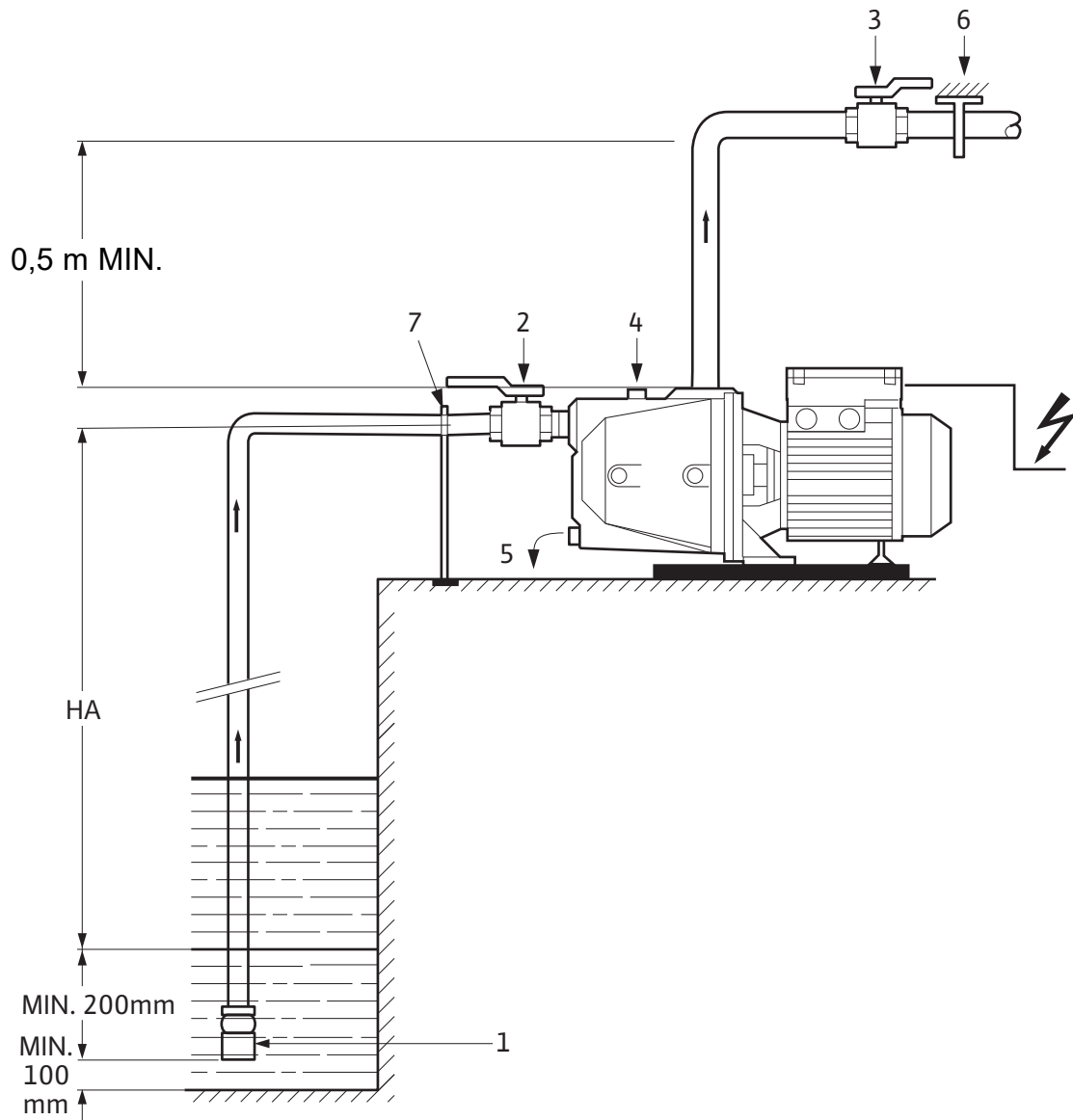


Wilo-Initial JET



fr Notice de montage et de mise en service

Fig. 1



1. Généralités

1.1 A propos de ce document

La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est le français. Toutes les autres langues de la présente notice sont une traduction de la notice de montage et de mise en service d'origine. La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ces instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du produit.

La rédaction de la notice de montage et de mise en service correspond à la version du produit et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.

2. Sécurité

Cette notice de montage et de mise en service renferme des remarques essentielles qui doivent être respectées lors du montage, du fonctionnement et de l'entretien. Ainsi, il est indispensable que l'installateur et le personnel qualifié/l'opérateur du produit en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service.

Les consignes à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

2.1 Signalisation des consignes de la notice



Symbole général de danger.



Consignes relatives aux risques électriques.



REMARQUE :

Signaux :

DANGER ! Situation extrêmement dangereuse. Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT ! L'utilisateur peut souffrir de blessures (graves). « Avertissement » implique que des dommages corporels (graves) sont vraisemblables lorsque la consigne n'est pas respectée.

ATTENTION ! Il existe un risque d'endommager le produit/l'installation. « Attention » signale une consigne dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.

REMARQUE : Remarque utile sur le maniement du produit. Elle fait remarquer les difficultés éventuelles. Les indications directement appliquées sur le produit comme p. ex.

- les flèches indiquant le sens de rotation
- le marquage des raccords,
- la plaque signalétique
- les autocollants d'avertissement doivent être impérativement respectés et maintenues dans un état bien lisible.

2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage, l'utilisation et l'entretien. L'opérateur doit assurer le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel. Si le personnel ne dispose pas des connaissances requises, il doit alors être formé et instruit en conséquence. Cette formation peut être dispensée, si nécessaire, par le fabricant du produit pour le compte de l'opérateur.

2.3 Dangers encourus en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, l'environnement et le produit/l'installation. Elle entraîne également la suspension de tout recours en garantie. Plus précisément, les dangers peuvent être les suivants :

- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dommages matériels,
- défaillance de fonctions importantes du produit ou de l'installation.
- défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit.

2.4 Travaux dans le respect de la sécurité

Il convient d'observer les consignes en vue d'exclure tout risque d'accident.

Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

2.5 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

- Si des composants chauds ou froids induisent des dangers sur le produit ou l'installation, il incombe alors au client de protéger ces composants afin d'éviter tout contact.
- Une protection de contact pour des composants en mouvement (p. ex. accouplement) ne doit pas être retirée du produit en fonctionnement.
- Des fuites (p. ex. joint d'arbre) de fluides véhiculés dangereux (p. ex. explosifs, toxiques, chauds) doivent être éliminées de telle façon qu'il n'y ait aucun risque pour les personnes et l'environnement. Les dispositions nationales légales doivent être respectées.
- Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

2.6 Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien

L'opérateur est tenu de veiller à ce que tous les travaux d'entretien et de montage soient effectués par du personnel agréé et qualifié suffisamment informé, suite à l'étude minutieuse de la notice de montage et de mise en service. Les travaux réalisés sur le produit ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt. Les procédures décrites dans la notice de montage et de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation doivent être impérativement respectées.

Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place et en service immédiatement après l'achèvement des travaux.

2.7 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

La modification du matériel et l'utilisation de pièces détachées non agréées compromettent la sécurité du produit/du personnel et rendent caduques les explications données par le fabricant concernant la sécurité. Toute modification du produit ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant.

L'utilisation de pièces détachées d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

2.8 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice de montage et de mise en service sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

3. Transport et stockage

Dès réception du matériel, vérifier s'il n'a pas subi de dommages durant son transport. En cas de défaut constaté, prendre dans les délais prévus toutes dispositions nécessaires auprès du transporteur.

ATTENTION ! Si le matériel livré devait être installé ultérieurement, stockez-le dans un endroit sec et protégez-le contre les chocs et toutes influences extérieures (humidité, gel, etc...).



Manipuler la pompe avec précaution pour respecter la géométrie et l'alignement de l'ensemble hydraulique. Ne jamais suspendre la pompe par le câble électrique.

4. Produits et accessoires

4.1 Applications

Pompe destinée au pompage d'eau claire ou légèrement chargée, dans les secteurs de l'habitat, de l'agriculture, de l'industrie.

Captage à partir d'un puits, d'une source, d'une rivière, d'un étang.

- Irrigation - arrosage.

4.2 Descriptif (Fig. 1)

- 1 : Clapet de pied-crépine (\emptyset passage max. 1 mm)
 - 2 : Vanne à l'aspiration pompe
 - 3 : Vanne au refoulement pompe
 - 4 : Bouchon de remplissage
 - 5 : Bouchon de vidange
 - 6 : Support de tuyauterie
- HA : Hauteur d'aspiration

4.3 La pompe

- Pompe horizontal centrifuge, monocellulaire, Auto-amorçante.
- Orifices aspiration/refoulement taraudés, aspiration axiale décalée vers le haut, refoulement radial vers le haut.
- Etanchéité au passage de l'arbre par garniture mécanique.

4.4 Le moteur

Monophasé : moteur sec 2 pôles.

Protection thermique intégrée, à réarmement automatique.

Condensateur intégré dans la boîte à borne.

Caractéristiques techniques

Tension de réseau	1~230 V, $\pm 10\%$ 1~110/220 V $\pm 10\%$
Fréquence réseau	50 Hz
Indice de protection	IP44
Classe d'isolation	155
Vitesse de rotation	2 900 min^{-1} (50 Hz) 3 450 min^{-1} (60 Hz)
Hauteur manométrique max.	Voir plaque signalétique
Pression de service max.	Voir plaque signalétique
Pression mini, maxi asp.	0,08 a 0,2 Mpa (- 0,8 à 2 bars)
Plage de température	+ 5 à 35 °C
Temp. ambiante max.	+ 40 °C
Hauteur d'aspiration max.	7 m
DN aspiration / refoulement	G1"/G1" (3-4 / 4-4) G1¼"/G1" (9-4)

4.5 Accessoires (optionnels)

L'utilisation d'accessoires neufs est recommandé. Automatisme de commande et de protection, Kit d'aspiration, Vannes d'isolement, Clapets anti-retour, Clapet de pied-crépine, Réservoirs à vessie, Manchons antivibratoires, Protection manque d'eau, Dispositif de commande marche-arrêt.

5. Installation

5.1 Montage

Installer la pompe dans un endroit facilement accessible, protégé du gel et aussi près que possible du lieu de puisage.

Monter la pompe sur un massif ou directement sur un sol bien lisse et horizontal.

Fixation de la pompe à l'aide des 2 encoches situées sur le support (visserie Ø M8).



ATTENTION ! Tenir compte que l'altitude du lieu d'installation ainsi que la température de l'eau réduisent les possibilités d'aspiration de la pompe.

Altitude	Perte de hauteur	Température	Perte de hauteur
0 m	0 mce	20 °C	0,20 mce
500 m	0,60 mce	30 °C	0,40 mce
1000 m	1,15 mce	40 °C	0,70 mce
1500 m	1,70 mce		
2000 m	2,20 mce		
2500 m	2,65 mce		
3000 m	3,20 mce		

5.2 Raccordements hydrauliques

- Raccordement par tuyauterie flexible avec hélice de renforcement ou rigide.
- Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration ne doit jamais être inférieur à celui de la pompe.
- Limiter la longueur horizontale de la tuyauterie d'aspiration et éviter toutes causes de pertes de charge. (coudes, vannes, rétrécissement ...).
- Aucune prise d'air ne doit être tolérée sur la tuyauterie d'aspiration.
- Avec tuyauterie rigide, éviter de faire supporter le poids des tuyauteries par la pompe, utiliser des supports ou des colliers.
- La pose d'une crépine (section de passage 1 mm) évite la détérioration de la pompe par aspiration de cailloux et de corps étrangers.
- DN des orifices aspiration/refoulement (taraudés) : G1" (26-34).
- Bien étancher les tuyauteries avec des produits adaptés.
- Si la pompe est en aspiration : immerger la crépine (200 mm mini). Lester le tuyau souple si nécessaire.
- Le montage d'un système de protection manque d'eau évite à la pompe de tourner à sec.



5.3 Raccordements électriques

ATTENTION ! Les raccordements et les contrôles électriques doivent être effectués par un électricien agréé et conformément aux normes locales en vigueur.

La pompe doit être alimentée par un circuit comportant un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR), de courant différentiel de fonctionnement assigné n'excédant pas 30 mA.

- Voir la plaque signalétique moteur pour les caractéristiques électriques (fréquence, tension, intensité nominale).
- Les moteurs monophasés ont une protection thermique intégrée.
- Pour le raccordement au réseau d'alimentation, utiliser un câble conforme aux normes en vigueur, 3 conducteurs (2 phases + terre).
- Un moyen de déconnexion doit être prévu dans



l'installation électrique fixe conformément aux règles d'installation.

ATTENTION ! Si le câble est endommagé, le faire remplacer par un personnel compétent.



NE PAS OUBLIER DE RACCORDER LA MISE À LA TERRE.

ATTENTION ! Une erreur de branchement électrique endommagerait le moteur. Le câble électrique ne devra jamais être en contact ni avec la tuyauterie, ni avec la pompe et être à l'abri de toute humidité.



6. Mise en route

ATTENTION ! La pompe ne doit en aucun cas fonctionner à sec, même un court instant.

6.1 Remplissage – Dégazage

Pompe en aspiration – FIG. 1

- S'assurer que tous les accessoires branchés au refoulement de la pompe soient ouverts (robinets, vannes, pistolets d'arrosage).
- Ouvrir la vanne au refoulement pompe (rep. 3).
- Ouvrir la vanne à l'aspiration pompe (rep. 2).
- Dévisser le bouchon de remplissage (rep. 4).
- A l'aide d'un entonnoir, engagé dans l'orifice, remplir complètement la pompe.
- Revisser à fond le bouchon.
- Maintenir le tuyau de refoulement (si c'est un tuyau souple) en position verticale sur une hauteur de 0,5 mètre mini, jusqu'à ce que la pompe soit amorcée.



6.2 Fonctionnement

ATTENTION ! La pompe ne doit pas fonctionner à débit nul (vanne au refoulement fermée) plus de 5 minutes.

Nous recommandons un débit minimum de 800 l/h (13 l/min.).

7. Entretien – Maintenance

Aucun entretien particulier en cours de fonctionnement ; maintenir toujours la pompe et le moteur en parfait état de propreté.

En cas d'arrêt prolongé, s'il n'y a pas risque de gel, il est déconseillé de vidanger la pompe.

- Pour éviter tout blocage de l'arbre et de l'ensemble hydraulique, si la pompe est exposée au gel, elle doit être vidangée en retirant le bouchon (rep. 5) et le bouchon de remplissage (rep. 4).
- Revisser sans les serrer les 2 bouchons.



ATTENTION ! Remplir la pompe avant toute nouvelle utilisation.

Moteurs sans graisseurs

Les roulements sont graissés pour leur durée de vie et ne nécessitent donc pas de graissage.

Garniture mécanique

La garniture mécanique ne nécessite pas d'entretien en cours de fonctionnement. Elle ne doit jamais fonctionner à sec.

8. Incidents de fonctionnement



ATTENTION ! Avant toute intervention METTRE HORS TENSION la pompe !

Incidents	Causes	Solutions
La pompe tourne mais ne débite pas	Les organes internes sont obstrués par des corps étrangers	Faire démonter la pompe et nettoyer
	Tuyauterie d'aspiration obstruée	Nettoyer toute la tuyauterie
	Entrées d'air par la tuyauterie d'aspiration	Contrôler l'étanchéité de toute la con-duite jusqu'à la pompe et étancher
	La pompe est vide	Réamorcer par remplissage pompe. Vérifier l'étanchéité du clapet de pied
	La pression à l'aspiration est trop faible, elle est généralement accompagnée de bruit de cavitation	Trop de pertes de charge à l'aspiration, ou la hauteur d'aspiration est trop élevée
	Le moteur est alimenté à une tension insuffisante	Contrôler la tension aux bornes du moteur et la bonne section des conducteur et le branchement du moteur
	La crépine n'est pas immergée	Immerger la crépine (mini 200 mm). Lester le tuyau souple si nécessaire
La pompe vibre	Mal serrée sur son massif	Vérifier et visser complètement les écrous des boulons de scellement
	Corps étrangers obstruant la pompe	Faire démonter la pompe et nettoyer
	Rotation dure de la pompe	Vérifier que la pompe tourne librement sans opposer de résistance (moteur à l'arrêt)
	Mauvais branchement électrique	Vérifier les connexions au moteur de la pompe
Le moteur chauffe anormalement	Tension insuffisante	Vérifier la tension aux bornes du moteur, cette tension doit se situer à $\pm 10\%$ (50 Hz) de la tension nominale
	Pompe obstruée par des corps étrangers	Faire démonter la pompe et nettoyer
	Température ambiante supérieure à $+ 40\text{ }^{\circ}\text{C}$	Le moteur est prévu pour fonctionner à une température ambiante maxi de $+ 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
	Altitude $> 1000\text{ m}$	Le moteur est prévu pour fonctionner à une altitude $\leq 1000\text{ m}$
Le moteur ne tourne pas	Pas de courant	Vérifier l'alimentation électrique
	Turbine bloquée	Nettoyer la pompe
	Déclenchement de la sonde thermique	Laisser refroidir le moteur
La pompe ne donne pas une pression suffisante	Le moteur ne tourne pas à sa vitesse normale (corps étrangers, moteur mal alimenté...)	Faire démonter la pompe et remédier à l'anomalie
	Le moteur est défectueux	Le remplacer
	Usure des éléments interne	Le remplacer
Le débit est irrégulier	La hauteur d'aspiration (HA) n'est pas respectée	Revoir les conditions d'installation et les recommandations décrites dans ce manuel
	La tuyauterie d'aspiration est d'un diamètre inférieur à celui de la pompe	La tuyauterie d'aspiration doit être de même diamètre que l'orifice d'aspiration pompe
	La crépine et la tuyauterie d'aspiration sont partiellement obstruées	Démonter et nettoyer

9. Pièces de rechange

Toutes les pièces de rechange doivent être commandées directement auprès du service après-vente Wilo.

Afin d'éviter des erreurs, veuillez spécifier les données figurant sur la plaque signalétique de la pompe lors de toute commande.

10. Élimination

Informations sur la collecte des produits électriques et électroniques usagés.

L'élimination correcte et le recyclage conforme de ce produit permettent de prévenir les dommages environnementaux et toute atteinte à la santé.



AVIS : Élimination interdite par le biais des ordures ménagères !

Dans l'Union européenne, ce symbole peut apparaître sur le produit, l'emballage ou les documents d'accompagnement. Il signifie que les produits électriques et électroniques concernés ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Pour un traitement, un recyclage et une élimination corrects des produits en fin de vie concernés, tenir compte des points suivants :

- Remettre ces produits uniquement aux centres de collecte certifiés prévus à cet effet.
- Respecter les prescriptions locales en vigueur !
Pour des informations sur l'élimination correcte, s'adresser à la municipalité locale, au centre de traitement des déchets le plus proche ou au revendeur auprès duquel le produit a été acheté.
Pour davantage d'informations sur le recyclage, consulter www.wilo-recycling.com.

Sous réserve de modifications techniques !

wilo

Pioneering for You



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com