



Plannja Combideck 45

Armeringsplåten
som sparar tid,
material och pengar

Plannja Armeringsplåt



Plannjas armeringsprofil Plannja Combideck 45 är en mycket effektiv armering i platsgjutna betongbjälklag både vid nybyggen och renovering. Bjälklag med Plannja Combideck 45 är starkare än konventionella bjälklag och kan därför göras tunnare. Arbetstid och materialåtgång kan reduceras. Därmed kan kostnaderna sänkas jämfört med andra metoder att forma och armera. Arbetet på bygget förenklas avsevärt och utförs med den vanliga arbetsstyrkan.

Jobbet på arbetsplatsen rationaliseras

Leveransen av Plannja Combideck 45 sker i buntar med längdskapade plåtar. Buntarna kan lagras utomhus och tar liten plats.

Armeringsplåten, som är självbärande upp till 2,4 meters spännvidd, minskar behovet av stämp. Plåtarna är enkla att lägga ut och bildar en utmärkt plattform för arbetet med ursparingar, armering och gjutning. Tiden för formsättning och stämning minskar betydligt.

Plannja Combideck 45 sitter kvar efter gjutningen. Endast stämpan behöver demonteras vilket ökar säkerheten och minskar demonteringstiden. Kran-tiden reduceras också avsevärt när man bygger med Plannja Combideck 45.



Profilen bildar snabbt en arbetsplattform.



Plannja Combideck 45

- för starka och lätta platsgjutna betongbjälklag

Minskad materialåtgång

Plannja Combideck 45 ger tunnare och lättare bjälklag. Det resulterar i att bärande konstruktioner och grundläggning kan minskas i dimension och att mindre mängder betong och armering åtgår. Om man dessutom utnyttjar möjligheten till lägre bygghöjd, kan materialåtgången och i vissa fall även byggnadsvolymen, reduceras högst väsentligt.

Flexiblare installationer

Installationer av vvs, el, ventilation m m görs med fördel mellan undertaket och det färdiga bjälklaget under väderskyddade förhållanden.

Flexibiliteten bibehålls och installationsplanerna kan ändras in i det sista när man bygger med Plannja Combideck 45. Den friheten kan vara

Combideck 45

, tunna och
betongbjälklag.



PEAB byggde om Kockums båtvarv
i Malmö för Lunds Tekniska Universitet
med Plannja Combideck 45.

ovärderlig när planeringen av byggnadens användning måste ske underhand som bygget fortgår.

Hål för större genomföringar skall normalt formas före gjutning. Mindre hål, för kompletterande genomföringar, går utmärkt att diamantborra efter gjutning.

Typgodkänd kvalitetsprodukt

Plannja Combideck 45 är att lita på. Produkten är typgodkänd med avseende på brand, beständighet och hållfasthet.

Plannjas produktion är sedan länge godkänd i enlighet med kvalitetsnormen ISO 9001.



Teknisk information

Plannja Combideck 45 är utformad med intryckningar i plåten som "griper tag i" betongen när den härdar. Den goda skjuvförbindningen med betongen gör att hela plåtens tvärsnitt fungerar som underkantsarmering. Resultatet är en mycket stark konstruktion, betydligt starkare än ett normalt armerat betongbjälklag av samma tjocklek.

Plannja Combideck 45 levereras med tätningslist och skruv. Formsida i stålplåt finns som tillbehör.

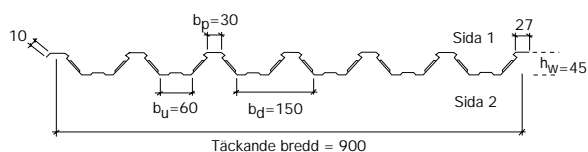
Normalt erfordras endast överkantsarmering när Plannja Combideck 45 används. Ofta mindre än 3 kg/m². Med tillägg av normal armering eller genom att kombinera med andra armeringstekniker exempelvis, efterspänd armering, kan hållfastheten anpassas till önskade krav. Vid vissa brandkrav krävs även underkantsarmering.

Mer teknisk information kan erhållas på vår hemsida www.plannja.se och från närmaste Plannjakontor.

Materialspekifikation och profilgeometri

Profilhöjd:	45 mm
Täckande bredd:	900 mm
Plättjocklek:	0,85 mm
Vikt:	8,9 kg/m ²

Profilgeometri för Plannja Combideck 45



Korrosionsskydd

Korrosivitetsklass	Ytbeläggning
C1(M0), C2(M1)	Varmförzinkning Z 275. 275 g zink/m ² dubbelsida
C3(M2), C4(M3)	Varmförzinkning enligt ovan samt: Översida: Baksideslack Undersida: Plastisol 100µm, i kulör 80 vit.

Maximala spännvidder

Diagrammen nedan visar de spännvidder som bjälklag byggda med Plannja Combideck 45 klarar. Belastningsantaganden enligt Boverkets konstruktionsregler gäller för de olika lokaltyperna och facken förutsätts ha lika lång spännvidd.

Spännvidden begränsas i huvudsak av deformationskriteriet, att nedböjningen inte får vara större än 1/400 av spännvidden. Om ytterfacken är ca 20 procent kortare än innerfacken får man lika stor deformation i samtliga fack.

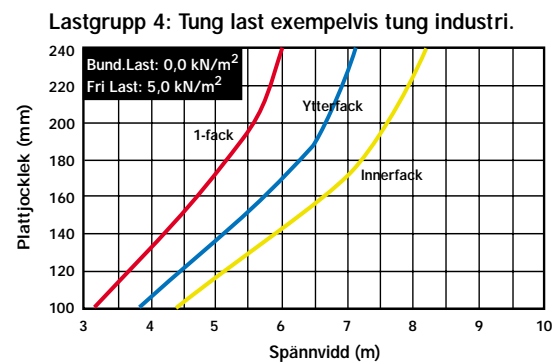
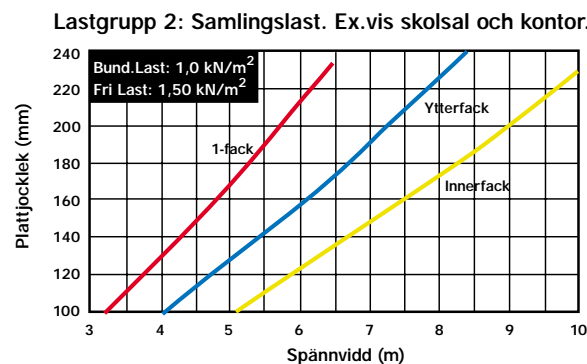
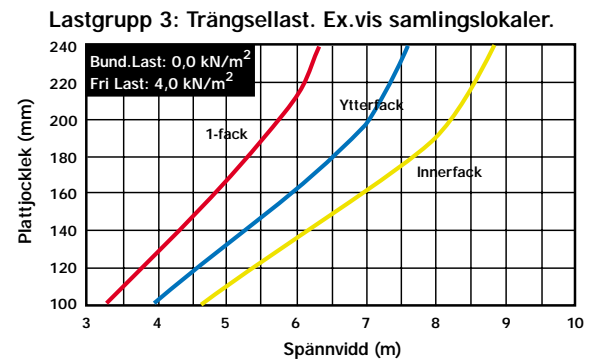
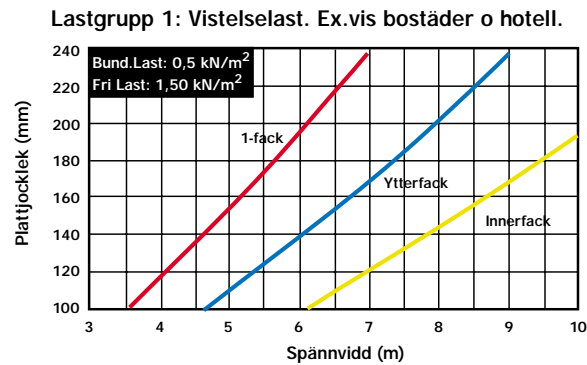
Bockryggsavstånd

Plannja Combideck 45 måste normalt understötts med bockryggar och stämp i gjutskedet. Med bockryggsavstånd enligt nedanstående tabell blir plåtens deformation maximalt 1/200 av bockryggsavstånden.

Om t ex undertak skall monteras direkt mot plåtens undersida är det lämpligt att välja kortare avstånd mellan bockryggarna. Tjugo procent kortare avstånd minskar deformationerna med mer än hälften.

Plattjocklek (mm)	Egenvikt kg/m ²	Betong m ³ /m ²	Bockryggsavstånd ¹⁾ m
100	200	0,084	2,4
120	250	0,104	2,2
140	295	0,124	2,0
160	345	0,144	1,9
180	390	0,164	1,8
200	440	0,184	1,7
220	490	0,204	1,6
240	535	0,224	1,5

¹⁾ Minimibredd på bockrygg 45 mm.



Luleå, Gamla Malmhamnen, 971 88 Luleå. Tel 0920-929 00. Fax 0920-942 03. Umeå, Kylgränd 6, 906 20 Umeå. Tel 090-18 25 80. Fax 090-18 26 80.

Sundsvall, Skönbergsvägen 3, 856 41 Sundsvall. Tel 060-17 32 10. Fax 060-17 32 16. Stockholm, Vällingbyplan 26, 162 65 Vällingby. Tel 08-687 87 00. Fax 08-687 87 10.

Borlänge, Mats Knuts väg 29, 784 50 Borlänge. Tel 0243-765 01. Fax 0243-765 10. Finspång, Liebruksvägen 9, 612 95 Finspång. Tel 0122-723 80. Fax 0122-723 90.

Göteborg, Johannefredsgatan 4, 431 53 Mölndal. Tel 031-67 02 80. Fax 031-67 02 90. Malmö, Österportsgatan 2, 211 28 Malmö. Tel 040-25 88 00. Fax 040-25 88 19.

Halmstad, Krusbärsvägen 1, 310 41 Gullbrandstorp. Tel 035-531 40. Fax 035-592 40. Höllviken, Tångvägen 9, 236 37 Höllviken. Tel 040-45 83 35. Fax 040-45 83 36.

www.plannja.se

Produktuppgifterna i denna trycksak var korrekta vid publiceringen. Reservation görs för sådana förändringar som är ett resultat av den löpande produktutvecklingen eller av nya normer. Senast tillgängliga uppgifter om produkterna lämnas på begäran.