

Nano Ocean Cube

50 / 80

Nano Meerwasserbroschüre
Nano Marine Water Brochure



Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

Einführung <i>Introduction</i>	3
Faszination Nano Riff <i>Fascination Nano Reef</i>	4
Das Nano Ocean Cube Set <i>The Nano Ocean Cube Set</i>	4
In einfachen Schritten zum perfekten Nano-Aquarium – Der Quickguide zur Schnellübersicht <i>The simple steps to a perfect nano aquarium – The quick guide to a quick overview</i>	6
Aufbau und Einrichtung des Nano Ocean Cube <i>Setting up the Nano Ocean Cube</i>	8
Geeigneter Besatz (Korallen, Fische und Garnelen) <i>Suitable stocking (corals, fish and shrimps)</i>	16
Die laufende Pflege eines Riffaquariums <i>The ongoing maintenance of a reef aquarium</i>	18
Reinige dein Cube! <i>Clean up your Cube!</i>	19
Sicherheitshinweise <i>Safety instructions</i>	19
Ersatzteile <i>Spare parts</i>	20
Die einzelnen Komponenten der Nano Ocean Cube Sets <i>The individual components of the Nano Ocean Cube Sets</i>	20
Empfohlenes Zubehör <i>Recommended accessories</i>	21
Garantie <i>Warranty</i>	21



„Mehr als
nur **Nano**“

„More than
just **nano**“

Einführung

Mit den Nano Ocean Cubes die Faszination der Meerwasseraquaristik erleben. Denn dieser Aquariertyp gibt uns die Möglichkeit über Jahre hinaus viel Freude und spannende Beobachtungen am Kleinbiotop Aquarium zu haben. So bieten die Nano Ocean Cubes durch ihr durchdachtes System und der modernen, hochwertigen Technik die optimalen Grundvoraussetzungen für die Pflege von Korallen und Fischen. Mit einer eingebauten Filterkammer und der Möglichkeit einen Eiweißabschäumer direkt in das System zu integrieren, schaffen Sie Ihr eigenes Miniriff für die heimischen vier Wände.

Der Nano Ocean Cube stellt nach seiner Einlaufphase einen eigenen kleinen Mikrokosmos dar, in dem alle Lebewesen und Mikroorganismen in einer Abhängigkeit voneinander leben. Steht in diesem geschlossenen Regelkreis die Aquariengröße im richtigen Verhältnis zur Größe und Vielzahl der gepflegten Lebewesen, entwickelt sich mit geringem Pflegeaufwand ein dauerhaft stabiles biologisches System, in dem sich Korallen und Fische prächtig entwickeln können.

Dieser Ratgeber soll Sie Schritt für Schritt in die faszinierende Unterwasserwelt einführen und Sie mit wertvollen, praxisorientierten Tipps und Pflegehinweisen für das sich entwickelnde Miniriff begleiten. DuplaMarin ist seit vielen Jahren auf eine moderne Meerwasseraquaristik spezialisiert. Dabei sehen wir die Optimierung des Meerwasseraquariums für uns als Aufgabe und Verpflichtung. Nicht nur, um das Leben der Aquarienbewohner zu schützen, sondern auch um sicherzustellen, dass sie einen idealen Lebensraum vorfinden, der für ein gesundes Wachstum und ihre Vermehrung unerlässlich ist.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre und möglichen neuen Erkenntnissen. Tauchen Sie ab in eine faszinierende Unterwasserwelt und lassen Sie sich von der Vielzahl bunter Korallen, außergewöhnlichen Kreaturen und kleinsten Fischen begeistern.

Viel Spaß mit einem spannenden und vielseitigen Hobby.
Ihr DuplaMarin Team

Introduction

Experience the fascinating marine water aquaristics with the Nano Ocean Cubes. This aquarium type ensures years of joy and exciting observations in the small biotope of the aquarium. The Nano Ocean Cubes feature a sophisticated system and modern high-quality technology provides the optimal basic requirements for keeping corals and fish. With the built-in filtration chamber and the option to integrate a protein skimmer directly in the system, you can create your own mini reef at home.

After its startup cycle, the Nano Ocean Cube forms its own little microcosm, in which all creatures and micro-organisms live interdependently with one another. If the size of the aquarium is proportionate to the size and variety of the living creatures kept in this closed loop system, a permanently stable biological system can be developed with minimal care, which aquarists can enjoy for a long time.

This guidebook intends to introduce you, step by step, to the fascinating world beneath the water's surface and to accompany you with valuable, practice-oriented tips and maintenance instructions for your developing miniature reef. DuplaMarin has been specialised in modern marine water aquaria for many years now. At the same time, we consider it our mission and obligation to optimise marine water aquaria. Not only to protect the lives of the aquarium's inhabitants but also to ensure that they have an ideal habitat, which is essential for healthy growth and their reproduction.

Have fun reading this booklet and we sincerely hope it provides you with valuable new insight. Dive into the fascinating world beneath the water's surface and take pleasure in the multitude of colourful corals, extraordinary creatures and the tiniest of fish.

Enjoy this exciting and versatile hobby.
Your DuplaMarin team

Faszination Nano Riff

Besonders die winzigen Riffbewohner wie kleine Einsiedlerkrebse, Mini-Grundeln, verschiedene Korallen, Seesterne, Garnelen oder kleinste sessile Wirbellose, welche man in einem großen Aquarium leicht übersehen kann, lassen sich erst in einem Nano Aquarium richtig betrachten und können auf ihren Betrachter einen besonderen Reiz auslösen. Denn gerade im Kleinen lässt sich die wirkliche Faszination der Meerwasseraquaristik beobachten und quasi hautnah in ihrer Schönheit erleben. Wer wird Ihr Favorit unter den Winzlingen?

Fascination Nano Reef

Particularly the tiny reef inhabitants such as small hermit crabs, tiny gudgeons, various corals, starfish, shrimps or the smallest of sessile invertebrates, which can be easily overlooked in a large aquarium, can finally be seen in a nano aquarium and lend special charm to the beholder. The true fascination of marine water aquaria can especially be observed on a small scale and enables experiencing its beauty up close. Which will be your favourite among the tiniest of creatures?

Die einzelnen Komponenten des Nano Ocean Cube Sets:

The individual components of the Nano Ocean Cube Sets:

Das Nano Ocean Cube Set

Das Nano Ocean Cube Set

Schon durch seine Größe, der integrierten biologischen Filterkammer und der einfachen Möglichkeit einen Eiweißabschäumer in das Aquariensystem zu integrieren, stellt das **Nano Ocean Cube 80** ein Bindeglied zwischen dem klassischen Nanoaquarium und einem ausgewachsenen Riffaquarium dar.

Der **Nano Ocean Cube 50** ist dagegen aufgrund seiner Größe von 48 l ein typisches Nanoaquarium. Auch bei diesem Cube lässt sich in der Filterkammer ein Eiweißabschäumer integrieren und bietet dadurch vielfältige Besatzmöglichkeiten von Korallen und niederen Tieren.

Bitte lesen Sie die folgenden Empfehlungen vor der Inbetriebnahme des Nano Ocean Cubes sorgfältig durch, damit Sie lange Freude an den hochwertigen Komponenten haben und den maximalen Erfolg an Ihrem Aquarium erleben.

Alone with its size, the integrated biological filtration chamber and the simple option of integrating a protein skimmer into the aquarium system, the **Nano Ocean Cube 80** forms a link between the traditional nano aquarium and a full-fledged reef aquarium.

The 48 l size on the other hand makes the **Nano Ocean Cube 50** a typical nano aquarium. A protein skimmer can also be built into the filtration chamber of this cube, offering various stock options for corals and lower animals.

Please read the following recommendations before preparing the Nano Ocean Cubes to ensure a long life of the high-quality components and for maximum aquarium success.



• Nano Ocean Cube

Weißglasaquarium mit Filterkammer und der Möglichkeit einen Eiweißabschäumer leicht zu integrieren. Inkl. Förderpumpe, Abdeckscheibe und Sicherheitsunterlage.

Nano Ocean Cube

White glass aquarium with filtration chamber and the option of an easy to install protein skimmer. Includes feed pump, glass cover and safety pad.

• Förderpumpe

Die Skimz QE Förderpumpen sorgen für ausreichend Strömung und eine starke Filterleistung.

Feed pump

The Skimz QE feed pumps provide enough low and strong filtration.

• Ocean Lux LED

Starke Lichtleistung, verteilt auf zwei weiße LED Kanäle und einen aktinisch blauen LED Kanal, lässt niedere Tiere und Steinkorallen gesund wachsen und ihre besondere Farbenpracht zeigen.

Ocean Lux LED

Powerful light output, divided between two white LED channels and an actinic blue LED channel, allows lower animals and stony corals to grow vigorously and display their particular blaze of colours.

• Ocean Lux LED Controller *

Der LED Controller ist optional erhältlich und simuliert natürliche Sonnenauf- und Untergänge und steuert die einzelnen LED Kanäle nach individuellen Vorgaben.

Ocean Lux LED Controller *

The LED Controller is optionally available and simulates natural sunrises and sunsets and controls the individual LED channels according to individual requirements.



• Reef Ground 3 l

Natürliches, hochreines Aragonit mit einer Körnung von 0,5 – 1,2 mm. Das Bodensubstrat ist extrem hell mit hoher Lichtreflektion, die besonders für lichthungrige Korallen von Vorteil ist. Zusätzlich dient der Bodengrund als Refugium für viele nützliche Organismen, hat einen entscheidenden Einfluss auf verschiedene biologische Prozesse und dient als Calcium- und Magnesiumlieferant.

Reef Ground 3 l

Natural ultrapure aragonite with a grain size of 0.5 – 1.2 mm. The ground substrate is extremely bright with a high light reflection, which particularly benefits light-hungry corals. Furthermore, this substrate serves as a refugium for many useful organisms, has a significant effect on various biological processes and supplies calcium and magnesium.

• Natural Balance Reef Salt

Die spezielle Salzmischung ist angereichert mit über 70 Spurenelementen für das perfekte Meerwasser-aquarium mit naturidentischem Meerwasser.

Natural Balance Reef Salt

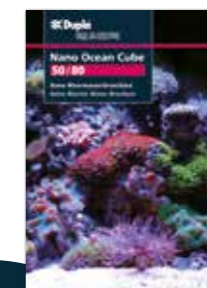
The special salt mixture is enriched with over 70 trace elements for the perfect marine water aquarium with nature identical marine water.

• Ocean Aräometer

Der Dichtemesser. Hiermit lässt sich die Salzkonzentration (Salzdichte) im Aquarium genau bestimmen. Der optimale Wert liegt zwischen 1,022 und 1,024 g/ml.

Ocean Hydrometer

The densitometer. This can be used to precisely determine the salt concentration (salinity) in the aquarium. The optimum value is between 1,022 and 1,024 g/ml.



• Bacter M und Bacter Booster

Bakterienstarter und Mikronährstoffe, die besonders die biologische Einlaufphase des Aquariums mit wichtigen Bakterien und notwendigen Mikronährstoffen unterstützen. *Bacter M and Bacter Booster Bacteria boosters and micronutrients, which particularly support the aquarium's startup cycle with important bacteria and vital micronutrients.*

• Nano-Thermometer

Die geeignete Temperatur für ein Meerwasser-aquarium liegt zwischen 24° C und 27° C. *The appropriate temperature for a marine water aquarium is between 24° C and 27° C.*

• Brilliant

Entfernt Algen- und Kalkbeläge auf Aquarienscheiben. *Brilliant Removes algae and lime deposits on aquarium glass.*

• Eiweißabschäumer *

Der Skimz Eiweißabschäumer SH1s ist optional erhältlich und lässt sich einfach in das bestehende Filtersystem des Nano Ocean Cube 50 oder 80 integrieren. *Protein skimmer * The Skimz protein skimmer SH1s is sold separately and can easily be installed in the existing filtration system of the Nano Ocean Cube 50 or 80.*

• Nano Meerwasserbroschüre

Tipps zur Aufstellung und Einrichtung des Nano Ocean Cube. *Nano marine water brochure Tips on setting up the Nano Ocean Cube.*

* nicht im Lieferumfang enthalten / not included, sold separately



1. Aquarienaufbau: 3 l Reef Ground mit warmen Wasser vorwaschen und einfüllen, Technik montieren, jedoch nicht einschalten.
 1. *Setting up the aquarium: Prewash 3 l of Reef Ground using warm water and fill into tank, assemble the technical components but do not switch it on.*



2. Salzwasser bis zum Überlauf der Filterkammer einfüllen.
 2. *Add salt water until the filtration chamber overflows.*



6. Nach 4 - 6 Wochen erste niedere Tiere einsetzen.
 6. *Place the first lower animals into the tank after 4 - 6 weeks.*



7. Mit weiteren niederen Tieren und Korallen besetzen. Aquarium nach ca. 2 Monaten.
 7. *Add additional lower animals and corals. Aquarium after approx. 2 months.*

In 8 einfachen Schritten zum perfekten Nano Riffaquarium

Die einzelnen Schritte werden übersichtlich im Quickguide dargestellt.

8 simple steps to a perfect Nano Reef Aquarium

The individual steps are clearly shown in the quick guide.



3. Riffgestein einbringen.
 3. *Insert reef rocks.*

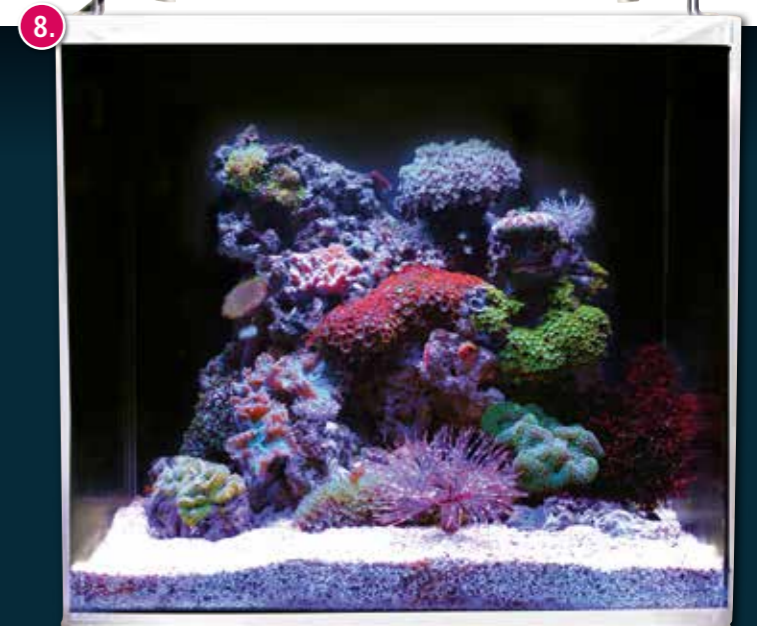


4. Wasserstand auffüllen, so dass die Pumpenkammer mit Wasser gefüllt ist. Filterpumpe in Betrieb nehmen und Lampe anschließen.
 4. *Fill the water level until the pump chamber is filled with water. Put filter pump into operation and connect the lamp.*

5. Mit Bakterienstarter Bakter M und Bacter Booster das Aquarium biologisch animpfen.
 5. *Biologically inoculate the aquarium using bacterial booster Bacter M and Bacter Booster.*

8. **Aquarium** nach ca. 6 Monaten.

8. **Aquarium** after approx. 6 months.



Aufbau und Einrichtung des Nano Ocean Cube

Setting up the Nano Ocean Cube

Schritt 1

Wählen Sie einen geeigneten Standort für das Aquarium aus. Dieser sollte so gewählt sein, dass kein direktes Tageslicht in das Aquarium fällt. Achten Sie bei der Aufstellung darauf, dass sich keine Fremdkörper zwischen Aquarium, Sicherheitsunterlage und Aufstellplatz befinden.

Reinigen Sie Reef Ground gründlich mit warmem Wasser und füllen Sie ihn anschließend 2–3 cm hoch in das Aquarium. Reef Ground ist ein hochreines Aragonit fossilen Ursprungs, ist aufgrund seiner Reinheit extrem hell und dient zusätzlich als Calcium- und Magnesiumlieferant. Die richtige Wahl des Bodengrundes ist besonders im Meerwasseraquarium von großer Bedeutung, da er eine Vielzahl an Funktionen im Aquarium besitzt. So dient er z.B. als Refugium für viele nützliche Mikroorganismen wie Detritusfresser, die sich im Bodengrund von zerkleinerten organischen Abfallstoffen ernähren und so zur Reinigung des Aquariums beitragen. Damit hat der Bodengrund einen entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung vieler biologischer Prozesse. Baggergrundeln, grabende Seesterne und Schnecken sorgen für die nötige Bewegung im Bodengrund und tragen so zur Auflockerung und Reinigung des Substrates bei. Einige niedrigere Tiere (z.B., Fungia) sind auf den Bodengrund als Besiedlungssubstrat angewiesen. Der helle Bodengrund reflektiert das einfallende Licht, welches besonders lichtungshungrigen Korallen zu Gute kommt und in einem Meerwasser-aquarium am natürlichsten aussieht.

Anschließend montieren Sie die Technik, schließen diese jedoch nicht an.

Step 1

Choose a suitable location for the aquarium. When making this choice, make sure it is a location, which does not allow direct natural light to shine on the aquarium. When setting up the aquarium, make sure there are no foreign objects between the aquarium, safety pad and place of installation.

Clean the Reef Ground thoroughly using warm water and then, fill it into the tank 2–3 cm high. Reef Ground is an ultrapure aragonite of fossil origin, which is extremely bright due to its purity and also supplies calcium and magnesium.

The right selection of ground substrate is of significant importance particularly for marine water aquaria because it has a multitude of functions in the aquarium. For instance, it serves as a refugium for many useful microorganisms such as detritus eaters, which subsist on broken down organic waste materials in the ground substrate and in doing so, contribute to the cleaning of the aquarium. Consequently, the ground substrate has a crucial effect on the development of many biological processes. Sleeper banded gobies, burrowing starfish and snails provide for the movement required in the ground substrate and in doing so, contribute to the loosening and cleaning of the substrate. Some lower animals (e.g. mushroom corals) are dependent on the ground substrate as a substrate for their population. The bright ground substrate reflects the incoming light, which is particularly beneficial to light-hungry corals and which allows a marine water aquarium to have the greatest natural effect.

Then, assemble the technical components but do not connect them yet.

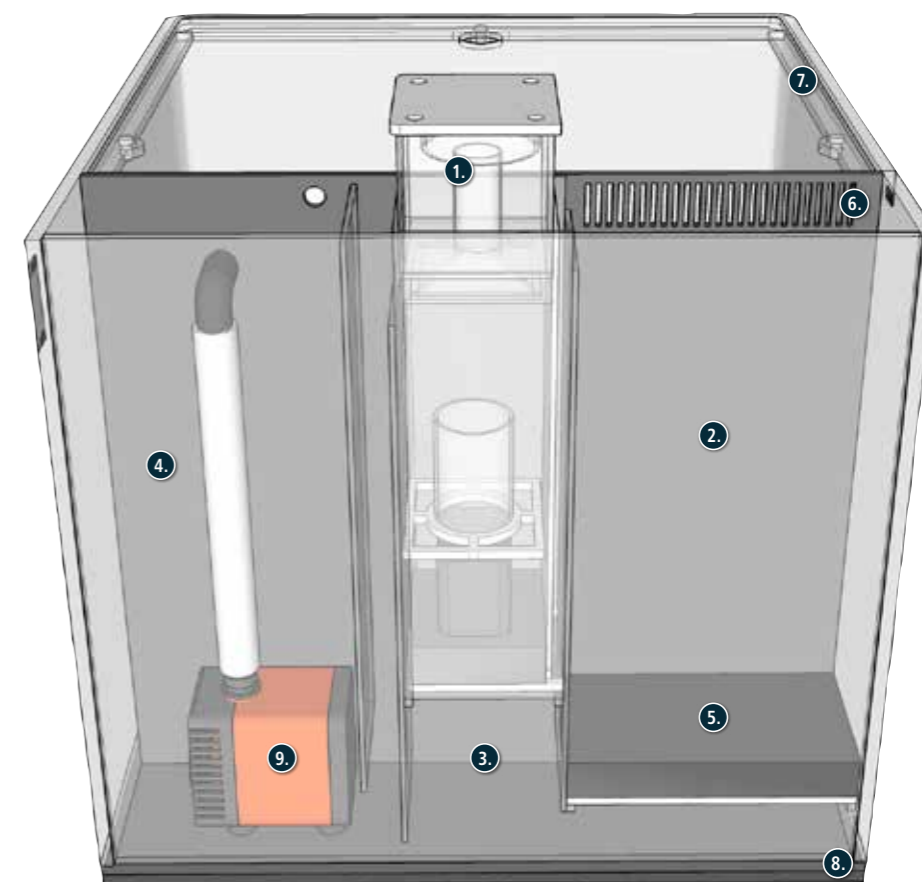


Cube

1.

1. Skimz Eiweißabschäumer SH1s ist nicht im Lieferumfang erhalten.
2. Filterkammer
3. Kammer für Skimz Eiweißabschäumer SH1s
4. Pumpenkammer
5. Filterschwamm
6. Überlauf
7. Auflage für Glasabdeckung
8. Sicherheitsunterlage
9. Skimz QE (Quiet Eco) Förderpumpe

1. Skimz Protein Skimmer SH1s is not included.
2. Filtration chamber
3. Chamber for Skimz Protein Skimmer SH1
4. Pump chamber
5. Filter sponge
6. Overflow
7. Support for glass cover
8. Safety base
9. Skimz QE (Quiet Eco) feed pump



Tip

Mit der Löffelwaage Spooner* lässt sich einfach und genau die richtige Salzmenge abwägen.

* nicht im Lieferumfang enthalten

Tip

The correct amount of salt can be weighed easily and precisely using the Spooner spoon scale*.

* not included in delivery

Schritt 2

Füllen Sie das aufbereitete Salzwasser bis zur Unterkante der Wasserstandsmarkierung in das Aquarium. Verwenden Sie zur Aufbereitung des Salzwassers ein sauberes Gefäß oder Eimer und benutzen Sie reines Ausgangswasser, wie z.B. Osmose- oder entionisiertes Wasser. So vermeidet man einen Eintrag an Schadstoffen sowie zusätzlicher Belastungen die später zu ungewünschten Algenbildungen führen können. Zudem können die im Leitungswasser enthaltenen Härte- und Spurenelementkonzentrationen zu einer Verfälschung der bereits im Meersalz enthaltenen Karbonathärte, Calcium- und Magnesiumionen führen. In Natural Balance Reef Salt sind alle Haupt- (Karbonathärte, Calcium, Magnesium) und Spurenelemente exakt im Verhältnis zueinander und in einer Konzentration enthalten, wie sie im natürlichen Meerwasser vorkommen. Mit ca. 38 g Salz pro Liter Wasser erreichen Sie einen idealen Salzgehalt mit einer Dichte von 1.023 g/ml (bei 25° C). Dieser kann leicht mit dem Ocean Aräometer überprüft werden. Ist die Dichte zu gering, geben Sie Salz hinzu, ist die Dichte zu hoch gibt man etwas Ausgangswasser hinzu. Natural Balance Reef Salt enthält über 70 Spurenelemente und ist speziell auf die besonderen Bedürfnisse der Riffaquaristik abgestimmt.

Step 2

Fill the processed marine water into the tank up to the bottom line of the water level indicator. Use a clean container or bucket to process the marine water and use pure raw water such as osmosis or de-ionised water for example. This prevents introducing contaminants as well as additional burdens, which can lead to unwanted algal bloom later on. Furthermore, the hardness and trace element concentrations contained in the tap water can lead to a falsification of the carbonate hardness, calcium and magnesium ions already contained in the sea salt. All main (carbonate hardness, calcium, magnesium) and trace elements are in precise balance in Natural Balance Reef Salt and their concentrations are the same as the concentrations in natural marine water. You can achieve an ideal salinity with approx. 38 g of salt per litre water with a concentration of 1,023 g/ml (at 25° C). This can be easily checked with the Ocean hydrometer. If the concentration is too low, add salt; if the concentration is too high, you can add some raw water. Natural Balance Reef Salt contains more than 70 trace elements and specifically meets the special needs in reef aquaria.

Natural Balance

Premium Meersalz für höchste Ansprüche in der modernen Riffaquaristik

- Natural Balance Formula für naturidentisches Meerwasser
- ausgewogenes Verhältnis der Mengen- und Spurenelemente
- garantiert perfekten Korallenwuchs
- selbst für empfindlichste Arten geeignet
- hervorragende Löslichkeit
- nach dem Auflösen sofort einsetzbar
- chelat- und nitratfrei
- mit über 70 Spurenelementen
- streng kontrolliert hergestellt aus hochwertigen Ausgangsstoffen in sorgfältigster Fertigung



Premium marine salt to meet the highest requirements of modern reef aquaria

- Natural Balance Formula produces water identical to natural marine water
- balanced ratio of minerals and trace elements
- guarantees perfect coral growth
- suitable for even the most sensitive species
- outstanding solubility
- when dissolved, immediately ready for use
- free of chelates and nitrates
- with over 70 trace elements
- manufactured under strictly controlled conditions from high-quality raw materials

Ca 420 mg/l	Mg 1.300 mg/l	KH 8 d° KH	K 390 mg/l
--------------------------	----------------------------	-------------------------	-------------------------

Salinität / Salinity: 35 ppt

Bei einer Dichte von 1.023 (25° C) erhält man bei der Verwendung von Osmosewasser folgende Wasserwerte
When using osmosis water the following water values are obtained at a density of 1,023 (25° C)

Salinität / Salinity (ppt)	33	34	35	36
Ca (mg/l)	396	408	420	432
Mg (mg/l)	1.225	1.260	1.300	1.340
KH / Alkalinität / Alkalinity (d° KH)	7,5	7,7	8	8,5
K (mg/l)	364	378	390	400

! Niemals Salz direkt in das Aquarium geben, da es bei Kontakt, Fische, Korallen und Krebse stark schädigen kann.

Immer Salz in das Wasser geben und in einem separaten Behälter auflösen. Niemals Wasser auf das Salz geben. Meersalzmischungen sind komplex aufgebaut und enthalten hohe Spurenelementkonzentrationen. Gibt man Wasser auf eine Meersalzmischung, kann dies zu unerwünschten Ausfällungen einzelner Spurenelemente führen, die anschließend den Organismen im Aquarium nicht zur Verfügung stehen.

! Never pour salt directly into the tank. It can cause severe damage if it comes in direct contact with fish, corals or crabs.

Always add salt to the water and dissolve in a separate container. Never pour water onto the salt. Sea salt mixtures have a complex structure and contain high concentrations of trace elements. If water is poured onto a sea salt mixture, this can lead to unwanted precipitations of individual trace elements, which are then not available to the organisms in the aquarium.

2.



Abhängigkeit Dichte zur Salinität bei unterschiedlichen Temperaturen

Dependence of density on salinity at different temperatures

Temp.	Sal. 32	Sal. 33	Sal. 34	Sal. 35	Sal. 36	Sal. 37	Sal. 38
23° C / Dichte / Density	1,0217	1,0224	1,0232	1,0239	1,0247	1,0255	1,0262
24° C	1,0214	1,0221	1,0229	1,0236	1,0244	1,0252	1,0259
25° C	1,0211	1,0218	1,0226	1,0233	1,0241	1,0249	1,0256
(µS/cm)	48.990	50.360	51.710	53.060	54.410	55.750	57.080
26° C	1,0208	1,0215	1,0223	1,023	1,0238	1,0245	1,0253
27° C	1,0205	1,0212	1,022	1,0227	1,0235	1,0242	1,025
28° C	1,0201	1,0209	1,0216	1,0224	1,0231	1,0239	1,0247

Der richtige Salzgehalt lässt sich einfach und genau mit dem Ocean Aräometer bestimmen. Der Salzgehalt wird mit dem Maß Dichte bestimmt und ist einer der wichtigsten Wasserwerte im Meerwasser. Viele Riffbewohner, besonders die Korallen reagieren sehr empfindlich auf einen zu hohen, zu niedrigen oder einen stark schwankenden Salzgehalt.

Die Dichte wird mit dem Aräometer (meistens auf 25° C kalibriert) gemessen und ist temperaturabhängig, da das Gewicht in kg/l, g/ml oder g/cm³ angegeben wird. Daher muss bei einer Angabe der Dichte auch immer die Temperatur genannt werden. Bei einer Dichte von 1,0233 (25° C) wiegt 1 l Meerwasser 1,0233 kg, welches wiederum einer Salinität von 35 entspricht. Das Ocean Aräometer zeigt sowohl die Dichte als auch die Salinität genau an. Die Salinität ist eine temperaturunabhängige Maßeinheit und wird entweder in Promille (‰) oder in PSU (practical salinity units, einer dimensionslosen Einheit) angegeben. Bei einer Salinität von 35 enthält 1 kg Meerwasser 35 g Salz (= 35 ‰).

The correct salinity can be easily and precisely determined using the Ocean hydrometer. The salinity is determined with the concentration level and is one of the most important water pa-

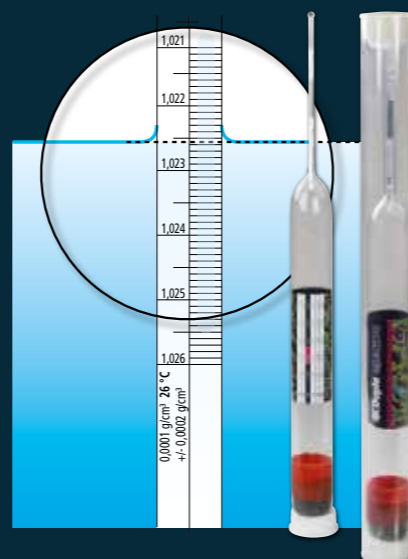
Es gilt: Für die Umrechnung Salinität => g/l benötigt man die korrekte Temperatur der Dichte. The following applies: For the conversion of salinity => g/l, you need the correct temperature of the density.

Umrechnung / Conversion:	Salinität / Salinity g/Kg	÷ Dichte / Density (25° C)	= g/l (25° C)
Beispiel / Example:	35	÷ 1,0233 (kg/l)	= 34,20 g/l

rameters in marine water. Many reef inhabitants, particularly corals, respond very sensitively to a salinity, which is too high, too low or strongly fluctuates.

The concentration is measured using the hydrometer (usually calibrated to 25° C) and is temperature-dependent, given that the weight is indicated in kg/l, g/ml or g/cm³. Therefore, the temperature must always be stated when the concentration is indicated. At a concentration of 1,0233 (25° C),

1 l of marine water weighs 1,0233 kg, which in turn complies with a salinity of 35. The Ocean hydrometer precisely indicates the concentration as well as the salinity. The salinity is a temperature-independent unit of measure and is either indicated in per mill (‰) or in PSU (practical salinity units, a dimensionless unit). 1 kg of marine water contains 35 g of salt (= 35 ‰) at a salinity of 35.



Schritt 3

Das künstliche Riff, welches wir in unserem Meerwasseraquarium aufbauen, braucht ein vernünftiges Fundament. Der Zoofachhandel bietet dafür lebendes Riffgestein an. Und dieses lebende Riffgestein hat es im wahrsten Sinne des Wortes in sich. Denn das hochporöse Gestein ist oft besiedelt von unzähligen Mikroorganismen und nützlichen Bakterien, welche später für die Gesamtbio-logie in unserem Riff-Mikrokosmos mitverantwortlich sind. Gut bewach-senes Riffgestein enthält aber nicht nur wichtige Mikroorganismen, sondern kann auch Träger für kleinste Garnelen, Kreb-stierchen sowie unterschiedlicher kleiner Röhrenwürmer sein. Und manchmal entwickelt sich sogar eine Koralle oder Anemone, welche sich vorher als nicht erkennbarer winziger Polyp auf dem Gestein niedergelassen hat.

Step 3

The artificial reef, which we set up in our marine water aquarium, requires a sound foundation. Pet shops offer living reef rock for this purpose. And this living reef rock literally has a lot to offer. For this highly porous rock is often populated with innumerable microorganisms and useful bacteria, which are jointly responsible for the overall biology in our reef microcosm later on. However, lush reef rock not only contains essential microorga-nisms but can also be a carrier for the smallest of shrimps, small crustaceans as well as various small feather dusters. And sometimes, even a coral or anemone can develop, which first settled on the rock as an unrecog-nisable tiny polyp.



4.



Schritt 4

Füllen Sie, falls nötig, das Aquarium auf, bis die Pumpenkammer mit Wasser gefüllt ist. Anschließend nehmen Sie die angeschlossene Technik in Betrieb. Achten Sie darauf, dass die Pumpen-kammer ausreichend befüllt ist.

Step 4

If necessary, fill the aquarium until the pump chamber is filled with water. Then start the connected technology. Please make sure that the pump chamber is sufficiently filled.

Förderpumpe:

Die Skimz QE Förderpumpe ist quasi der Motor des Aquariums, indem er die Filterkammer mit dem optimalen Durchfluss versorgt, gleichzeitig aber auch im Aquarium die niederen Tiere und Korallen mit der nötigen Strömung umspült. Eine ausreichende Wasserbewegung ist in vielerlei Hinsicht wichtig für ein Meerwasseraquarium.

- Aufwirbelung von Schmutzstoffen und Futterresten und anschließendem Abbau im Filtersystem
- Wirbellose bilden sich besser aus und wachsen wesentlich schneller am Riffaufbau fest
- Feinstfutter, z.B. Planktonfutter, für niedere Tiere und Korallen erreicht durch eine starke Wasser-umwälzung besser die Kontaktstellen (z.B. Korallenpolypen) und kann so besser aufgenom-men werden
- Futtergaben oder der Eintrag von Spurenelementen werden optimal und schnell im Aquarium verteilt
- Futter für Fische ist länger in Bewegung, erhöht dadurch die Fresslust der Fische und erhöht die Vitalität der Tiere

Feed pump

The Skimz QE feed pump is essentially the aquarium's motor. It provides the filtration chamber with the optimum flow rate but at the same time, also bathes the lower animals and corals in the aquarium with the required flow. Sufficient water movement is important for a marine water aquarium in a number of ways.

- Swirling up contaminants and feed remains and the subsequent decomposition in the filtration system
- Invertebrates can develop better and grow on the reef structure significantly quicker
- Fine particles of feed, e.g. plankton feed for lower animals and corals can reach the contact points (e.g. coral polyps) easier through a strong water circulation and in doing so, increases the consumption
- Feed or the input of trace elements is distributed in the aquarium quickly and in an ideal manner
- Fish feed moves for a longer period of time. This maintains the appetite in fish and increases the animals' vitality

3.



! 7–8 kg lebendes Riffgestein benötigt man für das Nano Ocean Cube 80 als Grundlage für das spätere Miniriff. 4–5 kg lebendes Riffgestein benötigt man für das Nano Ocean Cube 50.

Achten Sie bei der Zugabe des Riffgesteins auf den Wasserstand im Aquarium! Nehmen Sie wenn nötig wieder Wasser aus dem Aquarium heraus, bis der Wasserstand mit der vorgegebenen Wasserstandsmarkierung übereinstimmt.

! 7–8 kg of living reef rock are required for the Nano Ocean Cube 80 as a foundation for the subsequent miniature reef. The Nano Ocean Cube 50 requires 4–5 kg of live reef rock.

Please observe the water level in the aquarium when adding the reef rock! If necessary, remove some of the water from the aquarium until the water level corresponds to the specified water level indicator.

Der Aufbau des Filtersystems:

Auch wenn viele biologische Prozesse direkt im Aquarium stattfinden und einen entscheidenden Einfluss auf die Mikrobiologie in einem Aquarium haben, ist der Einsatz eines Filtersystems unabdingbar. Schweb- und Schmutzstoffe sowie Futterreste sammeln sich im Filter und werden dort zusätzlich von Bakterien und Mikroorganismen abgebaut. Gleichzeitig findet eine Wasserklärung statt und sorgt für kristallklares Aquarienwasser.

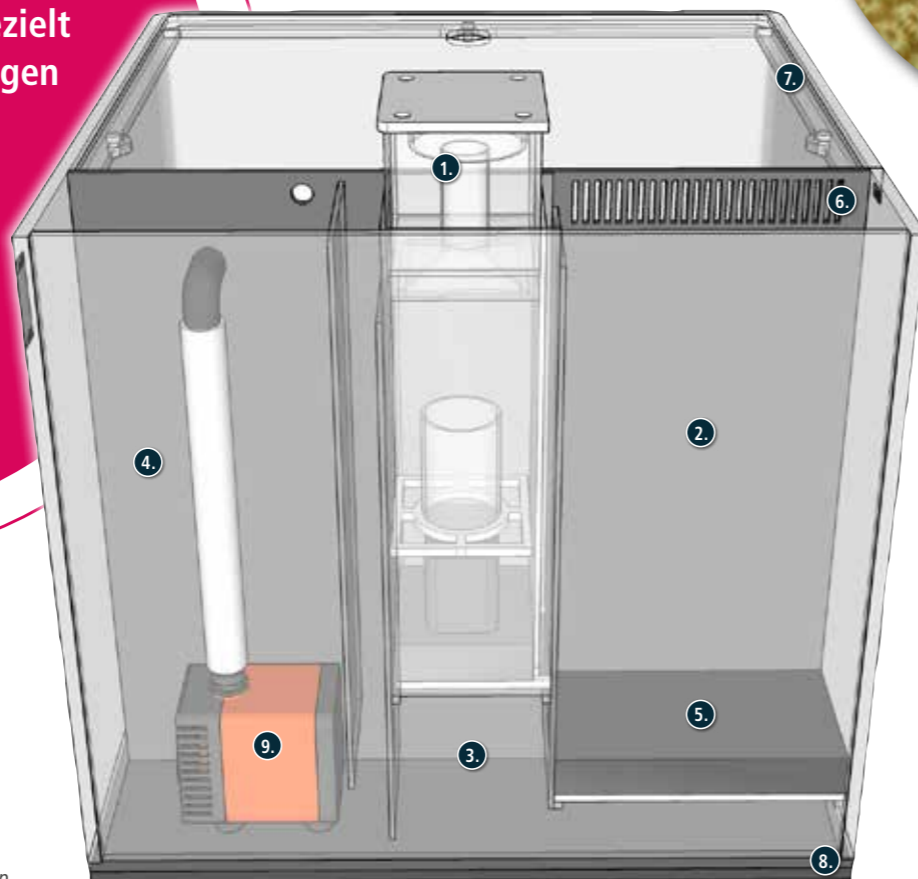
- an der Wasseroberfläche angesammelten Eiweiße, Fette, Bakterien und Infusorien gelangen über den Überlauf in das Filtersystem
- der Filterschwamm dient als biologischer und mechanischer Filter
- in der Filterkammer lassen sich bei Bedarf unterschiedliche Filtermaterialien, (z.B. Filterkohle, Phosphatadsorber) einfach einbringen
- Skimmerkammer für Eiweißabschäumer, ist passend für den Skimz Skimmer SH1s. Eiweißabschäumer entziehen dem Wasserkreislauf organische Belastungen, wie z.B. Eiweißverbindungen bevor diese durch biologische Abbauprozesse in Stickstoffe (z.B. Nitrat) abgebaut werden. Skimmer tragen entscheidend zur Wasserklärung bei.
- Klarwasser- und Pumpenkammer

The structure of the filtration system:

Even if many biological processes take place directly in the aquarium and have a crucial effect on the microbiology in an aquarium, the use of a filtration system is absolutely necessary. Suspended particles and contaminants as well as feed remains accumulate in the filter and are also broken down there by bacteria and microorganisms. At the same time, water purification takes place and provides for crystal clear water in the aquarium.

- proteins, fats, bacteria and infusoria, which accumulate on the water surface reach the filtration system via the overflow
- the filter sponge serves as a biological and mechanical filter
- if necessary, various filtering materials (e.g. filtering charcoal, phosphate adsorber) can be easily integrated in the filtration chamber
- skimmer chamber for protein skimmer, is suitable for the Skimz Skimmer SH1s. Protein skimmers extract organic contaminants, e.g. protein compounds, from the water cycle before these are broken down into nitrogen (e.g. nitrate) by means of biological decomposition processes. Skimmers are essential in water purification.
- clear water and pump chamber

1. Skimz Eiweißabschäumer SH1s ist nicht im Lieferumfang erhalten.
2. Filterkammer
3. Kammer für Skimz Eiweißabschäumer SH1s
4. Pumpenkammer
5. Filterschwamm
6. Überlauf
7. Auflage für Glasabdeckung
8. Sicherheitsunterlage
9. Skimz QE (Quiet Eco) Förderpumpe



1. Skimz Protein Skimmer SH1s is not included.
2. Filtration chamber
3. Chamber for Skimz Protein Skimmer SH1s
4. Pump chamber
5. Filter sponge
6. Overflow
7. Support for glass cover
8. Safety base
9. Skimz QE (Quiet Eco) feed pump

4.

„Mit der **Strömungsdüse** lassen sich die Strömungsverhältnisse im Aquarium gezielt in unterschiedliche Richtungen ausrichten.“

„The **flow nozzle** can be used to specifically aim the flow in different directions in the aquarium.“



Beleuchtung:

Anschließend stellen Sie mit einer Zeitschaltuhr oder dem Ocean Lux LED Controller die Beleuchtungsdauer der Ocean Lux LED für das Aquarium ein. Beginnen Sie die ersten 2 Wochen mit einer Beleuchtungsdauer von 7 – 8 Std. / Tag, ab der dritten Woche 8 – 9 Std. / Tag und ab der sechsten Woche 9 – 10 Std. / Tag. Die zeitliche Steuerung von Sonnenauf- und Untergängen sowie Lichtstärkeregelungen im Tagesverlauf lassen sich mit dem Ocean Lux LED Controller komfortabel einstellen. Durch die Ansteuerung der einzelnen LED Kanäle kann sogar zusätzlich eine Mondphase programmiert werden.

Korallen ernähren sich nicht nur von aktiv aufgenommenen Nährstoffen, sondern erhalten einen Teil der lebensnotwendigen Nährstoffe von den Symbiosealgen (Zooxanthellen). Gerade Steinkorallen ernähren sich hauptsächlich von dem Stoffwechsel ihrer Symbiosealgen, die sich in der Oberfläche des Korallengewebes befinden und mit Hilfe von Licht die nötigen Nährstoffe wie Zucker, Glycerin und Aminosäuren erzeugen. Einen Teil dieser Verbindungen benötigt die Koralle zur Calcifikation, also zum Kalkskelettaufbau. Mit einem Mix aus weißen (7.500 Kelvin) und blauen LEDs, bietet die Ocean Lux LED die perfekte Farbtemperatur für einen gesunden Korallenwuchs und fördert die Photosynthese der Symbiosealgen. Das ausgewogene Mischlicht sorgt für eine brillante und fluoreszierende Farbenpracht bei niederen Tieren und Korallen.

Lighting:

Then, please set the how long the Ocean Lux LED is to stay on in the aquarium using a timer or the Ocean Lux LED Controller. Start off with a duration of light amounting to 7 – 8 hrs/daily for the first 2 weeks; 8 – 9 hrs/daily as of the third week and 9 – 10 hrs/daily as of the sixth week. A time control of sunrise and sunset as well as luminosity control during the course of the day can be conveniently set using the Ocean Lux LED Controller. Even a moon phase can be programmed by controlling the individual LED channels.

Corals not only subsist on actively consumed nutrients but obtain a part of the essential nutrients from symbiotic algae (zooxanthellae). Particularly stony corals primarily subsist on the metabolism of their symbiotic algae, which are located on the surface of the coral tissue and create the required nutrients such as sugar, glycerin and amino acids with the help of light. The coral needs a part of these compounds for calcification, i.e. for corallite growth. With a mix of white (7,500 Kelvin) and blue LEDs, the Ocean Lux LED has the perfect colour temperature for healthy coral growth and promotes the photosynthesis of the symbiotic algae. This balanced light mix provides for a bright and fluorescent blaze of colour for the lower animals and corals.



Heizung:

Die Temperatur sollte im Meerwasseraquarium zwischen 24° C und 27° C betragen. Abhängig von der Raumtemperatur und dem Aufstellungsort des Aquariums kann es notwendig sein, eine zusätzliche Heizung zu installieren, um auf die gewünschte Aquarientemperatur zu kommen.

Heating system:

The temperature in the marine water aquarium should be between 24° C and 27° C. Depending on the room temperature and the location of the aquarium, installing an additional heating system may be necessary, to achieve the required aquarium temperature.



Schritt 5

In einem Meerwasseraquarium befinden sich neben unterschiedlichsten niederen Tieren, Korallen und Fischen auch unzählige nützliche Mikroorganismen und Bakterien. Besondere Aufmerksamkeit müssen wir den Mikroorganismen schenken, da diese an einer Vielzahl unterschiedlicher chemischer und biologischer Prozesse beteiligt sind. Die Effektivität und Anzahl von Bakterienkulturen und Mikroorganismen ist für die biologische Qualität des Aquariums von entscheidender Bedeutung. Eine Zugabe von Bakterien und Mikroorganismen ist in einem neu eingerichteten Meerwasseraquarium als Animpfung zum Starten und Optimieren der Nitrifikation notwendig. In eingefahrenen Aquarien helfen sie dabei, ein optimales Verhältnis zwischen den nützlichen Bakterienkulturen aufrecht zu erhalten. Eine regelmäßige Zugabe von Bakterienpräparaten unterstützt biologische Abbauprozesse und sorgt für das notwendige biologische Gleichgewicht im Aquarium. Beim Abbau organischer Abfallstoffe werden von den Bakterien unterschiedliche Mikronährstoffe verbraucht. Bacter Booster ergänzt diese in Form von Vitaminen, Aminosäurekomplexe, Fettsäuren und mikronisierten Omega-3-Nahrungszusätzen.

Step 5

In addition to various lower animals, corals and fish, a marine water aquarium also has numerous useful microorganisms and bacteria. We must pay special attention to the microorganisms because these are involved in a multitude of different chemical and biological processes. The efficacy and number of bacterial cultures and microorganisms are of significant importance for the biological quality of the aquarium. An addition of bacteria and microorganisms to a newly set up marine water aquarium is required as an inoculation, to boost and optimise nitrification. In mature aquaria, they help maintain an ideal ratio between the useful bacterial cultures. The regular addition of bacterial compounds supports biological decomposition processes and ensures the required biological balance in the aquarium. Various micronutrients are used by the bacteria, to break down organic waste products. Bacter Booster supplements these in the form of vitamins, amino acid complexes, fatty acids and micronised Omega-3 nutritional supplements.

5.

Die Zugabe von Mikroorganismen (Bacter M) und Mikronährstoffen (Bacter Booster) beschleunigt die **biologische Entwicklung in einem Aquarium.**

The addition of microorganisms (Bacter M) and micronutrients (Bacter Booster) accelerates the biological development in an aquarium.

Schritt 6

Nun kommen wir zum spannendsten Punkt in der Meerwasseraquaristik. Nach der biologischen Einlaufphase von ca. 4-6 Wochen kann das Aquarium mit ersten niederen Tieren und unempfindlichen Weichkorallen besetzt werden. Da das Aquarium ein begrenzter Raum ist, müssen wir bei der Auswahl der Tiere unbedingt darauf achten, dass alle Tiere artgerecht in einem Nano Aquarium gepflegt werden können. Entscheidende Kriterien sollten sein, dass die Tiere möglichst pflegeleicht sind, einen geringen Raumbedarf beanspruchen und keine starken Nesselgifte an das Aquarium abgeben.

Geeignete pflegeleichte Arten für einen Erstbesatz sind zum Beispiel:

- Krustenanemonen, Zooanthus Arten
- Scheibenanemonen, Rhodactis, Ricordea, Discosoma
- Röhrenkorallen, Clavularia, Knopia
- Einsiedlerkrebse, Calcinus, Clibanarius
- Schnecken, Euplica, Trochus, Nassarius, Cypraea, Turbo, Nerita

Aber auch einige Algenarten haben durchaus Ihre Berechtigung als Besatz in einem Nanoaquarium, da diese als direkte Nahrungskonkurrenten zu unerwünschten Fadenalgen, Kugelalgen und anderen Algenarten stehen.

Geeignete Algenarten sind z.B.:

- Drahtalge; Chaetomorpha
- Bürstenalge; Cladophora
- Kalkalge; Halimeda
- Kalkrotalgen; Mesophyllum
- Caulerpa-Algen sind nur bedingt geeignet, da sie extrem schnellwüchsig sind und dabei niedere Tiere und Korallen überwuchern

6.

Step 6

Now, here's the most exciting thing about marine water aquaria. After the biological startup cycle of approx. 4 - 6 weeks, the aquarium can be filled with the first lower animals and resistant soft corals. Given that the aquarium has limited space, it is imperative that we observe that all animals can be maintained in a species-appropriate manner in the nano aquarium. Decisive criteria should be that all animals are as low-maintenance as possible, only require a small amount of space and do not release any potent nettle toxins into the aquarium.

Suitable low-maintenance species for initial stocking are for instance:

- Zoantharia; Zoanthus species
- Corallimorpharia; Rhodactis; Ricordea, Discosoma
- Stolonifera; Clavularia, Knopia
- Hermit crabs; Calcinus, Clibanarius
- Snails; Euplica, Trochus, Nassarius, Cypraea, Turbo, Nerita

However, several algae species are definitely entitled to being stocked in a nano aquarium because these are in direct competition with unwanted thread algae, Volvox and other algae species for food.

Suitable algae species are e.g.:

- Chaetomorpha linum (spaghetti algae), Chaetomorpha
- Cladophora (river weed)
- Halimeda
- Mesophyllum
- Caulerpa taxifolia are only suitable to a limited extent because they are extremely fast-growing and overgrow lower animals and corals in the process

Geeigneter Besatz (Korallen, Fische und Garnelen) *Suitable stocking (corals, fish and shrimps)*

Hat sich der Erstbesatz im Aquarium gut entwickelt, kann über die nächsten Wochen der Besatz mit weiteren niederen Tieren, Korallen, Garnelen und kleinsten Fischen schrittweise fortgeführt werden.

Folgende Niedere Tiere und Weichkorallen sind z. B. für den weiteren Besatz geeignet:

- Pumpende Xenia; Xenia umbellata
- Lederkoralle; Sinularia
- Röhrenkorallen; Clavularia, Briareum
- Röhrenwürmer
- Anemone; Cibrinopsis crassa

Garnelen:

- Putzergarnele; Lysmata; Thor amboinensis

Krebse:

- Knallkrebse

Fische:

Ein Fischbesatz ist nur für das Nano Ocean Cube 80 zu empfehlen. Nicht jedoch für den Nano Ocean Cube 50, da bei dieser Aquariengröße auch kleinere Fische nicht artgerecht gepflegt werden können. In Symbiose lebende Artengemeinschaften sollten nach Möglichkeit artgerecht als Gemeinschaft im Aquarium gepflegt werden. Z.B. die Symbiosegrundel Stonogobius nematodus zusammen mit dem Knallkrebse Alpheus randalli.

- Grundeln
- Gobiodon
- Stonogobius
- Escenius
- Eviota
- Trimma

If the initial stocking in the aquarium developed well, additional lower animals, corals, shrimps and the smallest of fish can be continued to be stocked step by step in the course of the following weeks.

For instance the following lower animals and soft corals are suitable for additional stocking:

- Pulsing Xenia; Xenia umbellata
- Alcyoniidae (leather corals); Sinularia
- Stolonifera; Clavularia, Briareum
- Feather dusters
- Anemone; Cibrinopsis crassa

Shrimps:

- Lysmata; Thor amboinensis

Crabs:

- Alpheidae (snapping shrimp)

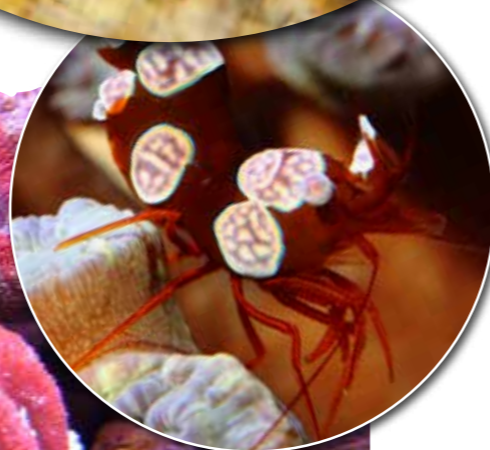
Fish:

Stocking fish is only recommended with the Nano Ocean Cube 80. It is not recommended with the Nano Ocean Cube 50, as this aquarium size does not allow the proper care to the species, even with smaller fish. Whenever possible, species communities living in symbiosis should be maintained in the aquarium appropriate to the species as a community. E.g. the watchman goby Stonogobiops nematodes together with the snapping shrimp Alpheus randalli.

- Gobies
- Gobiodon
- Stonogobiops
- Escenius
- Eviota
- Trimma Images

„Für lichthungrige Steinkorallen wie Seriatopora oder auch Montipora Arten empfiehlt sich der Einsatz einer zweiten Ocean Lux LED-Leuchte.“

„The use of a second Ocean Lux LED lamp is recommended for light-hungry stony corals such as the Seriatopora or Montipora species.“



Steinkorallen:

Besonders die farbenprächtigen und formschönen Steinkorallen stellen einen besonderen Reiz und Faszination für den Aquarianer dar. Nur wenige Steinkorallen sind dabei für ein Nano Cube geeignet, da sie bei der Haltung besondere Ansprüche an die Wasserqualität und die Lichtintensität haben. Für den erfahrenen Aquarianer lassen sich folgende Arten im Nano Ocean Cube halten:

- Acanthastrea
- Caulastrea furcata
- Euphyllia
- Fungia
- Tubastrea
- Bartkoralle; Duncanopsammia axifuga

Stony corals:

Particularly the beautifully coloured and elegantly shaped stony corals are fascinating and have a special appeal to aquarists. At the same time, only a few stony corals are suitable for a Nano Cube because their keeping places special demands on the water quality and light intensity. The following species can be kept in the Nano Ocean Cube by experienced aquarists:

- Acanthastrea
- Caulastrea furcata
- Euphyllia
- Fungia
- Tubastrea
- Duncan coral; Duncanopsammia axifuga



Die laufende Pflege eines Riffaquariums

The ongoing maintenance of a reef aquarium

„Aquariensystem
zusätzlich
unterstützen“
“Aquarium system
with additional
support”

An der biologische Reinigung, Filterung und Aufrechterhaltung des Ökosystems eines Nano Cubes, sind eine Vielzahl unterschiedlicher Mikroorganismen beteiligt, welche einen großen Teil der eigentliche Pflege des Aquariums übernehmen. Dennoch müssen wir einige wenige Handgriffe ausführen, um das Aquariensystem zusätzlich zu unterstützen.

Zur täglichen Pflege gehören:

- Fütterung der Tiere, besonders wenn Fische im Aquarium gehalten werden.
- Verdunstetes Wasser nachfüllen. Dabei auf die Wasserstandsmarkierungen der Pumpenkammer achten.
- Entstehenden Algen- oder Schmutzbelag auf den Scheiben alle 3 – 4 Tage vorsichtig mit dem Brillant Klängenreiniger entfernen.
- Beim Einsatz des Eiweißabschäumers Skimz SH1s muss regelmäßig der Schaumbeker alle 2 – 4 Tage geleert und gereinigt werden.
- Dosierung von Spurenelementen und Nährstoffen (abhängig vom Besatz und dem Verbrauch), z.B. Aminosäuren Amino 24 nano.

Wöchentliche Pflege:

- Teilwasserwechsel von 10 – 15 %. Der wöchentliche Teilwasserwechsel minimiert anfallende Wasserbelastungen durch die Fütterung und ergänzt teilweise verbrauchte Haupt- und Spurenelemente.
- Bei hohem Korallenbesatz, besonders bei Steinkorallen, ist eine regelmäßige Zudosierung von Haupt- und Spurenelementen nötig. Besonders bei starkem Korallenwachstum sollte der kontinuierliche Verbrauch der Hauptelemente Calcium (Ca), Magnesium (Mg) und der Alkalinität (KH) regelmäßig ermittelt werden, da diese Hauptelemente im Wesentlichen zur Gesamtstabilität des Wassers beitragen.
- Überprüfung und evtl. Reinigung der eingesetzten Filtermedien.

Numerous different microorganisms participate in the biological cleaning, filtering and maintenance of an ecosystem, which assume a significant part of the actual maintenance of an aquarium. Nevertheless, we still have to do a few things, to provide the aquarium system with additional support.

Daily maintenance includes:

- Feeding the animals, particularly if there are fish in the aquarium.
- Refilling evaporated water. In the process, paying attention to the water level indicators.
- Carefully removing algae and contaminant buildup from the glass every 3 – 4 days using the Brillant Blade cleaner.
- When using the protein skimmer Skimz SH1s, the collection cup must be emptied and cleaned regularly every 2 – 4 days.
- Dosing of trace elements and nutrients (depending on the stock and consumption), e.g. amino acids Amino 24 nano.

Weekly maintenance:

- Partial water change of 10 – 15 %. The weekly partial water change minimises routine water pollution caused by feeding and supplements used main and trace elements.
- In the case of a large stock of corals, particularly stony corals, a regular additional dosage of main and trace elements is required. The continuous consumption of the main elements calcium (Ca), magnesium (Mg) and the alkalinity (KH) should be determined regularly, particularly in the case of strong coral growth because these main elements significantly contribute to the overall stability of the water.
- Inspection and if necessary, cleaning of the applied filter media.

Reinige dein Cube!

Clean up your Cube!

Der Brillant Klängenreiniger entfernt Algen- und Kalkbeläge auf Aquarienscheiben. Optimierte 18° Abwinklung. Schneidet nicht in die Silikonfugen. Kein Verkratzen der Scheiben. Klängen aus rostfreiem V4-A Stahl.

The Brillant Blade cleaner removes algae and lime deposits on aquarium glass. Optimised 18° offset angle. Does not cut into the silicone joints. The panes do not get scratched. Blades made of V4-A stainless steel.



! Sicherheitshinweise

Safety instructions

- Das Aquarium darf nur mit einer Sicherheitsunterlage betrieben werden.
 - Das Aquarium darf nur im Innenbereich aufgestellt werden.
 - Vor der Ersteinrichtung das Aquarium auf Dichtigkeit prüfen.
 - Das Aquarium nur bis zur Wasserstandsmarkierung befüllen. Um einen Trockenlauf der Förderpumpe zu verhindern, auf einen ausreichenden Wasserstand in der Pumpenkammer achten.
 - Das Aquarium darf nicht in gefülltem Zustand transportiert werden.
 - Bei Arbeiten innerhalb des Aquariums, alle elektrischen Geräte (Pumpe, Heizung, Lampe etc.) aus Sicherheitsgründen stets vom Stromnetz trennen.
 - Direkt am Aquarium montierte Lampen dürfen nur in Kombination mit einer Abdeckscheibe betrieben werden. Eine versehentlich in das Wasser gefallene Lampe niemals aus dem Aquarium holen ohne vorher den Netzstecker aus der Steckdose gezogen zu haben.
- The aquarium can only be operated with a safety pad.
 - The aquarium can only be set up indoors.
 - Check for leak tightness prior to setting up the aquarium for the first time.
 - Only fill the aquarium up to the water level indicator. To prevent a dry run of the feed pump, make sure there is a sufficient water level in the pump chamber.
 - The aquarium cannot be transported when it is filled.
 - For safety reasons, please always disconnect all electrical devices (pump, heating system, lamp, etc.) from the power supply when working inside the aquarium.
 - Lamps mounted directly on the aquarium can only be operated in combination with a glass cover. Never remove a lamp from the aquarium, which accidentally fell into the water, without first removing the plug from the socket.

Die einzelnen Komponenten der Nano Ocean Cube Sets The individual components of the Nano Ocean Cube Sets

Nano Ocean Cube 50 Set	Nano Ocean Cube 80 Set
Das Weißglasaquarium mit den Maßen L 34,5 x B 39,5 x H 35,3 cm (inkl. Filterkammer L 34,5 x B 10 x H 35,3 cm) hat ein Gesamtvolumen von 48 l. 12 l fallen für das integrierte Filtersystem an. Inkl. Abdeckscheibe und Sicherheitsunterlage. <i>This white glass aquarium measuring 134,5 x w 39,5 x h 35,3 cm (incl. filtration chamber 134,5 x w 10 x h 35,3 cm) has a volume of 48 l. 12 l accumulate for the integrated filtration system. Incl. glass cover and safety pad.</i>	Das Weißglasaquarium mit den Maßen L 45 x B 45 x H 40 cm (inkl. Filterkammer L 45 cm x B 10 cm x H 40 cm) hat ein Volumen von 80 l. 18 l fallen für das integrierte Filtersystem an. Inkl. Abdeckscheibe und Sicherheitsunterlage. <i>This white glass aquarium measuring 145 x w 45 x h 40 cm (incl. filtration chamber 145 x w 10 x h 40 cm) has a volume of 80 l. 18 l accumulate for the integrated filtration system. Incl. glass cover and safety pad.</i>
Skimz QE0.8 Förderpumpe, Leistung: 800 l/h <i>Skimz QE0.8 feed pump, output: 800 l/h</i>	Skimz QE1.2 Förderpumpe, Leistung: 1.200 l/h <i>Skimz QE1.2 feed pump, output: 1,200 l/h</i>
Ocean Lux LED 15 W inkl. / incl. VG Ocean Lux 20 W, Farbtemperatur: 15.000 K; Lumen: 960 lm <i>Colour temperature: 15,000 K; Lumen: 960 lm</i>	Ocean Lux LED 23 W, inkl. / incl. VG Ocean Lux 80 W, Farbtemperatur: 15.000 K; Lumen: 1450 lm <i>Colour temperature: 15,000 K; Lumen: 960 lm</i>
Reef Ground 3 l	Reef Ground 3 l
Natural Balance Reef Salt 2 kg	Natural Balance Reef Salt 2 x 2 kg
Ocean Aräometer · Ocean hydrometer	Ocean Aräometer · Ocean hydrometer
Bacter M und Bacter Booster, jeweils 1 Ampulle <i>Bacter M and Bacter Booster, 1 ampoule each</i>	Bacter M und Bacter Booster, jeweils 1 Ampulle <i>Bacter M and Bacter Booster, 1 ampoule each</i>
Nano Thermometer · Nano-Thermometer	Nano Thermometer · Nano-Thermometer
Brillant Klängenreiniger · Brillant Bladedcleaner	Brillant Klängenreiniger · Brillant Bladedcleaner
Nano Meerwasserbroschüre · Nano marine water brochure	Nano Meerwasserbroschüre · Nano marine water brochure

Ersatzteile · Spare parts

Nano Ocean Cube 50 Set Art.-Nr.: / Item no.:	Nano Ocean Cube 80 Set Art.-Nr.: / Item no.:	Bezeichnung / Name
81486	81481	Aquarium mit Abdeckscheibe, Skimz QE Förderpumpe und Sicherheitsunterlage / <i>Aquarium with glass cover, Skimz QE feed pump and safety pad</i>
81493/5	81503/5	Abdeckscheibe / Glass cover
QE0.8	QE1.2	Skimz QE Förderpumpe / Skimz QE Feed pump
WPI QE0.8-P	WPI QE1.2-P	Flügelrad QE Förderpumpe / Impeller QE feed pump
81493/6	81503/6	Filterschwamm / Filter sponge
81210	81210	Reef Ground 3 l
81430	81430	Natural Balance 3 kg
60198	60198	Nano Thermometer
81611	81611	Ocean Aräometer / Ocean hydrometer
81300	81300	Ampulle Bacter M 10 St. / Bacter M ampule 10 pcs.
81305	81305	Ampulle Bacter Booster 10 St. / Bacter Booster ampule 10 pcs.
81495		Ocean Lux LED 15 W inkl. / incl. VG Ocean Lux 20 W
81495/5		Ocean Lux LED 15 W
81495/6		VG Ocean Lux LED 20 W
81507	81507	Ocean Lux LED 23 W
81508	81508	VG Ocean Lux LED 80 W
61660	61660	Ersatzklingen jumbo / Spare Blades jumbo

Empfohlenes Zubehör Recommended accessories

Art.-Nr.: / Item no.:	Bezeichnung / Name
81569	Ocean Refill 200
81506	Ocean Lux LED Controller
81500	Y-Verbindungskabel Ocean Lux LED Controller für zwei LED Lampen / <i>Y connecting cable Ocean Lux LED Controller for two LED lamps</i>
SH1s	Skimz Eiweißabschäumer / Skimz protein skimmer
81418	Amino 24 nano 10 ml
81412	Jod 24 nano 10 ml / Iodine 24 nano 10 ml
81414	Eisen 24 nano 10 ml / Iron 24 nano 10 ml
81345	Calcium 250 ml
81350	KH+ liquid 250 ml
81703	Eeze Powder 160 ml / 40 g
81705	Coral Food 180 ml
81355	Easy Marin 250 ml
81379	Siliphos Phosphatadsorber 180 ml / Siliphos phosphate adsorber 180 ml
81558	Carbon Premium 1.000 ml / 1,000 ml
81610	Spooner, digitale Löffelwaage / Spooner, digital spoon scale
81615	Koral Fix marin, Korallenkleber / Coral Fix marin, coral adhesive
80555	RO 190 Umkehrosmoseanlage / RO 190 reverse osmosis system

Garantie

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG gewährt eine Garantiezeit von 24 Monaten ab Kaufdatum auf Material und Verarbeitungsfehler. Die Garantie gilt nur für den Erstkäufer und deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler die bei ordnungsgemäßem Gebrauch auftreten. Garantieleistungen können nur beansprucht werden, wenn das Produkt richtig behandelt und zum richtigen Zweck eingesetzt wurde. Falsche Handhabung und / oder brachiale Gewalt, Öffnen von elektronischen Geräten sowie Schäden durch Wassereintritt schließen eine Garantieleistung aus. Der Umfang der Garantie erstreckt sich ausschließlich auf die kostenlose Reparatur und in besonderen Fällen auf den Ersatz defekter Teile am Gerät. Im Garantie- oder Reparaturfall, Gerät bitte mit Kaufbeleg an den Händler zurückschicken, wo es erworben wurde.

Die Garantiekarte mit den Garantiebedingungen finden Sie im Bereich Service auf unserer Homepage: www.dupla-marin.com

Haftungsausschluss

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

Technische Änderungen vorbehalten.

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG

Otto-Hahn-Str. 9
53501 Grafschaf-Gelsdorf
Germany

Tel.: +49 2225 94150 · Fax: +49 2225 946494
info@dohse-aquaristik.de
www.dupla-marin.com

Warranty

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG grants a 24-month warranty period as of purchase date for material and manufacturing defects. This warranty only applies to the original purchaser and only covers material and manufacturing defects, which occur in line with proper use. Warranty services can only be claimed if the product was treated correctly and for the appropriate purpose. Improper treatment and/or brute force, opening of electronic devices and damages caused by water penetration are not included in this warranty. The extent of this warranty solely applies to the free repair and in particular cases, the replacement of defective parts on the product. In the event of warranty claims or repair, please send the product back to the retailer the product was purchased from with the sales receipt.

You can find the warranty card with the warranty terms in the Service section on our homepage: www.dupla-marin.com

Disclaimer

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG does not assume any liability for consequential damages resulting from the use of the product.

Subject to technical modifications.

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG

Otto-Hahn-Str. 9
53501 Grafschaf-Gelsdorf
Germany

Fon: +49 2225 94150 · Fax: +49 2225 946494
info@dohse-aquaristik.de
www.dupla-marin.com



Ocean Lux LED Controller*

Der LED Controller ist optional erhältlich und simuliert natürliche Sonnenauf- und Untergänge und steuert die einzelnen LED Kanäle nach individuellen Vorgaben.

Ocean Lux LED Controller*

The LED Controller is optionally available and simulates natural sunrises and sunsets and controls the individual LED channels according to individual requirements.

„Simuliert natürliche
**Sonnenauf- und
Untergänge**“

„Simulates natural
**sunrises and
sunsets**“

Eiweißabschäumer*


Skimz Eiweißabschäumer SH1s ist optional erhältlich und lässt sich einfach in das bestehende Filtersystem integrieren.

Protein skimmer*

Skimz Protein Skimmer SH1s is optionally available and can be easily integrated into the existing filtration system.

* nicht im Lieferumfang enthalten, separat erhältlich
* not included, sold separately





DOHSE
AQUARISTIK
GmbH & Co. KG

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG
Otto-Hahn-Str. 9 · 53501 Gelsdorf · Germany
Fon: +49 2225 94150 · Fax: +49 2225 946494
info@dohse-aquaristik.de
www.dupla-marin.com

Technische Änderungen vorbehalten. Technische Angaben gelten als Zirka-Angaben und sind keine zugesicherten Eigenschaften. Abungen von Produkten und Verpackungen können druckbedingt farblich vom Original abweichen. Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. · *Technical alteration reserved. Technical sizes are meant to be approximate sizes rather than assured characteristics. Due to the printing process, the product and packaging illustrations may vary from the originals. Changes, printing and other errors and omissions excepted.*
Stand / Status: 03/2019 · Art.-Nr. / Item no.: 87220