

Theorie: Strokenvloer

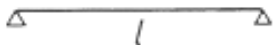
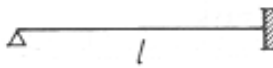
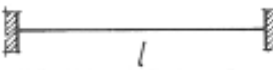
Strokenvloer

- De strokenvloer is een overgangsvloer tussen een puntvormig ondersteunde plaat en een verend ondersteunde plaat.
- Veel toegepast voor in het werk gestorte vloeren
- Geen dure bekisting en grote constructiehoogte
- Is in één richting dragend, de kortste overspanning
- Draagt zijn belasting af aan een verdikte kolomstrook.
- Kolomstrook draagt zijn belasting af aan de kolommen
- Mate van ondersteuning tussen $\rho = 0.2$ en $\rho = 1.2$
- Breedte kolomstrook meestal 1.2 of 2.4 m (afmeting bekistingsplaat)
- Hoogte kolomstrook 50 of 60 mm (dikte bekistingsplaat)
- Dikte strook $\leq 1.5 * \text{dikte tussenliggende vloer}$ (anders geldt berekening voor balken)

Schatten vloerdikte

Theoretische overspanning = h.o.h. kolommen (richting vloeroverspanning)

Vloerafmeting

schema	$l/d (l \leq 7,0 \text{ m})$	$l/d (l > 7,0 \text{ m})$
	25	$175/l$
	32	$225/l$
	35	$245/l$

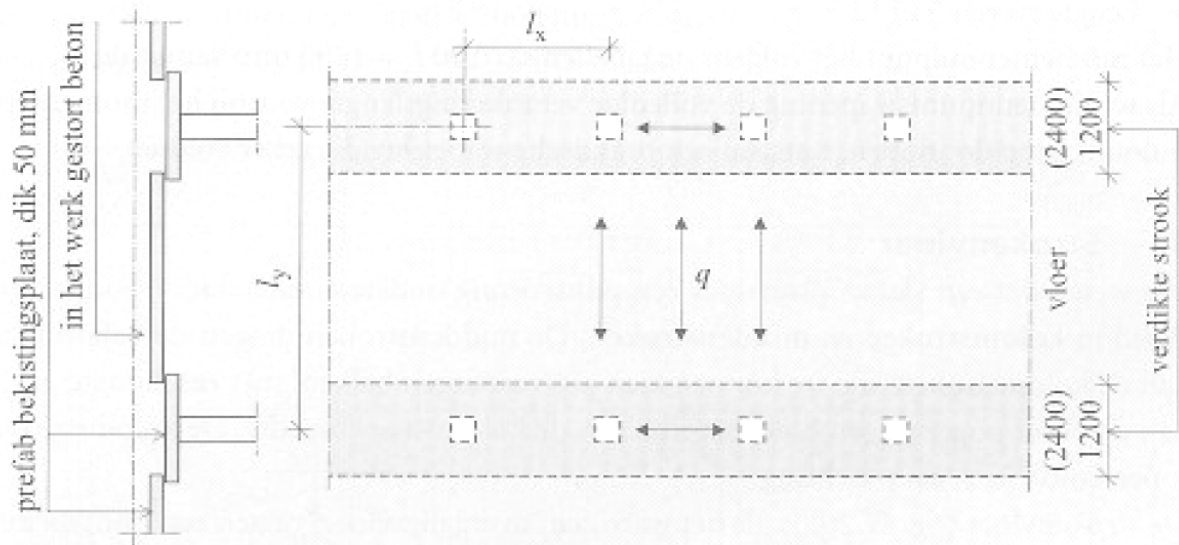
Strookafmetingen

Hoogte verdikte strook = $1.5 * \text{vloerdikte tussen stroken}$

Breedte verdikte strook afhankelijk van de theoretische overspanning l .

Strookbreedte van 1.2 m voor vloeren met een overspanning (l_x en l_y) tot 6 m.

Strookbreedte van 2.4 m voor vloeren met een overspanning (l_x en l_y) vanaf 6 m.



Doorbuiging

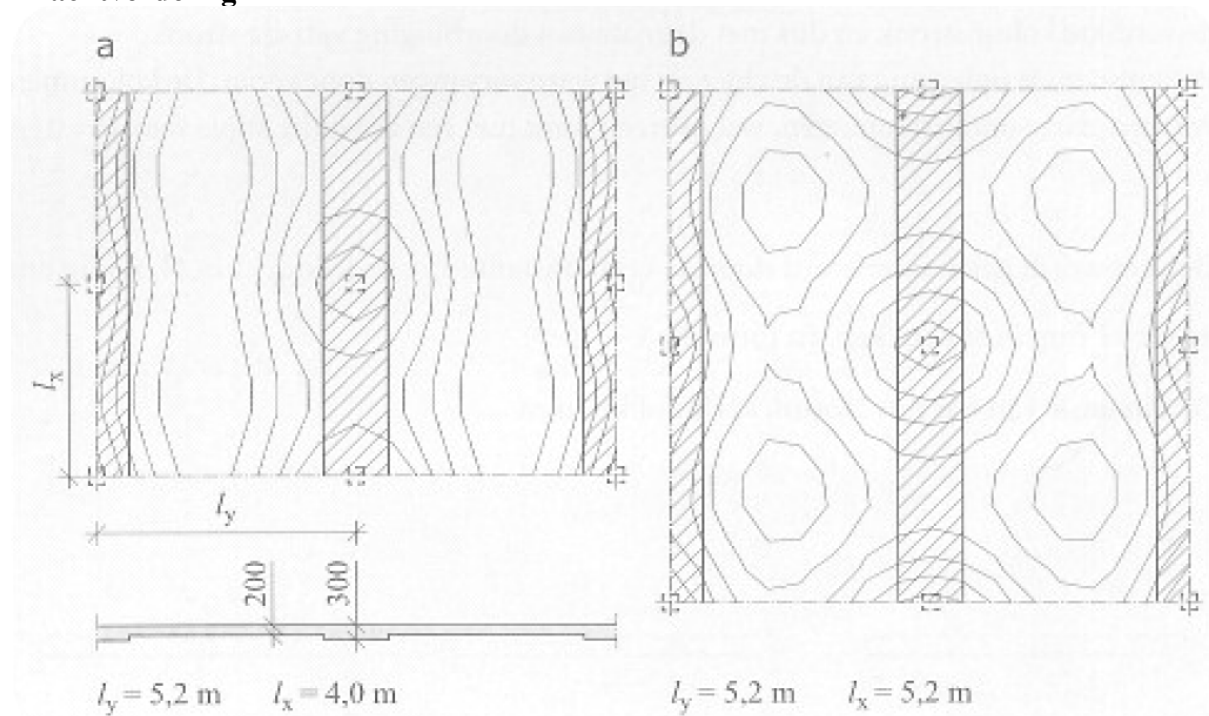
Strokvloer is buigstijver dan een platenvloer

Kans op doorbuigingschade is echter wel aanwezig i.v.m. lage ρ -waarde versterkte strook.

Belastingen en belastingscombinaties

Voor de berekening van de verdikte strook moet de vloerbelasting (kN/m²) worden vertaald naar een lijnbelasting (kN/m) op de strook.

Krachtverdeling



De belasting van de vloer wordt afgedragen naar de verdikte vloerstroken, die op hun beurt de belasting afdragen aan de kolommen.

Ter plaatse van de kolommen draagt de vloer zijn belasting rechtstreeks af aan de kolommen.

Kiezen we de kolomafstand groter dan vertoont de belastingafdracht grote overeenkomsten met een vlakke plaatvloer.