

- Installieren Sie **zuerst den Biofilter® und dann den Biodynamizer®** hinter dem städtischen Wasserzähler oder an der Hauptwasserversorgung Ihres Hauses (legales Trinkwasser gemäß der lokalen Gesetzgebung des Landes, in dem der Filter aufgestellt wird). Für die Europäische Union entspricht dies der "Europäischen Trinkwasserrichtlinie 98 / 83CE 1998" und befestigen Sie diese senkrecht an einer harten & widerstandsfähigen Wand (Ziegel, Beton usw.) mit einem Ventil vor dem Biofilter und einem Ventil nach stromabwärts der Biodynamizer. Stellen Sie sicher, dass das Leitungswasser einen pH-Wert (Säuregrad) über 6 hat, da es sonst zu Korrosion der Kupfer- und / oder Messingrohre des Biodynamizer® kommt (und dies durch zu viel Säurewasser), was zu Porosität oder Brüchen in seinen Rohren führen kann.
- Der Biofilter wird nur an den Eingang von **kaltem Wasser** angeschlossen!
- Achten Sie darauf, die Geräte richtig anzuschließen und die spezifischen Installationsvorschriften des Installationslandes einzuhalten.
- Die Verschraubungen der 2 Geräte sind aus Messing mit Zoll Gewinden. Verwenden Sie ggf. Reduzierstücke.
- Überprüfen Sie, ob die Materialien der Rohre des internen Sanitärnetzes (bestehende Sanitärrohre, an die die Filter- und Dynamisierungsgeräte angeschlossen sind) den örtlichen technischen und sanitär Vorschriften für Inneninstallationen entsprechen (für Belgien <http://www.belgaqua.be/>). Und insbesondere, dass diese Rohre nicht aus Blei oder anderen gesundheitsgefährdenden Metallen bestehen.
- Stellen Sie sicher, dass sich vor dem Biofilter und Biodynamizer kein Enthärter befindet.
- Wenn ein Schwimmbad mit energetisiertem Wasser versorgt werden muss: Erkundigen Sie sich beim Schwimmbadspezialisten nach der Kompatibilität des Schwimmbadfiltersystems mit gefiltertem und dynamisiertem Wasser, das nicht enthärtet ist.
- Wenn Stadtwater möglicherweise Schlamm, Partikel, Sediment oder anderes enthält, empfehlen wir, den Biofilter vorgeschaltet mit einem Partikel- / Sedimentfilter zu schützen, um die Lebensdauer und Effizienz des Biofilters zu schützen und zu verlängern.
- Enthält Ihr Leitungswasser **mehr als 40 °f Wasserhärte** (französische Grad - sehr hartes Wasser), dann ist es ratsam, eine an diese Situation angepasste Zusatzbehandlung von Kalkstein vorzusehen (zum Beispiel unseren **Biolimescaler**).
- Achten Sie darauf, nach dem Wasserzähler und vor den Geräten einen Druckminderer zu platzieren. Dieser Reduzierer muss auf max. 5 bar eingestellt werden.
- Bei verzinkten oder metallischen Sanitärrohren unbedingt mit **Multiskin oder Alpex** (Aluminium / Pex, vorzugsweise in **minimum Ø 26 x 3 mm** um Druckverluste zu vermeiden) oder mit dielektrischen Fittings verbinden, um Streuströme entlang der Rohre zu vermeiden, die durch Elektrolyse des Biofilters galvanische Korrosion verursachen können und / oder der Biodynamizer (die Innenrohre des Biodynamizers bestehen aus Kupfer, Messing und Silber und seine Fittings sind aus Messing).
- Stellen Sie sicher, dass die Geräte **mehr als 80 cm von einer Stromquelle** entfernt sind (Hauptstromversorgungseingang des Hauses, Schalttafel, Photovoltaik-Wechselrichter ... usw) um Elektrosmog in der Sanitärinstallation zu vermeiden. Vermeiden Sie auch Streuströme in der Sanitärinstallation. Schließen Sie dazu unbedingt die Sanitärinstallation vor den Geräten an die Erde an.
- Stellen Sie sicher, dass der Ort, an dem die Geräte aufgestellt werden, **niemals Frost ausgesetzt** ist (empfohlene Temperatur: zwischen 1 ° C > < 50 ° C).
- Da Wasserfilter- und Dynamisierungsgeräte das Wasser nicht enthärten, ist es wichtig, eine standardmäßige jährliche Wartung von Boilern und Boilern durchzuführen (Wärmeregulierung zwischen **50 °C-60 °C**)!



Folgen Sie dann der **Installationsanweisung** des **Biofilters**

1. Schließen Sie das allgemeine Ventil des Verteilungswasserzählers (echt trinkbar) und entleeren Sie die Anlage.
2. Platzieren Sie nach dem Wasserzähler ein Ventil mit Spülung und einen Druckminderer (bei max. 5 bar).
3. Achten Sie darauf, um den Biofilter herum ausreichend Platz zu lassen, um die Kartusche rechtzeitig wechseln zu können (Kartuschenkapazität 150 m³ oder max. 1 Jahr).
4. Befestigen Sie die Biofilter-Wandhalterung senkrecht an einer tragenden Wand.
5. Verbinden Sie den Biofilter mit dielektrischen Rohren (z.B. Multiskin oder Alpex), ggf. passenden Messingkrümmern. Vergessen Sie nicht die Dichtungen, damit die Anschlüsse wasserdicht.
6. Schließen Sie den Biofilter an ($\frac{3}{4}$ Zoll Fittings) in Strömungsrichtung an, siehe Pfeil auf dem Biofilter-Anschluss 



7. Befestigen Sie die verstärkte Halterung an einer tragenden Wand sowie den Flansch, um den Biodynamiser vertikal, neben oder unter oder über dem Biofilter zu befestigen.
8. Am Ausgang des Biofilters diesen mit einem dielektrischen Rohr an den Anschluss des Biodynamizers (Waterflow IN Eingang) anschließen. Vergessen Sie nicht die Dichtungen.
9. Beachten Sie die Eingangs- („Waterflow IN“) und Ausgangsanschlüsse („Waterflow OUT“) des Biodynamizers.
10. Verbinden Sie am Ausgang des Biodynamizers dessen $\frac{3}{4}$ -Zoll-Anschluss mit einem dielektrischen Rohr (zB Multilayer oder Alpex Sanitär). Machen Sie die Verbindung wasserdicht (zum Beispiel mit Hanf oder Teflon).
11. Überprüfen Sie alle Anspannungen und Dichtheit, bevor Sie die Installation in Betrieb nehmen.



Vor der Installation des Biofilters ist es notwendig:

1. Nehmen Sie den Biofilter aus dem Karton und der Plastikverpackung.
2. Schrauben Sie die Klemme und das schwarze Bakalitrad ab
3. Öffnen Sie den Biofilter und überprüfen Sie das Gerät von innen und außen.
4. Nehmen Sie den blauen Kragen und die beiden schwarzen Dichtungen zur visuellen Überprüfung heraus
5. Setzen Sie die Filterpatrone richtig in den Biofilter ein.
6. Setzen Sie die blaue Manschette und die beiden schwarzen Dichtungen (O-Ringe) waagrecht flach auf die Unterkante des Edelstahlgehäuses des Biofilters
7. Ziehen Sie das schwarze Bakalit-Rändelrad fest, bis eine ausreichende Spannung erreicht ist
8. Prüfen Sie beim Öffnen des Wasserventils die Abdichtung des Biofilters.
9. Wiederholen Sie den Vorgang bei einer Undichte und prüfen Sie, ob die O-Ringe, die blaue Manschette und die 2 schwarze Dichtungen richtig platziert sind.



PLATZIERUNGSANWEISUNGEN BIOFILTER + BIODYNAMIZER + (BIOLIMESCALER)



Druckminderer (max. 5 bar) nicht geliefert



Manometer (optional) nicht geliefert



2 Ventile mit Entlüftung nicht geliefert



2 Wandbinder-Flanschklammern (mitgeliefert)



1 Halterung für den Biodynamizer (mitgeliefert)



1 Rückschlagventil (obligatorisch also Biolimescaler) nicht geliefert

PhotovoltaikW
echselrichter

Elektrische
zentrale



Elektrisches
Zulaufrohr

Boden
Steck
dose 

Biolimescaler
(Optional)

Biodynamizer

Biofilter
Armaturen ¾ ‘

Ventil

Messingbeschläge ¾ ‘



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life

Wandbinder

900 mm x 160 mm - 16,2 kg | leer + 2,2 L Wasser

Multiskin > Ø 26 x 3 mm

595 mm X 180 mm – 7,5 kg

> 80 cm

Druckminderer
Max 5 bar



Verteilungswasserzähler

Boden
Steck
dose 

Halterung

Messingbeschläge ¾ ‘

Multiskin
> Ø 26 x 3 mm

Rückschlagventil nur
wenn Biolimescaler



Ventil



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life

PLATZIERUNGSANWEISUNGEN BIOFILTER + BIODYNAMIZER + (BIOLIMESCALER)

Ventile

Biofilter

Biolimescaler
(optional)

Biodynamizer

Rückschlagventil
Wenn Biolimescaler

Ventile



FILTERPATRONENWECHSEL

- Schließen Sie die Ventile vor und nach dem Biofilter



- Lösen Sie die Klemme durch Drehen des schwarzen Knopfes



- Bleiben die 2 Gehäuseteile hängen (Saugphänomen durch den Druck im Biofilter), **muss dieser Druck durch Öffnen des Entlüftungsventils abgebaut werden** und gleichzeitiges Festhalten des Gehäuseunterteils



- Öffnen Sie das Gehäuse, um die gesättigte Patrone zu ersetzen



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life

FILTERPATRONENWECHSEL

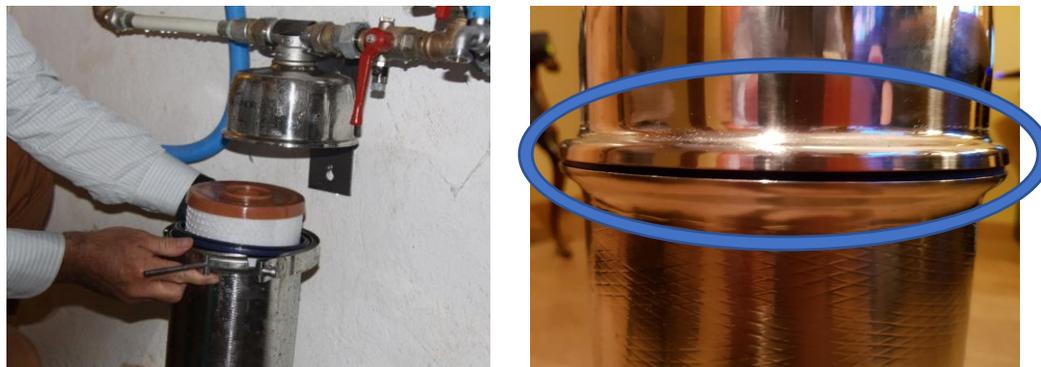
- Überprüfen Sie, ob der O-Ring vorhanden ist: 2 schwarze Gummidichtungen, die auf beiden Seiten (oberhalb und unten) des blauen Kunststoffkragens gewickelt sind, um die Dichtheit des Biofilters zu gewährleisten



- Positionieren Sie den O-Ring gut am unteren Rand des Edelstahlgehäuses (horizontal flach) und legen Sie die Biofilter-Filterpatrone in das Gehäuse



- Stellen Sie sicher, dass der Edelstahl-Umreifungsschieber des oberen und unteren Gehäuses des Biofilters dem Konturenplan gleichmäßig folgt, wie auf dem Foto unten rechts gezeigt (und dies rund um das Gerät -> überprüfen Sie, dass dies auch der Gehäuse hinten, wandseitig!)



- Verschließen Sie das Filtergehäuse mit dem schwarzen Knopf (Bakalitring), indem Sie die Edelstahlklemme sehr fest anziehen, um sicherzustellen, dass der Biofilter wasserdicht ist. In der Mitte der Umreifung ist noch ein kleiner Freiraum (die 2 Teile der Umreifung berühren sich nicht, Foto rechts unten!)



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life

FILTERPATRONENWECHSEL

- Die Ventile müssen dann **nach und nach geöffnet werden, zuerst das vorgeschaltete Ventil** (vor dem Biofilter: das auf der Seite des städtischen Wasserzulaufzählers), dann und **nachdem zuerst ein Ventil der nachgeschalteten Hydraulikanlage geöffnet wurde** (um zu viel Luft in den Rohren zu vermeiden) **ÖFFNEN SIE DAS VENTIL NACH UNTEN des Biofilters ALLGEMEIN**, um zu vermeiden, dass plötzlich zu viel Druck in den Rohren entsteht, was zur Folge haben könnte, dass sich vorhandene Kalkpartikel in den Rohren lösen und Rohre oder Armaturen verstopfen!



Geschlossenes Ventil (senkrecht zum Rohr)



Offenes Ventil (parallel zum Rohr)

- Öffnen Sie anschließend alle Wasserhähne im Haus** (Wasserhähne, Duschen, Badewannen etc.) **für einige Minuten**. Die Luft entweicht durch die offenen Wasserhähne (**das undurchsichtige Aussehen des Wassers ist eigentlich Luft** mit Wasser vermischt. Siehe Foto unten von Wasser in einem Wasserglas direkt nach dem Öffnen der Wasserventile). Nach einigen Minuten Wasserfluss verschwindet die Luft in den Rohren und das Wasser wird sofort wieder transparent!



Lassen Sie bei Urlaub oder längerer Abwesenheit (> 8 Tage) das Wasser aus einem Wasserhahn für +/- 5 Minuten laufen, um das in den Sanitärleitungen gestaute Wasser zu entfernen!

Alles, was Sie tun müssen, ist das frisch gefilterte dynamisierte Wasser zu kosten und Wasser vergleichbar mit Bergwasser zu genießen!



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life



Biofilter®

- **Anschluss nach dem Kaltwasserzähler (max 38 °C)**
- **Gehäuse:** Inox Edelstahl 316 (Cr18-N10)
- **Kapazität:** 150 m³ und max. 1 Jahr
- **Durchflussmenge:** 1,5 m³ / Stunde (oder 25 l / min) bei 3 bar
- **Max. Betriebsdruck:** 6,5 bar, Druckverlust 0,1 bar bei Leitungswasserdruck: 1,5 >< 6 bar
- **Gesetzliche Garantie (2 Jahre)**
- **3/4 Zoll Weißmessing Fittings** (Außen Ø: 26 mm, Dicke 3 mm, Innen Ø: 20 mm)
- **Maße und Gewicht:**
 - Filter (Edelstahlgehäuse): H: 595 mm x Durchmesser: 180 mm, Gewicht **4 kg**
 - Filterpatrone: H: 505 mm x Durchmesser: 144 mm, Gewicht max **3,5 kg** Mischung aus Aktivkohle und Aqualen-Faser
- **Bescheinigung über die Einhaltung der Gesundheitsvorschriften, ausgestellt vom Labor Carso: Nr. 21 ACC LY 990**
- **Materialkonformitätszertifizierungen nach europäischen Vorschriften:**
(EC) 1935/2004 & (EC) 1907/2006 (REACH) & (EC) 2023/2006 & (EC) 10/2011



GRUPE
CARSO



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life



Biodynamizer®

Enjoy the natural movement of life



- **Mechanismus:** mechanische Wirbel & Magnetfelder + Übertragung natürlicher Minerafrequenzen
- **Keine Wartung, keine Verbrauchsmaterialien**
- **Durchflussmenge: 3,4 m³/Stunde bzw. 58 l/min bei 3 bar**, das ist ausreichend Durchfluss für eine Privatwohnung mit bis zu 8 Personen.
- **Betriebsdruck:** min **3 bar** - max **5 bar**. Der Aquiferteil des Gerätes ist druckbeständig bis 10 bar und entspricht der europäischen Richtlinie 97/23/EG über Druckgeräte
- **Gesetzliche Garantie (2 Jahre)**
- **Dichtheitszertifikat:** Jeder Biodynamizer wird 3 Minuten lang unter Wasser bei einem Druck von 10 bar auf Dichtheit geprüft
- **3/4 Zoll Außengewinde Messingfittings** (Ø außen: 26 mm, Dicke 4 mm, Ø innen: 18 mm)
- Abmessungen: Zylinder + Armaturen: **910 mm** (812 mm ohne Armaturen) x Zylinder Außen-Ø: **160 mm**, Gewicht: +/- **16 kg** + **2,2 L** Wasser im Gerät
- Der Biodynamizer wird hergestellt von **S.A. Dynamized Technologies** - Sentier Muraes 10 in 1440 Braine le Château, Belgien VAT: BE 0646898542 ; EZB-Firmennummer 0646898542
- **Konformitätsbescheinigung für Metalle in Kontakt mit Wasser, ausgestellt von Eurofins:** Kupfer & Messing & Silber. Alle Materialien, die mit Wasser in Berührung kommen, sind gemäß der europäischen Richtlinie (EU) 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch hygienisch verträglich.
- « CE » Kennzeichnung.



 eurofins CE



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life



Biolimescaler®



Technische Eigenschaften von Biolimescaler®:

- **Anschlüsse ¾ Zoll Außendurchmesser**
(Platzierung kann in beide Richtungen erfolgen)
- Abmessungen: **60 x 135 mm**
- Gewicht: 1,6 kg
- Kapazität (Durchfluss): **60 Liter / Minute**
- Nur im **Kaltwasserkreislauf** bei max. 35°C verwenden !



Vom Wissenschaftlich-
Technischen Zentrum für
Bauwesen **positiv getestet**



Biodynamizer®
Enjoy the natural movement of life

Wartungsempfehlungen für Haushaltsgeräte



- Verwenden Sie für das **Bügeleisen** destilliertes Wasser aus dem Trockner, um ein Verstopfen zu vermeiden (Standardverfahren),
- Für die **Wasserhähne** alle 15-30 Tage einen Lappenschlag (gegebenenfalls mit weißem Essig) am Wasserausgang aus Ihren Wasserhähnen geben (dies ist eine Standardpflege der Armaturen), der Wasserhahnbelüfter in weißem Essig versenken,
- Weichen Sie die **Duschköpfe** alle 6 Monate in weißem Essig ein, um ihre Öffnungen zu entkalken (dies ist die Standardpflege).
- Bei **Wasserkochern** oder **Kaffeemaschinen** Wasser bei 100 °C nicht kochen lassen (60-70 °C reichen eindeutig aus), da der Wasserdampf dazu neigt, den Kalk auszufällen. Erneuern Sie das Wasser bei jedem Erhitzen + reinigen Sie regelmäßig den Boden des Behälters mit weißem Essig, um ihn zu entkalken. Dies ist eine Standardwartung abhängig von der Innenbeschichtung der Geräte,
- In Bezug auf die **Spülmaschine**, Standardpflege: Spülen auf max. 55 °C programmieren!, Zugabe: Spülflüssigkeit (Reiniger & Entfetter), Spülmaschinentabs für den Glanz der Gläser, Regeneriersalz; regelmäßige Reinigung des Spülmaschinenfilters; bei sehr hartem Wasser kristalline Zitronensäure verwenden (in Kombination mit den Tabletten),
- Für **Duschabtrennungen** (normale Reinigung),
- Reinigen Sie den Boden der **Wasserkrüge** mit weißem Essig oder mit Wasser verdünnter kristallisierter Zitronensäure,
- In der **Waschmaschine** können Sie weiterhin Weichspüler verwenden (dies ist aber dank des Biodynamizers weniger notwendig).
- Bei **Dampföfen** erkundigen Sie sich beim Lieferanten nach der Kompatibilität mit nicht enthärtetem Wasser (was bei dynamisiertem Wasser der Fall ist) und befolgen Sie die Wartungsempfehlungen
- Für **Boiler, Warmwasserbereiter**, bitte auf maximal 55°C einstellen
- Bitte stellen Sie Ihre **Warmwassergeräte** generell auf maximal 55 °C ein



Biodynamizer[®]
Enjoy the natural movement of life