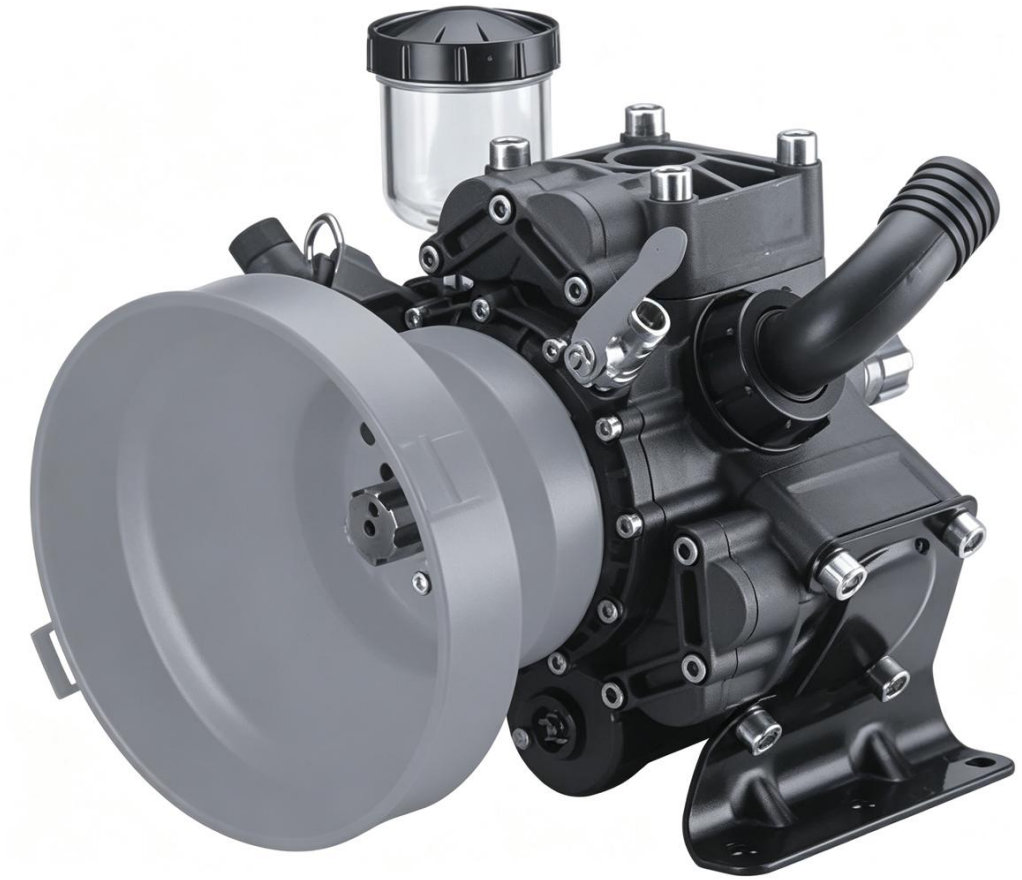
TMG INDUSTRIAL®

TMG-PSC25
MANUEL DU PRODUIT
v.2026.07.04

Pompe à membrane



⚠ AVERTISSEMENT



Veuillez lire attentivement et assimiler l'intégralité du manuel du produit avant tout montage

- Vérifiez la liste des pièces afin de confirmer que vous avez reçu l'intégralité des composants.
- Portez des lunettes de sécurité ou tout autre équipement de protection individuelle durant le montage.
- Ne renvoyez pas le produit aux revendeurs, ceux-ci ne sont pas habilités à gérer les retours marchandises.

Pièce manquante ou question sur le montage?
Email: cs@tmgindustrial.com
Site internet: tmgindustrial.com

Table des matières

1. Informations générales 3

2.Informations techniques 4

3.Informations de sécurité 7

4.Consignes de manipulation et de transport 8

5.Consignes d'installation 9

6.Consignes d'entretien 12

7. Dépannage 16

8.Conditions de garantie 17

1. Informations générales

Purpose of the manual

Objet du manuel

Le fabricant fournit ce manuel afin de présenter les consignes d'utilisation ainsi que les critères à respecter pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de la pompe.

Si la pompe est revendue, le vendeur doit transmettre ce manuel au nouveau propriétaire avec l'appareil.

Ces consignes s'adressent aux opérateurs qualifiés et dûment formés chargés de réaliser l'installation et les opérations d'entretien courant.

Reportez-vous à la table des matières pour accéder rapidement aux sujets traités.

Le fabricant se réserve le droit de modifier le manuel sans préavis, à l'exception des modifications relatives au niveau de sécurité de la pompe.

L'acheteur doit veiller à ce que l'installation soit conçue conformément aux consignes de ce manuel, aux dispositions légales ainsi qu'aux réglementations nationales et locales applicables.

Les instructions techniques de ce « Manuel d'utilisation et d'installation » sont la propriété du fabricant et doivent être traitées comme des informations confidentielles.

Les symboles présentés et décrits ci-dessous permettent d'identifier les risques de sécurité ou les informations importantes.

 **Avertissement**

Identifies information or procedures the failure to comply with which may constitute a serious threat to health and safety.

 **Attention**

Identifies information or procedures the failure to comply with which may constitute a threat to health and safety or cause damage.

 **Avis**

Traduction française (norme technique, majuscule initiale)

Identifie les informations et procédures utiles et importantes à garder à l'esprit.

Procédures de service après-vente

Pour toute demande de service après-vente (en cas de dysfonctionnement ou panne de la pompe, etc.), contactez le vendeur ou le fabricant.

Clause de non-responsabilité

Le fabricant décline toute responsabilité résultant des cas suivants :

1. installation incorrecte

2. utilisation inappropriée de la pompe

3. défaut d'entretien de la pompe

4. modifications et/ou réparations non autorisées

5. utilisation de pièces de rechange non d'origine ou non adaptées au modèle.

Glossaire

Installateur : technicien habilité disposant des prérequis et des compétences spécifiques nécessaires aux travaux d'installation de la pompe et/ou machines similaires, ainsi qu'à la réalisation des opérations d'entretien courant en toute sécurité, de manière autonome et sans risque.

Opérateur : personne habilitée possédant les prérequis, compétences et informations nécessaires à l'utilisation de la pompe, de la machine ou de l'installation sur laquelle la pompe est montée, ainsi qu'aux procédures d'entretien courant.

Acheteur : personne physique, organisme ou entreprise ayant acquis la pompe et destinée à l'utiliser conformément à son usage prévu.

Réparations : ensemble des opérations visant à préserver le rendement et les caractéristiques de fonctionnement de la pompe. Ces interventions, nécessaires en cas de dysfonctionnement imprévu, ne doivent être réalisées que par un technicien qualifié.

Entretien courant : ensemble des opérations requises pour conserver la pompe en bon état de fonctionnement, prolonger sa durée de vie et garantir le respect des consignes de sécurité. Le fabricant détaille les procédures et intervalles d'entretien dans ce « Manuel d'utilisation et d'installation ».

Formation : étape indispensable visant à transmettre aux opérateurs les connaissances requises pour réaliser les opérations de manière correcte et sans danger.

Avis

Il peut exister des écarts entre les illustrations et la configuration réelle de la pompe, mais ces écarts ne gênent pas la compréhension des consignes. En cas de doute, demandez les éclaircissements nécessaires au fabricant.

2.Informations techniques

Description générale

La pompe est conçue et fabriquée pour pomper et comprimer les liquides des pulvérisateurs destinés aux traitements de protection des cultures agricoles et des plantes de jardin.

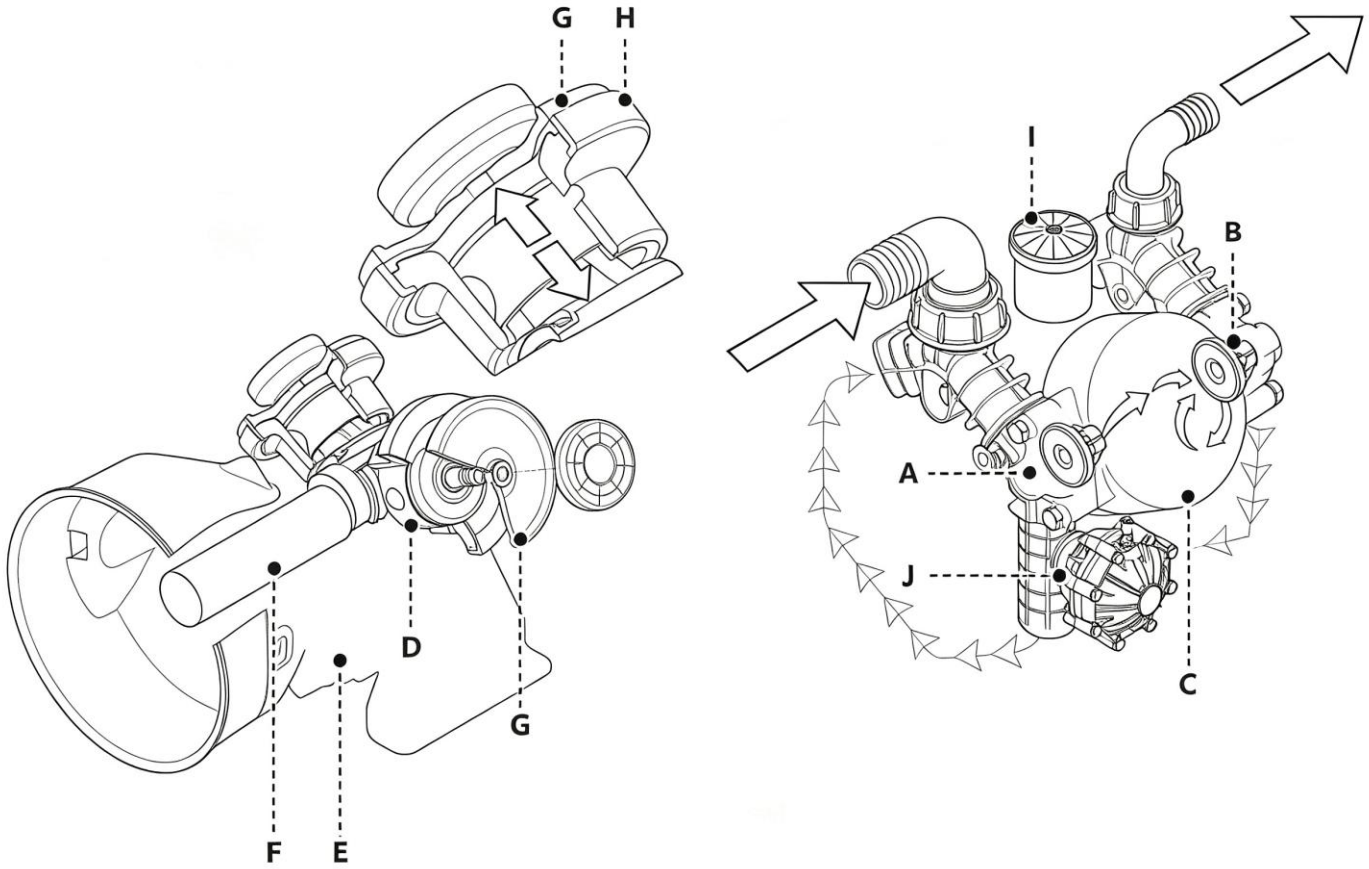
La pompe est équipée de pistons radiaux qui actionnent les membranes par l'intermédiaire d'un coussin d'huile. Les membranes sont reliées aux pistons en leur centre par des plaques et fixées sur leurs bords entre la chemise et la tête de cylindre.

Le mouvement du piston aspire la membrane vers l'intérieur (aspiration) puis la repousse vers l'extérieur (refoulement).

L'écoulement du liquide est régulé par les clapets d'aspiration et de refoulement.

L'huile présente entre le corps de pompe et la membrane assure à la fois la lubrification et la compensation de pression.

Composants principaux



A. A. Clapet d’aspiration

B. Clapet de refoulement

C. Tête

D. Piston

E. Corps de pompe

F. Vilebrequin

G. Membrane

H. Chemise de cylindre

I. Réservoir d’huile

J. Accumulateur de pression

Usages prévus

La pompe est conçue et fabriquée pour être intégrée aux installations et machines (pulvérisateurs pour traitements de protection des cultures agricoles et plantes de jardin). Tout autre usage est considéré comme une utilisation abusive, sauf autorisation du service technique du fabricant.

La pompe doit être utilisée conformément à ses caractéristiques techniques (voir « Caractéristiques techniques ») et ne doit pas être modifiée ni utilisée de manière inappropriée.

Mauvais usages

Ne mettez pas la pompe en service tant que l'installation ou la machine dans laquelle elle est intégrée n'a pas été déclarée conforme aux exigences légales nationales et locales applicables.

N'utilisez pas la pompe dans une atmosphère potentiellement explosive.

Ne pas utiliser la pompe pour des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou de densité inadaptée, notamment l'eau de mer, les colles, les bitumes, les gaz liquéfiés, tous types de solvants et peintures, ainsi que les liquides chargés de matières solides en suspension. Dans tous les cas, n'utilisez la pompe avec aucun liquide sans avoir la certitude de sa compatibilité avec les matériaux constituant le circuit de la pompe.

Ne pas aspirer de liquides dont la température dépasse 50 °C ou est inférieure à 5 °C.

Ne pas utiliser la pompe sur des réseaux d'alimentation en eau potable.

Ne pas utiliser la pompe pour des denrées destinées à la consommation humaine.

Ne pas utiliser la pompe pour des produits pharmaceutiques.

Ne pas mettre la pompe en fonctionnement sans avoir préalablement vérifié que les tuyauteries des circuits d'aspiration et de refoulement sont bien fixées et exemptes de fuites.

Ne pas utiliser la pompe sans les dispositifs de sécurité fournis : protections des arbres et accouplements d'entraînement, ainsi qu'une soupape de décharge adaptée sur le circuit de refoulement.

Ne pas employer la pompe pour le lavage ou la pulvérisation sur des personnes, animaux, objets fragiles, équipements électriques sous tension ou produits chimiques aux caractéristiques inconnues.

Dispositifs de sécurité

Avertissement

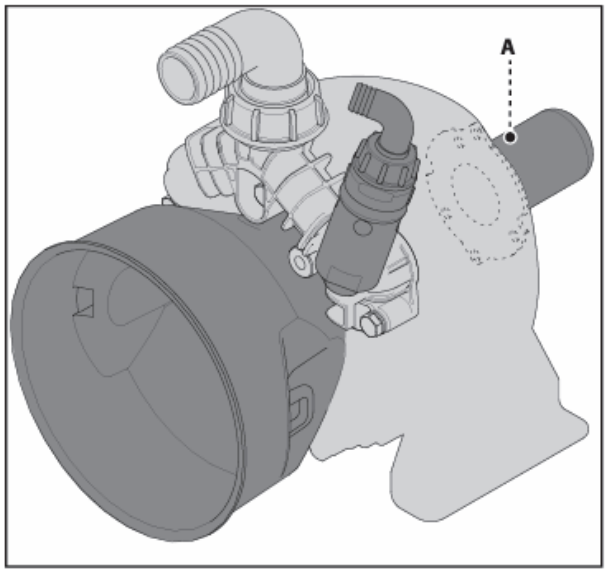
Never tamper with or by-pass the safety devices. Maintain all safety

devices regularly to ensure they all work efficiently.

The drawing shows the position of the safety devices mounted on the machine.

Additional safety devices must be added as necessary during the design phase (see "Installation information").

(A) Fixed guard: provides protection against accidental contacts with the drive shaft when in operation.



Risques résiduels

Même si toutes les consignes de sécurité et les informations du manuel sont respectées, les risques résiduels décrits ci-dessous subsistent lors de l'utilisation de la pompe.

Risque de haute température : selon la température du liquide pompé, la pompe peut atteindre des températures élevées en fonctionnement. Le concepteur de l'installation doit en tenir compte et mettre en place les mesures adaptées ainsi que des panneaux d'avertissement pour le personnel.

Caractéristiques techniques

Les données techniques et de performance sont indiquées sur la plaque signalétique.

Limites d'environnement de fonctionnement

La pompe fonctionne correctement à une température ambiante comprise entre 5 et 50 °C.

3.Informations de sécurité

Règles générales de sécurité

La plupart des accidents et blessures sur le lieu de travail proviennent de l’inattention et du non-respect des règles de bon sens et de sécurité.

Dans la majorité des cas, les accidents peuvent être évités en anticipant leurs causes potentielles et en agissant avec toute la prudence et l’attention nécessaires.

Un opérateur attentif et respectueux des règles constitue la meilleure garantie contre les accidents.

Avant toute installation et utilisation de la pompe, les opérateurs et le personnel concerné doivent lire et comprendre l’intégralité des consignes du manuel fourni ainsi que les détails de conception de l’installation.

Ne jamais altérer, neutraliser ni contourner les dispositifs de sécurité : cela peut entraîner de graves risques pour la santé et la sécurité.

Ne pas rejeter de polluants dans l’environnement.

Éliminer les déchets conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

Avant toute intervention, mettre en place les mesures de sécurité adaptées conformément aux exigences légales de sécurité au travail applicables et respecter l’ensemble des consignes de sécurité du manuel.

4.Consignes de manipulation et de transport

Recommandations de sécurité pour la manipulation et le levage

Avant de débuter les opérations, aménagez la zone de travail afin de garantir la sécurité lors du levage et de la manipulation des matériaux.

Les opérations de déchargement, chargement, manipulation et levage doivent être réalisées par du personnel qualifié, autorisé et spécifiquement formé.

Pendant les opérations de levage et de manipulation, les personnes non concernées doivent se tenir à une distance de sécurité.

Pour le levage, utilisez des crochets et cordages exempts de dommages et adaptés à la charge à soulever.

Description de l'emballage et déballage

L'emballage est généralement constitué d'une caisse carton pour un transport simple et sûr.

Selon la quantité de marchandises expédiées et le lieu de destination, les colis peuvent être fixés sur une palette pour faciliter le levage et la manipulation.

Vérifiez le poids de l'appareil sur les documents de transport afin d'utiliser un matériel de levage adapté.

Lors du déballage, vérifiez la présence et l'intégralité de l'ensemble des composants. Si des pièces manquent ou sont endommagées, contactez le distributeur ou le fabricant pour convenir des démarches à suivre.

Les matériaux d'emballage doivent être éliminés conformément aux dispositions réglementaires applicables.

Transport

La pompe peut être expédiée par différents modes de transport (routier, ferroviaire, maritime ou aérien) selon sa destination.

Fixez solidement l'emballage sur le véhicule pendant le transport pour éviter tout déplacement intempestif.

Stockage

En cas d'inutilisation prolongée, placez la pompe (de préférence dans son emballage, sinon protégée) à l'abri des intempéries.

Ne pas stocker dans des endroits dont les conditions ambiantes sont susceptibles de dégrader le bon fonctionnement de la pompe au fil du temps.

Recommandations de sécurité pour l'installation

Prenez toutes les précautions possibles pour permettre une installation sûre et sans risque de la pompe.

Toutes les étapes d'installation doivent être prises en compte lors de la conception de la machine ou de l'installation destinée à accueillir la pompe.

La conception doit intégrer l'ensemble des points de fixation, les moyens de transmission des sources d'énergie, ainsi que les dispositifs de protection et de sécurité requis par la réglementation applicable pour prévenir les risques de blessures.

5.Consignes d’installation

Installation

La liaison mécanique entre la pompe et la source de force motrice peut être réalisée par poulie et courroie, par arbre d’entraînement ou par raccordement à bride direct sur la source motrice.

Le vilebrequin peut tourner dans les deux sens.

Le raccord hydraulique entre la pompe et le circuit de la machine doit être réalisé à l’aide de tuyaux de diamètre adapté, dans tous les cas au moins égal à celui des raccords de la pompe, et fixés sur ces raccords à l’aide de colliers de bonne qualité.

Le tuyau d’aspiration doit être renforcé par spirale pour éviter toute réduction de section.

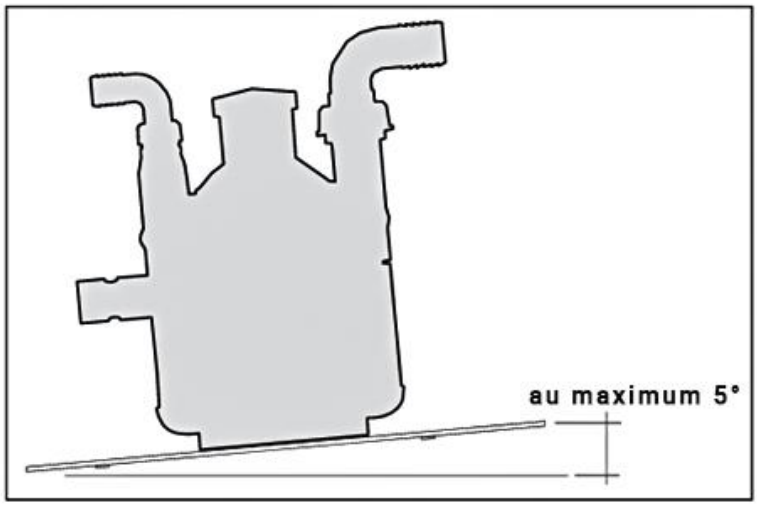
Le circuit d’aspiration de la machine doit être équipé d’un filtre dont le débit est adapté au débit de la pompe, et conçu pour générer une dépression maximale de -0,25 bar. Cette valeur peut être mesurée en branchant un vacuomètre sur le raccord d’aspiration de la pompe.

La pression nominale des tuyaux de refoulement, des raccords et des colliers doit être au moins égale à la pression nominale maximale de la pompe. Le remplacement des raccords d’aspiration et de refoulement d’origine fournis par le fabricant par des modèles de diamètre inférieur peut dégrader les performances de la pompe et annuler la garantie.

Fixation de la pompe

La pompe doit être installée sur une surface horizontale, sans élément flexible entre la pompe et sa surface de fixation.

Le schéma indique l’angle maximal d’installation autorisé de la pompe ; au-delà de cet angle, la lubrification correcte du mécanisme à vilebrequin n’est plus assurée.

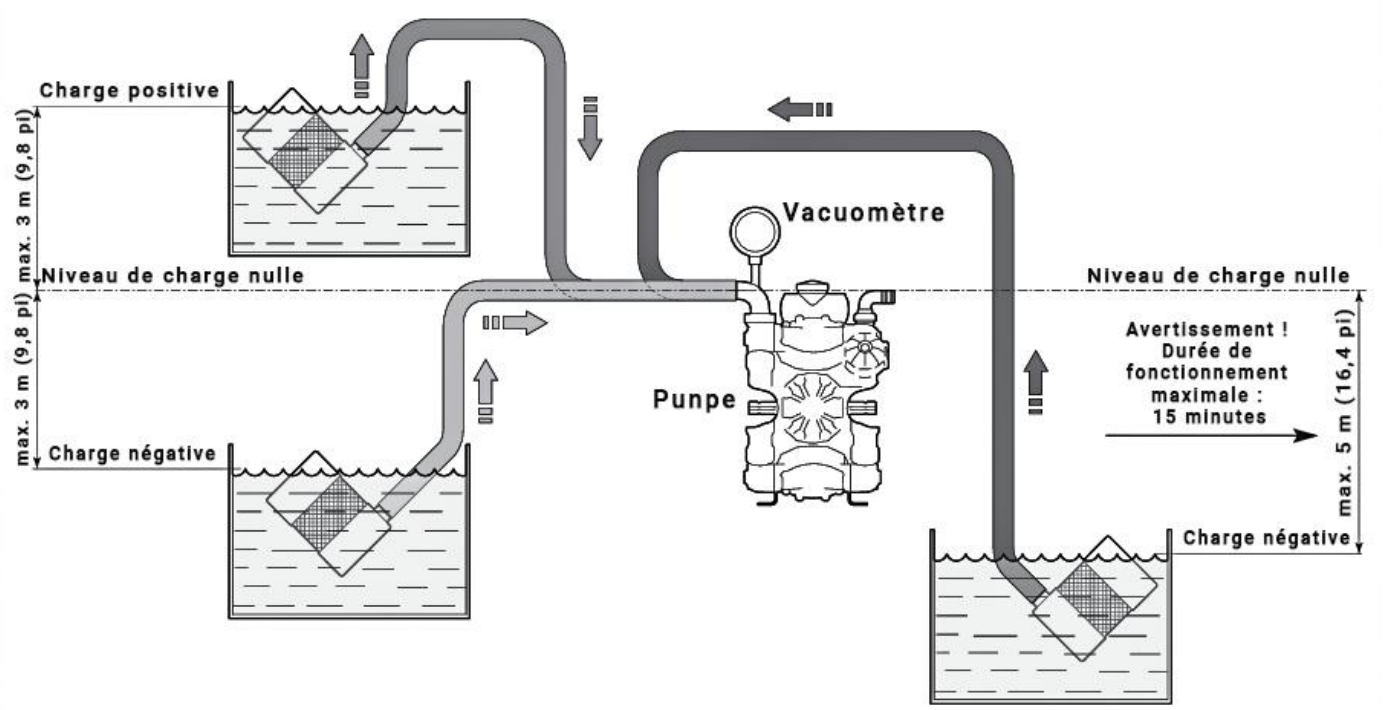


Fixez la pompe en vissant son support sur le bâti de la machine à l’aide de vis adaptées, serrées au couple approprié.

Pour fonctionner correctement, la pompe à membrane doit aspirer le liquide depuis des réservoirs à pression atmosphérique.

Ne pas alimenter la pompe avec des liquides sous pression.

En fonctionnement continu, la pompe ne doit pas aspirer par gravité depuis des réservoirs dont le niveau de liquide se situe à plus de 3 m de hauteur.



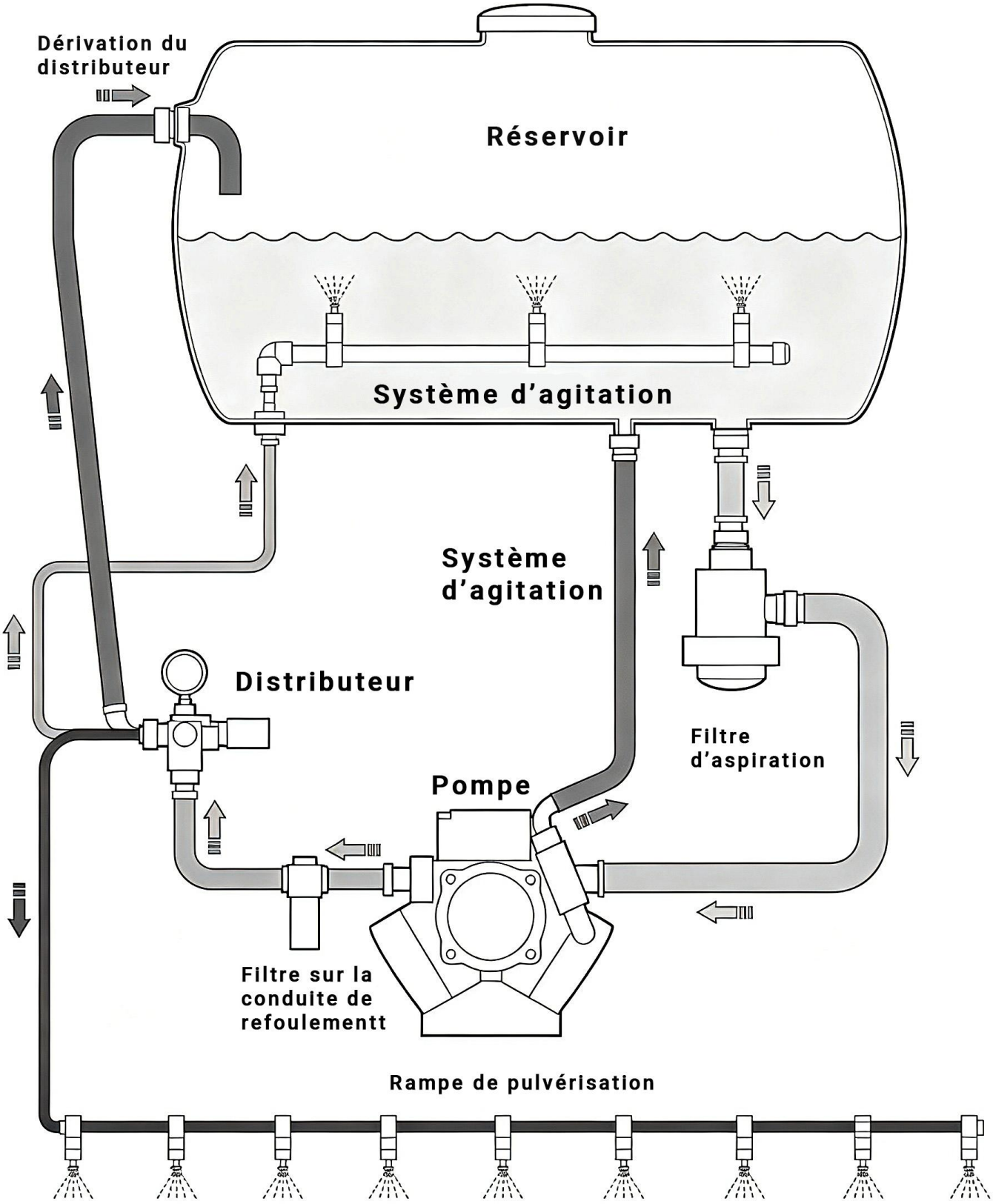
En fonctionnement continu, la pompe ne doit pas aspirer de liquide par dépression depuis des réservoirs dont le niveau de liquide est inférieur de plus de 3 m au raccord d'aspiration de la pompe. Le circuit doit être composé de tuyaux de longueur et diamètre adaptés au raccord d'aspiration (voir « Caractéristiques techniques »), sans rétrécissement ni coudes serrés, et équipé d'un filtre de capacité adaptée (voir « Installation »).

Pour un usage occasionnel tel que le remplissage de cuves d'alimentation, la pompe peut fonctionner en aspiration avec un niveau de liquide jusqu'à 5 m sous le raccord d'aspiration, pendant une durée maximale de 15 minutes.

L'aspiration de liquides depuis des niveaux plus bas ou sur des durées plus longues provoque de la cavitation dans le circuit de la pompe et réduit la durée de vie des membranes, clapets et organes mécaniques.

Schéma d'installation (indicatif)

Le schéma ci-dessous est une représentation simplifiée d'une installation type, à titre purement indicatif.



Recommandations de sécurité d'utilisation

1. Avant la mise en service, l'opérateur doit réaliser l'ensemble des contrôles de sécurité nécessaires.

2. En cas de fuite sur les tuyauteries sous pression, arrêtez immédiatement la pompe et supprimez la cause de la fuite.

3. Ne pas faire fonctionner la pompe au-delà des limites définies par le fabricant dans le but d'améliorer ses performances.

Contrôles préliminaires

1. Si la pompe est équipée d'un accumulateur de pression, vérifiez sa pression de gonflage (voir « Contrôle de la pression de gonflage »).
2. Vérifiez les raccords des tuyaux ainsi que les circuits d'aspiration et de refoulement de la pompe afin d'éviter tout rétrécissement, aspiration d'air ou fuite de liquide.
3. Vérifiez que toutes les vannes à bille montées sur la pompe ou le distributeur sont fermées.
4. Avant la mise en service de la pompe, assurez-vous que le niveau d'huile du réservoir de la pompe se situe entre les repères minimum et maximum du réservoir.
5. Avant de mettre la pompe en fonctionnement, vérifiez que la molette du régulateur de pression est tournée complètement dans le sens antihoraire et que le levier de commutation du distributeur de pression est en position de dérivation.

Mise en marche et arrêt de la pompe

Mise en marche

Suivez les étapes ci-dessous pour démarrer la pompe :

1. Au démarrage, maintenez le levier de commutation du distributeur en position de dérivation jusqu'à ce que la pompe soit amorcée.
2. Placez le levier de commutation du distributeur en position de régulation de pression.
3. Tournez la molette du distributeur dans le sens horaire pour augmenter la pression, dans le sens antihoraire pour la diminuer.
4. Pendant les premières heures de fonctionnement, vérifiez que le niveau d'huile du réservoir reste compris entre les limites minimum et maximum. Si un appoint est nécessaire, utilisez de l'huile SAE 30 ou 15W-40.

Arrêt de la pompe

Suivez les étapes ci-dessous pour arrêter la pompe :

1. Réduisez la pression en tournant la molette du distributeur dans le sens antihoraire.
2. Ouvrez la soupape de dérivation pour évacuer la pression.
3. Arrêtez la pompe.

6.Consignes d'entretien

Recommandations de sécurité pour l'entretien

ATTENTION

Avant toute intervention d'entretien, dépressurisez le circuit hydraulique et isolez la pompe de toutes les sources d'énergie.

Une fois les travaux terminés et avant de remettre la pompe en service, vérifiez qu'aucun outil, chiffon ou autre matériau n'a été laissé à proximité des organes mobiles ou dans les zones à risque.

Remplacez toute pièce fortement usée par des pièces d'origine et utilisez les lubrifiants recommandés par le fabricant.

Tableau d'entretien périodique			
Fréquence	Composant	Procédure	Référence
Chaque jour ouvrable	Filtre	Inspecter la cartouche filtrante	Voir la rubrique « Contrôle du filtre »
	Pompe	Vérifier le niveau d'huile	Voir la rubrique « Contrôle du niveau d'huile »
	Liaison entre la pompe et la source d'alimentation (poulie, courroie, accouplement)	Inspection visuelle	-
	Pompe	Inspecter la fixation de la pompe	Voir la rubrique « Contrôle de la fixation de la pompe »
	Tuyaux et raccords	Inspection visuelle	Voir la rubrique « Contrôle des raccords et tuyaux »
Toutes les 100 heures de fonctionnement	Accumulateur de pression (si l'équipement en est doté)	Vérifier la pression de gonflage	Voir la rubrique « Contrôle de la pression de gonflage »
	Réducteur (si l'équipement en est doté)	Contrôler l'état de l'huile	Voir la rubrique « Contrôle du niveau d'huile »

Éliminez les composants usagés et les lubrifiants conformément aux exigences réglementaires applicables.

Effectuez les opérations d'entretien courant préconisées par le fabricant afin de conserver la pompe dans un état sûr et de préserver ses performances.

Tableau des lubrifiants

La pompe est livrée préalablement remplie d'une huile synthétique haute performance (SAE 30 ou 15W-40) adaptée aux conditions ambiantes d'utilisation prévues (voir « Limites environnementales de fonctionnement »).

Contrôle de la fixation de la pompe

- Vérifiez que les vis de fixation de la pompe ne présentent pas de desserrage.
- Si cela s'avère nécessaire, resserrez-les en respectant les couples de serrage indiqués dans le dossier de conception de l'installation.

Contrôle des raccords et des tuyaux

- Examinez les raccords afin de détecter d'éventuelles fuites.

Dans la plupart des cas, les fuites peuvent être résolues par un resserrement correct des raccords.

Si des fuites apparaissent au niveau des raccords du circuit d'aspiration, remplacez ou remettez en état les joints d'étanchéité.

- Inspectez l'état des tuyaux.

Remplacez systématiquement les tuyaux présentant des signes de vieillissement, de fissuration, de gonflement, d'abrasion ou d'autres dégradations.

Contrôle du filtre

- Examinez la cartouche filtrante.

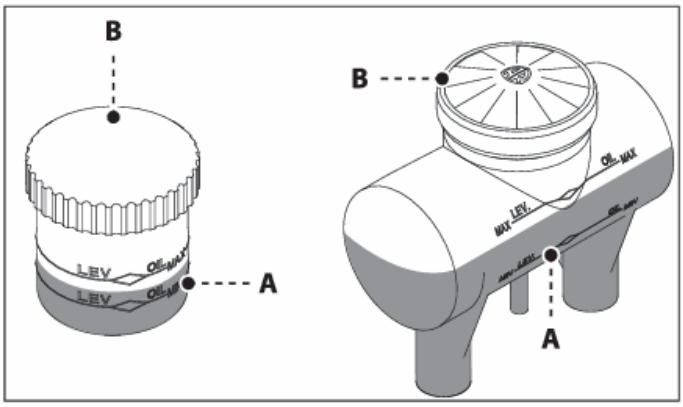
Lorsque la cartouche est encrassée, lavez-la minutieusement pour éliminer toutes les impuretés.

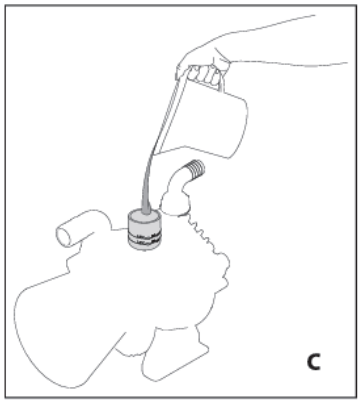
Si la cartouche est déchirée ou fendue, procédez à son remplacement.

Contrôle du niveau d'huile

- Vérifiez l'huile lorsque la pompe est à l'horizontale et à froid.
- Contrôlez le volume d'huile à l'aide du voyant de niveau (A).
- Le cas échéant, faites un appoint d'huile présentant les caractéristiques indiquées dans le « Tableau des lubrifiants ».
- Procédez comme suit pour réaliser l'appoint d'huile :

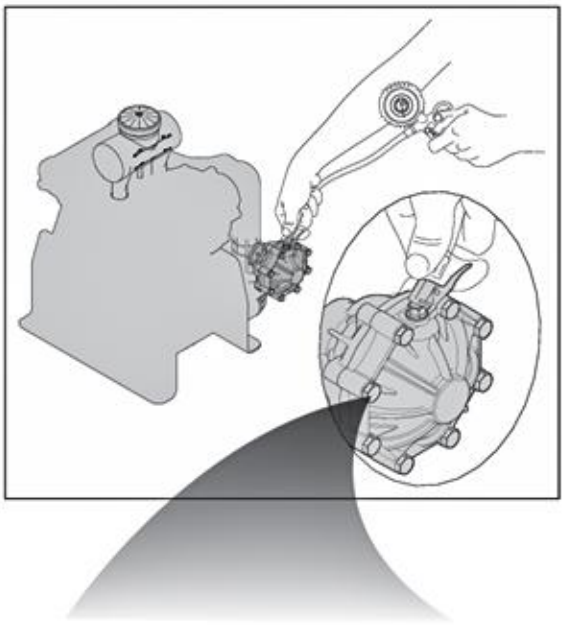
1. Dévissez le bouchon (B), puis versez l'huile (C) par l'orifice jusqu'à ce que le niveau se situe au milieu du voyant de niveau (A).
2. Revissez le bouchon (B).





Contrôle de la pression de gonflage

Si la pompe est équipée d'un accumulateur de pression, vérifiez sa pression de gonflage à l'arrêt complet de la pompe au moyen d'un pistolet de gonflage muni d'un manomètre. L'accumulateur est pré-gonflé par le fabricant pour un fonctionnement de la pompe à sa pression maximale. Pour adapter la pression de l'accumulateur à votre pression de service, reportez-vous au tableau ci-dessous.



Pression de fonctionnement		Pression de l'accumulateur	
bar	psi	bar	psi
1-3	15-44	1	15
3-12	44-174	1-3	15-44
12-20	174-290	3-5	44-73
20-50	290-725	5-7	73-102

Arrêt prolongé de la pompe

Il est impératif de respecter les consignes d'arrêt figurant dans le manuel d'utilisation de la machine sur laquelle la pompe est montée.

Concernant la pompe elle-même, à la fin de chaque utilisation, rincez impérativement le circuit interne en faisant circuler de l'eau claire. Ensuite, ouvrez le circuit d'aspiration à l'air et laissez tourner la pompe jusqu'à ce que tout le circuit interne soit complètement vidé. Cette simple opération réalisée après chaque utilisation évite que des produits souvent corrosifs ne restent emprisonnés dans la pompe et endommagent à long terme son circuit hydraulique.

Si la pompe doit rester à l'arrêt pendant l'hiver dans des zones à conditions climatiques rigoureuses, rincez d'abord le circuit interne comme indiqué ci-dessus, puis faites aspirer un antigel automobile dilué par la pompe. Veillez ensuite à évacuer tout le liquide du système, notamment de la pompe qui dispose généralement d'un bouchon de vidange dédié.

Remise en service de la pompe

Avant de remettre la pompe en fonctionnement après une longue période d'inutilisation, vérifiez le niveau d'huile et le serrage des vis de fixation.

Mise au rebut de la pompe

Les appareils usagés doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

7. Dépannage

Ces informations sont destinées à vous guider pour résoudre les défauts susceptibles de survenir en cours d'utilisation.

Certaines de ces opérations peuvent être réalisées par du personnel qualifié, tandis que d'autres doivent être confiées à des centres de service spécialisés, car elles nécessitent l'utilisation d'outillages spécifiques et une solide connaissance des réparations.

Problème	Cause	Solution corrective
La pompe ne s'amorce pas correctement.	Le circuit d'aspiration n'est pas étanche à l'air.	Serrez, réparez ou remplacez les tuyaux et raccords si nécessaire.
	Le levier de sélection du distributeur est en position « Pression ».	Placez le levier de sélection du distributeur en position « Dérivation ».
La pompe ne produit pas la pression requise.	Sièges et plateaux des clapets d'aspiration et de refoulement usés.	Remplacez les clapets usés. (1)
	Buses usées ou de diamètre trop important.	Remplacez les buses usées. Utilisez des buses de diamètre adapté.
	Obstruction dans le circuit d'aspiration.	Supprimez l'obstruction du circuit.
	Filtre d'aspiration encrassé.	Nettoyez la cartouche filtrante.
L'aiguille du manomètre oscille, la pression pulse irrégulièrement.	Le circuit d'aspiration n'est pas étanche à l'air.	Nettoyez ou remplacez les clapets d'aspiration et de refoulement. (1)
	Air résiduel emprisonné dans la pompe.	Évacuez l'air en ouvrant une vanne à boisseau sphérique / un bloc central raccordé au côté refoulement pendant le fonctionnement de la pompe.
	Plateau de clapet collé sur son siège.	Serrez, réparez ou remplacez les tuyaux et raccords si nécessaire.
	accumulateur de pression dégonflé	Gonflez l'accumulateur à la pression nominale adaptée.
Débit de liquide irrégulier aux buses.	accumulateur de pression dégonflé	Gonflez l'accumulateur à la pression nominale adaptée.
Augmentation du bruit associée à une baisse du niveau d'huile (cavitation de la pompe).	Obstruction dans le circuit d'aspiration.	Supprimez l'obstruction du circuit.
	Filtre d'aspiration encrassé.	Nettoyez la cartouche filtrante.
	La pompe aspire le liquide depuis un niveau trop bas.	Consultez la section « Conditions d'aspiration de la pompe ».
Présence d'huile sur le corps ou la base de la pompe.	Joint d'étanchéité de l'arbre de pompe usé.	Remplacez le joint d'étanchéité usé. (1)
	Pression d'huile interne de la pompe trop élevée.	Ramenez le niveau d'huile dans le réservoir à sa valeur nominale.
Consommation excessive d'huile (écoulement d'huile par l'orifice de refoulement) ou huile de couleur blanchâtre (émulsion eau/huile dans le réservoir).	Une ou plusieurs membranes rompues.	Arrêtez immédiatement la pompe. Remplacez les membranes. (1)

(1) Travaux à réaliser exclusivement dans un centre de service agréé

8.Conditions de garantie

Notre société garantit ses produits fabriqués contre tout défaut de conformité pendant une durée de 12 mois à compter de la date de vente au client utilisateur (preuve apportée par un document fiscal de vente : ticket de caisse, facture, etc.). Tout composant du produit jugé par le fabricant, à sa seule et entière discrétion, présenter un défaut de matière ou de fabrication sera réparé ou remplacé gratuitement. Les frais de main-d'œuvre, d'emballage et de transport restent à la charge de l'acheteur. Le fabricant se réserve le droit de refuser toute prise en charge sous garantie si le produit destiné à la réparation ou au remplacement nous est parvenu incomplet ou altéré. Les composants remplacés deviennent la propriété du fabricant.

Le fabricant n'accorde aucune prise en charge sous garantie pour ses produits dans les cas suivants :

1. Dommages survenus pendant le transport.
2. Dommages résultant d'une installation incorrecte du produit.
3. Dommages liés à une conception ou réalisation défectueuse du système sur lequel le produit est monté.
4. Dommages causés par l'absence de nettoyage et/ou d'entretien régulier.
5. Détérioration des pièces soumises à l'usure normale lors de l'utilisation.
6. Dommages dus à la négligence, l'inattention ou le manque de compétence de l'opérateur.
7. Dommages consécutifs à la suppression des dispositifs de sécurité fournis d'origine.
8. Dommages causés par des modifications ou travaux d'entretien réalisés par du personnel non agréé.
9. Dommages engendrés par les conditions ambiantes ou les intempéries.

Notre société décline toute responsabilité et toute obligation concernant les frais, dommages et pertes directes ou indirectes résultant de l'utilisation ou de l'indisponibilité totale ou partielle de ses produits.

Les réparations effectuées sous garantie bénéficient à leur tour d'une garantie de 12 mois.

Aucun représentant, agent ou distributeur n'est habilité à contracter des responsabilités supplémentaires concernant nos produits.

Le distributeur a la responsabilité de transmettre l'ensemble des documents fournis avec les produits au client final.

Notre société se réserve le droit de modifier ses produits afin d'améliorer leurs performances, sans avoir l'obligation d'appliquer ces modifications aux produits déjà livrés ou en cours d'expédition.

Modèle	Débit max. (l/min)	Pression max. (bar)	Vitesse max. (tr/min)	Température max. (°C)	Poids (kg)
GMB20	20	20	650	50	4
GMB30	35	40	550	50	8,7
MB54	54	40	550	50	12,5
MBS54	54	40	550	50	13
GMB55/65	58/65	40	550	50	16
GMB81	78	40	550	50	20
GMB110/130/150	110/125/140	40	550	50	38,5
GMB185/215/250	185/215/250	20	550	50	38

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE:

Veuillez consulter notre site internet pour connaître les conditions et l'étendue détaillées de la garantie. Pour obtenir les informations de garantie les plus complètes et à jour, consultez le site **www.tmgindustrial.com**