



**Dupla**<sup>®</sup>

**2015**

**Science, no fiction!**





**Dupla (thailändisch: Fische beobachten)** steht für hochwertige, zuverlässige und innovative Produkte, für den anspruchsvollen Süß- und Meerwasseraquarianer. Das Dupla-System für prachtvolle Pflanzen und gesunde Fische ist in den letzten Jahren um viele neue Produkte ergänzt worden. Neueste Studien und Erkenntnisse in der Meeresaquaristik sind in die Entwicklung der Produkte eingeflossen. Qualitativ hochwertige Produkte, entstanden durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess, bieten Ihnen ein Sortiment, das nicht im direkten Wettbewerb zu den Massenprodukten vieler Discounter steht. Mit diesen Produkten werden Sie ein Teil einer modernen Gemeinschaft, die sich mit Ideenreichtum und Qualität auszeichnet. Ob Aquascaping, bepflanzten Großaquarien, Korallenriff-Aquarien oder Becken mit Weichkorallen und vielen Fischen – Dupla ist Ihr Partner.

**Viel Spaß beim Blättern und der Auswahl Ihrer Produkte. Wir freuen uns auf Sie!**

*Dupla (Thai for "look at the fish") stands for high quality, reliable, innovative products for demanding fresh and salt water aquarists. The Dupla system for wonderful plants and healthy fish has been enhanced with numerous new products in recent years. The most recent research and discoveries have been used in developing the products. High quality products originating in an ongoing improvement process provide you with a range that is not in direct competition with the mass products from many discount retailers. Our products enable you to become part of a modern community marked by its wealth of ideas and its quality. Whether it's for aquascaping, large planted aquaria, coral reef aquaria or tanks with soft corals and large numbers of fish – Dupla is your partner.*

*Have fun browsing and selecting your products. We look forward to seeing you!*

**Dupla (en thaïlandais: observer les poissons)** caractérise des produits innovateurs, fiables et hauts de gamme, destinés aux aquariophilistes exigeants d'eau douce et d'eau de mer. Au cours des dernières années, de nombreux nouveaux produits sont venus compléter le système Dupla permettant d'obtenir de splendides plantes et des poissons en bonne santé. De toutes récentes études et constatations gagnées dans le secteur de l'aquariophilie ont été prises en considération dans le développement des produits. Des produits de qualité élevée, résultant d'un processus continu de perfectionnement, vous offre un assortiment n'étant nullement en concurrence directe avec les articles de masse de nombreux discounters. Avec ces produits, vous devenez une partie de la communauté moderne se distinguant par sa richesse d'idées et sa qualité. Que ce soit pour le jardinage aquatique, le grand aquarium garni de végétation, l'aquarium avec des récifs de corail ou un bassin avec des coraux tendres et de nombreux poissons – Dupla est votre partenaire.

**Nous vous souhaitons énormément de plaisir à feuilleter notre catalogue et pour le choix de vos produits. Nous sommes heureux de vous compter parmi nos clients!**



# Science, no fiction!

## Dupla



Herzliche Grüße  
 With kind regards  
 Bien cordialement

*Axel Pinders*

Axel Pinders

Inhaber der  
 Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG

Owner of  
 Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG

Propriétaire de  
 Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG

<b>Futter · Feed · Nourriture</b> .....	8
<b>Pflanzenpflege · Plant Care</b>	
Entretien des plantes .....	16
Aqua Scaping .....	19
<b>CO<sub>2</sub>-System · Système CO<sub>2</sub></b> .....	24
<b>Wasseraufbereitung · Water Treatment</b>	
Traitement de l'eau .....	34
Umkehrosmoseanlagen + Filter · <i>Reverse Osmosis System + Filter</i>	
Système d'osmose inverse + Filtre .....	37
<b>Heiz-System · Heating System</b>	
Système de chauffage .....	46
<b>Zubehör + Verkaufsförderung</b>	
<i>Accessories + Promotion</i>	
Accessoires + Présentoirs .....	50

## DuplaMarin

<b>Futter · Feed · Nourriture</b> .....	56
<b>Salz · Salt · Sel</b> .....	60
<b>Spurenelemente · Trace Elements · Oligo-éléments</b> ....	62
<b>Wasserpflege · Water Maintenance</b>	
Entretien de l'eau .....	68
Umkehrosmoseanlagen + Filter · <i>Reverse Osmosis System + Filter</i>	
Système d'osmose inverse + Filtre .....	72
<b>Analytik · Analytic · Analyse</b> .....	74
<b>Technik · Technical Products · Technique</b> .....	76
<b>Zubehör, Bodengrund + Verkaufsförderung</b>	
<i>Accessories, Substrate + Promotion</i>	
Accessoires, Sol + Présentoirs .....	80

# Die Dupla Philosophie

## *The Dupla philosophy*

## La philosophie de Dupla

Das Aquarium ist ein künstlicher Lebensraum für Zierfische und Pflanzen. Im Vergleich zu natürlichen Biotopen ist auch das größte Aquarium sehr klein. Die chemischen und physikalischen Bedingungen gleiten in ihm ohne entsprechende Regulierung sehr schnell von einem Extrem ins andere. Ein Leben von Fischen und Pflanzen ist somit im Aquarium ohne eine entsprechende Steuerung durch den Aquarianer nicht möglich. Dupla arbeitet, aufbauend auf jahrzehntelange Erfahrungen, an der Vervollkommnung des Aquariums, das Fischen und Pflanzen dauerhaft optimale Lebensbedingungen bietet. Unzählige Biotopuntersuchungen in den Heimatländern der Aquarienfische und -pflanzen bilden die Grundlage. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden durch zahlreiche Versuche und Entwicklungsarbeiten in eine praktikable Aquarienpraxis umgesetzt. Bei diesen Arbeiten kristallisierte sich zugleich die Gesetzmäßigkeit einer erfolgreichen Aquaristik heraus. Dupla fasste sie in den „10 Erfolgspunkten des optimalen Aquariums“ zusammen.

*The aquarium is an artificial habitat for tropical fish and plants. Even the largest aquarium is just a small water puddle in comparison with natural biotopes. Without the appropriate adjustment, the chemical and physical conditions in it will very quickly go from one extreme to the other. Thus fish and plant life in the aquarium is not possible without the appropriate control by the aquarium operator. Building upon decades of experience, Dupla works toward providing optimum conditions for fish and plants in the perfect aquarium. Our efforts are based on countless examinations of biotopes in the native countries of aquarium fish and plants. After numerous tests and extensive development work, the findings thus gained were put into practice by producing a feasible aquarium. This work also brought to light the laws of successful aquaristics, which have been summarised by Dupla in "10 top tips for a successful aquarium".*

L'aquarium est un espace vital artificiel pour les poissons d'ornement et les plantes. Comparé aux biotopes naturels, même le plus grand des aquariums est très petit. Les conditions chimiques et physiques y passent très rapidement d'un extrême à l'autre sans aucune régulation. Ainsi, la vie des poissons et des plantes dans l'aquarium n'est pas possible sans un contrôle approprié par le propriétaire de l'aquarium. En se basant sur des dizaines d'années d'expérience, Dupla contribue à perfectionner l'aquarium, qui offre à long terme aux poissons et aux plantes des conditions de vie optimales. Ce travail est fondé sur d'innombrables études de biotopes dans les pays d'origine des poissons et des plantes d'aquarium. Les connaissances acquises ont été transposées par de nombreux essais et travaux de développement dans une pratique d'aquarium praticable. Au cours de ces travaux, la régularité d'une aquariophilie réussie s'est en même temps cristallisée. Dupla la résume dans les «10 points pour réussir l'aquarium optimal».

**Sie bilden die Grundlage für das Dupla Aquaristikprogramm. Die 10 Erfolgspunkte des optimalen Aquariums.**

1. Tropische Wärme im Boden und im Wasser
2. Angepasstes Licht
3. Gesicherte Wasserstabilität
4. Naturgemäße Pflanzenernährung
5. Biologische Filterung
6. Starke Wasserbewegung
7. Dichte Bepflanzung
8. Ausgewogener Fischbesatz
9. Tropengerechte Fischpflege
10. Kontrolle aller Funktionen

**These tips form the basis of the Dupla aquaristics program. The 10 top hints for a successful aquarium.**

1. Tropical heat in aquarium bed and water
2. Adjusted lighting
3. Secured water stability
4. Natural plant food
5. Biological filtering
6. Strong water movement
7. Dense planting
8. Balanced fish stock
9. Proper care for tropical fish
10. Control of all functions

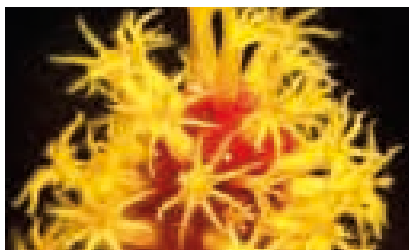
**Ceux-ci constituent la base du programme d'aquariophilie de Dupla. 10 points pour réussir l'aquarium optimal.**

1. Une chaleur tropicale dans le sol et dans l'eau
2. Une lumière adaptée
3. Une stabilité de l'eau assurée
4. Une alimentation naturelle des plantes
5. Une filtration biologique
6. Un déplacement important de l'eau
7. Une grande densité de plantes
8. Une quantité équilibrée de poissons
9. Un entretien des poissons adapté au climat tropical
10. Le contrôle de toutes les fonctions

Die 10 Erfolgspunkte für eine optimale Aquarienhaltung stellen die Regeln für ein gut funktionierendes Aquarium dar, in dem Fische und Pflanzen ein gesundes und vitales Leben führen können. Sie nehmen dem Aquarium von Anfang an die Instabilität und machen es unabhängig vom Zufall. Dupla bietet mit seinen Aquariensystemen hochwertige Geräte und Produkte, mit denen das „optimale Aquarium“ realisierbar und nachvollziehbar wird. Die nachfolgenden Seiten liefern Punkt für Punkt die Bausteine, die Sie zur Erreichung dieses Zieles benötigen.

*The 10 top hints for a successful aquarium constitute the rules for a well-functioning aquarium in which fish and plants can lead a healthy, energetic life. Right from the start, they take the instability out of your aquarium and make it less susceptible to random mishaps. The Dupla aquarium systems are high-quality equipment and products that turn the idea of an "ideal aquarium" into a feasible and comprehensible reality. Point by point, the following pages describe the components you will need to achieve your goal.*

Ces 10 points pour l'entretien optimal des aquariums, représentent les règles fondamentales pour un aquarium qui fonctionne bien, dans lequel les poissons et les plantes peuvent avoir une vie saine et vitale. Ils suppriment dès le début l'instabilité de l'aquarium et le rendent indépendant du hasard. Dupla propose avec ses systèmes d'aquarium, des appareils et des produits de grande qualité, avec lesquels l'aquarium optimal devient réalisable et possible. Les pages suivantes vous présentent point par point les éléments dont vous avez besoin pour atteindre votre objectif.



## DuplaMarin

**Korallenriffe gehören zu den faszinierendsten Ökosystemen unserer Erde. Gleichzeitig sind sie aber auch empfindlich und leider bedroht.**

Die Gesamtfläche aller tropischen Korallenriffe beträgt etwa 600.000 km<sup>2</sup>. Durch den Bau ihrer Kalkskelette tragen Steinkorallen (Scleractinia) wesentlich dazu bei, Korallenriffe aufzubauen. Dabei werden durchschnittlich jährlich 640 Millionen Tonnen Korallenkalk abgelagert.

Korallenriffe sind die größten und komplexesten von Organismen geschaffenen Strukturen der Erde. Nur hier koexistieren so viele verschiedene Tier- und Pflanzengruppen, die sich auf engstem Raum einem Milieu angepasst haben, in dem die Konzentration an anorganischen Nährstoffen extrem gering ist.

Dieses Ökosystem, in dem die vielfältigsten Strategien des Nährstoffgehalts und deren Verwertung stattfinden, befindet sich in einem nahezu perfekten biologischen Gleichgewicht. Das Miniriff, welches wir in unserem Aquarium schaffen, muss daher – soll es funktionieren – ständig kontrolliert und gesteuert werden.

Noch nie war es so einfach wie heute, ein gut funktionierendes Korallenriff-Aquarium zu pflegen. Die Zeit, in der die Meerwasserakuaristik einigen wenigen Spezialisten vorbehalten war, ist vorbei. War es noch vor einigen Jahren undenkbar, erfolgreich Steinkorallen zu pflegen – ganz abgesehen davon, Steinkorallen zu fragmentieren und zu vermehren – stehen heute in den Wohnzimmern prächtigste Meerwasseraquarien, in denen erfolgreich und langlebig wunderschöne Korallen und exotische Fische gehalten werden.

Jahrzehntelange Erfahrungen, neueste wissenschaftliche Erkenntnisse und unzählige Biotopuntersuchungen prägen die Produktentwicklung von DuplaMarin und tragen entscheidend dazu bei, naturgetreue Lebensbedingungen für ein erfolgreiches, artenreiches und interessantes Meerwasseraquarium zu schaffen.

*Coral reefs are one of the most fascinating ecosystems on earth. At the same time, they are also sensitive and, unfortunately, under threat.*

*The total area of tropical coral reefs encompasses around 600,000km<sup>2</sup>. Through the building of their calcium carbonate skeletons, the stone corals (scleractinia) make a major contribution to building coral reefs. An average of 640 million tons of coralline limestone is deposited every year during this process.*

*Coral reefs are the largest and most complex structures produced by living organisms on the planet. It is only here that there is such a huge diversity of coexisting animal and plant groups that have adapted, in an extremely confined space, to an environment that has such a low content of inorganic nutrients.*

*This ecosystem, which also accommodates a great variety of strategies to obtain and exploit nutrients, exists in a near perfect biological equilibrium. The miniature reef that we create in our aquarium must therefore be constantly monitored and controlled if it is to function correctly.*

*It has never been easier to maintain a well-functioning coral reef aquarium than today. The times where marine water fishkeeping was the privilege of a few specialists are over. Keeping stone corals – never mind fragmenting and reproducing stone corals – with any degree of success was inconceivable even a few years ago, while living rooms today exhibit the most magnificent marine water aquaria as a successful long-term habitat for wonderful corals and exotic fish.*

*Decades of experience, recent scientific findings and countless biotope studies have shaped product development at DuplaMarin and make a decisive contribution to creating natural environments for a successful and interesting marine water aquarium that is rich in species.*

**Les récifs coralliens font partie des écosystèmes les plus fascinants de notre planète. Mais ils sont aussi fragiles et malheureusement menacés.**

Les récifs coralliens tropicaux ont une superficie totale de 600 000 km<sup>2</sup> environ. Le squelette calcaire des coraux durs (scléactiniaires) joue un rôle central dans la formation de ces récifs. 640 millions de tonnes de calcaire corallien se déposent ainsi chaque année en moyenne.

Les récifs coralliens sont les structures les plus grandes et les plus complexes générées sur cette terre par des organismes. On ne trouve nulle part ailleurs une telle diversité d'espèces animales et végétales coexistant sur un espace extrêmement réduit, dans un milieu caractérisé par une concentration extraordinairement faible en nutriments anorganiques.

Cet écosystème abrite une incroyable diversité de stratégies pour exploiter les nutriments présents dans le milieu, et son équilibre biologique est proche de la perfection. Le mini-récif que nous créons au sein de notre aquarium doit donc faire l'objet de contrôles permanents pour préserver cet équilibre.

Il n'a jamais été aussi simple de s'occuper d'un aquarium corallien. Fini l'époque où l'aquariophilie d'eau de mer était réservée à quelques rares spécialistes. Il y a quelques années encore, il était impensable de cultiver des coraux durs – sans même parler de les fragmenter et de les reproduire. Aujourd'hui, on trouve dans les salons de particuliers des aquariums d'eau de mer absolument somptueux, peuplés de coraux superbes et de poissons exotiques.

Les produits DuplaMarin s'appuient sur plusieurs décennies d'expérience dans ce domaine, sur les toutes dernières avancées scientifiques et sur une infinité d'études de biotopes. Ils contribuent à recréer des conditions de vie naturelles pour obtenir des aquariums d'eau de mer riches en espèces intéressantes.





**Alles außer  
gewöhnlich!**

*Everything but ordinary!*

**Tout exceptionnel!**

# Futter · Feed

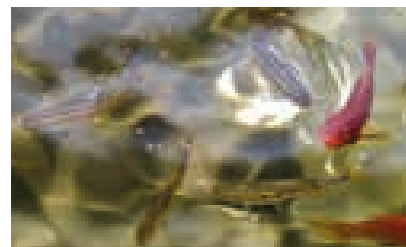
## Nourriture

In menschlicher Obhut gehaltene Tiere müssen artgerecht gehalten und gefüttert werden. Das Futter muss bestimmte Mineralien und Vitamine sowie kleinste Mengen lebenswichtiger Spurenelemente enthalten. Nur so kann die allgemeine Widerstandsfähigkeit der Tiere gestärkt und das Risiko von Erkrankungen minimiert werden. Mit DuplaRin bieten wir auch unter unserer Marke Dupla ein einzigartiges Futterkonzept an. Eine Untersuchung der Ernährungsgewohnheiten tropischer Fische hat gezeigt: über 80 Prozent ihrer Nahrungsbestandteile sind identisch. Auf Basis dieser Erkenntnis haben wir ein Futter entwickelt, das alle Fische optimal versorgt. Entsprechend der Maulgröße der Fische bieten wir das Futter in verschiedenen Größen und Tablettenformen an.

*Animals being cared for by humans must be kept and fed in a proper manner. Their feed must contain specific minerals and vitamins as well as tiny quantities of essential trace elements. This is the only way to strengthen the animals' general resistance and reduce the risk of disease. With DuplaRin we offer another unique feed concept under the Dupla brand name. Research into the feeding habits of tropical fish has shown that over 80 percent of their dietary constituents are identical. On the basis of this knowledge, we have developed a feed that ideally meets the needs of all fish. Depending on the size of the fish's mouth, we offer the feed in different sizes and tablet types.*

Les animaux sous la protection de l'homme doivent être élevés et nourris en respectant leurs besoins. L'aliment doit contenir certains minéraux et des vitamines ainsi que des oligo-éléments essentiels à la vie en petites quantités. C'est seulement de cette manière qu'on peut renforcer la résistance des animaux et diminuer le risque d'apparition des maladies. Avec DuplaRin, nous proposons aussi sous notre marque Dupla un concept d'aliment sans pareil. Une étude sur les habitudes alimentaires des poissons tropicaux a montré que plus de 80 pour cent des composants de leur alimentation sont identiques. Sur la base de ces connaissances, nous avons développé un aliment, qui peut nourrir tous les poissons de façon optimale. Nous proposons la nourriture en différentes tailles et formes de comprimés afin de tenir compte de la taille de la bouche des poissons.





## DuplaRin

DuplaRin ist ein hochwertiges Futtergranulat mit hohem Proteingehalt, ausgewählten Nährstoffen, Mineralstoffen und Spurenelementen. Zusätze der lebenswichtigen Vitamine fördern nachhaltig gesundes Wachstum, die Widerstandskraft und Vitalität der Fische. Mit Astaxanthin für kräftige und natürliche Farben.

*DuplaRin is a high quality feed granulate with a high protein content, selected nutrients, minerals and trace elements. Additives of essential vitamins promote long-term healthy growth, resistance against disease and vitality in the fish. Includes astaxanthin for intense and natural colours.*

DuplaRin est un aliment en granulés de qualité supérieure à haute teneur en protéines, qui contient des nutriments, des minéraux et des oligo-éléments sélectionnés. Les suppléments de vitamines essentielles à la vie favorisent une croissance durablement saine et renforcent la résistance et la vitalité des poissons. Contient de l'astaxanthine qui permet de renforcer les couleurs naturelles. Pour poissons moyens d'aquarium d'eau douce et d'eau de mer.



### DuplaRin S

Für kleine Süß- und Meerwasserfische.  
For small fresh and marine water fish.  
Pour petits poissons d'aquarium d'eau douce et d'eau de mer.

**Dosierer / Doser / Doseur · 65 ml / 34 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80620**



4 011444 806208

**180 ml / 90 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80605**



4 011444 806055



### DuplaRin M

Für mittelgroße Süß- und Meerwasserfische.  
For medium-sized fresh and marine water fish.  
Pour poissons moyens d'aquarium d'eau douce et d'eau de mer.

**Dosierer / Doser / Doseur · 65 ml / 33 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80625**



4 011444 806253

**180 ml / 80 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80610**



4 011444 806109

## Das Zierfischfutter! The feed for ornamental fish! L'aliment pour poissons d'aquarium!

- vitamin- und nährstoffreich
- wasser- und formstabil
- hohe Bioverfügbarkeit
- schwimm-, schweb- und sinkfähig
- geringe Wasserbelastung

- rich in vitamins and nutrients
- stable in water and dimensionally stable
- high bioavailability
- can float on the surface, float in suspension and sink
- low degree of water pollution

- riche en vitamines et en nutriments
- stable dans l'eau et indéformable
- haute biodisponibilité
- apte à flotter, à être en suspension et à se déposer
- faible contamination de l'eau



### DuplaRin L

Für große Süß- und Meerwasserfische.  
For large fresh and marine water fish.  
Pour grands poissons d'aquarium d'eau douce et d'eau de mer.

**Dosierer / Doser / Doseur · 65 ml / 37 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80630**



4 011444 806307

**180 ml / 85 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80615**



4 011444 806154



## DuplaRin Colour

DuplaRin Colour ist ein hochwertiges Granulatfutter für alle Süß- und Meerwasserfische mit einem hohen Gehalt an lebenswichtigen Vitaminen, hochwertigen Proteinträgern, Mineralstoffen und natürlichen Farbverstärkern. Inhaltsstoffe der Spirulina-Alge und sorgfältig ausgesuchte pflanzliche Bestandteile fördern gesundes Wachstum, erhöhen die Vitalität und stärken das Immunsystem der Aquarienfische.

*DuplaRin Colour is a high-quality granulate feed for all fresh and marine water fish and has a high content of vital vitamins, valuable sources of protein, minerals and natural colour-enhancers. The substance of spirulina algae and carefully selected plant constituents encourage healthy growth, increase vitality and strengthen the immune system of aquarium fish.*

DuplaRin Colour est un aliment en granulés de haute qualité pour tous les poissons d'eau douce et d'eau de mer à haute teneur en vitamines essentielles à la vie, en supports de protéines de haute qualité, en minéraux et en renforçateurs de couleur naturels. Les constituants des algues spiruline et des composants végétaux minutieusement sélectionnés favorisent une croissance saine, augmentent la vitalité et renforcent le système immunitaire des poissons d'aquarium.

## Der Farbverstärker! The Colour-Enhancer! Pour renforcer la pigmentation!

- nährstoffreich und leicht verdaulich
  - wasserstabil
  - farbfördernd
  - hohe Bioverfügbarkeit
  - für extra Widerstandskraft
- easily digested and rich in nutrients
  - stable in water
  - colour enhancing
  - high bioavailability
  - for extra resistance against diseases
- facile à digérer et riche en nutriments
  - stable dans l'eau
  - renforce la coloration
  - haute biodisponibilité
  - pour une résistance très forte



### DuplaRin Colour S

Farbförderndes Granulatfutter für alle kleinen Süß- und Meerwasserfische.

*Colour-enhancing granulate feed for all small fresh and marine water fish.*

Nourriture en granulés favorisant l'éclat des couleurs pour tous les poissons de petite taille d'eau douce et d'eau de mer.

**Dosierer / Doser / Doseur · 65 ml / 34 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80660**



4 011444 806604

**180 ml / 80 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80666**



4 011444 806666



### DuplaRin Colour M

Farbförderndes Futtergranulat für alle mittelgroßen Süß- und Meerwasserfische.

*Colour-enhancing granulate feed for all medium-sized fresh and marine water fish.*

Nourriture en granulés favorisant l'éclat des couleurs pour tous les poissons de taille moyenne d'eau douce et d'eau de mer.

**Dosierer / Doser / Doseur · 65 ml / 30 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80662**



4 011444 806628

**180 ml / 80 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80668**



4 011444 806680



### DuplaRin Colour L

Farbförderndes Futtergranulat für alle großen Süß- und Meerwasserfische.

*Colour-enhancing granulate feed for all large fresh and marine water fish.*

Nourriture en granulés favorisant l'éclat des couleurs pour tous les poissons de grande taille d'eau douce et d'eau de mer.

**Dosierer / Doser / Doseur · 65 ml / 30 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80664**



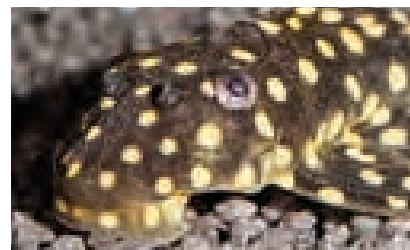
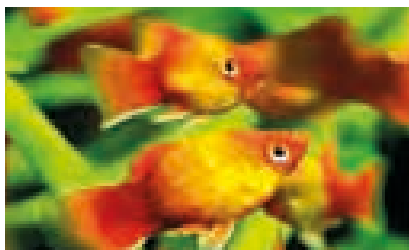
4 011444 806642

**180 ml / 80 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80670**



4 011444 806703



## DuplaRin Hafty

Nährstoffreiche Haftfuttersubstanz für alle kleinen und mittelgroßen Zierfische. Mit einem hohen Gehalt an lebenswichtigen Vitaminen, hochwertigen Proteinträgern und Mineralstoffen für vitale und widerstandsfähige Fische.

*Nutrient-rich adhesive feed tablet for small and medium sized ornamental fish. With a high content of vital vitamins, valuable sources of protein, minerals for energetic and robust fish.*

Tablette adhésive riche en éléments nutritifs pour tous les poissons d'aquarium, de taille petite et moyenne. Avec sa teneur en vitamines vitales, en support porteurs de protéines et en minéraux est élevée, elle est le garant de poissons vitaux et résistants.

50 ml / 30 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80642



90 ml / 45 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80643



180 ml / 95 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80644



## DuplaRin Tabs

Futtersubstanz für die gezielte Fütterung aller Bodenfische. Spirulina-Algen, hochwertige Proteinträger, ausgewählte wertvolle pflanzliche und tierische Rohstoffe für eine artgerechte Ernährung aller Panzerwelse, Harnischwelse und Schmerlen.

*Feed tablets for targeted feeding of all bottom feeders. Spirulina algae, high-quality sources of protein, selected valuable raw materials of plant and animal origin for a natural and appropriate diet for all Corydoras (armoured catfish), Loricariidae and loaches.*

Tablettes de nutrition pour l'alimentation ciblée de tous les poissons de fond. Des spirulines, des protéines essentielles, de précieuses matières premières végétales et animales permettent une nutrition adéquate de tous les poissons de fond et des loches.

50 ml / 30 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80645



90 ml / 50 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80646



## DuplaRin Ground

Hochwertige Futtersubstanz für alle Harnischwelse. Als Vollwertfutter für alle Loricariiden reich an natürlichen Faser- und Balaststoffen, wertvollen Spirulina-Algen, einem hohen Anteil ausgesuchter pflanzlicher Rohstoffe und wichtigen Mineralstoffen.

*High quality feed tablet for all Loricariidae. Rich in natural fibres, valuable spirulina algae, a high portion of selected plant raw materials and important mineral substances, DuplaRin Ground is a complete feed for all Loricariidae.*

Un aliment en tablettes de haute qualité pour tous les silures. Riche en fibres naturelles, en fibres alimentaires et algues de Spiruline. Contient une proportion importante de matières premières végétales sélectionnées et des minéraux essentiels. DuplaRin Ground est un aliment complet pour les loricariidés.

50 ml / 30 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80647



90 ml / 45 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80648



180 ml / 95 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80649



**Futterspaß für Groß und Klein!**  
**Feeding fun for young and adult!**  
**Une nourriture attrayante pour**  
**petits et grands!**



## Eeze

Einzelfuttermittel für Zierfische und niedere Tiere. Das Ruderfußkrebsschen *Calanus finmarchicus* gehört zu den calanoiden Copepoden und ist mit seinem hohen Gehalt an  $\Omega$ -3-Fettsäuren und Proteinen ein unverzichtbarer Energielieferant im Nordatlantik. Die ca. 2 – 3 mm großen getrockneten und teilentölten Krebschen sind eine Delikatesse für Fische und notwendiger Planktonersatz für azooxanthellate und großpolypige Korallen.

*Complete feed for ornamental fish and invertebrates. Calanus finmarchicus belongs to the family of calanoid copepods and, with its high content of  $\Omega$ -3 fatty acids and proteins, is an indispensable supplier of energy in the North Atlantic. The copepods, around 2 – 3 mm in size, are dried, partially de-oiled and a delicacy for fish as well as a necessary plankton substitute for azooxanthellate and large polyp corals.*

Aliment pour poissons d'aquarium et invertébrés. Le copépode (*Calanus finmarchicus*) appartient à la famille des copépodes calanoïdes et, avec sa teneur élevée en acides gras  $\Omega$  3 et en protéines, il constitue une source d'énergie essentielle en Atlantique Nord. Les petits crabes séchés et en partie déshuilés, d'une taille d'env. 2 – 3 mm, sont une véritable délicatesse pour les poissons et un substitut de plancton indispensable aux coraux à grands et petits polypes.

**45 ml / 5 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80657**



4 011444 806574

**180 ml / 20 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80658**



4 011444 806581



## Eeze Powder

Einzelfuttermittel für Zierfische und niedere Tiere. Das Ruderfußkrebsschen *Calanus finmarchicus* gehört zu den calanoiden Copepoden und ist mit seinem hohen Gehalt an  $\Omega$ -3-Fettsäuren und Proteinen ein unverzichtbarer Energielieferant im Nordatlantik. Die getrockneten, mikronisierten und teilentölten Krebschen sind ein idealer Zooplanktonersatz für Korallen, besonders für azooxanthellate Korallen, Filtrierer, Muscheln und Haarsterne. Mikronisierte Größe ca. 100 – 250 Mikron.

*Complete feed for ornamental fish and invertebrates. Calanus finmarchicus belongs to the family of calanoid copepods and is with its high content of  $\Omega$ -3 fatty acids and proteins an indispensable supplier of energy in the North Atlantic. The dried, micronised and partially de-oiled copepods are an ideal zooplankton substitute for corals, particularly azooxanthellate corals, filter feeders, mussels and feather stars. Micronised, approx. 100 – 250 micrometer in size.*

Aliment simple pour poissons d'aquarium et animaux de profondeur. Le copépode (*Calanus finmarchicus*) appartient à la famille des copépodes calanoïdes et, avec sa teneur élevée en acides gras  $\Omega$  3 et en protéines, il est un fournisseur énergétique indispensable dans l'Atlantique Nord. Les petits crabes séchés, micronisés et en partie déshuilés sont un idéal substitut de planctons pour coraux, notamment coraux à grands polypes, filtreurs, coquillages et comatules. Taille micronisée, env. 100 – 250 microns.

**160 ml / 60 g**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **81703**



4 011444 817037



## Vit

Vitaminskonzentrat zur Stärkung der Immunabwehr sowie Frostfutteraufwertung in Süß- und Meerwasseraquarien sowie Gartenteichen.

*Vitamin concentrate for strengthening the immune system and improving frozen feed in fresh and marine water aquaria as well as garden ponds.*

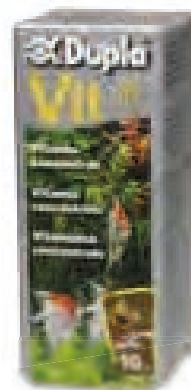
Concentré vitaminé pour renforcer les défenses immunitaires et améliorer l'assimilation de la nourriture surgelée dans les aquariums d'eau douce et salée et dans les bassins de jardin.

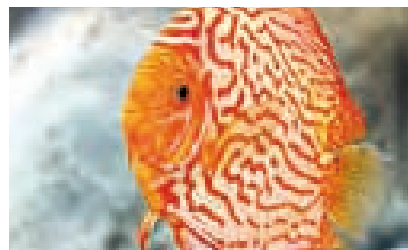
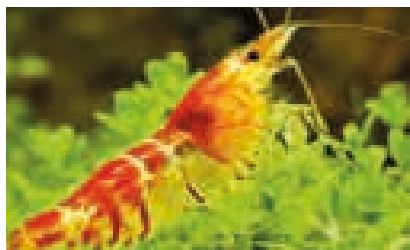
**10 ml**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80600**



4 011444 806000





## DuplaRin Futterstelle DuplaRin Feeding Point Distributeur de nourriture Dupla

Schwimmender Futterring. Hält das Futter beisammen, damit es nicht vom Filter abgetrieben werden kann und nach und nach absinkt.

*Floating feeding ring. Keeps the feed in one place so that it cannot be driven away by the filter and can gradually settle.*

Anneau de nourriture flottant. Retient la nourriture de façon à ce qu'elle ne soit pas happée par le filtre et coule peu à peu au fond.

SB / s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80655



4 011444 806550



## Das Dupla Dosiersystem: The Dupla Dosing System: Le Système de Dosage Dupla:

- praktisches Click Dosiersystem
- exakte und sichere Dosierung
- einfache und bequeme Fütterung
- erhöht den Futterspaß
- keine Verunreinigung des Futters
- verhindert eine ungewollte Überfütterung

Auch wenn der Futterspaß mit dem Dosierer groß ist, so sollten Sie die Regel nicht vergessen: Nur soviel füttern wie von den Fischen sicher gefressen wird.

- practical click dosing system
- exact and safe dosing
- simple and easy feeding
- more fun when feeding
- no feed contamination
- prevents unwanted overfeeding













































































































































*Even though there is great fun involved when feeding with the dosing dispenser, you should not forget the rule: Only feed the amounts that are certain to be consumed by the fish.*

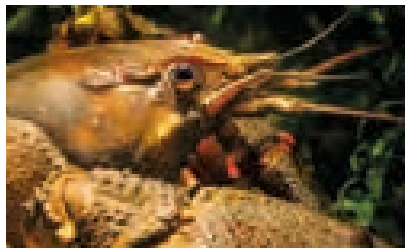
- système de dosage pratique à fixation par clic
- dosage précis et sûr
- nourrissage simple et confortable
- accroît l'attrait de la nourriture
- la nourriture n'est pas souillée
- prévient tout risque de nourrissage excessif involontaire

Même si le système de dosage accroît l'attrait de la nourriture, respectez toujours la règle suivante: Ne pas donner plus de nourriture que les poissons ne peuvent manger sans risque.





														
Neonsalmir, kleine Salmir <i>Neon tetras, small characins</i> Tétrás néon, petits tétras														
Zebraabrlinge, kleine Barben <i>Zebra danio fish, small barbs</i> Danio Reio, petits barbeaux														
Sumatrabarben <i>Tiger barbs</i> Barbus de Sumatra														
Kongosalmir <i>Cogo tetras</i> Tétrás du Congo														
Zwergcichliden <i>Dwarf cichlids</i> Cichlidés nain														
Diskus <i>Discus</i> Disques														
Regenbogenfische <i>Rainbowfish</i> Poissons arc-en-ciel														
Zwergfadenfische, Labyrinthfische <i>Dwarf gourami, labyrinth fish</i> Gouramis nain, poissons à labyrinthe														
Killifische <i>Killifish</i> Killis														
Guppies, Platys, Lebendgebärende <i>Guppies, platies, live-bearing</i> Guppies, platys, ovovivipares														
Haiarben, große Barben <i>Bala sharks, large barbs</i> Barbus-requin, grands barbeaux communs														
Ostafri. Cichliden, Utakas <i>East African cichlids, utakas</i> Cichlidés d'Afrique de l'Ouest, utakas														
Südamerikanische Cichliden <i>South American cichlids</i> Cichlidés d'Amérique du Sud														
Mittelamerikanische Cichliden <i>Central American cichlids</i> Cichlidés d'Amérique centrale														
Panzerwelse, Corydoras <i>Armoured catfish Corydoras</i> Corydoras														
Harnischwelse <i>Loricariidae</i> Loricariidés														
Schmerlen <i>loaches</i> Loches franches														
Grundeln <i>Gobies</i> Gobies														
Caridinia, Garnelen <i>Caridina, shrimps</i> Caridina, crevettes														
Krebse <i>Crustaceans</i> Crabes														



### Inhaltsstoffe Futter · Composition Feed · Composition

DuplaRin Colour	<p>Zusammensetzung: Fisch und Fischnebenprodukte, Getreide, Gemüse, Algen, pflanzliche Nebenerzeugnisse, pflanzliche Eiweißextrakte, Weich- und Krebstiere, Öle und Fette, Mineralstoffe und Hefen</p> <p>Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe: Vitamin A 19.290 IE/kg, Vitamin D<sub>3</sub> 2.900 IE/kg, Vitamin E 246 mg, Vitamin C (Ascorbylphosphat, stabil) 310 mg, E 1 Eisen 92,5 mg/kg, E 2 Jod 6,15 mg/kg, E 3 Cobalt 6,15 mg/kg, E 4 Kupfer 6,15 mg/kg, E 5 Mangan 24,5 mg/kg, E 6 Zink 98,5 mg/kg, E 8 Selen 0,45 mg/kg. Enthält GVO. Sensorischer Zusatzstoff: Astaxanthin 62,5 mg/kg</p> <p>Technologische Zusatzstoffe: Antioxidationsmittel, Konservierungsmittel</p> <p>Composition: Fish and fish by-products, grain, vegetables, algae, by-products of plant origin, extracts of vegetable protein, molluscs and crustaceans, oils and fats, minerals and yeasts.</p> <p>Nutritionally important additives: Vitamin A 19.290 I.U./kg, vitamin D<sub>3</sub> 2.900 I.U./kg, vitamin E 246 mg/kg, vitamin C (ascorbyl phosphate, stable) 310 mg/kg, E 1 iron 92.5 mg/kg, E 2 iodine 6.15 mg/kg, E 3 cobalt 6.15 mg/kg, E 4 copper 6.15 mg/kg, E 5 manganese 24.5 mg/kg, E 6 zinc 98.5 mg/kg, E 8 selenium 0.45 mg/kg. Sensory additive: Astaxanthin 62.5 mg/kg</p> <p>Technological additives: Antioxidant, preservative.</p> <p>Composition: Poissons et sous-produits du poisson, céréales, légumes, algues, sous-produits végétaux, extraits végétaux de protéine, mollusques et crustacés, huiles et graisses, minéraux et levures.</p> <p>Additifs: Additifs à finalité nutritionnelle: Vitamine A 19.290 UI/kg, vitamine D<sub>3</sub> 2.900 UI/kg, vitamine E 246 mg/kg, vitamine C (phosphate d'ascorbyl, stable) 310 mg/kg, E 1 fer 92,5 mg/kg, E 2 iode 6,15 mg/kg, E 3 cobalt 6,15 mg/kg, E 4 cuivre 6,15 mg/kg, E 5 manganèse 24,5 mg/kg, E 6 zinc 98,5 mg/kg, E 8 sélénium 0,45 mg/kg. Additif sensoriel: Astaxanthine 62,5 mg/kg</p> <p>Additifs techniques: Antioxydant, conservateur.</p>
DuplaRin	<p>Zusammensetzung: Fisch und Fischnebenprodukte, Getreide, pflanzliche Nebenerzeugnisse, Öle und Fette, Mineralstoffe und Hefen</p> <p>Zusatzstoffe: Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe: Vitamin A 13.580 IE/kg, Vitamin D<sub>3</sub> 3.000 IE/kg, Vitamin E 272 mg, Vitamin C (Ascorbylphosphat, stabil) 291 mg, Eisen (Eisensulfat, Monohydrat) 102 mg/kg, Jod (Calciumjodat, wasserfrei) 6,8 mg/kg, Cobalt (Basisches Cobaltcarbonat, Monohydrat) 6,8 mg/kg, Kupfer (Kupfersulfat, Pentahydrat), 6,8 mg/kg, Mangan (Manganoxid) 27 mg/kg, Zink (Zinksulfat, Monohydrat) 109 mg/kg, Selen (Natriumselenit) 0,4 mg/kg</p> <p>Sensorischer Zusatzstoff: Astaxanthin 80 mg/kg. Technologische Zusatzstoffe: Antioxidationsmittel, Konservierungsmittel</p> <p>Composition: Fish and fish by-products, grain, by-products of plant origin, oils and fats, minerals and yeasts.</p> <p>Additives: Nutritionally important additives: Vitamin A 13.580 I.U./kg, vitamin D<sub>3</sub> 3.000 I.U./kg, vitamin E 272 mg/kg, vitamin C (ascorbyl phosphate, stable) 291 mg/kg, E 1 iron 102 mg/kg, E 2 iodine 6.8 mg/kg, E 3 cobalt 6.8 mg/kg, E 4 copper 6.8 mg/kg, E 5 manganese 27 mg/kg, E 6 zinc 109 mg/kg, E 8 selenium 0.4 mg/kg.</p> <p>Sensory additive: Astaxanthin 80 mg/kg. Technological additives: Antioxidant, preservative.</p> <p>Composition: Poissons et sous-produits du poisson, céréales, sous-produits végétaux, huiles et graisses, minéraux et levures.</p> <p>Additifs: Additifs à finalité nutritionnelle: Vitamine A 13.580 UI/kg, vitamine D<sub>3</sub> 3.000 UI/kg, vitamine E 272 mg/kg, vitamine C (phosphate d'ascorbyl, stable) 291 mg/kg, E 1 fer 102 mg/kg, E 2 iode 6,8 mg/kg, E 3 cobalt 6,8 mg/kg, E 4 cuivre 6,8 mg/kg, E 5 manganèse 27 mg/kg, E 6 zinc 109 mg/kg, E 8 sélénium 0,4 mg/kg.</p> <p>Additif sensoriel: Astaxanthine 80 mg/kg. Additifs techniques: Antioxydant, conservateur.</p>
DuplaRin Tabs	<p>Zusammensetzung: Fisch und Fischnebenprodukte, Getreide, Hefen, Gemüse, Algen, Weich und Krebstiere, Öle und Fette</p> <p>Zusatzstoffe: Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe: Vitamin A 28.000 IE/kg, E 671 Vitamin D<sub>3</sub> 1.000 IE/kg, Vitamin E 300 mg/kg, Vitamin B1 15 mg/kg, Vitamin B2 25 mg/kg, Vitamin C (Ascorbylphosphat, stabil) 250 mg/kg, L-Carnitin 280 mg/kg. Sensorischer Zusatzstoff: Astaxanthin 100 mg/kg. Technologischer Zusatzstoff: Antioxidationsmittel.</p> <p>Composition: Fish and fish by-products, grain, yeasts, vegetables, algae, molluscs and crustaceans, oils and fats.</p> <p>Additives: Nutritionally important additives: Vit. A 28.000 I.U./kg, Vit. D<sub>3</sub> 1.000 I.U./kg, Vit. E 300 mg/kg, Vit. B1 15 mg/kg, Vit. B2 25 mg/kg, Vit. C (ascorbyl phosphate, stable) 250 mg/kg, L-carnitine 280 mg/kg.</p> <p>Sensory additive: Astaxanthin 100 mg/kg. Technological additives: Antioxidant.</p> <p>Composition: Poissons et sous-produits du poisson, céréales, levures, légumes, algues, mollusques et crustacés, huiles et graisses.</p> <p>Additifs: Additifs à finalité nutritionnelle: Vit. A 28.000 UI/kg, Vit. D<sub>3</sub> 1.000 UI/kg, Vit. E 300 mg/kg, Vit. B1 15 mg/kg, Vit. B2 25 mg/kg, Vit. C (phosphate d'ascorbyl, stable) 250 mg/kg, L-carnitine 280 mg/kg.</p> <p>Additif sensoriel: Astaxanthine 100 mg/kg. Additifs techniques: Antioxydant.</p>
DuplaRin Ground	<p>Zusammensetzung: Pflanzliche Nebenerzeugnisse, Algen (Spirulina min. 6 %), pflanzliche Eiweißextrakte, Fisch und Fischnebenprodukte, Weich- und Krebstiere, Getreide, Milch und Molkeerzeugnisse, Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse, Hefen, Öle und Fette, Mineralstoffe.</p> <p>Zusatzstoffe: Ernährungsphysiologische Stoffe: Vitamin A 20.160 IE/kg, E 671 Vitamin D<sub>3</sub> 1.130 IE/kg, Vitamin E 68 mg, Vitamin C (Ascorbylphosphat, stabil) 257 mg, E 1 Eisen 22,5 mg/kg, E 2 Jod 0,13 mg/kg, E 3 Cobalt 0,005 mg/kg, E 4 Kupfer 1,2 mg/kg, E 5 Mangan 4,9 mg/kg, E 6 Zink 5,9 mg/kg, E 7 Molybdän 0,03 mg/kg, E 8 Selen 0,13 mg/kg. Technologische Zusatzstoffe: Antioxidationsmittel</p> <p>Composition: By-products of plant origin, algae (spirulina 6 %), extracts of vegetable protein, fish and fish by-products, molluscs and crustaceans, Grain, milk and dairy products, meat and animal by-products, yeasts, oils and fats, minerals.</p> <p>Additives: Nutritionally important additives: Vit. A 20.160 IU/kg, E 671, Vit. D<sub>3</sub> 1.130 IU/kg, Vit. E 68 mg, Vit. C (ascorbyl phosphate, stable) 257 mg, E 1 iron 22.5 mg/kg, E 2 iodine 0.13 mg/kg, E 3 Cobalt 0.005 mg/kg, E 4 copper 1.2 mg/kg, E 5 manganese 4.9 mg/kg, E 6 zinc 5.9 mg/kg, E 7 molybdenum 0.03 mg/kg, E 8 selenium 0.13 mg/kg.</p> <p>Technological additives: Antioxidant.</p> <p>Composition: Sous-produits végétaux, algues (spiruline 6 %), extraits végétaux de protéine poissons et sous-produits du poisson, mollusques et crustacés, céréales, lait et produits laitiers, viande et sous-produits animaux, levures, huiles et graisses, minéraux.</p> <p>Additifs: Additifs à finalité nutritionnelle: Vit. A 20.160 UI/kg, E 671 Vit. D<sub>3</sub> 1.130 UI/kg, Vit. E 68 mg, Vit. C (ascorbylphosphat, stabil) 257 mg, E 1 fer 22,5 mg/kg, E 2 iode 0,13 mg/kg, E 3 cobalt 0,005 mg/kg, E 4 cuivre 1,2 mg/kg, E 5 manganèse 4,9 mg/kg, E 6 zinc 5,9 mg/kg, E 7 molybdène 0,03 mg/kg, E 8 sélénium 0,13 mg/kg.</p> <p>Additifs techniques: Antioxydant.</p>
DuplaRin Hafty	<p>Zusammensetzung: Fisch und Fischnebenprodukte, Getreide, Weich- und Krebstiere, Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse, Hefen, pflanzliche Nebenerzeugnisse, Milch und Molkeerzeugnisse, Eier und Eierzeugnisse, Algen, Öle und Fette, Mineralstoffe.</p> <p>Zusatzstoffe: Ernährungsphysiologische Stoffe: Vitamin A 28.000 IE/kg, E 671 Vitamin D<sub>3</sub> 1.750 IE/kg, Vitamin E 120 mg, Vitamin C (Ascorbylphosphat, stabil) 210 mg, E 1 Eisen 26,0 mg/kg, E 2 Jod 0,15 mg/kg, E 3 Cobalt 0,005 mg/kg, E 4 Kupfer 1,3 mg/kg, E 5 Mangan 5,5 mg/kg, E 6 Zink 7,3 mg/kg, E 7 Molybdän 0,04 mg/kg, E 8 Selen 0,15 mg/kg.</p> <p>Sensorischer Zusatzstoff: Astaxanthin 80 mg/kg. Technologische Zusatzstoffe: Antioxidationsmittel</p> <p>Composition: Fish and fish by-products, grain, extracts of vegetable protein, molluscs and crustaceans, meat and animal by-products, yeasts, by-products of plant origin, milk and dairy products, eggs and egg products, algae, oils and fats, minerals.</p> <p>Additives: Nutritionally important additives: Vit. A 28.000 IU/kg, vit. D<sub>3</sub> 1.750 IU/kg, Vit. E 120 mg/kg, Vit. C (ascorbyl phosphate, stable) 210 mg/kg, L-carnitine 200 mg/kg. E 1 iron 26,0 mg/kg, E 6 zinc 7,3 mg/kg, E 5 manganese 5,5 mg/kg, E 4 copper 1,3 mg/kg, E 2 iodine 0,15 mg/kg, E 8 selenium 0,15 mg/kg, E 7 molybdenum 0,04 mg/kg, E 3 cobalt 0,005 mg/kg.</p> <p>Sensory additive: Astaxanthin 80 mg/kg. Technological additives: Antioxidant.</p> <p>Composition: Poissons et sous-produits du poisson, céréales, extraits végétaux de protéine, mollusques et crustacés, (viande et sous-produits animaux), levures, sous-produits végétaux, lait et produits laitiers, oeufs et produits à base d'oeufs, algues, huiles et graisses, minéraux.</p> <p>Additifs: Additifs à finalité nutritionnelle: Vit. A 28.000 UI/kg, Vit. D<sub>3</sub> 1.750 UI/kg, Vit. E 120 mg/kg, Vit. C (phosphate d'ascorbyl, stable) 210 mg/kg, L-carnitine 200 mg/kg. E 1 fer 26,0 mg/kg, E 6 zinc 7,3 mg/kg, E 5 manganèse 5,5 mg/kg, E 4 cuivre 1,3 mg/kg, E 2 iode 0,15 mg/kg, E 8 sélénium 0,15 mg/kg, E 7 molybdène 0,04 mg/kg, E 3 cobalt 0,005 mg/kg.</p> <p>Additif sensoriel: Astaxanthine 80 mg/kg. Additifs techniques: Antioxydant.</p>
Eeze	<p>Zusammensetzung: Calanus finmarchicus (marine Ruderfußkrebsechen), 100 % natürlich, Größe ca. 2 – 3 mm</p> <p>Analytische Bestandteile: Protein: 54 %, Fett 34 %, Rohasche 9 %</p> <p>Composition: Calanus finmarchicus (marine copepods), 100 % natural, size around. 2 – 3 mm</p> <p>Analytic constituents: Protein: 54 %, fat 34 %, crude ash 9 %</p> <p>Composition: Calanus finmarchicus (petits copépodes marins), 100 % naturel, 2 – 3 mm environ</p> <p>Composants analytiques: protéines 54 %, lipides 34 %, cendre brute 9 %</p>
Eeze Powder	<p>Zusammensetzung: Calanus finmarchicus (marine Ruderfußkrebsechen), mikronisiert, teilentölt und getrocknet, 100 % natürlich, Größe ca. 100 – 250 µ</p> <p>Analytische Bestandteile: Protein: 62,6 %, Fett 13,9 %, Rohasche 12,4 %</p> <p>Composition: Calanus finmarchicus (marine copepods), micronised, partially de-oiled and dried, 100 % natural, size around. 100 – 250 µ</p> <p>Analytic constituents: Protein: 62.6 %, fat 13.9 %, crude ash 12.4 %</p> <p>Composition: Calanus finmarchicus (petits copépodes marins), micronisés, partiellement déshuilés et séchés, 100 % naturel, 100 – 250 µ environ</p> <p>Composants analytiques: protéines 62,6 %, lipides 13,9 %, cendre brute 12,4 %</p>

# Pflanzenpflege

## Plant Care

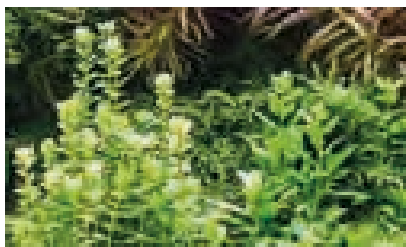
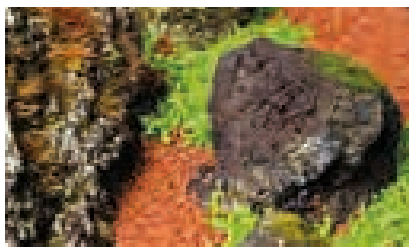
## Entretien des plantes

Im Gegensatz zu den tropischen Pflanzengewässern weist Leitungswasser große Nährstofflücken auf. Viele wichtige Pflanzennährstoffe und Spurenelemente fehlen oder werden dem Wasser bei der Aufbereitung im Wasserwerk entzogen. Fehlt jedoch auch nur ein Nährstoff, stoppt das Pflanzenwachstum bzw. die Pflanzen gehen zugrunde (Liebig'sches Minimumgesetz). Um einen gesunden Pflanzenwuchs im Aquarium zu sichern, müssen die Nährstofflücken im Leitungswasser aufgefüllt und ergänzt werden, damit aus Leitungswasser gutes Aquarienwasser wird.

*Unlike tropical plant waters, mains water is lacking a large number of nutrients. Many important plant nutrients and trace elements are absent or are removed from the water during treatment at waterworks. However, if just one nutrient is missing, plant growth stops and/or the plants perish (Liebig's Law of the Minimum). To be sure of healthy plant growth in the aquarium, the nutritional deficiencies in mains water must be compensated for and replenished to turn mains water into good aquarium water.*

Contrairement aux eaux tropicales avec des plantes, l'eau du robinet présente la plupart du temps de grandes lacunes en nutriments. Il manque de nombreux nutriments de plantes et des oligo-éléments ou bien ils sont enlevés lors du traitement dans la station de préparation. Toutefois, même s'il manque un seul nutriment, la croissance des plantes s'arrête ou les plantes meurent (loi du minimum de Liebig). Pour assurer une croissance saine des plantes dans l'aquarium, les manques en nutriment dans l'eau du robinet doivent être comblés et complétés, pour obtenir à partir de l'eau du robinet une bonne eau d'aquarium.





## Ground

Ground ist ein kalkfreies, wasserneutrales Bodensubstrat. Es gibt Pflanzen sicheren Halt und wirkt sehr dekorativ. Die Körnung von 1 – 4 mm begünstigt die Bodendurchflutung. Die runde Form des Substrats ist optimal für Bodenbewohner wie Welse und Schmerlen.

*Ground is a lime-free, water-neutral substrate. It ideally supports plants and has a highly decorative effect. Its grain size of 1 – 4 mm aids circulation in the aquarium bed, while its round form is ideally suited for ground dwellers such as catfish and loaches.*

Ground est un substrat pour le sol sans calcaire, neutre à l'eau. Il donne un bon maintien aux plantes et fait très décoratif. La composition granulaire de 1 – 4 mm favorise l'écoulement à travers le sol. La forme ronde du substrat est optimale pour les habitants du sol tels que silures et loches.

**3 l**  
für Aquarien bis 60 l · *for aquaria up to 60 l*  
pour les aquariums jusqu'à 60 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80296**



4 011444 802965

**8 l**  
für Aquarien bis 160 l · *for aquaria up to 160 l*  
pour les aquariums jusqu'à 160 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80297**



4 011444 802972

**20 l**  
für Aquarien bis 400 l · *for aquaria up to 400 l*  
pour les aquariums jusqu'à 400 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80298**



4 011444 802989



## Duplarit G

Natürliches eisenaktives Tropenlaterit für neu einzurichtende Aquarien. Bodengrunddünger für alle Aquariumpflanzen. Fördert Wuchs und Aussehen und verhindert Mangelscheinungen. Inklusive Bodenbakterien, die in Symbiose mit den Wurzeln die Nährstoffe erschließen.

*Natural iron-active tropical laterite for setting up new aquariums. Basic bottom fertilizer for all aquarium plants. Enhances growth and appearance and prevents deficiency symptoms. Contains soil bacteria that, in symbiosis with the roots, unlock the nutrients.*

Latérite des tropiques naturelle ferrifère pour le démarrage des aquariums. Fertilisant de base pour toutes les plantes d'aquarium. Favorise la croissance et améliore l'aspect, empêche les carences. Avec bactéries de fond qui trouvent des nutriments en symbiose avec les racines.

**250 g**  
Pulver für 100 l Aquarien · *powder for 100 l aquaria*  
poudre pour aquariums de 100 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80316**



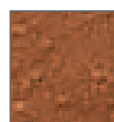
4 011444 803160

**500 g**  
Pulver für 200 l Aquarien · *powder for 200 l aquaria*  
poudre pour aquariums de 200 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80317**



4 011444 803177

**i** **Optimaler Erfolg in Verbindung mit Plant basic und Plant 24. · Optimum results in combination with Plant basic and Plant 24. · Résultat optimal si employé avec Plant basic et Plant 24.**



## Duplarit K

Natürliches Tropenlaterit in Kugelform zur nachträglichen Anwendung bei eingerichteten Aquarien. Eisenaktiver Bodenzusatz für alle Aquariumpflanzen. Fördert Wuchs und Aussehen und verhindert Mangelscheinungen.

*Natural tropical laterite in pellet form for subsequent use in existing aquaria. Iron-active soil additive for all aquarium plants. Enhances growth and appearance and prevents deficiency symptoms.*

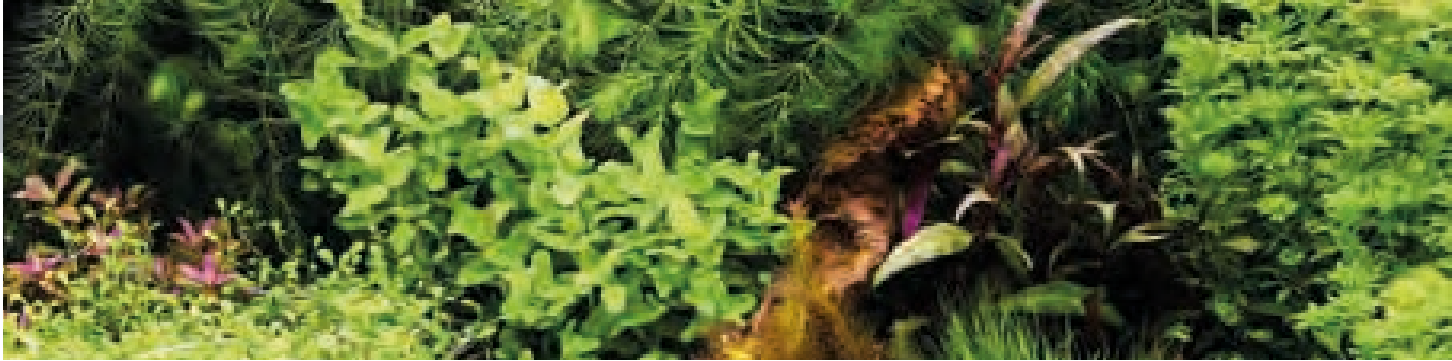
Latérite tropicale en forme de billes pour l'application ultérieure dans les aquariums aménagés. Additif de sol à teneur en fer pour toutes les plantes d'aquarium. Favorise la croissance et améliore l'aspect, empêche les carences.

**10 Kugeln / pellets / billes · mind. / min. 120 g**  
**Ø ca. / app. / env. 25 mm**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80318**



4 011444 803184





## Nanoplant

Für gesunde und kräftige Wasserpflanzen in Nanoaquarien. Setzt durch chemische Reaktion CO<sub>2</sub> frei. Alle drei Düngearten aus nur einer Tablette: 1. CO<sub>2</sub>-Kohlensäuredüngung, 2. Basis-Düngung im richtigen Nährstoffverhältnis und 3. Eisendüngung und Spurenelemente.

*For healthy and strong water plants in nano aquaria. Releases CO<sub>2</sub> through chemical reaction. All three fertilizers from only one tablet: 1. CO<sub>2</sub>-carbonic acid fertilization, 2. basic-fertilizer in the right nutrient ratio and 3. iron fertilization and trace elements.*

Pour des plantes aquatiques saines et robustes dans votre nano aquarium. Libère du CO<sub>2</sub> par réaction chimique. Trois sortes d'engrais dans un seul comprimé: 1. CO<sub>2</sub>-engrais à l'acide carbonique, 2. engrais de base équilibré 3. engrais ferrique et oligo-éléments.

**30 Tabletten / tablets / comprimés**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80336**



4 011444 803368

## Root K

Nachdüngung für Aquarien.

*Follow-up fertilizer for aquaria.*

Pour renouveler la fertilisation des aquariums.



## Plant basic

Basisdüngetabletten mit Spurenelementen. Langfristig wirksame Nährstoffkombination.

*Basic fertilizer tablets with trace elements. Nutrient combination that is effective over a long period.*

Engrais de base comprimés avec oligo-éléments. Composé nutritionnel à long terme.

**10 Tabletten / tablets / comprimés**  
für / for / pour 200 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80300**



4 011444 803009

**50 Tabletten / tablets / comprimés**  
für / for / pour 1.000 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80305**



4 011444 803054

**Display - 12 x 10 Tabletten / tablets / comprimés**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80302**



4 011444 803023

**200 Tabletten / tablets / comprimés**  
für / for / pour 4.000 l  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80705**



4 011444 807052

**12 Tabletten bis 120 l**  
**12 tablets up to 120 l**  
**12 comprimés jusqu'à 120 l**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80335**



4 011444 803351



## Plant 24

Flüssiger Tagesdünger mit Eisen und Spurenelementen. 1 Tropfen für 50 l.

*Liquid daily fertilizer with iron and trace elements. 1 drop for 50 l.*

Engrais journalier avec fer et oligo-éléments. 1 goutte pour 50 l.

**10 ml**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80310**



4 011444 803108

**50 ml**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80315**



4 011444 803153

**Display - 12 x 10 ml**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80313**



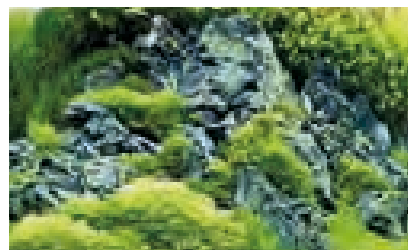
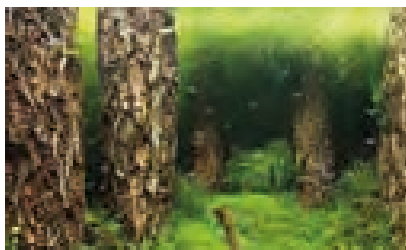
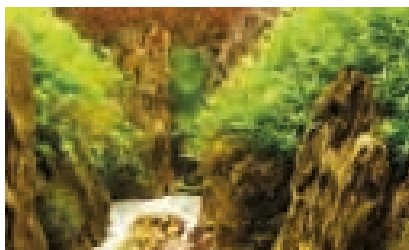
4 011444 803139

**100 ml**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80700**



4 011444 807007





# Scaper's Heaven

## Aqua Scaping

Die neue Form der Aquariengestaltung.

In den 70er Jahren weckte das „Hollandbecken“ mit üppigstem Pflanzenwuchs das Interesse der Aquarianer. Heute begeistern besonders filigrane Unterwasserlandschaften, die an Fantasiewelten aus „Avatar“ oder „Herr der Ringe“ erinnern.

Liebevoll wird ein kleiner Bachlauf im Wald oder eine Gebirgskette im Aquarium nachgebildet. Wunderschöne Pflanzen und Moose bilden einen Urwald, in dem sich vereinzelt einige Garnelen, besondere Schnecken und farbenfrohe Fische tummeln. Schier unendlich scheinen die neuen Möglichkeiten der Aquariengestaltung.

Und mit ein paar kleinen Tricks und ein wenig Fantasie ist ein wirklich schönes Aquarium auch keine Zauberei.

## Aqua Scaping

The new aquarium design.

*In the 70s, the "Dutch style aquarium" with lush plant growth aroused the interest of the aquarist. What delights the aquarist today, are especially filigree underwater landscapes reminiscent of fantasy worlds from "Avatar" or "Lord of the Rings".*

*The course of a stream in a forest or a mountain range is replicated in the aquarium with loving care. Beautiful plants and mosses form a primeval forest roamed by the occasional shrimp, special snails and colourful fish. The new possibilities of aquarium design seem almost infinite.*

*And with a few simple tricks and a little imagination you do not need to be a wizard to create a truly beautiful aquarium.*

## Aqua Scaping

La nouvelle façon d'aménager son aquarium.

Les "bassins hollandais" à la végétation luxurieuse ont fait les délices des aquariophiles des années soixante-dix. Aujourd'hui, les amateurs se passionnent pour des paysages aquatiques d'une grande finesse, inspirés des univers fantastiques d'"Avatar" ou du "Seigneur des anneaux".

Avec un soin extrême, ils reproduisent le cours d'un ruisseau dans la forêt ou une chaîne de montagnes et ont recours à des plantes superbes et des mousses en tout genre pour recréer à l'intérieur de l'aquarium une forêt vierge dans laquelle évoluent ci et là quelques crevettes, des limaces hors du commun et des poissons colorés. Les passionnés bénéficient aujourd'hui de possibilités quasi illimitées pour aménager leurs aquariums.

Avec un peu d'imagination, et en suivant quelques conseils, chacun peut ainsi concevoir un aquarium de toute beauté.





## Scaper's Juice

Im Zentrum des Aquascaping stehen Pflanzen und dekorative Elemente wie Natursteine oder Wurzeln, die unter Wasser kunstvoll arrangiert werden. Das Ziel ist es, auf engstem Raum eine möglichst naturnahe Landschaft zu erschaffen. Damit alles so schön bleibt wie es ist, müssen dem Wasser essentielle (lebensnotwendige) Pflanzennährstoffe und CO<sub>2</sub> zugesetzt werden.

*Plants and decorative elements such as natural rocks or roots, artistically arranged under water, are at the centre of aquascaping. The aim is to create in extremely confined spaces a landscape that resembles nature as closely as possible. For everything to remain as beautiful as it is, essential (vital) plant nutrients and CO<sub>2</sub> must be added to the water.*

L'aquascaping consiste à disposer artistiquement sous l'eau des plantes et des éléments décoratifs, tels que des pierres naturelles ou des racines, de manière à créer un paysage aussi réaliste que possible sur un espace extrêmement réduit. Pour préserver ces véritables petits chefs-d'œuvre, il faut veiller à un apport supplémentaire en nutriments végétaux essentiels (vitaux) et en CO<sub>2</sub> dans l'eau.



### Eisen 24

Eisen 24 ist ein Eisenkomplexdünger und enthält neben pflanzenverwertbarem Eisen weitere wichtige Spurenelemente wie z. B.: Mangan, Kupfer, Nickel, Zink, Zinn und Jod. Eine tägliche Dosierung Eisen 24 sorgt für einen kräftigen und gesunden Pflanzenwuchs, beugt Mangelerkrankungen vor und verhindert Missbildungen an den Pflanzenblättern.

*Eisen 24 is an iron complex fertilizer and contains not only iron that can be utilised by plants but also trace elements such as: manganese, copper, nickel, zinc, tin and iodine. A daily dose of Eisen 24 ensures strong and healthy plant growth, prevents deficiency symptoms and plant leaf deformation.*

Eisen 24 est un complexe fertilisant ferreux qui contient, outre du fer assimilable par les plantes, d'autres oligo-éléments importants tels que du manganèse, du cuivre, du nickel, du zinc, de l'étain ou encore de l'iode. Une utilisation quotidienne de Eisen 24 assure une croissance saine et vigoureuse des plantes, prévient les carences et empêche les malformations des feuilles.

10 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80000



4 011444 800008

50 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80002



4 011444 800022



### Kalium 24

Kalium zählt zu den Makronährstoffen und ist unentbehrlich bei der Photosynthese. Für einen satten und gesunden Pflanzenwuchs ist eine regelmäßige Kaliumdosierung notwendig. Kaliummangel zeigt sich durch Missbildung der Pflanzen und Gelbfärbung der Blätter. Kalium 24 erhöht mit einem Tropfen auf 50 l die Kaliumkonzentration um 0,1 mg/l.

*Potassium is one of the macronutrients and is essential for photosynthesis. A regular dose of potassium is necessary for lush and healthy plant growth. A potassium deficiency is indicated by plant deformation and yellow discolouring of the leaves. One drop of Kalium 24 in 50 l increases the potassium concentration by 0.1 mg/l.*

Le potassium est un macronutriment indispensable à la photosynthèse. Un dosage régulier du potassium est primordial pour une croissance saine et vigoureuse des plantes. Les carences en potassium se manifestent par des malformations et un jaunissement des feuilles. Une goutte de Kalium 24 pour 50 l accroît de 0,1 mg/l la concentration en potassium.

10 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80004



4 011444 800046

50 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80006



4 011444 800060



### N/P 24

Phosphate und Stickstoffe werden für einen ausreichenden Pflanzenwuchs in großem Umfang benötigt. Die hochaktiven Kernnährelemente Stickstoff und Phosphat in N/P 24 sind sofort wirksam, gleichen einen Nährstoffmangel aus und unterstützen ein gesundes und kraftvolles Pflanzenwachstum. Ein Tropfen N/P 24 enthält 16,5 mg Nitrat und 1 mg Phosphat.

*Relatively large quantities of phosphates and nitrogen compounds are required for adequate plant growth. The highly active core nutrients nitrogen and phosphate in N/P 24 are effective immediately, balance nutrient deficiencies and support healthy and strong plant growth. One drop of N/P 24 contains 16.5 mg nitrate and 1 mg phosphate.*

Les phosphates et les nitrates sont nécessaires en grande quantité pour assurer une bonne croissance des plantes. Les nutriments essentiels hautement actifs présents dans N/P 24 agissent immédiatement, compensent les carences et favorisent une croissance saine et vigoureuse des plantes. Une goutte de N/P 24 contient 16,5 mg de nitrate et 1 mg de phosphate.

10 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80008



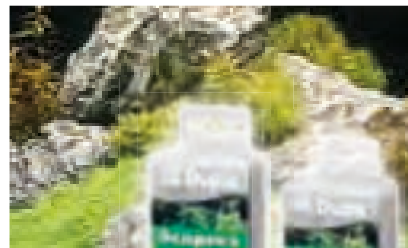
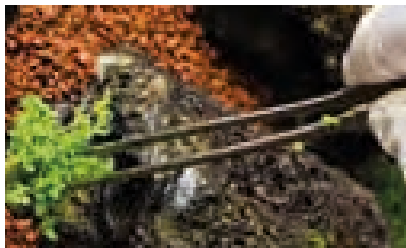
4 011444 800084

50 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80010



4 011444 800107



# Scaper's Tools

Die Scaper's Tools lassen Scaperherzen höher schlagen. Wenn es um Pflanzen geht, sind die aus hochwertigem Edelstahl hergestellten Pinzetten und Scheren die richtigen Helfer bei allen Gelegenheiten.

*Our Scaper's Tools are a delight for aqua scapers. Where plants are concerned, the high-quality stainless steel tweezers and scissors are ideal assistants on all occasions.*

Les outils pour aquascaping raviront tous les aquascapeurs dans l'âme. Ces pinces et ciseaux en inox de qualité supérieure sont parfaits pour prendre soin des plantes.



## Edelstahl-Pinzette · Stainless Steel Tweezers · Pince en inox

gerade · straight · droite

270 x 4 mm · SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80015



4 011444 800152

gebogen · curved · courbés

270 x 4 mm · SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80016



4 011444 800169



## Edelstahl-Schere · Stainless Steel Scissors · Ciseaux en inox

gerade · straight · droite

240 x 4 mm · SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80014



4 011444 800145

gebogen 30° · curved 30° · courbés 30°

270 x 4 mm · SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80018



4 011444 800183

gebogen · curved · courbés

235 x 4 mm · SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80020



4 011444 800206

Federschere · Spring Scissors

Ciseaux à ressort

160 mm · SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80019



4 011444 800190

Federschere, gewinkelt · Spring Scissors, angled

Ciseaux à ressort, avec angle

160 mm · SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80021



4 011444 800213





## Scaper's Tools Set

### Set 1

Edelstahl-Schere +  
Edelstahl-Pinzette, gerade  
Stainless Steel Scissors +  
Stainless Steel Tweezers, straight  
Ciseaux en inox +  
Pince en inox, droite  
270 x 4 mm + 240 x 4 mm · SB/s.s.  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80022



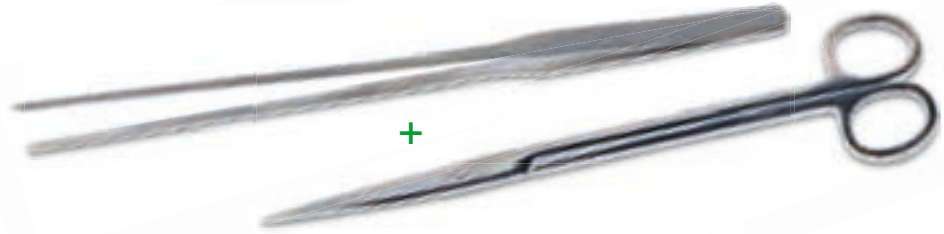
4 011444 800220

### Set 2

Edelstahl-Schere +  
Edelstahl-Pinzette, gebogen  
Stainless Steel Scissors +  
Stainless Steel Tweezers, curved  
Ciseaux en inox +  
Pince en inox, courbés  
270 x 4 mm + 235 x 4 mm · SB/s.s.  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80024



4 011444 800244



## Scaper's Case

Praktisches Etui zur Aufbewahrung unserer  
Scaper's Tools.

*Practical case for keeping our Scaper's Tools.*

Étui pratique de rangement pour nos outils  
d'aquascaping.

340 x 130 mm · SB/s.s.  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80028



4 011444 800282



unbestückt  
unequipped  
non équipé

## PlantFix liquid **NEU**

Zähflüssiger Kleber zur sicheren, sekunden-  
schnellen Fixierung von Pflanzen und Moosen  
auf Dekomaterial.

*Viscous adhesive for secure fixing of plants and  
mosses on decoration materials within seconds.*

Colle visqueuse pour la fixation sûre et rapide de  
plantes et de mousses sur la décoration.

20 g  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80293



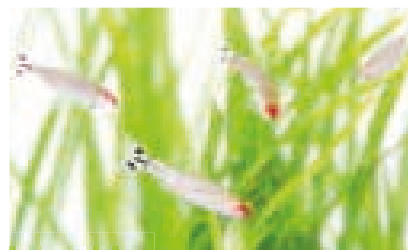
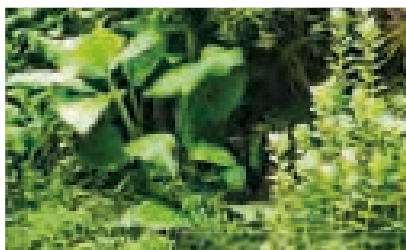
4 011444 802934

2 x 3 g  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80294



4 011444 802941





## Scaper's Tools CO<sub>2</sub> Diffusor Set

Das CO<sub>2</sub>-Diffusor Set besteht aus einem CO<sub>2</sub>-Diffusor mit Saughalterung, einem CO<sub>2</sub>-Blasen-zähler mit Saughalterung, einem Sicherheitsventil sowie 1,50 m CO<sub>2</sub>-Schlauch zum Anschluss an Ihre CO<sub>2</sub>-Armatur.

*The CO<sub>2</sub> Diffusor Set consists of a CO<sub>2</sub> diffusor with sucker fixture, a CO<sub>2</sub> bubble counter with sucker fixture, a safety valve and 1.50 m of CO<sub>2</sub> tube for the connection to your CO<sub>2</sub> fitting.*

Le diffuseur de CO<sub>2</sub> est composé d'un diffuseur de CO<sub>2</sub> à fixation par ventouses, d'un compteur à bulles CO<sub>2</sub> à fixation par ventouse, d'une valve de sécurité et d'un tuyau à CO<sub>2</sub> de 1,50 m de long pour le raccordement sur le robinet de votre système CO<sub>2</sub>.

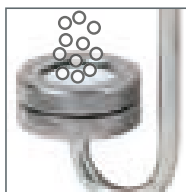
### Set S

**Länge / Length / Longueur: 26,5 cm  
für Aquarien bis 160 l  
for aquaria up to 160 l  
pour aquariums jusqu'à 160 l**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80031**

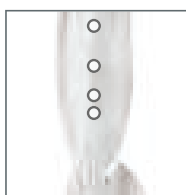


### Set L

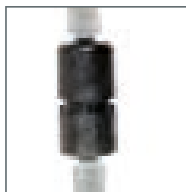
**Länge / Length / Longueur: 35,5 cm  
für Aquarien bis 250 l  
for aquaria up to 250 l  
pour aquariums jusqu'à 250 l**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80032**



Diffusor · diffuseur



CO<sub>2</sub>-Blasen-zähler  
CO<sub>2</sub> bubble counter  
compteur à bulles CO<sub>2</sub>



Sicherheitsventil  
safeventil  
valve de sécurité



## Adrie's Scaper Tipp: Adrie's Scaper tip: Le conseil d'Adri pour l'aquascaping:

### „Ich scape mit PlantFix liquid!

Mit PlantFix liquid lassen sich einfach und mühelos Moose, Farne und andere kleine Pflanzen schnell fixieren um so filigrane Unterwasserlandschaften kunstvoll gestalten zu können.“

### “I aquascape with PlantFix liquid!

PlantFix liquid enables quick and easy fixing of mosses, ferns and other small plants for artful modelling of the most filigree underwater landscapes.“

### “Pour l'aquascaping, j'utilise PlantFix liquid!

PlantFix liquid permet de fixer très simplement les mousses, les fougères et autres petites plantes de manière à créer des paysages sous-marins d'un extrême raffinement.“



# CO<sub>2</sub>-System

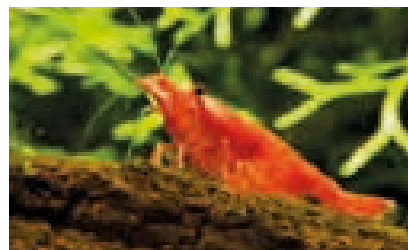
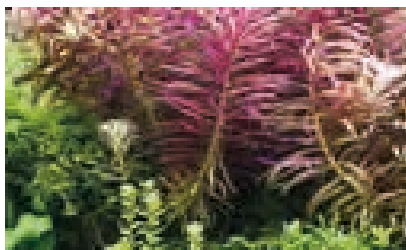
## Système CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub> ist die wissenschaftliche Formel für Kohlendioxid und enthält den für unsere Aquariumpflanzen wichtigsten Nährstoff Kohlenstoff. Bereits vor über 30 Jahren wusste man, dass man nur über eine angemessene Zugabe von CO<sub>2</sub> im Aquarium auf Dauer einen gesunden Pflanzenwuchs und eine große Pflanzenvielfalt im Aquarium bewundern konnte. Außerdem schlägt man mit der Zugabe von CO<sub>2</sub> zwei Fliegen mit einer Klappe, da CO<sub>2</sub> eine wichtige Doppelfunktion im Aquarium besitzt. Zum einen düngt man die Pflanzen mit CO<sub>2</sub> und sorgt damit für einen prächtigen Pflanzenwuchs (als Gegenleistung revanchieren sich die gesunden Pflanzen mit dem für die Fische notwendigen Sauerstoff), zum anderen kann man über die Zugabe von CO<sub>2</sub> den pH-Wert im Aquarium auf einen für die Zierfische optimalen Bereich einstellen.

*CO<sub>2</sub> is the scientific formula for carbon dioxide and contains the most important nutrient for our aquarium plants - carbon. Already 30 years ago it was known that admirably lasting healthy plant growth and a great plant variety in the aquarium was only possible when adequate quantities of CO<sub>2</sub> were added to the the aquarium. By adding CO<sub>2</sub> one could also kill two birds with one stone, since CO<sub>2</sub> also fulfils an important double-function in the aquarium: it fertilizes plants with CO<sub>2</sub>, ensuing magnificent plant growth (healthy plants return the favour by providing fish with essential oxygen), and the addition of CO<sub>2</sub> can also be used to adjust the pH value in the aquarium to a range that is ideal for ornamental fish.*

CO<sub>2</sub> est la formule scientifique du dioxyde de carbone. Le CO<sub>2</sub> contient du carbone, qui est le nutriment le plus important pour les plantes de l'aquarium. On sait depuis plus de trente ans déjà qu'un apport adéquat en CO<sub>2</sub> est indispensable pour assurer durablement une croissance saine des plantes et faire en sorte que de nombreuses espèces végétales se développent dans l'aquarium. L'apport en CO<sub>2</sub> permet en outre de faire d'une pierre deux coups, car le CO<sub>2</sub> possède une double fonction au sein de l'aquarium. D'une part, il joue un rôle d'engrais pour les végétaux, ce qui se traduit par des plantes superbes et en pleine forme (en compensation, ces plantes vont alors libérer de l'oxygène indispensable aux poissons) et d'autre part, l'ajout de CO<sub>2</sub> modifie le pH de l'aquarium qui se stabilise ainsi à un niveau optimal pour les poissons.





## CO<sub>2</sub> Armatur Pro

Druckminderer mit Feinnadelventil und feinsten Blasenanzahleneinstellung. Inklusive großer, gut ablesbarer Arbeits- und Flaschendruckmanometer.

*Pressure reducer with needle valve for precise bubble count setting. Includes large, easy-to-read working and cylinder pressure gauges.*

Réducteur de pression avec vanne à aiguille fine pour un réglage extrêmement précis du nombre de bulles. Avec grands manomètres de pression de travail et de la bouteille.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80204**



## CO<sub>2</sub> Set 200

Profi CO<sub>2</sub>-System für Aquarien bis 250 l.  
Inhalt: CO<sub>2</sub> Zerstäuber, Safeventil,  
CO<sub>2</sub> Permanent Test, CO<sub>2</sub> Armatur Pro

*Professional CO<sub>2</sub> system for aquaria up to 250 l.  
Contents: CO<sub>2</sub> atomizer, Safety valve,  
CO<sub>2</sub> Permanent Test, CO<sub>2</sub>-Fitting Pro*

Système CO<sub>2</sub> pro pour les aquariums jusqu'à 250 l.  
Contenu: Diffuseur de CO<sub>2</sub>, Vanne de sécurité, Test  
CO<sub>2</sub> Permanent, Détendeur de CO<sub>2</sub> pro



Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80235**

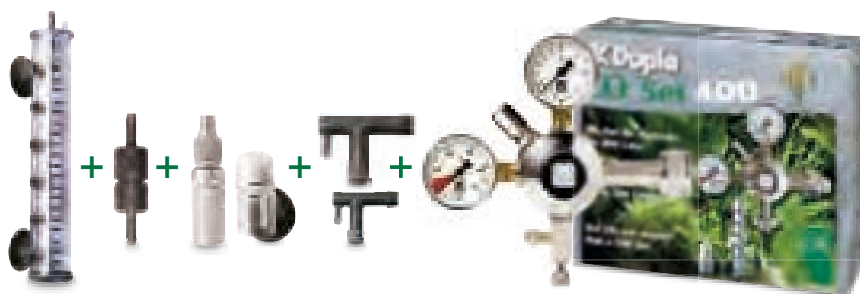


## CO<sub>2</sub> Set 400

Profi CO<sub>2</sub>-System für Aquarien bis 500 l.  
Inhalt: CO<sub>2</sub> Reaktor 400, Safeventil, CO<sub>2</sub>  
Permanent Test, CO<sub>2</sub>-Adapter, CO<sub>2</sub> Armatur Pro

*Professional CO<sub>2</sub> system for aquaria up to 500 l.  
Contents: CO<sub>2</sub> Reaktor 400, Safety valve,  
CO<sub>2</sub> Permanent Test, CO<sub>2</sub>-Adapter, CO<sub>2</sub>-Fitting Pro*

Système CO<sub>2</sub> pro pour les aquariums jusqu'à 500 l.  
Contenu: CO<sub>2</sub> Reaktor 400, Vanne de sécurité, Test  
CO<sub>2</sub> Permanent, CO<sub>2</sub>-Adapter, Détendeur de CO<sub>2</sub> pro



Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80240**



## CO<sub>2</sub> Magnetventil

Ventil zur halb- und vollautomatischen  
CO<sub>2</sub>-Regelung.

*Valve for semi- and fully automatic CO<sub>2</sub> control.*

Vanne pour réglage de CO<sub>2</sub>- semi-automatique  
et entièrement automatique.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80242**





## pH-Elektroden Set · pH-Electrode Set Jeu d'électrodes pH

Hochwertige pH-Glaselektrode mit Kalibrierlösungen (je 10 ml pH 4, pH 7, Dest). Laborqualität.

*High-quality pH glass electrode with calibration solutions (each of 10 ml pH 4, pH 7, Dest). Laboratory quality.*

Electrodes en verre pH de haute qualité (10 ml pH 4, 10 ml pH 7, 10 ml Dest). Qualité labo.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80290**



4 011444 802903



## pH-Elektroden Set basic · pH Electrode Set basic Jeu d'électrodes pH basic

Nachfüllbare pH-Elektrode mit doppeltem Diaphragma. Set inklusive Sauger und Kalibrierlösungen (je 10 ml pH 4, pH 7, Dest).

*Refillable pH electrode with dual diaphragm. Set includes suction element and calibration solutions (each of 10 ml pH 4, pH 7, Dest).*

Electrode pH rechargeable avec double diaphragme. Ventouse et solution d'étalonnage (10 ml pH 4, 10 ml pH 7, 10 ml Dest) comprises dans le kit.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80292**



4 011444 802927



## pH-Control Set Pro

Set, bestehend aus pH-Control Pro und pH-Elektroden Set basic.  
*Set consisting of pH-Control Pro and pH-Electrode Set basic.*  
Kit comprenant pH-Control Pro et le jeu d'électrodes pH basic.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80270**



4 011444 802705



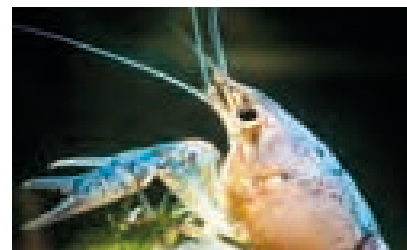
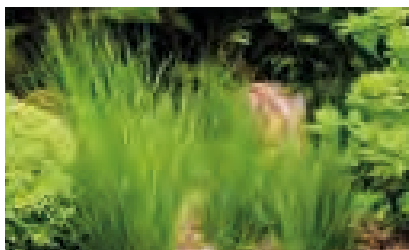
## Twin-Control Set

Set bestehend aus Twin-Control und pH-Elektroden Set basic.  
*Set consisting of Twin-Control and pH-Electrode Set basic.*  
Kit comprenant Twin-Control et le jeu d'électrodes pH basic.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80275**



4 011444 802750



## pH-Control Pro

Der pH-Control Pro regelt den pH-Wert für Süß- und Seewasseraquarien. Per Zeitsteuerung können zusätzlich externe Geräte geregelt werden. Die Zeitsteuerung kann im Sekunden-takt schalten. Alle Steckplätze können manuell ein- und ausgeschaltet werden. Ein optischer und akustischer Alarm lässt sich einstellen. Das Display mit Anzeige aller Soll- und Istwerte ist beleuchtbar. Eine Regelleiste für zwei Steckplätze mit LED Aktivitätsanzeige sowie ein Temperatursensor sind im Lieferumfang enthalten. Eine Memory Funktion schützt vor Datenverlust bei Stromausfall.

*The pH-Control Pro controls the pH value in fresh and marine water aquaria. In addition, external devices can be controlled by means of timer control. The timer control can switch at one-second intervals. All slots can be switched on and off manually. It is possible to set a visual and an audible alarm. The display showing all desired and actual values can be illuminated. A control strip for two slots with LED status indication, as well as a temperature sensor are included. A memory function provides protection against loss of data in the event of a power failure.*

Le contrôle de la valeur pH Pro régule la valeur pH pour les aquariums d'eau douce et de mer. Des appareils supplémentaires externes peuvent être régulés par minuterie. La commande de temps peut être commutée en période de secondes. Tous les emplacements de commutation peuvent être mis en circuit et hors circuit manuellement. On peut régler une alarme optique et acoustique. L'écran avec l'affichage de toutes les valeurs de consigne et les valeurs réelles est éclairable. Un bandeau de contrôle pour deux emplacements de prise avec LED d'indication d'activité ainsi qu'une sonde de température et une sonde d'humidité sont contenues dans l'ensemble fourni. Une fonction de mémoire protège de la perte de données en cas de panne d'électricité.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80286**



4 011444 802866



## Twin-Control

Der Twin-Control dient der pH-Wert- und Temperatursteuerung. Wahlweise können pH-Wert + Wassertemperatur oder pH-Wert + Zeitschaltuhr oder Wassertemperatur + Bodentemperatur oder Wassertemperatur + Zeitschaltuhr geregelt werden. Die Temperatursteuerung ist in 0,2 °C Schritten möglich. Es kann von Heiz- auf Kühlbetrieb umgestellt werden. Die Zeitsteuerung kann im Sekundentakt schalten. Alle Steckplätze können manuell ein- und ausgeschaltet werden. Ein optischer und akustischer Alarm lässt sich einstellen. Das Display mit Anzeige aller Soll- und Istwerte ist beleuchtbar. Eine Regelleiste für zwei Steckplätze mit LED Aktivitätsanzeige sowie ein Temperatursensor sind im Lieferumfang enthalten. Eine Memory-Funktion schützt vor Datenverlust bei Stromausfall.

*The Twin-Control is used to control the pH value and the temperature. Optionally it is possible to control pH value + water temperature or pH value + timer switch or water temperature + substrate temperature or water temperature + timer switch. The temperature can be controlled in increments of 0.2° C. It is possible to switch from heating to cooling mode. The timer control can switch at one-second intervals. All slots can be switched on and off manually. It is possible to set a visual and an audible alarm. The display showing all desired and actual values can be illuminated. A control*

*strip for two slots with LED status indication, as well as a temperature sensor are included. A memory function provides protection against loss of data in the event of a power failure.*

Le Twin-Control sert à commander la valeur pH et la température. Au choix, soit la valeur pH + la température ou la valeur pH + la minuterie ou la température de l'eau + la température du sol ou la température de l'eau + la minuterie peuvent être régulées. La commande de température est réglable en pas de 0,2 °C. La commande de temps peut être commutée en période de secondes. Tous les emplacements de commutation peuvent être mis en circuit et hors circuit manuellement. On peut régler une alarme optique et acoustique. L'écran avec l'affichage de toutes les valeurs de consigne et les valeurs réelles est éclairable. Un bandeau de contrôle pour deux emplacements de prise avec LED d'indication d'activité ainsi qu'une sonde de température est contenue dans l'ensemble fourni. Une fonction de mémoire protège de la perte de données en cas de panne d'électricité.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80288**



4 011444 802880





## CO<sub>2</sub> Reaktor 400 CO<sub>2</sub> Reactor 400 CO<sub>2</sub> Réacteur 400

CO<sub>2</sub>-Reaktor für Aquarien bis 400 l.  
CO<sub>2</sub> reactor for aquaria up to 400 l.  
Réacteur CO<sub>2</sub> pour les aquariums jusqu'à 400 l.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80185**



## CO<sub>2</sub> Reaktor S CO<sub>2</sub> Reactor S CO<sub>2</sub> Réacteur S

CO<sub>2</sub>-Reaktor für Großaquarien bis 5.000 l Inhalt.  
CO<sub>2</sub> reactor for large aquaria up to 5,000 l.  
Réacteur CO<sub>2</sub> pour les aquariums de grande taille jusqu'à 5 000 l.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80215**



## Scaper's Tools CO<sub>2</sub> Diffusor Set

Das CO<sub>2</sub>-Diffusor Set besteht aus einem CO<sub>2</sub>-Diffusor mit Saughalterung, einem CO<sub>2</sub>-Blasenzähler mit Saughalterung, einem Sicherheitsventil sowie 1,50 m CO<sub>2</sub>-Schlauch zum Anschluss an Ihre CO<sub>2</sub>-Armatür.

*The CO<sub>2</sub> Diffusor Set consists of a CO<sub>2</sub> diffusor with sucker fixture, a CO<sub>2</sub> bubble counter with sucker fixture, a safety valve and 1.50 m of CO<sub>2</sub> tube for the connection to your CO<sub>2</sub> fitting.*

Le diffuseur de CO<sub>2</sub> est composé d'un diffuseur de CO<sub>2</sub> à fixation par ventouses, d'un compteur à bulles CO<sub>2</sub> à fixation par ventouse, d'une valve de sécurité et d'un tuyau à CO<sub>2</sub> de 1,50 m de long pour le raccordement sur le robinet de votre système CO<sub>2</sub>.

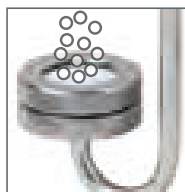
### Set S

**Länge / Length / Longueur: 26,5 cm  
für Aquarien bis 160 l  
for aquaria up to 160 l  
pour aquariums jusqu'à 160 l**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80031**

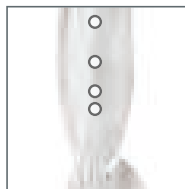


### Set L

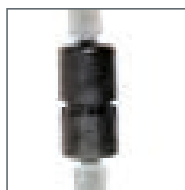
**Länge / Length / Longueur: 35,5 cm  
für Aquarien bis 250 l  
for aquaria up to 250 l  
pour aquariums jusqu'à 250 l**  
Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80032**



Diffusor · diffuseur  
diffuseur

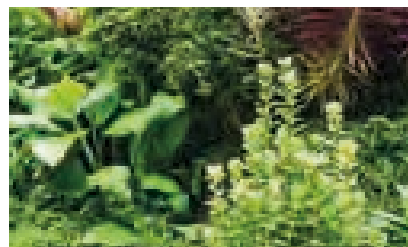
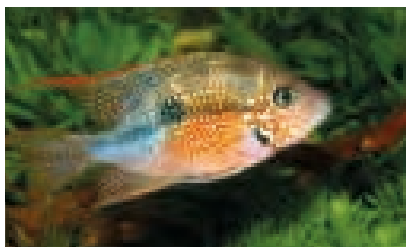
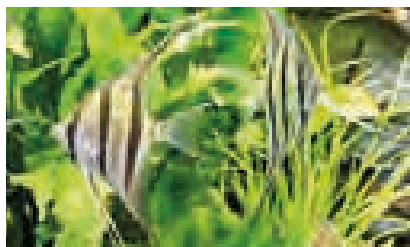


CO<sub>2</sub>-Blasenzähler  
CO<sub>2</sub> bubble counter  
compteur à bulles CO<sub>2</sub>



Sicherheitsventil  
safety valve  
valve de sécurité





## CO<sub>2</sub> Depot

CO<sub>2</sub>-Stahlflasche mit Halterung zur Wandmontage.

*CO<sub>2</sub> steel cylinder with fixing device for wall mounting.*

Bouteille de CO<sub>2</sub> en acier (recharge) avec fixation pour montage mural.

500 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80220



4 011444 802200

Große CO<sub>2</sub>-Stahlflasche mit geradem Boden für festen Stand.

*Extra large CO<sub>2</sub> steel cylinder with flat bottom for firm upright positioning.*

Grande bouteille de CO<sub>2</sub> en acier (recharge) avec fond plat pour stabilité.

2.000 g

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80227



4 011444 802279



## CO<sub>2</sub> Blasenähler CO<sub>2</sub> Bubble Counter Compte-bulles CO<sub>2</sub>

Durchflusskontrolle mit Sicherheitsventil.  
*Flow control with safety valve.*  
Débitmètre avec vanne de sécurité.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80210



4 011444 802101



## CO<sub>2</sub> Zerstäuber CO<sub>2</sub> Atomizer Diffuseur de CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>-Zerstäuber für Aquarien bis 200 l.  
*CO<sub>2</sub> atomizer for aquaria up to 200 l.*  
Diffuseur de CO<sub>2</sub> pour les aquariums jusqu'à 200 l.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80230



4 011444 802309



## Safeventil Safety Valve Vanne de sécurité

Rückschlagventil für CO<sub>2</sub> und Luftschläuche.  
*Non-return valve for CO<sub>2</sub> hoses.*  
Clapet antiretour pour tuyaux de CO<sub>2</sub> et à air.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80180



4 011444 801807

## CO<sub>2</sub> Permanent Test

Permanente CO<sub>2</sub>-Messung in Süßwasser.  
*Constant CO<sub>2</sub> measurement in fresh water.*  
Mesure permanente CO<sub>2</sub> en eau douce.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80400



4 011444 804006



## CO<sub>2</sub> Permanent Test Nachfüllung Refill for CO<sub>2</sub> Permanent Test CO<sub>2</sub> Permanent Test recharge

10 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80415



4 011444 804150





## Vollautomatische CO<sub>2</sub>-Steuerungsanlage

### Fully automatic CO<sub>2</sub> control system

### Installation de contrôle du CO<sub>2</sub> entièrement automatique

für Aquarien bis ca. 200 l · for aquaria up to approx 200 l  
pour les aquariums jusqu'à 200 l env.

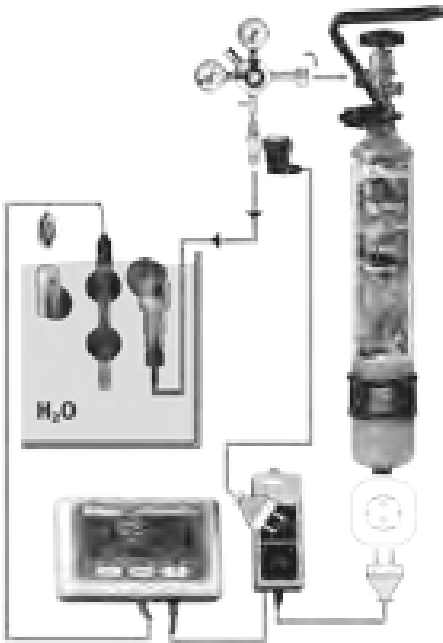
Bestehend aus CO<sub>2</sub> Depot 500 g, CO<sub>2</sub> Armatur Pro, CO<sub>2</sub> Magnetventil, CO<sub>2</sub> Zerstäuber, CO<sub>2</sub> Permanent Test, pH-Control Pro und pH-Elektroden Set basic.  
Consisting of CO<sub>2</sub> Depot 500 g, CO<sub>2</sub> Fitting Pro, CO<sub>2</sub> Magnetic Valve, CO<sub>2</sub> Atomizer, CO<sub>2</sub> Permanent Test, pH-Control Pro and pH-Electrode-Set basic.  
Composée du CO<sub>2</sub> Dépot de 500 g, d'un détendeur de CO<sub>2</sub> Pro, d'une électrovanne CO<sub>2</sub>, d'un diffuseur de CO<sub>2</sub>, et d'un test permanent CO<sub>2</sub>, pH-Control Pro et le jeu d'électrodes pH basic.

für Aquarien bis ca. 400 l · for aquaria up to approx 400 l  
pour les aquariums jusqu'à 400 l env.

Bestehend aus CO<sub>2</sub> Depot 2.000 g, CO<sub>2</sub> Armatur Pro, CO<sub>2</sub> Magnetventil, CO<sub>2</sub> Blasenähler, CO<sub>2</sub> Reaktor 400, CO<sub>2</sub> Permanent Test, pH-Control Pro, pH-Elektroden Set.

Consisting of CO<sub>2</sub> Depot 2,000 g, CO<sub>2</sub> Fitting Pro, CO<sub>2</sub> Magnetic Valve, CO<sub>2</sub> Bubble Counter, CO<sub>2</sub> Reactor 400, CO<sub>2</sub> Permanent Test, pH-Control Pro, pH-Electrode Set.

Composée du CO<sub>2</sub> Dépot de 2.000 g, s d'un détendeur de CO<sub>2</sub> Pro, d'une électrovanne CO<sub>2</sub>, d'un compte-bulles CO<sub>2</sub>, d'un CO<sub>2</sub> Reaktor 400 et d'un test permanent CO<sub>2</sub>, pH-Control Pro, jeu d'électrodes pH.



Optimaler CO<sub>2</sub>-Bereich · Optimal CO<sub>2</sub> range · Plage optimale de CO<sub>2</sub>

	KH \ pH	zu viel CO <sub>2</sub> too much CO <sub>2</sub> trop de CO <sub>2</sub>		Optimaler Bereich Optimal range Plage optimale		zu wenig CO <sub>2</sub> too little CO <sub>2</sub> pas assez de CO <sub>2</sub>						
		6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0
Aufhärtung mit KH+ increase hardness with KH+ Durcissement avec KH+	0,5	15	9,3	5,9	3,7	2,4	1,5	0,93	0,59	0,37	0,24	0,15
	1,0	30	18,6	11,8	7,4	4,7	3,0	1,86	1,18	0,74	0,47	0,30
	1,5	44	28	17,6	11,1	7,0	4,4	2,8	1,76	1,11	0,7	0,44
	2,0	59	37	24	14,8	9,4	5,9	3,7	2,4	1,48	0,94	0,59
	2,5	73	46	30	18,5	11,8	7,3	4,6	3,0	1,85	1,18	0,73
	3,0	87	56	35	22	14	8,7	5,6	3,5	2,2	1,4	0,87
3,5	103	65	41	26	16,4	10,3	6,5	4,1	2,6	1,64	1,03	
Optimaler Härtebereich optimal hardness range plage optimale de dureté	4,0	118	75	47	30	18,7	11,8	7,5	4,7	3,0	1,87	1,18
	5,0	147	93	59	37	23	14,7	9,3	5,9	3,7	2,3	1,47
	6,0	177	112	71	45	28	17,7	11,2	7,1	4,5	2,8	1,77
	8,0	250	149	94	59	37	24	14,9	9,4	5,9	3,7	2,4
Enthärten wird empfohlen softening recommended adoucissement conseillé	10	300	186	118	74	47	30	18,6	11,8	7,4	4,7	3,0
	15	440	280	176	111	70	44	28	17,6	11,1	7,0	4,4
	20	590	370	240	148	94	59	37	24	14,8	9,4	5,9

CO<sub>2</sub>-Gehalt in mg/l – Karbonathärte in Grad deutscher Karbonathärte (°dKH)  
CO<sub>2</sub> content in mg/l – Carbonate hardness in degrees of German carbonate hardness (°dKH)  
Teneur en CO<sub>2</sub> en mg/l – Dureté carbonatée en degrés de dureté carbonatée allemande (°dKH)

Die Tabelle verdeutlicht die Abhängigkeit von KH und der CO<sub>2</sub>-Zugabe, um einen für Fische und Pflanzen optimalen pH-Wert zu erhalten.

The table illustrates how an optimum pH value for fish and plants depends on KH and the addition of CO<sub>2</sub>.

Le tableau illustre le lien entre dureté carbonatée (KH) et apport en CO<sub>2</sub> pour obtenir un pH optimal pour les poissons et les plantes.



## O-Ring · Joint torique

Dichtring für CO<sub>2</sub>-Armaturen: S, Delta, Delta 2, Alpha, und Alpha 2.

*Sealing ring for CO<sub>2</sub> fittings: S, Delta, Delta 2, Alpha and Alpha 2.*

La bague d'étanchéité pour détendeurs de CO<sub>2</sub>: S, Delta, Delta 2, Alpha et Alpha 2.

**8 x 2,5 mm · 2 St./pcs. · SB/s.s.**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80236**



4 011444 802361

## O-Ring Armatur Pro Joint torique Armatur Pro

Dichtring für Armatur Pro.

*Sealing ring for Armatur Pro.*

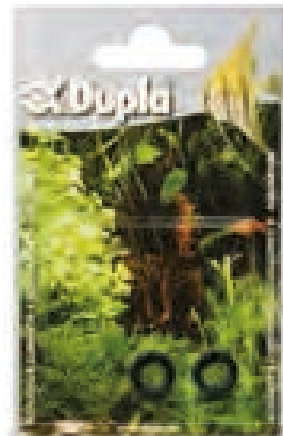
Bague d'étanchéité pour Armatur Pro.

**1 St./pcs. · SB/s.s.**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80202**



4 011444 802026



## CO<sub>2</sub>-Adapter

**9/12 mm**

Verbindet 5 mm CO<sub>2</sub>-Schlauch mit 9/12 mm Filterschlauch.

*Connects 5 mm CO<sub>2</sub> hose to 9/12 mm filter hose.*

Pour raccorder un tuyau souple de CO<sub>2</sub> de 5 mm avec un tuyau filtrant de 9/12 mm.

**SB/s.s.**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80237**



4 011444 802378

**16/22 mm**

Verbindet 5 mm CO<sub>2</sub>-Schlauch mit 16/22 mm Filterschlauch.

*Connects 5 mm CO<sub>2</sub> hose to 16/22 mm filter hose.*

Pour raccorder un tuyau souple de CO<sub>2</sub> de 5 mm avec un tuyau filtrant de 16/22 mm.

**SB/s.s.**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80239**



4 011444 802392

**12/16 mm**

Verbindet 5 mm CO<sub>2</sub>-Schlauch mit 12/16 mm Filterschlauch.

*Connects 5 mm CO<sub>2</sub> hose to 12/16 mm filter hose.*

Pour raccorder un tuyau souple de CO<sub>2</sub> de 5 mm avec un tuyau filtrant de 12/16 mm.

**SB/s.s.**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80238**



4 011444 802385



## Silikonfett · Silicone Grease Graisse de silicone

Zur regelmäßigen Pflege aller Dichtungen wie O-Ringe in z. B. Reaktor S, CO<sub>2</sub> Dauertest oder für CO<sub>2</sub> Flaschenanschlüsse.

*For regular maintenance of all seals such as O-rings, e.g. in Reactor S, CO<sub>2</sub> continuous test or for CO<sub>2</sub> bottle connection.*

Pour l'entretien régulier de tous les joints, p. ex. les réacteurs S, les tests permanents CO<sub>2</sub> ou pour les raccords de bouteille CO<sub>2</sub>.

**10 g · SB/s.s.**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80397**



4 011444 803979



## Kalibrierlösungen · Calibration Solutions · Solutions d'étalonnage

Lösung zur Kalibrierung der pH-Elektrode.

*Solution for the calibration of the pH electrode.*

Solution d'étalonnage pour l'électrode pH.



**Kalibrierlösung pH 4**  
*Calibration Solution pH 4*  
*Solution d'étalonnage pH 4*

100 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80455**



4 011444 804556



**Kalibrierlösung pH 7**  
*Calibration Solution pH 7*  
*Solution d'étalonnage pH 7*

100 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80405**



4 011444 804051



**Kalibrierlösung pH 9**  
*Calibration Solution pH 9*  
*Solution d'étalonnage pH 9*

100 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80409**



4 011444 804099



### Dest

Entionisiertes Wasser zur Neutralisierung der pH-Elektrode.

*De-ionised water for neutralising of the pH electrode.*

Eau déionisée pour la neutralisation de l'électrode de pH.

100 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80410**



4 011444 804105



### Reinigungslösung *Cleaning Solution* **Solution nettoyante**

Lösung zur Reinigung der Elektroden.

*Solution for cleaning the electrodes.*

Solution de nettoyage pour électrodes pH.

100 ml

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80460**



4 011444 804600



### KCL-Set

Kaliumchlorid 3-mol Nachfüllset für Elektroden.

*Kaliumchlorid 3-mol refill set for electrodes.*

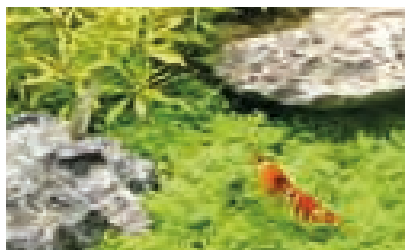
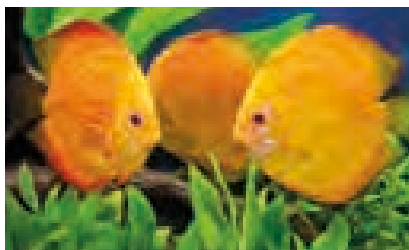
Solution KCL 3-mol jeu de rechange pour électrodes.

**SB/s.s.**

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: **80480**



4 011444 804808



## Sauger · Suckers · Ventouses

Befestigung für Elektroden.

*Fixture for electrodes.*

Fixation pour électrodes.

2 St./pcs.

+ 2 Klammern / clamps / agrafes 9 mm

SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80190



4 011444 801906

Befestigung für Safeventil.

*Fixture for safety valve.*

Fixation pour vanne de.

2 St./pcs.

+ 2 Klammern / clamps / agrafes 12 mm

SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80191



4 011444 801913



Befestigung für 16 mm Rohre und Schläuche.

*Fixture for 16 mm pipes and hoses.*

Fixation pour tubes et tuyaux 16 mm.

2 St./pcs.

+ 2 Klammern / clamps / agrafes 16 mm

SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80192



4 011444 801920

Befestigung für 22 mm Rohre und Schläuche.

*Fixture for 22 mm pipes and hoses.*

Fixation pour tubes et tuyaux 22 mm.

2 St./pcs.

+ 2 Klammern / clamps / agrafes 22 mm

SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80193



4 011444 801937

Befestigung für Blasenähler.

*Fixture for bubble counter.*

Fixation pour compte-bulles.

2 St./pcs.

+ 2 Klammern / clamps / agrafes 33 mm

SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80194



4 011444 801944

## Bürstenset Brush Set Jeu de brosses

Bürsten zur Reinigung der  
CO<sub>2</sub>-Komponenten.

*Brushes for cleaning  
CO<sub>2</sub> components.*

Brosse de nettoyage pour les  
composants d'un système CO<sub>2</sub>.

SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80205



4 011444 802057



## Silikonschlauch Silicone Tube Tuyau d'silicone

Gasdichter CO<sub>2</sub> Schlauch.

*Gastight CO<sub>2</sub> hose.*

Tuyau étanche au gaz CO<sub>2</sub>.

1 x 3 mm · 1,5 m

SB/s.s.

Art.-Nr. / Item no. / Réf.: 80195



4 011444 801951

