



Leier



Für den einfachen, schnellen und wirtschaftlichen Baufortschritt

VORGESPANNTE HOHLDIELENDECKE

Montageanleitung

1. Liefervoraussetzungen

Die Lagerung sowie der Transport der Leier vorgespannnten Hohldeckenelemente müssen sorgfältig erfolgen, um eventuelle Beschädigungen zu vermeiden. Die Liefer- und Verlegerihenfolge ist rechtzeitig vor Auslieferung vom Auftraggeber mit dem Lieferwerk abzuklären und schriftlich mittels Lieferabrufformular festzulegen. Die einwandfreie Zu- und Abfahrt sowie ausreichend befestigte Standplätze für Transportfahrzeug und Kran sind durch den Auftraggeber sicherzustellen. Die Hohldeckenelemente werden im Allgemeinen direkt vom Transportfahrzeug auf die bauseits vorbereiteten, planebenen Auflager in einem Arbeitsgang verlegt.

2. Anhängen, Heben und Abladen der Hohldeckenelemente

Zuerst sollte überprüft werden, ob ein planebenes und gesäubertes Auflager gegeben ist. Danach müssen die Elementnummern mit jenen auf dem Verlegeplan verglichen werden. Der Hebebalken wird über dem Schwerpunkt des Elements platziert, wobei die Backen der Zange nicht über das Element hinausragen dürfen. Die Zangen sollten jeweils ca. ein Zehntel der Deckenelementlänge vom Plattenende entfernt sein (Bild 1 und 4). Eine Ausfallsicherung in Form einer Sicherungskette muss um das Element gespannt werden und darf erst gelöst werden, wenn sich das Element knapp über der richtigen Stelle befindet (Bild 2). Die einwandfreie Aufhängung der Elemente, wie ein Geradesitzen der Klemmbacken und festes Eingreifen in die Nut, ist bei jeder Platte zu kontrollieren. Sollte die Hohldeckenelemente nicht mit Zangen verlegt werden können, sind die Hohldielen mit Gurten zu heben, welche nicht nach innen rutschen dürfen. Passplatten werden an den im Werk hergestellten Versetzschlaufen angehängt oder mit dem vom Werk mitgelieferten Abhebehaken in die vorgefertigten Schlitzte eingehängt.

3. Lagerung

Bei einer Zwischenlagerung der Elemente am Bauplatz ist darauf zu achten, dass sich der Lagerplatz auf hartem, planem Boden befindet. Die Unterlagsbalken und Stapelhölzer im Deckenstapel müssen immer übereinander liegen, in der gleichen Position, wie sie auch auf dem LKW gestapelt wurden (Bild 1). Es sollten nicht mehr als vier Platten übereinandergestapelt werden bzw. sollte der Stapel eine Höhe von einem Meter nicht überschreiten (Bild 3).

4. Verlegen

Die Verlegung hat genau nach den Verlegeplänen der Firma Leier und in der dort angeführten Verlegerichtung zu erfolgen. Die Elemente müssen stumpf gestoßen, jedoch niemals mit den Kanten aufeinander verlegt werden. Die Mindest-Auflagetiefe beträgt 8 cm bzw. ist nach statischer Notwendigkeit vorgegeben (gemäß Verlegeplan) (Bild 5, 8). Durchbrüche und Löcher können nachträglich bauseits nur im Bereich der Hohlräume ausgeführt werden. In den Hohlräumen können Elektroinstallationen und Wasserleitungen gelegt werden. Dies ist jedoch in den Stoßfugen verboten.



Die hohe Vorspannung kann zu Abweichungen in der Durchbiegung der vorgespannten Hohldecke führen. Durch eine Ausgleichung mittels Unterstellungen bei einzelnen Elementen kann dies vermieden werden. Systembedingte, unvermeidbare Verformung der vorgespannten Elemente ist bei den Zwischenwandanschlüssen zu berücksichtigen.

5. Verlegen im Stahlträger

Beim Auflagern der Hohlziele durch Einschieben der Elemente in oder auf einen Stahlträger müssen folgende Vorgaben eingehalten werden:

Die Mindestauflagertiefe der Platte am Trägeruntergurt beträgt 6 cm. Bei einer Spannweite über 6 Meter müssen Elastomerstreifen unter die Platten gelegt werden. Zwischen den Trägergurten muss die lichte Höhe mindestens um 2 cm größer sein als die Plattenhöhe, wobei eine eventuelle Lagerstärke berücksichtigt werden muss. Der Stahlträger muss torsionsfest verankert werden, damit er die exzentrischen Belastungsfälle im Bau- und Endzustand aufnehmen kann. Nach dem Einschieben dürfen die Elemente auf keinen Fall erneut mit dem Kran angehoben werden.

Verlegen in der Schräge

Um das Element in die erforderliche Schräglage zu versetzen, werden die Kettenglieder verkürzt. Ein exzentrisches Ansetzen der Montagezangen wäre falsch. Bei einem Neigungswinkel über 10 Grad muss die Montage mit vier einbetonierten Versetzschlaufen erfolgen. Dies gilt auch für eine Verlegung quer zur Spannrichtung.

6. Verfugen

Vor dem Verfugen müssen die Fugen von Verunreinigungen wie Zementschlämme, Bauschutt etc. befreit und vorgefeuchtet werden. Die PVC-Endkappen sollen vollständig eingebracht sein. Die Fugenbewehrung ist laut Verlegeplan einzubringen (Bild 7). Die Fugen der Leier Hohldecke müssen bauseits mit einem C 25/30 XC2 Beton laut Angaben des Herstellers bzw. des Statikers ausgefüllt werden. Nach dem Einbringen des Betons in die Fugen ist dieser noch zu verdichten. Das vorzeitige Austrocknen der Fugen ist ganz besonders bei direkter Sonnenbestrahlung mit geeigneten Folien und Nachwässern zu verhindern.

7. Austrocknen

Die zu diesem Zweck eingebrachten Entwässerungsbohrungen befinden sich an den Auflagerenden und gewährleisten ein Abfließen von eventuell eingedrungenem Wasser. Die Löcher sind zu kontrollieren bzw. zu ergänzen. Stehendes Wasser in den Hohlräumen kann bei Frost zur vollständigen Zerstörung der Decke führen. Die Platten sind vor Wintereintritt mit geeigneten Abdeckungen vor Wasser und Schnee zu schützen. Sind die Hohlziele nicht ganz dicht verlegt worden, kann Zementschlämme durch die Fugen laufen. Deshalb sollten die Fugen und Wandabschlüsse nach dem Betonieren gesäubert werden.

www.leier.eu



KONTROLLLISTE

Vor Lieferung die folgenden Punkte überprüfen!

Bauseitige Leistungen

- Arbeits- und Schutzgerüste vorhanden
- Genügend lange Ketten bzw. Gurte vorhanden
- Verlegerichtung bekanntgegeben
- Verlegeabschnitte bekanntgegeben
- Entladestelle(n) für Transportfahrzeuge freihalten
- Spannungsführende Leitungen gesichert und andere Hindernisse beseitigt
- Zu- und Abfahrt für Transportfahrzeuge gesichert
- Mobil-/ Hochbaukran bauseits, falls nicht anders vereinbart
- Montagetrupp eingewiesen (3-4 Personen)

Transportfahrzeug und Kran

- Mobilkran / Hochbaukran
- Baustellen Zu- und Abfahrt sowie Fahrtroute und Aufstellplätze für Transportfahrzeug und Mobilkran frei. Hindernisse wie parkende Autos, Oberleitungen, Äste, Rampen, ... beseitigt; enge Kurven, Höhen- und Gewichtsbeschränkungen, ... extra bekanntgegeben. Waagrechte, ebene Flächen für Aufstellplatz bereit.

Betonievorschrift

- Vor dem Betonieren ist sicherzustellen, dass die Hohldelelementoberseite und die Fugen frei von Verunreinigungen wie Schmutz, Eis, Schnee usw. sind, da nur so der Verbund zwischen Fertigteil und Aufbeton hergestellt werden kann. Die an den Auflagerenden befindlichen Entwässerungsbohrungen sind auf Verschlüsse durch Verunreinigungen und dgl. zu kontrollieren bzw. zu ergänzen. Vor dem Betonieren ist bauseits sicherzustellen, dass eventuelle Unterstellungen der Hohldelelemente und die gesamte Bewehrung sowie die Öffnungen und Einbauteile mit den Angaben der Verlege- und Bewehrungspläne übereinstimmen und nach Lage und Höhe genau ausgerichtet worden sind. Abnahme durch fachkundige Person bauseits.



Diese Montageanleitung soll Sie beraten. Die Angaben entsprechen unserem besten Wissen, jedoch kann keine Verbindlichkeit, Vollständigkeit und Richtigkeit daraus hergeleitet werden. Aus rechtlichen Gründen bitten wir um Beachtung, dass ein Montageleiter ohne gesonderten Auftrag weder die Rolle eines Baukoordinators im Sinne des BauKG, noch die Rolle eines Bauführers übernimmt.

Leier Baustoffe GmbH und Co KG
7312 Horitschon, Johannesgasse 46
Info-Hotline: +43(0)2236/714 81 50
info@leier.at

www.leier.eu

www.leier.eu