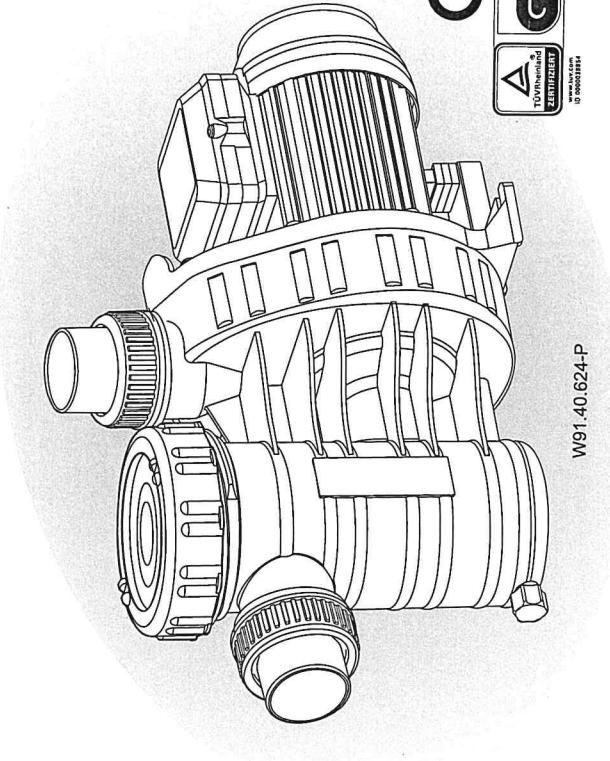


- DE** Original Gebrauchsanweisung
- EN** Original installation and operating manual
- FR** Instructions de montage et d'utilisation

originale

AQUA Plus

Umwälzpumpen, selbstansaugen
Circulation pumps, self-priming
Pompes de circulation, auto amorçantes



W91-40-624-P

AQUA TECHNIK



Original Gebrauchsanweisung
Umwälzpumpen, selbstansaugend

Seite 1



1. Allgemeines
AQUA TechniX GmbH, Neunkirchen am Sand

EN Original installation and operating manual
Circulation pumps, self-priming

Page 10

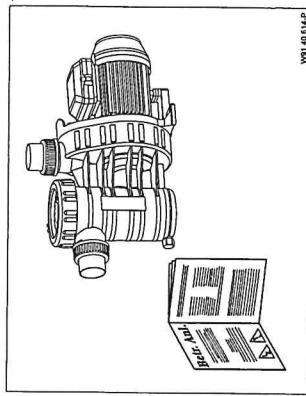
2. Sicherheitshinweise

Mögliche Fehleranwendungen

- Einbau der Pumpe bei verspanntem Zustand des Rohrsystems.
- Betrieb der Pumpe außerhalb des Einsatzbereichs, der im Pumpendatenblatt spezifiziert ist, z.B. zu hoher Systemdruck.
- Öffnen und Instandhalten der Pumpe durch nicht qualifiziertes Personal.

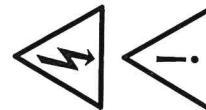
Diese Betriebsanleitung enthält Hinweise, die bei Aufstellung, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung der Pumpe zu beachten sind.

Daher ist es wichtig, vor der Aufstellung der Pumpe, die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen und am Einstellort der Maschine aufzubewahren. Die Betriebsanleitung muss jederzeit für das bedienende Personal verfügbar sein.



Diese Pumpe kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sichereren Gebrauchs der Pumpe unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit der Pumpe spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Sicherheitszeichen



Warning - Elektrische Spannung

Gefahr - bei Nichtbeachtung der Vorschriften erhöht sich das Risiko, dass Personen und/oder Sachen Schaden nehmen.

Restrisiken
Herabfallende Teile

Die Tragösen am Motor sind nur für das Gewicht des Motors ausgelegt.

Beim Anhängen eines kompletten Pumpenaggregats können die Tragösen abbrechen.

- Pumpenaggregat, bestehend aus Motor und Pumpe, sowohl motor- als aus pumpenseitig anhängen.
- Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge und Lastaufnahmemittel verwenden.
- Nicht unter schwebenden Lasten aufhängen.

Rotierende Teile

- Scher- und Quetschgefahr besteht aufgrund von offenliegenden rotierenden Teilen.
- Alle Arbeiten nur bei Stillstand der Pumpe durchführen.
- Vor Arbeiten die Pumpe gegen Wieder einschalten sichern.
- Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten alle Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

Achtung

- Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage besteht durch die feuchte Umgebung erhöhte Stromschlaggefahr.
Ebenso kann eine nicht ordnungsgemäß durchgeführte Installation der elektrischen Schutzleiter zum Stromschlag führen, z.B. Oxidation oder Kabelbruch.
- Sicherstellen, dass Schwimmbecken und Schutzbereich nach den regional geltenden Vorschriften installiert, in Betrieb genommen und betrieben werden.
- Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage folgende Maßnahmen ergreifen:
 - Anlage von der Spannungsversorgung trennen.
 - Warnschild anbringen: „Nicht einschalten! An der Anlage wird gearbeitet.“
 - Spannungsfreiheit prüfen.

Achtung

- Der Elektromotor kann eine Temperatur von bis zu 70 °C erreichen.
Dadurch besteht Verbrennungsgefahr.
 - Motor im Betrieb nicht berühren.
 - Vor Arbeiten an der Pumpe Motor erst abkühlen lassen.

Achtung

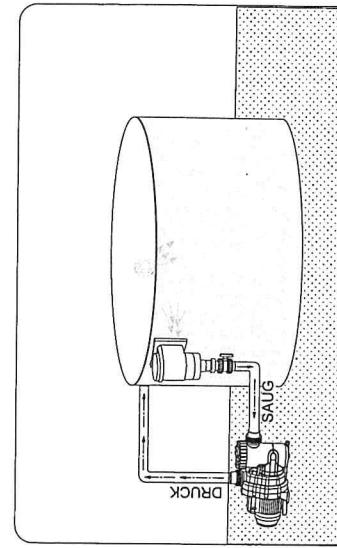
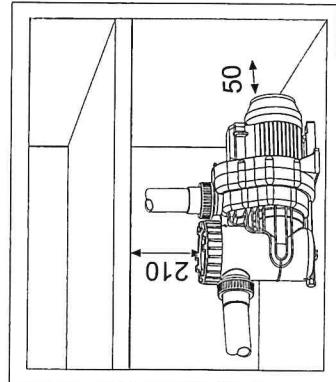
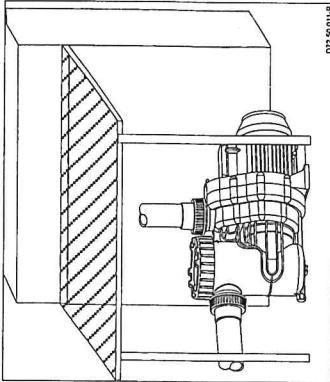
3. Allgemeine Hinweise

Es ist für einen sorgfältigen Transport zu sorgen. Bei der Zwischenlagerung sind hohe Luftfeuchtigkeit und wechselnde Temperaturen zu vermeiden. Unsere Pumpe mit eingebauter Filtervorrichtung ist für das Vorfiltrieren und Umwälzen des Schwimmbadwassers konzipiert. Von uns verwendete Kunststoff-Materialien, die mit dem Medium in Berührung kommen, sind überwiegend aus PP hergestellt. Die Wassertemperatur darf 60 °C nicht überschreiten. Wir können keinerlei Haftung übernehmen, wenn unsere Montage- und Betriebsanleitung nicht beachtet wird.

4. Montage

Achtung

Der Aufstellungsort der Pumpe muss trocken und gut belüftet sein.
Sollte die Pumpe in einem geschlossenen Raum aufgestellt werden, muss ein Wasserablauf vorhanden sein. Die Größe des Bodenaufbaus richtet sich vor allem nach der Größe des Schwimmbeckens, dem Umwälzvolumenstrom aber auch nach möglichen Leckagen im Badewasserumwälzsystem.
Die Umgebungstemperatur darf 40 °C nicht überschreiten.

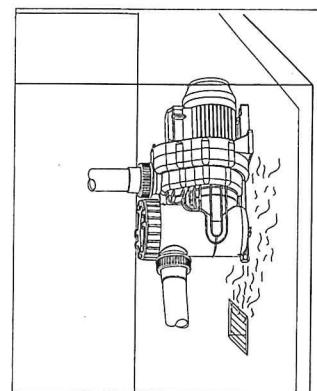


Achtung

- Im Freien dagegen, sollte die Pumpe einen einfachen Schutz gegen Wettereinwirkungen wie z.B. Regen oder Sonne haben.

Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass Körper- oder Luftschaal der Pumpe nicht in unzulässiger Weise die Umgebung beeinträchtigt. Um einen Ausbau der Motoreinheit nicht zu blockieren, befestigen Sie diese mit Schrauben, Gewinde oder Dübel im Fundament. Bitte beachten Sie, dass ausreichend Abstand zwischen Motortüfferhaube und Wand vorhanden ist, mind. 50 mm. Es muss auch genügend Platzreserve nach oben vorhanden sein, mind. 210 mm, um das Saugsieb ausbauen zu können.

Um den Saugweg so kurz wie möglich zu halten und Füllverluste weitgehend zu vermeiden, ist die Pumpe horizontal und möglichst auf Höhe oder unterhalb des Wasserspiegels zu montieren. Die Aqua Plus ist eine selbstsaugende Pumpe und sollte deshalb auf keinen Fall mehr als 2 m über dem Wasserspiegel montiert werden. Es ist auf Dichtigkeit der Saugleitung zu achten, denn bei undichter Saugleitung saugt die Pumpe schlecht oder gar nicht an. Der Einbau von Rückflusssicherhinderern und Absperrrorganen ist, je nach Art der Anlage und Pumpe, zu empfehlen. Die Verklebungen an Saug- und Druckleitungen benötigen eine längere Aushärtezeit (mind. 12 Std.).



5. Netzanschluss



Elektroanschluss nur durch einen Fachmann!

Vor Druchführung der Elektro- oder Wartungsarbeiten sind alle Teile spannungsfrei zu machen.
Der Einsatz unserer Schwimmbadpumpen ist nur für Schwimmbecken und deren Schutzbereiche zulässig, die die DIN VDE 0100 Teil 702 erfüllen. Die Pumpe darf nur über einen Fehlerstromschutzschalter von $I_{AN} = 30 \text{ mA}$ betrieben werden.

Bitte darauf achten, dass in der Elektroinstallation eine Trennvorrichtung vorgesehen ist, die das Abtrennen vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung jedes Poles gestattet. Entsprechend der Norm müssen die Leitungstypen H02RN-F bzw. H07RN-F verwendet werden. Zusätzlich muss der zulässige Mindestquerschnitt entsprechend der Motorleistung und der Leitungslänge angepasst werden. Die Einphasenmotoren (Wechselstrom) verfügen über einen eingebauten Wicklungsschutzkontakt.

8. Reparaturen

Alle Reparaturen dürfen nur durch den autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

9. Empfehlung



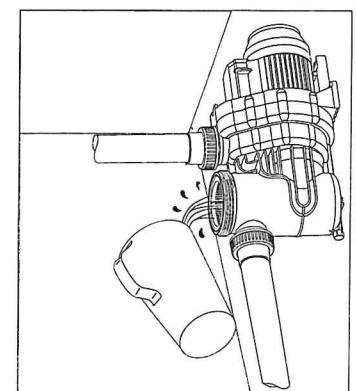
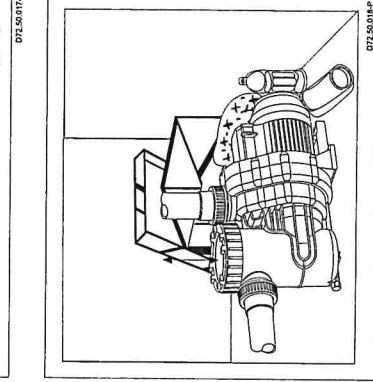
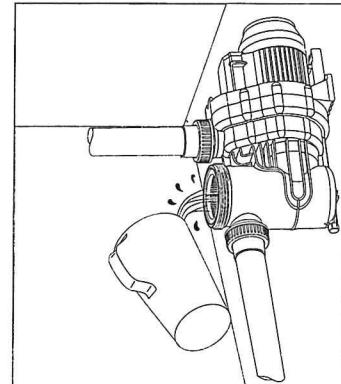
Achtung

Pumpen nur in gut vor Kindern gesicherten und abgeschlossenen Räumen aufbauen.



Achtung

Schrauben Sie den Gewindering ab und heben den Karsicht-einsatz vom Gehäuse ab. Die Pumpe langsam bis zum Sauganschluss mit Wasser füllen. Setzen Sie den Karsicht-einsatz wieder ein und schrauben Sie den Gewindering mit Handkraft fest. **Die Pumpe nicht trocken laufen lassen!**
Auch nicht zur Drehrichtungskontrolle! Die eingebauten Absperrorgane in Saug- und Druckleitung müssen bei Betrieb völlig offen sein. Pumpe nie ohne Saugsieb betreiben. Achten Sie vor Inbetriebnahme oder nach längeren Stillständen auf ein freies Drehen der Pumpenwelle.



6. Erstinbetriebnahme

Achtung

Achten Sie auf die Eigenbelüftung des Motors. Der Aufstellungsplatz der Pumpe muss trocken und gut belüftet sein. Bitte keinerlei Fremdkörper in unmittelbarer Nähe der Pumpe aufstellen.

7. Wartung

Achtung

Wir empfehlen eine regelmäßige Reinigung des Saugsiebes. Bei verschmutztem oder vollem Filterkorb geht der Förderstrom der Pumpe zurück und es findet keine ausreichende Filtration statt. Sollte die Anlage für längere Zeit nicht benutzt werden, ist eine vollständige Entleerung und Reinigung der Pumpe dringend zu empfehlen. Wasserpflegemittel, insbesondere in Tablettenform, dürfen nicht in das Pumpensaugsieb gelegt werden.

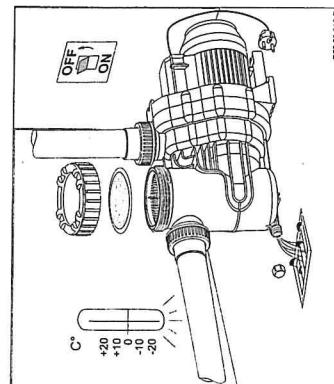
Achtung

Bei Frostgefahr ist die Pumpe rechtzeitig zu entleeren. Entleerung erfolgt durch die Verschlussschraube. Frostgefährdet Leitungen ebenfalls entleeren. Bei jeglichen Wartungsarbeiten ist die Pumpe vom elektrischen Strom zu trennen.

Technische Daten bei 50 Hz	Aqua Plus 4	Aqua Plus 6	Aqua Plus 8	Aqua Plus 11
Saug Sa / Druck Da d (mm)	50/50	50/50	50/50	50/50
Empf. Saug-/Druckleitung, PVC-Rohr, d	50/40	50/50	50/50	50/50
Leistungsaufnahme P1 (kW)	0,35	0,45	0,60	0,69
Leistungsabgabe P2 (kW)	0,18	0,25	0,40	0,45
Nennstrom (A)	1,95	2,30	2,70	3,20
Gewicht (kg)	6,50	6,70	7,70	7,70

Schutzart	IP X4
Wärmeklasse	B
Drehzahl (min-1) ca.	2840
Dauerschalldruckpegel dB (A)	-70 (1)
Wassertemperatur (°C) max.	40 (60)
Gehäuseinnendruck (bar) max.	2,5

Für Normspannung nach DIN IEC 60038 und DIN EN 60034 (Eurospannung). Geeignet für Dauerbetrieb bei 1~220-240 V. Toleranzen ± 5%
↑ Gemessen mit Schallpegelmessgerät nach DIN 45635.

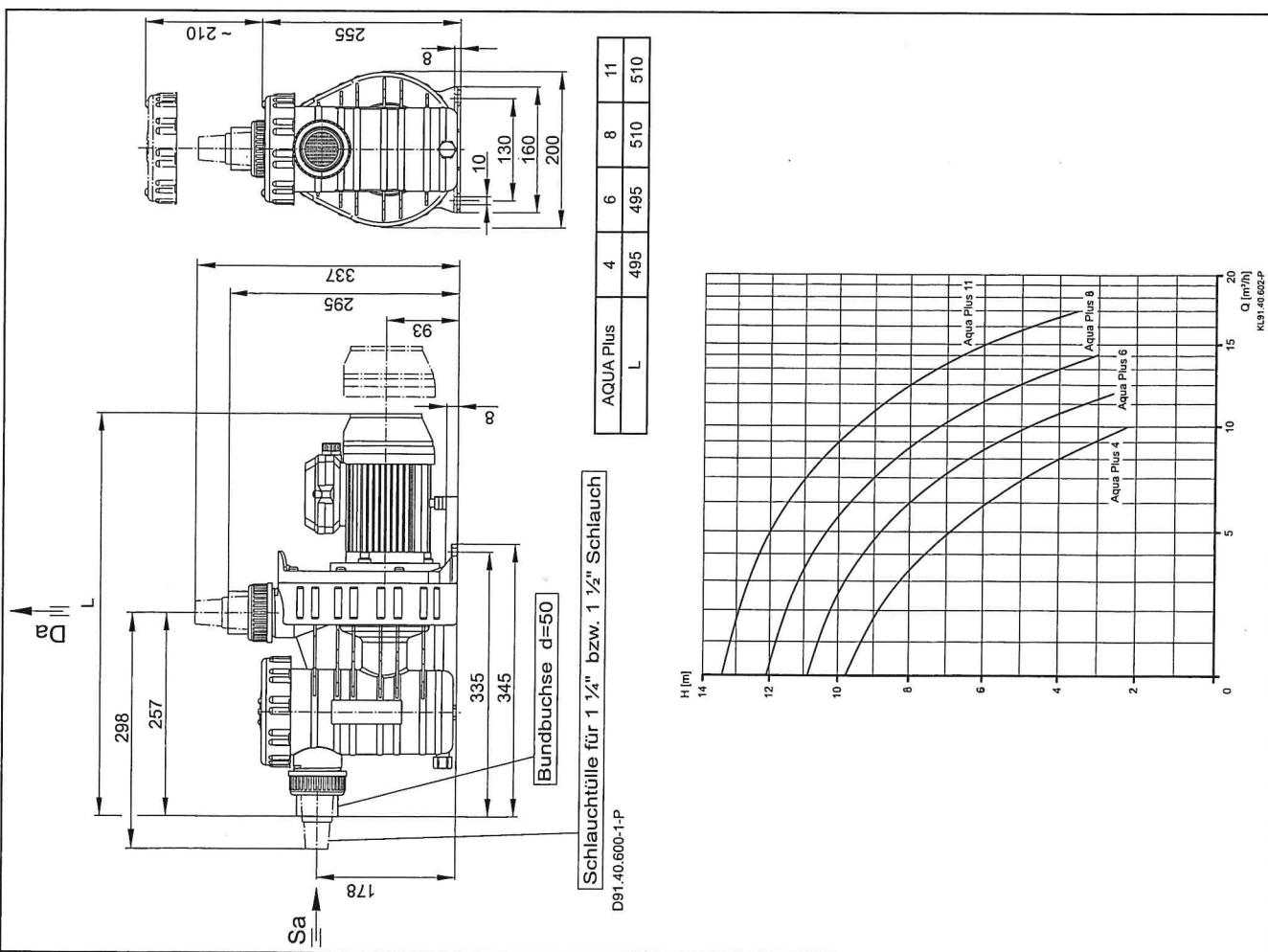


0725010144P

Technische Änderungen vorbehalten!

Pumpe saugt nicht an	Pumpe ist undicht	Zu geringer Förderstrom	Pumpe ist laut	Pumpen-Motor läuft nicht an	Motogeräusch	Ursachen	Ablöfe

Mögliche Defekte, Ursachen und Abhilfe



Caution

When the pump is installed outside, we recommend providing a simple protection against the weather (rain, sun etc.).

5. Electrical connection



All electrical connections should be performed by a qualified expert only!
Make sure all parts are free of tension before doing any maintenance work or electrical work.

The use of pumps for swimming pools and the restricted area around them is only permitted if pumps are installed in accordance with DIN/VDE 0100 part 702. The supply circuit has to be protected with a fault current contactor with a nominal fault current of $I_{AN} = 30 \text{ mA}$. Please make sure that the electrical installation has a disconnecting device, which allows disconnection from the power supply with a minimum of 3 mm contact gap at each pole. In accordance with norm requirements an electrical cable type H05RN-F or H07RN-F must be used. Please ensure that the diameter of the electrical cable used adequately accommodates for the power of the motor and the length of the cable. Pumps with A.C. motors are equipped with a built-in thermal cut-out in the windings.

Caution

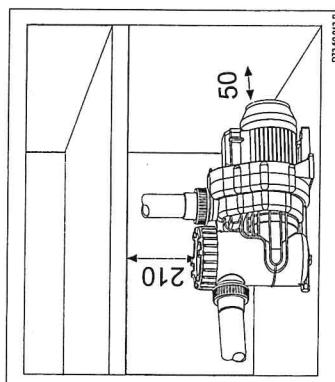
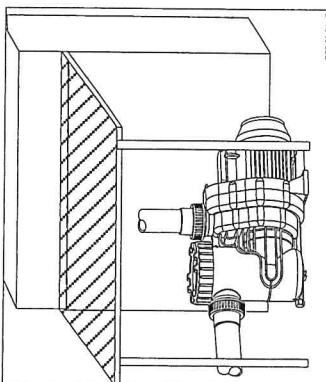
6. Initial start-up

Caution

7. Maintenance

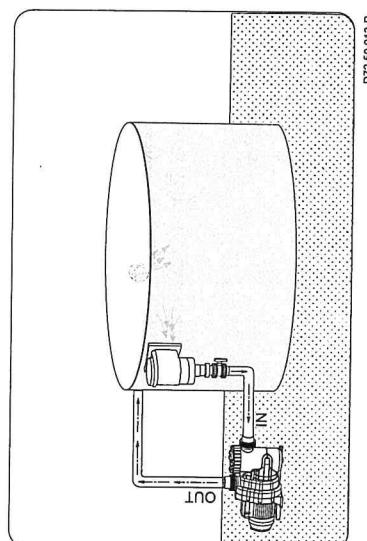
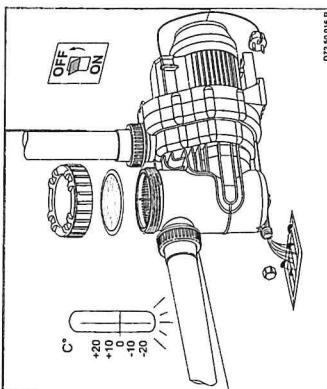
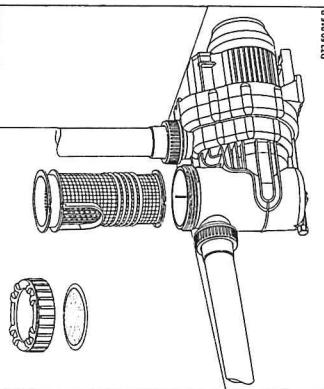
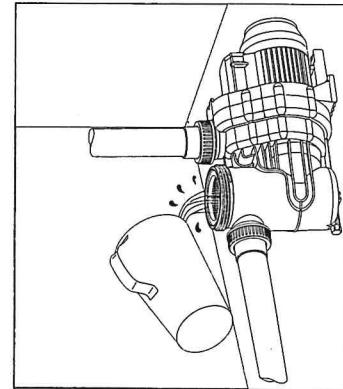
Implement appropriate measures to attenuate the noise generated by the pump to avoid damage to the environment. Fastening the pump to the foundation should be effected exclusively by means of bolts, threads or dowels, in order to avoid blocking the removal of the motor unit! Make sure that there is enough space between the fan cover and the wall, minimum 50 mm. You also need enough space to permit disassembly of the strainer basket, minimum 210 mm above.

Unscrew the ring nut and lift the transparent lid off the housing. Slowly fill the pump with clean water until the water level reaches the inlet connection. Put the transparent lid on and tighten the ring nut by hand. **Never let the pump run dry, not even to verify the direction of rotation!** Ensure that the valves installed in the suction and pressure lines are completely open. Never operate the pump without the strainer basket. Before initial start-up and after extended periods of downtime make sure the pump shaft turns freely.



The strainer basket must be cleaned at regular intervals. A full or dirty strainer will impair the pump's flow rate and the filtration. For longer periods of downtime we highly recommend completely draining the pump and cleaning it. **Do not add water treatment agents, particularly agents in tablet form, into the strainer basket.**

The pump should be installed at water level or below water level and in a horizontal position, in order to keep the suction path as short as possible and to reduce head loss. The Aqua Plus is self-priming and should never be installed more than 2 m above water level. Make sure that the suction line is not leaky, otherwise the pump will prime insufficiently or not at all. We recommend the installation of check valve and shut-off valves depending on the type of pump or unit. The adhesive bonds in the suction and pressure lines require more time to cure, allow at least 12 hours before starting the pump.



If there is a risk of freezing, the pump must be drained ahead of time. To do this open the drain plug and drain off all liquid. Also drain all pipes subject to freezing. **Before doing any maintenance work, switch off the pump and disconnect it from the power supply.**

Caution

8. Repairs

Repair are only to be done by an authorized service center.

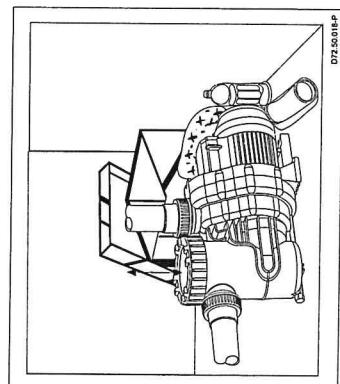
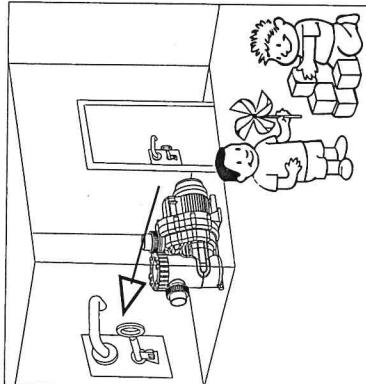
10. Technical data

9. Recommendations



Only install the pump in a lockable room, out of the reach of children.

Ensure the motor's cooling. The installation site must be dry and well ventilated. Never obstruct the air supply to the fan by putting any objects on the pump or too close to the pump.



Repair are only to be done by an authorized service center.

10. Technical data

9. Recommendations



Only install the pump in a lockable room, out of the reach of children.

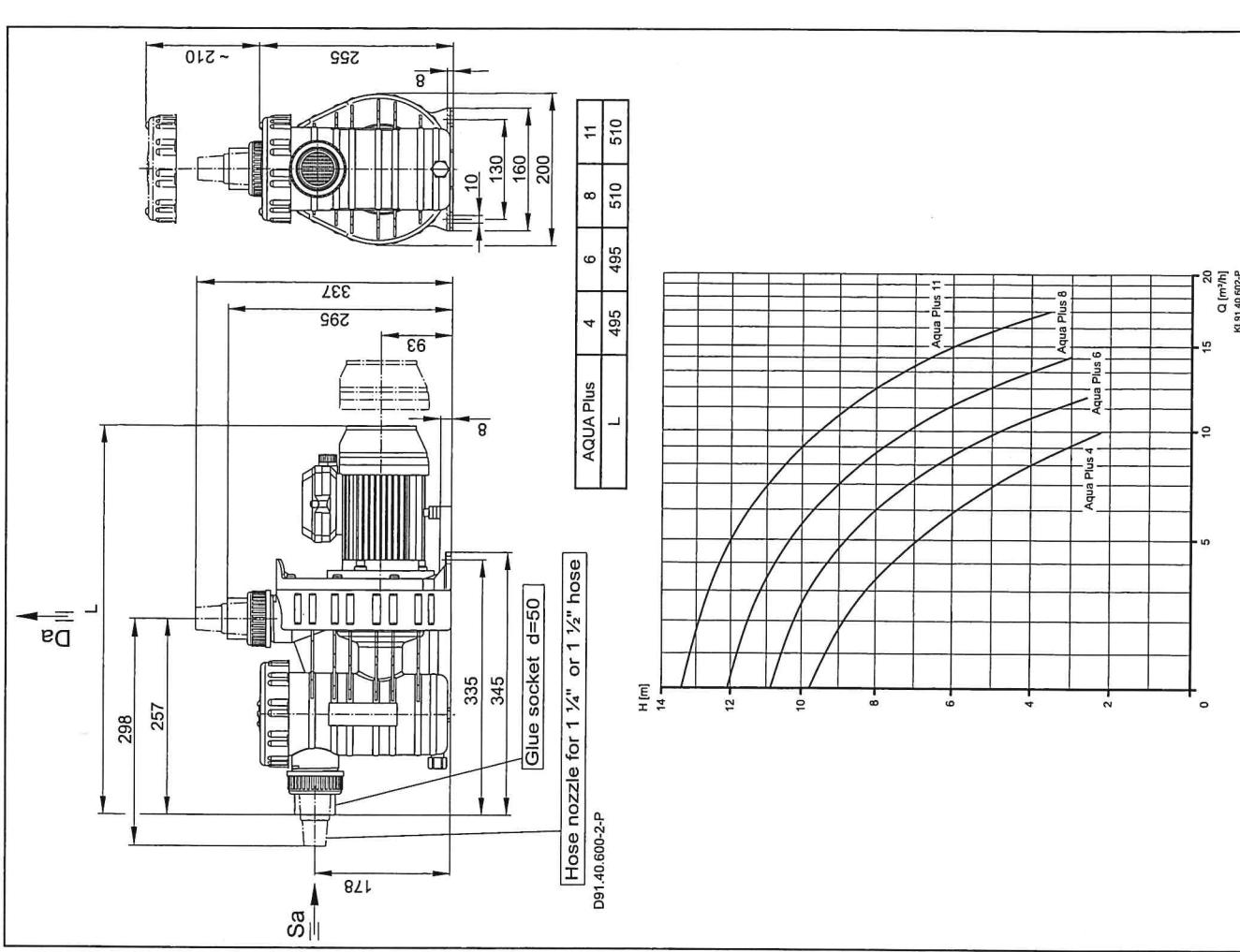
Ensure the motor's cooling. The installation site must be dry and well ventilated. Never obstruct the air supply to the fan by putting any objects on the pump or too close to the pump.

10. Technical Data

Technical data at 50 Hz	Aqua Plus 4	Aqua Plus 6	Aqua Plus 8	Aqua Plus 11
Inlet Sa / outlet Da d (mm)	50/50	50/50	50/50	50/50
Rec. Inlet/outlet pipe, PV/C-pipe, d	50/40	50/40	50/50	50/50
Power input P1 (kW)	0.35	0.45	0.60	0.69
Power output P2 (kW)	0.18	0.25	0.40	0.45
Rated current (A)	1.95	2.30	2.70	3.20
Weight (kg)	6.50	6.70	7.70	7.70

Type of motor enclosure IP X4
Thermal class B
Motor speed approx (rpm) 2840
Max. continuous sound intensity level dB (A) -70 ¹⁾
Max. water temperature (°C) 40 (60)
Max. casing interior pressure (bar) 2,5

For standard voltage according to DIN IEC 60038 and DIN EN 60034 (Euro voltage).
Suitable for continuous operation 1- 220 - 240 V.
¹⁾ Measured with phonometer according to DIN 45635.



1. Généralités

AQUA TechniX GmbH, Neunkirchen am Sand



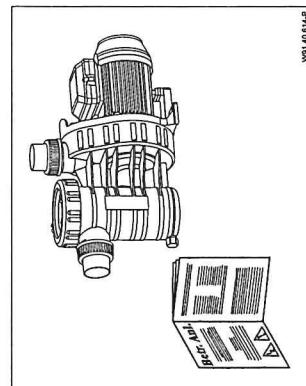
2. Sécurité

Consignes de sécurité

Erreurs d'application possibles.

- Montage de la pompe avec système de canalisation déformé.
- Utilisation de la pompe hors du domaine d'utilisation spécifié dans la fiche technique de la pompe (par ex. pression système trop élevée).
- Ouverture et maintenance de la pompe par une personne non qualifiée.

Le présent mode d'emploi donne des instructions de base qui doivent être respectées lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien. Il est donc indispensable qu'il soit lu avant le montage. Il doit constamment être à disposition sur le site d'utilisation du personnel chargé de l'entretien.

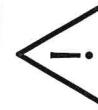


Cette pompe peut être utilisée par des enfants âgés de 8 ans et plus ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées, ou ayant une expérience ou une connaissance insuffisante du produit, si elles se trouvent sous surveillance ou ont été initierées à l'utilisation sûre de la pompe et comprennent les dangers en découlant. Les enfants ne doivent pas jouer avec la pompe. Le nettoyage et la maintenance dévolue à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants laissés sans surveillance.

Signalisation des instructions dans le mode d'emploi



Attention - tension électrique



Danger - Le non-respect des instructions de sécurité peut provoquer des dangers tels pour les personnes que pour l'environnement et le matériel.

Risques résiduels

Chute de pièces

Les caillets destinés au transport du moteur ne sont prévus que pour soutenir le poids du moteur. Ces caillets peuvent casser en suspendant un groupe moto-pompe complète.

- L'agrégtat de pompe (constitué du moteur et de la pompe) doit être attaché aussi bien du côté moteur que du côté pompe.
- Seuls des dispositifs de levage appropriés, en parfait état technique et avec une capacité de levage suffisante, doivent être utilisés.

- Ne pas stationner sous des charges en suspension.

Pump doesn't prime	Pump leaks	Flow rate is too weak	Pump is noisy	Pump/motor doesn't start	Motor is noisy	Reason	Solution				
X				X							
					X						
						X					
							X				
								X			
									X		
										X	
											X
											X
											X
											X

Malfunctions / Troubles shootning

Pièces en rotation

- Risque de coincement et de cisaillement dû aux pièces en rotation apparentes.
- Effectuer l'ensemble des travaux uniquement à l'arrêt de la pompe.
- Avant de démarrer les travaux, sécuriser la pompe contre le ré-enclenchement.
- Dès la fin des travaux, ré-enclencher tous les dispositifs de protection ou les remettre en service.

Energie électrique

L'environnement humide entraîne un risque élevé d'électrocution lors de la réalisation de travaux sur une installation électrique.
Une installation non conforme des conducteurs de protection électriques peut également entraîner une électrocution (par ex. oxydation ou rupture de câble).

- S'assurer que les bassins et la zone de sécurité sont installés, sont mis en service et fonctionnent selon les normes régionales en vigueur.
- Avant d'effectuer des travaux sur l'installation électrique, prendre les mesures suivantes:

- Couper l'alimentation électrique de l'installation.
- Apposer un panneau d'avertissement : « Ne pas mettre en marche ! Des travaux sont en train d'être effectués sur l'installation. »
- Contrôler régulièrement la conformité de l'installation électrique.

Surfaces chaudes

Le moteur électrique peut atteindre une température allant jusqu'à 70°C.
Risque de brûlure !

- Ne pas toucher le moteur lorsqu'il est en service.
- Laisser refroidir le moteur avant tous travaux sur la pompe.

Attention

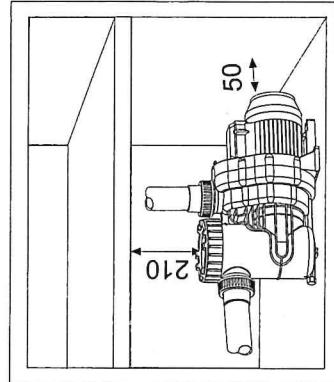
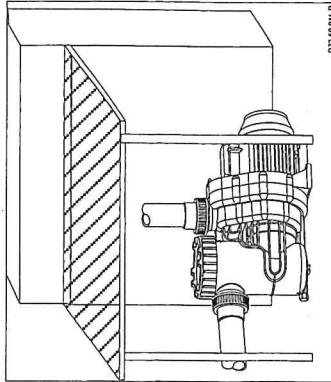
3. Informations générales

Le plus grand soin doit être apporté au transport des pompes. Tout stockage intermédiaire de la pompe dans un endroit à forte hygrométrie et sujet aux variations de température importantes est à éviter. Nos pompes avec pré-filtre sont conçues pour la filtration et la circulation de l'eau des piscines. Les pièces en contact avec l'eau sont pour la plupart en polypropylène PP. La température de l'eau ne doit pas excéder 60°C. Le non-respect des instructions de montage et d'utilisation peut provoquer le rejet d'éventuelles demandes en indemnisation des dommages subis.

4. Montage

Attention

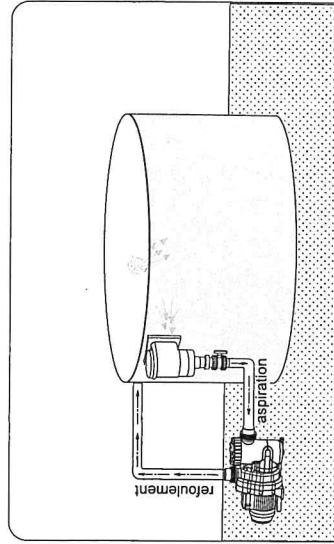
Installer la pompe dans un endroit au sec et aéré dans lequel la température ambiante ne dépassera pas 40°C. Dans un endroit clos, il est obligatoire de prévoir une évacuation de l'eau.
Le diamètre de la bonde d'écoulement de l'eau au niveau du sol est surtout défini en fonction de la taille du bassin, du flux volumique de circulation mais également en fonction de la possibilité d'éventuelles fuites dans le système de circulation de l'eau du bain.



Attention

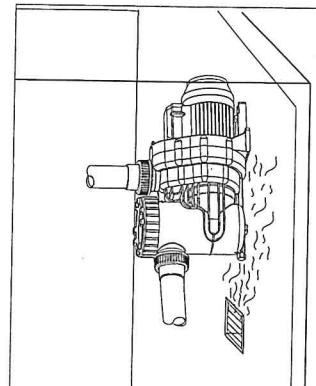
Si la pompe est installée en plein air nous recommandons de l'équiper d'une simple protection contre les intempéries ainsi que contre les rayons du soleil.

La mise en place de mesures appropriées contre les nuisances sonores engendrées par les pompes évitera des conséquences dommageables sur l'environnement. Pour la fixation de la pompe sur le socle ou sur la fondation, nous vous recommandons d'utiliser des vis avec des chevilles ! Il faudra veiller à conserver un espace suffisant (de 50 mm au minimum) entre le couvercle du ventilateur et le mur, et vers le haut de 210 mm au minimum, pour pouvoir retirer le panier filtrant.



D72.50.012/P

Afin de limiter au maximum les pertes de charge, nous recommandons de monter la pompe à l'horizontale et si possible au niveau de l'eau ou légèrement en dessous. La pompe Aqua Plus est auto-amorçante et ne devra pas être installée plus de 2 m au-dessus du niveau d'eau. Veiller à ce que la conduite d'aspiration soit totalement étanche, car en cas de problèmes d'étanchéité, la pompe aspirera mal sinon pas du tout. Le collage des raccords nécessite un temps de durcissement prolongé. Il est recommandé, en fonction de l'installation et de la pompe, d'installer des clapets anti-retour et des vannes d'arrêt. Une mise en service n'est possible qu'au bout de 12 heures.



D72.50.013/P

Attention

5. Raccordement au réseau électrique



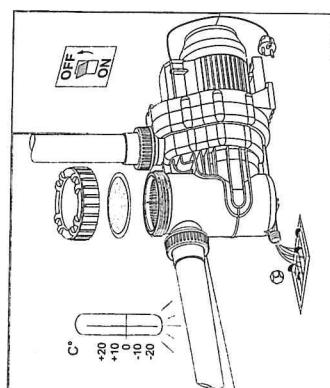
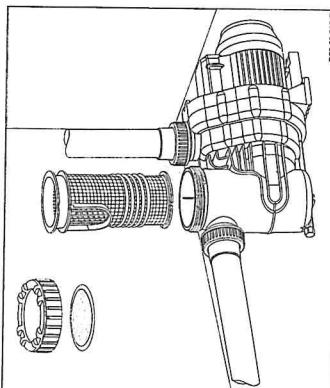
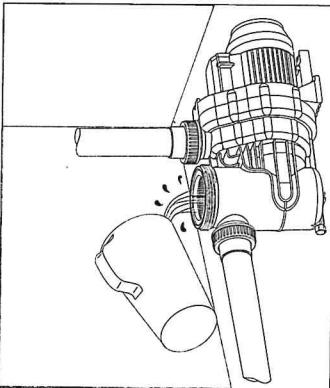
Le branchement électrique doit être effectué obligatoirement par un spécialiste!

Mettre hors tension toutes les unités avant l'exécution de travaux électriques et de maintenance. L'installation de nos pompes pour piscines est soumise au strict respect des prescriptions de la norme DIN/VDE 0100 partie 702. Le circuit d'alimentation électrique devra être protégé par un interrupteur différentiel équipé d'un courant de défaut nominal I_{ΔN} - 30 mA. Il faudra veiller à ce que le moteur de la pompe soit protégé par un disjoncteur magnéto-thermique correctement calibré, avec intervalle de coupure min. de 3 mm par borne. Conformément à la norme, les types de câble H05RN-F ou H07RN-F doivent être utilisées. La section minimale admissible doit en outre être adaptée en fonction de la puissance du moteur et de la longueur du câble. Les moteurs à courant alternatif (monophasés) sont équipées d'un disjoncteur thermique intégré dans le bobinage du moteur.

6. Première mise en service

Attention

Dévisser l'écrou de couvercle et retirer le couvercle transparent. Remplir lentement la pompe avec de l'eau jusqu'au raccord de refoulement. Refermer le couvercle et resserrer l'écrou de couvercle à la main. Eviter de faire fonctionner la pompe sans eau, même pour contrôler le sens de rotation du moteur ! Veiller à ce que les vannes d'arrêt montées sur les conduites d'aspiration et de refoulement soient bien ouvertes lors de la mise en service. Il est interdit de remettre la pompe en marche sans le panier filtrant. Après une période d'arrêt prolongé de la pompe et avant la remise en marche, vérifier que l'arbre tourne librement.



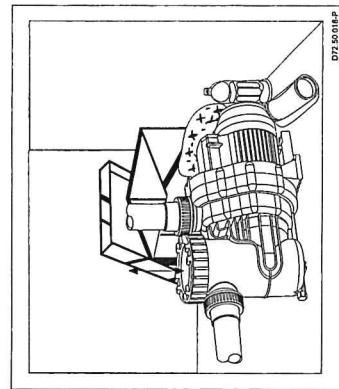
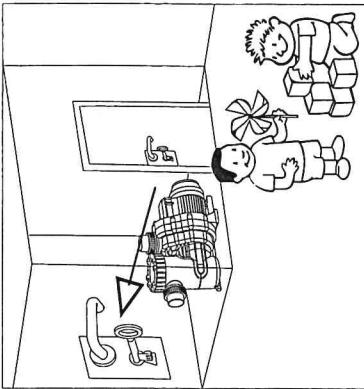
8. Réparations

L'ensemble des réparations doivent être exclusivement effectuées par un service après vente recommandé.

9. Recommandations

Achtung

Effectuer l'installation des pompes dans des locaux sécurisés et fermés à clé, ne permettant pas l'accès aux enfants.



10. Données techniques

Données techniques à 50 Hz	Aqua Plus 4	Aqua Plus 6	Aqua Plus 8	Aqua Plus 11
Aspiration Sa / Refoulement Da d (mm)	50/50	50/50	50/50	50/50
Conduite d'aspiration/refoulement recommandée, tuyau PVC, d	50/40	50/40	50/50	50/50
Puissance absorbée P1 (kW)	0,35	0,45	0,60	0,69
Puissance à l'arbre P2 (kW)	0,18	0,25	0,40	0,45
Intensité nominale (A)	1,95	2,30	2,70	3,20
Poids (kg)	6,50	6,70	7,70	7,70

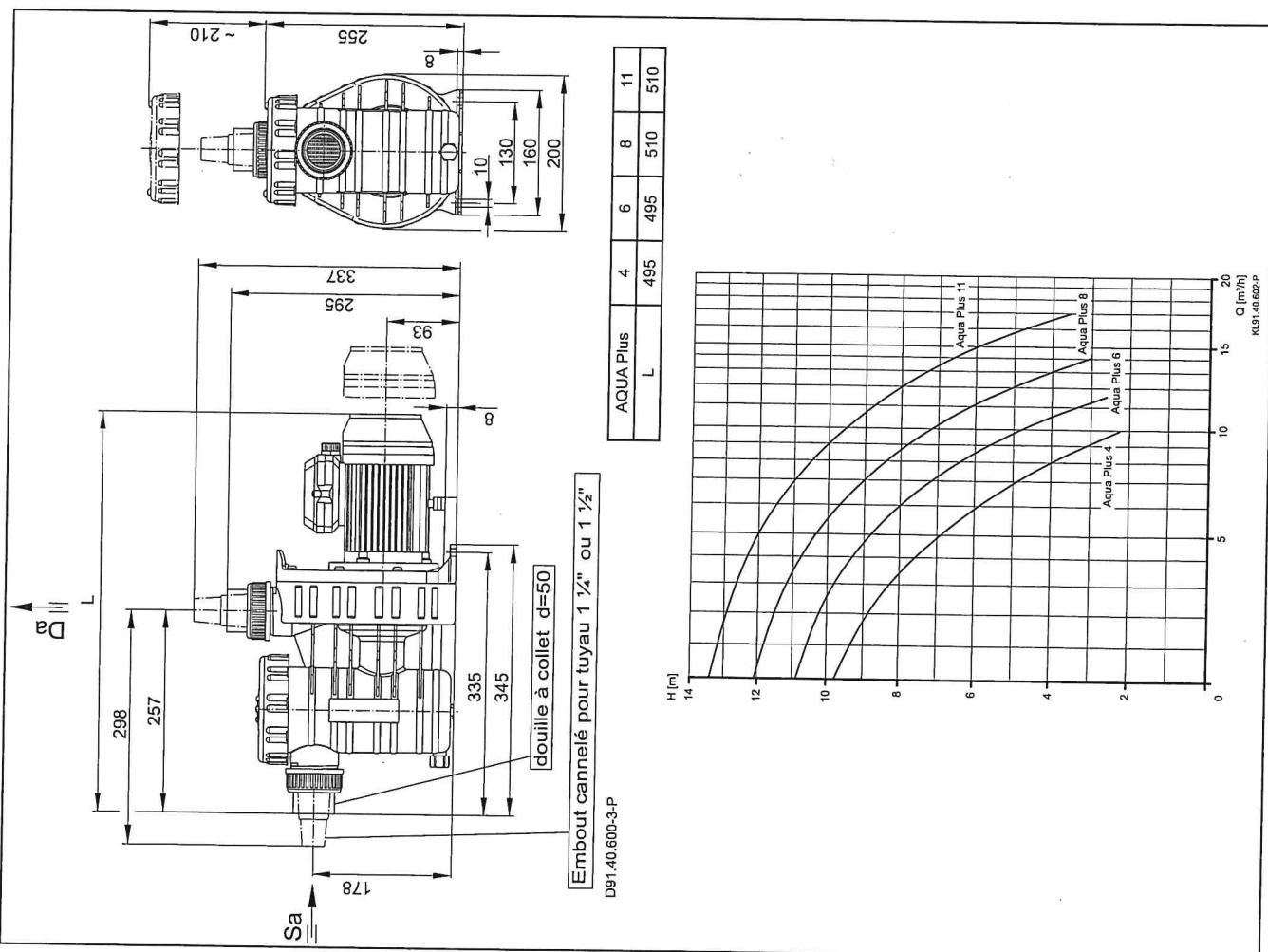
Type de protection
Classe d'isolement
Vitesse de rotation (min-1) environ
Niveau de pression acoustique permanente dB (A)
Température de l'eau (°C) max.
Pression du système (bar) max.

Tension conforme aux normes DIN IEC 60038 et DIN EN 60034 (euro-tension).
Convient à un fonctionnement intemittent en tension monophasée 1-220 - 240 V.
Tolérances ± 5%
¹⁾ mesures prises à l'aide d'un appareil de mesure du niveau de bruit, conformément aux normes DIN 45635.

Sous réserves de modifications techniques !

La pompe ne passe pas	La pompe passe trop facilement	Le débit est trop faible	La pompe fait trop de bruit	Moteur bruyant	Cause(s)	Remède(s)
X	X	X	X	X	X	X
La conduite d'aspiration est trop étroite	La conduite d'aspiration est trop large	La conduite d'aspiration est trop étroite	La conduite d'aspiration est trop large	La conduite d'aspiration est trop étroite	La conduite d'aspiration est trop large	X
La hauteur d'aspiration est trop élevée	La hauteur d'aspiration est trop basse	La hauteur d'aspiration est trop élevée	La hauteur d'aspiration est trop basse	La hauteur d'aspiration est trop élevée	La hauteur d'aspiration est trop basse	X
La garantie mécanique n'est pas étanchée	La garantie mécanique n'est pas étanchée	La garantie mécanique n'est pas étanchée	La garantie mécanique n'est pas étanchée	La garantie mécanique n'est pas étanchée	La garantie mécanique n'est pas étanchée	X
La conduite d'aspiration n'est pas étanche	La conduite d'aspiration n'est pas étanche	La conduite d'aspiration n'est pas étanche	La conduite d'aspiration n'est pas étanche	La conduite d'aspiration n'est pas étanche	La conduite d'aspiration n'est pas étanche	X
Verifier l'étanchéité	Verifier l'étanchéité	Verifier l'étanchéité	Verifier l'étanchéité	Verifier l'étanchéité	Verifier l'étanchéité	X
La conduite d'aspiration est trop haute au-dessus du niveau d'eau	La conduite d'aspiration est trop basse au-dessus du niveau d'eau	Le corps de pompe est sans eau	Le corps de pompe est sans eau	Le corps de pompe est sans eau	Le remplir d'eau	X
Limiter le débit	Le pompage est trop puissant	Le pompage est trop puissant	Le pompage est trop puissant	Le pompage est trop puissant	Le pompage est trop puissant	X
Choisir un plus grand diamètre	Choisir un plus petit diamètre	Le diamètre de la conduite d'aspiration est trop petit	Le diamètre de la conduite d'aspiration est trop petit	Le diamètre de la conduite d'aspiration est trop petit	Le diamètre de la conduite d'aspiration est trop petit	X
Les conduites aspiratrices sont obstruées	Les conduites aspiratrices sont obstruées	Le panier filtrant est obstrué	Le panier filtrant est obstrué	Le panier filtrant est obstrué	Le nettoyer	X
Les tuyaux et les robinets sont trop courts	Les tuyaux et les robinets sont trop courts	Le tuyau est trop court	Le tuyau est trop court	Le tuyau est trop court	Le remplacer	X
Verifier et nettoyer la turbine	Vérifier et nettoyer la turbine	Corps étranger dans la pompe	Corps étranger dans la pompe	Corps étranger dans la pompe	Vérifier et nettoyer la turbine	X
Choisir une turbine plus puissante	Choisir une turbine moins puissante	Alimenter la turbine en eau	Alimenter la turbine en eau	Alimenter la turbine en eau	Choisir une turbine moins puissante	X
Les tuyaux et les robinets sont trop courts	Les tuyaux et les robinets sont trop courts	Le condensateur défectueux	Le condensateur défectueux	Le condensateur défectueux	Le remplacer	X
Le moteur est défectueux	Le moteur est défectueux	Le pompage se bloque (sable dans la pompe)	Le pompage se bloque (sable dans la pompe)	Le pompage se bloque (sable dans la pompe)	Couper l'alimentation avec un disjoncteur, éteindre avec un disjoncteur, arrêter avec un disjoncteur, puis remettre en route	X

Dysfonctionnements événuels, causes et solutions



Hiermit erklären wir, dass das Pumpenaggregate / Maschine
Par la présente, nous déclarons que le groupe moteur-pompe / Hierewith we declare that the pump unit / Si dichiara / Hiermit vereidigen wir / 宣告する
/ Taten in vollamme, etta plumpulleia / Por la presente declaramos que la unidad de bomba / Ninețem ovinășenje e zhode / EF-pumpaggregat/maskinen / Harmed tilltakage/vi att pumpaggregatet/maskinen / Hamed tilltakage/vi att pumpaggregatet/maskinen / Hamed tilltakage/vi att pumpaggregatet/maskinen / A şădăta ad sejen pompa
Unitesintimmikenein / Hacotonum naa zəzəbenem, -ro hicccih arperə/kaununa
Bauartlinie
Serie / Series / Serie / Malisajja / Serie / Typsæreg / Serie / Sere / Serie / Serie

AQUA Plus

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

correspond aux dispositions pertinentes suivantes / compiles with the following provisions applying to it; / è conforme alle sequenti disposizioni pertinenti; / in die dor ons gevende uitleg voltooi van de eisen van de net-verbond genoegende bepalingen; / cumplió las siguientes disposiciones pertinentes; / відповідає наступаючим нормам; / è scolutu s postadarkanu smernicu / відповідає наступаючим нормам; / este înțeles că următoarele prevederi sunt aplicabile pentru el; / üpplyser foljande tillämpiga bestämmelser; / ასეთია მოწოდებული ექსპოზიტორის შედეგები; / se nařizované: / je v souladu s požadavkami smernic, ktere se nařizovany;

oferirane normy: / օգտագործելու համապատասխան սահմանադրություն:

oferirane normy: / օգտագործելու համապատա�խան սահմանադրություն:

oferirane normy: / օգտագործելու համապատասխան սահմանադրություն:

91233 Neunkirchen am Sand,

Ort, Datum/ Fait à, le / Place, date / Lokačija, datum / Platz, Datum / Paikka /

Stadt, dato / Ort, datum / Yr., Tañih

AQUATECHNIK GmbH
Hauptstraße 3, 91233 Neunkirchen am Sand, Germany
Adresse / Adress / Adres / Adressa / Address / Adresse / Adress / Adressa / Adress / Adressa /