

1. PRODUKTBESKRIVELSE, BRUKSOMRÅDE

Beskrivelse

Limtre er et konstruksjonsmateriale til bærende konstruksjoner. Limtre i gran produseres i fasthetsklasse L40 av konstruksjonsvirke i styrkeklasse LT30 og LT20 for visuelt sortert, eller LS22 og LS15 for maskinelt sortert (henholdsvis 22,0 og 15,0 Mpa strekkfasthet). Limtre som produseres på en annen måte enn standarden, kan benyttes i bærende konstruksjoner hvis det er typegodkjent. Lim som benyttes til limtreproduksjon, har dokumentert høy fasthet og holdbarhet ved langvarig belastning. De formelle krav er angitt i europastandarden EN301 som klassifiserer to limtyper, I og II. Limtype I kan benyttes til konstruksjoner i samtlige klimaklasser. Sørlaminering benytter limtypen Akzo Nobel Melamin-urea-formaldehyd lim 1247 med herder 2526.

Egenskaper

- estetisk naturprodukt med mange anvendelsesmuligheter
- høy styrke i forhold til egenvekt
- god holdbarhet
- høy brannmotstand
- gode varmeisolerende egenskaper
- lav egenvekt

Overflatekvaliteter

Limtrevirke er styrkesortert. Limtre har ikke samme overflatekvalitet som innredningsmaterialer og møbler normalt har. Men i mange tilfeller vil standardproduktene oppfylle normale krav til utseende dersom de behandles med forsiktighet under transport og på byggeplass. Sørlaminering leverer 3 ulike overflatekvaliteter:

Konstruksjonskvalitet: Det stilles ingen visuelle krav til overflaten. Bjelken er dimensjonsjustert, men sagskår, vankant, underlamell, kvistutslag, sprekker og skurflater kan forekomme.

Standardkvalitet: Glatthøvlet på alle 4 sider. Kvistutslag, kvaelommer, spekk, vankant og andre skader skal utbedres dersom de er større enn visse definerte maksimumsmål. Bare små mengder blåved er tillatt. Antall utbedringer må ikke overstige 4 stk per side per løpemeeter bjelke. Kantene er faset på alle 4 hjørner.

Spesialkvalitet: Glatthøvlet på alle 4 sider. Vankant og skader må ikke forekomme. Aksepterte feil har mindre maksimumsmål enn for standardkvalitet. Kantene er faset på alle 4 hjørner.

Limtre kan leveres med skarpkant, men kunden må be om det ved bestilling.

Bruksområde

Limtre benyttes som søyler, bjelker og åser i bærende konstruksjoner. Produktet kan leveres på bestilling til fagverk, rammer og buer.

Overflatebehandling

Limtre leveres ubehandlet fra fabrikk om ikke annet er avtalt. Produktet kan overflatebehandles med samme midler og metoder som vanlig trevirke, for eksempel beis, maling, eller lakk.

Tilbehørsprodukter

- Fotbeslag mot fundament.
- Oppleggsdetaljer for sammenføyninger av søyle-bjelke eller bjelke-bjelke.
- Knutepunkter, dvs. forbindelser og sammenføyninger av limtreelement eller strekkbånd.
- Standardbeslag som treforbindelser, spikerplater, vinkelbeslag, bjelkesko og båndstål er handelsvarer.



Sørlaminering AS

Konstruksjoner

0509

Limtre gran

NOBB modulnr. 41136953*

PRE-m41136953

2. MÅLANGIVELSER / TEKNISKE DATA

Dimensjoner mm	LAGERFØRTE LENGDER (m)										
	2,5	2,7	3,0	3,3	3,75	4,4	5,0	6,0	12,0	13,0	15,0
90 x 90	x	x	x	x					x	x	x
90 x 135											
90 x 180	x				x				x	x	x
90 x 225	x		x		x	x			x	x	x
90 x 270			x		x	x	x	x	x	x	x
90 x 315					x	x	x	x	x	x	x
90 x 360									x	x	x
90 x 405						x	x	x	x	x	x
90 x 450									x	x	x
90 x 495											
90 x 540											
90 x 585											
90 x 630											
115 x 115	x	x	x	x	x				x	x	x
115 x 135											
115 x 180									x	x	x
115 x 225	x				x	x			x	x	x
115 x 270									x	x	x
115 x 315			x	x	x	x	x	x	x	x	x
115 x 360									x	x	x
115 x 405			x	x				x	x	x	x
115 x 450											
115 x 495									x	x	x
115 x 540											
115 x 585											
115 x 630											
140 x 140									x	x	x
140 x 180									x	x	x
140 x 225									x	x	x
140 x 270									x	x	x
140 x 315									x	x	x
140 x 360									x	x	x
140 x 405									x	x	x
140 x 450									x	x	x
140 x 495									x	x	x
140 x 540											
140 x 585									x	x	x
140 x 630											

I tillegg leveres følgende bredder: 165, 190, 215 og 240.

Alle tverrsnitt (bredde) kan leveres i høyder med 45 millimeters intervaller inntil 1305 mm.

Mindre tverrsnitt (bredde) kan produseres på forespørsel.

Grunnlag for beregning av bygningers energi- og effektbehov

-

Sørlaminering AS

Konstruksjoner

0509

Limtre gran

NOBB modulnr. 41136953*

PRE-m41136953

3. MONTERING/UTFØRELSE**NS 3420-kode for utførelse**

Q15.2 Stolper av limtre.

Q15.5 Bjelker av limtre.

NS 3451-kode for bygningsdel

223 Separate søyler, bjelker og rammer.

Referanse til NBI byggedetaljer

520.222 Bjelker av tre. Dimensjonering.

520.233 Søyler av tre. Dimensjonering.

Øvrige henvisninger

-

Transport og lagring

Limtre emballeres i plast for å beskytte mot nedbør og smuss under transport, lagring og montering.

Vær oppmerksom på at plasten er ikke heldekkende og gir ikke fullgod beskyttelse. Fukt kan trenge inn under plasten.

Når det benyttes kran til å løfte med, må båndene være rene og tilstrekkelig brede. Kantene må beskyttes med kantbeskyttere.

Ved lagring av limtre på byggeplass skal man være oppmerksom på følgende:

- limtre bør ikke lagres direkte på bakken.
- bruk et minst 20 cm høyt, rent og tørt underlag.
- underlaget må være plant.
- legg rene, tørre lekter mellom hvert lag for å sikre god lufting.
- ved lagring ute må limtre tildekkes med en presenning og det må være god ventilasjon under presenningen.
- unngå langvarig lagring på byggeplass.

Plastfolien fjernes eller skjæres opp i underkanten hvis det oppstår kondens under plasten.

Limtre som er blitt fuktig, må tørkes langsomt. For hurtig uttørring kan føre til sprekker.

Det er viktig å få limtre under tak fortrest mulig for å unngå at det trekker til seg fukt. Bruk rene arbeidshansker og løftestropper. Unngå å gå med skittent fottøy eller fottøy som på annet vis lager avtrykk, på overflater som blir synlige etter montering.

Tre utvider seg ved økt fuktighet, noe som kan føre til dimensjonsavvik. Dette vil utjevne seg ved konstant luftfuktighet.

**4. AVFALLSBEHANDLING IHT. NS 9431 / EMBALLASJE****Kode for avfallsbehandling**

1141 | 0400 | 0600 | _ _ _ _

Type emballasje

Plast.

5. HMS-REFERANSER

Se HMS-FAKTA angående henvisninger til Arbeidstilsynets publikasjoner.

Karakterer i henhold til miljødatabasen ECOproduct

Ikke beregnet.

Spesielle tiltak ved brannslukking, temperatur- og/eller fuktendringer etc.

Se HMS-FAKTA.

Sørlaminering AS

Konstruksjoner

0509

Limtre gran

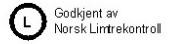
NOBB modulnr. 41136953*

PRE-m41136953

6. PRODUKTDOKUMENTASJONER OG OFFENTLIGE KRAV

Produktgodkjenninger utstedt av akkrediterte kontrollorganer

Norsk limtrekontroll. L-40 nordisk gran/furu. L-40 trykkimpregnert nordisk furu.



I de nordiske landene er L-merket limtre felles betegnelsen på limtre med fire lameller som produseres, kontrolleres og merkes etter bestemte regler.

**SKAN TRE A/S
HEGDAL**

Reglene er stort sett identiske innen Norden og er basert på den europeiske standarden EN386.

3261 LARVIK

MERK: LAGERTILGANG

95269 SKAN TRE A/S

GRAN 90 X 315 X 13000

Europeisk standard (grunnlag for CE-merking)

Foreløpig foreligger det ingen harmonisert europeisk produktstandard eller ETA Guideline for produktet, men en er under utarbeidelse.

System for samsvarsattestering (AoC)

Bruksområde(r):	Grupper/Klasser:	Samsvarssystem nr.:
-		

Øvrige nasjonale/internasjonale kontrollordninger, sertifikater, bransjenormer etc.

-

7. ANSVARLIG FIRMA

Produsent/importør	Sørlaminering AS
Organisasjonsnr.	NO 918 819 898 MVA
Adresse	Postboks 100
Postnr. og poststed	N-4534 Marnadal
Telefon	38 28 83 40
Telefaks	38 28 84 79
E-post	firmapost@sorlaminering.no
Internettadresse	www.sorlaminering.no

*Informasjonen gjelder for følgende 3 NOBB moduler: 24372732, 24398539 og 40580839.

Afs / 6.4.4

R127/G19/B153