

bluemartin...



**1 mal jährliche
vor Ort Wartung***

*beachten sie die Vorgaben
aus der bauaufsichtlichen Zulassung

Stark bei Unterlast



Der bluemartin



**Eine Wirbelschwebbett-Technik in
klassischer Bauweise
für Ihre Kleinkläranlage.**

Geeignet für Neubauten und Nachrüstungen.

Effiziente Technik ...

bluemartin

Unser bluemartin ist ein Wirbelschwebbett in einer klassischen Bauweise für die Nachrüstung von Kleinkläranlagen nach DIN 4261-1.

Wirbelschwebbett-Techniksatz für die Nachrüstung

Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung-Nr. Z-55.62-402 Ablaufklasse C für die Nachrüstung nach DIN 4261-1.

Wirbelschwebbett-Verfahren eignen sich besonders bei starken Zulaufschwankungen und dauerhafter Unterlast.

Der innovative Techniksatz wird in den Größen von **4 – 50 EW** (Einwohnerwerten) hergestellt. Die Betonbehälter müssen dabei der DIN 4261-1 entsprechen. Verfahrenstechnisch sind immer drei Kammern erforderlich, die sich auf Ein- Zwei- oder Dreibehalteranlagen aufteilen können. Sprechen Sie uns gerne für eine fachlich kompetente Beratung an.

Hauptmerkmale sind:

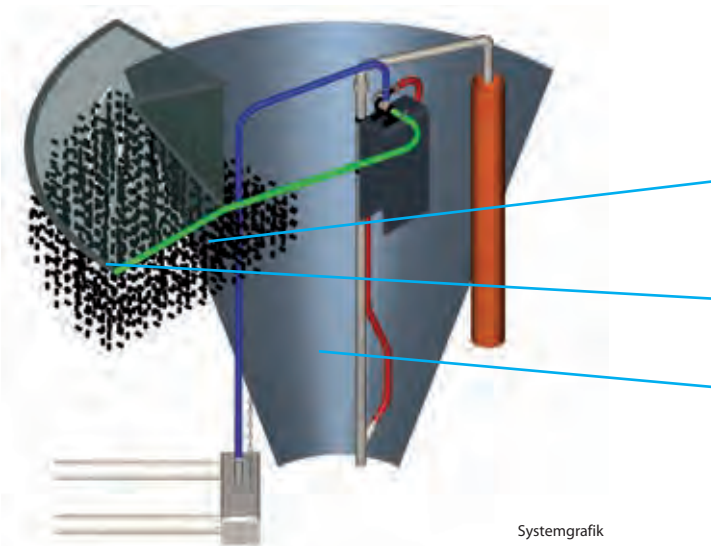
- **Optimale Verteilung** der Mikroorganismen in der Klärstufe **durch freischwebendes Trägermaterial**
- Einsatz von **energieoptimierten Verdichtern**
- **Perfekter Sauerstoffeintrag** mittels Membranverdichter und **zwei Membranschlauchbelüftern**
- **Hohe Reinigungsleistung** durch das Biofilmverfahren
- Ganzjährige **effiziente Reinigung** auch bei Zulaufschwankungen

Zum Lieferumfang gehört u. a. eine **wetterfeste Wandhalterung**, mit Steuereinheit und energieoptimiertem Verdichter (siehe Bild unten). Durch Ergänzung mit einem Sockel kann diese kostengünstig zu einer Außensäule erweitert werden.

Das **Wirbelschwebbett-Trägermaterial** oder auch Aufwuchskörper ist im Verhältnis Oberfläche zu Volumen optimal für den Einsatz in Kleinkläranlagen ausgelegt.

Die **Netzabdeckung** verhindert ein Abtreiben der Aufwuchskörper.

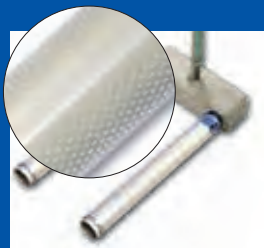
Die **mitgelieferte Schlammstränge** sorgt für eine punktgenaue Überschussschlammrückführung durch den Luftheber. Eine komplette Beschreibung der Verfahrenstechnik finden Sie unter www.bluemartin.de



Systemgrafik



Aufwuchskörper
Mit einer biologisch aktiven Oberfläche von $400 \text{ m}^2 / \text{m}^3$. Perfekt abgestimmt auf den Einsatz in Kleinkläranlagen.



Membranbelüfterkerzen
Mit Gewicht gegen Auftrieb. Für die optimale ganzflächige Belüftung des Wirbelschwebbettbeckens.



Halter aus Kunststoff
Für eine einfache und schnelle Montage des Lufthebers.



Mechanische Einstelleinheit für die Schlammrückführung, somit sind keine elektrischen Teile in dem Behälter erforderlich.



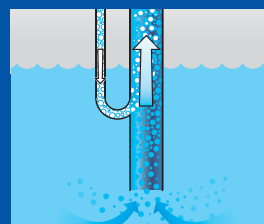
Kappe
zur Verhinderung des Überschwimmens der Aufwuchskörper in die Vorklärung / Nachklärung.



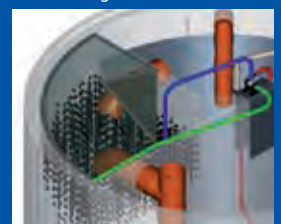
Wandhalterung (Serie) zur Außen- und Innenaufstellung mit Steuereinheit, netzunabhängiger Stromausfallerkennung (NUSA), energieoptimiertem Verdichter (80l/min) bis zu einer **Wassertiefe der Kleinkläranlage von 1,60 m**, Maße (B,H,T) 396x520x245 mm. Innenansicht mit serienmäßig schwingungsgedämpften Gerätefüßen des Membranverdichters.



Wandhalterung "Komfort" (optional) Innenansicht mit optimierter, nahezu schwingungsfreier Aufstellung des Membranverdichters für besonders geräuschkund- und vibrationsensible Anwendungs- / Einsatzbereiche.



Luftheber
Eine mit Druckluft betriebene Hebevorrichtung, somit sind keine elektrischen Teile im Behälter erforderlich.



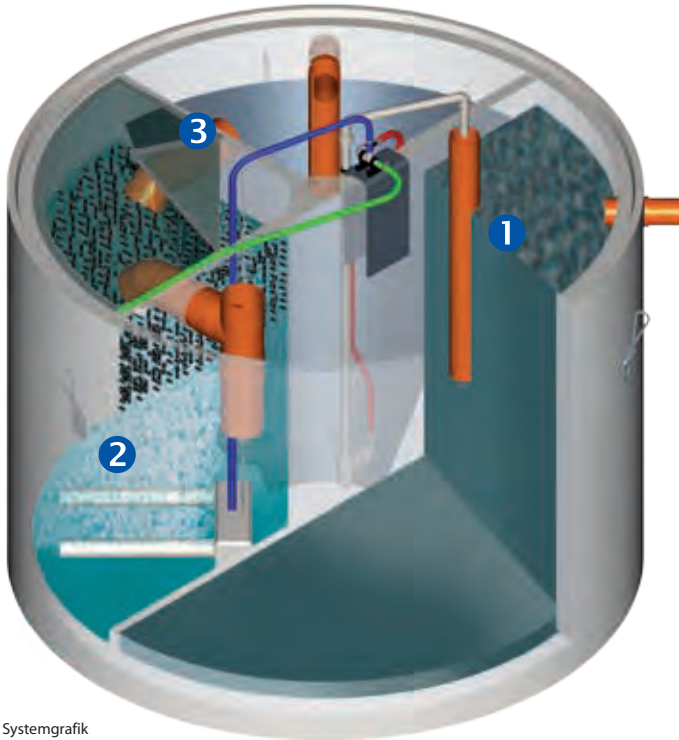
Abdeckung Wirbelschwebbettkammer mit Wartungsöffnung. Verhindert ein Abtreiben der Aufwuchskörper bei einem eventuellen Rückstau.

komplett in Beton ...

bluemartin

Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung-Nr. Z-55.61-380 Ablaufklasse C für Neuanlagen mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12566-3.

Betonbehälter mit Wirbelschwebbett-Technik bluemartin für den Neubau



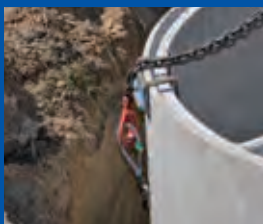
Systemgrafik

Der bluemartin ist ein Wirbelschwebbett in einer klassischen Bauweise. Dabei sind verfahrenstechnisch immer drei Kammern in einer Kleinkläranlage erforderlich.

Unsere durchdachten Komplettlösungen (Techniksatze + Betonbehälter) können in monolithischer Bauweise oder in Ringbauweise geliefert werden. Je nach Anschlußgröße (EW = Einwohnerwert) und Liefermöglichkeit wird hier unterschieden. Sprechen Sie uns gerne an.



- 1 Die erste Kammer mit einer Absatzstufe als Vorklärung,
- 2 die zweite Kammer als Wirbelschwebbett mit der Membranschlauchbelüftung und den Aufwuchskörpern
- 3 und die dritte Kammer als Nachklärbecken mit der Schlammschräge. Eine komplette Beschreibung der Verfahrenstechnik finden Sie unter www.bluemartin.de



Seilschlaufen
zum einfachen sicheren Versetzen der Betonbehälter.
Mindestkettenlänge $\geq 2,5$ m.



KG-Muffen im Zu- und Ablauf serienmäßig zum dichten und sicheren Anschluß der Versorgungsleitungen.
 $\leq 6 \text{ m}^3$ DN 110,
 $\geq 6 \text{ m}^3$ DN 160



Trägermaterial
Einfüllen der Aufwuchskörper in den Behälter.



Auflegen des Konus
unter Verwendung des Fugenmörtels NORDBETON POTTDICHT®.



Verfüllen und einfaches Anschließen der Versorgungsleitungen durch serienmäßig eingesetzte KG-Muffen.

Typ Komplettanlage	Anschlußgröße	Nutzinhalte	Membranverdichter	Einbautiefe	Typ Betonteil	Schwerstes Einzelteil	Gesamtgewicht
"bluemartin" in DE mit Wandhalterung (WH) mit Konus							
BLUEMARTIN04DE3.6WH	≤ 4 EW	3,6 m ³	80 l	212 cm	DE200KA155	3,695 to	4,730 to
BLUEMARTIN08DE5.6WH	≤ 8 EW	5,6 m ³	80 l	212 cm	DE250KA155	4,843 to	6,613 to
"bluemartin" in DE mit Wandhalterung (WH) mit 3-Loch Platte							
BLUEMARTIN04DE3.6PA3WH	≤ 4 EW	3,6 m ³	80 l	163 cm	DE200PA3155	3,695 to	4,549 to
BLUEMARTIN08DE5.6PA3WH	≤ 8 EW	5,6 m ³	80 l	167 cm	DE250PA3155	4,843 to	6,675 to

... komplett in PE

bluemartin

Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung-Nr. Z-55.61-471 Ablaufklasse C für Neuanlagen mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12566-3.

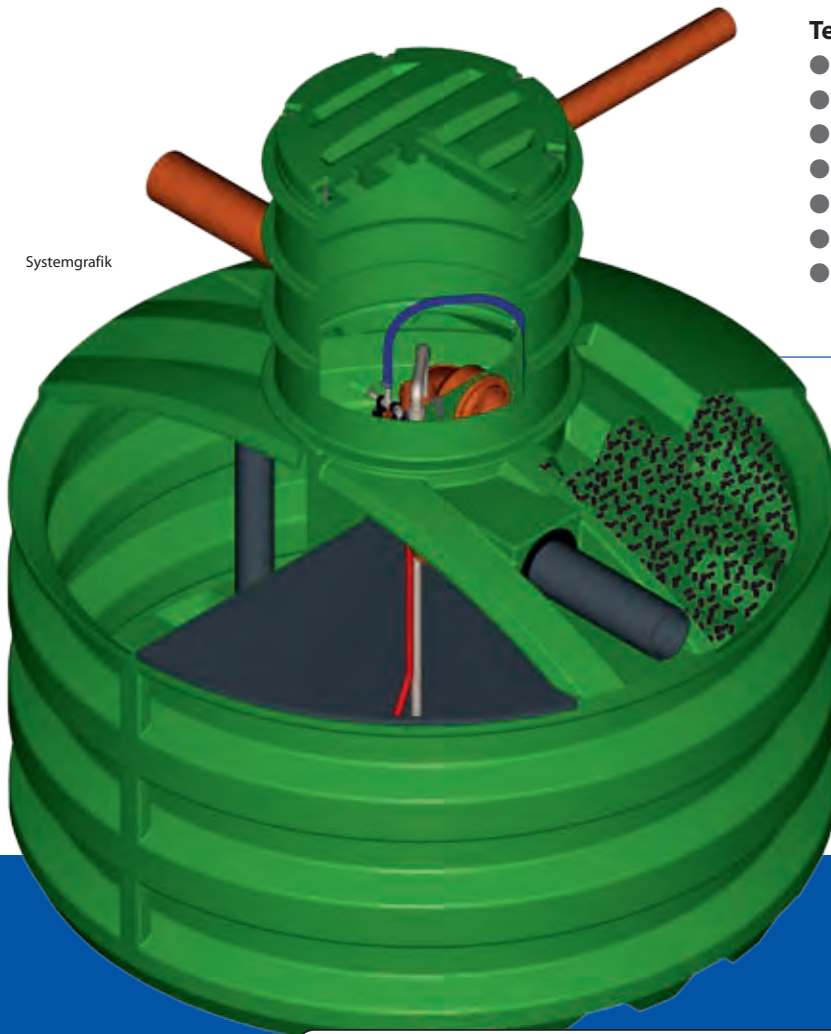
PE - Behälter mit Wirbelschwebbett-Technik bluemartin

Unser bluemartin im PE-Behälter wird als Einbehältervariante von 4–14 EW geliefert. Größere Anlagen können wir als Mehrbehälterversionen individuell bis zu einer Anschlußgröße von 50 EW realisieren. Sprechen Sie uns gerne für eine fachlich kompetente Beratung an.

Lieferumfang PE-Behälter

Monolithischer PE-Behälter als Einbehälterversion mit drei Kammern und werkseitig hergestellter Schlammschräge.

Systemgrafik



Technische Eckdaten:

- Zulauf / Ablauf DN 160
- Leerrohr im Domschacht DN 110
- Zulaufhöhe - 94 cm (einkürzbar bis -45 cm)
- Ablaufhöhe - 116 cm (einkürzbar bis -71 cm)
- Domschacht 80 cm innen
- Domschachthöhe 78,5 cm (einkürzbar)
- Abdeckung begehrbar (200 kg)

Ihr Partner vor Ort:

bluemartin

Typ Kompletanlage	Anschlußgröße	Nutzinhalte	Membranverdichter (Luftleistung)	Einbautiefe min/max	Durchmesser	Gesamtgewicht
"bluemartin" in PE mit Wandhalterung (WH), ab 12 EW Außensäule (AS)						
BLUEMARTIN04PE3.8WH	≤ 4EW	3,8 m ³	80 l	188 cm / 237 cm	231 cm	0,350 to
BLUEMARTIN06PE3.8WH	≤ 6EW	3,8 m ³	80 l	188 cm / 237 cm	231 cm	0,350 to
BLUEMARTIN08PE6.4WH	≤ 8EW	6,4 m ³	100 l	260 cm / 309 cm	231 cm	0,430 to
BLUEMARTIN10PE6.4WH	≤ 10EW	6,4 m ³	150 l	260 cm / 309 cm	231 cm	0,430 to