

Befestigung

- Die Lichtschächte werden mit Aufhängungen kraftschlüssig an das Gebäude montiert.
- Bei Lichtschächten, die aus mehreren Elementen bestehen, müssen die Elemente einzeln befestigt werden, beginnend mit dem höchsten Element am Schachtfuss.
- Die Lichtschacht-Montage an Mauerwerk mit Aussenisolation erfordert besondere Sorgfalt.

Zu beachten sind die in der Verpackung beigelegten Merkblätter.

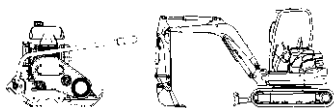
Anwendung/Versetzen

- Die Lichtschächte sind für eine Schachthöhe von 2.0 m gegen Erd- druck bemessen.
Lastfall: «Horizontale Hinterfüllung ohne zusätzliche Auflast».
- Zusätzliche vertikale und horizontale Einwirkungen, z. B. durch Gerüste, Radlasten, Materialdepots etc., sind nicht eingerechnet.
- Bei Schachthöhen über 2.0 m müssen Lichtschächte mit verstärkter Bewehrung eingesetzt werden.
- Für grosse Hinterfüllhöhen und/oder mit zusätzlichen Auflasten können Spezial-Lichtschächte mit der Wandstärke 13 cm erstellt werden.

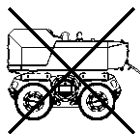
- Als Transport- und Versetzhilfe sind, je nach Lichtschacht, Gewindehülsen M12 oder M16 eingelegt.
- Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.

Hinterfüllung / Verdichtung

- Der Lichtschacht ist mit kiesigem, nicht bindigem Material zu hinterfüllen.
- Die Hinterfüllung ist lose in Schichten zu schütten. Wenn überhaupt nötig, darf sie nur mit sehr leichten Geräten ($G \leq 50$ kg, resp. Rüttelkraft ≤ 8 kN) und einem minimalen Abstand von 1 m zur Mauerkrone verdichtet werden. Wird der minimale Abstand von 1 m unterschritten oder die Hinterfüllung mit einem Kleinbagger befahren, muss der Lichtschacht zwingend gegen das Gebäude verspriest werden.
- Wird lehmiges Hinterfüllmaterial eingebaut, kann durch das Anbringen einer Trennfolie am Lichtschacht (Bauplastik) das Anhaften des Hinterfüllmaterials verhindert werden.



Der minimale Abstand für leichte Verdichtungsgeräte und Kleinbagger beträgt 1.0 m (siehe Hinterfüllung/Verdichtung).



Schwere Verdichtungsgeräte sind nicht erlaubt.

Frost/Frostgefahr/Wärmepumpen

Bei Verwendung von lehmigen Hinterfüllmaterialien besteht Frostgefahr des Bodens und der daraus resultierende Eisdruck führt zu Schäden am Lichtschacht. Die Frosttiefe liegt im Mittelland bei ca. 80 cm. Besonders der Einsatz von Wärmepumpen verstärkt die Frostgefahr.

Einbruchsicherung

Die Montage der Einbruchsicherung für den Gitterrost kann von aussen, ohne Zutritt in die Kellerräume erfolgen.

Vorgängig wird in den Lichtschacht ein Loch mit dem Durchmesser 6 mm und der Länge 50 mm gebohrt (nicht durchgehend).

Der Arretierwinkel (unten) wird mit einer TEC Schraube festgeschraubt und der Sicherungsbügel kann beim Gitterrost eingerastet werden.

Die Montageanleitung ist jeder Verpackung beigelegt.



Einbruchsicherung