BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

KÜHNE-IDEAL®

I. Schachtmaterial wandverstärkt mit Muffe

Zusätzliche, erhöhte Qualitätskontrolle im Betonwerk Kühne

DIN EN 1917

Für unsere Marke **KÜHNE-IDEAL®** haben wir seit 9/2017 **freiwillig zusätzliche Maßkontrollen** gegenüber den Anforderungen der **DIN V 4034/1, EN 1917, Typ 2** eingeführt durch

- Intensivierung der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK),
- mehrmals jährliche intensive Fremdüberwachung durch den Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke Land Bayern e.V., PÜZ BAU GmbH.

DIN V 4034 T1

Schachtmaterial KÜHNE-IDEAL® wandverstärkt mit Muffe nach DIN V 4034/1, EN 1917, Typ 2, erfüllt nachhaltig:

- **Druckfestigkeitsklasse C40/50** beim Schachtaufbau und beim Schachtunterteil, Berme-Beton entsprechend der erhöhten Anforderungen,
- erhöhte Anforderungen der **Wasserdichtheit**: innerer Prüfdruck 1,0 bar,
- **Scheiteldruckkraft F** von Schachtringen: bei DN 1000 – DN 1500 F 80 kN/m,
- **Zement** mindestens 320 kg/m³,
- **Widerstandsfähigkeit** gegen chemisch mäßig angreifende Umgebung Expositions-klasse XA2 nach EN 206-1, DIN 1045-2, DIN 4281, ATV A 115, ATV M 168.
- Verwendung von **Kompressionsdichtungen aus Elastomeren**, keine Rolldichtungen.

Revisions-, Kontroll-, Absetz-, Pumpenschächte

- Nach DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2,
- nach BG-R 126/ DGUV R 103-003, ehemals BG-R 177 und
- nach der Stellungnahme des Güteschutzes Beton- und Fertigteilwerke Land Bayern e.V., PÜZ BAU GmbH.

Revisionsschächte - Kontrollschächte

Für erdverlegte Abwasserkanäle und –leitungen, mit Steigeisen oder Steigbügeln

- nach EN 1917 DIN V 4034/1,Typ 2,
- zur Kontrolle, Belüftung, Entlüftung, Wartung, Reinigung, Hebung von Abwasser,
- unbrennbar, im Brandfall in eine Richtung Hitze abführend, geringe Wärmeleitfähigkeit und hohe Feuerbeständigkeit,
- durch ihr Eigengewicht formstabil, nicht aufschwimmbar und lagegenau bei Erddruck.

Absetzschächte - Pumpenschächte

nach EN 1917 DIN V 4034/1,Typ 2, ohne eingebaute Steighilfen,

- zur Wartung, Reinigung, Hebung von Abwasser,
- in Schachtringbauweise oder mit Monolithböden, wandverstärkt,
- unbrennbar und im Brandfall in eine Richtung Hitze abführend,
- durch ihr Eigengewicht formstabil, nicht aufschwimmbar und lagegenau bei Erddruck.

Steigeisen

Steigbügel

Unsere Schächte sind gleichwertig ausgestattet mit:

- zweiläufigen **Steigeisen** DIN 1212 E, EN 13101,
- einläufigen **Steigbügeln** Form B DIN 19555, EN 13101-Klasse I,
- **ohne Steighilfen** (für die Montage von Steigleitern).

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2

KÜHNE-IDEAL®

1. Schachtringe wandverstärkt mit Muffe (SR-M)

1.1. Schachtringe glatt, für *Steigeisen*

8706 Steigeisen DIN 1212 E, EN 13101, **eingebaut**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 11.43
* 8710 Steigeisen DIN 1212 E, GS 13101, **gebohrt & geschraubt**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 56.16
° 8709 Steigeisen DIN 1212 GS, zum Anschrauben € 18.36
° 7920 Satz Befestigungsmaterial: 2 Einschlaganker, 2 Gewindestangen, 2 Muttern, 2 U-Scheiben, 2 Isolierhülsen € 27.80

	Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg	Anzahl Steigeisen	Preis €
außerh. DIN	s4121	B	**1000**	**250**	120	268	1	97.10
	s4151	L	**1000**	**500**	120	535	2	104.29
	s4171	L	**1000**	**750**	120	803	3	169.23
	s4111	L	**1000**	**1000**	120	1070	4	179.72
°*	s4351	B	**1500**	**500**	150	1050	2	372.55
°*	s4371	B	**1500**	**750**	150	1575	3	578.44
°*	s4311	B	**1500**	**1000**	150	2100	4	747.72
°*	s4451	B	**2000**	**500**	150	1325	2	609.99
°*	s4471	B	**2000**	**750**	150	1900	3	874.95
°*	s4411	B	**2000**	**1000**	150	2560	4	1.133.58
°*	s4425050	B	**2500**	**500**	150	1620	2	785.77
°*	s4425075	B	**2500**	**750**	150	2400	3	1.188.67
°*	s4425100	B	**2500**	**1000**	150	3050	4	1.323.58

1.2. Schachtringe glatt, für *Steigbügel* *Form B*

8716 Steigbügel DIN 19555, EN 13101, schwarz, **eingebaut,** Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 9.84
* 8720 Steigbügel DIN 19555, EN 13101, schwarz, **gebo. & geschl.**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 34.10
B 8717 Steigbügel Edelstahl orange, DIN 19555 EN 13101, **eingeb.**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 26.23

	Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg	Anzahl Steigbügel	Preis €
außerh. DIN	sb4122	L	**1000**	**250**	120	268	1	97.10
	sb4152	L	**1000**	**500**	120	535	2	104.29
	sb4172	L	**1000**	**750**	120	803	3	169.23
	sb4112	L	**1000**	**1000**	120	1070	4	179.72
	sb4252	L	**1200**	**500**	135	700	2	242.84
	sb4272	L	**1200**	**750**	135	1100	3	341.05
	sb4212	L	**1200**	**1000**	135	1400	4	402.33
	sb4352	B	**1500**	**500**	150	1050	2	372.55
	sb4372	B	**1500**	**750**	150	1575	3	578.44
	sb4312	B	**1500**	**1000**	150	2100	4	747.72
*	sb4452	B	**2000**	**500**	150	1325	2	609.99
*	sb4472	B	**2000**	**750**	150	1900	3	874.95
*	sb4412	B	**2000**	**1000**	150	2560	4	1.133.58
*	sb4425050	B	**2500**	**500**	150	1620	2	785.77
*	sb4425075	B	**2500**	**750**	150	2400	3	1.188.67
*	sb4425100	B	**2500**	**1000**	150	3050	4	1.323.58

L = Lager
B = Bestellung

Die dazugehörigen Schachtleitern und Einsteighilfen finden Sie auf Seite 65!

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-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen, Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2

1.3. Schachtringe glatt, *ohne* Steighilfe

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4153	L	**1000**	**500**	120	535	104.29
4173	L	**1000**	**750**	120	803	169.23
4113	L	**1000**	**1000**	120	1070	179.72
4253	L	**1200**	**500**	135	700	242.84
4273	L	**1200**	**750**	135	1100	341.05
4213	L	**1200**	**1000**	135	1400	402.33
4353	L	**1500**	**500**	150	1050	372.55
4373	L	**1500**	**750**	150	1575	578.44
4313	L	**1500**	**1000**	150	2100	747.72
4453	B	**2000**	**500**	150	1325	609.99
4473	B	**2000**	**750**	150	1900	874.95
4413	B	**2000**	**1000**	150	2560	1.133.58
4425050	B	**2500**	**500**	150	1620	785.77
4425075	B	**2500**	**750**	150	2400	1.188.67
4425100	B	**2500**	**1000**	150	3050	1.323.58

Neu!

1.4. Schachtringe gelocht, *ohne* Steighilfe

eingetragenes Design

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg	Anzahl Löcher	Preis €
1650-50	B	**1000**	**500**	120	535	8	310,29
1650	B	**1000**	**1000**	120	1070	16	591.72
1651-50	B	**1200**	**500**	135	700	8	448.84
1651	B	**1200**	**1000**	135	1400	16	814.33
1652-50	B	**1500**	**500**	150	1050	8	578.55
1652	B	**1500**	**1000**	150	2100	16	1.159.72
1653-50	B	**2000**	**500**	150	1325	8	815.99
1653	B	**2000**	**1000**	150	2560	16	1.491.60
1654-50	B	**2500**	**500**	150	1620	10	1.043.27
1654	B	**2500**	**1000**	150	3050	20	1.838.58

KÜHNE-IDEAL®

2. Abdeckplatten mit Muffe (AP-M-S) und Übergangsplatten mit Muffe (ÜP-M-S)

Artikel-Nr.				Prüfkraft kN	DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4163	L	exzentr.	AP-M-S	400	**1000/ 625**	**250**	120	498	431.58
4164	L	exzentr.	AP-M-S	400	**1000/ 800**	**250**	120	430	478.80
4263	L	exzentr.	AP-M-S	400	**1200/ 625**	**250**	135	760	736.69
4263-80	B	exzentr.	AP-M-S	400	**1200/ 800**	**250**	135	660	785.81
4264	B	exzentr.	ÜP-M-S	400	**1200/1000**	**250**	135	530	680.76
4363	L	exzentr.	AP-M-S	400	**1500/ 625**	**250**	150	1230	895.28
4363-80	B	exzentr.	AP-M-S	400	**1500/ 800**	**250**	150	1130	1.001.36
4363-100	B	exzentr.	ÜP-M-S	400	**1500/1000**	**250**	150	890	863.62
4463	B	exzentr.	AP-M-S	400	**2000/ 625**	**250**	150	2400	1.583.33
4463-80	B	exzentr.	AP-M-S	400	**2000/ 800**	**250**	150	2300	1.613.47
4464	B	exzentr.	ÜP-M-S	400	**2000/1000**	**250**	150	2100	1.593.81
4425apm	B	exzentr.	AP-M-S	400	**2500/ 625**	**300**	150	4570	1.957.18
4425üpl	B	exzentr.	ÜP-M-S	400	**2500/1000**	**300**	150	4029	1.829.94

L = Lager
B = Bestellung

Die dazugehörigen Schachtleitern und Einsteighilfen finden Sie auf Seite 65!

DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2

KÜHNE-IDEAL®

3. Schachthals (Konus) wandverstärkt mit Muffe (SH-M)

3.1. Schachthals (Konus) für *Steigeisen*, exzentrisch

8706 Steigeisen DIN 1212 E, EN 13101, **eingebaut**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 11.43
° 8709 Steigeisen DIN 1212 GS, zum Anschrauben € 18.36
° 7920 Satz Befestigungsmaterial: 2 Einschlaganker, 2 Gewindestangen, 2 Muttern, 2 U-Scheiben, 2 Isolierhülsen € 27.80

Artikel-Nr.			Prüfkraft kN	DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg	Anzahl Steigeisen	Preis €
s4160st	L	Minikonus	400	**1000/625**	**320**	120	390	1	181.49
s4161	L		400	**1000/625**	**640**	120	610	2	127.90
s4161l	L	Langkonus	400	**1000/625**	**850**	120	890	3	185.62
° s4361	L		400	**1500/625**	**640**	150	1215	2	559.21

Minikonus

3.2. Schachthals (Konus) für *Steigbügel Form B*, exzentrisch

8716 Steigbügel DIN 19555, EN 13101, schwarz, **eingebaut** Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 9.84
8717 Steigbügel Edelstahl orange, DIN 19555 EN 13101, **eingeb.**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 26.23

Artikel-Nr.			Prüfkraft kN	DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg	Anzahl Steigeisen	Preis €
sb4160Bü	L	Minikonus	400	**1000/625**	**320**	120	390	1	181.49
sb4162	L		400	**1000/625**	**640**	120	610	2	127.90
sb4162l	L	Langkonus	400	**1000/625**	**850**	120	890	3	185.62
sb4262	L		400	**1200/625**	**640**	135	850	2	272.85
sb4262la	L	Langkonus	400	**1200/625**	**850**	135	1114	3	452.93
sb4362	B		400	**1500/625**	**640**	150	1215	2	559.21

3.3. Schachthals (Konus) *ohne* Steighilfe, exzentrisch

	Artikel-Nr.			Prüfkraft kN	DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
	4160ko	L	Minikonus	400	**1000/625**	**320**	120	390	181.49
	4163ko	L		400	**1000/625**	**640**	120	610	127.90
	4163la	L	Langkonus	400	**1000/625**	**850**	120	890	185.62
Neu!	4163-80ko	B		400	**1000/800**	**640**	120	525	402.39
Neu!	4163-80la	B	Langkonus	400	**1000/800**	**850**	120	755	542.12
	4263ko	L		400	**1200/625**	**600**	135	850	272.85
	4263la	L	Langkonus	400	**1200/625**	**850**	135	1114	452.93
	4363ko	L		400	**1500/625**	**600**	150	1215	559.21

Schachthals (Minikonus) „Münchner Modell“ *ohne* Steighilfe, exzentrisch

Artikel-Nr.			Prüfkraft kN	DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4160Mü	B	Münchner Modell	400	**1000/625**	**300**	120	390	382.39

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-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen, Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2

KÜHNE-IDEAL®

4. Schachtringe (SR-M) mit einbetoniertem Boden

Außengesamttiefe + 70 mm

4.1. Glatt mit einbetoniertem Boden, für *Steigeisen* Boden h=200 mm

8706 Steigeisen DIN 1212 E, EN 13101, **eingebaut**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 11.43
* 8710 Steigeisen DIN 1212 E, GS 13101, **gebohrt & geschraubt**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 56.16
° 8709 Steigeisen zum Anschrauben € 18.36 + 7920 Satz Befestigungsmaterial € 27.80

	Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg	Anzahl Steigeisen	Preis €
	s4155	L	**1000**	**500**	120	960	2	251.20
	s4175	L	**1000**	**750**	120	1220	3	323.36
	s4115	L	**1000**	**1000**	120	1490	4	331.22
°*	s4355	B	**1500**	**500**	150	2000	2	797.56
°*	s4375	B	**1500**	**750**	150	2530	3	1.041.56
°*	s4315	B	**1500**	**1000**	150	3050	4	1.185.84
°*	s4455	B	**2000**	**500**	150	3000	2	1.406.23
°*	s4475	B	**2000**	**750**	150	3570	3	1.730.24
°*	s4415	B	**2000**	**1000**	150	4230	4	1.919.13
°*	s4425050-b	B	**2500**	**500**	150	4200	2	1.786.64
°*	s4425075-b	B	**2500**	**750**	150	4980	3	2.147.39
°*	s4425100-b	B	**2500**	**1000**	150	5630	4	2.375.63

4.2. Glatt mit einbetoniertem Boden, für *Steigbügel* *Form B* Boden h=200 mm

8716 Steigbügel DIN 19555, EN 13101, schwarz, **eingebaut,** Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 9.84
* 8720 Steigbügel DIN 19555, EN 13101, schwarz, **gebo. & geschl.**,Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 34.10
B 8717 Steigbügel Edelstahl orange, DIN 19555 EN 13101, **eingeb.**, Steigm. 250 mm, Zuschlag/St. € 26.23

	Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg	Anzahl Steigbügel	Preis €
	sb4156	L	**1000**	**500**	120	960	2	251.20
	sb4176	L	**1000**	**750**	120	1220	3	323.36
	sb4116	L	**1000**	**1000**	120	1490	4	331.22
	sb4256	L	**1200**	**500**	135	1330	2	414.51
	sb4276	L	**1200**	**750**	135	1730	3	507.67
	sb4216	L	**1200**	**1000**	135	2000	4	594.80
	sb4356	B	**1500**	**500**	150	2000	2	797.56
	sb4376	B	**1500**	**750**	150	2530	3	1.041.56
	sb4316	B	**1500**	**1000**	150	3050	4	1.185.84
*	sb4456	B	**2000**	**500**	150	3000	2	1.406.23
*	sb4476	B	**2000**	**750**	150	3570	3	1.730.24
*	sb4416	B	**2000**	**1000**	150	4230	4	1.919.13
*	sb4425050-b	B	**2500**	**500**	150	4200	2	1.786.64
*	sb4425075-b	B	**2500**	**750**	150	4980	3	2.147.39
*	sb4425100-b	B	**2500**	**1000**	150	5630	4	2.375.63

4.3. Glatt mit einbetoniertem Boden, *ohne* Steighilfe Boden h=200 mm

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandst. mm	Gewicht kg		Preis €
4157	L	**1000**	**500**	120	960		251.20
4177	L	**1000**	**750**	120	1220		323.36
4117	L	**1000**	**1000**	120	1490		331.22
4257	B	**1200**	**500**	135	1330		414.51
4277	B	**1200**	**750**	135	1730		507.67
4217	B	**1200**	**1000**	135	2000		594.80
4357	L	**1500**	**500**	150	2000		797.56
4377	L	**1500**	**750**	150	2530		1.041.56
4317	L	**1500**	**1000**	150	3050		1.185.84
4457	B	**2000**	**500**	150	3000		1.406.23
4477	B	**2000**	**750**	150	3570		1.730.24
4417	B	**2000**	**1000**	150	4230		1.919.13
4425050-bo	B	**2500**	**500**	150	4200		1.786.64
4425075-bo	B	**2500**	**750**	150	4980		2.147.39
4425100-bo	B	**2500**	**1000**	150	5630		2.375.63

L = Lager
B = Bestellung

Die dazugehörigen Schachtleitern und Einsteighilfen finden Sie auf Seite 65!

DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2

Alternativ zu 4.3.:

4.4. Monolithische Schachtböden, *ohne* Steighilfe

Boden h = 150 mm bei: DN innen 1000 mm, 1200 mm,
Boden h = 200 mm bei: DN innen 1500 mm, 2000 mm, 2500 mm.

Artikel-Nr.		Nutzinhalt ltr.	DN innen Ø mm	Höhe innen mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4183-1mono	L	**1.570**	**1000**	2000	150	3360	1.368.36
4183-2mono	B	**1.766**	**1000**	2250	150	3530	1.461.82
4183-5mono	B	**1.700**	**1200**	1500	150	3060	1.301.05
4183-4mono	B	**2.300**	**1200**	2000	150	3820	1.478.44
4183-7mono	B	**2.650**	**1500**	1000	150	2890	1.777.09
4183-6mono	B	**3.500**	**1500**	2000	150	5620	1.897.57
4185-3mono	B	**3.140**	**2000**	1000	150	4380	1.909.95
4185-7mono	B	**7.000**	**2000**	2250	150	8360	3.090.54
4185-10mono	B	**11.000**	**2500**	2000	150	10300	3.592.96

Passend zu allen Absetz- und Pumpenschächten mit Muffe:

4.5. Schachtrohr (SRO-M), wandverstärkt mit Muffe, schalungserhärtet, mit 3 eingebauten Gewindeankern RD 30 oder 36 zum Setzen

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4184-rohr150	B	**1500**	**1500**	150	2920	1.767.61
4184-rohr200	B	**1500**	**2000**	150	3890	1.559.70
4185-rohr150	B	**2000**	**1500**	150	3800	1.805.00
4185-rohr200	B	**2000**	**2000**	150	5060	1.992.69
4185-rohr250	B	**2000**	**2500**	150	6350	2.102.79

5. Ausgleichsringe mit Muffe (AR-V) Verschiebesicher

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	DN außen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4606	L	**620**	**860**	**60**	120	38	28.74
4608	L	**620**	**860**	**80**	120	51	31.35
4610	L	**620**	**860**	**100**	120	63	34.62
0806	L	**800**	**1040**	**60**	120	48	88.54
0808	L	**800**	**1040**	**80**	120	65	95.10
0810	L	**800**	**1040**	**100**	120	80	101.01

6. Fußauflageringe mit Muffe (FAR-M) *Ohne* Steighilfe

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4620	L	**1000**	**200**	120	180	318.77
4621	B	**1200**	**200**	135	240	450.29
4622	B	**1500**	**250**	220	440	995.91

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-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen, Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

IV. Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen

Die Alternative zu PP-Kontrollschächten für Rigolen

1. Inspektions- und Absetzschächte für Rigolen

Ideal für Zulauf, Entlüftung, Kamerainspektion und Kanalspülung

KÜHNE-IDEAL®

eingetragenes Design

eingetragenes Design

1.1. Inspektions- und Absetzschacht – GEKRATZT

Für Vollsickerrohre aus PE. Zum Anschluss von z. B. **SickuPipe oder MuriPipe.**

Schachtring mit Falz (SR-F) nach DIN 4034/Teil 2,
- 1000/1000 mm glatt, mit oder ohne Boden,
- mit einer, zwei oder drei bruchrau gekratzten Öffnungen DN 350, 90° oder 180° versetzt.

Artikel-Nr.		Bezeichnung			Preis €
1002	L	1000/1000, ohne Boden	1 Öffnung DN 350	770 kg	161.35
1003	L	1000/1000, ohne Boden	2 Öffnungen DN 350, 90°	770 kg	207.27
1004	L	1000/1000, ohne Boden	2 Öffnungen DN 350, 180°	770 kg	207.27
1005	B	1000/1000, ohne Boden	3 Öffnungen DN 350, 90° + 180°	770 kg	251.86
1006	L	1000/1000, mit Boden	1 Öffnung DN 350	1025 kg	318.77
1007	L	1000/1000, mit Boden	2 Öffnungen DN 350, 90°	1025 kg	363.37
1008	L	1000/1000, mit Boden	2 Öffnungen DN 350, 180°	1025 kg	363.37
1202	B	1200/1000, ohne Boden	1 Öffnung DN 350	920 kg	251.86
1010	L	Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, zur Montage 200 mm Abstand zur Wand, aufgekantet		13 kg	261.05
1730	L	SickuPipe 300 VS, PE, 6 m lang, geschlitzt D außen = 347 mm, D innen = 300 mm		50 kg	262.88
bohr4	B	Zuschlag für kerngebohrte Öffnung von DN 300 bis 350			135.12

KÜHNE-IDEAL®

eingetragenes Design

eingetragenes Design

1.2. Inspektions- und Absetzschacht – GEBOHRT

Für PP-Rigolen. Zum Anschluss von z. B. **Rigofill inspect-**Rigolen-Anlagen.

Schachtring mit Falz (SR-F) nach DIN 4034/Teil 2,
- 1000/1000 mm glatt, mit oder ohne Boden,
- mit einer, zwei oder drei gebohrten Öffnungen DN 186 oder 226,
- Dichtring DR 160/186 oder 200/226 f. KG-Anschluss DN 160 oder DN 200 eingebaut.

Artikel-Nr.		Bezeichnung			Preis €
1002bo150	B	1000/1000, ohne Boden	1 Öffnung DN160 + DR160/186	770 kg	232.18
1003bo150	B	1000/1000, ohne Boden	2 Öffnungen DN160 + DR160/186	770 kg	347.63
1004bo150	B	1000/1000, ohne Boden	3 Öffnungen DN160 + DR160/186	770 kg	464.38
1002bo200	B	1000/1000, ohne Boden	1 Öffnung DN200 + DR200/226	770 kg	252.18
1003bo200	B	1000/1000, ohne Boden	2 Öffnungen DN200 + DR200/226	770 kg	383.05
1004bo200	B	1000/1000, ohne Boden	3 Öffnungen DN200 + DR200/226	770 kg	516.84
1006bo150	B	1000/1000, mit Boden	1 Öffnung DN160 + DR160/186	1025 kg	391.97
1007bo150	B	1000/1000, mit Boden	2 Öffnungen DN160 + DR160/186	1025 kg	507.67
1008bo150	B	1000/1000, mit Boden	3 Öffnungen DN160 + DR160/186	1025 kg	620.47
1006bo200	B	1000/1000, mit Boden	1 Öffnung DN200 + DR200/226	1025 kg	407.96
1007bo200	B	1000/1000, mit Boden	2 Öffnungen DN200 + DR200/226	1025 kg	541.77
1008bo200	B	1000/1000, mit Boden	3 Öffnungen DN200 + DR200/226	1025 kg	678.19
1010	L	Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, zur Montage 200 mm Abstand zur Wand, aufgekantet		13 kg	261.05
1700	B	Rigofill inspect Block, BxTxH = 800x800x660 mm		20 kg	175.65
bohr4	B	Zuschlag für kerngebohrte Öffnung von DN 300 bis 350			135.12

L = Lager
B = Bestellung

Weitere Leitwände finden Sie auf S. 53.

KÜHNE-IDEAL®

eingetragenes Design

eingetragenes Design

2. Verteiler- und Absetzschacht für Rigolen

Nach DIN 4034 Teil 2

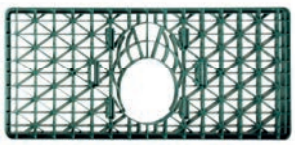
Zum Anschluss von Rigofill inspect- und Sicku-Pipe-Anlagen.

Verteilerschacht-Unterteil 1000/950 mm Falz, monolithisches Schachtunterteil nach DIN 4034/2, mit wasserdicht eingebauten Muffen für Rohranbindungen

Schachtunterteil mit Falz (SU-F) nach DIN 4034/2,
- mit einem Einlauf DN 150 – DN 300,
- mit drei bis sieben Ausläufen für KG-Anschluss DN 150 bis DN 300.

Artikel-Nr.		Bezeichnung	Gewicht kg	Preis €
1107-150-3	B	1 Einlauf DN 150 + 3 Ausläufe DN 150	1500	515.34
1107-150-4	B	1 Einlauf DN 150 + 4 Ausläufe DN 150	1500	567.52
1107-150-5	B	1 Einlauf DN 150 + 5 Ausläufe DN 150	1500	620.06
1107-150-6	B	1 Einlauf DN 150 + 6 Ausläufe DN 150	1500	672.73
1107-150-7	B	1 Einlauf DN 150 + 7 Ausläufe DN 150	1500	724.89
1108-200-3	B	1 Einlauf DN 200 + 3 Ausläufe DN 200	1500	553.69
1108-200-4	B	1 Einlauf DN 200 + 4 Ausläufe DN 200	1500	577.47
1109-300-3	B	1 Einlauf DN 300 + 3 Ausläufe DN 300	1500	601.99
1010	L	Leitwand aus Edelstahl V2A 400x400 mm, 200 mm Abstand zur Wand, aufgekantet, zur Montage	13	261.05
1700	B	Rigofill inspect Block, BxTxH = 800x800x660 mm	20	175.65
1730	L	SickuPipe 300 VS, PE, 6 m lang, geschlitzt, D außen = 347 mm, D innen = 300 mm	50	262.88

Objektpreise bitte anfragen



Blockverbinder einlagig

Blockverbinder mehrlagig

L=Lager
B=Bestellung

3. Regenwasser-Bewirtschaftung „FRÄNKISCHE“

3.1. Rigofill®inspect

Rigolenfüllkörper, aus PP; Farbe grün; 95 % Hohlraumanteil, durchgehender Inspektionstunnel, kamerabefahrbar und spülbar, modularer Aufbau für beliebig große Anlagen, mit Seitenanschlüssen für KG DN 100 und DN 150.
Anwendung: Kiesfreie Herstellung von Versickerungs-, Rückhalte- und Speicherrigolen. Zur Ummantelung bitte das Spezialvlies verwenden.

Artikel-Nr.		Bezeichnung			Preis €
1700	B	Rigofill inspect Block	BxTxH = 800x800x660 mm Bruttovolumen 422 l Speichervolumen 400 l Gewicht 20 kg	20 kg	175.65
1701	B	Rigofill inspect Halbblock	BxTxH = 800x800x350 mm Bruttovolumen 224 l Speichervolumen 211 l Gewicht 12 kg	12 kg	104.29
1715	B	Stirnwandgitter	BxTxH=800x330x20 mm, zum Verschließen des Inspektions-tunnels am Rigolenende		18.81
1716	B	Stirnwandadapter für KG DN 150	BxTxH = 800x330x20 mm		18.77
1720	B	Stirnwandadapter für KG DN 200	BxTxH = 800x330x20 mm		18.77
1703	B	Blockverbinder einlagige Verlegung	Bedarf: 2 Stück pro Block		1.64
1704	B	Blockverbinder mehrlagige Verlegung	Bedarf: 1 - 1,5 Stück pro Block		1.66
1710	L	m² Trenn- und Filtervlies	Breite 4 m	je m²	3.62

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 13
Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen
Regenwasser-Sammelanlagen
Saugbrunnen und Schluckbrunnen
Versickerungs-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

NEU!
KÜHNE-IDEAL®
Auf Lager

VIII. Versickerungssystem für Straße Modell „Stadt Geretsried“

Nach DIN 4034/1 EN 1917 Typ 2 für Absetzschächte wandverstärkt (Muffe) oder
nach DIN 4034/2 für Schlammfänge normalwandig (Falz) und
nach DIN 4034/2 für Sickerschächte (Falz)

Bestehend aus:

1. einem **Absetzschacht DN 1000**,
   - Wandverstärkt mit Muffe (DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2)
     oder
   - Falz (DIN 4034/2)

und

2. einem **Sickerschacht DN 1500 oder DN 2000** (Falz DIN 4034/2).

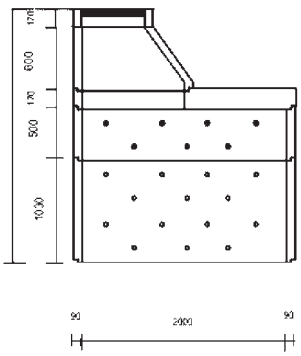
KÜHNE-IDEAL®

1. Absetzschacht DN 1000 für Straße

Bestehend aus:
1 Schachtring 1000/1000 mm mit Boden ohne STE **Muffe oder Falz**,
1 Schachtring 1000/ 500 mm glatt ohne STE **Muffe oder Falz**,
1 Schachthals 1000/ 625/ 640 mm (wv) **oder** **Muffe,**
1 Schachthals 1000/ 625/ 600 mm (Falz) ohne STE **Falz**,
(2 Gleitringdichtungen Kombi DN 1000 bei Muffenausführung)
1 Abdeckplatte 625/ 450 mm Kl. D, zentr., h=150 mm, Falz,
1 Straßenablauf-Oberteil DN 450 mm, h=190 mm, ohne Nocken,
1 Straßenablauf-Aufsatz Pultform, Kl. D, 500/ 500 mm, bauseits.

Artikel-Nr.		DN innen ∅ mm	Nutz-inhalt ltr.	Gesamttiefe mm OK Konus	Schwerstes Einzelteil kg	Preis für **Muffenausf.** €	Preis für **Falzausf.** €
1670	L	**1000**	1.080	2410	1490		549.08
1671	L	**1000**	1.070	2410	1050	854,35	

KÜHNE-IDEAL®



2. Sickerschacht DN 1500 oder DN 2000 für Straße

DN 1500
Bestehend aus: 1 Schachtring 1500/1000 mm gelocht, **Falz**,
1 Schachtring 1500/ 500 mm gelocht, **Falz**,
1 Übergangsplatte 1500/1000 mm, exzentrisch, Kl. D, **Falz**,
1 Schachthals 1000/ 625/ 600 mm, **Falz**,
1 Schachtabdeckung 400 kN Prüfkraft, Kl. D, ohne Ventilation, bauseits.

Oder

DN 2000
Bestehend aus: 1 Schachtring 2000/1000 mm gelocht, **Falz**,
1 Schachtring 2000/ 500 mm gelocht, **Falz**,
1 Übergangsplatte 2000/1000 mm, exzentrisch, Kl. D, **Falz**,
1 Schachthals 1000/ 625/ 600 mm, **Falz**,
1 Schachtabdeckung 400 kN Prüfkraft, Kl. D, ohne Ventilation, bauseits.

Artikel-Nr.		DN innen ∅ mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Schwerstes Einzelteil kg	Preis €
1680	L	**1500**	2470	1150	886.37
1681	L	**2000**	2470	1500	1.492.93

L = Lager

Auch in anderen Variationen wie z.B. DN 2500 möglich!

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 13
Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen
Regenwasser-Sammelanlagen
Saugbrunnen und Schluckbrunnen
Versickerungs-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

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

KÜHNE-IDEAL®

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.

eingetragenes Design

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 Ober-flächenwasser 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!**

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/L19 mm x 1200-1500 mm, zur Entlastung des Befestigungsrohres.

eingetragenes Design

Artikel-Nr.		Nutz-inhalt ltr.	DN innen ∅ mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Schwerstes Einzelteil kg	Preis für Falzausf. €	Preis für Muffenausf. €
1481f	L	**1200**	**1000**	2630	1050	1.241.21	
1481m	L	**1200**	**1000**	2710	1490		1.574.14
1482f	L	**1800**	**1200**	2630	1320	1.409.38	
1482m	L	**1800**	**1200**	2670	2000		2.362.15
1483f	L	**2800**	**1500**	2630	1770	1.814.33	
1483m	B	**2800**	**1500**	2670	3050		3.815.58
1484f	L	**5000**	**2000**	2630	2600	2.609.33	
1484m	B	**5000**	**2000**	2960	4230		6.671.11
1485f	B	**8000**	**2500**	2630	4100	3.681.48	
1485m	B	**8000**	**2500**	2320	4200		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!

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 | DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

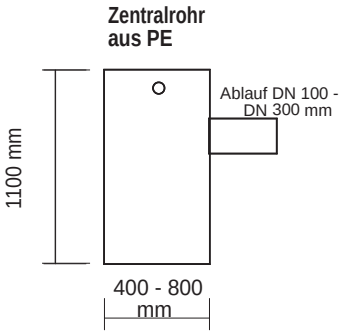
In Anlehnung an DWA-M 153, DIN 1989-1: 2002-047 + A-522

KÜHNE-IDEAL®
Auf Bestellung

2. Sedimentationsanlagen in Monolithbauweise

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

eingetragenes Design



eingetragenes Design

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/L19 mm x 1200-1500 mm, zur Entlastung des Befestigungsrohres.

Artikel-Nr.		Nutz-inhalt ltr.	DN innen ∅ 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

eingetragenes Design

- 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)

eingetragenes Design

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

L = Lager
B = Bestellung

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

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 13
Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen
Regenwasser-Sammelanlagen
Saugbrunnen und Schluckbrunnen
Versickerungs-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

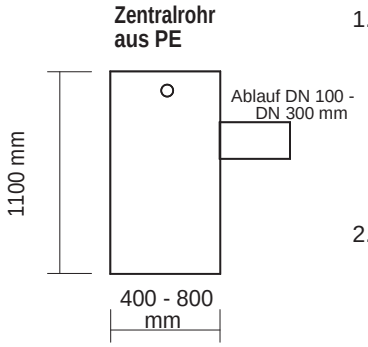
DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

Auf Lager

KÜHNE-IDEAL®

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

3.3. Sedimentations-Einbausatz „SEDIZENTRAL“



eingetragenes Design

eingetragenes Design

eingetragenes Design

eingetragenes Design

1. 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.

2. 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).

3. Bei einer stärkeren Belastung wird das Volumen des Schlammraumes größer dimensioniert.

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

L = Lager

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 1989-1und 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.

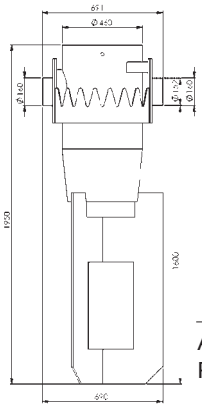
Bemessungstabelle gemäß Merkblatt DWA-M 153, Tabelle A.4c:

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 x r_{krit}	Zulässige Einzugsgebietsfläche A (m²) Bei r (15,1) 150 l / (s x 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 m³/ (m² 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



HYDROSHARK 750

- Hydrodynamischer Abscheider ohne Trennbauelement bei Vollstrombehandlung von 1.000 m² bis 22.000 m² 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 m²	Schacht **mit** Filter ∅ mm	Gewicht Schacht **mit** Filter	Preis € **nur** Filter	Gesamtpreis € Schacht **mit** Filter eingebaut
1391sh	B	1390shges	B	750	1000	1000	4290	5.279.00	7.196.21
1392sh	B	1392shges	B	1000	2000	1000	4290	8.150.00	10.067.21
1393sh	B	1393shges	B	1500	4000	1500	6170	12.986.60	15.937.79

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 13
Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen
Regenwasser-Sammelanlagen
Saugbrunnen und Schluckbrunnen
Versickerungs-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis

BETONWERK KÜHNE
Tel. 08171/93966 - Fax 08171/80302
Info@betonwerk-kuehne.de - anfragen@betonwerk-kuehne.de
bestellungen@betonwerk-kuehne.de

DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

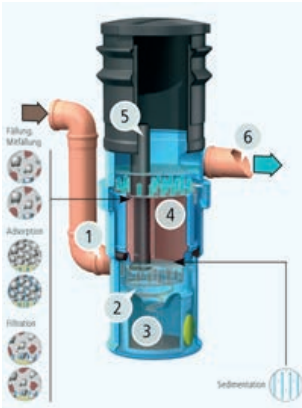
Auf Bestellung

XII. Hydrosystem – mit Bauartzulassung

Analog DWA-M 153, Abs. 5.3.2. und Abs. 7.3.-7.5.

Spezieller Regenwasserfilter aus Kunststoff

mit Bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik) oder vom LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt)

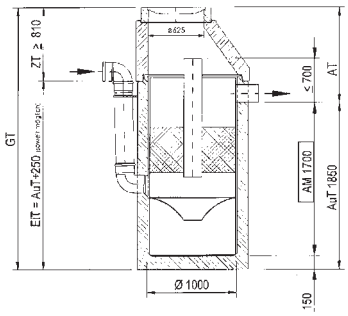


Für Dächer, Metalldächer, schwach und stark belastete Verkehrsflächen

Die Hydrofilter sind für den direkten Einbau in einen **Sickerschacht** oder in einen **monolithischen Schacht DN 1000 oder DN 2000 mm** geeignet**.**

Bauseits werden im **Sickerschacht** die Filter-Einsätze auf Kies gesetzt.
Der Schacht mit werkseits montiertem Filter lässt sich schnell und betriebssicher vor Ort einbauen.

Die Qualität des gereinigten Wassers ist so hoch, dass es danach direkt in einen Sicker-schacht, Vorfluter oder ein Biotop eingeleitet werden kann.



Funktionsweise: Sedimentation - Adsorption - Filtration - Fällung

- Mit einem Absturz zum Filter **(1)** gelangt das Regenwasser in den unteren Teil des Schachtes. In dem **hydrodynamischen Abscheider (2)** sedimentieren feine Partikel, vor allem Sand. Der Sand wird unten in einem **Schlammraum** aufgefangen **(3)** und ist über das **Wartungsrohr (5)** leicht zu entleeren.
- Die **Filtersegmente** im Hydro 400 und Hydro 1000 sind zentral angeordnet **(4), im** Hydro 1500 sind 2 komplette Filter im Schacht. Alle sind gegen Auftrieb gesichert.
- Im **Aufstromverfahren** werden Feinstoffe **gefiltert**, ein Großteil der gelösten Schadstoffe **ausgefällt** und durch ein **Filtersubstrat adsorptiv** gebunden.
- Das saubere Wasser passiert eine **Leichtstoffsperre** (Rückhalt von Öl oder Benzin beim *traffic*) und gelangt in die Versickerung.
- Das Filtergranulat wird auf den entsprechenden Einsatzbereich abgestimmt.
- Die Filtersegmente sind von oben **rückspülbar** (1 x im Jahr kleinere Wartung) und bei Verschlammung **leicht austauschbar** (lt. Zulassung alle 3 Jahre).

Aufbau eines Gesamtschachtes mit Filter-Einsatz Hydro 400, 1000, 1500:

- **Bei Hydro 400 und 1000**: 1 monolithischer Schachtboden, mit Muffe, ohne Steighilfe DN 1000 mm, Höhe innen 2250 mm, 1 Schachthals mit Muffe 1000/625/640 mm, ohne Steighilfe, 1 Kombi-Gleitringdichtung DN 1000, 1 Stück Hydro-Filter DN 1000 mm (Gewicht 150 kg).
- **Bei Hydro 1500**: 1 monolithischer Schachtboden, mit Falz, ohne Steighilfe DN 2000 mm, Höhe innen 2000 mm, 1 Übergangsplatte mit Falz 2000/1000 mm, 1 Schachthals mit Falz 1000/625/600 mm, ohne Steighilfe, 2 Stück Hydro-Filter DN 1000 mm als Zwilling im Schacht (Gewicht 300 kg).

NEU!

1. Hydrosystem *roof*

Filtersystem für Dachflächen ohne signifikante Metallanteile

Artikel-Nr. Filter	Artikel-Nr. Filter **mit** Schacht	Hydro Typ	Fläche bis m²	Schacht **mit** Filter ∅ mm	Gewicht **mit** Filter kg	Preis € **nur** Filter	Gesamtpreis € Schacht **mit** Filter eingebaut
1390 B	1390ges B	400	175	1000	4290	1.150.00	3.050.37
1391 B	1391ges B	1000	1000	1000	4290	5.840.00	7.740.37
13915 B	13915ges B	1500	2000	2000	6170	11.590.00	14.590.70

Tipp: 1 x im Jahr Wartung mit Spülung des Filters, alle 3 Jahre Austausch der Elemente.

NEU!

2. Hydrosystem *traffic*

Filtersystem für Verkehrsflächen mit DTV < 5000 Kfz/Tag

Artikel-Nr. Filter	Artikel-Nr. Filter **mit** Schacht	Hydro Typ	Fläche bis m²	Schacht **mit** Filter ∅ mm	Gewicht **mit** Filter kg	Preis € **nur** Filter	Gesamtpreis € Schacht **mit** Filter eingebaut
1392 B	1392ges B	400	125	1000	4290	1.150.00	3.050.37
1393 B	1393ges B	1000	750	1000	4290	5.840.00	7.740.37
13935 B	13935ges B	1500	1500	2000	6170	11.590.00	14.590.70

NEU!

3. Hydrosystem *heavy traffic* DIBT Zulassung

Filtersystem für stark belastete Straßenflächen mit DTV > 5000 Kfz/Tag

Artikel-Nr. Filter	Artikel-Nr. Filter **mit** Schacht	Hydro Typ	Fläche bis m²	Schacht **mit** Filter ∅ mm	Gewicht **mit** Filter kg	Preis € **nur** Filter	Gesamtpreis € Schacht **mit** Filter eingebaut
1394 B	1394ges B	400	100	1000	4290	1.350.00	3.250.37
1395 B	1395ges B	1000	500	1000	4290	6.850.00	8.750.37
13955 B	13955ges B	1500	1000	2000	6170	12.970.00	15.970.70

NEU!

4. Hydrosystem *metal* LfU Zulassung

Filter für Metalldachflächen

Artikel-Nr. Filter	Artikel-Nr. Filter **mit** Schacht	Hydro Typ	Fläche bis m²	Schacht **mit** Filter ∅ mm	Gewicht **mit** Filter kg	Preis € **nur** Filter	Gesamtpreis € Schacht **mit** Filter eingebaut
1396 B	1392ges B	400 cu	130	1000	4290	2.120.00	4.020.37
1398 B	1393ges B	400 zi	130	1000	4290	1.350.00	3.250.37
1397 B	1397ges B	1000	650	1000	4290	6.850.00	8.750.37
13975 B	13975ges B	1500	1300	2000	6170	12.970.00	15.970.70

Hydroshark DN 750 – DN 1500 mm nach DWA-M 153 auf Seite 55.
Andere Größen auf Anfrage.

KÜHNE-IDEAL®

Auf Bestellung

XIII. Sickersaftschacht für Silos „SILO“

Nach **Verordnung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt** zum Umgang mit Silagesickersaft und Gewässerschutz, Abschnitt 4.2.2. Bauweisen für Auffangbehälter, 8. Auflage Oktober 2013:
Schächte für Silagesickersäfte müssen bestehen aus monolithischen Behältern, Beton C35/45, mit Schutzanstrich.
Gär- und Sickersäfte bzw. Silagereste dürfen nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer oder in offene Gräben gelangen.
Die Versickerung und der Eintrag in das Grundwasser sind verboten.
Um die Behälter vor chemischen Angriffen zu schützen, können die Betonbehälter mit **Silolack (auf Bitumenbasis)** oder durch einen Zweikomponentenanstrich behandelt werden. Der Schutz durch Auskleidung mit einem PEHD-Inliner ist bei Monolithanlagen möglich.

Bestehend aus Monolith und Schachthals (Preis ohne Schutzanstrich)

Artikel-Nr.	Nutzinhalt ltr.	DN innen ∅ mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Schwerst. Einzelt. kg	Preis €
1300-4mono silo B	**5.000**	2000	2370	3600	2.131.64
1300-6 mono silo B	**6.000**	2000	2850	4000	2.203.79
1300silo B	**6.000**	2000	nur Bodenteil	4000	1.770.90
1300-10mono si B	**10.000**	2500	2980	5600	3.943.19
1300-15mono si B	**15.000**	2750	3960	11500	7.594.75

B=Bestellung

Schutzanstrich bitte bauseits!

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 13
Regenwasser-Bewirtschaftung für Rigolen
Regenwasser-Sammelanlagen
Saugbrunnen und Schluckbrunnen
Versickerungs-system für Straßen
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
Schachtab-deckungen und Schachtzubehör
Hof- und Straßenabläufe, Filtersystem, Betonrohre
Winkelstütz-elemente, L-Steine, U-Steine
Viereck- und Kabelschächte, Stahlbeton-Müllboxen
Fertigmischungen Carbonatsand, Kernbohrungen, Dichtringe, Leihgebühren
Zubehör, Artikel für bundesweiten Versand mit DHL
Frachttabelle, AGB, Stichwort-verzeichnis