



POMPE DE SURFACE
FR Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine
Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation

SURFACE PUMP
EN Translation of the original instructions
Please read this instruction manual carefully and completely before use.

BOMBA DE SUPERFICIE
ES Traducción de las instrucciones originales
Lea atentamente y por completo este manual de instrucciones antes de utilizar la bomba.

1. Instructions de Sécurité



AVERTISSEMENT ! Lire attentivement les informations de ce manuel avant la mise en service de l'appareil. En cas de dommage résultant d'une mise en service incorrecte, la garantie de l'appareil est automatiquement annulée.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations.

1.1. Instructions Générales

1. **Prendre connaissance de la notice** : Lire consciencieusement tout le manuel d'instructions et en respecter les consignes. Apprendre à se servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et se familiariser avec les consignes de sécurité. Conserver-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi.
2. **Maintenir l'aire de travail propre**. Les zones encombrées entraînent des risques de blessures ou d'accidents.
3. **Tenir compte du milieu de travail**. Bien éclairer la zone de travail. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
4. **Ne pas laisser les enfants s'approcher**. Ne pas permettre aux visiteurs de toucher l'outil ou le cordon de rallonge. Tous les visiteurs doivent être éloignés du secteur de travail, en particulier les enfants.
5. **Ranger les outils non utilisés**. Les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec, fermé à clé, hors de portée des enfants. Ne pas laisser un outil rangé branché.
6. **Ne pas forcer l'outil**. Un outil donne de meilleurs résultats et est plus sécuritaire s'il est utilisé à la puissance pour laquelle il a été conçu.
7. **Utiliser l'outil approprié**. Ne pas forcer un petit outil à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. Ne pas utiliser l'outil à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.
8. **Porter des vêtements adaptés**. Ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection et des chaussures antidérapantes lors du travail à l'extérieur. Porter un casque protecteur pour contenir les cheveux longs.
9. **Porter des lunettes de sécurité et une protection auditive durant le travail**, si le niveau de bruit dépasse 85 dB (A). Les niveaux de bruit peuvent dépasser les valeurs spécifiées en fonction du milieu de travail et du matériau travaillé.
10. **Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation**. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil, ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon, ne pas le plier. Protéger le cordon de la chaleur, de l'huile et des bords tranchants.
11. **Ne pas trop se pencher**. Maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.
12. **Traiter les outils avec soin**. Maintenir les outils aiguisés et propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant le graissage et le changement des accessoires. Examiner périodiquement l'état des cordons de l'outil et, au besoin, confier leur réparation à un service après-vente agréé. Examiner périodiquement l'état des cordons de rallonge et les remplacer au besoin.
13. **Débrancher les outils** quand ils ne sont pas utilisés, avant l'entretien, avant de changer les accessoires.
14. **Éviter la mise en marche accidentelle**. Ne pas transporter un outil branché avec le doigt appuyé sur l'interrupteur. S'assurer que le commutateur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Ne pas utiliser un outil dont l'interrupteur ne fonctionne pas correctement. Confier le remplacement de tout interrupteur défectueux à un centre de service autorisé.
15. **Cordons de rallonge pour extérieur**. Quand l'outil est utilisé à l'extérieur, n'employer que des rallonges destinées à cet usage et portant les suffixes d'homologation.

16. **Rester alerte.** Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
17. **Rechercher les pièces endommagées.** Avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces (protecteur, etc.) pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer la protection ou toute pièce dont l'état laisse à désirer ou le faire remplacer par un Service Après-Vente agréé.
18. **Avertissement.** L'usage d'accessoires ou attachements autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures personnelles.
19. **Confier la réparation de l'outil à un spécialiste.**
Cet appareil électrique est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation des appareils électriques effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.

1.2. Instructions Particulières

1. L'utilisation d'appareils électriques en contact avec l'eau représente un danger pour la sécurité des personnes. Il est indispensable de se conformer scrupuleusement aux instructions suivantes. En cas de doute, contacter un électricien qualifié.
2. Ne pas toucher la fiche avec les mains humides
3. Toujours arrêter l'alimentation électrique de la pompe avant d'intervenir sur celle-ci.
4. L'installation d'alimentation doit être équipée d'un interrupteur différentiel d'une capacité maximale de 30 mA
5. Règles particulières de sécurité
6. Avant chaque mise en service, contrôler l'état de la pompe et particulièrement celui du câble d'alimentation et de la fiche. Ne pas utiliser une pompe endommagée. En cas d'usure ou d'endommagement, faire vérifier l'appareil par le service Après-Vente agréé.
7. S'assurer que les raccordements électriques soient à l'abri de toute humidité.
8. Maintenir la fiche et le câble d'alimentation à l'abri de la chaleur, des produits huileux et des angles vifs.
9. Vérifier la tension du réseau. Les caractéristiques techniques de la pompe indiquées sur l'appareil doivent correspondre aux caractéristiques du réseau.
10. Les enfants ou jeunes de moins de 16 ans, les personnes non formées à l'utilisation de cette pompe, ne doivent pas l'utiliser et doivent être tenus éloignés de celle-ci lorsqu'elle fonctionne.
11. Avant la mise en marche, veiller à ce que rien n'empêche le libre refoulement de l'eau (vérifier les accessoires).
12. Respecter la profondeur d'immersion minimum ainsi que la hauteur de refoulement maximum.
13. Le fonctionnement à vide conduit à une usure rapide de l'appareil et doit être évité. La pompe doit donc être débranchée dès qu'il n'y a plus de liquide à refouler.
14. La pompe est équipée d'un disjoncteur thermique intégré au moteur qui arrête celle-ci en cas de surchauffe. La pompe se remet en marche automatiquement après refroidissement.
15. Ne pas retirer la fiche de la prise de courant en tirant sur le câble mais en tirant sur la fiche.
16. Ne pas transporter et suspendre la pompe par son câble d'alimentation. L'aspiration de sable ou d'autres matières abrasives provoque l'usure rapide et la baisse de performance de la pompe.
17. Ne pas laisser fonctionner la pompe à sans eau.
18. Ne pas utiliser cette pompe pour le transfert de liquides dangereux ou inflammables.
19. Utiliser un câble de sécurité (corde) afin d'éviter que la pompe ne tombe au fond du puits.
20. Utiliser une protection supplémentaire contre les chocs électriques en installant un commutateur différentiel de haute sensibilité.
21. Garantir l'auto-ventilation du moteur : le moteur peut atteindre une température de 70°C.

2. Présentation

2.1. Caractéristiques générales

Cet appareil est conçu pour un usage domestique tel que l'arrosage, le lavage, la surpression, le transfert et l'irrigation. Il permet d'augmenter le débit d'irrigation et de rehausser la pression dans une installation domestique.

Il s'agit d'électropompes centrifuges horizontales dotées d'autoamorçage et pourvues d'un système Venturi pour l'obtention d'aspirations pouvant atteindre 8m. Installer un clapet de pied crépine pour un amorçage immédiat.

Les matériaux utilisés de qualité supérieure sont soumis aux stricts contrôles hydrauliques et électriques : ils sont vérifiés avec une grande rigueur.

Lorsque la pompe atteint la pression maximum elle s'arrête automatiquement. Le différentiel doit être supérieur à 1.4 Kg.

La pompe est faite pour travailler en eaux claires, non agressives, sans gaz dissous.

IMPORTANT !



- Les conseils suivants ont pour objet de permettre une installation correcte et un rendement optimal des groupes de pression.
- Dans le doute, il convient de consulter un spécialiste.
- Les groupes de pression sont tout à fait silencieux et sont conçus pour alimenter automatiquement en eau 1 ou 2 logements.
- Les conseils d'installation et d'utilisation qui suivent ainsi que les schémas de connexion électriques, évitent les surcharges dans le circuit de contrôle et les conséquences de tous ordres qui peuvent survenir et dont nous déclinons toute responsabilité.

2.1. Caractéristiques techniques

Modèle	08158	08166
Corps de la pompe	Inox	Fonte
Alimentation	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Puissance	1000 W	1000 W
Protection	Moteur classe I, IPX4	Moteur classe I, IPX4
Pression max	4.4 bar	4.5 bar
Q max	3.5 m³/h	4.6 m³/h
Hauteur manométrique max	44 m	45 m
Hauteur max d'aspiration	8 m	8 m
Ø tuyau	1"	1"
Température du liquide	4°C à 35°C	4°C à 35°C
Température de stockage	-10°C à +55°C	-10°C à +55°C
Humidité relative de l'air	95% max	95% max

3. Installation

La pompe doit être placée, dans un endroit sec et bien aéré (hors de l'eau), à l'abri d'éventuelles inondations, pour un bon fonctionnement.

Les électropompes doivent être installées le plus près possible du niveau de l'eau pour obtenir un parcours minimal d'aspiration, réduisant ainsi les pertes de charge.

Si l'installation doit être permanente, l'électropompe peut être ancrée au sol en utilisant les trous existant dans le socle-support.

On peut la brancher sur une installation déjà existante, pourvu que le débit soit suffisant.

	Installation correcte (fig. 1) A = réductions excentriques B = pente positive C = bonne immersion D= coudes amples E = diamètre tuyau d'aspiration > ou = au diamètre orifice de la pompe F = différence de niveau en aspiration. G= tuyauteries ne pesant pas sur la pompe mais soutenues par des supports indépendants H= clapet de pied
--	---

	Installation erronée (fig. 2) 1 = coude brusque: pertes de charge élevées 2 = immersion insuffisante: rappel d'eau 3 = pente négative: poches d'air 4 = diamètre tuyau < au diamètre de l'orifice de la pompe: pertes de charge élevées
--	--

3.1. Montage de la tuyauterie d'aspiration

Le tuyau d'aspiration doit être résistant à la dépression et se trouver à environ 30 cm au-dessous du niveau de l'eau, (clapet de fond) afin d'empêcher la formation de tourbillons, et donc l'entrée d'air. Il est conseillé d'éliminer, dans la mesure du possible, les courbes et les tracés sinueux, en veillant à ce que la totalité du tracé d'aspiration ait une pente minimale de 2%.

En aucun cas, les tuyaux d'aspirations ou de refoulement ne doivent produire d'efforts mécaniques sur la pompe.



IMPORTANT !

- Le diamètre de l'aspiration doit être égal ou supérieur au diamètre de refoulement.
- La tuyauterie ne doit jamais reposer sur le groupe de pression
- S'assurer de la parfaite étanchéité.
- Il n'est pas nécessaire de monter un clapet de retenue

3.2. Branchement électrique

ALIMENTATION MONOPHASÉE 1. ROUGE 2. BLANC 3. NOIR 4. CONDENSATEUR 5. TENSION 6. PROTECTEUR MOTEUR	• Utiliser des câbles conformes aux normes avec 3 conducteurs (2+terre) pour les versions monophasées et avec 4 conducteurs (3+terre) pour les versions triphasées. • L'installation électrique doit être munie d'un système séparateur multiple avec ouverture de contacts d'au moins 3mm. • Les électropompes monophasées ont la protection thermo-ampérométrique à réarmement automatique incorporée. • Pour une température ambiante de 40 à 45°C, il faut utiliser des câbles d'alimentation résistant à une température d'au moins 95°C et avec une section minimum des conducteurs d'1,5 mm*.
---	---

4. Utilisation

4.1. Avant chaque utilisation

- Contrôler la tension et la fréquence du réseau électrique : elles doivent correspondre aux valeurs indiquées sur la plaque caractéristique.
- S'assurer que l'axe de la pompe tourne librement.
- Remplir complètement le corps de pompe en dévissant le bouchon de purge.
- Vérifier le sens de rotation du moteur.
- La pompe ne doit **jamais** fonctionner sans eau (Cf. schémas d'installation §3).
- La protection du système est fondée sur un interrupteur différentiel (30 mA).
- Le câble d'alimentation doit être conforme, soit à la norme CEE (2), soit au type H07 RNF, suivant VDE 0620.

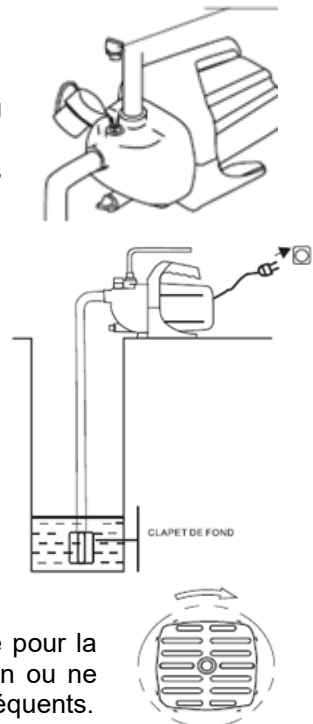


IMPORTANT !

- S'assurer que toutes les vannes soient ouvertes dans le circuit.
- Il n'est pas nécessaire de monter un clapet de retenue

4.2. Amorçage et mise en route

- A travers le bouchon de remplissage, remplir le corps de pompe et le tuyau d'aspiration en taisant sortir tout l'air.
- Ouvrir toutes les vannes de passages existant dans les circuits d'aspirations et de refoulement.
- Brancher l'interrupteur d'alimentation électrique et attendre que l'auto-amorçage se fasse. Lorsqu'une valve à pied est installée, l'amorçage est instantané.
- Vérifier que le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre en se plaçant du côté du couvercle ventilateur. Le sens de rotation correct est le sens contraire aux aiguilles d'une montre quand on regarde la pompe du côté du moteur. Le contrôle est visuel en regardant l'hélice ou en contrôlant les performances de la pompe. Le sens de rotation correct est celui qui donne les meilleures performances de Q/H. En cas de sens de rotation incorrecte, inverser les deux fils d'alimentation.



Vérifier le courant absorbé par le moteur et ne régler le relais thermique que pour la version triphasée. Si la pompe ne fonctionne pas, ne donne pas de pression ou ne s'arrête pas, se référer au tableau paragraphe 6 pour les problèmes les plus fréquents.

5. Maintenance – Entretien – Stockage



AVERTISSEMENT :

Pour éviter des cas de blessures graves, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur d'opérations de maintenance. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé.

Pour assurer la sécurité et la fiabilité, toutes les réparations doivent être effectuées par un technicien qualifié dans un centre de service agréé.

Le surpresseur n'a pas besoin d'entretien spécial. Il est recommandé lors d'arrêts prolongés ou en cas de gelée de le démonter et de le stocker dans un endroit sec et bien aéré.

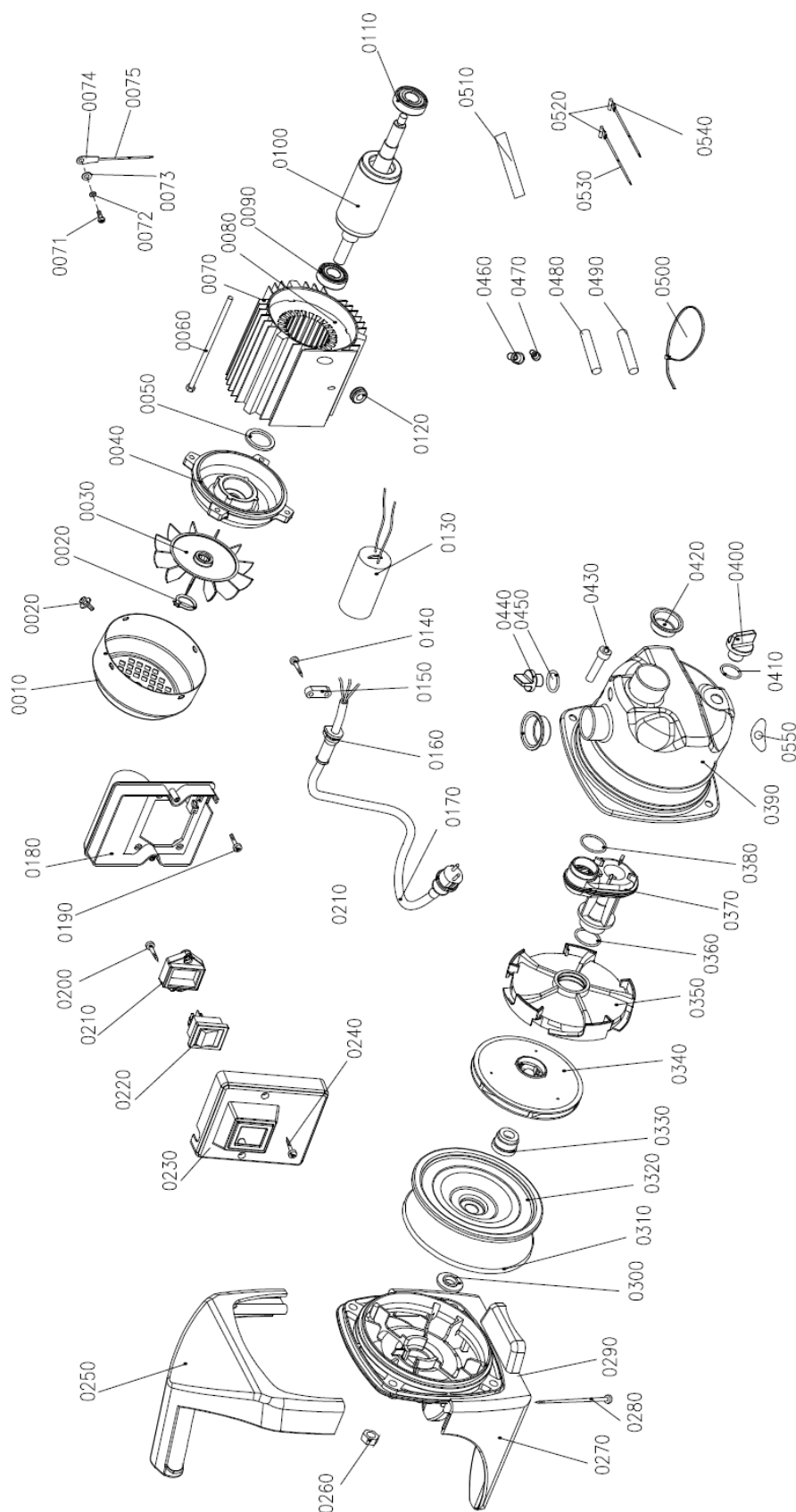
Le surpresseur doit être soulevé et déplacé avec soins.

6. Problèmes – Solutions

PROBLEMES	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
La pompe ne s'arrête pas	Fuite d'eau	Chercher la fuite
	Prise d'air à l'aspiration	Etancher les raccords et les joints
	Fuite d'eau au refoulement	Chercher la fuite
Le moteur fonctionne mais ne débite pas	Vanne fermée	Ouvrir la vanne
	Prise d'air à l'aspiration	Etancher les raccords et les joints
Pression insuffisante	Hauteur manométrique totale supérieure à celle prévue	Vérifier la HMT et les pertes de charge
	Prise d'air à l'aspiration	Etancher les raccords et les joints
	Fuite d'eau au refoulement	Chercher la fuite
La pompe démarre et s'arrête continuellement	Fuite d'eau	Chercher la fuite
La pompe ne démarre pas	Pompe bloquée	Contacteur un professionnel
	Manque de tension	Contrôler les fusibles
	La colonne d'eau est supérieure à la pression de démarrage de la pompe	Consulter le réglage de mise en marche

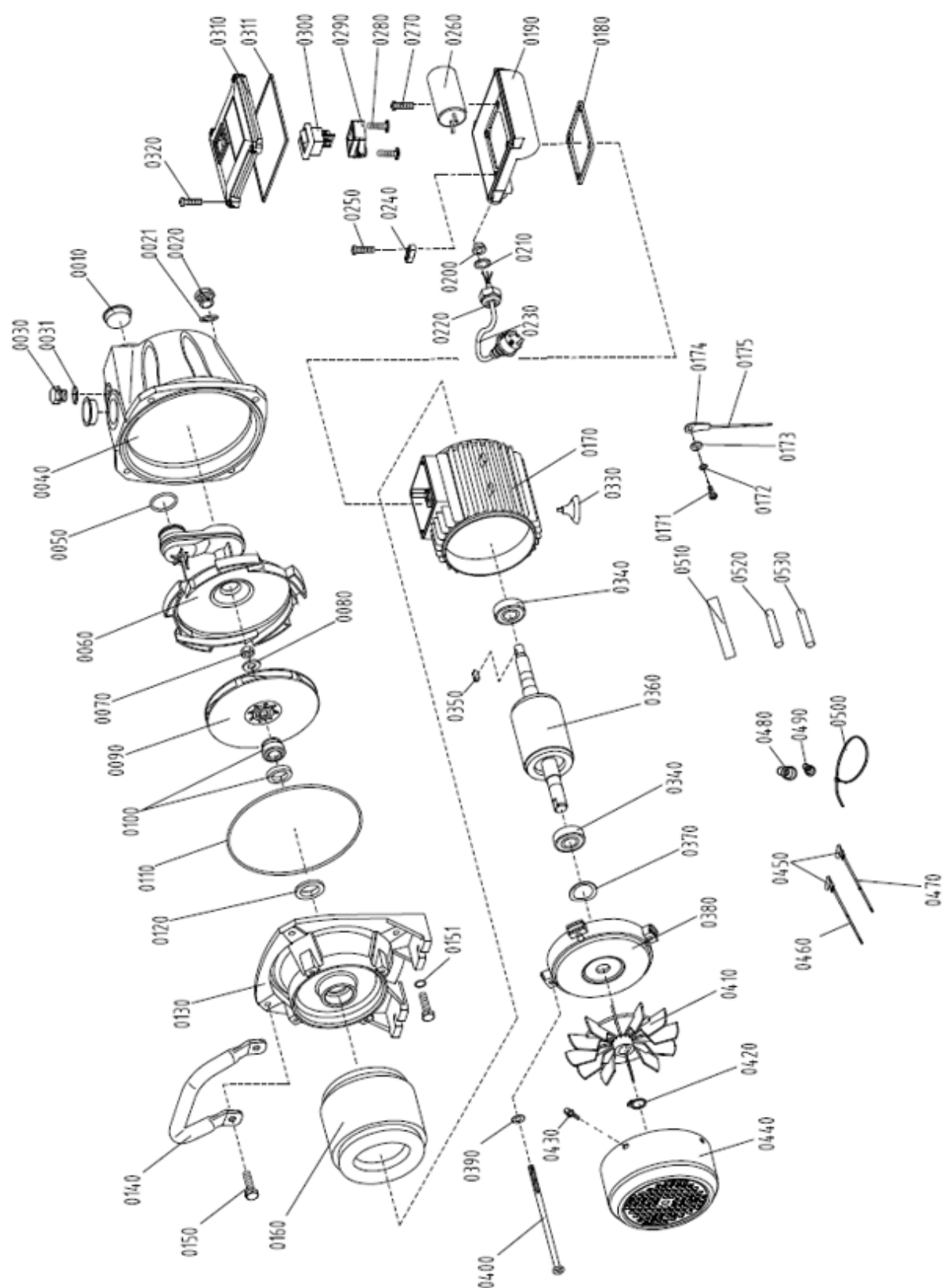
7. Vue éclatée – liste des pièces

7.1. Réf. 08158



No.	Description	No.	Description
10	Capot du ventilateur	250	Poignée
20	Bague de retenue de l'arbre	260	Écrou
30	Ventilateur	270	Base de la pompe
40	Flasque arrière	280	Vis à tête cruciforme
50	Joint ondulé	290	Flasque avant
60	Boulon hexagonal	300	Anneau étanche
70	Carter en aluminium	310	Joint torique
80	Stator	320	Diffuseur
71	Vis à tête cruciforme	330	Joint d'étanchéité mécanique
72	Rondelle d'arrêt dentelée externe	340	Turbine
73	Rondelle caoutchouc	350	Ensemble plaque diffuseur
74	Connecteur	360	Joint torique
75	Câble conducteur	370	Éjecteur
90	Roulement	380	Joint torique
100	Rotor	390	Tête de la pompe
110	Roulement	400	Bouchon
120	Presse étoupe	410	Joint torique
130	Condensateur	420	Bouchon anti-poussière
140	Vis	430	Vis à six pans creux
150	Serre câbles	440	Bouchon de vidange
160	Presse étoupe	450	Joint torique
170	Câble d'alimentation	460	Capuchon de serrage en nylon
180	Boîtier électrique inférieur	470	Capuchon de serrage en nylon
190	Vis à tête cruciforme	480	Manchon isolant verni
200	Vis	490	Manchon isolant verni
210	Serre câbles	500	Attache
220	Interrupteur	510	Film double face
230	Couvercle du boîtier électrique	520	Broche du connecteur
240	Vis	530	Câble conducteur

7.2. Réf. 08166



No.	Description	No.	Description
0010	Bouchon anti-poussière	0250	Vis
0020	Bouchon	0260	Condensateur
0021	Joint torique	0270	Vis à tête cruciforme
0030	Bouchon de vidange	0280	Vis
0031	Joint torique	0290	Serre-câbles
0040	Corps de la pompe	0300	Interrupteur
0050	Joint torique	0310	Couvercle du boîtier électrique
0060	Diffuseur	0311	Joint d'étanchéité
0070	Écrou	0320	Vis
0080	Rondelle plate	0330	Pied de soutien
0090	Turbine	0340	Roulement
0100	Joint d'étanchéité mécanique	0350	Clavette
0110	Joint torique	0360	Rotor
0120	Anneau étanche	0370	Joint ondulé
0130	Flasque avant	0380	Flasque arrière
0140	Poignée	0390	Rondelle élastique
0150	Boulon à tête hexagonale	0400	Boulons à tête hexagonale
0151	Boulon à tête hexagonale	0410	Ventilateur
0160	Stator	0420	Bague de retenue de l'arbre
0170	Carter en aluminium	0430	Vis
0171	Vis à tête cruciforme	0440	Capot de ventilateur
0172	Rondelle d'arrêt dentelée externe	0450	Patte de mise à la terre
0173	Rondelle caoutchouc	0460	Câble conducteur
0174	Connecteur de mise à la terre	0470	Câble conducteur
0175	Câble conducteur de mise à la terre	0480	Capuchon de serrage en nylon
0180	Joint d'étanchéité	0240	Bloc
0190	Boîtier électrique intérieur	0490	Capuchon de serrage en nylon
0200	Passe-câble	0500	Attache
0210	Joint	0510	Film double face
0220	Écrou du connecteur	0520	Manchon isolant verni
0230	Câble d'alimentation	0530	Manchon isolant verni
0240	Bloc		

8. Garantie et Conformité du produit

La garantie ne peut être accordée suite à :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :



Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

1. Safety instructions



WARNING! Read the information in this manual carefully before commissioning the appliance. In the event of damage resulting from incorrect commissioning, the guarantee of the appliance is automatically cancelled.

Read all of these instructions before using this product and save this information.

1.1. General instructions

1. **Read the package leaflet:** Read the entire operating manual carefully and observe the instructions. Learn how to use the appliance correctly using this user manual and familiarise yourself with the safety instructions. Keep it well so that you can have this information at all times. If the appliance is to be handed over to other persons, give them this instruction manual as well.
2. **Keep the work area clean.** Congested areas can result in injury or accident.
3. **Consider the work environment.** Light the work area well. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
4. **Keep children away.** Do not allow visitors to touch the tool or extension cord. All visitors should be away from the work area, especially children.
5. **Store unused tools.** Unused tools should be stored in a dry, locked-in place out of the reach of children. Do not leave a stored implement connected.
6. **Do not force the tool.** A tool is better and safer if used at the power for which it was designed.
7. **Use the appropriate tool.** Do not force a small tool to carry out work of a larger size. Do not use the tool for any purpose for which it is not designed.
8. **Wear suitable clothing.** Never wear loose clothing or jewellery, as they can be caught by moving parts. It is recommended to wear protective gloves and non-slip shoes when working outdoors. Wear a protective helmet to hold long hair.
9. **Wear safety glasses and hearing protection during work** if the noise level exceeds 85 dB (A). Noise levels may exceed the specified values depending on the working environment and material being worked.
10. **Do not abuse the power cord.** Never use the power cord to carry the tool, never disconnect the tool by pulling on the cord, do not bend it. Protect the cord from heat, oil and sharp edges .
11. **Do not bend too much.** Maintain good support and balance at all times.
12. **Treat tools with care.** Keep tools sharp and clean to maximise work and safety. Follow the instructions for greasing and changing the accessories. Periodically inspect the condition of the cords of the tool and, if necessary, have them repaired by an authorised after-Sales service. Periodically inspect the condition of the extension cords and replace if necessary.
13. **Disconnect the tools** when not in use, before servicing, before changing the accessories.
14. **Avoid accidental operation.** Do not carry a connected tool with your finger pressed on the switch. Ensure that the switch is in the off position before connecting the tool. Do not use a tool whose switch is not working properly. Have any faulty switches replaced by an authorised service centre.
15. **Outdoor extension cords.** When the tool is used outdoors, use only extension cords intended for this purpose and bearing certification suffixes.
16. **Stay alert.** Focuss on work. Use judgement. Do not use the tool when you are tired.
17. **Cheque for damaged parts.** Before using the tool, carefully examine the condition of the parts (protector, etc.). to make sure that they work properly and that they do their job. Cheque the alignment and freedom of operation of the moving parts, the condition and fitting of the parts and any other conditions which may adversely affect the operation. The protection or any part which is in poor condition must be repaired or replaced by an authorised after-Sales Service.

18. **Warning.** Use of attachments or accessories other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury.
19. **Entrust the repair of the tool to a specialist.**
This electrical device complies with the safety regulations. Repairing electrical equipment by unqualified persons presents a risk of injury to the user.

1.2. Special instructions

1. The use of electrical appliances in contact with water is a danger to human safety. The following instructions must be strictly adhered to. If in doubt, contact a qualified electrician.
2. Do not touch the plug with wet hands
3. Always turn off the power supply to the pump before working on the pump.
4. The power supply must be equipped with a differential switch with a maximum capacity of 30 mA
5. Special safety rules
6. Before each start-up, cheque the condition of the pump, especially the supply cable and the plug. Do not use a damaged pump. In the event of wear or damage, have the appliance chequed by the authorised after-Sales service.
7. Ensure that the electrical connections are protected from moisture.
8. Keep the power plug and cable away from heat, oily products and sharp corners.
9. Cheque the network voltage. The pump specifications shown on the device must match the specifications of the network.
10. Children or young people under the age of 16 years, persons not trained in the use of this pump, should not use it and should be kept away from it when it is in operation.
11. Before starting, ensure that nothing prevents the water from being discharged freely (cheque the accessories).
12. Observe the minimum immersion depth and the maximum discharge height.
13. Operation without load leads to rapid wear of the device and must be avoided. The pump must therefore be disconnected as soon as there is no more liquid to discharge.
14. The pump is equipped with a thermal circuit breaker integrated into the motor that stops the motor in the event of overheating. The pump automatically starts again after cooling.
15. Do not remove the plug from the power outlet by pulling on the cable but pulling on the plug.
16. Do not transport and suspend the pump by its power cable. The suction of sand or other abrasive materials causes rapid wear and loss of pump performance.
17. Do not allow the pump to run without water.
18. Do not use this pump for the transfer of hazardous or flammable liquids.
19. Use a safety cable (rope) to prevent the pump from falling to the bottom of the well.
20. Use additional electrical shock protection when installing a high sensitivity differential switch.
21. Ensure engine self-ventilation: The engine can reach a temperature of 70°C.

2. Presentation

2.1. General characteristics

This appliance is designed for domestic use such as irrigation, washing, overpressure, transfer and irrigation. It increases irrigation flow and increases pressure in a domestic installation.

These are horizontal centrifugal electropumps with self-priming and a Venturi system to achieve aspirations up to 8m. Instal a strainer foot valve for immediate priming.

High quality materials used are subject to strict hydraulic and electrical controls and are rigourously chequed.

When the pump reaches the maximum pressure, it stops automatically. The differential must be greater than 1.4 kg.

The pump is designed to work in clear, non-aggressive water without dissolved gas.

IMPORTANT!



- The following tips are for proper installation and optimum performance of the pressure groups.
- If in doubt, a specialist should be consulted.
- The pressure groups are completely quieten and are designed to automatically supply 1 or 2-slot water.
- The following installation and operating tips and electrical connection diagrammes prevent overloads in the control circuit and the consequences of any orders that may arise and which we disclaim.

2.2. Technical specifications

Model	08158	08166
Pump body	Stainless steel	Cast iron
Power supply	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Power	1000 W	1000 W
Protection	Class I motor, IPX4	Class I motor, IPX4
Max. Pressure	4.4 bar	4.5 bar
Q max.	3.5 m3/h	4.6 m3/h
Max. Gauge height	44 m	45 m
Max suction height	8 m	8 m
Pipe Ø	1"	1"
Fluid temperature	4°C to 35°C	4°C to 35°C
Storage temperature	-10°C to +55°C	-10°C to +55°C
Relative air humidity	95% max.	95% max.

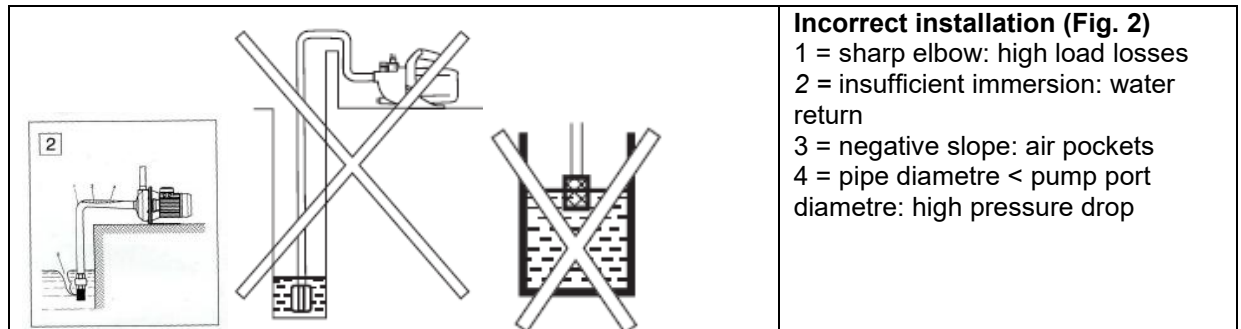
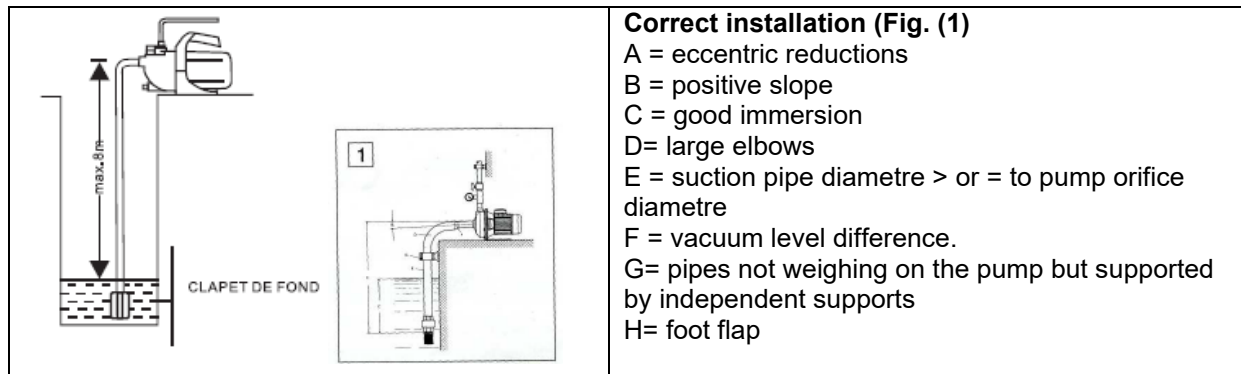
3. Installation

The pump must be placed in a dry, well-ventilated area (out of the water), protected from possible flooding, for proper operation.

The electropumps should be installed as close as possible to the water level to achieve a minimum suction path, reducing pressure drop.

If the installation is to be permanent, the pump can be anchored to the floor using the existing holes in the support base.

It can be connected to an existing installation, provided there is sufficient flow.



3.1. Fitting the suction piping

The suction hose must be vacuum-resistant and be approximately 30 cm below the water level (bottom valve) to prevent the formation of vortices and thus the air intake. It is advisable to eliminate, where possible, curves and sinuous plots, making sure that the entire suction plot has a minimum slope of 2%.

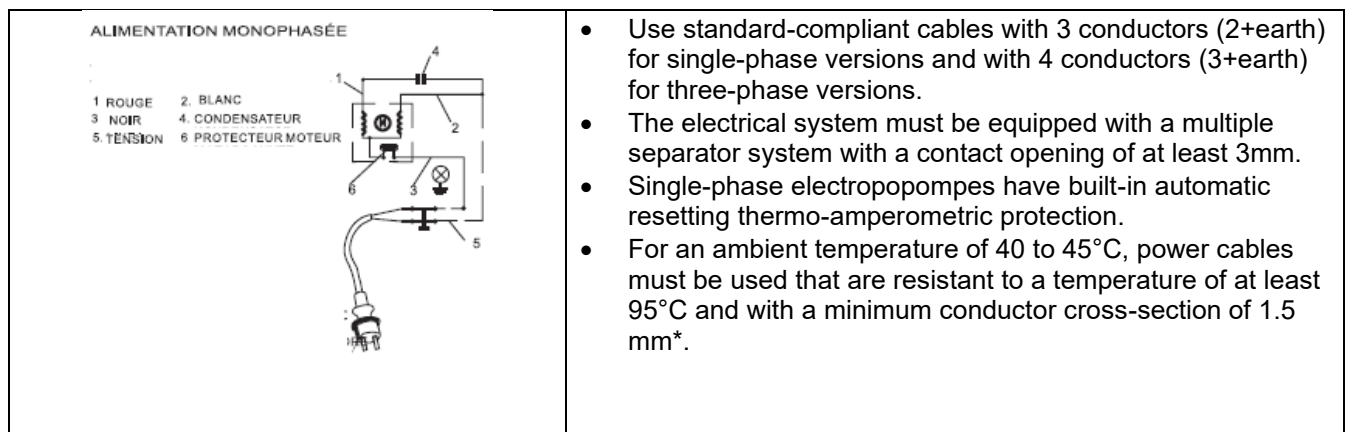
Under no circumstances should the suction or discharge pipes produce mechanical force on the pump.



IMPORTANT!

- The suction diameter must be equal to or greater than the discharge diameter.
- The piping must never rest on the pressure group
- Check for perfect sealing.
- It is not necessary to fit a non-return valve

3.2. Electrical connection



4. Use

4.1. Before each use

- Check the voltage and frequency of the mains: They must correspond to the values indicated on the characteristic plate.
- Check that the pump shaft rotates freely.
- Fill the pump body completely by unscrewing the bleed plug.
- Check the rotation direction of the motor.
- The pump must **never** run without water (cf. installation diagrammes §3).
- The system protection is based on a differential switch (30 mA).
- The power cable must comply either with the EEC standard (2), or with the H07 RNF type, according to VDE 0620.



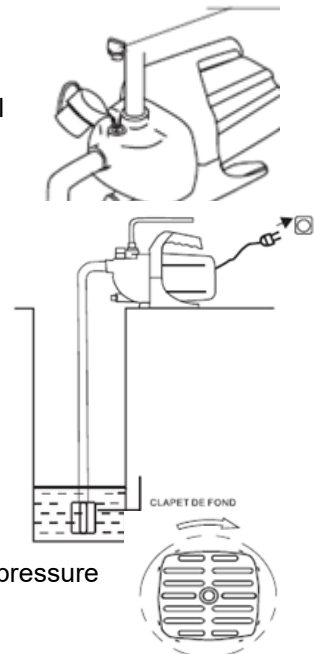
IMPORTANT!

- Ensure that all valves are open in the circuit.
- It is not necessary to fit a non-return valve

4.2. Boot and Startup

- Through the filler cap, fill the pump body and suction pipe by tapping out all the air.
- Open all existing passage valves in the suction and discharge circuits.
- Connect the power supply switch and wait for self priming. When a foot valve is installed, priming is instantaneous.
- Check that the motor rotates clockwise by standing on the side of the fan cover. The correct rotation direction is counter-clockwise when looking at the pump on the side of the motor. The inspection is visual by looking at the propeller or by checking the pump performance. The correct rotation direction is the one that gives the best Q/H performance. If the direction of rotation is not correct, reverse the two supply wires.

Check the current absorbed by the motor and adjust the thermal relay only for the three-phase version. If the pump does not operate, does not give pressure or does not stop, refer to the table paragraph 6 for the most frequent problems.



5. Maintenance – Maintenance – Storage



WARNING:

To avoid serious injury, disconnect the power cord from the service mains socket. If the power cable is damaged, it must be replaced.

To ensure safety and reliability, all repairs must be carried out by a qualified technician at an authorised service centre.

The blower does not need special maintenance. It is recommended during prolonged stops or in case of frost to disassemble and store it in a dry, well-ventilated area.

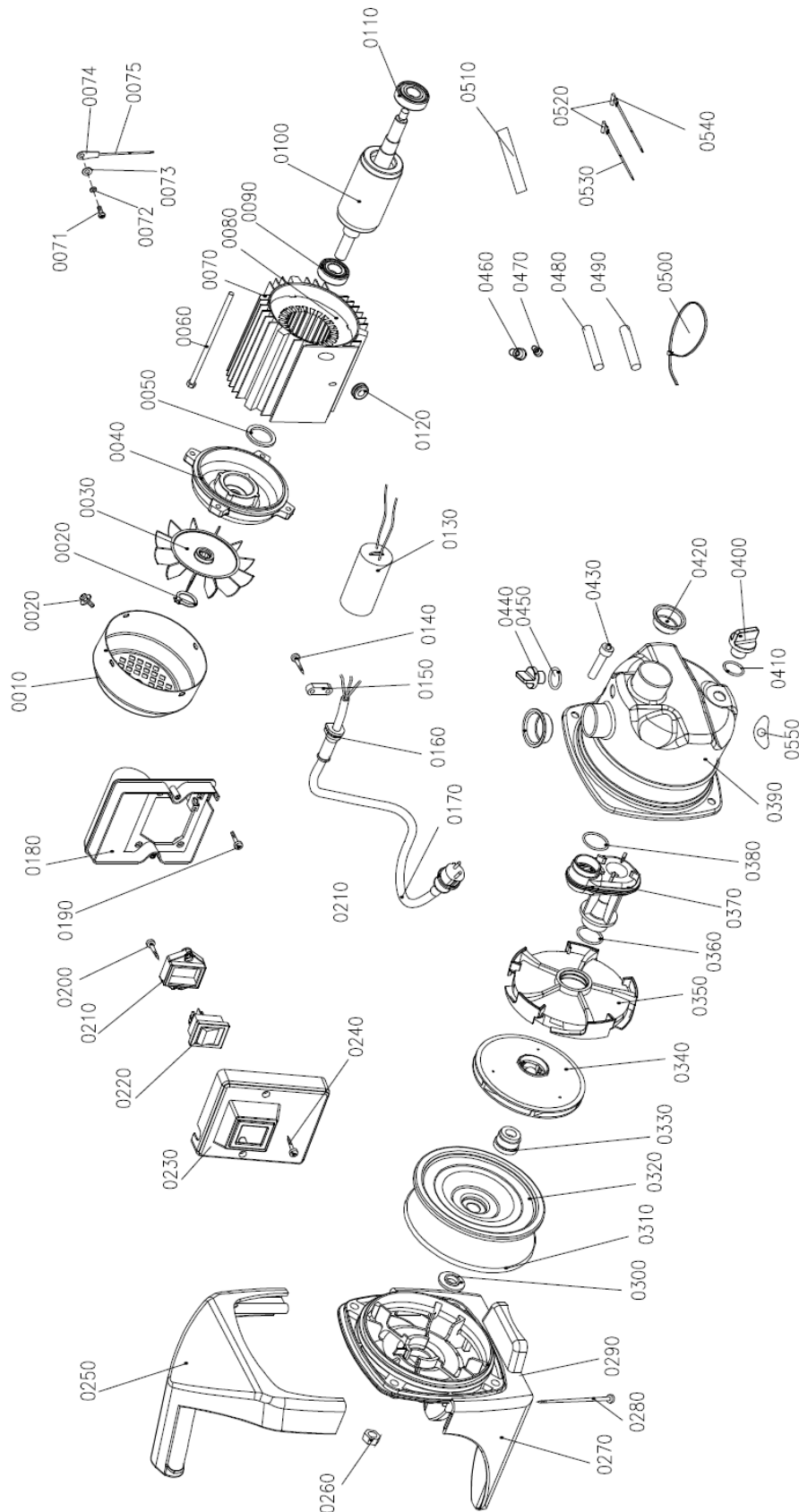
The blower must be lifted and moved with care.

6. Problems – Solutions

PROBLEMS	PROBABLE CAUSES	SOLUTIONS
The pump does not stop	Water leak	Look for the leak
	Air intake at the suction	Seal the fittings and seals
	Water leak at discharge	Look for the leak
The engine is running but does not flow	Valve closed	Open the valve
	Air intake at the suction	Seal the fittings and seals
Insufficient pressure	Total gauge height higher than expected	Cheque the HMT and pressure drop
	Air intake at the suction	Seal the fittings and seals
	Water leak at discharge	Look for the leak
The pump starts and stops continuously	Water leak	Look for the leak
The pump does not start	Pump blocked	Contact a professional
	Lack of voltage	Cheque the fuses
	The water column is higher than the starting pressure of the pump	Consult the start-up setting

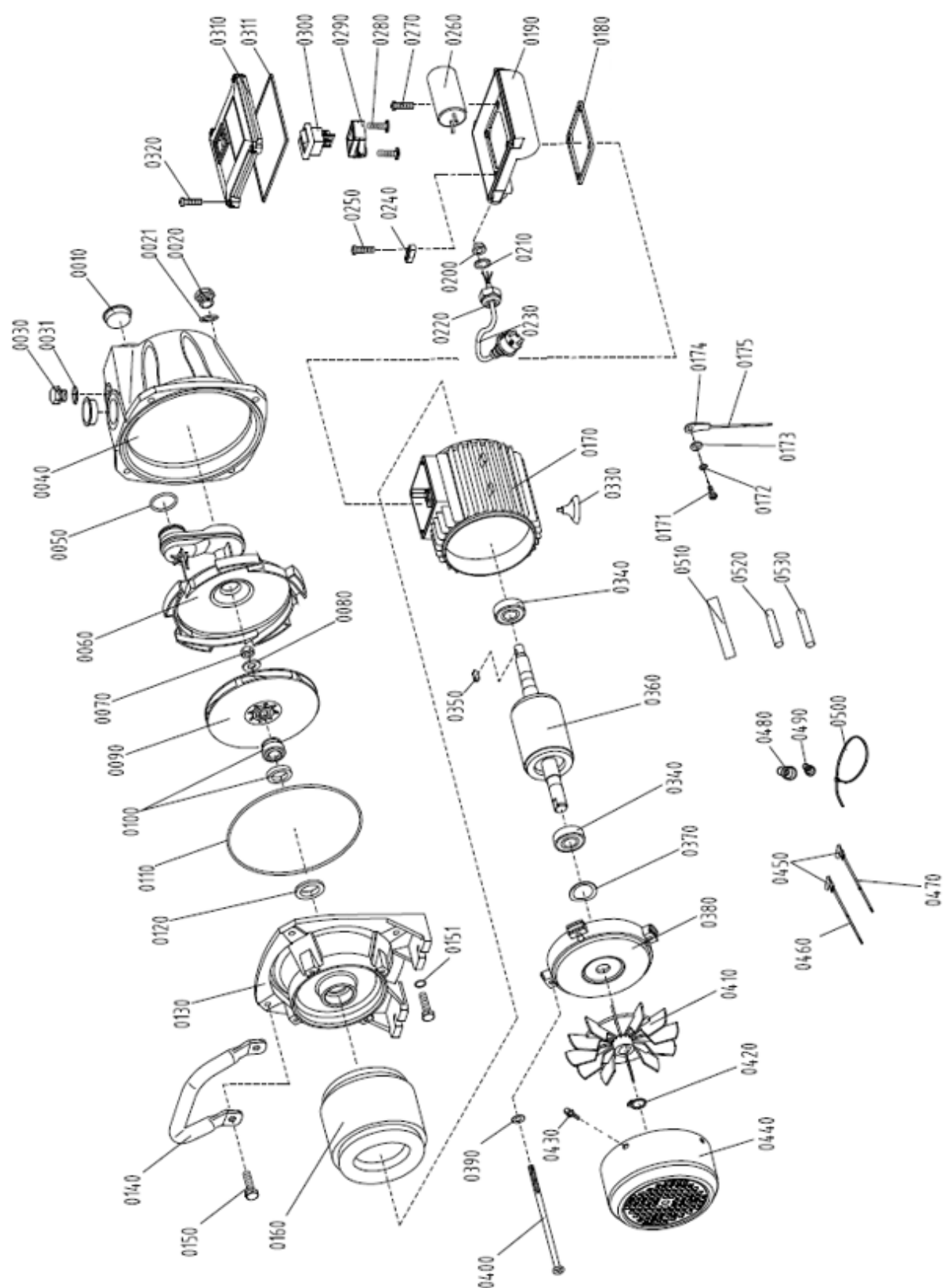
7. Exploded view – parts list

7.1. Part No. 08158



No.	Description	No.	Description
10	Fan cover	250	Handle
20	Shaft retaining ring	260	Nut
30	Fan	270	Pump base
40	Rear flange	280	Phillips-head screw
50	Corrugated seal	290	Front flange
60	Hex bolt	300	Sealing ring
70	Aluminium housing	310	O-ring
80	Stator	320	Diffuser
71	Phillips-head screw	330	Mechanical seal
72	External serrated lock washer	340	Turbine
73	Rubber washer	350	Diffuser plate assembly
74	Connector	360	O-ring
75	Conductor cable	370	Ejector
90	Bearing	380	O-ring
100	Rotor	390	Pump head
110	Bearing	400	Plug
120	Cable gland	410	O-ring
130	Capacitor	420	Dust cap
140	Screw	430	Socket head screw
150	Cable tie	440	Drain plug
160	Cable gland	450	O-ring
170	Power cable	460	Nylon clamping cap
180	Lower electric box	470	Nylon clamping cap
190	Phillips-head screw	480	Varnished insulating sleeve
200	Screw	490	Varnished insulating sleeve
210	Cable tie	500	Clip
220	Switch	510	Double-sided film
230	Electric box cover	520	Connector pin
240	Screw	530	Conductor cable

7.2. Part No. 08166



No.	Description	No.	Description
0010	Dust cap	0250	Screw
0020	Plug	0260	Capacitor
0021	O-ring	0270	Phillips-head screw
0030	Drain plug	0280	Screw
0031	O-ring	0290	Cable ties
0040	Pump body	0300	Switch
0050	O-ring	0310	Electric box cover
0060	Diffuser	0311	Seal
0070	Nut	0320	Screw
0080	Flat washer	0330	Support foot
0090	Turbine	0340	Bearing
0100	Mechanical seal	0350	Key
0110	O-ring	0360	Rotor
0120	Sealing ring	0370	Corrugated seal
0130	Front flange	0380	Rear flange
0140	Handle	0390	Spring washer
0150	Hex bolt	0400	Hex head bolts
0151	Hex bolt	0410	Fan
0160	Stator	0420	Shaft retaining ring
0170	Aluminium housing	0430	Screw
0171	Phillips-head screw	0440	Fan cover
0172	External serrated lock washer	0450	Grounding tab
0173	Rubber washer	0460	Conductor cable
0174	Ground connector	0470	Conductor cable
0175	Grounding conductor cable	0480	Nylon clamping cap
0180	Seal	0240	Block
0190	Inner electric box	0490	Nylon clamping cap
0200	Grommet	0500	Clip
0210	Seal	0510	Double-sided film
0220	Connector nut	0520	Varnished insulating sleeve
0230	Power cable	0530	Varnished insulating sleeve
0240	Block		

8. Product Warranty and Compliance

Warranty cannot be granted as a result of:

Abnormal use, improper handling, unauthorised modification, lack of transport, handling or maintenance, use of non-genuine parts or accessories, work carried out by unauthorised personnel, lack of protection or device securing the operator, failure to comply with the above instructions excludes your machine from our warranty, the goods travel under the responsibility of the purchaser to whom it is responsible to exercise any recourse against the carrier in legal forms and deadlines. Please refer to our Terms and Conditions of Sales for warranty claims.

Environmental protection:



Your device contains many recyclable materials.

We remind you that used appliances must not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at the designated collection points. Contact your local authorities or dealer for recycling advice.

1. Instrucciones de seguridad



¡ATENCIÓN! Lea atentamente la información de este manual antes de poner en marcha el instrumento. En caso de daños resultantes de una puesta en marcha incorrecta, la garantía del electrodoméstico se anula automáticamente.

Lea todas estas instrucciones antes de usar este producto y guarde esta información.

1.1. Instrucciones generales

1. **Lea el folleto:** Lea atentamente todo el manual de instrucciones y siga las instrucciones. Aprenda a usar el aparato correctamente usando estas instrucciones y familiarícese con las instrucciones de seguridad. Guárdela para que pueda tener esta información en todo momento. Si el electrodoméstico va a ser entregado a otros, dales este manual de instrucciones también.
2. **Mantenga el área de trabajo limpia.** Las áreas congestionadas conducen al riesgo de lesiones o accidentes.
3. **Considere el lugar de trabajo.** Ilumina bien el área de trabajo. No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.
4. **No deje que los niños se acerquen.** No permita que los visitantes toquen la herramienta o el cable de extensión. Todos los visitantes deben mantenerse alejados del área de trabajo, especialmente los niños.
5. **Almacene las herramientas no utilizadas.** Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco y cerrado fuera del alcance de los niños. No deje una herramienta almacenada enchufada.
6. **No fuerce la herramienta.** Una herramienta da mejores resultados y es más segura si se utiliza en la potencia para la que fue diseñada.
7. **Utilice la herramienta apropiada.** No fuerce una herramienta pequeña a realizar el trabajo de un tamaño mayor. No utilice la herramienta para ningún propósito para el que no esté diseñada.
8. **Use ropa apropiada.** Nunca use ropa suelta o joyas, ya que pueden quedar atrapados en partes móviles. Se recomienda usar guantes protectores y zapatos antideslizantes cuando se trabaja al aire libre. Use un casco protector para contener el cabello largo.
9. **Use gafas de seguridad y protección auditiva cuando trabaje,** si el nivel de ruido supera los 85 dB (A). Los niveles de ruido pueden exceder los valores especificados dependiendo del entorno de trabajo y el material que se trabaja.
10. **No abusos del cable de alimentación.** Nunca use el cable de alimentación para transportar la herramienta, nunca la desenchufe tirando del cable, no la doble. Proteja el cordón del calor, el aceite y los bordes afilados.
11. **No dobles demasiado.** Mantenga un buen apoyo y equilibrio en todo momento.
12. **Trate las herramientas con cuidado.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones para engrasar y cambiar los accesorios. Inspeccionar periódicamente el estado de los cables de la herramienta y, si es necesario, hacer que sean reparados por un servicio postventa autorizado. Inspeccionar periódicamente el estado de los cables de extensión y reemplazar si es necesario.
13. **Desconecte las herramientas** cuando no estén en uso, antes del mantenimiento, antes de cambiar los accesorios.
14. **Evite la operación accidental.** No lleve una herramienta enchufada con el dedo presionado sobre el interruptor. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta. No utilice una herramienta con un interruptor que no esté funcionando correctamente. Haga que cualquier interruptor defectuoso sea reemplazado por un centro de servicio autorizado.

15. **Cordones de extensión exteriores.** Cuando la herramienta se utilice en exteriores, utilice solo cables de extensión destinados a este propósito y sufijos de homologación de rodamientos.
16. **Manténgase alerta.** Centrarse en el trabajo. Usa buen juicio. No utilice la herramienta cuando esté cansado.
17. **Compruebe las piezas dañadas.** Antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas (protector, etc.) asegurar que funcionan correctamente y que están haciendo su trabajo. Compruebe la alineación y la libertad de funcionamiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente el funcionamiento. La protección o cualquier pieza en mal estado debe ser reparada o reemplazada por un Servicio Postventa autorizado.
18. **Advertencia.** El uso de accesorios o accesorios distintos de los recomendados en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales.
19. **Haga que la herramienta sea reparada por un especialista.**
Este aparato eléctrico cumple con las normas de seguridad prescritas. Las reparaciones de aparatos eléctricos realizadas por personas no cualificadas presentan un riesgo de lesiones para el usuario.

1.2. Instrucciones especiales

1. El uso de aparatos eléctricos en contacto con el agua representa un peligro para la seguridad de las personas. Es esencial que se cumplan estrictamente las siguientes instrucciones. En caso de duda, póngase en contacto con un electricista calificado.
2. No toque el tapón con las manos mojadas
3. Siempre apague la energía eléctrica a la bomba antes de dar servicio a la bomba.
4. El sistema de alimentación debe estar equipado con un interruptor diferencial con una capacidad máxima de 30 mA
5. Requisitos especiales de seguridad
6. Antes de cada puesta en marcha, compruebe el estado de la bomba, especialmente el cable de suministro y el enchufe. No utilice una bomba dañada. En caso de desgaste o daño, haga que el aparato sea revisado por el servicio postventa autorizado.
7. Asegúrese de que las conexiones eléctricas estén protegidas de la humedad.
8. Mantenga el enchufe y el cable de alimentación lejos del calor, los productos aceitosos y las esquinas afiladas.
9. Compruebe el voltaje de la red. Las características técnicas de la bomba indicadas en el dispositivo deben corresponder a las características de la red.
10. Los niños o jóvenes menores de 16 años, personas no capacitadas en el uso de esta bomba, no deben usarla y deben mantenerse alejados de ella mientras esté en funcionamiento.
11. Antes de encender, asegúrese de que nada impide el flujo libre de agua (consulte los accesorios).
12. Observe la profundidad mínima de inmersión y la altura máxima de descarga.
13. La operación vacía conduce al desgaste rápido del dispositivo y debe evitarse. Por lo tanto, la bomba debe desconectarse tan pronto como no haya más líquido que descargar.
14. La bomba está equipada con un interruptor térmico integrado en el motor que detiene la bomba en caso de sobrecalentamiento. La bomba se reiniciará automáticamente después de enfriar.
15. No retire el enchufe de la toma de corriente tirando del cable, sino tirando del enchufe.
16. No transporte y cuelgue la bomba por su cable de alimentación. La succión de arena u otros materiales abrasivos causa un rápido desgaste y una caída en el rendimiento de la bomba.
17. No opere la bomba sin agua.
18. No utilice esta bomba para transferir líquidos peligrosos o inflamables.
19. Utilice un cable de seguridad (cuerda) para evitar que la bomba caiga al fondo del pozo.
20. Utilice protección adicional contra descargas eléctricas instalando un interruptor diferencial de alta sensibilidad.
21. Garantizar la autoventilación del motor: El motor puede alcanzar una temperatura de 70°C.

2. Panorama general

2.1. Especificaciones generales

Este electrodoméstico está diseñado para uso doméstico como riego, lavado, sobrepresión, transferencia y riego. Aumenta el flujo de riego y aumenta la presión en una instalación doméstica.

Se trata de electrobombas centrífugas horizontales con autocebado y equipadas con un sistema Venturi para la obtención de aspiración de hasta 8m. Instale una válvula coladora inferior para el cebado inmediato.

Los materiales utilizados de alta calidad están sometidos a estrictos controles hidráulicos y eléctricos: Se comprueban con gran rigor.

Cuando la bomba alcanza la presión máxima se detiene automáticamente. El diferencial debe ser superior a 1,4 kg.

La bomba está hecha para funcionar en aguas claras, no agresivas, sin gases disueltos.

¡IMPORTANTE!



- Los siguientes consejos están destinados a garantizar una correcta instalación y un rendimiento óptimo de los grupos de presión.
- En caso de duda, se debe consultar a un especialista.
- Las unidades de presión son completamente silenciosas y están diseñadas para suministrar agua automáticamente a 1 o 2 carcasas.
- Los consejos de instalación y uso que a continuación se indican, así como los diagramas de conexión eléctrica, evitan sobrecargas en el circuito de control y las consecuencias de cualquier orden que pueda surgir y por el que declinamos toda responsabilidad.

2.2. Especificaciones técnicas

Modelo	08158	08166
Cuerpo de la bomba	Acero inoxidable	Hierro fundido
Suministro de energía	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Poder	1000 W	1000 W
Protección	Motor de clase I, IPX4	Motor de clase I, IPX4
Max. Presión	4,4 bar	4,5 bar
Q max.	3,5 m3/h.	4,6 m3/h.
Max. Calibre de altura	44 m..	45 m..
Max altura de succión	8 m..	8 m..
Ø Pipa	1»	1»
Temperatura del fluido	4°C a 35°C.	4°C a 35°C.
Temperatura de almacenamiento	-10°C a +55°C.	-10°C a +55°C.
Humedad relativa del aire	95% max.	95% max.

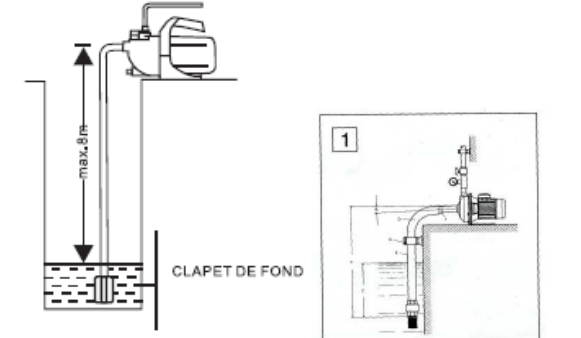
3. Instalación

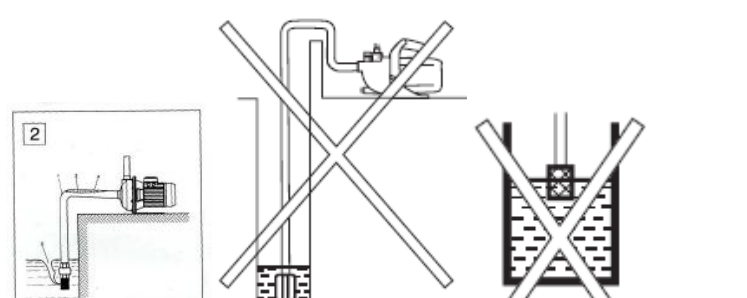
La bomba debe colocarse en un lugar seco y bien ventilado (fuera del agua), protegido de posibles inundaciones, para su correcto funcionamiento.

Las bombas eléctricas deben instalarse lo más cerca posible del nivel de agua para obtener una trayectoria de succión mínima, reduciendo así las caídas de presión.

Si la instalación va a ser permanente, la bomba se puede anclar al suelo utilizando los agujeros existentes en el soporte.

Se puede conectar a una instalación existente, siempre que el caudal sea suficiente.

	Instalación correcta (fig. 1) A = reducciones excéntricas B = pendiente positiva C = Buena inmersión D= codos sueltos E = diámetro del tubo de succión > o = diámetro del orificio de la bomba F = diferencia de nivel de succión. G= Tuberías que no pesan en la bomba, pero apoyadas por soportes independientes H= válvula de pie
---	---

	Instalación incorrecta (fig. 2) 1 = curvatura súbita: caídas de alta presión 2 = inmersión insuficiente: recuperación de agua 3 = pendiente negativa: bolsas de aire 4 = diámetro del tubo < diámetro del orificio de la bomba: caídas de alta presión
---	---

3.1. Montaje de la tubería de succión

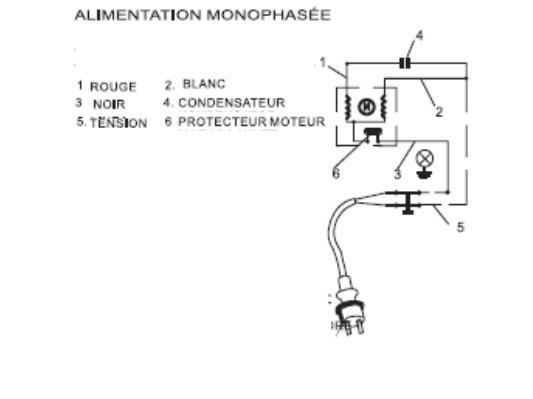
La manguera de aspiración debe ser resistente al vacío y estar aproximadamente 30 cm por debajo del nivel del agua (válvula inferior) para evitar la formación de vórtice y, por lo tanto, la entrada de aire. Es aconsejable eliminar, en la medida de lo posible, curvas y trayectos sinuosos, asegurando que toda la trayectoria de succión tenga una pendiente mínima del 2%.
Bajo ninguna circunstancia las tuberías de succión o de entrega producirán fuerzas mecánicas en la bomba.



¡IMPORTANTE!

- El diámetro de succión debe ser igual o mayor que el diámetro de descarga.
- La tubería nunca debe descansar en el grupo de presión
- Asegúrese de que esté perfectamente sellado.
- No es necesario instalar una válvula de no retorno

3.2. Conexión eléctrica

ALIMENTATION MONOPHASÉE 1 ROUGE 2. BLANC 3 NOIR 4. CONDENSATEUR 5. TENSION 6 PROTECTEUR MOTEUR 	• Utilice cables estándar con 3 conductores (2+tierra) para versiones monofásicas y con 4 conductores (3+tierra) para versiones trifásicas. • La instalación eléctrica debe estar equipada con un sistema de separador múltiple con una abertura de contacto de al menos 3 mm. • Las bombas eléctricas monofásicas tienen una protección termoamperométrica de auto-reseteo incorporada. • Para una temperatura ambiente de 40 a 45 °C, se deben utilizar cables de alimentación resistentes a una temperatura de al menos 95 °C y con una sección transversal mínima del conductor de 1,5 mm*.
--	--

4. Uso

4.1. Antes de cada uso

- Compruebe el voltaje y la frecuencia de las redes: Deben corresponder a los valores indicados en la placa característica.
- Compruebe que el eje de la bomba gire libremente.
- Llene el cuerpo de la bomba completamente desenroscando el tapón de sangrado.
- Compruebe la dirección de rotación del motor.
- La bomba **nunca** debe funcionar sin agua (cf. diagramas de instalación §3).
- La protección del sistema se basa en un interruptor diferencial (30 mA).
- El cable de alimentación debe ajustarse a la norma CEE (2) o al tipo H07 RNF, según VDE 0620.

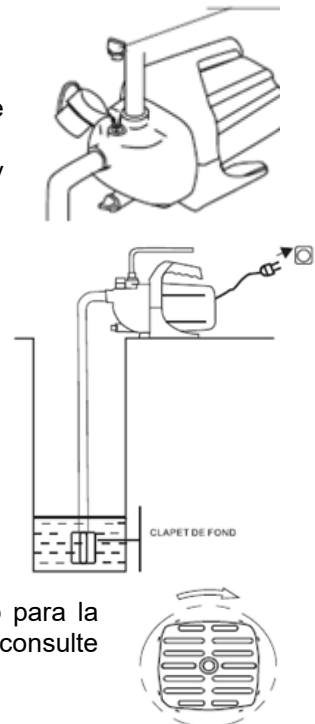


¡IMPORTANTE!

- Asegúrese de que todas las válvulas estén abiertas en el circuito.
- No es necesario instalar una válvula de no retorno

4.2. Arranque y arranque

- A través de la tapa de relleno, llene el cuerpo de la bomba y el tubo de succión, teniendo cuidado de no soplar todo el aire.
- Abra todas las válvulas de paso existentes en los circuitos de succión y descarga.
- Conecte el interruptor de la fuente de alimentación y espere a que se complete el autocebado. Cuando se instala una válvula de pie, el cebado es instantáneo.
- Compruebe que el motor gire en sentido horario desde el lado de la cubierta del ventilador. La dirección correcta de la rotación es en sentido contrario a las agujas del reloj cuando se mira la bomba desde el lado del motor. La inspección es visual mirando la hélice o comprobando el rendimiento de la bomba. La dirección de rotación correcta es la que da el mejor rendimiento Q/H Si la dirección de rotación es incorrecta, invierta los dos cables de suministro.



Compruebe la corriente absorbida por el motor y solo ajuste el relé térmico para la versión trifásica. Si la bomba no funciona, no ejerce presión o no se detiene, consulte la tabla del párrafo 6 para conocer los problemas más frecuentes.

5. Mantenimiento – Mantenimiento – Almacenamiento



ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones graves, desconecte el cable de alimentación de la toma de servicio. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado.

Para garantizar la seguridad y fiabilidad, todas las reparaciones deben ser realizadas por un técnico cualificado en un centro de servicio autorizado.

El soplador no requiere mantenimiento especial. Se recomienda durante paradas prolongadas o en caso de heladas desmontarlo y almacenarlo en un lugar seco y bien ventilado.

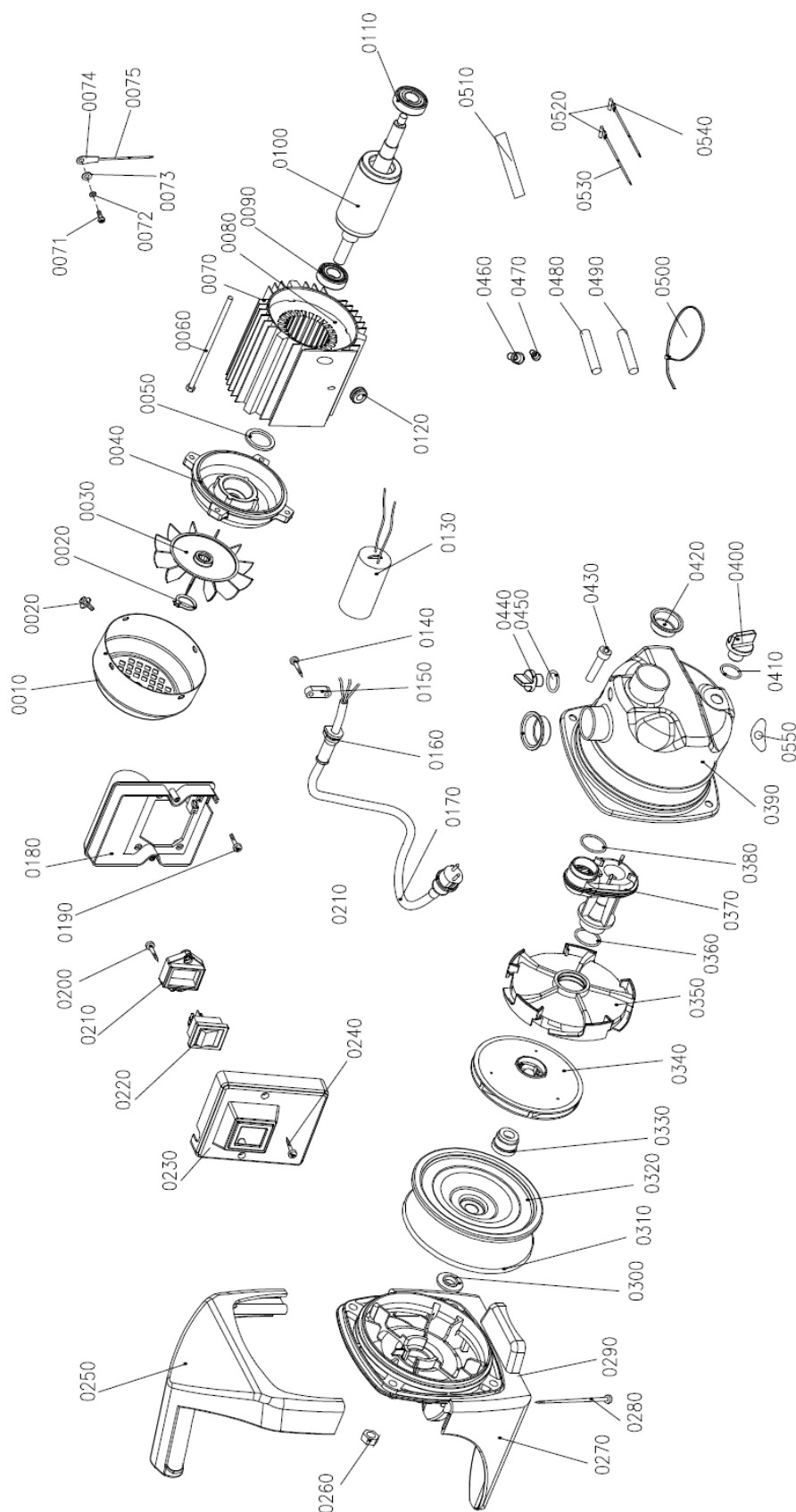
El soplador debe ser levantado y movido con cuidado.

6. Problemas – Soluciones

PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
La bomba no se detiene	Fuga de agua	Busca la fuga
	Admisión de aire	Selle los accesorios y sellos
	Fuga de agua en el vertido	Busca la fuga
El motor funciona pero no fluye	Válvula cerrada	Abra la válvula
	Admisión de aire	Selle los accesorios y sellos
Presión insuficiente	Altura total del calibre mayor de lo esperado	Compruebe el HMT y las caídas de presión
	Admisión de aire	Selle los accesorios y sellos
	Fuga de agua en el vertido	Busca la fuga
La bomba se inicia y se detiene continuamente	Fuga de agua	Busca la fuga
La bomba no se inicia	Bomba bloqueada	Contacta con un profesional
	Falta de tensión	Compruebe los fusibles
	La columna de agua es más alta que la presión de arranque de la bomba	Refiérase a la configuración de puesta en marcha

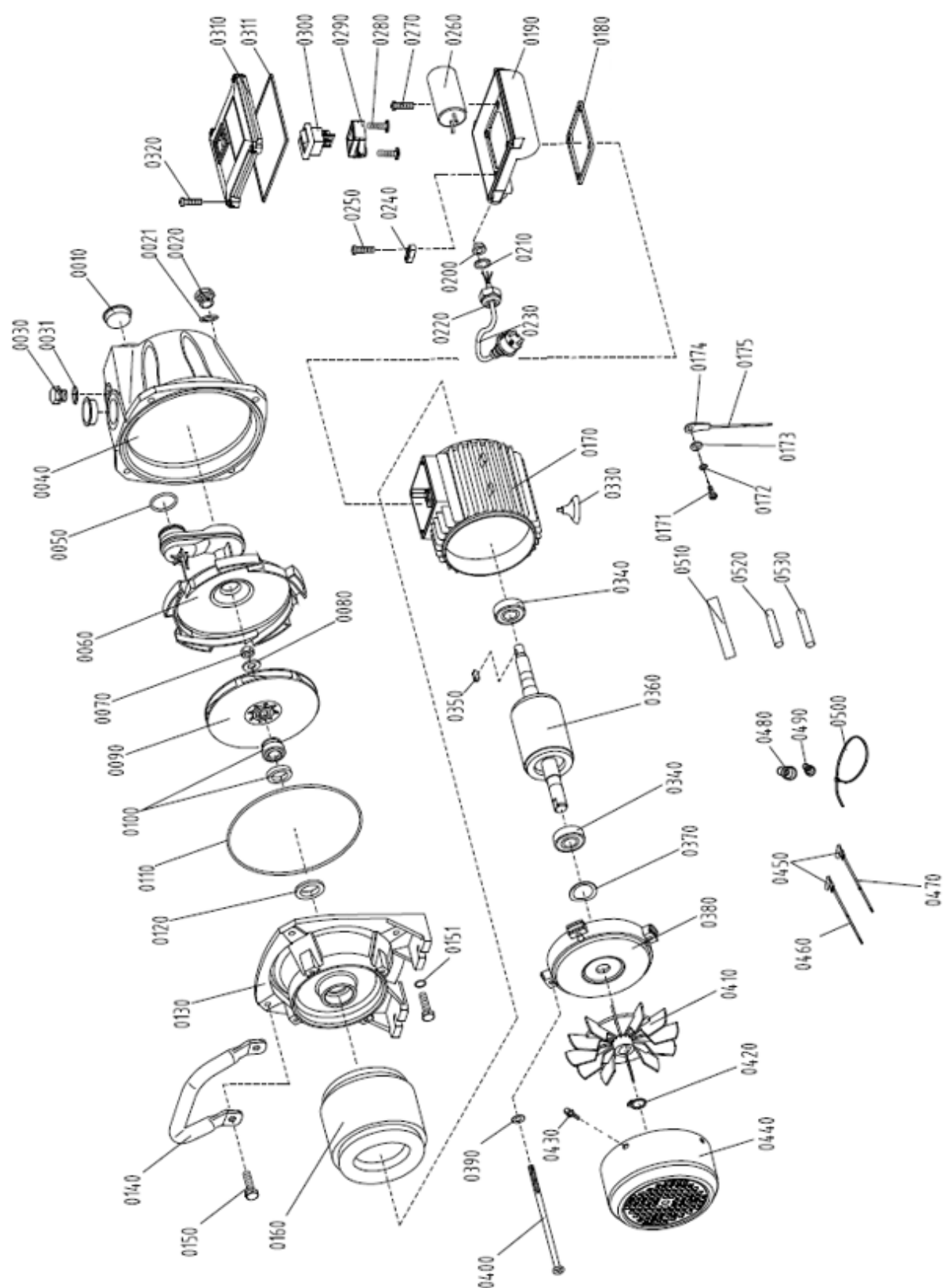
7. Vista explotada – Lista de piezas

7.1. Ref. 08158



No	Descripción	No	Descripción
10	Cubierta del ventilador	250	Maneja
20	Anillo de retención del eje	260	Nuez
30	Ventilador	270	Base de la bomba
40	Brida trasera	280	Tornillo de cabeza Phillips
50	Sello corrugado	290	Brida delantera
60	Perno hexagonal	300	Anillo de sellado
70	Vivienda de aluminio	310	Anillo tórico
80	Estator	320	Difusor
71	Tornillo de cabeza Phillips	330	Sello mecánico
72	Lavadora externa con cerradura dentada	340	Turbina
73	Lavadora de goma	350	montaje de placa difusora
74	Conector	360	Anillo tórico
75	Cable conductor	370	Eyector
90	Cojinete	380	Anillo tórico
100	Rotor	390	Cabezal de bomba
110	Cojinete	400	Enchufe
120	Glándula de cable	410	Anillo tórico
130	Condensador	420	Tapón antipolvo
140	Tornillo	430	Tornillo de cabeza de zócalo hexagonal
150	Abrazadera de cable	440	Tapón de drenaje
160	Glándula de cable	450	Anillo tórico
170	Cable de alimentación	460	Tapón de sujeción de nylon
180	Caja eléctrica inferior	470	Tapón de sujeción de nylon
190	Tornillo de cabeza Phillips	480	Manga aislante barnizada
200	Tornillo	490	Manga aislante barnizada
210	Abrazadera de cable	500	Cierre
220	Conmutador	510	Película de doble cara
230	Cubierta de caja eléctrica	520	Conector pin
240	Tornillo	530	Cable conductor

7.2. Ref. 08166



No	Descripción	No	Descripción
0010	Tapón antipolvo	0250	Tornillo
0020	Enchufe	0260	Condensador
0021	Anillo tórico	0270	Tornillo de cabeza Phillips
0030	Tapón de drenaje	0280	Tornillo
0031	Anillo tórico	0290	Bridas de cable
0040	Cuerpo de la bomba	0300	Conmutador
0050	Anillo tórico	0310	Cubierta de caja eléctrica
0060	Difusor	0311	Junta de sellado
0070	Nuez	0320	Tornillo
0080	Lavadora plana	0330	Pie de apoyo
0090	Turbina	0340	Cojinete
0100	Sello mecánico	0350	Clave
0110	Anillo tórico	0360	Rotor
0120	Anillo de sellado	0370	Sello corrugado
0130	Brida delantera	0380	Brida trasera
0140	Maneja	0390	Lavadora de primavera
0150	Perno de cabeza hexagonal	0400	Pernos de cabeza hexagonal
0151	Perno de cabeza hexagonal	0410	Ventilador
0160	Estator	0420	Anillo de retención del eje
0170	Vivienda de aluminio	0430	Tornillo
0171	Tornillo de cabeza Phillips	0440	Cubierta del ventilador
0172	Lavadora externa con cerradura dentada	0450	Estirón de conexión a tierra
0173	Lavadora de goma	0460	Cable conductor
0174	Conector de puesta a tierra	0470	Cable conductor
0175	Cable conductor de puesta a tierra	0480	Tapón de sujeción de nylon
0180	Junta de sellado	0240	Bloque
0190	Caja eléctrica interior	0490	Tapón de sujeción de nylon
0200	Grommet	0500	Cierre
0210	Junta	0510	Película de doble cara
0220	Tuerca de conector	0520	Manga aislante barnizada
0230	Cable de alimentación	0530	Manga aislante barnizada
0240	Bloque		

8. Garantía y cumplimiento del producto

La garantía no puede concederse de la siguiente manera:

Uso anormal, maniobras erróneas, modificaciones no autorizadas, defectos en el transporte, manipulación o mantenimiento, uso de piezas o accesorios no originales, trabajo realizado por personal no autorizado, falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador, el incumplimiento de las instrucciones antes mencionadas excluye su máquina de nuestra garantía, la mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador a quien corresponde ejercer cualquier recurso contra el transportista en las formas legales y plazos. Consulte nuestros Términos y Condiciones Generales de Venta para reclamaciones de garantía.

Protección del medio ambiente:



Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.

Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben eliminarse con los residuos domésticos. Por favor, recicla en los puntos de recogida previstos para este fin. Póngase en contacto con sus autoridades locales o distribuidor para obtener asesoramiento sobre reciclaje.