



## PROBLEEMSTELLING / SCHEUREN, BARSTEN, SCHOTELLEN

Door de recente strenge winterprikken kregen nogal wat schrijnwerkers te maken met vragen van klanten met betrekking tot schade aan hun parket. Het probleem was dat sommige vloeren door een te lage luchtvochtigheid in de woonruimte scheurden, barsten vertoonden en/of opbolden. Toch is niet enkel het parket, maar ook ander houten schrijnwerk aan deze schade onderhevig. Deze problemen zijn echter niet de schuld van de plaatser, mits hij/zij de klant echter van advies inzake de luchtvochtigheid voorzien heeft na de plaatsing van het houten schrijnwerk.



## WINTERPRIK MET GEVOLGEN

Zo'n twee tot drie jaar werden de meeste schrijnwerkers nog amper geconfronteerd met problemen met hun houten schrijnwerk die betrekking hadden op een problematische luchtvochtigheid. De meest recente winterprikken maakte daar echter komaf mee. Heel wat klanten van schrijnwerkers rapporteerden namelijk schadegevallen (barsten, voegen, opbollende planken ...) aan bijvoorbeeld hun houten vloeren. Deze schade trad bovendien even gemakkelijk op bij pas geplaatst houten schrijnwerk als bij opgeleverde projecten van enkele jaren terug. **Oorzaak van het probleem bleek in de meeste gevallen dan ook een te lage luchtvochtigheid te zijn.**



## LUCHTVOCHTIGHEID

Wanneer we spreken over de relatieve luchtvochtigheid aanwezig in een gebouw, spreken we over het percentage waterdamp die een ruimte bevat ten opzichte van de maximale hoeveelheid waterdamp die de lucht kan bevatten. **Hout zal van deze vochtigheid altijd een deel opnemen.**

Wanneer de lucht bijgevolg vochtiger wordt, zal het hout dit vocht opnemen. Wordt het hout daarentegen geconfronteerd met een te lage luchtvochtigheid dan zal het een deel van het eigen houtvochtgehalte afgeven.



## WETGEVING

Bij het WTCB geldt de algemene aanbeveling dat het percentage relatieve luchtvochtigheid in een ruimte voor, tijdens en na de plaatsing van houten schrijnwerk binnen de grenzen van minimaal 30 tot maximaal 60% dient te liggen.

Een meer ideale begrenzing zou tussen de 40 en 55% liggen. Dit percentage is bovendien niet enkel gunstig voor de kwaliteit van het opgeleverde schrijnwerk, maar ook optimaal voor de gezondheid van bewoners en beplanting.

Echter, **een relatieve luchtvochtigheid van 50% is het perfecte streefdoel**, al is het zeer moeilijk om (altijd) aan dit percentage te voldoen.

Hout ligt niet. Als het hout begint te barsten, dan is de luchtvochtigheid te laag. Is schimmelvorming het probleem, dan is dat te wijten aan een te hoge luchtvochtigheid. Men kan de luchtvochtigheid in een kamer meten.

Houtvochtmeters registreren het houtvochtgehalte van het hout. Ideaal ligt dit vochtgehalte tussen de 8 en 12%



## HYGROMETER

Het is dan ook voor elke schrijnwerker een aanbeveling om altijd een hygrometer bij zich te hebben die de vaststelling van de luchtvochtigheid kan doen. Wat elke schrijnwerker echter wel moet begrijpen, is dat de hygrometer aan momentopnames doet. Zo is het perfect mogelijk dat de ene dag de luchtvochtigheid perfect is voor de plaatsing, terwijl we de daaropvolgende dagen, door bijvoorbeeld een langere vriesperiode, spreken van een slechte luchtvochtigheid.



Hygrometers meten de luchtvochtigheid in een ruimte

## DATALOGGER

Er bestaan echter ook apparaten die over een langere periode (bijvoorbeeld een week) de temperatuur en luchtvochtigheid op de werf of in de woning registreren. Deze dataloggers worden echter enkel in probleemgevallen (grote schade, vermoeden van slechte vloerverwarming of ventilatieproblemen ...) gebruikt.



## GEDRAG VAN HOUT

De schade die optreedt bij een te lage of te hoge luchtvochtigheid is te verklaren door het feit dat hout van nature een vochtgevoelig en levend materiaal is. **Hout stelt zich namelijk altijd in evenwicht met het aanwezige vochtgehalte in de ruimte waar het geplaatst is.** Zelf zouden bijvoorbeeld houten vloeren volgens opgelegde normen van het WTCB een vochtgehalte tussen de **8 tot 12%** moeten bezitten. Dit gehalte zal het ook behouden wanneer de ruimte waarin de planken geplaatst zijn, conform de eerder vermelde luchtvochtigheidsgrenzen is.

Is het houtpercentage bijvoorbeeld 8% en de luchtvochtigheid 60%, dan zal het houtvochtgehalte zich bijstellen naar een hoger percentage. Omgekeerd, bedraagt de luchtvochtigheid 20% dan zal het hout zijn vocht vrijgeven. Dit is allemaal afhankelijk van houtsoort tot houtsoort. Zo zien we bijvoorbeeld dat **massief hout minder en trager reageert dan plaatmateriaal.**

#### Plaatsingsvoorwaarden

Om te voorkomen dat er in een latere fase schade ontstaat op het houten schrijnwerk, geldt dat de schrijnwerker er te allen tijde voor dient te zorgen dat de termijnen van alle aanwezige partijen op de werf gerespecteerd worden. Zo is het uit den boze om bijvoorbeeld houten parketvloeren te plaatsen wanneer de muren pas gepleisterd zijn, en dus nog vochtig. Dit werkt namelijk nefast voor de kwaliteit van het hout. Daarnaast is het ook de bedoeling dat de werfomstandigheden gerespecteerd worden. Zo moet de woning van glaspartijen voorzien zijn, dient er een verwarmingsinstallatie aanwezig te zijn aangezien er een minimumtemperatuur van 15 °C geldt ...



#### VLOERVERWARMING

Met betrekking tot de luchtvochtigheid speelt ook de **factor temperatuur** een bepalende rol in bepaalde schadegevallen. Zo kan verwarming, samen met een ventilatiesysteem, leiden tot een droger binnenklimaat. Wanneer er gewerkt wordt met vloerverwarming onder het parket, is er dus vanzelfsprekend sprake van een (eerder negatieve) invloed.

Namelijk bij een verhoging van de temperatuur in geval van vloerverwarming, daalt de relatieve luchtvochtigheid en wordt de kans op vervormingen van de houten planken, en dus eventuele definitieve schade, mogelijk.

Belangrijk bij de keuze voor de combinatie parket en vloerverwarming is dan ook dat er een **continue verwarming voorzien wordt en dat de opstart/opwarming geleidelijk aan gebeurt.**



#### GEVOLGEN OP LANGE TERMIJN

Het mag dus duidelijk zijn dat er, als de luchtvochtigheid in een ruimte zich buiten de minimum- en maximumgrenzen van het WTCB bevindt, schade als gevolg kan optreden. Het is echter niet zo, en dat is een belangrijke kanttekening, dat als een ruimte gedurende twee dagen een luchtvochtigheid vertoont van minder dan 30%, de klant met permanente schade zal zitten. Pas wanneer dit zich voor een **langere periode voordoet, zullen de gevolgen niet uitblijven.**



#### AANSPRAELIJKHEID PARKETPLAATSER

In het geval van schade bij houten schrijnwerk wijst de klant al snel met de beschuldigende vinger naar de schrijnwerker in kwestie. Echter, zoals vaak het geval is inzake luchtvochtigheidsproblemen, is de schrijnwerker achteraf niet verantwoordelijk voor de fout, mits hij/zij kan bewijzen dat de klant duidelijk geïnformeerd was.

Vandaar dat wij als handelaar dit document als een technische fiche hebben opgesteld

© SCHRIJNWERKPMG.BE