

# Smartbail Manual Bilge Pump



Installation Guidelines for:

<b>Model Number</b>	BP5012	Smartbail with 1" and 1 1/2" port option (retail packed)
<b>Model Number</b>	BP5010B	Smartbail with 1" Ports (bulk packed)
<b>Model Number</b>	BP5021B	Smartbail with 1 1/2" Ports (bulk packed)

Please ensure all relevant personnel read the points listed below before installation of the pump and this is passed on to the end user.

## Application

The Whale Smartbail bilge pump is designed to pump standing water when installed through the bulkhead (see fig.1 below). Output capacity depends on installation conditions and pumping rate. **WARNING:** Capacity may not be sufficient to cope with a rapid influx of water.

With all applications it is important that a system of safe working practice is applied to installation, use and maintenance.

If this pump is intended for use for any other purpose outside of the stated guidelines or with any other liquid, it is the user's responsibility to ensure that the pump is suitable for the intended use, and in particular, that the materials are fully compatible with the liquids to be used.

## Before Installation

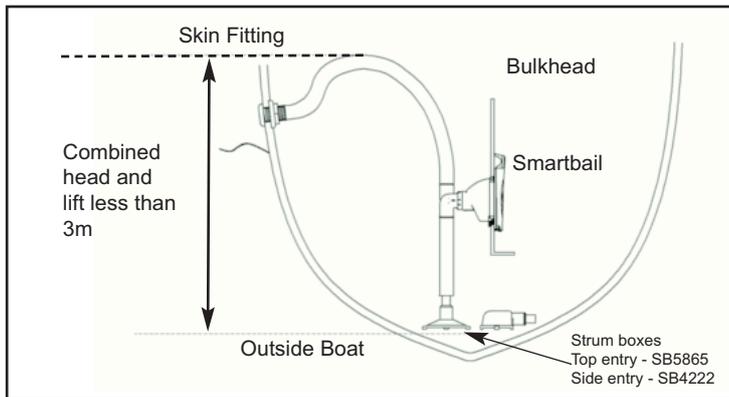


Fig.1 Typical Installation

1. Ensure that there is enough room behind the bulkhead for full depth of the pump when installed. This must include space for inlet and outlet hoses. (See Fig. 2 for maximum dimensions).

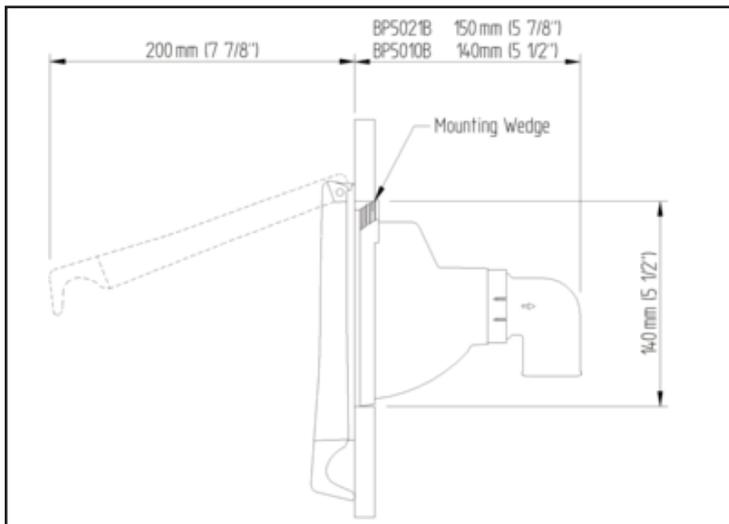


Fig.2 Maximum Dimensions

2. Ensure that enough space is available when the pump is installed in order to operate it with the pump handle fully open. (See fig.3 for recommended mounting positions).

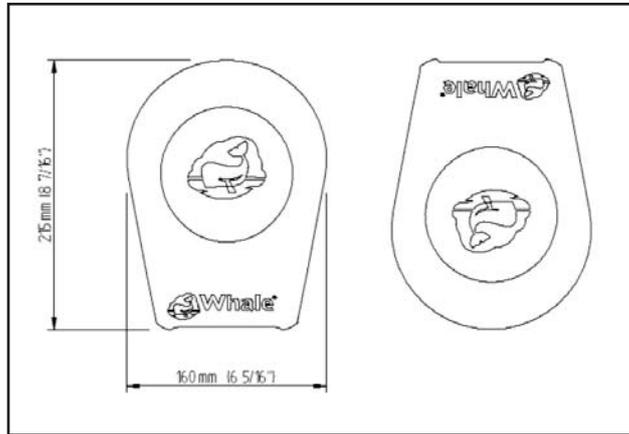


Fig.3 Recommended Mounting Positions

## Mounting

1. Select a suitable flat location on the bulkhead and cut out a circular hole diameter 140mm (5½").
2. Place pump through hole and push into position. Either pushing up or down depending on mounting orientation (see fig 4a and b).

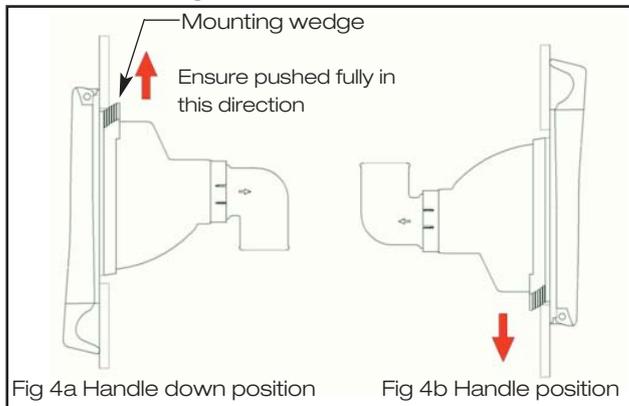


Fig.4 Mounting Pump With Wedge

3. Ensure that the mounting wedge is fully engaged with the bulkhead.
4. Open handle and mark the position of the 4 fixing screw holes on the bulkhead (see fig.5). **Note** – The pump **must be** installed using 4 screws.

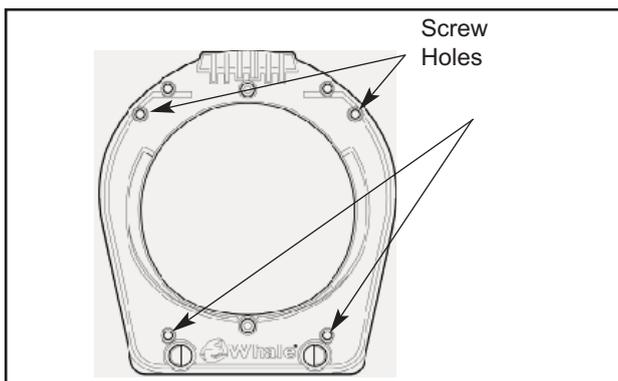


Fig.5 View Of Mounting Positions (Ommiting The Handle)

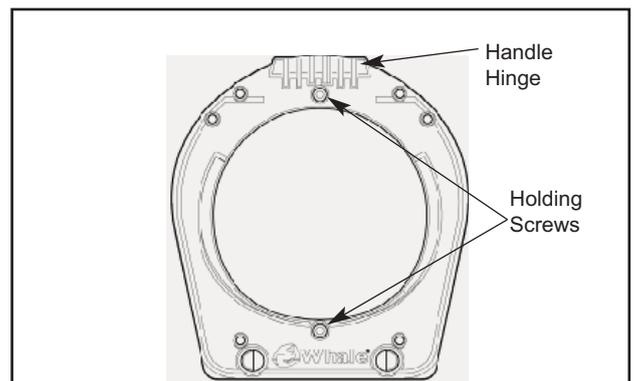


Fig.6

5. Remove pump and drill 4 holes at these marked positions. See table below for recommended screw holes and sizes:

Pilot Drill Hole	Self-tapping Screw
Diameter 3.5 mm	Diameter 5 mm

6. Place pump in position and attach to bulkhead using 4 self tapping screws.

# Plumbing

1. Attach inlet/outlet hoses to appropriate elbow at the rear of the pump with stainless steel worm drive clips.

Note:

Both inlet and outlet elbows can be attached to either port. It is very important that the correct valve is installed with the correct port (see fig. 7). See icon on side of each port to confirm the correct valve has been installed with correct port (flat valve on inlet and tricuspid valve on outlet).

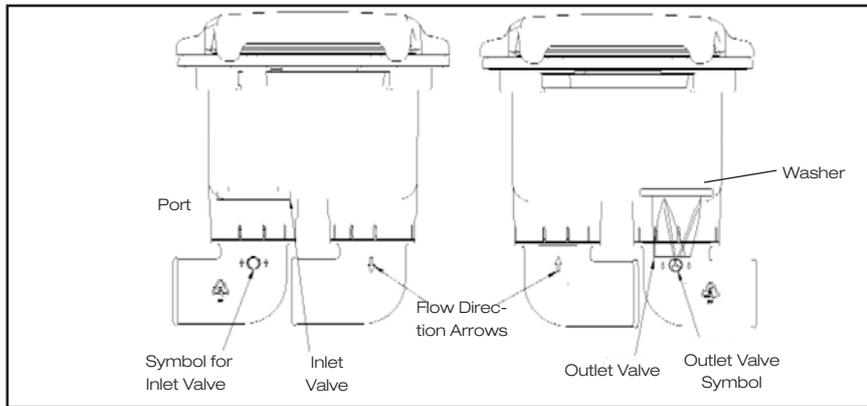


Fig.7 Valves/ Elbow Combination

Symbol	Valve	Flow Direction/ Elbow
	Tricuspid	Outlet Elbow
	Flap	Inlet Elbow

2. It is recommended that the inlet and outlet hoses are restrained a minimum of 300mm (11 3/4") away from the pump to avoid undue stress on the inlet and outlet ports.

For installations where it is necessary to remove elbows before plumbing, the following additional steps are required:

3. The elbows can be removed and hoses attached prior to installation by turning the elbows to a point where the outlet/inlet elbow directly faces the other elbow and then pulling out. See fig. 8 (below).
4. If the elbows have been removed, re-attach simply by pressing the elbow into its correct port until it "clicks" into place.

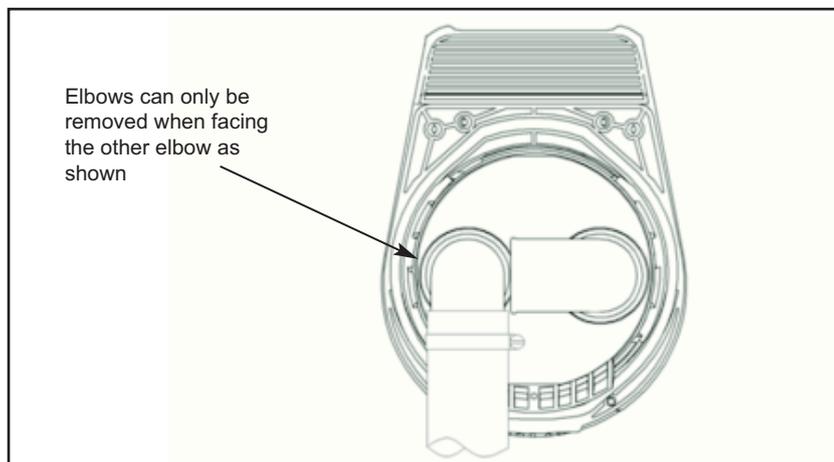


Fig.8 Disconnection Position of Elbows

## Technical Specifications

	Whale Smartbail
<b>Product Code</b>	BP5010B, BP5021B
<b>Weight</b>	0.6 kg
<b>Hose Connections</b>	BP5010B - 25 mm ports (1") BP5021B - 38 mm ports (1 1/2")
<b>Materials</b>	Glass-filled Polypropylene, Stainless Steel, Nitrile, Santoprene®
<b>Materials In Contact With Fluid</b>	Pump body: Glass-filled Polypropylene Inlet and outlet valves: Nitrile Diaphragm: Santoprene®
<b>Service Kit</b>	AK5010 - Diaphragm, valves and seals

## Performance Data

<b>Maximum Head</b>		3m (9.8ft)			
<b>Maximum Lift (self-priming)</b>		3m (9.8ft)			
<b>Maximum Combined Head and Lift</b>		3m (9.8ft)			
<b>Product Code</b>		BP5010B		BP5021B	
<b>Port Size</b>		25 mm (1")		38 mm (1 1/2")	
<b>Lift</b>	<b>Head</b>	<b>Flow Rate at 45 Strokes/min</b>	<b>Flow Rate at 60 Strokes/min</b>	<b>Flow Rate at 45 Strokes/min</b>	<b>Flow Rate at 60 Strokes/min</b>
0 m (0 ft)	0 m (0 ft)	38.5 ltrs/min 10.2 US gals/min	51.3 ltrs/min 13.6 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min
0 m (0 ft)	1 m (3 ft)	32.75 ltrs/min 8.7 US gals/min	43.6 ltrs/min 11.5 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min

Performance data is based on factory test at specified lift and head and is typical of what may reasonably be achieved. Actual performance may vary depending on installation and operating conditions.

**Standards Applied:** ISO15083

## Operation

1. To operate the pump, open the cover by gripping the handle.
2. The pump is then ready for instant operation.
3. After use, push firmly to lock the handle in the closed position.

## Maintenance

Regular inspection of the pump is recommended. Rubber components should be replaced if worn or every three years.

Service kit number - AK5010.

### Replacing the Diaphragm:

1. Press out hinge pin in illustrated direction using appropriate force (then slide off handle). Care should be taken to keep the retaining washer in a safe place (see fig. 9).
2. Remove pump from bulkhead by removing mounting screws and disconnecting mounting wedge (see fig 5).

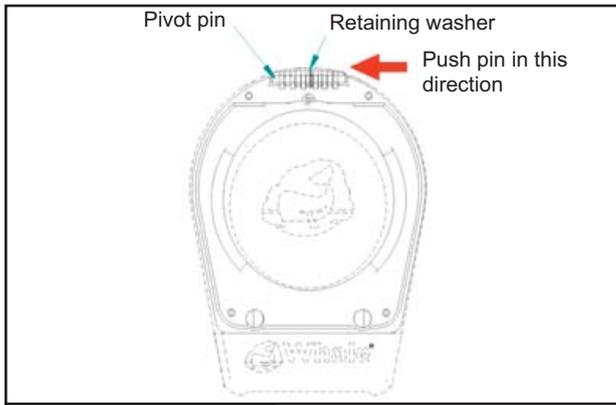


Fig.9

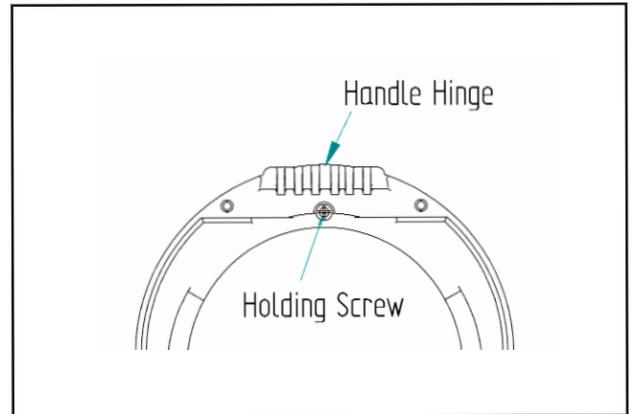


Fig.10

3. Remove holding screws (see fig.10).
4. Rotate the front of the pump anti-clockwise until it reaches a stop (approx. 35 degrees) and lift off front part of the pump body.
5. The diaphragm can now be removed.
6. To install the new diaphragm ensure it is placed in the correct location (See fig.11). A small amount of lubricant e.g. vegetable oil applied to the edge of the diaphragm may ease installation.
7. Once replacement diaphragm is installed, re-attach the front of the pump and rotate clockwise until it reaches a stop (approx. 35 degrees).
8. Re-attach the handle by reconnecting the hinge, pressing the pin through the retaining washer (See fig. 9).
9. Re-mount the pump as per previous mounting instructions.

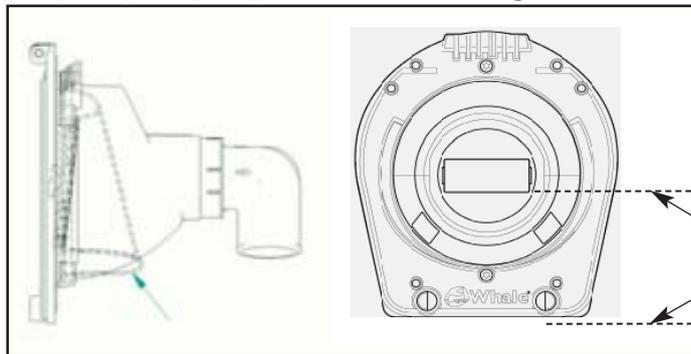


Fig.11

### Replacing Valves:

1. Remove pump from bulkhead by unscrewing mounting screws and disconnecting mounting wedge.
2. Disconnect hose from elbows.
3. Remove elbows from ports (see Fig.8).
4. It is very important that the elbows are re-installed with the correct valves inside the correct ports (see fig 7).
5. Ensure the washer on the outlet valve is removed and placed on the replacement valve.
6. To re-install the elbow after replacing the valve, simply press the elbows into the ports till they "click" into place.

**Winterisation:** To avoid damage as a result of freezing, drain all water in the pipework and pump chamber.

**Warranty:** This Whale® product is covered by a 3 year warranty - Please see enclosed document for details of our statement of limited warranty

## Principes de fonctionnement

S'assurer que tout le personnel concerné lise les instructions indiquées ci-dessous et qu'un exemplaire a été transmis à l'utilisateur final.

## Utilisation

La pompe de cale Smartbail de chez Whale est conçue pour pomper l'eau de cale avec la pompe installée à travers une cloison (voir fig.1 ci-dessous). La capacité d'évacuation dépend des conditions d'installation et du taux de pompage.

ATTENTION: cette capacité ne sera peut-être pas suffisante en cas d'influx d'eau rapide.

Avec toutes les applications, il est important qu'un système de méthodes de travail en toute sécurité soit utilisé pour le montage, l'utilisation et l'entretien.

S'il est prévu d'utiliser cette pompe pour un usage autre que celui indiqué dans les conseils d'utilisation, ou avec tout autre liquide, la responsabilité revient à l'utilisateur de s'assurer que la pompe convient à l'usage prévu, et tout particulièrement, que les matériaux soient totalement compatibles avec les liquides qui passeront à travers la pompe.

## Avant le montage

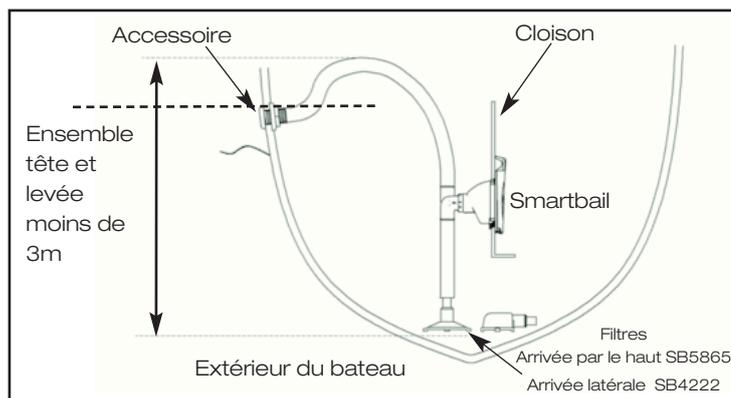


Fig.1 Montage typique

1. S'assurer qu'il y a suffisamment de place derrière la cloison pour toute la profondeur de la pompe installée. Cela doit inclure un espace pour les tuyaux d'arrivée et de sortie. (voir Fig. 2 pour les dimensions maximum).

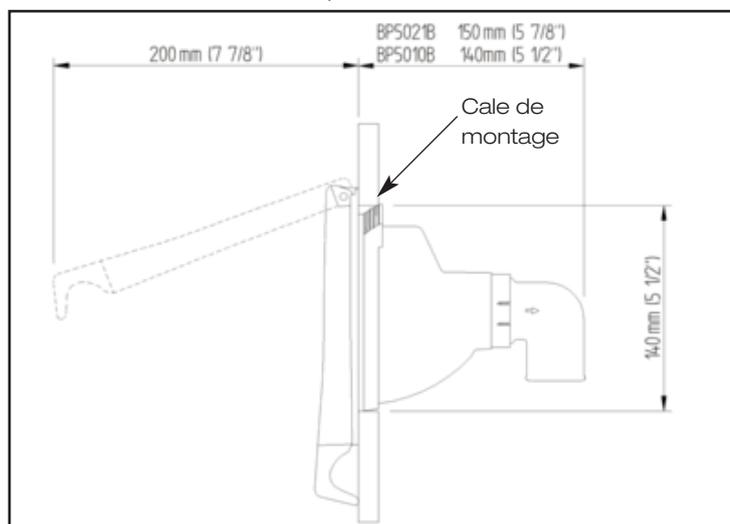


Fig.2 Dimensions maximum

2. S'assurer qu'il y aura suffisamment de place une fois la pompe installée pour la faire fonctionner avec la poignée entièrement ouverte. (Voir fig.3 pour les positions de montage recommandées).

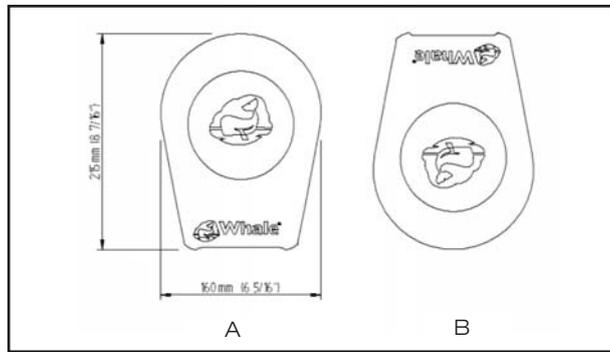


Fig 3 Pour Les Positions De Montage Recommandées

## Montage

1. Sélectionner un endroit plat sur la cloison et découper un trou circulaire de 140mm de diamètre.
2. Passer la pompe dans le trou et la mettre en position, en la poussant vers le bas ou vers le haut, selon l'orientation de montage (voir fig. 4a et b).

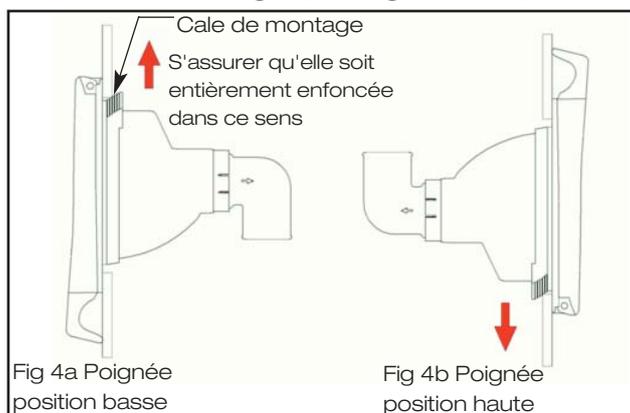


Fig.4 Montage de la pompe avec son cale

3. S'assurer que la cale de montage soit entièrement engagée sur la cloison.
4. Ouvrir la poignée et marquer sur la cloison la position des 3 trous de vis de fixation (voir fig. 5). **Note** – La pompe doit être installée à l'aide de 4 vis

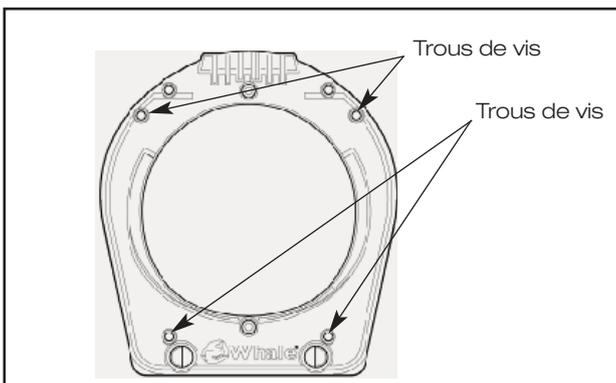


Fig.5 Vue des positions de montage sans la poignée

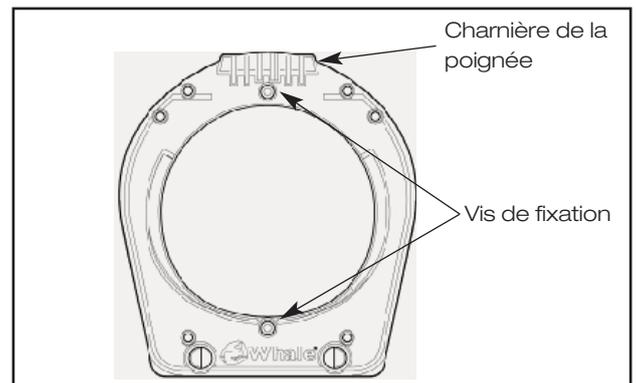


Fig 6.

5. Retirer la pompe et percer 3 trous à l'endroit des positions marquées. Voir tableau ci-dessous pour les trous et dimensions des vis recommandées:

Trou de guidage	Vis-taraud
Diamètre 3,5 mm	Diamètre 5 mm

6. Mettre la pompe en position et la fixer à la cloison à l'aide de deux vis-taraud.

## Plomberie

1. Relier les tuyaux d'arrivée/de sortie au coude approprié derrière la pompe à l'aide de colliers de serrage en acier inoxydable.

Note:

Les coudes d'arrivée et de sortie peuvent être reliés à l'un ou l'autre des orifices. Il est très important que chaque valve soit bien installée à l'orifice correspondant (voir fig. 7). Voir les pictogrammes à côté de chaque orifice pour confirmer que chaque vanne a été installée correctement à l'orifice correspondant (soupape à clapet sur l'arrivée et vanne tricuspide sur la sortie).

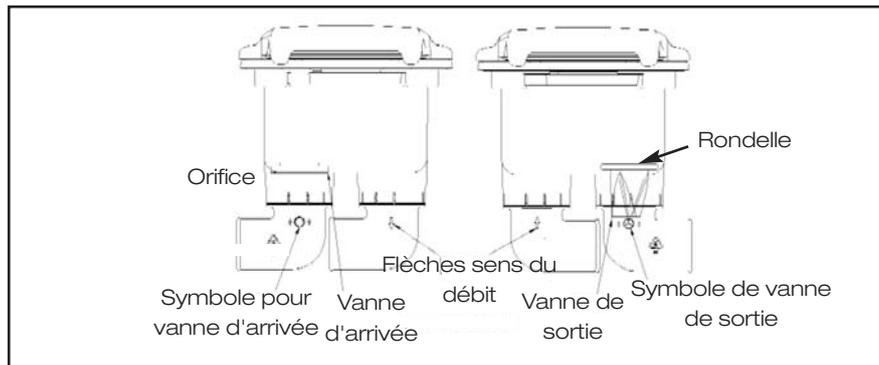


Fig.7 Ensemble vannes/coudes

Symbole	Vanne	Sens du débit / coude
↓ (triangle) ↓	Tricuspide	Coude de sortie
↑ (cercle) ↑	A clapet	Coude d'arrivée

2. Il est recommandé que les tuyaux d'arrivée et de sortie ne soient pas retenus à plus de 300 mm de la pompe afin d'éviter des changes excessifs sur les coudes.

Dans le cas d'installations où il est nécessaire de retirer les coudes avant la plomberie, il faut effectuer les opérations supplémentaires suivantes:

3. Il est possible de retirer les coudes et de relier les tuyaux avant le montage en tournant les coudes jusqu'à ce que le coude de sortie/d'arrivée soit directement en face de l'autre coude, et ensuite en tirant. (Voir fig. 8).
4. Si les coudes ont été retirés, pour les relier, il suffit d'enfoncer le coude dans l'orifice approprié jusqu'à ce qu'il se 'clique' en place.

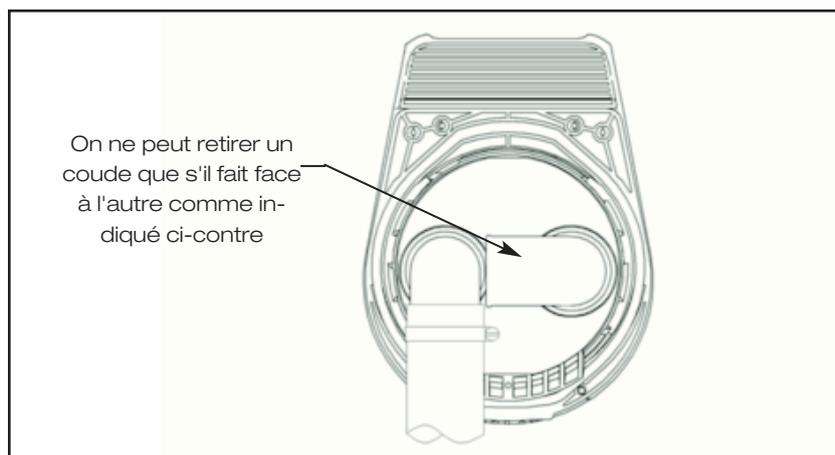


Fig.8 Position pour le débranchement des coudes

## Caractéristiques techniques

	<b>Smartbail</b>
<b>Code produit</b>	BP5010B, BP5021B
<b>Code produit</b>	0.6 kg (1.3 lbs)
<b>Raccords de tuyauterie</b>	BP5010B - orifices de 25 mm (1") BP5021B - orifices de 38 mm (1 1/2")
<b>Matériaux</b>	Polypropylène rempli de verre, acier inoxydable, Nitrile, Santoprene®
<b>Matériaux en contact avec le liquide</b>	Corps de pompe: Polypropylène rempli de verre Vannes d'arrivée et de sortie: Nitrile, Membrane: Santoprene®
<b>Kit d'entretien</b>	AK5010 - Membrane, vannes et joints

## Les données de performance

<b>Hauteur (tête) maximum</b>		3m (9.8ft)			
<b>Levée maximale (amorçage automatique)</b>		3m (9.8ft)			
<b>Maximum combiné tête et levée</b>		3m (9.8ft)			
<b>Code Produit</b>		BP5010B		BP5021B	
<b>Dimension de l'orifice</b>		25 mm (1")		38 mm (1 1/2")	
<b>Levée</b>	<b>Tête</b>	<b>Débit à45 Coups/min</b>	<b>Débit à60 Coups/min</b>	<b>Débit à45 Coups/min</b>	<b>Débit à60 Coups/min</b>
0 m (0 ft)	0 m (0 ft)	38.5 ltrs/min 10.2 US gals/min	51.3 ltrs/min 13.6 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min
0 m (0 ft)	1 m (3 ft)	32.75 ltrs/min 8.7 US gals/min	43.6 ltrs/min 11.5 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min

Les données de performance sont basées sur des essais en usine à des levées et têtes spécifiées, et sont typiques de ce qui peut normalement être réalisé. La performance réelle peut varier en fonction de l'installation et des conditions de fonctionnement.

**Standards appliqués:** ISO15083

## Fonctionnement

1. Pour faire fonctionner la pompe, ouvrir le couvercle en saisissant la poignée.
2. La pompe est donc prête pour un fonctionnement immédiat.
3. Après usage, repousser fermement pour verrouiller la poignée en position fermée.

## Entretien

Il est recommandé d'inspecter la pompe régulièrement. Les composants en caoutchouc devraient être changés s'ils sont usés, ou tous les trois ans. \*N'utiliser que de l'eau savonneuse tiède pour tout nettoyage. Kit d'entretien disponible - AK5010.

### La membrane - Remplacement:

1. Expulser la broche de charnière dans le sens indiqué en utilisant une force nécessaire, (en suite faire glisser la poignée pour la retirer). Bien faire attention de conserver la rondelle de retenue dans un endroit sûr (voir fig. 9).
2. Retirer la pompe de la cloison en retirant les vis de montage et en débranchant la cale de montage (voir fig 5).

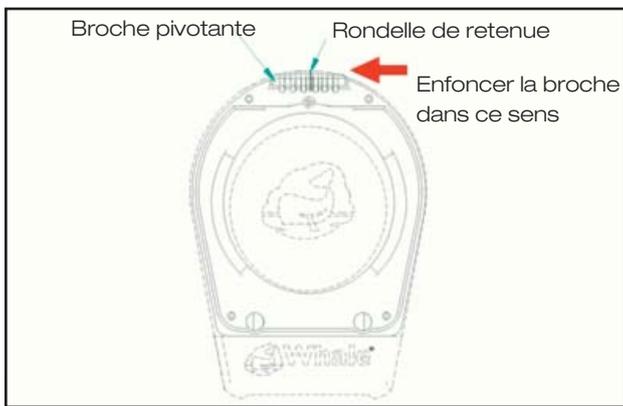


Fig. 9

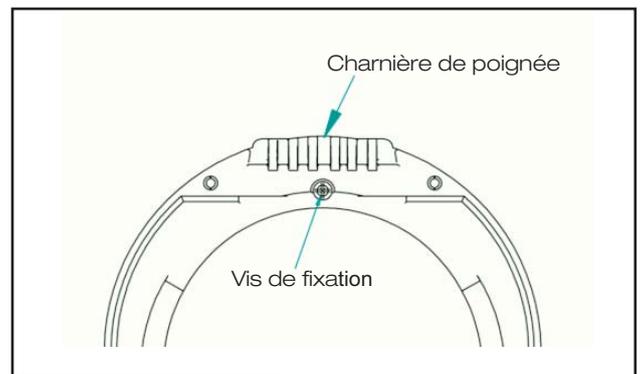


Fig. 10

3. Retirer la vis de fixation (voir fig.10).
4. Faire pivoter le devant de la pompe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt (environ 35 degrés) et soulever la partie avant du corps de la pompe.
5. On peut maintenant retirer la membrane.
6. Pour installer la nouvelle membrane, s'assurer qu'elle soit placée au bon endroit (voir fig.9). Une petite quantité de lubrifiant (huile végétale) appliqué sur le bord de la membrane pourra faciliter le montage.
7. Une fois que le changement de la membrane a été effectué, remplacer l'avant de la pompe et faire pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt (environ 35 degrés).
8. Remettre la poignée en rebranchant la charnière en poussant la broche à travers la rondelle de retenue (voir fig. 9).
9. Remonter la pompe selon les instructions de montage précédentes.

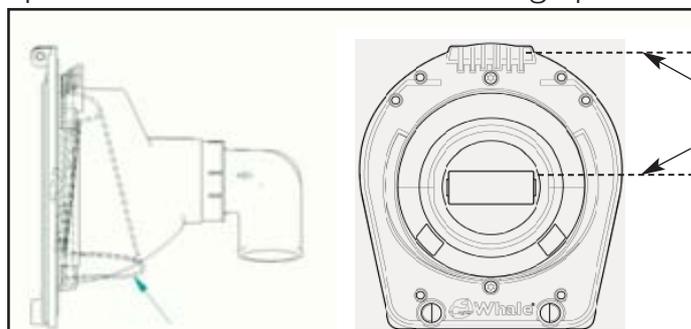


Fig. 11

### Remplacement des vannes:

1. Retirer la pompe de la cloison en devisant les vis de montage et en débranchant la cale de montage.
2. Débrancher les tuyaux des coudes.
3. Retirer les coudes des orifices comme indiqués à la fig.8
4. Il est très important que les coudes soient remontés avec les vannes placées à l'intérieur de leurs orifices correspondants (voir fig 7).
5. Assurez-vous que la rondelle sous la valve de sortie est retirée et placée sous la valve de remplacement
6. Pour remonter le coude après avoir changé une vanne, il suffit d'enfoncer le coude dans l'orifice jusqu'à ce qu'il se 'clique' en place.

**Hivernage:** Préparation pour l'hiver : pour éviter que l'appareil soit endommagé par le gel, vidanger toute l'eau des tuyauteries et de la cuve de la pompe.

**Garantie:** Ce produit Whale® est couvert par 3 an de garantie - Pour plus de détail référez-vous au document joint spécifiant notre garantie limitée.

## Principi di funzionamento

Accertare che tutto il personale coinvolto abbia letto i punti elencati di seguito e che ne venga consegnata una copia all'utente finale.

## Applicazione

La pompa di sentina Whale Smartbail è realizzata per pompare acqua stagnante una volta installata nella paratia (vedere fig. 1 di seguito). La capacità di resa dipende dalle condizioni di installazione e dalla velocità di pompaggio.

**AVVERTENZA:** La capacità potrebbe non essere sufficiente per gestire un rapido flusso d'acqua in ingresso.

In tutte le applicazioni è importante che per l'installazione, l'uso e la manutenzione venga applicato un sistema di pratiche di lavoro sicure.

Qualora si intenda utilizzare la pompa per scopi diversi da quelli indicati o con altri liquidi, è responsabilità dell'utente accertare che la pompa sia adatta all'uso previsto e in particolare che i materiali siano interamente compatibili con i liquidi da utilizzare.

## Prima dell'installazione

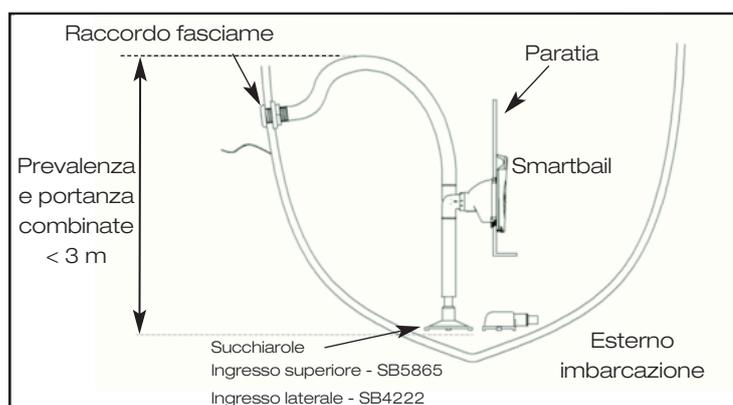


Fig.1 Installazione tipica

1. Accertare che sia presente spazio a sufficienza dietro alla paratia per alloggiare l'intera profondità della pompa installata. Si dovrà considerare anche lo spazio per i tubi di ingresso e uscita. (Vedere la Fig. 2 per le dimensioni massime).

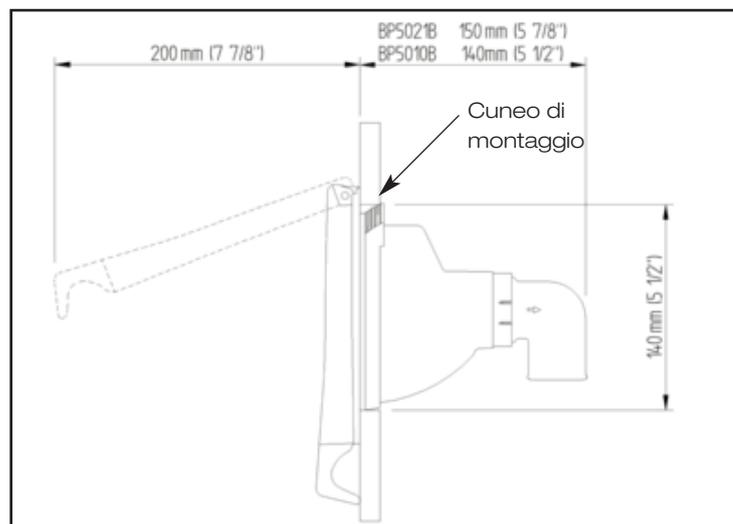


Fig.2 Dimensioni massime

2. Accertare che sia disponibile spazio a sufficienza una volta installata la pompa per il funzionamento con la maniglia completamente aperta. (Vedere la fig. 3 per le posizioni di montaggio raccomandate).

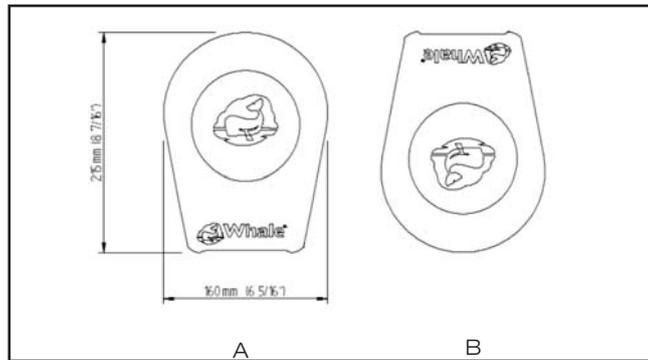


Fig.3 per le posizioni di montaggio raccomandate

## Montaggio

1. Selezionare una posizione piana adeguata sulla paratia e ritagliare un foro circolare di 140 mm di diametro.
2. Posizionare la pompa nel foro e spingerla in posizione. Spingerla verso l'alto o verso il basso in base all'orientamento del montaggio (vedere fig. 4a e b).

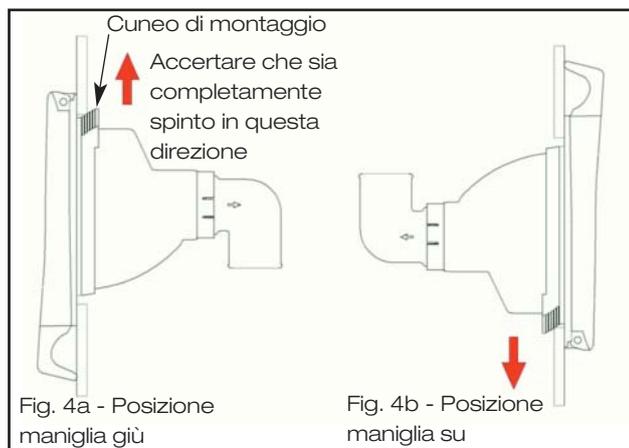


Fig.4 Montaggio della pompa con cuneo

3. Accertare che il cuneo di montaggio sia completamente agganciato alla paratia.
4. Aprire la maniglia e contrassegnare la posizione dei 4 fori per le viti di fissaggio sulla paratia (vedere fig. 5). **Nota:** la pompa deve essere montata con 4 viti.

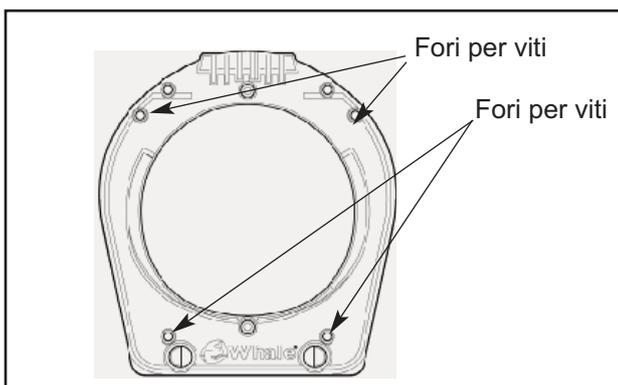


Fig.5 Vista delle posizioni di montaggio senza maniglia

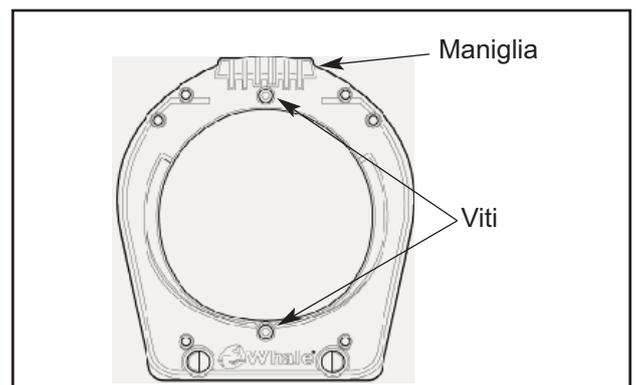


Fig.6.

5. Rimuovere la pompa e praticare due fori con il trapano nelle posizioni contrassegnate. Vedere la tabella di seguito per i fori e le dimensioni delle viti consigliati:

Foro pilota	Vite autofilettante
Diametro 3,5 mm	Diametro 5 mm

6. Posizionare la pompa e fissarla alla paratia utilizzando due viti autofilettanti.

## Impianto idraulico

1. Collegare i tubi di ingresso/uscita all'opportuno gomito sul retro della pompa con fermagli a vite senza fine in acciaio inossidabile.

Nota:

Sia il gomito di ingresso e sia quello di uscita possono essere montati su ciascuno degli attacchi. È molto importante che venga installata la valvola corretta sull'attacco corretto (vedere fig. 7). Controllare l'icona a lato di ogni attacco per confermare che sia stata installata la valvola corretta sull'attacco corretto (valvola piana sull'ingresso e valvola tricuspide sull'uscita).

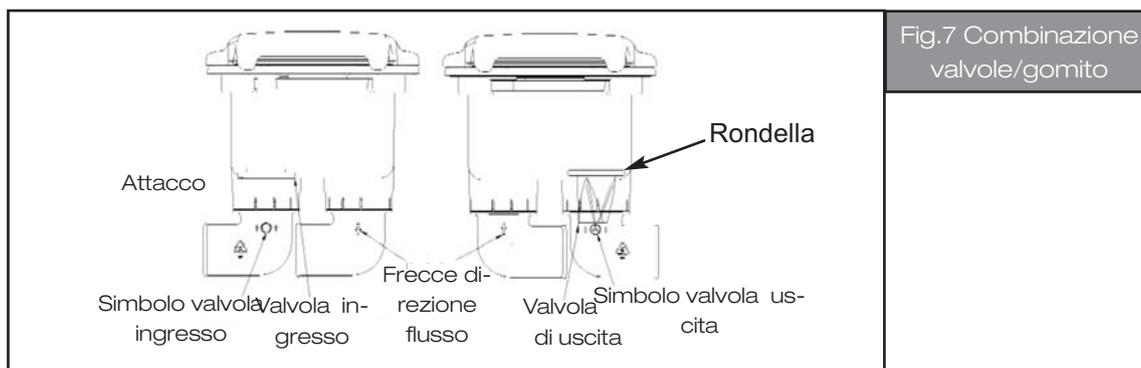


Fig.7 Combinazione valvole/gomito

Simbolo	Valvola	Direzione flusso/Gomito
	Tricuspidè	Gomito uscita
	Deflettore	Gomito ingresso

2. Si consiglia di tenere i tubi di ingresso e uscita ad almeno 300 mm dalla pompa, al fine di evitare inutili sollecitazioni sugli attacchi di ingresso e uscita.

Per installazioni in cui si renda necessario rimuovere i gomiti prima di lavorare sull'impianto idraulico, è necessario attenersi alle seguenti fasi aggiuntive:

3. I gomiti possono essere rimossi e i tubi montati prima dell'installazione ruotando i gomiti stessi fino al punto in cui il gomito di uscita/ingresso sia rivolto direttamente verso l'altro gomito e quindi estraendolo. Vedere la fig. 8.
4. Qualora i gomiti siano stati rimossi, rimontarli premendoli semplicemente nel relativo attacco fino a udire un "clic"

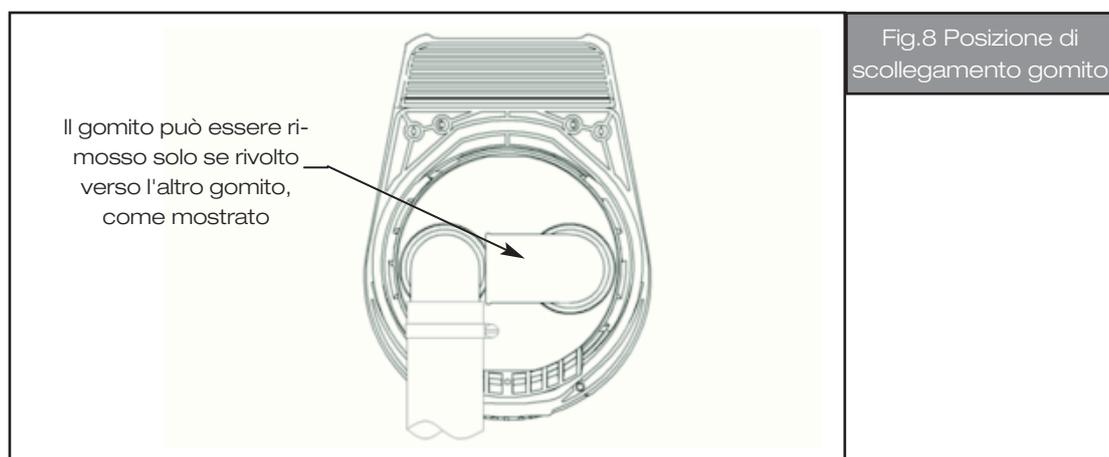


Fig.8 Posizione di scollegamento gomito

## Specifiche tecniche

	<b>Smartbail</b>
<b>Codice prodotto</b>	BP5010B, BP5021B
<b>Peso</b>	0.6 kg (1.3 lbs)
<b>Collegamenti tubi</b>	BP5010B - attacchi da 25 mm (1") BP5010B - attacchi da 38 mm (1 1/2")
<b>Materiali</b>	Polipropilene caricato di vetro, acciaio inossidabile Nitrile, Santoprene®
<b>Materiali in contatto con i liquidi</b>	Corpo pompa: Polipropilene caricato di vetro Valvole di ingresso e uscita: Nitrile Diaframma: Santoprene®
<b>Kit servizio</b>	AK5010 - Diaframma, valvole e guarnizioni

<b>Prevalenza massima</b>	3m (9.8ft)				
<b>Portanza massima (autoadescante)</b>	3m (9.8ft)				
<b>Prevalenza e portanzamassime combinate</b>	3m (9.8ft)				
<b>Codice prodotto</b>	BP5010B		BP5021B		
<b>Dimensioni attacchi</b>	25 mm (1")		38 mm (1 1/2")		
<b>Portanza</b>	<b>Prevalenza</b>	<b>Portata a 45 corse/min</b>	<b>Portata a 60 corse/min</b>	<b>Portata a 45 corse/min</b>	<b>Portata a 60 corse/min</b>
0 m (0 ft)	0 m (0 ft)	38.5 ltrs/min 10.2 US gals/min	51.3 ltrs/min 13.6 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min
0 m (0 ft)	1 m (3 ft)	32.75 ltrs/min 8.7 US gals/min	43.6 ltrs/min 11.5 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min

I dati relativi alle prestazioni sono basati su test effettuati in fabbrica con portanza e prevalenza specificate e rappresentano tipici risultati ottenibili. Le prestazioni effettive possono variare in base alle condizioni di installazione e funzionamento.

**Standard applicati - ISO15083**

## Funzionamento

1. Per mettere in funzione la pompa, aprire il coperchio afferrando la maniglia.
2. La pompa è quindi pronta per il funzionamento istantaneo.
3. Dopo l'uso, spingere con forza per bloccare la maniglia in posizione chiusa.

## Manutenzione

Si consiglia un controllo della pompa con frequenza regolare. I componenti in gomma devono essere sostituiti se usurati o comunque ogni tre anni. \*Per la pulizia utilizzare esclusivamente acqua saponata. Codice kit servizio - AK5010.

### Sostituzione del diaframma:

1. Estrarre il perno di cerniera spingendolo nella direzione indicata utilizzando una forza adeguata (quindi sfilare la maniglia). Riporre la rondella di ritenuta in un posto sicuro. (Vedere la Fig. 9).
2. Rimuovere la pompa dalla paratia togliendo le viti di montaggio e scollegando il cuneo di montaggio (vedere fig. 5).

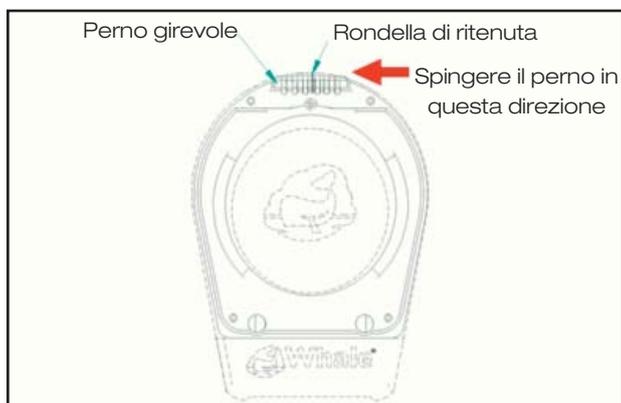


Fig.9

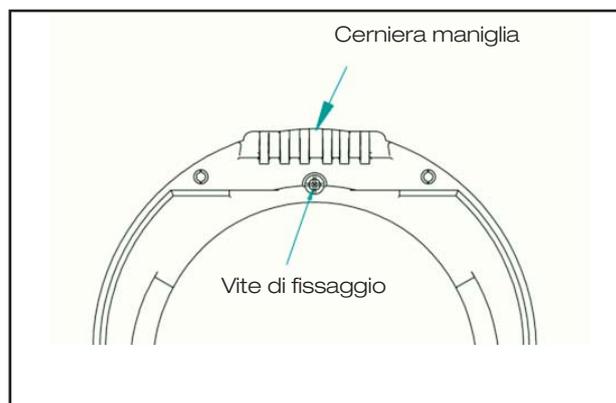


Fig.10

3. Rimuovere la vite di fissaggio (vedere fig. 10).
4. Ruotare la parte anteriore della pompa in senso antiorario fino a quando si arresta (circa 35 gradi) e sollevare la parte anteriore del corpo pompa.
5. Ora è possibile rimuovere il diaframma.
6. Per installare il nuovo diaframma, accertare che sia posizionato correttamente (vedere fig. 9). Una piccola quantità di lubrificante (olio vegetale) applicata sul bordo del diaframma potrà agevolare l'installazione.
7. Una volta installato il diaframma sostitutivo, rimontare la parte anteriore della pompa e ruotarla in senso orario fino a quando si arresta (circa 35 gradi).
8. Rimontare la maniglia ricollegando la cerniera, premendo il perno attraverso la rondella di ritenuta (vedere fig. 9).
9. Rimontare la pompa seguendo le istruzioni di montaggio fornite in precedenza.

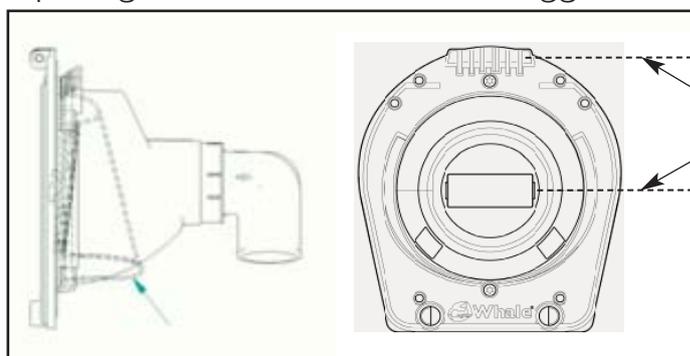


Fig.11

### Sostituzione delle valvole:

1. Rimuovere la pompa dalla paratia svitando le viti di montaggio e scollegando il cuneo di montaggio.
2. Scollegare il tubo dai gomiti.
3. Rimuovere i gomiti dagli attacchi come mostrato nella Fig. 8.
4. È molto importante che i gomiti vengano reinstallati con le valvole corrette negli attacchi corretti (vedere fig. 7).
5. Controllare che la rondella sulla valvola di uscita sia stata rimossa e montata sulla valvola di ricambio.
6. Per reinstallare il gomito dopo avere sostituito la valvola, premere semplicemente i gomiti negli attacchi fino a udire un clic.

**Predisposizione per le basse temperature:** Al fine di evitare danni a seguito di congelamento, scaricare tutta l'acqua presente nei tubi e nella camera della pompa.

**Garanzia:** Questo prodotto Whale® è coperto da una garanzia di 1 anno. Si veda il documento allegato per i dettagli sulla nostra dichiarazione di garanzia limitata.

## Principios operativos

Asegúrese de que todo el personal lea las instrucciones siguientes y que el usuario recibe una copia de las mismas.

## Aplicación

La bomba de sentina Smartbail está diseñada para extraer agua estancada. Se instala a través de un plafón (Gráfico 1, abajo). La capacidad de extraer agua depende de las condiciones de instalación y del ritmo de extracción.

**PELIGRO:** Puede que la capacidad no sea suficiente para extraer rápidamente una cantidad grande de agua.

Es importante que siempre se aplique un sistema de trabajo seguro durante su instalación, uso y mantenimiento.

Si esta bomba va a ser destinada a otros usos distintos a aquél para el que se detalla en el manual o con cualquier otro líquido, el usuario es el responsable de asegurarse que es adecuada para tal uso, y sobre todo, que los materiales son totalmente compatibles con los que se van emplear.

## Antes de la instalación

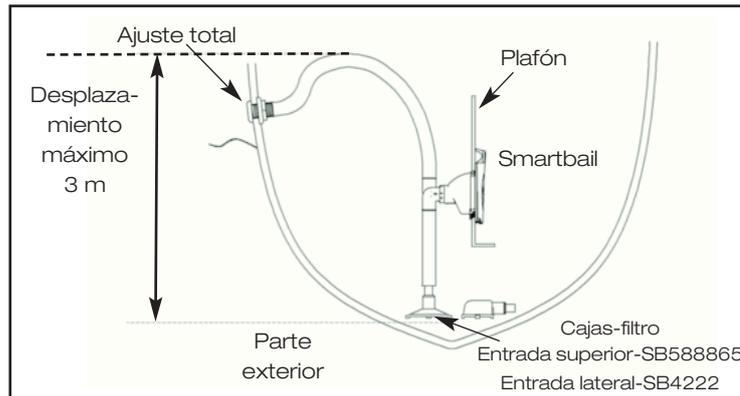


Gráfico 1 Instalación principal

1. Asegúrese de que deja suficiente espacio detrás del plafón para la carcasa, los racores y las mangueras de entrada y salida. (Véase gráfico 2 de dimensiones máximas).

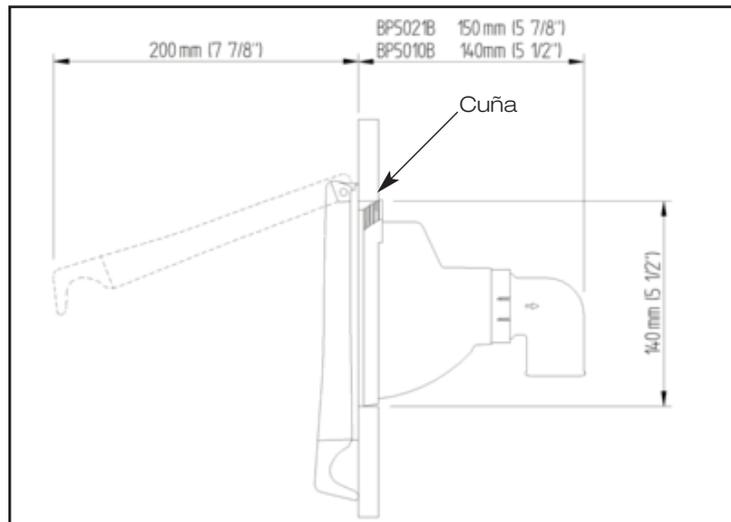


Gráfico 2: Dimensiones máximas

2. Asegúrese de que deja el suficiente espacio en el exterior cuando la bomba esté instalada para operar con el asa de la bomba de sentina completamente abierta. (Véase gráfico 3 para posiciones recomendadas de montaje).

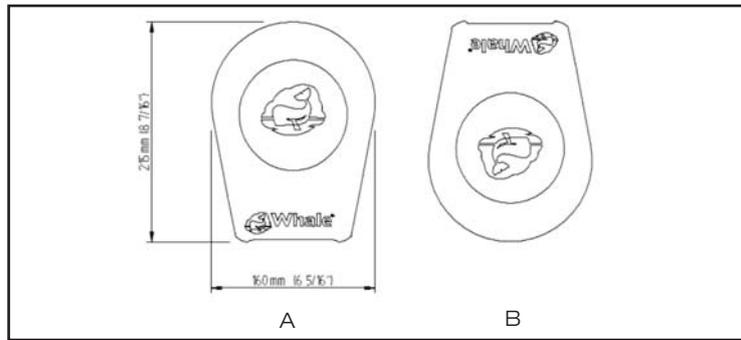


Gráfico 3 para posiciones recomendadas de montaje

## Montaje

1. Elija un sitio plano en el plafón (also "mamparo") y haga un corte circular de 140 mm (5½") de diámetro.
2. Sitúe la bomba a través del agujero y empújelo hasta alcanzar su posición adecuada, ya sea hacia arriba o hacia abajo, dependiendo de la orientación del montaje (Véase gráfico 4a y b).

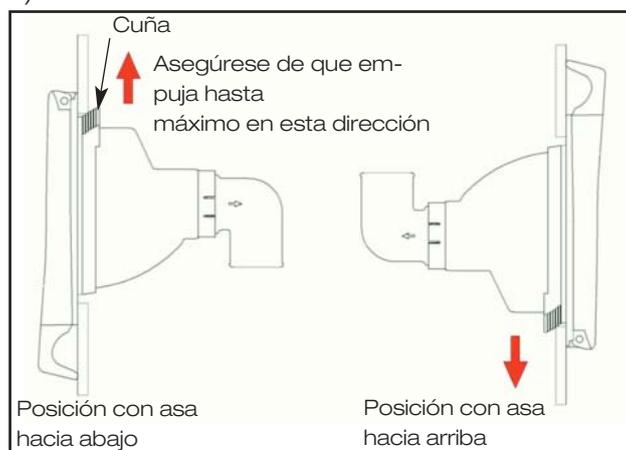


Gráfico 4: Montando la válvula con la cuña

3. Asegúrese de que la cuña para el montaje está totalmente asegurada en el cabezal de la bomba.
4. Abra el asa y marque la posición de los 4 agujeros para tornillos. (Véase gráfico 5).

**Nota** - La bomba debe montarse con cuatro tornillos

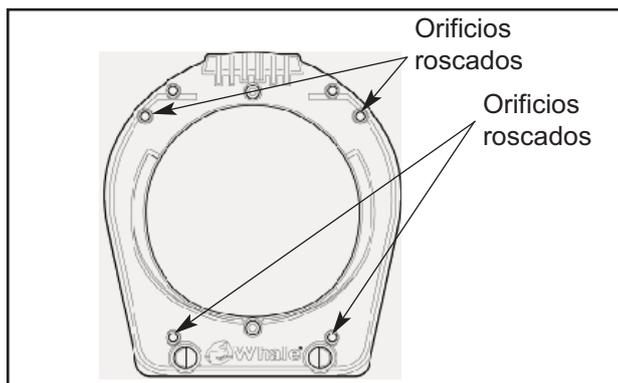


Gráfico 5 Vista de las posiciones de montaje omitiendo el asa

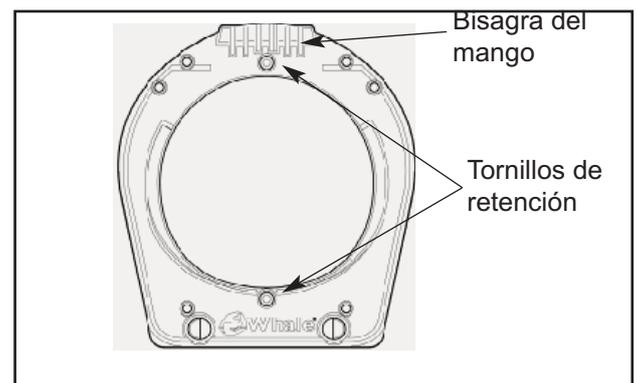


Gráfico 6

5. Retire la bomba y haga dos agujeros en las posiciones marcadas. Vea la tabla abajo para los agujeros para tornillos y tamaños recomendados.

Águjero con taladrador "Pilot"	Tornillo autoperforante
Diámetro de 3.5 mm	Diámetro de 5 mm

6. Sitúe la válvula en posición y únala al mamparo utilizando 4 tornillos autoperforantes.

## Instalación

1. Ponga las mangueras de salida/entrada en sus racores correspondientes con abrazaderas de acero inoxidable de engranaje sin fin.

Atención:

Las mangueras de salida y entrada se pueden unir a cualquier racor. Es muy importante que cada válvula tenga su racor correcto (véase gráfico 7). Existe una indicación en el lateral de cada racor. La válvula plana con el racor de entrada y la tricúspide con el de salida).

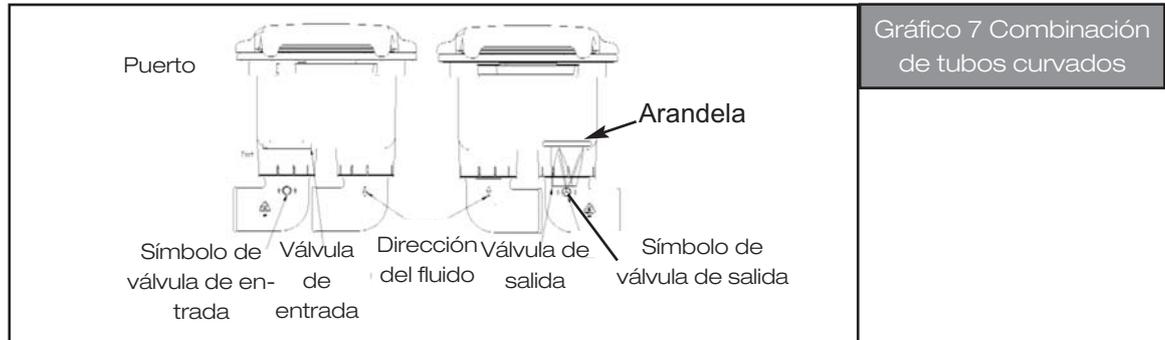


Gráfico 7 Combinación de tubos curvados

Símbolo	Válvula	Dirección del líquido/ tubo curvado
↓  ↓	Tricúspide	Tubo de salida
↑  ↑	Flap	Tubo de entrada

2. Se recomienda que las mangueras de entrada y salida se sitúen a una distancia mínima de 300mm (11 3/4") de la bomba de sentina para evitar tirantez en las tomas de entrada y salida.

En instalaciones donde es necesario retirar los racores antes para, se requiere hacer lo siguiente:

3. En instalaciones con poco espacio los racores se pueden extraer previamente para unir las mangueras antes de terminar la instalación. Simplemente hay que girar las tomas de entrada y salida hasta el punto en que quedan una frente a la otra. Véase gráfico 8.
4. Para volver a colocarlos sólo hay que presionar un poco en la válvula correcta hasta que haga "click".

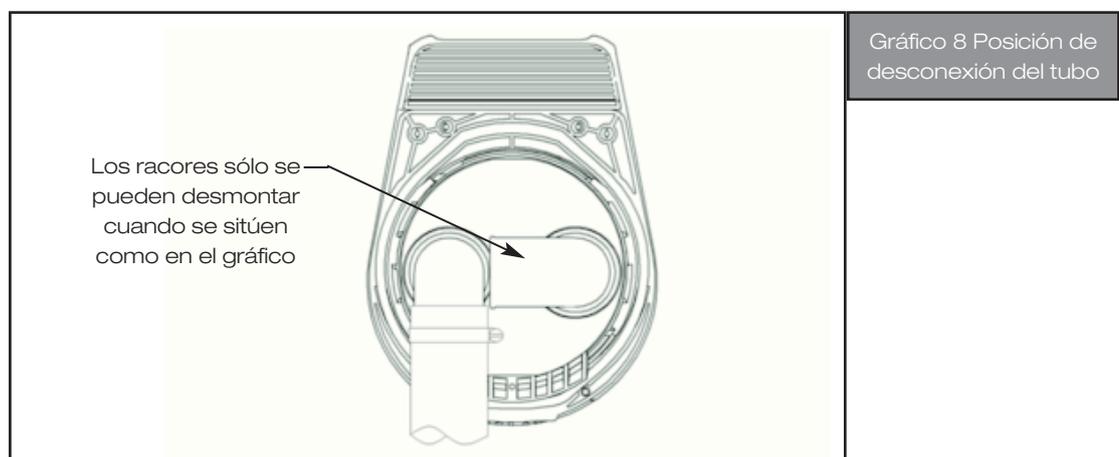


Gráfico 8 Posición de desconexión del tubo

## Especificaciones técnicas

	<b>Smartbail</b>
<b>Código del producto</b>	BP5010B, BP5021B
<b>Peso</b>	0.6 kg (1.3 lbs)
<b>Conexiones de los tubos flexibles</b>	BP5010B - puertos de 25 mm (1") BP5021B - puertos de 38 mm (1 1/2")
<b>Materiales</b>	Polypropylene con mezcla de fibra de vidrio, Acero inoxidable, Goma Nitrilo, termoplástico vulcanizado Santoprene®
<b>Materiales en contacto con el líquido</b>	El cuerpo de la bomba de sentina: Polypropylene con mezcla de fibra de vidrio. Válvulas de entrada y de salida: Goma Nitrilo Diafragma: termoplástico vulcanizado Santoprene®
<b>Instrumentos</b>	AK5010 - Diafragma, válvulas e impermeabilizante para sellar

## Datos de Desempeño

<b>Altura máxima</b>	3m (9.8 pies)				
<b>Desplazamiento máximo (automático)</b>	3m (9.8 pies)				
<b>Combinación máxima de altura y desplazamiento</b>	3m (9.8 pies)				
<b>Código del producto</b>	BP5010B		BP5021B		
<b>Tamaño del puerto</b>	25 mm (1")		38 mm (1 1/2")		
<b>Desplazamiento</b>	<b>Altura</b>	<b>Velocidad del fluido 45 vueltas/min</b>	<b>Velocidad del fluido 60 vueltas/min</b>	<b>Velocidad del fluido 45 vueltas/min</b>	<b>Velocidad del fluido 60 vueltas/min</b>
0 m (0 pies)	0 m (0 pies)	38.5 ltrs/min 10.2 US gals/min	51.3 ltrs/min 13.6 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min
0 m (0 pies)	1 m (3 pies)	32.75 ltrs/min 8.7 US gals/min	43.60 ltrs/min 11.5 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min

Estos resultados se basan en tests de fábrica con una altura y desplazamiento determinados y son medidas que normalmente se usarán. El rendimiento real dependerá de la instalación y de las condiciones en las que se opere.

**Normas aplicadas:** ISO15083

## Manejo

1. Para manejar la bomba de sentina, abra la tapa provista de asa.
2. La bomba de sentina está lista para su uso.
3. Presione con fuerza para dejar el asa bloqueada en la posición de cerrado.

## Mantenimiento

Se recomienda una inspección regular de la bomba de sentina. Los componentes de goma se deben cambiar si aparecen gastados o cada tres años. \*Use solo agua templada con jabón para limpiarla. Producto número - AK5010.

### Cambiar el diafragma:

1. Presione sobre el perno giratorio como indica el gráfico con la fuerza apropiada (luego arrastre el asa). Tenga cuidado de mantener la arandela de retención en un lugar seguro. (Vea gráfico 9).
2. Quite la bomba de sentina del plafón desatornillando los tornillos de instalación y desconectando la cuña de instalación (Vea gráfico 5).

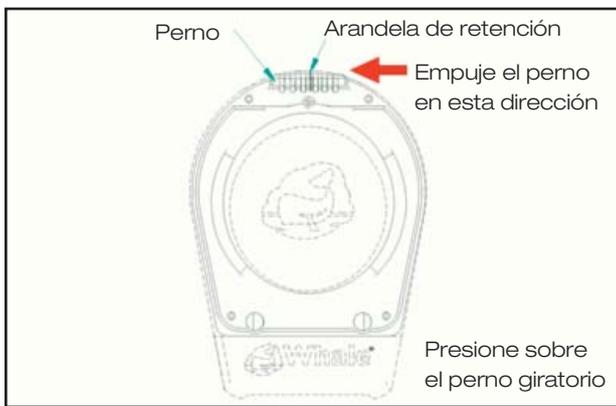


GRÁFICO 9

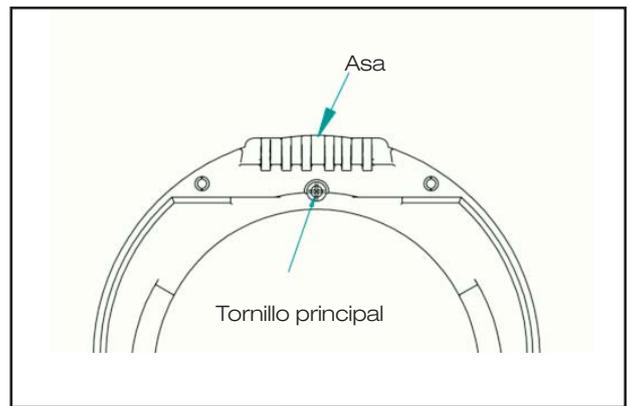


GRÁFICO 10

3. Retire el tornillo (Vea gráfico 10).
4. Gire la parte frontal de la bomba de sentina en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que no pueda seguir (aproximadamente 35 grados) y retire la parte frontal de la estructura de la bomba.
5. Ahora puede retirar el diafragma.
6. Para instalar el nuevo diafragma asegúrese de que está colocado en la posición correcta (Vea gráfico 11). Para facilitar la instalación puede usar una pequeña cantidad de lubricante (aceite vegetal) en el borde del diafragma.
7. Una vez cambiado el diafragma, vuelva a ponerla en la parte frontal de la bomba de sentina y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se pare (aproximadamente 35 grados).
8. Vuelva a colocar el asa conectando de nuevo el perno giratorio, haciendo presión sobre el tornillo que va a través de la arandela de retención (Vea gráfico 9).
9. Vuelva a instalar la bomba de sentina siguiendo las instrucciones dadas previamente.

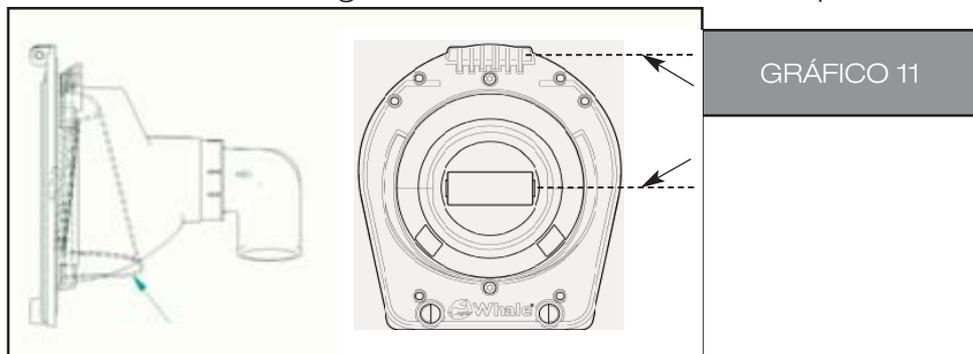


GRÁFICO 11

### Cambiar las válvulas

1. Separe la bomba de sentina del perno giratorio desatornillando y desconectando la cuña.
2. Desconecte las mangueras de los racores curvos.
3. Separe los racores de las tomas como indica el gráfico 8.
4. Es muy importante que los racores se vuelvan a instalar con las válvulas correctas y en su toma correspondiente de entrada y salida. (Vea gráfico 7).
5. Compruebe que se ha retirado la arandela de la válvula exterior y se ha colocado en la válvula de recambio.
6. Para volver a instalar el racor tras cambiar la válvula, haga presión sobre las tomas hasta que hagan "click".

**En Invierno:** para prevenir daños por congelación, deje salir todo el agua de los tubos y de la cámara de la bomba de sentina.

**Garantía:** Este producto Whale® tiene una cobertura de garantía de 3 años. Para obtener más información acerca nuestra declaración de garantía limitada, lea el documento anexo.

## Betriebsprinzipien

Bitte versichern Sie, dass das betreffende Personal die unten angegebenen Punkte liest, und dass eine Kopie an den Verwender geht.

## Anwendung

Die Whale Smartball Lenzpumpe ist so konstruiert, dass sie bei Installation durch das Schott stehendes Wasser pumpt (siehe Abb.1 unten). Die Leistungskapazität ist von den. (Installationsbedingungen und der Pumprate abhängig).

**WARNUNG:** Die Kapazität ist bei starkem Einfluss von Wasser u.U. nicht ausreichend.

Bei allen Anwendungen ist ein System sicherer Arbeitspraktiken bei Installation, Benutzung und Wartung notwendig.

Sofern die Pumpe für einen anderen Zweck als den in den Richtlinien bestimmten, oder für eine andere Flüssigkeit verwendet wird, trägt der Benutzer die Verantwortung dafür, dass die Pumpe für diesen Zweck geeignet ist, und insbesondere, dass die Materialien mit den Flüssigkeiten voll kompatibel sind.

## Vor der Installation - Fortsetzung

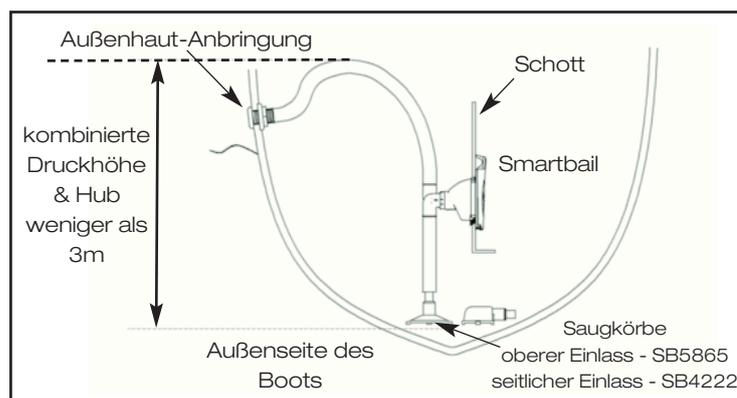


Abb.1 Typische Installation

1. Es ist sicherzustellen, dass nach Installation hinter dem Schott genügend Platz für die volle Tiefe der Pumpe vorhanden ist. Das gilt einschließlich von genügend Raum für die Zulauf- und Ablauf-Schläuche (siehe Abb. 2 für max. Dimensionen).

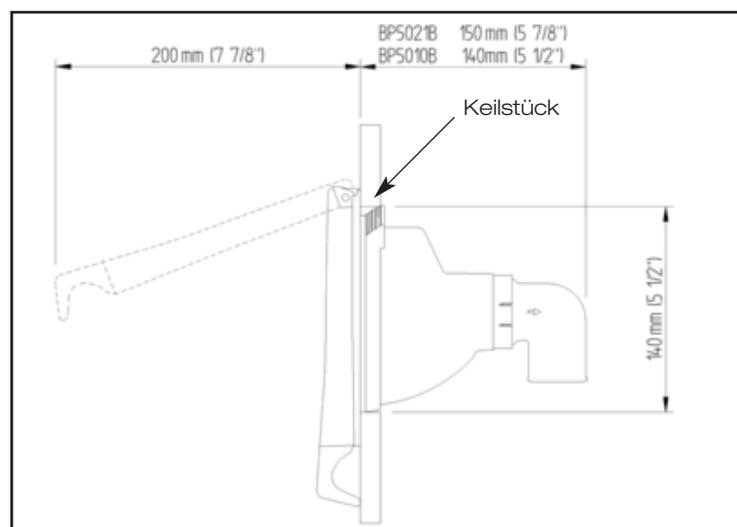


Abb.2 Maximale Dimensionen

2. Nach Installation der Pumpe muss zum Betrieb mit voll geöffnetem Hebel genug Platz vorhanden ist (siehe Abb. 3 zu empfohlenen Anbringungspositionen).

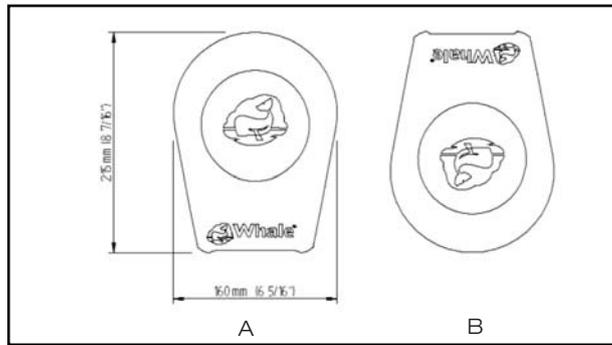


Abb. 3 zu empfohlenen Anbringungspositionen

## Anbringung

1. Wählen Sie eine passend flache Stelle auf dem Schott und schneiden Sie ein kreisförmiges Loch mit einem Durchmesser von 140mm (5½")
2. Die Pumpe ist durch das Loch einzufügen und zu positionieren. Je nach Anbringungsposition ist die Pumpe nach oben oder unten zu schieben (siehe Abb. 4a und b).

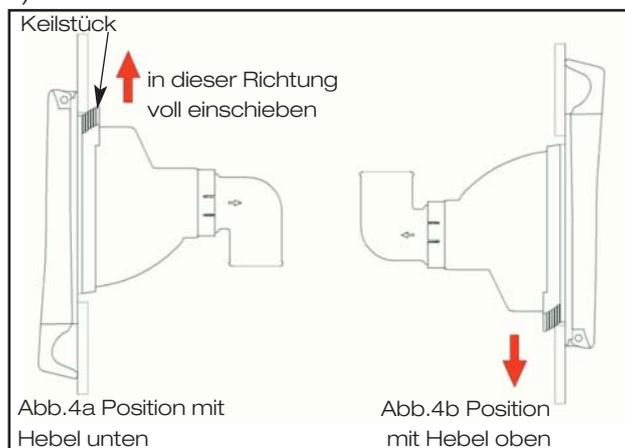


Abb.4 Anbringen der Pumpe mit Keil

3. Der Keil muss voll auf dem Schott aufliegen.
4. Öffnen Sie den Hebel und bezeichnen Sie die Position der 4 Löcher für die Befestigungsschrauben auf dem Schott (siehe Abb.5) **Hinweis** – Die Pumpe muss mit 4 Schrauben montiert werden.

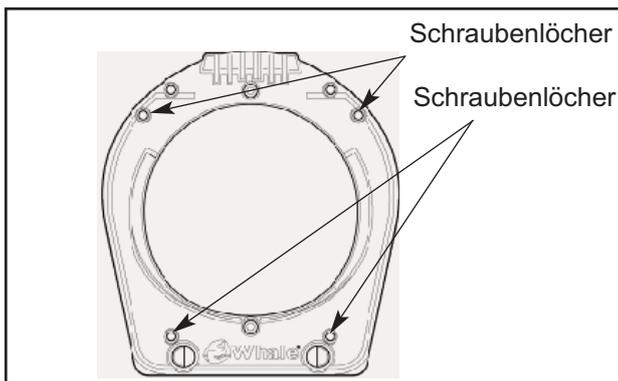


Abb.5 Ansicht der Befestigungspositionen ohne Hebel

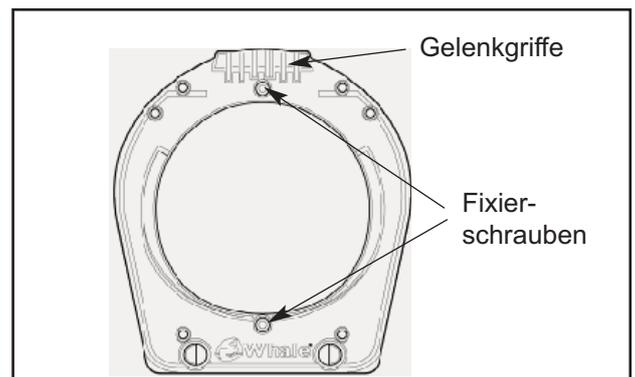


Abb. 6.

5. Die Pumpe ist nun zu entfernen und an den bezeichneten Stellen sind 4 Löcher zu bohren. Für empfohlene Schraubenlöcher und Schraubengrößen siehe Tabelle unten:

Vorgebohrtes Loch	Selbstschneidende Schraub
Durchmesser 3,5 mm	Durchmesser 5 mm

6. Pumpe ist in Position zu bringen und am Schott mit 4 Schrauben zu befestigen.

## Installation

1. Zulauf-/Abflussschläuche sind am betreffenden Kniestück hinten an der Pumpe mit Schellen aus rostfreiem Stahl zu befestigen.

N.B.:

Zulauf- und Ablauf-Kniestücke können beide an einem der beiden Anschluß befestigt werden. Es ist äußerst wichtig, dass das richtige Ventil am richtigen Anschluß installiert wird (siehe Abb. 7). Bitte prüfen Sie die Richtung von jedem Schlauchanschluß, um sicherzustellen, dass das richtige Ventil am richtigen Anschluß installiert wurde (flaches Ventil am Zulauf und dreizackiges Ventil am Auslauf).

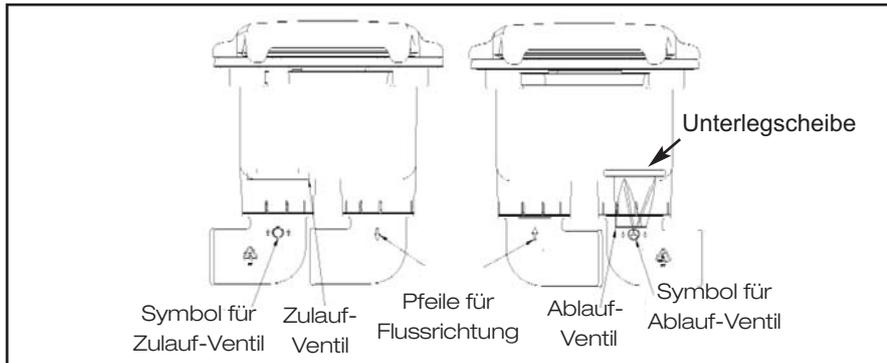


Abb.7 Ventil / Kniestück-Identifizierung

Symbol	Ventil	Flussrichtung/ Kni-
↓ ⊕ ↓	dreizackig	Auslauf-Kniestück
↑ ⊙ ↑	flach	Zulauf-Kniestück

2. Es wird empfohlen, dass die Zulauf- und Abflussschläuche in einem Abstand von mindestens 300mm (11 3/4") von der Pumpe befestigt werden, um unnötige Belastung der Zulauf- und Ablaufports zu vermeiden.

Für Installationen, bei denen das Entfernen der Kniestücke vor dem Anschluss notwendig ist, sind die folgenden zusätzlichen Schritte erforderlich:

3. Die Kniestücke können entfernt und die Schläuche vor Installation befestigt werden, indem die Kniestücke bis zu einem Punkt gedreht werden, bei dem das Ablauf/Einlauf-Knie dem anderen Kniestück direkt gegenüber liegt. Dann Kniestück herausziehen (Siehe Abb. 8).
4. Nach Entfernen können die Kniestücke ganz einfach wieder befestigt werden, indem sie in den rechtmäßigen Anschluß gedrückt werden, bis sie richtig "einklicken".

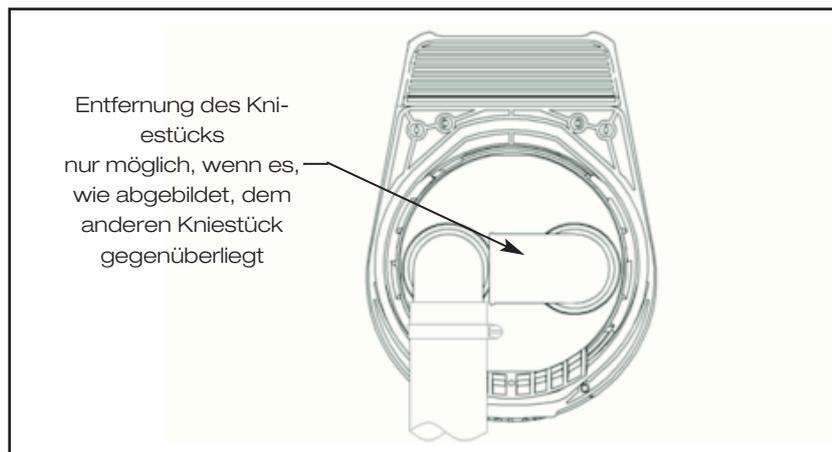


Abb.8 Lösungsposition der Kniestücke

## Technische Spezifikationen

	<b>Smartbail</b>
<b>Produkt Code</b>	BP5010B, BP5021B
<b>Gewicht</b>	0.6 kg (1.3 lbs)
<b>Schlauchverbindungen</b>	BP5010B - 25 mm Ports (25mm) BP5021B - 38 mm Ports (38mm)
<b>Materialien</b>	glasgefülltes Polypropylen, rostfreier Stahl, Nitril, Santopren®
<b>Materialien in Kontakt mit Flüssigkeiten</b>	Pumpenkörper: glasgefülltes Polypropylen Zulauf und Ablauf-Ventile: Nitril, Membran: Santopren®
<b>Service-Ausrüstung</b>	AK5010 - Membran, Ventile und Dichtungen

<b>Maximale Druckhöhe</b>	3m (9.8ft)				
<b>Maximaler Hub (selbstansaugend)</b>	3m (9.8ft)				
<b>Maximale kombinierte Druckhöhe und Hub</b>	3m (9.8ft)				
<b>Produkt Code</b>	BP5010B		BP5021B		
<b>Port Größe</b>	25 mm (1")		38 mm (1 1/2")		
<b>Hub</b>	<b>Druckhöhe</b>	<b>Flussrate bei 45 Takt/Min</b>	<b>Flussrate bei 60 Takt/Min</b>	<b>Flussrate bei 45 Takt/Min</b>	<b>Flussrate bei 60 Takt/Min</b>
0 m (0 ft)	0 m (0 ft)	38.5 ltrs/min 10.2 US gals/min	51.3 ltrs/min 13.6 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min
0 m (0 ft)	1 m (3 ft)	32.75 ltrs/min 8.7 US gals/min	43.6 ltrs/min 11.5 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min

Die Leistungsdaten basieren auf einem Fabriktest mit spezifischer Druckhöhe und Hub und zeigen, was normalerweise erreicht werden kann. Die tatsächliche Leistung kann abweichen und hängt von der Installation und den Betriebsverhältnissen ab.

### Angewandte Normen - ISO15083

## Betrieb

1. Zur Benutzung der Pumpe Hebel ergreifen und Deckel öffnen.
2. Die Pumpe ist jetzt zur sofortigen Benutzung bereit.
3. Nach Benutzung fest drücken, um den Hebel in der Verschluss-Position festzustellen.

## Wartung

Eine regelmäßige Inspektion der Pumpe wird empfohlen. Gummiteile sollten wenn abgenutzt oder nach jeweils drei Jahren ersetzt werden. \*Zum Säubern ist nur warmes Seifenwasser zu benutzen. Service-Ausrüstung Nummer - AK5010.

### Ersetzen der Membran:

1. Gelenkzapfen in angegebener Richtung unter Anwendung angemessener Kraft heraus drücken (Hebel dann herausschieben). Die Sicherungsscheibe sollte an einem sicheren Platz aufbewahrt werden (siehe Abb. 9).
2. Die Pumpe ist vom Schott durch Entfernen der Befestigungsschrauben und des Keils zu entfernen (siehe Abb. 5).

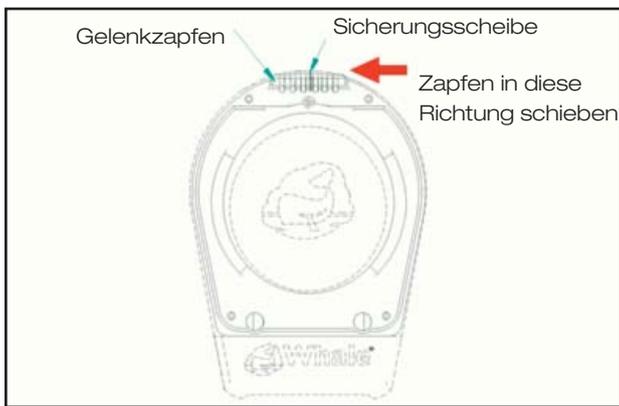


Abb. 9

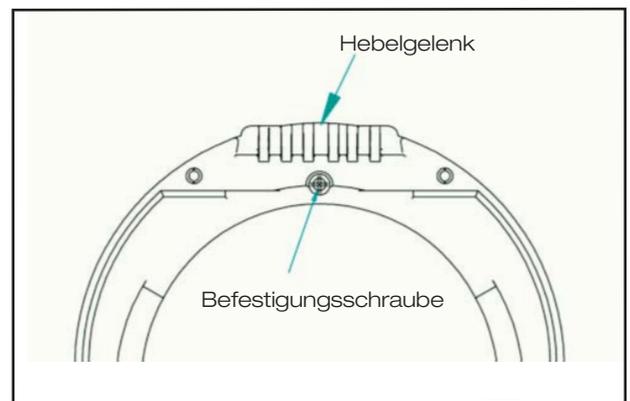


Abb. 10

3. Halteschraube entfernen (siehe Abb.10).
4. Das Vorderteil der Pumpe ist gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, bis ein Anschlagpunkt erreicht ist (ca. 35 Grad). Das Vorderteil des Pumpenkörpers wird dann entfernt.
5. Die Membran kann jetzt entfernt werden.
6. Bei der Installation der neuen Membran ist sicherzustellen, dass sie richtig positioniert ist (siehe Abb.11). Zur Erleichterung der Installation kann ein wenig Schmiermittel (pflanzliches Öl) auf die Membrankante aufgetragen werden.
7. Nach Installation der neuen Membran ist das Vorderteil der Pumpe wieder anzubringen und im Uhrzeigersinn zu drehen, bis ein Anschlagpunkt erreicht ist (ca. 35 Grad).
8. Der Hebel ist durch Wiederherstellung der Gelenkverbindung wieder anzubringen. Der Zapfen wird dabei durch die Sicherungsscheibe gedrückt (siehe Abb. 9).
9. Anbringung der Pumpe gemäß der bereits beschriebenen Installations-Anweisungen.

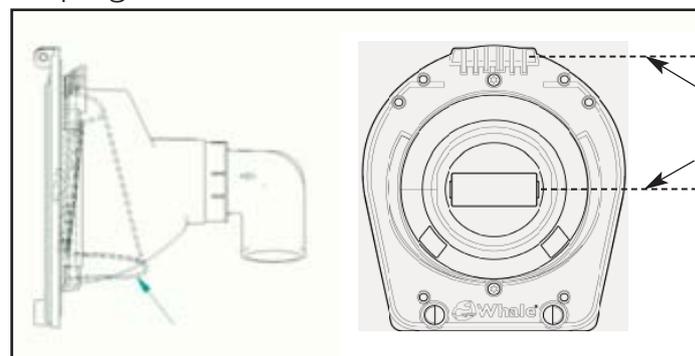


Abb. 11

### Ersetzen der Ventile:

1. Die Pumpe ist vom Schott durch Lösen der Befestigungsschrauben und des Keils zu entfernen.
2. Schlauch von Kniestücken entfernen.
3. Kniestücke sind von dem Anschluß gemäß (Abb.8) zu entfernen.
4. Es ist äußerst wichtig, dass die Kniestücke mit den richtigen Ventilen an dem richtigen Anschluß installiert werden (siehe Abb. 7)
5. Vergewissern Sie sich, dass die Unterlegscheibe am Abflussventil entfernt und auf das Austauschventil aufgesetzt wurde
6. Nach Ersetzen des Ventils sind die Kniestücke in die Ports zu drücken, bis sie wieder "einklicken".

**Überwintern:** Zur Vermeidung von Frostschäden sollte das Wasser aus den Schläuchen und aus der Pumpenkammer völlig abgelassen werden.

**Garantieerklärung:** Auf dieses Whale ®-Produkt besteht eine 3-jährige Garantieleistung - Bitte lesen Sie sich für nähere Informationen unsere beigefügte Garantieerklärung durch.

## Funktionsprinciper

Se till att all berörd personal läser informationen nedan och att slutanvändaren får en kopia.

## Användning

Whale Smartbail läns pump är avsedd att pumpa stående vatten när den är installerad genom skottet (se fig.1 nedan). Pumpkapaciteten är beroende av installationsförhållanden och pump-takt.

**VARNING:** Kapaciteten kan vara otillräcklig vid snabbt inflöde av vatten.

Vid all användning är det viktigt att ett system för säkra arbetsmetoder tillämpas vid installation, användning och underhåll.

Om denna pump är avsedd att användas för något annat än de angivna riktlinjerna eller med någon annan vätska, är det användarens ansvar att se till att pumpen är lämplig för avsedd användning och speciellt att materialen är helt förenliga med de vätskor som ska användas.

## Innan installationen

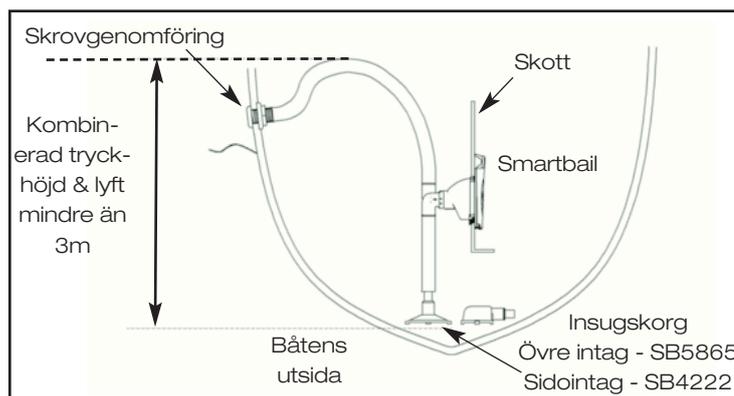


Fig.1 Typisk installation

Se till att det finns tillräckligt med rum bakom skottet för pumpens hela djup när den är installerad. Detta måste inkludera utrymme för in- och utloppsslangar. (Se fig. 2 för maximala dimensioner).

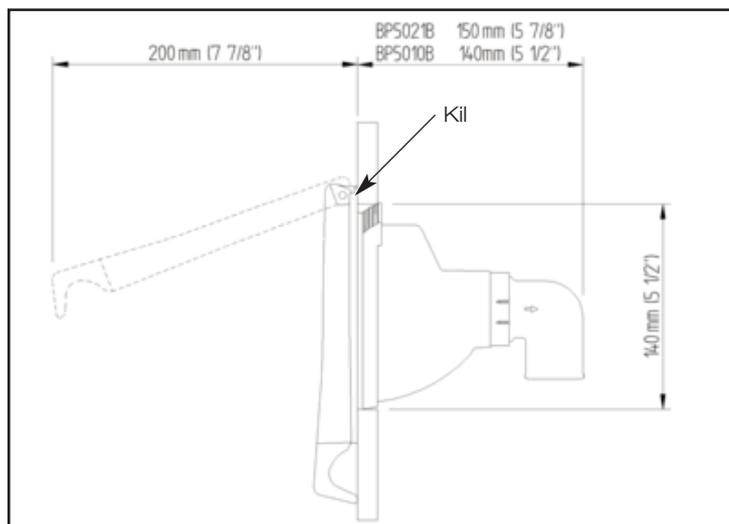


Fig. 2 Maximala dimensioner

2. Se till att det finns tillräckligt med utrymme när pumpen är installerad för att använda den med pumphandtaget helt öppet. (Se fig. 3 för rekommenderade monteringslägen).

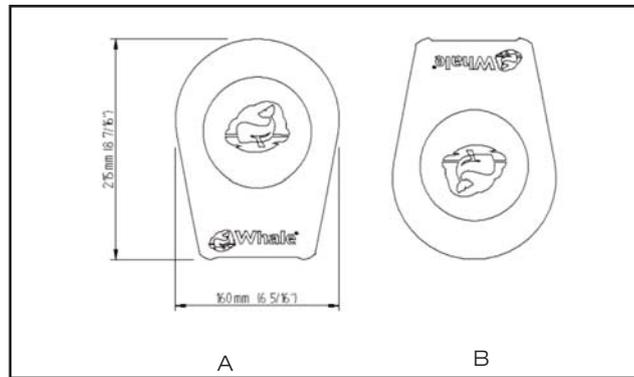


Fig. 3 för rekommenderade monteringslägen

## Montering

1. Välj ett lämpligt plant läge på skottet och skär ut ett cirkelformat hål med 140mm (5½") diameter.
2. För pumpen genom hålet och tryck den i rätt läge. Tryck upp eller ner beroende på monteringsriktning.

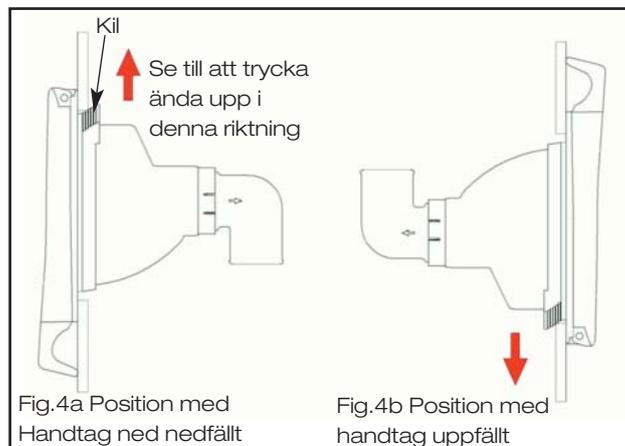


Fig. 4 Montering av pump med kil

3. Se till att montingskilen sitter helt an mot skottet.
4. Lyft upp handtaget och markera läget för de 4 hålen för fästbultarna på skottet (se fig.5)  
**Observera** - Pumpen ska installeras med 4 skruvar

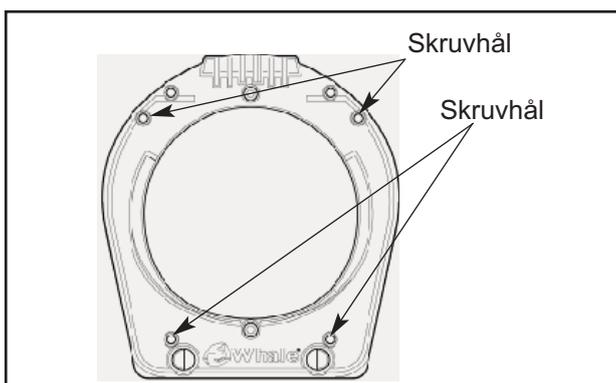


Fig. 5 Bild på monteringspositioner utan handtag

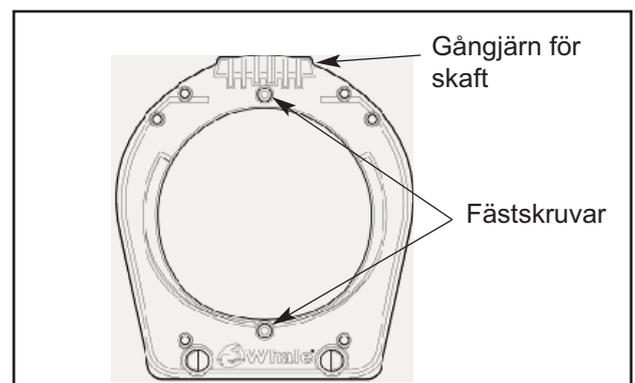


Fig. 6

5. Ta bort pumpen och borra 4 hål vid dessa markeringar. Se tabell nedan för rekommenderade skruvhål och storlekar:

Tappborrhål	Självgående skruv
Diameter 3,5 mm	Diameter 5mm

6. Placera pumpen i läge och fäst på skottet med 4 självgående skruvar.

## Slangdragning

1. Sätt fast in/utlopps slangarna på lämplig rörböj på baksidan av pumpen med hjälp av rostfria slangklämmor.

Observera:

Både in- och utloppsböjarna kan anslutas till bägge röröppningarna. Det är mycket viktigt att rätt ventil installerats i rätt röröppning (se fig. 7). Se symbol på sidan av varje röröppning för att kontrollera att rätt ventil har installerats i rätt röröppning (klaffventil på inloppet och trikuspidal- ventil på utloppet).

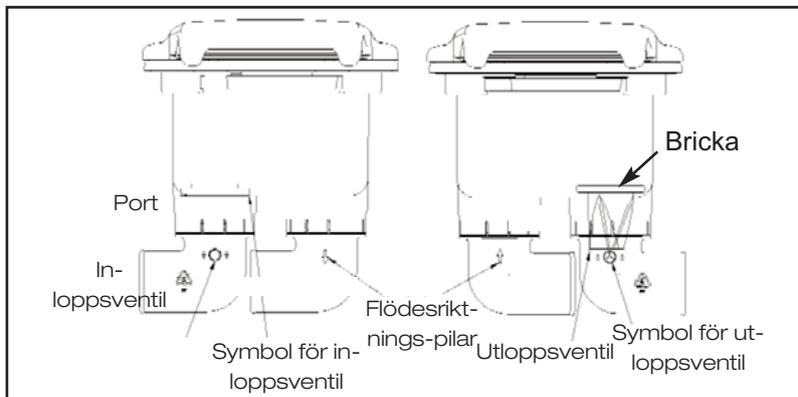


Fig.7 Ventil / rörböjsidentifiering

Symbol	Ventil	Flödesriktning/rörböj
↓ ⊙ ↓	Trikuspidal	Utløpsböj
↑ ⊙ ↑	Klaff	Inløpsböj

2. Det är rekommenderat att inlopps- och utloppsslangarna inte fästes närmare än 300mm (11 3/4") från pumpen, för att undvika onödiga påfrestningar på ut- och inloppsöppningarna.

För installationer där det är nödvändigt att ta bort rörböjar innan slangdragning krävs följande extra steg:

3. Rörböjarna kan tas bort och slangar sättas fast innan installationen genom att vrida rörböjarna till ett läge där ut/inloppsböjen pekar mot den andra rörböjen och sedan dra utåt. Se fig. 8.
4. Om rörböjarna tagits bort sätter man tillbaka dem enkelt genom att trycka in rörböjen i dess rätta öppning tills den "klickar" i läge.

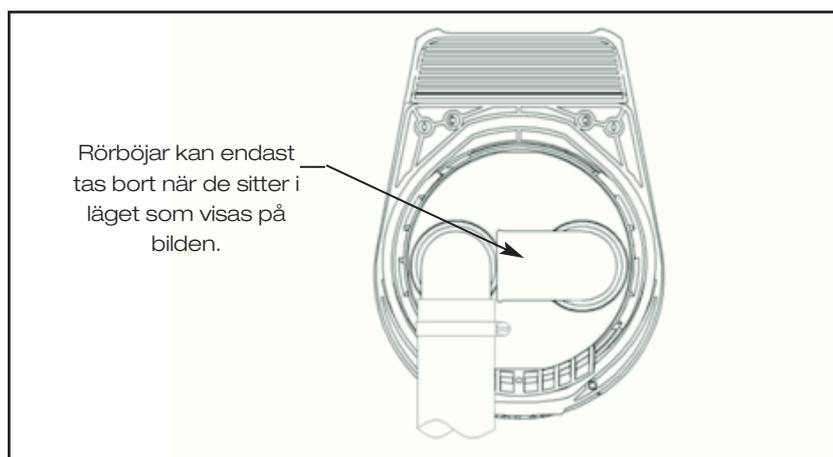


Fig.8 Urkopplingsläge för rörböj

## Tekniska specifikationer

	Smartbail
Produktkod	BP5010B, BP5021B
Vikt	0.6 kg (1.3 lbs)
Slanganslutningar	BP5010B - 25 mm öppningar (1") BP5021B - 38 mm öppningar (1 1/2")
Material	Glasfylld Polypropylen, rostfritt stål, Nitril, Santoprene®
Material i kontakt med vätska	Pumpinneslutning: Glasfylld PolypropylenIn- och utloppsventiler: Nitril, Membran: Santoprene®
Reservdelssats	AK5010 - membran, ventiler och tätningar

Maxhöjd	3m (9.8ft)				
Maxlyft (självflödande)	3m (9.8ft)				
Max kombinerad Höjd och lyft	3m (9.8ft)				
Produktkod	BP5010B		BP5021B		
Öppningsstorlek	25 mm (1")		38 mm (1 1/2")		
Lyft	Höjd	Flödes hastighet vid 45 slag/min	Flödes hastighet vid 60 slag /min	Flödes hastighet vid 45 slag/min	Flödes hastighet vid 60 slag /min
0 m (0 ft)	0 m (0 ft)	38.5 ltrs/min 10.2 US gals/min	51.3 ltrs/min 13.6 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min
0 m (3 ft)	1 m (3 ft)	32.75 ltrs/min 8.7 US gals/min	43.6 ltrs/min 11.5 US gals/min	43.5 ltrs/min 11.5 US gals/min	58 ltrs/min 15.3 US gals/min

Prestanda baseras på fabrikstest vid specificerad lyft och höjd och är typiska för vad som rimligen kan uppnås. Faktiska prestanda kan variera beroende på installations- och driftförhållanden.

Tillämpade standarder: ISO15083

## Användning

1. För att använda pumpen öppnar man locket genom att ta tag i handtaget.
2. Pumpen är nu klar att användas
3. Efter användning trycker man till handtaget för att låsa det i stängt läge.

## Underhåll

Återkommande inspektion av pumpen rekommenderas. Gummidelar bör bytas ut om de är slitna, eller efter vart tredje år. \*Använd endast varmt tvålatten vid rengöring.

Reservdelssatsnummer - AK5010.

Byte av membran:

1. Tryck ut gångjärnssprinten i visad riktning (dra sedan av handtaget). Se till att förvara spännbrickan på en säker plats (se fig. 9).
2. Ta bort pumpen från skottet genom att ta bort monteringskruvarna och monteringskilen (se fig 5).

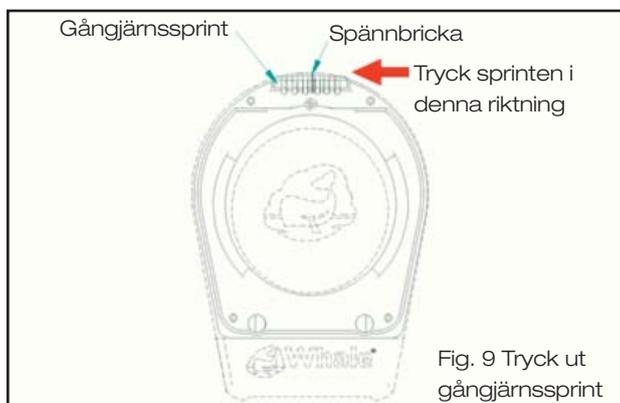


Fig. 9

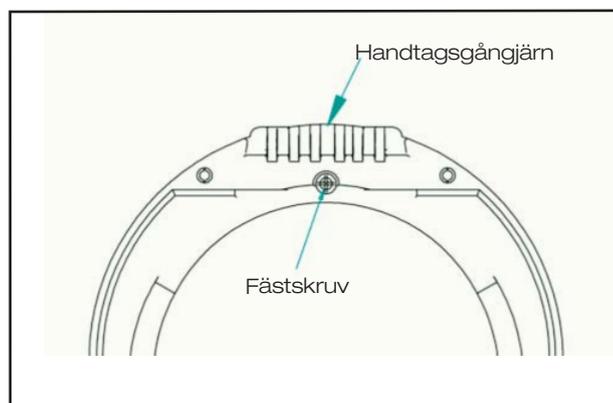


Fig. 10

3. Ta bort fästskruven (se fig.10).
4. Roterar framsidan av pumpen moturs till det tar stopp (cirka 35 grader) och lyft av pumpens framdel.
5. Membranet kan nu tas bort.
6. Se till att det nya membranet är rätt placerat (Se fig.9). Lite smörjmedel (vegetabilisk olja) kan underlätta installationen.
7. Sätt tillbaka pumpens framdel när ersättningsmembranet monterats och vrid medurs till det tar stopp (cirka 35 grader).
8. Sätt tillbaka handtaget genom att sätta tillbaka gångjärnet och trycka sprinten genom spännbrickan (se fig. 11).
9. Monter pumpen igen enligt tidigare monteringsanvisningar.

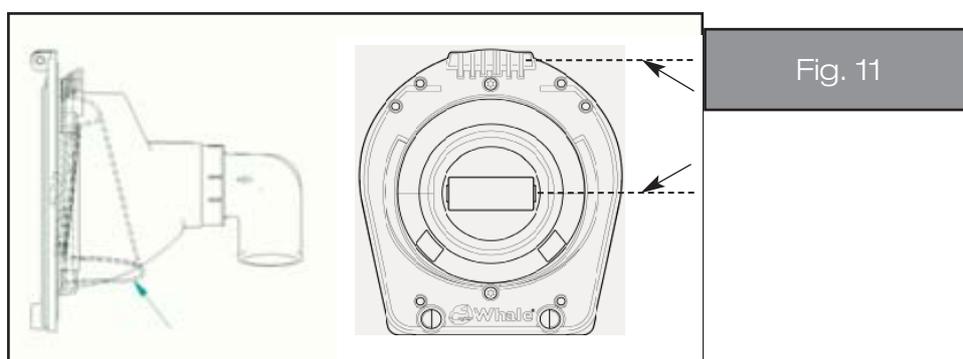


Fig. 11

#### Byte av ventiler:

1. Ta bort pumpen från skottet genom att skruva ur monteringskruvarna och ta bort monteringskilen.
2. Koppla bort slangarna från krökarna.
3. Ta bort krökarna från öppningarna enligt fig. 8.
4. Det är mycket viktigt att krökarna monteras tillbaka med rätt ventiler i rätt öppningar (se fig 7).
5. Se till att brickan på utloppsventilen har tagits bort och placerats på ersättningsventilen.
6. För att montera kröken efter att ha bytt ventilen trycker man bara in krökarna i öppningarna tills de "klickar" i läge.

**Vinterförberedelser:** Töm ut allt vatten i slangarna och pumpa ur kammaren för att undvika frysskador.

**Garanti:** Denna produkt från Whale ® har 3 års garanti. Se bifogat dokument för information om garantins begränsningar.



©Copyright Whale 2017 - All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. WHALE® is a registered trademark of Munster Simms Engineering Limited, Bangor, Northern Ireland trading as Whale. Whale's policy is one of continuous improvement and we reserve the right to change specifications without prior notice. Illustrations are for guidance purposes only.

Neither the accuracy nor completeness of the information contained in any Product brochure is guaranteed by the Company and may be subject to change at its sole discretion.

Please note that by contacting Whale Support you will be indicating your consent to receiving product updates, recall information, help guides and appropriate marketing messages from us via post, email or telephone unless you indicated an objection to receiving such messages.

#### Whale

2 Enterprise Road, Bangor, N. Ireland BT19 7TA

Tel: +44 (0)28 9127 0531

Email: [info@whalepumps.com](mailto:info@whalepumps.com)

[www.whalepumps.com](http://www.whalepumps.com)

#### Whale The Americas

Tel: +1 (616) 897-9241

Email: [usasales@whalepumps.com](mailto:usasales@whalepumps.com)

[www.whalepumps.com](http://www.whalepumps.com)

Ref: 180.24\_v3\_0117

Munster Simms Engineering Ltd,  
2 Enterprise Road, Bangor, Co Down, N.Ireland BT19 7TA  
Tel: +44 (0)28 9127 0531 Fax: +44 (0)28 9146 6421  
Web: [www.whalepumps.com](http://www.whalepumps.com) Email [info@whalepumps.com](mailto:info@whalepumps.com)