

Technisches Merkblatt

Details



Herausgeber:

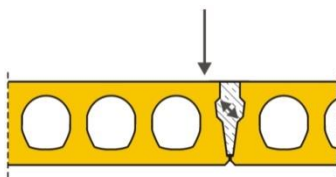
Bundesverband Spannbeton-Fertigdecken e.V.
Paradiesstraße 208
12526 Berlin
Telefon: +49 (0) 30 61 69 57 – 32
Telefax: +49 (0) 30 61 69 57 – 40
E-Mail: info@spannbeton-fertigdecken.de
Internet: www.spannbeton-fertigdecken.de

Vorbemerkungen

Um die Vorteile der schnellen und kostengünstigen Montage optimal zu nutzen, sollten die Details frühzeitig mit der technischen Beratung (www.spannbeton-fertigdecken.de) oder direkt mit einem der Hersteller abgestimmt werden. Im Folgenden werden wesentliche Randbedingungen erläutert, die bereits beim Entwurf beachtet werden sollten. Die Ausführungsplanung der Details und die Lieferung z.B. der Auflagerstreifen kann von den Herstellern übernommen werden.

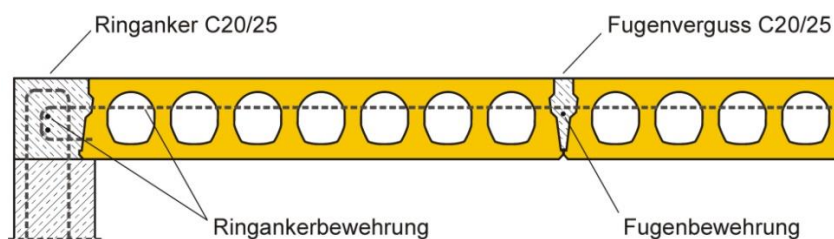
Fugen

Die Plattenfugen werden profiliert ausgebildet und örtlich mit Beton C20/25 vergossen. Hierdurch wird die Querverteilung der Lasten sichergestellt und es treten keine unterschiedlichen Durchbiegungen auf.



Ringanker

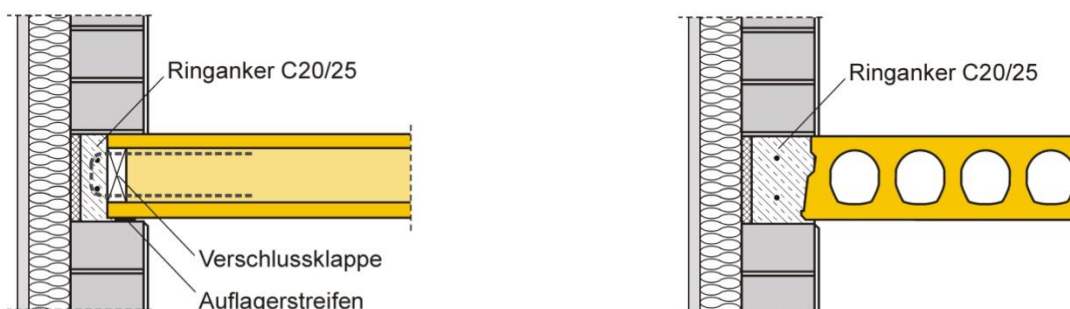
Spannbeton-Fertigdecken werden grundsätzlich mit einem umlaufenden Ringanker aus Stahlbeton ausgebildet. In Kombination mit dem Fugenverguss wirkt die Fertigdecke als Scheibe.



Die Ringankerbewehrung wird nach Angabe der Statik eingelegt. Bei nebeneinanderliegenden Plattenfeldern ist zusätzlich eine durchlaufende und kraftschlüssig verankerte Fugenbewehrung anzuordnen.

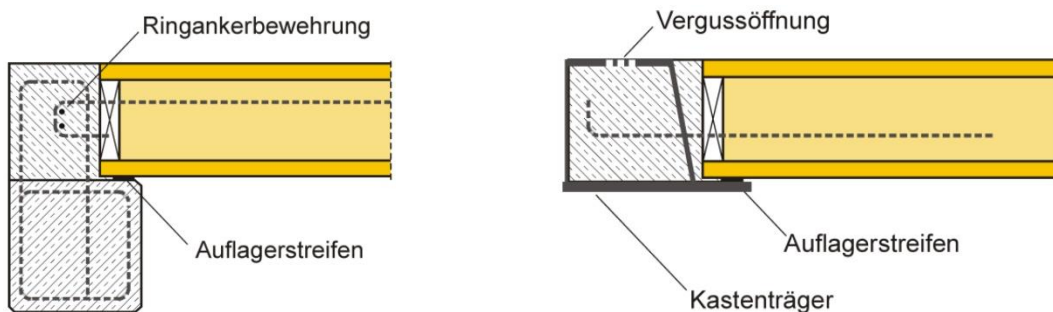
Randausbildung

Bei der Randausbildung ist zwischen der Auflagerung an den Plattenenden und der in der Regel nichttragenden Auflagerung an den Plattenlängsrändern zu unterscheiden.

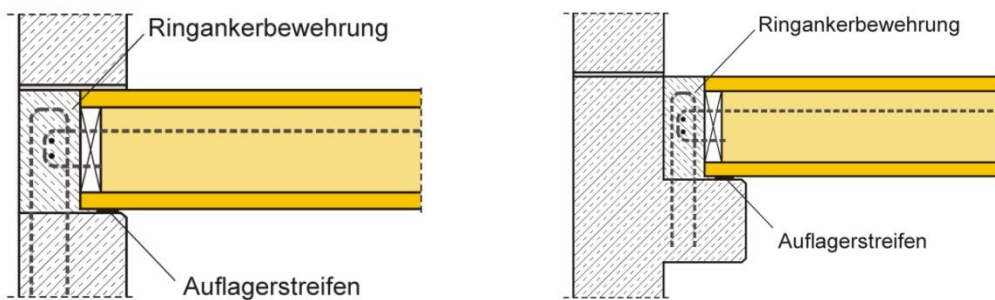


Auflagerausbildung

Die Auflagerfläche muss an den Plattenenden grundsätzlich eben ausgebildet werden. Um geringe Ebenheitstoleranzen auszugleichen, wird in der Regel ein Auflagerstreifen aus Neopren verwendet. Bei biegeweichen Auflagern (Stahlbetonunterzüge oder Stahlträger) muss der Auflagerstreifen mindestens 35 Millimeter breit und 10 Millimeter dick sein.



Spannbeton-Fertigdecken können in der Regel im Auflagerbereich Wandlasten aus drei Geschossen aufnehmen. Größere Vertikallasten müssen entweder alleine vom Stahlbetonringanker aufgenommen werden oder es ist eine Linienkonsole erforderlich.



Mindestmaße

Die Mindestauflagertiefe a ergibt sich an den Plattenenden nach DIN EN 1992-1-1 10.9.5. In Einzelfällen sind größere Auflagertiefen erforderlich, um z.B. Toleranzen bei schräg geschnittenen Platten auszugleichen (BVSF-Merkblatt Toleranzen). Als Faustformel für den Entwurf gilt $a > l/125$, wobei l die Stützweite ist. Eine Auflagertiefe von 5 Zentimeter auf Stahlbeton und Stahl sowie 7 Zentimeter auf Mauerwerk sollte nicht unterschritten werden. Für das örtliche Vergießen beträgt die Mindestbreite des Ringankers 5 Zentimeter.

