

Für die Statik einer **diArco**- Gewölbe-Massivdecke gibt es mit Blick auf den Seitenschub eines Gewölbes grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

### 1.) die tragende Platte:

Einbau der verlorenen Schalung mit ca. 15-20 cm Überbeton und doppelter Bewehrungslage als normale Stahlbetondecke. Durch die "Aufhängung" des Gewölbes mit stehenden Eisen als ständige Last der Flachdecke werden die Seitenschubkräfte aufgehoben. Zur Verringerung der Spannweiten und Deckenstärke kann man die Decke auch als **Pilzdecke** berechnen.

### 2.) ein eingespannter Skelettbau:

Einbau einer echten Gewölbedecke mit ca. 10 cm Überbeton, einfacher Oberbewehrung, und Ableitung der Seitenschubkräfte auf Wände oder Wandpfeiler. Dazu ist die Bewehrung entsprechend vorzusehen:

- bei nur einem Gewölbfeld und ausreichender Höhe ein Ringanker in Auflagerhöhe,
- oder Wandpfeiler an den Auflagerpunkten, in Verbindung mit Stahlbügel (a). Diese halten oben in der Tragschicht mit der Oberbewehrung die Schubkräfte zusammen. (siehe Zeichnung)

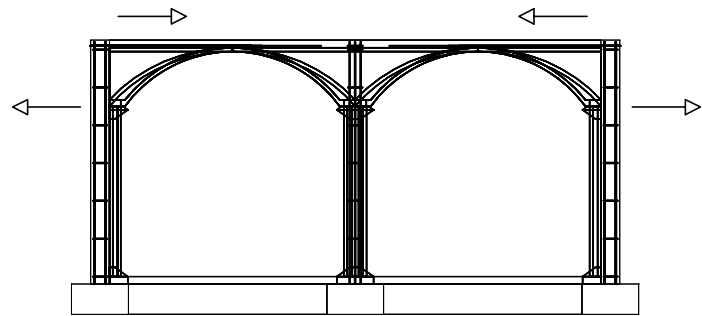
Bei Betonaussenwänden wird dabei nur eine Stützenbewehrung an den Auflagerpunkten in die Schalung gestellt. Bei gemauerten Wänden sind Stahlbetonwandpfeiler vor oder in der Wand erforderlich. Da durch die Tragwirkung des Gewölbes die tragende Unterbewehrung einer Platte entfällt, werden unter Umständen weniger Bewehrungseisen benötigt als bei der Flachdecke.

Bei weiteren Fragen stehen wir gerne zur Verfügung. Ein statischer Nachweis der Gewölbedecke kann von Ihnen angefordert werden.

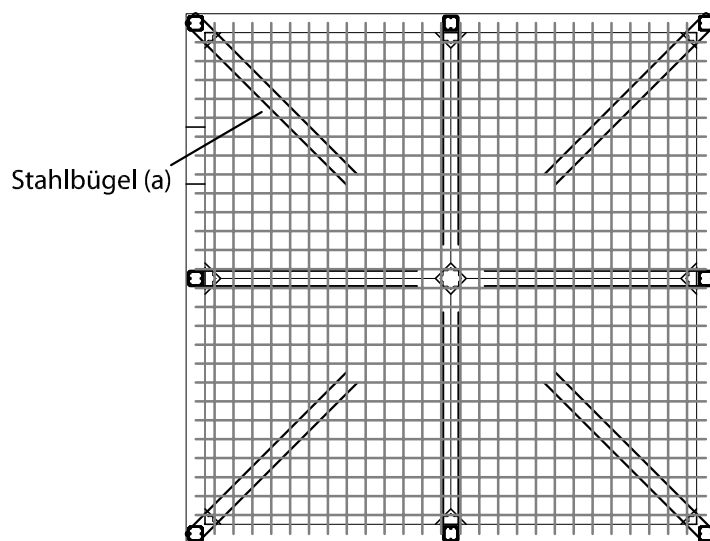
Stand: 5/2016

www.diArco.de

## Schnitt



## Grundriss



## 3d-Ansicht

