

Schachtmaterial wandverstärkt mit Muffe DIN 4034 Teil 1 EN 1917

Schachtmaterial Falz DIN 4034 Teil 2

Versickerungsschächte Typ A und Typ B gemäß DWA-A 138

Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen

Regenwasser-Sammelanlagen

Saugbrunnen und Schluckbrunnen

Versickerungssystem für Straßen

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

Retentionsanlagen

Sedimentationsanlagen

Hydrosystem - mit Bauartzulassung

Sickersaftschaft für Silos „SILO“

Dreikammer-Anlagen und Vollbiologische Kleinkläranlagen

Abscheidertechnik, Wasserzähler-schaft

Schachtabdeckungen und Schachtzubehör

Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre

Winkelstützelemente, L-Steine, U-Steine

Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen

Fertigmischungen, Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren

Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL

Frachttabelle, AGB, Stichwortverzeichnis

## KÜHNE-IDEAL®

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

## XI. Sedimentationsanlagen

Gemäß Arbeitsblatt DWA-M 153, Abs. 7.4.

Mit einem **Sedimentationsschacht als Schlammfang** wird ein Vorfluter, ein Sickerschacht oder eine Rigolenanlage vor Verschmutzungen (grobe Schmutzpartikel, leichte Schwimmstoffe und Leichtflüssigkeiten) geschützt.



eingetragenes Design

Komplett zur Oberflächenwasserbehandlung:

Kombinationslösung aus Schächten nach DIN 4034 Teil 2 (Falz) und nach DIN 4034 Teil 1 (Muffe) und mit einem fertig montierten **Sedimentations-Einbausatz SEDIZENTRAL – KÜHNE-IDEAL®**:

- **Leitwand aus Edelstahl** V2A 400x400 mm (oder bis 700x700 mm),
- **Zentralrohr** PE DN 400, 500, 700, 800, 1000, Höhe 1100 mm, Gewicht 15 kg,
- **angeformtes Ablaufrohr** DN 100, 125, 150, 200, 300,
- Befestigungsmaterial und Lochband zur Fixierung des Zentralrohrs.

### Funktionsweise der Sedimentationsanlage

- Beim Zulauf wird das zufließende Regenwasser durch eine **Leitwand aus V2A 400x400 mm (oder bis 700x700 mm)** beruhigt.
- Schmutzpartikel können sich zentrifugal am Schachtboden absetzen (= **Sedimentation**).
- Mittels eines **Zentralrohres** aus PE DN 400 – max. DN 800 werden Schweb- und Leichtflüssigkeiten wie Öl und Benzin zurückgehalten und das Oberflächenwasser stark abgebremst. Das Zentralrohr ist werkseits für eine leichte Montage vorbereitet.
- Über ein angeformtes Ablaufrohr DN 100 – DN 300 wird das vorab gereinigte Regenwasser der nachfolgenden Versickerungsanlage zugeleitet.



eingetragenes Design

Auch ein **nachträglicher Einbau in einen bestehenden Schacht ist möglich!**

## KÜHNE-IDEAL®

### 1. Sedimentationsanlagen in Schachtringbauweise

Bestehend aus: 1 Boden-Schachtring 1000 mm hoch,  
 1 Schachtring glatt 1000 mm hoch,  
 1 Schachthals 600 mm hoch,  
 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm (Artikel-Nr. 1010),  
 Zentralrohr PE DN 400-1000, H=1100 mm,  
 angeformtes Ablaufrohr DN 100-300, Befestigungsrohr aus Edelstahl,  
 Lochband B/L 19 mm x 1200-1500 mm, zur Entlastung des Befestigungsrohres.



eingetragenes Design

Artikel-Nr.	Nutzinhalt ltr.	DN innen Ø mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Schwerstes Einzelteil kg	Preis für Falzausf. €	Preis für Muffenausf. €
1481f	L	1200	1000	2630	1.241.21	
1481m	L	1200	1000	2710		1.574.14
1482f	L	1800	1200	2630	1.409.38	
1482m	L	1800	1200	2670		2.362.15
1483f	L	2800	1500	2630	1.814.33	
1483m	B	2800	1500	2670		3.815.58
1484f	L	5000	2000	2630	2.609.33	
1484m	B	5000	2000	2960		6.671.11
1485f	B	8000	2500	2630	3.681.48	
1485m	B	8000	2500	2320		8.318.02

zu Art.Nr.1481f/m: Zentralrohr PE DN 400, H=1100 mm, angeformtes Ablaufrohr DN 100  
 zu Art.Nr.1482f/m: Zentralrohr PE DN 400, H=1100 mm, angeformtes Ablaufrohr DN 125  
 zu Art.Nr.1483f/m: Zentralrohr PE DN 500, H=1100 mm, angeformtes Ablaufrohr DN 150  
 zu Art.Nr.1484f/m: Zentralrohr PE DN 700, H=1100 mm, angeformtes Ablaufrohr DN 200  
 zu Art.Nr.1485f/m: Zentralrohr PE DN 800, H=1100 mm, angeformtes Ablaufrohr DN 250

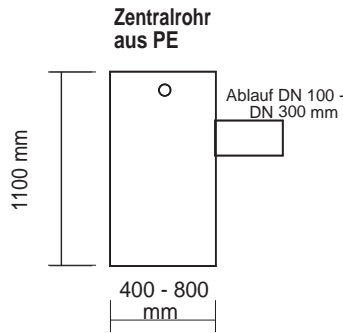
L = Lager  
 B = Bestellung

Verschiedene Zulauf- und Ablaufdurchmesser auf Anfrage möglich!  
 Öffnungen und Anschlüsse bitte bauseits nach Bedarf erstellen!

## KÜHNE-IDEAL® Auf Bestellung



eingetragenes Design



eingetragenes Design

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

## 2. Sedimentationsanlagen in Monolithbauweise

Nach DIN 4034 Teil 2 (Falz) und nach DIN 4034 Teil 1 (Muffe)

bestehend aus: 1 Monolith-Schacht, 1 Schachthals,  
 Leitwand aus Edelstahl V2A 400 x 400 mm (Artikel-Nr. 1010),  
 Zentralrohr PE DN 400-1000, H=1100 mm,  
 angeformtes Ablaufrohr DN 100-300, Befestigungsrohr aus Edelstahl,  
 Lochband B/L 19 mm x 1200-1500 mm, zur Entlastung des  
 Befestigungsrohres.

Artikel-Nr.	Nutzinhalt ltr.	DN innen Ø mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Schwerstes Einzelteil kg	Preis für Falzausf. €	Preis für Muffenausf. €
1481mono B	1350	1000	2790	3360		2.350.22
1482mono B	2000	1200	2750	3820		2.683.70
1483mono B	3000	1500	2800	5620		3.532.71
1484monofa B	5200	2000	2850	4000	3.304.50	
1484mono B	6200	2000	3340	8360		6.351.61
1485monofa B	8500	2500	2980	5600	5.043.90	
1485mono B	9800	2500	3090	10300		7.206.27

zu Art.Nr.1481mono: Zentralrohr PE DN 400, H=1100 mm, angeformt. Ablaufrohr DN 100  
 zu Art.Nr.1482mono: Zentralrohr PE DN 400, H=1100 mm, angeformt. Ablaufrohr DN 125  
 zu Art.Nr.1483mono: Zentralrohr PE DN 500, H=1100 mm, angeformt. Ablaufrohr DN 150  
 zu Art.Nr.1484mono/monofa: Zentralrohr PE DN 700, H=1100 mm, angeformt. Ablaufrohr DN 200  
 zu Art.Nr.1485mono/monofa: Zentralrohr PE DN 800, H=1100 mm, angeformt. Ablaufrohr DN 200

Der Auslauf ist um 100 mm tiefer als der Einlauf.

## 3. Zubehör (auch einzeln erhältlich)

### 3.1. Leitwand aus Edelstahl V2A

- Beim Zulauf wird das zufließende Regenwasser durch eine **Leitwand aus V2A 400x400 mm (oder bis 700x700 mm)** beruhigt.
- Von der Leitwand abgeleitetes Regenwasser gelangt hydrodynamisch, d. h. durch eine vertikale Strömungsausrichtung, an den Schachtboden mit reduzierter Geschwindigkeit.

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
1009-60 B	600x600	200	14,5	295.16
1009 B	700x700	200	15	329.27

### 3.2. Zentralrohr PE DN 400 – 1000 (mit Befestigungsmaterial + Lochband)

Artikel-Nr.	Zentralrohr PE DN in mm	Höhe mm	Ablaufrohr DN in mm	Gewicht kg	Preis €
1491z400100 L	400	1100	100	15	506.35
1492z400125 L	400	1100	125	15	506.35
1493z400150 L	400	1100	150	15	518.19
1493z400200 L	400	1100	200	15	532.57
1493z400250 L	400	1100	250	15	575.74
1494z500150 L	500	1100	150	15	562.76
1494z500200 L	500	1100	200	15	575.88
1494z500250 L	500	1100	250	15	575.88
1495z700200 B	700	1100	200	15	834.41
1495z700250 B	700	1100	250	15	863.06
1496z800200 B	800	1100	200	15	876.27
1496z800250 B	800	1100	250	15	903.83
1496z1000300 B	1000	1100	300	20	922.44

1497ovallager L **35 x 20 mm** Halterung für Befestigungsrohr (2 Stück je Rohr) 7.48

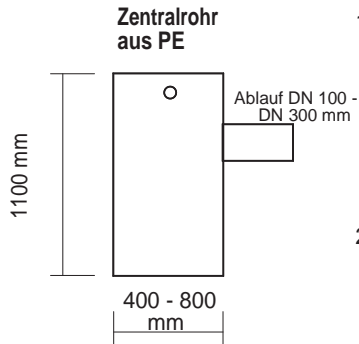


eingetragenes Design

L = Lager  
 B = Bestellung

## Auf Lager

### KÜHNE-IDEAL®



eingetragenes Design



eingetragenes Design



eingetragenes Design



eingetragenes Design

L = Lager

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

### 3.3. Sedimentations-Einbausatz „SEDIZENTRAL“

- Mit einem Einbausatz „**SEDIZENTRAL**“ wird die **Abtrennung und Rückhaltung von Fest- und Leichtstoffen aus dem Oberflächenwasser** ermöglicht.  
Der „**Absetzraum**“ (= oberer Teil vom Einlauf bis Ende des Zentralrohres) wird so durchströmt, dass spezifisch schwerere Stoffe als Wasser nach unten in den „**Schlammraum**“ (= Bereich unterhalb des Zentralrohres bis zum Schachtboden) sinken und leichtere aufschwimmen.
- Für einen **einfachen, nachträglichen Einbau** in eine Anlage:  
Nur über die Deckelöffnung - ohne Anheben des Konus - ist es möglich, das Zentralrohr (bis DN 500) einzubringen. Bauseits sind der Zu- und Ablauf je nach Gegebenheit zu bohren, die Doppelmuffen zu installieren und das Zentralrohr mit Rohrschellen an der einzubauenden V2A-Befestigungsstange anzubringen. Bitte beachten Sie hierzu die Einbauanleitung (Seite 55).
- Bei einer stärkeren Belastung wird das Volumen des Schlammraumes größer dimensioniert.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €
1491	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 1</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, Lochband, <b>1 Zentralrohr PE DN 400</b> (Gewicht 15 kg) Höhe 1100 mm mit Führungstraverse für das Befestigungsrohr (aus Edelstahl), 1 am Zentralrohr angeformtes <b>Ablaufrohr DN 100</b>	772.64
1492	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 2</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, Lochband, <b>1 Zentralrohr PE DN 400</b> (Gewicht 15 kg) Höhe 1100 mm mit Führungstraverse für das Befestigungsrohr (aus Edelstahl), 1 am Zentralrohr angeformtes <b>Ablaufrohr DN 125</b>	772.64
1493	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 3</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, Lochband, <b>1 Zentralrohr PE DN 400</b> (Gewicht 15 kg) Höhe 1100 mm mit Führungstraverse für das Befestigungsrohr (aus Edelstahl), 1 am Zentralrohr angeformtes <b>Ablaufrohr DN 150</b>	784.49
1494	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 4</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, Lochband, <b>1 Zentralrohr PE DN 500</b> (Gewicht 15 kg) Höhe 1100 mm mit Führungstraverse für das Befestigungsrohr (aus Edelstahl), 1 am Zentralrohr angeformtes <b>Ablaufrohr DN 150</b>	829.06
1495	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 5</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, Lochband, <b>1 Zentralrohr PE DN 700</b> (Gewicht 15 kg) Höhe 1100 mm mit Führungstraverse für das Befestigungsrohr (aus Edelstahl), 1 am Zentralrohr angeformtes <b>Ablaufrohr DN 200</b>	1.100.71
1496	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 6</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, Lochband, <b>1 Zentralrohr PE DN 800</b> (Gewicht 15 kg) Höhe 1100 mm mit Führungstraverse für das Befestigungsrohr (aus Edelstahl), 1 am Zentralrohr angeformtes <b>Ablaufrohr DN 200</b>	1.142.57

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €
1499-100	L 1 weiterer Ablauf DN 100 am Zentralrohr	56.80
1499-125	L 1 weiterer Ablauf DN 125 am Zentralrohr	56.80
1499-150	L 1 weiterer Ablauf DN 150 am Zentralrohr	83.96
1499-200	L 1 weiterer Ablauf DN 200 am Zentralrohr	122.00

#### Die einfachste Art der Sedimentation:

Eine Leitwand am Einlauf als Umleitung der Strömung nach unten und eine Leitwand am Auslauf als Verhinderung der Abströmung von Schwimmteilen.

In Anlehnung an DWA-M 153, DIN 1989-1 und 2: 2002-047 + A-522

### 3.4. Einbauanleitung und Bemessungstabelle

#### Einbauanleitung des Einbausatzes „SEDIZENTRAL“ KÜHNE-IDEAL®:

- 1. Schritt:** Über die Konusöffnung des Schachtes das Zentralrohr (bis DN 500) hineinheben.
- 2. Schritt:** Am Einlauf des Schachtes die beigelegte Leitwand befestigen.
- 3. Schritt:** Für die Befestigung der Querstange links und rechts am Ring Löcher bohren, Dübel setzen und die Ovallager anschrauben. (VA-Schrauben werden mitgeliefert.)
- 4. Schritt:** Die VA-Querstange, die an der Schachtring-Innenwand zu befestigen ist, mittels einer Doppelrohrschelle (beiliegend) am Querholm des Zentralrohres fixieren.
- 5. Schritt:** Ausrichten der Ablaufrohr-Öffnung DN 100-300 mm zum Ablauf im Schachtring.
- 6. Schritt:** Am Auslauf des Zentralrohres Doppelmuffe aufsetzen.
- 7. Schritt:** Das Zentralrohr mit Querstange in die Ovallager einhängen.
- 8. Schritt:** Die obere lange Schraube am Ovallager befestigen und die Sicherungshülse anschrauben.
- 9. Schritt:** Das Lochband wird an der exzentrischen Seite am Konus angedübelt. Das Ende des Lochbandes wird um die Querstange gebogen und mit Schraube und Mutter befestigt. (Liegt anbei.)
- 10. Schritt:** Am Auslauf das KG-Rohr in die Doppelmuffe stecken.

#### Bemessungstabelle gemäß Merkblatt DWA-M 153, Tabelle A.4c:

Artikel-Nr.	DN innen $D_i$ (mm)	Zentralrohr DN 400-900, Anschluss DN 100-250	Max. zuläss. Regen- Abfluss an Einleitungsstelle: $Q$ (l/s), $Q = A \times r_{krit}$	Zulässige Einzugsgebietsfläche $A$ (m <sup>2</sup> ) Bei $r$ (15,1) $150 \text{ l} / (\text{s} \times \text{ha})$ , $A = Q / r_{krit}$
1481f, 1481m	1000	DN 400, Anschl. DN 100	3,9	260
1482f, 1482m	1200	DN 400, Anschl. DN 125	5,6	373
1483f, 1483m	1500	DN 500, Anschl. DN 150	8,8	587
1484f, 1484m	2000	DN 700, Anschl. DN 200	15	1000
1485f, 1485m	2500	DN 800, Anschl. DN 250	24	1600
1486f, 1486m	2800	DN 800, Anschl. DN 250 DN 900, Anschl. DN 250	30	2000

#### Basis dieser Tabelle:

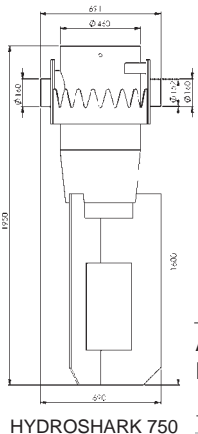
Bei Anlagen mit Dauerstau und maximal 18 m<sup>3</sup> / (m<sup>2</sup> x h) Oberflächenbeschickung Typ 25, bei  $r_{krit}$  (15,1):  
**Durchgangswert  $D = 0,35$ .** Der Bemessungsregen:  $r$  (15,1) ist um 150 l/(s x ha) von Ort zu Ort abweichend.  
 ( $r_{krit}$  (15,1): ein Jahresregen 15 Minuten lang,  $r_{krit} = Q/A$ )

**Bemessung des Schlammraumes:** nach DIN 1989/2 ist der Schlammraum das 25-fache des Zuflusses bei 1 % Gefälle.  
 Unterhalb des Zentralrohres darf erst nach 100 mm der Schlammraum beginnen.

**Faustregel: Es soll ca. 500 mm Abstand vom Zentralrohrabschluss bis zum Schlammraum sein.**

**NEU!**

### 4. HYDROSHARK® Sedimentationsanlage nach DWA-M 153



- Hydrodynamischer Abscheider ohne Trennelement bei Vollstrombehandlung von 1.000 m<sup>2</sup> bis 22.000 m<sup>2</sup> Dach-, Verkehrs- und Industrieflächen (Durchgangswert:  $D = 0,20$  bis  $0,35$ )
- **Funktionsweise:** Ankommendes Wasser gelangt tangential mittig in den Abscheider. Schwimmstoffe bleiben an der Wasseroberfläche, Feststoffe setzen sich am Boden im Schlammfang ab, der durch Strömungsbrecher und einen Gitterrost vom Behandlungsraum getrennt ist. An den Seitenwänden steigt das Wasser auf. Das gereinigte Wasser gelangt über ein Zackenwehr zum Ablauf.
- **Vorteile:** keine Höhendifferenz zwischen Einlauf und Ablauf, spart Platz durch größere Dimensionierung.

Artikel-Nr. Filter	Artikel-Nr. Filter mit Schacht	Hydro- shark Typ	Fläche bis m <sup>2</sup>	Schacht mit Filter $\varnothing$ mm	Gewicht Schacht mit Filter	Preis € nur Filter	Gesamtpreis € Schacht mit Filter eingebaut
1391sh	B 1390shges	B	750	1000	4290	5.279.00	7.196.21
1392sh	B 1392shges	B	1000	2000	4290	8.150.00	10.067.21
1393sh	B 1393shges	B	1500	4000	6170	12.986.60	15.937.79

B = Bestellung