

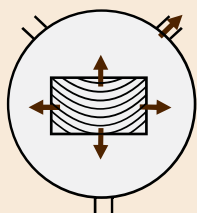
PALMAKO TRYKKIMPREGNERING

BEHANDLING SOM TILLEGGSBESKYTTELSE FOR TREPRODUKTER

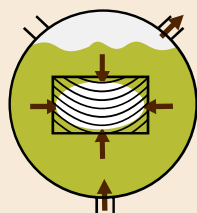
Trevirke er sårbart mot angrep fra insekter, fukt og sopp, og trenger beskyttelse mot dette for å forlenge levetiden. Ubehandlet trevirke vil gråne etter å ha stått uberørt i en periode, og kan få blåved og bli muggent. For å forlenge levetiden på trevirket behandler vi våre produkter med trebeskyttelsesmiddel.

PROSESS

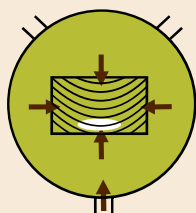
Beskyttelsesmiddelet trenger dypt inn i treet ved hjelp av vakuum og i en trykktank. I dette tilfellet genereres først vakuum som trekker ut luften i trevirkets celler. Deretter fylles tanken med en beskyttelsesløsning som tvinges inn i trevirkets celler under høyt trykk. For vakuumtrykk brukes ulike prosesser avhengig av type tre, miljø og ønsket sluttresultat, men mesteparten av Palmakos trykkimpregnerte trevirke behandles i henhold til europeisk standard EN351-1.



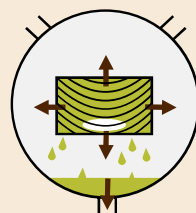
Trevirket plasseres i en tank og pre-vakuum begynner. Luft og fukt trekkes ut av cellene i trevirket.



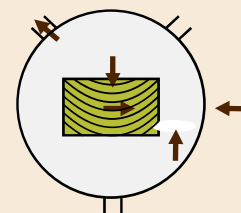
Tanken fylles med impregneringsvæske.



Med hydraulisk trykk presses væsken inn i trevirket.



Tanken tømmes.



Vakuum trekker til slutt ut unødvendig impregneringsvæske.

BEHANDLINGSKJEMIKALIER **impralit®**



Grønne eller brune impregnerte produkter er behandlet med impralit®-KDS trebeskyttelsesmiddel fra Rütgers Organics GmbH. Dette er et vannbasert, kromfritt trebeskyttelsesmiddel, som hindrer insektsangrep, mykråte og muggråte. Det gir også midlertidig beskyttelse mot blåved og mugg.

Embalit P/Embacolor CG av Hoetmer b.v. er et gråfarget trebeskyttelsessystem basert på aktiv propikonazol. Tre behandlet på denne måten er fritt for tungmetaller. Det beskytter treet mot nedbrytning og bevarer trevirket i mange år. Den vintage grå fargen beskytter trevirket i 1,5 til 2 år mot naturlig misfarging (blir grått gjennom aldring). Fordelen med den vintage grå fargen er at når trevirket begynner å gråne grunnet ved aldring, legger man mindre merke til endringen fordi treet forblir grått.



GNVPI grønn impralit®-KDS



BNVPI brun impralit®-KDS



GYVPI grå Embalit P/Embacolor CG

TRYKKIMPREGNERTE PRODUKTER

Trykkimpregnerte runde stolperer benyttet til mange formål. I tillegg til stolper kan Palmako også tilby trykkimpregnerte hageprodukter i tre – levegger, gjerder, rekkverk, hagemøbler, blomsterkasser og pergolaer m.m.



Vi bringer glede til hagen

Palmako
LEMEKS GROUP

VISUELLT UTSEENDE SOM FØLGE AV TRYKKIMPREGNERING

Etter trykkimpregnering påvirkes trevirkets visuelle utseende av mange faktorer som UV-stråling, trestruktur, emballasje osv. Trykkimpregnert trevirke har ofte **lysere merker** på overflaten som er forårsaket av **UV-stråling** før behandling. Selv den minste eksponering for dagslys kan føre til visuelle fargeforskjeller på treflaten. Delene av trevirket som ikke har vært i kontakt med dagslys forblir lysere etter behandling enn delene som er utsatt. Fargeforskjellen ser man oftest **under emballasjebånd** og på produkter som er plassert i **ytterkant** av forpakningen. Når det gjelder grønnimpregnerte produkter forårsaker UV-lys mindre fargeforskjell, mens på brunimpregnerte produkter kan det være mer synlig. Fargevariasjoner vil jevne seg ut en stund etter at det behandlede produktet er tatt i bruk.

OBS! Til tross for fargeforskjellene er beskyttelsen fortsatt den samme!



Fargevariasjoner forårsaket av UV-lys og emballasjebånd.



En pakke har blitt utsatt for sollys mer enn andre.



Det har vært vanskelig for brun farge å trenge inn i emballerte stolper.

På brunimpregnerte produkter kan det også være lysere områder, som er forårsaket av egenskapene til behandlingsløsningen. I brun impregneringsvæske tilsettes den brune fargen i impralit®-KDS behandlingsløsning for å dekke treoverflaten med brun farge under behandlingssyklusen. Partiklene i den brune fargen er større enn kobbersaltpartiklene i en standard trykkimpregneringsvæske, noe som gjør det vanskeligere for brun farge å trenge inn overalt i emballerte produktpakker. De vanligste visuelle fargeforskjellene er synlige under emballasjebånd, på steder som har kontakt med pakkemellere og hvor treflaten er presset veldig tett sammen i en pakke. Disse fargevariasjoner jevner seg ut etter en stund når det behandlede produktet tas i bruk. OBS! Til tross for fargeforskjellene er beskyttelsen fortsatt den samme!



Fargevariasjoner i vintage grå trykkimpregnering



Synlige tørkemerker etter trykkimpregnering



I en **vintage grå trykkimpregnering** er den standard trykkimpregneringsvæsken metallfri og fargeløs, og beskytter trevirket. På grunn av dette trenger den grå trykkimpregneringsvæsken ikke å skjule sterk grunnfarge, slik brunfargen må dekke den opprinnelige grønne trykkimpregneringsvæsken. Den grå fargen **gir mye lysere tone** på treflaten, og trestrukturen forblir synlig under malingen. På grunn av egenskapene til trestrukturen kan de gråbehandlede produktene ha en mer variabel dekkfarge enn grønn- eller brunbehandlede produkter. Gråbehandlede produkter kan også ha **mer varierende og synlige tørkemerker, og fargenyanser fra trykkimpregneringsvæsken** sammenlignet med grønn eller brun farge, avhengig av hvor mye fargepigment som opptas i treverket og om produktet er tørt eller vått. Dette vil jevne seg ut når det behandlede produktet tas i bruk. OBS! Til tross for fargeforskjellene er beskyttelsen fortsatt den samme!



Alle trykkimpregnerte produkter blir påvirket av sol. Fargene på grønn- eller brunbehandlede produkter begynner å endre seg ganske raskt etter at produktet er utsatt for sollys. På grunn av dette vil overflaten på trykkimpregnert trevirke bli bronsefarget, og etter noen år grå. Falmehastigheten er avhengig av værforholdene og sollysets intensitet. Overflaten av tre som er trykkimpregnert med kobberprodukter (som impralit®-KDS) kan ha spor av behandlingssalter. Dette er fordi vannet fordamper fra treet og bringer ut saltene. Vann fordampes også fra treoverflaten, men saltene blir igjen på overflaten. Denne prosessen er normal og reduserer ikke effektiviteten av behandlingsløsningen.



Behandlingssalter på overflaten av trevirke.



Harpiks



Trefyllstoff