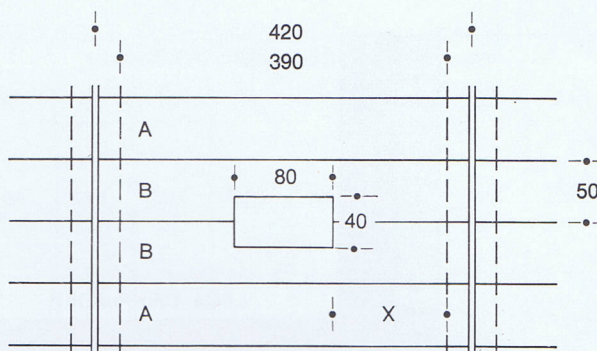
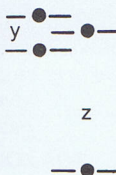




Dimensionering

Beregningseksempel



	Normalplade A (2 cm top lag)	Specialplade B (3 cm top lag)	Tilladelig spænding
Egenvægt 16 cm plade	160 kg/m ²	172 kg/m ²	
Bevægelig belastning	150 kg/m ²	150 kg/m ²	
Lette skillevægge	100 kg/m ²	100 kg/m ²	
Gulvbelægning	25 kg/m ²	25 kg/m ²	
q	435 kg/m ²	447 kg/m ²	
Spændvidde	3,90 m	3,90 m	
$M_{100} = \frac{1}{8} \cdot q \cdot l^2$	$\frac{1}{8} \cdot 435 \cdot 3,9^2 = 825 \text{ kgm}$	$\frac{1}{8} \cdot 447 \cdot 3,9^2 = 850 \text{ kgm}$	
$F_{j100} = 2 \cdot 3 \cdot 8$	3,01 cm ²	3,01 cm ²	
$\sigma_j = \frac{M_{100}}{F_{j100} \cdot z}$	$\frac{825 \cdot 100}{3,01 \cdot 13,5} = 2030 \text{ kg/cm}^2$	$\frac{850 \cdot 100}{3,01 \cdot 13} = 2175 \text{ kg/cm}^2$	2200 kg/cm ²
$\sigma_b = \frac{M_{100}}{b \cdot y \cdot z}$	$\frac{825 \cdot 100}{100 \cdot 2 \cdot 13,5} = 30,6 \text{ kg/cm}^2$	$\frac{850 \cdot 100}{60 \cdot 3 \cdot 13} = 36,4 \text{ kg/cm}^2$	45 kg/cm ²
$\tau_{\text{vederl.}} = \frac{q \cdot \frac{1}{2} \cdot l}{b \cdot z}$	$\frac{435 \cdot \frac{1}{2} \cdot 3,9}{100 \cdot 13,5} = 0,63 \text{ kg/cm}^2$	$\frac{447 \cdot \frac{1}{2} \cdot 3,9}{100 \cdot 13} = 0,67 \text{ kg/cm}^2$	0,7 kg/cm ²
$\tau_{\text{udsp.}} = \frac{q \cdot \frac{1}{2} \cdot l \div q \cdot x}{b \cdot z}$		$\frac{447 \cdot \frac{1}{2} \cdot 3,9 \div 447 \cdot 1,55}{60 \cdot 13} = 0,23 \text{ kg/cm}^2$	0,7 kg/cm ²

Tabellen viser samhørende værdier af største tilladelige spændvidde, forskellige belastninger og forskellige tykkelser af LECA-DÆKPLADER.

Der er i tabellen taget hensyn til Boligministeriets krav om en største nedbøjning på 1:500 af spændvidden for mærkelasten.

	kg/m ²		kg/m ²		kg/m ²		kg/m ²		kg/m ²	
	Nyttelast	Gulvbelægning	Lette vægge	Mærkelast	Tilladelig spændvidde i meter					
	100	50	100	300	100	150	100	150	100	150
	150	50	100	350	150	200	150	200	150	200
	200	50	100	400	200	250	200	250	200	250
	300	50	100	450	300	300	300	300	300	300
	400	50	100	500	400	350	400	400	400	400
	400	50	100	550	400	400	450	450	450	450
	400	50	100	600	400	400	500	500	500	500
	10	2,70	2,40	2,40	2,10	2,10	1,80	1,80	-	-
	12	-	3,00	3,00	2,70	2,70	2,40	2,10	2,10	1,80
	14	-	3,60	3,60	3,00	3,00	2,70	2,70	2,40	2,10
	16	-	3,90	3,90	3,60	3,60	3,30	3,00	2,70	2,40
	18	-	4,50	4,50	3,90	3,90	3,60	3,30	3,00	2,70
	20	-	4,80	4,80	4,50	4,50	4,20	3,60	3,60	3,30
	22	5,40	5,10	5,10	4,80	4,80	4,50	4,20	3,90	3,60
	24	5,70	5,40	5,40	5,10	5,10	4,80	4,50	4,20	3,90