

Schachtsystem DN 600 (PP): Montageanleitung

GÜLTIGKEITSBEREICH

Die folgende Anleitung beinhaltet empfohlene Regeln für die Montage des Schachtsystems DN 600. Wir empfehlen daher, die gültigen Normen und Sicherheitsvorschriften zu berücksichtigen.

1. EINBAU & MONTAGE

- 1.** Vor dem Einbau der Schächte sind alle Bauteile auf Beschädigungen und Verunreinigungen zu überprüfen und gegebenenfalls zu säubern oder auszutauschen. Die Dichtelemente sind auf den korrekten Sitz zu überprüfen.



- 2.** Der Auflagebereich des Schachtbodens hat gemäß DIN EN 1610 zu erfolgen. Der Untergrund muss tragfähig und eben sein. Dazu eine mindestens 10 cm dicke Bettungsschicht (Sauberkeitsschicht) erstellen.



- 3.** Nicht benötigte Zuläufe sind mit Muffenstopfen unter Verwendung von Gleitmittel zu schließen.



- 4.** Der Schachtboden wird gemäß Planungsvorgaben auf die vorbereitete Rohrgrabensohle aufgesetzt, mit einer Wasserwaage ausgerichtet und positioniert. Unter Beachtung des angepassten und erforderlichen Gefälles muss der Schachtboden gründlich umlaufend mit dem Bettungsmaterial gesichert werden.



- 5.** Das Schachtunterteil ist unter Berücksichtigung der Fließrichtung an das Rohrsystem anzuschließen. Die Anschlussdichtungen des Schachtgrundkörpers sind vor dem Stecken auf ordnungsgemäßen Sitz zu überprüfen und von Verunreinigungen zu säubern. Röhre sind bis zum Anschlag mit dem Schacht zu verbinden.



- 6.** Nach dem Anschluss der ein- und ausgehenden Rohrleitungen ist der Schachtboden mit dem erforderlichen Gefälle im Gerinne mit einer Wasserwaage wieder zu kontrollieren.



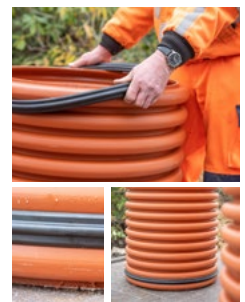
- 7.** Den Schachtboden um das Schachtunterteil von allen Seiten lagenweise (ca. 30 cm) mit einem Sand-Kies-Boden (Größtkorn 22 mm) auffüllen und mit leichten Verdichtungsgerät verdichten. Der Schachtboden sollte fast bis Oberkante zugeschüttet werden.



- 8.** Die Einbautiefe messen und das Steigrohr falls notwendig entsprechend der benötigten Einbautiefe kürzen und entgraten.



- 9.** Das erste unterste Wellental an der Außenseite des Steigrohres von Verunreinigungen befreien und mit Gleitmittel einstreichen. Das Dichtelement (mit der Kennzeichnung „Studnia“) einfetten und im ersten Tal, zwischen der ersten und zweiten Profilwelle einsetzen.



- 10.** Den Dichtring und den Steckbereich des Schachtbodens mit Gleitmittel einstreichen. Das Steigrohr DN 600 mit dem Dichtring bis zum Anschlag in den Schachtgrundkörper schieben.



Schachtsystem DN 600 (PP): Montageanleitung

2. VERFÜLLEN UND VERDICHTEN



Den Rohrgraben gemäß EN 1610 und ATV-DVWK A 149 lagenweise (ca. 30 cm) bis fast Oberkante Steigrohr verfüllen und mit leichtem Arbeitsgerät verdichten. Zum Verfüllen des Rohrgrabens sollte ein Sand-Kies-Boden (G1 oder G2) mit einer max. Korngröße von 22 mm verwendet werden. Um das Steigrohr darf ein Boden mit einer maximalen Korngröße von 40 mm genutzt werden. Das Erdreich darf keine Elemente beinhalten, die den Schacht beschädigen können.

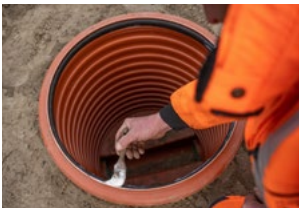
3. DER WEITERE AUFBAU IST VON DER JEWELIGEN SCHACHTABDECKUNG ABHÄNGIG

3.1 Teleskopadapter mit handelsüblicher Gussabdeckung (Klasse B und D)



Den Teleskopadapter B (Ø oben 772 mm) oder D (Ø oben 852 mm) je nach Belastungsklasse B (12,5 Tonnen) oder D (40 Tonnen) auswählen. Der Teleskopadapter wird mit dem Steigrohr mit Hilfe der Teleskopadapter-Dichtung (Kennzeichnung "Adapter") verbunden.

Adapterdichtring stark einfetten und in das zuvor gesäuberte erste Wellental in der Innenseite des Steigrohres einlegen. Die gelbe Aufschrift auf dem Adapterdichtring darf nach dem Einlegen nicht mehr sichtbar sein. Ist der Adapterdichtring nicht gleichmäßig komplett oder verdreht eingeklemmt, dann ist der Teleskopadapter nicht steckbar.



Das Teleskopadapter-Spitzenende und ggf. den Adapterdichtring mit Gleitmittel versehen und mindestens 20 cm in das Steigrohr schieben.

Der verbleibende Teil des Teleskopadapters wird gemäß Geländeoberkante ausgerichtet. Die Auflagefläche für den Teleskopadapter ist entsprechend vorzubereiten und zu verdichten. Je nach Belastungsklasse ist ein Auflager aus Ortbeton C12/15 herzustellen. Zwischen Teleskopadapter und Steigrohr ist eine Setzungsfuge von 50 mm einzuhalten. Mit dem Teleskopadapter kann man 190 mm Höhe ausgleichen. Die Vorschriften und Richtlinien zum Straßenbau sind zu beachten.



Der obere Teil des Adapters ist dem Aufsatz einer BEGU-Abdeckung angepasst. Die handelsübliche Abdeckung wird in den oberen Teil der Teleskopadapters gelegt. Zum Vermeiden von Punktlasten ist die Auflagefläche der Abdeckung ggf. mit einer Ausgleichsschicht aus Mörtel zu versehen. Den Ringspalt zwischen Abdeckung und Teleskopadapter ggf. mit Vergussmörtel verfüllen, bevor die Oberfläche gemäß der Planungsanforderung erstellt wird.



Der Oberflächenaufbau ist gemäß Planungsvorgaben z.B. für Asphalt oder Pflaster zu erstellen. In Fällen, in denen die Temperatur 150 °C überschreitet, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um die Beanspruchung mit hohen Temperaturen durch heißen Bitumen oder heißen Asphalt zu verhindern.



3.2 Betonauflagerung mit handelsüblicher Gussabdeckung



Als Auflagefläche für den Betonauflagerung ist eine vollflächige Feinsand- bzw. Splittschicht gemäß Planungsvorgabe um das Steigrohr aus Ortbeton C12/15 aufzubringen und zu verdichten. Punktlasten und Hohlräume sind in der Auflagefläche zu vermeiden.

Der Betonauflagerung ist unter Verwendung der 4 Ösen auf das Auflager um das Steigrohr abzusetzen. Das Steigrohr muss in den Betonauflagerung greifen.



Der Betonauflagerung leitet die Verkehrslast in den Straßenunterbau ab. Damit es nicht zu einem direkten Lastkontakt zwischen Steigrohr und Betonauflagerung kommt, darf der Betonauflagerung das Steigrohr nicht berühren.

Es muss immer eine Setzungsfuge von mindestens 20 mm zwischen Steigrohrende und Betonauflagerung eingehalten werden.



Die Gussabdeckung ist unter Verwendung von ca. 10 mm Ausgleichsmörtel (Estrichmörtel gemäß DIN 4034) auf den Betonring aufzusetzen. Da immer eine Setzungsfuge von 20 mm vorhanden sein muss, kann je nach Einbausituation einen Höhenausgleich von bis zu 50 mm vorgenommen werden.

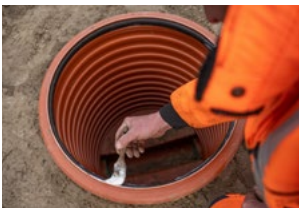
Der Oberflächenaufbau ist gemäß Planungsvorgaben z.B. für Asphalt oder Pflaster zu erstellen.

3.3 Teleskopabdeckung A 15 aus PP



Die Kunststoff-Schachtabdeckung A 15 ist für Gehwege und für Fußgängerzonen und für Privat-Parkflächen mit PKW's mit einem Gesamtgewicht von max. 1,5 Tonnen. Der Teleskopadapter wird mit dem Steigrohr mit Hilfe der Teleskopadapter-Dichtung (Kennzeichnung "Adapter") verbunden.

Adapterdichtring stark einfetten und in das zuvor gesäuberte erste Wellental in der Innenseite des Steigrohres einlegen. Die gelbe Aufschrift auf dem Adapterdichtring darf nach dem Einlegen nicht mehr sichtbar sein. Ist der Adapterdichtring nicht gleichmäßig komplett oder verdreht eingeklemmt, dann ist der Teleskopadapter nicht steckbar.



Den Teleskopadapter und ggf. den Adapterdichtring mit Gleitmittel versehen und mindestens 20 cm in das Steigrohr schieben.

Der verbleibende Teil des Teleskopadapters wird gemäß Geländeoberkante ausgerichtet. Die Auflagefläche für den Teleskopadapter ist entsprechend vorzubereiten und zu verdichten. Gegebenenfalls ist ein Auflager aus Ortbeton C12/15 herzustellen. Zwischen Teleskopadapter und Steigrohr ist eine Setzungsfuge von 50 mm einzuhalten. Mit dem Teleskopadapter kann man 140 mm Höhe ausgleichen. Die Vorschriften und Richtlinien zum Straßenbau sind zu beachten.

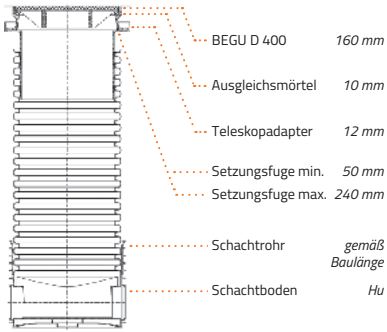


Der Deckel der Schachtabdeckung A 15 kann nach Lösen von zwei 6 mm Sechskantschrauben mit Unterlegscheibe mit einem 6 mm Imbusschlüssel herausgenommen werden. Gemäß Planungsvorgaben ist der Oberflächenaufbau z.B. für Asphalt oder Pflaster zu erstellen.

Schachtsystem DN 600 (PP): Montageanleitung

EINBAUTIEFEN

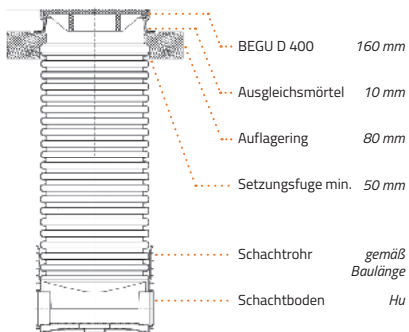
Teleskopadapter mit handelsüblicher Gussabdeckung



Einbautiefe (mm) mit Teleskopadapter und handelsüblicher Gussabdeckung (BEGU D 400 = 160 mm)

Steigrohr	Schachtboden DN 600					
	Baulänge	DN/OD 160 min. – max.	DN/OD 200 min. – max.	DN/OD 250 min. – max.	DN/OD 315 min. – max.	DN/OD 400 min. – max.
1000 mm		1492 – 1682	1510 – 1700	1610 – 1800	1639 – 1829	1664 – 1854
2000 mm		2492 – 2682	2510 – 2700	2610 – 2800	2639 – 2829	2664 – 2854
3000 mm		3492 – 3682	3492 – 3700	3492 – 3800	3492 – 3829	3492 – 3854
6000 mm		6492 – 6682	6492 – 6700	6492 – 6800	6492 – 6829	6492 – 6854
min. Einbautiefe		692	710	810	839	864
wenn das Steigrohr gekürzt wird auf		254	254	254	254	254
wenn das Spitzende des Teleskopadapters gekürzt wird auf		250	250	250	250	250

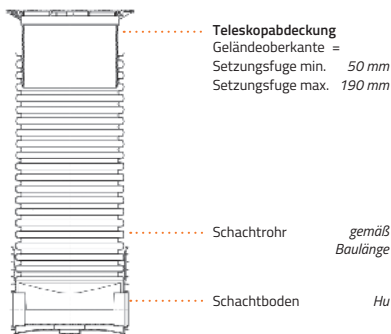
Betonaufagerung mit handelsüblicher Gussabdeckung



Einbautiefe (mm) mit Betonaufagerung und handelsüblicher Gussabdeckung (BEGU D 400 = 160 mm)

Steigrohr	Schachtboden DN 600					
	Baulänge	DN/OD 160	DN/OD 200	DN/OD 250	DN/OD 315	DN/OD 400
1000 mm		1550	1568	1668	1697	1722
2000 mm		2550	2568	2668	2697	2722
3000 mm		3550	3550	3568	3668	3722
6000 mm		6550	6568	6668	6697	6722
min. Einbautiefe		804	822	922	951	976
wenn das Steigrohr gekürzt wird auf		254	254	254	254	254

Teleskopabdeckung A 15 aus PP



Einbautiefe (mm) mit Teleskopabdeckung A 15

Steigrohr	Schachtboden DN 600					
	Baulänge	DN/OD 160 min. – max.	DN/OD 200 min. – max.	DN/OD 250 min. – max.	DN/OD 315 min. – max.	DN/OD 400 min. – max.
1000 mm		1410 – 1550	1428 – 1568	1528 – 1668	1557 – 1697	1582 – 1722
2000 mm		2410 – 2550	2428 – 2568	2528 – 2668	2557 – 2697	2582 – 2722
3000 mm		3410 – 3550	3428 – 3568	3528 – 3568	3557 – 3697	3582 – 3722
6000 mm		6410 – 6550	6428 – 6568	6528 – 6668	6557 – 6697	6582 – 6722
min. Einbautiefe		664	682	782	811	836
wenn das Steigrohr gekürzt wird auf		254	254	254	254	254
wenn das Spitzende der Teleskopabdeckung gekürzt wird auf		350	350	350	350	350

Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 6–8 · D-49377 Vechta
Tel. +49 (0) 4441 874-10 · Fax +49 (0) 4441 874-15
verkauf@ostendorf-kunststoffe.com

www.ostendorf-kunststoffe.com