

HALFEN SANDWICHPLATTENANKER

Bemessung der Verbundanker

Flachanker FA

Zur Ermittlung der Einwirkungen sind das Eigengewicht der Vorsatzschale, ggf. Erddruck sowie Wind und Verwölbungskräfte aus Temperatur (nur ΔT) zu berücksichtigen.

Eingangsgrößen für die Ermittlung der Tragwiderstände sind Ankertyp, Wärmedämmschichtdicke b sowie die Vorsatzschalendicke f .

Für den FA sind die folgenden Versagensarten nachzuweisen:

- Herausziehen
- Betonausbruch
- Betonversagen unter dem Anker
- Stahlversagen

Bemessungsgleichungen und Tragwiderstände finden Sie in der bauaufsichtlichen Zulassung für MVA/FA – Anlagen 7 und 11 bis 14.



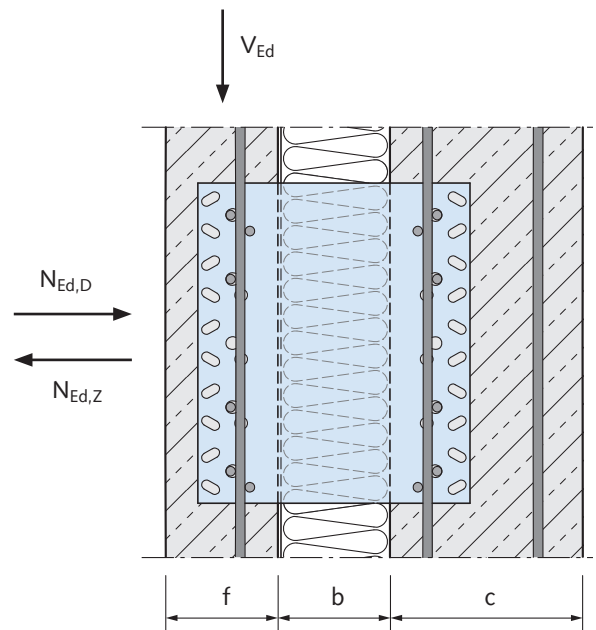
Zur Ankerbemessung empfehlen wir die Verwendung unserer HALFEN Sandwichplattenanker-Software unter www.halfen.de

Material Sandwichplattenanker:
Edelstahl A4, L4

Betongüte:
Vorsatzschicht $\geq C 30/37$
Tragschicht $\geq C 30/37$

Bewehrung:
Betonstahlmatten B500A, B500B
Betonrippenstahl B500A, B500B

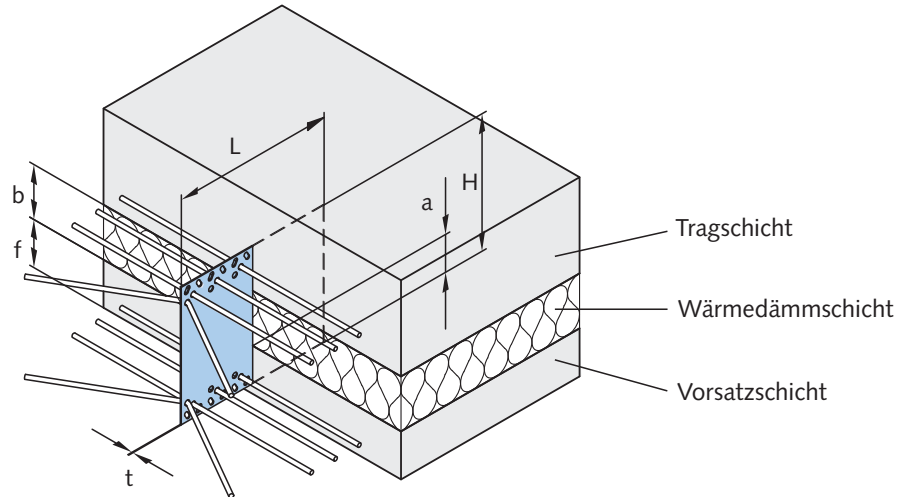
Mindestbewehrung der Betonschalen:
Kreuzweise $\geq 1,88 \text{ cm}^2/\text{m}$ je Lage,
zweilagig für $f, c \geq 10 \text{ cm}$



HALFEN SANDWICHPLATTENANKER

Bemessung der Verbundanker

Flachanker FA



Mindesteinbindetiefe der Flachanker FA

Die Mindesteinbindetiefe (a) der Flachanker in die Trag- und Vorsatzschicht beträgt 55 mm.

Mindesteinbindetiefe a [mm]	
f [mm]	b [mm]
70 - 120	30 - 250
	55

Wahl der Ankerhöhe für FA

Die Höhe (H) des Flachankers ist abhängig von der Dicke der Wärmedämmschicht (b) und der Einbindetiefe (a).

$$H \geq 2 \times a + b$$

Ankerhöhe H [mm]														
b [mm]														
30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	230	250
150	150	175	175	200	200	200	225	260	260	280	300*	325*	350*	375*

* auf Anfrage

Zulagebewehrung für FA

Die Verankerungsstäbe sind in der Vorsatz- und Tragschicht anzuordnen. Die Anzahl der Bewehrungsstäbe ist abhängig von der Länge der Flachanker.

Verankerung im Beton			
Flachanker	Länge L [mm]	Symbol	Verankerungsstäbe B500A, B500B
	80		2 × 4 Ø 6 mm l = 400 mm
	120		2 × 5 Ø 6 mm l = 400 mm
	160, 200, 240, 280		2 × 6 Ø 6 mm l = 400 mm
	320, 360, 400		2 × 7 Ø 6 mm l = 400 mm



Bitte beachten Sie die Übersicht der verfügbaren Anker auf Seite 6.