TUNZE®
Aquatic Eco Engineering

AQUATIC ECO ENGINEERING
DESIGNED AND MADE IN BAVARIA

COMLINE® DOC SKIMMER 9001 9004 9012

CONTACT SKIMMING = NO BUBBLES

1963 erfindet TUNZE® die ersten **Kontaktabschäumer**

2021 bekommen die Comline® DOC Skimmer einen neuen, innovativen **Schalldämpfer**

Die Comline® DOC Skimmer 9001, 9004 und 9012 sind seit Erfindung der Kontaktabschäumung die Nummer 1 auf dem Innenabschäumer-Markt! Die hocheffiziente Technik dieser kompakten Aquarienkomponenten ist ultra-funktionell mit klar definierten Linien und bietet mehr Leistung auf kleinstmöglichem Raum als vergleichbare Geräte. Mit den Comline® DOC Skimmern ist es nicht nötig, die Aquarientechnik im Aquarium zu verstecken, sie wird vielmehr zu einem Teil des Aquariums, gibt ihm visuelle Ruhe und ist dabei wesentlich effizienter als externe Geräte.
Die Comline® DOC Skimmer 9001, 9004 und 9012 werden ab Werk als Kontaktabschäumer montiert, das heißt, das Wasser im Abschäumer zirkuliert in einem geschlossenen Kreislauf. Folglich fließt der Proteinnachschub aus dem Aquarium automatisch durch den Molekular-Ausgleichsdruck, bzw. durch Diffusion an den beiden Kontaktflächen oben und unten am Comline®DOC Skimmer nach. Dieser TUNZE® Kontaktabschäumungsprozess sorgt dafür, dass nahezu kein lebendes Plankton in den Pumpenkreislauf gesaugt wird, sondern ausschließlich reines Protein. So wird gewährleistet, dass den Tieren im Biotop eine gewisse Menge wichtiger Substanzen und Carbon zur Verfügung stehen.
Genialer Nebeneffekt: Bei Aquarien mit stark schäumendem Wasser verhindert die Kontaktabschäumung die Blasenbildung am Ausgang des Abschäumers. Jederzeit können die Comline® DOC Skimmer auch zu Gegenstromabschäumern mit Oberflächenansaugung modifiziert werden.

Das innovative 2021 Produktupgrade der Comline® DOC Skimmer 9001, 9004 und 9012 mit dem neuen TUNZE® Silencer macht die populären Abschäumer noch leiser und designtechnisch ausgefeilter. Das Silencergehäuse ist aus massivem, äußerst bruchfestem Polycarbonat gefertigt und beherbergt einen Schallabsorptionsschaumstoff, durch den das Geräusch der zerplatzenden Luftblasen beim Ansaugen der Luft wirksam eliminiert wird. Dabei kann die Luft jederzeit um den Schaumstoff herum frei passieren, die Ansaugung kann also zu keiner Zeit verstopfen. Bei den nichtelektronischen Modellen reguliert das Lufteinstellrädchen dabei einfach und effizient die Luftzufuhr.
Der Clou: Der Silencer wird im Gegensatz zu seinem Vorgänger, der hinter der Aquarienscheibe frei hängen gelassen wurde und bei Wartungsarbeiten eventuell im Weg war, bei allen drei Abschäumern direkt mit einem Klick auf den äußeren Magnet Holder aufgesteckt und ist somit praktisch und formschön aufgeräumt.

AQUATIC ECO ENGINEERING
DESIGNED AND MADE IN BAVARIA

TUNZE®
Aquatic Eco Engineering

COMLINE®

Impressively minimalistic

DOC SKIMMER 9001

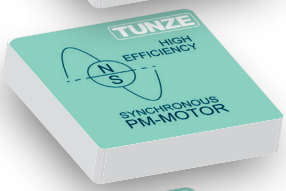
Einfach, leise und effektiv, das sind die heutigen Ansprüche an Aquarienkomponenten. Genau das zeichnet den kleinen Comline® DOC Skimmer 9001 aus, ein richtiger „plug and play" Abschäumer für kleine Meerwasseraquarien von 20 bis 140 Liter. Für den Betrieb ist kein kompliziertes Einstellen oder regelmäßiges Justieren notwendig, eine einfache Installation in einer Ecke des Aquariums genügt und er arbeitet von allein.

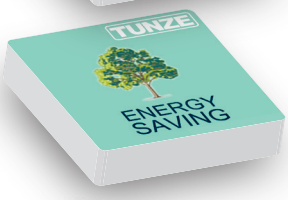
Comline® DOC Skimmer 9001

Empfohlen für 20 bis 140 Liter Meerwasser.
Eintauchtiefe: ca. 135 bis 155 mm
Schaumtopfvolumen: 0,2 Liter
Luftleistung: ca. 100 l/h
Energieverbrauch: 2,5 W, 230V/50Hz
Maße (L x B x H): 110 x 63 x 215 mm
Inklusive Magnet Holder bis 10 mm Glasstärke.

Comline® DOC Skimmer 9001 DC

Empfohlen für 20 bis 160 Liter Meerwasser.
Eintauchtiefe: ca. 135 bis 155 mm
Schaumtopfvolumen: 0,2 Liter
Luftleistung: ca. 150 l/h
Energieverbrauch: ca. 5 W (max. 8 W)
Netzteil: 100-240V / 50-60Hz
Kabellänge: 3 m bis zum Turbelle® Controller
Maße (L x B x H): 110 x 63 x 215 mm
Inklusive Magnet Holder bis 10 mm Glasstärke.





DOC SKIMMER 9004

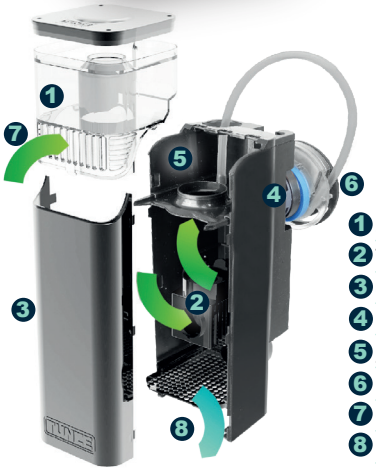
Der Comline® DOC Skimmer 9004 ist für den Einsatz im Meerwasser bis 250 Liter konzipiert. Er funktioniert nach dem TUNZE® Flash Skimming Prinzip und bezieht das Wasser aus einer effizienten Oberflächenabsaugung mit Kahmhautentfernung und ist damit auch als „Stand-Alone-Lösung" im Aquarium verwendbar. Der TUNZE® Foamer generiert eine große Menge von feinen Luftblasen mit einem Durchmesser zwischen 0,1 und 0,3 mm. Er ist während des Betriebes besonders leise. Der Comline® DOC Skimmer ist einbaufertig mit Magnet Holder bis 12 mm Glasstärken.

Comline® DOC Skimmer 9004

Empfohlen je nach Beckenbelastung von 60 bis 250 Liter Meerwasser.
Eintauchtiefe: ca. 225 bis 245 mm
Schaumtopfvolumen: 0,2 Liter
Luftleistung: ca. 150 l/h
Energieverbrauch:
4 W, 230V/50Hz (115V/60Hz)
Maße (L x B x H): 110 x 90 x 305 mm
Halterung mit Magnet Holder bis 12 mm Glasstärke.

Comline® DOC Skimmer 9004 DC

Empfohlen je nach Beckenbelastung von 60 bis 300 Liter Meerwasser.
Eintauchtiefe: ca. 225 bis 245 mm
Schaumtopfvolumen: 0,2 Liter
Luftleistung: ca. 200 l/h
Energieverbrauch: ca. 5 W (max. 10 W)
Netzteil: 100-240V / 50-60Hz
Kabellänge: 3 m bis zum Turbelle® Controller
Maße (L x B x H): 110 x 90 x 305 mm
Halterung mit Magnet Holder bis 12 mm Glasstärke.



1. Schaumtopf mit 0,2 Liter Inhalt und Schaumreaktor, leicht abnehmbar.
2. TUNZE® Foamer 9004.040, hohe Luftleistung und geringer Energieverbrauch.
3. Comline® Design: praktisch zu bedienen, elegant und diskret im Aquarium.
4. Befestigung mit patentiertem Magnet Holder bis 12 mm Glasstärke.
5. Zwischenkammer mit patentiertem Anti Overfoaming System.
6. Luftregulierung und Schalldämpfer für einen besonders leisen Lauf.
7. Oberflächenabsaugung mit Kahmhautentfernung.
8. Blasenfreies Ausgangswasser.

AQUATIC ECO ENGINEERING
DESIGNED AND MADE IN BAVARIA

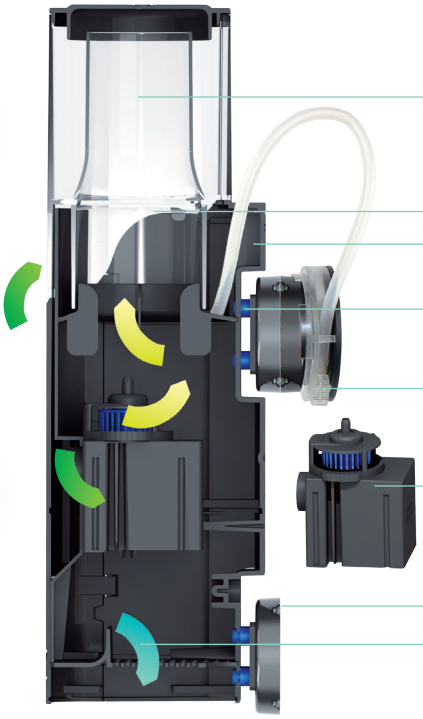
TUNZE®
Aquatic Eco Engineering

COMLINE®

Impressively minimalistic

DOC SKIMMER 9012

Der große Comline® DOC Skimmer 9012 ist für den Einsatz in Meerwasser-Mischaquarien / Weichkorallenaquarien von 200 bis 1.200 Liter oder für empfindliche Riffbiotope mit Steinkorallen bis 500 Liter konzipiert. Er arbeitet nach dem TUNZE® Flash Skimming Prinzip, bezieht das Wasser aus einer effizienten Oberflächenabsaugung mit Kahmhautentfernung und ist damit auch als „Stand-Alone-Lösung" im Aquarium verwendbar. Der TUNZE® Foamer generiert eine große Menge von feinen Luftblasen mit einem Durchmesser zwischen 0,1 und 0,3 mm, er ist während des Betriebes besonders leise. Silikonpuffer am Abschäumer verhindern die Abgabe von Vibrationen an die Aquarienscheibe. Der Comline® DOC Skimmer 9012 wird einbaufertig mit Magnet Holder bis 15 mm Glasstärke geliefert.



Schaumtopf mit 0,7 Liter Inhalt enthält auch den Schaumreaktor, leicht abnehmbar.

Zwischenkammer mit patentiertem Anti Overfoaming System.

Oberflächenabsaugung mit Kahmhautentfernung.

Silikonpuffer am Abschäumer verhindern die Abgabe von Vibrationen an die Aquarienscheibe.

Luftregulierung und Schalldämpfer für einen besonders leisen Lauf.

TUNZE® Foamer 9012.040, hohe Luftleistung und geringer Energieverbrauch.

Befestigung mit patentiertem Magnet Holder bis 15 mm Glasstärke.

Wasserausgang mit Blasenvernichtung.

Comline® DOC Skimmer 9012

Empfohlen je nach Beckenbelastung
von 200 bis 1.200 Liter Meerwasser.
Eintauchtiefe: ca. 255 bis 285 mm
Schaumtopfvolumen: 0,7 Liter
Luftleistung: ca. 400 l/h
Energieverbrauch: 13 W, 230V/50Hz (115V/60Hz)
Maße (L x B x H): 140 x 110 x 415 mm
Silence Magnet Holder bis 15 mm Glasstärke.

Comline® DOC Skimmer 9012 DC

Empfohlen je nach Beckenbelastung
von 200 bis 1.400 Liter Meerwasser.
Eintauchtiefe: ca. 255 bis 285 mm
Schaumtopfvolumen: 0,7 Liter
Luftleistung: ca. 450 l/h
Energieverbrauch: ca. 17 W (max. 21 W)
Netzteil: 100-240V / 50-60Hz
Kabellänge: 3 m bis zum Turbelle® Controller
Maße (L x B x H): 140 x 110 x 415 mm
Silence Magnet Holder bis 15 mm Glasstärke.

Schaumtopf Holiday 9004.145

Für DOC Skimmer 9004 mit passendem Schlauchanschluss und 2 m Silikonschlauch. Ermöglicht die Sammlung einer deutlich größeren Menge an Schaumwasser, z.B. in einem Eimer, Becher oder direkt in den Ablauf. Für Aquarien während der Urlaubszeit, Profi-Anlagen, größere Aquarien, etc.

Schaumtopf Holiday 9012.145

Für DOC Skimmer 9012 mit passendem Schlauchanschluss und 2 m Silikonschlauch. Ermöglicht die Sammlung einer deutlich größeren Menge an Schaumwasser, z.B. in einem Eimer, Becher oder direkt in den Ablauf. Für Aquarien während der Urlaubszeit, Profi-Anlagen, größere Aquarien, etc.