 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt)  <b>Technisches Merkblatt Bauteile</b>  Entwässerung und Strassenabwasserbehandlung	<b>21 001-10411</b>
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  <b>Bundesamt für Strassen ASTRA</b>	<b>Schlammsammler (SS)</b> <b>(Einlaufschacht mit Schlamm sack)</b>	V3.02 01.01.2020
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 1 von 3

## 1 Kurzbeschreibung:

Nach dem Sammeln des Oberflächenwassers der Fahrbahn im Einlaufschacht oder in der Einlaufrinne wird dieses in der Regel (selten auch ES in Kombination mit SS) via Schlammsammler an den Strassenabwasserkanal angeschlossen. Der Schlammsammler hält Sink- und Schwimmstoffe zurück, welche im Strassenabwasserkanal zu Ablagerungen oder gar Verstopfungen führen können. Der hier beschriebene Schlammsammler-Schacht dient primär der Reduktion der Unterhaltsarbeiten und hat kaum Bedeutung für den Gewässerschutz.

## 2 Es gelten folgende Dokumente:

ASTRA Richtlinie 18005 Strassenabwasserbehandlung an Nationalstrassen  
 SN 592 000 : 2012 Liegenschaftsentwässerung  
 VSS 40 353 Strassenentwässerung – Grundlagen zur Bestimmung des Abflusses  
 VSS 40 356 Strassenentwässerung – Ablauf, Strassenablauf  
 VSS 40 357 Strassenentwässerung – Bemessungsabfluss der Kanalisationen  
 VSS 40 366 Strassenentwässerung – Aufsätze und Abdeckungen


## 3 Dimensionierung:

Bei der Dimensionierung muss unterschieden werden zwischen Schlammsammler mit Einlaufrost oder ohne Einlaufrost. Für Schlammsammler mit Einlaufrost gilt zuerst die Dimensionierung gemäss Merkblatt „Einlaufschacht“. Generell werden Schlammsammler über deren Zufluss und die erforderliche Aufenthaltszeit ausgelegt.

Die in der **Tabelle 1** aufgeführten einzelnen Dimensionen der jeweiligen Schlammsammler basieren auf einer minimalen Aufenthaltszeit von 30 s und einer minimalen Schlammraumtiefe von 0.5 m. Dieser Ansatz gilt nur für Schlammsammler, welche den nachfolgenden Strassenabwasserkanal vor Ablagerungen schützen sollen (keine Gewässerschutzfunktion). Es wird davon ausgegangen, dass das abgeleitete Strassenabwasser anschliessend gemäss ASTRA Richtlinie 18005 Strassenabwasserbehandlung an Nationalstrassen behandelt wird.

**Tabelle 1: Abmessungen Schlammsammler in Abhängigkeit vom Zufluss (SN 592 000 : 2012 Liegenschaftsentwässerung, Kapitel 7.6)**

Zufluss	Schlammsammler		Normschacht
	Abscheideoberfläche [m <sup>2</sup> ]	Nutztiefe [m]	Durchmesser [m]
[l/s]			
3.3	0.20	1.0	0.5
4.7	0.28	1.0	0.6
6.3	0.38	1.0	0.7
8.3	0.50	1.0	0.8
13.2	0.79	1.0	1.0
20.5	1.23	1.0	1.25

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt)  <b>Technisches Merkblatt Bauteile</b>  Entwässerung und Strassenabwasserbehandlung	<b>21 001-10411</b>
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  <b>Bundesamt für Strassen ASTRA</b>	<b>Schlammssammler (SS)</b> <b>(Einlaufschacht mit Schlamm sack)</b>	V3.02 01.01.2020
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 2 von 3

#### 4 Skizzen:

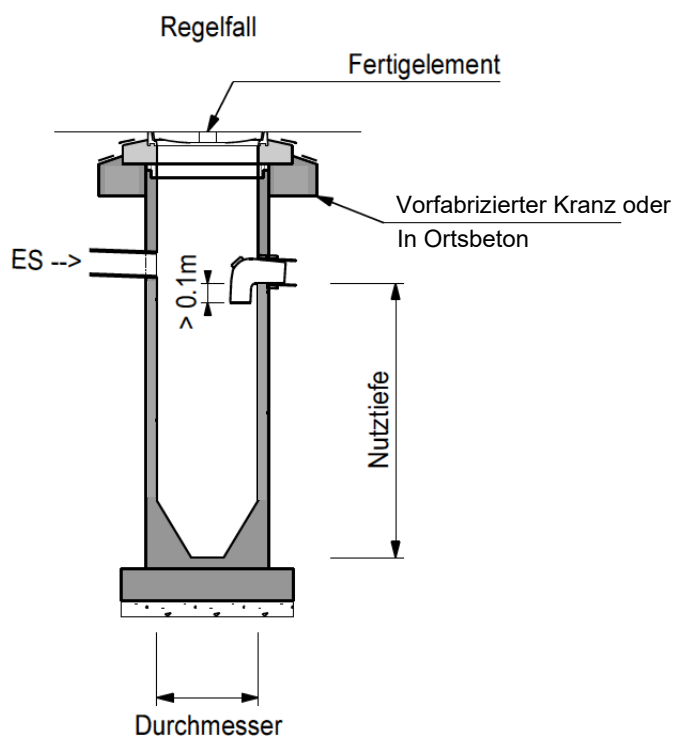


Abbildung 1: Schnitt Schlammssammler

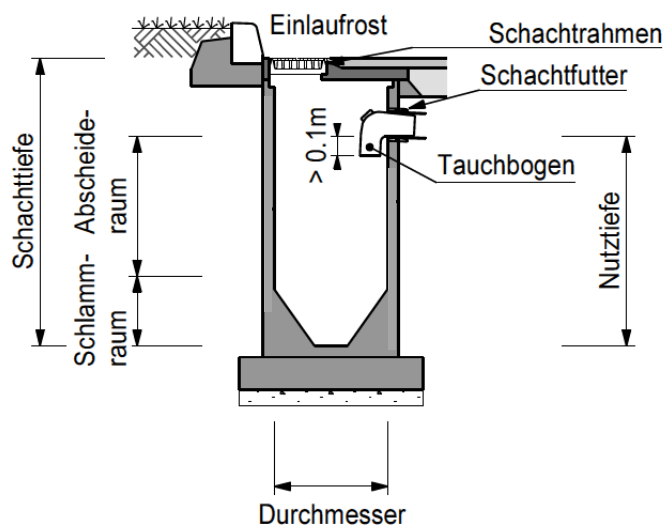



Abbildung 2: Schnitt Schlammssammler in Kombination mit ES

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt)  <b>Technisches Merkblatt Bauteile</b>  Entwässerung und Strassenabwasserbehandlung	<b>21 001-10411</b>
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  <b>Bundesamt für Strassen ASTRA</b>	<b>Schlammsammler (SS)</b> <b>(Einlaufschacht mit Schlamm sack)</b>	V3.02 01.01.2020
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 3 von 3

## 5 Merkpunkte:

### Projektierung

#### Schlammsammler mit Rost

Siehe auch Merkblatt Einlaufschacht

#### Schlammsammler ohne Rost (Anschluss mehrerer Einläufe)

Die Anordnung von mehreren Einläufen an einen Schlammsammler ist so zu wählen, dass möglichst wenige Turbulenzen entstehen. Siehe auch Merkblatt Kontrollschacht

### Realisierung

Siehe Merkblatt Einlaufschacht

Der durch die Bauausführung bedingte Hohlraum um das Schachtunterteil ist vor der Erstellung des Schachtrahmens mit Kies-Sand so zu verdichten, dass keine Setzungen auftreten. Hinterfüllungen, die nicht maschinell verdichtet werden können, sind mit Magerbeton auszuführen.

### Betrieblicher Unterhalt

Die Reinigung und Entleerung von Schlammsammlern sollte mindestens alle zwei Jahre erfolgen. Je nach DTV ist die Häufigkeit entsprechend zu erhöhen. Die Notwendigkeit ist anhand von Reinigungsprotokollen ableitbar.

Nach der Entleerung sind die Schlammsammler wieder mit Sauberwasser zu befüllen.

### Störfall

Bezüglich Störfall ist der Schlammsammler wirkungslos. Einzig für kleine Havariemengen bietet er einen gewissen Rückhalt.