

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

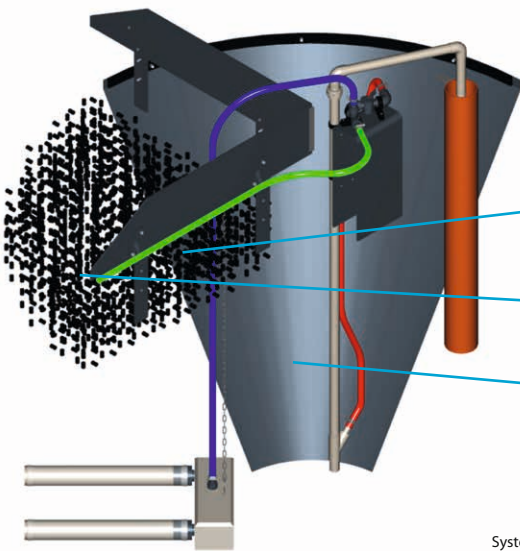
Unser bluemartin ist ein Wirbelschwebbett in einer klassischen Bauweise für die Nachrüstung von Kleinkläranlagen.

Wirbelschwebbett-Techniksatz für die Nachrüstung

Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung-Nr. ■ Z-55.62-402 Ablaufklasse C für die Nachrüstung.

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

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



Systemgrafik

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.

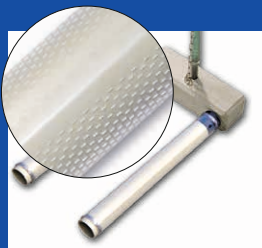
Das Wirbelschwebbett-Trägermaterial oder auch Aufwuchskörper ist im Verhältnis Oberfläche zu Volumen optimal für den Einsatz in Kleinkläranlagen ausgelegt.

Die Trennwanderhöhung verhindert ein Abtreiben der Aufwuchskörper.

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



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



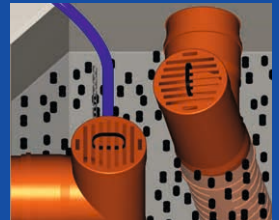
Membranbelüfterkerzen
Mit Gewicht gegen Auftrieb. Für die optimale ganzflächige Belüftung des Wirbelschwebbettbeckens.



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.



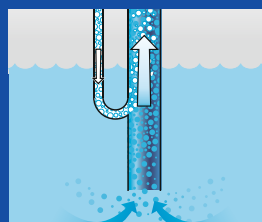
Geschlitztes Rohr zur Verhinderung des Überschwemmens der Aufwuchskörper in die Vorklärung / Nachklärung



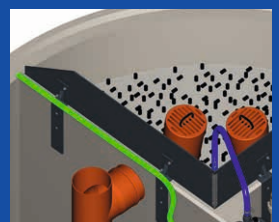
Wandhalterung (Serie) zur Außen- und Innenaufstellung mit Steuereinheit, netzunabhängiger Stromausfallerkennung (NUSA), energieoptimiertem Verdichter (80l/min) bis zu einer **Wassertiefe der Kleinkläranlage von 1,60 m**, Maße (B,H,T) 396x520x245 mm. Innenansicht mit serienmäßig schwingungsgedämpften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



Trennwanderhöhung verhindert ein Abtreiben der Aufwuchskörper, bei einem eventuellen Rückstau

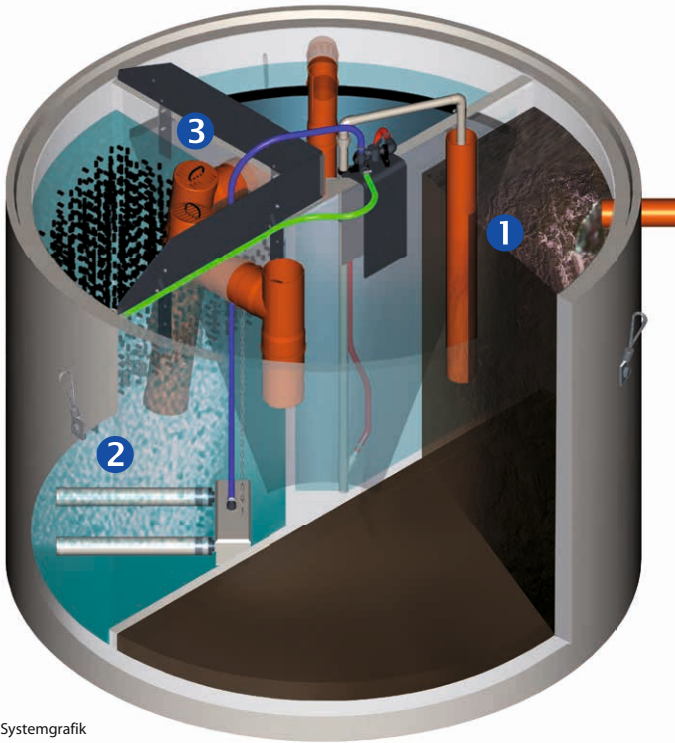
komplett in Beton ...

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



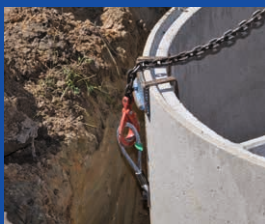
Systemgrafik

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

Unsere durchdachten Komplettlösungen (Techniksat + 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.



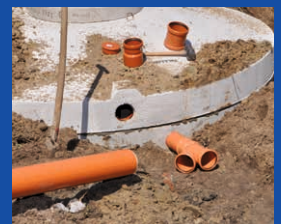
KG-Muffen im Zu- und Ablauf seri-
enmäßig zum dichten und sicheren
Anschluß der Versorgungsleitungen.
 $\leq 6 \text{ m}^3$ DN 110,
 $\geq 6 \text{ m}^3$ DN 160



Trägermaterial
Einfüllen der Aufwuchskörper in
den Behälter.



Auflegen des Konus
unter Verwendung des Fugen-
mörtels NORDBETON POTTDICHT®.



**Verfüllen und einfaches
Anschließen** der Versorgungs-
leitungen durch serienmäßig
eingesetzte KG-Muffen.

Typ Komplettanlage	Anschluß- größe	Nutz- inhalte	Membran- verdichter	Einbau- tiefe	Typ Betonteil	Schwerstes Einzelteil	Gesamt- gewicht
"bluemartin" in DE mit Wandhalterung (WH) mit Konus							
BLUEMARTIN04DE3.6WH	$\leq 4\text{EW}$	3,6 m ³	80 l	212 cm	DE200KA155	3,695 to	4,730 to
BLUEMARTIN08DE5.6WH	$\leq 8\text{EW}$	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	$\leq 4\text{EW}$	3,6 m ³	80 l	163 cm	DE200PA3155	3,695 to	4,549 to
BLUEMARTIN08DE5.6PA3WH	$\leq 8\text{EW}$	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-55.61-380 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 4–10 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 Schlammsschräge.

Technische Eckdaten:

- Zulauf / Ablauf DN 160
- Leerrohr im Domschacht DN 110
- Zulaufhöhe 44 – 93 cm
- Ablaufhöhe 65 – 114 cm
- Domschacht innen 70 cm
- Domschachthöhe 36 – 85 cm
- Abdeckung begebar

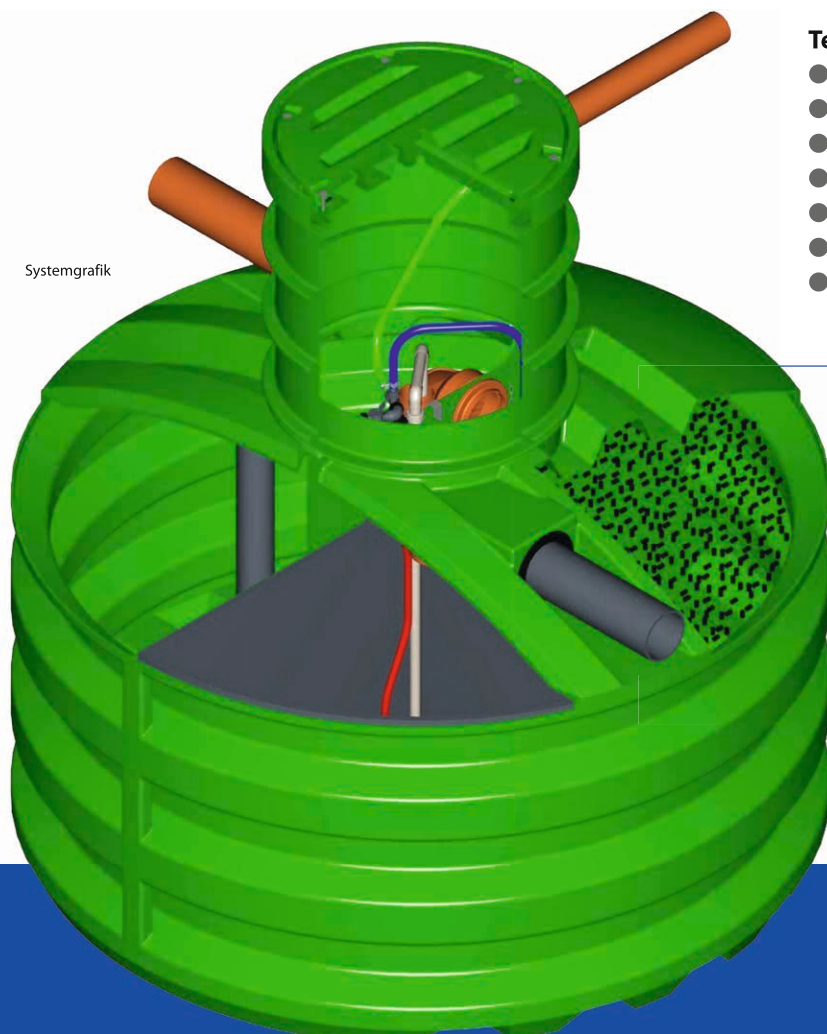
Ihr Partner vor Ort:

M&M Laborvertrieb

Max Heindl

Gewerbering 18 • 94161 Ruderting • Tel 0 85 09 / 93 65 68
Mobil 01 71 / 4 47 77 43 Fax 0 85 09 / 93 65 64
E-Mail: mm-laborvertrieb@web.de • Internet: mm-laborvertrieb.de

bluemartin.de



bluemartin

Typ Komplettanlage	Anschluß- größe	Nutz- inhalte	Membran- verdichter (Luftleistung)	Einbau- tiefe min/max	Durch- messer	Gesamt- gewicht
"bluemartin" in PE mit Wandhalterung (WH)						
BLUEMARTIN04PE3.8WH	≤ 4EW	3,8 m³	80 l	190 cm / 239 cm	231 cm	0,350 to
BLUEMARTIN06PE3.8WH	≤ 6EW	3,8 m³	80 l	190 cm / 239 cm	231 cm	0,350 to
BLUEMARTIN08PE6.4WH	≤ 8EW	6,4 m³	100 l	262 cm / 311 cm	231 cm	0,430 to
BLUEMARTIN10PE6.4WH	≤ 10EW	6,4 m³	150 l	262 cm / 311 cm	231 cm	0,430 to