

TETRA®-H Schachtabdeckung mit Hebehilfe Einbauanleitung

Der Einbau hat entsprechend den Einbaurichtlinien für Schachtabdeckungen der ÖN/EN 124 und den Ergänzungen der ÖNORM B5110 zu erfolgen.

Für Manipulation und Transport sowie für Be-, Entlade- und Versetzarbeiten sind nur geeignete Hebwerkzeuge – gegebenenfalls Transportbänder oder Hebezangen – zu verwenden. Die Belastungsgrenzen der Aufsätze und Abdeckungen sind während der Bauphase zu beachten.

Deckel und Rahmen vor dem Einbau auf einwandfreien Zustand prüfen. Beschädigte Teile nicht einbauen. Befahrte Abdeckungen sind mit der Aushebeöffnung in Fahrtrichtung hinten einzubauen (**Abb. 1**). **TETRA®-Abdeckungen der Klasse D400 sind nicht für den direkten Einbau in normalen Fahrspuren öffentlicher Verkehrsflächen geeignet.**

Abdeckungen mit Hebehilfe (Gasdruckfedern und Scharniere) müssen in zusammengebautem Zustand (Rahmen und Deckel sind über Scharniere fix miteinander verbunden) eingebaut werden. **Scharniere und Gasdruckfedern dürfen nicht demontiert werden (Abb. 2)!** Für die Funktion demontierter Hebehilfen kann keine Gewährleistung übernommen werden.

Zwischen Schachtkrone und Rahmen ist die Unterkonstruktion so zu gestalten, dass mit der Oberkante der Schachtabdeckung das vorgegebene Straßenniveau erreicht wird (**Abb. 3**). Dabei ist die für das Versetzen des Rahmens notwendige Mörtelбетtdicke (**Abb. 4**) zu berücksichtigen.

Die Aussparung der Unterkonstruktion ist so auszuführen, dass die Rahmenaufstandsfläche durchgehend unterstützt ist. Idealerweise entspricht die Abmessung der Aussparung genau der angegebenen lichten Weite (LW) der Schachtabdeckung.

Kontakt- und Auflageflächen sind zu säubern. Betonteile sind vor dem Einbau zu befeuchten (**Abb. 3**). **Bei geöffnetem Deckel und gelösten Schrauben sind die Schraublöcher im Rahmen zu verkleben, um ein Verschmutzen der Schraublöcher insbesondere durch Mörtelarbeiten zu verhindern!**

Rahmen vollflächig und tragfähig in ein saftes Mörtelbett (die Mörtelбетtstärke soll mindestens 20 mm, maximal 50 mm dick sein) setzen. Den Rahmen in der Horizontalen ausrichten (z. B. parallel zum Fahrbahnrand). In der Höhe so ausrichten, dass die Schachtabdeckung etwas oberhalb des geplanten Straßenniveaus zu liegen kommt. Dadurch kann das Oberflächenwasser stets vom Deckel auf die Fahrbahn abfließen, wodurch Pfützen- und Eisbildung vermieden werden (**Abb. 4**).

Zur besseren Verankerung des Rahmens an der Unterkonstruktion empfehlen wir den Rahmen zusätzlich mittels Ankerbolzen (Fabrikat HILTI od. glw.) am Untergrund zu fixieren. TETRA®-Rahmen besitzen an 2 gegenüberliegenden Seiten einen verbreiterten, durchbrochenen Auflageflansch. Wir empfehlen jeweils 2 (ab einer Seitenlänge von 1000 mm jeweils 3) Ankerbolzen je Flanschseite durch die Flanschaussparungen zu setzen (**Abb. 5**). Ankerbolzen, Gegenmutter und Scheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Einen Mantelbeton herstellen, der die Bauteile bis zur Unterkante der Verschleißschicht (Schachtkrone, Unterkonstruktion und Rahmen) wie eine Manschette umschließt. Damit wird gewährleistet, dass das Schachtbauwerk bis zur Straßenoberkante dicht ausgeführt ist und die Einzelteile stabil und verschiebesicher miteinander verbunden sind (**Abb. 6**).

ACHTUNG: Montageschaum oder Silikonkleber sind keine geeigneten Befestigungsmaterialien für Schachtabdeckungen und dürfen daher nicht anstelle des Mörtels verwendet werden!

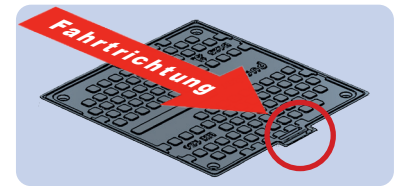


Abb. 1: Aushebeöffnung in Fahrtrichtung ausrichten

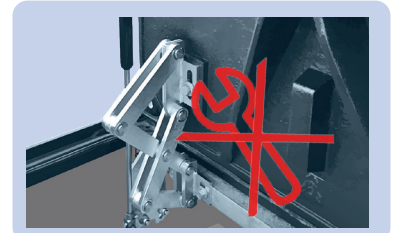


Abb. 2: Scharniere, Gasdruckfedern NICHT demontieren

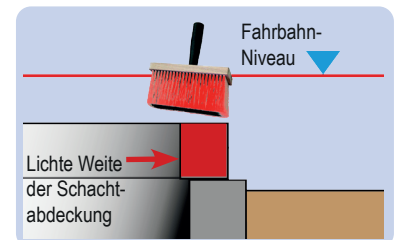


Abb. 3: Unterkonstruktion, Auflagefläche reinigen und befeuchten

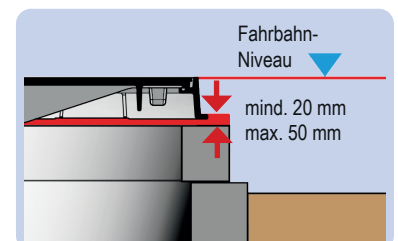


Abb. 4: Versetzen des Rahmens im Mörtelbett

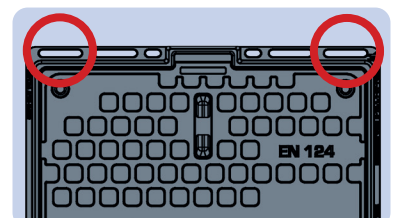


Abb. 5: Befestigungspunkte für Ankerbolzen

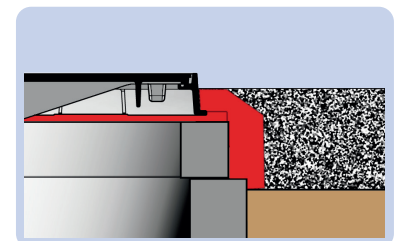


Abb. 6: Mantelbeton (um die Schachtkrone, Unterkonstruktion und Rahmen) bis Oberkante der ersten Belagsschicht

TETRA®-H Schachtabdeckung mit Hebehilfe Einbauanleitung

Abschlussarbeiten

Erforderliche Aushärtezeit für Betonmörtel beachten. Verklebungen der Schraublöcher im Rahmen entfernen, Schraublöcher mit Druckluft ausblasen. **Keinesfalls dürfen verstopfte Schraublöcher mit einem Bohrer „gereinigt“ werden, da dadurch die Schraubgewinde zerstört werden!** Deckel verschließen und verschrauben. Erste Belagsschicht aufbringen und verdichten.

Verschleißschicht ausbringen und einwalzen. Rund um die Schachtabdeckung sind allenfalls erforderliche Trennfugen im Fahrbelag einzurichten (Abb. 7).

Verschraubungen lösen und Deckel aufklappen. Deckel bis zum Einrasten des Sicherungsbügels öffnen (Abb. 8). Kontaktflächen zwischen Deckel und Rahmen, Dichtungen und Verschraubungen reinigen, vor allem müssen eventuell vorhandene Steinchen, Sand und Kiesstückchen aus allen Spalten zwischen Deckel und Rahmen und von der Dichtung entfernt werden. Schraublöcher im Rahmen kontrollieren und falls erforderlich mittels Druckluft reinigen. Auch Aushebeöffnungen und Fugen zwischen Rahmen und Deckel sind von Mörtel- und Asphaltresten zu säubern (Abb. 9 und 10).

Sicherungsbügel nach oben ziehen, Deckel schließen und verschrauben: **Schraubengewinde und alle Gummidichtungen sind mit Schmierfett einzufetten!** (Abb. 11). Schrauben mit einem Drehmoment von mindestens 100 Nm fest anziehen (Abb. 12).

NICHT VERSCHRAUBTE Deckel mit Öffnungshilfe stellen eine große Gefahr für unbeteiligte Benützer von Verkehrswegen (Passanten, Verkehrsteilnehmer jeder Art), aber auch für eigene Mitarbeiter dar. Deckel mit Hebehilfe sind sehr leicht zu öffnen bzw. können sich auch selbsttätig etwas aus dem Rahmen heben! Bauarbeiter oder Wartungspersonen können für Sach- und Personenschäden bei unterlassener Verschraubung des Deckels persönlich haftbar gemacht werden.

Die beiliegende Bedienungsanleitung ist unbedingt und nachweislich an den zuständigen Betreiber zu übergeben!

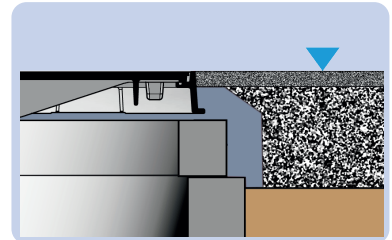


Abb. 7: Verschleißschicht einbringen

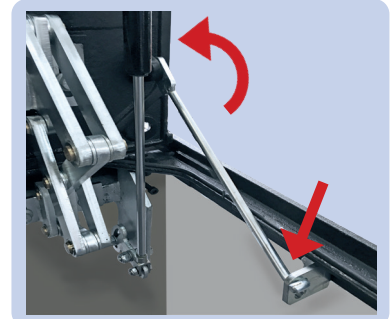


Abb. 8: Sicherungsbügel muss beim Öffnen nach unten einrasten

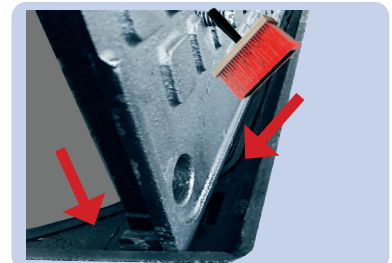


Abb. 9: Alle Spalten zw. Rahmen und Deckel sowie Dichtung reinigen



Abb. 10: SO NICHT: Sand auf Dichtung und Auflagefläche

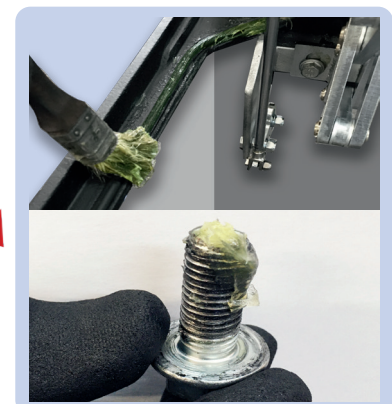


Abb. 11: Schraubengewinde, Gummidichtung einfetten

Service, Wartung
service@pwn.at
+43 (0) 505 13 - 222

Werkstätte, Sonderbau
sonderbau@pwn.at
+43 (0) 505 13 - 266



Abb. 12: Schrauben fest anziehen

TETRA®-H Schachtabdeckung mit Hebehilfe Bedienungsanleitung

Hinweise

Alle Schachtabdeckungen sind mindestens einmal jährlich zu öffnen und zu überprüfen. Schachtabdeckungen sind immer frei zugänglich zu halten (**Abb. A**).

Für die Bedienung und Wartung sind die passenden Werkzeuge wie Aushebe- oder Bedienungsschlüssel zu verwenden. Bei Sicherungssystemen sind ausschließlich Originalschlüssel zu verwenden. Vor dem Öffnen ist der Gefahrenbereich durch geeignete Absperungen abzusichern (**Abb. B**).

Alle Arbeiten an Schächten und Schachtabdeckungen sind durch mindestens 2 Personen gemeinsam durchzuführen!



Abb. A: Freier Zugang!



Abb. B: Gefahrenbereich sichern!

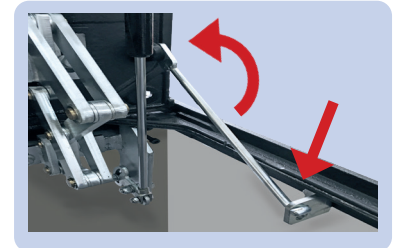


Abb. C: Sicherungsbügel muss beim Öffnen des Deckels nach unten einrasten; zum Schließen des Deckels den Bügel nach oben ziehen

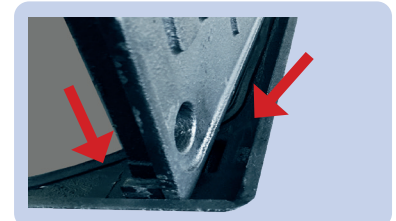


Abb. D: alle Spalten zw. Rahmen und Deckel sowie Dichtung reinigen



Abb. E: SO NICHT: Sand auf Dichtung und Auflagefläche

Öffnen, Warten + Schließen

Verschraubungen lösen und Deckel aufklappen. Deckel bis zum Einrasten des Sicherungsbügels öffnen (**Abb. C**).

Scharniere und Gasdruckfedern dürfen nicht demontiert werden.

Folgende Kontrollen und Arbeiten sind bei jedem Öffnen des Deckels durchzuführen:

Kontaktflächen zwischen Deckel und Rahmen, Dichtungen reinigen, vor allem müssen eventuell vorhandene Steinchen, Sand und Kieselstückchen aus allen Spalten zwischen Deckel und Rahmen und von der Dichtung entfernt werden. Schraublöcher im Rahmen kontrollieren und falls erforderlich mittels Druckluft reinigen (**Abb. D und E**).

Scharniere und Deckelsicherung sind auf Leichtgängigkeit und Korrosion zu prüfen, zu reinigen, zu schmieren bzw. bei Beschädigung zu erneuern.

Die Gasdruckfedern der Hebehilfe sind auf Funktion zu prüfen: Die Unterstützung beim Öffnen des Deckels muss so stark sein, dass eine Person ohne großen Kraftaufwand den Deckel ganz öffnen kann. Bei Nachlassen der Federunterstützung oder augenscheinlichen Korrosionsschäden sind alle Gasdruckfedern sofort zu tauschen.

Dichtungen sind auf Beschädigung oder Materialermüdung zu prüfen und bei Beschädigung auszutauschen. Dazu ist die alte Dichtung aus der Nut zu ziehen, die Nut ist von Kleber- und Gummiresten sowie von Rost zu reinigen. Neue Dichtung mittels Kontaktkleber (z. B. Pattex Kraftkleber) wieder in der Nut befestigen. Die Ersatzdichtung ist so abzulängen, dass zwischen den beiden Enden kein Abstand bleibt.

Wir empfehlen Sicherungsbügel, Scharniere und Gasdruckfedern samt Befestigungen vor dem Schließen des Deckels mit Multifunktionsspray als Korrosionsschutz einzusprühen. **Gummidichtungen und Schraubengewinde sind unbedingt mit Schmierfett einzufetten!**

Verschließen der Abdeckung: Deckelsicherung lösen (**Abb. C**), Deckel gegen den Druck der Gasdruckfedern schließen und Verschraubungen – noch nicht fest – hineindrehen. Zuletzt die Schrauben kreuzweise mit einem Drehmomentschlüssel auf mind. 100 Nm anziehen (**Abb. F**).

WARNUNG:

NICHT VERSCHRAUBTE Deckel mit Öffnungshilfe stellen eine große Gefahr für unbeteiligte Benutzer von Verkehrswegen (Passanten, Verkehrsteilnehmer jeder Art), aber auch für eigene Mitarbeiter dar. Deckel mit Hebehilfe sind sehr leicht zu öffnen bzw. können sich auch selbsttätig etwas aus dem Rahmen heben! Bauarbeiter oder Wartungspersonen können für Sach- und Personenschäden bei unterlassener Verschraubung des Deckels persönlich haftbar gemacht werden.

