

DK / MAJ 2017

LEVERANDØRBRUGSANVISNING

# MOLAND TREULEX

**moland**<sup>®</sup> //

## MONTAGE

### Montage

Alle støvende aktiviteter skal være afsluttet, inden plademontagen påbegyndes.

Montage af Moland Treulex bør planlægges således at der – når der er tale om systemmontage – efterfølgende kun udføres kompletteringsarbejder og således at andre entreprenørers de- og genmontage af akustikpladerne minimeres.

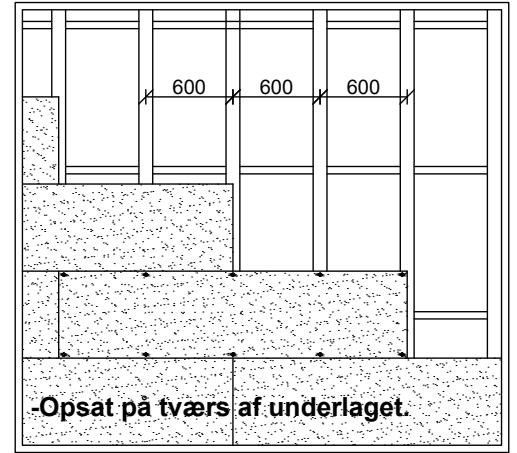
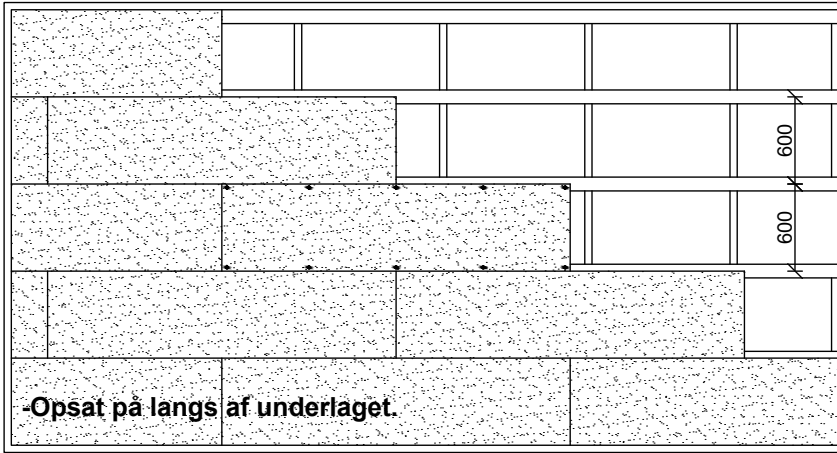
Såfremt der foreskrives overliggende mineraluld, anbefales det at opsætte folie, kraftpapir e.l. som beskyttelse mod drys af mineraluldsfibre, såfremt der ikke af fugttechniske årsager allerede er foreskrevet anvendelse af en dampspærre eller dampbremse på dette sted i konstruktionen.

### Skruemontage af Treulex fra Moland

Skruemontagen foregår på enten træforskalling (22x95 mm anbefales) eller på Moland F2 C-skinnesystem (C 60x27 mm).

Underlag monteres maks. c/c 600 mm.

Pladerne kan monteres både på langes og på tværs af underlag.



### Vigtigt: Husk at der skal ske en akklimatisering af pladerne før opsætning.

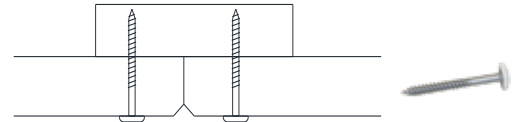
Start med at montere første række Treulex træbeton efter en kridtstreg i midten af lokalet, eller efter en gældende loftplan. Til montagen anvendes foreskrevne træbetonskruer, alt efter rummets senere anvendelse. Der monteres efterfølgende træbetonplader på hver side af den første række. Ved tilstødende vægge, tilpasses pladerne inden opsætning. Eventuelle plader med skader på kanterne kan med fordel anvendes her.

For at opnå det bedste resultat anbefales det at:

- / Læse og følge montagevejledningen.
- / Pladerne stødes forsigtigt sammen, således at pladesamlingerne bliver helt tætte.
- / Hvis pladerne opsættes i forbandt, minimeres små unøjftigheder i pladesamlinger.
- / Pladerne monteres med pilen, vist på bagsiden, i samme retning.

- / Man er opmærksom på om der er enkelte plader med farve- eller produktionsfejl.
- / Det er vigtigt at man under hele montageforløbet jævnligt tjekker det monterede loft fra gulvet.
- / Minimum montageafstand til langkant er 25 mm og til endekant 35 mm.

Pladetykkelse mm	Skrue type dim. mm	Forbrug af skruer	
		600 x 1200 mm	600 x 2400 mm
25	4,2 x 45	6	10
35	4,2 x 65	6	10



## TRANSPORT, MODTAGELSE OG OPLAGRING

### Transport

Moland Treulex leveres fra fabrik på engangspaller. Pladerne skal være beskyttet mod fugt og tilsmudsning under transporten og bør kun transporteres overdækket eller i lukkede biler. Fabriksemballagen er ikke tilstrækkelig beskyttelse mod vejrligets påvirkninger. Der må kun stables 2 paller oven på hinanden.

### Varemodtagelse

Moland Treulex produkterne produceres, kontrolleres og transporteres med stor omhu til forhandlerens lager eller, efter ønske, direkte til byggepladsen.

Ved varemodtagelsen skal køberen foretage modtagekontrol af leverancen i forhold til følgeseddel samt kontrollere, at leverancen ikke er transport-skadet.

**OBS! Anerkendelse af eventuelle mangler eller skader forudsætter, at disse noteres på fragtbrevet, ligesom Moland omgående skal adviseres. I modsat fald vil en evt. reklamation kunne blive afvist.**

### Oplagring på forhandlerlager

Moland Treulex pladerne skal opbevares vandret og tørt, under tag og uden risiko for fugtpåvirkning.

Anbrudte paller skal også beskyttes mod fugt og tilsmudsning. Underlaget skal være tørt og nedefra kommende fugtpåvirkning skal være elimineret.

Der må kun stables 2 paller oven på hinanden.

### Opbevaring på byggepladsen inden montage

Såfremt pladerne skal anvendes i opvarmede rum/rum med aircondition, skal varme- og ventilationsanlægget være etableret.

## MONTAGEFORBEREDELSE, AKKLIMATISERING OG PLANLÆGNING

### Materiale, luftfugtighed og temperatur

Det gælder for Moland Treulex, som for andre træbaserede materialer, at pladerne indstiller sig på et fugtligevægtsindhold i forhold til omgivelserne. Fugtindholdet er således afhængigt af de aktuelle klimabetingelser, dvs. omgivelsernes fugt- og temperaturforhold.

Montage af Moland Treulex må kun udføres under kontrollerede fugt- og temperaturforhold.

- / Byggefugt skal være under kontrol, dvs. konstant mellem 35-65% relativ fugtighed alt efter årstid, inden pladerne monteres.
- / Bygningen skal være lukket. Alt arbejde med vandholdige materialer som puds, maling m.m. skal være afsluttet og materialerne skal være tørre.

- / Varme anlægget skal være i drift, ca. 20°C i rummet.
- / Rummet skal have været opvarmet og ventileret i mindst 4 uger før monteringen.
- / Fugtindhold i beton, afretningsslag m.m. skal være i ligevægt med den for årstiden normale relative luftfugtighed, dvs. restporefugtindhold i beton maks. 65%.

## MONTAGEFORBEREDELSE, AKKLIMATISERING OG PLANLÆGNING - FORTSAT

### Fugtligevægt/akklimatisering

Ved normalklimaet 20°C og 50% RF er fugtlige-vægtstolerancen hvad angår længde og bredde = ± 3%.

For at minimere risikoen for krympning bør pladerne inden montage akklimatiseres i mindst 15 døgn under ovenstående forhold.

Emballage fjernes under denne akklimatiseringsproces. Akklimatiseringsprocessen kan optimeres

ved "oppinding", dvs. at der mellem de enkelte plader placeres lister med maks. 600 mm afstand, således at Moland Treulex pladerne ventileres på begge sider.

**OBS!** Dette indebærer, at der under montagen foretages løbende kontrol af opvarmning og ventilation, og at der om nødvendigt etableres affugtning for at fastholde konstante montagebetingelser.

### Bemærk!

Ved montage i uopvarmede rum, f.eks. parkeringskældre etc., må luftfugtigheden i rummene ikke overstige 85% RF, og temperaturen må ikke være under +5°C.

Montage under andre klimabetingelser forudsætter nærmere konsultation hos Molands tekniske afdeling.

## FORARBEJDNING, VÆRKTØJ OG TEKNISKE HJÆLPEMIDLER

### Forarbejdning

Pladerne kan forarbejdes med både almindeligt håndværktøj og elektrisk værktøj. Der bør ved boring, savning og fræsning anvendes hårdt-metalværktøj.

Ved tilskæring på byggeplads skal der vælges

værktøj, arbejdsmetoder og arbejdsforhold i øvrigt, som ikke medfører overskridelser af Arbejdstilsynets grænseværdier for mineralisk støv.

Det anbefales altid at arbejde med tilkoblet støvsugning, når der anvendes elektrisk værktøj.

### Tekniske hjælpemidler

Ved håndtering af Moland Treulex skal der tages forholdsregler for at minimere belastende løft og arbejdsstillinger. Hvor det er muligt og hensigtsmæssigt, skal der ved håndteringen anvendes egnede tekniske hjælpemidler, f.eks. i form af pladelift ved loftmontage.

## PLADETYPER, FARVE OG OVERFLADESTRUKTUR

### Moland Treulex omfatter pladetyperne:

**Acoustic 25 mm:** 1 og 2 mm brede træspåner bundet sammen med cement.

**ID:** 2 mm brede træspåner bundet sammen med cement. Pladen er velegnet til diffus ventilation.

### Farve og struktur

På grund af pladernes indhold af de naturlige råstoffer – træ og cement som bindemiddel – kan der forekomme forskelle i såvel farve som struktur. På malede plader kan der forekomme varierende farveglans og farvemætning på grund af pladernes forskellige overfladestruktur.

**OBS!** Belysning, lysindfald samt beskuerens placering i rummet kan influere på beklædningens optiske udtryk.

Montagen skal løbende kontrolleres fra gulvet for at sikre et tilfredsstillende helhedsindtryk.

Moland Treulex er et naturprodukt. Hvor der stilles store krav om ensartethed kan kontrollen medføre, at enkelte plader eventuelt skal vendes eller må frasorteres, uden at der er tale om reklameringsberettigede fejlplader.

Plader med synlige fejl, herunder glans-, dimensions-, farveforskelle m.m. skal frasorteres og vil blive byttet uden beregning. Enkelte plader med acceptable småfejl kan bruges på steder, hvor de ikke er synlige, evt. anvendes ved tilskæringer. Der kan ikke reklameres over defekte plader der er monteret.

Fabriksmalede Moland Treulex plader tilbydes efter nærmere aftale og farvespecifikation.

Farvevalg iht. RAL- eller NCS-farvesystemet. Der tages forbehold for farvevariationer ved bestilling i delleverancer.

## DIMENSIONER, VÆGT OG TOLERANCER

### Dimensioner

Moland Treulex produceres i tykkelsen 25 mm. Pladerne tilbydes – ud over standardformaterne 600 x 1200/2400 mm – også i fixmål efter opgave inden for maks. formatet 600 x 2400 mm.

### Vægt

Rumvægt/densitet for Moland Treulex plader er 388 kg til 490 kg pr. m<sup>3</sup> alt efter pladetype.

### Produktionstolerancer

På grund af træbetonpladernes indhold af organiske bestanddele vil mindre dimensionsvariationer kunne forekomme.

Produktionstolerancer er iht. DS EN 13168 således:

#### \*ID:

Breddetolerancer +3/-3 mm. Længdetolerancer +3/-5 mm. Tykkelsestolerancer +3/-2 mm. Retvinklethed 4 mm.

#### \*Acoustic:

Breddetolerancer +1/-1 mm. Længdetolerancer +1/-1 mm. Tykkelsestolerancer +1/-1 mm. Retvinklethed ≤3 mm.

\*± 2 ved længder over 1250 mm. Tolerancer er for længde og vægt. Har udgangspunkt ved 23°C ±2°C og 50% RF ±5% RF.

## OVERFLADEBEHANDLING OG RENGØRING

### Overfladebehandling

Moland Treulex er et naturprodukt hvor pladerne er bundet sammen med cement.

Ved eventuel fabriksudført overfladebehandling anvendes en vanddisperseret maling.

Moland Treulex er indeklimatecertificeret, også med denne overfladebehandling.

Ved en eventuel ny overfladebehandling skal der anvendes en maling, som hvad type og sammensætning angår, er forenelig med den oprindeligt

anvendte. Ved anvendelse af andre malingstyper kan indeklimatekvaliteten forringes.

Der må under ingen omstændigheder anvendes malingstyper baseret på opløsningsmidler. Overfladebehandling bør foregå med sprøjtepestol.

### Rengøring

Pladernes åbne struktur – som giver produkterne deres gode lydabsorberende egenskaber – medfører, at støv og snavs fra svævestøvet inde i luften

vil kunne sætte sig i overfladen. Denne bør derfor rengøres efter behov, og rengøringen foretages bedst ved støvsugning med kraftigt sug eller ved afbørstning. Der bør i begge tilfælde anvendes bløde børster.

I lokaler, som anvendes til computerrum, eller hvor der arbejdes med finmekanik m.m., bør lofterne også støvsuges inden ibrugtagning for at fjerne støv fremkommet ved tildannelsen af loftbeklædningen.

Denne anvisning er baseret på vidtrækkende erfaringer, og formålet er at vejlede dig på bedste vis. For at reducere risikoen for fejl, er der også medtaget nogle advarsler. Dog kan anvisningen umuligt tage højde for ethvert tilfælde som måtte opstå i arbejdet med Moland Treulex. Vi er selvfølgelig behjælpelige i tvivlstilfælde.

**OBS!** Yderligere oplysninger kan fås hos Moland Byggevarer A/S, tlf. +45 9614 5000 hvor der også kan rekvireres datablade, monteringsanvisninger, godkendelser m.m., eller disse kan downloades på hjemmesiden [www.moland.biz](http://www.moland.biz).





Strandvejen 16  
DK-7800 Skive

T +45 9614 5000  
E-mail [moland@moland.biz](mailto:moland@moland.biz)

[www.moland.biz](http://www.moland.biz)

