

# Einbauanweisung

## Wasserzählerschächte

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 nachträglichem Einbringen von Bohrungen, Kernbohrungen oder anderen Aussparungen entfällt die Garantie der Wasserundurchlässigkeit.

Bei unfachmännischer Montage erlischt die Gewährleistung!

### 1. Bauteile

Die Wasserzählerschächte bestehen aus folgenden Bauteilen:

- Schachtunterteil
- 4 Gewindebolzen
- Leiter mit Klappteil
- Deckenplatte / Schachtoberteil
- 4 Verschlusskappen für die Gewindehülsen
- ggf. tagwasserdichter Unterbau und Ausgleichsrahmen
- Schachtabdeckung
- Montagematerial für den Wasserzähler und die Schachtleiter

### 2. Allgemeines

Die Schächte sind für Einwirkungen aus dem DIN Fachbericht 101 *-befahrbar oder begehrbar-* und nach DIN 4085 *-Berechnung des Erddrucks-* ausgelegt. Die Abdeckungen für die Belastungsklassen A 15, B 125 oder D 400 (DIN EN 124 und DIN 1229) geprüft.

Eine gleichmäßige nicht federnde Lastübertragung zwischen den einzelnen Schachtbauteilen ist zu gewährleisten. Um Unebenheiten im Auflagerbereich auszugleichen werden die einzelnen Schachtbauteile unter Verwendung von Zementmörtel (DIN 1045-2; Abschnitt 5.3.7<sup>1)</sup>) oder MöFix- Schachtbaumörtel aufeinandergesetzt.

Höhen- und Neigungsanpassungen werden stets über eine Ausgleichsfuge, mittels Zementmörtel (DIN 1045-2; Abschnitt 5.3.7<sup>1)</sup>) oder MöFix-Schachtbaumörtel vorgenommen.

### 3. Baugrube

Die Zufahrt zur Baugrube muss für die Liefer- und Montagefahrzeuge frei zugänglich sein. Die Baugrube ist unter Berücksichtigung der Schachtgröße und der DIN 4124 *-Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau-* vorzubereiten. Auf der Baugrubensohle ist eine planebene Sauberkeitsschicht von > 10 cm aus Magerbeton oder feinkörnigem Material herzustellen.

*Der Schachtunterbau muss planeben, tragfähig und setzungsfrei sein!*

#### 4. Montagehilfen

- geeignetes Hebegerät (Autokran oder Bagger, ausgelegt nach den Örtlichkeiten und dem Gewicht des schwersten Schachtteils)
- 4 Seilschlaufen mit vorschriftsmäßigen Anschlagmittel z.B. Gurte, Ketten oder ähnliches
- 4 Gewindebolzen (im Lieferumfang enthalten)
- Zementmörtel (DIN 1045-2 Abschnitt 5.3.7<sup>1)</sup>) oder MöFix- Schachtbaumörtel ggf. dauerelastisches Fugenmaterial oder wasserdichter Anstrich

#### 5. Montage

- Das Schachtunterteil an allen vier, komplett eingeschraubten, Seilschlaufen anschlagen und höhengerecht auf die vorbereitete Sohle absetzen.
- Die Seilschlaufen vom Unterteil entfernen und die mitgelieferten Gewindebolzen einschrauben. Diese Montagehilfe dient gleichzeitig als Verschiebesicherung zwischen Schachtunterteil und Schachtoberteil bzw. Deckenplatte.
- Das Schachtunterteil hat einen Bodenablauf (Sickerloch) mit separaten Deckel und Dichtring, er liegt lose bei und muss bauseits eingesetzt werden. Das Gewinde vom Bodenablauf und Deckel muss zuvor gereinigt werden.
- Zwischen den beiden umlaufenden Schaumstoffprofilen des Schachtunterteils müssen die 4 Abstandshölzer (Transportsicherung) entfernt werden.
- Die Kontaktflächen säubern, ggf. nässen und die Fugen zwischen den Schaumstoffprofilen mit Vergussmörtel (Zementmörtel oder Möfix Schachtbaumörtel) füllen, um eine dauerhafte kraftschlüssige Verbindung herzustellen.
- Das Oberteil bzw. die Deckenplatte fachgerecht anschlagen (mit 4 Seilschlaufen) und auf das Unterteil setzen. Hierbei muss auf die richtige Lage/ Position der Schachtleiter und dem Einstieg/ Schachtabdeckung geachtet werden.
- Die 4 Gewindebolzen vom Schachtunterteil müssen exakt in die Vertiefungen, auf der Unterseite der Deckenplatte, sitzen
- Seilschlaufen entfernen und die mitgelieferten Kunststoffkappen in die Gewindehülsen eindrücken.
- Schachtleiter an den einbetonierten Ankerschienen mit den 4 Schrauben befestigen.
- Falls im Fugenbereich des Wasserzählerschachtes mit drückendem Wasser zu rechnen ist, muss die Fuge zusätzlich von außen abgedichtet werden - konventionell mit Dichtungsbahn, Dickbeschichtung o.ä.
- Die Rohranbindungen, Ein- und Ausgang, kann mit dem jeweils passendem Schutzrohr, oder mittels Ringraumdichtung (optional lieferbar), erfolgen.
- Der Wasserzähler wird mit den mitgeliefertem Hammerkopfschrauben an der C- Schiene befestigt.

**Unser Vorschlag der bauseitig durchzuführenden Abdichtung, beinhaltet  
keinen rechtlichen Anspruch auf Wasserdichtigkeit!**

#### 6. Montage der Abdeckung (nur bei Klasse D 400)

- Schachtabdeckungen werden werksseitig nur auf Wunsch auf der Deckenplatte/ dem Oberteil befestigt. So besteht die Möglichkeit Höhen- und Neigungsanpassungen vorzunehmen
- Der Einbau der Abdeckung ohne eingelegtem Deckel ist durch das geringere Gewicht einfacher zu handhaben, wird aber nicht vorgeschrieben (die evtl. vorhandene Verriegelung nur mit Original- Schlüssel öffnen)

- Auflagerfläche säubern und nassen (ggf. mit bauamtlich zugelassener Haftemulsion)
- Die Abdeckung verwindungsfrei, vollflächig und hohlraumfrei in ein ca. 2 cm starkes Mörtelbett aus Zementmörtel (DIN 1045-2, Abschnitt 5.3.7<sup>1)</sup>) oder MöFix-Schachtbaumörtel setzt und sorgfältig ausrichten. Der Deckelrahmen darf nach beendetem Einbau max. 1 mm verzogen oder seitlich eingedrückt sein

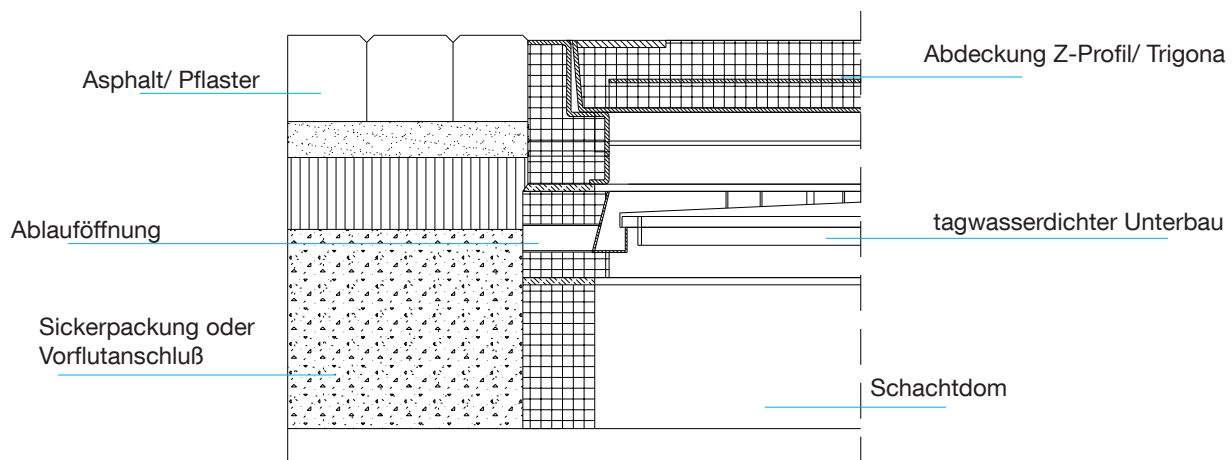
*Für alle Abdeckungen gilt: Auflagerflächen zwischen Deckel und Deckelrahmen sauber halten!*

**Um die Gebrauchsfähigkeit zu sichern, müssen alle Schachtabdeckungen fachgerecht bedient, sorgfältig gewartet (min. 1x jährlich, bei extremer Belastung halbjährlich) und bei jedem Begehen die Dicht- und Kontaktflächen geprüft und ggf. erneuert werden.**

**Grundsätzlich sind die Dicht- und Kontaktflächen im Außenrahmen, die Dichtung und die Deckelunterseite vor jedem Schließen zu reinigen.**

### 7. tagwasserdichter Unterbau (meist nur bei schwerlastbefahrbaren Schächten)

Wasserszählerschächte haben für das Gewährleisten der Tagwasserdichtigkeit teilweise einen tagwasserdichten Unterbau. Das durch die Abdeckung in den Schacht gelangte, anfallende Tagwasser wird aufgefangen und über eine abgedichtete umlaufende Rinne zu den vier seitlichen Öffnungen geleitet. Der Edelstahlbügel muss handfest angezogen werden, damit



der Deckel richtig fixiert und abgedichtet ist. Im Bereich der Öffnungen muss sickerfähiges Material (Granulatasche oder gleichwertig) eingebracht werden, andernfalls müssen Sickerleitungen an die Abläufe angeschlossen und ggf. an eine Vorflut geleitet werden. Ein Verstopfen der Abläufe ist zu vermeiden!

Die Dichtungen sind von den mechanischen Verkehrsbelastungen und der Oberflächenverschmutzung entkoppelt. Durch die aufgeschweißten Lüftungsstutzen (außermittig) wird eine Luftzirkulation ermöglicht.

Hinweise:

#### 1) DIN 1045-2, Abschnitt 5.3.7 Zementmörtel für Fugen:

Der Zementmörtel muss für Fugen bei Fertigteilen und Zwischeteilen aus Beton bis C 50/60 folgende

Bedingungen erfüllen: • Zement nach DIN EN 197-1, soweit für die jeweilige Expositionsklasse nach den Tabellen

F 3.1, F 3.2 und F 3.3 zulässig und DIN 1164-11 der Festigkeitsklasse 32,5 R oder höher

- Zementgehalt muss mindestens 400 kg/m<sup>3</sup> sein
- Gesteinskörnung gemischtkörnig, sauber bis 4 mm