Reparationsbeton R4

Til reparationer i bærende betonkonstruktioner



Produktbeskrivelse

Marlon Reparationsbeton R4 er et fiberforstærket, cementbaseret færdigblandet tørmørtelprodukt, der består af portlandcement, pozzolaner, polymer, plastificerende og klæbeforbedrende additiver samt ovntørret kvartssand med en kontrolleret kornkurve. Marlon Reparationsbeton R4 er en tæt beton med lavt svind, der ved sin sammensætning giver optimal vedhæftning og bearbejdelighed. Produktet er velegnet til betonreparationer på vand- og lodrette samt nedenfra op flader i ekstra aggressivt miljø. Marlon Reparationsbeton R4 indeholder ingen korrosionsfremmende bestanddele. Marlon Reparationsbeton R4 er i afbunden tilstand vand- og vejrbestandig.

Fordele

- Håndudsætning
- Pumpbar
- Fiberforstærket
- Svindkompenseret
- Lagtykkelser fra 2 mm op til 50 mm i én arbejdsgang
- Skal kun tilsættes vand

Anvendelsesområder

Marlon Reparationsbeton R4 anvendes til reparationer på vandrette og lodrette samt nedenfra op overflader, som typisk er i betonkonstruktioner på broer, dragere, dæk og søjler. Marlon Reparationsbeton R4 anvendes til reparationer og renovering af altaner, facader og lignende steder, hvor overfladen er af beton. 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. Underlaget klargøres ved ruhugning, sandblæsning eller lignende. Evt. armeringsjern skal afrenses for rust og klorider, og kan svummes med Marlon Hæftesvumme CP (se separat datablad). Underlaget forvandes, evt. efterfulgt af Marlon Hæftesvumme CP for at sikrer bedst mulig vedhæftning. Marlon anbefaler, at underlaget godkendes af rådgiver eller tilsyn inden reparationen påbegyndes.

Blanding

Marlon Reperationsbeton R4 tilsættes retningsgivende 2,9 l koldt vand pr. 20 kg tørpulver, efterfulgt af effektiv blanding i en egnet tvangsblander i min. 5 min. 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, til en god bearbejdelig konsistens, efterfulgt af 5-7 minutter henstand og genoprøring.

Udførelse

Den færdigblandede reparationsbeton udsættes og komprimeres grundigt. Udsætningen kan foretages med hånden (husk handsker) eller med egnet værktøj. Undgå at lave overgange der går helt i 0. Finish kan foretages med pudse- eller stålglittebræt.

Forarbejdningstiden er ca. 30 min. ved +20 °C. Højere temperaturer vil forkorte, og lavere temperaturer vil forlænge, både forarbejdnings- og hærdetiden.

Efterbehandling

Marlon Reparationsbeton R4 må ikke udsættes for belastninger i de første hærdedøgn og skal snarest muligt beskyttes mod udtørring ved hjælp af tætsluttende plastfolie, eller velegnet curring.

Begrænsninger

Marlon Reparationsbeton R4 bør ikke anvendes ved temperaturer lavere end +5 °C. Tåler ikke frost i hærde- og afbindingsperioden.

Rengøring

Værktøj rengøres med vand umiddelbart efter brug. Afhærdet Reparationsbeton R4 kan kun fjernes mekanisk.

Kontrol

Marlon Reparationsbeton R4 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 reparationsbeton type PCC.

Tilslagsmateriale
Ovntørret og sorteret kvartssand, kl. E. 0-1 mm

Tilsætningsstoffer
Polymer, polypropylenfibre, plastificerende og klæbeforbedrende additiver.

Miljø
Ekstra aggressivt.

Eksponeringsklasser
XC4, XD3, XS3, XF4, XA2

Vandtilsætning
14-15 % af tørpulvervægten (2,9 l pr. 20 kg) v/c < 0,4.

Lagtykkelse
2-50 mm. Retningsgivende.

Forbrug
Ca. 2 kg tørprodukt pr. m^2/mm lagtykkelse.

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

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

Emballage
20 kg plastsæk samt big bags.

Egenskaber	Værdi	Metode
Trykstyrke, 28 døgn	> 45 MPa	DS/EN 12190
Bøjningstrækstyrke, 28 døgn	> 8 MPa	DS/EN 12190
Vedhæftningsstyrke	> 2 MPa	DS/EN 1542
Luftindhold	9 %	DS/EN 1015-7
Kromatindhold	< 2 mg/kg cement	DS/EN 1015-17
Svind, 28 døgn	< 1 ‰	DIN 52450
Resistivitet	≤ 8,5 kOhm cm	APM 219
Densitet (våd)	Ca. 2000 kg/m^3	DS/EN 1015-7
Fri ekspansion, 28 døgn	0,06 ‰	DS/EN 12617-4
Konsistens (sætmål)	80 mm	DS/EN 12350-2

Information		
Varenr.	1000380	
DB-nr.	1884697	
Pr nr.	1586112	
Version	07.16 erst. 05.16	

CE	Marlon Tørmørtel A/S Virkelyst 20 8740 Brædstrup År 09 DoP 1000375	**DS/EN 1504-3** 1073 Betonreparationsprodukt til konstruktiv reparation. PCC beton, baseret på hydraulisk cement.

Trykstyrke	> 45 MPa class R4
Kloridindhold	≤ 0,05 %
Vedhæftning	≥ 2,0 MPa
Karbonatisering	Bestået
Elasticitetsmodul	≥ 20 GPa
Termisk kompatibilitet	Del 1 ≥ 2,0 MPa
Kapillær absorption	≤ 0,5 kg x m^{-2} x $h^{-0,5}$
Farlige stoffer	I overenstemmelse med afsnit 5.4
Brandmodstandsevne	Klasse A1