

gebezemd omdat een ruw oppervlak de beste aanhechting geeft. Na het afwerken van het betonoppervlak kunt u beginnen met nabehandelen. Nabehandelen is nodig om de betonmortel te beschermen tegen een te snelle uitdroging. Te snelle uitdroging leidt tot een mindere betonkwaliteit, vooral van het betonoppervlak (stuivende vloer). Slecht nabehandelde betonconstructies vertonen uitdrogings-scheurtjes, zijn minder stofvrij en minder slijtvast.

Nabehandelen van beton kan op één van de volgende manieren:

- Het betonoppervlak afdekken met plastic folie, zodat water niet kan verdampen;
- Een curing compound (dit is een dampdichte vloeistof die voorkomt dat water uit het beton kan verdampen) op het beton spuiten;
- Het beton gedurende enkele dagen nat houden door enkele keren op het volledige oppervlak water te vernevelen.

Benodigheden voor het storten en afwerken van betonmortel:

- **Trilnaald/porstaaf** voor het verdichten van het beton;
- **Rei** rechte houten plank voor vlak afreien van het beton;
- **Hark, schop** voor het verplaatsen van betonmortel;
- **Hoogtebepaling** hulpmiddelen voor de bepaling van de storthoogte;
- **Schuurbord** voor het vlak en dichtscheren van het betonoppervlak;
- **Kruiwagen(s)** voor transport vanuit de betonmixer naar de stortplaats;
- **Waterslang** voor het nathouden van het beton en voor het schoonmaken van het gebruikte gereedschap;
- **Plastic folie** of curing compound voor het beschermen van beton tegen te snelle uitdroging.

Wat is verder nog van belang?

Garantie

Zoals u mag verwachten, geeft Heidelberg Materials Nederland Beton B.V. garantie op het door haar geleverde product. Voordat u de geleverde betonmortel gaat verwerken, moet u de leveringsbon op juistheid controleren. Als er iets niet klopt ten opzichte van hetgeen u besteld heeft, neem dan direct contact op met de betoncentrale die het beton heeft geleverd.

Overleg wat u moet doen met de betonmortel. Het productieproces van betonmortel staat onder controle van de certificerende instelling BMC. Het geleverde product voldoet aan de NEN-EN 206 / NEN 8005 en Beoordelingsrichtlijn BRL 1801. Heidelberg Materials is verplicht zelf kwaliteitscontrole uit te voeren op geleverde betonmortel. Betonmortel voldoet aan het bouwstoffenbesluit. De Heidelberg Materials-bedrijven zijn ISO gecertificeerd.

Wijze van betalen

Betalingen kunt u doen tijdens het bestelproces in onze webshop: www.betonshop.nl.heidelbergmaterials.com via Multisafepay.

Voorkom onnodige schade

Zorg dat de bouwplaats goed bereikbaar is voor de betonmixer zodat schade aan wegen, trottoirs en voertuigen wordt voorkomen. De betonmixers wegen 30 tot 50 ton. Een betonpomp mixer heeft ook ruimte nodig voor de stempels. Heidelberg Materials is niet aansprakelijk voor schade aan wegen, trottoirs en dergelijke. Indien nodig moet u zorgen voor een rijplatenbaan.

Veiligheidsaanbevelingen

Veiligheidsaanbevelingen voor het werken met betonmortel:

- Buiten bereik van kinderen houden;
- Contact met de huid vermijden;
- Contact met de ogen vermijden;
- Na contact met de ogen onmiddellijk afspoelen met water en deskundig medisch advies inwinnen;
- Draag beschermende kleding;
- Draag geschikte handschoenen (neopreen).

Verkoopvoorwaarden

Vraag onze algemene leveringsvoorwaarden om later misverstanden te voorkomen. Deze zijn tevens te vinden op onze website: www.heidelbergmaterials-benelux.com/nl/nederland-beton/verkoopvoorwaarden

Speciale betonsoorten

Voor speciale betonsoorten, bijvoorbeeld gekleurd beton kunt u contact opnemen met een van de Heidelberg Materials vestigingen bij u in de buurt.

beton.heidelbergmaterials.nl



Bouwplaatsinformatie

Betonmortel voor de particulier

Aan het werk met beton

Deze brochure van Heidelberg Materials Nederland Beton B.V. biedt praktische hulp aan de particulier die zelf beton gaat verwerken. Ook geven wij antwoord op de eerste vragen die u als particulier over betonmortel zou kunnen hebben. Mocht u na het lezen nog specifieke vragen hebben, kunt u contact opnemen met een van de Heidelberg Materials-vestigingen bij u in de buurt.

Beton is een veel gebruikt bouw materiaal, denk aan funderingen en vloeren. Voor kleine werken is er droge verpakte betonmortel in de handel. U hoeft hieraan alleen water toe te voegen en goed te mengen. Voor het verwerken van grotere hoeveelheden betonmortel is het veel gemakkelijker dit kant en klaar te bestellen bij een betoncentrale. Betonmortel kan vanaf 1 m³ bij u geleverd worden. De betonmortel wordt in de betoncentrale gemaakt en met een betonmixer bij u afgeleverd. De betonmortel moet binnen 1 à 1,5 uur na aflevering verwerkt worden.

Wat noemen we betonmortel en wat beton?

Betonmortel is het min of meer vloeibare mengsel van zand, grind, cement, water en eventueel hulpstoffen. Na verharding van dit mengsel spreken we van beton. Betonmortel wordt ontworpen op de gebruikseisen van het verharde product. U moet vooral denken aan twee aspecten: sterkte en duurzaamheid. Deze gebruikseisen worden veelal bepaald door een constructeur. De verwerkbaarheid is een belangrijke gebruikerseis die betrekking heeft op het gemak van verwerken, aangepast aan de mogelijkheden van de gebruiker. De verwerkbaarheid geeft de vloeibaarheid van de betonmortel weer.

Sterkteklasse

De sterkteklasse van beton zegt iets over de druksterkte van het verharde beton. De sterkte wordt uitgedrukt in de zogenaamde C-waarde. De betoncentrale weet precies welke betonsamenstelling de gewenste of bestelde druksterkte zal opleveren. Voor eenvoudige constructies wordt meestal C 20/25 gebruikt.

Duurzaamheid

De duurzaamheid van beton zegt iets over de dichtheid van het materiaal. Die is belangrijk om het indringen van vloeistoffen zoveel mogelijk tegen te gaan. Bij gewapend beton moet de wapening door het beton worden beschermd tegen corrosie. Als beton te poreus is, ontstaat roestvorming en kan het beton springen. Voldoende dekking van de wapening, goede verdichting van de betonmortel en een goede nabehandeling voorkomen dit. Duurzaamheid wordt weergegeven met de milieuklasse. Voor eenvoudige constructies en onder normale omstandigheden wordt meestal milieuklasse XC2 gebruikt.

Verwerkbaarheid

Voor een goede verwerkbaarheid moet betonmortel min of meer vloeibaar zijn. De verwerkbaarheid wordt aangeduid met de term consistentieklasse. F4 heeft een gemakkelijke verwerkbaarheid.

Korrelafmetingen grind

Wij leveren u een betonmortel met een maximale diameter van 16 mm. Hiermee krijgt u een goed verwerkbaar betonmortel ook bij een dichtere wapening.

Vorbereiding en bestellen van betonmortel

Voordat de betonmortel op de gewenste plaats in het bouwwerk kan worden verwerkt, moeten enkele voorbereidingen getroffen worden. Begin met het maken van een plan en laat u (eventueel) adviseren door een aannemer. Voor de meeste bouw-onderdelen worden de volgende betonkwaliteiten gebruikt. Voor sommige toepassingen is het ook mogelijk om beton inclusief wapening te leveren, u hoeft dan geen wapening meer te kopen en te plaatsen.

Het verwerken van betonmortel kan op één van de volgende manieren:

- Met een kruiwagen voor kleine hoeveelheden. Dit is echter zwaar werk en gaat niet al te snel;
- Via de goot van de betonmixer. Dat gaat gemakkelijk en snel, maar kan alleen als de betonmixer dicht bij het stort kan komen;

- Met een pomp voor groter werk en moeilijk te bereiken plaatsen. De pomp is uitgerust met een slang met een totaal bereik van – 20 meter. Dit gaat gemakkelijk en snel (uitbreiden lengte slangen is mogelijk tegen meer-prijs).

Voor het bestellen van beton kunt u gebruikmaken van onze webshop:

www.betonshop.nl.heidelbergmaterials.com.

U kunt het beste uw bestelling minimaal een week vooraf ingeven, zodat wij het tijdig voor u kunnen inplannen. Houdt u er rekening mee dat het beton binnen 1 tot 1,5 uur verwerkt moet zijn.

Storten, afwerken en nabehandelen van beton

Storten en verdichten

Funderingen kunnen het best gestort worden in lagen van 25 tot 30 cm vanuit een beginpunt in een rondgaande beweging. Zorg dat de betonmortel voldoende verdicht wordt met een trilnaald of met een porstaaf. Het is de bedoeling de ingesloten lucht uit de specie te halen. De trilnaald moet u om de halve meter in de betonmortel laten zakken. Met de porstaaf moet u om de 20 centimeter de betonmortel porren. Er verschijnen luchtbelletjes aan het oppervlak. Zodra deze luchtbelletjes verdwenen zijn, mag u ervan uitgaan dat de betonmortel voldoende is verdicht. Trek dan de trilnaald langzaam trillend uit de betonmortel. Te lang verdichten leidt tot ontmenging van de betonmortel.

Vloeren kunnen het beste in banen tussen hooggeleiders gestort worden. Stort de banen één voor één. Maak een gestorte baan eerst met een rei (rechte houten plank) vlak en op juiste hoogte voordat u de volgende baan stort. Zorg dat de betonmortel ook hier voldoende wordt verdicht met de trilnaald of een trilplaat. Trilplaten verdichten een groot oppervlak. Bij Heidelberg Materials weet men meestal waar u deze kunt huren.

Betonmortel dient bij vorst beschermd te worden tegen bevriezing. In de bouwplaatsfolder Beton storten in de winter, hoe gaat dat? kunt u er alles over lezen.

Afwerken en nabehandelen

Na het storten en verdichten van de betonmortel moet het betonoppervlak afgewerkt worden met een schuurbord en/of een plakspaan. Vloeren waarop nog een afwerkvloer moet worden aangebracht, worden alleen