



Treindustrier

Bygd Smart. På naturlig vis.



Huldekker og gitterbjelker i tre

Det lønnsomme og effektive valget.

FLEKSIBEL ETASJESKILLER MED HØY STIVHET

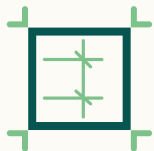
Hulldekker og gitterbjelker fra ARE Treindustrier

Forenkler ditt byggeprosjekt

ARE Treindustrier er totalleverandør av prefabrikkerte produkter og byggesystemer i tre og har lang erfaring og bred kompetanse med prosjektering og produksjon av hulldekker og gitterbjelker i tre.

Hulldekker i tre gir høy grad av fleksibilitet og forenkler ditt byggeprosjekt. Ved hjelp av fleksible tegneverktøy og produksjonslinjer kan vi tilpasse og optimalisere hulldekker og gitterbjelker til ditt bygg. Dette gir deg høy grad av fleksibilitet i forhold til utforming og funksjonalitet, samtidig som det tillater oss å ta høyde for integrasjon av rørgjennomføring allerede under prosjektering.

Hulldekker i tre har også lav vekt i forhold til styrke. Dette bidrar til å redusere kostnadene forbundet med fundamentering samtidig som det tillater store spenn.



Prosjektering

Vår prosjektering inkluderer detaljkonstruksjon og prosjektbeskrivelse.



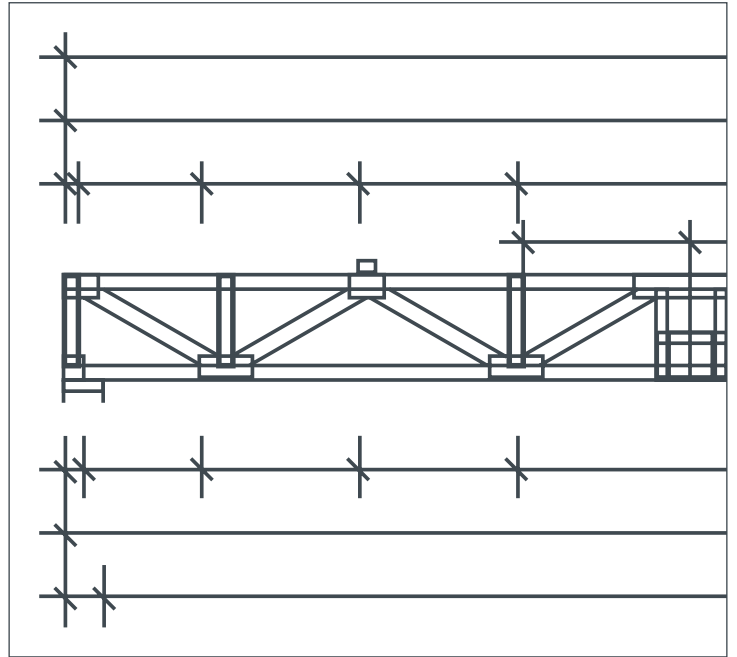
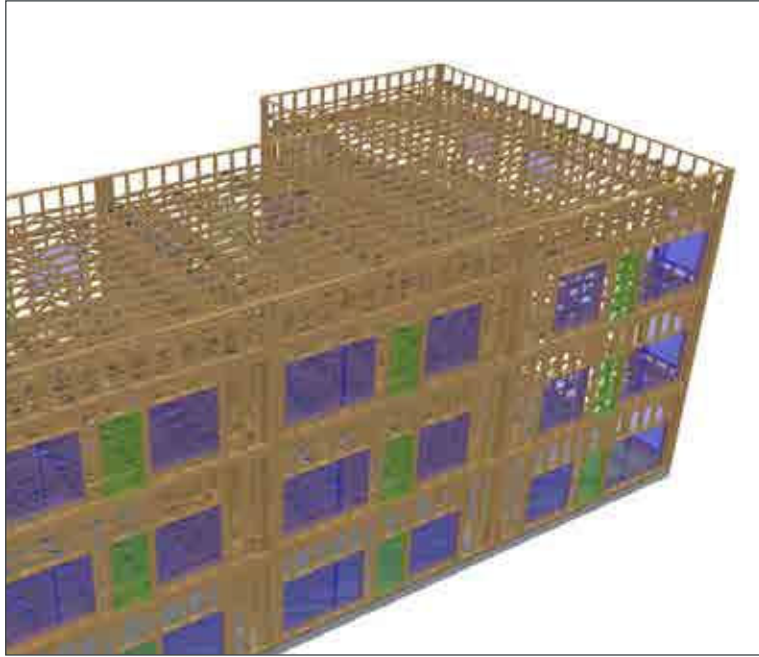
Dokumentasjon

Vi leverer våre konstruksjoner ferdig dimensjonert med dokumentert prosjektering, monteringsveiledning og 3D-modeller.



Ferdighetsgrad

Våre konstruksjoner leveres med oppbygging og ferdighetsgrad tilpasset dine ønsker og behov.



Vår leveranse



Kvalitetssikrede og optimaliserte løsninger

Våre erfarne ingeniør og fagfolk har bred erfaring og kompetanse med alle typer byggeprosjekter og de vet godt hva som kreves av en trekonstruksjon.

Når du velger prefabrikkerte hulldekker i tre er mulighetene mange. Tre er fleksibelt og gjør at vi kan tilpasse hulldekker og gitterbjelker til dine behov og ønsker. Hulldekker i tre tillater også en åpen konstruksjonsløsning som gjør rørgjennomføring enklere. For deg betyr dette en lønnsom og effektiv byggeprosess med høy grad av fleksibilitet.

- Gitterbjelker kan leveres som løse enkeltbjelker eller satt sammen som hele hulldekkeelementer av tre.
- Tverravstivere sikrer samvirke av gitterbjelker og benyttes for å øke stivhet og spennvidde.
- Hulldekker i tre kan ikke benyttes som en åpen ubeskyttet etasjeskiller. Plateprodukter på gulv og himling ivaretar brannmotstand og lydklasse.
- sAlle våre konstruksjoner følger gjeldende forskrifter og Eurocode/Norsk Standard.



Fordeler med hulldekker og gitterbjelker i tre

- **Ideelt for innblåsning av isolasjon:** Hulldekker av tre er en åpen fagverksbjelke som enkelt muliggjør innblåsning av isolasjon mellom flere fakk.
- **God lyd kvalitet og brannmotstand:** Hulldekker i tre tilfredsstiller lydklasse B. Vår tekniske godkjenning beskriver type oppbygging av gulv og himling for å ivareta ulike lyd- og brannklasser.
- **Reduser prosjektkostnadene:** Mulighetene ved økt spennvidde reduserer behovet for øvrige bærelinjer (bjelker og vegger). Den åpne fagverksbjelken muliggjør fri plassering av tekniske føringer uten behov bearbeiding av gulvbjelkene.
- **Lavt materialforbruk:** Hulldekkets utforming er optimalisert. Den statiske fagverksmodellen reduserer materialforbruk, men ivaretar stivhet for å overholde komfortkriteriene til gulv i boligrom.
- **Økt fleksibilitet i utførelse av design:** Trevirke i kombinasjon med spikerplater i knutepunkt har stor fleksibilitet i utforming. Produktet kan enkelt tilpasses konstruksjoner slik at montering kan utføres på en enkel måte uten behov for øvrige beslag. Sjakter/felter kan etableres på ønskede punkter for enkel montasje av tekniske rørføringer.
- **Rask og effektiv montering:** Bjelkene kommer i varianter av 98 mm bredde, dette gjør at montering enkelt kan gjennomføres uten behov for midlertidig avstivning for å unngå at bjelkene velter under montasje.

Spennviddetabell for hulldekker og gitterdragere i tre

Forutsetninger

Bjlkene er beregnet med undergolv av minimum 22 mm sponplate og én tverrstiver på midten - ikke med plankedekke og strengeste krav til lydgv.

Høyden på tverrstiveren h_t er bjelkehøyden minus 2 ganger gurthøyden. Tykkelsen er 48 mm C24.

Egenlast er regnet til 0,7 kN/m². Tallene i tabellen angir lysåpning i m.

NB! Dragerne må kontrolleres i bruddgrensesnittet for aktuell nyttelast i hvert enkelt tilfelle.



| Bjelkehøyde H i mm: | Gurtdimensjon i b x h og kvalitet: S=stående gurter L=liggende gurter | Uten tverravstiver. Lysåpning i m: | Med tverravstiver 48 x h_t C24: $h_t = H - 2h$ Lysåpning i m: |
|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| 250 | S - 48 x 48 mm C24 | 3,4 | 3,6 |
| 250 | L - 73 x 48 mm C30 | 3,9 | 4,3 |
| 250 | L - 98 x 48 mm C30 | 4,2 | 4,5 |
| 300 | S - 48 x 48 mm C24 | 3,8 | 4,5 |
| 300 | L - 73 x 48 mm C30 | 4,4 | 5,0 |
| 300 | L - 98 x 48 mm C30 | 4,7 | 5,3 |
| 350 | S - 48 x 73 mm C30 | 4,6 | 5,2 |
| 350 | L - 73 x 48 mm C30 | 4,8 | 5,6 |
| 350 | L - 98 x 48 mm C30 | 5,2 | 6,0 |
| 400 | S - 48 x 73 mm C30 | 5,1 | 6,0 |
| 400 | L - 73 x 48 mm C30 | 5,3 | 6,3 |
| 400 | L - 98 x 48 mm C30 | 5,7 | 6,7 |
| 450 | S - 48 x 73 mm C30 | 5,5 | 6,5 |
| 450 | L - 73 x 48 mm C30 | 5,7 | 6,9 |
| 450 | L - 98 x 48 mm C30 | 6,1 | 7,3 |
| 500 | L - 73 x 48 mm C30 | 6,0 | 7,5 |
| 500 | S - 48 x 98 mm C30 | 6,2 | 7,1 |
| 500 | L - 98 x 48 mm C30 | 6,5 | 7,9 |
| 550 | L - 73 x 48 mm C30 | 6,4 | 8,0 |
| 550 | S - 48 x 98 mm C30 | 6,6 | 7,7 |
| 550 | L - 98 x 48 mm C30 | 6,9 | 8,5 |
| 600 | L - 73 x 48 mm C30 | 6,7 | 8,8 |
| 600 | S - 48 x 98 mm C30 | 6,9 | 8,2 |
| 600 | L - 98 x 48 mm C30 | 7,3 | 9,1 |

Referanse: Norsk Takstolforening, NTF, bjelkelagstabeller-gitter.



For flere tekniske spesifikasjoner om Hulldekker se TG-20427

► [Teknisk godkjenning 20427](#)

Våre produkter

Vi har et bredt utvalg av produkter og byggesystemer i tre

Vi er totalleverandør av trekonstruksjoner, og vi har et sterkt fokus på å gi deg de beste, og mest optimaliserte løsningene.

Produktporteføljen vår består av en rekke ulike konstruksjoner som vi kan levere enten enkeltvis, i kombinasjoner eller som byggesett. Uansett hvilken konstruksjon du ønsker, gir vi deg rett produkt til rett tid.



BJELKELAG



ELEMENTER



PRECUT



TAKSTOLER



HULLDEKKE



MASSIVTRE



LIMTRE



FORSKALING



STÅL

Våre tjenester

Din kompetansepartner når du skal bygge med tre

Når du velger oss, får du våre dyktige ingeniører med deg på veien. Vi lykkes når du lykkes.

Hos oss møter du salgs- og prosjektingeniører med både praktisk erfaring og teoretisk kompetanse. De kjenner treets egenskaper og vet godt hva som skal til for å prosjektere et gjennomtenkt og funksjonelt bygg.

Våre ingeniører er med deg hele veien fra prosjektering til leveranse, og gir deg råd og veiledning når du trenger. Ved hjelp av spesialtilpasset tegneverktøy for å modellere og dimensjonere trekonstruksjoner sørger de for god kvalitet.

Vi har også spesialister som kan bistå med spesialberegninger som for eksempel global stabilitet, branndimensjonering, mekaniske forbindelser og knutepunktsberegninger.

Om oss

Din partner for smidige, trygge og bærekraftige byggeprosesser - naturligvis

ARE Treindustrier er ledende totalleverandør av prefabrikkerte trekonstruksjoner til den norske byggenæringen og har lang industrihistorie.

Kompetanse står sentralt i vår leveranse og vi har et sterkt fagmiljø som sørger for å gi våre kunder rett produkt til rett tid når det skal bygges i tre. Med våre PreFab løsninger tilfører vi økt verdi og lønnsomhet i byggeprosjekter. Vi er din partner for smidige, trygge og bærekraftige byggeprosesser – Bygd smart. På naturlig vis.

Vi har effektive og tilrettelagte produksjonsanlegg i Askim, Kaupanger og Rygge, i tillegg til prosjektkontorer i Bergen og Sarpsborg. Den geografiske spredningen gir våre kunder tilgang på lokal kompetanse, og samtidig sikrer vi høy produksjonskapasitet og leveringsevne på tvers av anleggene. I tillegg betjener vi våre kunder med rådgivning og prosjektering for bygg i tre. Vi har over 200 ansatte og omsetter for om lag 400 MNOK.



60 Ingeniører



200 Ansatte



40 Års erfaring



5 Lokasjoner



3 Produksjonsanlegg



Smidige byggeprosesser

Når du velger prefab tar vi oss av deler av byggeprosessen, og produserer trekonstruksjoner klare til montering. Det gir deg en raskere og smidigere byggeprosess.



Trygge byggeprosesser

Vi tilfører byggeprosjektet ditt nødvendig kompetanse og erfaring, og bidrar til å begrense grensesnittene i byggeprosessen. På den måten får du en trygg byggeprosess, og rett produkt til rett tid.



Bærekraftige byggeprosesser

Vi har et sterkt fokus på bærekraftige produksjonsprosesser, og jobber kontinuerlig med å finne løsninger for fremtidens bygg.



Askim

Rakkestadveien 10,
1814 Askim
Tlf: 69 88 86 60

Bergen

Eidsvågbakken 1,
5105 Bergen
Tlf: 57 67 74 00

Kaupanger

Bordvegen 2,
6854 Kaupanger
Tlf: 57 67 74 00

Rygge

Ordfører Utnes vei 14,
1508 Rygge i Østfold
Tlf: 69 88 86 60

Sarpsborg

Hjalmar Wesselsvei 10,
1721 Sarpsborg
Tlf: 69 88 86 60

Kontakt oss

