

Einbauanleitung Schachtabdeckungen

Wichtig!

- **Alle Bauteile sind vor der Montage auf Maßgenauigkeit und einwandfreien Zustand zu prüfen.**
- **Beschädigte Teile nicht einbauen.**
- **Die Belastungsgrenzen der Bauteile sind auch während des Baustellenbetriebs zu beachten!**
- **Kein direktes Überwalzen der Schachtabdeckungen mit Vibration!**
- **Bei unfachmännischer Montage erlischt die Gewährleistung!**

1. Bauteile

Die Schachtabdeckungen bestehen aus folgenden Bauteilen:

- Deckelrahmen aus Profilstahl oder Grauguss
- Deckel aus Stahl-Beton mit Profilstahleinfassung oder mit Graugusseinfassung

2. Allgemeines

Die Abdeckungen sind für die Belastungsklasse B oder D (DIN EN 124 und DIN 1229) ausgelegt. Außerdem kann je nach Verkehrsdichte, in Klasse D-Ausführung, zwischen unterschiedliche Abdeckungen gewählt werden. Diese unterscheiden sich in ihrer Bauart.

Eine gleichmäßige nicht federnde Lastübertragung zwischen der Abdeckung und dem Schacht ist zu gewährleisten. Höhen- und Neigungsanpassungen werden stets über eine Ausgleichsfuge, mittels Zementmörtel (DIN 1045-2:2001-07, Seite 24, Abschnitt 5.3.8)⁽¹⁾ oder MöFix-Schachtbaumörtel, unter der Abdeckung vorgenommen. Der Unterbau sollte so bemessen werden, dass diese Ausgleichsfuge* 4 cm beträgt. Sollte dies nicht möglich sein, empfehlen wir die Ausgleichsfuge einzuschalen und mit o.g. Schachtbaumörtel oder Beton (nach DIN 1045) zu vergießen.

Beim Einbau von Schächten mit Abdeckungen der Kl. D in Fahrbahnen, und noch zwingender in Fahrspuren, ist die Schnittzeichnung⁽⁴⁾ zu befolgen.

Hier muss der Einbau mit größter Sorgfalt geschehen. Es empfiehlt sich bei solchen Einbausituationen unsere verwindungsfreien Abdeckungen (Art Telekom) zu verwenden. Ein, wie auf der Schnittzeichnung ersichtlich, bewehrter Betonkranz, erhöht bei hohem Verkehrsaufkommen die dynamische Belastbarkeit der Abdeckungen beträchtlich.

Der Unterbau muss tragfähig und setzungsfrei, die Auflagerfläche sauber sein !!

3. Montagehilfen

- Geeignetes Hebezeug, ausgelegt nach den Örtlichkeiten und dem Gewicht des schwersten Bauteils.
- Vorschriftsmäßige Anschlagmittel z.B. Gurte
- Zementmörtel nach DIN 1045, Abschnitt 6.7.1⁽¹⁾ oder MöFix-Schachtbaumörtel
- ggf. dauerelastisches Fugenmaterial oder wasserdichter Anstrich
- Allgemeines Montagewerkzeug

Einbauanleitung Schachtabdeckungen

4. Montage

- Der Einbau der Abdeckungen ohne eingelegte/n Deckel ist durch das geringere Gewicht einfacher zu handhaben, wird aber nicht vorgeschrieben. Beim Einbau ohne Deckel die evtl. vorhandene Verriegelungen, nur mit Original-Schlüssel³ öffnen.
- Auflagerflächen säubern und nassen (ggf. mit bauamtlich zugelassener Haftemulsion)
- Schachtabdeckung verwindungsfrei, vollflächig und hohlraumfrei in ein Mörtelbett aus Zementmörtel (DIN 1045-2:2001-07, Seite 24, Abschnitt 5.3.8)¹ oder MöFix setzen und sorgfältig ausrichten. Der Deckelrahmen darf nach beendeten Einbau maximal 1mm verzogen oder seitlich eingedrückt sein.
- Schachtabdeckung aus Stahlprofilen auf P-Schächten ggf. verschrauben.
Bei starker Belastung dringend zu empfehlen.

Für alle Abdeckungen gilt :

Auflagerflächen zwischen Deckel und Deckelrahmen sauber halten!!

Unbedingt beachten :

Um Beschädigungen an den Dichtungen zu vermeiden. Deckel immer mit geeigneten Hebezeug (z.B. Mönninghoff Universal-Deckelheber) senkrecht aufnehmen!!

Um die Gebrauchsfähigkeit zu sichern müssen alle Schachtabdeckungen fachgerecht bedient, sorgfältig gewartet (min. 1 x jährlich, bei extremen Belastungen ½ jährlich), und bei jedem Begehen die Dichtflächen geprüft und ggf. erneuert werden. Die Dichtflächen im Außenrahmen, die Dichtung, und die Deckelunterseite sind grundsätzlich vor jedem Schließen zu reinigen.

5. Bei tagwasser- und wasserdichten Abdeckungen² ist zusätzlich folgendes zu beachten:

- Die Abdeckungen haben seitliche Öffnungen, damit eindringendes Wasser frei ablaufen kann.
- Im Bereich der Öffnungen sollte sickerfähiges Material (Granulatasche oder gleichwertig) eingebracht sein.
- Die Öffnungen dürfen beim Einbetonieren oder Asphaltieren der Abdeckungsumrandung nicht verschlossen werden.
- Es empfiehlt sich der bauseitige Anschluss mit Sickerröhrchen an eine Vorflut.
- Die Mörtelfuge zwischen Schachtabdeckung und Deckenplatte sollte zurückspringend abgefugt werden und nach Aushärtung mit dauerelastischem Fugenmaterial geschlossen werden. Bei Fugen > 2 cm sollte das Mörtelbett mit einem wasserdichten Anstrich versehen werden.

6. Zusätzliche Informationen

¹ DIN 1045-2:2001-07 Abschnitt 5.3.8 Zementmörtel für Fugen

(1) Zementmörtel muss für Fugen bei Fertigteilen und Zwischenbauteilen aus Beton bis C50/60 folgende Bedingungen erfüllen:

- Zement nach DIN EN 197-1, soweit für die jeweilige Expositionsklasse nach der Tabellen F.3.1, F.3.2 und F.3.3 zulässig und DIN 1164 der Festigkeitsklasse 32,5 R oder höher;
- Zementgehalt mindestens 400 kg/m³
- Gesteinskörnung gemischtkörnig, sauber, bis 4 mm.

² siehe auch Blatt »Information Tagwasserdichtigkeit«

³ Handhabung der WADAPTER - Verriegelung:

Nur mit Original-Schlüssel öffnen. Die Verriegelung wird durch Linksdrehung bis zum Anschlag geöffnet.

Einbauanleitung Schachtabdeckungen

Verschlossen wird die Verriegelung durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag mittels Handkraft. Dabei wird zunächst die Schnecke unter den Verschlusswinkel des Deckelrahmens gedreht bis der Schneckenteller an der Innenseite des Deckelrahmens anliegt. Durch weiteres Rechtsdrehen schraubt sich der Schneckenteller axial von unten gegen den Verschlusswinkel und wird handfest angezogen. Dadurch wird der Deckel entsprechend der Übersetzung der Schraube mit etwa dem 100-fachen der aufgetragenen Handkraft gegen den Deckelrahmen gezogen. Das Prinzip dieses Verschlusses ist ein Verriegelungsprozess mit einer kombinierten Verschraubung. Um die Verriegelung vollständig zu schließen ist ein mehrmaliges Rechtsdrehen der Verschlusschraube notwendig.

Bei auspflasterbaren Abdeckungen (Füllung und Oberfläche wählbar), die eine Betonfüllung erhalten, muss, unter Berücksichtigung der Expositionsklasse nach DIN1045-2, eine geeignete Baustahlmatte (min. Q188) zur Rissbreitenbeschränkung eingelegt werden. Außerdem muss der fertige Deckel (Klasse D) ein Mindestgewicht von $> 300 \text{ kg/m}^2$ aufweisen.

⁴ Schnittzeichnung:

