Hårdbeton

Udfyldningsmateriale til betonrenovering



Produktbeskrivelse

Marlon Hårdbeton er et fabriksfremstillet højstyrkebeton på basis af portlandcement, mineralske tilsætningsstoffer, ovntørret og sorteret kvartssand med en kontrolleret kornkurve, som overholder kravene til miljøklasse E jf. DS/EN 206 DK NA:2020. Marlon Hårdbeton produceres i kornstørrelsen (D_{maks}) 4 og 8 mm. Marlon Hårdbeton hærder til en spændingsfattig, vandtæt og frostbestandig beton.

Fordele

- Højstyrke reparationer i bærende konstruktioner
- Svindkompenseret
- Lagtykkelser op til 70 mm i én arbejdsgang
- Skal kun tilsættes vand

Anvendelsesområder

Marlon Hårdbeton anvendes til forskellige opgaver, hvor der ønskes en stor trykstyrke, såsom reparationer af bærende betonkonstruktioner i broer, dæk og søjler, eller til støbning af altanbunde, kantbjælker, værksteds og lagergulve og lignende hvor der stilles krav til styrken. For at opnå de bedste resultater er det vigtigt, at der anvendes faguddannet mandskab, som har kendskab til betonteknologi og støbearbejde.

Forarbejde

Underlaget skal være velegnet og rengjort for olie, fedt, cementslam og andre løse partikler ved ruhugning, sandblæsning eller lignende. Evt. armeringsjern skal afrenses for rust og klorider. Underlaget skal forvandes og have en tilpas svagt sugende overflade, alternativt svummes med Marlon Hæftesvumme CP som sikrer størst mulig vedhæftning (se seperat datablad). Marlon anbefaler, at underlaget godkendes af rådgiver eller tilsyn inden reparationen påbegyndes.

Blanding

Marlon Hårdbeton tilsættes retningsgivende 2 l koldt vand pr. 25 kg tørpulver, efterfulgt af effektiv blanding i en egnet tvangsblander. Manuel blanding kan gøres med langsomtgående boremaskine påsat tobladet propelmixer eller evt. ved håndblanding. Vandet hældes først i baljen, derefter tilsættes tørproduktet, og der blandes grundigt, indtil der opnås en god bearbejdelig konsistens. Blandetiden er min. 5 minutter. Åbningstiden er ca. 30 min. ved +20 °C. Højere temperaturer vil forkorte, og lavere temperaturer vil forlænge, både åbnings- og hærdetiden.

Udførelse

Marlon Hårdbeton kan retningsgivende udstøbes i lagtykkelser fra ca. 10 til 70 mm. Efterfølgende finish kan foretages med pudse-, eller stålglitteværktøj.

Efterbehandling

Marlon Hårdbeton må ikke udsættes for belastninger, og skal snarest muligt beskyttes mod udtørring ved hjælp af tætsluttende plastfolie, eller velegnet curring.

Begrænsninger

Marlon Hårdbeton bør ikke anvendes ved temperaturer lavere end +5 °C. Opsprøjtede flader tåler ikke frost i hærde- og afbindingsperioden.

Rengøring

Værktøj rengøres med vand umiddelbart efter brug. Afhærdet Hårdbeton kan kun fjernes mekanisk.

Kontrol

Marlon Hårdbeton er underlagt intern kontrol i henhold til Marlons kvalitetsstyringssystem. Efterfølgende udmåling og blanding på brugsstedet er ikke omfattet af kvalitetsstyringen.

Teknisk information

Producent
Marlon Tørmørtel A/S
Virkelyst 20
8740 Brædstrup

Materialetype
Cementbaseret højstyrkebeton.

Tilslagsmateriale
Ovntørret og sorteret kvartssand, kl. E.

Tilsætningsstoffer
Mikrosilica, plastificerende og svindreducerende additiver.

Miljø
Ekstra aggressivt.

Vandtilsætning
8% af tørpulvervægten. (2,0 l pr. 25. kg) v/c < 0,40.

Udbytte
1000 kg, tørbeton giver ca. 450 l vådmørtel.

Lagtykkelse
0-4: 10-40 mm. Retningsgivende.
0-8: 20-70 mm. Retningsgivende.

Cementtype
Portlandcement, CEM I 52,5 N (LA).

Konsistens
Plastisk.

Holdbarhed
Min. 12 mdr. under tørre og velegnede forhold i uåbnet emballage.

Emballage
25 kg plastsæk samt big bags.

Egenskaber	**Værdi**	**Metode**
Trykstyrke, 28 døgn	> 80 MPa	DS/EN 12190
Bøjningstrækstyrke, 28 døgn	> 8 MPa	DS/EN 12190
Kromatindhold	< 2 mg/kg cement	
Densitet	Ca. 2200 kg/m³	DS/EN 1015-6

Information	
Varenr. 0-4	1000305
Varenr. 0-8	1000307
Pr nr. 0-4	1740810
Pr nr. 0-8	1740802
Version	07.14 erst. 11.12

CE

Marlon Tørmørtel A/S
Virkelyst 20
8740 Brædstrup
År 12
DoP 1000305

DS/EN 1504-3
1073
Betonreparationsprodukt til konstruktiv reparation. CC mørtel, baseret på hydraulisk cement.

Trykstyrke	> 45 MPa
Kloridindhold	≤ 0,05 %
Vedhæftning	≥ 2,0 MPa
Kontrolleret svind/ekspansion	≥ 2,0 MPa
Karbonatisering	Bestået
Elasticitetsmodul	≥ 20 GPa
Termisk kompatibilitet	Del 1 ≥ 2,0 MPa
Kapillær absorption	≤ 0,5 kg x m^{-2} x h^{-5}
Farlige stoffer	I overenstemmelse med afsnit 5.4
Brandmodstandsevne	Klasse A1