

## Auf Bestellung

**KÜHNE-IDEAL®**

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

## IX. 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.

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, Höhe 1100 mm, Gewicht 15 kg,**
- **angeformtes Ablaufrohr DN 100, 125, 150, 200, 300,**
- Befestigungsmaterial 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.

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

## 1. Sedimentationsanlagen in Monolithbauweise

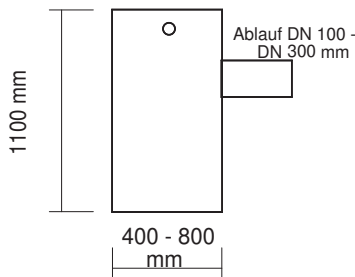
Nach DIN 4034 Teil 2 (Falz) und nach DIN 4034 Teil 1 (Muffe)

bestehend aus: 1 Monolith-Schacht, 1 Schachthals,  
Leitwand aus Edelstahl V2A 400 x 400 mm (Artikel-Nr. 1010),  
Zentralrohr PE DN 400-800, H=1100 mm,  
angeformtes Ablaufrohr DN 100-300, Befestigungsrohr aus Edelstahl

Artikel-Nr.		Nutzinhalt ltr.	Nennweite Ø mm	Gesamttiefe mm	Schwerstes Einzelteil kg	Preis für Falzausf. €	Preis für Muffenausf. €
1481mono	B	1350	1000	2840	3100		2.229.40
1482mono	B	2000	1200	2800	3820		2.485.80
1483mono	B	3000	1500	2800	5620		3.160.60
1484monofa	B	5200	2000	2850	4000	3.202.00	
1484mono	B	6200	2000	3000	8360		5.468.60
1485monofa	B	8500	2500	2980	5600	4.489.00	
1485mono	B	9800	2500	2890	10300		6.172.70

- 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.



eingetragenes Design



eingetragenes Design

## KÜHNE-IDEAL® Auf Bestellung



eingetragenes Design



eingetragenes Design

B = Bestellung

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

**KÜHNE-IDEAL®**

**2. 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 400-800, H=1100 mm,  
angeformtes Ablaufrohr DN 100-300, Befestigungsrohr aus Edelstahl



eingetragenes Design

Artikel-Nr.	Nutzinhalt ltr.	Nennweite Ø mm	Gesamttiefe mm	Schwerstes Einzelteil kg	Preis für Falzausf. €	Preis für Muffenausf. €
1481f L	1200	1000	2630	1050	1.482.70	
1481m L	1200	1000	2710	1490		1.733.90
1482f L	1800	1200	2630	1320	1.608.40	
1482m L	1800	1200	2670	2000		2.283.60
1483f L	2800	1500	2630	1770	1.941.50	
1483m B	2800	1500	2670	3050		3.451.20
1484f L	5000	2000	2630	2600	2.683.00	
1484m B	5000	2000	2960	4230		5.724.80
1485f B	8000	2500	2630	4100	3.551.00	
1485m B	8000	2500	2370	4200		7.056.90

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

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

**3. Zubehör (auch einzeln erhältlich)**

**Neu! 3.1. Leitwand aus Edelstahl V2A**

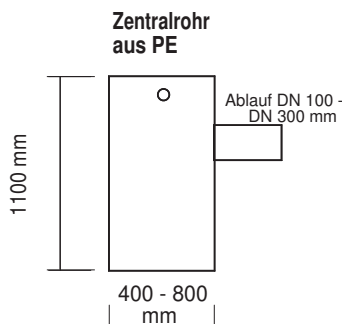
- Beim Zulauf wird das zufließende Regenwasser durch eine **Leitwand aus V2A 400x400 mm (oder bis 700x700 mm)** beruhigt.
- Von der Leitwand abgeleitetes Regenwasser gelangt hydrodynamisch, d. h. durch eine vertikale Strömungsausrichtung, an den Schachtboden mit reduzierter Geschwindigkeit.



eingetragenes Design

Artikel-Nr.	Leitwand aus Edelstahl V2A DN in mm	Wandabstand mm	Gewicht kg	Preis €
1010 L	400x400	200	13	195.00
1010-50 B	500x500	200	13,5	205.00
1009-60 B	600x600	200	14,5	220.00
1009 B	700x700	200	15	245.00

**3.2. Zentralrohr PE DN 400 – 800 (mit Befestigungsmaterial)**



eingetragenes Design

Artikel-Nr.	Zentralrohr PE DN in mm	Höhe mm	Ablaufrohr DN in mm	Gewicht kg	Preis €
1491z400100 L	400	1100	100	15	371.00
1492z400125 L	400	1100	125	15	371.00
1493z400150 L	400	1100	150	15	371.00
1493z400200 L	400	1100	200	15	390.00
1493z400250 L	400	1100	250	15	402.00
1494z500150 L	500	1100	150	15	412.00
1494z500200 L	500	1100	200	15	422.00
1494z500250 L	500	1100	250	15	422.00
1495z700200 B	700	1100	200	15	590.00
1495z700250 B	700	1100	250	15	590.00
1496z800200 B	800	1100	200	15	645.00
1496z800250 B	800	1100	250	15	665.00
1496z1000300 B	1000	1100	300	20	678.00

L = Lager  
 B = Bestellung

1497ovallager	35 x 20 mm	Halterung für Befestigungsrohr (2 Stück je Rohr)	5.50
---------------	------------	--	------

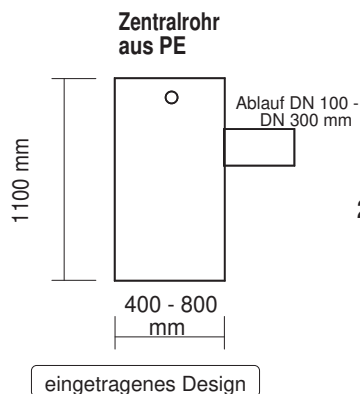
## Auf Lager

### KÜHNE-IDEAL®

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 50).
- 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, <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>	566.00
1492	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 2</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, <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>	566.00
1493	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 3</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, <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>	566.00
1494	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 4</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, <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>	607.00
1495	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 5</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, <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>	785.00
1496	L Sedimentations-Einbausatz <b>SEDIZENTRAL 6</b> , bestehend aus: 1 Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, <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>	840.00
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis €
1499-100	L 1 weiterer Ablauf DN 100 am Zentralrohr	42.00
1499-125	L 1 weiterer Ablauf DN 125 am Zentralrohr	42.00
1499-150	L 1 weiterer Ablauf DN 150 am Zentralrohr	62.00
1499-200	L 1 weiterer Ablauf DN 200 am Zentralrohr	90.00

L = Lager

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:** Die VA-Querstange, die an der Schachtring-Innenwand zu befestigen ist, zuerst mittels einer Doppelrohrschele (beiliegend) am Querholm des Zentralrohres fixieren.
- 4. Schritt:** Ausrichten der Ablaufrohr-Öffnung DN 100-300 mm zum Ablauf im Schachtring.
- 5. Schritt:** Für die Befestigung der Querstange links und rechts am Ring Löcher bohren, Dübel setzen und Halbschalen mit der unteren Schraube anschrauben. (VA-Schrauben werden mitgeliefert.)
- 6. Schritt:** Am Auslauf des Zentralrohres Doppelmuffe aufsetzen. (Liegt anbei.)
- 7. Schritt:** Das Zentralrohr mit Querstange in die Halbschalen einhängen.
- 8. Schritt:** Die obere lange Schraube an der Halbschale und die Sicherungshülse anschrauben.
- 9. Schritt:** Am Auslauf das KG-Rohr in die Doppelmuffe stecken.



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

Artikel-Nr.	Nennweite D <sub>i</sub> (mm)	Zentralrohr DN 400-900, Anschluss DN 100-250	Max. zuläss. Regen-Abfluss an Einleitungsstelle: Q (l/s)	Zulässige Einzugsgebietsfläche : A (m <sup>2</sup> ) Bei r (15,1) 150 l / (s x ha) A= Q / r <sub>krit</sub>
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<sub>krit</sub>=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.**