



# REGENWASSERNUTZUNG



97% des Wassers auf der Erde sind für den Menschen ungenießbares Meerwasser. Nahezu der ganze Rest ist in Gletschern und in den Polen gebunden. Nur etwa 0,3 % frei nutzbares Süßwasser steht der Menschheit zur Verfügung!

Der Süßwasservorrat wird im Kreislauf genutzt; für die Herstellung des Trinkwassers sind immer aufwändigere Wiederaufbereitungsverfahren notwendig. Umweltbelastungen wie z. B. Nitrate, Phosphate oder andere chemische Substanzen werden mit hohem Kostenaufwand eliminiert. Der Pro-Kopf-Verbrauch an wertvollem Trinkwasser beträgt ca. 125 Liter/Tag. Die hohe Qualität des Trinkwassers wird nur in 50 % aller Fälle benötigt. Warum also teures Trinkwasser verschwenden, wenn man es durch Regenwasser ersetzen kann.

Die Regenwassernutzung ist nicht nur ökologisch wertvoll, sondern hilft Ihnen bares Geld zu sparen, z. B. ...

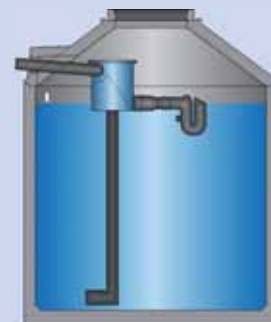
... bei der Grundstücksbewässerung oder bei Reinigungsarbeiten;

... beim Einsatz für die Toilettenspülung;

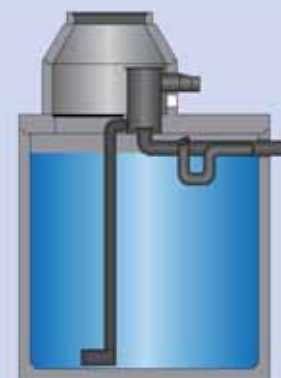
... beim Waschen Ihrer Wäsche.

Beim Einsatz einer fachgerecht installierten Regenwassernutzungsanlage bestehen keine Bedenken das Regenwasser im Bereich der Haustechnik einzusetzen. Wissenschaftliche Untersuchungen von Hygieneinstituten bestätigen dies eindeutig.

**Gute Gründe in eine der innovativen Finger Regenwassernutzungsanlagen zu investieren!**



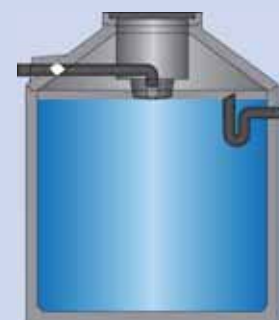
Typ Combi



Typ Vario



Typ Standard



Typ Simplex

## ARGUMENTE FÜR DEN WERKSTOFF BETON



### Argumente für den Werkstoff Beton im Zisternenbau

#### langlebig.

Die erforderlichen Gebrauchseigenschaften einer Betonzisterne bleiben über die gesamte Lebensdauer hinweg konstant. Das Material altert und versprödet nicht.

#### wasserdicht.

Ausgewählte Rohstoffe sowie moderne Fertigungstechnologien garantieren ein dichtes Betongefüge. Zusätzlich wird jede Finger-Zisterne einer werkseitigen Dichtheitsprüfung unterzogen.

#### formstabil.

Äußere Einwirkungen auf die Zisterne verändern die Geometrie des Beton-

behälters nicht. Auch die eingebaute und überschüttete Betonzisterne bleibt dauerhaft in ihrer ursprünglichen Form.

#### bruchsicher.

Finger-Zisternen sind statisch bemessen und weisen eine mind. 2,2-fache Bruchsicherheit gegenüber allen einwirkenden Lasten auf.

#### überfahrbar.

Betonzisternen werden für alle typischen Verkehrslastfälle bemessen und vorgehalten. Sonderlösungen unter Schwerlastbedingungen sind realisierbar.

#### auftriebsicher.

Das hohe Materialgewicht und entsprechende Bauteilabmessungen verhindern

auch bei hohen Grundwasserständen ein Aufschwimmen der Betonzisterne.

#### kompatibel.

Zum Stand der Technik gehören verschiedene Reinigungsstufen des Regenwassers. Der Kalkanteil im Beton sorgt zusätzlich für eine Herabsetzung des Säuregrades im Regenwasser.

#### ökologisch.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind bei der Herstellung von Betonzisternen vergleichsweise gering. Darüber hinaus wird Beton aus reinen und natürlichen Bestandteilen hergestellt.





1.



2.



3.



4.



## SAUBERES WASSER

### Sauberes Wasser durch die vier Reinigungsstufen

#### 1. Reinigungsstufe

Die erste Reinigungsstufe der Anlage ist der Filter. Das Regenwasser fließt vom Dach in den Filter, hier wird der Schmutz vom Wasser getrennt. Dieses gereinigte Wasser gelangt in die Zisterne, der Schmutz wird mit einer kleinen Menge des Regenwassers in die Kanalisation gespült, nach außen ausgeworfen oder in einem Korb zurückgehalten. Verschiedene Funktionsprinzipien und Anschlussmöglichkeiten ermöglichen den Einsatz in den unterschiedlichsten Einbausituationen.

#### 2. Reinigungsstufe

Durch den beruhigten Zulauf wird die Sedimentation gefördert. Im Wasser

verbliebene feine Schmutzpartikel sinken langsam zu Boden. Durch den beruhigten Zulauf des Wassers wird eine Aufwirbelung dieser Sedimentschicht vermieden, gleichzeitig wird dem unteren Teil des Speicherwassers Sauerstoff zugeführt. Der Sauerstoff verhindert einen anaeroben Abbau in der Zisterne. Das Wasser bleibt frisch.

#### 3. Reinigungsstufe

Schmutzteilchen, die leichter als Wasser sind (z.B. Blütenpollen), steigen langsam auf und schwimmen auf der Wasseroberfläche. Diese Schwimmschicht wird beim Überlaufen der Zisterne durch den speziell geformten Überlaufsiphon mit

Skimmereffekt entfernt. Das regelmäßige Überlaufen der Zisterne ist für eine gleichbleibend gute Wasserqualität wichtig, um ein „Faulen“ des Wassers zu verhindern. Die Schwimmschicht könnte die Wasseroberfläche so abschließen, dass kein Sauerstoff in das Wasser gelangt.

#### 4. Reinigungsstufe

Das Regenwasser sollte nicht direkt vom tiefsten Punkt in der Zisterne aufgesaugt werden, da sonst Sedimentteilchen aufgewirbelt und mitgefördert werden. Deshalb ist eine Ansaugung des Wassers aus höheren Regionen in der Zisterne empfehlenswert.

## Für das Setzen des Regenwasserspeichers sind verschiedene Faktoren relevant:

Die Position des Regenwasserspeichers sollte nahe zum Technikraum sein.

Anzuschließende Fallrohre müssen mit ausreichendem Gefälle bis zum Speicher gelegt werden können.

Zur Vermörtelung muss bauseits geeigneter Mörtel vorgehalten werden.

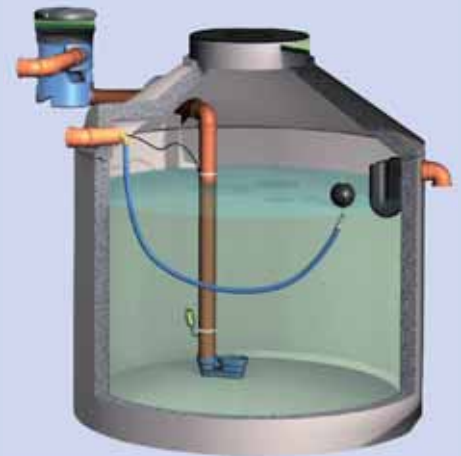
Ausreichende Höhendifferenz zwischen Regenwasserzulauf und Ablauf in die Kanalisation, so können Regenwasserfilter mit einer steilen Siebfläche gewählt werden, die wartungsfreundlicher sind.

Ausreichendes Gefälle des Leerrohres vom Technikraum zum Speicher. Im Leerrohr liegen alle Kabel (Pumpe/ Nachspeiseregulierung etc.) sowie die Betriebswasserrohre. Es empfiehlt sich, immer einen Zugdraht in das Leerrohr zu legen.

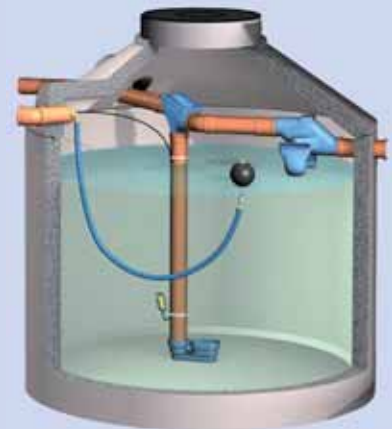
Das Leerrohr muss frostsicher, d.h. ca. 80 cm tief verlegt werden, damit die Versorgung des WC und der Waschmaschine mit Regenwasser auch im Winter sichergestellt ist. Falls notwendig, Auflageringe für den Höhenausgleich verwenden.

Das Leerrohr sollte mit einer Mauerdurchführung verschlossen werden. Sie verhindert, dass über das Leerrohr Wasser oder Ungeziefer in den Technikraum gelangt.

## Installation des Regenwasserfilters vor dem Regenwasserspeicher



## Installation des Regenwasserfilters im Regenwasserspeicher



## Liefern und Versetzen des Regenwasserspeichers durch unsere LKWs

Die Anlieferung der Zisterne erfolgt durch unsere LKWs.

Die LKWs sind mit einem zum Versetzen geeigneten Kran ausgestattet. Das Fahrzeug muss unmittelbar an die Baugrube heranfahren können.

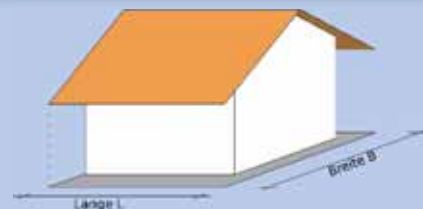
Der Fahrer des LKW setzt die Zisterne entsprechend Ihren Anweisungen in die bauseits vorbereitete Baugrube.

Das bedeutet für Sie eine völlig problemlose Abwicklung mit möglichst geringem Zeitaufwand.



# WELCHE ZISTERNENGROSSE ?

## Speicherauslegung nach DIN 1989-1



### 1. Regenwasserertrag:

projizierte Dachfläche **A** [m²]: Grundfläche des Dachs inkl. Dachüberstand = 150 m²

Ertragsbeiwert **e** [%]: s. Tabelle 1

Niederschlagshöhe **h** [l/m²]: s. Deutschlandkarte unten

hydraulischer Filterwirkungsgrad **μ** [-]: abhängig vom Filter (z. B. 0,9)

$$\text{Ertrag} = A \cdot e \cdot h \cdot \mu \text{ [Liter/Jahr]}$$

### Beispiel

= 0,8

= 700 l/m²

= 0,9

= 150 · 0,8 · 700 · 0,9 = **75600 l/Jahr**

### eigene Werte

= \_\_\_\_\_ m²

= \_\_\_\_\_ -

= \_\_\_\_\_ l/m²

= \_\_\_\_\_ -

= \_\_\_\_\_ l/Jahr

### 2. Betriebswasserbedarf (s. Tabelle 2):

Toiletten & Urinale: Anzahl der Personen · 24 l/(d·EW)

= 4 · 24 = 96 l/Tag

= \_\_\_\_\_ l/Tag

Waschmaschine: Anzahl der Personen · 10 l/(d·EW)

= 4 · 10 = 50 l/Tag

= \_\_\_\_\_ l/Tag

Gartenbewässerung: Größe der zu bewässernden Fläche · 60 l/m²

= 100 · 60 = 6000 l/Jahr

= \_\_\_\_\_ l/Jahr

Sonstige Nutzung:

= 5000 l/Jahr (z.B. Putzen, Aquarium)

= \_\_\_\_\_ l/Jahr

$$\text{Bedarf} = (T + W) \cdot 365 \text{ Tage/Jahr} + G + S \text{ [Liter/Jahr]}$$

= (96 + 50) · 365 + 6000 + 5000

= **64290 l/Jahr**

= \_\_\_\_\_ l/Jahr

### 3. Nutzvolumen der Zisterne:

(6 % des Betriebswasserjahresbedarfs oder jährlichen Regenwasserertrages)

kleinerer Wert von 1. oder 2. · 0,06

= 64290 · 0,06 = 3857 Liter = **3,9 m³**

= \_\_\_\_\_ m³

**gewähltes Zisternenvolumen : 4,5 m³**

(da eine bestimmte Wassermenge in der Zisterne nicht genutzt werden kann = Totraumvolumen)

### Niederschlagshöhen in Deutschland

(Quelle: Deutscher Wetterdienst)

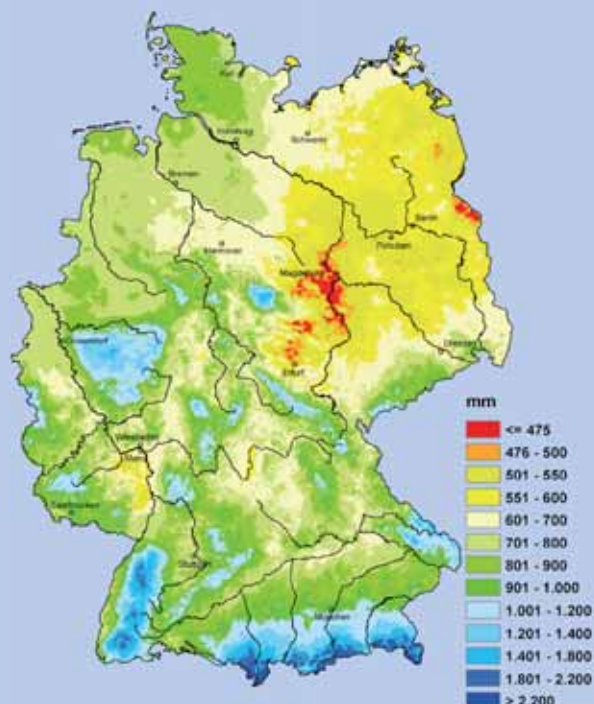


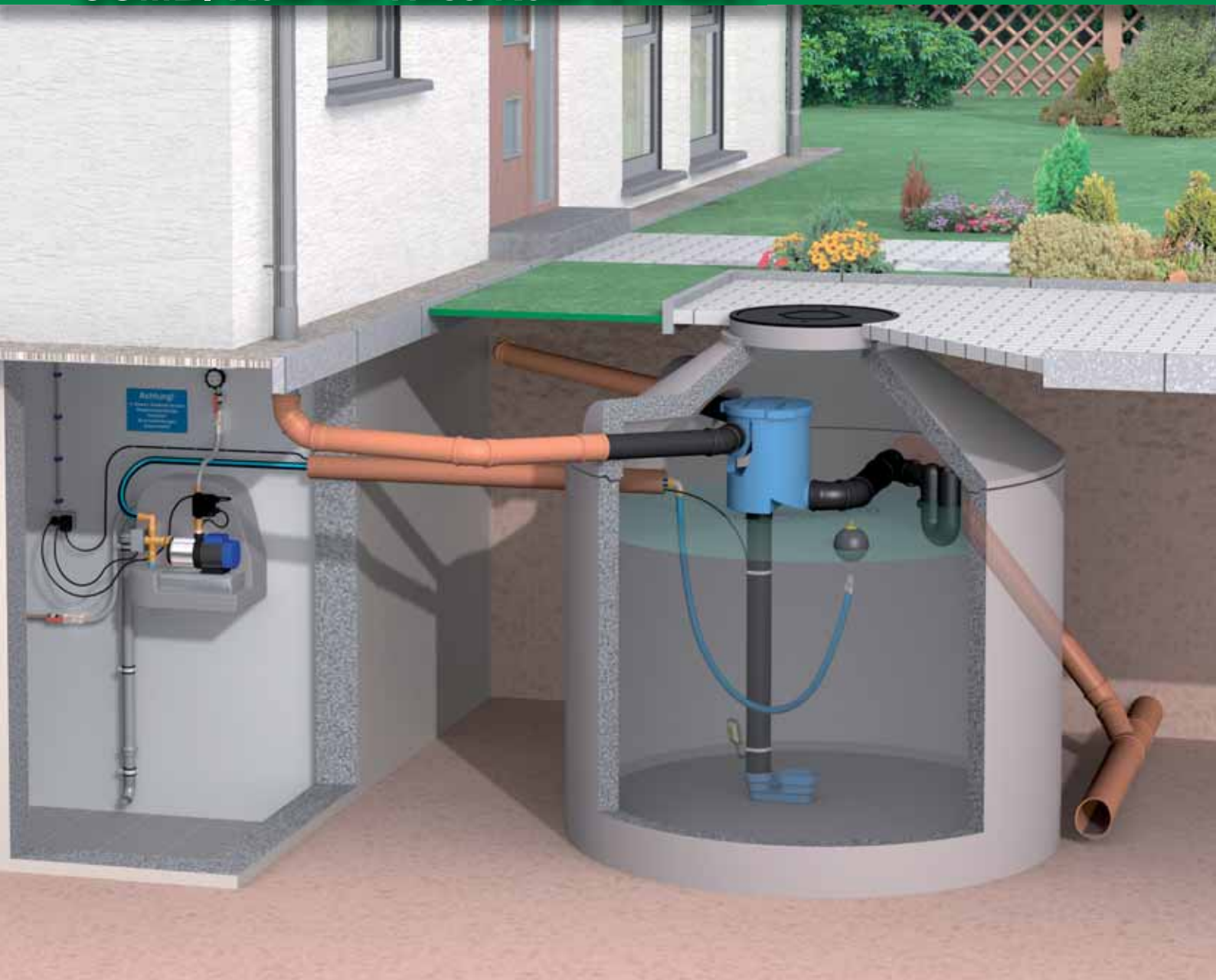
Tabelle 1:

Art der Fläche	Ertragsbeiwert e
geneigtes Hartdach	0,8
Flachdach unbekiest	0,8
Flachdach bekiest	0,6
Gründach intensiv	0,3
Gründach extensiv	0,5
Pflasterfläche	0,5
Asphaltbelag	0,8

Tabelle 2:

Verbraucher	Tagesbedarf pro Person	spezifischer Jahresbedarf
Toilette Haushalt*	24 l	
Toilette Büro	12 l	
Toilette Schule	6 l	
Gartenbewässerung je m²		60 l/m²
Bewässerung während der Vegetationszeit von April bis September		
Bei Sportanlagen		200 l/m²
Für Grünland	Gesamtmenge für	
- bei leichtem Boden	6 Monate	100 l/m² bis 200 l/m²
- bei schwerem Boden		80 l/m² bis 150 l/m²
*Anmerkung: Sollten Waschmaschinen angeschlossen werden, erhöht sich der Tagesbedarf pro Person um 10 l		





## Die COMBI-Zisterne DN 2000

ist anschlussfertig mit aufgemörteltem Konus vormontiert und komplett bestückt mit Volumenfilter VF 1, beruhigtem Zulauf, Anschlussrohr DN 125, 2 x Zulaufrohr DN 100, Siphon mit Tierschutz und Guss-Abdeckung 50 kN. Geeignet für eine anschließbare Dachfläche bis 350 m<sup>2</sup>.

## Kompaktmodul Box 10

mit Pumpe Multi Eco 34 Fabrikat KSB mit hausinterner, bedarfsgerechter Trinkwassernachspeisung (keine Nachspeisung in die Zisterne).  
max. Druck: 3,8 bar  
max. Fördermenge: 3,6 m<sup>3</sup>/h  
max. Saugleitungslänge: bis 15 m

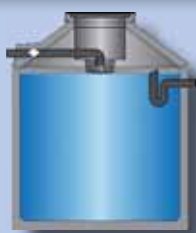
## Anschluss-Set für Box 10

bestehend aus:  
12 m PE-Leitung 1", schwimmender Entnahme, Mauerdurchführung, Verschraubung, Kugelhahn, Hinweisschild und Dichtungsband.

Nenngröße	Einbautiefe E	schwerstes Einzelteil	Gewicht
I	mm	kg	kg
3000*	1900	4210	4300
4000*	2230	4750	4840
5700*	2750	5610	5700
7000*	2660	6810	6900
8000**	2880	4890	7330
9000**	3100	5320	7760
10000**	3300	5710	8150
12000**	3750	6600	9040

\* Der Konus ist werkseitig montiert.

\*\* Die Verschraubung muss durch werkseitig geschultes Personal erfolgen.



## Die Simplex-Zisterne

besteht aus einem Behälter mit einer Muffe DN 100, Konus mit zwei Muffen DN 100 (bauseits vermörtelt), einer Abdeckung mit Betondeckel 50 kN, einem Filterkorb (Maschenweite 1 mm) mit Halterung sowie Überlaufsiphon und Zulaufrohr DN 100.



## Tauchpumpe Flipper

mit integriertem Druckschalter und Trockenlaufschutz. Mit Seilher. Die Pumpe schaltet automatisch beim Öffnen der Entnahmestelle an. max. Druck 4,8 bar max. Fördermenge 5,7 m³/h



## Anschluss-Set

bestehend aus: 12 m PE - Leitung 1", mit Verschraubungen u. Winterentleerungsventil.



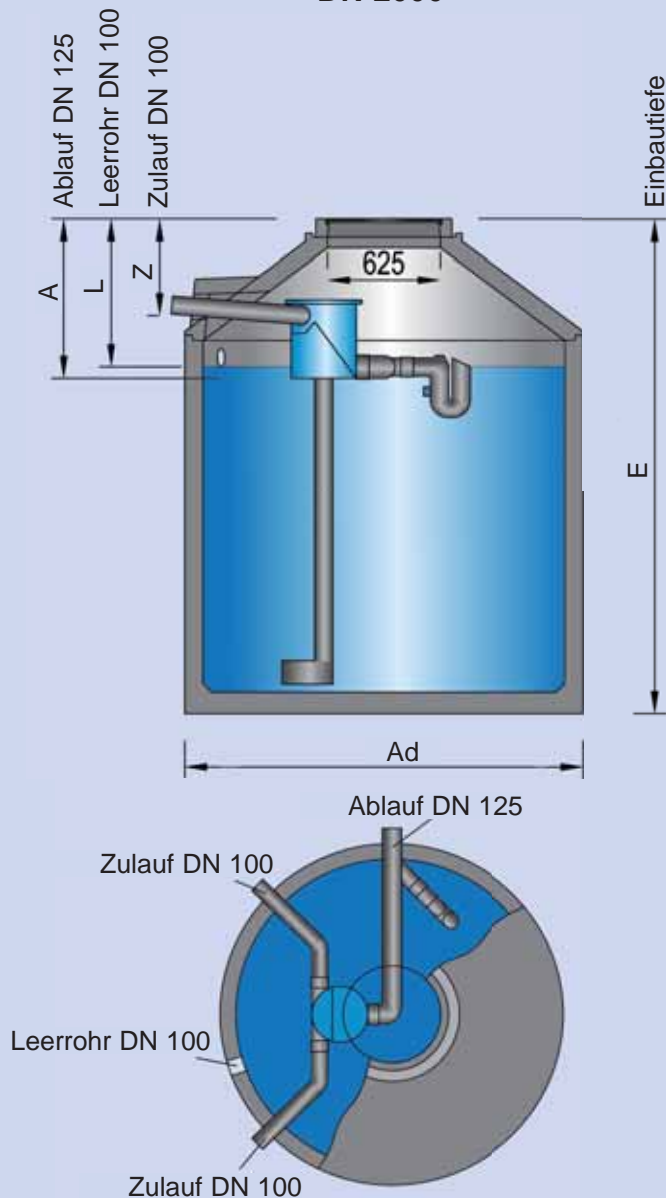
## Wasserzapfstelle

„Poller“ aus Kunststoff in Granitoptik mit Zapfhahn 90 x 12 x 12 cm

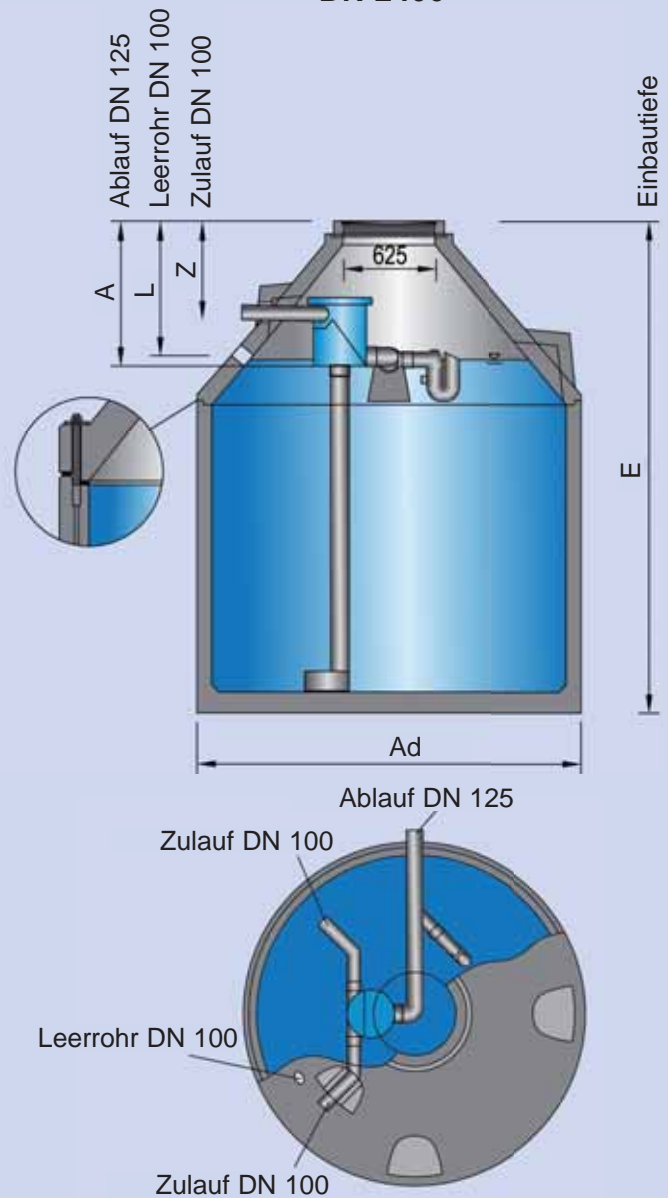
Nenngröße	Einbautiefe E	schwerstes Einzelteil	Gewicht
I	mm	kg	kg
2700	1650	2600	3890
3500	1900	3010	4300
4500	2230	3550	4840
5300	2450	3920	5210
6200	2750	4410	5700



## DN 2000



## DN 2400



## COMBI ZISTERNE DN 2000/2350

### Beschreibung

Die COMBI Zisterne ist **anschlussfertig mit aufgemörteltem Konus vormontiert** und komplett bestückt mit Guss-Abdeckung 50 kN, eingebautem Volumenfilter VF 1 (Filtermaschenweite 0,65 mm) für Dachflächen bis 350 m², 2 Zulaufrohren aus PE DN 100, eine Muffe für Leerrohr DN 100 inkl. Dichtung, PE-Ablaufrohr DN 125 mit Abzweig für Überlaufsiphon, Überlaufsiphon mit Kleintierschutz und beruhigtem Zulauf.

Die COMBI Zisterne DN 2000/2350 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.



Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm		
3000	1900	2200	540	930	820	4210	4300
4000	2230	2200	540	930	820	4750	4840
5700	2750	2200	540	930	820	5610	5700
6400	2520	2550	630	980	910	6920	7010





## COMBI ZISTERNE DN 2400

### Beschreibung

Die COMBI Zisterne ist **anschlussfertig mit verschraubbarem Konus vormontiert** und komplett bestückt mit Guss-Abdeckung 50 kN, eingebautem Volumenfilter VF 1 (Filtermaschenweite 0,65 mm) für Dachflächen bis 350 m², 2 Zulaufrohren aus PE DN 100, eine Leerrohrmuffe DN 100, PE-Ablaufrohr DN 125 mit Abzweig für Überlaufsiphon, Überlaufsiphon mit Kleintierschutz und beruhigtem Zulauf sowie einem Verschraubungssatz aus Edelstahl.

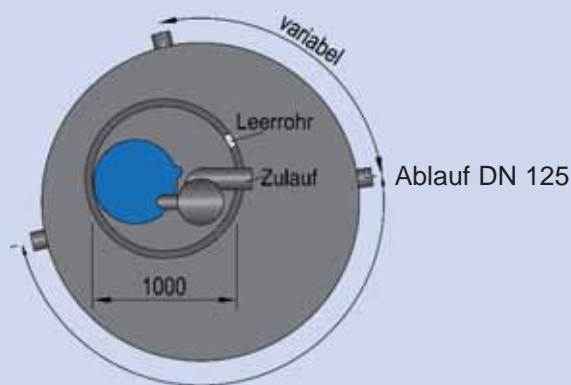
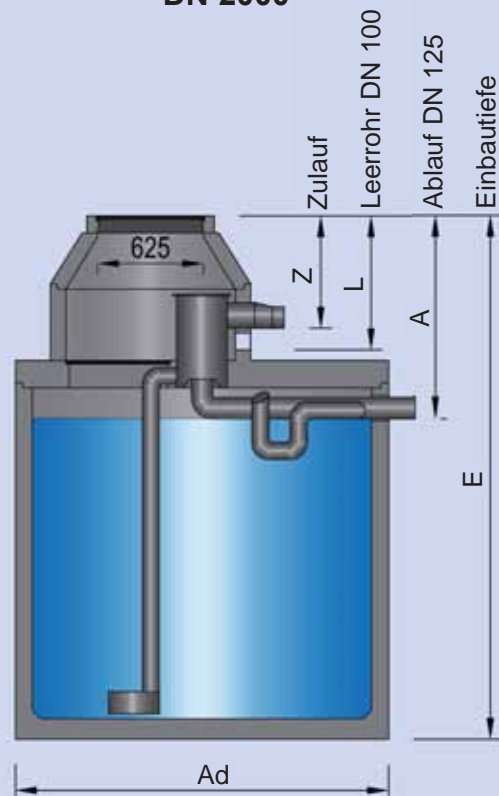
Die COMBI Zisterne DN 2400 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil	Gesamtgewicht
I	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
7000*	2660	2600	660	1000	900	6810	6900
8000**	2880	2600	660	1000	900	4890	7330
9000**	3100	2600	660	1000	900	5320	7760
10000**	3300	2600	660	1000	900	5710	8150
12000**	3750	2600	660	1000	900	6600	9040

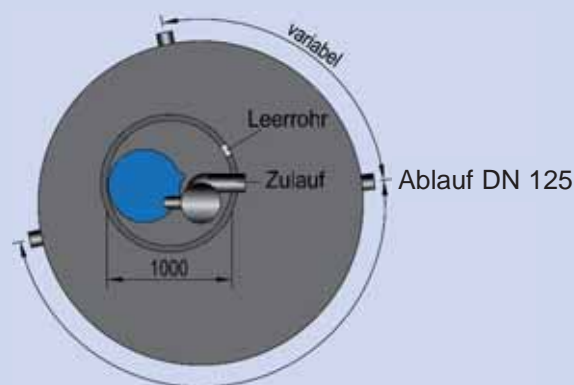
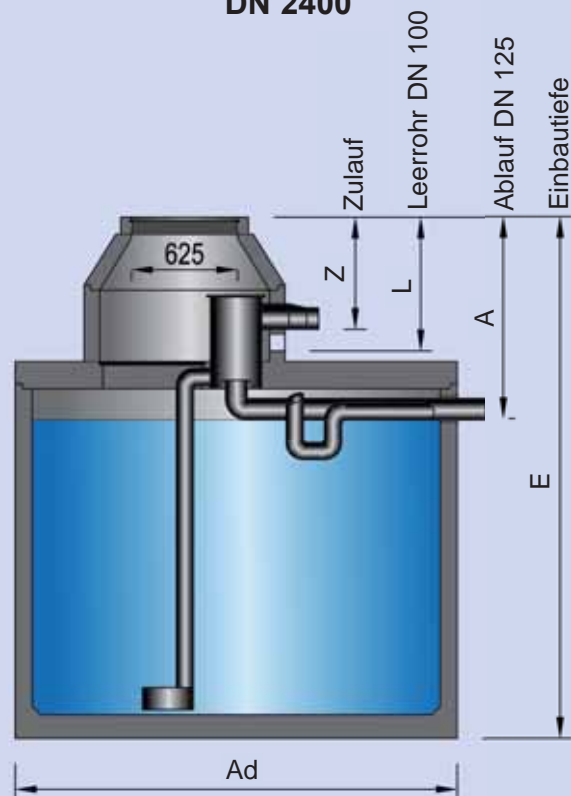
\* Der Konus ist werkseitig montiert.

\*\* Die Verschraubung muss durch werkseitig geschultes Personal erfolgen.

## DN 2000



## DN 2400



## VARIO ZISTERNE DN 2000

### Beschreibung

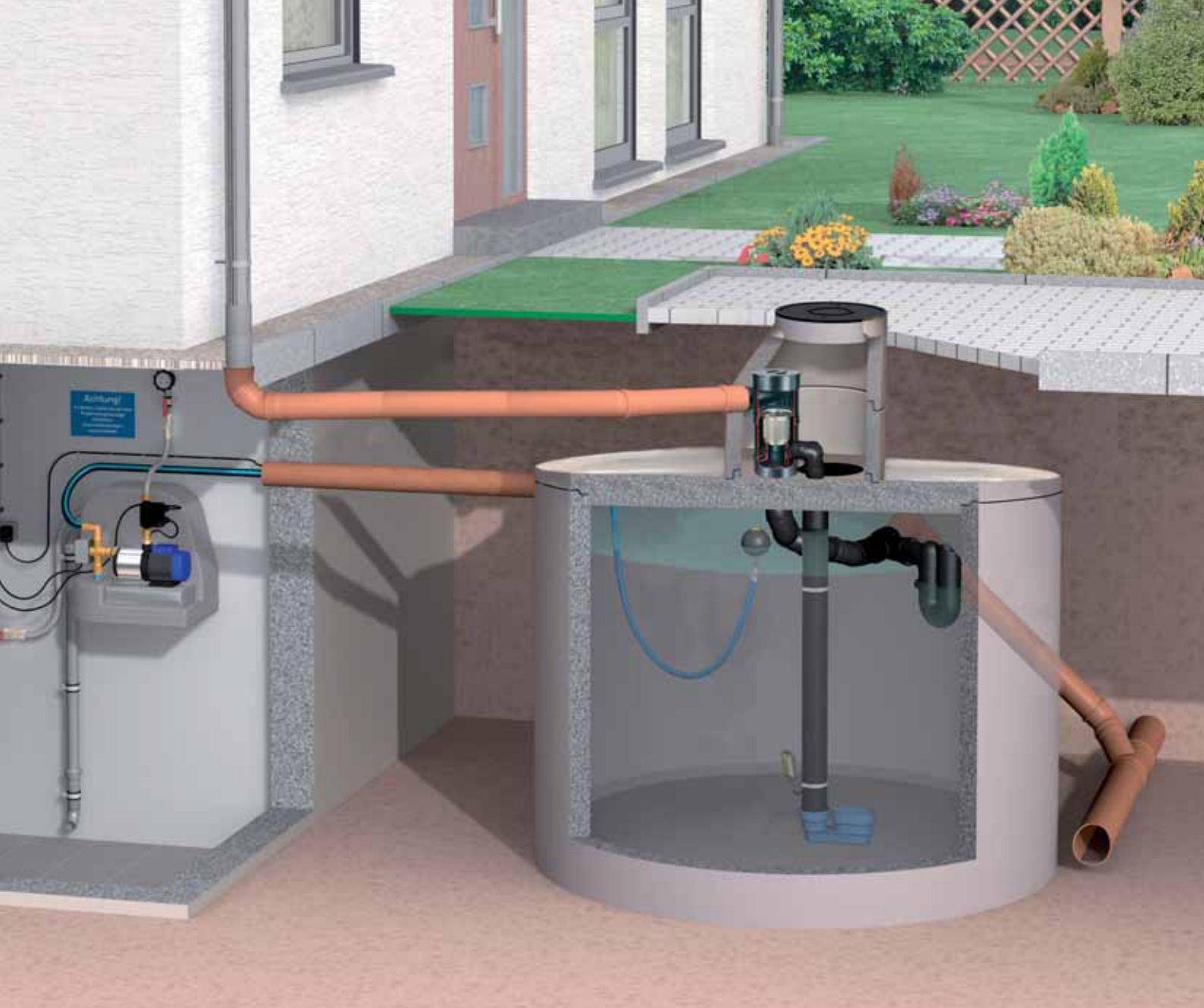
Die VARIO Zisterne wird in monolithischer Bauweise gefertigt und zeichnet sich durch ihre Komplettausstattung mit einbetoniertem Wirbelfeinfiter WFF 150 (Filtermaschenweite 0,44 mm) für Dachflächen bis 350 m², lose beigelegter Zisternentechnik, beruhigtem Zulauf, Siphon mit Tierschutz, PE-Zwischenabdeckung, Ablaufrohr DN 125, Forsheda-Dichteelementen und Guss-Abdeckung 50 kN aus. Die Vermörtelung der Übergangsplatte und des Minikonus erfolgt bauseits.

Die VARIO Zisterne DN 2000 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–5 erhältlich. Der Einbau der VARIO Zisterne ist schnell und sicher realisierbar.



Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm		
2500	1980	2200	650	1200	850	2600	4760
3300	2230	2200	650	1200	850	3010	5170
4300	2560	2200	650	1200	850	3550	5710
6000	3080	2200	650	1200	850	4410	6570





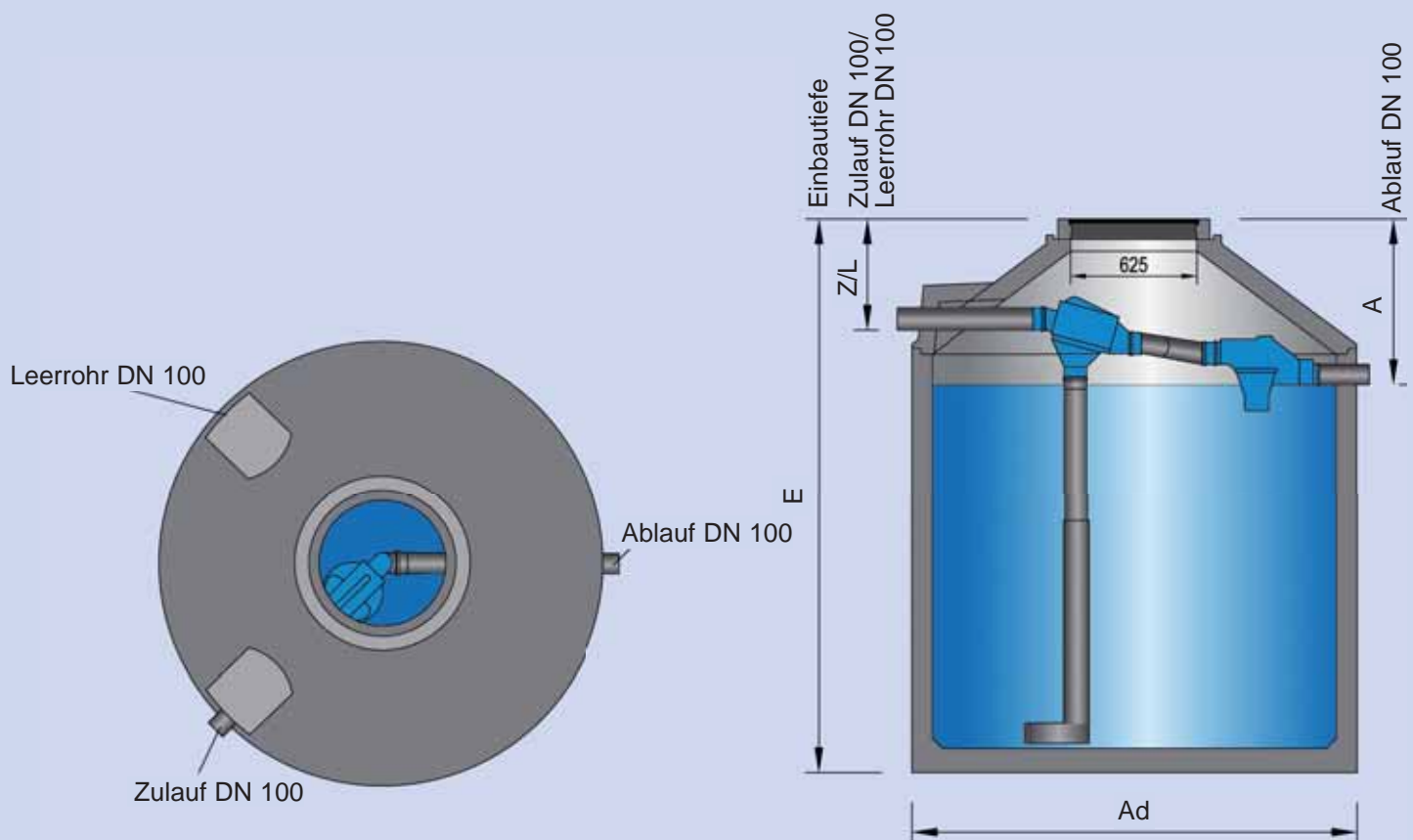
## VARIO ZISTERNE DN 2400

### Beschreibung

Die VARIO Zisterne wird in monolithischer Bauweise gefertigt und zeichnet sich durch ihre Komplettausstattung mit einbetoniertem Wirbelfeinfiter WFF 150 (Filtermaschenweite 0,44 mm) für Dachflächen bis 350 m², lose beigelegter Zisternentechnik, beruhigtem Zulauf, Siphon mit Tierschutz, PE-Zwischenabdeckung, Ablaufrohr DN 125, Forsheda-Dichtelementen und Guss-Abdeckung 50 kN aus. Die Vermörtelung der Übergangsplatte und des Minikonus erfolgt bauseits.

Die VARIO Zisterne DN 2400 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–4 erhältlich. Der Einbau der VARIO Zisterne ist schnell und sicher realisierbar.

Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
7600	2880	2600	650	1200	850	5320	8500
8500	3080	2600	650	1200	850	5710	8890
10500	3530	2600	650	1200	850	6600	9780



## MODILO ZISTERNE DN 2000 (BAUSATZ)

### Beschreibung

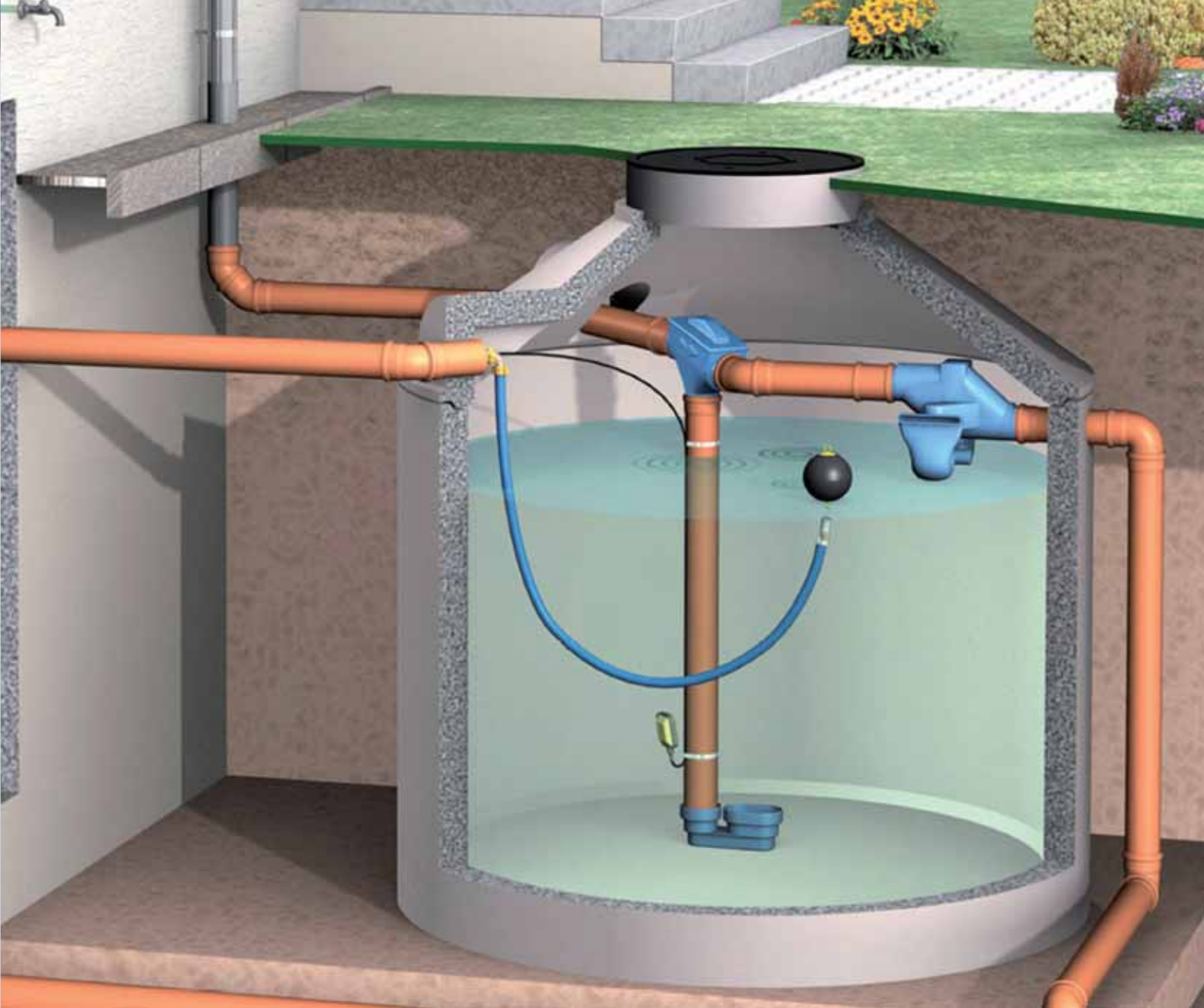
Die MODILO Zisterne wird **als kompletter Bausatz** mit Guss-Abdeckung 50 kN, Zisternenfilter ZF für Dachflächen bis 175 m<sup>2</sup> (Filtermaschenweite 0,7 x 1,7 mm), Zulaufrohr aus PE DN 100, Ablaufrohr PE DN 100, HT-Bögen, Überlaufsiphon und beruhigtem Zulauf mit Einlaupf zum **Selbstbau** geliefert. Die Konusvermörtelung erfolgt bauseits.

Die MODILO Zisterne DN 2000 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–4 erhältlich.



Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm		
2700	1650	2200	540	820	540	2600	3890
3500	1900	2200	540	820	540	3010	4300
4500	2230	2200	540	820	540	3550	4840
5300	2450	2200	540	820	540	3920	5210
6200	2750	2200	540	820	540	4410	5700
7800	3290	2200	540	820	540	5550	6840





## INKL. EINBAUPAKET FÜR MODILO-ZISTERNEN (WIRD BAUSEITS MONTIERT)

### bestehend aus:

- Zisternenfilter ZF für Dachflächen bis 175 m<sup>2</sup>, Filtermaschenweite 0,7 x 1,7 mm
- Einlauftopf mit KG-Rohren und Bogen DN 100 für beruhigten Zulauf
- Überlaufsiphon duo



Zisternenfilter ZF



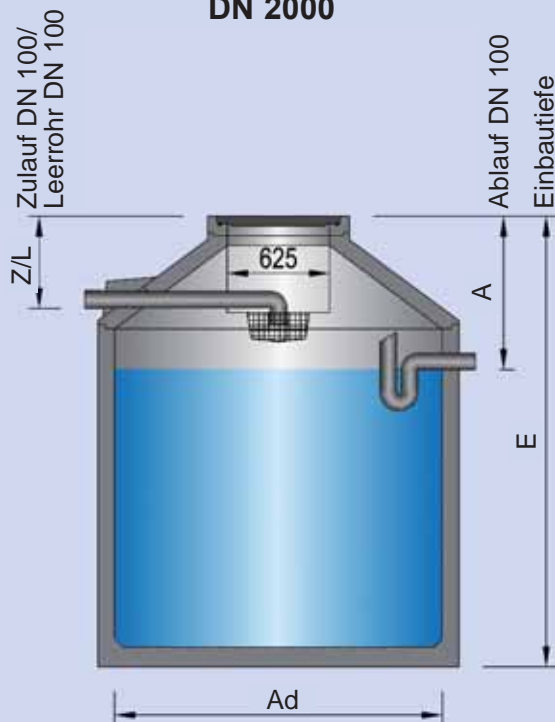
Überlaufsiphon duo



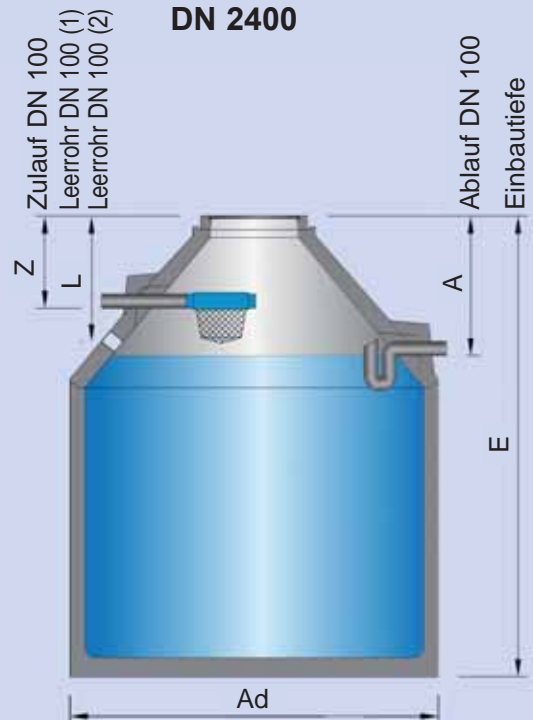
Einlauftopf

# SIMPLEX ZISTERNEN

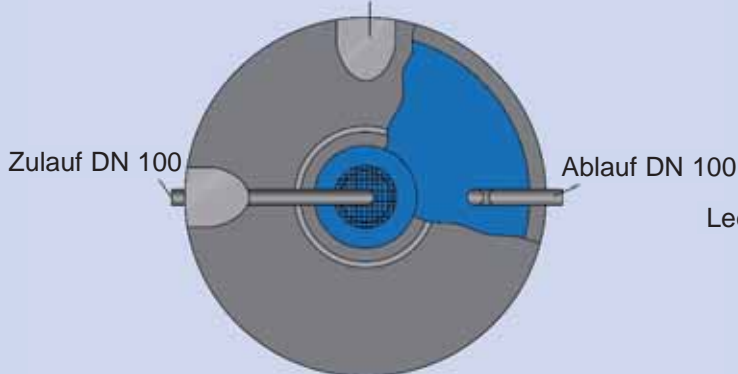
DN 2000



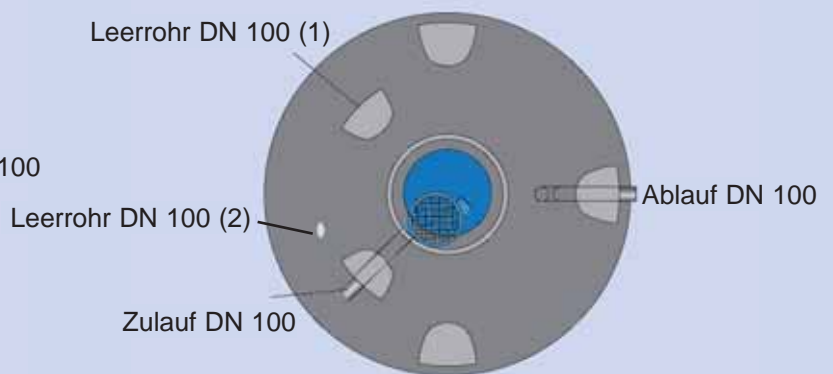
DN 2400



Leerrohr DN 100



Leerrohr DN 100 (1)



## SIMPLEX ZISTERNE DN 2000

### Beschreibung

Die SIMPLEX Zisterne wird in monolithischer Bauweise gefertigt.

Die SIMPLEX-Zisternen bestehend aus einem Behälter mit einer Muffe DN 100, Konus mit zwei Muffen DN 100, Abdeckung Beton 50 kN, einem Filterkorb (Maschenweite 1 mm) mit Halterung sowie einem Überlaufsiphon und einem Zulaufrohr DN 100, der **Konus wird bauseits vermörtelt** (auf Wunsch auch werkseitig aufgemörtelt). Alle Bauteile (Schachtabdeckung, Konus, Filterkorb, Zulaufrohr und Überlaufsiphon) werden **zum Selbstbau** geliefert.

Die SIMPLEX Zisterne DN 2000 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–4 erhältlich.

Wir empfehlen dieses System zur Gartenbewässerung.



Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm		
2700	1650	2200	540	820	540	2600	3890
3500	1900	2200	540	820	540	3010	4300
4500	2230	2200	540	820	540	3550	4840
5300	2450	2200	540	820	540	3920	5210
6200	2750	2200	540	820	540	4410	5700
7700	3290	2200	540	820	540	5550	6840





## SIMPLEX ZISTERNE DN 2400

### Beschreibung

Die SIMPLEX Zisterne wird in monolithischer Bauweise gefertigt.

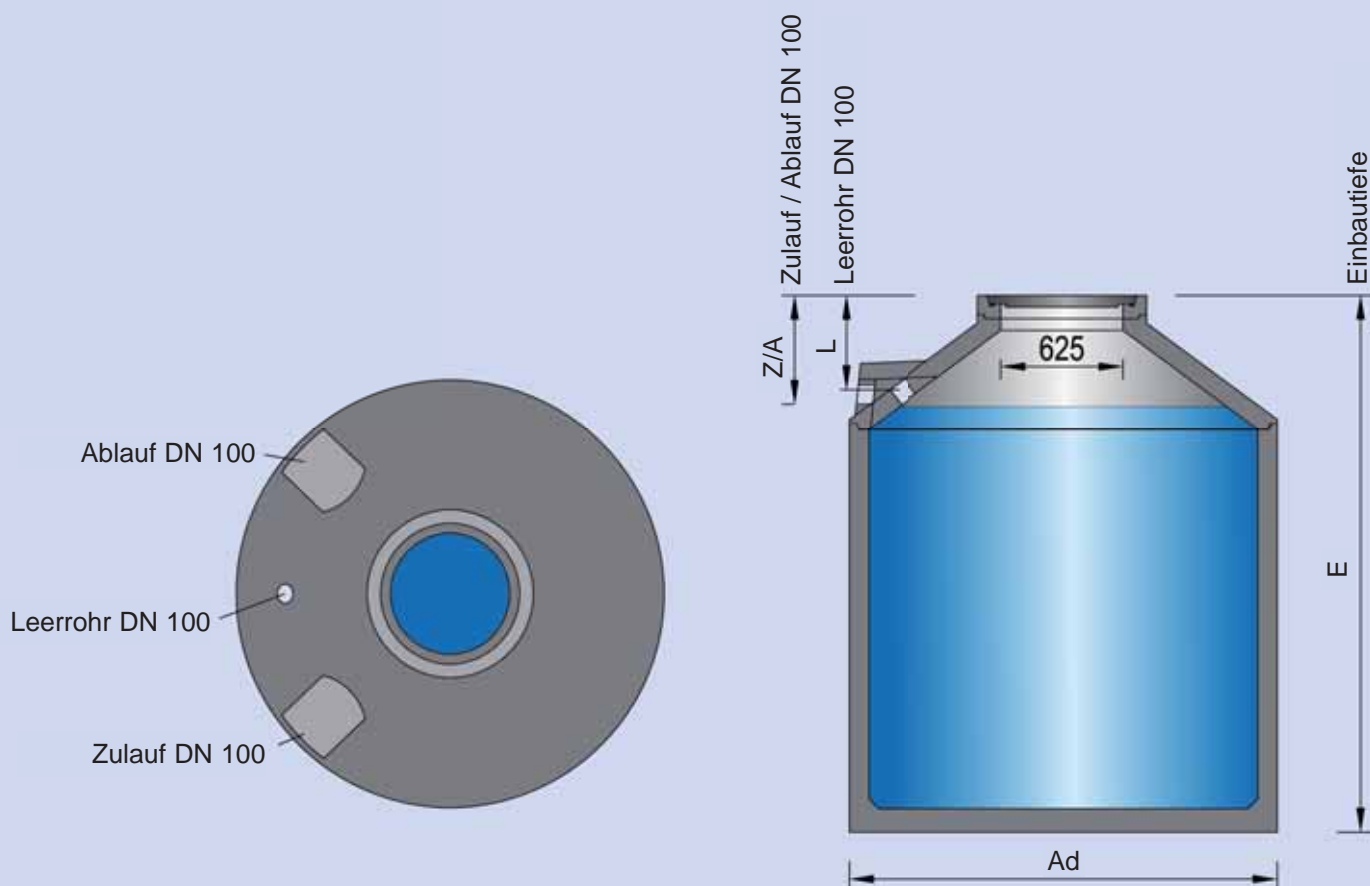
SIMPLEX-Zisternen bestehend aus einem Behälter ohne Muffen, Konus mit vier Muffen DN 100, Abdeckung Beton 50 kN, einem Gartenfilter (Maschenweite 1 mm) mit Zulaufrohr DN 100 sowie einem Überlaufsiphon, der **Konus wird bauseits vermörtelt**. Alle Bauteile (Schachtabdeckung, Konus, Filterkorb, Zulaufrohr und Überlaufsiphon) werden **zum Selbstbau** geliefert.



Die SIMPLEX Zisterne DN 2400 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–4 erhältlich.

Wir empfehlen dieses System zur Gartenbewässerung.

Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm		
7000	2660	2600	660	1000	660/900	4460	6900
8000	2880	2600	660	1000	660/900	4890	7330
9000	3100	2600	660	1000	660/900	5320	7760
10000	3300	2600	660	1000	660/900	5710	8150
12000	3750	2600	660	1000	660/900	6600	9040



## BLANKO ZISTERNE DN 2000

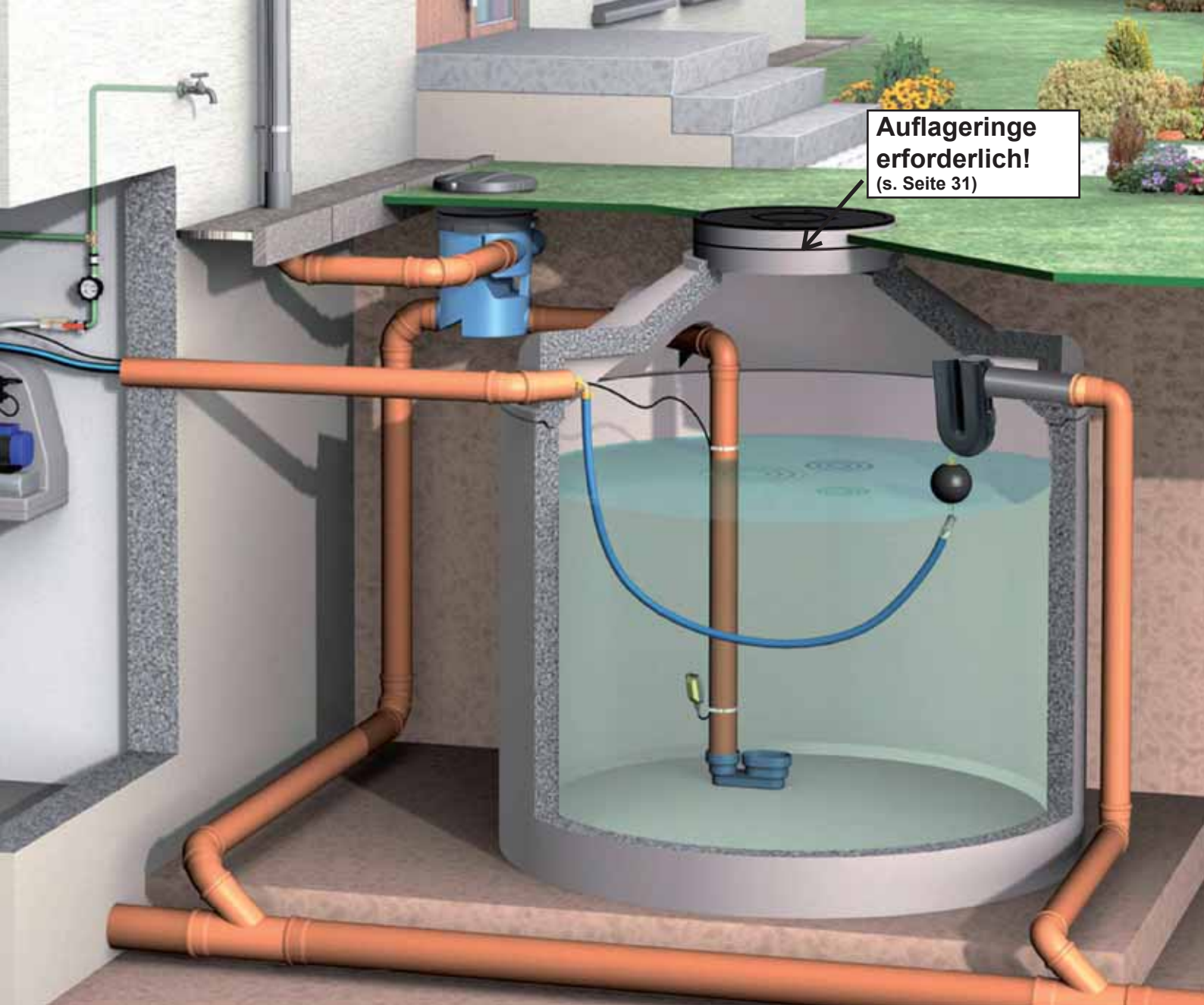
### Beschreibung

Die BLANKO Zisterne wird in monolithischer Bauweise gefertigt.

Die BLANKO-Zisterne besteht aus einem Behälter ohne Muffen, Konus mit drei Muffen DN 100 und einer Abdeckung Beton 50 kN. **Der Konus wird bauseits vermörtelt.**

Die BLANKO Zisterne DN 2000 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–4 erhältlich.

Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm		
2200	1400	2200	540	540	500	2190	3480
3000	1650	2200	540	540	500	2600	3890
3900	1900	2200	540	540	500	3010	4300
4800	2230	2200	540	540	500	3550	4840
5600	2450	2200	540	540	500	3920	5210
6500	2750	2200	540	540	500	4410	5700
8000	3290	2200	540	540	500	5550	6840



**Auflageringe  
erforderlich!**  
(s. Seite 31)

## **FILTER-SET FÜR BLANKO ODER STANDARD-ZISTERNEN**

### **bestehend aus:**

- Volumenfilter VF1 mit Teleskopverlängerung (vorgesaltet) für Dachflächen bis 350 m<sup>2</sup>, Filtermaschenweite 0,65 mm
- Einlauftopf für beruhigten Zulauf
- Überlaufsiphon mit Tierschutz

**separat  
mitbestellen  
!**



**Volumenfilter VF 1  
+ Teleskopverlängerung**



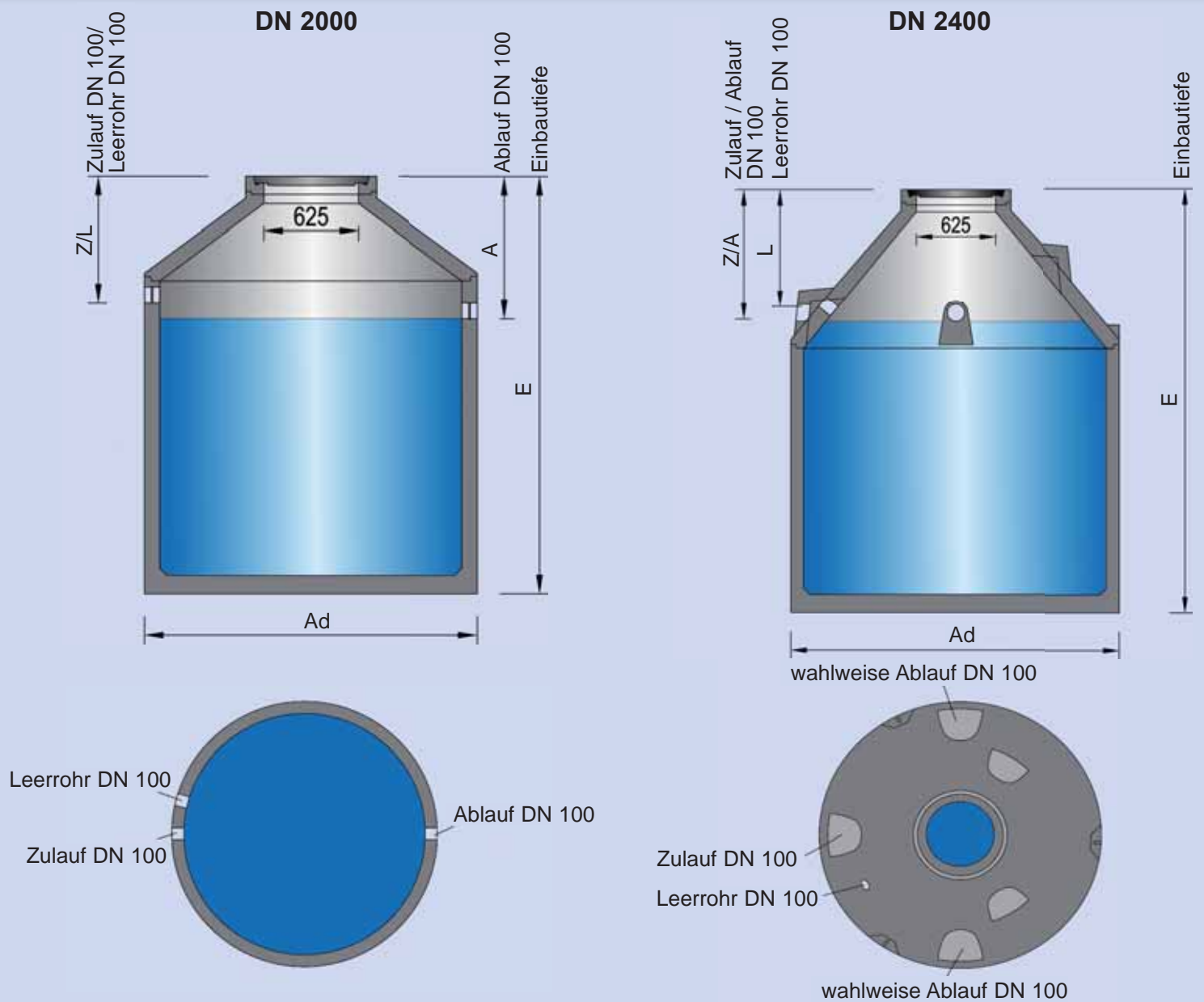
**Überlaufsiphon mit  
Tierschutz**



**Einlauftopf**



# STANDARD ZISTERNEN



## STANDARD ZISTERNE DN 2000

### Beschreibung

Betonzisterne aus einem Guss **mit 3 eingebauten PVC-Muffen DN 100 im Behälter**, Konus und Abdeckung „Beton“ 50 kN. Der Konus wird bauseits vermörtelt.

Die STANDARD Zisterne DN 2000 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–4 erhältlich.

Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
I	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
2200	1650	2200	820	920	820	2600	3890
3000	1900	2200	820	920	820	3010	4300
4000	2230	2200	820	920	820	3550	4840
5700	2750	2200	820	920	820	4410	5700
7300	3290	2200	820	920	820	5550	6840



## STANDARD ZISTERNE DN 2400

### Beschreibung

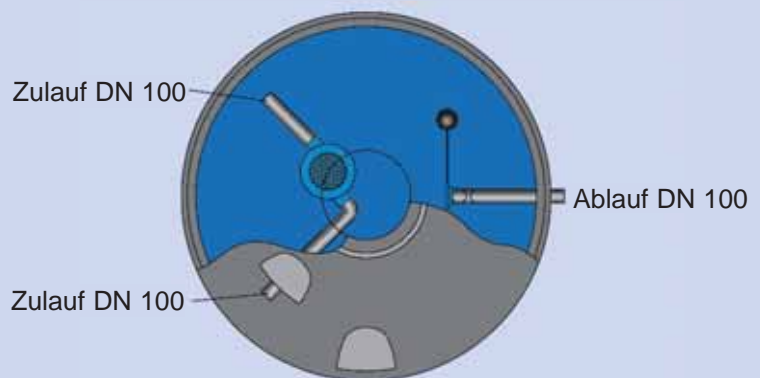
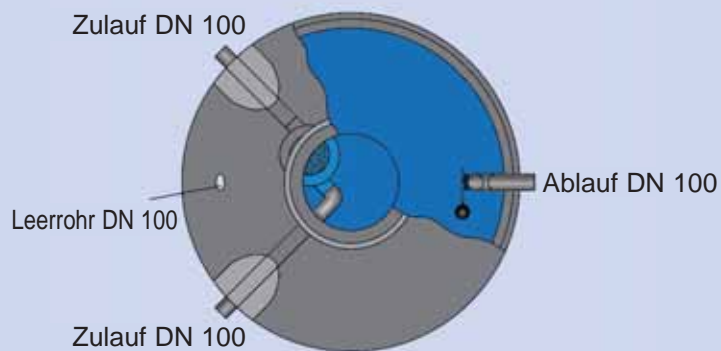
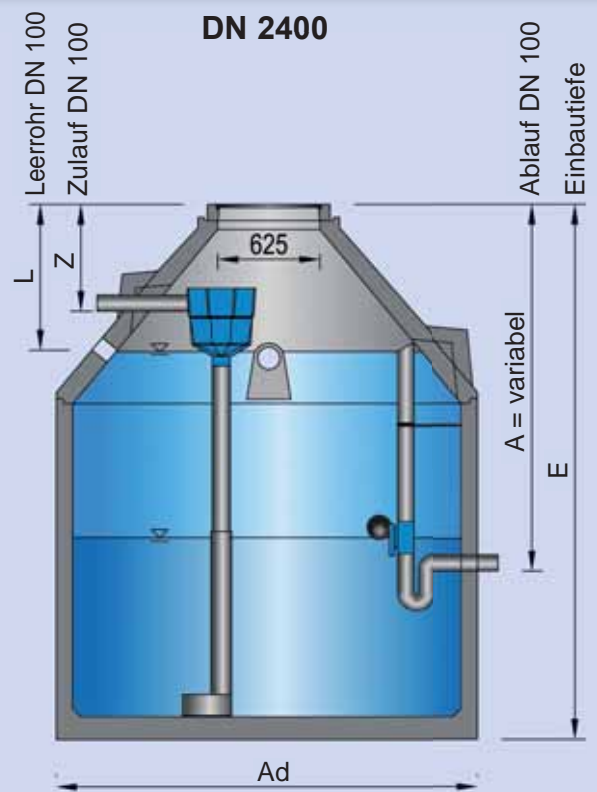
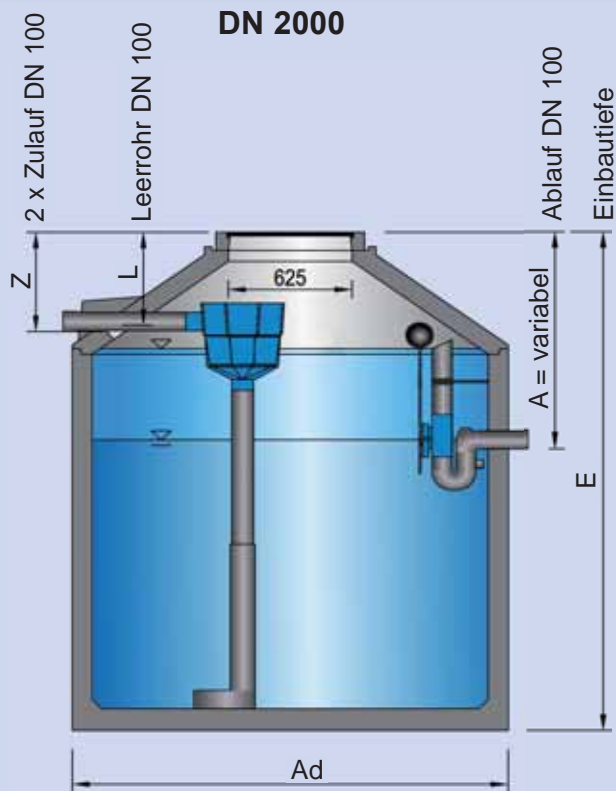
Betonzisterne aus einem Guss, **Konus mit 4 eingebauten Muffen DN 100**, Abdeckung „Beton“ 50 kN. **Der Konus wird bauseits vermörtelt.**

**Auf Wunsch** kann die Standard Zisterne DN 2400 auch mit **verschraubbarem Konus** und **doppelter Elastomerdichtung** geliefert werden. Der Konus muss durch werkseitig geschultes Personal verschraubt werden.

Die STANDARD Zisterne DN 2400 ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1–4 erhältlich.

Nenngröße	Einbautiefe E	Außendurchmesser Ad	Zulauftiefe Z	Ablauftiefe A	Leerrohrtiefe L	schwerstes Einzelteil	Gesamtgewicht
I	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
7000	2660	2600	1000	1000	900	4460	6900
8000	2880	2600	1000	1000	900	4890	7330
9000	3100	2600	1000	1000	900	5320	7760
10000	3300	2600	1000	1000	900	5710	8150
12000	3750	2600	1000	1000	900	6600	9040

# HY-DRO-LINE ZISTERNEN



## HY-DRO-LINE ZISTERNE DN 2000

### Beschreibung

#### Regenrückhaltung und Brauchwassernutzung

Die HY-DRO-LINE-Zisterne DN 2000 ist **anschlussfertig mit aufgemörteltem Konus vormontiert** und komplett bestückt mit eingebauter 3P-Retentionsdrossel mit Siphon und Notüberlauf, Retentionsfilter RF mit Filterkorb aus Edelstahl (Maschenweite 0,55 mm), beruhigtem Zulauf und Guss-Abdeckung 50 kN. Die Retentionsdrossel ist von 0,2 bis 0,6 ltr./sec. einstellbar. Durch Bürsten reinigt sich die Drossel weitgehend selbstständig.

Die HY-DRO-LINE DN 2000 Zisterne ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

**Speicherinhalt und Rückhaltung sind variabel.**

**Auf Wunsch mit eingebauter Rückstauklappe**



Gesamtinhalt l	Nenninhalt (variabel) l	Rückhaltung (variabel) l	Außendurchmesser Ad mm	Einbautiefe E mm	Zulauftiefe Z mm	Ablauftiefe A mm	Leerrohrtiefe L mm	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
2700	1500	1200	2200	1650	540	variabel	500	3800	3890
3500	2300	1200	2200	1900	540	variabel	500	4210	4300
4500	3300	1200	2200	2230	540	variabel	500	4750	4840
5300	4100	1200	2200	2450	540	variabel	500	5120	5210
6200	5000	1200	2200	2750	540	variabel	500	5610	5700





## HY-DRO-LINE ZISTERNE DN 2400

### Beschreibung

#### Regenrückhaltung und Brauchwassernutzung

Die HY-DRO-LINE-Zisterne DN 2400 ist **teilweise vormontiert**. **Der Konus wird bauseits aufgemörtelt**. Bestückt mit eingebauter 3P-Retentionsdrossel mit Siphon und Notüberlauf, Retentionsfilter RF mit Filterkorb aus Edelstahl (Maschenweite 0,55 mm), beruhigtem Zulauf und Guss-Abdeckung 50 kN. Die Retentionsdrossel ist von 0,2 bis 0,6 ltr./sec. einstellbar. Durch Bürsten reinigt sich die Drossel weitgehend selbstständig.

Die HY-DRO-LINE DN 2400 Zisterne ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

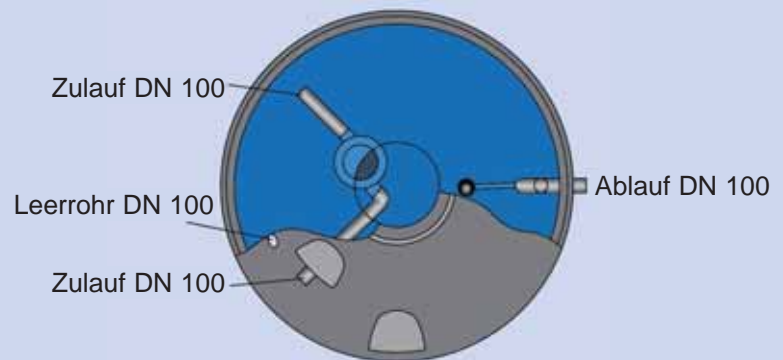
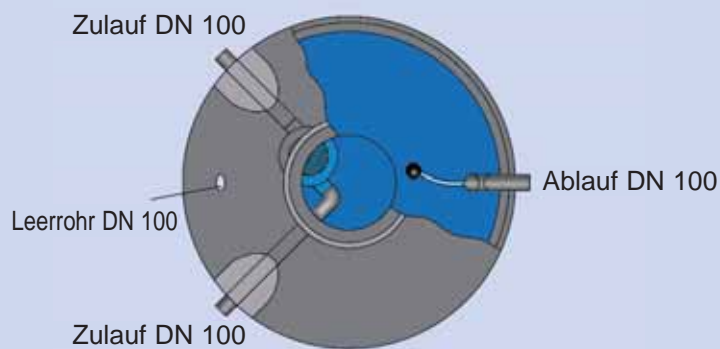
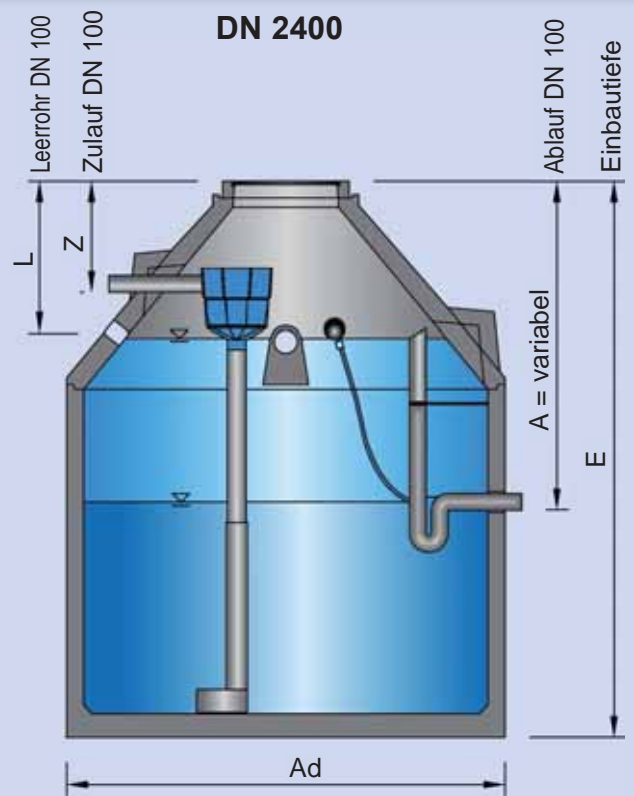
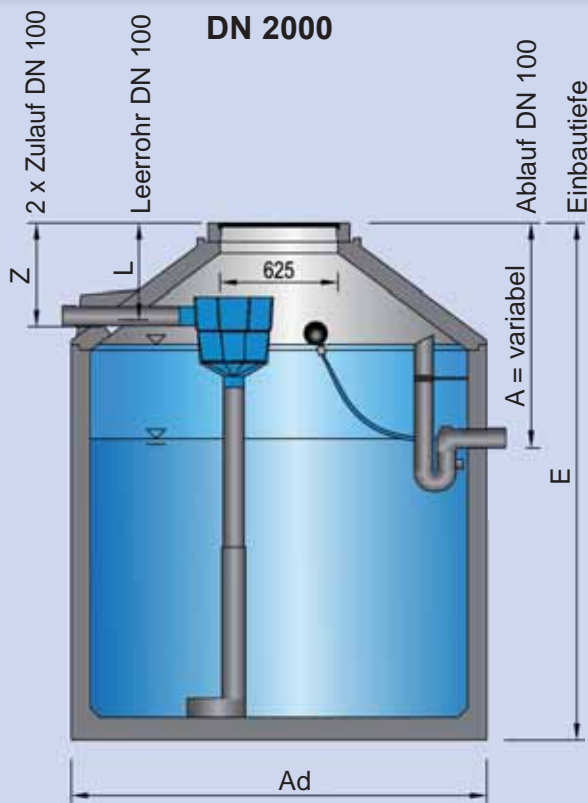
**Speicherinhalt und Rückhaltung sind variabel.**

#### Auf Wunsch:

- mit eingebauter Rückstauklappe
- auch mit verschraubbarem Konus lieferbar

Gesamtinhalt l	Nenninhalt (variabel) l	Rückhaltung (variabel) l	Außendurchmesser Ad mm	Einbautiefe E mm	Zulauf- tiefe Z mm	Ablauf- tiefe A mm	Leerrohr- tiefe L mm	schwerstes Einzelteil kg	Gesamt- gewicht kg
7000	4000	3000	2600	2660	660	variabel	900	4460	6900
8000	5000	3000	2600	2880	660	variabel	900	4890	7330
9000	6000	3000	2600	3100	660	variabel	900	5320	7760
10000	7000	3000	2600	3300	660	variabel	900	5710	8150
12000	9000	3000	2600	3750	660	variabel	900	6600	9040

# HY-DRO-II ZISTERNEN



## HY-DRO-II ZISTERNE DN 2000

### Beschreibung

#### Regenrückhaltung und Brauchwassernutzung

Die HY-DRO II Zisterne DN 2000 ist **anschlussfertig mit aufgemörteltem Konus vormontiert** und bestückt mit eingebauter Schwimmerdrossel mit Siphon und Notüberlauf, Retentionsfilter RF mit Filterkorb aus Edelstahl (Maschenweite 0,55 mm) und beruhigtem Zulauf. Konstante Abflussmenge von 0,1 bis 0,5 ltr./sec. (größere Abflussmengen auf Anfrage).

Die HY-DRO-II DN 2000 Zisterne ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

**Speicherinhalt und Rückhaltung sind variabel.**

**Auf Wunsch mit eingebauter Rückstauklappe**



Gesamtinhalt l	Nenninhalt (variabel) l	Rückhaltung (variabel) l	Außendurchmesser Ad mm	Einbautiefe E mm	Zulauftiefe Z mm	Ablauftiefe A mm	Leerrohrtiefe L mm	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
2700	1500	1200	2200	1650	540	variabel	500	3800	3890
3500	2300	1200	2200	1900	540	variabel	500	4210	4300
4500	3300	1200	2200	2230	540	variabel	500	4750	4840
5300	4100	1200	2200	2450	540	variabel	500	5120	5210
6200	5000	1200	2200	2750	540	variabel	500	5610	5700



## HY-DRO-II ZISTERNE DN 2400

### Beschreibung

#### Regenrückhaltung und Brauchwassernutzung

Die HY-DRO II Zisterne DN 2400 ist **teilweise vormontiert**. **Der Konus wird bauseits vermörtelt**. Bestückt mit eingebauter Schwimmerdrossel mit Siphon und Notüberlauf, Retentionsfilter RF mit Filterkorb aus Edelstahl (Maschenweite 0,55 mm) und beruhigtem Zulauf. Konstante Abflussmenge von 0,1 bis 0,5 ltr./sec. (größere Abflussmengen auf Anfrage).

Die HY-DRO-II DN 2400 Zisterne ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

**Speicherinhalt und Rückhaltung sind variabel.**

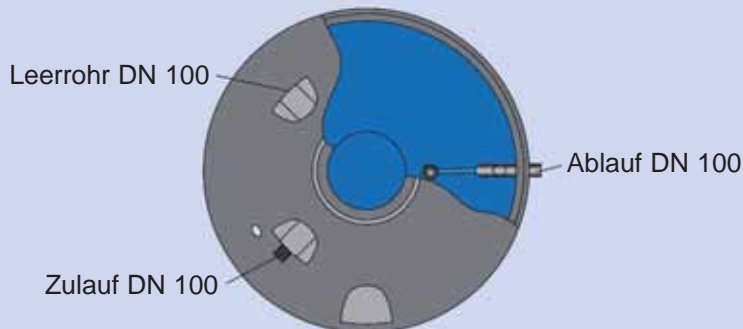
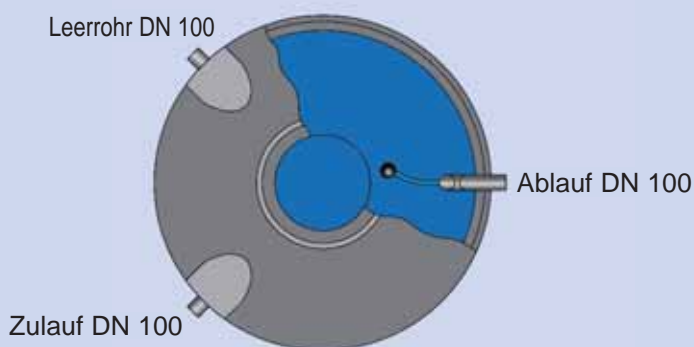
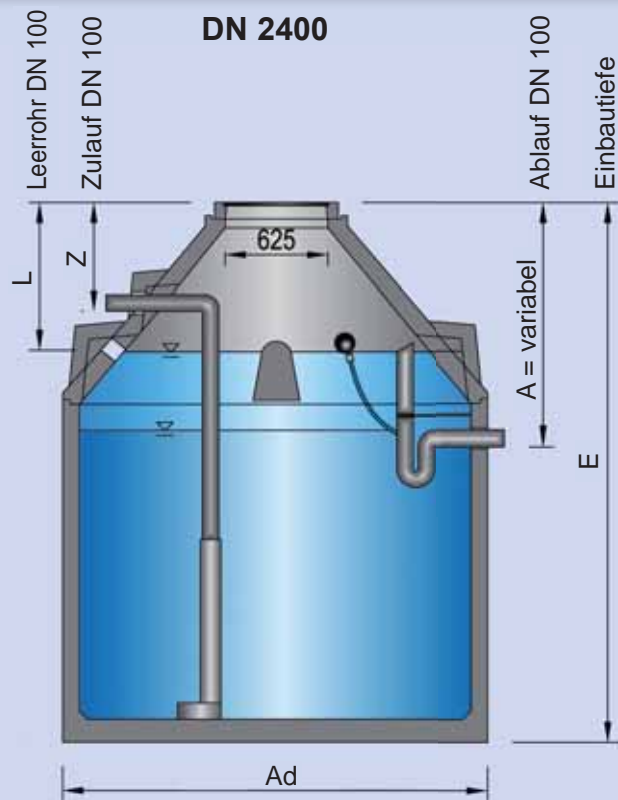
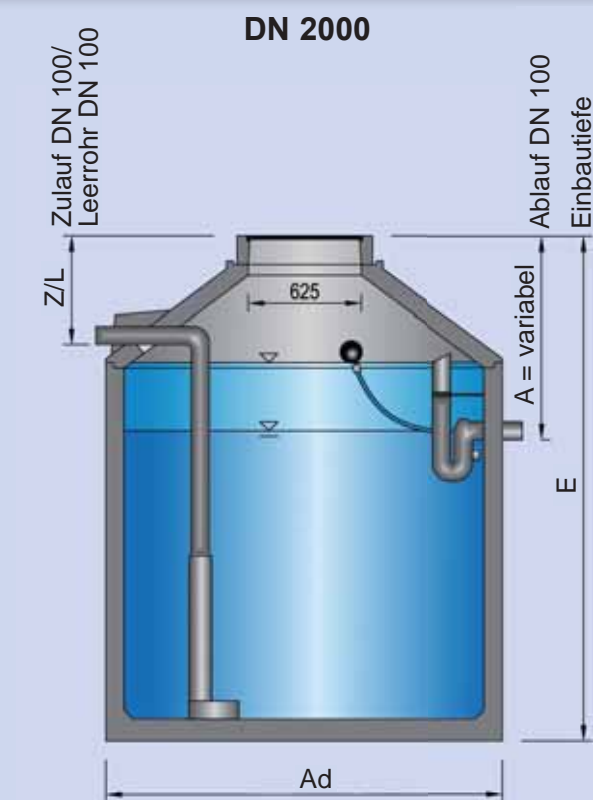
#### Auf Wunsch:

- mit eingebauter Rückstauklappe
- auch mit verschraubbarem Konus lieferbar

Gesamtinhalt l	Nenninhalt (variabel) l	Rückhaltung (variabel) l	Außendurchmesser Ad mm	Einbautiefe E mm	Zulauf-tiefe Z mm	Ablauf-tiefe A mm	Leerrohr-tiefe L mm	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
7000	4000	3000	2600	2660	660	variabel	900	4460	6900
8000	5000	3000	2600	2880	660	variabel	900	4890	7330
9000	6000	3000	2600	3100	660	variabel	900	5320	7760
10000	7000	3000	2600	3300	660	variabel	900	5710	8150
12000	9000	3000	2600	3750	660	variabel	900	6600	9040



# HY-DRO-3 ZISTERNEN



## HY-DRO-3 ZISTERNE DN 2000

### Beschreibung

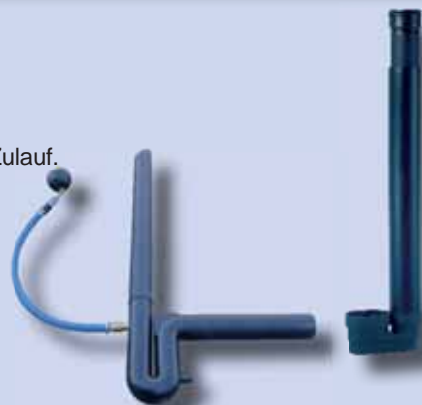
#### Regenrückhaltung und Brauchwassernutzung

Die HY-DRO 3 Zisterne DN 2000 ist **anschlussfertig mit aufgemörteltem Konus vormontiert** und komplett bestückt mit eingebauter Schwimmerdrossel mit Siphon und Notüberlauf, und beruhigtem Zulauf. Konstante Abflussmenge von 0,1 bis 0,5 ltr./sec. (größere Abflussmengen auf Anfrage).

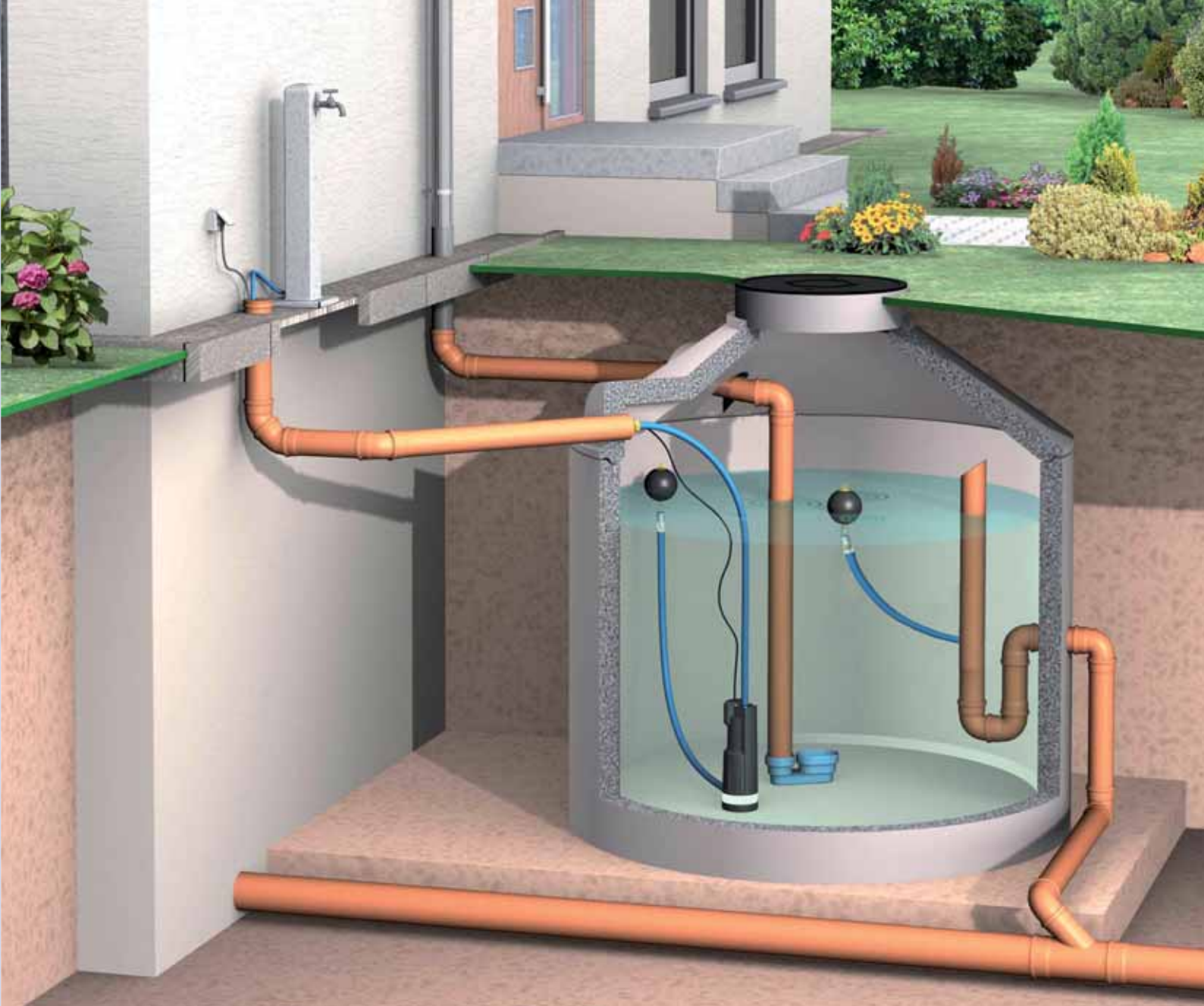
Die HY-DRO 3 DN 2000 Zisterne ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

**Speicherinhalt und Rückhaltung sind variabel.**

**Auf Wunsch mit eingebauter Rückstauklappe**



Gesamtinhalt l	Nenninhalt (variabel) l	Rückhaltung (variabel) l	Außendurchmesser Ad mm	Einbautiefe E mm	Zulauf-tiefe Z mm	Ablauf-tiefe A mm	Leerrohr-tiefe L mm	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
2700	1500	1200	2200	1650	540	variabel	500	3800	3890
3500	2300	1200	2200	1900	540	variabel	500	4210	4300
4500	3300	1200	2200	2230	540	variabel	500	4750	4840
5300	4100	1200	2200	2450	540	variabel	500	5120	5210
6200	5000	1200	2200	2750	540	variabel	500	5610	5700



## HY-DRO-3 ZISTERNE DN 2400

### Beschreibung

#### Regenrückhaltung und Brauchwassernutzung

Die HY-DRO 3 Zisterne DN 2400 ist **teilweise vormontiert. Der Konus wird bauseits aufgemörtelt.** Bestückt mit eingebauter Schwimmerdrossel, Siphon mit Notüberlauf und beruhigtem Zulauf. Konstante Abflussmenge von 0,1 bis 0,5 ltr./sec. (größere Abflussmengen auf Anfrage).

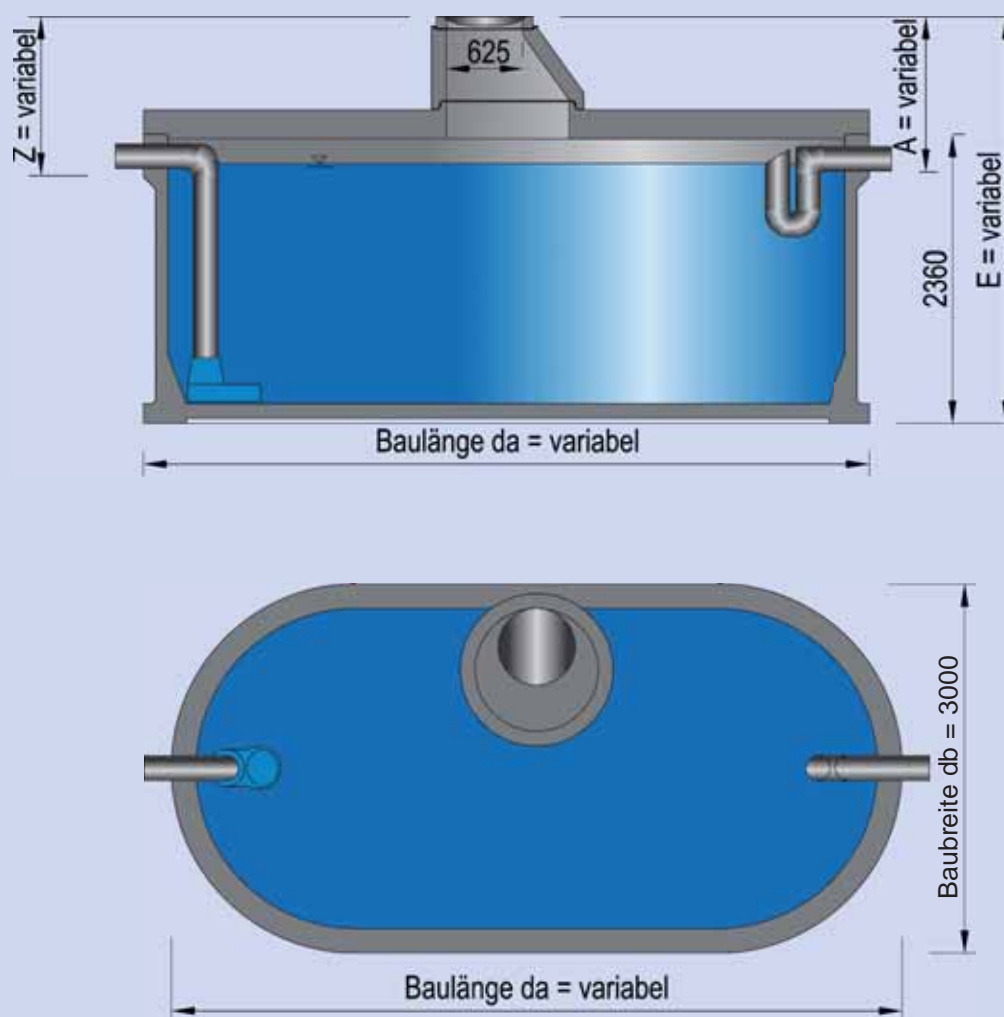
Die HY-DRO 3 DN 2400 Zisterne ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

**Speicherinhalt und Rückhaltung sind variabel.**

#### Auf Wunsch:

- mit eingebauter Rückstauklappe
- auch mit verschraubbarem Konus lieferbar

Gesamtinhalt l	Nenninhalt (variabel) l	Rückhaltung (variabel) l	Außendurchmesser Ad mm	Einbautiefe E mm	Zulauf-tiefe Z mm	Ablauf-tiefe A mm	Leerrohr-tiefe L mm	schwerstes Einzelteil kg	Gesamtgewicht kg
7000	4000	3000	2600	2660	660	variabel	900	4460	6900
8000	5000	3000	2600	2880	660	variabel	900	4890	7330
9000	6000	3000	2600	3100	660	variabel	900	5320	7760
10000	7000	3000	2600	3300	660	variabel	900	5710	8150
12000	9000	3000	2600	3750	660	variabel	900	6600	9040



## ZISTERNE TYP JUMBO

### Großbehälter monolithisch in Ovalbauform

Betonqualität C 50/60

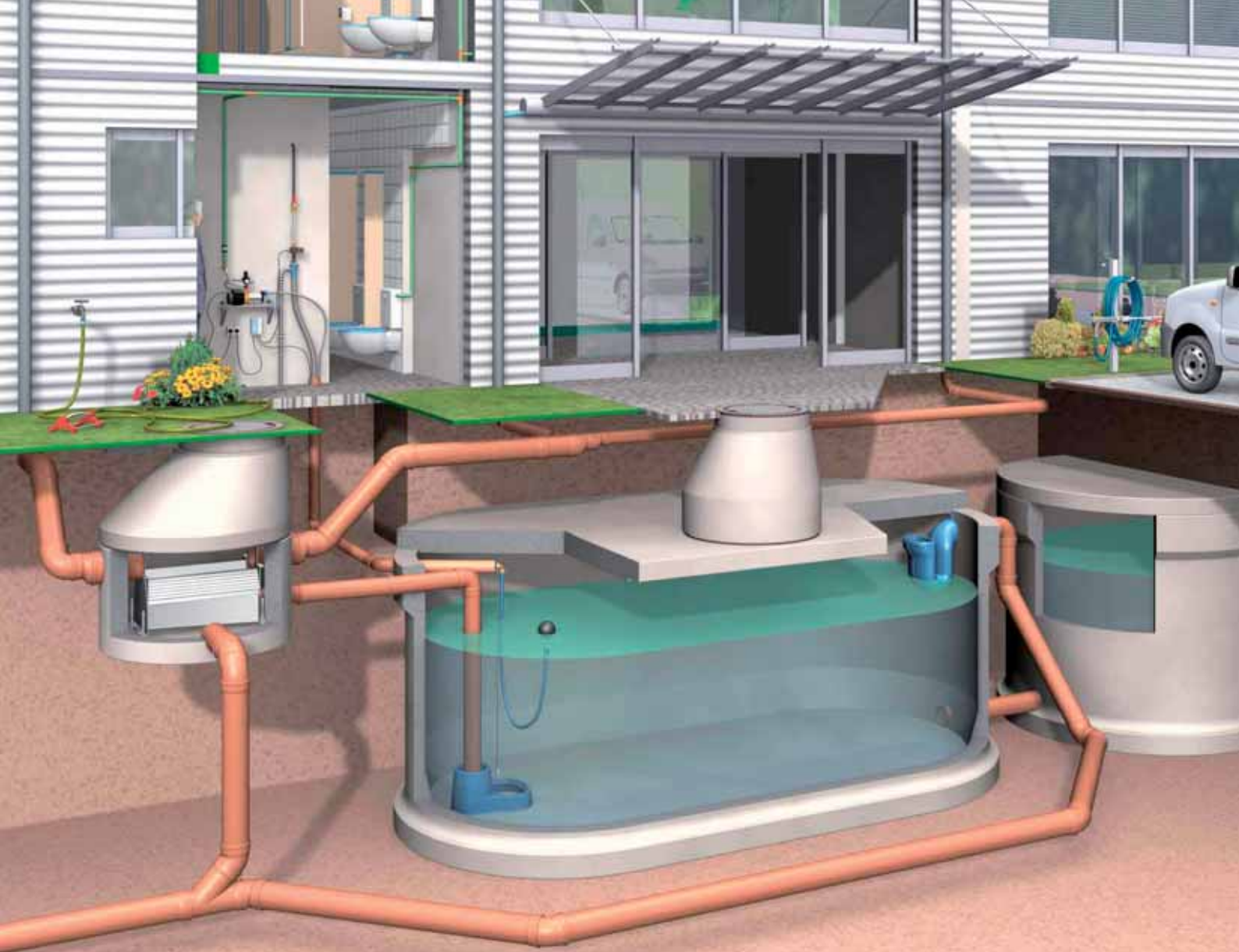
Die Abdeckplatte wird bauseits vermörtelt (**Abdeckplatte auf Wunsch auch mit Seal-Trockenbaufuge mit Elastomer DIN-EN 681-1 und integriertem Lastenübertragungselement**), Kernbohrungen mit Forsheda-Dichtungen bis DN 300, weitere Größen auf Anfrage.

Die JUMBO-Zisterne ist in den Verkehrs-Belastungsklassen 1-4 erhältlich.

**Die Entladung erfolgt bauseits mit einem geeigneten Entladegerät (Autokran).**

Nenninhalt	Baulänge da	Baubreite db	Einbautiefe E	schwerstes Einzelteil	Gesamtgewicht
litr.	mm	mm	mm	kg	kg
11.000	3210	3000	variabel	9700	14200
13.000	3600	3000	variabel	10600	15700
15.000	3990	3000	variabel	11700	17400
17.000	4380	3000	variabel	12700	19000
19.000	4770	3000	variabel	13800	20600
21.000	5160	3000	variabel	14800	22200
23.000	5550	3000	variabel	15900	23800
25.000	5940	3000	variabel	17000	25600





## ZUBEHÖR JUMBO ZISTERNE



### Zubehör für Jumbo-Zisternen



Zulauf beruhigt

DN 150

DN 200

DN 250



Überlaufsiphon  
mit Tierschutz

DN 150

DN 200

DN 250



integriertes Lastübertragungs-  
element in der Platte

## Volumenfilter VF 1

Filtersystem mit geringem Wartungsaufwand, geeignet für bis zu 350 m<sup>2</sup> Dachfläche, Maschenweite 0,65 mm. Erdeinbau möglich.

## Wirbelfeinfilter WFF 100/150

Filtersystem mit geringem Wartungsaufwand, der WFF100 ist für bis zu 200 m<sup>2</sup> Dachfläche, der WFF150 ist für bis zu 500 m<sup>2</sup> Dachfläche geeignet. (Maschenweite 0,44 mm) Erdeinbau möglich.

## Zisternenfilter ZF

Filtersystem mit geringem Wartungsaufwand, geeignet für bis zu 175 m<sup>2</sup> Dachfläche, Maschenweite 0,7 x 1,7 mm.

## Gartenfilter mit Filterkorb

Filtersystem ohne Schmutztrennung, geeignet für bis zu 200 m<sup>2</sup> Dachfläche, Kunststoffkorb, Maschenweite 1,0 mm.

## Retentionsfilter RF

Filtersystem ohne Schmutztrennung, geeignet für bis zu 200 m<sup>2</sup> Dachfläche, Edelstahlkorb, Maschenweite 0,55 mm.

## Weitere Filtersysteme aus unserem Lieferprogramm:

### Sinusfilter SF

Dachfläche bis 175 m<sup>2</sup> für nachträglichen Einbau in die Zisterne, keine Höhendifferenz



### Patronenfilter PF

Maschenweite 0,7 x 1,7 mm Dachfläche bis 175 m<sup>2</sup>



### Rainus

Maschenweite 0,55 mm Dachfläche bis 70 m<sup>2</sup>



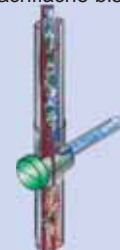
### Fallrohrfilter FF

Maschenweite 0,315 mm Dachfläche bis 150 m<sup>2</sup>



### Filtersammler FS

Maschenweite 0,7 x 1,7 mm Dachfläche bis 70 m<sup>2</sup>



# FILTERSCHACHT DN 1000 / DN 1200

## Filterschacht DN 1000

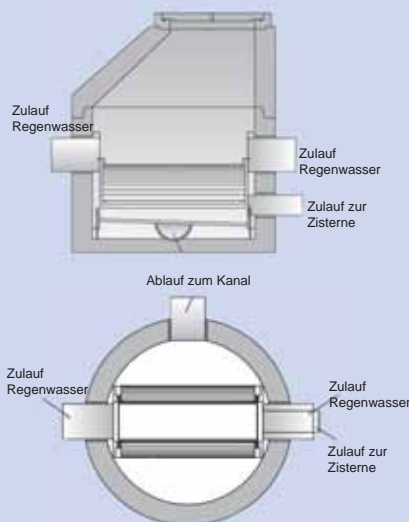
Mit eingebautem Volumenfilter VF 2, für Großanlagen bis zu einer Dachfläche von 850 m<sup>2</sup> bei 300 l/(s·ha) geeignet.

## Filterschacht DN 1200

Wahlweise mit eingebautem Volumenfilter VF 3, VF 4, VF 6 oder VF 12 erhältlich und für Großanlagen bis zu einer Dachfläche von 3933 m<sup>2</sup> bei 300 l/(s·ha) geeignet.

Die Filterschächte sind in den Verkehrs-Belastungsklassen 1 bis 5 erhältlich. Individuelle Einbautiefen lassen sich realisieren.

Filterschacht (mit Konus und Abdeckung Kl. A)	Schacht- durchmesser mm i.L.	Außendurch- messer mm	anschließbare Fläche bei max. 300 l/(s·ha) m <sup>2</sup>
VFS 2	1000	1240	850
VFS 3	1200	1500	1340
VFS 4	1200	1500	1700
VFS 6	1200	1500	2433
VFS 12	2400	2600	3933



VFS 12





# FILTERSCHACHT HYDROCor DN 1000

## Beschreibung

Die Qualität des gereinigten Wassers ist so hoch, dass es direkt in die Versickerung, den Regenwasserspeicher, den Vorfluter und in Biotope eingeleitet werden kann.

Die Filterelemente sind leicht austauschbar. In der Regel funktionieren die Elemente ohne Wartung mindestens zwei Jahre lang.

Das Filterelement ist in einem Betonbehälter DN 1000 eingebaut.

### 3P Hydrosystem 1000 roof

Das fertig montierte Hydrosystem 1000 lässt sich schnell und betriebssicher vor Ort montieren. Geeignet für Dachflächen bis 1000 m<sup>2</sup>.

### 3P Hydrosystem 1000 traffic

Geeignet für gering belastete Verkehrsflächenabflüsse bis 750 m<sup>2</sup>.

### 3P Hydrosystem 1000 heavy traffic

Geeignet für stark belastete Verkehrsflächenabflüsse bis 500 m<sup>2</sup>.

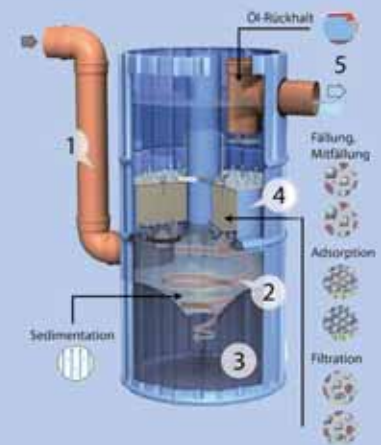
### 3P Hydrosystem 1000 metal

Geeignet für Dachflächen aus Metall bis 500 m<sup>2</sup>.

HydroCor „heavy traffic“ hat vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) eine **allgemeine, bauaufsichtliche Zulassung** erhalten (Z-84.2-4).

## Funktionsweise:

1. Das Regenwasser von der zu entwässernden Fläche wird am unteren Ende des Schachtes eingeleitet, durch eine Umlenkhilfe wird das Wasser tangential abgelenkt.
2. Hier findet in einem hydrodynamischen Abscheider aufgrund von turbulenten Sekundärströmungen in einem radialen Strömungsregime die Sedimentation von Partikeln insbesondere der Sandfraktion statt.
3. Diese werden über eine Öffnung im unteren Teil des Reinigungsschachtes in einem Schlammfang unter dem System aufgefangen, der Schlammfang wird in Intervallen ausgesaugt.
4. In der Mitte des Reinigungsschachtes befinden sich 4 Filterelemente. Mit diesen Filterelementen werden im Aufstromverfahren die Feinstoffe gefiltert und ein Großteil der gelösten Schadstoffe wird ausgefällt und adsorptiv gebunden, der Filter ist rückspülbar und im Falle einer völligen Verschlammung leicht austauschbar.
5. Über den Filterelementen befindet sich das saubere Wasser. Es passiert eine Leichtstoffsperre (im Falle eines Unfalls werden größere Mengen Öl und Benzin zurückgehalten) und fließt dann über den Ablauf in die Versickerung o.a.



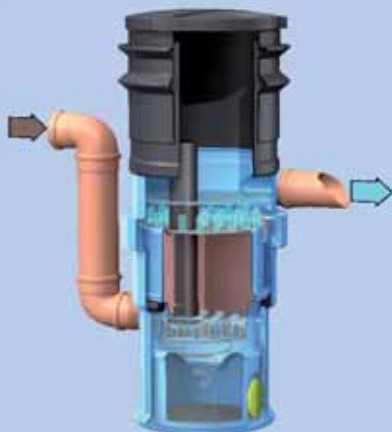
## HYDROSYSTEM

### 3P Hydrosystem 400 traffic

Spezieller Regenwasserfilter für den Einbau direkt ins Erdreich **für gering belastete Verkehrsflächenabflüsse bis 100 m<sup>2</sup>**.

### 3P Hydrosystem 400 metal

Spezieller Regenwasserfilter für den Einbau direkt ins Erdreich **für Dachflächen aus Metall bis 100 m<sup>2</sup>**.





## Box 10

Modul mit hausinterner und bedarfsgerechter Trinkwassernachspeisung.  
Ausführung mit Schwimmerschalter,  
max. Fördermenge 3,6 m³/h, max. Druck 3,8 bar.  
(bis max. 15 m Saugleitungslänge).

## Box 10 PLUS V 25 K

Ausführung wie Box 10, jedoch für **Saugleitungslänge bis 30 m**.  
max. Fördermenge 3,6 m³/h, max. Druck 3,8 bar.  
Die Anlage entlüftet sich bei Inbetriebnahme vollautomatisch,  
das Füllen der Saugleitung entfällt.

## Box 20 PLUS V 20

Ausführung wie Box 10 PLUS V 25 K.  
Ausführung mit Schwimmerschalter,  
max. Fördermenge 4,8 m³/h, max. Druck 4,2 bar.  
Die Anlage entlüftet sich bei Inbetriebnahme vollautomatisch,  
das Füllen der Saugleitung entfällt.

## Box V 40 E

Ausführung wie Box 20 PLUS V 20, jedoch mit Sensor und  
**elektronischer Füllstandsanzeige**.  
max. Fördermenge 4,8 m³/h, max. Druck 4,2 bar.  
Die Anlage entlüftet sich bei Inbetriebnahme vollautomatisch,  
das Füllen der Saugleitung entfällt.

## Anschlusspakete

werden für die sichere und einfache Installation unserer  
Nachspeisemodule zusammengestellt (bestehend aus: PE-Leitung  
12 m oder 25 m, schwimmender Entnahme, Mauerdurchführung,  
Verschraubungen, Kugelhahn, Dichtungsband, Hinweisschild).



# PUMPTECHNIK

## Pumpe Multi-Eco 34

Mehrstufige, selbstansaugende, geräuscharme Kreislumppe;  
mit Schalt- und Überwachungsgerät, Trockenlaufschutz integriert.  
max. Fördermenge 3,6 m³/h, max. Druck 3,8 bar

## Tauchpumpe Typ 40/08

Die Tauchpumpe 40/08 ist eine mehrstufige, selbstansaugende, geräusch-  
arme Kreislumppe zur Regenwasserförderung als Unterwasserpumpe  
inklusive Durchflusswächter mit Manometer, mit 10 m Kabel.  
max. Fördermenge 4,8 m³/h, max. Druck 4,8 bar

## Tauchpumpe Flipper

Die Tauchdruckpumpe Flipper verfügt über eine integrierte elektronische  
Steuerung, arbeitet vollautomatisch und ist somit für verschiedene  
Anwendungen, insbesondere für die Gartenbewässerung geeignet.  
Ein Trockenlaufschutz sorgt für reibungslose Funktion. Mit integriertem  
Schaltautomat.

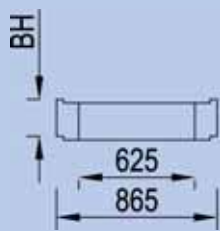
max. Fördermenge 5,7 m³/h, max. Druck 4,8 bar

**Weitere Pumpen auf Anfrage lieferbar!**



## Auflageringe für Zisternen

AR-V 625 x ... mm



Bauhöhe (BH) mm	Gewicht kg
60	42
80	56
100	70
200	140
400	280

## Schachtabdeckungen

Standardausführung 50 kN  
Schachtabdeckung „Beton“



Abdeckung Gussdeckel 50 kN  
"Windrose"



## Wasserentnahmestellen

### Wasserzapfstelle Poller

aus Kunststoff in Granitoptik  
mit Zapfhahn  
90 x 12 x 12 cm



### Standsäule aus Edelstahl

mit einer Zapfstelle WZ1



### Standsäule aus Edelstahl

mit zwei Zapfstellen WZ2



### Entnahme-Set für Garten

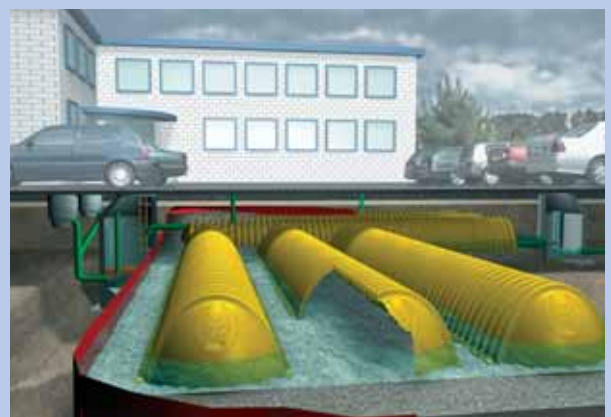
bestehend aus:  
Wassersteckdose für Gartenbewässerung  
mit Verschraubungen und 20 m PE-  
Leitung, mit Winterentleerungsventil zur  
automatischen Entleerung der Druckleitung  
(beim Einsatz einer Tauchpumpe Flipper)

## VERSICKERUNG

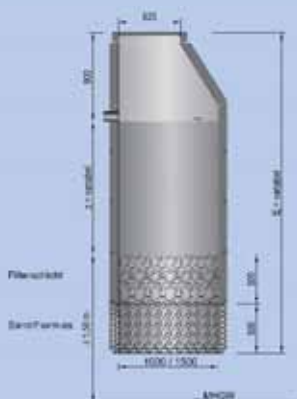
### Das „High Capacity“ Kammersystem

Der Überlauf aus Regenwassernutzungsanlagen sollte nach Möglichkeit in den natürlichen Wasserkreislauf zurück geführt und versickert werden. Die High Capacity-Kammern sind für die Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser im Wohnhausbereich optimal geeignet.

Der Einbau der Kammern ist sehr einfach, sie werden in die Baugrube gesetzt, miteinander verbunden und durch die Endplatten verschlossen, die Baugrube wird wieder verfüllt. Ein Geotextil zum Schutz der Kammern wird nicht benötigt.



### Versickerungsschächte nach DWA-A 138



Abmessungen pro Kammer: 1220 x 850 x 400 mm  
248 Liter Speichervolumen





Produkte für den konstruktiven  
Hoch- und Tiefbau



Behälterbau



Kanalbau



Regenwasserbewirtschaftung



Sonderbauwerke



Abwasserhebeanlagen



Vollbiologische Kläranlagen

**Finger Baustoffe GmbH  
- Betonwerk -**

Bellnhäuser Straße 1  
35112 Fronhausen

Telefon 0 64 26 / 92 30 - 0  
Telefax 0 64 26 / 92 30 - 25

**Finger Beton Idar-Oberstein GmbH**

Zwischen Wasser 42  
55743 Idar-Oberstein

Telefon 0 67 84 / 81 - 0  
Telefax 0 67 84 / 81 - 35

**Finger Beton Westerbürg  
GmbH & Co. KG**

Industriestraße 3  
56457 Westerbürg

Telefon 0 26 63 / 9 68 08 - 0  
Telefax 0 26 63 / 9 68 08 - 10

**Finger Stockstadt GmbH & Co. KG**

Friedrich-Ludwig-Jahn Straße 2  
64589 Stockstadt / Rhein

Telefon 0 61 58 / 8 22 90 - 0  
Telefax 0 61 58 / 8 22 90 - 29

**Finger Baustoffwerk GmbH  
- Betonwerk -**

Großpartstraße 8  
67071 Ludwigshafen (Oggersheim)

Telefon 06 21 / 6 71 24 - 0  
Telefax 06 21 / 6 71 24 - 23

**Finger Beton Sonneborn  
GmbH & Co. KG**

Am Arzbach  
99869 Sonneborn

Telefon 03 62 54 / 7 24 - 0  
Telefax 03 62 54 / 7 24 - 20

KANALBAU · REGENWASSERBEWIRTSCHAFTUNG · ABWASSERBEHANDLUNG · KONSTRUKTIVE FERTIGTEILE · FRIEDHOFSYSTEME

[www.finger-beton.de](http://www.finger-beton.de)  
[info@finger-beton.de](mailto:info@finger-beton.de)



Mitglied im:



fbr - Fachvereinigung Betriebs- und  
Regenwassernutzung e.V.

Überreicht durch Ihren Fachhändler:



Stand: 2011