

BWA

Kellerwand

Anwendungsmöglichkeiten

Das Programm BWA bemisst Kellerwände aus Stahlbeton, die sowohl am Kopf durch Vertikallast und Moment als auch auf einer Seite durch Erddruck belastet sein können.

Gleichzeitig ermittelt das Programm die vorhandene Bodenpressung nach DIN 1054 und macht optional einen Vorschlag für die Fundamentabmessungen. Ist das Frilo-Programm FDS - Streifenfundament installiert, gibt BWA auch die Biege- und Schub-bemessung des Fundamentes aus.

Normen

- DIN EN 1992
- ÖNORM EN 1992
- BS EN 1992
- DIN 1045 / DIN 1045-1
- ÖNorm B4700

Grundbaunormen:

- DIN EN 1997 in Verbindung mit DIN 1054:2010
- DIN 1054

System

- Decke - Wand - Fundament
- Die Decke kann gelenkig gelagert, teilweise oder voll eingespannt sein
- Einzellasten auf Wandkopf und Fundamentgrenze innen
- Einzelmomente auf Wandkopf
- Auflast auf Gelände
- Böschung
- Blocklasten
- Bodenschichten
- Wasser

Optimieren

Diese Funktion ermittelt die günstigste Kombination der Abmessungen des vorderen und hinteren Fundamentüberstandes, für die die zulässige Bodenpressung nach DIN 1054 eingehalten wird.

Berechnungsgrundlagen

Die Kellerwand wird als senkrecht stehender Stab betrachtet, der oben gelenkig oder eingespannt gelagert ist und unten in zwei gebettete Stäbe eingespannt ist, die das Fundament simulieren.

