

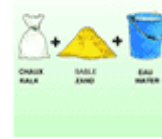
## 2.8 De materialen

### Mengsel

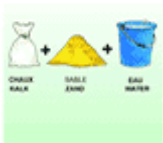
#### CEMENTMORTEL

De mortel bestaat uit :

- een bindmiddel (cement of kalk)
- zand
- water Deze mortel is sterk, ondoor-latend en hardt snel.



Gebruik	Plaatsing baksteen en blokken		Chape
<b>Matériaux</b>			
<b>Cement</b>		50 kg	50 kg
<b>Zand</b>		120 tot 130 kg	180 kg
<b>Water</b>		50 liter	50 liter
<b>Toestand van het mengsel</b>		smeuïg	pasta



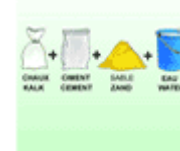
#### KALKMORTEL

Hij heeft een lange verhardings-tijd nodig.  
Deze mortel wordt voor pleis-terwerk gebruikt.

Kalk	Zand	Water	Toestand van het mengsel
40 kg	110 tot 120 kg	50 liter	smeuïg

#### BASTERDMORTEL

Dat is een mengsel van kalk en cement, waardoor de specie makkelijker kan worden verwerkt.  
Dit is de gulden middenweg tussen cementmortel en kalkmortel.



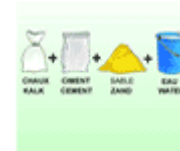
Gebruik	Plamuur (plamuuronderlaag)	Afwerkingsplamuur
<b>Matériaux</b>		
<b>Cement</b>	50 kg	25 kg
<b>Kalk</b>	40 kg	40 kg
<b>Zand</b>	40 kg	40 kg
<b>Water</b>	75 liter	50 liter
<b>Toestand van het mengsel</b>	bijna vloeibaar	smeuïg

### Mengsel

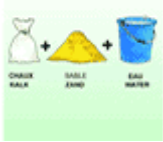
#### BETON

Beton bestaat uit :

- cement als bindmiddel
- toeslagstoffen (zand en kiezel)
- water.



Gebruik	Licht beton (terras, blokken)	Gewapend beton (funderingen)	Gewapend beton (luintels, palen)
<b>Materialen</b>			
<b>Cement</b>	50 kg	50 kg	50 kg
<b>Zand</b>	80 kg	55 tot 60 kg	60 tot 65 kg
<b>Kiezel</b>	160 kg	110 tot 120 kg	95 tot 100 kg
<b>Water</b>	50 liter	60 liter	75 liter
<b>Toestand van het mengsel</b>	weinig vochtig	smeuïg, vet	vloeibaar vet



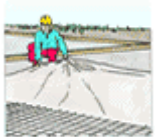
## GEWEPEND BETON

Om de stevigheid van het beton te verhogen, moet het worden gewapend. Er zijn 2 soorten wapening :

- ronde stalen staven met een diameter tussen 6 en 32 mm. Deze wapening wordt gebruikt om palen en funderingen te realiseren.
- Gelast wapeningsnet van staal-draad. Die wapening wordt op rollen of vlak geleverd.



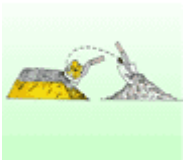
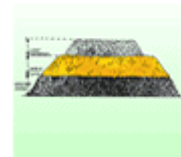
Die wapening wordt gebruikt om een vloerplaat of een afwerklaag te wapenen. Voor een vloerplaat binnen kan deze wapening op de gewenste afmetingen worden geknipt.



Voor het wapeningsnet wordt geplaatst, moet een isola-tielaag (polystyreen) worden geplaatst op een bed van zand dat dan overdekt wordt met een vel polyethyleen. Deze 2 elementen zorgen voor de isolatie (vocht + warmte-verlies) van de afwerklaag.

## Hand gemengd

Stort op de grond de vereiste hoeveelheid zand in een laag met een dikte van 15 tot 20 cm. Stort daarop de vereiste hoeveelheid bindmiddel : kalk of cement.



Meng deze 2 componenten zorgvuldig droog door elkaar, waarbij telkens een volle schep wordt omgegooid, hetzij op dezelfde plaats, hetzij door ernaast een nieuwe hoop te vormen.

Zodra de 2 componenten een homogeen droog mengsel vormen, moet u in het midden een krater maken met een diameter die de helft bedraagt van de kegelvormige hoop. Daar moet u water in gieten. Met de schep neemt u telkens een schep droog mengsel en gooit die in de krater met het water. U werkt telkens één omwenteling rond de hoop af.



Voeg er water bij tot de massa vochtig lijkt, meng verder ter plaatse tot u een homogeen mengsel hebt bekomen.

Werk af door golfjes te maken; indien die golfjes duidelijk afgelijnd blijven, dan heeft uw mengsel de correcte hoeveelheid vocht. Indien die golfjes uiteendrijven, dan is het mengsel te vochtig.



## De betonmolen

Indien u grote hoeveelheden beton moet bereiden, gebruikt u best een betonmolen. Sluit de betonmolen aan op een stopcontact met aarding. De kabel mag geen beschadigingen vertonen : denk eraan dat u in een vochtige omgeving gaat werken.



Giet zoveel water als nodig is voor het mengsel (volgens de hoeveelheden in de mengselta-bellen op de vorige pagina's). Laat de betonmolen draaien en schep dan het zand in de molen.



Schep de hoeveelheid cement er beetje bij beetje bij om klontervorming te voorkomen.



Voeg er kiezel aan toe, haal een kruiwagen om het beton in op te vangen. Wanneer de molen niet meteen voor een volgend mengsel wordt gebruikt, moet u hem zowel van binnen als van buiten schoonmaken, om te voorkomen dat het tandwiel van de aandrijving van de molen geblokkeerd raakt.



U kunt een betonmolen huren. De huurtarieven liggen ter uwer beschikking in de Brico Service.



## Voorgemengd beton

### BETON BESTELLEN

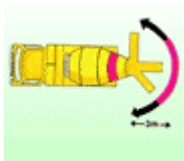
U kunt ook voorgemengd beton laten leveren. Om de vereiste hoeveelheid voor u te kunnen berekenen, moet u ons de volgende gegevens mededelen :

- de oppervlakte en de dikte van de te betonneren plaat
- voor welk gebruik die vloerplaat bestemd is (hellend, ·)
- de dag en het uur waarop het beton moet worden geleverd
- de toegangsmogelijkheden.



### TOEGANG EN LOSSEN

Om te kunnen lossen moet de betonmixer tot op de plaats kunnen waar het beton moet worden gestort. Hou bij het tekenen van uw schetsen rekening mee dat er een betonmixer langs moet kunnen. Dankzij de demonteerbare goten kan de betonmixer het beton tot verscheidene meters achter de vrachtwagen storten.



De te betonneren zone moet vrij en gebruiksklaar zijn. De bekisting en de wapening moeten uitgevoerd zijn.





### **VEILIGHEID**

Draag veiligheidshandschoenen, het beton is immers een sterk schurende specie. Een langer contact met de huid veroorzaakt bijgevolg kloven in de huid. Ga nooit achter de vrachtwagen staan op een plaats waar de bestuurder u niet kan zien door de achteruitkijkspiegel, die hij gebruikt om achterwaarts te rijden.

