



Checklist voor de monolietvloer

Bij monolietvloeren wordt in één arbeidsgang na het storten en verdichten het oppervlak met stalen spanen mechanisch geschuurd en afgepleisterd. Er wordt dus geen afwerklaag of dekvloer toegepast. De betonvloer en het vloeroppervlak vormen zo één monoliet geheel.



ONTWERP

Ontwerp vloer

- Inventarisatie eisen, gebruik (belasting, blootstelling, aantasting)
- Afmetingen (meerdere stortdagen, bereikbaarheid)
- Dikte (verschillen)
- Helling, afschot
- Wapening (onder, boven, loopnet, staalvezels)
- Milieuklasse
- Sterkteklasse, werkelijke druksterkte
- Waterdichtheid (scheurwijdte, waterdruk, verdichtingsarm)
- Uiterlijk (kleur, verontreinigingen)
- Krimpberekening
- Warmteberekening, verhinderend (dik-dun, wanden, kolommen/palen, ondergrond), scheurrisico
- Voegen en naden (zagen, diepte, profielen, haringgraatstaal)
- Instortingen, sparingen (bijlegwapening, schuimband, inzagen)
- Vloeistofdicht certificaat. betonmortel en/of certificaat

Deze wijze van afwerken heet daarom monoliet afwerken. Met deze manier van afwerken kan een dicht en duurzaam glad oppervlak worden verkregen. Soms wordt om de top laag nog slijtvaster te maken het oppervlak tijdens het spanen ingestrooid met (slijtvast) toeslagmateriaal, aangevuld met een beetje cement. Meestal zijn verschillende partijen betrokken bij de realisatie van een monolietvloer. De bij Betonhuis Betonmortel aangesloten betoncentrales hebben een checklist gemaakt met aandachtspunten.

WERKVOORBEREIDING

Mengselontwerp

- Verwerkbaarheid, consistentieklasse
- Samenhang, bleeding (snelheid en duur) fijne delen mengsel ($< 0,250$ mm)
- Leveren op samenstelling
- Toeslagmaterialen, rivier-, zee-, groevemateriaal, betongranulaat
- Gradering
- Verontreinigingen (pyriet, oerhout, licht)
- Fijne delen, vulstoffen (vliegias, kalksteenmeel, slakkenmeel)
- Cement (CEM I, CEM III) of samengesteld bindmiddel
- Hulpstoffen (lignosulfonaat, PCE, vertrager)
- Vezels (PP, staal)
- Pigment



STORTEN

Ondergrond

- Puin (verdichting en vochtigheid)
- Breedplaten (bollenplaten), hechting
- Kanaalplaten, naden en hechting
- Temperatuur, vochtigheid (benatten)
- Folie
- Isolatie (rand)
- Verontreinigingen (kunststof, hout, rubber)
- Hechting (constructief, verandering krimp)

Wapening

- Staaf of net diameter (vervorming bij belopen)
- Enkel- of dubbelnet wapening
- Dekking onder- en bovenzijde
- Ondersteuning

Omgeving

- Temperatuur, wind, tocht, zon (verdampingssnelheid)
- Plaatselijke verschillen (zon, schaduw, tocht)
- Neerslag



NABEHANDELEN

Storten

- Stortschema
- Aanvoer (constant)
- Transport (pomp, slangdiameter, lengteleidingen, kubel)
- Storten, verdelen, horizontaal transport
- Verdichten (naald, rei)
- Vlakken (rei, buis)
- Nabehandelen I (curing *, geschiktheid, nevel)

Afwerken

- Monoliet-tijd
- Pleisteren, schuren, polijsten
- Instrooien i.o.m. technoloog-constructeur
- Nabehandelen II (curing *, folie, nevel)

* curing met voldoende aandeel vaste stof, zo nodig behandeling herhalen

Belasten

- Mechanisch, chemisch
- Bouwproces, gebruik