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

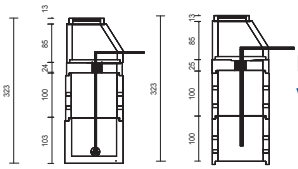
DIN EN 1917 DIN 4034 T2 DIN V 4034 T1

NEU!
KÜHNE-IDEAL®

Auf Bestellung

Nach DIN 4034/1 EN 1917 Typ 2

VI. Saugbrunnen und Schluckbrunnen für Wasser-Wasser-Wärmepumpen



Saugbrunnen Schluckbrunnen
→ Fließrichtung Grundwasser

Für wandverstärkte, wasserdichte Schächte mit tagwasserdichten Schachtabdeckungen

Voraussetzungen für den Bau von Saugbrunnen und Schluckbrunnen:

- Genehmigung bei der Wasserbehörde beantragen.
- Grundwasserspiegel soll nicht zu tief sein.
- Grundwasser wird mittels einer Pumpe zur Wärmepumpe geleitet.

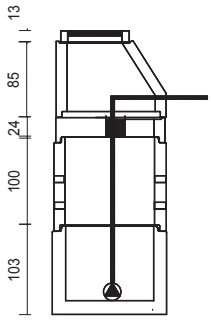
Funktionsweise:

Mithilfe der Wärmepumpe wird Wärmeenergie aus dem Wasser gezogen. Vom Saugbrunnen in Fließrichtung des Wassers wird das gebrauchte Wasser zum Schluckbrunnen geleitet. Durch den Schluckbrunnen gelangt das Wasser wieder in das Grundwasser.

KÜHNE-IDEAL®

1. Saug- oder Zapfbrunnen

1.1. Saug- oder Zapfbrunnen für Brunnenkopf



eingetragenes Design

Bestehend aus Schachtringen lt. Zeichnung für DN1000 (analog DN1200, DN1500)

- 1 Schachtring 1000/1000 mm mit Boden ohne Steighilfe, Muffe,
- 1 Schachtring 1000/1000 mm **gelocht** ohne Steighilfe, Muffe,
- **1 Abdeckplatte 1000 mm, exz. Kl. D, Muffe, mit exzentrischer Aussparung für Brunnenkopf DN 100 - DN 400** (auf Bestellung - Brunnenkopf u. Dichtung bauseits)
- 1 Schachthals 1000/ 625/ 850 mm ohne Steighilfe, Muffe, zum Aufmörteln * (DN 1500 mit Schachthals 1000/ 625/ 640),
- 2 Gleitringdichtungen Kombi DN 1000,
- 1 Schachtabdeckung 125 kN Kl. B, tagwasserdicht, verschraubt, bauseits.

Sammelanlagen:

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Wandstärke mm	Schwerstes Einzelteil kg	Preis €
1600	B	**1000**	**3240**	**120**	1490	1.702.80
1601	B	**1200**	**3240**	**135**	2000	2.917.59
1602	B	**1500**	**3030**	**150**	2850	4.293.80

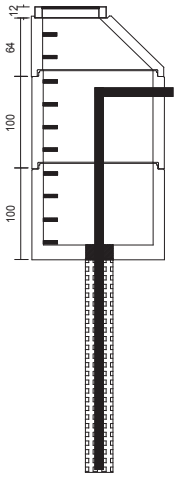
Einzelteile für individuelle Zusammenstellung:

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
mit Boden ohne Steighilfe						
4117	L	**1000**	**1000**	120	1490	331.22
4217	L	**1200**	**1000**	135	2000	594.80
4317	L	**1500**	**1000**	150	3050	1.185.84
Gelocht ohne Steighilfe						
1650	B	**1000**	**1000**	120	1070	591.72
1651	B	**1200**	**1000**	135	1400	814.33
1652	B	**1500**	**1000**	150	2100	1.159.72
Abdeckplatte mit Aussparung für Brunnenkopf						
1610	B	**1000**	**250**	120	498	431.58
1620	B	**1200**	**250**	135	760	736.69
1625	B	**1500**	**250**	150	1230	895.28
Schachthals ohne Steighilfe						
4163la	L	**1000**	**850**	120	890	185.62
4263la	L	**1200**	**850**	135	1114	452.93
4363ko	L	**1500**	**640**	150	1215	559.21

L = Lager
B = Bestellung

Weitere Ausführungen nach Bedarf möglich!

*** Optional**: Zwischen Abdeckplatte und Schachthals kann auch ein Fußauflagering (Art.-Nr. 4620, 4621, 4622) aufgeklebt werden (Betonkleber Art.-Nr. 1479), um das Aufmörteln des Schachthalses zu sparen.



eingetragenes Design

1.2. Saug- oder Zapfbrunnen mit Öffnung DN 315

Bestehend aus Schachtringen lt. Zeichnung für DN1000 (analog DN1200, DN1500)

- **1 Schachtring 1000/1000 mm mit Boden mit Steigbügel, Muffe, mit in den Boden eingebauter KG 2000 Überschiebmuffe DN 315 für ein PVC-Rohr,**
- 1 Schachtring 1000/1000 mm glatt mit Steigbügel, Muffe,
- 1 Schachthals 1000/ 625/ 640 mm mit Steigbügel, Muffe,
- 2 Gleitringdichtungen Kombi DN 1000,
- 1 Schachtabdeckung 125 kN Kl. B, tagwasserdicht, verschraubt, bauseits.

Sammelanlagen:

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Wandstärke mm	Schwerstes Einzelteil kg	Preis €
1605	B	**1000**	**2710**	120	1490	1.311.86
1606	B	**1200**	**2710**	135	2000	2.099.90
1607	B	**1500**	**2710**	150	3050	3.207.16

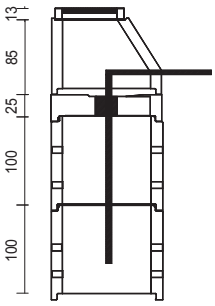
Einzelteile für individuelle Zusammenstellung:

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
Mit Boden für Steigbügel und eingebauter Überschiebmuffe						
sb4118	B	**1000**	**1000**	120	1490	743.22
sb4218	B	**1200**	**1000**	135	2000	1.006.80
sb4318	B	**1500**	**1000**	150	3050	1.308.07
Glatt für Steigbügel						
sb4112	L	**1000**	**1000**	120	1070	179.72
sb4212	L	**1200**	**1000**	135	1400	402.33
sb4312	L	**1500**	**1000**	150	2100	747.72
Schachthals für Steigbügel						
sb4162	L	**1000**	**640**	120	610	127.90
sb4262	L	**1200**	**640**	135	850	272.85
sb4362	L	**1500**	**640**	150	1215	559.21

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

KÜHNE-IDEAL®

2. Schluck- oder Sickerbrunnen



eingetragenes Design

Bestehend aus Schachtringen lt. Zeichnung für DN1000 (analog DN1200, DN1500)

- 2 Schachtringe 1000/1000 mm **gelocht** ohne Steighilfe, Muffe,
- **1 Abdeckplatte 1000 mm, exz. Kl. D, Muffe, mit exzentrischer Aussparung für Brunnenkopf DN 100 – DN 400** (auf Bestellung - Brunnenkopf u. Dichtung bauseits)
- 1 Schachthals 1000/ 625/ 850 mm ohne Steighilfe, Muffe, zum Aufmörteln * **, (DN 1500 mit Schachthals 1000/ 625/ 640)
- 2 Gleitringdichtungen Kombi DN 1000,
- 1 Schachtabdeckung 125 kN Kl. B, tagwasserdicht, verschraubt, bauseits.

Sammelanlagen:

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Gesamttiefe mm OK Konus	Wandstärke mm	Schwerstes Einzelteil kg	Preis €
1640	B	**1000**	**3170**	120	1070	1.963.30
1641	B	**1200**	**3170**	135	1400	3.137.80
1642	B	**1500**	**2960**	150	2100	4.267.68

L = Lager
B = Bestellung

* **Tipp**: Beim Versetzen des Schachtes den Schachthals auf die Abdeckplatte dicht aufmörteln, damit der Schachthals fixiert ist.
** **Optional**: Zwischen Abdeckplatte und Schachthals kann auch ein Fußauflagering (Art.nr. 4620, 4621, 4622) aufgeklebt werden (Betonkleber Art.nr.1479), um das Aufmörteln des Schachthalses zu sparen.

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

Einzelteile für individuelle Zusammenstellung:

Artikel-Nr.		DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
Gelocht						
1650	B	**1000**	**1000**	120	1070	591.72
1651	B	**1200**	**1000**	135	1400	814.33
1652	B	**1500**	**1000**	150	2100	1.159.72
Abdeckplatte mit Aussparung für Brunnenkopf						
1610	B	**1000**	**250**	120	498	431.58
1620	B	**1200**	**250**	135	760	736.69
1625	B	**1500**	**250**	150	1230	895.28
Schachthals						
4163la	L	**1000**	**850**	120	890	185.62
4263la	L	**1200**	**850**	135	1114	452.93
4363ko	L	**1500**	**640**	150	1215	559.21

Weitere Ausführungen nach Bedarf möglich!
Zubehör optional: Betonkleber (Art.Nr. 1479), 2-Komp.-Epoxidharzkleber, 5 kg 124.62

Saug- und Schluckbrunnen fertigen wir auch für Sie nach Bedarf mit Schachtmaterial nach DIN 4034/2 an.

In Anlehnung an BG-R 126/ DGUV R 103-003, ehemals BG-R 177

KÜHNE-IDEAL®

VII. Podest-Platte DN 1500 und DN 2000

DIN V 4034/1, EN 1917 Typ 2

Für Absetzschächte, Pumpenschächte und Kontrollschächte ab 10 m Tiefe ist ein Podest-Schacht vorgeschrieben:

- Entsprechend der Sicherheitsregeln für Arbeiten in umschlossenen Räumen von abwassertechnischen Anlagen (DGUV R 103-003, vormals BG-R 177) **muss bei Absetz-, Pumpen- und Kontrollschächten mit großer Tiefe ab 10 Metern ein Zwischenpodest** eingebaut werden, ab 5 Metern wird ein Podest empfohlen.
- Das **Podest** besteht aus einer **Abdeckplatte mit einem exzentrischen Durchstieg DN 625 mm und einer Abdeckung**. Der Durchstieg muss mit dieser Abdeckung gesichert sein.
- Bei Pumpenschächten wird **werkseits** bei Bedarf **in dem Podest** eine **Öffnung für die Rohrdurchführung** aus dem Pumpenendschacht eingebaut.
- Der Schachtdurchmesser muss bei einer Tiefe ab 5 m mindestens **DN 1500 mm** sein.
- Um einen sicheren Abstieg in Schächten ab 5 m Tiefe zu ermöglichen, ist eine **Leiter mit Einsteighilfe** fest zu installieren.

Die dazugehörigen Schachtleitern und Einsteighilfen finden Sie auf Seite 77!
Verschiedene Tiefen möglich!

Das **Podest** besteht aus einer **Abdeckplatte mit einem exzentrischen Durchstieg DN 625 mm und einer Abdeckung**. Der Durchstieg muss mit dieser Abdeckung gesichert sein.
Bei Pumpenschächten wird **werkseits** bei Bedarf **in dem Podest** eine **Öffnung für die Rohrdurchführung** aus dem Pumpenendschacht eingebaut.

Artikel-Nr.		Prüfkraft kN	DN innen Ø mm	Höhe mm	Wandstärke mm	Gewicht kg	Preis €
4363pod	L	400	**1500/ 625**	**250**	150	1230	1.349.83
4463pod	B	400	**2000/ 625**	**250**	150	2400	1.895.52

Bitte beachten Sie:
Lt. DGUV R 103-003 muss der Einsteigende bei Schächten von 1-5 Meter persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Schächten von 5 -10 Meter ohne Zwischenpodest müssen Einfahreinrichtungen verwendet werden.

Die Standsicherheit nach DIN V 4034/1 EN 1917 ist bei DN 1500 mm bis zu einer Tiefe von 10 Metern und bei DN 2000 mm bis zu einer Tiefe von 6,5 Meter ohne weiteren Nachweis gewährleistet. Bei größeren Einbautiefen ist ein statischer Nachweis zu führen.

L = Lager
B = Bestellung