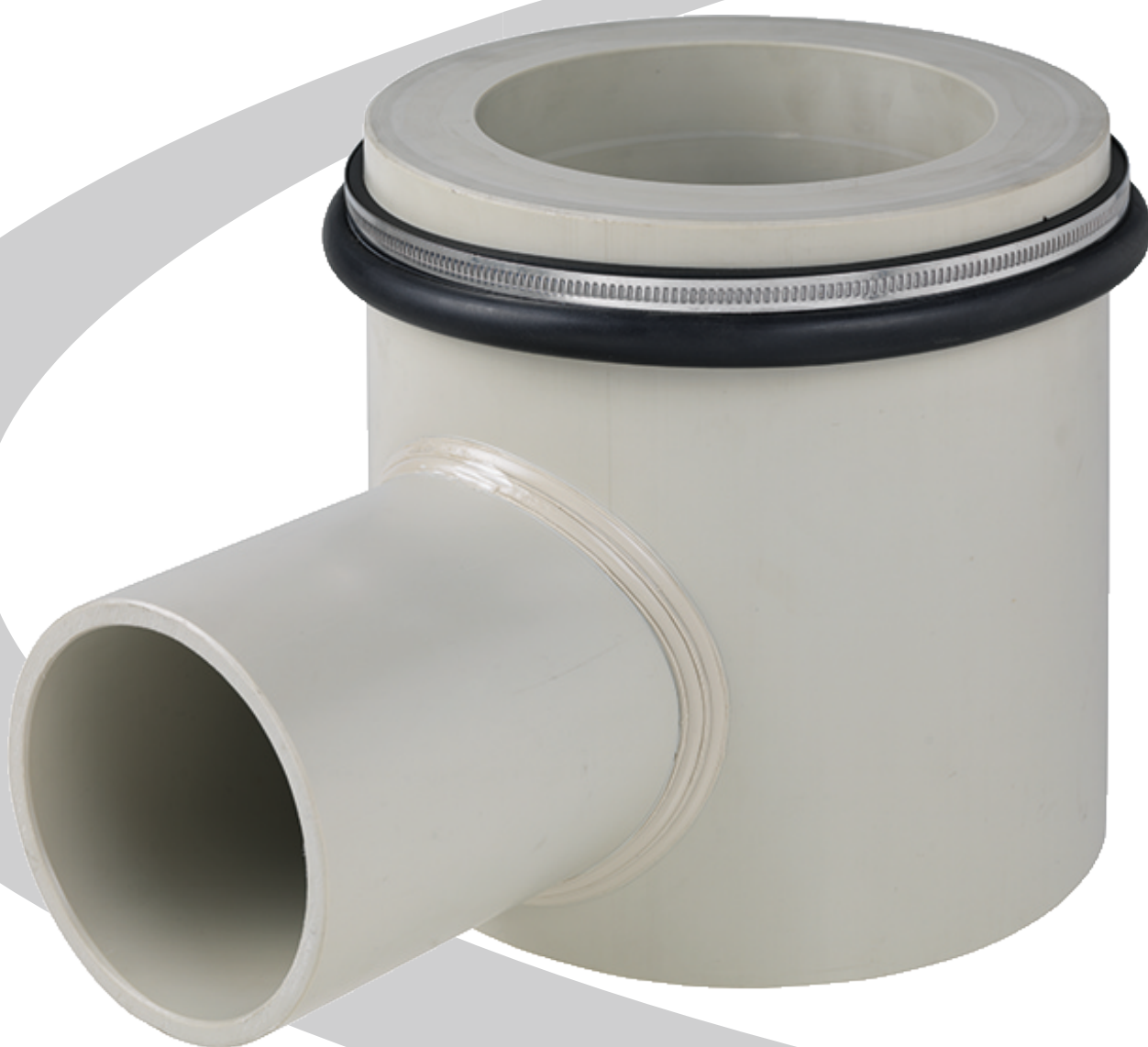




Inhaltsverzeichnis

1	Lagerung, Handhabung und Transport	2
1.1	Lagerung	2
1.2	Handhabung	2
1.3	Transport	2
2	Sicherheits-Hinweise	2
2.1	Allgemeine Sicherheit-Hinweise	2
2.2	Spezielle Sicherheits-Hinweise für den Verwender	2
3	Verwendung	2
4	Produktbeschreibung / Funktion	3
4.1	Funktionsweise	3
4.2	Übersicht der Bodenstücke	3
4.3	Produkt-Übersicht Typ N (Normal) Nr. 2100	4
4.4	Produkt-Übersicht Typ US Nr. 2101	5
4.5	Produkt-Übersicht Typ OS Nr. 2103	6
5	Einbau / Installation	7
5.1	Einbau des Bodenstückes	7
5.2	Installation des Standrohres	7
5.3	Option Froschgitter	7
6	Wartung	7
6.1	Warum Wartung?	7
6.2	Wartungsintervalle	7
6.3	Wartung / Funktionskontrolle	8
6.3.1	Funktionskontrolle	8
6.3.2	Wartung	8
7	Beheben von Störungen	8
8	Hinweise auf Normen	8
8.1	Normen und Abkürzungen	8

1 Lagerung, Handhabung und Transport

1.1 Lagerung

Die Lagerung von Armaturen/Zubehörteilen vor deren Einbau sollte in der Originalverpackung erfolgen. Die Materialien dürfen bei Transport und Lagerung nicht längere Zeit dem Sonnenlicht (UV-Strahlung) ausgesetzt werden.

1.2 Handhabung

Das Anheben und die Handhabung von Armaturen/Zubehörteilen, sind mit geeigneten Mitteln und unter Beachtung der hierfür geltenden höchstzulässigen Traggrenzen durchzuführen.

1.3 Transport

Der Transport sollte vorzugsweise in der Original Verpackung erfolgen, wobei auf den Schutz der Oberflächen und der Dichtelemente vor Beschädigung zu achten ist.

2 Sicherheits-Hinweise

2.1 Allgemeine Sicherheit-Hinweise

Für Armaturen/Zubehörteilen gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.

2.2 Spezielle Sicherheits-Hinweise für den Verwender

Die folgenden Voraussetzungen für die bestimmungsgemäße Verwendung einer Armatur/Zubehör sind nicht in der Verantwortung des Herstellers, sondern müssen vom Verwender sichergestellt werden:

- Die Armaturen/Zubehörteile dürfen bestimmungsgemäss nur so verwendet werden, wie im Abschnitt Verwendung beschrieben ist.
- Nur sachkundiges Fachpersonal darf die Materialien einbauen, bedienen und warten.
- Sachkundig im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Sachkenntnis und Berufserfahrung die ihnen übertragenen Arbeiten richtig beurteilen, korrekt ausführen und mögliche Gefahren erkennen und beseitigen können.

3 Verwendung

Die Leer- und Überläufe von Hawle finden hauptsächlich in der Trinkwasserversorgung (Wasserfassung oder Wasserspeicherung) seine Verwendung.

Bei nicht fachgerechter Montage / Wartung können sowohl Sach- als auch Personenschäden nicht ausgeschlossen werden.

4 Produktbeschreibung / Funktion

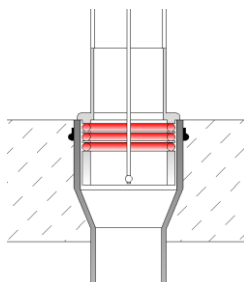
Die Leer- und Überläufe (Strümpel) mit den entsprechenden Bodenstücken der Firma Hawle, lösen fast jedes Leer- und Überlauf Problem, sowie bei Neu- oder Umbauten. Durch die Verwendung des Materials Polypropylen (PP) in Verbindung mit INOX-Teilen, ergibt sich ein korrosionsbeständiges und leichtes Standrohr.

4.1 Funktionsweise

1. Der Bügel aus INOX dient gleichzeitig als Hebelsystem für die Klemmverschlussmechanik und als Handgriff zum hochheben des Leer-/Überlaufs. Dank der raffinierten Konstruktion lässt sich das Standrohr jederzeit mit wenig Kraftaufwand herausziehen.
2. Das Standrohr wird durch den Klemmverschluss stabil in der Senkrechten Position gehalten. Das Dichtungssystem ist vor Versandung und Kalkablagerung optimal geschützt.

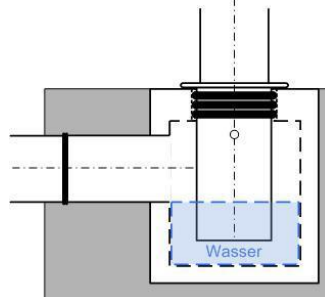


Typ N (nicht siphoniert)



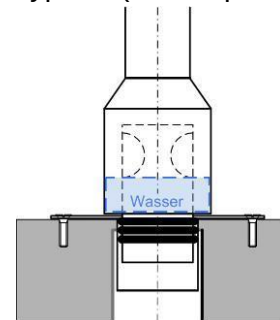
mit Bodenstück Nr.2109

Typ US (unten siphoniert)



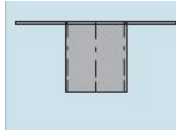
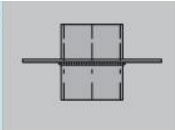
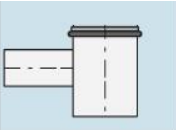
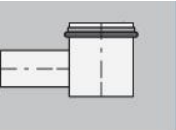
Unten siphoniert in Verbindung mit dem Bodenstück Nr. 2106

Typ OS (oben siphoniert)



Oben siphoniert im Standrohr von Leer-/Überlauf integriert.

4.2 Übersicht der Bodenstücke

Artikel Nr.	2104	2105	2106	2107	2109
					
Verwendung:	Umbau	Neu/Umbau	Neubau	Neubau	Neu/Umbau
Material:	INOX	INOX	PP	PP	PE

4.3 Produkt-Übersicht Typ N (Normal) Nr. 2100

Der Leer-/Überlauf Typ N ohne Siphonierung eignet sich sowie für Neu- aber auch bei Umbauten. Die Siphonierung muss in der weiterführenden Ablaufleitung garantiert sein.

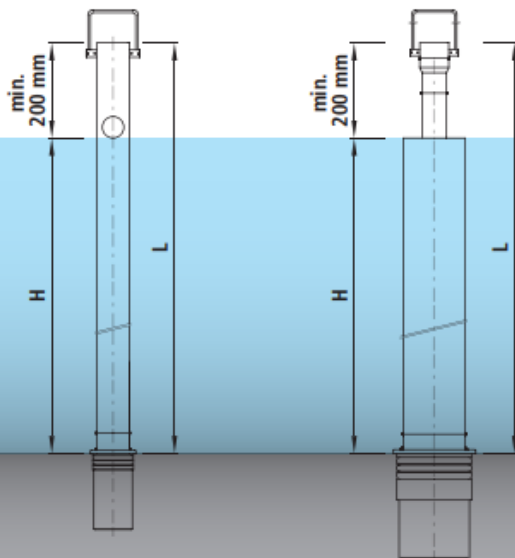
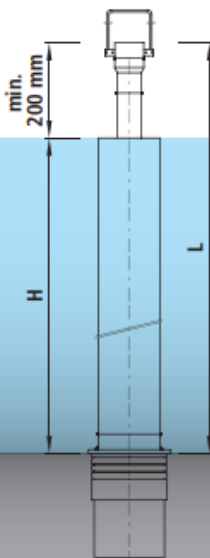
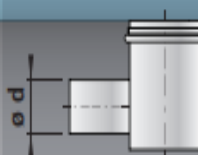
Kombinationsmöglichkeiten Typ N mit den verschiedenen Bodenstücken

Überlauf Typ «N» ohne Siphonierung						
	Schluckvermögen		Massangaben		Nr. 2100	Nr. 2100
	200l./min.		H = Überlaufhöhe bzw. Wasserstand		ø d 50 mm	
	350l./min.		L = Standrohrlänge (Wasserstand plus 200 mm)		ø d 75 mm	
	650l./min.				ø d 110 mm	
800l./min.				ø d 160 mm		
2200l./min.				ø d 200 mm		
						
Typ						
Nr. 2104						
						
Typ						
Nr. 2105						
						
ø d						
Nr. 2107						
						
ø d						
Nr. 2109						
50						
75						
ø d 75 mm						
ø d 110 mm						
ø d 160 mm						
ø d 200 mm						
ø d 75 mm						
ø d 110 mm						
ø d 160 mm						
ø d 200 mm						

4.4 Produkt-Übersicht Typ US Nr. 2101

Der Leer-/Überlauf Typ US mit Siphonierung in der Verbindung mit dem Bodenstück, eignet sich vorwiegend für Neubauten.

Kombinationsmöglichkeiten Typ US mit den verschiedenen Bodenstücken

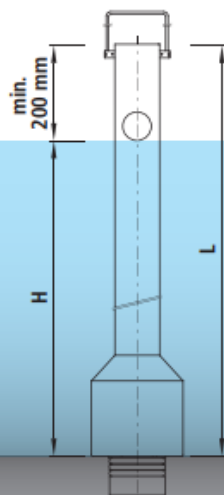
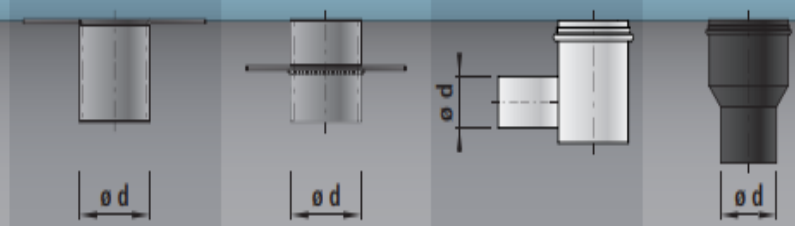
Überlauf Typ «US» mit Siphonierung im Bodenstück						
	Schluckvermögen	Massangaben			Nr. 2101	Nr. 2101
	300 l/min.	H = Überlaufhöhe bzw. Wasserstand			ø d 75 mm	
	500 l/min.	L = Standrohlänge (Wasserstand plus 200 mm)			ø d 110 mm	
	750 l/min.					ø d 160 mm
1800 l/min.					ø d 200 mm	
						
					Nr. 2106	
					ø d 75 mm	
					ø d 110 mm	
					ø d 160 mm	
					ø d 200 mm	
					ø d 250 mm	

Achtung: Das Bodenstück mit dem d 250 mm nur bei Abflussleitungen mit geringer Neigung verwenden!

4.5 Produkt-Übersicht Typ OS Nr. 2103

Der Leer-/Überlauf Typ OS mit Siphonierung, eignet sich vorwiegend für Umbauten. Die Siphonierung wird oberhalb des Bodenstückes, direkt im Standrohr gewährleistet.

Kombinationsmöglichkeiten Typ OS mit den verschiedenen Bodenstücken

Überlauf Typ «OS» mit Siphonierung im Überlauf				
	Schluckvermögen		Massangaben	
	100 l/min.		H = Überlaufhöhe bzw. Wasserstand	
	200 l/min.		L = Standrohrlänge (Wasserstand plus 200 mm)	
500 l/min.			Nr. 2103	
				ø d 50 mm
				ø d 75 mm
				ø d 110 mm
				
		Nr. 2104	Nr. 2105	Nr. 2107
		ø d 50 mm	ø d 50 mm	
		ø d 75 mm	ø d 75 mm	ø d 75 mm
		ø d 110 mm	ø d 110 mm	ø d 110 mm
				Nr. 2109
				ø d 75 mm
				ø d 110 mm

5 Einbau / Installation

5.1 Einbau des Bodenstückes

Bodenstück für Umbauten Nr. 2104 oder 2105

Bodenstück mit Dichtmatte Nr. 2104 ... 010 (Zubehör) oder mit zugelassener Dichtmasse abdichten und mit dem Boden verschrauben. Bei grossen Unebenheiten muss der Boden vorgängig ausgeebnet werden.

Bodenstück Nr. 2105 mit Ablaufrohr verbinden und mit geeignetem Mörtel / Überzug vergiessen.

Bodenstück für Neubauten Nr. 2105 bis 2109

Bodenstück mit Ablaufrohr verbinden und mit geeignetem Mörtel / Überzug vergiessen.

5.2 Installation des Standrohres

Das Standrohr mit offenem Bügel in das vorher gereinigte Bodenstück einsetzen und Bügel schliessen. Durch leichtes Ziehen am Standrohr, kontrollieren ob die Dichtungselemente richtig verpresst sind. Bei den Leer-/Überläufe der Typen 2101 US und 2103 OS, ist abschliessend der integrierte Siphon mit Wasser über den Überlauf zu füllen.

Achtung: Das Führungsrohr unterhalb von den Dichtungen darf nicht eingekürzt werden. Dieses dient als Führung für den senkrechten Stand und der sicheren Fixierung. Zudem bei den Typ d= grösser 160mm nicht am Stern zu viel Seitenkraft (hin und her Bewegen aufwenden) der Stern kann dabei kaputt gehen.

5.3 Option Froschgitter

Wenn der Überlauf lange Zeit nicht genutzt wird, kann es vorkommen, dass sich Frösche etc. über den Überlauf in den Behälter verirren. Für diese spez. Fälle ist ein Froschgitter für alle Typen erhältlich.

Achtung: Die max. Überlaufleistung ist durch das Froschgitter um ~50% reduziert.



6 Wartung

6.1 Warum Wartung?

Fast jedes Quellwasser führt Schwebstoffe / Sand mit und neigt zu Ablagerungen (Verkalkung). Wasserfassungsbehälter, Sammelschächte, etc. müssen deshalb regelmässig, gemäss den Richtlinien des SVGW, kontrolliert und gereinigt werden.

6.2 Wartungsintervalle

Die SVGW – Richtlinie (W1) fordert eine Überprüfung der Wasserfassung / Speicherbehälter mindestens alle 12 Monate. Der genaue Wartungsintervall richtet sich aber nach der örtlichen Wasserbeschaffenheit. Die erste Wartung erfolgt in der Regel nach 3 bis 6 Monaten nach der Inbetriebnahme und dient als erster Erfahrungswert für die weiteren Prüfungsintervalle.

6.3 Wartung / Funktionskontrolle

6.3.1 Funktionskontrolle

- Dichtheit des Standrohres prüfen.
- Wasserstand im Siphon prüfen (Austrocknung).

6.3.2 Wartung

- Vorspannung des Klemmverschlusses prüfen, falls notwendig nachstellen.
- Dichtungen des Klemmverschlusses prüfen, falls notwendig reinigen oder ersetzen.
- Nach der Wartung muss der Siphon wieder mit Wasser aufgefüllt werden.

7 Beheben von Störungen

Störung	Ursache	Maßnahme
Leer-/Überlauf oder Bodenstück passt nicht	- Bodenstück zu gross oder zu klein? - Standrohr zu gross oder zu klein?	Grösse/Masse kontrollieren!
Leer-/Überlauf ist undicht	- zuwenig Vorspannung auf dem Klemmverschluss?	Mutter an der Gewindestange nachziehen!
Leer-/Überlauf kann nicht mit Bodenstück fixiert werden	- zuwenig Vorspannung auf dem Klemmverschluss?	Mutter an der Gewindestange nachziehen!
Geruchs-/Geschmacksbildung im Behälter	- Siphon ausgetrocknet! - Siphon nicht mit Wasser gefüllt!	Siphon mit Wasser füllen!
Leer-/Überlauf steht schräg im Behälter	- zu starke Strömung im Behälter - Standrohr hat Überlänge	Befestigung oder Führungsschelle montieren!

8 Hinweise auf Normen

8.1 Normen und Abkürzungen

- Polyethylen (PE)
- Polypropylen (PP)
- Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW)

Hawle Armaturen AG

Hawlestrasse 1
CH-8370 Simnach

Telefon: +41 (0)71 969 44 22

Fax: +41 (0)71 969 44 11

E-Mail: info@hawle.ch

Homepage: <http://www.hawle.ch>