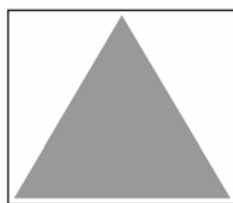


# BEHANG

## VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

Spits Wallcoverings B.V.  
Postbus 83  
2870 AB Schoonhoven  
Tel. 0182-386555  
Fax 0182-382324



**WALLCOVERINGS**

[www.spitswallcoverings.nl](http://www.spitswallcoverings.nl)

## **TECHNISCHE INFORMATIE**

De eerste regel van elk verwerkingsvoorschrift luidt:

***De ondergrond moet droog, vast, strak en vlak, schoon, vet-, stof- en roestvrij zijn.***

Achter deze eerste regel van een verwerkingsvoorschrift gaan veel problemen in de praktijk van de wandafwerking schuil. Zeker 99% van alle klachten na de verwerking zijn terug te voeren tot het niet goed voorbehandelen van de wanden, of door een verkeerde plakmiddel keuze.

Bij het **verwerken** van wandbekleding hebben we met **drie factoren** te maken, namelijk:

- a) de wand
- b) het plakmiddel
- c) de wandbekleding

### **A) DE WAND**

Naast de nieuwbouwwanden komen in de praktijk het meest wanden voor waarop een bepaald wandafwerkingsmateriaal, zowel plakbaar als naadloos, is aangebracht. Om op deze oude wanden een nieuw materiaal aan te brengen, moet aan de eerste regel van het verwerkingsvoorschrift worden voldaan, namelijk:

#### **1. Droog**

In de dagelijkse praktijk kan hierbij met name gedacht worden aan wanden die niet droog zijn als gevolg van:

- **lekkage**  
In dit geval moet, nadat de lekkage verholpen is, de wand enige tijd drogen. Als daarna zachte plaatsen aanwezig zijn, dan moeten deze verwijderd worden, waarna ze met een (kunsthars) reparatiemiddel gerepareerd moet worden. Als geen zachte plaatsen, maar wel vochtkringen aanwezig zijn, is het raadzaam in verband met het doorslaan banen hard grondpapier aan te brengen.
- **condensvocht**  
Dit probleem ontstaat als warme waterdamp tegen een koud oppervlak afkoelt. Hierbij kan gedacht worden aan keukens en badkamers. Ook in woonkamers komt steeds meer condensvocht voor. De oorzaak hiervan is gebrek aan ventilatie, omdat bewoners overdag afwezig zijn. 's Morgens wordt de verwarmingsthermostaat lager gezet, waardoor de kamertemperatuur en die van de wanden daalt. Door planten etc. komt wel vocht in het interieur, dat niet afgevoerd kan worden. Als de kamertemperatuur oploopt, zal deze vochtige lucht verwarmd worden en als condensvocht neerslaan op nog niet verwarmde wanden. Veelal wordt dit als schimmelvorming, vaak met paarse stippen achter kasten, bergmeubelen en bankstellen zichtbaar.

Om dit probleem te voorkomen kan men:

- a. meer en regelmatig ventileren;
- b. isolerend grondmateriaal aanbrengen.

Hiervoor kan men gebruik maken van:

- **Isotap**  
Bij dit materiaal moet de wand ingestreken worden met vinyltextiellijm, waarna de banen worden aangebracht.
- **Thermogrand**  
In dit geval wordt de wand ingestreken met schuimvinyllijm, waarna de banen worden aangebracht. Om later deukvorming te voorkomen en een betere hechting van het behang te verkrijgen, moet het aangebrachte materiaal met verdunde lijm worden nagestreken.

Vochtproblemen als regendoorslag en optrekkend grondvocht, vereisen een professionele behandeling waarvoor een afzonderlijk advies aangevraagd moet worden.

In zijn algemeenheid moet gesteld worden, dat alleen op een droge ondergrond een wandbekledingsmateriaal verwerkt mag worden. De voornaamste reden hiervoor is, dat het plaksel op een vochtige ondergrond niet of slechts heel langzaam kan afbinden. Het gevolg bij behang is dat vochtplekken in het behang zichtbaar worden. Bij afsluitende wandbekledingen, zoals alle vinylsoorten met papieren drager, zal de wand zacht worden waardoor het materiaal loslaat.

## 2. Vast

Op een niet vaste ondergrond kan geen enkel wandbekledingsmateriaal aangebracht worden. De reden hiervoor is, dat tijdens het droogproces grote spanningen optreden. Hierbij kan gedacht worden aan de spanningen van het plakmiddel en het krimpen van het uitgezette behangsel papier. Door deze spanningen laat een wandbekledingsmateriaal los, met soms op de rugzijde een gedeelte van de muur, verflaag of oude wandbekledingsmateriaal. Dit houdt o.a. in dat:

- Oude behanglagen verwijderd moeten worden.  
Het gevolg van niet-verwijderde oude lagen kan zijn, dat het nieuwe behang aan het plafond, de plint of bij de naden loslaat. Ook kunnen blazen voor komen, die na droging niet meer wegtrekken.
- Oude muurverflagen gecontroleerd moeten worden.  
Dit kan door een stukje plakband stevig op de wand te drukken en in één ruk te verwijderen. Als muurverf op het plakband achterblijft, moet de laag verwijderd worden. Als toch een wandbekledingsmateriaal wordt aangebracht, zal deze zeker door de genoemde spanningen loslaten.

## 3. Strak en vlak

Onder een strakke en vlakke wand wordt verstaan dat alle oneffenheden, die het eindresultaat nadelig beïnvloeden, verwijderd moeten worden. Dit houdt in, dat pukkels en reparatieplekken weg- of bijgeschuurd moeten worden. Ook sierpleisterwanden, zoals granol, betonemaille en grof schuurwerk, moeten met een (kunsthars) reparatiemiddel uitgevlakt worden. Ook uitsteeksels van pluggen, spijkers etc. moeten verwijderd worden, waarna de wand wordt bijgewerkt. Om zeker te zijn van een strak en vlak oppervlak is het raadzaam eerst banen hard grondpapier aan te brengen. Hierdoor worden oneffenheden beter zichtbaar, die daarna met een schuurblokje weggeschuurd kunnen worden.

#### **4. Schoon, vet- en stofvrij**

Voor het aanbrengen van een wandbekleding is een schone ondergrond noodzakelijk. Daarom moeten oude wandbekledingslagen verwijderd worden. Dit is nodig om te voorkomen dat vuile stoffen, zoals drukverf, drukinkt of nicotine aanslag en andere ongerechtigheden, door de nieuwe wandbekleding heenslaan. Gele vlekken, na het verwerken, worden veelal veroorzaakt door een niet schone ondergrond. Ook kunnen gele vlekken voor komen als de wandbekleding wel is verwijderd, maar enige restanten van het oude materiaal zijn achtergebleven. Door het vocht uit het plakmiddel worden eventuele inhoudstoffen geactiveerd en zullen voor doorslag zorgdragen.

Ook moet een ondergrond vetvrij zijn. Dit geldt met name voor wanden in keukens en badkamers. Voordat met behangen, bijvoorbeeld op een vastzittende verflaag, wordt begonnen, moeten de wanden eerst met water en ammoniak of St. Marc ontvet worden. Dit is noodzakelijk, omdat een plakmiddel niet kan hechten en afbinden op een vette ondergrond. Het gevolg is dat wandbekledingsmateriaal loslaat.

Stofvrij wil zeggen dat alle loszittende delen, ook bij nog niet eerder geplakte schuurwerk wanden, verwijderd moeten worden. Dit geldt ook voor wanden die voor het behangen geschuurd zijn. Door de aanwezige stofdeeltjes kan een plakmiddel niet hechten, waardoor het behang loslaat.

#### **5. Roestvrij**

Verschillende plakmiddelen hebben een zurig karakter. Daardoor wordt het roesten van ijzeren delen, zoals afgebroken schroeven, spijkers en andere metalen delen, bevorderd. Als de wandbekleding is verwerkt, zijn na enige tijd bruinachtige plekken zichtbaar.

### **B) HET PLAKMIDDEL**

Een universeel plakmiddel voor alle soorten wandbekleding bestaat niet. Natuurlijk is elke wandbekleding met vinyltextiellijm te verwerken. We vergeten dan echter dat het wandbekledingsmateriaal na enige tijd vervangen moet worden. Ook dan speelt de eerste regel van het verwerkingsvoorschrift een rol. Daarom moeten we bij het verwerken van wandbekleding:

- a. rekening houden bij de keuze van wandbekleding;
- b. rekening houden dat een materiaal na enige tijd weer verwijderd en vervangen moet worden.

Als we het verwijderen op langere termijn in ogenschouw nemen, moeten we hierbij denken aan:

- a. niet stripbare en moeilijk afstoombare materialen;
- b. materialen die door het plakmiddel moeilijk te verwijderen zijn (zoals bijvoorbeeld schuimvinyl).

In beide gevallen dient het aanbeveling om eerst stripbaar grondpapier aan te brengen. Het plakmiddel wat hiervoor gebruikt moet worden, alsmede de verwerkingsmethode is afhankelijk van het behang dat verwerkt moet worden. Bij twijfelgevallen is het raadzaam eerst advies te vragen.

Alhoewel het aanbrengen van grondpapier enigszins kostenverhogend is, wordt de kleine meerprijs later in veelvoud terugverdiend, omdat het behang later eenvoudig, zonder afstomen en met weinig rommel te verwijderen is.

Voor het aanbrengen van een wandbekledingsmateriaal is een plakmiddel nodig. Elk plakmiddel heeft twee functies, namelijk:

- a. het moet hechten aan de rugzijde van het behang;
- b. het moet hechten aan de wand.

Bij veel problemen die in de praktijk voor komen is de hechting aan de wand het meest voorkomend. In bijna alle gevallen voldoet het wandoppervlak niet aan de eerste regel van het verwerkingsvoorschrift. Daar komt bij, dat te vaak naar een te zwaar plakmiddel wordt gegrepen, wat eigenlijk niet nodig is. Veelal wordt een te zwaar plaksel verkocht of gebruikt om er zeker van te zijn dat het behang op de wand blijft zitten. Het zal nu duidelijk zijn dat een stevig plaksel niet, maar een juiste voorbereiding van het wandoppervlak, wel van invloed is op de hechting en op de klachten.

De plaksels die voor de wandafwerking worden gebruikt, kan men in hoofdgroepen indelen. Deze hoofdgroepen zijn:

1. **Celluloseplaksels** zoals: Perfax Blauw  
Deze lijm kan, in de juiste aanmaakverhouding, gebruikt worden voor alle lichte en middelzware behangsoorten.
2. **Celluloseplaksels met kunsthars toevoeging** zoals: Perfax Methyl Speciaal  
De lijm wordt in de juiste aanmaakverhouding gebruikt voor de zwaardere behangsoorten en vinyl met papieren drager.
3. **Combinatieplaksels** zoals: Perfax vinyltextiellijm  
Deze lijm bestaat uit zetmeelpasta of ingedikte cellulose, waaraan een percentage polyvinylacetaatlijm is toegevoegd. Dit lijmtypen kan gebruikt worden bij het verwerken van textielwandbekleding en soortgelijke, wat zwaardere producten.
4. **Schuimvinyllijm**  
Deze lijm is het meest vochtbestendig van alle lijmsorten. Daarom wordt het gebruikt bij het verwerken van schuimvinyl in natte ruimten, zoals badkamers etc. Bij het verwerken in niet natte ruimten is het aan te bevelen met deze lijm eerst banen stripbaar grondpapier aan te brengen, om later het verwijderen te vergemakkelijken. Verder wordt schuimvinyllijm gebruikt voor het aanbrengen van Molyscape.

Voor specifieke toepassingen is het raadzaam eerst een afzonderlijk advies aan te vragen.

## **C) DE WANDBEKLEDING**

Op het gebied van wandbekleding is veel leverbaar dat te verdelen is in:

1. Papier behang  
Tot deze groep behoren de lichte, middelzware en zware behangsoorten, waaronder de klassieke duplexsoorten.
2. Vinyl met papieren drager  
Deze soorten zijn als vlak- of geveerde vinyl en als geschuimd vinyl in velerlei kwaliteiten leverbaar.
3. Textiel behang

Al deze soorten zijn na een goede voorbereiding van de ondergrond en een juiste plakmiddelkeuze goed te verwerken. Desondanks komen er regelmatig problemen voor die tot klachten aanleiding kunnen geven. **De meest voorkomende klachten zijn:**

- 1. het loslaten van behang**
- 2. blazen in het behang**
- 3. krimpnaden na het drogen**
- 4. droge zijkanten**

Ook vlekken bij textielwandbekleding is een regelmatig terugkomende klacht. De oorzaak hiervan moet gezocht worden in de ondergrond of bij het plakmiddel. Als het gaat om bruinachtige vlekken midden in de banen, dan is dit veelal doorslaan vanuit de ondergrond. Stoffen uit de wand, zoals nicotineresten of verloren spijkertjes, zullen door het vocht uit het plaksel, wat een zurig karakter heeft, een bruine vlek veroorzaken.

Gele vlekken bij de naden of midden op de banen komt door de lijm en de manier van verwerken. Textielvinyllijm bevat een percentage PVAC-lijm, dat na verloop van tijd vergeelt. Komen deze vlekken voor bij de naden, dan is dat geen kantverschil, maar plakselrestanten die niet goed verwijderd zijn. Ook gele vlekken op de banen worden meestal veroorzaakt door de lijm. Dit komt omdat geen schoon gereedschap is gebruikt, of dat met niet schone handen de baan is aangeraakt.

Na een lange periode van verwerken van schuimvinyl komt de vervanging hiervan steeds meer aan de orde. Hierbij komt de vraag van het verwijderen of overplakken aan de orde.

#### **a. Verwijderen**

Omdat schuimvinyl verwerkt is met PMMA-lijm (kleefstof 50), is het verwijderen niet eenvoudig. Daarbij komt dat bij het verwijderde materiaal plakrestanten in de poriën aanwezig blijven. Deze plakrestanten verdragen geen plakmiddel waarin PVAC aanwezig is, zoals Perfax Methyl Speciaal of Perfax vinyltextiellijm. Het gevolg is dat door een chemische reactie van beide lijmen de wandbekleding loslaat. Ook het beschadigen en herstellen van de wanden is een tijds- en prijsfactor die bij het verwijderen betrokken moet worden.

#### **b. Overplakken**

Schuimvinyl kan ook als isolatiemateriaal op de wand aanwezig blijven en kan na een juiste voorbehandeling overplakt worden. Deze voorbehandeling bestaat uit:

- het aanbrengen van grondpapier  
In dit geval moet de wand ontvet worden en de banen op de maat gesneden worden. De banen grondpapier worden aan de rugzijde vochtig gemaakt, waardoor het papier kan uitzetten. De wand wordt ingestreken met schuimvinyllijm, waarbij extra aandacht gevraagd moet worden voor de juiste hoeveelheid lijm aan plafond en plint. (Plastic spatel tegen plafond houden.) Vervolgens worden de al bevochtigde banen grondpapier stotend aangebracht en met een rubberroller en niet met vladder, aangedrukt. Na het afsnijden van de overmaat kan elke soort wandbekleding met het daarvoor bestemde plakmiddel worden aangebracht. Het voordeel van stripbaar grondpapier is dat later een wandbekleding gemakkelijk, snel en zonder afstomen te verwijderen is.
- het aanbrengen van een egalisatielaag  
In dit geval wordt de wand geëgaliseerd met Thomsit Flexfinish FF 69 van Henkel. Na droging kan elk wandbekledingsmateriaal met de daarvoor bestemde lijm worden aangebracht. Het verdient aanbeveling een stripbaar materiaal aan te brengen dat eenvoudig te verwijderen is. Als een niet-stripbaar product wordt verwerkt, is het mogelijk deze later af te stomen. Het voordeel van het genoemde egalisatiemateriaal is dat het wandoppervlak steviger en stootvast wordt.

## Praktijkproblemen

Ondanks het goed voorbehandelen van de ondergrond kunnen tijdens of na de verwerking van wandbekledingsmaterialen problemen ontstaan. Als deze problemen tijdig onderkend worden, zijn ze te voorkomen. Tot de meest voorkomende praktijkproblemen en klachten of vragen in de verf- en behangspeciaalzaak worden gerekend:

<u>Probleem</u>	<u>Oorzaak</u>	<u>Oplossing</u>	
1. Kringen in behang	Behang op een niet droge ondergrond aangebracht.	Wand laten drogen.	
	Behang op gesloten ondergrond aangebracht, waardoor plaksel te lang nat blijft.		
	Wand eerst beplakken met hard grondpapier.		
2. Bruine vlekken	Doorslag van roestige delen in de ondergrond.	IJzeren delen verwijderen of roestvrij maken en behandelen met een roestwerende verf. Bij kunststofbehang vlekken proberen te verwijderen met vlakgom.	
	Verkleuring van vlekken schuimvynlijm.		
3. Gele vlekken	Niet goed verwijderde vlekken met PVAC lijm of methyl cellulose kunsthars toevoeging.	Oud behang verwijderen.	
	Nieuw behang over oud behang aangebracht.		
4. Onregelmatige geel-bruine vlekken	Niet goed verwijderde spijkers en schroeven.	Spijkers en schroeven verwijderen of roestvrij maken en behandelen met een roestwerende verf.	
	De ondergrond bevat nog nicotineresten.		Wanden afwassen met water en ammoniak, zonodig wand beplakken met polystyreen of latexschuim.
	Onder het nieuwe materiaal zitten nog kleine restanten van het oude behang.		Resterende delen verwijderen of wegschuren.

5. Opstaande zijkanten	Krullende zijkanten	Afsluitend en wasbaar behang moet na het bestrijken en dubbelslaan losjes opgerold worden.
	Te vroeg gedroogde zijkanten	Zijkanten na het instrijken en dubbelslaan extra aandrukken.
6. Openstaande naden	Materiaal aangebracht op een gladde, geschilderde of niet vetvrije ondergrond. Tijdens het drogen krimpt het materiaal en schuift weg bij de naden.	Niet-vetvrije ondergrond afwassen met water en ammoniak.
		Gladde en geschilderde wanden eerst beplakken met hard grondpapier.
		Oude materiaal van de wand verwijderen.
		Banen laten inweken tot ze soepel aanvoelen.
		Plaksel goed en regelmatig verdelen.

# Vliesbehang van Spits Wallcoverings B.V.

## Behangen zonder behangtafel

Aandachtspunten t.b.v. de verwerking:

1. De wanden moeten schoon, glad en egaal van kleur zijn.
2. Wanden insmeren met een blokwitter met Perfax Methyl Speciaal, of speciale vlies lijm, zoals Perfax Roll-On.
3. De droge, al geknipte banen, stotend (dus tegen elkaar) aanbrengen.
4. Met zachte rubberrol het behang licht aandrukken.
5. Eventuele lijmresten met een vochtige zachte doek verwijderen.

De voordelen ten opzichte van normaal behang of vinyl op een papieren drager zijn:

- Geen plaktafel meer nodig
- Geen stoomapparaat meer nodig bij het verwijderen
- Vliesbehang krimpt niet en zal niet snel scheuren.