SPX®

Users manual



IB-512 R02 (06/2012)

Johnson Pump®

Index

Anvisning för montering av pumphjul..... 4

Vejledning for montering af pumpehjul..... 6

Pumppupyörän asennusohjeet..... 8

Installation instructions for pump impeller..... 10

Anweisungen für die Montage des Pumpenrads.... 12

Handleiding voor de montage van het pompwiel..... 14

Instructions de montage de la roue de pompe..... 16

Instrucciones de montaje de la rueda de bomba ... 18

Instruções de montagem do impulsor 20

Istruzioni per il montaggio della girante..... 22

Οδηγίες εγκατάστασης τροχού αντλίας 24

ポンプ・インペラの取り付け方法 26

水泵叶轮安装指南 28

Anvisning för montering av pumphjul

Varning!

Risk för vattenläckage under impellerbytet. Kontrollera om det finns hävertverkan in i ledningen innan bytet.

1. Öppna pumpens lock för att komma åt pumphjulet.
2. Inspektera pumpen invändigt beträffande slitage och rensa bort skräp. Byt slitna delar efter behov.
3. Byt pumphjulets axeltätning om sådan medföljer.
4. Smörj läpptätning med glycerin. Smörj ej mekanisk tätning.
5. Smörj pumpens insida med glycerin som medföljer satsen.
6. Montera den nya impellern med en roterande rörelse i den riktning impellern kommer att rotera, se bild.
7. Smörj o-ring/packning med glycerin. Montera packning/o-ring och lock.

Varning!

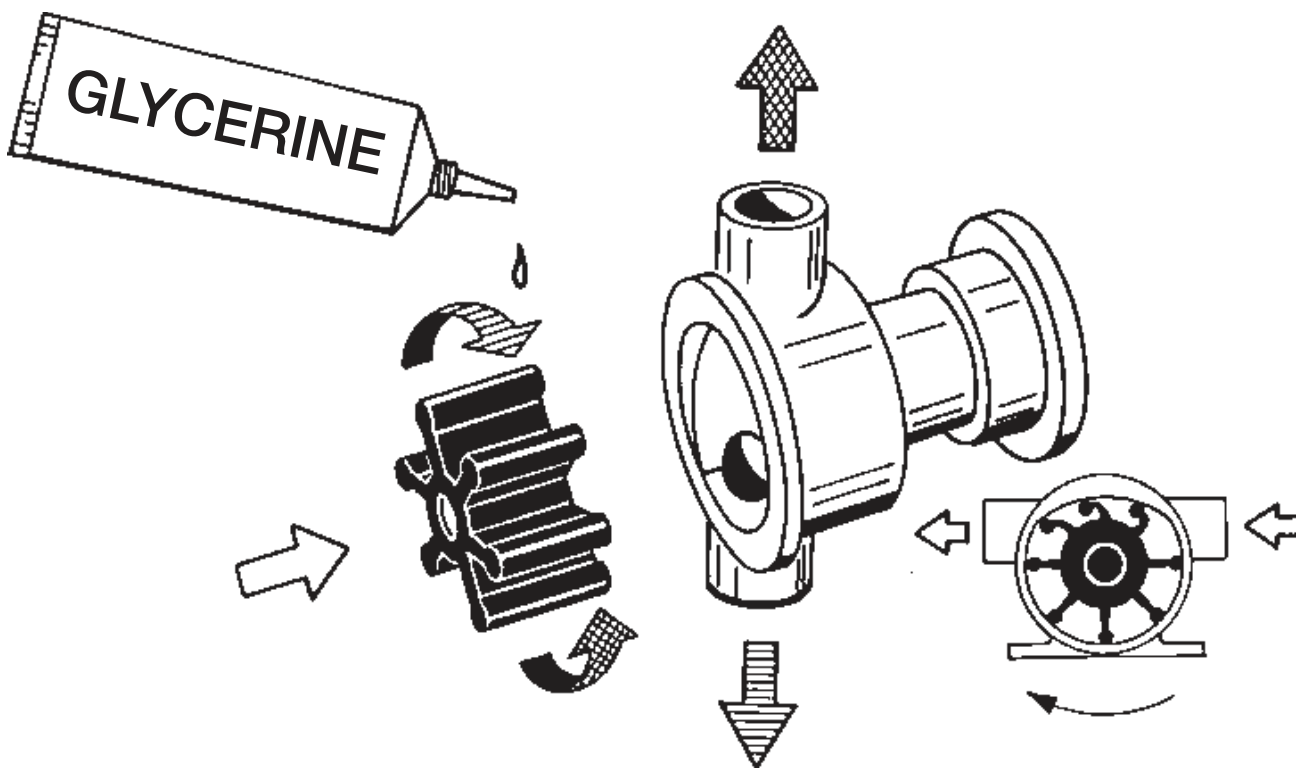
Vid start se till att pumpen suger upp vatten efter 30 sek. Om den inte gör det STOPPA motorn omedelbart och kontrollera om det finns luftläckage i systemet eller tätningsskada i pumpen.

För att öka impellerns livslängd skall man inte montera impellern i pumpen om utrustningen ska förvaras under en längre tid.
Förvara demonterad impeller på en mörk, torr och sval plats.

Varning!

Använd inga petroleumbaserade produkter för att smörja pumpens insida. Använd endast glycerin. Andra produkter kan skada impellern vilket kan skada pumpen och leda till motorhaveri.

Kör inte impellern torr utan vatten eller smörjmedel, detta kan leda till haveri eller brand.



Vejledning for montering af pumpehjul

Advarsel!

Risiko for vandlækage i forbindelse med udskiftning af pumpehjul. Kontroller om der er hævertvirkning ind i slangen inden udskiftningen.

1. Åbn pumpens låg for at få adgang til pumpehjulet.
2. Undersøg pumpen indvendigt for slitage og fjern urenheder. Udskift slidte dele ved behov.
3. Udskift pumpehjulets akseltætning hvis en sådan medfølger.
4. Smør læbetætningen med glycerin (smør ikke den mekaniske tætning).
5. Smør pumpens inderside med den glycerin der medfølger sættet.
6. Monter det nye pumpehjul med en roterende bevægelse i den retning som pumpehjulet kommer til at rotere, se billede.
7. Smør o-ringen/pakningen med glycerin. Monter o-ring/pakning og låg.

Advarsel!

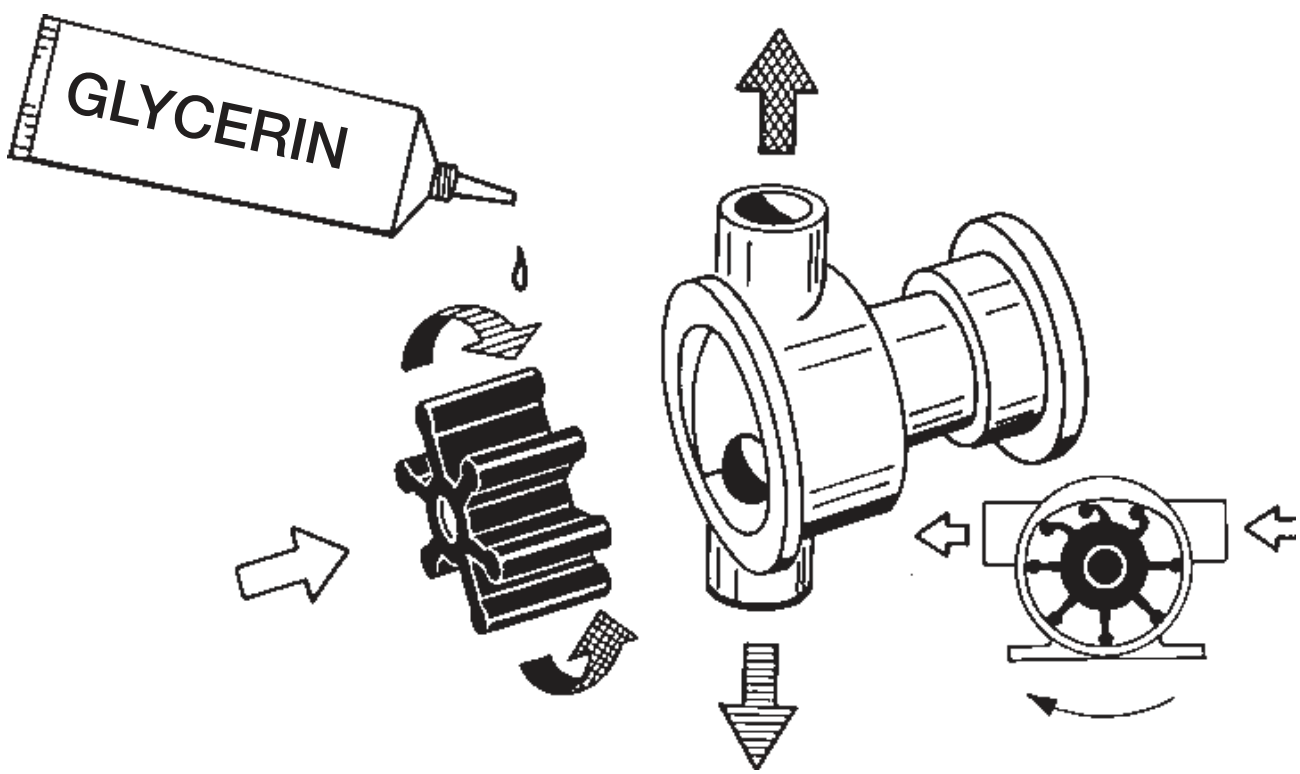
Sørg for at pumpen ved start suger vand op efter 30 sek. Hvis den ikke gør det, så STOP omgående motoren og undersøg om der er luftlækage i systemet eller en tætningsskade i pumpen.

For at øge pumpehjulets levetid skal man ikke montere pumpehjulet i pumpen hvis udstyret skal opmagasineres i en længere periode. Opbevar demonteret pumpehjul på et mørkt, tørt og køligt sted.

Advarsel!

Anvend ikke petroleumsbaserede produkter til smøring af pumpens inderside. Anvend udelukkende glycerin. Andre produkter kan beskadige pumpehjulet hvilket kan beskadige pumpen og føre til motorhavari.

Kør ikke pumpehjulet tørt uden vand eller smøremiddel; dette kan resultere i havari eller brand.



Pumppupyörän asennusohjeet

Varoitus!

Siipipyörän uusinnan yhteydessä voi vuotaa vettä. Tarkista ennen uusintaa, esiintyykö putkessa lappoilmiö.

1. Avaa pumpun kansi, jolloin pumppupyörä tulee näkyviin.
2. Tutki pumppu sisäpuolelta kulumien varalta ja poista kaikki roskat. Uusi kuluneet osat tarvittaessa.
3. Uusi pumppupyörän akselitiiviste, jos sellainen tulee varaosasarjan mukana.
4. Voitele huulitiiviste glyseriinillä (älä voitele mekaanista tiivistettä).
5. Voitele pumpun sisäpuoli varaosasarjan mukana tulevalla glyseriinillä.
6. Asenna uusi siipipyörä kuvan mukaisesti pyörivällä liikkeellä pyörän pyörimissuunnassa.
7. Voitele O-rengas/tiiviste glyseriinillä. Asenna O-rengas/tiiviste ja kansi.

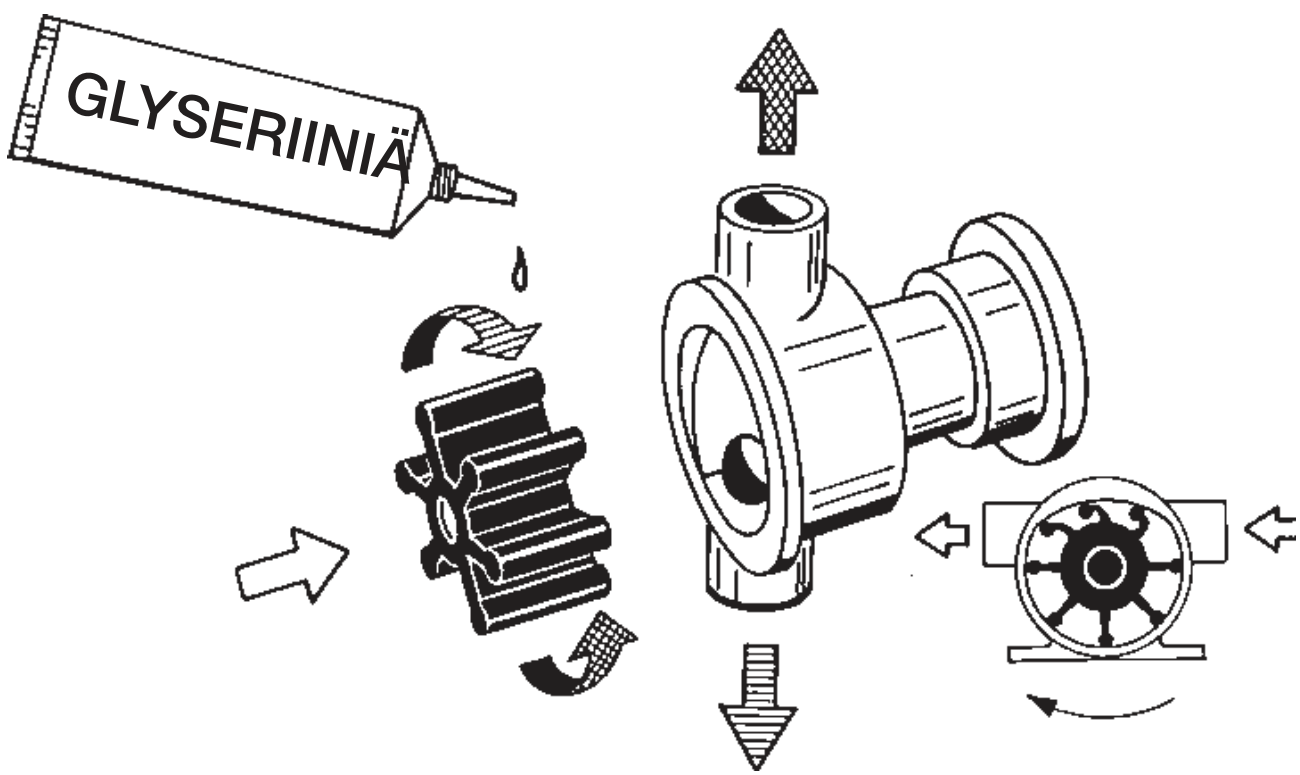
Varoitus!

Varmista käynnistyksen yhteydessä, että pumppu alkaa imeä vettä 30 sekunnin kuluttua. Ellei se ime vettä, PYSÄYTÄ moottori välittömästi ja tarkista, onko järjestelmässä ilmavuoto tai onko pumpun tiiviste vaurioitunut.

Siipipyörän käyttöiän pidentämiseksi siipipyörää ei saa asentaa pumppuun, jos laitteisto varastoidaan pitkäksi aikaa. Säilytä irrallinen siipipyörä pimeässä, kuivassa ja viileässä paikassa.

Varoitus!

Pumpun sisäpuolta ei saa voidella öljypohjaisilla aineilla. Ainoastaan glyseriiniä saa käyttää voiteluun. Muut tuotteet voivat vaurioittaa siipipyörää, josta seuraa pumpun vaurioituminen ja edelleen moottorivaurio.
Siipipyörää ai saa käyttää kuivana ilman vettä tai voiteluainetta, koska tämä johtaa vaurioon tai palovaaraan.



Installation instructions for pump impeller

Warning!

There is a risk of water leakage when the impeller is being changed. Check whether there is a siphon effect in the pipe before doing the change.

1. Open the pump cover to gain access to the impeller.
2. Inspect the inside of the pump for wear, and clear any muck out. Change worn components as necessary.
3. Change the impeller shaft seal if one is included.
4. Lubricate the lip seal with glycerin (do not lubricate mechanical seal).
5. Lubricate the inside of the pump with the glycerin included in the kit.
6. Install the new impeller with a rotating movement in the direction that the impeller will turn in, please refer to the illustration.
7. Lubricate the O-ring/gasket with glycerin. Install the O-ring/gasket and cover.

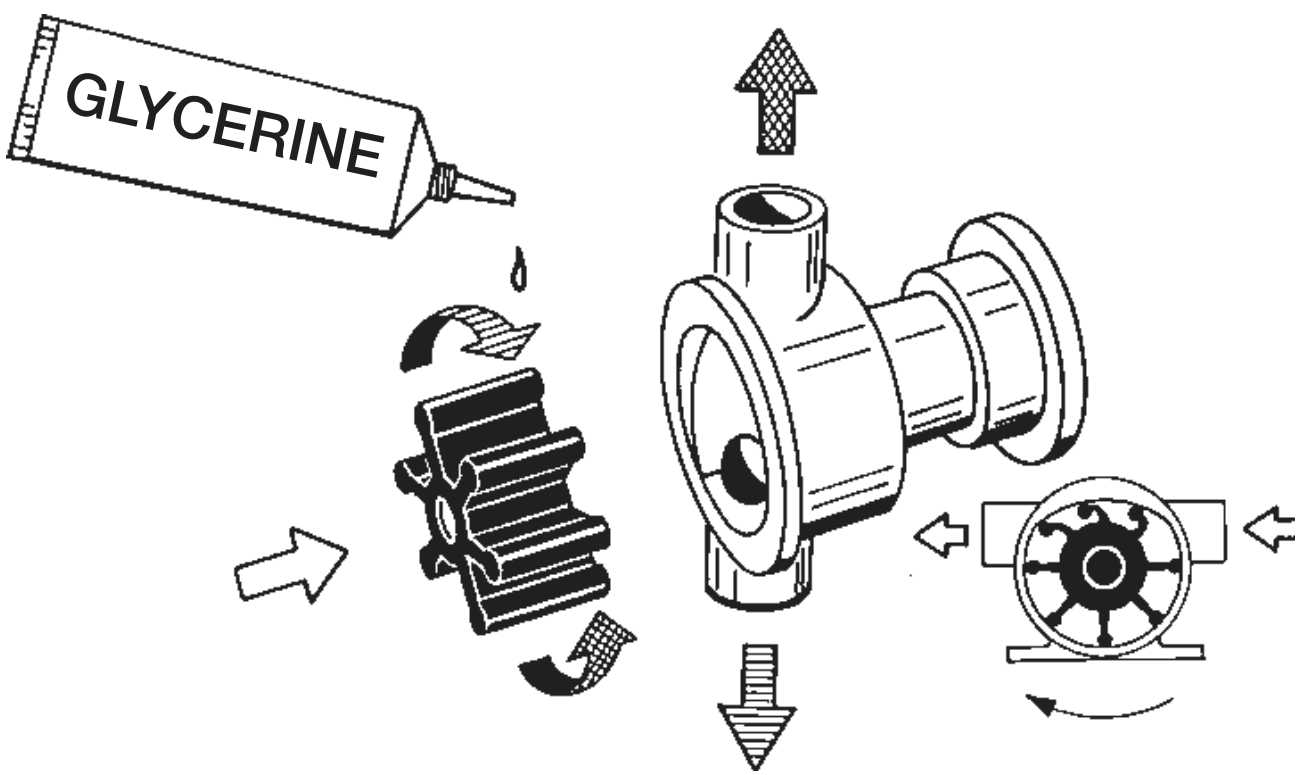
Warning!

When the engine is started, make sure that the pump sucks water up within 30 seconds. If it does not do so, STOP the engine at once and check whether there is any air leakage in the system, or seal damage in the pump.

To increase the service life of the impeller, do not install the impeller in the pump if the equipment will be stored for a longer period of time. Store a disassembled impeller in a dark, cool and dry place.

Warning!

Do not use any petroleum-based products to lubricate the inside of the pump. Only use glycerin. Other products can damage the impeller, which will damage the pump and lead to engine failure. Do not run the impeller without water or lubricant, this can cause engine failure or a fire.



Anweisungen für die Montage des Pumpenrads

Warnung!

Beim Impellerwechsel besteht die Gefahr, dass Wasser ausläuft. Vor dem Austausch prüfen, ob in der Leitung eine Heberwirkung vorliegt.

1. Den Pumpendeckel öffnen, um an das Pumpenrad heranzukommen.
2. Das Innere der Pumpe auf Verschleiß kontrollieren und reinigen. Bei Bedarf abgenutzte Teile austauschen.
3. Falls eine Wellendichtung für das Pumpenrad mitgeliefert wurde, die alte Dichtung austauschen.
4. Die Lippendichtung mit Glycerin schmieren (die Gleitringdichtung nicht schmieren).
5. Die Pumpe inwendig mit dem im Satz enthaltenen Glycerin schmieren.
6. Den neuen Impeller mit einer rotierenden Bewegung in die Richtung, in die dieser sich drehen soll, montieren, siehe Bild.
7. O-Ring/Dichtung mit Glycerin schmieren. O-Ring/Dichtung und Deckel montieren.

Warnung!

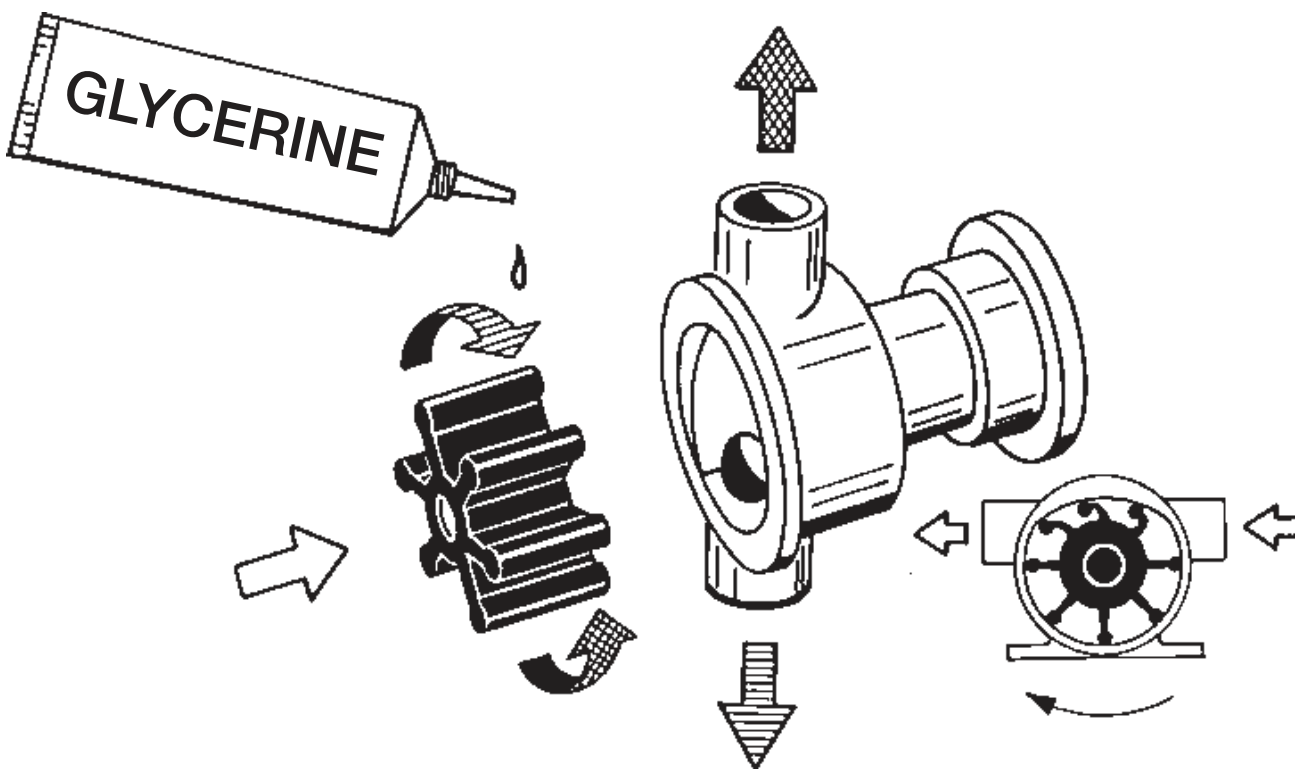
Beim Starten darauf achten, ob die Pumpe nach 30 Sekunden Wasser ansaugt. Sollte dies nicht der Fall sein, den Motor sofort STOPPEN und kontrollieren, ob das System undicht oder in der Pumpe eine Dichtung beschädigt ist.

Um die Lebensdauer des Impellers zu verlängern, sollte dieser aus der Pumpe ausgebaut werden, wenn die Ausrüstung längere Zeit aufbewahrt wird. Den ausgebauten Impeller dunkel, trocken und kühl aufbewahren.

Warnung!

Die Pumpe inwendig nicht mit petroleumbasierten Produkten schmieren. Ausschließlich Glycerin verwenden. Andere Produkte können den Impeller beeinträchtigen, was der Pumpe schaden und zu Motorschäden führen kann.

Den Impeller nicht trocken ohne Wasser oder Schmiermittel betreiben; dadurch können Schäden oder Brände entstehen.



Handleiding voor de montage van het pompwiel

Waarschuwing!

Kans op waterlekkage bij het vervangen van de waaier. Controleer op hevelwerking in de leiding voordat u gaat vervangen.

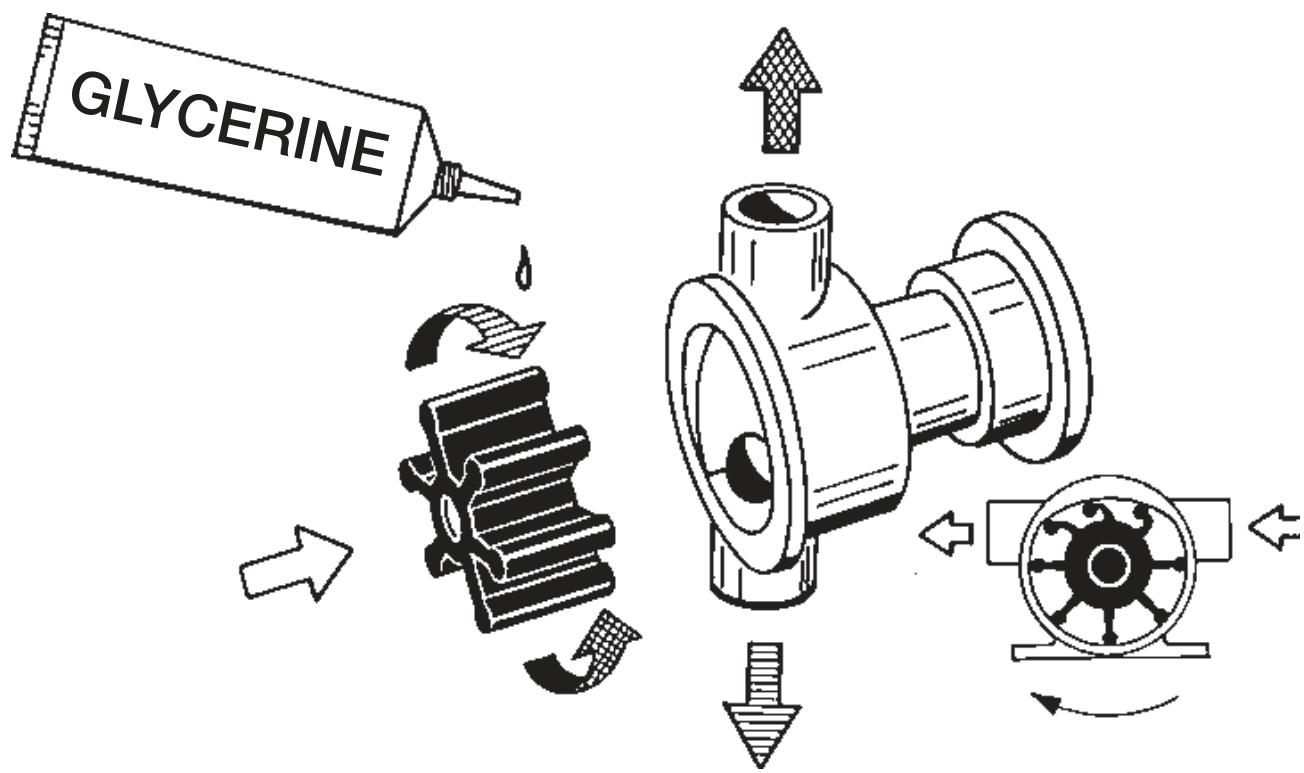
1. Open het deksel van de pomp om bij het pompwiel te kunnen.
2. Inspecteer de pomp inwendig op slijtage en haal vuil weg. Vervang versleten onderdelen indien nodig.
3. Vervang de asafdichting van het pompwiel (indien bijgeleverd).
4. Smeer de lipafdichting met glycerine (de mechanische afdichting niet smeren).
5. Smeer de binnenzijde van de pomp met de bijgeleverde glycerine.
6. Monteer de nieuwe waaier met een draaiende beweging in de richting waarin de waaier gaat draaien. Zie afbeelding.
7. Smeer de O-ring/pakking met glycerine. Monteer O-ring/pakking en deksel.

Waarschuwing!

Let op dat de pomp 30 sec. na het starten water opzuigt. Als dat niet het geval is, moet de motor onmiddellijk worden STOPGEZET. Controleer het systeem op luchtlekkage of afdichtschade in de pomp. Om de levensduur van de waaier te verlengen moet u de waaier niet in de pomp monteren als de uitrusting langere tijd niet wordt gebruikt. Bewaar de gedemonteerde waaier op een donkere, droge en koele plaats.

Waarschuwing!

Gebruik geen op petroleum gebaseerde producten voor het smeren van de binnenzijde van de pomp. Gebruik uitsluitend glycerine. Andere producten kunnen de waaier beschadigen, waardoor de pomp en motor beschadigd kunnen raken. Laat de waaier niet zonder water of smeermiddel (droog) draaien. Dit kan schade of brand tot gevolg hebben.



Instructions de montage de la roue de pompe

Avertissement!

Risque de fuite d'eau lors du remplacement de la roue (rotor). Vérifier que le système de siphon fonctionne sur la conduite avant d'effectuer cette opération.

1. Ouvrir le flasque de pompe pour accéder à la roue de pompe.
2. Contrôler l'état intérieur de la pompe et nettoyer tout résidu d'impureté. Remplacer les pièces usées selon les besoins.
3. Remplacer l'étanchéité d'arbre de la roue le cas échéant.
4. Lubrifier le joint à lèvre avec de la glycérine (ne pas lubrifier le joint mécanique).
5. Lubrifier l'intérieur de la pompe avec de la glycérine fournie avec le kit.
6. Monter le rotor neuf en respectant le sens de rotation correct, cf. illustration.
7. Lubrifier le joint / joint torique avec de la glycérine. Monter le joint/joint torique et le flasque.

Avertissement!

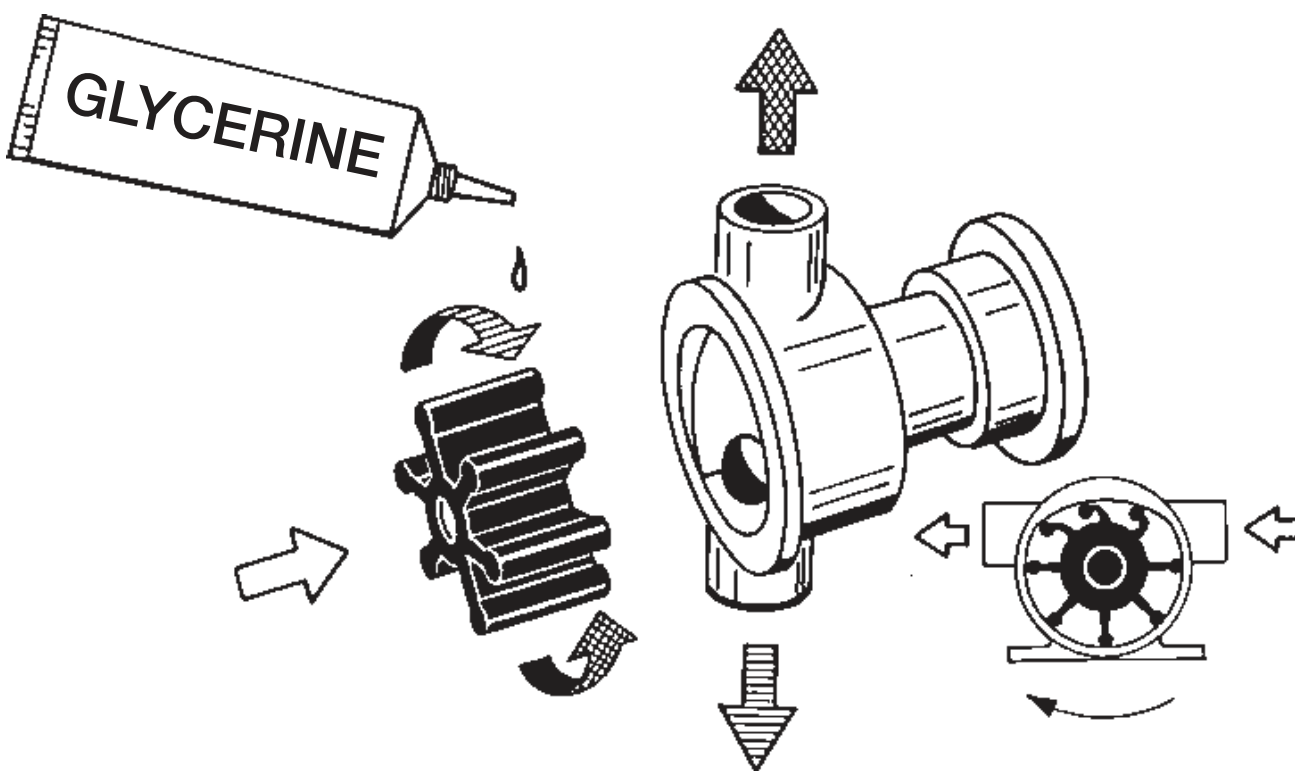
Lors du démarrage, s'assurer que la pompe aspire l'eau après 30 secondes. Dans le cas contraire, ARRÊTER la pompe immédiatement et contrôler s'il y a des fuites d'air dans le système ou une étanchéité endommagée sur la pompe.

Ne pas monter le rotor sur la pompe si l'équipement n'est pas utilisé pendant une période prolongée, ceci afin d'améliorer la durée de vie du rotor. Conserver un rotor déposé dans un endroit frais et sec, à 'abri de la lumière.

Avertissement!

Ne pas lubrifier l'intérieur de la pompe avec un produit à base d'huile minérale. Utiliser uniquement de la glycérine. Tout autre produit risque d'endommager le rotor, ce qui peut résulter dans l'avarie de la pompe et du moteur.

Ne pas faire tourner le rotor à sec, sans eau ou sans lubrifiant, pour éviter les risques de dommages et d'incendie.



Instrucciones de montaje del rodete de la bomba

¡Advertencia!

Riesgo de fugas de agua durante el cambio del rodete. Controlar si hay efecto sifón en el tubo antes de efectuar el cambio.

1. Abrir la tapa de la bomba para acceder al rodete.
2. Revisar el interior de la bomba para ver si hay desgaste y limpiar la suciedad. Cambiar las piezas que estén gastadas.
3. Si lo hubiera, cambiar el retén del eje del rodete.
4. Lubricar la junta de labios con glicerina (no lubricar el obturador mecánico).
5. Lubricar el interior de la bomba con la glicerina incluida en el juego.
6. Montar el rodete de bomba nueva con el sentido de rotación correcto (ver la figura).
7. Lubricar el anillo tórico/junta con glicerina. Instalar el anillo tórico/junta y la tapa.

¡Advertencia!

Al arrancar, comprobar que la bomba aspira agua después de 30 segundos. Si no lo hace, PARAR de inmediato el motor y ver si hay fugas de aire en el sistema o si hay juntas dañadas en la bomba.

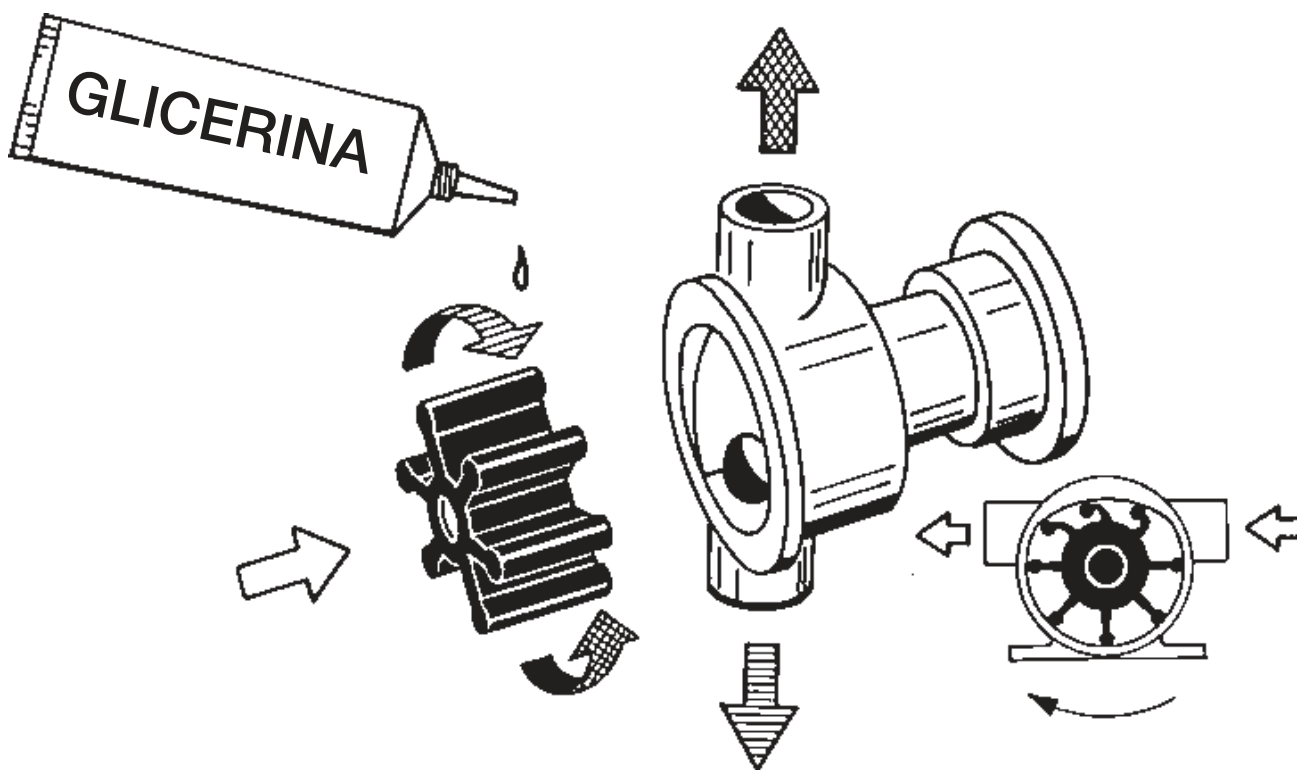
Para alargar la duración del rodete, éste no se debe montar si se va a guardar el equipo por un período prolongado.

Guardar el rodete de la bomba desmontado en un lugar oscuro, seco y fresco.

¡Advertencia!

No utilizar ningún producto a base de petróleo para lubricar el interior de la bomba. Usar solamente glicerina. Otros productos pueden dañar el rodete, lo cual puede conllevar avería de la bomba e incluso del motor.

No hacer funcionar en seco la rueda de bomba, sin agua o lubricante: Ello comporta riesgo de avería e incendio.



Instruções de montagem do impulsor

Atenção!

Risco de fugas de água durante a substituição do impulsor. Antes da substituição, verifique se pode ocorrer o efeito de sifão na conduta.

1. Abra a tampa da bomba para aceder ao impulsor.
2. Inspeccione o interior da bomba e verifique se há sinais de desgaste. Limpe e retire toda a sujidade. Substitua as peças desgastas.
3. Substitua a junta de estanquiedade do veio do impulsor se esta foi fornecida.
4. Lubrifique o lábio de vedação com glicerina (não lubrifique a vedação mecânica)
5. Lubrifique o interior da bomba com a glicerina que foi fornecida.
6. Monte o impulsor novo com um movimento rotativo, no sentido de rotação do impulsor em serviço (ver a imagem).
7. Lubrifique o anel retentor/junta com glicerina. Instale o anel retentor/junta e a tampa.

Atenção!

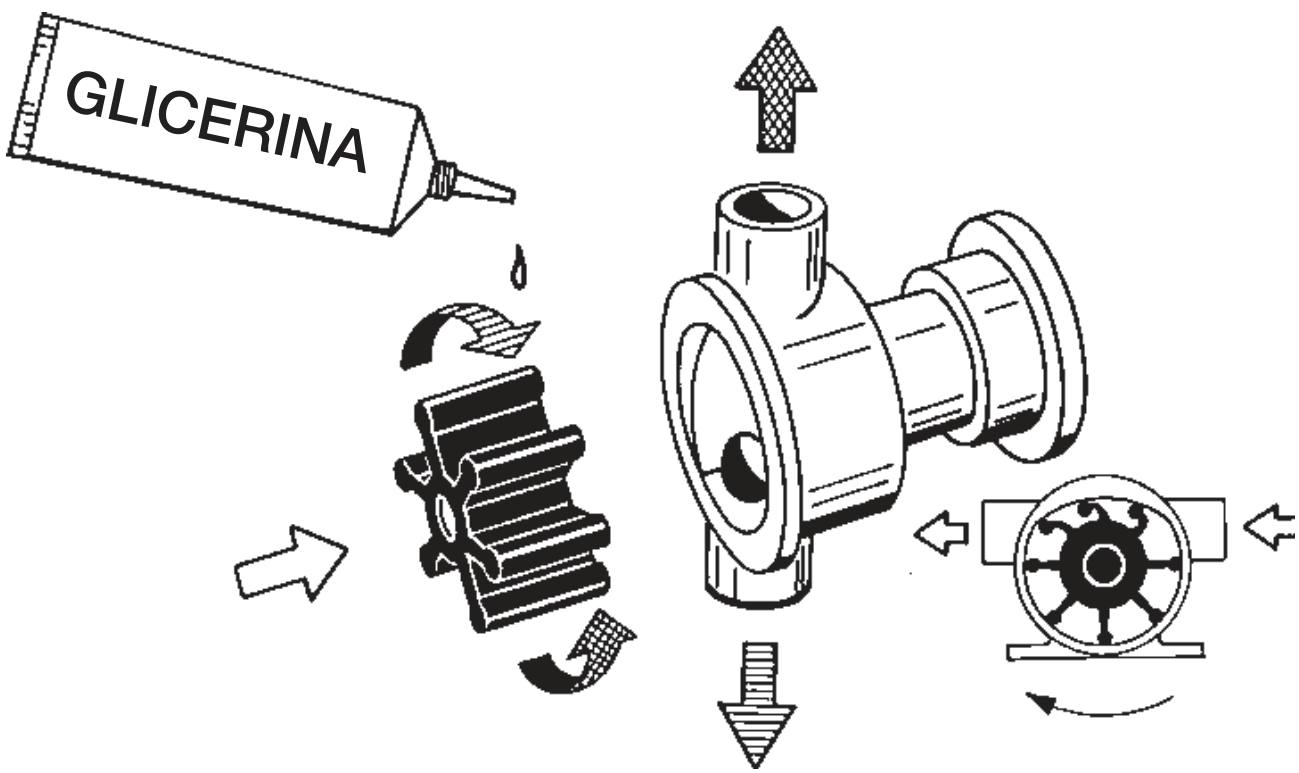
No arranque do aparelho, confirme que a bomba aspira água após 30 segundos. Se tal não for o caso, PARE imediatamente o motor e verifique se há fugas de ar no sistema ou se o vedante da bomba está danificado.

Para prolongar o tempo de serviço do impulsor, não se recomenda a sua instalação nos casos em que se prevê que o equipamento não vai ser utilizado durante um período relativamente longo. Guardar o impulsor desmontado num lugar escuro, seco e fresco.

Atenção!

Não use produtos à base de óleos minerais para lubrificar o interior da bomba. Use apenas glicerina. Os outros produtos podem danificar o impulsor, o que por sua vez pode danificar a bomba e provocar a avaria do motor.

Não deixe o impulsor funcionar em seco, sem água ou lubrificante. Isso pode causar a avaria do equipamento ou incêndios.



Istruzioni per il montaggio della girante

Attenzione!

Rischio di perdite d'acqua durante la sostituzione della girante. Prima della sostituzione, controllare se nella conduzione è presente sifonaggio.

1. Aprire il coperchio della pompa per poter accedere alla girante.
2. Controllare esternamente la pompa riguardo ad usura e rimuovere la sporcizia. Se necessario, sostituire le parti usurate.
3. Sostituire la tenuta dell'albero della girante, se acclusa.
4. Lubrificare la tenuta a labbro con glicerina (non lubrificare la tenuta meccanica).
5. Lubrificare l'interno della pompa con la glicerina compresa nel kit.
6. Montare la nuova girante con un movimento rotatorio nella direzione in cui avverrà la sua rotazione, vedere figura.
7. Lubrificare l'O-ring/guarnizione con glicerina. Installlare l'O-ring/guarnizione ed il coperchio.

Attenzione!

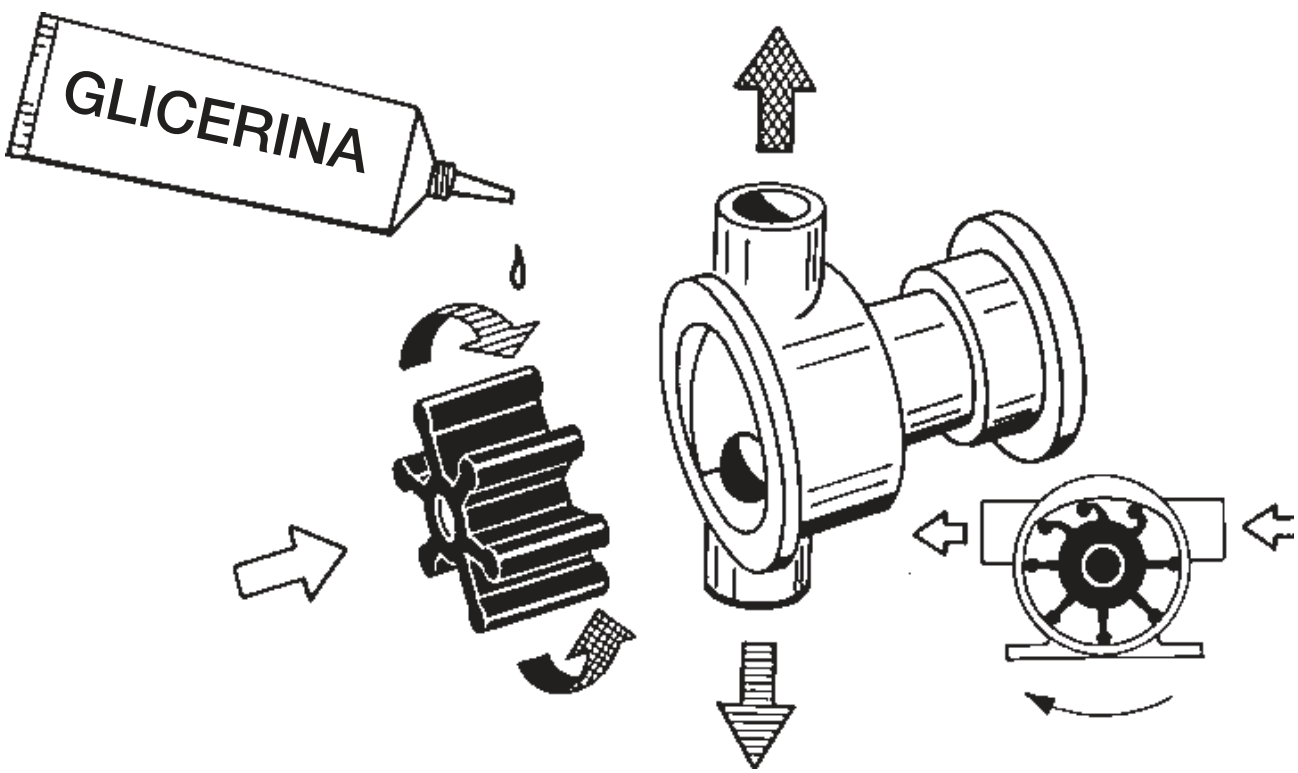
All'avvio, accertarsi che la pompa aspiri acqua entro 30 secondi. Se ciò non avviene, ARRESTARE immediatamente il motore e controllare se vi siano infiltrazioni di aria nel circuito o danni alle guarnizioni della pompa.

Per prolungare la durata della girante, non montarla nella pompa se questa deve rimanere inattiva per un lungo periodo di tempo. Conservare la girante smontata in luogo fresco, asciutto e al riparo dalla luce.

Attenzione!

Non impiegare prodotti a base di petrolio per lubrificare l'interno della pompa. Usare esclusivamente glicerina. Altri prodotti possono deteriorare la girante, con conseguenti danni alla pompa ed avaria del motore.

Non azionare la girante senza acqua o lubrificante, poiché ciò può condurre ad avaria o ad incendio.



Οδηγίες εγκατάστασης ελαστικής πτερωτής

Προειδοποίηση!

Υπάρχει κίνδυνος διαρροής νερού κατά την αντικατάσταση της πτερωτής. Πριν επιχειρήσετε την αντικατάσταση, ελέγξτε αν υπάρχει "φαινόμενο σίφωνος" στον αγωγό.

1. Ανοίξτε το κάλυμμα της αντλίας για να φθάσετε στην πτερωτή.
2. Επιθεωρήστε το εσωτερικό της αντλίας για φθορά και απομακρύνετε κάθε ίχνος ακαθαρσίας και λάσπης.

Αντικαταστήστε τυχόν φθαρμένα εξαρτήματα.

3. Αντικαταστήστε την τσιμούχα του άξονα της πτερωτής (αν υπάρχει).
4. Λιπάνετε την τσιμούχα του χείλους με γλυκερίνη (μη λιπάνετε τη μηχανική τσιμούχα).
5. Λιπάνετε το εσωτερικό της αντλίας με τη γλυκερίνη που θα βρείτε στο σετ ανταλλακτικών.
6. Εγκαταστήστε την καινούργια πτερωτή με μια περιστροφική κίνηση προς τη διεύθυνση κατά την οποία θα περιστρέφεται η πτερωτή (δείτε την εικόνα).
7. Λιπάνετε το δακτύλιο Ο/φλάντζα με γλυκερίνη. Τοποθετήστε το δακτύλιο Ο/φλάντζα και το κάλυμμα.

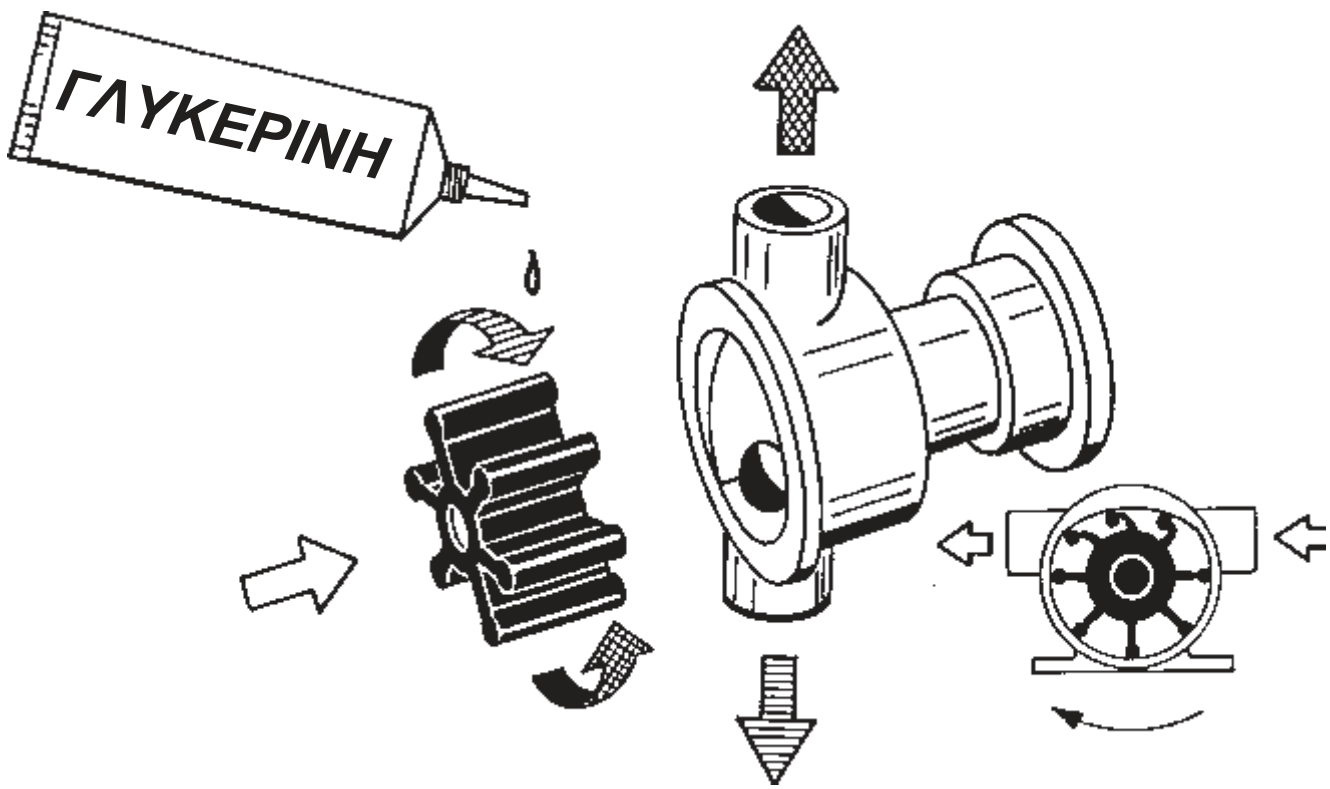
Προειδοποίηση!

Μόλις θέσετε σε λειτουργία τη μηχανή, βεβαιωθείτε ότι η αντλία αρχίζει να αναρροφά νερό μέσα σε 30 δευτερόλεπτα. Αν αυτό δεν συμβαίνει, ΣΒΗΣΤΕ αμέσως τη μηχανή και ελέγξτε μήπως υπάρχει διαρροή αέρα στο σύστημα ή μήπως η τσιμούχα της αντλίας είναι κατεστραμμένη.

Για να αυξήσετε τη διάρκεια ζωής της πτερωτής, μην την εγκαταστήσετε στην αντλία αν η μηχανή πρόκειται να μείνει εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα. Φυλάξτε την πτερωτή σε ένα σκοτεινό, δροσερό και στεγνό χώρο.

Προειδοποίηση!

Μη χρησιμοποιείτε προϊόντα με βάση το πετρέλαιο για να λιπάνετε το εσωτερικό της αντλίας. Χρησιμοποιείτε μόνο γλυκερίνη. Οποιοδήποτε άλλο λιπαντικό, εκτός της γλυκερίνης, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην πτερωτή, κάτι που με τη σειρά του θα προκαλέσει ζημιά στην αντλία και βλάβη στη μηχανή. Μην αφήνετε την πτερωτή να λειτουργεί χωρίς νερό ή λιπαντικό γιατί μπορεί να προκληθεί βλάβη στη μηχανή ή φωτιά.



ポンプ・インペラーの取付け説明書

警告!

インペラーを交換する際、水漏れが発生する危険があります。
交換する前に、サイフォン作用が起こっていないかを
確認してください。

1. インペラーを確認するため、ポンプのカバーを開ける。
2. ポンプ内側の磨耗を確認し、ゴミを取り除く。必要な場合には磨耗部品を交換する。
3. インペラ・シャフトのシールが磨耗している場合、交換する。
4. リップ・シールにグリセリンを塗布する(メカニカル・シールには塗布しないこと)。
5. ポンプの内側に、キットに含まれているグリセリンを塗布する。
6. インペラーの回転方向に、新しいインペラーを回しながらはめ込む。説明図を参照。
7. Oリングおよびガスケットにグリセリンを塗布する。Oリング、ガスケットおよびカバーを取り付ける。

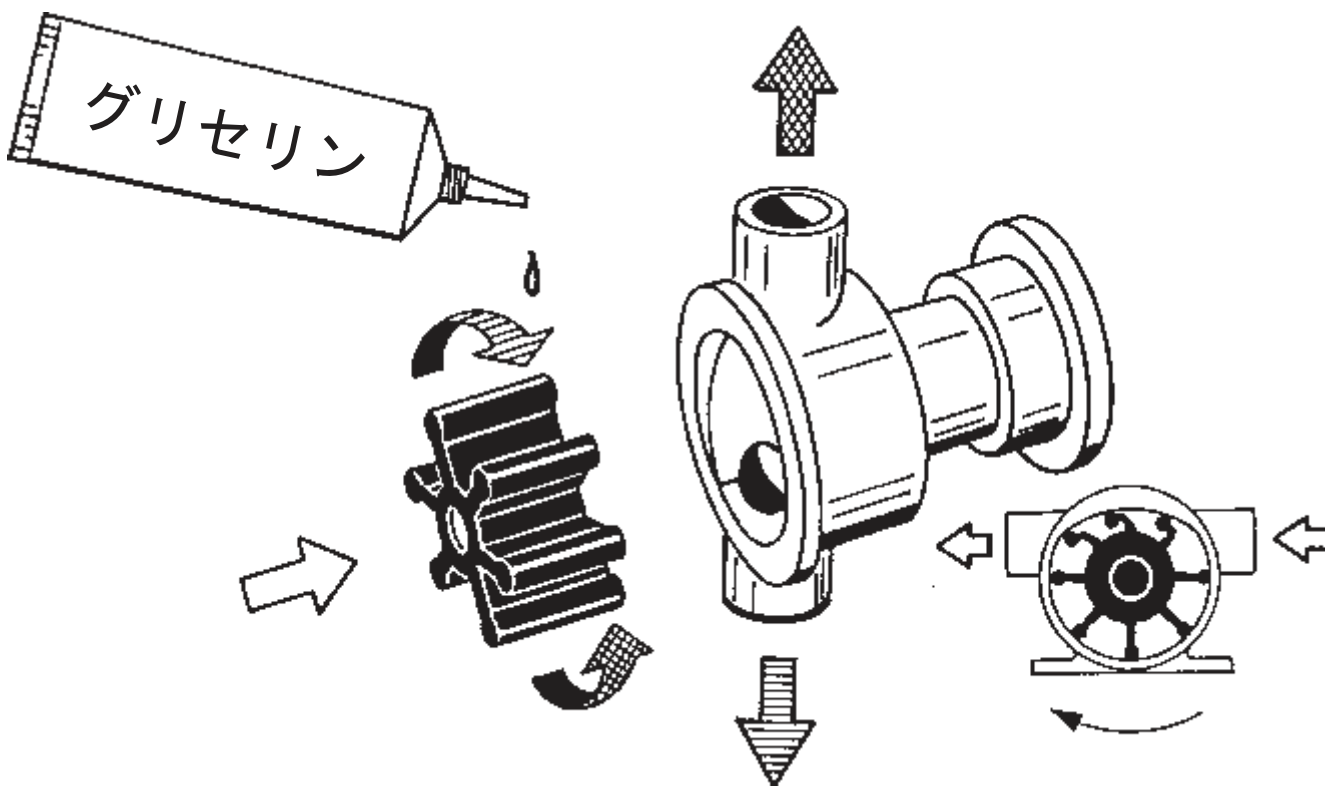
警告!

エンジンを始動する際、30 秒以内にポンプが水を吸い上げることを確認してください。吸い上げない場合、すぐにエンジンを停止し、システム内で空気が漏れていないかを確認するか、ポンプの損傷個所を塞いでください。

インペラーの耐用年数を伸ばすため、ポンプセットを長期間に渡って保管する場合、インペラーをポンプに取付けないでください。インペラーは取り外し、暗くて乾燥した涼しい場所で保管してください。

警告!

ポンプの内側に、石油製品を塗布しないでください。塗布には、グリセリンのみを使用してください。その他の製品を使用すると、インペラーに損傷を与え、ポンプの損傷およびエンジン故障が発生する場合があります。水または潤滑剤を使用しない時には、インペラーを作動しないでください。エンジン故障または火災の原因となる場合があります。



泵胶叶轮安装指南

警告！

当更换泵胶叶轮时会有漏水的可能。在作更换前应检查管道内是否有虹吸效应。

1. 将泵盖打开取出泵胶叶轮。
2. 检查泵内的磨损程度，并将浊物清除。置换必要的已损部件。
3. 如果有备件，请置换泵胶叶轮轴封。
4. 在封口涂上丙三醇 (甘油)润滑剂(机械封口不需上润滑剂)。
5. 将包内附送的丙三醇(甘油)润滑剂上于泵内各处。
6. 按照压入的旋转方向安装新泵胶叶轮，请参照插图。
7. 将O形圈/垫圈涂上丙三醇(甘油)润滑剂。然后安装O形圈/垫圈及泵盖。

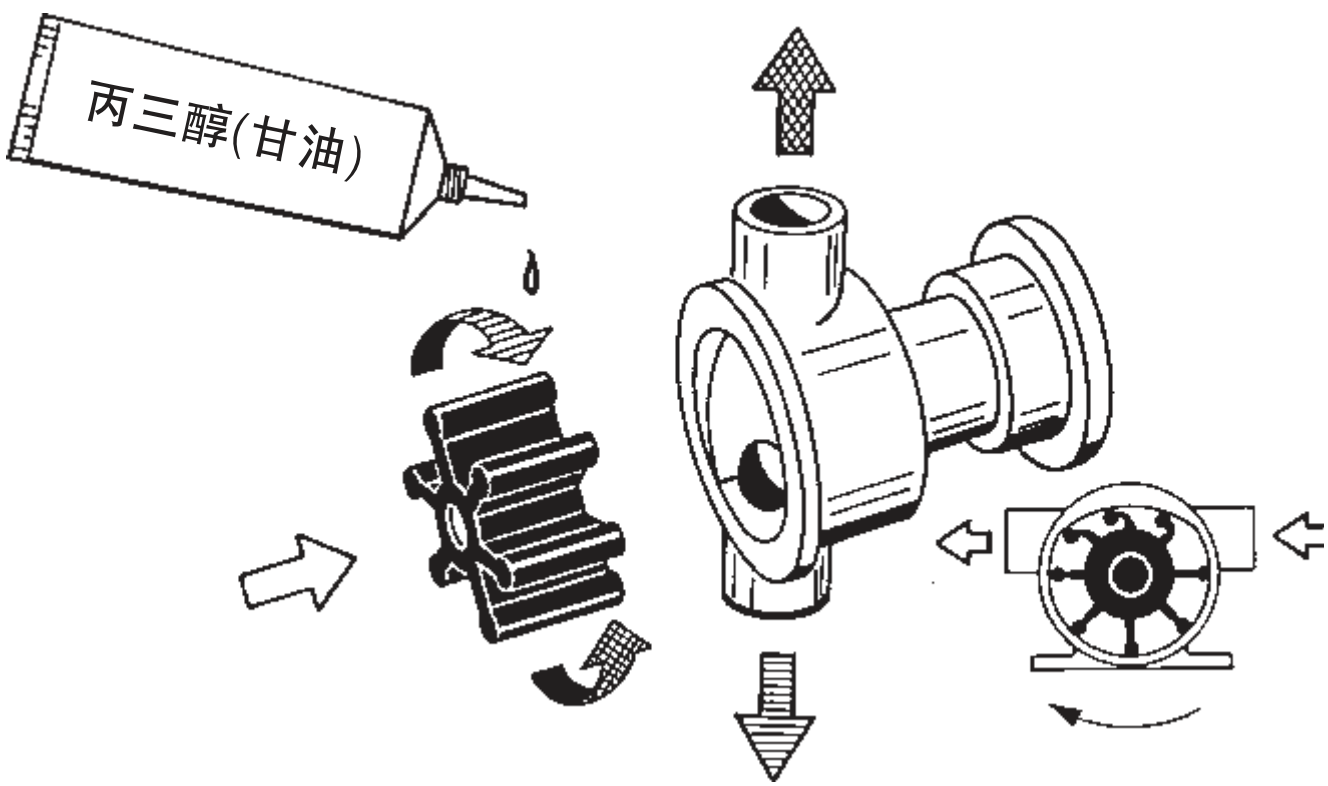
警告！

引擎起动后，水泵应在 30 秒内将水吸上。如果超过，请立即关闭并检查系统内是否漏气或泵内是否有封口损坏。

若将在较长一段时期内停用此水泵，请不要安装泵胶叶轮以获得较长的使用寿命。请将拆装的泵胶叶轮贮存在阴暗、凉爽、干燥的地方。

警告！

请不要使用石油产品作泵内的润滑剂。只可使用丙三醇(甘油)。其他产品可能损坏泵胶叶轮，在损坏泵的同时致使引擎出故障。请不要在没有水和润滑剂的情况下开动泵胶叶轮，这样可能导致引擎故障或火灾。





Always use an original sparepart

www.johnson-pump.com