

# MDF

## Gebruik van MDF ???

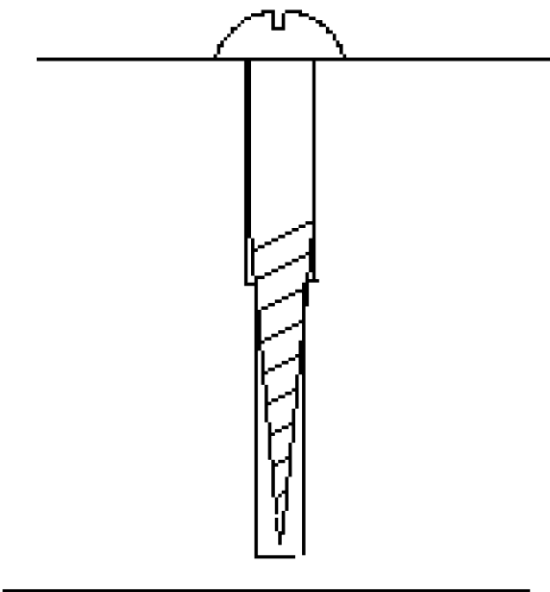


Het gebruik van MDF\* bij het construeren van de windlade moet sterk worden afgeraden! De scheien die blijven staan na het frezen van de cancellen laten wind door. Zelfs wanneer deze scheien ca. 20 mm dik zijn gaat er met gemak lucht doorheen. Dit is te testen door een paar naast elkaar liggende cancellen helemaal dicht te plakken op één gaatje na. Zet bij één cancel hierop een pijpje dat al met weinig lucht aanspreekt. Blaas daarna op de naastliggende cancel. Het pijpje moet nu helemaal stil zijn! Dit was niet het geval bij de door mij met MDF geconstrueerde laden. Bij een lade heb ik de cancellen met verdunde houtlijm (1:1, water) doorgegoten. Het MDF zweelde daardoor flink op. Bij de scheien was de lade ruim 1,5 mm dikker geworden. De wind

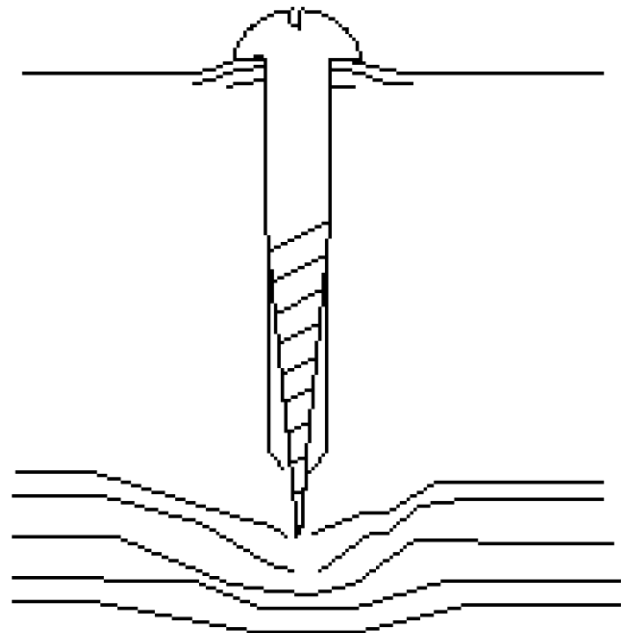
doorlaat tussen de cancellen was hierdoor nauwelijks afgenomen. De tweede lade heb ik doorgegoten met verdunde celluloselak (1:1, thinner). Hierdoor zweelde de lade nauwelijks op en de windlek verbeterde iets. Daarna nog een aantal malen de lade met lak doorgegoten, totaal 4 x. Een pijpje op een cancel naast een cancel waarop geblazen wordt spreekt nu niet meer aan. Met een manometer (in mmWk) is echter nog steeds te zien dat de cancellen onderling lekken. Heeft iemand hiervoor een oplossing? Wat moet je bijvoorbeeld verwachten als de luchtvochtigheid zakt bij een droge winter?

De kwaliteit van het MDF is mogelijk van belang. Het door mij gebruikte MDF is bij een standaard Doe-Het-Zelf zaak gekocht. Misschien dat voor professioneel gebruik betere kwaliteiten in de handel zijn.

Bij het gebruik van MDF moet men de schroeven ruim en op voldoende diepte voorboren. De tegenwoordig gangbare spaanplaatschroeven kunnen met één dikte worden voor geboord maar altijd dieper dan de schroef lang is. De 'normale' houtschroeven moeten met twee diktes worden voor geboord, de dikte van de steel en de dikte van het draaddeel. Deze laatste dikte het eerst met voldoende diepte, daarna de dikte van de steel.



**Goed voor geboord**



**Niet ruim genoeg en  
ondiep voor geboord**

Uit de figuur wordt duidelijk wat er gebeurt als men niet ruim genoeg en onvoldoende diep voorgeboord heeft: zodra de schroef de bodem van het voorgeboorde gaatje raakt dringt hij niet zoals bij normaal hout in het materiaal, maar drukt het -gedeeltelijk- weg zodat de lagen van het MDF uit elkaar getrokken worden. Ter plekke is het materiaal nu zo lek als een mandje hetgeen voor een windlade desastreus is!

### **Tip:**

Om bij gebruik van MDF de windlade toch winddicht te krijgen moet je voor het lijmwatervan de oppervlakte behandelen met thinner. De lijm hecht dan wel goed aan het MDF en is na twee keer insmeren winddicht. Gebruik niet te dunne lijm om te voorkomen dat het MDF gaat opzwellen. Deze tip kreeg ik uit Amerika als reactie op de site. Ik heb deze procedure inmiddels bij twee windladen met succes toegepast. Voorwaarde is wel dat de cancellen niet worden 'doorgegoten' zoals bij een windlade gebruikelijk is wanneer deze helemaal af is, maar dat de gleuven worden 'ingesmeerd' met lijm voordat je het fundamentbord op de cancellen lijmt. HDF (High-Density Fiberboard) is een zwaardere kwaliteit MDF, is minder vochtgevoelig en ook minder poreus als MDF. Kan je dat krijgen, dan heeft het gebruik daarvan de voorkeur.