

PM1-101546 01/11.16

MANUEL COMPLÉMENTAIRE POUR

NK
POMPE À MOTEUR IMMERGÉ



Cher client,

Vous avez opté pour un produit **HÄNY**. Nous vous remercions pour cet achat.

Des méthodes de fabrication modernes, un choix minutieux des matériaux et un travail effectué par des collaborateurs conscients des responsabilités sont garants de la haute qualité de nos produits.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès lors de l'utilisation de ce produit.

L'entreprise **HÄNY**

Adresse:

Häny SA
Pompes, turbines et systèmes
Buechstrasse 20
CH-8645 Jona
Suisse

Tél.: +41 44 925 41 11
Fax: +41 44 923 38 44

E-Mail: info@haeny.com
Web: www.haeny.com

Votre spécialiste du service tél. 0848 786 736
Points de service :



NK

FICHE TECHNIQUE	5
PLAQUE SIGNALÉTIQUE.....	6
1. INDICATIONS GÉNÉRALES	6
2. INDICATIONS DE SÉCURITÉ	7
2.1. Caractérisation	7
2.2. Qualification du personnel	8
2.3. Entretien/fonctionnement	8
2.4. Risques en cas de non-respect des consignes de sécurité	8
3. LIVRAISON ET TRANSPORT	8
3.1. Livraison	8
3.2. Stockage intermédiaire	8
3.3. Transport	9
4. ELIMINATION.....	9
5. SERVICE APRES-VENTE ET DE RÉPARATION	9
6. CONSTRUCTION.....	10
7. DIMENSIONS	11
8. DOMAINE D'EXPLOITATION ET UTILISATION	12
8.1. Domaine d'utilisation	12
8.2. Valeurs-limites	12
9. INSTALLATION.....	13
9.1. Installation de l'électropompe dans la cuve ou le réservoir	13
9.2. Corde de suspension	13
9.3. Installation dans le forage	13
10. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	14
10.1. Protection contre la surcharge	14
10.2. Contrôle du sens de rotation	14
11. INDICATIONS DE SÉCURITÉ	14
12. ENTRETIEN	14
13. DÉRANGEMENTS DE FONCTIONNEMENT	15

FICHE TECHNIQUE

Dans le cas de questions, nous vous conseillons de consigner ici toutes les informations techniques relatives à votre pompe (voir documents de commande / plaque signalétique sur la pompe) ainsi que toutes les indications importantes ayant trait aux conditions de service. Pour de plus amples informations techniques, voir les points 4 et 5.

Numéro de serie	<input type="text"/>	Type	NK / NKm
N° de commande	<input type="text"/>	Numéro d'article	<input type="text"/>
Date de livraison	<input type="text"/>	Date de mise en service	<input type="text"/>

Liquide à refouler	<input type="text"/>											
Débit	l/min	<input type="text"/>										
Hauteur de refoulement	m	<input type="text"/>										
Pompe		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		NK 2/2-N	NK 2/3-N	NK 2/4-N	NK 2/5-N	NK 2/6-N	NK 4/3-N	NK 4/4-N	NK 4/5-N	NK 4/6-N	NK _m 2/3 GE-N	NK _m 2/4 GE-N
Puissance du moteur P2	kW	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	0.55	0.75	1.1	1.5	0.55	0.75
Tension nominale	V	400									230	
Courant nominal	A	1.6	1.9	2.3	2.9	3.3	1.8	2.2	2.8	3.2	5.4	6.2
Fréquence nominale	Hz	50									50	
Vitesse nominale	min ⁻¹	2900									2900	
Type de protection	IP	X8									X8	
Classe d'isolation		F									F	
Raccordement	"	1¼									1¼	
Poids	kg	13.8	14.3	15.3	16.7	18.8	14.3	15.3	16.7	18.8	14.5	16.1
Étages		2	3	4	5	6	3	4	5	6	3	4

Indications importantes sur les conditions de service:

Veuillez remplir ces champs immédiatement après réception de la pompe

PLAQUE SIGNALÉTIQUE

HÄNY Switzerland	
Typ:	1. <input type="text"/>
Form:	2. <input type="text"/> Rad: <input type="text"/>
Serial-Nr.	3. <input type="text"/>
<input type="text"/> 4. <input type="text"/> l/min	<input type="text"/> 9. <input type="text"/> m
<input type="text"/> 5. <input type="text"/> 1/min	P1 <input type="text"/> 10. <input type="text"/> kW
<input type="text"/> 6. <input type="text"/> Hz	<input type="text"/> cosφ
<input type="text"/> 7. <input type="text"/> A	<input type="text"/> 11. <input type="text"/> V
C <input type="text"/>	<input type="text"/> V _{DB}
I _A /I _N <input type="text"/>	<input type="text"/> 12. <input type="text"/>
IKL <input type="text"/> 8. <input type="text"/>	Sich. Min. <input type="text"/> AT
Art. Nr	<input type="text"/> 13. <input type="text"/>
24-h-Service 0848 786 736	

Légende:

1. Type de pompe
2. Forme
3. N° de série
4. Débit
5. Vitesse
6. Fréquence
7. Courant nominal
8. Classe d'isolation
9. Hauteur de refoulement
10. Puissance du moteur
11. Tension
12. Type de protection
13. N° d'article

1. INDICATIONS GÉNÉRALES

Ce mode d'emploi comporte des indications fondamentales qui doivent être impérativement observées lors de la pose, du service et de la maintenance de l'appareil.

Il est nécessaire de les respecter afin de garantir la fiabilité et le fonctionnement en toute sécurité de la pompe. Il est interdit de faire fonctionner cet appareil hors de son domaine d'application. Il est absolument interdit de dépasser les valeurs limites déterminées dans la documentation.

L'inobservation de ces instructions de service entraîne l'invalidation de toute prestation de garantie et de responsabilité. Si vous avez besoin de plus amples informations ou conseils ainsi qu'en cas de dommage, veuillez vous adresser au centre de service après-vente Häny le plus proche.

L'appareil décrit dans ce mode d'emploi a été conçu, fabriqué et essayé selon le niveau momentané de la technique et de la science et répond aux normes et directives en vigueur à l'heure actuelle en Suisse. Toute modification, transformation ou tout ajout à cet appareil sans notre consentement express et écrit est interdit.

La transformation, maintenance ou la modification de l'appareil est uniquement autorisée après consultation du fabricant. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant veillent à la sécurité. Nous déclinons toute obligation de garantie dans le cas d'un usage inapproprié, d'usure naturelle et d'utilisation de pièces de rechange et composants qui n'ont pas été acquis chez nous.

Si l'acheteur/l'exploitant vend, loue ou cède cet appareil à un tiers en leasing, alors l'acheteur/l'exploitant de cet appareil doit veiller à ce que ce tiers lise et comprenne ce mode d'emploi.

Si les informations et les consignes nécessaires ne sont pas indiquées dans ce mode d'emploi, veuillez vous adresser au centre de service après-vente Häny le plus proche.

La reproduction de ce mode d'emploi - sous quelle que forme que ce soit - est interdite sans notre autorisation expresse et écrite.











Droits d'auteur chez HÄNY AG, Suisse

2. INDICATIONS DE SÉCURITÉ

2.1. Caractérisation

Les indications de sécurité qui se trouvent dans cette instruction de service, les réglementations nationales pour la prévention des accidents ainsi que les instructions internes du travail, les instructions de service et les prescriptions de sécurité, doivent impérativement être prises en considération par l'acheteur /l'utilisateur, afin qu'une exploitation sans danger de l'installation puisse être garantie à tout moment.

Les indications de sécurité signalant un danger pour l'homme lors d'une non observation, sont marquées du symbole général de danger suivant:

	Signale un danger de mort ou de graves blessures
	Attire l'attention sur des composants ou manipulations qui pourraient entraîner la mort ou de graves blessures
	Attire l'attention sur des composants ou manipulations qui pourraient entraîner des dommages matériels ou de graves blessures
	L'inobservation de consignes de sécurité pourrait entraîner des dangers pour l'appareil et ses fonctions
	Symbole général de danger
	Attire l'attention sur la présence d'une tension électrique dangereuse
	Démarrage automatique: Ce symbole attire l'attention sur le fait que la machine/le moteur est asservi automatiquement, et qu'il pourrait se mettre en marche à tout moment. Il est strictement interdit d'exécuter des travaux d'entretien ou des manipulations quelconques tant que la commande n'a pas été placée sur Manuel et que l'alimentation électrique n'a pas été coupée.
	Emissions sonores élevées: porter des protections auditives
	Porter des protections oculaires
	Porter des protections oculaires, auditives et de la tête
	Les notifications apposées directement sur l'équipement comme, par ex. : Les marquages doivent impérativement être pris en compte et maintenus bien lisibles

2.2. Qualification du personnel

Le personnel responsable de l'exploitation, de l'entretien et de l'inspection doit présenter les qualifications requises pour ces travaux. La responsabilité ainsi que le contrôle incombent à l'acheteur/l'utilisateur. Si les qualifications requises sont inexistantes, le personnel doit être formé. Cette formation peut être effectuée par la maison HÄNY sur l'ordre de l'acheteur/l'utilisateur. En outre, il est du devoir de l'acheteur/l'utilisateur, de s'assurer que le personnel comprenne et connaisse le contenu de ces instructions de service.

2.3. Entretien/fonctionnement

Les travaux d'entretien, d'inspection et de montage ne peuvent être effectués que par un personnel spécialisé et qualifié autorisé. Les indications et les instructions de cette instruction de service sont à suivre impérativement. Les travaux d'entretien de la machine doivent être effectués machine **arrêtée**, donc, **l'arrivée du courant est à interrompre avant de commencer les travaux**. Les travaux terminés, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être mis en place, resp. mis en fonction de manière experte.

Les matières à transporter dangereuses doivent être évacuées de sorte qu'elles ne représentent une menace ni pour l'environnement, ni pour les personnes, les prescriptions légales correspondantes en vigueur doivent être observées.

Les pièces originales de rechange et les accessoires autorisés par la maison HÄNY représentent la sécurité. Si toutefois d'autres pièces sont utilisées, la maison HÄNY rejette toute responsabilité pour les dégâts pouvant résulter de cette utilisation.

2.4. Risques en cas de non-respect des consignes de sécurité



▲ DANGER

Le non-respect des consignes de sécurité peut constituer une menace pour les personnes (p.ex. par effet chimique, mécanique et électrique), pour l'environnement (p.ex. en raison de la fuite de substances dangereuses) et l'appareil (p.ex. en raison de la défaillance de fonctions importantes) et entraîner la perte des droits aux dommages et intérêts.

Le fonctionnement en toute sécurité de cet appareil est uniquement garanti dans le cas d'un usage conforme aux dispositions indiquées au chapitre „**Domaine d'exploitation et utilisation**“ de ce mode d'emploi. Il est absolument interdit de dépasser les valeurs limites indiquées.

3. LIVRAISON ET TRANSPORT

3.1. Livraison

Chaque pompe est soigneusement contrôlée et soumise à un examen final avant d'être livrée. Maniée par des spécialistes et employée dans le domaine pour lequel elle est conçue, cette pompe fonctionnera sans aucun problème.

Après réception de la pompe, celle-ci est à vérifier soigneusement sur son intégralité et sur d'éventuels dégâts de transport. Des anomalies resp. des endommagements sont à signaler à l'expéditeur par écrit, immédiatement après réception de la pompe, et doivent nous être communiqués par écrit dans les **5 jours** suivants la réception de la pompe.

3.2. Stockage intermédiaire

Si la pompe n'est pas utilisée **dans le mois** qui suit sa livraison, celle-ci doit être entreposée de manière appropriée.

ATTENTION

Si la pompe est entreposée pendant plus de 1 ans, des dégâts dus à la non-utilisation peuvent apparaître. La pompe doit alors être entièrement démontée et contrôlée sur d'éventuels dégâts de corrosion.

Une conservation spéciale supplémentaire n'est pas nécessaire.

3.3. Transport

Le transport et le soulèvement de la pompe doivent être effectués de manière professionnelle, en prenant en considération les mesures de préventions contre les accidents. Ne jamais soulever la pompe en se servant du câble électrique.

4. ELIMINATION

Lorsque la pompe est hors d'usage, celle-ci doit être éliminée conformément aux prescriptions correspondantes en matière de santé, de sécurité et d'environnement.

5. SERVICE APRES-VENTE ET DE RÉPARATION

Afin de vous assister rapidement et avec efficacité et d'éviter les malentendus, nous avons besoin des informations suivantes pour remplacer correctement la pièce concernée:

- **Type** (voir plaque signalétique)
- **Numéro de série** (voir plaque signalétique)
- **N° de commande** (voir commande/facture)
- **Désignation et n° de pos. de la pièce** (voir liste de pièces)
- **Nombre**

Pour résoudre les défauts ou en cas de questions, veuillez vous adresser directement à un de nos centres de service après-vente. Plus les indications décrivant le type de défaut sont précises, plus nous pourrons vous aider rapidement et efficacement.



En cas de risque imminent d'inondation, veuillez également alerter les services de secours locaux (pompiers, service des égouts etc.).

Adresse:

Häny SA
Pompes, turbines et systèmes
Buechstrasse 20
CH-8645 Jona
Suisse

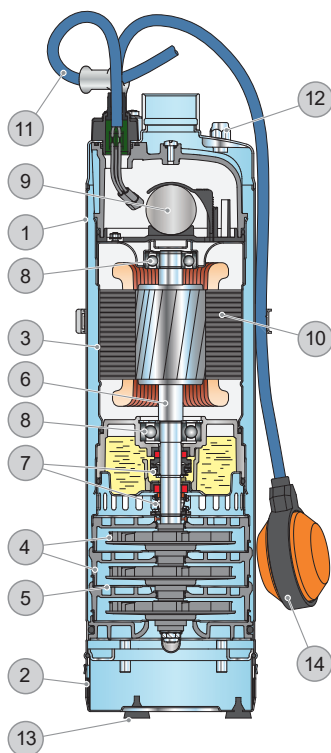
Tél.: +41 44 925 41 11

Fax: +41 44 923 38 44

E-mail: info@haeny.com

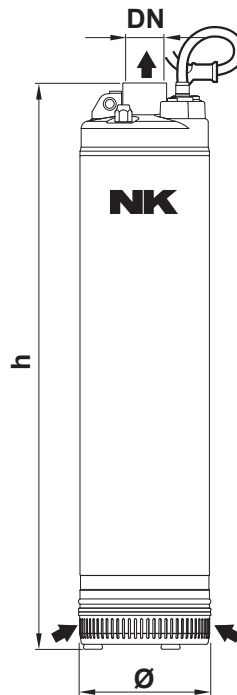
www.haeny.com

6. CONSTRUCTION



Pos.	Composant	Matériaux
1, 2, 3	Corps de pompe	Acier inox AISI 304
4	Roue et Diffuseur	Noryl FE1520PW
5	Diaphragme	Acier inox AISI 304
6	Arbre	Acier inox EN 10088-3 - 1.4104
7	Double étanchéité mécanique	Côté de moteur: Céramique/Graphite/NBR Côté de pompe: Carbure de silicium/Graphite/NBR
8	Palier	6303 2RS - C3 / 6203 ZZ - C3E
9	Condensateur	uniquement pour la version NKm
10	Moteur électrique	NK: Triphasé 400 V / 50 Hz NKm: Monophasé 230 V / 50 Hz, avec protection thermique intégrée au bobinage
11	Câble	20 m, Drincable®, pour immerger permanent dans les eaux potables
12	Purgeur automatique	-
13	Supports antivibratiles	-
14	Commutateur à flotteur	uniquement pour la version NKm

7. DIMENSIONS



Type	Raccorde- ment DN	Étages	Dimensions mm		Courant nominal A	Tension V	Poids kg
			Ø	h			
NK 2/2-N	1¼"	2	135	459	1.6	400	13.8
NK 2/3-N	1¼"	3	135	486	1.9	400	14.3
NK 2/4-N	1¼"	4	135	543	2.3	400	15.3
NK 2/5-N	1¼"	5	135	570	2.9	400	16.7
NK 2/6-N	1¼"	6	135	617	3.3	400	18.8
NK 4/3-N	1¼"	3	135	486	1.8	400	14.3
NK 4/4-N	1¼"	4	135	543	2.2	400	15.3
NK 4/5-N	1¼"	5	135	570	2.8	400	16.7
NK 4/6-N	1¼"	6	135	617	3.2	400	18.8
NKm 2/3 GE-N	1¼"	3	135	486	5.4	230	14.5
NKm 2/4 GE-N	1¼"	4	135	543	6.2	230	16.1

8. DOMAINE D'EXPLOITATION ET UTILISATION

8.1. Domaine d'utilisation

La pompe est adaptée au pompage d'eau propre. La quantité maximum de sable admissible est de 150 g/m³.

La pompe et le moteur forment un ensemble compact. Le liquide à refouler qui entre par le pied de la pompe sert en même temps de liquide de refroidissement pour le moteur. L'étanchement de l'arbre se fait par un joint mécanique en carbure de silicium. Les parties entrant en contact avec le liquide à refouler sont en acier surfin, les roues motrices en noryl de haute résistance à l'usure.



Ne peuvent être refoulées en aucun cas des substances liquides explosives, inflammables ou chimiques.

ATTENTION

Toute modification apportée au matériel installé sans autorisation écrite du constructeur annule les conditions de garantie suivant les termes prévus par les conditions générales de vente et dégage le constructeur de toute responsabilité pour dommages provoqués aux personnes, aux animaux ou aux choses.

8.2. Valeurs-limites

Température du liquide à refouler	max. 40°C
Profondeur d'immersion	max. 20 m
Fréquence de commutation par heure	max. 15

Avec fonctionnement continu S1

9. INSTALLATION

Nous recommandons d'installer une soupape de retenue sur le refoulement pour éviter les coups de bélier.

Faire très attention à ne pas endommager le câble électrique dans la phase de descente dans le forage. Attacher le câble au tuyau de refoulement tous les 3 mètres.

9.1. Installation de l'électropompe dans la cuve ou le réservoir

Les dimensions de la cuve ou du réservoir doivent être calculées pour éviter des démarrages horaires trop fréquents (voir valeurs-limites).

9.2. Corde de suspension

Si le tuyau de refoulement employé est en plastique, utiliser un filin en acier ou en nylon (attaché sur la tête de la pompe).

9.3. Installation dans le forage

S'assurer que la pompe n'appuie pas sur le fond du forage et que la pompe est totalement immergée.

N.B.: Garantir au moins 30 cm de distance par rapport au fond.

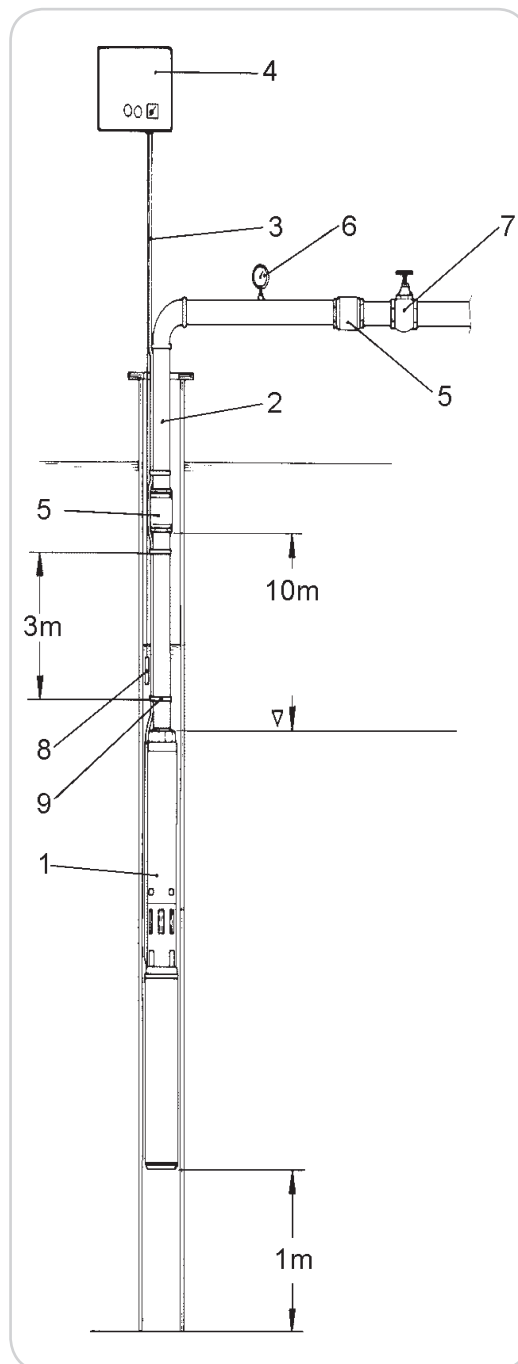
Protéger la pompe contre le fonctionnement à sec en cas de risque d'abaissement de la nappe phréatique.

La rotation à sec endommage gravement les paliers et la hydraulique de la pompe.

Ne jamais essayer de faire fonctionner la pompe hors de l'eau.

Légende:

- 1 Électropompe immergée
- 2 Tuyau de refoulement
- 3 Câble de descente
- 4 Coffret de commande
- 5 Clapet antiretour
- 6 Manomètre
- 7 Vanne d'arrêt
- 8 Sonde de niveau pour protection contre la marche à sec
- 9 Collier de fixation câble



10. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

10.1. Protection contre la surcharge

Toutes les électropompes triphasées ont besoin d'une protection extérieure avec coupe-circuit magnétothermique ou relais thermique réglés suivant le courant de la plaque.

10.2. Contrôle du sens de rotation

Contrôler que le sens de rotation des électropompes triphasées est correct (seulement avec la pompe immergée).

Le sens correct est celui qui fournit la plus grande hauteur d'élévation à débit égal.

11. INDICATIONS DE SÉCURITÉ

- Attention aux limites d'utilisation. Une utilisation incorrecte peut causer des dommages à la pompe ou aux choses et blesser les personnes.
- La pompe n'est pas adaptée au pompage de liquides inflammables ou dangereux.
- S'assurer que la tension indiquée sur la plaque est compatible avec la tension du secteur.

▲ DANGER

Faire effectuer les connexions au secteur et la mise à la terre par du personnel qualifié (électricien autorisé).

Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité.

- Ne pas faire fonctionner la pompe à sec (hors de l'eau).
- Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour soulever ou transporter la pompe.
- Éliminer du forage le sable et les autres particules solides.
- Dimensionner correctement le câble de descente.
- Attention car l'électropompe peut tomber au fond du forage. Utiliser un câble de sécurité.
- Utiliser la pompe en respectant les limites indiquées sur la plaque.

12. ENTRETIEN

S'assurer que la fiche électrique est débranchée de la prise de courant ou, si la pompe est triphasée, que l'interrupteur général est désactivé avant toute opération d'entretien.

Nous conseillons de vérifier périodiquement la pression fournie et l'absorption de courant. Une diminution de la pression fournie peut dériver de l'usure de la pompe. Une plus grande absorption de courant indique qu'il y a des frictions mécaniques anormales dans le moteur ou dans la pompe.

13. DÉRANGEMENTS DE FONCTIONNEMENT



Il est interdit de procéder à des modifications sur la pompe sans avoir avant coupé l'alimentation électrique.

Défaut	Cause possible	Solution
La pompe ne refoule pas d'eau	Abaissment du niveau de la nappe phréatique	Attendre le rétablissement du niveau
	Coupure de courant, intervention du disjoncteur	Contrôler la cause et réarmer le disjoncteur
	Fusibles grillés (pompe triphasée)	Remplacer les fusibles
	Protection thermique intervenue	La réarmer. (Le réarmement est automatique après refroidissement du moteur pour les pompes 5")
	Soupape de retenue bloquée	Nettoyer la soupape de retenue
	Pompe ensablée	Extraire la pompe et la faire réviser
Débit et pression réduits	Pompe ensablée	Extraire la pompe et la faire réviser
	Sens de rotation erroné pour la pompe	Inverser deux phases d'alimentation dans le coffret de commande
	Fuites dans l'installation	Localiser les fuites et les réparer
	Pompe usée	Extraire la pompe et la faire réviser
La pompe démarre et s'arrête fréquemment	Intervention probable des sondes de niveau/flotteur (la capacité pompe est trop élevée par rapport à celle du forage)	Réduire le prélèvement d'eau
	Application avec autoclave: pressostat réglé de manière incorrecte ou autoclave de capacité insuffisante ou coussin d'air insuffisant	Régler le pressostat. Remplacer le réservoir par un autre plus grand
	Absorption de courant trop élevée. Frictions mécaniques	Extraire la pompe et la faire réviser
	Température du liquide trop élevée (monophasée)	Intervention de la protection interne

Si vous ne pouvez pas éliminer le défaut malgré ses indications, veuillez contacter un de nos centres de service après-vente.

Modifications réservées



Häny AG - Pumpen, Turbinen und Systeme Häny SA - Pompes, turbines et systèmes Häny SA - Pompe, turbine e sistemi
Buechstrasse 20 • CH-8645 Jona • Tel. +41 44 925 41 11 • Fax +41 44 923 38 44 • info@haeny.com • www.haeny.com