

Allgemeines

Die vorgespannte Elementdecke verbindet alle Vorteile der schlaff bewehrten Elementdecke und der vorgespannten Hohlziele zu einem neuen wirtschaftlichen und schnellen Fertigteil für den modernen Bau.

Die Betonplatten werden mit im sofortigen Verbund liegenden Spannlitzen vorgespannt. Die einzelnen Elemente werden mittels Ortbetonergänzung, sowie Stoß-, Abriss- und Ringankerbewehrung zu tragfähigen Deckenscheiben verbunden. Der Verbund zum Aufbeton wird entweder nur über die raue Fertigteiloberfläche oder auch zusätzlich über die einbetonierten Gitterträger sichergestellt. Die Bemessung basiert auf ÖNORM EN 1992-1-1 und ÖNORM B 1992-1-1.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Einsparung der Deckenstärke
- Unterstellungsfrei bis zu 7,0 Meter
- Hohe Auflasten (auch dynamische Belastung)
- Ebene Oberfläche
- Einachsiges Durchlaufträgersystem möglich
- Porenarme Untersicht
- Indirekte Auflagerung möglich



Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich der vorgespannten Elementdecke umfasst Decken und Dächer mit vorwiegend ruhender Belastung. Dazu gehören auch Fahr- und Parkflächen für Fahrzeuge der Nutzungskategorien F (Fahrzeuggewicht ≤ 30 kN) und G (Fahrzeuggewicht ≤ 160 kN).

Das statische System ist ein Einfeld- oder Durchlaufträgersystem. Die Auflagerung der Elemente erfolgt in der Regel als direkte Auflagerung auf Mauerwerk, Beton oder Stahl. Durch den Einbau einer Aufhängebewehrung ist auch eine indirekte Auflagerung möglich.



Typen Übersicht

Maximale Montage-Stützweiten für typische Deckenstärken. Für eine detaillierte Bemessung verwenden Sie das Online-Bemessungstool auf unserer Homepage.

VSE Typ	Deckenstärke	Unterstellungsfreie Spannweite
VSE 10	18 - 20 cm	4,5 m
VSE 12	22 - 24 cm	5,5 m
VSE 15	25 - 40 cm	7,0 m