

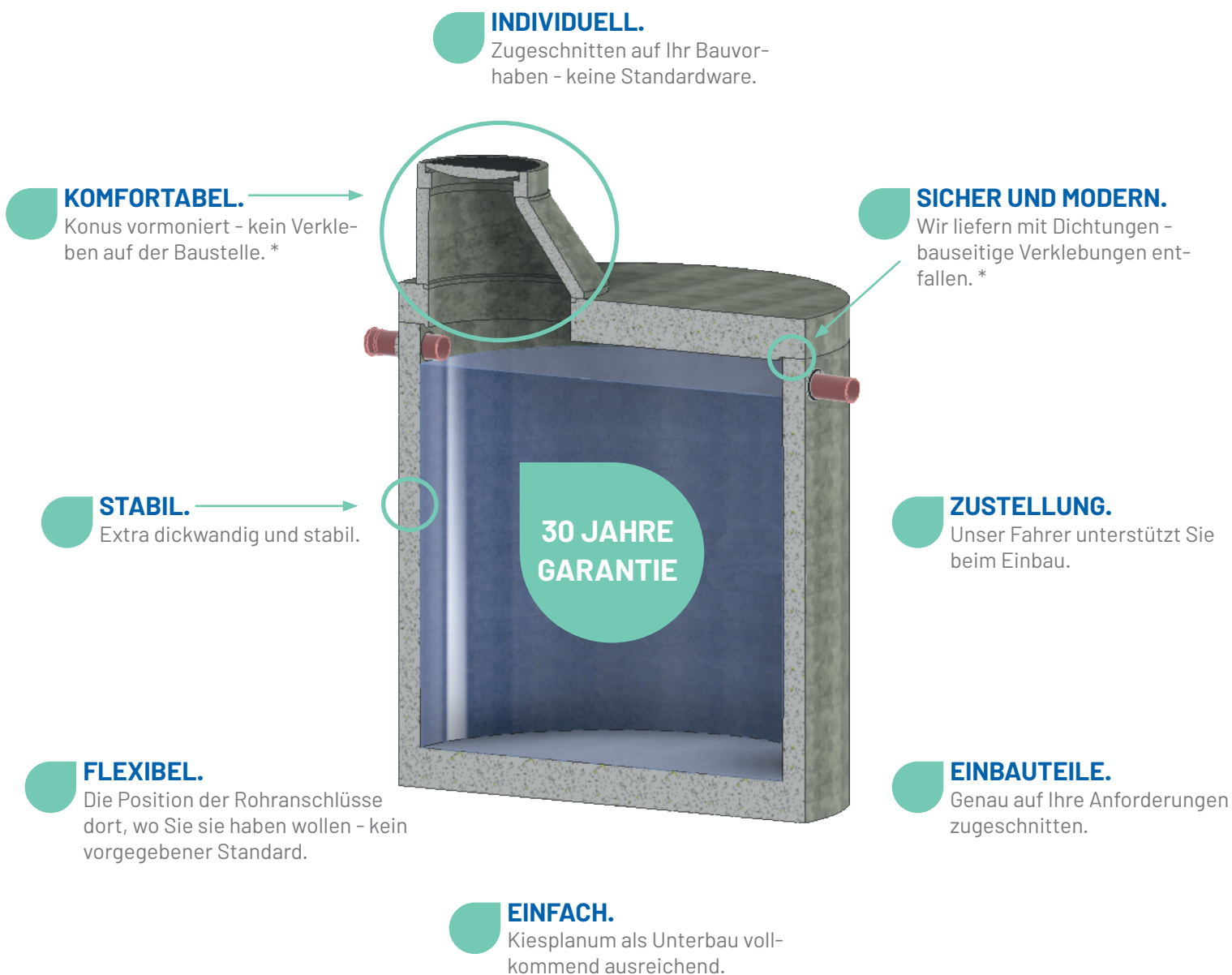
# **BETONZISTERNE**

REGIONAL 20.000 L

PRODUKTÜBERSICHT  
ZEICHNUNG  
FILTERTECHNIK  
EINBAUANLEITUNG



# QUALITATIV HOCHWERTIGE BETONZISTERNEN AUS DER REGION



Wir möchten Sie gerne zu Ihrem REGENWASSERMANAGEMENT beraten.



+43 7735 7320-0



support@ecotechnic.at



ecotechnic.at

\* Herdringgarnitur bauseits zu vermörteln.  
Ermöglicht einen exakten Niveaueausgleich.

1

2

3

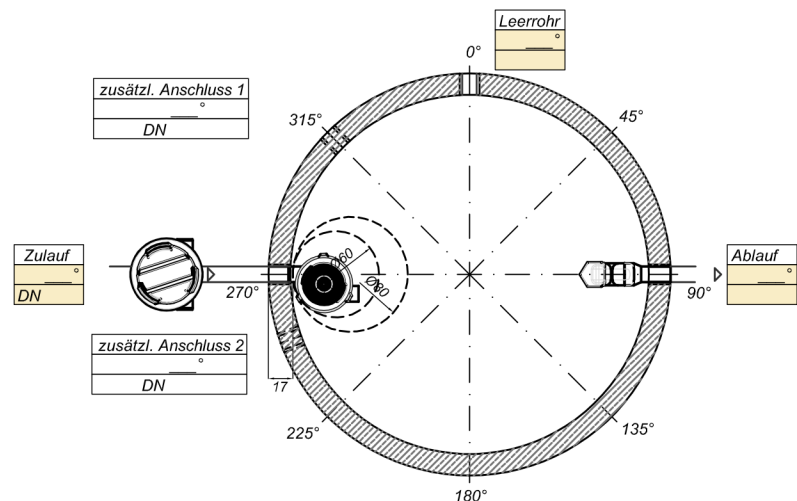
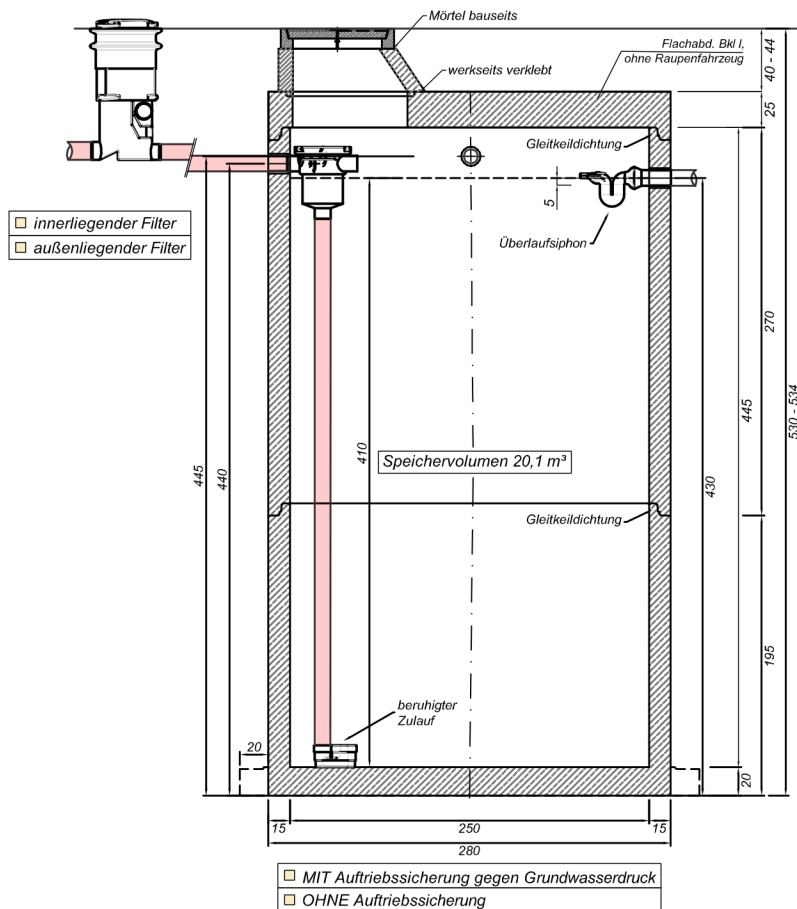
4

## Gewichte in to

|                |              |
|----------------|--------------|
| Unterteil      | 8,44 (9,27*) |
| Hülse          | 8,33         |
| Flachabdeckung | 3,94         |

\* mit Auftriebssicherung

- ☐ Öffnung DN 800: Konus 80/60/30 cm + Herdringgarnitur DN 600 mit 15 kN Betondeckel (Überdeckung 44 cm)
- ☐ Öffnung DN 800: Konus 80/60/30 cm + Gussdeckel DN 600, 125 kN (Überdeckung 40 cm)
- ☐ Öffnung DN 800: Konus 80/60/30 cm + Gussdeckel DN 600, 400 kN (Überdeckung 40 cm)



Einbau von Filterkomponenten und Rohren bauseits.  
Rohre nicht im Lieferumfang enthalten.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

**SCHLÜSSELBAUER**  
**ECOTECHNIC**

SCHLÜSSELBAUER Ecotechnic GmbH & Co KG  
Hörbach 4, 4673 Gaspoltshofen/Austria  
Phone +43 (7735) 7320-0, support@ecotechnic.at  
www.ecotechnic.at

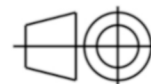
|          | Datum      | Name             |
|----------|------------|------------------|
| erstellt | 10.03.2025 | Baschinger Klaus |
| geprüft  |            |                  |
| Status   |            |                  |
| ersetzt  |            |                  |

Benennung

ZISTERNE REGIONAL 20.000 L

Allgemeintoleranz

ISO 2768 mittel



Maßstab

Zeichnungsnummer

113446-00-Z1

Index Kurzbeschreibung Änderung Datum Name

1

2

3

A4

# FILTERAUSWAHL FÜR IHRE BETONZISTERNE

| Position          | Art.-Nr. | Bezeichnung                                              |                                                                                     | Rohrdimen-<br>sion(n)  | max.<br>Dachfläche                                 | passend für<br>Regenwasser-<br>nutzung | Filter-<br>auswahl       |
|-------------------|----------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| außen-<br>liegend | 150016   | Volumenfilter VF1*<br>mit Teleskopverlängerung           |    | DN100                  | 387 m <sup>2</sup>                                 | in Haus- und<br>Garten                 | <input type="checkbox"/> |
|                   | 113433   | Versickerungsfilter Plus DN 150<br>mit Verlängerungsrohr |    | DN150                  | 500 m <sup>2</sup>                                 | im Garten                              | <input type="checkbox"/> |
| innen-<br>liegend | 101021   | Gartenfilter                                             |    | DN100                  | 213 m <sup>2</sup>                                 | im Garten                              | <input type="checkbox"/> |
|                   | 113457   | Gartenfilter L DN125                                     |   | DN125                  | 387 m <sup>2</sup>                                 | im Garten                              | <input type="checkbox"/> |
|                   | 104064   | Gartenfilter XL DN150 / DN200                            |  | DN150<br>oder<br>DN200 | 627 m <sup>2</sup><br>oder<br>1.347 m <sup>2</sup> | im Garten                              | <input type="checkbox"/> |
|                   | 100958   | Retentionsfilter                                         |  | DN100                  | 213 m <sup>2</sup>                                 | in Haus- und<br>Garten                 | <input type="checkbox"/> |
|                   | 104416   | Retentionsfilter XL DN150 / DN200                        |  | DN150<br>oder<br>DN200 | 627 m <sup>2</sup><br>oder<br>1.347 m <sup>2</sup> | in Haus- und<br>Garten                 | <input type="checkbox"/> |

\* Der Filter verfügt über einen separaten Schmutzablauf, der an den Kanal angeschlossen werden muss.

# Einbauanleitung für Zisternen

**Bitte beachten Sie die nachstehend angeführten Punkte und entsprechenden NORMEN beim Einbau der Fertigteile sehr genau, da ev. Fehler zu Folgekosten führen können.**

## 1. Pläne / Fertigungszeichnung(en)

Für jede Zisterne werden Fertigungszeichnungen mitgeliefert - aus diesen ersehen Sie die Zusammenstellung der Einzelteile. Vor Einbau sollten Naturmaße genommen werden. Bei Abweichungen bzw. Unklarheiten kontaktieren Sie uns bitte.

## 2. Einhängen der Fertigteile – Befestigung

Zur Vermeidung einer Überbelastung und Beschädigungen verwenden Sie entsprechende, geprüfte Ketten mit einer **Mindestlänge**  $OD = \text{Außendurchmesser} \times 2,5!$

**Kugelpkopfanker:** Prüfen Sie nach dem Einhängen und Drehen bei leichter Spannung nochmals die korrekte Anbringung.

**Gewinde-Abhebeschlaufen:** Schrauben Sie die Gewinde in die vorgesehenen Hülsen, bei Festsitzen wieder eine halbe Umdrehung zurück – dies erleichtert das Lösen nach dem Verheben.

**ACHTEN SIE AUF GLEICHMÄSSIGE SPANNUNG DER KETTEN!**

## 3. Baugrubenherstellung - Fundamentierung

Die Baugrube ist durch ein autorisiertes Unternehmen unter Einhaltung der gültigen Sicherheits- bzw. Bauvorschriften herzustellen. Die Baugrube ist vom Durchmesser so zu bemessen, dass keine Behinderungen beim Versetzen entstehen und die Versetzhilfen noch ausgehängt bzw. demontiert werden können. Je nach Tiefe sollten jedoch der Außendurchmesser zzgl. mind. 1 m Arbeitsraum gewählt werden.

Grundsätzlich ist lt. Statik eine Bettung von  $100 \text{ MN/m}^3$  bauseits vorzusehen, welche im Wesentlichen von den, auf den Baustellen vorgefundenen, Bodenklassen lt. ÖNORM (z. B. B 4400) abhängt.

Ist die Bodenklasse für die o. a. Bettung nicht ausreichend, sind entsprechende Fundamentierungsmaßnahmen erforderlich!

Im Zweifelsfalle empfehlen wir die Herstellung einer 2-lagig armierten Fundamentplatte aus Beton z. B.: C25/30 – Stärke 20-25 cm.

Generell ist eine 3-5 cm starke Splittschüttung (z.B. 4/8 mm) ebenflächig abgezogen herzustellen, um Punktbelastungen zu vermeiden. Diese ist gegen Ausschwemmen mittels Mörtelband zu sichern.

Anstelle dieser kann auch eine nicht ausgehärtete Betonausgleichsschicht verwendet werden. Bei Grundwasser bzw. Auftriebsgefahr ist das Bauwerk dauerhaft gegen Auftrieb zu sichern.

## 4. Einbau des Behälters

### a) Unterteil

Die Zisterne ist waagrecht auf das vorbereitete Planum zu setzen. Der Unterteil bzw. ev. Aufsatzelemente (DN1,5-2,5m) weisen eine „**Produktionsnaht**“ auf!

### b) Hülse(n) = Aufsatzelement(e)

Die Hülse exakt über dem Unterteil platzieren – einrichten mittels der Produktionsnaht, welche genau mit dem Grad des Unterteils verlaufen muss!

Langsam und horizontal auf den Unterteil aufsetzen. Bei einseitigem Absenken kann sich die Dichtung vom Sitz lösen und Undichtheiten verursachen – in diesem Falle die Dichtung auf Beschädigung prüfen und bei intakter Dichtung die o. a. Schritte wiederholen!

# Einbauanleitung für Zisternen

## **GLEITKEILDICHTUNG:**

Vor der Montage sind der Muffenraum und das Spitzende gründlich zu reinigen, um Schmutz und Verunreinigungen zu entfernen, die die Dichtwirkung beeinträchtigen könnten. Die mitgelieferte Gleitkeildichtung je nach Durchmesser auf den Dichtungssitz des Spitzendes aufziehen. Vor dem Aufsetzen des nächsten Bauteils die Lage der Dichtung nochmals prüfen – diese muss rundum exakt auf der vorgesehenen Auflagefläche ohne Spalt positioniert sein.

Anschließend wird das folgende Bauteil zentriert und lotrecht auf das vorbereitete Spitzende aufgesetzt. Das Bauteil ist langsam und gleichmäßig aufgleiten zu lassen, um Beschädigungen an der Dichtung zu vermeiden. Sollte es zu einem Verkanten kommen, ist vorsichtig nachzudrücken, bis der korrekte Sitz erreicht ist.

Unsere Gleitkeildichtungen sind mit einem Gleitmittel im Mantel versehen und bedürfen keiner zusätzlicher Schmierung!

## **c) Flachabdeckung:**

Die Flachabdeckung exakt ausrichten – als Orientierung dient wieder die Produktionsnaht.

## **5. Mitgelieferte Dichtungen / Anschlussmöglichkeiten**

Um eine dichte Ausführung des Bauwerkes zu erhalten, ist es wesentlich, die optimale und gleichmäßige Verpressung der Dichtung zu erreichen. Hierzu muss das Rohr mittig in der Dichtung sitzen, eine max. Abweichung zur horizontalen und vertikalen Achse von 1-2° ist zulässig (je nach Dichtungsart). Dichtungen sind KEINE FESTPUNKTE – d. h. nicht geeignet zum Belasten! Dauerhafte Dichtheit lässt sich nur bei setzungsfreien Rohranschlüssen an der Zisterne ermöglichen!

## **a) Bohrkerndichtung**

Die Bohrkerndichtung wird einfach in die passende Kernbohrung von außen gesteckt.

Vor dem Einfädeln des Rohres die Dichtlippen und Rohr mit ausreichend Gleitmittel schmieren.

## **6. Hinterfüllen**

Es ist schichtweise lockeres Material einzubringen und einzustampfen (ev. einschlämmen) bzw. mit Kies aufzufüllen, jedoch in Schichtstärken von max. 30-40 cm, wobei größere bzw. spitze Gesteinsbrocken von dem Behälter fernzuhalten sind.

Bei Verwendung der Gleitkeildichtung ist in kleineren Schritten gleichmäßig vorzugehen, um die gleichmäßige Verpressung der Dichtung zu erhalten.

Die Verdichtung darf nur mit leichten Rüttelgeräten erfolgen. Das Rüttelgerät darf nie direkt an dem Betonbehälter bzw. direkt auf der Flachabdeckung verwendet werden.

## **7. Aufschachtungen / Abdeckungen/Leitern**

Aufschachtungen sind verschiebesicher (z. B. mittels 2 K. Epoxy Kleber) herzustellen.

Quadratische, rechteckige sowie verschraubte Abdeckungen ohne werkseitigem Betonrahmen dürfen nur im geschlossenen, verschraubten Zustand einbetoniert werden, da ansonsten die Gefahr vom Verzug im Rahmen besteht!

Vor dem Schließen des Deckels sind die Auflagefläche und die Scharnierbereiche zu säubern. Schrauben und bewegliche Teile sind in regelmäßigen Abständen zu fetten.

Gerade vor dem Winter benötigen die Dichtungen in den Auflageflächen entsprechende Pflege mit glycerinhaltigen Mitteln – diese verhindern das Anfrieren der Dichtungen.

Gasdruckfedern stehen unter sehr hohem Druck, die eingebauten Dichtungen reagieren sehr sensibel auf Schmutzpartikel, welche beim Schließen des Deckels durch den Federstab auf die Dichtungen treffen. Reinigen Sie vor dem Schließen den Federstab und gönnen Sie ihm halbjährlich etwas säurefreies Öl – dies steigert die Lebensdauer!

NIRO-Leitern bzw. Einbauteile dürfen nur mit NIRO-Zubehör (Schrauben) befestigt werden.

# Einbauanleitung für Zisternen

## 8. Universalabheber / Schlaufen / Versetzmaterial

Dieses wird im Regelfall von uns zur Verfügung gestellt und ist binnen einer Woche kostenfrei zu retournieren! Bei längerer Inanspruchnahme werden die Teile gem. Lieferschein verrechnet.  
Eine Gutschrift erfolgt erst nach Eingang – abzgl. Abnutzungs/Prüfgebühr von 15 %  
Bei Beschädigungen wird keine Rückvergütung gewährt!



**SCHLÜSSELBAUER**   
**ECOTECHNIC**

Preise auf Anfrage. Abbildungen sind Symbolbilder und können vom Original abweichen.  
Stand 03/2025: Irrtümer, Satzfehler und Änderungen vorbehalten.

SCHLÜSSELBAUER Ecotechnic GmbH & Co KG  
A-4673 Gaspoltshofen, Hörbach 4  
Tel. +43 7735 7320-0  
[support@ecotechnic.at](mailto:support@ecotechnic.at) | [ecotechnic.at](http://ecotechnic.at)