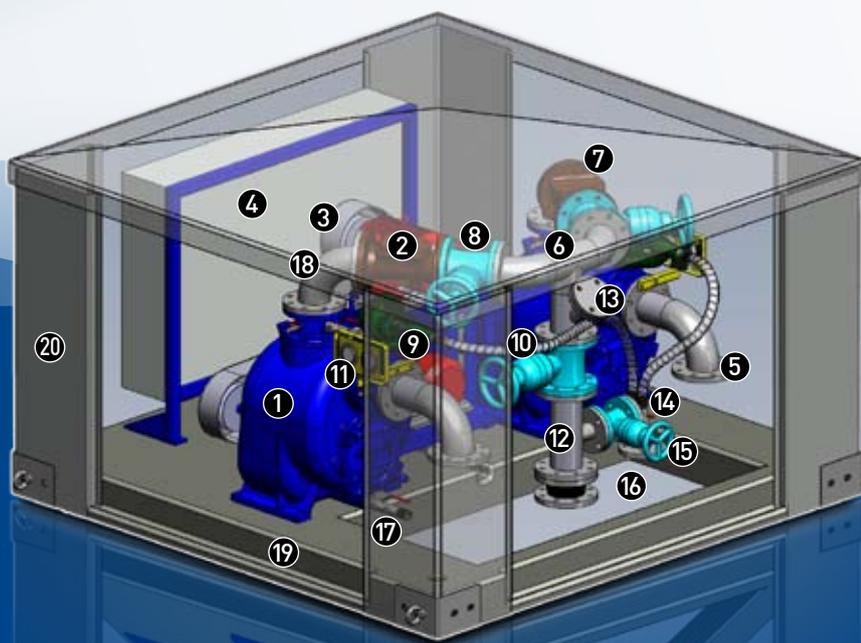
Cette technologie constitue une alternative particulièrement intéressante à celle des pompes submersibles ou placées en cale sèche !

Les stations de pompage « hors sol » Gorman-Rupp Europe sont livrées entièrement équipées

Elles comprennent :

- La cabine en polyester ou en béton, avec plusieurs possibilités de revêtements afin de permettre une intégration idéale respectueuse de l'environnement
- Le ou les groupes motopompes auto-amorçantes Gorman-Rupp (débit unitaire pouvant atteindre 750 m³/h)
- Le coffret électrique « sur mesure » (conforme aux normes en vigueur) et la régulation de niveau
- Les départs de tuyauteries, tous accessoires compris (clapets, vannes, manomètres, ...)

*Raccordez les tuyauteries, branchez l'alimentation électrique...
et votre station est prête à fonctionner !*



1. Pompe auto-amorçante
2. Moteur électrique haute performance
3. Transmission poulie-courroie
4. Coffret électrique
5. Tuyauterie d'aspiration
6. Tuyauterie de refoulement
7. Clapet anti-retour
8. Vanne d'isolement
9. Vanne de chasse d'air
10. Flexible de la vanne de chasse d'air
11. Manomètres (aspiration et refoulement)
12. Collecteur commun
13. Piquage pour curage de la conduite de refoulement
14. Tuyauterie de vidange
15. Vanne de « by pass »
16. Compensateur
17. Vanne de vidange des pompes
18. Chauffage avec thermostat
19. Base en béton armé
20. Cabine



QUELQUES MODÈLES DE POMPES AUTO-AMORÇANTES POUR EAUX CHARGÉES

Série Super T®

Versions : 2, 3, 4, 6, 8 et 10"
Débit max. : 750 m³/h
Pression max. : 3,5 bars
Passage libre max. : 76 mm
Hauteur max. d'amorçage : 7,60 mètres



Série Ultra V®

Versions : 3, 4 et 6"
Débit max. : 430 m³/h
Pression max. : Ultra V® : 5 bars
UltraMate® : 10 bars
Passage libre max. : 76 mm
Hauteur max. d'amorçage : 7,60 mètres

Des cabines qui s'habillent !

Les cabines, entièrement étanches et hermétiques, sont fabriquées en polyester ou en béton selon les exigences du client et comprennent toutes une base en béton armé sur laquelle sont fixés les groupes motopompes et le coffret électrique.



Cabines en polyester

Structure en polyester, renforcée de fibres de verre et de panneaux en nid d'abeille

2 modèles disponibles :

→ 120 x 200 (L 200 cm x l 120 cm x h 140 cm)

→ 200 x 200 (L 200 cm x l 200 cm x h 140 cm)

Les quatre pans des cabines présentent une large porte donnant accès à chaque partie de la cabine.

Les cabines en polyester peuvent être peintes dans toutes les références de la gamme de couleur RAL. Un parement en briquettes (coloris au choix) est également possible, pour répondre aux exigences urbanistiques. Les cabines peuvent aussi être équipées de panneaux acoustiques.

Cabines en béton

Structure en béton renforcé

2 modèles disponibles :

→ 250 x 325 (L 325 cm x l 250 cm x h 225 cm)

→ 350 x 325 (L 350 cm x l 325 cm x h 250 cm)

Les cabines en béton présentent une seule porte double, de largeur suffisante pour faciliter l'accès aux personnes et au matériel. Possibilité de choix entre une toiture plate ou inclinée, recouverte d'ardoises ou de tuiles, et de plusieurs parements pour les murs (briques, moellons du pays, pierres naturelles, ...).



D'autres modèles de pompes et de cabines peuvent s'adapter à votre contexte.
N'hésitez pas à nous contacter pour des informations détaillées.



AVANTAGES DES STATIONS DE POMPAGE « HORS SOL »

*Raccordez les tuyauteries, branchez l'alimentation électrique...
et votre station est prête à fonctionner !*

Économie sur le génie civil

- les pompes sont installées au niveau du sol
- le puisard est nettement plus petit, et ce pour un même volume utile de pompage
- une chambre à vannes séparée est inutile

Économie sur les coûts d'exploitation

- maintenance et interventions d'urgence sécurisées et rapides grâce à un accès aisé à tous les équipements
- auto-curage des bâches de pompage grâce à la possibilité de pomper jusqu'à un niveau très bas (à quelques centimètres du fond du puisard)
- bons rendements énergétiques grâce à l'utilisation de moteurs électriques haute performance
- protection du moteur électrique, placé à l'abri et au sec (pas de risque de pénétration d'eau et de moteur brûlé)
- très longue durée de vie des pompes par rapport aux pompes submersibles
- pour des débits unitaires jusqu'à 300 m³/h, opérations dans les cabines gérables par une seule personne, sans engin de manutention !
- standardisation :
 - seuls quelques modèles de pompes permettent de couvrir une large gamme de performances
 - grâce à l'entraînement poulies-courroies permettant de faire varier la vitesse, les roues d'un même modèle sont toujours identiques
- les manomètres placés à l'aspiration et au refoulement des pompes facilitent un contrôle et un diagnostic préventif

Économies de travaux sur site

Les cabines, préalablement testées en atelier, sont livrées complètement assemblées. Il ne reste plus qu'à raccorder les tuyauteries et brancher l'alimentation électrique. La mise en route est donc très rapide !

Dans le cadre d'une réhabilitation de station de pompage existante, la mise en œuvre sur site est simplifiée par l'implémentation d'une station de pompage « hors sol » en lieu et place de pompes submersibles ou en cale sèche.

Confort d'intervention

En plus de pouvoir intervenir en toute sécurité pour la maintenance ou en cas d'urgence, le personnel d'exploitation n'est pas confronté à des espaces confinés et peut travailler au sec, dans un environnement sain et protégé.

Pompes haute pression

Les pompes de la série Ultra V[®] peuvent être équipées d'un étage supplémentaire (série UltraMate[®]), ce qui permet d'atteindre des pressions jusqu'à 10 bars en transfert d'eaux chargées.

Garantie

L'entièreté de l'équipement de la cabine de pompage est garanti 5 ans (voir les limites dans le manuel d'entretien).



CARACTÉRISTIQUES DES POMPES AUTO-AMORÇANTES GORMAN-RUPP

Bloc hydraulique

Les pompes Gorman-Rupp sont équipées d'un bloc hydraulique, facilement démontable. Son remplacement peut s'effectuer sans devoir retirer les tuyauteries ou la pompe de son socle, ce qui réduit considérablement le temps d'indisponibilité. Des vis d'extraction facilitent le démontage. Les blocs hydrauliques des modèles Ultra V® et UltraMate® sont interchangeables.

Roue pour eaux chargées

La roue semi-ouverte à deux aubes, en fonte ductile, à haute résistance et équilibrée, a été conçue pour durer. Des contre-aubes placées à l'arrière de la roue permettent de réduire la présence de particules étrangères, de même que la pression entre la roue et la garniture mécanique, augmentant dès lors la durée de vie des roulements.

Garniture mécanique brevetée

La garniture mécanique de Gorman-Rupp, auto-centrée, lubrifiée à l'huile et à double flottement, a été spécialement développée pour le pompage de liquides chargés et/ou abrasifs. Les faces en carbure de silicium ou de tungstène et le bain d'huile surdimensionné permettent une capacité de fonctionnement à sec bien supérieure. Cette garniture mécanique en cartouche brevetée rend son installation facile et précise.

Côtes anti-rotation

Les pompes sont équipées de côtes anti-rotation au sein même de la plaque d'usure arrière, ce qui permet de réduire l'usure interne et de maximiser la durée de vie de la garniture mécanique et de la plaque d'usure.

Protection des roulements brevetée

Une barrière d'isolation atmosphérique brevetée, créée par deux joints à lèvres, confère une protection maximale aux roulements. Ce design unique permet également un monitoring externe.

Couvercle d'accès à l'hydraulique

Un large couvercle d'accès à l'hydraulique permet une grande accessibilité à l'intérieur de la pompe. Des vis d'extraction en facilitent le démontage. Les couvercles d'accès à l'hydraulique des Ultra V® et UltraMate® sont interchangeables.

Plaque d'usure avant remplaçable

Une plaque d'usure avant remplaçable, fixée sur le couvercle d'accès à l'hydraulique, permet un auto-nettoyage des particules solides et une absence de fixation de celles-ci autour de la roue. Cette innovation réduit le coût du cycle de vie total par le biais d'une diminution des blocages de roue.

Réglage du jeu hydraulique breveté

Grâce au système breveté, le réglage du jeu hydraulique entre la roue et la plaque d'usure avant peut se faire sans réaligement des courroies ou de l'accouplement. Ce réglage sera ensuite « préservé » via une fixation, même si le couvercle devait être ôté. Les rendements hydrauliques sont ainsi garantis, et la durée de vie de la roue et de la plaque d'usure est doublée.

Clapet anti-retour d'aspiration

Le clapet anti-retour d'aspiration, démontable par l'extérieur, élimine ainsi l'obligation de démonter les tuyauteries pour inspection ou remplacement. Ce clapet possède une zone de fragilisation qui sécurise la pompe de toute surpression.

DISTRIBUTEUR AGRÉÉ



→ SITE DE LEEUWARDEN

Fahrenheitweg 35
8912 AK LEEUWARDEN
Pays-Bas
Tél.: + 31 (0)58-2123774
Fax: + 31 (0)58-2132057



→ GORMAN-RUPP INTERNATIONAL

600 S. Airport Rd.
Mansfield, Ohio 44903
États-Unis
Tél.: +1 (419) 755-1352
Fax: +1 (419) 755-1266