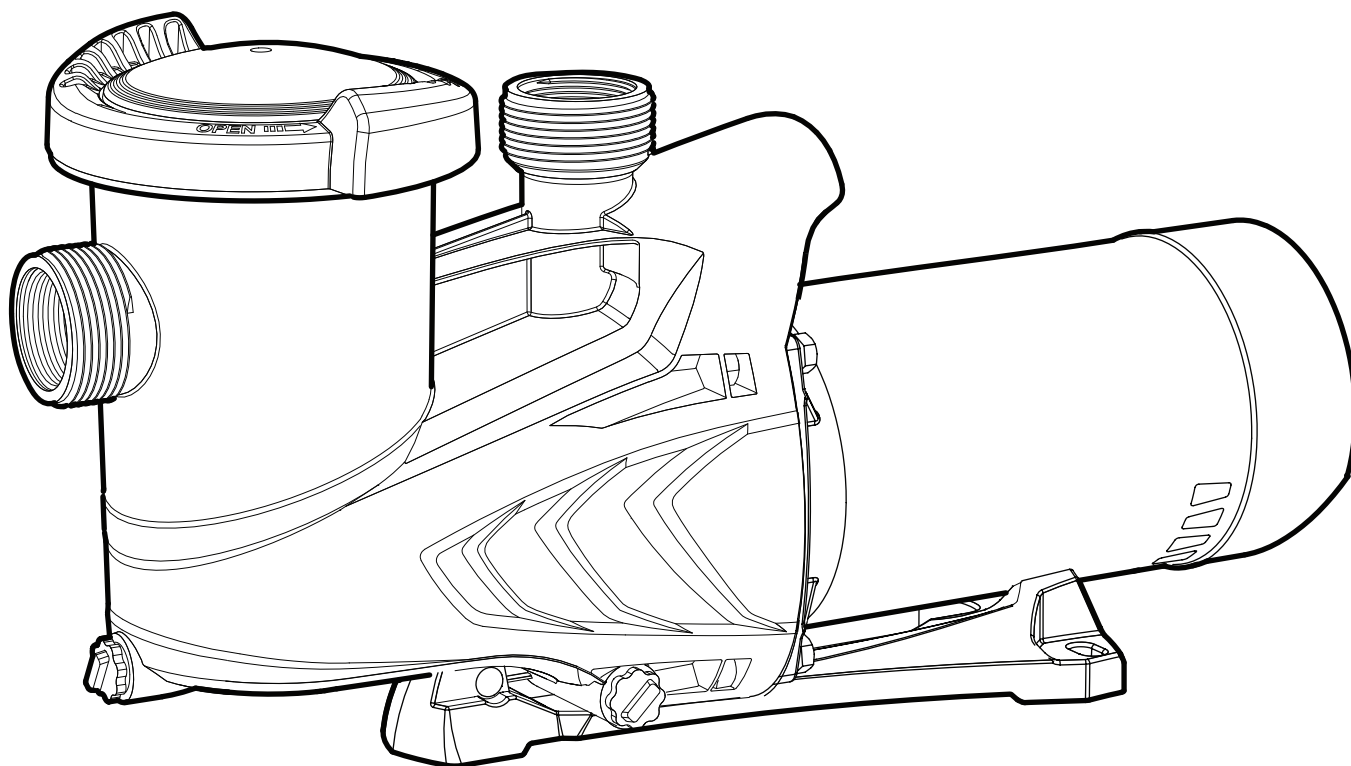




**POMPE POUR PISCINES CREUSÉES**  
**INGROUND POOL PUMP**  
**BOMBA PARA PISCINAS ENTERRADAS**

**MANUEL DU PROPRIÉTAIRE**  
**OWNER'S MANUAL**  
**MANUAL DEL USARIO**



**Utilisez seulement des pièces de remplacement d'origine.**

**Use Only Genuine Replacement Parts.**

**Utilice sólo piezas de repuesto originales.**

**ATTENTION** - LIRE CE MANUEL ATTENTIVEMENT AVANT D'INSTALLER, D'OPÉRER LA POMPE SHARKJET. IL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES RELIÉES À UNE UTILISATION SÉCURITAIRE DE CE PRODUIT

**WARNING** - READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING AND OPERATING SHARKJET PUMP. IT INCLUDES IMPORTANT INFORMATION ABOUT SAFE USE OF THIS PRODUCT.

**ADVERTENCIA:** LEA ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR Y OPERAR LA BOMBA SHARKJET. INCLUYE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL USO SEGURO DE ESTE PRODUCTO.

## S.V.P. Lire ce manuel avant d'installer la Pompe ORKA

Avant de procéder à l'installation, lisez soigneusement toutes les instructions et consignes de sécurité. Consultez les étiquettes des produits pour des renseignements supplémentaires sur le mode d'emploi et les spécifications du produit.

### Consignes de Sécurité Importantes

Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées, y compris les suivantes:

#### ATTENTION!

#### **RISQUE DE PIÉGEAGE CAUSÉ PAR L'ASPIRATION QUI PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIR LA MORT.**

Les pompes peuvent créer rapidement une aspiration forte, ce qui entraîne un risque de piégeage si elles sont mal raccordées aux sorties de vidange à aspiration. Il est possible d'être éventré, d'être piégé ou de se noyer lorsque des parties du corps ou les cheveux entrent en contact avec des couvertures de conduite de drainage ou des sorties de vidange à aspiration endommagées, fendues, manquantes ou mal fixées. **Afin de minimiser ce risque, les pompes et les raccords seront installés conformément aux normes NSPI ou IAF, aux directives de la CPSC ainsi qu'aux codes nationaux, étatiques, provinciaux et locaux les plus récents.** Voici quelques-unes de ces exigences; consultez toujours les règlements les plus récents afin de vous assurer que votre installation respecte les exigences nécessaires pour minimiser le risque de piégeage causé par l'aspiration.

1. Tous les couvercles de sortie de vidange à aspiration seront répertoriés selon la norme ANSI/ASME A112.19.8.
2. De ne pas utiliser une pompe dans une installation où il n'y a qu'un seul collecteur principal entièrement submergé.
3. Si des conduites principales de drainage sont installées dans votre piscine, il faut en avoir un minimum de deux pour chaque pompe, et chaque drain doit comprendre un couvercle de sortie de vidange à aspiration répertorié. Des exigences additionnelles peuvent s'appliquer aux pataugeoires afin de réduire le risque de piégeage.
4. Les écumoirs peuvent fournir 100% du débit requis vers la pompe et doivent être mises à l'air libre. Ne pas considérer une écumoire comme une seconde conduite principale de drainage.
5. Lorsque deux sorties de vidange à aspiration sont utilisées, le débit maximal du système ne doit pas dépasser la capacité d'aucun des couvercles de sortie de vidange à aspiration nommés ci-dessus. Lorsque plus de deux sorties sont utilisées, la somme de leurs capacités devrait être égale ou supérieure au double du débit maximal du système.
6. Les couvercles des sorties de vidange à aspiration seront séparés d'au moins trois pieds (3 pi) tel que mesuré au centre des conduites d'aspiration.
7. Évitez d'installer des clapets de non-retour. S'il est nécessaire d'utiliser des clapets de non-retour, assurez-vous que l'installation est conforme aux normes applicables.
8. N'utilisez jamais la piscine ou le spa si le couvercle d'une sortie de vidange à aspiration est endommagé, fendu, manquant ou mal fixé. Le couvercle de sortie de vidange à aspiration doit être fixé à l'aide de vis en acier inoxydable fournies avec le couvercle. Si vous perdez les vis, commandez des pièces de rechange à votre fournisseur.

**REMARQUE:** pour obtenir les normes NSPI ou IAF les plus récentes, communiquez avec l'Association of Pool and Spa Professionals (APSP) en consultant le site Web à l'adresse [www.theapsp.org](http://www.theapsp.org) ou en composant le (703) 838-0083, poste, 301. Pour les dernières directives de la Consumer Product Safety Commission (CPSC), communiquez avec la CPSC en consultant le site Web à l'adresse [www.cpsc.gov](http://www.cpsc.gov) ou en composant le (301) 504-7923. Les « Guidelines for Entrapment Hazards: Making Pools and Spas Safer » peuvent être consultées à l'adresse [www.cpsc.gov/cpsc/pub/pubs](http://www.cpsc.gov/cpsc/pub/pubs)

#### ATTENTION!

Afin de réduire le risque de blessures, ne pas permettre aux enfants d'utiliser ce produit, sauf sous surveillance étroite en tout temps.

#### ATTENTION!

(Pour les appareils raccordés à un cordon et à une prise) **Risque de commotion électrique.** Ne brancher que dans une prise mise à la terre protégée par un disjoncteur de fuite de terre (GFCI). Faites appel à un électricien qualifié si vous ne pouvez pas confirmer que la prise est protégée par un disjoncteur de fuite de terre.

#### ATTENTION!

(Pour les appareils raccordés à un cordon et à une prise) **Ne pas enterrer le cordon.** Placer le cordon de manière à réduire le risque de dommages causés par les tondeuses, les taille-haies et tout autre équipement.

#### ATTENTION!

(Pour les appareils raccordés à un cordon et à une prise) Si le cordon d'alimentation est endommagé ou s'il semble endommagé, remplacez-le immédiatement par un cordon d'alimentation du même type; vous pourrez obtenir ces cordons d'alimentation électrique chez votre marchand local. Le nouveau cordon doit être installé par un électricien qualifié. Inspectez le cordon au moins une fois par année.

#### ATTENTION!

(Pour les pompes de cuves thermales et de spas) Ne pas installer à l'intérieur d'une enceinte externe ou sous la jupe de la cuve thermique ou du spa, sauf indication contraire.

#### ATTENTION!

(Pour les appareils raccordés à un cordon et à une prise) Pour réduire le risque de commotion électrique, **ne pas utiliser une rallonge électrique** pour raccorder l'appareil à l'alimentation électrique; fournir une prise située à un endroit convenable.

#### ATTENTION!

Installez le système à au moins cinq pieds (1,5 m) de la piscine afin d'éviter que des jeunes enfants ne l'utilisent comme moyen d'accéder à la piscine. (Voir ANSI/NSPI-8 1996 "Normes pour barrières de piscines résidentielles, spas et cuve thermique").

**IMPORTANT:** Ce produit a été soigneusement inspecté et emballé à notre usine. Puisque l'agent de transport a pris toutes les responsabilités pour livrer ce produit de façon intacte, il faudra réclamer du dit agent les frais relatifs aux dommages causés à la marchandise, qu'ils soient apparents ou non.

## GÉNÉRAL

Ce modèle de pompe auto-amorçant peut aspirer l'eau directement d'un tuyau vide sans vanne pourvu que la coquille de pompe assemblée soit complètement remplie d'eau avant que le moteur démarre. Nous conseillons l'utilisation d'une vanne sur le tuyau d'aspiration au niveau ou sous le niveau de l'eau, si la hauteur d'aspiration est de plus de 5 pieds (1.5m) ou si le tuyau d'aspiration vide sera de plus de 10 pieds (3.0m) de long. Cette façon de procéder facilite l'amorçage initial et garde la pompe amorcée en tout temps. Cette pompe est manufacturée de matière thermoplastique renforcée de fibre de verre. Cette construction élimine tous les problèmes de corrosion et permet d'isoler l'eau du moteur électrique. L'impulseur ne nécessite aucun réglage pour maintenir son efficacité et tourne à l'intérieur d'un diffuseur à ailettes multiples indépendant de la coquille de pompe. L'espace de jeu entre l'impulseur et la coquille de pompe favorise une plus grande longévité et prévient le blocage de l'impulseur en cas d'entrée de sable dans la pompe. Le collet de l'impulseur forme un manche isolant autour de l'arbre du moteur et protège aussi le joint mécanique de l'arbre. Ce joint, qui présente une face de carbone pur tournant contre un siège de céramique ne nécessite aucun remplacement à moins qu'il n'y ait des fuites d'eau sur l'arbre. Pour faciliter l'entretien régulier, le filtre pour cheveux et charpie incorporé est doté d'un couvercle transparent. L'accès aux pièces mobiles est facilité par le simple retrait de quatre vis pour retirer le moteur, puis le support de moteur, le joint de l'arbre, l'impulseur et le diffuseur en tant qu'ensemble intégral. La simplification des assemblages facilite l'entretien et la réparation.

## INSTALLATION

Installez la pompe à au moins cinq pieds (1,5 m) de la piscine. (Voir l'avertissement en page 2) Installer la pompe de préférence dans un endroit sec, à l'ombre et bien aéré. Advenant qu'il soit impossible d'installer la pompe au niveau ou en dessous du niveau de l'eau, choisir l'installation la plus basse possible. Ceci simplifie l'amorçage et ajoute à la pression développée par la pompe. Préparer une surface solide assez large et de niveau pour accommoder l'équipement complet. Prévoir ce qui suit: le drainage de la fosse ou de l'emplacement du filtre; l'aération du moteur; l'accès pour l'entretien et l'hivernage de l'équipement; la protection de l'équipement contre les éléments. S'assurer que la surface d'appui soit bien droite afin de réduire les vibrations.

## TUYAUTERIE

La pompe est dotée de raccords mâles / femelles destinées à recevoir des raccords filetés de 1-1/2 po (38mm) ou 2po (51 mm). La tuyauterie doit être simple. Éviter de brancher un coude directement à l'arrivée de la pompe (vous servir d'une longueur de tuyau droite afin d'assurer une bonne entrée de l'eau). Garder autant que possible la tuyauterie d'aspiration sous le niveau de l'eau de la piscine car ceci diminue le temps d'amorçage. Il faut cependant que la tuyauterie s'élève continuellement vers la pompe pour empêcher des élévations qui pourraient former des poches d'air. Faire soutenir la tuyauterie indépendamment pour qu'elle n'exerce aucune pression sur la pompe. Pour faciliter l'entretien de l'équipement, installer des vannes sur la tuyauterie d'aspiration et de retour, près du système du filtre. Ces vannes sont indispensables si l'équipement est installé au-dessous du niveau de l'eau. Pendant le fonctionnement, toujours garder la vanne complètement ouverte dans la tuyauterie d'aspiration. Assurez vous de garder la tuyauterie propre durant l'installation et assurez vous que le système d'aspiration soit absolument hermétique.

## RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Vérifier si les renseignements sur la plaque du moteur électrique correspondent à la source d'alimentation. Demander les services d'un électricien licencié pour faire l'installation des fils selon le code d'électricité local. Chaque moteur requiert un interrupteur à disjoncteur. Les modèles ORKA sont compatibles avec le 230V seulement.

## FONCTIONNEMENT

**Pour deux vitesses:** démarrer et amorcer la pompe à haute vitesse (HIGH SPEED) seulement. Ne pas changer la pompe à basse vitesse (LOW SPEED) tant qu'elle ne fonctionne pas adéquatement. À haute vitesse (HIGH SPEED) 3450 rpm env., le moteur développe sa pleine capacité et la pompe fournit un haut rendement et une pression maximale. Utiliser la haute vitesse (HIGH SPEED) pour obtenir une filtration maximale aux périodes d'affluence ou quand la clarté de l'eau est déficiente. En d'autres temps, opérer à basse vitesse (LOW SPEED) 1725 rpm env. Pour le nettoyage du filtre et de la piscine,

opérer à haute vitesse (HIGH SPEED). Si la pompe est fournie avec le système de filtre complet, suivre les instructions de mise en marche décrites dans le manuel séparé, pour le système de filtre complet. Autrement, faire ce qui suit:

- 1) Fermer les vannes dans la tuyauterie d'aspiration et de retour. Enlever la noix de serrage et le couvercle transparent du panier de crépine, remplir la pompe complètement d'eau et remettre le couvercle et la noix de serrage.
- 2) Ouvrir les vannes dans la tuyauterie d'aspiration et de retour et faire démarrer la pompe. Si la pompe ne produit pas à pleine capacité après quatre ou cinq minutes, arrêter le courant et répéter l'étape 1. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, vérifier s'il n'y aurait pas de fuites d'air dans le couvercle du filtre et les raccords de la tuyauterie d'aspiration avant de répéter l'étape 1.
- 3) Après environ dix minutes de fonctionnement, vérifier s'il n'y aurait pas de bulles d'air aux raccords de retour de la piscine. Un échappement d'air continu indique qu'il y a une fuite dans la tuyauterie d'aspiration. Repérer et réparer toutes les fuites immédiatement.



Ne jamais faire fonctionner la pompe sans eau dans la coquille de la pompe puisque cela peut endommager le joint de l'arbre.

## CONTRÔLE DU DÉBIT

Garder la vanne dans la tuyauterie d'aspiration complètement ouverte pendant le fonctionnement. Advenant la nécessité de contrôler le débit, utiliser une vanne dans la tuyauterie de retour.

## LUBRIFICATION

Nul besoin de lubrifier la pompe. Voir les directives du fabricant relativement à la lubrification du moteur.

## VIDANGE

Prendre note que les vannes dans la tuyauterie d'aspiration et de retour doivent être fermées. Il y a deux bouchons de vidange à dévisser sur la pompe. Dévisser et retirer le couvercle de la crépine pour permettre un meilleur écoulement.

## ENTRETIEN

On peut faire l'entretien de la pompe sans rompre les raccords de la tuyauterie. Fermer les vannes, **PLACER L'INTERRUPTEUR EN POSITION ARRÊT «OFF» ET DÉBRANCHER LA PRISE DE COURANT** avant de commencer à travailler sur la pompe.



Lorsque la pompe n'est pas en fonction ou lorsque des travaux d'entretien sont effectués, placer l'interrupteur en position «OFF» et débrancher la prise de courant.

**REMARQUE: LA POMPE DOIT ÊTRE ENTRETENUE PAR DES PERSONNES QUALIFIÉES UNIQUEMENT.**

## INFORMATION SUR LES MOTEURS

Référez vous aux spécifications inscrites sur l'autocollant sur le moteur.

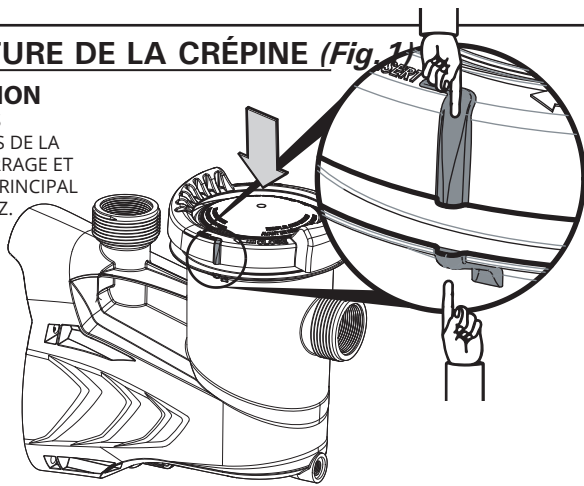
## NETTOYAGE DU PANIER

Couper le courant. Fermer les vannes dans la tuyauterie d'aspiration et de retour. Retirer la noix de serrage, le couvercle transparent et le panier. Nettoyer et replacer le panier. Assurez-vous que le joint torique soit bien propre et installé sous le couvercle, apposer ce dernier sur le corps principal. Aligner, insérer et resserrer la noix de serrage à la main seulement (fig.1). Rouvrir les vannes et remettre la pompe en marche. **REMARQUE:** Ne pas resserrer la noix de serrage lorsque la pompe fonctionne.

## FERMETURE DE LA CRÉPINE (Fig. 1)

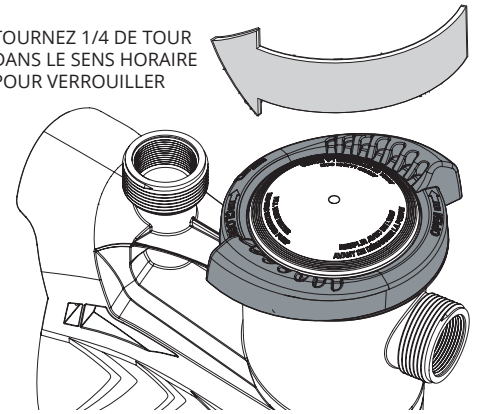
### 1.INSERTION

ALIGNER LES MARQUEURS DE LA NOIX DE SERRAGE ET DU CORPS PRINCIPAL PUIS INSÉREZ.



### 2.ROTATION

TOURNEZ 1/4 DE TOUR DANS LE SENS HORAIRE POUR VERROUILLER



## DÉMONTAGE DE LA POMPE

**REMARQUE: ASSUREZ-VOUS QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉBRANCHÉE AVANT DE POURSUIVRE. Référez-vous aux illustrations P.5 VÉRIFICATION**

Vérifier si les pièces de la pompe sont usées ou défectueuses et commander les pièces de remplacement si nécessaire. Vérifier soigneusement le joint de l'arbre (12). Vérifier si le siège de céramique est craqué. Vérifier si la surface du joint rotatif est usée. Plier les pièces de caoutchouc et vérifier s'il y a des trous ou des craquelures. Jeter l'ensemble complet si l'une des pièces est hors d'usage. Ne pas utiliser de pièces dépareillées.

## REPLACEMENT DU JOINT MÉCANIQUE

Manipuler avec soin le joint de l'arbre (12) afin d'éviter d'endommager les surfaces scellées de carbone pur et de céramique. **NE PAS UTILISER D'HUILE OU DE GRAISSE.** Il pourrait en résulter un surchauffage ou une réaction chimique qui pourrait endommager les pièces de la pompe. Vous assurer que les pièces de la pompe soient propres. Faire attention de ne pas égratigner les surfaces qui sont en contact avec les pièces du joint. Le joint de céramique et son siège de caoutchouc doivent être humecter d'eau au préalable et installer fermement à la main dans le support de moteur (13). Assurer-vous que la surface de céramique polie soit face à l'avant de la pompe. Rassembler la pompe en retracant les étapes illustrées à la page 5. Reinstaller la pompe et faite la fonctionner pour 5 minutes pour s'assurer qu'elle ne coule pas. Si vous observez une fuite, un joint d'étanchéité doit être en cause. Répétez les étapes d'assemblage en prenant soins de bien installer les joints toriques.

## FOIRE AUX QUESTIONS ET SOLUTIONS

### "MOTEUR NE DÉMARRE PAS"

Sectionneur ouvert; Fusibles brûlés ou surcharge thermique ouverte; Enroulements du moteur brûlés; Interrupteur de démarrage défectueux à l'intérieur du moteur; Canalisation électrique débranchée ou défectueuse.

### "MOTEUR N'ATTEINT PAS SA PLEINE VITESSE"

Faible voltage; Enroulements du moteur branchés au mauvais voltage.

### "MOTEUR SURCHAUFFE (Protecteur déclenche)"

Faible voltage; Enroulements du moteur branchés au mauvais voltage; Mauvaise aération.

### "POMPE NE REFOULE PAS D'EAU"

Pompe non amorcée; Soupape fermée dans le tuyau d'aspiration ou de débit; Tuyau d'aspiration ou de décharge bouché; Fuite d'air dans le système d'aspiration.

### "FAIBLE DÉBIT DE LA POMPE"

Vérifier le réglage de la soupape sélectrice; Soupape dans le tuyau d'aspiration ou de débit fermée en partie; Tuyau d'aspiration ou de débit partiellement bouché; Tuyau d'aspiration ou débit trop petit; Pompe fonctionne à une vitesse réduite (voir ci-dessus); Panier de l'écumoire ou du filtre pour cheveux et charpie bouché; Filtre encrassé.

### "FAIBLE PRESSION DE LA POMPE"

Vérifier le réglage de la soupape sélectrice; Pompe fonctionne à une vitesse réduite (voir ci-dessus); Soupape de décharge ou bouche d'entrée trop ouverte; Fuite d'air dans le système d'aspiration.

### "HAUTE PRESSION DE LA POMPE"

Soupape de décharge ou bouche d'entrée trop fermée; Tuyaux de retour trop petits; Filtre encrassé.

### "POMPE ET MOTEUR BRUYANTS"

Panier de l'écumoire ou du filtre pour cheveux et charpie bouché; Coussinets du moteur défectueux; Soupape dans le tuyau d'aspiration partiellement fermée; Tuyau d'aspiration partiellement bouché; Boyau de l'aspirateur bouché ou trop petit; Tuyauterie force la coquille de la pompe.

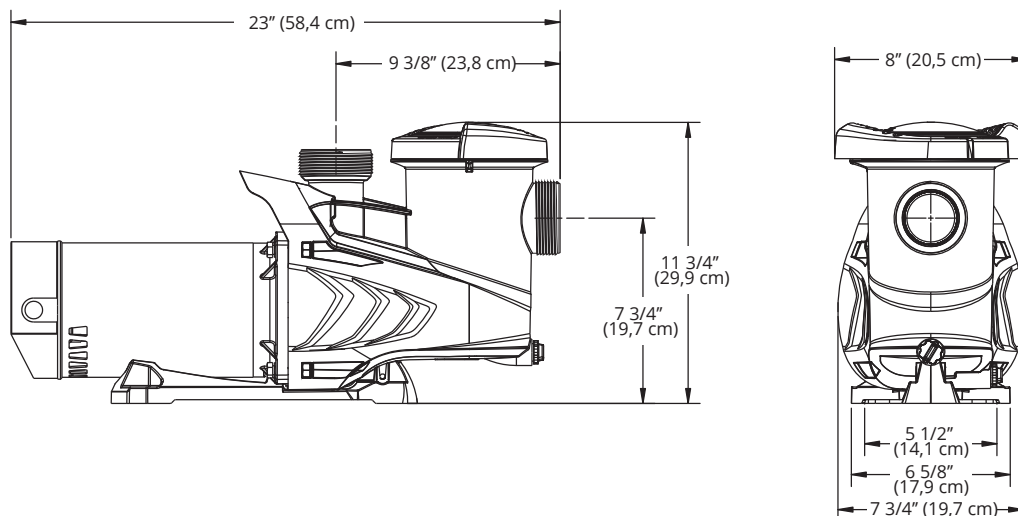
### "FUITE D'EAU À L'ARBRE"

Remplacer le joint de l'arbre.

### "BULLES D'AIR AUX RACCORDS DE PRISE"

Fuite d'air dans le tuyau d'aspiration aux raccords ou à la tige de la soupape; Couvercle du filtre pour cheveux et charpie non hermétique; Restriction dans le tuyau d'aspiration; Faible niveau d'eau dans la piscine.

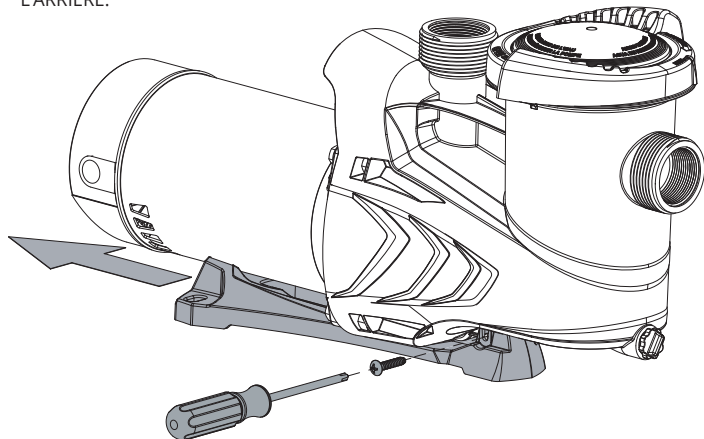
## Dimensionnel (Fig. 2)



## DÉMONTAGE

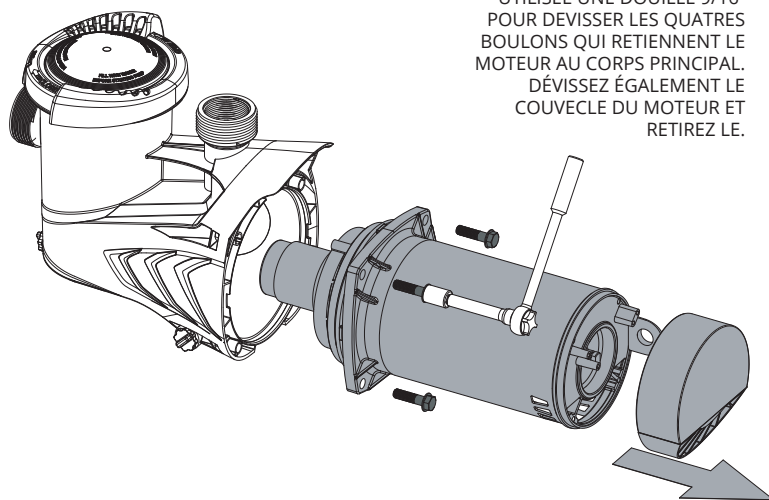
### 1. DÉMONTAGE DE LA BASE (Fig. 3)

ENLEVER LA VIS TEL QU'ILLUSTRÉ POUR DÉSENGAGER LA BASE QUE VOUS POUVEZ RETIRER VERS L'ARRIÈRE.



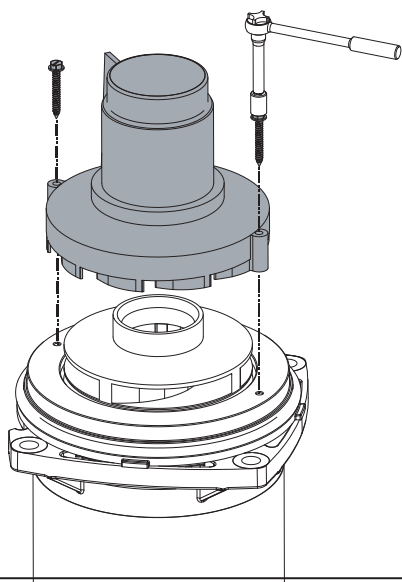
### 2. DÉMONTAGE DU MOTEUR (Fig. 4)

UTILISÉE UNE DOUILLE 9/16" POUR DEVISSER LES QUATRES BOULONS QUI RETIENNENT LE MOTEUR AU CORPS PRINCIPAL. DÉVISSER ÉGALEMENT LE COUVECLE DU MOTEUR ET RETIREZ LE.



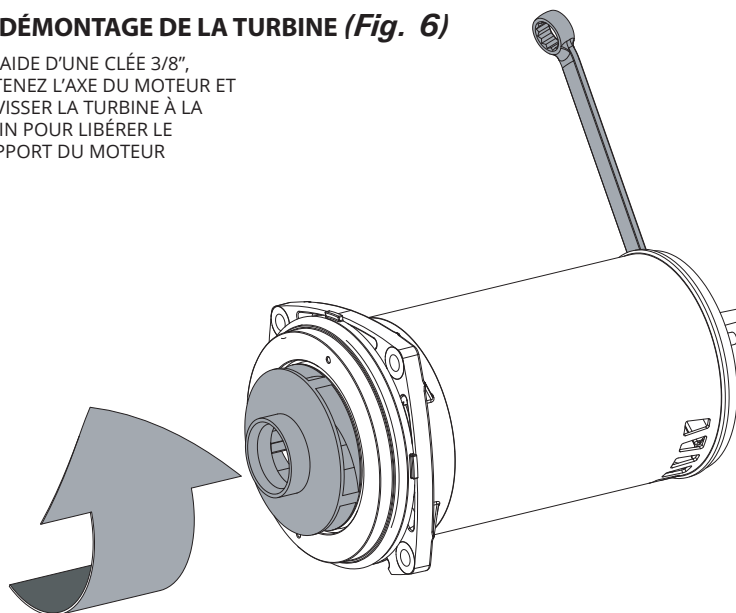
### 3. DÉMONTAGE DU DIFFUSEUR (Fig. 5)

À L'AIDE D'UNE DOUILLE 1/4", RETIREZ LES DEUX VIS DU DIFFUSEUR.



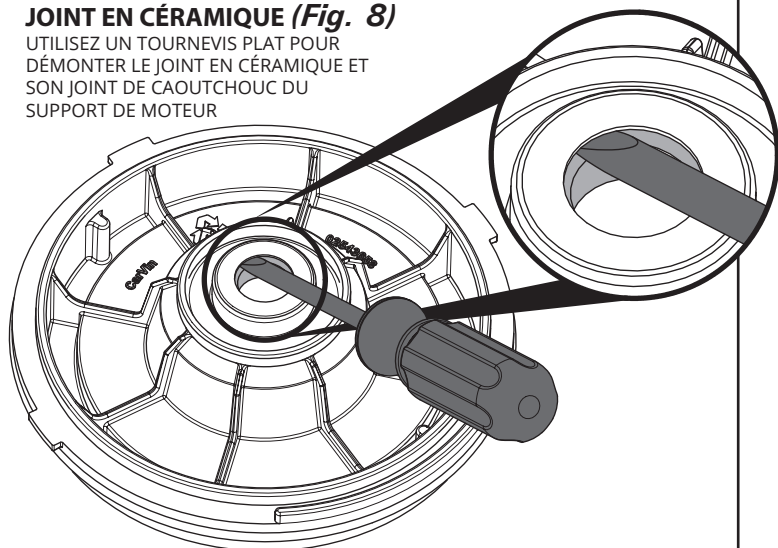
### 4. DÉMONTAGE DE LA TURBINE (Fig. 6)

À L'AIDE D'UNE CLÉE 3/8", RETENEZ L'AXE DU MOTEUR ET DÉVISSER LA TURBINE À LA MAIN POUR LIBÉRER LE SUPPORT DU MOTEUR

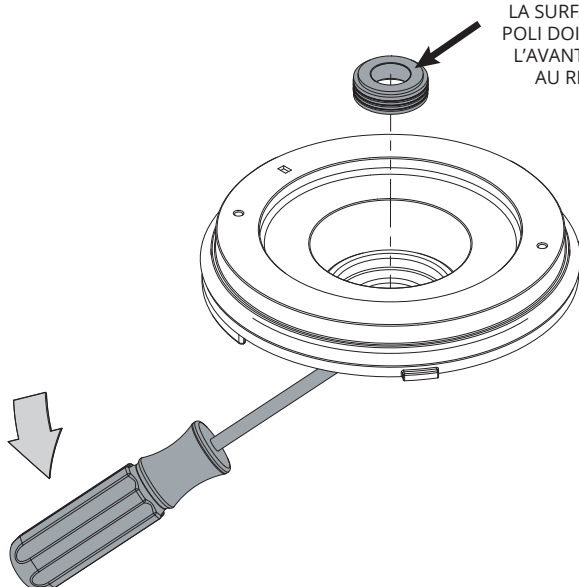


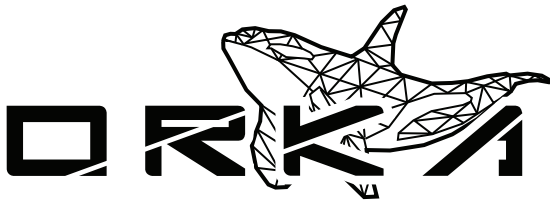
### 5. DÉMONTAGE DU JOINT EN CÉRAMIQUE (Fig. 8)

UTILISEZ UN TOURNEVIS PLAT POUR DÉMONTÉ LE JOINT EN CÉRAMIQUE ET SON JOINT DE CAOUTCHOUC DU SUPPORT DE MOTEUR



LA SURFACE DROITE ET POLI DOIT FAIRE FACE À L'AVANT DE LA POMPE AU RÉASSEMBLAGE.





## Replacement Parts (Fig. 9)

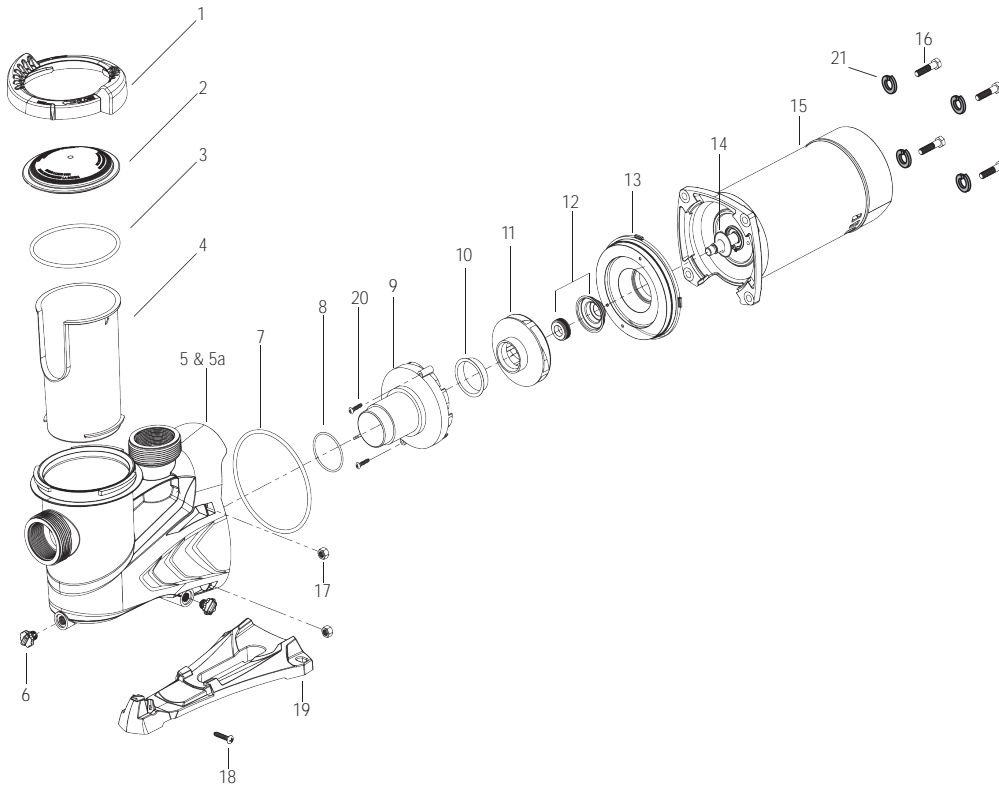


FIG NO.	PIÈCE NO.	DESCRIPTION
1	42-1679-70-R	Écrou de crépine quart de tour
2	39-0789-03-R	Couvercle de Crépine
3	47-0352-41-R	Joint torique de crépine
4	16-1052-15-R	Panier de protection pour crépine
5	16-1102-47-R	Corps de crépine ORKA - 2"
5a	16-1102-12-R	Corps de crépine décharge 12:00 heure - 1 1/2"
6	31-1609-06-R2	Ensemble de bouchon de vidange avec joint torique (2 Par sac)
7	47-0361-08-R	Joint torique du corps de crépine ORKA
8	47-0214-06-R	Joint torique du diffuseur ORKA
9	06-0153-09-R	Diffuseur 5" OD
10	10-1462-07-R	Joint d'étanchéité flottant
11	05-3936-08-R	Turbine pour moteur 3/4 CV
	05-3937-07-R	Turbine pour moteur 1 CV
	05-3939-05-R	Turbine pour moteur 1.5 CV
	05-3940-02-R	Turbine pour moteur 2CV
12	10-0802-08-R	Assemblage de joint d'étanchéité mécanique
13	02-5436-58-R	Support de moteur ORKA pour piscine creusé
14	22-3403-05-R	Défecteur
15		Moteurs voir page A07
16	14-1296-37-R4	Vis machine à tête hexagonale 3/8-16 x 1 1/4, (4 par sac)
17	14-4361-17-R4	Écrou Hexagonal 3/8-16 x 21/64 Épais. , (4 par sac)
18	14-2630-32-R	Vis Robertson/Phillips tête pan autotaraudeuse 1/4-20 x 1 1/4
19	12-2735-46-R	Base de pompe ORKA
20	14-4207-19-R	Vis à tête hexagonale autotaraudeuse #8-16 x 1 1/4 StnStl 316
21	14-0722-01-R4	Rondelles fendues 3/8" acier inoxydable (4 par sac)

## LES ÉQUIPEMENTS DE PISCINES CARVIN INC. Garantie limitée

Les Équipements de Piscines Carvin Inc. ("Carvin") garantit que les produits de piscine "Carvin" sont exempts de tout défaut de fabrication et de main-d'œuvre pendant une période de 24 mois à compter de la date de l'achat. Les exceptions suivantes s'appliquent :

**Ampoules:** Les ampoules Aquarelle à DEL Full Moon sont garanties pendant 12 mois à compter de la date de l'achat, les ampoules halogènes sont garanties pendant 90 jours à compter de la date de l'achat.

**Divers:** Les cartouches filtrantes, les grilles pour terre diatomée, les produits de recirculation (white goods), les paniers protège-crêpine, le clapet et le tube d'amorçage du panier protège-crêpine, les manomètres, les joints d'étanchéité carrés, les joints toriques, les joints d'étanchéité et toutes les pièces de rechange sont garanties pendant 12 mois à compter de la date d'achat.

**Systèmes Générateur de Chlore :** les Systèmes Générateur de Chlore au Sel ont une garantie Limité de 24 mois, 100% la première année et 50% la deuxième année à compté de la date d'achat.

**StarLight/StarBright/StarWhite:** La lumière DEL est garantie pour une période de 24 mois. La télécommande et l'adaptateur CA sont garantis pendant 12 mois à compter de la date d'achat

### CONDITIONS D'EXERCICE DE LA GARANTIE :

Afin que cette garantie de 24 mois entre en vigueur, les produits "Carvin" doivent être enregistrés auprès de "Carvin" par le biais de l'une des méthodes suivantes :

- 1- En retournant par la poste la fiche de garantie;
- 2- En ligne, au [www.carvinpool.com](http://www.carvinpool.com)

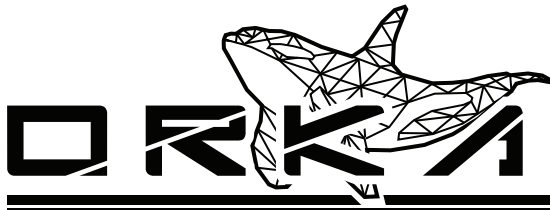
Toute défectuosité doit être dénoncée à "Carvin", ou à son représentant local dans les 72 heures pour éviter le bris d'autres équipements, faute de quoi, la garantie ne sera pas honorée. Cette garantie est non transférable et ne s'applique qu'au premier acheteur au détail, et seulement pendant la période où le premier acheteur au détail occupe l'endroit où le produit a été installé initialement. L'obligation de garantie de "Carvin" concernant l'équipement que l'entreprise ne fabrique pas elle-même est limitée à la garantie offerte à "Carvin" par ses fournisseurs (i.e. moteurs).

Cette garantie ne s'applique qu'aux produits utilisés pour les piscines, les spas et l'aquaculture, et ne s'applique pas aux produits qui ont subi des modifications, un accident, une mauvaise utilisation, une utilisation négligente, une utilisation abusive, une installation incorrecte, des applications d'abrasifs, de la corrosion, une tension incorrecte, du vandalisme, des troubles publics ou une catastrophe naturelle (y compris, notamment, les dommages causés par le gel, la foudre, et tout autre dommage causé par des catastrophes naturelles). Les seules garanties autorisées par "Carvin" sont énoncées dans la présente section. "Carvin" n'autorise aucune autre personne à garantir ses produits, et l'entreprise n'assumera aucune responsabilité face à toute garantie non autorisée faite relativement à la vente de ses produits. "Carvin" ne sera pas tenue responsable de toute déclaration faite ou publiée, écrite ou verbale qui serait trompeuse ou incompatible avec les faits publiés dans la documentation ou les spécifications fournies par "Carvin".

### PROCÉDURE DE RÉCLAMATION EN VERTU DE LA GARANTIE

Les réclamations en vertu de la garantie seront faites en communiquant avec l'installateur/vendeur, le constructeur, le revendeur ou le détaillant (point de vente) ou avec le distributeur "Carvin" de votre région. Tout équipement doit être inspecté par un représentant autorisé local de "Carvin" ou à l'usine avant l'autorisation de la garantie. Tous les frais ou toutes les dépenses d'expédition en partance de l'usine ou en direction de celle-ci, pour la désinstallation et la réinstallation des produits, ou pour l'installation d'un produit de remplacement, seront de la responsabilité de l'acheteur, sauf sur autorisation écrite de "Carvin". À sa discrétion, "Carvin" peut réparer ou remplacer sans frais (F.O.B usine à St-Hyacinthe, Québec, Canada) tout produit qui s'avère défectueux pendant la période de la garantie, ou elle peut émettre un crédit au montant de la facture de l'équipement défectueux au lieu de réparer ou de remplacer le produit. La société se réserve le droit de substituer de l'équipement nouveau ou amélioré lors de tout remplacement.

REVIF



## PLEASE read this manual before installing the pump

Before installation, be sure to read all instructions and warnings carefully. Refer to product dataplate(s) for additional operation instruction and specifications

### Important Safety Instructions

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

#### WARNING!

**RISK OF SUCTION ENTRAPMENT HAZARD WHICH, IF NOT AVOIDED, MAY RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.**

Pumps can quickly generate high suction, which poses the risk of entrapment if improperly connected to suction outlets. Disembowelment, entrapment, or drowning is possible when body parts or hair contact damaged, cracked, missing, or unsecured drain covers and suction outlets. **Pumps and fittings shall be installed in accordance with the latest NSPI or IAF standards, CPSC guidelines, and national, state and local codes, to minimize this risk.** Some of these requirements are as follows. Always consult the latest regulations to ensure that your installation meets the necessary requirements to minimize suction entrapment.

- 1. All fully submerged Suction Outlet Covers shall be listed to ANSI/ASME A112.19.8 standard.**
- 2. Do not use a pump in an installation where there is only one fully submerged single suction outlet.**
- 3. If main drains are installed in your pool, there must be a minimum of two for each pumping system, and each drain must include a Listed Suction Outlet Cover. Wading pools may have additional requirements to minimize entrapment hazards.**
- 4. Skimmers may supply 100% of the required flow to the pump, and must be vented to atmosphere. A skimmer is not considered a second main drain.**
- 5. When two suction outlets are used, the maximum system flow rate shall not exceed the rating of any one of the listed suction outlet covers installed. When more than two are used, the sum of the ratings shall be at least twice the maximum system flow rate.**
- 6. Each Suction Outlet Cover shall be separated by a minimum of three feet (3'), measured from center of suction pipes.**
- 7. Avoid installing check valves. If check valves must be used, ensure that the installation conforms to applicable standards.**
- 8. Never use the pool or spa if a Suction Outlet Cover is damaged, cracked, missing, or not securely attached. Suction outlet cover must be attached with stainless steel screws supplied with the cover. If screws are lost, order replacement parts from your supplier.**

**NOTE:** For the latest NSPI or IAF Standards, contact the Association of Pool and Spa Professionals (APSP) at [www.theapsp.org](http://www.theapsp.org) or (703) 838-0083, ext. 301. For the latest Consumer Product Safety Commission (CPSC) Guidelines, contact the CPSC at [www.cpsc.gov](http://www.cpsc.gov) or (301) 504-7923. "Guidelines for Entrapment Hazards: Making Pools and Spas Safer" can be viewed at [www.cpsc.gov/cpsc/pub/pubs](http://www.cpsc.gov/cpsc/pub/pubs)

#### WARNING!

To reduce risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.

#### WARNING!

(For cord & plug connected units) **Risk of Electric Shock.** Connect only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI.

#### WARNING!

(For cord & plug connected units) **Do not bury cord.** Locate cord to minimize abuse from lawn mowers, hedge trimmers and other equipment.

#### WARNING!

(For cord & plug connected units) To reduce the risk of electric shock, if the cord is damaged, replace it immediately with the same type of cord which is available from your local dealer. The new cord must be installed by a qualified electrician. Inspect the cord annually.

#### WARNING!

(For hot tub and spa pumps) Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of the hot tub or spa, unless so marked.

#### WARNING!

(For cord & plug connected units) To reduce the risk of electric shock, **do not use an extension cord** to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.

#### WARNING!

Locate the pump at least five feet (1.5M) from the pool to prevent it being used as a means of access to the pool by young children. (See ANSI/NSPI-8 1996 "Model Barrier Code For Residential Swimming Pools, Spas and Hot Tubs").

**IMPORTANT:** This product has been carefully inspected and packed at our factory. As the carrier has assumed full responsibility for its safe arrival, any claim for damage to the shipment, either visible or concealed, must be made on the carrier.

## GENERAL

This is a self-priming pump, which means that it can raise water to itself through a dry suction line without using valves, provided the pump case and strainer body are full of water before the motor is started. We recommend the use of a swing check valve in the suction pipe, at or below water level, if the suction lift is more than 5 feet (1.5m) or if the dry suction line would be more than 10 feet (3.0 m) long. This arrangement makes the initial priming easy and keeps the suction pipe primed at all times. The pump is built from glass-reinforced thermoplastic mouldings. These eliminate all corrosion problems and insulate the water passages from the electric motor. A closed impeller, which requires no field adjustment to maintain efficiency, runs inside a multi-vane separate diffuser. Ample running clearances between impeller and case promote long life and prevent seizure should sand enter the pump. The impeller hub forms an insulating sleeve over the motor shaft and carries the mechanical shaft seal. This seal, which has a pure-carbon rotating face working against a ceramic seat, requires no attention until leakage at the shaft shows that replacement is necessary. For easy routine servicing, the built-in hair and lint strainer has a transparent cover. For easy access to the working parts, the removal of four screws allows the motor, bracket, seal, impeller and diffuser to be withdrawn as a unit. ORKA assemblies were simplified for ease of maintenance and repair.

## INSTALLATION

Locate the pump as close to the pool as possible, but keep at a minimum distance of at least five feet (1.5M) to prevent it being used as a means of access to the pool by young children (See previous Warning). Locate the pump preferably in a dry, shaded, and well-ventilated area. Should it be impossible to put the pump at or below water level, choose the lowest possible position. This simplifies priming, and adds to the pressure developed by the pump. Prepare a hard, level surface that is large enough to accommodate the associated equipment. Bear the following in mind: Drainage of the filter room or pit; Ventilation of the motor; Access for servicing and winterizing the equipment; Protection of the equipment. Make sure the bearing surface is leveled and straight to reduce vibrations.

## PIPING

The pump has male / female sockets to receive 1-1/2"(38 mm) or 2 (51 mm) " threaded fittings. Keep the piping as simple as possible, and avoid connecting an elbow directly to the pump inlet (use a length of straight pipe to allow a proper entry of the water). Keep as much of the suction pipe as possible below the water level of the pool. This will reduce the priming time but arrange the pipe to rise continuously toward the pump to prevent high spots that could form air pockets. Support the pipes independently so that they do not place strain on the pump. Install gate valves in the pump suction and pool return lines close to the filter system for convenient servicing of the equipment. These valves are essential if the equipment is installed below water level. Keep the gate valve in the suction line fully open during operation, and make sure that its gland is kept tight to prevent the entrance of air around the valve stem. Take care during installation to keep the pipes clean, and make sure that the suction system is absolutely airtight.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

Check that the information on the pump nameplate corresponds to the power supply. Employ a competent electrician to make the wiring installation in accordance with the local electrical code. Every motor requires a fused disconnect switch. ORKA models are only compatible with 230 Volts.

## STARTING UP

For 2-speed pumps, start and prime the pump at HIGH SPEED only. Do not change to LOW SPEED before the pump is working properly. At HIGH SPEED (3450 rpm approx.), the motor develops its full horsepower and the pump generates high capacity and pressure. Use high speed for maximum filtration at peak periods and whenever turbidity levels are high. At other times switch to LOW SPEED (1725 rpm approx.). For

backwashing and vacuuming, HIGH SPEED is required. If the pump is supplied as part of a complete filter system, follow the starting-up procedure described in the separate instructions for the complete filter system. In other cases, proceed as follows:

- 1). Close the gate valves in the suction and return lines. Remove the cover from the hair and lint strainer and fill the pump completely with water. Replace the cover.
- 2). Open the gate valves in the suction and return lines and start the pump. If the pump fails to produce a full flow of water within four or five minutes, switch off the power and repeat Step 1. If the pump still fails to work, check for air leaks at the strainer cover, suction line connections, and valve stem glands before repeating Step 1.
- 3). After about ten minutes of operation check the pool return fittings for air bubbles. A continuous flow of air indicates leaks in the suction line. Locate and correct any leaks immediately.



**CAUTION!**

Never run the pump without water in the pump case because lack of water can damage the shaft seal.

## CONTROLLING THE OUTPUT

Keep the gate valve in the suction line fully open during operation. Should it be necessary to control the output, use a valve in the return line.

## LUBRICATION

The pump requires no lubrication. Refer to manufacturer's recommendations.

## DRAINING

There are two drain plugs on the pump case. Note that the valves in the suction and return lines must be open to allow complete draining of the pump, but that other provisions may be necessary for draining the filter, heater, and pipe lines.

## MAINTENANCE

The pump can be serviced without breaking the pipe connections. Close the gate valves, **SWITCH THE ON/OFF SWITCH TO OFF AND PULL THE PLUG FROM THE RECEPTACLE** before starting work on the pump.



**WARNING!**

During periods when the pump is not in use, and always during servicing, switch the ON/OFF switch to OFF and pull the plug from the receptacle.

**NOTE: THE PUMP SHALL BE SERVICED BY QUALIFIED PERSONNEL ONLY.**

## MOTOR SPECIFICATIONS

For pump motor specifications. Please refer to the manufacturer specification sticker on the motor.

## CLEANING THE STRAINER BASKET

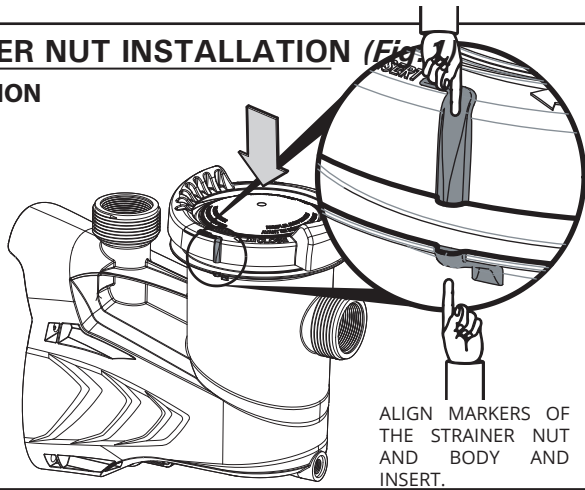
Switch off the power. Close the valves in the suction and return lines. Remove the Strainer Nut and clear cover and lift out the strainer basket. Clean and replace the basket. Take care to clean o-ring and make sure that it is well seated underneath clear cover and place cover back on strainer body. Align and insert Strainer Nut, hand-tightened only (fig.1). Re-open valves. Put pump back into operation.

**NOTE: Do not re-tighten Strainer Nut while pump is in operation.**



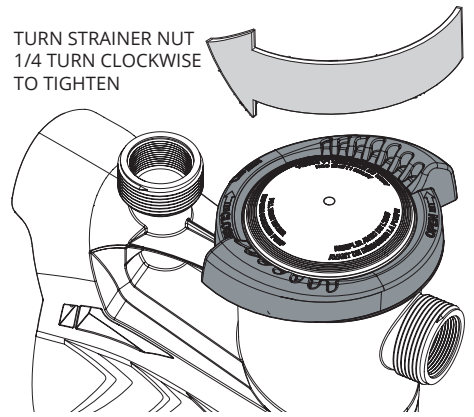
## STRAINER NUT INSTALLATION (Fig. 1)

### 1. INSERTION



### 2. TIGHTENING

TURN STRAINER NUT  
1/4 TURN CLOCKWISE  
TO TIGHTEN



## TO DISMANTLE THE PUMP

**IMPORTANT: BE SURE THE ELECTRICAL POWER IS DISCONNECTED BEFORE YOU CONTINUE.** Refer to illustrated steps on **INSTALLATION** guide you.

Inspect all parts of the pump for wear or damage, and order replacements as necessary. Check the shaft seal (12) carefully. Look for cracks in the ceramic seat. Check the seal faces for wear and nicks. Flex the rubber parts and check them for holes and cracks. Replace the complete seal if any part is damaged, or if the seal leaks. Do not use old parts.

## SHAFT SEAL REPLACEMENT

Take great care while handling the shaft seal (12) to avoid damage to its carbon and ceramic sealing faces. **DO NOT USE OIL OR GREASE ON THE SEAL PARTS**, because either may damage the thermoplastic material of the pump through overheating

or chemical reaction. Make sure that the pump parts are clean, but be careful not to scratch the surfaces that come into contact with the seal. The ceramic and its rubber housing must be installed moistened with water by pressing them firmly by hand into the motor bracket (13). Make sure the flat surface of the ceramic faces the pump body. Reassemble the pump retracing the steps illustrated on page 5. Reinstall the pump and run it for 5 minutes to ensure that no water leaks from the pump case (which would indicate improper seal installation). If any water is observed leaking from the pump case, repeat seal installation procedure.

## FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

### "MOTOR DOES NOT START"

Disconnect switch open; Fuses blown or thermal overload open; Motor windings burned out; Defective starting switch inside motor; Disconnected or defective wiring.

### "MOTOR DOES NOT REACH FULL SPEED"

Low voltage; Motor windings connected for wrong voltage; Shaft binding or impeller rubbing.

### "MOTOR OVERHEATS (Protector trips)"

Low voltage; Motor windings connected for wrong voltage; Inadequate ventilation.

### "PUMP DELIVERS NO WATER"

Pump not primed; Closed valve in suction or discharge line; Suction or discharge line plugged; Leakage of air into suction system; Impeller plugged.

### "LOW PUMP CAPACITY"

Check setting of dial valve; Valve in suction or discharge line partly closed; Suction or discharge line partly plugged; Suction or discharge line too small; Pump running at reduced speed (see above);

Plugged basket in skimmer or hair in lint strainer; Dirty filter; Impeller plugged.

### "LOW PUMP PRESSURE"

Check setting of dial valve; Pump running at reduced speed (see above); Discharge valve or inlet fitting opened too much; Leakage of air into suction system.

### "HIGH PUMP PRESSURE"

Discharge valve or inlet fittings closed too much; Return lines too small; Dirty filter.

### "NOISY PUMP AND MOTOR"

Plugged basket in skimmer or hair in lint strainer; Defective motor bearings; Valve in suction line partly closed; Suction line partly plugged; Vacuum cleaner hose plugged or too small; Piping causing strain on pump case; Impeller rubbing on pump case.

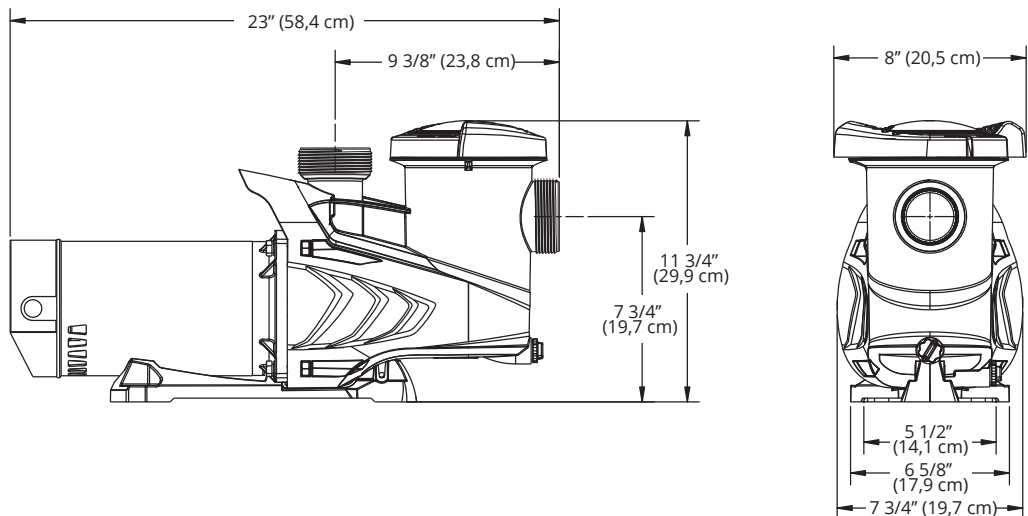
### "LEAKAGE OF WATER AT SHAFT"

Shaft seal requires replacement.

### "AIR BUBBLES AT INLET FITTINGS"

Leakage of air into suction line at connections; Cover of hair and lint strainer not airtight; Restriction in suction line; Low water level in pool.

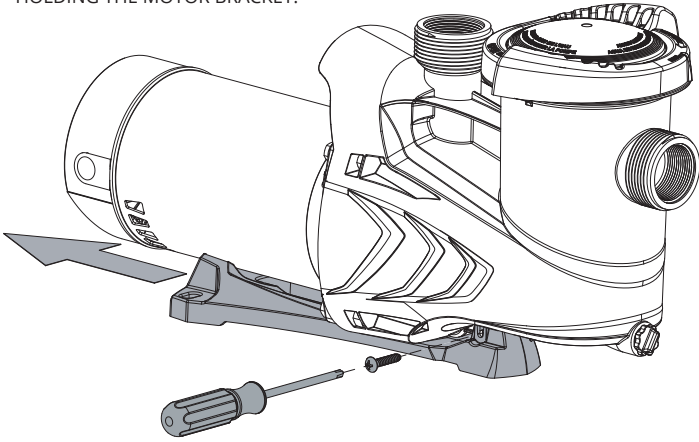
## Dimensional (Fig. 2)



## DESMANTLING

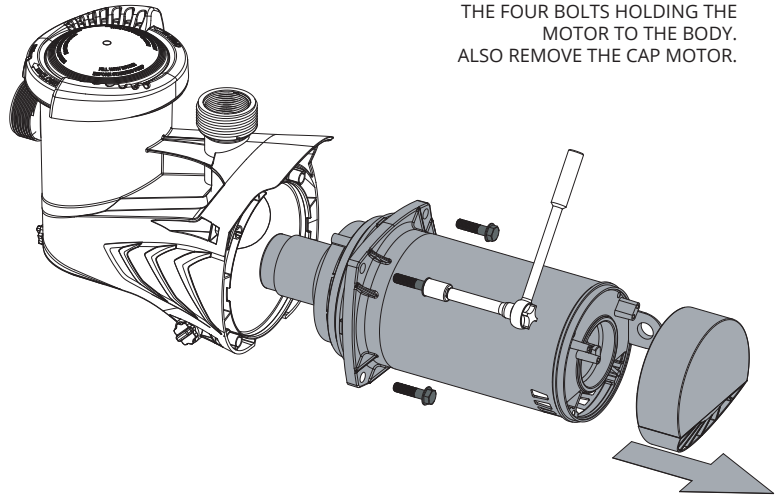
### 1. BASE REMOVAL (Fig. 3)

REMOVE SCREW AS ILLUSTRATED.  
REMOVE BASE BY SLIDING IT  
BACKWARDS TO DISENGAGE THE TABS  
HOLDING THE MOTOR BRACKET.



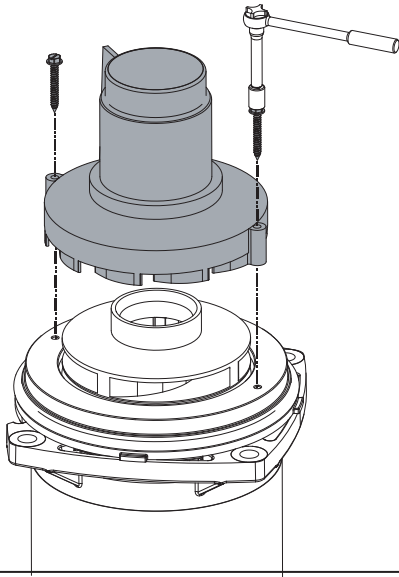
### 2. MOTOR REMOVAL (Fig. 4)

USING A 9/16" SOCKET, REMOVE  
THE FOUR BOLTS HOLDING THE  
MOTOR TO THE BODY.  
ALSO REMOVE THE CAP MOTOR.



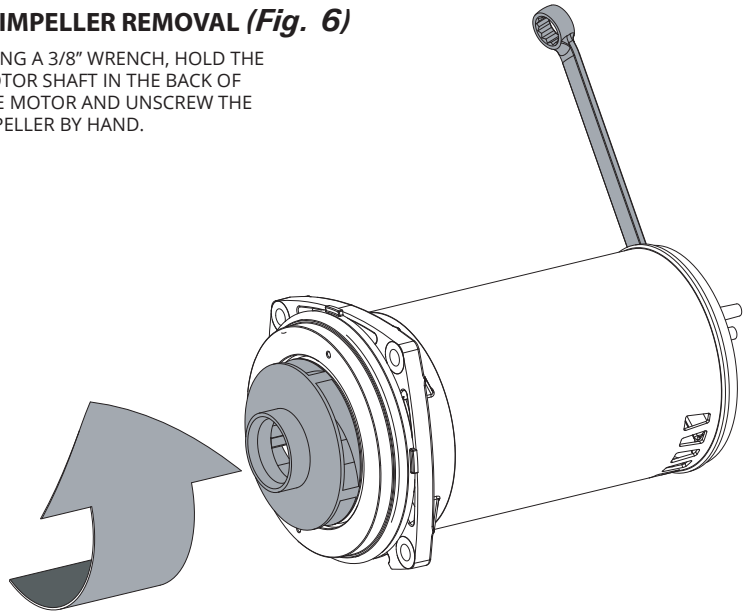
### 3. DIFUSEUR REMOVAL (Fig. 5)

USING A 1/4" SOCKET,  
REMOVE THE TWO  
SCREWS HOLDING  
THE DIFUSER TO THE  
MOTOR BRACKET.



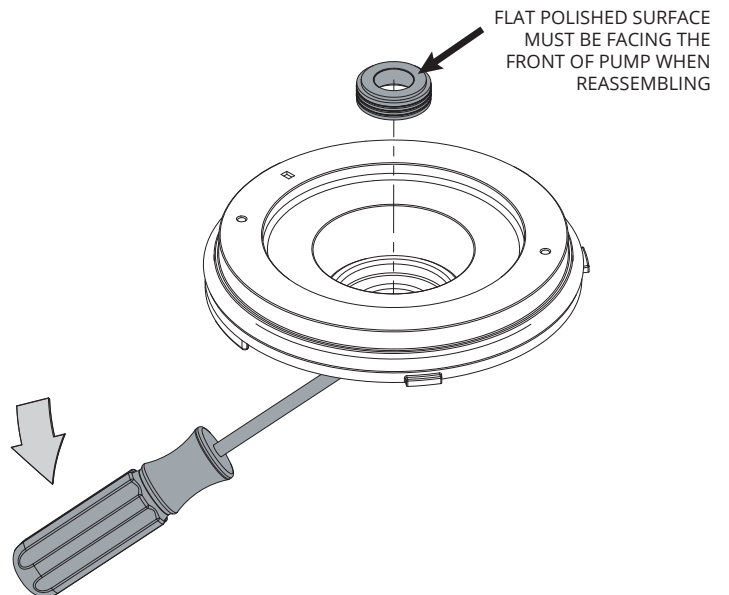
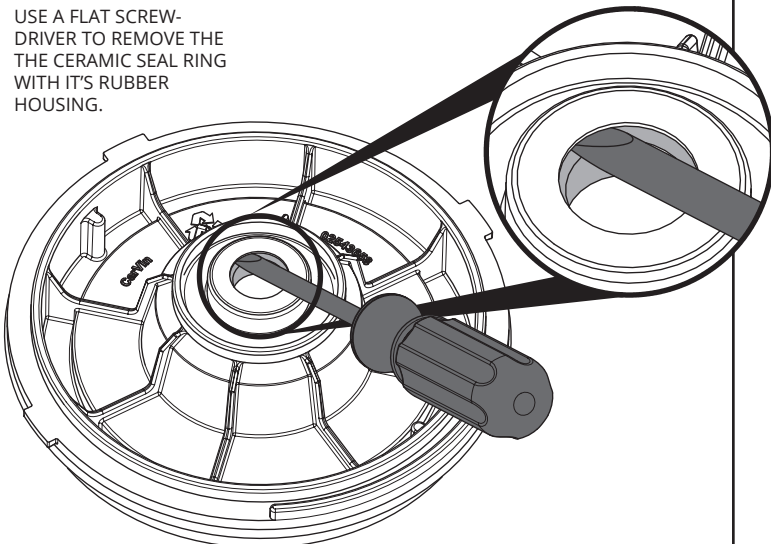
### 4. IMPELLER REMOVAL (Fig. 6)

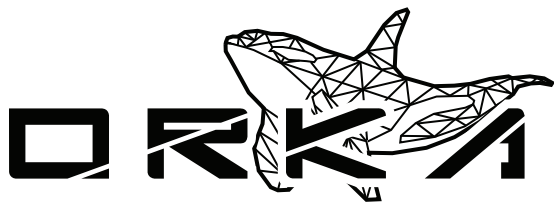
USING A 3/8" WRENCH, HOLD THE  
MOTOR SHAFT IN THE BACK OF  
THE MOTOR AND UNSCREW THE  
IMPELLER BY HAND.



### 5. CERAMIC SEAL REMOVAL (Fig. 8)

USE A FLAT SCREW-  
DRIVER TO REMOVE THE  
THE CERAMIC SEAL RING  
WITH IT'S RUBBER  
HOUSING.





## Replacement Parts (Fig. 9)

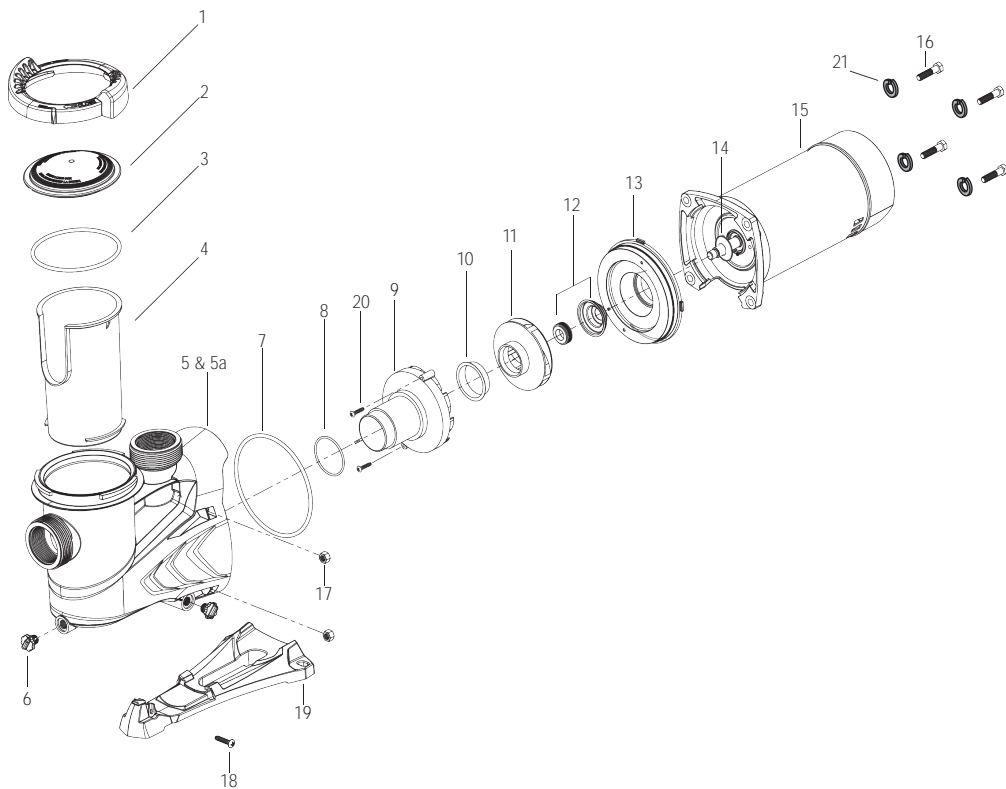


FIG NO.	PIÈCE NO.	DESCRIPTION
---------	-----------	-------------

1	42-1679-70-R	Strainer Quarter-Turn Ringlok
2	39-0789-03-R	Strainer Cover
3	47-0352-41-R	Strainer O-ring
4	16-1052-15-R	Strainer Basket
5	16-1102-47-R	ORKA inground Strainer Pump Body 2"
5a	16-1102-12-R	ORKA inground Strainer Pump Body 1 1/2"
6	31-1609-06-R2	Drain Plug with O-ring ( 2 Per Bag)
7	47-0361-08-R	ORKA Strainer Body Main O-ring
8	47-0214-06-R	Diffuser O-Ring
9	06-0153-09-R	Diffuser 5" OD
10	10-1462-07-R	Floating Eye Seal
11	05-3936-08-R	Impeller for 3/4 hp motors
	05-3937-07-R	Impeller for 1 hp motors
	05-3939-05-R	Impeller for 1.5 hp motors
	05-3940-02-R	Impeller for 2 hp motors
12	10-0802-08-R	Mechanical Seal Assembly
13	02-5436-58-R	ORKA Motor Bracket for inground pool pump
14	22-3403-05-R	Flinger
15		Motor see page A07
16	14-1296-37-R4	Hex Cap Machine Screw 3/8-16 x 1 1/2 (4 per bag)
17	14-4361-17-R4	Hex Nut 3/8-16 x 21/64 THK - (4 per bag)
18	14-2630-32-R	Robertson/Phillips Pan Head Self Tap Screw 1/4-20 x 1 1/4
19	12-2735-46-R	ORKA pump base
20	14-4207-19-R	Hex Washer Self-Tap Screw #8-16 x 1 1/4 StnStl 316
21	14-0722-01-R4	3/8" Stainless Steel Washer (4 per bag)

### CARVIN POOL EQUIPMENT INC. Garantie limitée

Carvin Pool Equipment Inc. ("Carvin") warrants "Carvin" pool products to be free of defects in material and workmanship for a period of 24 months from the date of purchase with the following exceptions:

**Light Bulbs:** Full Moon Watercolor LED light bulbs are warranted for 12 months from the date of purchase; incandescent bulbs are warranted for 90 days from the date of purchase.

**Miscellaneous:** Filter elements, DE grids, white-goods, strainer baskets, strainer basket "flap" and "priming tube", pressure gauges, square rings, o-rings, gaskets, and all re-placement parts are warranted for 12 months from the date of purchase.

**Chlorine Generation System:** Salt Chlorine generation systems are covered by a limited warranty of 24 months; 100% during the first year, 50% during the second year from the date of purchase.

**StarLight/StarBright/StarWhite:** The LED light is warranted for a period of 24 months. The remote control and the AC adapter are warranted for 12 months from the date of purchase.

#### CONDITIONS IN ORDER TO EXERCISE THE WARRANTY

In order to activate this 24 months warranty, "Carvin products must registered with "Carvin" by either of the following methods:

- 1- Mail-in Warranty Registration Card
- 2- Online at, [www.carvinpool.com](http://www.carvinpool.com)

All defects must be denounced within 72 hours in order to avoid the spreading to other equipment, failing which; the present warranty will not be honoured. This warranty is non transferable and extends only to the original retail buyer and only during the time in which the original retail buyer occupies the site where the product was originally installed. "CARVIN" warranty obligation with regard to equipment which it does not itself manufacture is limited to the warranty actually extended to "CARVIN" by its suppliers (i.e. motors).

This warranty applies to products used in swimming pools, spas, & aquaculture applications only and does not apply to any product which has been subjected to negligence, alteration, accident, abuse, misuse, improper installation, abrasives, corrosion, improper voltage supply, vandalism, civil disturbances, or acts of God (including but not limited to damage caused by freezing, lightning strikes, and other damage caused by catastrophic events). The only warranties authorized by "CARVIN" are those set forth herein. "CARVIN" does not authorize other persons to extend any warranties with respect to its products, nor will "CARVIN" assume liability for any unauthorized warranties made in connection with the sale of its products. "CARVIN" will not be responsible for any statements that are made or published, written or oral, which are misleading or inconsistent with the facts as published in the literature or specifications furnished by

#### WARRANTY CLAIM PROCEDURE

Warranty claims shall be made by contacting the installer/seller, builder, dealer, or retailer (point of purchase) or the "CARVIN" pool products distributor in your area. All equipment must be inspected by a local "CARVIN" authorized representative or at the factory before warranty is authorized. All charges or expenses for freight to and from the factory, removal and reinstallation of the products, or installation of a replacement product are the responsibility of the purchaser unless otherwise expressly authorized in writing by "CARVIN". "CARVIN", at its discretion, may repair or replace free of (F.O.B. factory in St-Hyacinthe, Québec, Canada) any product that proves defective within the warranty period, or it may issue credit in the amount of the invoice of the defective equipment in lieu of its repair or replacement. "CARVIN" reserves its right to substitute new or improved equipment on any replacements.

REV-F

## POR FAVOR lea este manual antes de instalar la bomba

Antes de la instalación, asegúrese de leer detenidamente todas las instrucciones y advertencias.

Consulte la (s) placa (s) de datos del producto para instrucciones de operación y especificaciones adicionales

### Instrucciones de seguridad importantes

Durante la instalación y utilización de este artefacto eléctrico, se deberán observar las medidas de seguridad de base, especialmente las siguientes:

#### ¡ATENCIÓN!

**RIESGO DE APRISIONAMIENTO POR SUCCIÓN QUE PUEDE CAUSAR HERIDAS GRAVES O MORTALES.**

La bomba puede crear una fuerte succión rápidamente y generar un riesgo de aprisionamiento si se encuentra mal conectada a los orificios de succión. Una persona puede sufrir desmembramiento, atascamiento o puede ahogarse si una parte de su cuerpo o sus cabellos toman contacto con los orificios de succión o con tapas de toma de fondo mal colocadas, faltantes, fisuradas o dañadas. **Para reducir el riesgo al máximo, las bombas y las conexiones deben instalarse según a la versión más reciente de las normas NSPI o IAF, así como también a las directivas de la CPSC y a los códigos nacionales, provinciales y locales vigentes.** A continuación, algunas de dichas exigencias. Siempre consulte el último reglamento para asegurarse de que su instalación siga los requerimientos exigidos para reducir al máximo los riesgos de aprisionamiento por succión.

1. Todas las tapas de orificio de succión sumergidas en su totalidad deben estar homologadas por la norma A112.19.8 del ANSI/ASME.
2. No utilice una bomba en una instalación donde haya sólo un orificio de succión sumergido por completo.
3. Si la piscina posee toma de fondo, habrá que prever dos como mínimo para cada sistema de bombeo, y cada toma deberá contar con una tapa de orificio de succión homologada. Exigencias adicionales pueden aplicarse a chapoteadores a fin de reducir al máximo los riesgos de aprisionamiento.
4. Las espumaderas o skimmers deben proveer el 100% del régimen del flujo necesario para la bomba y deberán instalarse al aire libre. La espumadera o skimmers no se considera una segunda toma de fondo.
5. Si la piscina se encuentra equipada con dos orificios de succión, el flujo máximo del sistema nunca deberá ser superior a la capacidad nominal de una de las tapas homologadas instaladas sobre los orificios de succión. De haber más de dos orificios de succión, la suma de las capacidades nominales deberá ser por lo menos igual al doble del flujo máximo del sistema.
6. Deberá preverse una separación de por lo menos 0,9m (3 pi) entre cada tapa de orificio de succión, medida que se tomará a partir del centro de las tuberías de succión.
7. No instale válvulas de retención. Si fuesen necesarios, asegurarse de que su instalación respete las normas exigidas.
8. Nunca utilice un spa o piscina cuya tapa de orificio de succión se encuentra dañada, fisurada, faltante o mal instalada. La tapa de orificio de succión deberá atornillarse con tornillos de acero inoxidable, provistos con la tapa. Si faltan tornillos, solicite piezas de recambio a su proveedor.

**OBSERVACIÓN:** Para obtener la versión más reciente de las normas NSPI o IAF, comuníquese con la Association of Pool and Spa Professionals (APSP) a través del sitio [www.theapsp.org](http://www.theapsp.org) o al número 703-838-0083, interno 301. Para obtener la versión más reciente de las directivas de la Consumer Product Safety Comisión (CPSC), comuníquese con dicha comisión a través del sitio [www.cpsc.gov](http://www.cpsc.gov) 301-504-7923. Consulta libre del documento "Guidelines for Entrapment Hazards: Making Pools and Spas Safer" en la dirección [www.cpsc.gov/cpsc/pub/pubs/363.pdf](http://www.cpsc.gov/cpsc/pub/pubs/363.pdf)

#### ¡ATENCIÓN!

Para reducir los riesgos de heridas, no permita que los niños utilicen este producto, a excepción de mantenerlos bajo una estricta y constante vigilancia.

#### ¡ATENCIÓN!

(Para artefactos con enchufe y cable eléctrico). Riesgo de descarga eléctrica. Únicamente conecte el enchufe a un toma GFCI (interruptor de circuito por falla a tierra). llame a un electricista si no puede verificar el tipo de toma.

#### ¡ATENCIÓN!

(Para artefactos con enchufe y cable eléctrico). No enterrar el cable bajo tierra. Instale el cable eléctrico de manera tal que los daños que puedan causarles las cortadoras de césped, podadoras y otros equipos sean mínimos.

#### ¡ATENCIÓN!

(Para artefactos con enchufe y cable eléctrico). Para reducir los riesgos de descarga eléctrica, reemplace inmediatamente el cable en caso de encontrarse dañado.

#### ¡ATENCIÓN!

(Para bombas de spa y piscina termal). No instale el artefacto dentro de un recinto externo ni debajo del spa o piscina termal, salvo indicación contraria al respecto.

#### ¡ATENCIÓN!

(Para artefactos con enchufe y cable eléctrico). Para reducir los riesgos de descarga eléctrica, no utilice una extensión eléctrica para conectar el artefacto al toma corriente; preferentemente instale un toma corriente en un sitio apropiado.

#### ¡ATENCIÓN!

Instale la bomba por lo menos a 1,50mts. (5 pi) de la piscina para evitar que los niños la utilicen como acceso a la piscina (consultar la norma ANSI/NSPI-8 1996 intitulada "Model Barrier Code for Residential Swimming Pools, Spas and Hot Tubs").

**IMPORTANTE:** Este producto ha sido cuidadosamente inspeccionado y embalado en nuestra fábrica. Dado que el transportista ha asumido la plena responsabilidad de su llegada segura, cualquier reclamación por daño al envío, visible u ocultado, debe realizarse en el transportista.

## Descripción general

Se trata de una bomba autocebante que permite elevar el agua por sí misma a través de una tubería de succión seca sin utilizar válvulas, siempre y cuando el cuerpo de la bomba y el filtro estén llenos de agua antes de arrancar el motor. Recomendamos el uso de una válvula de retención en la tubería de succión, a nivel del agua o por debajo, si la elevación de succión es más de 1,5 m (5 pies) o si la línea de succión seca tendría más de 10 pies (3,0 m) de largo. Esta disposición facilita el cebado inicial y mantiene la tubería de succión cebada en todo momento. La bomba está construida con molduras termoplásticas reforzadas con vidrio. Éstos eliminan todos los problemas de corrosión y aíslan los conductos de agua del motor eléctrico. Un impulsor cerrado, que no requiere ajuste de campo para mantener la eficiencia, se ejecuta dentro de un difusor separado de varias aletas. Unos espacios de paso entre el impulsor y la carcasa promueven una larga vida y previenen la convulsión si entra arena en la bomba. El cubo del impulsor forma un manguito aislante sobre el eje del motor y lleva el sello mecánico del eje. Este sello, que tiene una cara giratoria de carbón puro que trabaja contra un asiento cerámico, no requiere atención hasta que las fugas en el eje muestren que es necesario reemplazarlo. Para un mantenimiento de rutina fácil, el filtro de pelo y de pelusa incorporado tiene una cubierta transparente. Para un fácil acceso a las piezas de trabajo, la extracción de cuatro tornillos permite que el motor, el soporte, el sello, el impulsor y el difusor se retiren como una unidad. Los conjuntos ORKA se simplificaron para facilitar el mantenimiento y la reparación.

## INSTALACIÓN

Ubique la bomba lo más cerca posible de la piscina, pero manténgala a una distancia mínima de 1,5 pies (1,5 pies) como mínimo para que los niños pequeños no puedan acceder a la piscina (ver Advertencia anterior). Ubique la bomba preferiblemente en un área seca, sombreada y bien ventilada. En caso de que sea imposible poner la bomba a nivel de agua o por debajo, elija la posición más baja posible. Esto simplifica el cebado y aumenta la presión desarrollada por la bomba. Prepare una superficie dura y nivelada que sea lo suficientemente grande como para acomodar el equipo asociado. Tenga en cuenta lo siguiente: Drenaje de la sala de filtración o pozo; Ventilación del motor; Acceso para mantenimiento y acondicionamiento del equipo; Protección del equipo. Asegúrese de que la superficie de rodamiento esté nivelada y recta para reducir las vibraciones.

## TUBERÍA

La bomba tiene conectores macho / hembra para recibir conexiones roscadas de 1-1/2" (38 mm). Mantenga la tubería lo más simple posible y evite conectar un codo directamente a la entrada de la bomba (use una longitud de tubo recto para permitir una correcta entrada del agua). Mantenga tanto como sea posible el tubo de succión por debajo del nivel de agua de la piscina. Esto reducirá el tiempo de cebado, pero arreglará el tubo para subir continuamente hacia la bomba para evitar manchas altas que podrían formar bolsas de aire. Instale válvulas de compuerta en la succión de la bomba y en las tuberías de retorno de la piscina cerca del sistema de filtro para un mantenimiento conveniente del equipo. Estas válvulas son esenciales si el equipo se instala debajo del nivel del agua. Mantenga la válvula de compuerta en la línea de succión completamente abierta durante el funcionamiento y asegúrese de que su prensaestopas se mantenga apretada para evitar la entrada de aire alrededor del vástago de la válvula. Tenga cuidado durante la instalación para mantener limpias las tuberías y asegúrese de que el sistema de succión es absolutamente hermético.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Compruebe que la información en la placa de la bomba corresponde a la fuente de alimentación. Utilice un electricista competente para realizar la instalación del cableado de acuerdo con el código eléctrico local. Cada motor requiere un interruptor de desconexión fundido. Las bombas ORKA son solamentecompatibles con 230 volts.

## ENCENDIDO DE LA BOMBA

Para bombas de 2 velocidades, arranque y cebe la bomba a **ALTA VELOCIDAD** solamente. No cambie a **BAJA VELOCIDAD** antes de que la

bomba funcione correctamente. A **ALTA VELOCIDAD** (3450 rpm aprox.), El motor desarrolla su caballo de fuerza completo y la bomba genera alta capacidad y presión. Utilice alta velocidad para una filtración máxima en los períodos pico y siempre que los niveles de turbidez sean altos. En otras ocasiones, cambie a **BAJA VELOCIDAD** :1725 rpm aprox. Lavado a contracorriente y aspiración, se requiere una ALTA VELOCIDAD. Si la bomba se suministra como parte de un sistema de filtro completo, siga el procedimiento de arranque descrito en las instrucciones separadas para todo el sistema de filtro. En otros casos, proceder como sigue:

- 1). Cierre las válvulas de compuerta en las líneas de succión y retorno. Retire la cubierta del cabello y el filtro de la pelusa y llene la bomba completamente con agua. Vuelva a colocar la cubierta.
- 2). Abra las válvulas de compuerta en las líneas de aspiración y retorno y arranque la bomba. Si la bomba no produce un flujo completo de agua dentro de cuatro o cinco minutos, apague la alimentación y repita el Paso 1. Si la bomba aún no funciona, compruebe si hay fugas de aire en la cubierta del filtro, en las conexiones de la línea de succión y en el vástago de la válvula antes de repetir el Paso 1.
- 3). Después de unos diez minutos de funcionamiento, compruebe los accesorios de retorno de la piscina para las burbujas de aire. Un flujo continuo de aire indica fugas en la línea de succión. Localice y corrija cualquier fuga inmediatamente.



Nunca haga funcionar la bomba sin agua. El caso de la bomba debido a la falta de agua puede dañar el sello del eje.

## CONTROLAR LA SALIDA

Mantenga la válvula de compuerta en la tubería de aspiración totalmente abierta durante la operación. En caso de que sea necesario para controlar la salida, utilice una válvula en la tubería de retorno.

## LUBRICACIÓN

La bomba no requiere lubricación.

## DRENAJE

Hay dos tapones de drenaje en la caja de la bomba. Nota que las válvulas situadas en la aspiración y retorno deben estar abiertas para permitir el drenaje completo de la bomba, el propósito de que otras disposiciones sean necesarias para el drenaje de las líneas de filtro, calentador, y tuberías.

## MANTENIMIENTO

La bomba puede ser reparada sin romper las conexiones de las tuberías. Cierre las válvulas de compuerta, el interruptor ON / OFF en OFF y retire la clavija del receptáculo antes de empezar a trabajar en la bomba.



Durante períodos y cuando al servicio de la bomba no está en uso, poner el interruptor hasta OFF.

**NOTA: LA BOMBA DEBE SER MANTENIDA POR PERSONAL CUALIFICADO SOLAMENTE.**

## ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

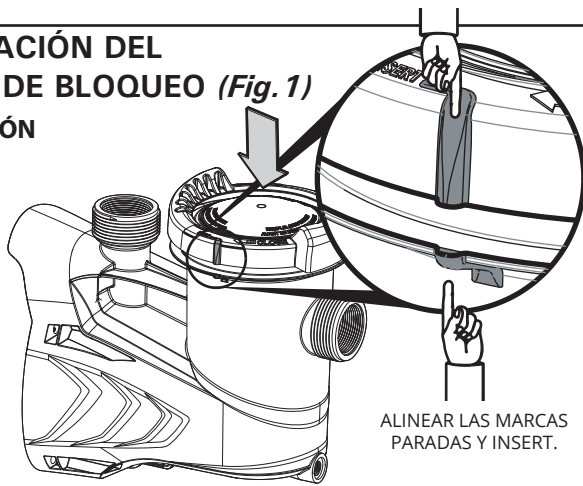
Para las especificaciones del motor de la bomba. Consulte la etiqueta del fabricante en el motor.

## LIMPIEZA DE LA CESTA DE LA BOMBA

Desconecte la alimentación. Cerrar las válvulas en las líneas de succión y retorno. Retire la tuerca del filtro y despeje la cubierta y levante la cesta del filtro. Limpie y cambie la cesta. Tenga cuidado de limpiar la junta tórica y asegúrese de que esté bien asentada debajo de la cubierta transparente y coloque la cubierta de nuevo en el cuerpo del colador. Alinee e inserte la tuerca del filtro, sólo a mano (Fig.1). Vuelva a abrir las válvulas. Vuelva a poner en funcionamiento la bomba. **NOTA:** No vuelva a apretar la tuerca del filtro mientras la bomba esté en funcionamiento.

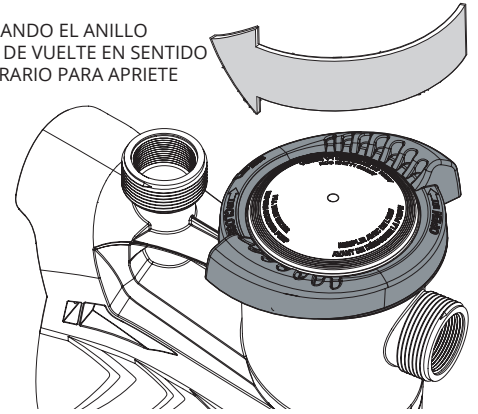
## INSTALACIÓN DEL ANILLO DE BLOQUEO (Fig. 1)

### 1. INSERCIÓN



### 2. APRIETE

GIRANDO EL ANILLO  
1/4 DE VUELTA EN SENTIDO  
HORARIO PARA APRIETE



## DESMANTELAMIENTO DE LA BOMBA

**IMPORTANTE: ASEGÚRESE DE QUE LA ENERGÍA ELÉCTRICA ESTÁ DESCONECTADA ANTES DE CONTINUAR. Consulte los pasos ilustrados en la página 5.**

Inspeccione todas las partes de la bomba para ver si están gastadas o dañadas y solicite las sustituciones según sea necesario. Compruebe cuidadosamente el sello del eje (12). Busque grietas en el asiento de cerámica. Compruebe las caras del sello de desgaste y mellas. Flexión de las piezas de goma y comprobar que los agujeros y las grietas. Reemplace el sello completo si alguna pieza está dañada, o si el sello tiene fugas. No utilice piezas viejas.

## REEMPLAZO DE LA JUNTA MECÁNICA

Tenga mucho cuidado al manipular el sello del eje (12) para evitar dañar sus caras de sellado de carbono y cerámica. **NO USE ACEITE O GRASA EN LAS PARTES DEL SELLO**, ya que puede dañar el material termoplástico de la bomba por sobrecalentamiento o reacción química. Asegúrese de que las partes de la bomba estén limpias, pero tenga cuidado de no rayar las

superficies que entran en contacto con el sello. La cerámica y la carcasa de goma deben instalarse humedecidas con agua presionándolas firmemente a mano en el soporte del motor (13). Asegúrese de que la superficie plana de la cerámica esté orientada hacia el cuerpo de la bomba. Vuelva a montar la bomba siguiendo los pasos ilustrados en la página 5. Reinstale la bomba y colóquela durante 5 minutos para asegurarse de que no haya fugas de agua de la caja de la bomba (lo que indicaría una instalación incorrecta del sello). Si observa fugas de agua de la caja de la bomba, repita el procedimiento de instalación del sello.

## PREGUNTAS FRECUENTES

**" EL MOTOR NO INICIO "**: Disyuntor activado o fusibles quemados; recalentamiento del arrollamiento del motor; interruptor de encendido defectuoso dentro del motor o cableado defectuoso.

**" EL MOTOR NO ALCANZA SU MAXIMA POTENCIA "**: Baja tensión; eje bloqueado o fricción de la turbina.

**" RECALENTAMIENTO DEL MOTOR "** (el dispositivo limitador de recalentamiento no se activa): Baja tensión; ventilación inadecuada.

**" LA BOMBA IA BOMBA SACA Poca AGUA O NINGUNA "**: Bomba no es imprimado o infiltración de aire en el sistema de succión; turbina bloqueada; válvula de tubo de succión o de retorno parcialmente cerrado; tubo de succión o de retorno parcialmente obstruido o demasiado pequeño; obstrucción del cesto colador o del filtro; filtro atascado.

**" BAJA CAPACIDAD DE LA BOMBA "**

Compruebe el ajuste de la válvula selectora; Válvula en la línea de aspiración o de descarga parcialmente cerrada; Línea de succión o descarga parcialmente taponada; Línea de succión o descarga demasiado pequeña; Bomba que funciona a velocidad reducida (véase arriba); tapa de la cesta en el skimmer o el pelo en el filtro de pelusa; Filtro sucio; Impulsor tapado.

**" BAJA PRESION DE LA BOMBA "**

Compruebe el ajuste de la válvula de marcación; Bomba que funciona a velocidad reducida (véase arriba); La válvula de descarga o el racor de entrada se han abierto demasiado; Fuga de aire en el sistema de succión.

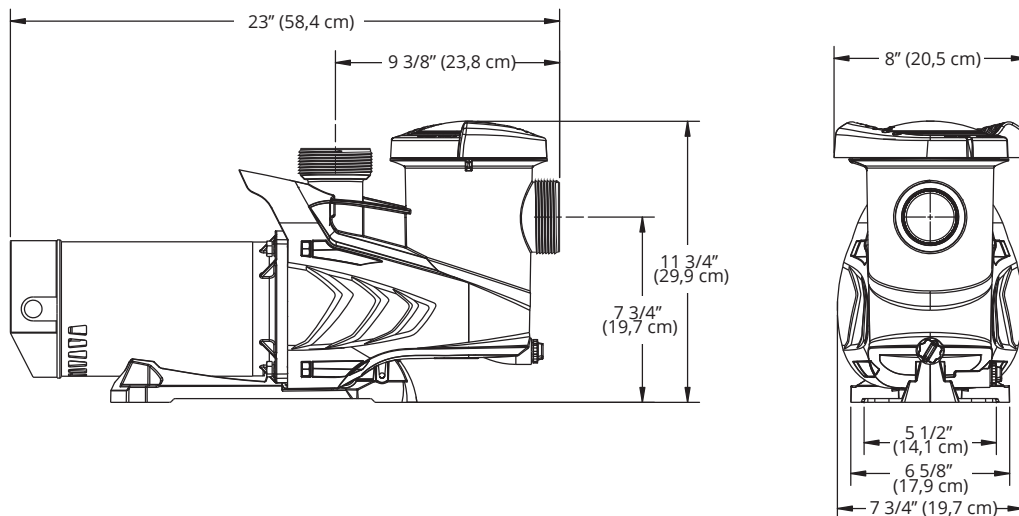
**" FUERTE PRESION DE LA BOMBA "**: Válvula de vaciado o empalme de entrada demasiado cerrados, tubería de retorno demasiado pequeña, filtro atascado.

**" BOMBA Y MOTOR RUIDOSOS "**: Obstrucción del cesto o del filtro de la bomba; cojinetes del motor defectuosos; válvula del tubo de succión parcialmente cerrado o tubo parcialmente obstruido; manguera del succionador obstruida o demasiado pequeña; tubo ejerciendo presión sobre el chasis de la bomba; fricción de la turbina contra el chasis de la bomba.

**" FUGA DE AGUA EN EL EJE "**: Reemplazar junta del eje.

**" BURBUJAS EN LOS RACORES DE ENTRADA "**: Infiltración de aire en el tubo de succión o en el filtro; restricción en el tubo de succión; bajo nivel de agua en la piscina.

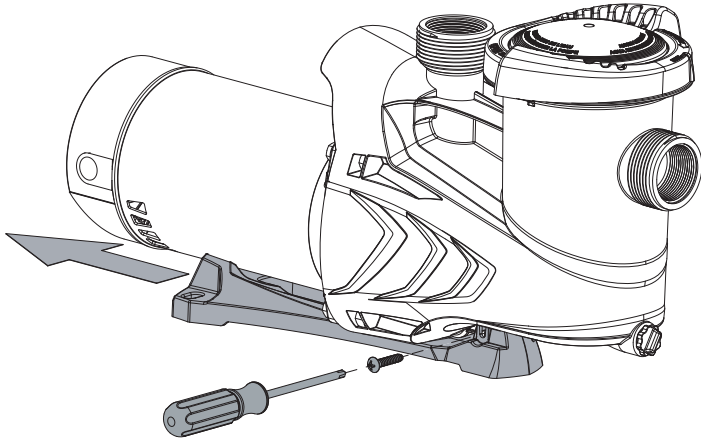
## Dimensiones (Fig. 2)



## DESMONTAJE

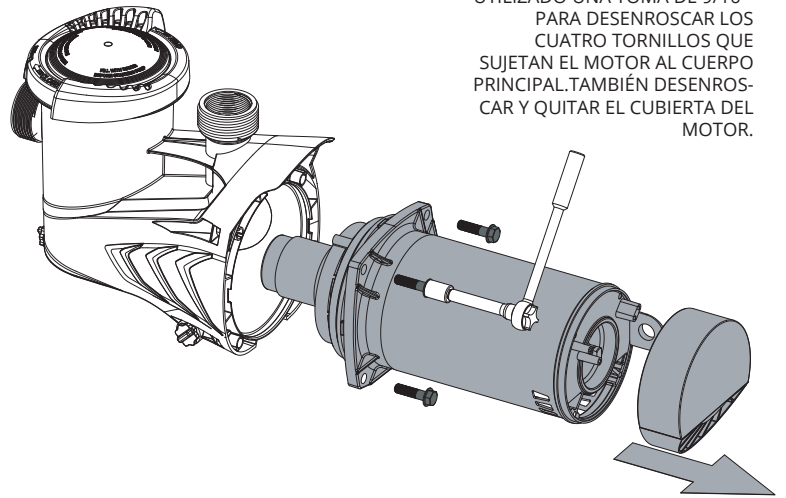
### 1. DESMONTAJE DEL BASE (Fig. 3)

QUITAR LOS TORNILLOS PARA EXTRAER LA BASE HACIA ATRÁS.



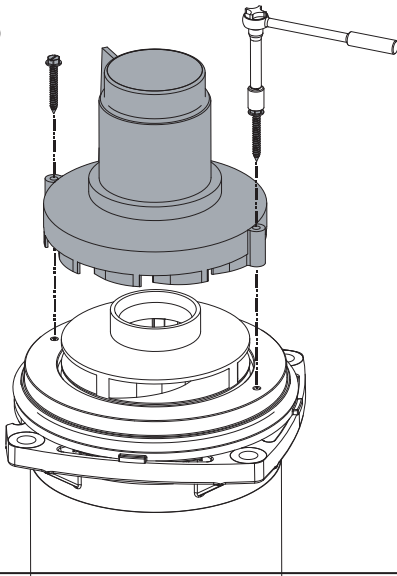
### 2. DESMONTAJE DEL SOPORTE DEL MOTOR (Fig. 4)

UTILIZADO UNA TOMA DE 9/16" PARA DESENROSCAR LOS CUATRO TORNILLOS QUE SUJETAN EL MOTOR AL CUERPO PRINCIPAL. TAMBIÉN DESENROSCAR Y QUITAR EL CUBIERTA DEL MOTOR.



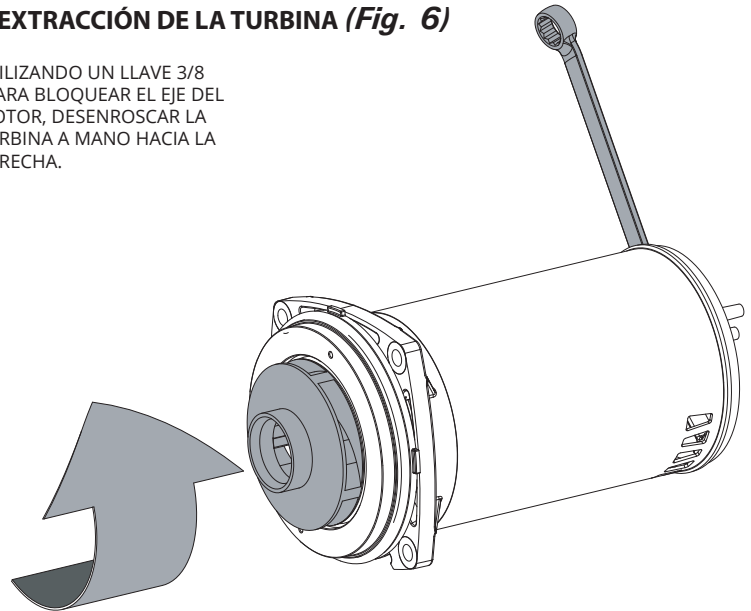
### 3. DESMONTAJE DEL DIFUSOR (Fig. 5)

USANDO UN ZÓCALO DE 1/4", REMOVER DOS TORNILLOS QUE RETIENEN EL DIFUSOR CUERPO.



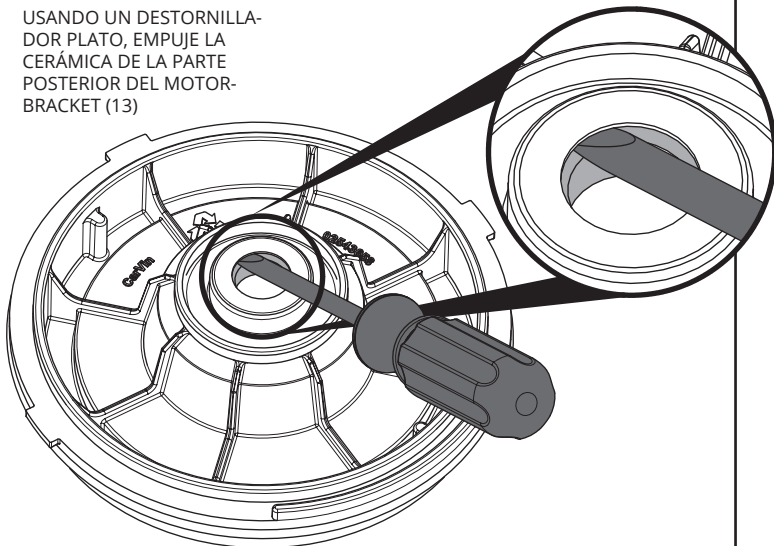
### 4. EXTRACCIÓN DE LA TURBINA (Fig. 6)

UTILIZANDO UN LLAVE 3/8" PARA BLOQUEAR EL EJE DEL MOTOR, DESENROSCAR LA TURBINA A MANO HACIA LA DERECHA.

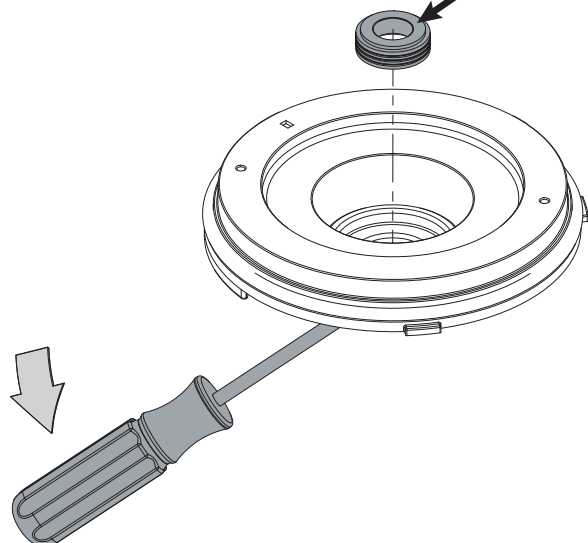


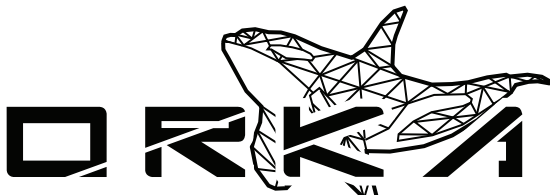
### 5. CERAMICA EXTIRPACIÓN (Fig. 8)

USANDO UN DESTORNILLADOR PLATO, EMPUJE LA CERÁMICA DE LA PARTE POSTERIOR DEL MOTOR-BRACKET (13)



LA SUPERFICIE PLANA DEBE ESTAR EN LA CIMA.





## PIEZAS DE REPUESTO (Fig. 9)

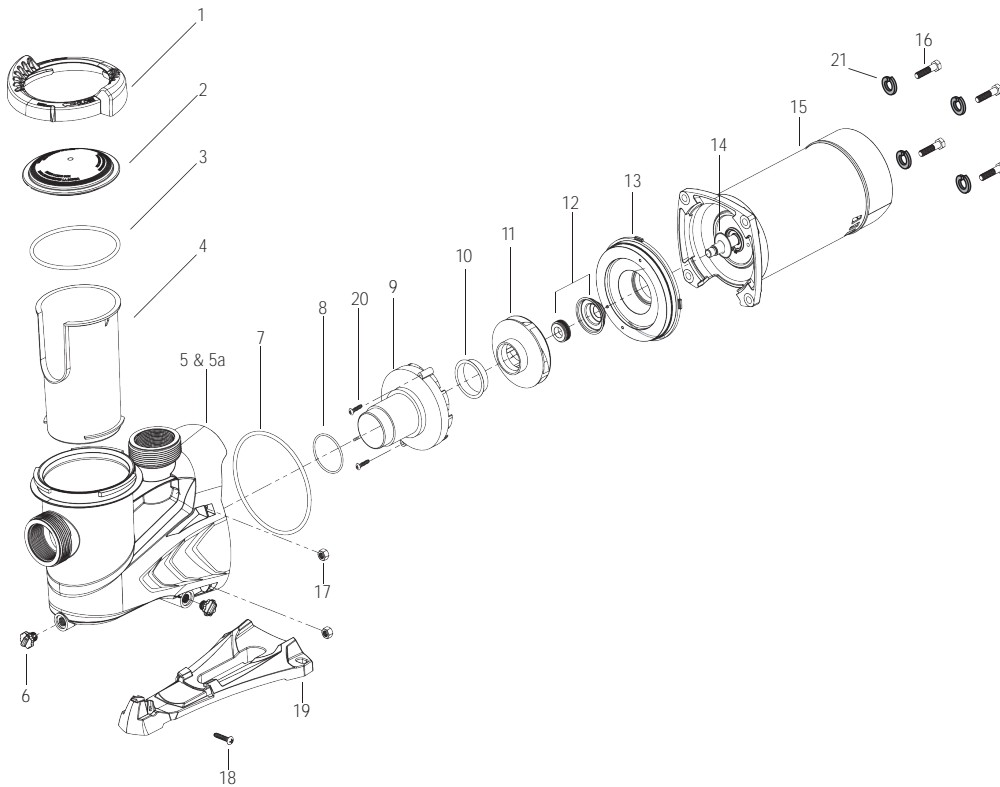


FIG NO.	PIECE NO.	DESCRIPTION
1	42-1679-70-R	Anillo de Bloqueo (cuarto de vuelta)
2	39-0789-03-R	Tapa
3	47-0352-41-R	Junta tórica de Tapa
4	16-1052-15-R	Cesta de la Bomba
5	16-1102-47-R	Cuerpo Principal descarga vertical 1-1/2"
5a	16-1102-12-R	Cuerpo Principal descarga vertical 2"
6	31-1609-06-R2	Tapones de Drenaje ( 2 Por Bolsa)
7	47-0361-08-R	Orka Cuerpo Principal junto tórica
8	47-0214-06-R	Junta tórica del Difusor
9	06-0153-09-R	Orka Difusor
10	10-1462-07-R	Sello de ojo Flotante
11	05-3936-08-R	Turbina 3/4 hp motor
	05-3937-07-R	Turbina 1 hp motor
	05-3939-05-R	Turbina 1.5 hp motor
	05-3940-02-R	Turbina 2 hp motor
12	10-0802-08-R	Junta Mecánica
13	02-5436-58-R	Soporte del Motor
14	22-3403-05-R	Junta Lanzador
15		Motor ( Pregúntele a su distribuidor local de piscinas)
16	14-1296-37-R4	Cabeza hexagonal Tornillos Acero inoxidable 3/8 - 16 x 1 1/2" ( 4 Por Bolsa)
17	14-4361-17-R4	Tuercas Acero inoxidable 3/8 - 16 x 21/64 grueso. (4 por Bolsa)
18	14-2630-32-R	Tornillos 1/4-20 x 1"1/4
19	12-2735-46-R	ORKA bomba base
20	14-4207-19-R	Tornillos #8-16 x 1"1/4
21	14-0722-01-R4	Arandelas Partidas 3/8" ( 4 Por Bolsa)

### CARVIN POOL EQUIPMENT INC. Garantía limitada

CARVIN POOL EQUIPMENT INC. ("Carvin pool") garantiza que los productos para piscinas "Carvin Pool" están exentos de todo defecto de fabricación y de mano de obra durante un período de **24 meses** a partir de la fecha de compra. Las excepciones siguientes se aplican:

**Bombillas de luz:** las bombillas de luz FullMoon Watercolor LED tienen garantía por doce meses desde la fecha de compra; las bombillas de luz incandescentes están garantizadas por 90 días desde la fecha de compra.

**Varios:** Accesorios para el filtro, mallas DE, línea blanca, cestos para el filtro, solapas y tubos lisos para cestos del filtro, manómetros, anillos cuadrados, arandelas, juntas y todas las partes de repuesto están garantizados por doce meses desde la fecha de la compra.

### CONDICIONES PARA PODER EJECUTAR LA GARANTÍA:

Para poder activar esta garantía de 12 meses, los productos "Carvin Pool" deben estar registrados con "Carvin Pool" ya sea por cualquiera de los siguientes métodos:

- Por correo: envíe por correo la Tarjeta de Registro de garantía
- En línea: en [www.carvinpool.com](http://www.carvinpool.com)

Todos los defectos deben ser reportados dentro de 72 horas para poder evitar la extensión del defecto a otros equipos, si no se cumple con esto la presente garantía no será aceptada. Esta garantía no es transferible y se extiende sólo al comprador minorista original y dura solamente el tiempo durante el cual el comprador minorista original ocupe el lugar donde se instaló en un primer momento el producto. La responsabilidad de garantía de "Carvin Pool" respecto a equipos fabricados por terceros se limita a la garantía expedida a "Carvin Pool" por parte de sus proveedores (por ejemplo: motores).

Esta garantía se aplica a productos utilizados en piscinas, spas y productos de acuicultura solamente y no se aplica a ningún producto que haya sufrido daños, cambios, accidentes, abusos, mal uso, instalación inadecuada, abrasivos, corrosión, voltaje inadecuado, vandalismo, alteraciones, casos de fuerza mayor (que incluyen daños causados por heladas, relámpagos y catástrofes). Las únicas garantías autorizadas por "Carvin Pool" son las que se detallan en este documento. "Carvin Pool" no autoriza a que otras personas - extiendan la garantía de sus productos, ni tampoco asumirá ninguna responsabilidad por garantías no autorizadas, realizadas en relación con la venta de sus productos. "Carvin Pool" no se hará responsable de ninguna declaración hecha o publicada, escrita o verbal, que sea errónea o inconsistente con los hechos publicados en los textos y especificaciones de "Carvin Pool".

### PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE GARANTÍA

Los reclamos de garantía deben realizarse contactando al instalador/vendedor, constructor, distribuidor, representante (punto de venta), o bien al distribuidor de productos para piscinas "Carvin Pool" que corresponda a su zona de residencia. Antes de que se autorice la garantía, todos los equipos deben ser revisados o bien en fábrica, o bien por un representante local de "Carvin Pool". Todos los gastos de flete hacia y desde la fábrica, el retiro y la reinstalación de los productos o la instalación del repuesto son responsabilidad del comprador salvo que "Carvin Pool" autorice expresamente lo contrario. "Carvin Pool", sin dejarlo expreso, puede reparar o reemplazar sin cargo (precio de fábrica F.O.B. en St-Hyacinthe, Qc, Canada ) cualquier producto que tenga fallas dentro del período de garantía o puede emitir un crédito por la cantidad facturada por el equipo con fallas en lugar de su reparación o reemplazo. "Carvin Pool" se reserva el derecho de sustituir equipo nuevo o mejorado en cualquier reemplazo.

REV-F