

Teknisk katalog

Projektörens handbok – plattbärlag



PLATTBÄRLAG

LAGRING, TRANSPORT OCH MONTAGE

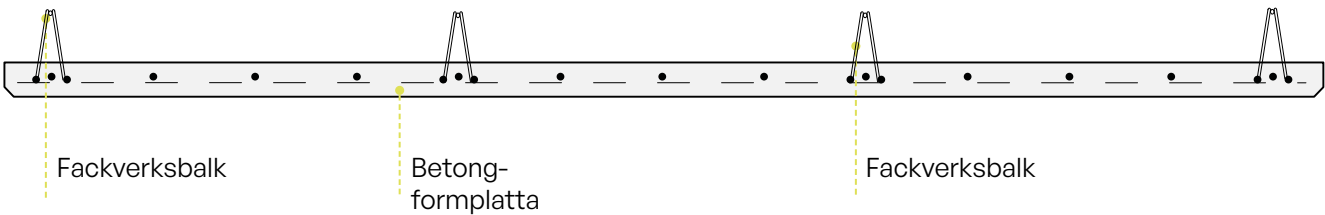
Varje bjälklag ritas individuellt och beräknas på vårt projekteringskontor enligt projektspecifikationen och de statiska kraven. Installationer i bjälklaget, såsom ljuspunkter, högtalare, ventilationsdon, kabeluttag och liknande, kan integreras i bjälklaget på fabriken tillsammans med tillhörande tomrör eller förberedas för montage. Alla ingjutningsgods och installationsdelar redovisas i den tekniska projekteringen på ritning och beaktas vid behov statiskt. Kollisionskontroll upptäcker konflikter mellan disciplinerna i ett tidigt skede och löser dem före produktionen – inte först på byggarbetsplatsen. Datorstyrd placering av installationsdelarna i formen ger exakt positionering.



Tekniska data:

Elementbredd	≤ 2,50 m
Elementtjocklek	>5 cm
Elementvikt	vid t = 5 cm ca 125 kg/m ²
Bjälklagets totala tjocklek	14-40 cm
Plattans längd	< 12 m
Betongklass	do C35/45
Yta	Undersidan slät för tunnskiktsputs eller tapet

Teknisk ritning



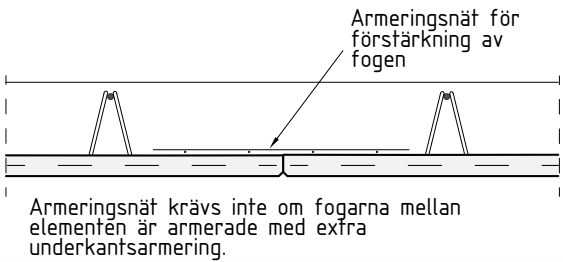
Övriga bestämmelser:

- Alla kanter är fasade 1 cm
- Elementets undersida förberedd för tunnskiktsspackel eller tapetsering
- Kortare byggtid tack vare att alla installationer läggs in redan i produktionen

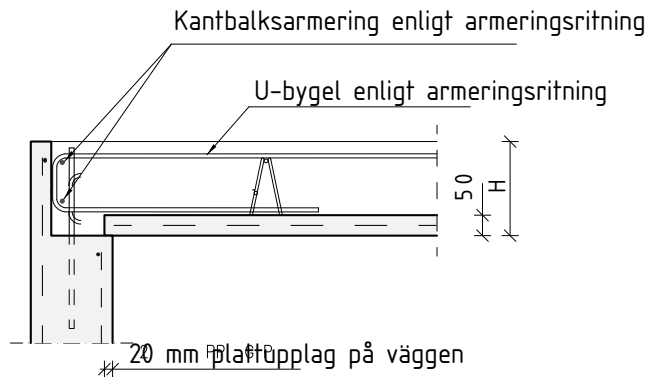
Projekteringsscheman

Nedan visas exempel på tekniska lösningar för typiska detaljer vid projektering och montage av plattbärlag i system med betongprefab. Detaljerna omfattar både hur bjälklagsplattor läggs upp på olika typer av väggar och balkar och särskilda lösningar för balkonger, trappor och mellanliggande element. Olika monteringsmetoder redovisas – från standardupplag på prefabricerade väggar och balkar, via kompletterande armering, till lösningar med termiska förbindare av typen Isokorb. Sammanställningen av montagedetaljer innehåller de vanligaste projekteringssituationerna samt riktlinjer för erforderlig armering, toleransklasser och sätt att kompensera montageavvikelser.

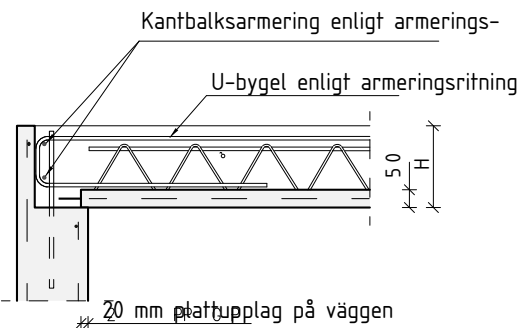
Längsgående fog



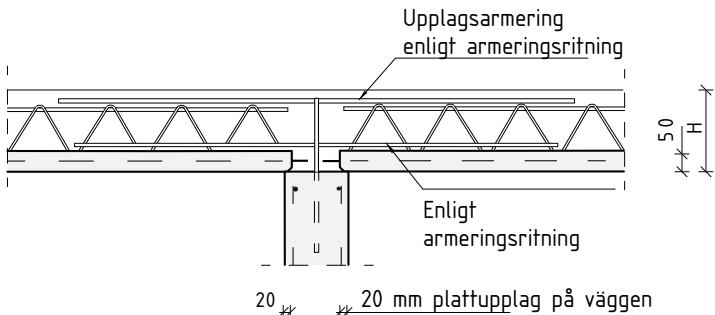
Längsgående upplag på prefabricerad vägg



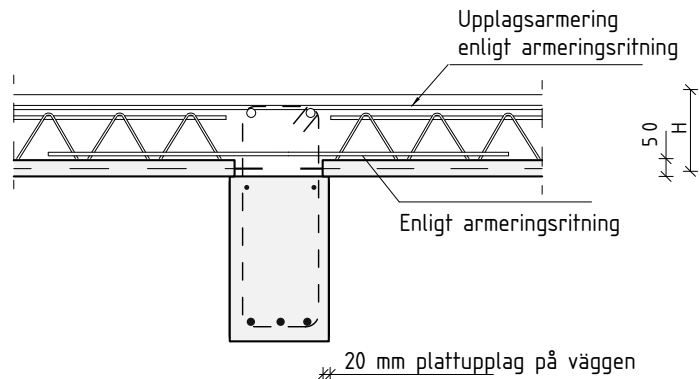
Längsgående upplag på prefabricerad vägg



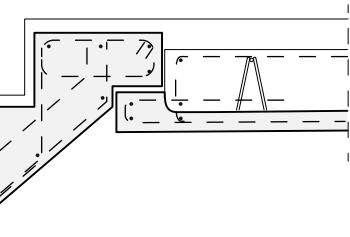
Mellanstöd på vägg



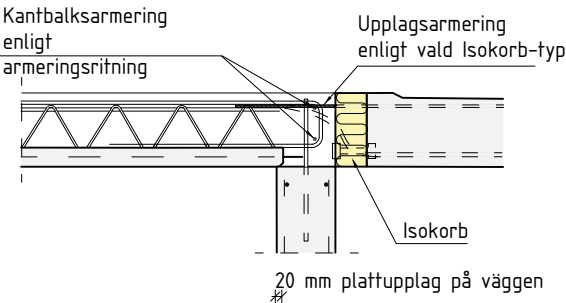
Längsgående upplag på prefabricerad balk



Trappupplag på konsol i bjälklaget



Infästning av balkong med termisk förbindare



Uppskattade armeringsmängder för plattbärlag

Tabellen nedan visar riktvärden för den totala armeringsmängden i plattbärlag beroende på plattans spännvidd och den nyttiga lasten. Uppgifterna gör det möjligt att preliminärt bedöma behovet av armeringsstål både i hela plattans tvärsnitt och i själva plattbärlaget. I tabellen:

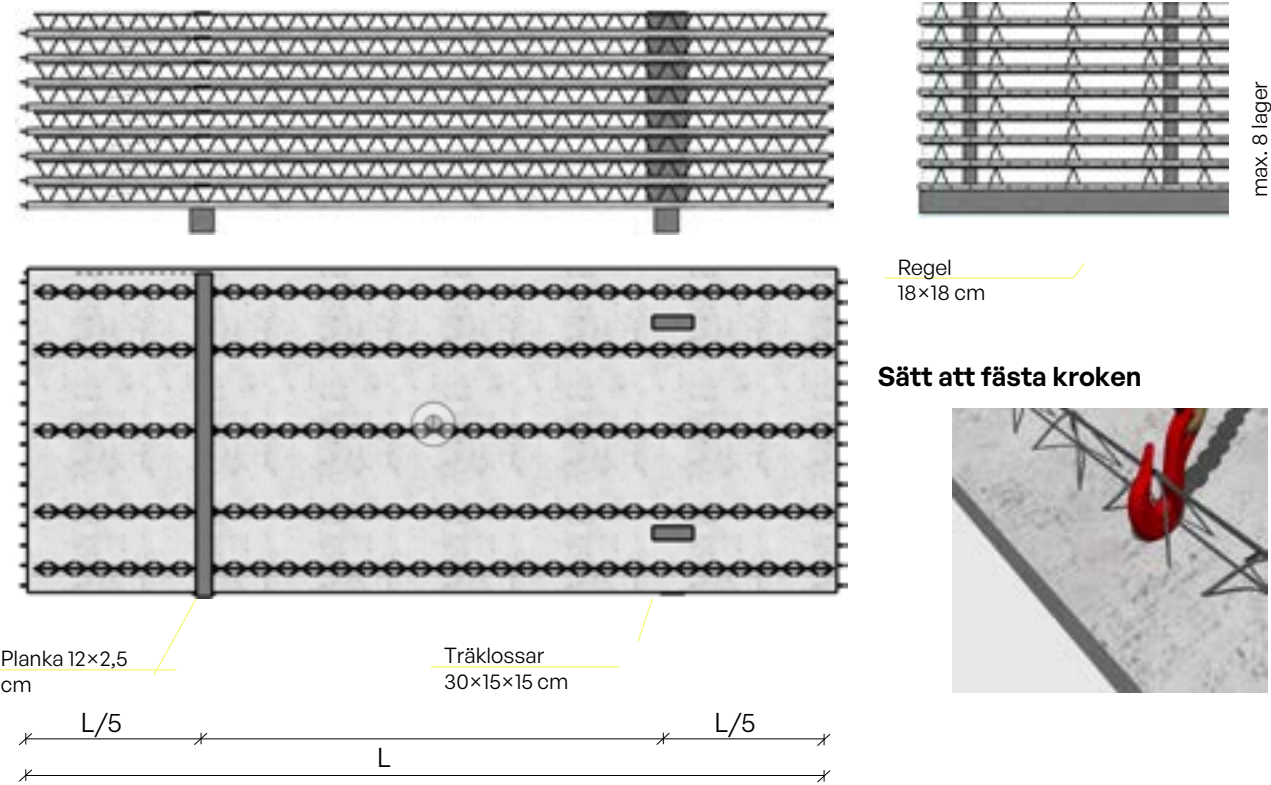
- motsvarar kolumnerna bjälklagsplattans spännvidder i meter,
- motsvarar raderna nyttiga laster uttryckta i kN/m²,
- är det övre värdet i varje ruta den totala uppskattade armeringsmassan [kg],
- är det undre värdet den uppskattade armeringsmängden i plattbärlaget [kg].

Värdena är riktvärden och används för en preliminär uppskattning av materialmängden – detaljerad armeringsprojektering ska utföras utifrån fullständiga statiska beräkningar och enligt gällande projekteringsnormer.

Bjälklagsplattans spännvidd [m]												
Total uppskattad armeringsmängd [kg]												
Uppskattad armeringsmängd i plattbärlaget [kg]												
Nyttig last [kN/m2]		2	2,5	3	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
	1	14	14	14	18	18	20	20	20	24	26	26
		5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7
	2	14	14	14	18	18	20	20	20	24	26	26
		5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7
	3	14	14	14	18	18	22	22	22	24	26	26
		5	5	6	6	7	6	7	7	7	7	7
	4	14	14	14	18	20	22	22	22	26	26	26
		5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7
	5	14	14	14	20	20	24	24	24	26	28	28
		5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7
	6	14	14	14	20	20	24	24	24	26	28	28
		6	6	6	6	7	6	7	7	7	7	7
	7	14	14	14	20	22	24	26	26	28	28	28
		6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7
	8	14	14	16	22	22	24	26	26	28	30	30
		6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7
	9	14	14	16	22	22	26	26	26	30	30	30
		6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7

PLATTBÄRLAG
LAGRING, TRANSPORT OCH MONTAGE

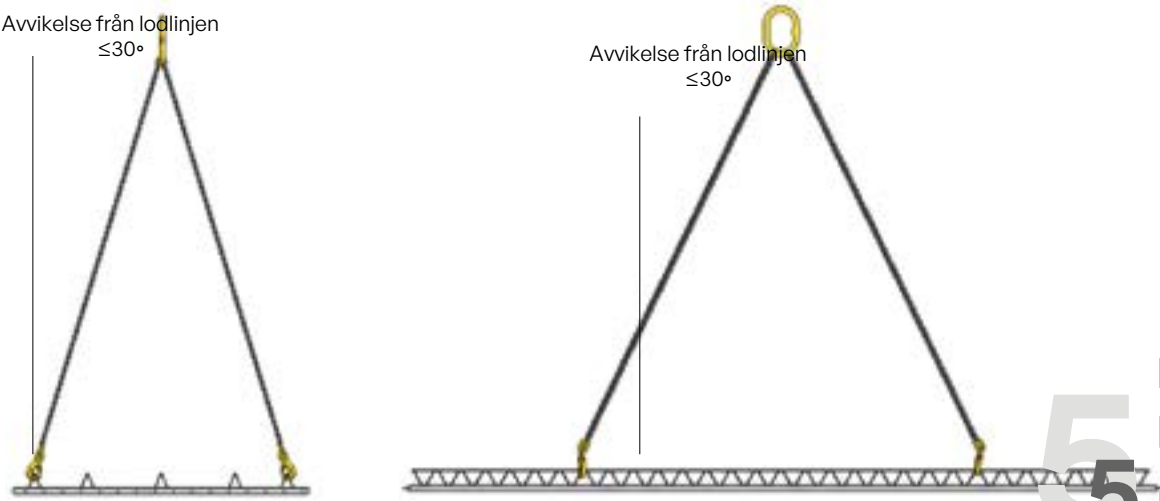
Lagringsschema för plattbärlag



Tillfällig lagring av komponenter på byggarbetsplatsen bör minimeras och elementen bör helst monteras direkt från transportsläpet. När lagring blir oundviklig är det viktigt att förbereda en tillräckligt plan och stabil lagringsyta.

Prefabricerade element ska lagras enbart liggande och läggas i planerad montageordning, så att de inte behöver flyttas på nytt. Komponenterna ska staplas med hänsyn till att de har liknande mått. Större plattor får inte läggas på mindre. Största tillåtna staplingshöjd är 8 lager plattor, även om detta kan bero på de särskilda förhållandena på arbetsplatsen, såsom närhet till slänter eller markens stabilitet.

Tillåtna vinklar för kättinglängor





 ul. Zakaszewskiego 7
66-300 Międzyrzecz
 tel. 95 740 21
 info@formee.pl

