

CO₂ Pflanzen-Dünge-Set Bio 120

DENNERLE Biologische CO₂-Düngung für 80 cm Aquarien (80-120 l).
Mit Control-Gel und Mini-Flipper.

Was ist was

- | | |
|---|---|
| ① Thermobehälter | ④ Blasenzähler |
| ② Bio CO ₂ Vorrats-Depot mit Starterkapsel | ⑤ Langer CO ₂ Schlauch (Blasen-zähler - Flipper) |
| ③ Kurzer CO ₂ Schlauch (Vorrats-Depot – Blasen-zähler) | ⑥ CO ₂ Mini-Flipper |

Aufbau und Anschluss

- Befestigen Sie den Thermobehälter an einer gut zugänglichen Stelle am Aquarium. Schutzfolie von Klebestreifen abziehen. Thermobehälter oben am Aquarium, senkrecht an eine saubere, fettfreie Scheibe ankleben und fest andrücken. Der Thermobehälter muss rundherum gleichmäßig an der Scheibe anliegen.
Bitte beachten: Nach dem Andrücken lässt sich der Thermobehälter nicht mehr verschieben.
- Deckel vom Bio CO₂ Vorrats-Depot abschrauben, Klappdeckel öffnen und Starterkapsel herausnehmen. Grüne Kapselhälfte vorsichtig nach oben abziehen. Inhalt der Starterkapsel und leere Kapselhälften in das Vorrats-Depot geben.
- Vorrats-Depot bis zum Markierungsstrich (Pfeile) mit 20 bis 25 °C warmem Leitungswasser füllen (nicht über 25 °C!). Deckel fest zuschrauben. *Hinweis:* Den weißen Mikro-Filter im Schlauchanschluss des Deckels nicht entfernen.
- Klappdeckel abbrechen oder abschneiden.
- Blasen-zähler zu 3/4 mit Leitungswasser füllen.
TIPP: Blasen-zähler dazu senkrecht unter Wasser tauchen und leicht auf den Deckel klopfen.
- Vorrats-Depot mit dem kurzem Schlauch an das lange Röhrchen des Blasen-zählers anschließen, Schlauch fest aufstecken.
- Den langen Schlauch auf den 2. Anschluss (ohne Röhrchen) des Blasen-zählers stecken.
- Vorrats-Depot zusammen mit dem angeschlossenen Blasen-zähler von oben in den Thermobehälter stellen.
- Deckel auf Thermobehälter setzen. Blasen-zähler dabei so ausrichten, dass er in die vorgesehene Aussparung des Deckels passt.
- Mini-Flipper mit warmem Leitungswasser (ohne Reinigungsmittel!) abspülen.
- CO₂ Zuleitungsschlauch auf den Schlauchanschluss des Mini-Flippers fest aufstecken.
- Im Aquarium eine möglichst dunkle Stelle (beugt Verlogung vor) mit guter Wasserbewegung wählen. Flipper senkrecht, mindestens 5 cm unter dem Wasserspiegel im Aquarium befestigen.

Die CO₂-Produktion beginnt bei richtiger Anwendung innerhalb 24-48 Stunden und versorgt Ihr Aquarium, bei 6-10 Blasen pro Minute, mindestens 30 Tage mit CO₂. **Die Einlaufzeit des Flippers beträgt ca. 2 Tage.** In dieser Zeit bildet sich ein Biofilm, der den CO₂-Blasen das ungehinderte Durchlaufen ermöglicht

Bio CO₂ Vorrats-Depot wechseln

- Wenn im Mini-Flipper keine Blasen mehr austreten, ist das Vorrats-Depot verbraucht, dann:
- Vorrats-Depot aus Thermobehälter nehmen und Schlauch vom Deckel abziehen.
 - Neues Bio CO₂ Vorrats-Depot starten und wieder anschließen.
- Der Inhalt des verbrauchten Vorrats-Depots kann über die Hauskanalisation entsorgt werden.

CO₂ Mini-Flipper reinigen

- Auffangwanne abziehen. Mini-Flipper so in die Hand legen, dass die Sauger nach rechts zeigen. Die offene Seite (Sitz der Auffangwanne) zeigt nach oben. Vordere Seitenwand des Flippers ca. 2 cm nach oben verschieben. (13)
- Seitenwand herausklappen. CO₂-Rohr herausnehmen, nicht herausziehen. Alle Teile mit warmem Wasser und weicher Bürste reinigen, keine Reinigungsmittel verwenden. Flipper in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen. CO₂-Rohr wieder so in Seitenwand einlegen, dass sich das Ende am unteren Anschlag befindet. (14)

Was tun wenn... - Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung
Nach 48 Stunden keine Blasen im Flipper zu sehen.	Deckel des Vorrats-Depots oder Schlauchverbindung undicht.	Deckel fest zuschrauben, Schlauch fest aufstecken.
	CO ₂ -Produktion noch nicht angesprungen, da Vorrats-Depot zu kühl	Prüfen: Hat Thermobehälter rundherum gleichmäßigen Kontakt zur Aquariumscheibe? Nach 48 Stunden CO ₂ -Produktion erneut prüfen.
	Starterkapsel hat Gärprozess nicht richtig in Gang gebracht.	Vorrats-Depot mit einer 2. Kapsel (im Fachhandel erhältlich) neu starten.
CO ₂ -Blasen laufen nicht ungehindert im Flipper hoch	Flipper nicht senkrecht montiert.	Flipper senkrecht montieren.
	Flipper noch in der Einlaufphase.	Ende der Einlaufphase abwarten (ca. 2 Tage).
	Hindernis im Flipper (Algen, Mulm, Schnecken)	Flipper reinigen.

Besondere Hinweise

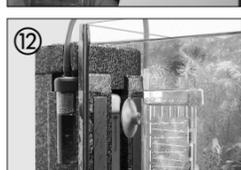
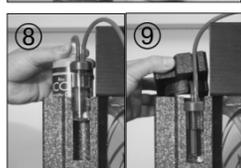
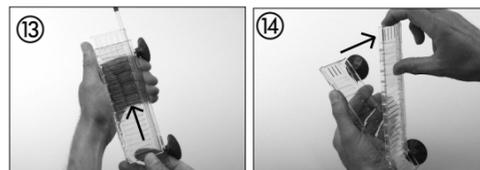
Haltbarkeit in ungeöffnetem Zustand: Flascheninhalt ca. 5 Jahre; Starterkapseln: ca. 12 Monate bei 20 °C, ca. 18 Monate bei 10 °C. Deshalb Bio CO₂ Vorrats-Depot bitte kühl und trocken lagern. Vor Sonne, Hitze und Frost schützen!

Achtung!

- Sollten während des Betriebs der Bio CO₂-Düngeanlage versehentlich größere Mengen des Flascheninhalts ins Aquarium gelangen, so kann dies zu Wassertrübung und Sauerstoffmangel führen. In diesem Fall sofort entsprechenden Teilwasserwechsel durchführen und sachgerechte Funktion der Düngeanlage überprüfen. Deshalb: Vorrats-Depot NICHT über Markierungsstrich (Pfeile) füllen! Flasche stets in Thermobehälter betreiben, um ein Umfallen zu verhindern!
- Bio CO₂ Vorrats-Depot für Kinder unerreichbar und immer stehend aufbewahren!

Ersatzteile (im Fachhandel erhältlich)

- | | |
|------|-----------------------------------|
| 3004 | Bio CO ₂ Vorrats-Depot |
| 3071 | CO ₂ Mini-Flipper |
| 1557 | 5 Starterkapseln |
| 1515 | 2 Longlife-Sauger, grün |



Set CO₂ de fertilisation des plantes Bio 120

DENNERLE Fumure biologique au CO₂ pour aquariums de 80 cm (80-120 l).
Avec gel de contrôle et mini-Flipper.

Explications

- | | |
|---|---|
| ① Récipient thermique | ④ Compte-bulles |
| ② Dépôt de réserve de CO ₂ bio avec capsule de démarrage | ⑤ Flexible CO ₂ long (compte-bulles - Flipper) |
| ③ Flexible CO ₂ court (dépôt de réserve - compte-bulles) | ⑥ Diffuseur CO ₂ Mini-Flipper |

Structure et raccordement

- Fixez le récipient thermique à un endroit de l'aquarium aisément accessible. Détachez le film protecteur des bandes adhésives. Collez le récipient thermique en haut de l'aquarium, à la verticale, sur une vitre propre et dégraissée et appuyez fermement. Tout le pourtour du récipient thermique doit être uniformément plaqué sur la vitre.
Important: Une fois que vous aurez appuyé, vous ne pourrez plus déplacer le récipient thermique.
- Dévissez le couvercle du dépôt de réserve de CO₂ bio, ouvrez le couvercle rabattable et prélevez la capsule de démarrage. Retirez la moitié verte de la capsule prudemment vers le haut. Versez le contenu de la capsule et les moitiés vides dans le dépôt de réserve.
- Remplissez le dépôt de réserve jusqu'au trait de marquage (flèche) avec de l'eau de distribution entre 20 et 25 °C (pas plus de 25 °C!). Revissez fermement le couvercle. *CONSEIL:* N'enlevez pas le micro-filtre blanc du raccord pour flexible du couvercle.
- Détachez ou découpez le couvercle rabattable.
- Remplir le compte-bulles à trois quarts d'eau de distribution.
Conseil: Plongez le compte-bulles à la verticale dans l'eau et frappez légèrement sur le couvercle
- Raccordez le dépôt de réserve à l'aide du flexible court au long tube du compte-bulles, placez le flexible fermement.
- Raccordez le flexible long au second raccord (sans tube) du compte-bulles.
- Placez le dépôt de réserve avec le compte-bulles raccordé dans le récipient thermique (par le haut)
- Placez le couvercle sur le récipient thermique. Orientez le compte-bulles de sorte à ce qu'il s'encastre dans le logement du couvercle prévu à cet effet.
- Rincez le mini-Flipper à l'eau chaude de distribution (n'utilisez pas de produit de nettoyage !)
- Placez fermement le flexible d'alimentation en CO₂ sur le raccord du mini-Flipper.
- Choisissez dans l'aquarium un emplacement le plus sombre possible (afin d'éviter la formation d'algues) avec un bon brassage d'eau. Fixez le Flipper dans l'aquarium à la verticale, à 5 cm au moins en dessous du niveau de l'eau.

Si les conditions d'utilisation sont respectées, la production de CO₂ commence dans un délai de 24 à 48 heures et alimente votre aquarium pendant au moins 30 jours à un réglage de 6-10 bulles par minute. **Le temps de rodage du Flipper est d'environ deux jours.** Un film biologique se forme dans l'intervalle, ce qui permet aux bulles de CO₂ de passer sans obstacle.

Changer le dépôt de réserve de CO₂ bio

- Si aucune bulle n'apparaît plus dans le mini-Flipper, c'est le signe que le dépôt de réserve est épuisé. Dans ce cas :
- Retirez le dépôt de réserve du récipient thermique et ôtez le flexible du couvercle.
 - Démontez un nouveau dépôt de réserve de CO₂ bio et raccordez-le.
- Vous pouvez jeter le contenu du dépôt de réserve usagé dans les canalisations domestiques.

Nettoyage du diffuseur CO₂ Mini-Flipper

- Enlever le collecteur. Poser le Mini-Flipper dans la main de sorte à ce que les ventouses soient tournées vers la droite. Le côté ouvert (logement du collecteur) est dirigé vers le haut. Déplacez d'environ 2 cm vers le haut la face latérale avant. (13)
- Plier la face latérale vers l'extérieur. Enlever le tuyau CO₂, sans tirer dessus. Nettoyer tous les éléments avec de l'eau chaude et une brosse douce, n'utiliser aucun produit d'entretien. Remonter le Flipper dans l'ordre inverse. Replacer le tuyau CO₂ dans la face latérale de manière à ce que l'extrémité se trouve sur la butée inférieure. (14)

Défauts et solutions - élimination des erreurs

Erreur	Cause	Solution
Aucune bulle ne s'échappe visiblement du Flipper au bout de 48 heures	Le couvercle du dépôt de réserve ou le raccordement du flexible n'est pas hermétique.	Vissez fermement le couvercle, fixez bien les flexibles.
	La production de CO ₂ n'est pas encore démarrée car le dépôt de réserve est trop froid.	Contrôlez: Le pourtour du récipient thermique est-il bien plaqué uniformément sur la vitre de l'aquarium? Recontrôler la production de CO ₂ 48 heures plus tard.
	La capsule de démarrage n'a pas encore lancé le processus de fermentation.	Redémarrez le dépôt de réserve avec une 2e capsule (disponible dans votre magasin spécialisé).
Les bulles de CO ₂ ont du mal à monter du Flipper	Le Flipper n'est pas monté verticalement.	Monter le Flipper verticalement.
	Le Flipper se trouve encore dans la phase de rodage.	Attendre la fin de la phase de rodage (environ 2 jours).
	Obstacle à l'intérieur du Flipper (algues, boue, escargots)	Nettoyer le Flipper.

Remarques particulières

Conservation dans son emballage fermé : contenu de la bouteille environ 5 ans ; capsules de démarrage : environ 12 mois à 20°C, environ 18 mois à 10°C. Privilégier donc la conservation du dépôt de réserve de CO₂ bio dans un endroit frais et sec. Protéger du soleil, de la chaleur et du gel !

Attention !

- Si de grandes quantités du contenu de la bouteille venaient à se déverser dans l'aquarium pendant l'utilisation de la fumure CO₂ bio, cela peut troubler l'eau et entraîner un manque d'oxygène. Dans ce cas, effectuez immédiatement un changement partiel de l'eau et vérifiez le bon fonctionnement de l'installation de fumure. Conclusion : Ne PAS dépasser le marquage (flèche) du dépôt de réserve lors du remplissage ! Toujours utiliser la bouteille dans le récipient thermique afin d'éviter qu'elle ne se renverse !
- Veillez conserver le dépôt de réserve de CO₂ bio à la verticale et hors de portée des enfants !

Pièces de rechange (disponibles dans les magasins spécialisés)

- | | | | |
|------|---|------|--|
| 3004 | Dépôt de réserve de CO ₂ bio | 3071 | Diffuseur CO ₂ Mini-Flipper |
| 1557 | 5 capsules de démarrage | 1515 | Ventouses Longlife, vertes, 2 pièces |

CO₂ Plant Fertilizer Set Bio 120

DENNERLE Biological CO₂ fertilization for 80 cm aquaria (80-120 l).
With control gel and Mini-Flipper.

What's what

- | | |
|--|--|
| ① Thermo container | ④ Bubble counter |
| ② Bio CO ₂ bottle with starter capsule | ⑤ Long CO ₂ hose (bubble counter – Flipper) |
| ③ Short CO ₂ hose (CO ₂ bottle – bubble counter) | ⑥ CO ₂ Mini-Flipper |

Set-up and connection

- Attach the thermo container at a readily accessible point on the aquarium. Remove protective film from adhesive strip. Stick thermo container in position upright at the top of a clean, grease-free pane of the aquarium and press firmly into place. The entire adhesive strip of the thermo container must be attached evenly to the pane.
Please note: The thermo container cannot be moved, once it has been pressed firmly into place.
- Unscrew top of Bio CO₂ bottle, open hinged lid and remove starter capsule. Remove green half of capsule by pulling carefully upwards. Pour contents of the starter capsule into the CO₂ bottle together with the empty capsule halves.
- Fill CO₂ bottle up to marking (arrows) with tap water at a temperature of 20 to 25 °C (not over 25 °C!). Screw bottle top firm.
Note: Do not remove the white micro-filter in the hose connector of the top.
- Break off or cut off hinged lid.
- Pour tap water into bubble counter until it is 3/4 full.
TIP: For this purpose, submerge the bubble counter in upright position and tap gently on the lid.
- Use the short hose to connect the CO₂ bottle to the long tube of the bubble counter, fit hose firmly.
- Fit long hose to the 2nd connector (without tube) of the bubble counter.
- Place CO₂ bottle together with the connected bubble counter into the thermo container from above.
- Place top on thermo container. Align bubble counter so that it fits into the recess provided in the top.
- Rinse Mini-Flipper with warm tap water (no detergents!).
- Fit CO₂ supply hose firmly to hose connector of the Mini-Flipper.
- Choose a spot in the aquarium which is as dark as possible (to prevent algae growth) and where the water movement is good. Fix Flipper in the aquarium in vertical position, at least 5 cm below the surface of the water.

When the system is applied correctly, CO₂ production will begin within 24-48 hours and at a rate of 6-10 bubbles per minute your aquarium will be supplied with CO₂ for at least 30 days. **The running-in period for the Flipper is approx. 2 days.** A biofilm will form over this period, enabling the CO₂ bubbles to pass freely through the device.

Changing the CO₂ bottle

- When bubbles no longer issue from the Mini-Flipper, this indicates that the CO₂ bottle is empty. Proceed as follows:
- Remove CO₂ bottle from thermo container and disconnect hose from bottle top.
 - Activate and connect new Bio CO₂ bottle.
- The contents of the used CO₂ bottle can be disposed of via the sewerage system.

Cleaning the CO₂ Mini-Flipper

- Remove collector. Place Mini-Flipper flat in your hand so that the suction clips are pointing to the right. The open side (collector base) is pointing upwards. Slide front side panel of the Flipper upwards by approx. 2 cm. (13)
- Fold out side panel. Take out CO₂ hose, do not pull out. Clean all parts with water and soft brush. Do not use any detergents. Reassemble Mini-Flipper via the reverse procedure. Insert CO₂ hose back in the side panel such that the end is located at the bottom stop. (14)

What if ... - Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
No bubbles visible in the Flipper after 48 hours.	Top of CO ₂ bottle or hose connectors leaking.	Screw top firm, fit hoses firmly.
	CO ₂ production not yet started, as CO ₂ bottle too cool.	Check: Is thermo container evenly attached to aquarium pane all round? Check CO ₂ production again after 48 hours.
	Starter capsule has not triggered fermentation process correctly.	Start CO ₂ bottle again with a 2nd capsule (available from dealers).
CO ₂ bubbles do not rise freely through the Flipper.	Flipper not installed in vertical position.	Fit Flipper in an upright position.
	Flipper still in running-in phase.	Await end of running-in phase (approx. 2 days).
	Blockage in Flipper (algae, sludge, snails)	Clean Flipper.

Special information

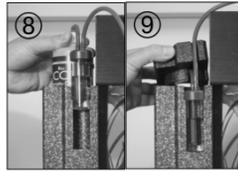
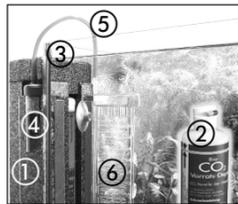
Shelf life in unopened condition: Bottle contents approx. 5 years; starter capsules: approx. 12 months at 20 °C, approx. 19 months at 10 °C. Consequently, please store Bio CO₂ bottles in cool and dry conditions. Protect from sunlight, heat and frost!

Important:

- Should larger quantities of the bottle contents accidentally enter into the aquarium water during operation of the Bio CO₂ fertilizer system, this may cloud the water and lead to oxygen deficiency. In this case, part of the water should be replaced immediately and the fertilizer system should be checked for correct functioning. For this reason, do NOT fill the CO₂ bottle beyond the marking (arrows)! Always use the thermo container in its support, to prevent it from falling over!
- Always keep CO₂ bottle out of the reach of children and in an upright position!

Spare parts (available from specialist retailers)

- | | | | |
|------|----------------------------|------|---------------------------------|
| 3004 | Bio CO ₂ bottle | 3071 | CO ₂ Mini-Flipper |
| 1557 | 5 starter capsules | 1515 | 2 Longlife suction clips, green |



Set di fertilizzazione CO₂ per piante Bio 120

Fertilizzazione biologica con CO₂ per acquari da 80 cm (80-120 l).
Con gel di controllo e Mini-Flipper.

Componenti del set

- ① Contenitore isothermico
- ② Bottiglia Bio CO₂ con capsula di avvio
- ③ Tubo CO₂ corto (bottiglia – contabollicine)
- ④ Contabollicine
- ⑤ Tubo CO₂ lungo (contabollicine – Flipper)
- ⑥ CO₂ Mini-Flipper

Installazione e collegamento

- 1 Fissare il contenitore isothermico in un punto di facile accesso sull'acquario. Rimuovere il foglio protettivo dalle strisce auto adesive. Applicare il contenitore isothermico nella parte alta dell'acquario, in verticale sul vetro pulito e sgrassato e premere con forza. Il contenitore isothermico deve aderire completamente e in modo uniforme al vetro.
Attenzione: una volta attaccato il contenitore isothermico non può più essere spostato.
- 2 Svitare il coperchio della bottiglia Bio CO₂, aprire il tappo a cerniera ed estrarre la capsula di avvio. Tirare con attenzione verso l'alto la metà verde della capsula. Versare il contenuto della capsula di avvio nella bottiglia e inserire anche la metà vuota della capsula.
- 3 Riempire la bottiglia fino alla tacca (freccia) con acqua calda del rubinetto compresa tra 20 e 25 °C (non superare i 25 °C!). Avvitare bene il tappo. **Nota:** il micro-filtro bianco inserito nel collegamento del tubo sul coperchio non deve essere asportato.
- 4 Rompere il tappo a cerniera oppure reciderlo.
- 5 Riempire il contabollicine con acqua del rubinetto fino a 3/4 del livello. **CONSIGLIO:** per farlo, immergere il contabollicine in verticale nell'acqua e battere leggermente sul coperchio
- 6 Collegare la bottiglia al cannolicchio lungo del contabollicine tramite il tubo corto, inserire bene il tubo.
- 7 Inserire il tubo lungo nel 2° collegamento (senza cannolicchio) del contabollicine.
- 8 Inserire la bottiglia, assieme al contabollicine collegato, nel contenitore isothermico dall'alto.
- 9 Mettere il coperchio sul contenitore isothermico. Posizionare il contabollicine in modo tale che si adatti all'apposito spazio libero del coperchio.
- 10 Sciacquare il Mini-Flipper con acqua del rubinetto calda (non utilizzare detergenti!).
- 11 Inserire bene il tubo di alimentazione CO₂ nel collegamento del tubo del Mini-Flipper.
- 12 Nell'acquario scegliere un punto possibilmente poco illuminato (previene la formazione di alghe) con un buon movimento dell'acqua. Fissare il Flipper in verticale, almeno 5 cm sotto il livello dell'acqua, nell'acquario.

Se il montaggio è stato effettuato in maniera corretta, la produzione di CO₂ inizia entro 24-48 ore e rifornisce il vostro acquario di CO₂ per almeno 30 giorni, a 6-10 bollicine al minuto. **Il rodaggio del Flipper è di circa 2 giorni.** In questo periodo si forma una pellicola biologica, che consente alle bollicine di CO₂ di circolare liberamente.

Sostituzione della bottiglia Bio CO₂

Quando dal Mini-Flipper non fuoriescono più bollicine, la bottiglia è esaurita e quindi:

- Prelevare la bottiglia dal contenitore isothermico ed estrarre il tubo dal coperchio.
- Avviare una nuova bottiglia Bio CO₂ e collegarla.

Il contenuto della bottiglia esaurita può essere smaltito nelle fognature domestiche.

Pulizia del CO₂ Mini-Flipper

- Staccare la vasca di raccolta. Poggiare il Mini-Flipper sulla mano con le ventose rivolte verso destra. Il lato aperto (sede della vasca di raccolta) è rivolto verso l'alto. Spostare la parete laterale anteriore del Flipper di circa 2 cm verso l'alto. ⑬
- Aprire verso l'esterno la parete laterale. Estrarre il tubo CO₂, senza sfilarlo. Pulire tutti i pezzi con acqua calda e una spazzola morbida, non utilizzare detergenti. Rimontare il Flipper seguendo l'ordine inverso. Reinscrivere il tubo CO₂ nella parete laterale in modo tale che l'estremità venga a trovarsi sulla battuta inferiore. ⑭

Cosa fare se...: i rimedi

Guasto	Causa	Rimedio
Dopo 48 ore non si vedono bollicine nel Flipper.	Il coperchio della bottiglia o i collegamenti del tubo non sono a tenuta. La produzione della CO ₂ non è ancora iniziata perché la bottiglia è troppo fredda. La capsula di avvio non ha consentito il corretto avvio del processo di fermentazione.	Avvitare bene il coperchio, inserire bene i tubi. Verificare: il contenitore isothermico è a completo e uniforme contatto con il vetro dell'acquario? Dopo 48 ore verificare di nuovo la produzione di CO ₂ . Avviare di nuovo la bottiglia con una seconda capsula (disponibile presso i rivenditori specializzati).
Le bollicine di CO ₂ non salgono liberamente verso l'alto nel Flipper	Il Flipper non è montato in verticale. Il Flipper è ancora nella fase di rodaggio. Ostacolo nel Flipper (alghe, melma, lumache)	Montare verticalmente il Flipper. Attendere la fine della fase di rodaggio (circa 2 giorni). Pulire il Flipper.

Istruzioni particolari

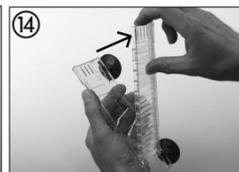
Conservabilità da chiuso: contenuto della bottiglia circa 5 anni; capsule di avvio: circa 12 mesi a 20 °C, circa 18 mesi a 10 °C. Per questo motivo conservare le bottiglie di Bio CO₂ in luogo fresco e asciutto. Proteggere dal sole, dalle temperature elevate e dal gelo!

Attenzione:

- Se durante il funzionamento dell'impianto di CO₂ Bio dovessero finire nell'acquario grandi quantità del contenuto del flacone, ciò potrebbe causare torbidità dell'acqua e carenza di ossigeno. In tal caso eseguire immediatamente un cambio parziale dell'acqua e verificare il corretto funzionamento dell'impianto. Quindi: NON riempire la bottiglia oltre la tacca (freccia)! Attivare la bottiglia sempre dentro al contenitore isothermico per evitarne il rovesciamento!
- Conservare sempre la bottiglia Bio CO₂ in verticale e lontano dalla portata dei bambini!

Pezzi di ricambio (disponibili nei negozi specializzati)

- 3004 Bottiglia di ricarica Bio CO₂
- 3071 CO₂ Mini-Flipper
- 1557 5 capsule di avvio
- 1515 2 ventose Longlife, verdi



CO₂-plantenbemestingsset Bio 120

Biologische CO₂-bemesting voor 80 cm-aquaria (80-120 l).
Met controle-gel en Mini-Flipper.

NL

Wat is wat

- ① Thermhouder
- ② Bio CO₂-voorraaddepot met startcapsule
- ③ Korte CO₂-slang (voorraaddepot – bellenteller)
- ④ Bellenteller
- ⑤ Lange CO₂-slang (bellenteller - Flipper)
- ⑥ CO₂-Mini-Flipper

Opbouw en aansluiting

- 1 De thermhouder op een goed bereikbare plaats aan het aquarium bevestigen. De beschermfolie van de plakstrook aftrekken. Thermhouder bovenaan op het aquarium, loodrecht op een schone, vetvrije ruit plakken en stevig aandrukken. De thermhouder moet rondom gelijkmatig tegen de ruit aanliggen.
Let op a.u.b.: na het aandrukken kan de houder niet meer worden verschoven.
- 2 Deksel van het Bio CO₂-voorraaddepot afschroeven, klapdeksel openen en startcapsule verwijderen. Groene capsulehelft er voorzichtig naar boven toe aftrekken.
Inhoud van de startcapsule en lege capsulehelften in het voorraaddepot leggen.
- 3 Het voorraaddepot tot aan de markeringsstreep (pijltjes) met 20 tot 25°C warm leidingwater vullen (niet boven 25°C!). Het deksel stevig vastdraaien. **Aanwijzing:** Het witte microfilter in de slangaansluiting van de deksel niet verwijderen.
- 4 Klapdeksel eraf breken of afknippen.
- 5 Bellenteller voor 3/4 vullen met leidingwater.
TIP: bellenteller daarvoor loodrecht onder water houden en zachtjes op het deksel kloppen.
- 6 Voorraaddepot met de korte slang op het lange pijpje van de bellenteller aansluiten, slang goed vastschuiven.
- 7 De lange slang op de 2e aansluiting van de bellenteller (zonder pijpje) steken.
- 8 Voorraaddepot samen met de aangesloten bellenteller van bovenaf in de thermhouder plaatsen.
- 9 Deksel op thermhouder plaatsen. Bellenteller daarbij zo plaatsen, dat deze in de daarvoor bestemde opening van het deksel past.
- 10 Mini-Flipper met warm leidingwater (zonder reinigingsmiddel!) afspoelen.
- 11 CO₂-toevoerslang stevig op de slangaansluiting van de Mini-Flipper schuiven.
- 12 In het aquarium een zo donker mogelijke plaats (dit voorkomt algengroei) met goede watercirculatie kiezen. Flipper loodrecht, minstens 5 cm onder de waterspiegel in het aquarium bevestigen.

De CO₂-productie begint bij juist gebruik binnen 24-48 uur en voorziet uw aquarium, met 6-10 bellen per minuut, minimaal 30 dagen van CO₂. **De inlooptijd van de Flipper bedraagt ca. 2 dagen.** In deze tijd wordt een biofilm gevormd, waardoor de CO₂-bellen onbelemmerd kunnen doorlopen.

Bio CO₂-voorraaddepot vervangen

Als er geen bellen meer uit de Mini-Flipper komen, is het voorraaddepot opgebruikt. Daarna:

- Voorraaddepot uit de houder verwijderen en de slang van het deksel aftrekken
- Nieuw bio CO₂ voorraaddepot starten en weer aansluiten.

De inhoud van het verbruikte voorraaddepot kan via de riolering van het huis worden afgevoerd.

CO₂-Mini-Flipper reinigen

- Opvangbakje wegtrekken. Mini-Flipper zo in de hand leggen, dat de zuignappen naar rechts wijzen. De open kant (aansluiting van het opvangbakje) wijst naar boven. Voorste zijwand van de Flipper ca. 2 cm naar boven verschuiven. ⑬
- De zijwand uitklappen. CO₂-buis verwijderen, niet eruit trekken. Alle onderdelen met warm water en een zachte borstel reinigen, geen reinigingsmiddelen gebruiken. Flipper in omgekeerde volgorde weer in elkaar zetten. CO₂-slang weer zo in de zijwand plaatsen, dat het eind tegen de onderste aanslag aanligt. ⑭

Wat moet u doen als... - storings verhelpen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Na 48 uur geen bellen in de Flipper te zien.	Deksel van het voorraaddepot of slangverbindingen lek. CO ₂ -productie is nog niet gestart, omdat het voorraaddepot te koud is.	Deksel stevig vastdraaien, slangen goed vastschuiven. Controleren: heeft thermhouder rondom gelijkmatig contact met de aquariumruit? Na 48 uur de CO ₂ -productie opnieuw controleren.
CO ₂ -bellen bewegen niet onbelemmerd in de Flipper omhoog	Startcapsule heeft het gistingsproces niet op de juiste manier op gang gebracht. Flipper niet loodrecht gemonteerd. Flipper nog in de inlooptijd. Blokke in de Flipper (algien, vuil, slakken)	Het voorraaddepot met een 2de capsule (verkrijgbaar in de speciaalzaak) opnieuw starten. Flipper loodrecht monteren. Einde van de inlooptijd afwachten (ca. 2 dagen). Flipper reinigen.

Bijzondere aanwijzingen

Houdbaarheid in ongeopende toestand: de inhoud van de fles ca. 5 jaar; startcapsules: ca. 12 maanden bij 20° C, ca. 18 maanden bij 10° C. Daarom Bio CO₂-voorraaddepot koel en droog bewaren. Beschermen tegen zon, hitte en vorst!

Let op!

- Wanneer tijdens het bedrijf van de CO₂-bemestingsstelsel grotere hoeveelheden uit de fles in het aquarium terechtkomen, dan kan dit tot vertroebeling van het water en zuurstoftekort leiden. In dat geval direct een passende hoeveelheid water verversen en de correcte werking van het bemestingsstelsel controleren. Daarom: het voorraaddepot NIET tot boven de markeringsstreep (pijltjes) vullen! Fles altijd in de thermhouder laten om omvallen te voorkomen!
- Bio CO₂-voorraaddepot buiten bereik van kinderen en altijd staand bewaren!

Onderdelen (verkrijgbaar bij de speciaalzaak)

- 3004 Bio CO₂-voorraaddepot
- 3071 CO₂-Mini-Flipper
- 1557 5 startcapsules
- 1515 2 longlife-zuignappen, groen