






# Algemene richtlijnen voor luchtpompen

<b>Plaatsing</b>	Plaats de pomp boven het waterniveau. Wanneer u de luchtpomp onder het waterniveau plaatst kan deze bij het uitvallen van de pomp of bij stroomstoring vollopen met water. Voorkom dit door de pomp boven het waterniveau te plaatsen of door een terugslagventiel te gebruiken.
<b>Omgevings-temperatuur</b>	Plaats de pomp niet in de volle zon en niet in kleine afgesloten ruimtes. Wanneer de pomp in een warme ruimte staat kunnen de membranen verdrogen waardoor zij kunnen scheuren, en kan de motor niet voldoende koelen waardoor de levensduur zal worden verkort.
<b>Stof</b>	Plaats de pomp zoveel mogelijk stofvrij. Stofophopingen binnen in de pomp zullen de vitale delen blokkeren. Dit resulteert in een te hoge druk in de pomp waardoor de membranen kunnen scheuren.
<b>Capaciteit</b>	De volgende factoren hebben invloed op de pompcapaciteit: - Knikken in de luchtslang - Te diep geplaatste luchtstenen - Te kleine luchtstenen, - Oude/vervulde luchtstenen <b>REGELMATIG REINIGEN OF VERVANGEN !!!!!</b> - Te weinig luchtstenen - Te lange lengtes 4mm slang (advies: gebruik 9 mm i.p.v. 4 mm, zie toelichting verderop) Bovenstaande factoren hebben tot gevolg dat de pomp zijn druk niet of onvoldoende kwijt kan, waardoor hij warm loopt. Dit kan leiden tot het vroegtijdig scheuren van de membranen en/of het verbranden van het elektrisch gedeelte.
<b>Buiten garantie valt</b>	Gebruikersfouten Water in de luchtpomp De membranen en luchtkamers (zijn slijtage onderdelen)
<b>Voorbeeld</b>	Een luchtpomp (bijvoorbeeld AP-35) geeft op een meter diepte 30 liter/ minuut. Als hierop 2 luchtschijven van 13 cm worden gemonteerd kan er maar 4 tot 8 liter per minuut doorheen en kan de luchtpomp op korte termijn kapot gaat, doordat hij de overige 22 tot 26 liter lucht niet kwijt kan. Voor deze situatie is het van belang om bijvoorbeeld 2 luchtdiscs van 20cm te gebruiken.






TYPE	ARTNR.	EURO	AFGIFTE	TULE	DOOS
Bol 3,2 cm (A) HI-OXYGEN	SC232	1,37	0,5 - 1 l/min	4 mm	360/45
Bol 5 cm (A) HI-OXYGEN	SC234	1,61	1 - 2 l/min	4/9 mm	192/12
Disk 10 cm (B) HI-OXYGEN	SC235	8,75	1 - 2 l/min	4/9 mm	80/10
Disk 13 cm (B) HI-OXYGEN	SC236	10,80	2 - 4 l/min	4/9 mm	60/10
Disk 13 cm (B) BUDGET	SC230	7,20	2 - 4 l/min	4/9 mm	48
Disk 20 cm (B) HI-OXYGEN	SC237	30,80	10 - 25 l/min	9 mm	14/1
Disk 20 cm (B) BUDGET	SC231	20,60	10 - 25 l/min	9 mm	12
Cilinder Ø 1,5 x 7 cm (C) HI-OXYGEN	SC241	2,68	1 - 2 l/min	4 mm	
Cilinder Ø 3 x 8 cm (C) HI-OXYGEN	SC242	5,10	1 - 2 l/min	4/9 mm	56/14
Cilinder Ø 3 x 13 cm (C) HI-OXYGEN	SC243	6,85	2 - 4 l/min	4/9 mm	40/10
Cilinder Ø 4 x 17 cm (C) HI-OXYGEN	SC244	15,80	10 - 15 l/min	4/9 mm	40/10
Cilinder Ø 4 x 22 cm (C) HI-OXYGEN	SC245	18,40	15 - 20 l/min	4/9 mm	40/10
Cilinder Ø 5 x 30 cm (C) HI-OXYGEN	SC246	32,30	20 - 25 l/min	9 mm	25/5


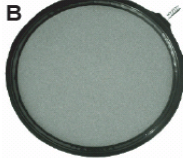

<b>TIPS:</b>	<p>Vervang ieder jaar de membranen en blaas de luchtfilter schoon.</p> <p>Reinig regelmatig de luchtstenen of vervang ze.</p> <p>Als de luchtsteen/disc/cilinder een 4/9mm tule heeft. Zaag dan altijd de 4 mm tule eraf en gebruik de 9 mm tule.</p> <p>Eén van de meest voorkomende problemen wordt veroorzaakt door het aftakken vanaf een verdeelstuk naar een kleine slangdiameter (4mm) direct vanaf de luchtpomp. Dit kan worden verholpen door het verdeelstuk aan het einde van een hoofdleiding (meestal 18mm) te plaatsen in plaats van direct aan de luchtpomp. Verder adviseren wij u om geen 4 mm luchtleiding te gebruiken naar de luchtstenen maar 9 mm leiding en fittingen (deze zijn bij uw luchtpomp dealer verkrijgbaar).</p>
--------------	--

# Algemeine Richtlinien für Luftpumpen

<b>Plazierung der Pumpe</b>	Die Luftpumpe muss über dem Wasserspiegel aufgestellt werden. Wenn Sie die Pumpe unter dem Wasserspiegel aufstellen kann bei einem Stromausfall die Pumpe mit Wasser volllaufen. Sie können dies vermeiden, indem Sie die Pumpe über dem Wasserspiegel aufstellen oder ein Rückschlagventil verwenden.
<b>Umgebungs-temperatur</b>	Stellen Sie die Luftpumpe nie in die Sonne oder Kleinst-Räume. Wenn die Pumpe in einem zu warmen Raum steht besteht die Möglichkeit, dass die Membranen vertrocknen und reißen können. Desweiteren kann die Pumpe bei zu hohen Temperatur ihre Wärme nicht loswerden: Dies verkürzt die Lebensdauer erheblich.
<b>Staub</b>	Stellen Sie die Pumpe so staubfrei wie möglich auf. Staubablagerungen in der Pumpe blockieren die wichtigen Teile. Dies führt zu einem zu hohen Druck in der Pumpe, durch den die Membranen reißen könnten.
<b>Leistung</b>	Die folgende Faktoren können die Pumpenkapazität beeinflussen: - Ein Knick im Luftschlauch - Die Luftsteine zu tief im Wasser plaziert - Zu kleine Luftsteine - Alte oder verschmutzte Luftsteine. REGELMÄßIGER SAUBER MACHEN ODER TAUSCHEN - Zu wenig Luftsteine - Zu langer 4 mm Luftschlauch (Hinweis: Verwenden Sie 9 mm Luftschlauch, anstelle von 4 mm, Siehe Erklärung weiter unten) Die oben genannten Faktoren führen dazu, dass die Luftpumpe den produzierten Druck nicht los werden kann, wodurch sie zu warm wird. Dies kann zum vorzeitigen Reißen der Membranen und /oder zum Verbrennen der elektrischen Teile führen.
<b>Nicht in die Garantie fällt</b>	Benutzerfehler Wasser in der Luftpumpe Die Membranen und Luftkammern (sind Verschleißteile)
<b>Beispiel</b>	Eine Luftpumpe (z.B. AP35) gibt auf 1 Meter Tiefe 30 Liter/Min. ab. Wenn hierauf 2 Luftplatten von 13 cm angeschlossen werden, kann nur 4 bis 8 Liter pro Minute abgegeben werden, wodurch die Luftpumpe aufgrund des Gegendrucks innerhalb kurzer Zeit kaputt gehen wird, da die übrigen 22 bis 26 Liter nicht abgegeben werden können. Für diese Luftmenge ist es nötig z.B. 2 Luftplatten von 20 cm zu nutzen, die je 10-25 Liter abgeben können.





TYP	ARTNR.	EURO	ABGABE	TÜLLE	KARTON
Kugel 3,2cm (A) H-OXYGEN	SC232	1,37	0,5 - 1 l/min	4 mm	360/45
Kugel 5cm (A) H-OXYGEN	SC234	1,61	1 - 2 l/min	4/9 mm	192/12
Scheibe 10cm (B) H-OXYGEN	SC235	8,75	1 - 2 l/min	4/9 mm	80/10
Scheibe 13cm (B) HI-OXYGEN	SC236	10,80	2 - 4 l/min	4/9 mm	60/10
Scheibe 13cm (B) BUDGET	SC230	7,20	2 - 4 l/min	4/9 mm	48
Scheibe 20cm (B) HI-OXYGEN	SC237	30,80	10 - 25 l/min	9 mm	14/1
Scheibe 20cm (B) BUDGET	SC231	20,60	10 - 25 l/min	9 mm	12
Zylinder Ø 1,5 x 7 cm (C) H-O	SC241	2,68	1 - 2 l/min	4 mm	-
Zylinder Ø 3 x 8 cm (C) H-O	SC242	5,10	1 - 2 l/min	4/9 mm	56/14
Zylinder Ø 3 x 13 cm (C) H-O	SC243	6,85	2 - 4 l/min	4/9 mm	40/10
Zylinder Ø 4 x 17 cm (C) H-O	SC244	15,80	10 - 15 l/min	4/9 mm	40/10
Zylinder Ø 4 x 22 cm (C) H-O	SC245	18,40	15 - 20 l/min	4/9 mm	40/10
Zylinder Ø 5 x 30 cm (C) H-O	SC246	32,30	20 - 25 l/min	9 mm	25/5




**TIP:** Ersetzen Sie jedes Jahr die Membranen und reinigen Sie den Luftfilter. Reinigen Sie regelmäßig die Luftsteine oder erneuern diese. Wenn die Luftsteine/Platten/Zylinder eine 4 und 9 mm Tülle haben, nutzen Sie möglichst die 9 mm Tülle und sägen Sie die 4 mm Tülle ab. Eines der oft vorkommenden Probleme wird verursacht durch den Anschluss eines Verteilers auf kleinere Schlauchdurchmesser (4mm) direkt ab der Luftpumpe. Hier kann vorgebeugt werden durch den Anschluss der Verteiler am Ende der Hauptleitung (meistens 18 mm), anstatt direkt an der Luftpumpe. Weiter müssen wir empfehlen, gar keine 4 mm Luftschläuche einzusetzen sondern Steine, Leitungen und Fittinge mit 9 mm. (Diese sind bei Ihrem Händler zu bekommen)

# General guidelines for air pumps

<b>Location</b>	Place the pump above the water level. If you place the air pump below the water level, it can fill with water if the pump fails or if there is a power failure. Avoid this by placing the pump above the water level or by using a check valve.
<b>Ambient temperature</b>	Do not place the pump in full sun or in small confined spaces. If the pump is placed in a warm room, the membranes may dry out, causing them to rupture, and the motor will not be cooled sufficiently, thus reducing the service life.
<b>Dust</b>	Place the pump in the most dust-free location possible. Dust deposits inside the pump will block the vital parts. This results in excessive pressure in the pump, which can cause the membranes to rupture.
<b>Capacity</b>	<p>The following factors have an impact on the pump capacity:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kinks in the air hose</li> <li>- Air stones placed too deep</li> <li>- Air stones too small</li> <li>- Old/contaminated air stones CLEAN OR REPLACE REGULARLY!!!!</li> <li>- Too few air stones</li> <li>- Too long lengths of 4 mm hose (recommendation: use 9 mm instead of 4 mm, see explanation below)</li> </ul> <p>The factors above result in the pump being unable to discharge its pressure (or to do so adequately), causing it to run hot. This can lead to premature rupture of the membranes and/or the burning of the electrical part.</p>
<b>Not covered by warranty:</b>	<p>User errors</p> <p>Water in the air pump</p> <p>The membranes and air chambers (wear parts)</p>
<b>Example</b>	<p>An air pump (e.g. AP-35) produces 30 litres/minute at a depth of one metre.</p> <p>If two 13 cm air discs are fitted, only four to eight litres per minute can pass through and the air pump will soon be destroyed, because it cannot discharge the remaining 22 to 26 litres of air.</p> <p>For this situation it is important to use two 20 cm air discs, for example.</p>



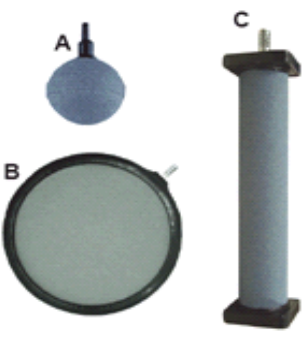



TYPE	ARTNR.	EURO	OUTPUT	AIRHOSE	BOX
Round 3,2 cm (A) H-O	SC232	1,37	0,5 - 1 l/min	4 mm	360/45
Round 5 cm (A) H-O	SC234	1,61	1 - 2 l/min	4/9 mm	192/12
Disc 10 cm (B) H-O	SC235	8,75	1 - 2 l/min	4/9 mm	80/10
Disc 13 cm (B) H-OXYGEN	SC236	10,80	2 - 4 l/min	4/9 mm	60/10
Disc 13 cm (B) BUDGET	SC230	7,20	2 - 4 l/min	4/9 mm	48
Disc 20 cm (B) HI-OXYGEN	SC237	30,80	10 - 25 l/min	9 mm	14/1
Disc 20 cm (B) BUDGET	SC231	20,60	10 - 25 l/min	9 mm	12
Cylinder Ø 1,5 x 7 cm (C) H-O	SC241	2,68	1 - 2 l/min	4 mm	
Cylinder Ø 3 x 8 cm (C) H-O	SC242	5,10	1 - 2 l/min	4/9 mm	56/14
Cylinder Ø 3 x 13 cm (C) H-O	SC243	6,85	2 - 4 l/min	4/9 mm	40/10
Cylinder Ø 4 x 17 cm (C) H-O	SC244	15,80	10 - 15 l/min	4/9 mm	40/10
Cylinder Ø 4 x 22 cm (C) H-O	SC245	18,40	15 - 20 l/min	4/9 mm	40/10
Cylinder Ø 5 x 30 cm (C) H-O	SC246	32,30	20 - 25 l/min	9 mm	25/5

<b>TIPS:</b>	<p>Replace the membranes every year and blow the air filter clean.</p> <p>Clean or replace the air stones regularly.</p> <p>If the air stone/disc/cylinder has a 4/9 mm hose tail, always cut off the 4 mm hose tail and use the 9 mm hose tail.</p> <p>One of the most common problems is caused by branching from a manifold to a small hose diameter (4 mm) directly at the air pump. This can be corrected by placing the manifold at the end of a main hose (usually 18 mm) instead of directly on the air pump. We also advise you not to use a 4 mm air hose to the air stones but rather a 9 mm hose and fittings (these are available from your air pump dealer).</p>
--------------	--

# Directives générales pour les pompes à air

<b>Installation</b>	Placez la pompe au-dessus du niveau de l'eau. Si vous placez la pompe à air sous le niveau de l'eau, elle pourrait se remplir d'eau en cas de défaillance de la pompe ou de panne de courant. Pour éviter ce phénomène, placez la pompe au-dessus du niveau de l'eau ou montez un clapet anti-retour.																																																																																				
<b>Température ambiante</b>	Ne placez pas la pompe en plein soleil ou dans de petits locaux fermés. Lorsque la pompe se trouve dans un local chaud, les membranes peuvent s'assécher, ce entraîne des déchirures, et le moteur ne peut pas suffisamment refroidir, ce qui écourte la durée de vie de la pompe.																																																																																				
<b>Poussières</b>	Placez la pompe le plus possible à l'abri des poussières. Des dépôts de poussières dans la pompe provoquent le blocage des pièces vitales. La pompe présente alors une pression trop élevée, ce qui peut provoquer des déchirures dans les membranes.																																																																																				
<b>Capacité</b>	<p>Les facteurs suivants peuvent influencer la capacité de la pompe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coudes dans le tuyau d'air</li> <li>- Diffuseurs placés trop profondément</li> <li>- Diffuseurs trop petits</li> <li>- NETTOYEZ OU REMPLACEZ REGULIEREMENT des diffuseurs vieillissants/encrassés !!!!!</li> <li>- Trop peu de diffuseurs</li> <li>- Tuyau 4 mm trop long (conseil : utilisez 9 mm au lieu de 4 mm, voyez l'explication ci-après)</li> </ul> <p>Les facteurs ci-dessus font en sorte que la pompe ne peut pas (suffisamment) refouler l'air, ce qui entraîne une surchauffe. Cela peut provoquer une déchirure précoce des membranes et/ou le grillage de la section électrique.</p>																																																																																				
<b>Sont exclus de la garantie :</b>	<p>Les erreurs dans le chef de l'utilisateur</p> <p>La pénétration d'eau dans la pompe à air</p> <p>Les membranes et les chambres à air (pièces sujettes à l'usure)</p>																																																																																				
<b>Exemple</b>	<p>À une profondeur de un mètre, une pompe à air (AP-35 par exemple) refoule 30 litres/minute. Si vous montez sur celle-ci 2 disques à air de 13 cm, seuls 4 à 8 litres par minute peuvent les traverser et la pompe tomber en panne à court terme, car elle ne parvient pas à refouler les 22 à 26 litres d'air restants.</p> <p>Dans ce cas, il est important d'utiliser 2 disques à air de 20 cm par exemple.</p>																																																																																				
 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TYPE</th> <th>RÉF.</th> <th>EURO</th> <th>FLUX</th> <th>EMBOUT</th> <th>BOÎTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rond 3,2 cm (A) H-O</td> <td>SC232</td> <td>1,37</td> <td>0,5 - 1 l/min</td> <td>4 mm</td> <td>360/45</td> </tr> <tr> <td>Rond 5 cm (A) H-O</td> <td>SC234</td> <td>1,61</td> <td>1 - 2 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>192/12</td> </tr> <tr> <td>Disque 10 cm (B) H-O</td> <td>SC235</td> <td>6,75</td> <td>1 - 2 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>80/10</td> </tr> <tr> <td>Disque 13 cm (B) HI-OXYGEN</td> <td>SC236</td> <td>10,80</td> <td>2 - 4 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>60/10</td> </tr> <tr> <td>Disque 13 cm (B) BUDGET</td> <td>SC236</td> <td>7,20</td> <td>2 - 4 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Disque 20 cm (B) HI-OXYGEN</td> <td>SC237</td> <td>30,80</td> <td>10 - 25 l/min</td> <td>9 mm</td> <td>14/1</td> </tr> <tr> <td>Disque 20 cm (B) BUDGET</td> <td>SC231</td> <td>20,60</td> <td>10 - 25 l/min</td> <td>9 mm</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Cylindre Ø 1,5 x 7 cm (C) H-O</td> <td>SC241</td> <td>2,68</td> <td>1 - 2 l/min</td> <td>4 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cylindre Ø 3 x 8 cm (C) H-O</td> <td>SC242</td> <td>5,10</td> <td>1 - 2 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>56/14</td> </tr> <tr> <td>Cylindre Ø 3 x 13 cm (C) H-O</td> <td>SC243</td> <td>6,85</td> <td>2 - 4 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>40/10</td> </tr> <tr> <td>Cylindre Ø 4 x 17 cm (C) H-O</td> <td>SC244</td> <td>15,80</td> <td>10 - 15 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>40/10</td> </tr> <tr> <td>Cylindre Ø 4 x 22 cm (C) H-O</td> <td>SC245</td> <td>18,40</td> <td>15 - 20 l/min</td> <td>4/9 mm</td> <td>40/10</td> </tr> <tr> <td>Cylindre Ø 5 x 30 cm (C) H-O</td> <td>SC246</td> <td>32,30</td> <td>20 - 25 l/min</td> <td>9 mm</td> <td>25/5</td> </tr> </tbody> </table> 	TYPE	RÉF.	EURO	FLUX	EMBOUT	BOÎTE	Rond 3,2 cm (A) H-O	SC232	1,37	0,5 - 1 l/min	4 mm	360/45	Rond 5 cm (A) H-O	SC234	1,61	1 - 2 l/min	4/9 mm	192/12	Disque 10 cm (B) H-O	SC235	6,75	1 - 2 l/min	4/9 mm	80/10	Disque 13 cm (B) HI-OXYGEN	SC236	10,80	2 - 4 l/min	4/9 mm	60/10	Disque 13 cm (B) BUDGET	SC236	7,20	2 - 4 l/min	4/9 mm	48	Disque 20 cm (B) HI-OXYGEN	SC237	30,80	10 - 25 l/min	9 mm	14/1	Disque 20 cm (B) BUDGET	SC231	20,60	10 - 25 l/min	9 mm	12	Cylindre Ø 1,5 x 7 cm (C) H-O	SC241	2,68	1 - 2 l/min	4 mm		Cylindre Ø 3 x 8 cm (C) H-O	SC242	5,10	1 - 2 l/min	4/9 mm	56/14	Cylindre Ø 3 x 13 cm (C) H-O	SC243	6,85	2 - 4 l/min	4/9 mm	40/10	Cylindre Ø 4 x 17 cm (C) H-O	SC244	15,80	10 - 15 l/min	4/9 mm	40/10	Cylindre Ø 4 x 22 cm (C) H-O	SC245	18,40	15 - 20 l/min	4/9 mm	40/10	Cylindre Ø 5 x 30 cm (C) H-O	SC246	32,30	20 - 25 l/min	9 mm	25/5
TYPE	RÉF.	EURO	FLUX	EMBOUT	BOÎTE																																																																																
Rond 3,2 cm (A) H-O	SC232	1,37	0,5 - 1 l/min	4 mm	360/45																																																																																
Rond 5 cm (A) H-O	SC234	1,61	1 - 2 l/min	4/9 mm	192/12																																																																																
Disque 10 cm (B) H-O	SC235	6,75	1 - 2 l/min	4/9 mm	80/10																																																																																
Disque 13 cm (B) HI-OXYGEN	SC236	10,80	2 - 4 l/min	4/9 mm	60/10																																																																																
Disque 13 cm (B) BUDGET	SC236	7,20	2 - 4 l/min	4/9 mm	48																																																																																
Disque 20 cm (B) HI-OXYGEN	SC237	30,80	10 - 25 l/min	9 mm	14/1																																																																																
Disque 20 cm (B) BUDGET	SC231	20,60	10 - 25 l/min	9 mm	12																																																																																
Cylindre Ø 1,5 x 7 cm (C) H-O	SC241	2,68	1 - 2 l/min	4 mm																																																																																	
Cylindre Ø 3 x 8 cm (C) H-O	SC242	5,10	1 - 2 l/min	4/9 mm	56/14																																																																																
Cylindre Ø 3 x 13 cm (C) H-O	SC243	6,85	2 - 4 l/min	4/9 mm	40/10																																																																																
Cylindre Ø 4 x 17 cm (C) H-O	SC244	15,80	10 - 15 l/min	4/9 mm	40/10																																																																																
Cylindre Ø 4 x 22 cm (C) H-O	SC245	18,40	15 - 20 l/min	4/9 mm	40/10																																																																																
Cylindre Ø 5 x 30 cm (C) H-O	SC246	32,30	20 - 25 l/min	9 mm	25/5																																																																																
<b>CONSEILS</b>	<p>Chaque année, remplacez les membranes et nettoyez le filtre avec un jet d'air. Nettoyez régulièrement les diffuseurs ou remplacez-les.</p> <p>Si le diffuseur/le disque/le cylindre est doté d'un embout 4/9 mm : Sciez toujours l'embout de 4 mm et utilisez l'embout de 9 mm.</p> <p>L'un des problèmes les plus courants est causé par le piquage depuis un répartiteur monté directement sur la pompe à air vers un tuyau de diamètre inférieur (4 mm). Remédiez-y en plaçant le répartiteur sur l'extrémité d'une conduite principale (généralement 18 mm) au lieu de directement sur la pompe à air. Par ailleurs, nous vous conseillons de ne pas utiliser de tuyau d'air de 4 mm vers les diffuseurs mais un tuyau de 9 mm et des raccords (disponibles chez votre revendeur de pompe à air).</p>																																																																																				