

(TOP) TECNO

(TOP) HYDRA

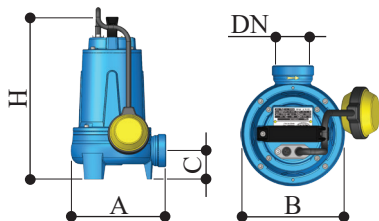
(TOP) ENERGY

(TOP) PROFESSIONAL

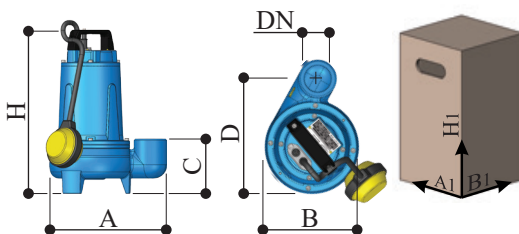


Instructions pour l'emploi et l'entretien
Benutzungs und Wartungshandbuch
Manuale d'istruzione all'uso e alla manutenzione
Use and maintenance instructions manual
Manual de Instruções, instalação e uso

TECNO/HYDRA
ENERGY/PROFESSIONAL



(TOP) TECNO/HYDRA
(TOP) ENERGY/PROFESSIONAL



Pos.	DN	H	A	B	C	D	H1	A1	B1
TECNO/HYDRA/ENERGY 1-2	1"1/4	263	151	135	42	-	310	200	180
TECNO/HYDRA/ENERGY 3-4	1"1/2	317	188	164	57	-	380	250	200
TECNO/HYDRA/ENERGY 5-6	2"	345	210	170	74	-			
TECNO/HYDRA 7-8	2"	379	210	170	74	-			
TECNO/HYDRA 10-11	1"1/2	363	188	164	57	-			
TECNO/HYDRA/ENERGY 9	2"	445	232	184	89	-	460		
PROFESSIONAL T-H 151-201	-	-	-	-	-	-			
PROFESSIONAL T-H-E 120-150-200	2"	430	210	170	74	-			
ENERGY 7-75-8-85	2"	391	210	170	74	-	310	200	180
TOP TECNO/TOP HYDRA/TOP ENERGY 1-2	1"1/4	263	190	135	78	94	380	250	200
TOP TECNO/TOP HYDRA/TOP ENERGY 3-4	1"1/2	317	230	164	104	118			
TOP TECNO/TOP HYDRA/TOP ENERGY 5-6	2"	345	257	170	118	130			
TOP TECNO/TOP HYDRA 7-8	2"	383	257	170	118	130			
TOP TECNO/TOP HYDRA 10-11	1"1/2	363	230	164	104	118	460		
TOP PROFESSIONAL T-H 151-201	-	-	-	-	-	-			
TOP PROFESSIONAL T-H-E 120-150-200	2"	430	257	170	118	130			
TOP ENERGY 7-75-8-85	2"	383	257	170	118	130			

DATE	NOTE

Instructions pour l'emploi et l'entretien.

Ce livret d'instruction doit toujours accompagner l'appareil, même en cas de transfert ou de vente, les instructions doivent être rigoureusement suivies.

Sommaire

Introduction	FR - 2
Avertissements généraux	FR - 2
Description générale	FR - 2
Manutention et transport	FR - 3
Température sous zéro	FR - 3
Nettoyage	FR - 3
Magasinage	FR - 3
Branchement électrique	FR - 4
Recherche et solution aux inconvénients	FR - 5
Images - Dessins	FR - 6
Déclaration de conformité	FR - 9

INTERPRETATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

VOGEL POMPES <small>S.A.G.</small> CE					
Z.I. Prés-Bersot - CP 78 - CH-2087 Cornaux / NE					
COD. <input type="text"/>					
H	m	Q	m³/h	Tmax	°C
P1	kW	A	Phase	~	Hz
P2	kW	V	rpm	kg	
Cl. ls.	IP68	μF	Vc	DN	▽ m

Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
COD.	Référence de la pompe	V	Tension nominale
S/N	Mois-Année de production	rpm	Vitesse de rotation
H	Hauteur géométrique	Kg	Pois de la pompe
Q	Limites du débit	Cl.ls.F	Isolation
Tmax	Limites du température	IP 68	Degré de protection
P1	Puissance du moteur absorbée	μF	Condensateur
A	Intensité nominale	Vc	Voltage au condensateur
Phase	Nombre d'phases	DN	Refoulement
Hz	Fréquence	▽ m	Niveau maximum d'immersion
P2	Puissance du moteur resa		

INTRODUCTION

Ce livret contient les informations nécessaires pour l'emploi et l'entretien de votre électropompe (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL. S'en tenir aux dispositions décrites pour obtenir le rendement maximum et le fonctionnement correct de l'électropompe. Pour tout renseignement supplémentaire, contacter le revendeur agréé le plus proche.

AVERTISSEMENTS GENERAUX

La non observation de ces avertissements et/ou l'alteration éventuelle de l'électropompe dégagera **VOGEL POMPES SA** de toute responsabilité en cas de lésions aux personnes ou de dégâts aux choses ou à l'électropompe.

Avant de mettre en fonction l'électropompe, il est indispensable que l'utilisateur sache exécuter toutes les opérations décrites dans ce livret; il faudra d'autre part qu'il suive à chaque fois toutes les consignes données, tant pour l'emploi que pour l'entretien de l'électropompe.

Pour utiliser l'électropompe (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL, il n'y a besoin d'aucune connaissance technique particulière.



L'utilisateur doit respecter formellement les normes de prévention des accidents en vigueur dans le Pays où a lieu l'installation.

Contrôler à chaque fois, avant d'utiliser l'électropompe, que le câble et tous les dispositifs électriques sont en état de fonctionner.

Au moment de la mise en marche de l'électropompe (en branchant la fiche dans la prise et/ou en agissant sur l'interrupteur), éviter d'être pieds nus ou, encore pire, dans l'eau, et d'avoir les mains mouillées.



Durant le fonctionnement, éviter de bouger ou de déplacer l'électropompe.

Durant les opérations de réparation ou d'entretien de l'électropompe, enlever la fiche de la prise et/ou désactiver l'interrupteur (s'il y en a un), en interrompant ainsi l'arrivée du courant électrique dans l'électropompe. Cette précaution vise à empêcher la mise en marche accidentelle qui pourrait provoquer des dommages aux personnes et/ou aux choses.

L'utilisateur ne doit pas effectuer de sa propre initiative des opérations ou des interventions qui ne sont pas autorisées dans ce livret.

DESCRIPTION GENERALE

Les électropompes de la série (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL sont toutes semblables du point de vue fonctionnel ou de la construction; les différences sont les suivantes:

- puissance;
- débit;
- hauteur de refoulement;
- alimentation électrique (monophasée ou triphasée);
- poids;
- dimensions.

Les électropompes de la série (TOP) TECNO/HYDRA/PROFESSIONAL T-H sont de type submersible, projetées et construites pour le pompage d'eaux troubles sans fibres, principalement pour usages domestiques en applications fixes, avec fonctionnement manuel ou automatique, pour l'assèchement de caves et de garages sujets à inondations, pour le pompage de puits de drainage, de puisards d'eau de pluie ou d'infiltrations provenant de gouttières etc... Grâce à leur forme compacte et maniable, elles se révèlent très précieuses comme pompes portables de secours pour le pompage d'eau dans des cuves ou des fleuves, le vidage de piscines et de fontaines, de tranchées ou de passages souterrains.

Indiquées également pour le jardinage et le bricolage en général.

Les électropompes de la série (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E, toujours de type submersible, ont été étudiées et construites pour le relevage d'eaux usées provenant de fosse septique et sont capables de pomper des corps solides en suspension mesurant jusqu'à 50 mm de diamètre.

Les turbines de la série (TOP) TECNO/PROFESSIONAL T sont à trois canaux ouverte, les turbines de la série (TOP) HYDRA/PROFESSIONAL H sont à trois canaux ouverte avec le filtre, les turbines de la série (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E sont vortex.

Température maximum du liquide pompé: 40 C°

Profondeur maximum d'immersion: 20 m

Le niveau minimum de pompage est: 10 cm. au dessus du corps de pompe.

PH du liquide à pomper: 6 - 10

Puissance et performance hydraulique: Voir plaquette électropompe.

MANUTENTION ET TRASPORT

Vérifier que l'emballage ne présente pas de ruptures ou de traces de chocs conséquents. Le cas échéant, le signaler immédiatement à la personne ayant effectué la livraison. Puis, après avoir déballé l'électropompe, vérifier qu'elle n'a pas été endommagée au cours du transport; en présence de dommages, informer le revendeur dans un délai de 8 jours à compter de la livraison.

Pour le transport, l'électropompe est emballée dans une boîte en carton; le poids total et les dimensions d'encombrement étant limités, le transport ne présente pas de problèmes.

Les électropompe ne doivent jamais être transportées, soulevées ou mises en marche suspendues par le câble d'alimentation.

Les éventuels dommages au câble d'alimentation exigent que celui-ci soit remplacé et non pas réparé. Il faut donc faire appel à du personnel spécialisé et qualifié également pour toutes les réparations électriques dont la mauvaise exécution pourrait provoquer des dommages et des accidents.

TEMPERATURE SOUS ZERO

Si la température descend en dessous de zéro: la électropompe ne gèle pas tant qu'elle est en marche ou immergée dans le liquide. Si l'on sort l'électropompe de l'eau, l'exposant ainsi à des températures en dessous de zéro, la turbine risque d'être bloquée à cause du gel. Si tel est le cas, immergez à nouveau la électropompe dans l'eau jusqu'à ce que la glace fonde.

Eviter d'utiliser d'autres méthodes plus rapides (par ex. de réchauffer la électropompe), afin de ne pas endommager l'appareil.

NETTOYAGE

Si la électropompe a fonctionné dans des liquides contenant des particules solides en suspension, faites-la ensuite tourner quelques minutes dans de l'eau propre. Eliminez les impuretés (boue, cailloux, etc), pour éviter qu'en séchant elles ne bloquent la turbine et la garniture, ce qui générerait le fonctionnement de l'électropompe.

MAGASINAGE

Si la électropompe doit rester inutilisée:

- placez-la dans des endroits où elle sera protégée de la chaleur et de l'humidité;
- placez-la en position verticale, en veillant à ce qu'elle soit bien stable pour éviter qu'elle ne roule sur elle-même ou tombe.

Pendant cette période de magasinage, il est conseillé de tourner la turbine à la main de temps à autre (au moins tous les 2 mois), pour éviter que les garnitures ne se grippent. Si la électropompe reste inutilisée pendant plus de 6 mois, cette précaution est indispensable.

Avant de réutiliser la électropompe, assurez-vous que le rotor tourne librement.

ENTRETIEN

Type électropompe	Huile moteur
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 1-2	160 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 3-4-5-6	350 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 7-75-8-85-10-11	500 ml
(TOP) PROFESSIONAL T-H-E	500 ml
TECNO / HYDRA / ENERGY 9	600 ml

BRANCHEMENT ELECTRIQUE



Tous les branchements électriques doivent être effectués par des spécialistes.

La non observation de cette prescription entraîne la perte de la garantie. Cette condition s'applique également pour les interventions de réparation et/ou remplacement.

S'assurer que la tension de secteur correspond à celle de la plaque électropompe.

Le circuit doit avoir une installation efficace de mise à la terre conforme aux réglementations en vigueur dans le Pays: cette responsabilité incombe à l'installateur.

Les stations de pompage fixes doivent être munies d'un interrupteur automatique ayant un courant d'intervention inférieur à 30 mA. Pour le raccordement au secteur, l'électropompe est fournie avec un câble conforme aux normes IEC.

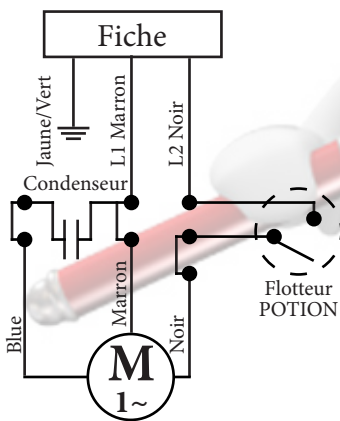
La version monophasée prévoit une fiche conforme aux normes CEE à double contact de terre; la mise à la terre est effectuée à travers la fiche proprement dite quand elle est insérée dans la prise.

Les moteurs monophasés sont munis de protection thermique ampèremétrique incorporée et peuvent être raccordés directement au secteur.

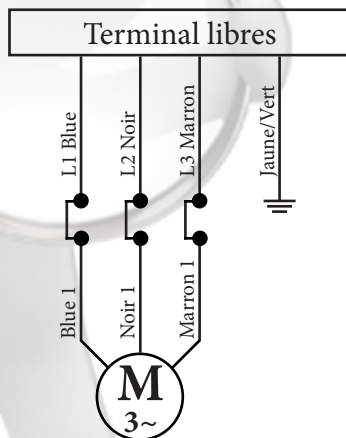
La version triphasée est munie de câble d'alimentation tripolaire plus la terre.

Les moteurs triphasés doivent être protégés par des coupe-circuits appropriés calibrés selon les données de la plaque de la électropompe à installer.

Connexion Monophasés 230 Volts



Connexion Triphasés 400 Volts



L'électropompe ne doit pas être soumise à plus de 20 démarrages horaires de manière à ne pas exposer le moteur à des sollicitations thermiques excessives.

Pour les électropompes version triphasée, contrôler le sens de rotation du moteur.

La turbine doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, l'électropompe vue d'en haut. (Voir la flèche sur la électropompe.)

Le sens de rotation de la turbine n'étant pas directement visible, pour s'assurer qu'il est correct, procéder de la façon suivante: avec l'électropompe pas encore installée dans le circuit, relier les câbles d'alimentation au tableau électrique et actionner pendant un instant l'interrupteur d'alimentation: l'électropompe partira en subissant un contrecoup. Si la électropompe tourne dans le bon sens, le contrecoup doit être dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre, vu de la partie supérieure de la électropompe.

L'interrupteur de niveau permet le fonctionnement automatique du pompage.

Une fois l'installation effectuée, la seule chose à contrôler est la longueur du câble du flotteur (pour les versions qui en sont munies) par rapport au niveau minimum et maximum de l'eau.

N.B. Toutes les interventions pour l'entretien doivent être effectuées avec la fiche débranchée et/ou l'interrupteur désactivé.

RECHERCHE ET SOLUTION AUX INCONVENIENTS

Le Constructeur décline toute responsabilité en cas de modification non autorisée au préalable. Toutes les pièces de rechange utilisées dans les réparations doivent être originales et tous les accessoires doivent être autorisés par le constructeur, de manière à pouvoir garantir la sécurité maximum des machines et des installations dans lesquelles les électropompes sont montées.

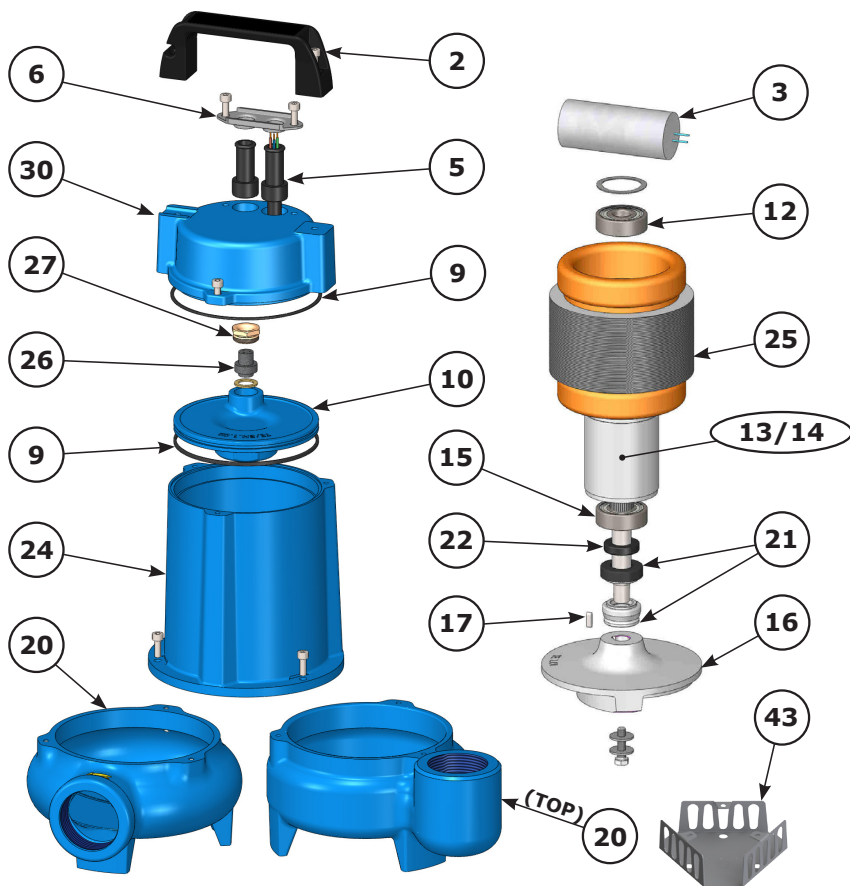
INCONVENIENTS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le moteur ne démarre pas et ne fait pas de bruit.	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'électricité. • Fiche non branchée. • Interrupteur automatique déclenché. • Flotteur bloqué. • Protection thermique intervenue. • Fusibles de protection grillés. • Moteur ou condensateur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le compteur du secteur électrique. • Contrôler le branchement électrique à la ligne. • Réarmer l'interrupteur et vérifier la cause. • Vérifier que le flotteur atteint le niveau ON. • Se réactive automatiquement. • Remplacer les fusibles par des neufs du même type. • Contacter le revendeur le plus proche.
La électropompe ne refoule pas.	<ul style="list-style-type: none"> • La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés. • La turbine est usée ou bouchée. • La hauteur manométrique est supérieure aux caractéristiques de la électropompe. • Soupape de retenue bloquée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminer les obstructions. • Remplacer la turbine ou éliminer l'obstruction. • Contacter le revendeur le plus proche. • Nettoyer la soupape et en vérifier le fonctionnement.
La électropompe fonctionne à un débit réduit.	<ul style="list-style-type: none"> • La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont partiellement bouchés. • La turbine est usée ou partiellement bouchée. • Soupape de retenue partiellement bloquée. • Niveau d'eau trop bas. • Tension d'alimentation erronée. • Vérifier le bon sens de rotation dans les moteurs triphasés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminer les éventuelles obstructions. • Remplacer la turbine ou éliminer les éventuelles obstructions. • Nettoyer la soupape et en vérifier le fonctionnement. • Arrêter l'électropompe. • Alimenter l'électropompe avec la tension indiquée sur la plaque. • Contrôle du sens de rotation.
La électropompe ne s'arrête pas.	<ul style="list-style-type: none"> • L'interrupteur n'est pas désactivé par le flotteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le flotteur bouge librement.
La électropompe s'arrête après avoir fonctionné peu de temps.	<ul style="list-style-type: none"> • Le dispositif de protection thermique ampèremétrique arrête l'électropompe. • Température du liquide trop élevée. • Défaut interne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le liquide à pomper n'est pas trop dense car cela pourrait causer la surchauffe du moteur. • La température dépasse les limites techniques de l'électropompe. • Contacter le revendeur le plus proche.

La garantie du produit est soumise aux conditions générales de vente de la Société **VOGEL POMPES SA**.

La reconnaissance de la garantie dépend rigoureusement du respect absolu des conditions d'installation et d'utilisation contenues dans le présent manuel technique d'utilisation et d'entretien ainsi que de la bonne application des règles de mécanique, d'hydraulique et d'électrotechnique.

Vues éclatées

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY
1-2

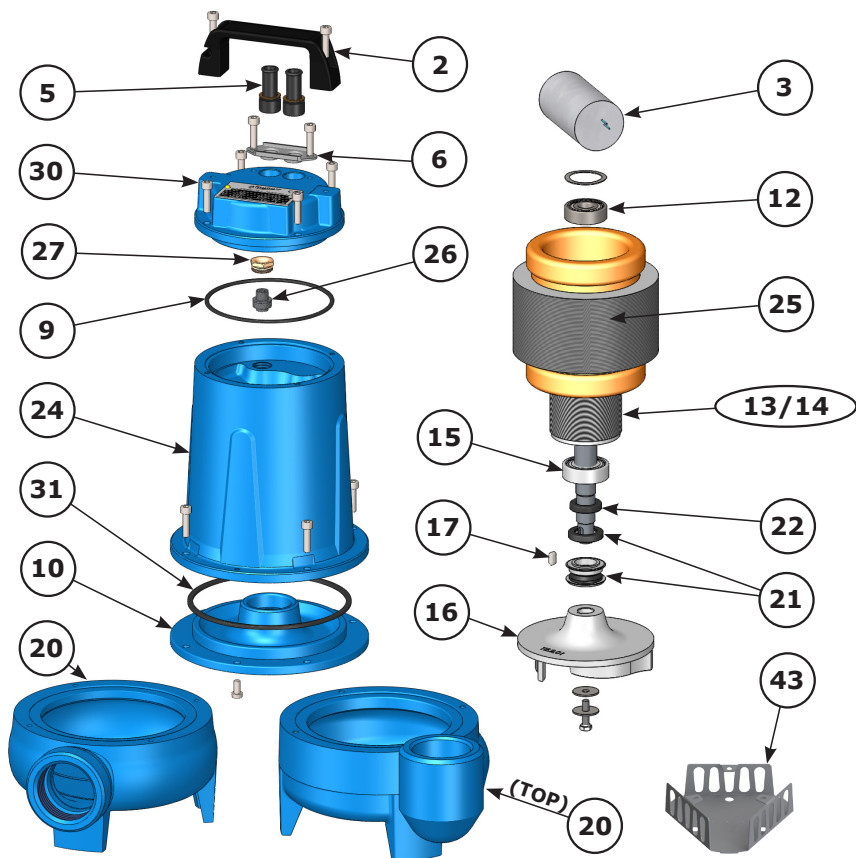


Pos.	Description	Pos.	Description
2	Poignée de lavage	17	Languette
3	Condenseur	20	Corps de pompe
5	Guide-câble	21	Garniture mécanique
6	Presse-étoupe sortie de câble	22	Joint à lèvres
9	Joint torique	24	Carter du moteur GG 25
10	Contre-plaque intermediaire	25	Stator
12	Roulement supérieur	26	Joint separateur
13/14	Arbre moteur AISI 420	27	Frette joint separateur
15	Roulement inférieur	30	Couvercle du moteur GG 25
16	Turbine GG 25	43	Passoire AISI 304 (Hydra)

Vues éclatées

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

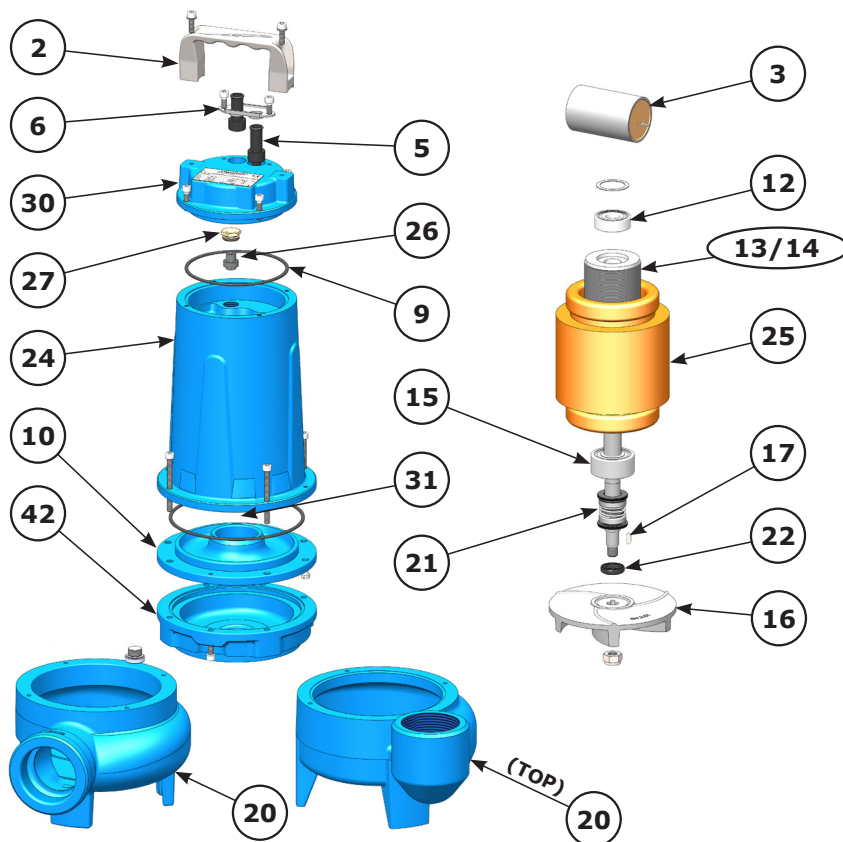
3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11



Pos.	Description	Pos.	Description
2	Poignée de lavage nylon / Inox 304	20	Corps de pompe
3	Condenseur	21	Garniture mécanique
5	Guide-câble	22	Joint a lèvre
6	Presse-étoupe sortie de câble	24	Carter du moteur GG 25
9	Joint torique	25	Stator
10	Contre-plaque intermediaire	26	Joint separateur
12	Roulement supérieur	27	Frette joint separateur
13/14	Arbre moteur AISI 420	30	Couvercle du moteur GG 25
15	Roulement inférieur	31	Joint torique du carter
16	Turbine GG 25	43	Passoire AISI 304 (Hydra)
17	Languette		

Vues éclatées

(TOP) PROFESSIONAL T-H-E



Pos.	Description	Pos.	Description
2	Poignée de lavage Inox 304	20	Corps de pompe
3	Condenseur	21	Garniture mécanique
5	Guide-câble	22	Joint à lèvres
6	Presse-étoupe sortie de câble	24	Carter du moteur GG 25
9	Joint torique	25	Stator
10	Contre-plaque intermediaire	26	Joint separateur
12	Roulement supérieur	27	Frette joint separateur
13/14	Arbre moteur AISI 420	30	Couvercle du moteur GG 25
15	Roulement inférieur	31	O.ring carter du moteur GG 25
16	Turbine GG 25	42	Contre-plaque inférieur GG 25
17	Languette		

SERIE: (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGEY
1-2-3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11
SERIE: (TOP) PROFESSIONAL T-H-E

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

VOGEL POMPES SA Z.I.
Prés - Bersot 2087 Cornaux Suisse - CP 78 (CH)

déclare sous sa responsabilité exclusive que les produits:

- (TOP) TECNO
- (TOP) HYDRA
- (TOP) ENERGY
- (TOP) PROFESSIONAL

sont conformes aux directives:

- Directive Machines 2006/42/CE
- Directive Basse tension 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE

Cornaux 2 Janvier 2014



Il représentant légal

Le Constructeur décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes contenues dans ce livret pouvant être dues à des erreurs d'imprimerie ou de transcription. Elle se réserve le droit d'apporter aux produits les modifications qu'elle estimera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles.

Benutzungs und Wartungshandbuch

Dieses Handbuch muss immer beim Gerät sein, sogar im Falle einer Übertragung oder dem Verkauf.
Die Anweisungen sollten unbedingt befolgt werden.

Zusammenfassung

Einleitung	DE - 2
Allgemeine Warnungen	DE - 2
Allgemeine Beschreibungen	DE - 2
Handhabung und Transport	DE - 3
Frost	DE - 3
Reinigung	DE - 3
Lagerung	DE - 3
Electroanschluss	DE - 4
Stoerungssuche	DE - 5
Bilder – Zeichnungen	DE - 6
Konformitätserklärung	DE - 9

TYPENCHILDBESCHREIBUNG

VOGEL POMPES <small>SATAG</small> CE					
Z.I. Prés-Bersot - CP 78 - CH-2087 Cornaux / NE					
COD.					
H	m	Q	m ³ /h	Tmax	°C
P1	kW	A	Phase	~	Hz
P2	kW	V	rpm	kg	
Cl. Is.	IP68	µF	Vc	DN	∇ m

Pos.	Denomination	Pos.	Denomination
COD.	Electropumpe	V	Nominaldruck
S/N	Monat Jahr der Produktion	rpm	1/min
H	Förderhöhe	Kg	Masse
Q	Fördermenge m ³ /h	Cl.Is.F	Isolation
Tmax	Max Arbeitstemperatur	IP 68	Protektionstyp
P1	Stromverbrauch	µF	Kondensator
A	Nennstrom	Vc	Spannung Kondensator
Phase	Anzahl der Phasen	DN	Rückfluss
HZ	Frequenz	∇ m	Maximum Eint
P2	Motorleistung		

EINLEITUNG

Dieses Buch enthält die notwendigen Informationen für die Benutzung und die Wartung von Ihrer Elektropumpe (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL. Bitte halten Sie sich an die beschriebenen Bestimmungen um die Maximale Leistung und das ordnungsmässige funktionieren der Elektropumpe zu erhalten. Für weitere Auskünfte, bitte den nächsten Wiederverkäufer kontaktieren.

ALLGEMEINE WARNUNGEN

Bei nicht respektieren dieser warnungen, ist **VOGEL POMPES SA** nicht verantwortlich im Falle von Verletzungen an Personen, Sachschaden oder Schaden an der Elektropumpe.

Bevor die Elektropumpe in Betrieb genommen wird, ist es unentbehrlich, dass der Benutzer mit allen im vorliegendem Handbuch beschriebenen Vorgängen vertraut ist. Er muss ausserdem jedesmal alle angegebenen Anweisungen für den gebrauch, die Wartung der Elektropumpe befolgen.

Um die Elektropumpe (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL, zu benützen braucht es keine speziellen Technischen Kenntnisse.



Der Benutzer muss die Unfallschutzvorschriften, die in den jeweiligen Ländern herrschen, strikt beachten.

Vor jedem Gebrauch der Elektropumpe überprüfen Sie, dass die Kabel und alle Elektrischegeräte betriebsbereit sind.

Starten Sie niemals die Elektropumpe (indem Sie den Stecker in die Steckdose tün und / oder auf den Schalter drücken), mit nackten Füssen oder schlimmer noch Ihren Füssen im Wasser oder mit nassen Händen arbeiten.



Während des Betriebes bewegen Sie nicht die Elektropumpe.

Während der Reparatur oder Instandhaltungsarbeiten der Elektropumpe, ist die Stromversorgung zu unterbrechen, um somit eine zufällige Inbetriebsetzung zu verhindern, die Sach oder Personanenschäden verursachen könnte.

Der Benutzer darf nicht auff eigene Initiative Vorgänge oder Eingriffe, die in diesem Handbuch nicht zugelassen sind, durchführen.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Elektropumpen von der Serie (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL s sind alle ähnlich die Unterschiede sind :

- Die Stärke;
- Die Fördermenge;
- Die Förderhöhe;
- Die Stromversorgung (Wechsel oder Drehstrom);
- Die Gewicht;
- Die Masse.

Die Elektropumpe von der Serie (TOP) TECNO/HYDRA/PROFESSIONAL T-H sind für die Förderung von Klar und Schmutzwasser von Kellern, Waschküchen, Entwässerungen, Baustellen, Kläranlagen Gewerbe, Industrie, usw vorgesehen.

Die (TOP) TECNO/PROFESSIONAL T Pumpen Serie und (TOP) HYDRA/PROFESSIONAL H sind mit einem Kanalrad ausgerüstet. Die (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E Pumpen Serie sind mit einem VORTEX-Wirbellauftrag ausgerüstet.

Maximale temperature des Fördermediums: + 40 C°

Maximale Tauchtiefe: 20 metre

Mindest Tauchtiefe: 10 cm. über dem Motorgehäuse

PH - Wert des Fördermediums: 6 - 10

Stärke und hydraulische Leistung

HANDHABUNG UND TRANSPORT

Nach Erhalt der Elektropumpe ist sicherzustellen, dass die Verpackung keine erheblichen Beschädigungen oder Beulen aufweist falls erforderlich ist dies unverzüglich demjenigen zu melden, der die Lieferung durchgeführt hat. Nachdem die Elektropumpe ausgepackt ist, ist sicherzustellen, dass diese während dem Transport nicht beschädigt worden ist. Sollte dies der Fall sein, muss der Wiederverkäufer innerhalb von 8 Tagen nach Eingangsdatum benachrichtigt werden.

Für den Transport, ist die Elektropumpe in einer Kartonbox eingepackt. Das Gesamtgewicht und die Dimensionen sind kein Problem für den Transport.

Elektropumpen dürfen nicht am Kabel gehalten transportiert werden.

Wenn ein Kabel beschädigt ist, muss man den Kabel ersetzt und nicht reparieren. Diese Reparatur darf nur vom Fachmann durchgeführt werden.

Bei FROST

Die Pumpen frieren nicht solange sie in Funktion und / oder eingetaucht sind. Falls die Pumpe bei Frosttemperaturen aus dem Fördermedium gehoben wird, besteht Gefahr, dass das Laufrad durch Eis blockiert wird. Wenn dies der Fall ist, die Pumpe wieder eintauchen oder in geheiztem Raum auftauen.

ACHTUNG : keine schnellen Methoden, z.B. erhitzen, anwenden. Die Pumpe könnte beschädigt werden.

REINIGUNG

Im Falle von mobilen Einsätzen, sollte die Pumpe nach jedem Einsatz mit einem starken Wasserstrahl gereinigt werden damit Verkrustungen oder Materialablagerungen zu entfernt werden. Sonst könnte beim nächsten Einsatz die Funktion beeinträchtigt werden. Bei einem festen Einbau mit oder ohne Absenkvorrichtung, wird geraten periodisch die Funktion der Schwimmerschalter zu kontrollieren und diese diese zu reinigen. Es ist auch ratsam periodisch den Pumpenschacht zu reinigen.

LAGERUNG

Elektrotauchmotorpumpen müssen wie folgt gelagert werden :

- stehend, gegen Umfallen abgesichert in trockenen hitzefreien Räumen.
- möglichst im Zweimonatsabstand das Laufrad mit der Hand bewegen, um Verkleben der Gleitringdichtung zu vermeiden.
- Vor Einsatz nach langer Lagerung unbedingt sicherstellen ob das Laufrad sich frei bewegt.

WARTUNG

Geben Elektropumpe	Ölmotor
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 1-2	160 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 3-4-5-6	350 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 7-75-8-85-10-11	500 ml
(TOP) PROFESSIONAL T-H-E	500 ml
TECNO / HYDRA / ENERGY 9	600 ml

ELEKTROANSCHLUSS



Der Elektroanschluss muss ausschliesslich durch spezialisiertes Fachpersonal durchgeführt werden. Wenn Sie die Anweisungen nicht respektieren entfällt die Garantie.

Diese Bedingungen sind auch gültig für die Reparaturen oder den Ersatz.

Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung identisch mit dem Wert auf dem Typenschild der Elektropumpe ist.

Das Netz muss eine ordnungsmässige Erdung aufweisen, die den gesetzlichen Bestimmungen des Landes entspricht: diese Verantwortung liegt beim Installateur.

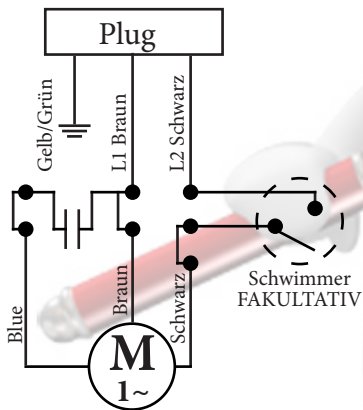
Feste Pumpstationen müssen immer mit einem automatischen Schalter dessen Strom weniger als 30mA ist ausgerüstet sein. Für den Elektroanschluss an das Stromnetz wird die Elektropumpe mit einem Kabel nach IEC Normen geliefert.

Die Einphasen Version ist mit einen Stecker der Norm CEE, mit DDoppel Erdkontakt versehen; Erdung wird durch den Stecker selbst vorgesehen, wenn es in der Steckdose eingesteckt wird.

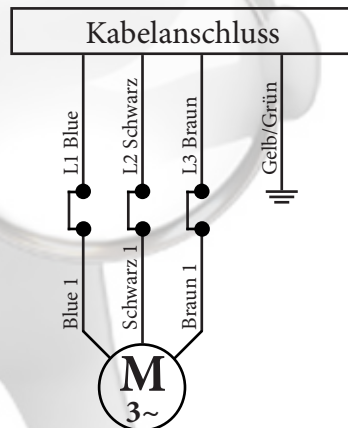
Einphasen Motoren sind mit integriertem thermischen Belastschutz versehen und können direkt ans Netz angeschlossen werden.

Die Drehstrommotoren müssen nach dem wie auf dem Typenschild angegebenen Daten mit einem Strom Ausschalter geschützt werden.

Wechselstrommotoren 230 Volts



Drehstrommotoren 400 Volts



Die Elektropumpe sollte nicht mehr als 20 mal in einer Stunde gestartet werden damit der Motor nicht überhitzt wird.

Für die Drehstrommotoren, prüfen Sie die Drehrichtung des Motors.

Elektropumpe von oben gesehen, muss die Turbine in Uhrzeigerichtung drehen.

(Siehe Pfeil auf der Elektropumpe) Da die Drehrichtung der Turbine nicht direkt sichtbar ist, muss man folgendermassen vorgehen : das Pumpenkabel an die Steuerung ausschliessen und während einem Moment den Schalter einschalten.

Die Elektropumpe wird mit einem Rückstoss anlaufen, wenn die Pumpe in der richtige Richtung läuft. Für die Ausführungen, die damit ausgerüstet sind erlaubt der Niveauschalter die automatische Funktion der Pumpe. Die Länge des Schwimmkabels muss kontrolliert werden wegen dem maximalen und minimalen Wasserniveau.

N.B. Alle Interventionen für die Wartung müssen mit abgeschaltetem Stecker und / oder mit deaktiviertem Schalter ausgeführt werden.

STÖRUNGSSUCHE

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für unerlaubte Änderungen. Alle für die Reparatur benutzten Ersatzteile müssen Original sein und alles Zubehör muss vom Hersteller erlaubt sein. Nur so kann die maximale Sicherheit für die Maschinen und die Anlagen garantiert werden.

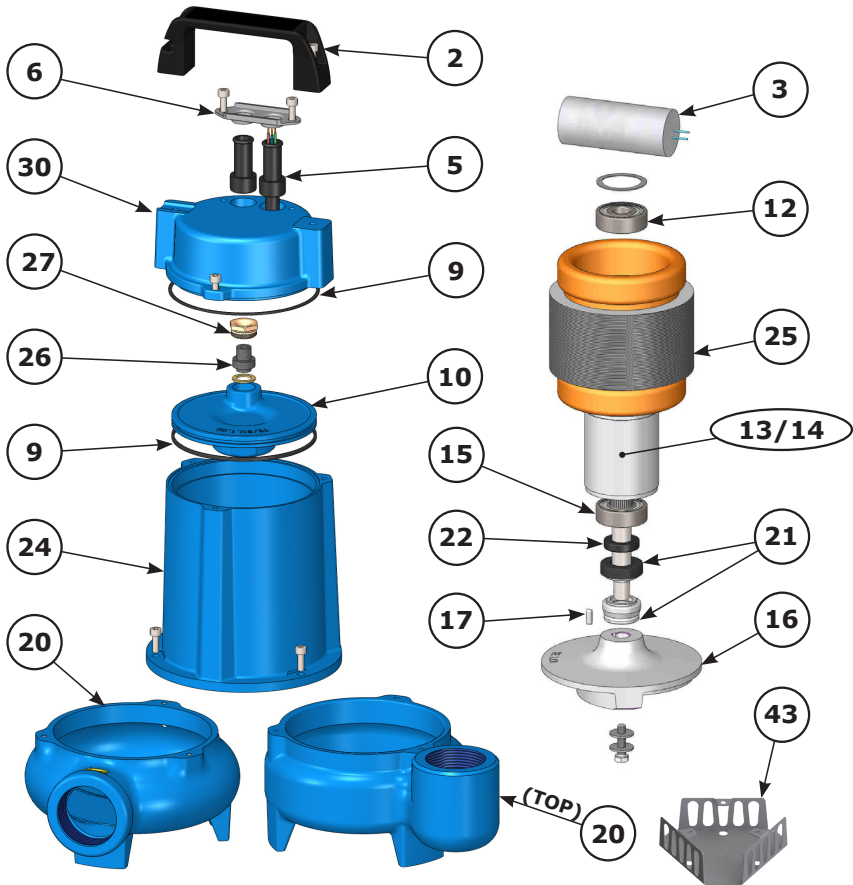
STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Der Motor startet nicht und macht keinen Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlende Stromversorgung. • Stecker nicht angeschlossen. • Automatischer Hauptschalter ausgeschaltet • Schwimmer blockiert • Wärmeschutz aufgetreten • Sicherungen durchgebrannt • Motor oder Kondensator defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Kontaktgeber der Stromleitung überprüfen. • Den elektrischen Anschluss der Leitung überprüfen. • Überhitzungsschutz reaktivieren. • Überprüfen, ob der Schwimmer den Pegel ON erreicht. • Stellt sich automatisch zurück. • Die Sicherungen auswechseln. • Wenden Sie sich an den nächsten Händler.
Die Elektropumpe fördert nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Der Saugkorb oder die Röhren sind verstopft. • Das Laufrad ist verstopft, oder abgenutzt. • Die Förderhöhe ist grösser als die Charakteristik der Pumpe. • Ventil blockiert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen. • Das Laufrad reinigen oder falls defekt, ersetzen. • Wenden Sie sich an den nächsten Händler. • Reinigen des Ventils und Funktion überprüfen.
Die Elektropumpe funktioniert mit einem Reduzierten menge	<ul style="list-style-type: none"> • Der Saugkorb oder die Röhren sind teilweise verstopft. • Das Laufrads ist abgenutzt oder teilweise verstopft. • Das Ventil ist teilweise blockiert. • Wasserpegel zu niedrig. • Falsche Spannung der Stromversorgung. • Falsche Rotationsrichtung (nur Drehstromversion). 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen. • Falsche Rotationsrichtung (nur Drehstromversion). • Reinigen Sie das Ventil und prüfen Sie die Funktion. • Pumpe abschalten. • Die Pumpe mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung speisen. • Drehrichtung prüfen.
Pumpe bleibt nicht stehen, läuft kontinuierlich	<ul style="list-style-type: none"> • Die Pumpe ist nicht vom Schwimmer ausgeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie ob der Schimmer sich frei bewegt.
Die Pumpe bleibt nach kurzem Betrieb stehen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Thermo Schutz stoppt die Elektropumpe. • Temperatur der Flüssigkeit zu hoch. • Interner Defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Fördermedium ist zu dickflüssig. Das spezifische Gewicht des Mediums darf 1,1 kg/dm³ nicht überschreiten. • Die Temperatur liegt oberhalb der in den technischen Daten angegebenen Temperatur. • Wenden Sie sich an den nächsten Händler.

Die Garantie des Produkts unterliegt den allgemeinen Verkaufsbedingungen von **VOGEL POMPES SA**. Die Garantie wird anerkannt wenn alle Installations – und Benutzerbedingungen – wie im Wartungshandbuch angegeben – respektiert und die richtige Anwendung der Mechanik, Hydraulik und Elektrotechnikregeln angewendet wurden.

Schnittzeichnung

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

1-2

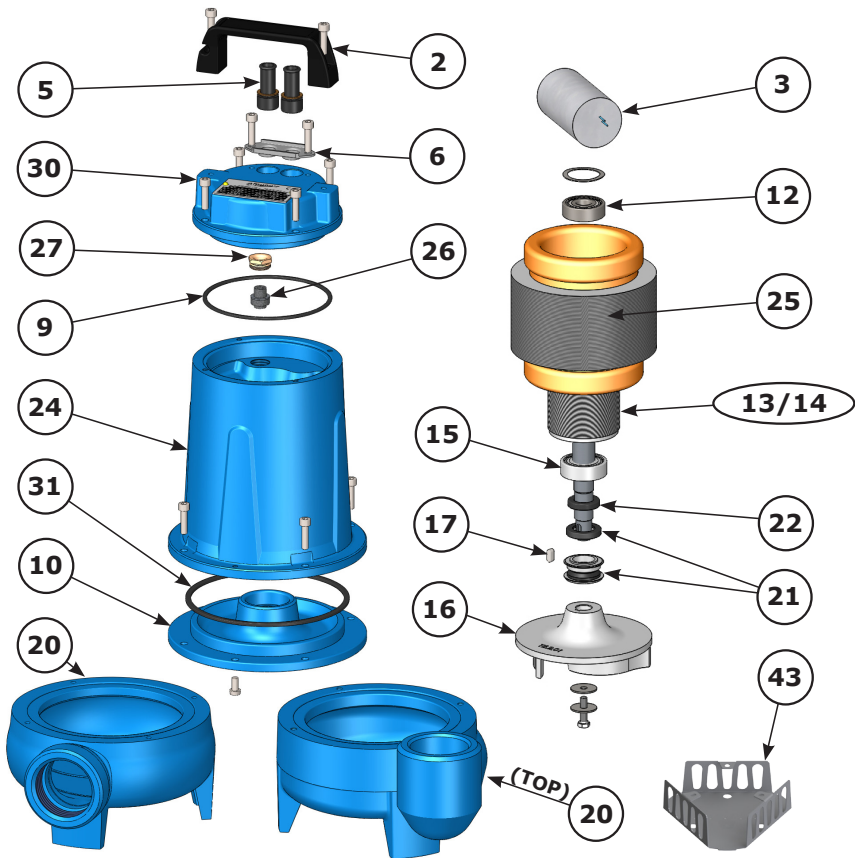


Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
2	Hebegriff	17	Tab
3	Kondensator	20	Pumpegehäuse GG25
5	Kabelführung	21	Gleitringdichtung
6	Kabeleinführung Mutter INOX 316	22	Lippendichtung
9	O.Ring coperchio	24	Motorgehäuse GG25
10	Zwischen Platte	25	Stator
12	Obere Kugellager	26	Trennstift
13/14	Motorwelle AISI 420	27	Metallring Abscheider
15	Unteren Kugellager	30	Abdeckung für Motorgehäuse GG25
16	Laufsrad GG25	43	Schmutzfänger INOX 304 (Hydra)

Schnittzeichnung

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

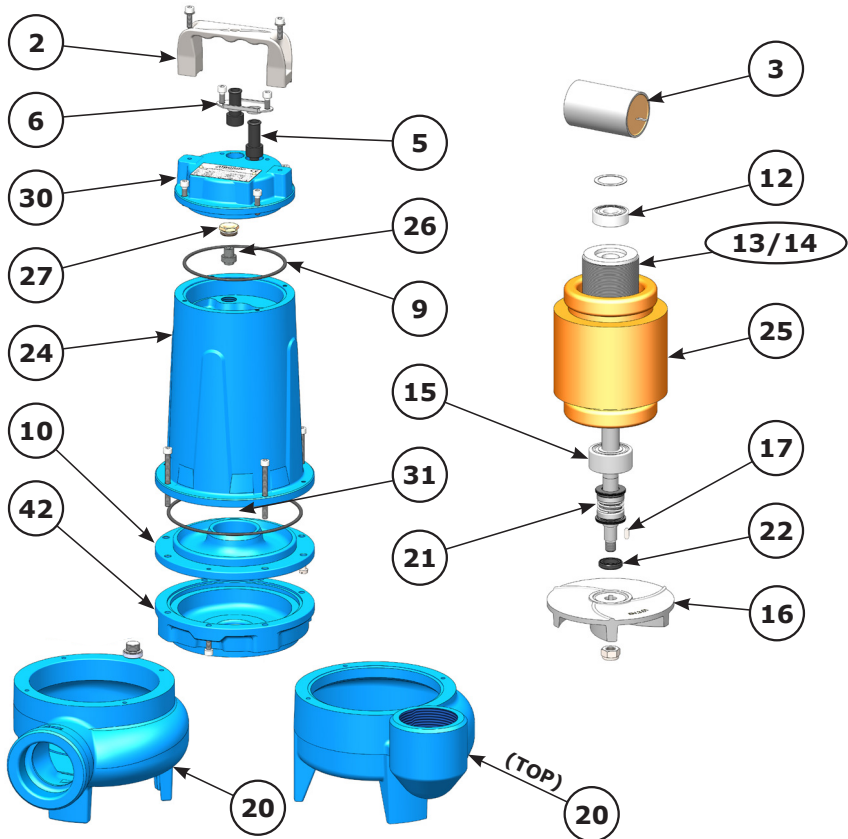
3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11



Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
2	Hebegriff / Hebegriff 304 Stahl	20	Pumpegehäuse GG25
3	Kondensator	21	Gleitringdichtung
5	Kabelführung	22	Lippendichtung
6	Kabeleinführung Mutter INOX 316	24	Motorgehäuse GG25
9	O.Ring coperchio	25	Stator
10	Zwischen Platte	26	Trennstift
12	Obere Kugellager	27	Metallring Abscheider
13/14	Motorwelle AISI 420	30	Abdeckung für Motorgehäuse GG25
15	Unteren Kugellager	31	Gehäuse O-Ring
16	Laufsrad GG25	43	Schmutzfänger INOX 304 (Hydra)
17	Tab		

Schnittzeichnung

(TOP) PROFESSIONAL T-H-E



Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
2	Hebegriff / Hebegriff 304 Stahl	20	Pumpegehäuse GG25
3	Kondensator	21	Gleitringdichtung
5	Kabelführung	22	Lippendichtung
6	Kabeleinführung Mutter INOX 316	24	Motorgehäuse GG25
9	O.Ring coperchio	25	Stator
10	Zwischen Platte	26	Trennstift
12	Obere Kugellager	27	Metallring Abscheider
13/14	Motorwelle AISI 420	30	Abdeckung für Motorgehäuse GG25
15	Unteren Kugellager	31	Gehäuse O-Ring
16	Laufsrad GG25	42	Unteren Flansch Gleitringdichtung
17	Tab		

SERIE: (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGEY
1-2-3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11
SERIE: (TOP) PROFESSIONAL T-H-E

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU FÜR

Wir: **VOGEL POMPES SA** z. I.
Prés - Bersot 2087 Cornaux Suisse - CP 78 (CH)

erklären, daß die Unterwasser - Elektroèumpe der Serie:

- (TOP) TECNO
- (TOP) HYDRA
- (TOP) ENERGY
- (TOP) PROFESSIONAL

mit Elektroversorgung mit einphasigem und Wechselstrom, den folgenden Richtlinien entspricht:

- MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/CE
- RICHTLINIE FÜR NIEDRIGE SPANNUNG 2006/95/CE
- RICHTLINIE 2004/108/CE ÜBER DIE ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Cornaux 2 Januar 2014



Gesetzlicher Vertreter

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für eventuelle Fehler in dieser Broschüre, wenn durch Druckfehler oder Fehler beim Kopieren.

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Änderungen an Produkten, die er als notwendig oder nützlich erscheinen zu machen, ohne die wesentlichen Eigenschaften.

Manuale d'istruzione all'uso e alla manutenzione.

Questo manuale d'uso deve sempre rimanere a corredo della macchina anche nel caso di trasferimento o vendita successiva le istruzioni devono essere rigorosamente seguite.

Indice

Introduzione	IT - 2
Avvertenze generali di sicurezza.....	IT - 2
Descrizione generale.....	IT - 2
Movimentazione.....	IT - 3
Con temperatura sotto zero.....	IT - 3
Pulizia.....	IT - 3
Magazzinaggio.....	IT - 3
Collegamento elettrico	IT - 4
Guasti e rimedi	IT - 5
Immagini - Disegni esplosi	IT - 6
Dichiarazione di conformità	IT - 9

TARGHETTA IDENTIFICATIVA

VOGEL POMPES CE					
SAVAG					
Z.I. Prés-Bersot - CP 78 - CH-2087 Cornaux / NE					
COD. <input type="text"/>					
H	m	Q	m ³ /h	Tmax	°C
P1	kW	A	Phase	~	Hz
P2	kW	V	rpm	kg	
Cl. Is.	IP68	µF	Vc	DN	∇ m

Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
COD.	Sigla completa elettropompa	V	Tensione nominale
S/N	Anno di produz. / Numero di serie	rpm	Giri motore al minuto
H	Prevalenza m.c.a.	Kg	Peso elettropompa
Q	Portata	Cl.Is.F	Classe d'isolamento
Tmax	Temperatura max d'impiego	IP 68	Grado di protezione
P1	Potenza Assorbita	µF	Capacità del condensatore
A	Assorbimento nominale	Vc	Tensione al condensatore
Phase	Numero di fasi	DN	Bocca di mandata
Hz	Frequenza	∇ m	Massima immersione
P2	Potenza resa		

INTRODUZIONE

La presente pubblicazione contiene le informazioni necessarie per l'istruzione all'uso e alla manutenzione della Vostra elettropompa (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL. Attenersi a tali disposizioni per ottenere l'ottimale rendimento ed il corretto funzionamento dell'elettropompa.

Per eventuali altre informazioni, interpellate il rivenditore autorizzato più vicino.

AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA



La mancata osservanza di queste avvertenze e/o l'eventuale manomissione dell'elettropompa, solleverà **VOGEL POMPES SA** da qualsiasi responsabilità in caso di incidenti a persone o danni alle cose e/o alla elettropompa.

Prima di mettere in funzione l'elettropompa, è indispensabile che l'utilizzatore sappia eseguire tutte le operazioni descritte nel presente manuale, e di applicarle ogni volta durante l'uso o la manutenzione dell'elettropompa.

Per utilizzare le elettropompe (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL non sono necessarie particolari conoscenze tecniche.



L'utilizzatore deve osservare tassativamente le norme antinfortunistiche in vigore nei rispettivi Paesi.

Controllare ogni volta, prima di utilizzare l'elettropompa, che il cavo e tutti i dispositivi elettrici siano efficienti.

Avviando l'elettropompa (inserendo la spina nella presa e/o inserendo l'interruttore), evitare di essere a piedi nudi o peggio, nell'acqua, e di avere le mani bagnate.

Durante il funzionamento, evitare di muovere o spostare l'elettropompa.

Durante i servizi di riparazione o manutenzione dell'elettropompa, togliere la spina dalla presa e/o disinserire l'interruttore (se esistente), interrompendo così l'immissione di energia elettrica all'elettropompa. Questo per impedire l'avviamento accidentale che potrebbe causare danni alle persone e/o cose.

L'utilizzatore non deve eseguire di propria iniziativa operazioni o interventi che non siano ammessi in questo manuale.

DESCRIZIONE GENERALE

Le elettropompe della serie (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL sono tutte simili dal punto di vista funzionale e costruttivo; le differenze sono le seguenti:

- potenza;
- portata;
- prevalenza;
- alimentazione elettrica (monofase o trifase);
- peso;
- dimensioni.

Le elettropompe della serie (TOP) TECNO/HYDRA/PROFESSIONAL T-H sono di tipo sommergibile, progettate e costruite per pompare acque torbide senza fibre, prevalentemente per impieghi domestici di applicazioni fisse, con funzionamento manuale o automatico, per prosciugamento di scantinati ed autorimesse soggette ad allagamenti, per pompaggio di pozzi di drenaggio, pompaggio di pozzetti di raccolta acque piovane o di infiltrazioni provenienti da grondaie, ecc.

Grazie alla forma compatta e maneggevole trovano anche particolari applicazioni come elettropompe portatili per casi di emergenza quali, prelievo d'acqua da serbatoi o fiumi, svuotamento di piscine e fontane o di scavi o sottopassaggi. Idonea anche per giardinaggio ed hobbistica in genere.

Le elettropompe serie (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E, sempre tipo sommergibile, sono state studiate e costruite per il sollevamento di acque luride provenienti da fossa biologica e capaci di smaltire corpi solidi in sospensione di dimensioni fino a 50 mm di diametro.

La serie (TOP) TECNO/PROFESSIONAL T è con girante tricanale aperto,

la serie (TOP) HYDRA/PROFESSIONAL H è con girante tricanale aperto e con griglia inox, mentre la serie (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E con girante arretrato vortex.

Temperatura massima del liquido pompato: 40 C°

Massima profondità di immersione: 20 m

Livello minimo di pompaggio: 10 cm sopra al corpo pompa.

PH del liquido da pompare: non inferiore a 6 e non superiore a 10

Potenza ed altre prestazioni idrauliche: vedi targhetta elettropompa.

MOVIMENTAZIONE

Verificare che l'imballo non presenti rotture o ammaccature rilevanti, altrimenti farlo presente immediatamente alla persona che ha effettuato la consegna. Quindi, dopo aver estratto l'elettropompa, verificare che non abbia subito danni durante il trasporto; se ciò è accaduto, informare entro 8 giorni dalla consegna il rivenditore.

Per il trasporto l'elettropompa è imballata in una scatola di cartone; essendo il peso totale piuttosto limitato così come l'ingombro, il trasporto non presenta eccessivi problemi.

Le elettropompe non devono mai essere trasportate, sollevate o fatte funzionare sospese facendo uso del cavo di alimentazione.

Eventuali danni al cavo di alimentazione richiedono la sostituzione e non la riparazione dello stesso. E' necessario quindi avvalersi di personale qualificato anche per tutte le riparazioni elettriche che se male eseguite potrebbero provocare danni ed infortuni.

CON TEMPERATURE SOTTO ZERO

La elettropompa non gela fintanto che rimane in funzione o immersa nel liquido. Se l'elettropompa viene estratta dall'acqua, venendo quindi esposta a temperature sotto zero, c'è pericolo che la girante venga bloccata dal gelo. Qualora la girante fosse bloccata dal ghiaccio dovete immergere nuovamente la pompa in acqua fino all'avvenuto scongelamento.

Evitate di utilizzare altri metodi più veloci (es. scaldarla), per non arrecare danni al macchinario.

PULIZIA

Qualora l' elettropompa abbia lavorato in liquidi con sospensioni solide, a fine utilizzo fatela funzionare per qualche minuto in acqua pulita. Eliminate le impurità (fango, sassi, ecc.), per evitare che seccandosi blocchino girante e tenuta impedendo così il funzionamento dell'elettropompa.

MAGAZZINAGGIO

Qualora l' elettropompa venisse immagazzinata:

- mettetela dove sia protetta contro il caldo e l'umidità;
- disponetela in verticale, curando attentamente la stabilità per evitare rotolamenti o cadute.

Durante questo periodo di immagazzinaggio è consigliato ruotare a mano la girante di tanto in tanto (almeno ogni 2 mesi), per evitare che le tenute si incollino.

Se l'elettropompa rimane ferma per oltre 6 mesi, la rotazione diventa obbligatoria.

Prima del riutilizzo dell' elettropompa assicurarsi che la girante ruoti liberamente.

MANUTENZIONE

Modello elettropompa	Olio motore
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 1-2	160 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 3-4-5-6	350 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 7-75-8-85-10-11	500 ml
(TOP) PROFESSIONAL T-H-E	500 ml
TECNO / HYDRA / ENERGY 9	600 ml

COLLEGAMENTO ELETTRICO



Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da elettricisti specializzati.

L'innosservanza di tale regola comporta il decadimento della garanzia. La stessa cosa vale per interventi di riparazione e/o sostituzione.

Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dati dell'elettropompa.

La rete deve avere un efficiente impianto di messa a terra secondo le normative elettriche esistenti nel Paese: questa responsabilità è a carico dell'installatore.

Si raccomanda di dotare le stazioni di pompaggio fisse di un interruttore automatico avente corrente di intervento minore di 30 mA.

Per il collegamento alla rete elettrica, l'elettropompa ha in dotazione un cavo a norma IEC.

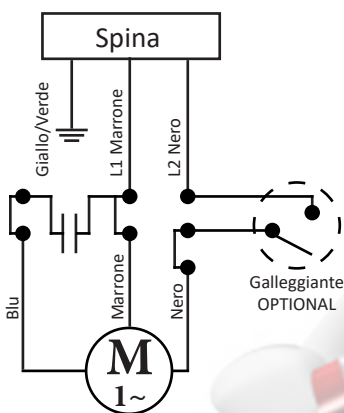
La versione monofase prevede una spina a norme CEE a doppio contatto di terra; la messa a terra viene effettuata tramite la spina stessa quando è inserita nella presa.

I motori monofasi sono muniti di protezione termo-amperometrica incorporata e possono essere collegati direttamente alla rete.

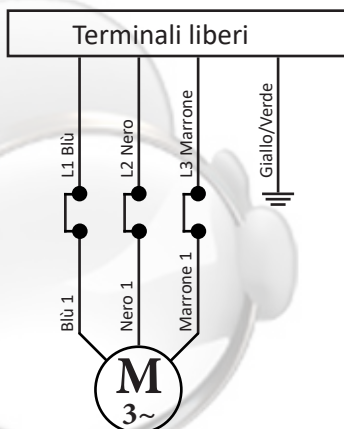
La versione trifase è provvista di un cavo di alimentazione tripolare più la massa.

Le elettropompe trifasi devono essere protette con appositi salvamotori opportunamente tarati secondo i dati di targa dell'elettropompa da installare.

Collegamento Monofase 230 Volts



Collegamento Trifase 400 Volts



L'elettropompa non deve essere soggetta a più di 20 avviamenti/ora in modo da non sottoporre il motore ad eccessive sollecitazioni termiche.

Per le elettropompe in versione trifase controllare il senso di rotazione del motore.

La girante deve girare in senso orario guardando l'elettropompa dall'alto. (Vedere freccia sull'elettropompa) Non essendo possibile verificare a vista il senso di rotazione della girante bisogna procedere come segue: con la elettropompa non ancora fissata nell'impianto, collegare i cavi di alimentazione al quadro elettrico ed azionare per un istante l'interruttore di alimentazione: l'elettropompa partirà subendo un contraccolpo. Affinchè la elettropompa giri nel verso giusto, il contraccolpo deve essere in senso antiorario, visto dalla parte superiore dell'elettropompa.

Per rendere l'elettropompa in versione automatica, si necessita del funzionamento con il galleggiante. L'unica cosa da controllare una volta effettuata l'installazione è la lunghezza del cavo del galleggiante (per le versioni che ne sono dotate) rispetto al livello minimo e massimo dell'acqua.

N.B. Qualsiasi intervento di manutenzione deve essere effettuato con spina e/o interruttore disinserito.

GUASTI E RIMEDI

Qualsiasi modifica non autorizzata preventivamente, solleva il costruttore da ogni tipo di responsabilità. Tutti i pezzi di ricambio utilizzati nelle riparazioni devono essere originali e tutti gli accessori devono essere autorizzati dal costruttore, in modo da poter garantire la massima sicurezza delle macchine e degli impianti su cui queste possono essere montate.

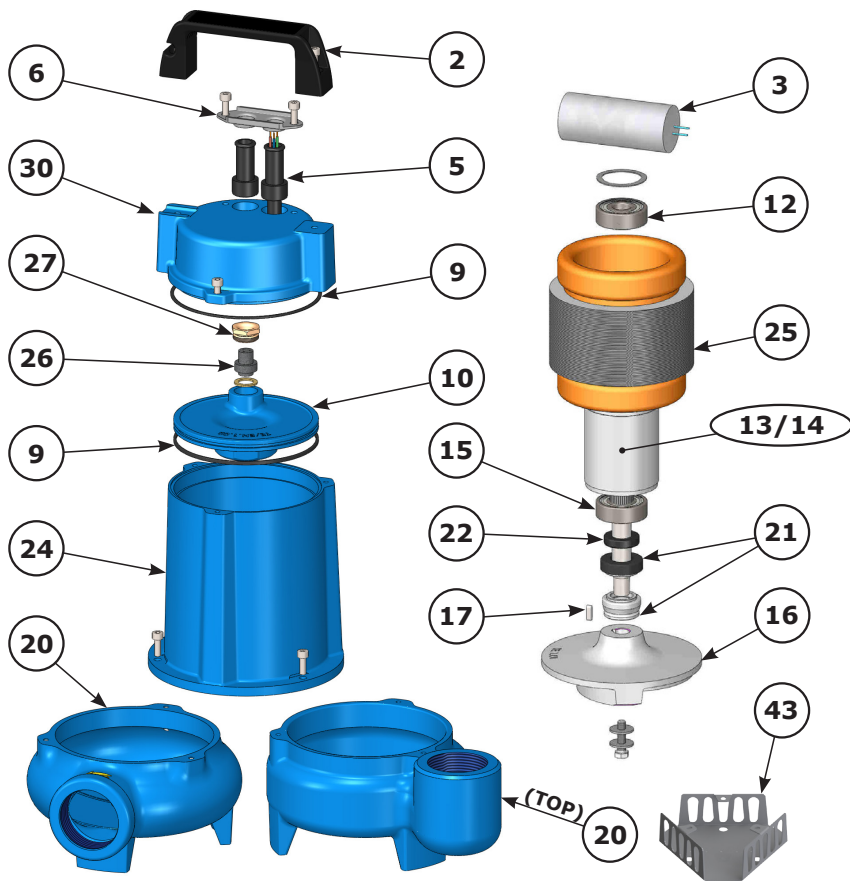
INCONVENIENTI	CAUSA	RIMEDIO
Il motore non parte e non genera rumori.	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di elettricità. • Spina non inserita. • Interruttore automatico scattato. • Galleggiante automatico bloccato. • Protezione termica intervenuta. • Fusibili di protezione bruciati. • Motore o condensatore difettosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il contattore della linea elettrica. • Controllarne l'allacciamento. • Verificare la causa e riarmarlo. • Verificarne che ne raggiunga il livello ON • Riattivarla se non è automatica. • Sostituirli con fusibili dello stesso tipo. • Interpellare il rivenditore più vicino.
L'elettropompa non eroga.	<ul style="list-style-type: none"> • Il foro di aspirazione o la tubazione è ostruita. • La girante è usurata o ostruita. • La prevalenza richiesta è superiore alle caratteristiche dell'elettropompa. • Valvola di ritegno bloccata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire rimuovendo l'ostruzione. • Sostituitela, o rimuovete l'ostruzione. • Interpellare il rivenditore più vicino. • Pulirla e verificarne il funzionamento.
L'elettropompa funziona ma con portata ridotta.	<ul style="list-style-type: none"> • Il foro di aspirazione o la tubazione è parzialmente ostruita. • La girante è usurata o parzialmente ostruita. • Valvola di ritegno è parzialmente intasata. • Livello dell'acqua troppo bassa. • Tensione di alimentazione errata. • Verificare il senso di rotazione della girante. (Nella versione trifase.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire rimuovendo l'ostruzione. • Sostituitela, o rimuovete l'ostruzione • Pulirla e verificarne il funzionamento. • Spegnerla pompa. • Alimentare la pompa con la tensione di targa. • Controllare senso di rotazione.
L'elettropompa non si arresta.	<ul style="list-style-type: none"> • L'interruttore non viene disattivato dal galleggiante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la funzionalità e la libertà di movimento del galleggiante.
L'elettropompa si arresta dopo aver funzionato poco tempo.	<ul style="list-style-type: none"> • Il dispositivo di protezione termo-amperometrica arresta l'elettropompa. • Temperatura del liquido troppo alta. • Difetto interno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il liquido da pompare non sia troppo denso, perchè causerebbe il surriscaldamento del motore. • La temperatura oltrepassa i limiti tecnici dell'elettropompa. • Interpellare il rivenditore più vicino.

La garanzia del prodotto è soggetta alle condizioni generali di vendita **VOGEL POMPES SA**. Il riconoscimento della garanzia è vincolato allo scrupoloso e comprovato rispetto delle modalità di utilizzo contenute nel presente libretto, nonchè all' applicazione delle buone regole meccaniche, idrauliche ed elettrotecniche.

Disegno esploso

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

1-2

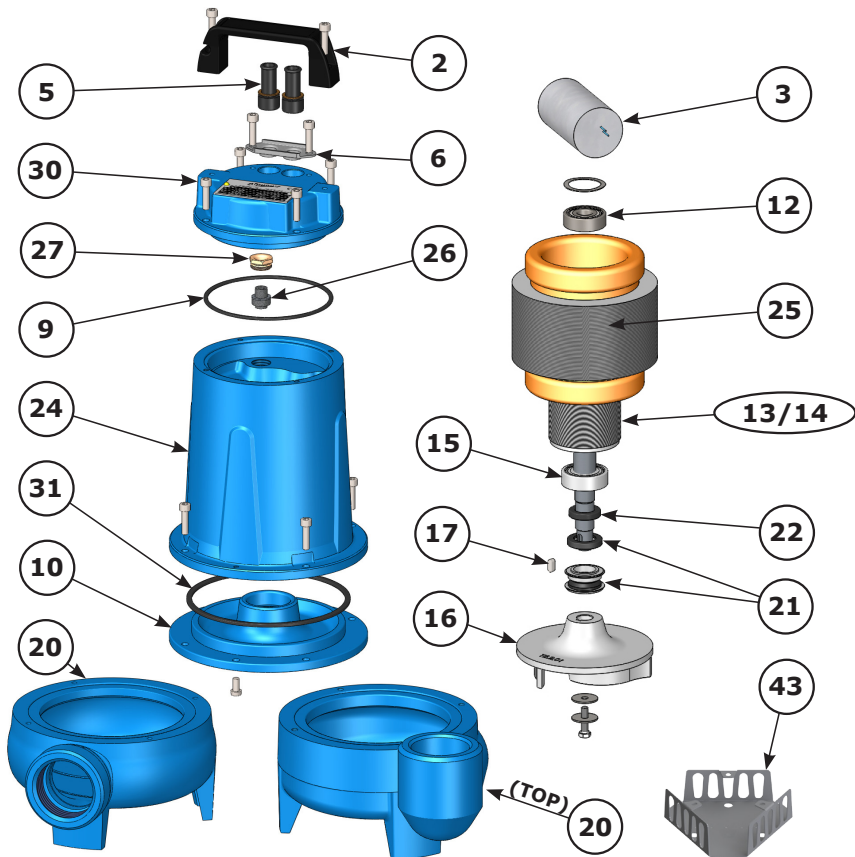


Pos.	Description	Pos.	Description
2	Maniglia in nylon	17	Linguetta
3	Condensatore	20	Corpo pompa GG25
5	Passacavo NBR	21	Tenuta meccanica
6	Pressacavo INOX 316	22	Tenuta a labbro
9	O. Ring coperchio	24	Cassa motore GG 25
10	Flangia portacuscinetto GG25	25	Statore
12	Cuscinetto superiore	26	Gommino separatore
13/14	Albero motore AISI 420+rotore	27	Ghiera gommino separatore
15	Cuscinetto inferiore	30	Coperchio del motore GG 25
16	Girante GG 25	43	Cestello INOX 304 (Hydra)
20	Corpo pompa GG25		

Disegno esploso

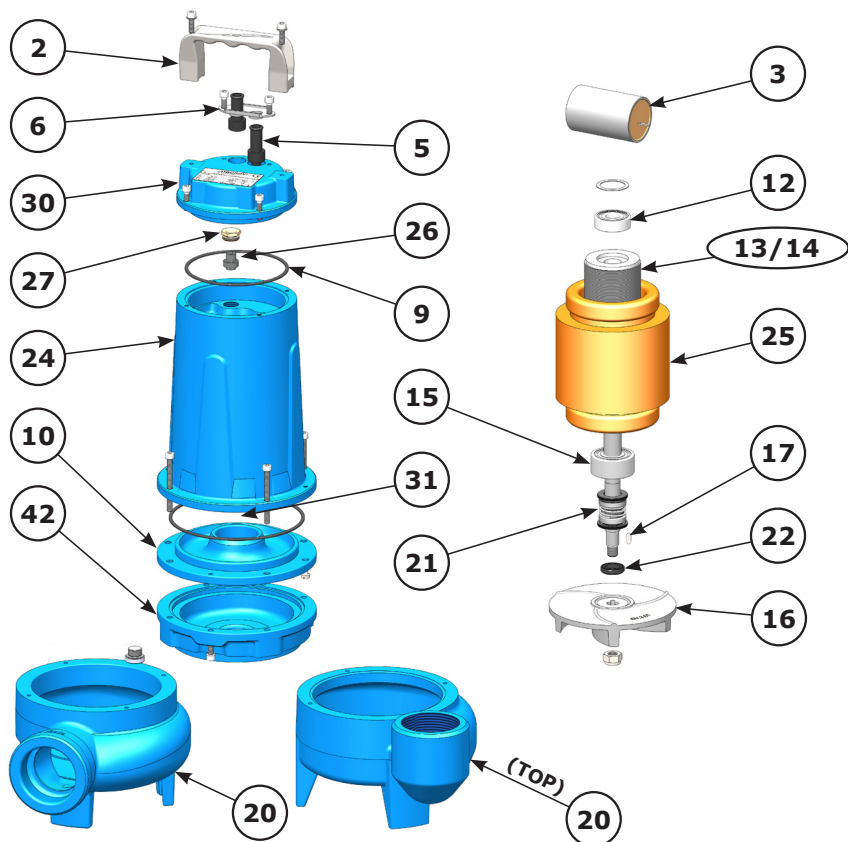
(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11



Pos.	Description	Pos.	Description
2	Maniglia in nylon/Maniglia Inox 304	20	Corpo pompa GG25
3	Condensatore	21	Tenuta meccanica
5	Passacavo NBR	22	Tenuta a labbro
6	Pressacavo INOX 316	24	Cassa motore GG 25
9	O. Ring coperchio	25	Statore
10	Flangia portacuscinetto GG25	26	Gommino separatore
12	Cuscinetto superiore	27	Ghiera gommino separatore
13/14	Albero motore AISI 420+rotore	30	Coperchio del motore GG 25
15	Cuscinetto inferiore	31	O. Ring cassa motore
16	Girante GG 25	43	Cestello INOX 304 (Hydra)
17	Linguetta		

Disegno esploso (TOP) PROFESSIONAL T-H-E



Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
2	Maniglia Inox 304	20	Corpo pompa GG25
3	Condensatore interno	21	Doppia tenuta meccanica: Graff./C.S. + C.S./C.S.
5	Passacavo NBR	22	Tenuta a labbro
6	Pressacavo INOX 316	24	Cassa motore GG 25
9	O. Ring coperchio	25	Statore
10	Flangia portacuscinetto GG25	26	Gommino separatore
12	Cuscinetto superiore	27	Ghiera gommino separatore
13/14	Albero motore AISI 420+rotore	30	Coperchio del motore GG 25
15	Cuscinetto inferiore	31	O. Ring cassa motore
16	Girante GG 25	42	Flangia tenuta inferiore GG 25
17	Linguetta		

**SERIE: (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY
1-2-3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11
SERIE: (TOP) PROFESSIONAL T-H-E**

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

VOGEL POMPES SA Z.I.
Prés - Bersot 2087 Cornaux Suisse - CP 78 (CH)

sotto la propria esclusiva responsabilità dichiara che i prodotti

- (TOP) TECNO
- (TOP) HYDRA
- (TOP) ENERGY
- (TOP) PROFESSIONAL

sono conformi alle seguenti direttive:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE.

Cornaux, 2 Gennaio 2014



Il rappresentante legale

Il Costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze nel presente opuscolo, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie od utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

Use and maintenance instructions manual.

This instruction manual should always be kept together with the unit, even when transferring or selling the pump. The instructions are to be followed with utmost care.

INDICE

Introduction	EN - 2
General safety Warnings	EN - 2
General description	EN - 2
Handling	EN - 3
Sub-zero temperatures	EN - 3
Cleaning	EN - 3
Storage	EN - 3
Electrical connection	EN - 4
Troubleshooting	EN - 5
Images - Drawings	EN - 6
Declaration of conformity	EN - 9

IDENTIFICATION OF PLATE

VOGEL POMPES <small>SATAG</small> CE					
Z.I. Prés-Bersot - CP 78 - CH-2087 Cornaux / NE					
COD. _____					
H	m	Q	m³/h	Tmax	°C
P1	kW	A	Phase	~	Hz
P2	kW	V	rpm	kg	
Cl. Is.	IP68	µF	Vc	DN	∇_m

Pos.	Denomination	Pos.	Denomination
COD.	Electropump type	V	Rated voltage
S/N	Month Year of production / Serial number	rpm	r.p.m.
H	Head range	Kg	Weight of the pump
Q	Capacity range m ³ /h	Cl.IS.F	Insulation class
Tmax	Max work temperature	IP 68	Degrée of protection
P1	Absorbed power	µF	Capacitor
A	Absorbed current	VC	Voltage to the capacitor
Phase	Number of phases	DN	Discharge
Hz	Frequency	∇_m	Max. Submersible level
P2	Motor power		

INTRODUCTION

This publication contains all the necessary information and instructions for use maintenance of your (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL electropump.

Follow the advice given to obtain optimum performance and correct operation of the electropump.

For any other information you may require, please contact the nearest appointed dealer.

GENERAL SAFETY WARNINGS

Failure to observe these warnings and/or tampering with the electropump relieves **VOGEL POMPES SA** of any responsibility in the event of damage to persons or things and/or to the electropump.

Before starting up the electropump it is indispensable for the user to know how to perform all the operations described in this manual and to apply them at all times during use or maintenance of the electropump.

No particular technical skills are required to use a (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL electropump.



The user must absolutely comply with all the accident-prevention regulations in force in the country in which the electropump is being used. Before using the electropump, always check that the cable and all the electric devices are efficient.

Never start the electropump (by inserting the plug in the socket and/or switching on the switch), with bare feet or, worse, with you feet in the water, or with wet hands.

During operation, avoid moving or shifting the electropump.



During electropump repairs or maintenance, remove the plug from the socket and/or switch off the switch (if provided), thus interrupting the supply of electric power to the electropump. This will prevent accidental starting which could cause damage to persons and/or things.

The user must not carry out under his own initiative any operations or jobs not contemplated in this manual.

GENERAL DESCRIPTION

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL series electropumps are all similar from the functional and constructive point of view; the only differences are the following:

- power;
- flow rate;
- head;
- electric power supply (single-phase or three-phase);
- weight;
- dimensions.

The electropumps in the (TOP) TECNO/HYDRA/PROFESSIONAL T-H series are of submersible type, designed and built to pump cloudy fibre-free water, prevalently for domestic uses in fixed applications, with manual or automatic operation, for draining cellars and garages prone to flooding, for pumping drains, rainwater traps or infiltrations from gutters, etc. Thanks to their compact shape and easy manoeuvrability, they are also suitable for particular applications as portable pumps for emergency uses, such as for drawing water from tanks or rivers, draining swimming pools or fountains, excavations or underpasses. Also suitable for gardening and hobby uses in general.

The electropumps in the (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E series, also of submersible type, have been designed and built for lifting dirty water from septic tanks and are able to deal with suspended solid bodies with dimensions of up to 50 mm diameter.

In the (TOP) TECNO/PROFESSIONAL T series the impeller is three-channel opened, in the (TOP) HYDRA/PROFESSIONAL H series the impeller is three-channel opened with strainer, in the (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E series the impeller IS VORTEX.

Max. temperature pumped fluid: 40 C°
Max. immersion depth: 20 metre.
The minimum pumping level is: 10 cm. above the pump body.
PH of the liquid to be pumped: 6 - 10
Power and other specification: See the electropump plate.

HANDLING

Check that there are no breakages or severe dents in the packing; if there are, point this out immediately to the person who delivers the material. After removing the electropump from the package, check that it has not suffered any damage during transport; if damage is found, inform the dealer within 8 days of delivery.

The electropump is packed in a cardboard box for transport; as its total weight and bulk are not excessive, transport presents no problems.

The electropumps must never be carried, lifted or made to operate hanging from their power cable. If the power cable is damaged in any way it must be replaced and not repaired.

Qualified personnel must also be employed for all electrical repairs which, if badly carried out, could cause damage and accidents.

SUB-ZERO TEMPERATURE

The electropump can withstand sub-zero temperatures as long as it is operating or completely immersed in the water.

The impeller may freeze if the electropump is removed from the water, and therefore exposed to sub-zero temperatures.

In this case, immerse the electropump in the water and let the ice melt before starting.

Never use a flame to not ruin the gasket and plastic parts of the pump.

CLEANING

If the electropump has been used in a liquid with solid particles, run it in clean water for a few minutes.

Otherwise mud, cement and similar impurities may dry up, blocking the seals and stopping the electropump from working.

STORAGE

If the electropump will not be used for a long time:

- store it in a dry place;
- put it in vertical position and check it is stable and firm.

During a storage period, we suggest to make the impeller roll, by hands, at least every 2 months, in order to avoid the mechanical seals stick.

If the pump has been stopped for more than 6 months, this rotation movement becomes necessary.

MAINTENANCE WORK

TYPE ELECTROPUMP	Oil motor
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 1-2	160 ML
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 3-4-5-6	350 ML
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 7-75-8-85-10-11	500 ML
(TOP) PROFESSIONAL T-H-E	500 ML
TECNO / HYDRA / ENERGY 9	600 ML

ELECTRIC CONNECTION



Only electric connection must be carried out by a skilled technician.

Failure to comply with this rule renders the guarantee invalid. The same applies to repair jobs and/or replacements.

Ensure that the mains voltage is the same as the value shown on the electropump plate.

The mains must have an efficient earth system complying with the electrical standards in force in the user's country; the installer is responsible for checking this.

Fixed pumping stations must always be provided with an automatic switch with an intervention current of less than 30 mA.

For connection to the power mains, the electropump is provided with a cable complying with IEC standards.

The single-phase version has a plug complying with EEC, with double earth contact; earthing is provided by the plug itself when it is inserted in the socket.

Single-phase motors are provided with built-in thermal overload protection and may be connected directly to the mains. The three-phase version has a three-pole power cable with earth.

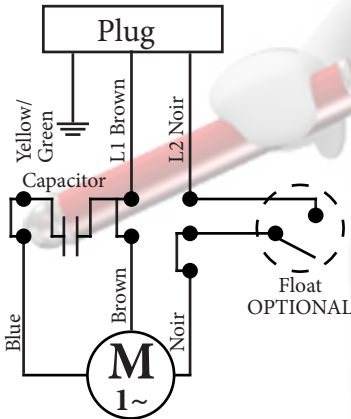
Three-phase electropumps must be protected with motor protectors suitably calibrated according to the values on the data plate of the electropump to be installed.

Only electric connection must be carried out by a skilled technician.

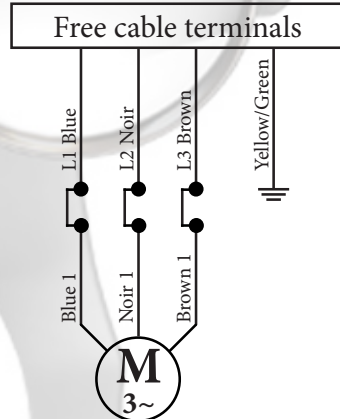
Failure to comply with this rule renders the guarantee invalid.

The same applies to repair jobs and/or replacements.

For Single-phase motor 230 Volts



For Three-phase motor 400 Volts



The electropump should not be started more than 20 times in one hour so as not to subject the motor to excessive thermal shock.

On three-phase electropumps, check the direction of rotation of the motor.

The impeller must turn in a clockwise direction when viewing the electropump from above.

(See the arrow on the electropump) As it is not possible to check the direction of rotation of the impeller visually, proceed as follows: before anchoring the electropump in the system, connect the power cables to the electric panel and switch on the main switch for a moment; the electropump will start up immediately with a recoil. If the electropump is turning in the right direction, the recoil will be anti-clockwise, viewing the electropump from the top.

For make the electropump in automatic version, we need the float switch.

The only thing that needs checking once installation is complete is the length of the cable float (in versions that have one) with respect to the minimum and maximum water level.

N.B. Before carrying out any maintenance operations, disconnect the plug and/or switch off.

TROUBLESHOOTING

Any modification not authorized beforehand relieves the manufacturer of all responsibility. All the spare parts used in repairs must be original ones and the accessories must be approved by the manufacturer so as to be able to guarantee maximum safety of the machines and systems in which they may be fitted.

FAULT	CHECK	REMEDY
THE MOTOR DOES NOT START AND MAKES NO NOISE.	<ul style="list-style-type: none"> • No electric power. • Plug not inserted. • Automatic switch has . • Float blocked. • Thermal protection has tripped. • Protection fuses are burnt out. • Faulty motor or capacitor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the contactor on the electric line. • Check power connection to the line. • Reset the switch, check the cause. • Check that the float reaches ON level. • This resets automatically (Single-phase only.) • Replace the fuses with others of the same type. • Contact the nearest dealer.
THE ELECTROPUMP DOES NOT DELIVER.	<ul style="list-style-type: none"> • The intake grid or the pipes are blocked. • The impeller is worn or blocked. • The required head is higher than the electropump characteristics. • No-return valve blocked. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remove the blockage. • Change the impeller or remove the blockage. • Contact the nearest dealer. • Clean the valve and check its operation.
THE ELECTROPUMP WORKS AT A LOW FLOW RATE.	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure that the intake grid or the delivery pipe are not partly blocked • Ensure that the impeller is not partly blocked or encrusted. • Ensure that the check valve (if fitted) is not partly clogged. • Water level too low. • Wrong supply voltage. • On three-phase motors, check that the direction of rotation is correct. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remove any blockage. • Change the impeller or remove the blockage. • Clean the valve and check its operation. • Switch off the electropump. • Feed the electropump with the voltage indicated on the data plate. • If necessary, invert the connection of two supply wires.
THE ELECTROPUMP DOES NOT STOP. THE ELECTROPUMP STOPS AFTER RUNNING FOR A SHORT TIME.	<ul style="list-style-type: none"> • The switch is not deactivated by the float. • The thermal overload protection device is stopping the electropump. • Liquid temperature too high. • Internal defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure that the float moves freely. • Check that the liquid to be pumped is not too dense as this could cause overheating of the motor. • The temperature exceeds the technical limits of the electropump. • Contact the nearest dealer.

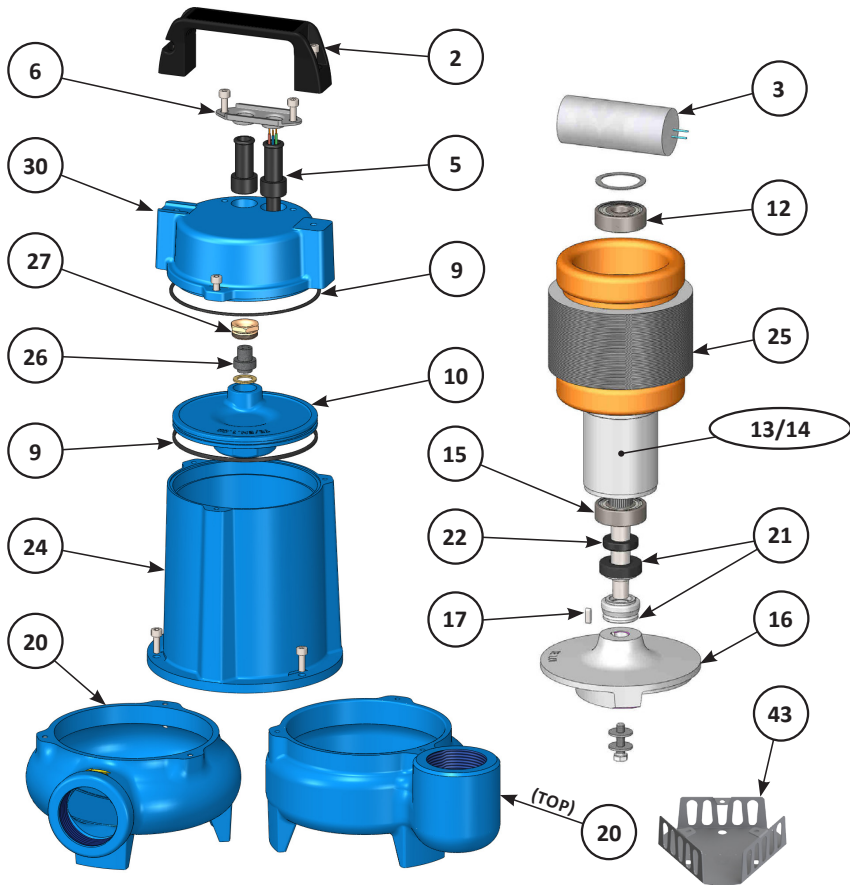
Warranty of the product is subject to the general sale conditions of **VOGEL POMPES SA**.

Warranty is recognized when all mechanical, hydraulic, electric norms and correct use and utilization indicated on the present manual are respected.

Exploded views

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

1-2

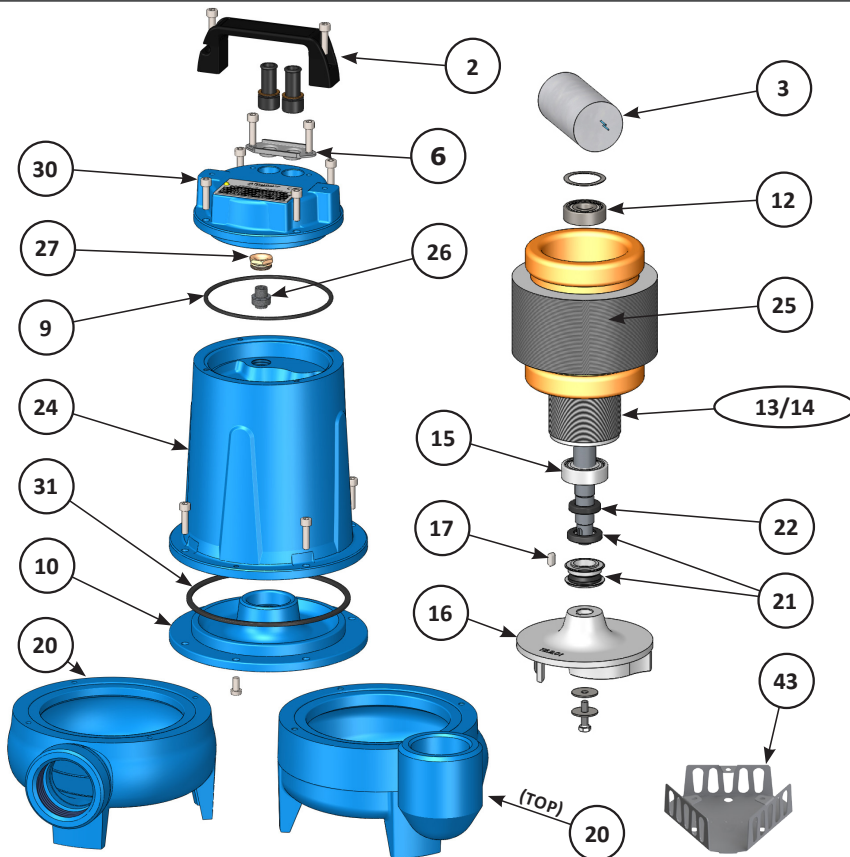


Pos.	Description	Pos.	Description
2	Handle	17	Key
3	Capacitor	20	Pump body GG 25
5	Chock NBR	21	Mechanical seal
6	Cable entry nut INOX 316	22	Lip seal nitrile
9	Gland OR to cover	24	Motor casing GG 25
10	Flange intermediate GG 25	25	Stator
12	Upper ball bearing	26	Separator rubber
13/14	Rotor + shaft AISI 420	27	Metal ring separator
15	Lower ball bearing	30	Cover for motor casing GG 25
16	Impeller GG 25	43	Strainer INOX 304 (Hydra)

Exploded views

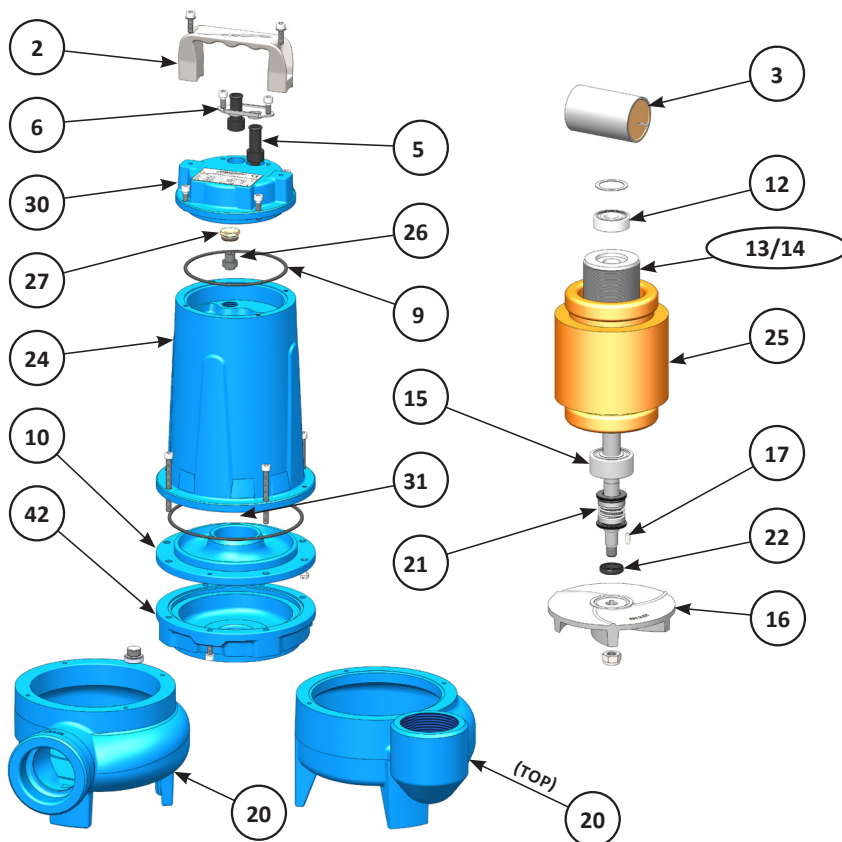
(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11



Pos.	Description	Pos.	Description
2	Handle nylon /Handle stainless steel	20	Pump body GG 25
3	Capacitor	21	Mechanical seal
5	Chock NBR	22	Lip seal nitrile
6	Cable entry nut INOX 316	24	Motor casing GG 25
9	Gland OR to cover	25	Stator
10	Flange intermediate GG 25	26	Separator rubber
12	Upper ball bearing	27	Metal ring separator
13/14	Rotor + shaft AISI 420	30	Cover for motor casing GG 25
15	Lower ball bearing	31	Motor casing OR
16	Impeller GG 25	43	Strainer INOX 304 (Hydra)
17	Key		

Exploded views (TOP) PROFESSIONAL T-H-E



Pos.	Description	Pos.	Description
2	Handle AISI 304	20	Pump body GG 25
3	Capacitor	21	Double mechanical seal: Graph./S.C.+ S.C./S.C.
5	Chock NBR	22	Lip seal nitrile
6	Cable entry nut INOX 316	24	Motor casing GG 25
9	Gland OR to cover	25	Stator
10	Flange intermediate GG 25	26	Separator rubber
12	Upper ball bearing	27	Metal ring separator
13/14	Rotor + shaft AISI 420	30	Cover for motor casing GG 25
15	Lower ball bearing	31	Motor casing OR
16	Impeller GG 25	42	Flange lower mechanical seal GG 25
17	Key		

TYPE MODEL: (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGEY
1-2-3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11
SERIE: (TOP) PROFESSIONAL T-H-E

DECLARATION OF CONFORMITY

VOGEL POMPES SA Z.I.
PRÉS - BERSOT 2087 CORNAUX SUISSE - CP 78 (CH)

declares under its own responsibility that the products:

- (TOP) TECNO
- (TOP) HYDRA
- (TOP) ENERGY
- (TOP) PROFESSIONAL

comply with the following directives:

- Directive on the Machinery 2006/42/CE
- Low voltage directive 2006/95/CE
- Electromagnetic compatibility directive 2004/108/CE

CORNAUX, 2 January 2014



Legal representative

The Manufacturer declines all responsibility for possible errors in this booklet, if due to misprints or errors in copying.

The company reserves the right to make any modifications to products that it may consider necessary or useful, without affecting the essential characteristics.


Manual de Instruções, instalação e uso

Este manual de instruções devem ser mantidos sempre próximo da electrobomba, mesmo quando transferir ou vender a bomba. As instruções deverão sempre acompanhar a electrobomba.

Índice

Introdução	PT - 2
Avisos gerais de Segurança	PT - 2
Descrição geral	PT - 2
Manuseamento	PT - 3
Com temperaturas abaixo de zero	PT - 3
Limpeza	PT - 3
Armazenamento	PT - 3
Ligações eléctrica	PT - 4
Resolução de Problemas	PT - 5
Imagens - Desenhos	PT - 6
Declaração de Conformidade	PT - 9

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

VOGEL POMPES 					
Z.I. Prés-Bersot - CP 78 - CH-2087 Cornaux / NE					
COD. <input type="text"/>					
H	m	Q	m ³ /h	Tmax	°C
P1	kW	A	Phase	~	Hz
P2	kW	V	rpm	kg	
Cl. Is.	IP 68	µF	Vc	DN	∇ m

Pos.	Descrição	Pos.	Descrição
COD.	Modelo	V	Tensão nominal
S/N	Mês ano de fabricação	rpm	Rotações do motor por minuto
H	Altura manometrica total	Kg	Peso
Q	Débito m ³ /h	Cl.Is.F	Classe de isolamento
Tmax	Temperatura max.de utilização	IP 68	Protecção
P1	Consumo de potencia	µF	Capacidade do condensador
A	Corrente Max. Absorvida	Vc	Capacitor de tensão
Phase	Número de fases	DN	Descarga
HZ	Frequência	∇ m	Profundidade max. de imersão
P2	Potencia		

INTRODUÇÃO

Esta publicação contém todas as informações e instruções necessárias para a manutenção e uso de suas electrobombas (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL. Siga os conselhos dados para obter o melhor desempenho e bom funcionamento das electrobombas. Para qualquer outra informação que possa precisar, entre em contacto com o revendedor mais próximo de si.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA

O não cumprimento destas advertências e/ou interferir com o electrobomba, desvincula a **VOGEL POMPES SA** de qualquer responsabilidade em caso de danos a pessoas ou coisas e/ou à electrobomba. Para usar as electrobombas (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL não é requerido nenhum conhecimento técnico especial.

O utilizador deve respeitar rigorosamente todas as normas de prevenção de acidentes em vigor no país em que a electrobomba está a ser usada.



Antes de utilizar a electrobomba, verifique sempre se o cabo e todos os aparelhos eléctricos estão em perfeitas condições.

Nunca ligue a electrobomba (inserindo a ficha na tomada e / ou comutação da chave), com os pés descalços ou, pior, com os pés na água, ou com as mãos molhadas.

Durante a operação, evite transportar ou deslocar a electrobomba.



Durante a reparação da electrobomba ou manutenção, retire a ficha da tomada e / ou desligar o interruptor (se disponível), interrompendo o fornecimento de energia eléctrica à electrobomba. Isto vai evitar um arranque accidental que pode causar danos a pessoas e/ou coisas.

O utilizador não deve proceder, sob sua própria iniciativa, quaisquer operações ou tarefas não previstas neste manual.

DESCRIÇÃO GERAL

As electrobombas da série (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY/PROFESSIONAL são semelhantes do ponto funcional e construtivo, as únicas diferenças são as seguintes:

- potência;
- débito;
- altura manométrica;
- fornecimento de energia eléctrica (monofásico ou trifásico);
- peso;
- dimensões.

As electrobombas da serie (TOP) TECNO/HYDRA/PROFESSIONAL T-H são do tipo submersível, projetadas e construídas para bombear águas sujas, sem fibras, predominantemente para uso doméstico em aplicações fixas, com operação manual ou automática, em drenagem de caves e garagens sujeitas a inundações, em bombeamento de esgotos, águas pluviais ou infiltrações, etc. Graças ao seu formato compacto e de fácil manobrabilidade, elas também são adequadas para aplicações específicas como as eletrobombas portáteis para uso de emergência, como para retirar água de tanques ou rios, drenagem de piscinas ou fontes, escavações ou passagens subterrâneas. Também apropriadas para jardinagem.

As electrobombas da série (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E , também do tipo submersível, foram projetadas e construídas para elevação de água suja das fossas sépticas e são capazes de lidar com corpos sólidos em suspensão com dimensões até 50 mm de diâmetro.

Na série (TOP) TECNO/PROFESSIONAL T, a impulsor é de três canais abertos, na série (TOP) HYDRA/PROFESSIONAL H, a impulsor é de três canais abertos com grelha, na série (TOP) ENERGY/PROFESSIONAL E o impulsor vortex.

Máx. temperatura do líquido a bombear até: 40 ° C

Immersione massima: 20 metri

Máx. profundidade de imersão: 20 metros.

Nível mínimo do líquido a bombear é de 10 cm. acima do corpo da bomba.

Potência e outras especificações: Veja a placa electrobomba.

MANUSEAMENTO

Verifique se não há quebras ou amassados graves na embalagem, se houver, nesta situação contacte imediatamente a pessoa que entregou o material. Após a remoção da electrobomba da embalagem, verifique se ele não sofreu nenhum dano durante o transporte, se o dano for encontrado, informa o seu fornecedor, no prazo de 8 dias após a entrega.

A electrobomba é embalado em uma caixa de papelão para transporte, como o seu peso total e volume não são excessivos, o transporte não apresenta problemas.

As electrobombas nunca deve ser transportadas, puxadas ou postas em funcionamento pendurado pelo cabo de alimentação.

Se o cabo de alimentação estiver danificado de alguma forma ele deve ser substituído e não reparados.

É necessário, portanto, utilizar uma equipe qualificada para todos os reparos eléctricos que podem causar danos e ferimentos se for feito de forma errado.

COM TEMPERATURAS ABAIXO DE ZERO

A bomba não congela enquanto permanecer em funcionamento ou imersos no líquido.

Ao retirar a electrobomba da água, e em seguida, a colocar a temperaturas abaixo de zero, há o perigo de o rotor ficar bloqueado pelo gelo. Se o motor foi interrompido pelo gelo você tem que voltar a submergir a bomba na água até ao descongelamento completo.

Não utilizar outros métodos mais rápidos (por exemplo, aquecimento), para não estragar as peças de vedação e plástica da electrobomba.

LIMPEZA

Se a electrobomba trabalhou, com líquidos com sólidos em suspensão, então convém, que a passem por agua limpa durante alguns minutos. Retire toda a sujeira (lama, pedras, etc.) para evitar a sua secagem e com isto provocar o bloqueio da turbina e dos vedantes, o que pode interferir com o funcionamento da electrobomba.

ARMAZENAMENTO

Se a electrobomba não for usada por um longo tempo:

mettetela dove sia protetta contro il caldo e l'umidità;

- armazenar em local seco;
- colocá-lo na posição vertical e verifique se ele fica estável e firme;

Durante o período de armazenamento, sugerimos fazer o teste ao impulsor, com mãos, pelo menos a cada dois meses, a fim de evitar que o empanque mecânico cole. Se a electrobomba estiver parada por mais de 6 meses, esta movimento de rotação tornase necessária.

MANUTENÇÃO

Modelo	Quantidade de óleo no motor
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 1-2	160 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 3-4-5-6	350 ml
(TOP) TECNO / HYDRA / ENERGY 7-75-8-85-10-11	500 ml
(TOP) PROFESSIONAL T-H-E	500 ml
TECNO / HYDRA / ENERGY 9	600 ml

LIGAÇÕES ELÉCTRICASA



A instalação eléctrica deve ser realizada por um técnico especializado.

O não cumprimento desta regra torna a garantia inválida.

O mesmo se aplica a trabalhos de reparação e / ou substituições.

A rede tem que ter uma eficiente instalação de ligação à terra segundo as normas eléctricas existentes no País: esta responsabilidade fica por conta do instalador.

Aconselhamos, seja para o modelo trifásico como para o monofásico, a instalar na instalação eléctrica um interruptor diferencial de alta sensibilidade (0,03 A).

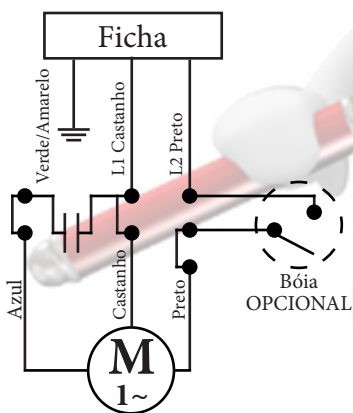
Para a ligação à rede eléctrica, a bomba eléctrica tem anexo um cabo conforme as normas IEC, de 10 metros de comprimento; efectuar a ligação tendo em conta a potência instalada, a tensão da rede, o número de fases.

O modelo monofásico prevê uma ficha (norma CEE) de duplo contacto de terra, a ligação à terra é efectuada através da própria ficha ao ser inserida na tomada.

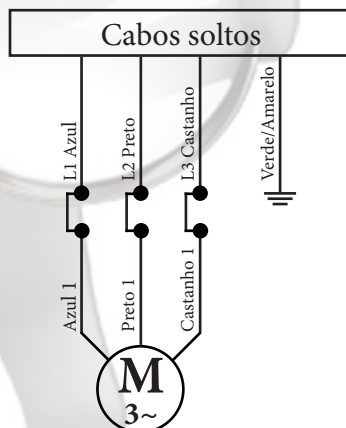
Os motores monofásicos são fornecidas com protecção interna contra sobrecarga térmica e pode ser ligado directamente à rede eléctrica.

O modelo trifásico está provido de um cabo de alimentação com fio amarelo/verde para a ligação à terra, ligar o fio amarelo/verde do cabo de alimentação a uma eficiente instalação com ligação à terra que respeite as normas eléctricas em vigor no País do utente. O modelo trifásico está provido de motoprotetor interno. A protecção contra a sobrecarga fica por conta do utente. A alimentação da bomba eléctrica deverá realizarse através de um painel eléctrico munido de interruptor, fusíveis, interruptor magnetotérmico, interruptor e térmico ajustado na corrente absorvida pela bomba eléctrica. O painel eléctrico tem que ser realizado por um técnico qualificado.

Para motor monofásico de 230 Volts



Para motor trifásico 400 Volts



A electrobomba não deve ser submetida a mais de 20 arranques por hora, para não submeter o motor a um aquecimento excessivos.

Em electrobombas trifásicas, verificar o sentido de rotação do motor. O rotor/impulsor deve girar no sentido horário ao olhar a electrobomba de cima. (Veja a seta na eletrobomba). Como não é possível verificar o sentido de rotação do impulsor visualmente, faça o seguinte: antes de colocar a electrobomba no sistema, ligue os cabos de alimentação no painel eléctrico e ligue o interruptor principal por um momento, a electrobomba vai começar imediatamente com um movimento. Se a electrobomba estiver no sentido correcto, o refluxo será anti-horário, olhando a electrobomba de cima.

O interruptor de nível permite funcionamento automático da electrobomba.

É necessário verificar quando a instalação estiver concluída é o comprimento do cabo flutuador (nas versões onde este existe), em relação ao nível de água mínimo e máximo.

N.B. Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, Tirar a ficha da tomada de alimentação e/ou desligar o eventual interruptores.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Qualquer modificação não autorizada previamente isenta o fabricante de qualquer responsabilidade. Todas as peças usadas nas reparações devem ser originais e os acessórios devem ser aprovados pelo fabricante de modo a ser capaz de garantir a máxima segurança das electrobombas e os sistemas, onde possam ser enquadrados.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO POSSIVEL
O motor não arranca e não imite qualquer ruído.	<ul style="list-style-type: none"> • Não existe corrente eléctrica. • A ficha não está ligada. • Disjuntor desligado. • Boiador bloqueado. • Termistor disparou. • Fusíveis de protecção queimados. • Motor avariado ou condensador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar o contador de rede eléctrica. • Verifique a ligação de energia a rede. • Ligar novamente o disjuntor, e verifique a causa. • Verifique se a bóia atinge o nível. • O termistor rearma automaticamente. (na versão monofasico.) • Substituir os fusíveis com outros do mesmo tipo. • Contacte o revendedor mais próximo.
A electrobomba não funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • A grelha de admissão ou a tubagem estão bloqueadas. • O impulsor está danificado ou bloqueado. • A altura manometrica exigida é maior do que as características electrobomba permite. • Válvula de retorno bloqueado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Retire o bloqueio. • Substitua o impulsor ou remova a obstrução. • Contacte o revendedor mais próximo. • Limpe a válvula.
A electrobomba trabalha com caudal baixo.	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se que a grelha de admissão ou o tubo de descarga não está parcialmente bloqueada • Garantir que o impulsor não está parcialmente obstruída ou incrustados. • Assegurar que a válvula de retenção (se instalada) não está parcialmente obstruída. • O nível de água muito baixo. • Alimentação errada. • Em motores trifásicos, verificar o sentido de rotação está correcto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remova qualquer obstrução. • Alterar o impulsor ou remover o bloqueio. • Limpe a válvula e verificar o seu funcionamento. • Desligue o electrobomba. • Alimente o electrobomba com a tensão indicada na placa de dados. • Se necessário, inverta a conexão de dois cabos de alimentação.
A electrobomba não pára.	<ul style="list-style-type: none"> • O comutador do bóia não esta a funcionar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique primeiro se a bóia se move livremente.
A bomba pára depois de breves períodos de funcionamento.	<ul style="list-style-type: none"> • O dispositivo de protecção térmica de sobrecarga está desligar a electrobomba. • A temperatura do líquido muito elevado. • Defeito interno. 	<ul style="list-style-type: none"> • A ser Isso verifique se o líquido bombeado não é muito pesado/ denso com isto podera causar super aquecimento do motor. • A temperatura ultrapassa os limites técnicos da electrobomba. • Contacte o revendedor mais próximo.

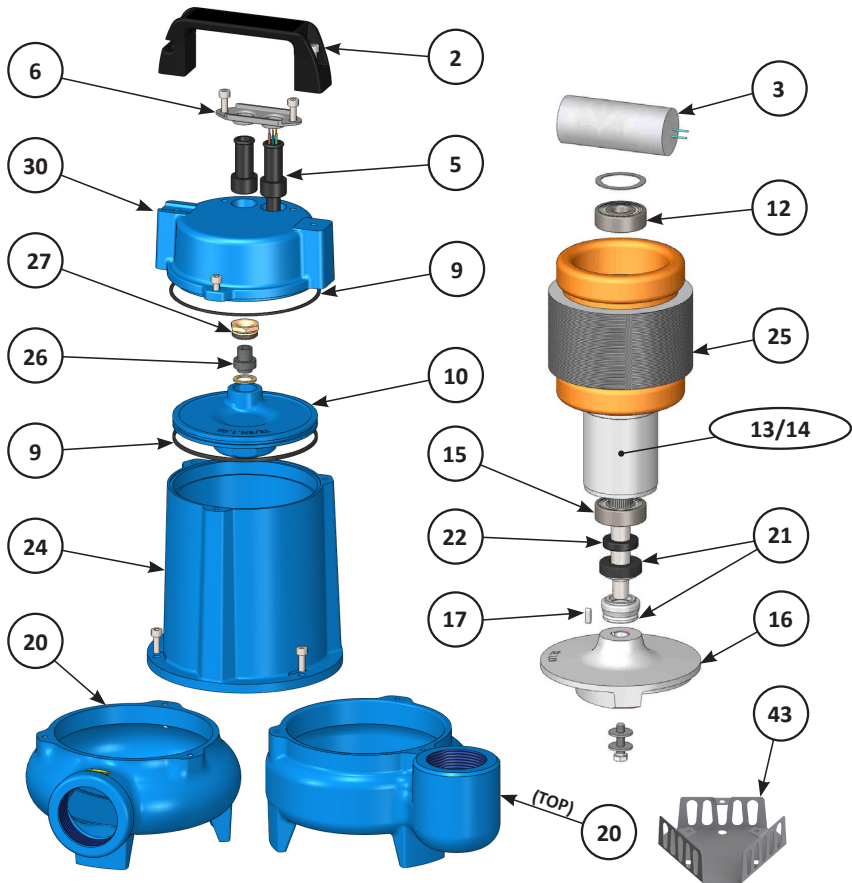
A garantia do produto está sujeita às condições gerais de venda **VOGEL POMPES SA**.

A garantia é reconhecida quando todos os mecânicos, hidráulicos, elétricos e normas impostas para o uso correto, são respeitadas conforme indicado no presente manual.

Vista explodida

(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

1-2

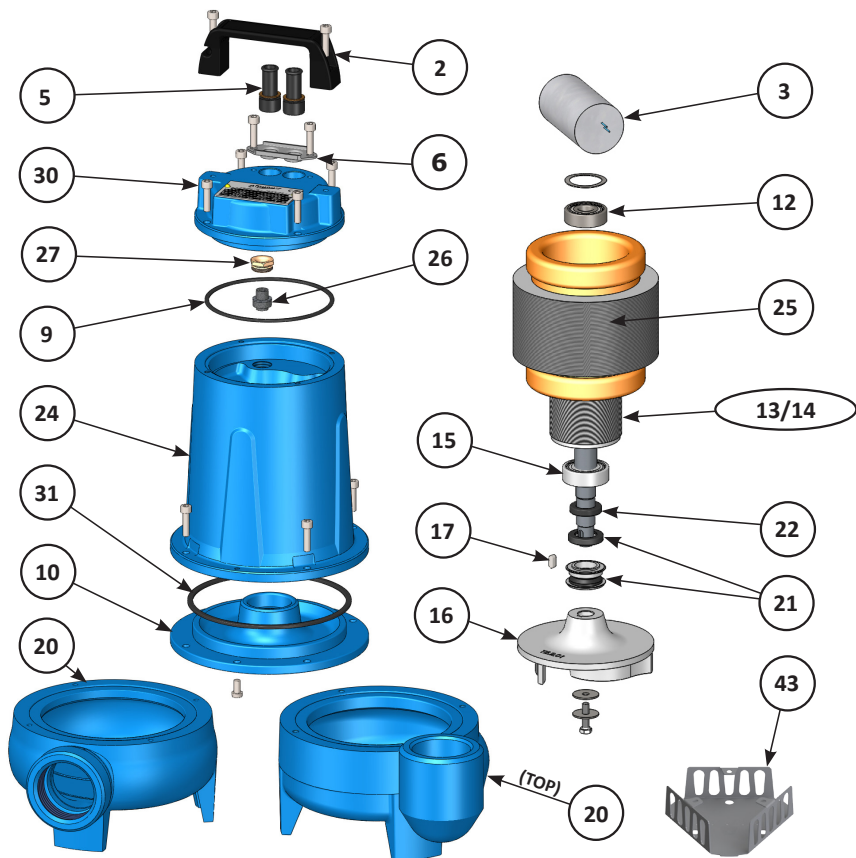


Pos.	Descrição	Pos.	Descrição
2	Pega	17	Escatel
3	Condensador	20	Corpo da bomba FF 25
5	Passacabos NBR	21	Empanque mecânico
6	Prensacabos AISI 316	22	Vedante labial superior
9	O´ring cabeça do motor	24	Corpo do motor FF 25
10	Flange intermediário GG 25	25	Estator
12	Rolamento superior	26	Separador de borracha
13/14	Rotor + Veio AISI 420	27	Porca de vedação
15	Rolamento Inferior	30	Tampa do motor FF 25
16	Impulsor FF 25	43	Grade de proteção INOX 304 (Hydra)

Vista explodida

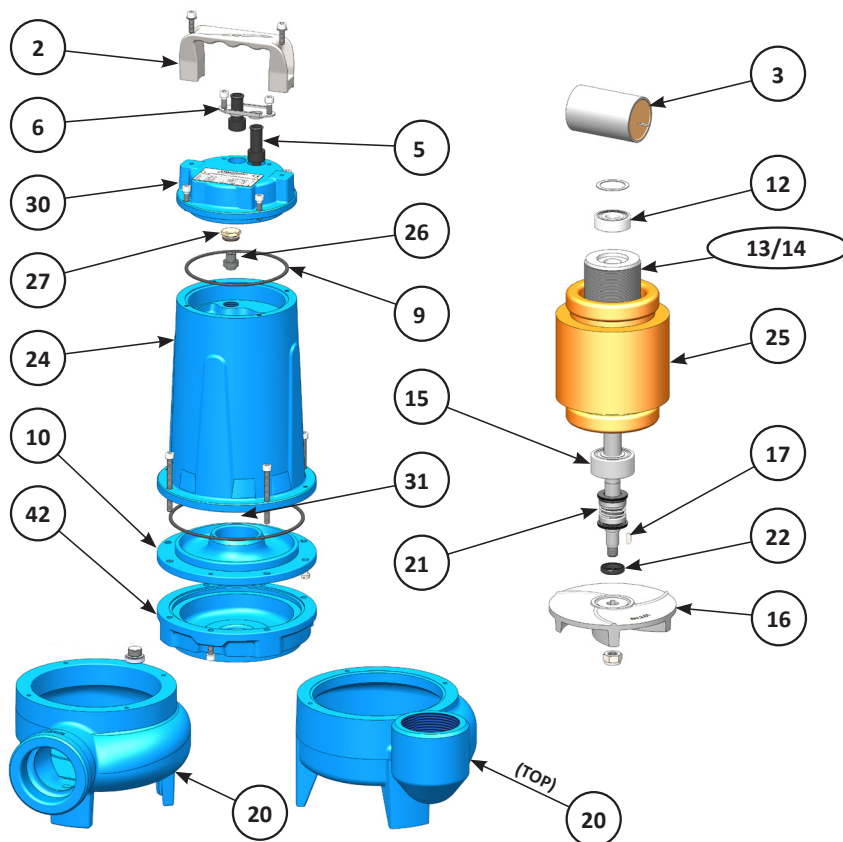
(TOP) TECNO/HYDRA/ENERGY

3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11



Pos.	Descrição	Pos.	Descrição
2	Pega de nylon / Pega de AISI 304	20	Corpo da bomba FF 25
3	Condensador	21	Empanque mecânico
5	Passacabos NBR	22	Vedante labial superior
6	Prensacabos AISI 316	24	Corpo do motor FF 25
9	O'ring cabeça do motor	25	Estator
10	Flange intermediário GG 25	26	Separador de borracha
12	Rolamento superior	27	Porca de vedação
13/14	Rotor + Veio AISI 420	30	Tampa do motor FF 25
15	Rolamento Inferior	31	O'ring do corpo da bomba
16	Impulsor FF 25	43	Grade de proteção INOX304 (Hydra)
17	Escatel		

Vista explodida (TOP) PROFESSIONAL T-H-E



Pos.	Descrição	Pos.	Descrição
2	Pega de AISI 304	20	Corpo da bomba FF 25
3	Condensador	21	Empanque mecânico
5	Passacabos NBR	22	Vedante labial superior
6	Prensacabos AISI 316	24	Corpo do motor FF 25
9	O'ring cabeça do motor	25	Estator
10	Flange intermediário GG 25	26	Separador de borracha
12	Rolamento superior	27	Porca de vedação
13/14	Rotor + Veio AISI 420	30	Tampa do motor FF 25
15	Rolamento Inferior	31	O'ring do corpo da bomba
16	Impulsor FF 25	42	Flange inferior GG 25
17	Escatel		

SERIE: (TOP) TECNO/HYDRA/ENERGEY
1-2-3-4-5-6-7-75-8-85-9-10-11
SERIE: (TOP) PROFESSIONAL T-H-E

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

VOGEL POMPES SA Z.I.
Prés - Bersot 2087 Cornaux Suisse - CP 78 (CH)

declara, sob sua própria responsabilidade que os produtos acima mencionados estão em conformidade com:

- (TOP) TECNO
- (TOP) HYDRA
- (TOP) ENERGY
- (TOP) PROFESSIONAL

cumprir com as seguintes diretrizes:

- Directiva Máquinas 2006/42/CE
- Directiva de Baixa Tensão 2006/95/CE
- Directiva de Compatibilidade Eletromagnética 2004/108/CE.

Cornaux, 2 Janeiro 2014



O representante legal

O fabricante declina qualquer responsabilidade por possíveis erros nesta brochura, se, devido a erros tipográficos ou erros na cópia.

A empresa reserva-se o direito de fazer quaisquer modificações nos produtos que possam considerar útil ou necessário, sem afetar as características essenciais.

VOGEL POMPES

SAAG

Z.I. Prés-Bersot - CP 78 - CH-2087 Cornaux / NE

Tel. +41 (0)32 758 72 72 / Fax +41 (0)32 758 72 90

[http:// www.vogelpompes.ch](http://www.vogelpompes.ch) / e-mail: info@vogelpompes.ch