



Dekvloeren – chapes

Een cementgebonden dekvloer ook wel chape genoemd is een 30 tot 50 mm dik bouwelement gestort op een draagvloer.

Een dekvloer kan de volgende functies hebben: functie van uitvulling, verdeling van de belasting op de isolatie of draagvlak voor soepele of harde vloerbekleding. (Bron: WTCB TV 189)

CBR-cement de juiste keuze

	Temperatuur bij het verwerken		
	< 10 °C	10 – 20 °C	> 20 °C
Snel Portlandcement CEM I 52,5 R HES Speed	**	*	-
Portlandcement CEM I 52,5 N	***	**	-
Hoogovencement CEM III/A 42,5 N LA	-	**	**
Hoogovencement CEM III/B 32,5 N LH HSR LA	-	**	**
Portlandcomposietcement CEM II/B-M (S-V) 32,5 N	*	***	***

*** zeer geschikt ** geschikt * minder geschikt – niet geschikt

Bij temperaturen onder 5°C verhardt de vloerspecie niet of zeer langzaam. Bij voorkeur moet er dus niet onder deze omstandigheden worden gewerkt en zeker niet op een bevroren ondergrond.

Materialen

Als cementsoort voor dekvloeren is portlandcomposietcement CEM II/B-M (S-V) 32,5 N het meest geschikt. Daaraan worden een grof zand (minimum 0/4) en leidingwater toegevoegd.



Samenstelling van de vloerspecie in volumedelen

Toepassingsgebied	Op de dekvloer wordt later nog een afwerklaag aangebracht, bijvoorbeeld vloerbedekking, parket of tegels	Op de dekvloer wordt geen afwerklaag meer aangebracht
Mengverhouding cement/zand	1:4	1:3
CBR-Cement (zakken van 25 kg)	1	1
Zand (zakken van 50 kg)	3	2,5
Water	12 liter	12 liter
Bekomen volume	80 liter	65 liter
Aantal m ²		
• Dikte 3 cm	2.5	2.0
• Dikte 5 cm	1.5	1.0

Benodigde hoeveelheid cement en zand in kilogrammen per m²

Mengverhouding cement/zand in volumedelen	1:4		1:3	
	3	5	3	5
Dikte van de vloer in cm				
Cement	10	17	13	22
Zand	55	91	53	89

Opmerkingen:

- De in de tabel genoemde waarden zijn indicatief en zijn vooral afhankelijk van de aard en de korrelgradering van het zand dat wordt toegepast.
- Rekening houdend met het vochtgehalte van het zand moet er meer of minder water toegevoegd worden. Een goede indicatie is als de specie als een samenhangende bal in de hand kan worden gehouden en bij het opgooien niet openbreekt.
- Voor lagen dunner dan 30 mm raden wij aan een kant-en-klare giet- of egaliseermortel te gebruiken.

Mengvolgorde

Eerst worden het zand en cement droog gemengd, waarna er water wordt toegevoegd tot een aardvochtige vloerspecie ontstaat (zie samenstelling).



Eerst het zand en het cement droog mengen

Mengen van de vloerspecie

Het is belangrijk de vloerspecie goed te mengen, zodat een homogene massa ontstaat zonder klonters.

Tips voor het vervaardigen van dekvloeren

Opslag

- Het is belangrijk het cement droog en vrij van de grond op te slaan. Als er kleine klontjes in het cement zitten die gemakkelijk zijn fijn te drukken geeft dit geen probleem voor de verwerking.
- Om vervuiling van het zand te voorkomen kan dit met een dekzeil worden afgedekt.
- Hou rekening met de houdbaarheidsdatum vermeld op de verpakking. De houdbaarheid van de meeste cementen is beperkt ingevolge de toevoeging van een chromaatreducerend middel (Europese richtlijn 2003/53/EG).

Verwerking

- Eén dag voor aanvang is het belangrijk eerst de ondergrond goed schoon te vegen, vet en vuil te verwijderen en vervolgens de ondergrond goed nat te maken.
- Bij het aanbrengen van de dekvloer mogen er geen plassen meer op de ondergrond staan.
- Voor een goede hechting is het raadzaam eerst een hechtlaag met een bezem aan te brengen. De hechtlaag bestaat uit een mengsel van zand en cement (1:1) aangelengd met water en een hechtemulsie.
- Vloerspecie is een beperkte tijd verwerkbaar. Daarom is het verstandig nooit meer specie aan te maken dan men binnen één uur kan verwerken.
- Voordat de specie kan worden aangebracht, moeten eerst latten als hoogtegeleiders waterpas op de vloer worden gesteld. Door een rei zigzaggend erover heen te trekken wordt de specie tussen deze latten glad aangebracht.



Uitvlakken met behulp van een rei

- Als het oppervlak vervolgens is vlakgeschuurd met een spaan kunnen de latten worden verwijderd. Eventuele gaten met specie opvullen en gladschuren. Als de specie voldoende is opgesteven kan het oppervlak worden dichtgestreken met een stalen spaan.



Afwerking: dichtstrijken met een stalen spaan

- Om een goede verdichting te bekomen wordt de laagdikte beperkt tot 50 mm. Indien nodig kan er gewerkt worden in meerdere lagen die vers in vers aangebracht worden.
- Het gebruik van een wapening beperkt het risico op scheurvorming. Dekvloeren kunnen gewapend worden met gelaste netten, metaalvezels of kunststofvezels.
- Afhankelijk van het soort dekvloer, de vloerbedekking en het nagestreefde doel kunnen verschillende soorten voegtypes voorzien worden.

Nabehandelen

- Specie voor een dekvloer wordt aangemaakt met een beperkte hoeveelheid water. Aangezien cement het water nodig heeft om te verharden is het uitermate belangrijk een voortijdige verdamping van het aanmaakwater te voorkomen. Dit kan door afdekken met folie of door de dekvloer nat te houden tot deze voldoende verhard is. Voortijdige verdamping verhoogt de kans op scheurvorming of een stuwende vloer.
- Bij het aanbrengen van bijvoorbeeld parket moet de vloer voldoende droog zijn. Een vuistregel die hiervoor gehanteerd wordt is een 'droogtijd' van 1 cm per week.. Als deze tijd niet beschikbaar is, zijn er speciale snel verhardende kant-en-klaar producten. Om te testen of de vloer droog genoeg is, kan een controleproef worden uitgevoerd. Hiervoor kan een dampdichte folie 24 uur op een dekvloer worden gelegd. Als er dan nog geen condensvorming is opgetreden onder de folie is de dekvloer voldoende droog voor het aanbrengen van vloerbedekking of parket.

Weersomstandigheden

- De pas aangelegde dekvloer beschermen tegen regen en vorst.
- Bij vorst of kans op vorst niet nabehandelen met water maar een curing compound gebruiken.

Veiligheid

Droog cement vormt geen risico voor de gezondheid. Toch moet men voorkomen dat het wordt ingeademd of ingeslikt en moeten de ogen beschermd worden tegen het stof. Zodra cement gemengd wordt met water heeft het mengsel een hoge alkaliteit en is het irriterend. Daarom ook volgende raadgevingen:

- Draag waterdichte handschoenen met een katoenen voering als u met cement, verse mortelspecie of betonspecie werkt.
- Draag werkkleding die het lichaam volledig bedekt en trek ze na het werk uit.
- Draag waterdichte laarzen en ondoordringbare kniestukken als de voeten of de knieën mogelijk in contact komen met verse mortelspecie of betonspecie.
- Werk niet verder met kleding die met mortelspecie is doordrenkt om langdurig contact met de huid te vermijden.
- Houd cement buiten het bereik van kinderen.