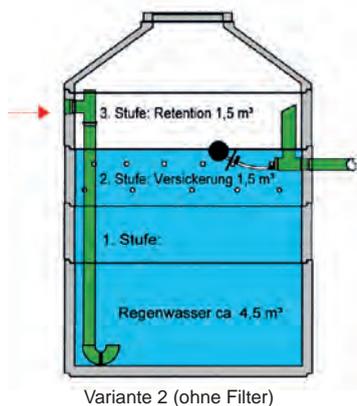
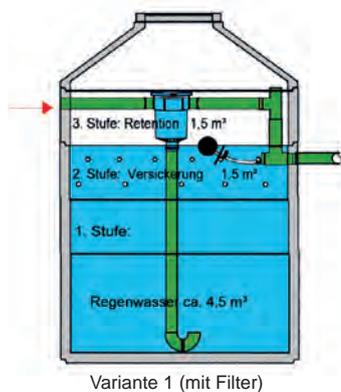


KÜHNE-IDEAL®

KÜHNE-IDEAL®

Auf Lager



L = Lager

In Anlehnung an DWA-M 153, DIN 1989-1: 2002-047 + A-522

IX. Sicker-Zisternen „3 in 1“ und „2 in 1“

Nach DIN 4034/2, analog zu DWA-A 138 und DWA-M 153

1. Sicker-Zisternen „3 in 1“

Retention + Versickerung + Regenwassernutzung kombiniert

- **Retention:** Regenwasserrückhaltung im oberen Teil mit Drosselabfluss nach DWA-M 153 durch Retentionsdrossel.
- **Versickerung:** Versickerungsschacht mit Schachtring gelocht nach DIN 4034/2 und DWA-A 138 bei genügender Sand-/ Feinkies-Packung außerhalb des Schachtes.
- **Regenwassernutzung:** Zisterne nach DIN 4034/2 zur Speicherung des Regenwassers für den Gebrauch auf dem Grundstück.

Funktionsweise: Retention + Versickerung + Regenwassernutzung

- **1. Stufe = Regenwassernutzung:** Von Dachflächen gelangt Regenwasser über einen Filter und einen beruhigten Zulauf oder aber nur über einen beruhigten Zulauf in den Zisternen-Schacht und sammelt sich langsam steigend von unten nach oben.
- **2. Stufe = Versickerung:** In diesem Teil (oberhalb des Nutzungsvolumens) wird durch einen gelochten Schachtring nach DIN 4034/2 ansteigendes Regenwasser an die Umgebung abgegeben. Dafür wird eine Sand-/ Feinkies-Packung außerhalb des Schachtes benötigt (in Anlehnung an DWA-A 138).
- **3. Stufe = Retention:** Sollte das Regenwasser im Versickerungsbereich weiterhin steigen, erreicht es den Retentionsraum. Hier wird Regenwasser zwischengespeichert und als bestimmte, vorgegebene Wassermenge pro Zeit über eine Retentionsdrossel mit variabler Auslaufdüse am Auslauf an die Kanalisation abgegeben (analog DWA-M 153 Abschnitt 6.3.1. Drosselabfluss).

1.1. Sicker-Zisternen „3 in 1“ mit Filter und Drossel

Artikel-Nr.	Retentionsvolumen ltr.	Versickerungsvolumen ltr.	Zisternen-volumen ltr.	Gesamt-volumen ltr.	DN innen Ø mm	Gesamt-tiefe mm OK Konus	Schw. Teil kg	Preis €
1450-3fi L	900	900	1500	3300	1500	2630	1770	1.915.37
1451-3fi L	1500	1500	2900	5900	2000	2630	2600	2.483.21
1452-3fi L	2250	2250	4500	9000	2000	3630	2600	2.750.63
1453-3fi L	2500	2500	4200	9200	2500	2630	4100	3.564.29

1.2. Sicker-Zisternen „3 in 1“ ohne Filter mit Drossel

Artikel-Nr.	Retentionsvolumen ltr.	Versickerungsvolumen ltr.	Zisternen-volumen ltr.	Gesamt-volumen ltr.	DN innen Ø mm	Gesamt-tiefe mm OK Konus	Schw. Teil kg	Preis €
1450-3ofi L	900	900	1500	3300	1500	2630	1770	1.568.20
1451-3ofi L	1500	1500	2900	5900	2000	2630	2600	2.147.01
1452-3ofi L	2250	2250	4500	9000	2000	3630	2600	2.425.76
1453-3ofi L	2500	2500	4200	9200	2500	2630	4100	3.227.29

Die Schächte sind frei kombinierbar und auch in anderen Größen auf Lager!

1.3. Zubehör

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €
1371 L	Gartenfilter für Dachflächen bis 200 m ² , ideal für die Nachrüstung: keine Höhendifferenz zwischen Zu- und Ablauf	4 kg 270.22
1327-1 L	Retentionsdrossel optimal: definierter Abflussstrom 1 l/s , mit belüfteter Schwimmkugel mit Stabilisator und variabler Auslaufdüse, 1,5 m Schlauch, Schlauchklemmen, KG-Überlauf DN 100/150	405.35
13270-1 L	Retentionsdrossel kompakt: definierter Abflussstrom 1 l/s , mit Muffenstopfen KG 2000, Auslaufdüse angeschweiß, Überlauf DN 100/150	241.05

Retentionsdrosseln auch einzeln erhältlich: verschiedene Größen auf Seite 50!

In Anlehnung an DWA-M 153, DIN 1989-1: 2002-047 + A-522

KÜHNE-IDEAL®

Auf Lager

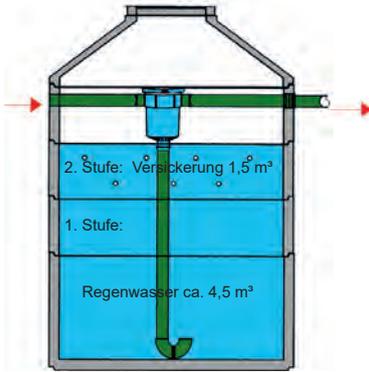
2. Sicker-Zisternen „2 in 1“

Versickerung + Regenwassernutzung kombiniert

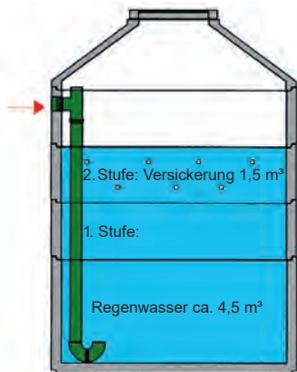
- **Versickerung:** Versickerungsschacht mit Schachtring gelocht nach DIN 4034/2 und DWA-A 138 bei genügender Sand-/ Feinkies-Packung außerhalb des Schachtes.
- **Regenwassernutzung:** Zisterne nach DIN 4034/2 zur Speicherung des Regenwassers für den Gebrauch auf dem Grundstück.

Funktionsweise: Versickerung + Regenwassernutzung

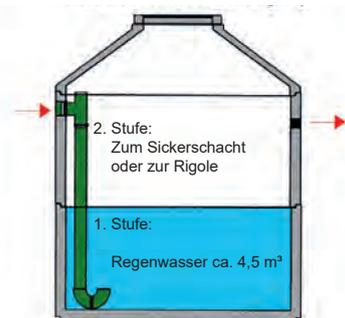
- **1. Stufe = Regenwassernutzung:** Von Dachflächen gelangt Regenwasser über einen Filter und einen beruhigten Zulauf oder aber nur über einen beruhigten Zulauf in den Zisternen-Schacht und sammelt sich langsam steigend von unten nach oben.
- **2. Stufe = Versickerung:** In diesem Teil (oberhalb des Nutzungsvolumens) wird durch einen gelochten Schachtring nach DIN 4034/2 ansteigendes Regenwasser an die Umgebung abgegeben. Dafür wird eine Sand-/ Feinkies-Packung außerhalb des Schachtes benötigt (in Anlehnung an DWA-A 138).



Variante 1 (mit Filter)



Variante 2 (ohne Filter)



Variante 3
(ohne Filter, mit Überlauf zum
Sickerschacht oder
zur Rigole)

L = Lager

2.1. Sicker-Zisternen „2 in 1“ mit Filter

Artikel-Nr.	Versicker- volumen ltr.	Zisternen- volumen ltr.	Gesamt- volumen ltr.	DN innen Ø mm	Gesamt- tiefe mm OK Konus	Schw. Teil kg	Preis €
1450-2fi L	900	1500	2400	1500	2130	1770	1.292.96
1451-2fi L	1550	2750	4300	2000	2130	2600	1.770.17
1452-2fi L	1600	4300	5900	2000	2630	2600	2.014.13
1453-2fi L	2400	4300	6700	2500	2130	4100	2.675.38

Alle KG-Teile sind im Preis enthalten!

2.2. Sicker-Zisternen „2 in 1“ ohne Filter

Artikel-Nr.	Versicker- volumen ltr.	Zisternen- volumen ltr.	Gesamt- volumen ltr.	DN innen Ø mm	Gesamt- tiefe mm OK Konus	Schw. Teil kg	Preis €
1450-2ofi L	900	1500	2400	1500	2130	1770	1.008.66
1451-2ofi L	1550	2750	4300	2000	2130	2600	1.453.23
1452-2ofi L	1600	4300	5900	2000	2630	2600	1.713.51
1453-2ofi L	2400	4350	6700	2500	2130	4100	2.391.08

Alle KG-Teile sind im Preis enthalten!

2.3. Sicker-Zisternen „2 in 1“ ohne Filter Für Sickerschacht oder Rigole

Entweder fließt das Regenwasser in der Versickerungsstufe durch die Löcher des Schachtringes in die Sand-/Feinkies-Packung.

Oder man ersetzt den gelochten Schachtring mit einem glatten Schachtring und installiert werk- oder bauseits einen **kernebohrten Auslauf als Überlauf zu einem Sickerschacht oder einer Rigole**, wenn dies vorgeschrieben ist.

Artikel-Nr.	Überleitung in Rigole/ Sickerschacht	Zisternen- volumen ltr.	Gesamt- volumen ltr.	DN innen Ø mm	Gesamt- tiefe mm OK Konus	Schw. Teil kg	Preis €
1450-2 L	900	1500	2400	1500	2130	1770	1.008.66
1451-2 L	1550	2750	4300	2000	2130	2600	1.485.87
1452-2 L	1600	4300	5900	2000	2630	2600	1.621.79
1453-2 L	2400	4300	6700	2500	2130	4100	2.391.08

Alle KG-Teile sind im Preis enthalten!

2.4. Zubehör

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €
1371 L	Gartenfilter für Dachflächen bis 200 m², ideal für die Nachrüstung: keine Höhendifferenz zwischen Zu- und Ablauf	4kg 270.22

Alle Schächte sind frei kombinierbar und in anderen Größen auf Lager!
Kernbohrungen S. 75.