



Coaten: lakken van mdf

De houtsoort mdf (medium-density fibreboard) werd in de jaren 60 ontwikkeld. Het duurde echter nog tot het midden van de jaren 70 voordat er een volwaardige technologie voor de productie van hoogwaardige mdf-platen voorhanden was. Pas sinds 1987 worden er ook in Duitsland mdf-platen gemaakt.

Om mdf te produceren, wordt ruw hout (voornamelijk naaldhout) opgesplitst in houtvezels die door verhitting, lijm en mechanische processen een nieuwe werkstof vormen die in tegenstelling tot hout wel gelijke eigenschappen heeft in de langs- en dwarsrichting. Doordat de houtvezels via een bindmiddel samengekoekt, de zogenoemde vezelkoek, en vervolgens samengeperst worden, ontstaat een werkstof die aan de buitenkant sterk verdicht, maar aan de binnenkant veel poreuzer is.

Voordeel:

Hoge vastheid, goed freesbaar.

Nadeel:

De zaag- en freesanten zijn moeilijker te lakken.

Als men weet hoe mdf wordt gemaakt, wordt duidelijk dat er brede platen nodig zijn, die verschillend zijn van, om maar enkele te noemen, buigzaamheid, treksterkte, de mogelijkheid om schroeven in te draaien en dimensiestabiliteit.

Voor u als gebruiker en voor ons als lakfabrikant is de dimensionale stabiliteit, d.w.z. de verandering in lengte en breedte ten gevolge van vochtopname - de zogenaamde diktezwellings - van cruciaal belang. Deze factor is, naast lak- en opslagproblemen, vooral verantwoordelijk voor de neiging van een MDF-oppervlak of-rand om te barsten. Raadpleeg zo nodig uw plaatfabrikant/-leverancier over de geschiktheid voor het beoogde gebruik en de lakbaarheid van het MDF-substraat.

Hoeveel een plaat mag zwellen, hangt af van de toepassing en de dikte van de plaat. Hiervoor bestaat er een Europese norm EN 622-5 die onder punt 4 onder andere de toegestane diktezwellings bepaalt volgens de proefprocedure EN 317 (24 h opslag in water).

Op MDF-platen van goede kwaliteit met een hoge volumedichtheid (bv. plaatdikte 19 mm > 700 kg/m³) kunnen bijvoorbeeld de volgende gepigmenteerde Hesse isoleervullers rechtstreeks zonder transparante voorisolatie worden gebruikt:

- PERFECT-FILL HDP 5650-9343
- COOL-FILL HP 6645-9343
- FANTASTIC-FILL DP 4755-9343



Coaten: lakken van mdf

MDF-platen van lagere kwaliteit moeten vóór de eerste vullaag worden voorgeïsoleerd. Deze isoleringen kunnen het gevaar van barstvorming in de randzone en bij diep frezen aanzienlijk verminderen.

Geschikte transparante isoleringen zijn:

- PERFECT-BASE HDG 5407
- PERFECT-TOP HDE 54004 resp. HDE 54007
- MEGA-PUR Grondlak DG 4717-0005
- FANTASTIC-CLEAR DE 4877x(glansgraad) in de mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met PUR Verharder DR 4071 of in de mengverhouding (volumetrisch) 5 : 1 met PUR Verharder DR 4070

Neem de bijbehorende technische documentatie van de producten in acht.

Voor toepassing in vochtige ruimtes raden wij over het algemeen aan diep freesbare en vochtbestendige MDF-platen te gebruiken. Voor gedetailleerde informatie hierover kunt u contact opnemen met de fabrikant van de platen. Voor horizontale oppervlakken in vochtige ruimten die vaak aan water worden blootgesteld, zoals wastafels, wordt het gebruik van MDF niet aanbevolen.

Aanwijzingen voor het lakken:

Neem volgende aanwijzingen in acht om lakfouten / barstjes in de kanten te vermijden:

- Kies een mdf-kwaliteit die geschikt is voor de bedoelde toepassing, zie ook informatie van de fabrikant betreffende de EU-norm EN 622-5 punt 4 testprocedure EN 317 (toegestane zwelling).
- Ideale plaatvochtigheidsgraad 5 - 7 %.
- Vermijd scherpe zaag- en freeskanen, maak ze zo rond mogelijk. Coat de zaag- en freeskanen 2 x met vuller, schuur niet te hard, breng eventueel nog een grondlaag aan.
- Platen die uit meerdere, aan elkaar gelijmde dunnere platen bestaan, zijn vanwege de verschillen in spanning erg kwetsbaar voor barstjes aan de kanten. Neem daarom direct een mdf-plaat van de gepaste dikte.
- Schuur aan elkaar gelijmde platen in elk geval aan de kanten en isoleer ze vooraf, zie onder voor de geschikte materialen. Zorg dat het water, dat door het aan elkaar lijmen van platen ertussen gevangen zit, verdampt is voordat u begint te lakken.
- Bewaar stukken die met vuller behandeld werden in welbepaalde omstandigheden en coat ze tijdig, zo niet is er risico op barstjes aan de kanten.



Coaten: lakken van mdf

Verwerkingsvoorbeelden:

HYDRO opbouw kleurig voor woonmeubels

- MDF-panelen en randen goed aanschuren, korrel 220 - 280
- Gronden: 1 x 180 - 220 g/m² bv. COOL-FILL HP 6645-9343
- Droging: 3 h
- Tussenschuurgang: korrel 220 - 280
- Gronden: 1 x 180 - 220 g/m² COOL-FILL HP 6645-9343
- Droging: 16 h
- Tussenschuurgang: korrel 280 - 400
- Aflakken: 1 x 150 g/m² COOL-COLOR HB 65285-(kleur)
- Aflakbaar, indien gewenst, na 3 - 4 h
- Geschikt voor verpakking na droging van minstens 16 h

Als er een absolute ring- en kleurvastheid of een andere glansgraad is gewenst, dun aflakken met COOL-TOP HE 6509x(glansgraad) of PERFECT-TOP HDE 5400x(glansgraad). Zie bijbehorende technische documentatie van de afzonderlijke producten.

HYDRO opbouw kleurig voor sterker belaste oppervlakken in keukens en vochtige ruimten

- MDF-panelen en randen goed aanschuren, korrel 220 - 280
- Gronden: 1 x 180 - 220 g/m² bv. PERFECT-FILL HDP 5650-9343
Mengverhouding (volumetrisch) 8 : 1 met HYDRO Verharder HDR 5091
- Droging: min. 4 h, beter de hele nacht
- Tussenschuurgang: korrel 220 - 280
- Gronden: 1 x 180 - 220 g/m² PERFECT-FILL HDP 5650-9343
Mengverhouding (volumetrisch) 8 : 1 met HYDRO Verharder HDR 5091
- Droging: 16 h
- Tussenschuurgang: korrel 280 - 400
- Aflakken: 1 x 150 g/m² PERFECT-COLOR HDB 54345-(kleur)
Mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met HYDRO Verharder HDR 5091
- Aflakbaar, indien gewenst, na 3 - 4 h
- Geschikt voor verpakking na minstens 16 h droging (bij geforceerde droging al na ca. 2 h)

Als er een absolute ring- en kleurvastheid of een andere glansgraad is gewenst, dun aflakken met PERFECT-TOP HDE 5400x(glansgraad). Zie bijbehorende technische documentatie van de afzonderlijke producten.

PUR opbouw in kleur:

- Paneel-, rand- en profielschuurgang uitvoeren met korrel 180 - 280
- 1 x 150 - 200 g/m² FANTASTIC-FILL DP 4755-9343,
Mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met PUR Verharder DR 4071,
Verdunningstoevoeging op de lak-/verhardermenging 15 % PUR Verdunning DV 4900
- Droging > 2 h / 20 °C, beter 16 h / 20 °C



Coaten: lakken van mdf

- Vuller schuren met korrel 320 - 400
- 1 x 150 - 200 g/m² FANTASTIC-FILL DP 4755-9343,
Mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met PUR Verharder DR 4071,
Verdunningstoevoeging op de lak-/verhardermenging 15 % PUR Verdunning DV 4900
- Droging > 2 h / 20 °C, beter 16 h / 20 °C
- Vuller schuren met korrel 320 - 400 (ontstopping)
- 1 x 120 - 180 g/m² FANTASTIC-COLOR DB 4888x(glansgraad)-(kleur),
Mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met PUR Verharder DR 4071,
Verdunningstoevoeging op de lak-/verhardermenging van 10 - 30 % PUR Verdunning DV 4900
- Droging > 16 h / 20 °C

Als er een absolute ring- en kleurvastheid of een andere glansgraad is gewenst, gebruik dan verdunde FANTASTIC-CLEAR DE 4877x(glansgraad), FANTASTIC-CLEAR-ULTRAMATT DE 48770-0, UNA-PUR DE 4259x(glansgraad) of MEGA-PUR DE 4503x(glansgraad) dun aflakken (zie bijbehorende technische documentatie van de afzonderlijke producten).

Geschikte gepigmenteerde laksystemen voor directe afwerking van MDF, met inbegrip van randen en inkervingen:

- COOL-FILL HP 6645-9343
- PERFECT-FILL HDP 5650-9343
Mengverhouding (volumetrisch) 8 : 1 met HYDRO Verharder HDR 5091
- PERFECT-COLOR HDB 5434x(glansgraad)-(kleur)
Mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met HYDRO Verharder HDR 5091
- FANTASTIC-FILL DP 4755-9343
Mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met PUR Verharder DR 4071
- PUR Isoleervuller DP 4791-9343
Mengverhouding (volumetrisch) 4 : 1 met PUR Verharder DR 4058
- UNA-COLOR DB 45245-(kleur)
Mengverhouding 10 : 1 met PUR Verharder DR 4070
- FANTASTIC-COLOR DB 4888x(glansgraad)-(kleur)
Mengverhouding (volumetrisch) 10 : 1 met PUR Verharder DR 4071



Coaten: lakken van mdf

Geschikte kleurloze lakken voor de voorisolatie van mdf-zaag- en freesanten:

- PERFECT-TOP HDE 54004 of HDE 54007
Mengverhouding 10 : 1 met HYDRO Verharder HDR 5091
optioneel: + max. 10 % water
- PERFECT-BASE HDG 5407
Mengverhouding 5 : 1 met HYDRO Verharder HDR 5091
optioneel: + max. 10 % water
- MEGA-PUR Grondlak DG 4717-0005
Mengverhouding 5 : 1 met PUR Verharder DR 4070
+ 20 - 30 % PUR Verdunning DV 4900
- PUR Isoleergrond DG 4720-0001
Mengverhouding 2 : 1 met PUR Verharder DR 4040
+ 15 - 20 % PUR Verdunning DV 4900
- FANTASTIC-CLEAR DE 48772 - DE 48777
Mengverhouding 10 : 1 met PUR Verharder DR 4071
+ 15 - 20 % PUR Verdunning DV 4900
- UNA-PUR DE 42592 - DE 42597
Mengverhouding 5 : 1 met PUR Verharder DR 4070
+ 15 - 20 % PUR Verdunning DV 4900
- PUR Systeemlak DE 45002 - DE 45007
Mengverhouding 10 : 1 met PUR Verharder DR 4070
+ 5 - 10 % PUR Verdunning DV 4900
- MULTI-PUR DE 45322-0004 - DE 45327-0004
Mengverhouding 5 : 1 met PUR Verharder DR 4070
+ 10 - 15 % PUR Verdunning DV 4900

Belangrijke aanwijzingen:

- Neem de aangegeven verdunningsverhoudingen in acht!
- Voer een kleurloze isolatie van de kanten steeds op dezelfde dag uit als de dag waarop u vooraf met korrel 320 geschuurd hebt.
- Probeer altijd eerst op een proefstaal in praktijkomstandigheden!

Opgelet:

De speciale eigenschappen en verwerkingsparameters van de afzonderlijke laksystemen vindt u in de actuele technische documentatie van de producten.

Deze aanwijzingen vormen slechts advies, ze zijn gebaseerd op eigen kennis en zorgvuldige research conform de huidige stand der techniek. Ze zijn op geen enkele wijze juridisch bindend. Bovendien verwijzen we naar onze Algemene Voorwaarden.
Veiligheidsblad volgens de verordening (EG) Nr. 1907/2006 wordt ter beschikking gesteld.