



## Montage-Empfehlung für Arnacher Beton-Elementdecken

### Empfohlene Reihenfolge der Arbeitsgänge

1. Montageunterstützung stellen
2. Auflagerflächen säubern und ggf. Mörtelbett aufbringen
3. Elementplatten verlegen
4. Kontrolle der Elementstöße von unten
5. Seitlich abschalen und Aussparungen hochziehen
6. Installationsleitungen verlegen
7. Stoßfugen- und Zusatzbewehrung auf den Elementen verlegen
8. Obere Bewehrung verlegen (gesonderter Bewehrungsplan)
9. Gesäuberte Elementoberfläche ausreichend annässen
10. Ortbeton einbringen. Kontrolle von unten
11. Elementstöße und Wandanschlüsse unterseitig entgraten und säubern
12. Montageunterstützung entsprechend Ausschalfristen stehen lassen

### Montagevorbereitung

Vor Anlieferung der Elementplatten ist die Montageunterstützung auf einen tragfähigen Unterbau aufzustellen. Die Joche müssen dabei grundsätzlich quer zu den Gitterträgern stehen. Die maximale Montagestützweite (Abstand der Joche) ist auf dem Verlegeplan angegeben und darf nicht überschritten werden. Randjoche sind zu stellen, wenn die Elementplatten weniger als 3,5 cm aufliegen oder wenn nicht mindestens von jedem 2. Gitterträger ein Untergurtnotenpunkt über dem Auflager liegt (Bild 1). Bei unebenen Auflagern oder bei Auflagertiefen  $> 4$  cm ist ein Mörtelbett anzulegen.

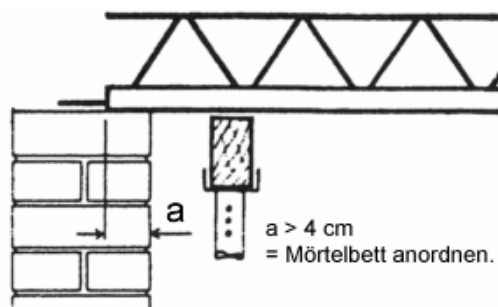


Bild 1

Alle Joche sind mit Drehsteifen im Abstand von ca. 1 m zu unterstützen und auf genaue Höhe auszurichten. Die Elementplatten können nur mit Kran und Verlegetraverse (Ausgleichsgehänge) verlegt werden (Bild 2).

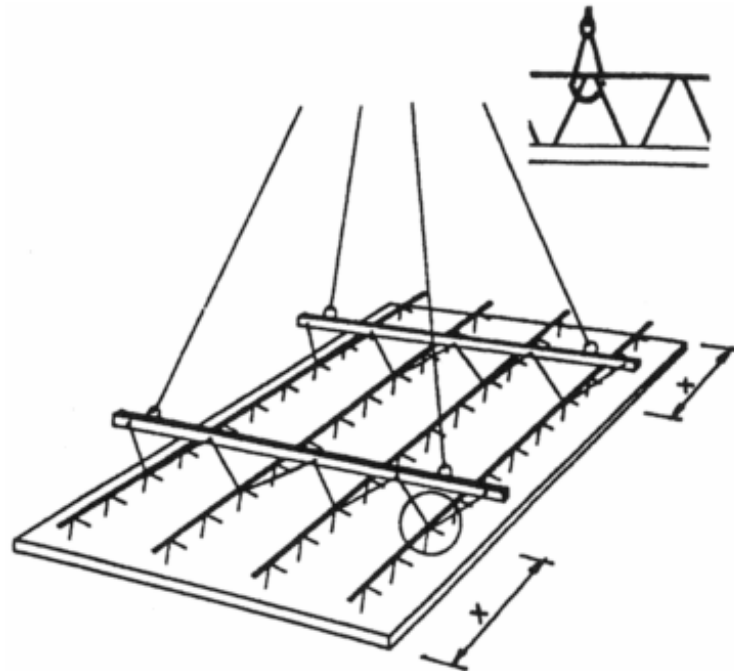


Bild 2

$x = 1/5 - 1/4$  Elementlänge

Bei Elementlängen unter 5 m genügt ein Viererseilzug mit Ausgleichswippe. Übermäßiger Schrägzug ist zu vermeiden. Die Karabinerhaken müssen immer in die Diagonalschlaufen eingehängt werden. Die Krantragkraft ist für die erforderliche Ausladung (Elementgewichte) zu überprüfen.

### **Montage**

Die Reihenfolge der Elementplatten im LKW-Stapel ist vor Anlieferung mit dem Betonwerk abzustimmen.

Für jede Decke wird ein Verlegeplan erstellt. Er enthält alle wichtigen Angaben, zum Beispiel:

- Element-Positionsnummer
- Elementlänge x Elementbreite (Betonmaß)
- werkseitig eingebaute Längs- und Querbewehrung
- Element-Auflagertiefe und -bewehrungsüberstand
- zusätzlich eingebaute Zulagebewehrung und Schubbewehrung
- sowie die bauseits zu verlegende Zusatzbewehrung

## Bauseitige Bewehrung

Werden Elementplatten über 11,5 oder 17,5 cm dicken Tragwänden gestoßen, so ist eine Endverankerung mit Zulagen nach Bild 3 einzubauen.

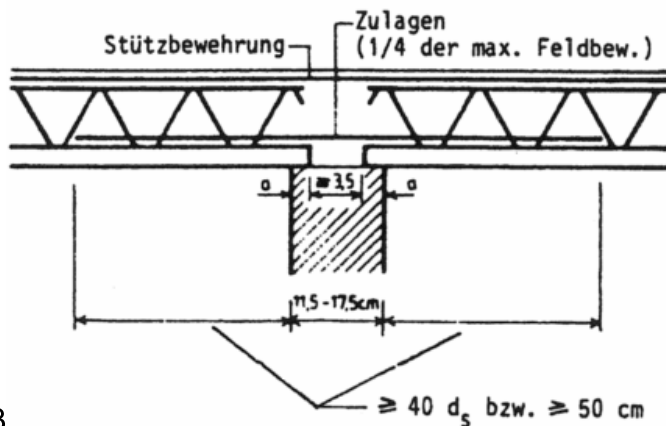


Bild 3

Bei statisch einachsig gespannten Decken ist eine Stoßfugenbewehrung auf allen Element-Längsstößen vorzusehen (Bild 4).

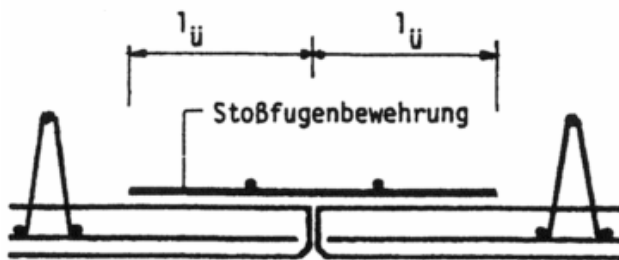


Bild 4

Bei statisch zweiachsig gespannten Decken (kreuzweise) ist die erforderliche Querbewehrung quer zu den Gitterträgern direkt auf den Elementen einzubauen. Dies gilt ebenfalls für evtl. erforderliche Zulagebewehrungen an Aussparungen, Blindbalken etc. Die obere Bewehrung muss unverändert nach dem vorhandenen Bewehrungsplan der Hauptstatik eingebaut werden. Die Gitterträger sind mit entsprechend gewählter Höhe als Abstandshalter zu nutzen.

## Weitere Hinweise

Seitliche Abschaltungen am Deckenrand und an Aussparungen sind bis Oberkante Decke hochzuziehen. Elektroleitungen bzw. Leerrohre sind vor dem Einbau der oberen Bewehrung auf den Elementen zu verlegen. Die Deckenauslässe in den Elementplatten sind bereits werkseitig durch Deckendosen vorgesehen oder sind von unten zu bohren. Bevor der Ortbeton eingebracht wird, ist die Elementoberfläche zu säubern und unbedingt ausreichend anzunässen.

Der Ortbeton ist in der vorgeschriebenen Güte und Konsistenz in einem Arbeitsgang einzubringen und gut zu verdichten. Dabei ist die richtige Lage und Betondeckung der eingebauten Bewehrung zu beachten. Einige Stunden nach dem Betonieren sind die Elementstöße und Wandanschlüsse zu entgraten und zu säubern. Das Entfernen der Montageunterstützung darf erst nach ausreichender Erhärtung des Betons auf Anordnung des verantwortlichen Bauleiters erfolgen.

**ZWA** Ziegelwerk  
Arnach

Ziegelwerk Arnach GmbH & Co. KG · Ziegeleistraße 1 · 88410 Bad Wurzach  
Telefon +49 (0)7564 / 308-0 · Telefax +49 (0)7564 / 308-90  
www.zwa.de · E-Mail: [info@zwa.de](mailto:info@zwa.de)