

Schachtbauwerke

SR-F
AP-F
ÜP-F
ohne Dichtung, mit Mörtelfalz

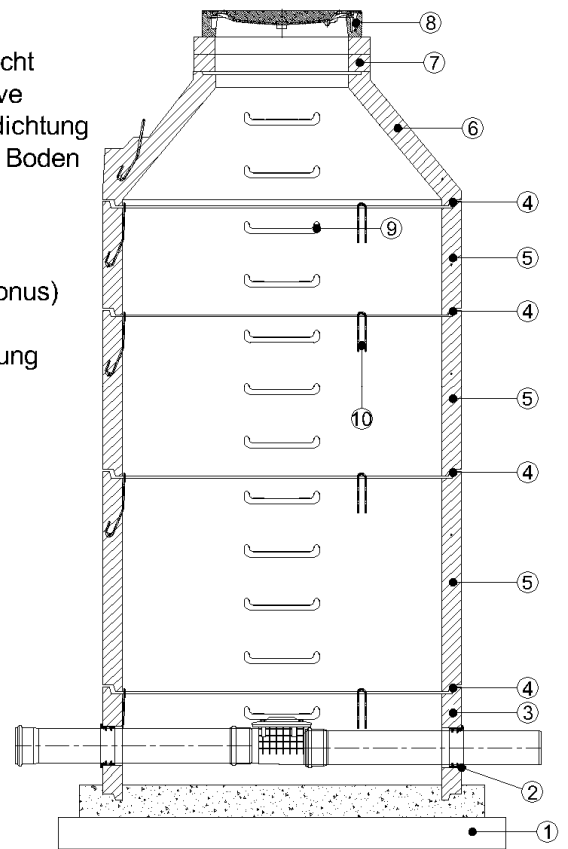
DN 600 bis 2500

**Einbaurichtlinien
für Schachtbauteile nach
DIN EN 1917
und DIN 4034 - 2**

Beispiel Kontrollschacht

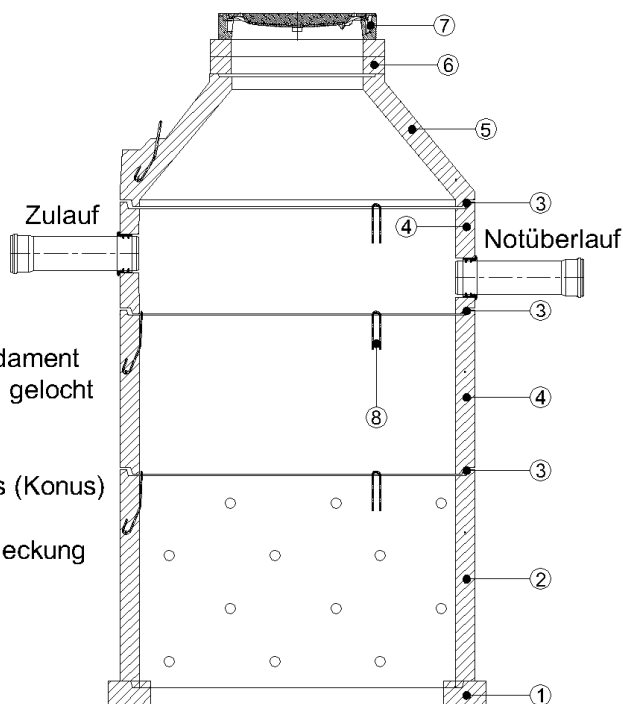
Legende:

- 1 Sauberkeitsschicht
- 2 Bohrung inklusive Bohranschlussdichtung
- 3 Schachtring mit Boden und Überstand
- 4 Mörtelfuge
- 5 Schachtring
- 6 Schachthals (Konus)
- 7 Auflagering
- 8 Schachtabdeckung
- 9 Steigbügel
- 10 Hebeanker



Bettungshöhe und -beschaffenheit entsprechend den statischen Erfordernissen ausführen!

Beispiel Sickerschacht



Legende:

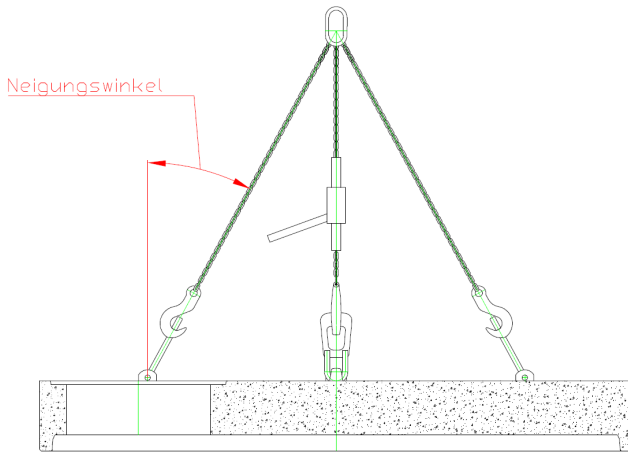
- 1 Ortbetonfundament
- 2 Schachtring gelocht
- 3 Mörtelfuge
- 4 Schachtring
- 5 Schachthals (Konus)
- 6 Auflagering
- 7 Schachtabdeckung
- 8 Hebeanker

Überprüfung der Lieferung:

- Menge und Zustand der angelieferten Bauteile.
- Besonderes Augenmerk mögliche Risse legen!

Abladen und Lagern:

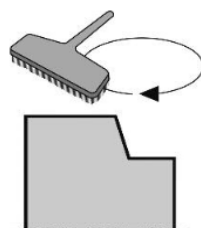
- Bauteile mit geeigneten Hebezeugen auf Lagerhölzern abstellen!
- **Hierzu Hinweise BGR 500 2.8 beachten!**
- Tabelle mit Richtwerten der Einzelgewichte liegt dieser Montageanleitung bei!
- Dabei Schlagbeanspruchung, Rollen und Schleifen der Bauteile vermeiden!
- Alle Bauteile (ob horizontal oder vertikal) immer zentrisch montieren! – kein Verkanten! Hier bei Bedarf bitte geeignete Einstellhilfen (wie z. B. ausreichend dimensionierte Ratschenzüge) für die Anpassung der Kettenlängen verwenden!!
- Faustformel beim Dreiergehänge:
Mindestkettenlänge für 15°-Neigungswinkel = Zweifacher DN (lichte Weite)



Link VÖB Wiki – Sickerschacht:

<https://wasserwirtschaft.net/entwaesserunghochbau:sickerschacht:start>

- Zum Anhängen der Bauteile die dafür vorgesehenen Kugelkopfanter, Schraubhülsen, Anhängöseen oder Sonstiges mit den dazu passenden Anschlagmitteln verwenden!
Zum Versetzen der SR-F (Schachtringe) und SH-F (Schachthälse oder Konen) nur geeignete Anschlagmittel wie Dreiergehänge mit ausreichend dimensionierten Klammern oder „Schachifix“ verwenden!
- Betonbauteile sind mit geeigneten Hebezeugen/Hebegeräten, welche ein stoßfreies Heben und Senken gewährleisten, abzuladen und zu versetzen. Schlagartige Beanspruchungen, Schleifen und Rollen der Bauteile sind zu unterlassen. Außerdem ist der Transport der Betonteile an eingebauten Anschlagpunkten wie Kugelkopfanter, Schraubhülsen, Anhängöseen oder Sonstiges wegen hoher Schlagbeanspruchungen während der Fahrt, selbst auf ebenen Flächen, zu unterlassen.
- Vor Montage der SR-F den Falzbereich reinigen.
- Auftragen des Klebers bzw. Mörtels (Herstellerangaben beachten).
- Nach dem Aufsetzen des Bauteils, den vorquellenden Mörtel bzw. Kleber entfernen.



Reinigen des Falzbereiches



Auftragen des Klebers oder Mörtels

Einbautiefen von Schachringen (Deutschland und Österreich)

Auf die häufig gestellte Frage nach den möglichen Einbautiefen für unbewehrte Schachringe gibt es einerseits die Antwort der Norm (DIN oder ÖN - siehe Tabelle) oder die Ergebnisse einer statischen Berechnung nach DIN 4034-1, Anhang K, mit ungünstiger einseitiger Belastung. Diese Ergebnisse wurden seitens eines Statikbüros mit leicht abgeänderten Berechnungsansatz noch praxisgerechter angeführt.

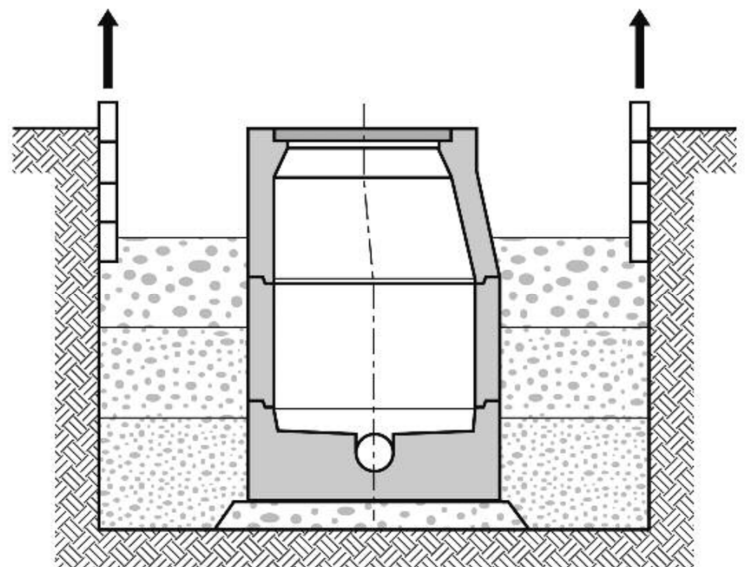
NW	Norm	Wandstärke	Einbautiefe nach Norm (für SLW 60 bzw. BKL I)			berechnet gemäß Anhang K (50% Erddruck auf weniger belasteter Seite)			berechnet gemäß Anhang K (60% Erddruck auf weniger belasteter Seite)		
			DIN 4034-2	DIN 4034-1	ÖN B5072	SLW 60	SLW 30	begehbar	SLW 60	SLW 30	begehbar
DN 1000	Falz	90	10,00 m			10,00 m	10,00 m	10,00 m	10,00 m	10,00 m	10,00 m
DN 1200	Falz	90	10,00 m			7,00 m	10,00 m	10,00 m	9,50 m	10,00 m	10,00 m
DN 1500	Falz	90	5,00 m			3,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m
DN 2000	Falz	90						2,80 m		3,00 m	
DN 2500	Falz	90						1,80 m			2,30 m
DN 1000	Muffe	120		10,00 m	6,00 m						
DN 1200	Muffe	135		10,00 m	6,00 m						
DN 1500	Muffe	150		10,00 m		12,00 m					
DN 2000	Muffe	150				7,00 m			9,50 m		
DN 2500	Muffe	150				3,00 m			5,00 m		

Lt. DIN 4034-1, Anhang K, lasten auf der weniger belasteten Seite 50% des Erddrucks - ungünstige einseitige Belastung!

Praxisgerechtere Ergebnisse erzielt man, wenn man auf der weniger belasteten Seite mit mindestens 60% des Erddrucks rechnet.

Wird dieser Wert noch erhöht, sind auch größere Einbautiefen rechnerisch möglich - allerdings ist dann eine statische Überprüfung der Einbaubedingungen erforderlich!

Die Verkehrslast wurde jeweils OHNE Stoßbeiwert angesetzt!

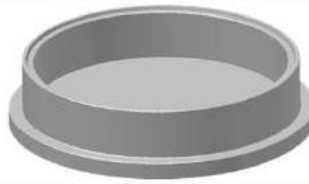


- Ausgleichsringe sind zentrisch auf das Schachtbauwerk zu versetzen.
- Die bestmögliche Dimensionierung in der Höhe ist zu wählen.
- Ausgleichs- und Deckelringe punktlastfrei mit geeignetem schwundfreien Mörtel versetzen!
- Verbau gleichmäßig und schrittweise mit der Verfüllung der Baugrube ziehen!
Hierzu die Infoschriften der AUVA beachten!

(<https://www.auva.at/cdscontent/load?contentid=10008.544648&version=1430387644>)

- Vor dem Verfüllen ist es notwendig, das gesamte Bauwerk visuell bzw. mit der Wasserwaage auf korrekte Lage zu überprüfen.

Gewichte Schachtringe mit Boden und Überstand



lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.	lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.	lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.
600	70	460	340	1200	90	460	995	2000	90	460	2464
800	90	560	650	1200	90	960	1460	2000	90	960	3202
1000	90	560	860	1500	90	460	1648	2500	90	460	3258
1000	90	860	1175	1500	90	960	2210				

Gewichte Schachtringe



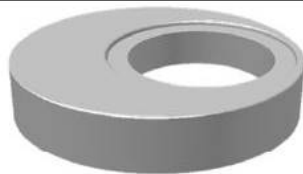
lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.	lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.	lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.
600	70	250	92	1200	90	250	228	2000	90	750	1108
600	70	500	184	1200	90	500	456	2000	90	1000	1477
800	90	300	189	1200	90	1000	912	2500	90	500	915
800	90	600	377	1500	90	500	562	2500	90	750	1373
1000	90	300	231	1500	90	750	843	2500	90	1000	1831
1000	90	600	462	1500	90	1000	1124				
1000	90	900	778	2000	90	500	739				

Gewichte Schachthälsa (Konen)



lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.	lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.	lichte Weite	WS	Höhe	Gewicht/Stk.
800/625	90	300	186	1000/625	90	600	500	2000/625	90	600	1100
800/625	90	600	380	1200/625	90	600	500	2500/625	90	1050	1940
1000/625	90	300	390	1500/625	90	600	760				

Gewichte Abdeckplatten und Übergangsplatten



DN	Höhe	Gewicht/Stk.	DN	Höhe	Gewicht/Stk.	DN	Höhe	Gewicht/Stk.
800/625	160	179	1500/625	160	895	2000/1000	250	1842
1000/625	160	315	1500/625	200	1119	Brunnen 2000	200	1713
1000/625	200	393	1500/1000	200	880	2500/625	200	2667
Brunnen 1000	100	210	Brunnen 1500	160	895	2500/625	300	4388
1200/625	160	556	2000/625	160	1713	2500/1000	200	2686
1200/625	200	695	2000/625	200	2141	2500/1000	300	4029
Brunnen 1200	160	454	2000/1000	200	1474	Brunnen 2500	200	2925