

Regningsmæssig bæreevne pr. samling

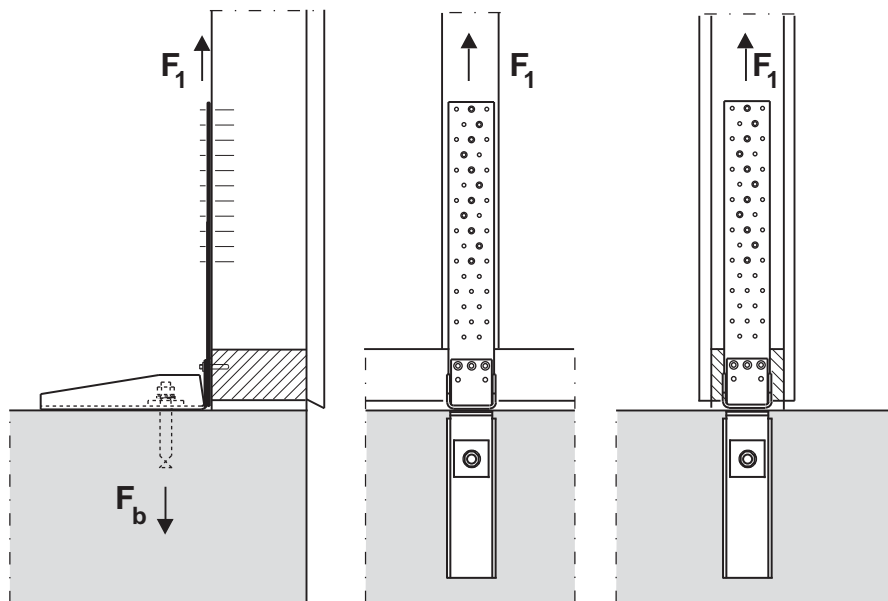


Fig. 1. Element til beton

Fig. 2. Elementende til beton

Forudsætning for bæreevneværdier

Der er angivet regningsmæssig bæreevne for et beslag pr. samling. Det forudsættes, at trædelen er forhindret mod væltning, og at F_1 virker i den lodrette fligs plan, således at denne ikke bøjer sideværts.

Befæstigelsesmidler:

Det er forudsat, at der anvendes kamsøm 4,0×40 mm eller beslagskruer 5,0×35 mm i trædelen. Normens krav til indbyrdes afstand mellem sømmene er for en søjletilslutning (fiberretning parallelt med den lodrette fligs længderetning) givet ved hulmønsteret i den lodrette flig. Til forbindelsen mellem de to beslagdele anvendes 3 stk. selvborende skruer som EJOT Saphier JT2-3-5,5×25 mm (Art. No. 95022).

Der er forudsat anvendt en M12 gevindstang indstøbt til fuld forankring/betonanker min. kvalitet 5.8 i betonen med BMF underlagsskive 40×50×10 liggende med sidelængden 50 mm vinkelret på den U-formede beslagdels længderetning eller M16 gevindstang indstøbt til fuld forankring/betonanker min. kvalitet 5.8 i betonen med BMF underlagsskive 50×50×8. Se også side 13.25.1-2.

Opadrettet last F_1 , et beslag pr. samling

Bæreevnen afhænger af:

- 1) træk bæreevne af forbindelsesmidler i den lodrette flig
- 2) udtræk af gevindstang/betonanker
- 3) tværbæreevne af 3 stk. selvborende skruer

Regningsmæssig bæreevne pr. beslag i retningen F_1 er:

$$F_{1,d} = \min. \begin{cases} n \cdot c \cdot 1,19 \\ 0,71 \cdot F_{b,d} \\ 13,2 \end{cases} \quad (\text{kN})$$

n antal kamsøm eller beslagskruer i den lodrette flig

c korrektionsfaktor afhængig af lastgruppe (se tabel herunder)

$F_{b,d}$ regningsmæssig udtræksstyrke for valgt M12/M16 gevindstang/betonanker i den aktuelle betonkvalitet i kN.

Korrektionsfaktor c					
Lastgruppe	P-last	L-last	M-last	K-last	Ø-last
c	0,55	0,64	0,73	0,82	1,00

Eksempel:

$F_1 = 7,0$ kN (Ø-last) skal optages

$$1) n_{\text{ nødv.}} = \left[\frac{7,0}{1,00 \cdot 1,19} \right] = 6 \text{ stk.}$$

$$2) F_{b, \text{ nødv.}} = \frac{7,0}{0,71} = 9,9 \text{ kN}$$

$$3) 7,0 < 13,2 \text{ kN}$$

Dvs. $F_{1,d} = 7,0$ kN (Ø-last) ved anvendelse af 6 stk. kamsøm 4,0×40 eller 6 beslagskruer 5,0×35 i den lodrette flig og M12/M16 gevindstang/betonanker med regningsmæssig udtræksstyrke på min. 9,9 kN i den vandrette flig.

For tilsvarende last i lastgruppe P er nødvendig kamsøm/beslagskrueantal:

$$\left[\frac{7,0}{0,55 \cdot 1,19} \right] = 11 \text{ stk.}$$

Regningsmæssig bæreevne pr. samling er angivet i kN for anvendelsesklasse 1 og 2 og normal sikkerhedsklasse.