BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 · PÜZ BAU · DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

KÜHNE-IDEAL®

III. Versickerungsschacht Typ A und Typ B

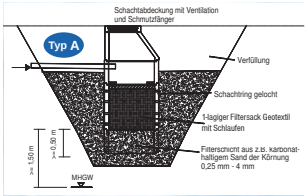
Nach DIN 4034/2, gemäß Arbeitsblatt DWA–A 138

Bei **Gründächern, Dach- und Terrassenflächen in Wohn- und Gewerbegebieten** ohne Metallbeschichtung oder nach Vorbehandlungsmaßnahmen (ATV 153), als auch bei **Wiesen und Kulturland mit möglichem Regenabfluss in das Entwässerungssystem,** werden **Versickerungsschächte Typ A und Typ B** eingebaut, mit den **Zielen**:

- Versickerung von Niederschlagswasser,
- gleichzeitige Rückhaltung von Grob- und Feinstoffen (**Mikroplastik mit Durchmesser kleiner 5 mm bis 100 bzw. 70 Mikrometer**, Staub, Schwermetalle, Reifenabrieb),
- Pufferung des Niederschlagwassereintrags.

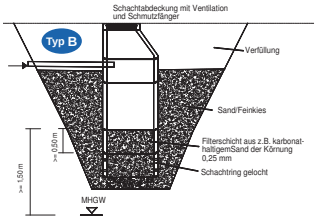
Durch den Einsatz von Schächten mit einem Innendurchmesser bis zu 2800 mm und variablen Einbautiefen sind große Rückhaltevolumina, direkte Zugänglichkeiten für Kontrolle und Wartung über den Schachtdeckel möglich. Bei größeren Verschmutzungen von Niederschlagswasser wird lt. DWA 138 ein vorgelagerter Absetzschacht - z.B. Sedimentationsschacht - empfohlen.

Laut DWA-A 138 gibt es zwei verschiedene Arten von Versickerungsschächten:



Typ A

Bestehend aus gelochten und ungelochten (= glatten) Schachtringen (DIN 4034/2) mit einem eingespannten **Filtersack**. Der Filtersack aus Geotextilstoff ist herausnehmbar, kann gespült und wieder verwendet werden.
Der Filtersack liegt auf der **Filterschicht** aus z.B. carbonathaltigem Sand (Artikel-Nr. 9104carb) mit einer Körnung von 0,25 – 4 mm auf.

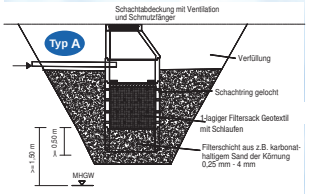


Typ B

Bestehend aus gelochten und ungelochten (= glatten) Schachtringen (DIN 4034/2) mit einer **Prallplatte** auf der Filterschicht. Die Prallplatte 500/500/50 mm liegt auf der **Filterschicht** aus z.B. carbonathaltigem Sand (Artikel-Nr. 9104carb) mit einer Körnung von 0,25 – 4 mm auf, um punktuelle Auswaschungen zu vermeiden.

Der Abstand von der Filterschicht bis zum „Mittleren Höchsten Wasserstand“ (MHG) darf dabei 1500 mm nicht unterschreiten. Der örtliche MHG ist bei den zuständigen Gemeinden oder Wasserwirtschaftsämtern zu erfragen.

KÜHNE-IDEAL®



1. Versickerungsschacht Typ A

Nach DIN 4034/2, gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138, bestehend aus:

- 1 Konus 600 mm hoch,
- 1 Schachtring 500 mm hoch glatt für den Zulauf,
- 1 Schachtring 1000 mm hoch gelocht für den Filtersack,
- 1 Schachtring 500 mm hoch glatt für die Filterschicht*,
- Gesamttiefe 2600 mm zzgl. Schachtabdeckung;
- mit Filtersack aus Geotextilstoff, H=1000 mm, D= 800 mm - 2800 mm, **einlagig** Filterfeinheit normal 100 µm (=0,1mm) oder fein 70 µm (=0,07mm) (vgl. S. 33)

Neu!

Artikel-Nr. normal **100 µm**	Artikel-Nr. fein **70 µm**	DN innen ∅ mm	Filtersack ∅ mm	Schwerst. Einzelt. kg	Schacht Preis € **ohne**	Gesamtpreis € **mit** Filtersack normal **100 µm**	Gesamtpreis € **mit** Filtersack fein **70 µm**
5350-1 L	535001 B	**800**	**800**	530	341.32	651.18	691.18
5351-1 L	535101 B	**1000**	**1000**	770	331.60	643.41	683.41
5352-1 L	535201 B	**1200**	**1200**	920	486.66	878.37	918.37
5353-1 L	535301 B	**1500**	**1500**	1150	748.89	1.196.62	1.236.62
5354-1 L	535401 B	**2000**	**2000**	1500	1.243.61	1.862.00	1.902.00
5355-1 L	535501 B	**2500**	**2500**	2000	2.207.81	2.949.25	2.989.25
5356-1 B	535601 B	**2800**	**2800**	2300	3.431.56	4.290.26	4.330.26
9104carb	Betonsand carbonathaltig 0/4 mm, im Big Bag (je to)						69.44
test	Überprüfung des in 1-kg-Einheit an uns geschickten Betonsandes 0/4 mm auf Carbonathaltigkeit in unserem Werk und Ausfertigung des entsprechenden Datenblattes bzw. Zertifikates lt. Versuchsprotokoll						123.31

L = Lager
B = Bestellung

* Ein Sedimentationsschacht sollte bei einem erhöhten Anfall an absetzbaren und abfiltrierbaren Stoffen im Niederschlagswasser vorgeschaltet werden.

KÜHNE-IDEAL®

2. Filtersack für Versickerungsschacht Typ A

2.1. 1-lagiger Filtersack normal, 100 µm KÜHNE-IDEAL® - Einbausatz Ohne Abstandhalter

- **Filtersack 1-lagig normal, 100 µm,** aus **PP-Fasern, mit Schlaufen,**
- zur Befestigung mit Karabinerhaken, Dübel und Ösenschrauben,
- **Abmessungen: D = 800 mm – 2800 mm, H = 1000 mm,**
- technische Daten:
  - Gewebebeschaffenheit: Nadelfilz, F200M
  - Flächengewicht: 200 g/m²,
  - Dicke: 2,0 mm
  - Durchlaufmenge 10 cm WS: 135 l/sm²,
  - **Filterfeinheit/Porengröße: 100 µm (0,1 mm),**
- hohe Filterwirksamkeit, leichter Einbau & problemloser Ausbau durch 1 Arbeitskraft, wiederholt verwendbar.
- **Rückhaltung von Grob- und Feinstoffen, Mikroplastik bis 100 Mikrometer**

Artikel-Nr.		Filtersack mm	Höhe Filtersack mm	Anzahl Schlaufen	Gewicht kg	Preis €
5419-1	L	**800**	**1000**	6	1,5	309.86
5420-1	L	**1000**	**1000**	6	2,6	311.81
5421-1	L	**1200**	**1000**	8	3,7	391.71
5422-1	L	**1500**	**1000**	9	5,9	447.73
5423-1	L	**2000**	**1000**	12	11,2	618.39
5424-1	L	**2500**	**1000**	16	15,4	741.44
5425-1	B	**2800**	**1000**	18	19,8	858.70

Neu!

2.2. 1-lagiger Filtersack fein, 70 µm KÜHNE-IDEAL® - Einbausatz Ohne Abstandhalter

- **Filtersack 1-lagig fein, 70 µm,** aus **PP-Fasern, mit Schlaufen,**
- zur Befestigung mit Karabinerhaken, Dübel und Ösenschrauben,
- **Abmessungen: D = 800 mm – 2800 mm, H = 1000 mm,**
- technische Daten:
  - Gewebebeschaffenheit: Nadelfilz, F25
  - Flächengewicht: 130 g/m²,
  - Dicke: 0,8 mm
  - Durchlaufmenge 10 cm WS: 120 l/sm²,
  - **Filterfeinheit/Porengröße: 70 µm (0,07 mm),**
- hohe Filterwirksamkeit, leichter Einbau & problemloser Ausbau durch 1 Arbeitskraft, wiederholt verwendbar.
- **Rückhaltung von Grob- und Feinstoffen, Mikroplastik bis 70 Mikrometer**

Artikel-Nr.		Filtersack mm	Höhe Filtersack mm	Anzahl Schlaufen	Gewicht kg	Preis €
541901	B	**800**	**1000**	6	1,5	349.86
541201	B	**1000**	**1000**	6	2,6	351.81
542101	B	**1200**	**1000**	8	3,7	431.71
542201	B	**1500**	**1000**	9	5,9	487.73
542301	B	**2000**	**1000**	12	11,2	658.39
542401	B	**2500**	**1000**	16	15,4	781.44
542501	B	**2800**	**1000**	18	19,8	898.70

L = Lager
B = Bestellung

Schachtmaterial wandverstärkt mit Muffe DIN 4034 Teil 1 EN 1917
Schachtmaterial Falz DIN 4034 Teil 2
Versickerungs-schächte Typ A und Typ B gemäß DWA-A 138
Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen
Regenwasser-Sammelanlagen
Saugbrunnen und Schluckbrunnen
Versickerungs-systeme für MSE
Sicker-Zisternen „3 in 1“ und „2 in 1“
Retentions-anlagen
Sedimentations-anlagen
Hydrosystem - mit Bauartzulassung
Sickersaftschacht für Silos „SILO“
Dreikammer-Anlagen und Vollbiologische Kleinkläranlagen
Abscheidertechnik, Wasserzähler-schacht
Viereck- und Kabelschächte
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Müllboxen, Fertigmischungen, Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe
Leihgebühren, Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 PÜZ BAU DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

Neu!

2.3. Sonderlängen 1-lagiger Filtersack normal und fein für Versickerungsschacht Typ A

Artikel-Nr. normal 100 µm	Artikel-Nr. fein 70 µm	Filtersack mm	Höhe Filters. mm	Anzahl Schlaufen	Gewicht kg	Preis normal € 100 µm	Preis fein € 70 µm
5430-1 B	543001 B	**800**	**1500**	6	2	397.67	437.61
5431-1 B	543101 B	**800**	**2000**	6	2	434.01	474.01
5432-1 B	543201 B	**1000**	**1500**	6	3,2	380.57	401.57
5433-1 B	543301 B	**1000**	**2000**	6	3,2	411.72	498.72
5434-1 B	543401 B	**1200**	**1500**	8	4,4	511.20	551.20
5435-1 B	543501 B	**1200**	**2000**	8	4,4	547.54	587.54
5436-1 B	543601 B	**1500**	**1500**	9	6,6	510.62	570.62
5437-1 B	543701 B	**1500**	**2000**	9	6,6	539.18	599.18
5438-1 B	543801 B	**2000**	**1500**	12	11,8	654.86	694.86
5439-1 B	543901 B	**2000**	**2000**	12	11,8	706.77	746.77
5440-1 B	544001 B	**2500**	**1500**	16	16	791.14	831.14
5441-1 B	544101 B	**2500**	**2000**	16	16	825.05	865.05
5442-1 B	544201 B	**2800**	**1500**	18	20,5	912.53	952.53
5443-1 B	544301 B	**2800**	**2000**	18	20,5	954.23	994.23

Zur **nachträglichen Montage** einzeln erhältlich:

Artikel-Nr.		Bezeichnung		Preis €
7924	L	Satz Befestigungsmaterial für 1 Schlaufe: 1 Dübel, 1 Ösenschraube, 1 Karabinerhaken		13.00
7924-6	L	Satz Befestigungsmaterial für 6 Schlaufen	(für DN 800 + 1000)	78.00
7924-8	L	Satz Befestigungsmaterial für 8 Schlaufen	(für DN 1200)	104.00
7924-9	L	Satz Befestigungsmaterial für 9 Schlaufen	(für DN 1500)	117.00
7924-12	L	Satz Befestigungsmaterial für 12 Schlaufen	(für DN 2000)	156.00
7924-16	L	Satz Befestigungsmaterial für 16 Schlaufen	(für DN 2500)	208.00
7924-18	L	Satz Befestigungsmaterial für 18 Schlaufen	(für DN 2800)	234.00

1 Satz je Schlaufe, Anzahl der Schlaufen siehe Tabelle oben.

Neu!

2.4. 1-lagiger Filtersack für Straßensinkkästen, Filterfeinheit 70 µm (=0,07mm) fein

Artikel-Nr.		Bezeichnung	Gewicht	Preis €
4573	B	Filtersack, 1-lagig, **rund, kurz 250 mm hoch**, Form B1 Flachmaß: L: 490 mm, B: 640 mm oben, Zugband **rot**	0,12	83.43
4574	B	Filtersack, 1-lagig, **rund, lang 600 mm hoch**, Form A4 Flachmaß: L: 840 mm, B: 640 mm oben, Zugband **weiß**	0,20	87.55
4576	B	Filtersack, 1-lagig, **oval, kurz 325 mm hoch**, Form D1 Flachmaß: L: 550 mm, B: 660 mm oben, Zugband **grün**	0,12	83.43
4577	B	Filtersack, 1-lagig, **oval, lang 575 mm hoch**, Form C3 Flachmaß: L: 800 mm, B: 660 mm oben, Zugband **gelb**	0,20	87.55

Neu!

2.5. 1-lagiger Filtersack für Hofsinkkästen, Filterfeinheit 70 µm (=0,07mm) fein

Artikel-Nr.		Bezeichnung	Gewicht	Preis €
3073	B	Filtersack, 1-lagig, **rund, kurz,** Zugband **schwarz**	0,10	74.16
3074	B	Filtersack, 1-lagig**, rund, lang**	0,18	78.28

L = Lager
B = Bestellung

2.6. 1-lagiger Filtersack für Versickerungsschächte - Einbau und Reinigung

2.6.1. Einbau des 1-lagigen Geotextil-Filtersackes mit Schlaufen KÜHNE-IDEAL®
(1 Arbeitskraft)

Eingebauter 1-lagiger Filtersack im Schacht DN 1000

1. Von der Unterkante des gelochten Schachtringes (= Oberkante Filterschicht) 1,35 m nach oben messen. Auf dieser Höhe in gleichmäßigem Abstand auf der Innenseite des Schachtrings so viele Stellen markieren, wie Schlaufen an dem Filtersack sind.
2. An den markierten Stellen mit einem 12er Bohrer die Löcher setzen, die Dübel einführen und die Ösenschrauben bis zum Anschlag eindrehen. Die Ösenschrauben müssen senkrecht stehen.
3. Die Karabinerhaken an den Ösenschrauben einhängen und die Schlaufen des Filtersackes in die Karabinerhaken einhaken.
4. Den Filtersack im Schacht der Länge nach aushängen und auf der Filterschicht aufsetzen lassen. Der Sack darf nicht durchhängen.
5. Den Filtersack am Boden zur Schachtwand hin ausbreiten.
6. Die Prallplatte dort positionieren, wo das Regenwasser auftrifft.

Bitte beachten Sie die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften!

2.6.2. Reinigungsempfehlung des 1-lagigen Geotextil-Filtersackes mit Schlaufen KÜHNE-IDEAL®
(ca. 0,5 Std., 1 Arbeitskraft)

Der Filtersack lässt sich auf einfache Weise auswechseln.
Er kann aufgrund des robusten Aufbaus gereinigt und mehrmals benutzt werden.

Es empfiehlt sich, die Filtersäcke im jährlichen Rhythmus zu überprüfen und ggf. wie folgt zu reinigen:

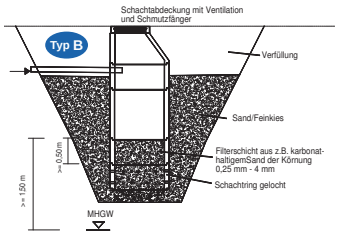
1. Die Schlaufen aus den Karabinerhaken ausklinken.
2. Ein Seil durch die zugfest gewebten Schlaufen fädeln, damit jetzt der verschmutzte Filtersack gut herausgezogen werden kann.
3. Den Filtersack wenden und mit einem Wasserschlauch ausspritzen. Im Falle von besonderer Partikelkonzentration bei Niederschlagseinleitung in oberirdische Gewässer wird empfohlen, das Wasser mit den Schwebstoffen in einem Behälter zu sammeln und professionell zu entsorgen.
4. Den Filtersack zurückstülpen und die Schlaufen einfach wieder einhängen.

Bitte beachten Sie die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften!

KÜHNE-IDEAL®

3. Versickerungsschacht Typ B

Nach DIN 4034/2, gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138, bestehend aus:



- 1 Konus 600 mm hoch,
- 1 Schachtring 500 mm hoch für den Zulauf,
- 1 Schachtring 1000 mm hoch glatt,
- 1 Schachtring 500 mm hoch glatt für die Filterschicht*,
- 1 Schachtring 500 mm hoch gelocht für die Filterschicht*,
- Gesamttiefe 3100 mm zzgl. Schachtabdeckung;
- mit 1 Prallplatte 500/500/50 mm auf der Filterschicht zur Vermeidung punktueller Auswaschungen.

Artikel-Nr.		DN innen ∅ mm	Schwerstes Einzelteil kg	Preis €
5360	L	**800**	530	424.22
5361	L	**1000**	770	410.94
5362	L	**1200**	920	600.12
5363	L	**1500**	1150	895.28
5364	L	**2000**	1500	1.480.63
5365	L	**2500**	2000	2.588.59
5366	B	**2800**	2300	3.940.45
9104carb	L	Betonsand carbonathaltig 0/4 mm, im Big Bag (je to)		69.44
test		Überprüfung des an uns geschickten Betonsandes 0/4 mm (vgl. 1.)		123.31

L = Lager
B = Bestellung

* Ein Sedimentationsschacht sollte bei einem erhöhten Anfall an absetzbaren und abfiltrierbaren Stoffen im Niederschlagswasser vorgeschaltet werden.

Schachtmaterial wandverstärkt mit Muffe DIN 4034 Teil 1 EN 1917
Schachtmaterial Falz DIN 4034 Teil 2
Versickerungs-schächte Typ A und Typ B gemäß DWA-A 138
Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen
Regenwasser-Sammelanlagen
Saugbrunnen und Schluckbrunnen
Versickerungs-systeme für MSE
Sicker-Zisternen „3 in 1“ und „2 in 1“
Retentions-anlagen
Sedimentations-anlagen
Hydrosystem - mit Bauartzulassung
Sickersaftschacht für Silos „SILO“
Dreikammer-Anlagen und Vollbiologische Kleinkläranlagen
Abscheidertechnik, Wasserzähler-schacht
Viereck- und Kabelschächte
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Müllboxen, Fertigmischungen, Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe
Leihgebühren, Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 · PÜZ BAU · DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

KÜHNE-IDEAL®
NEU!

2.6. 1-lagiger Filtersack für Straßensink- und Hofsinkkästen, Filterfeinheit 70 µm (=0,07mm), aus PP-Fasern

Einbausatz für Straßenabläufe zur Behandlung / Filterung von Niederschlagswasser

- **Filtersack** besteht aus Nadelfilz: als Grob- und Feinfilterschicht, um Schwebstoffe **(Mikroplastik mit Durchmesser kleiner 5 mm bis 70 Mikrometer**, Staub, Schwermetalle, Reifenabrieb) zu binden und zurückzuhalten.
- **Geringer Einsatz - Große Wirkung:** Hohe Filterwirksamkeit, leichter Einbau (ohne Erdarbeiten), sichere Funktion, problemloses Wechseln, auswaschbar, wiederverwendbar.

NEU!

2.6.1. 1-lagiger Filtersack für Straßensinkkästen Feinfilter 70 µm

- **Filtersack, 1-lagig**, mit Zugband im Saum, das über den Rand des Schlammeimers gezogen und verknotet wird
- **Straßen-Schlammeimer** für Straßensinkkästen, rund oder oval

Artikel Nr.		Bezeichnung	Gewicht kg	Preis €
4573	B	Filtersack, 1-lagig, **rund, kurz 250 mm hoch**, Form B1 Flachmaß: L: 490 mm, B: 640 mm oben, Zugband **rot** passend dazu:	0,12	83.43
7255	L	Schlammeimer verzinkt, kurz, rund, Form B1, 500/500mm	4,20	43.29
4574	B	Filtersack, 1-lagig, **rund, lang 600 mm hoch**, Form A4 Flachmaß: L: 840 mm, B: 640 mm oben, Zugband **weiß** passend dazu:	0,20	87.55
7256	L	Schlammeimer verzinkt, lang, rund, Form A4, 500/500mm	8,00	68.24
4576	B	Filtersack, 1-lagig, **oval, kurz 325 mm hoch**, Form D1 Flachmaß: L: 550 mm, B: 660 mm oben, Zugband **grün** passend dazu:	0,12	83.43
7275	L	Schlammeimer verzinkt, kurz, oval, Form D1,300/500mm	5,50	56.41
4577	B	Filtersack, 1-lagig, **oval, lang 575 mm hoch**, Form C3 Flachmaß: L: 800 mm, B: 660 mm oben, Zugband **gelb** passend dazu:	0,20	87.55
7276	L	Schlammeimer verzinkt, lang, oval, Form C3,300/500mm	7,80	68.22

NEU!

2.6.2. 1-lagiger Filtersack für Hofsinkkästen, Feinfilter 70 µm

- **Filtersack, 1-lagig**, mit Zugband im Saum, das über den Rand des Schlammeimers gezogen und verknotet wird

Artikel Nr.		Bezeichnung	Gewicht kg	Preis €
3073	B	Filtersack, 1-lagig, **rund, kurz,** Zugband **schwarz** passend dazu:	0,10	74.16
7318	B	Schlammeimer verzinkt für Hofabläufe, kurz	2,50	38.05
3074	B	Filtersack, 1-lagig, **rund, lang** passend dazu:	0,18	78.28
7319	B	Schlammeimer verzinkt für Hofabläufe, lang	3,50	45.93

3. Betonrohre KFF 1000 mm lang, nach DIN 4032, begehbar

Artikel-Nr. glatt		gelocht		DN innen Ø mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
0303	B			**150**	30	44	22.04
		0304	B	**150**	30	44	23.48
0305	B			**200**	30	62	27.41
		0306	B	**200**	30	62	29.77
0307	B			**300**	45	115	43.68
		0308	B	**300**	45	115	50.37
0309	B			**400**	50	185	65.59
0310	B			**500**	60	280	97.35
0311	B			**600**	70	380	133.14
0313	B			**800**	80	615	176.31

L = Lager
B = Bestellung

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 · PÜZ BAU · DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

NEU!

XXVIII. Artikel für bundesweiten Versand mit DHL

1. Verpackungs- und Versandkosten

Artikel-Nr.	Gewicht				Preis €
9501versand	**0**	**-**	**31 kg**	**bundesweit**	25.24

2. 1-lagiger Filtersack KÜHNE-IDEAL® - Einbausatz mit Schlaufen

Ohne Abstandhalter, aus PP-Fasern, für Versickerungsschacht Typ A – DWA-A 138 Filterfeinheit / Porengröße 100 bzw. 70 µm

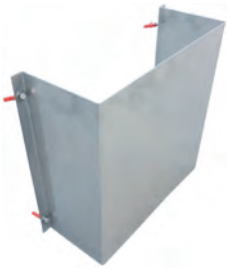
Artikel-Nr. 100 µm	Artikel-Nr. 70 µm	Filtersack mm	Höhe Filters. mm	Anzahl Schlaufen	Gewicht kg	Preis 100 µm €	Preis 70 µm €
5419-1 L	541901 B	**800**	**1000**	6	1,5	309.86	349.86
5420-1 L	541201 B	**1000**	**1000**	6	2,6	311.81	351.81
5421-1 L	542101 B	**1200**	**1000**	8	3,7	391.71	431.71
5422-1 L	542201 B	**1500**	**1000**	9	5,9	447.73	487.73
5423-1 L	542301 B	**2000**	**1000**	12	11,2	618.39	658.39
5424-1 L	542401 B	**2500**	**1000**	16	15,4	741.44	781.44
5425-1 B	542501 B	**2800**	**1000**	18	19,8	858.70	898,70

Sonderlänge auf Seite 34!

3. 1-lagiger Filtersack für Straßensinkkästen, Filterfeinheit 70 µm

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht kg	Preis €
4573 B	Filtersack, 1-lagig, **rund, kurz 250 mm hoch**, Form B1 Flachmaß: L: 490 mm, B: 640 mm oben, Zugband **rot**	0,12	83.43
4574 B	Filtersack, 1-lagig, **rund, lang 600 mm hoch**, Form A4 Flachmaß: L: 840 mm, B: 640 mm oben, Zugband **weiß**	0,20	87.55
4576 B	Filtersack, 1-lagig, **oval, kurz 325 mm hoch**, Form D1 Flachmaß: L: 550 mm, B: 660 mm oben, Zugband **grün**	0,12	83.43
4577 B	Filtersack, 1-lagig, **oval, lang 575 mm hoch**, Form C3 Flachmaß: L: 800 mm, B: 660 mm oben, Zugband **gelb**	0,20	87.55

4. 1-lagiger Filtersack für Hofsinkkasten, Filterfeinheit 70 µm



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht kg	Preis €
3073 B	Filtersack, 1-lagig, **rund, kurz,** Zugband **schwarz**	0,10	74.16
3074 B	Filtersack, 1-lagig, **rund, lang**	0,18	78.28

5. Leitwand aus Edelstahl V2A für Sedimentationen (S. 55)

Artikel-Nr.	Leitwand aus Edelstahl V2A DN in mm	Wandabstand mm	Gewicht kg	Preis €
1010 L	**400x400**	200	13	261.05
1010-50 L	**500x500**	200	13,5	275.46

6. „Schöner Deckel“-Set KÜHNE-IDEAL® für Schachtabdeckungen Beton-Guss (S. 68)

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €
7635-set L	**„Schöner Deckel“-Set KÜHNE-IDEAL®:** Reinigen und Besprühen jedes Beton-Guss-Deckels, bestehend aus Lack, Stahlwolle und Hochleistungsreiniger	29.91

L = Lager
B = Bestellung