

**pumpen** <sup>3s</sup>



HEBESTATION  
FÜR KOMMUNALE ABWÄSSER

**pump** **BOX**

DE

Ein Kanalisationsnetz erreichen, das zu weit entfernt oder auf unterschiedlicher Höhe liegt? Mit **pumpBOX** ist es möglich.

**pumpBOX** ist eine vormontierte Hebestation, die nach den Normen EN 12050-1 und 12050-2 zertifiziert ist. Sie ermöglicht das Sammeln und die Wiedereinleitung in die Kanalisation von Abwasser aus Sanitäranlagen, Waschbetrieben oder Küchen, wenn das Kanalisationsnetz durch Schwerkraft oder aufgrund seiner Entfernung nicht erreichbar ist.

**pumpBOX** besteht aus einem robusten Polyethylenbehälter und einer Einzel- oder Doppelpumpe von Zenit. Diese Elemente bilden ein vollständiges System für das Sammeln und Heben von kommunalem Abwasser und Grauwasser.

**pumpBOX** ist in kompakter Bauweise ausgeführt, geräuscharm und zuverlässig, jederzeit einsatzbereit und erfordert weder Grabungs- noch Mauerwerksarbeiten.

Die verschiedenen Konfigurationen mit einer oder zwei Pumpen, Vortex oder Schneirad stehen für die große Vielseitigkeit von **pumpBOX**, die in den verschiedenartigsten Situationen eingesetzt werden kann, von der einzelnen Wohneinheit zum Gebäudekomplex, Gaststättenbetrieb und Einkaufszentrum.



## Warum man sich für die von **pumpBOX** angebotene Lösung entscheiden sollte?



### Lieferzeiten

**pumpBOX** wird mit allen erforderlichen Kabelanschlüssen vormontiert geliefert. Alle elektrischen und hydraulischen Anschlüsse sind bereits werksseitig ausgeführt und müssen nur an die entsprechenden Anlagen angeschlossen werden, bei einer beachtlichen Verringerung der Installationszeiten.



### Platzbedarf

**pumpBOX** umfasst einen Behälter, eine Pumpe und die Anschlusselemente mit Rückschlagventilen in einem einzigen, kompakt und rational ausgeführten Aggregat. Weitere Zubehörteile sind nicht erforderlich, so dass der Platzbedarf eingeschränkt und die optimale Installation überall garantiert ist.



### Kosten

Wenn die Auswahl auf ein einziges, mit allen Bauelementen vollständig ausgestattetes Produkt fällt, können die Erwerbskosten optimiert werden, nicht nur, weil Zusatzkosten entfallen, sondern auch aufgrund der Vorteile, die sich daraus ergeben, dass man nur einen Ansprechpartner hat. Die Verringerung der Kostenanteile von Installation, Wartung und Transport im Rahmen des Projekts bringt vorteilhafte Einsparungen ohne jegliche Auswirkungen auf die Endqualität der Installation mit sich.

### Einfach zu installieren



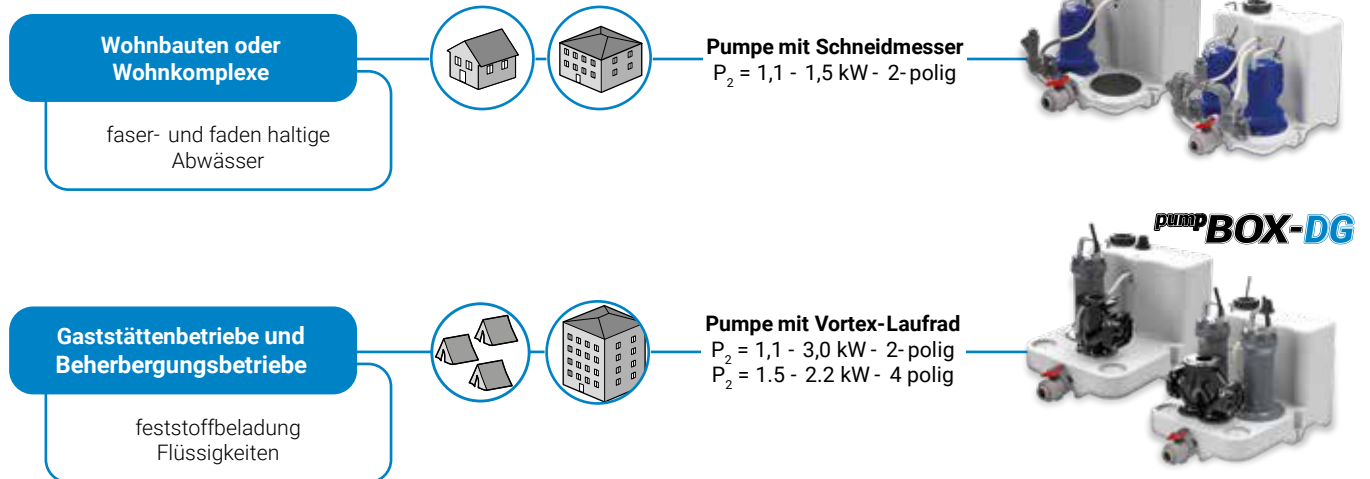
**Lesen sie den QR code und sehen sie sich den Installationsvorgang an!**

## Eigenschaften

- Behälter aus PE, nach EN 12050-1, 12050-2 zertifiziert
- Nennvolumen 75 l (GR-Baureihe) oder 115 l (DG-Baureihe)
- Weiß lackiert zur unmittelbaren Überprüfung des inneren Flüssigkeitsstands
- Robuste Monoblock-Bauweise mit verstärkten Innenfüßen.
- Laufruhig (<70 dB), flüssigkeits- und geruchsdicht
- Großes Inspektionsfenster, Ø90 mm, in der Oberwand
- GR-Baureihe (Schneidradpumpe) oder DG (Vortex)
- Baureihe mit Einzel- oder Doppelpumpe
- Fittings und Rückschlagventile aus PVC, wartungsfrei (GR-Baureihe)  
Doppeltes Rückschlagventil aus Gusseisen, UNI-Flansch (DG-Baureihe)
- Schwimmer für Höchststandsalarm serienmäßig
- Automatisches Start-/Stopp-System der Pumpe durch Schwimmer oder Füllstandssensor



## Anwendungsbereiche



## Modulare „Plug&Play“-Struktur



Baueisenmodul, das die **pumpBOX** in eine mobile Hebestation mit Schaltschrank verwandelt.

Empfohlen für mobile und temporäre Installationen auf Baustellen, bei öffentlichen Veranstaltungen und in Notfällen. Stapelbar dank der Stahlkonstruktion, erleichtert so Lagerung und Transport.



## Ausführung



- ① Dickwandiger Behälter aus Polyethylen, geruchs- und flüssigkeitsdicht. Robuste Monoblockkonstruktion mit inneren Verstärkungsfüßen und in das Formteil eingearbeitete Ösen für die Bodenbefestigung.
- ② Geformter Innenboden zum leichteren Absaugen von Feststoffen und zur Verringerung von Sedimentablagerungen, die zu unangenehmen Gerüchen führen und das Nutzvolumen des Behälters verringern können.
- ③ Notentleerungsventil in abgesenkter Position (Anschluss an optionale Handpumpe möglich).
- ④ PVC-Druckanschlüsse und -Rückschlagventile (GR-Modelle). Doppelrückschlagventil aus Gusseisen mit UNI-Flansch (DG-Modelle).
- ⑤ Entlüftungssystem mit Aktivkohlefilter und Anschlussmöglichkeit an externe DN40-Rohrleitungen. Das Sicherheitsventil mit Schwimmer sorgt für einen dichten Verschluss der Rohrleitung bei steigendem Füllstand und verhindert ein mögliches Auslaufen der Flüssigkeit.

⑥ Höchststandsalarm mittels Schwimmerschalter aus Edelstahl

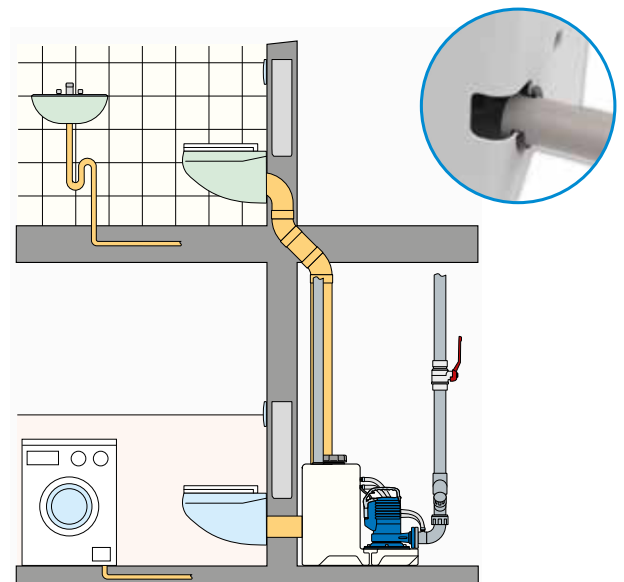


⑦ Start-/Stoppvorrichtung der Pumpe über Drucksensor oder Schwimmerschalter mit Mehrfachkontakten.

⑧ Vorbereitet für die Zulaufverrohrung von oben oder von Seiten- und Rückwänden (Standardhöhen h 180, 250, 315 mm für direkten Anschluss an das WC). Inklusive Dichtungen, Ø75-110 mm.



**Steuerpult** zur Steuerung der Hebeanlage (separat erhältlich)



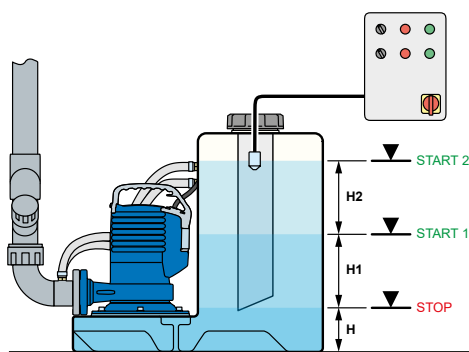
## Automatische Start-/Stoppvorrichtung

Die Pumpe wird durch eine automatische Vorrichtung gestartet und gestoppt, die den Flüssigkeitsstand im Behälter erfasst. Das System kann einen an eine elektrische Schalttafel angeschlossenen **Drucksensor** verwenden oder einen innovativen **Mehrfachkontaktschwimmer**.

In beiden Fällen ist das Gerät im Inneren des Behälters untergebracht und kann durch ein großes Inspektionsfenster ( $\varnothing 90$  mm) nach Abschrauben der Sicherungsringsmutter des hermetisch abgedichteten Deckels herausgenommen werden.

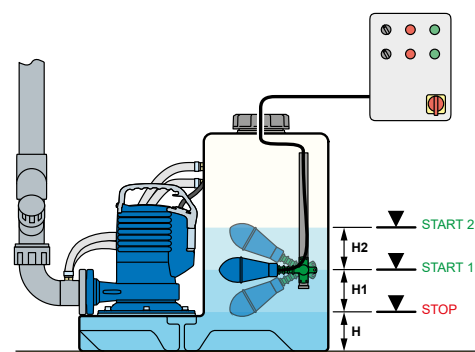
### Drucksensor

Ermöglicht die ständige Erfassung des Flüssigkeitsstands und die Einstellung der Start-/Stopp-Schwellenwerte für die Hauptpumpe und die Sekundärpumpe (falls vorhanden). Dank seines großen Erfassungsbereichs kann das gesamte verfügbare Volumen genutzt und der Betrieb gleichzeitig optimiert werden. Verwendet einen standardmäßigen 4-20-mA-Sensor.



### Mehrfachkontaktschwimmer

Ermöglicht mit einem einzigen Kabel die Steuerung des Betriebsstarts und -stopps der Hauptpumpe und der Sekundärpumpe (falls vorhanden) durch interne Kontaktschließung auf der Grundlage vordefinierter Flüssigkeitsstandshöhen.



## Pumpensystem

Die **pumpBOX**-Hebestationen können mit Schneidradpumpen oder Vortex-Pumpen ausgestattet werden, in Einzel- oder Doppelkonfiguration, je nach Abwasserart und der zu verrichtenden Arbeit.

Alle Motoren verfügen über zwei Gleitringdichtungen aus Siliziumkarbid (SiC-SiC) in einer inspizierbaren Ölkammer, um dem System maximale Zuverlässigkeit zu verleihen.

### GR-bluePRO-Pumpen

Pumpen mit **Schneidrad** mit großer Förderhöhe, geeignet für faser- und fadenhaltige Abwässer.

Einphasenausführung mit Überlastungsschutz und Schutzschalter, um ein hohes Anlaufdrehmoment und einen effektiven Schneidvorgang auch während der Anlaufphase zu gewährleisten.



#### Rotierendes Messer

Drei Messer aus Chromstahl mit Spezialbehandlung für mehr Zuverlässigkeit beim Zerkleinern von Feststoffen.

### DGG-Pumpen

Pumpe mit **Vortex-Laufrad** mit großem freiem Durchgang, geeignet für den Einsatz mit feststoffbeladenen Flüssigkeiten.



#### Freier Durchgang

Das rückversetzte Vortex-Laufrad und die innere Gestaltung des Behälters sorgen für einen freien Durchgang und einen reibungslosen Betrieb auch bei großen Feststoffen.

## Technische Daten und Leistungen

*pumpBOX* **DG 115S 150/2 M**

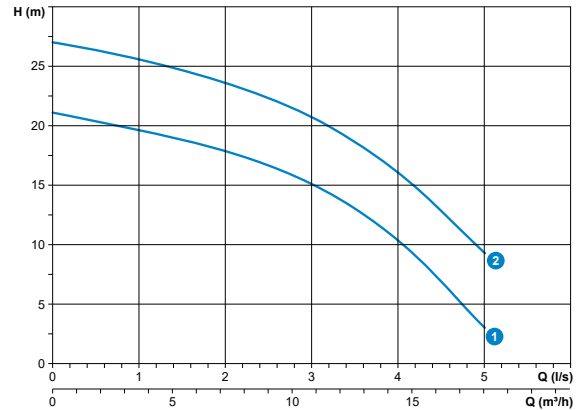
①      ②      ③      ④      ⑤      ⑥

- ① Name des Produkts
- ② Installierter Pumpentyp V = Vortex, GR = Schneidrad
- ③ Nennvolumen des Behälters (Liter)
- ④ Anzahl der installierten Pumpen S = 1 (einfach), D = 2 (doppelt)
- ⑤ Leistung (HPx100)/Pole
- ⑥ Motorphasen M = Einphasig, T = Dreiphasig

### **pumpBOX-GR**

#### Laufrad mit Schneidmesser

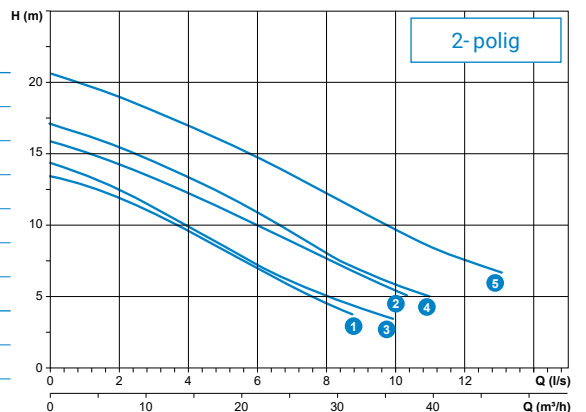
Modell	Anz. Pumpen	V/~ (50 Hz)	P <sub>2</sub> (kW)/ Pole	Strom (A)	Freier Durchgang (mm)	kg
① pumpBOX GR 75S 150/2 M	1	230/1	1.1/2	7.5	-	59
① pumpBOX GR 75S 150/2 T	1	400/3	1.1/2	3.2	-	59
② pumpBOX GR 75S 200/2 T	1	400/3	1.5/2	4.3	-	61
① pumpBOX GR 75D 150/2 M	2	230/1	1.1/2	7.5	-	84
① pumpBOX GR 75D 150/2 T	2	400/3	1.1/2	3.2	-	84
② pumpBOX GR 75D 200/2 T	2	400/3	1.5/2	4.3	-	88



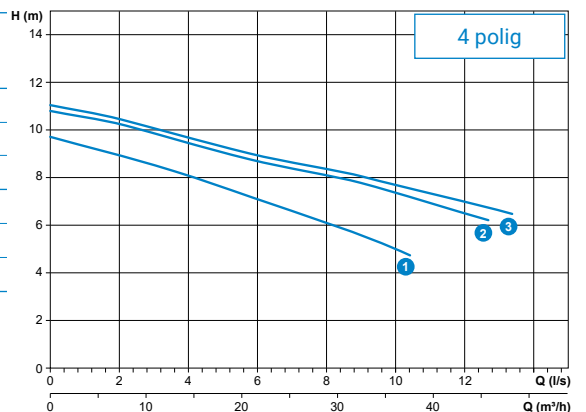
### **pumpBOX-DG**

#### Vortex-Laufrad

Modell	Anz. Pumpen	V/~ (50 Hz)	P <sub>2</sub> (kW)/ Pole	Strom (A)	Freier Durchgang (mm)	kg
① pumpBOX DG 115S 150/2 M	1	230/1	1.1/2	6.6	50	60.9
② pumpBOX DG 115S 200/2 M	1	230/1	1.5/2	9.3	50	61.3
① pumpBOX DG 115S 150/2 T	1	400/3	1.1/2	2.4	50	60.9
② pumpBOX DG 115S 200/2 T	1	400/3	1.5/2	3.3	50	61.3
③ pumpBOX DG 115S 250/2 T	1	400/3	1.8/2	3.7	50	57.9
④ pumpBOX DG 115S 300/2 T	1	400/3	2.2/2	4.6	50	70.3
⑤ pumpBOX DG 115S 400/2 T	1	400/3	3.0/2	6.4	50	72.1
① pumpBOX DG 115D 150/2 M	2	230/1	1.1/2	6.6	50	91.0
② pumpBOX DG 115D 200/2 M	2	230/1	1.5/2	9.3	50	98.8
① pumpBOX DG 115D 150/2 T	2	400/3	1.1/2	2.4	50	91.0
② pumpBOX DG 115D 200/2 T	2	400/3	1.5/2	3.3	50	98.8
③ pumpBOX DG 115D 250/2 T	2	400/3	1.8/2	3.7	50	92.0
④ pumpBOX DG 115D 300/2 T	2	400/3	2.2/2	4.6	50	116.8
⑤ pumpBOX DG 115D 400/2 T	2	400/3	3.0/2	6.4	50	120.4

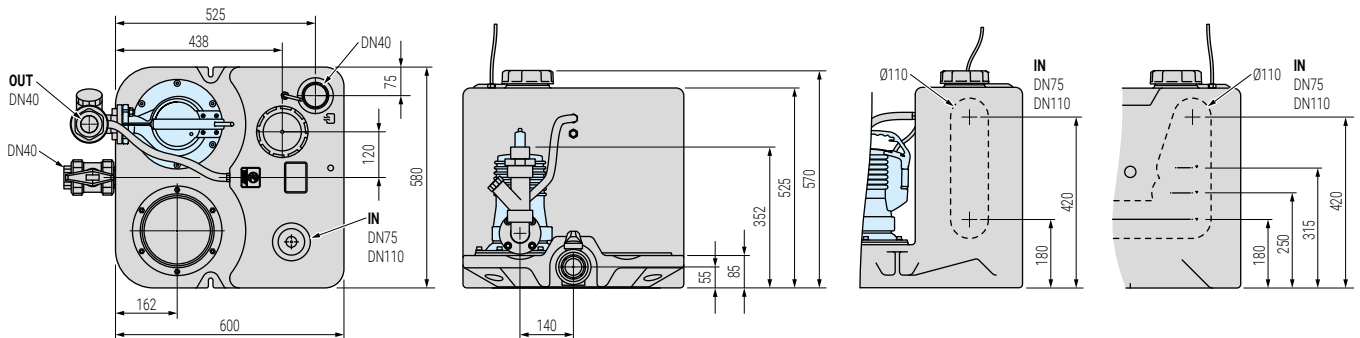


Modell	Anz. Pumpen	V/~ (50 Hz)	P <sub>2</sub> (kW)/ Pole	Strom (A)	Freier Durchgang (mm)	kg
① pumpBOX DG 115S 200/4 T	1	400/3	1.5/4	3.4	45	72.8
② pumpBOX DG 115S 250/4 T	1	400/3	1.8/4	4.3	45	75.6
③ pumpBOX DG 115S 300/4 T	1	400/3	2.2/4	5.2	45	75.6
① pumpBOX DG 115D 200/4 T	2	400/3	1.5/4	3.4	45	121.3
② pumpBOX DG 115D 250/4 T	2	400/3	1.8/4	4.3	45	126.9
③ pumpBOX DG 115D 300/4 T	2	400/3	2.2/4	5.2	45	126.9

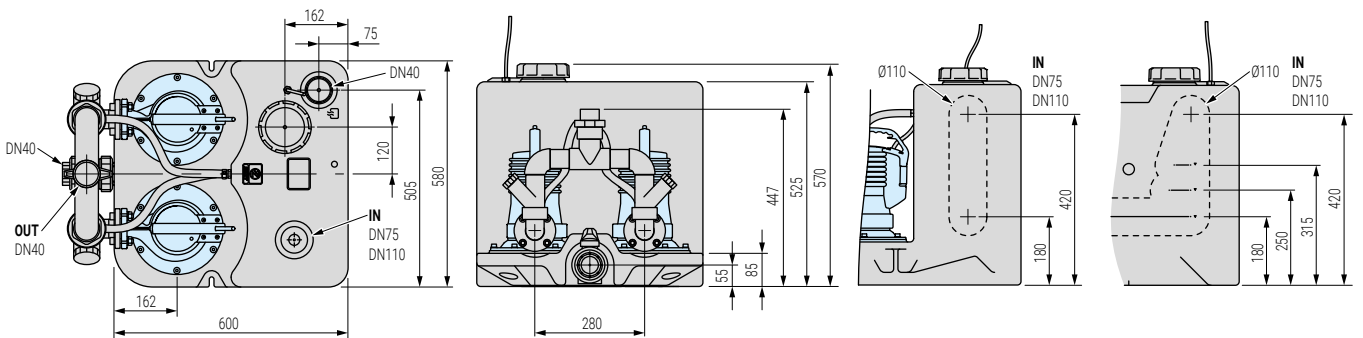


Abmessungen

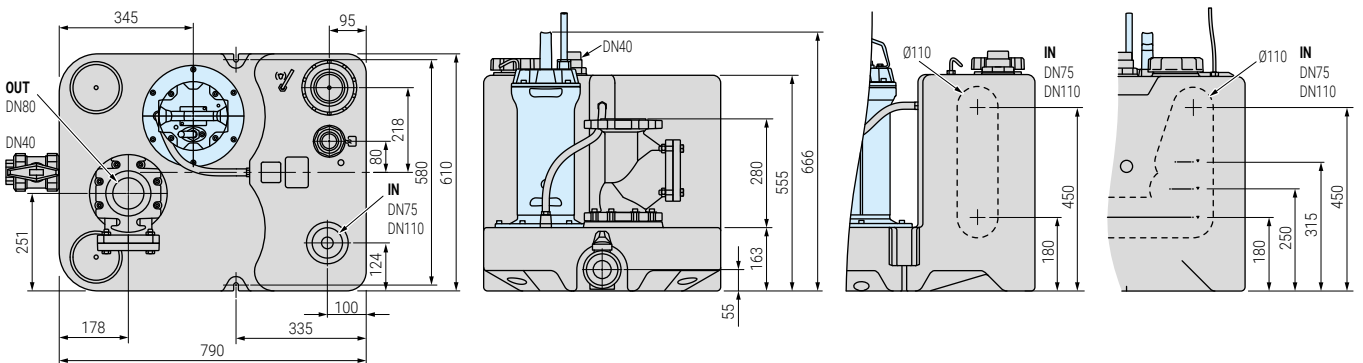
**pumpBOX-GR** - Laufrad mit Schneidmesser - Einzelpumpenversion



**pumpBOX-GR** - Laufrad mit Schneidmesser - Doppelpumpenversion



**pumpBOX-DG** - Vortex-Laufrad - Einzelpumpenversion



**pumpBOX-DG** - Vortex-Laufrad - Doppelpumpenversion

