

MasterEmaco S 5400

Juni 2018 erst. maj 2016

Svindkompenseret og fiberforstærket mørtel med meget høj styrke til renovering af betonkonstruktioner. WRAS godkendt.

PRODUKTBESKRIVELSE

MasterEmaco S 5400 er en 1-komponent, svindkompenseret reparationsmørtel med meget høj styrke og højt elasticitetsmodul til renovering af betonkonstruktioner. Den opfylder kravene i klasse R4 i den europæiske norm DS/EN 1504-3 samt materialekravene til Ekstra aggressiv miljø-klasse iht. DS 2426 samt frostprøvningen i SS 137244 metode A.

MasterEmaco S 5400 er en færdigblandet tørmørtel på basis af portlandcement, optimalt afstemt kvartssand, specielle polymerfibre og udvalgte additiver, der har til formål at minimere tendensen til revner og svind.

Når den blandes med vand, dannes der en thixotropisk mørtel med høj standfasthed, som er let at anvende både maskinelt og manuelt.

Ved udførelse vær opmærksom på at udsættes MasterEmaco S 5400 for vand (regn, tåge eller høj luftfugtighed) før tilstrækkelig hærkning, kan den behandlede overflade fremstå med hvide striber og skjolder. Ønsker man at anvende MasterEmaco S 5400 som afsluttende overfladebehandling og stiller man krav til en ensartet og dekorativ overflade frarådes det derfor at anvende produktet. De hvide misfarvninger vil dog aftage med tiden.

ANVENDELSESOMRÅDER

MasterEmaco S 5400 er egnet til reparation af betonkonstruktioner f. eks.

- Søjler og bjælker på alle typer brokonstruktioner.
- Køletårne, skorstene og andre industrimiljøer.
- Rense- og spildevandsanlæg, tunneler, kanaler, rørledninger og andre konstruktioner under jordniveau.
- Byggeri i nærhed af hav eller vandløb.

MasterEmaco S 5400 kan anvendes indendørs og udendørs, lodret og på loftskonstruktioner, i tørre og fugtige omgivelser.



FORDELE

- Anvendelse af ny nanoteknologi, svindkompenserende stoffer og fiberforstærkning minimerer tendensen til revnedannelse.
- Optimeret thixotropi gør det muligt at opbygge lagtykkelser på op til 50 mm uden ekstra armering.
- Høj tidlig styrke og slutstyrke.
- Fremragende bearbejdningsevne med sprøjte og håndværktøj.
- Højt elasticitetsmodul og høj vedhæftningsstyrke sikrer fremragende dynamisk stabilitet.
- Slidstærk og bestandig overfor ældning.
- Høj frost/tø resistens.
- Høj karboniseringsresistens.
- Sulfatresistent.
- Praktisk talt uigennemtrængelig for vand og chlorider.
- Tilslaget opfylder kravet til Ekstra aggressiv miljøklasse iht. DS 2426.

MasterEmaco S 5400

Juni 2018 erst. maj 2016

Svindkompenseret og fiberforstærket mørtel med meget høj styrke til renovering af betonkonstruktioner. WRAS godkendt.

FORARBEJDNING

(a) Forbehandling af underlag: Beton

Underlaget skal være rent, fast og bæredygtigt (vedhæftningsstyrke min. 1,5 N/mm²). Ekstremt tætte, glatte underlag og ikke bæredygtige lag (f.eks. tilsmudsninger, gamle belægninger, hydrofoberingsmidler eller cementslam) samt beskadigede betonoverflader skal forbehandles med egnede metoder, f.eks. sand-blæsning eller højtryksrensning. Underlaget skal være ru, dvs. tilslaget skal være tydeligt synligt.

Reparationsstederne forberedes ved kantskæring i en dybde på mindst 5 mm.

(b) Forbehandling af underlag: Armeringsjern

Samtlige korrosionsforekomster skal fjernes ved sandblæsning (renhedsgrad: SA 2 i henhold til ISO 8501-1 / ISO 12944-4).

Påføring af korrosionsbeskyttelse MasterEmaco P 5000 AP er kun nødvendig i tilfælde af stærk chloridbelastning eller mangelfuld armeringsdækning (< 5 mm).

* Nærmere enkeltheder fremgår af teknisk datablad.

(c) Forberedelse af forskalling

Påføring af en vedhæftningssvumme i forbindelse med anvendelsen af MasterEmaco S 5400 er i reglen ikke nødvendig.

Det forbehandlede underlag forvandes tilstrækkeligt, så vidt muligt 24 timer, dog mindst 2 timer inden mørtlen påføres. Overfladen skal være matfugtig, undgå stående vand.

(d) Blanding

MasterEmaco S 5400 blandes 3 minutter i en tvangsblender eller – ved mindre mængder – med egnet røre eller blandeværktøj monteret på en kraftig boremaskine, indtil der er opnået en homogen, stiv-plastisk masse uden klumper.

Bland helst kun hele sække.

Mørtlen skal hvile ca. 3 minutter og dernæst omrøres kort igen. Eventuelt tilsættes der vand, indtil den ønskede konsistens er opnået (den maksimale vandmængde må dog ikke overskrides!).

Mængde blandevand: ca. 3,8 – 4,2 l pr. 25 kg sæk (afhængig af ønsket konsistens).

(e) Påføring af mørtel

Underlags- og omgivelsestemperatur under forarbejdningen og indenfor de næste 24 timer: mindst +5 °C og ikke over +30 °C!

• Påføring med sprøjte:

Først sprøjtes der et tyndt kontaktag på det forberedte og matfugtige underlag og dernæst opbygges den ønskede lagtykkelse lidt efter lidt.

• Manuel forarbejdning:

Først påføres der et skrabelag af opblandet mørtel på det forberedte og matfugtige underlag. I det tilfælde hvor underlaget er meget ru og ujævnt skal der i stedet for skrabelag påføres en vedhæftningssvumme af MasterEmaco S 5400. Vedhæftningssvummen fremstilles ganske enkelt ved at tilsætte lidt ekstra vand til den blandede mørtel, indtil der er opnået en strygefærdig konsistens. Efterfølgende påføring sker vådt i vådt. Alternativt kan også MasterEmaco P 5000 AP anvendes som vedhæftningssvumme. Tilladte lagtykkelser: 5 – 50 mm pr. Påføring (højere lagtykkelser er tilladt for mindre flader samt efter anbringelse af ekstra armering).

Finish kan påbegyndes, når mørtlen er begyndt at stivne (f.eks. med et træ- eller kunststofpudsebræt).

MasterEmaco S 5400

Juni 2018 erst. maj 2016

Svindkompenseret og fiberforstærket mørtel med meget høj styrke til renovering af betonkonstruktioner. WRAS godkendt.

RENGØRING AF ARBEJDSREDSKABER

Værktøj rengøres umiddelbart efter brug med vand. I udhærdnet tilstand kan materialet kun fjernes mekanisk.

EFTERBEHANDLING

Til efterbehandling anbefales følgende:

- Der påsprøjtes curing som f.eks. MasterKure 127 WB.
- Afdækning med fugtige/våde klæder.
- Afdækning med plastfolie.

For yderligere oplysninger kontaktes vores tekniske afdeling.

FORBRUG

Ca. 2,2 kg frisk mørtel/m² pr. Mm lagtykkelse (ca. 2 kg pulver/m² pr. Mm lagtykkelse).

En 25 kg sæk MasterEmaco S 5400 giver ca. 13,4 liter opblandet frisk mørtel.

Disse tal er cirka tal og er kun til orientering. Det nøjagtige forbrug er afhængig af diverse faktorer og kan kun fastsættes præcist ved prøver på stedet.

LEVERING

MasterEmaco S 5400 fås udelukkende i 25 kg sække.

LAGERHOLDBARHED OG OPBEVARING

12 måneder i uåbnet, ubeskadiget originalemballage; skal opbevares køligt og tørt.

BEMÆRK

- MasterEmaco S 5400 må ikke anvendes ved temperaturer under +5 °C eller over + 30 °C.
- Beskadigede/åbne emballager må ikke anvendes!
- Der må ikke tilsættes cement, sand eller andre stoffer som kan ændre egenskaberne hos produktet.
- Ved begyndende afbinding må der ikke fortyndes med ekstra vand eller blandes "nyt i gammelt" MasterEmaco S 5400.
- For yderligere oplysninger står vores lokale tekniske afdeling til Deres rådighed.

MAL-kode

MAL-kode (1993): 00-4

HÅNDTERING OG TRANSPORT

Ved brug af dette produkt skal de sædvanlige sikkerhedsforanstaltninger for håndtering af kemiske stoffer overholdes. Der må fx ikke spises, ryges eller drikkes under arbejdet, og man skal vaske hænder, når man holder pause, eller når arbejdet er afsluttet.

Nærmere oplysninger om håndtering og transport af dette produkt findes i sikkerhedsdatabladet. Se fuld information om sundhed og sikkerhed angående dette produkt i det pågældende sikkerhedsdatablad.

Bortskaffelse af produktet og emballage/beholdere skal ske i overensstemmelse med den gældende lokale lovgivning. Ansvar for herfor ligger hos den sidste ejer af produktet.

YDERLIGERE INFORMATIONER

Master Builders Solutions Denmark A/S har en landsdækkende konsulent-service, som står til rådighed i forbindelse med spørgsmål og konkret vejledning til vores produkter og løsninger. For yderligere information kontakt vores hovedkontor på tlf.: 73 66 30 30.

Forbehold for ændringer og trykfejl.

MasterEmaco S 5400

Juni 2018 erst. maj 2016

Svindkompenseret og fiberforstærket mørtel med meget høj styrke til renovering af betonkonstruktioner. WRAS godkendt.

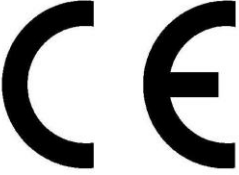
Tekniske data:				
Egenskaber	Deklareret	Standard	Standard	Målt værdi (min. en gang om året eller eksternt)
	Værdi		EN 1504-3	
Udseende:	gråt pulver			
Chloridindhold af totalvægt:	0,02 %	EN 1015-17	≤ 0,05 %	
Kornstørrelse:	max. 1,4 mm			
Lagtykkelse:				
Minimum:	5 mm (vandret/lodret)			
Maksimum:	50 mm(loft)			
Densitet, frisk mørtel:	ca. 2,1 g/cm ³			
Blandevand pr. 20 kg sæk:	ca. 3,8 - 4,2 l			
Kan forarbejdes i*:	45 - 60 min.			
Anvendelsestemperatur (underlag og omgivelser):	mellem +5 og +30 °C			
Trykstyrke:				
- efter 1 døgn:	≥ 18 N/mm ²	DS/EN 12190		
- efter 28 døgn:	≥ 50 N/mm ²	DS/EN 12190	≥ 45 N/mm ²	
E-modul (28 døgn):		DS/EN13412	≥ 20.000N/mm ²	29.500 - 30.000 N/mm ²
Karbonatiseringsresistens:		DS/EN 13295	Observeret dybde i mm	≤ referencebeton
Vedhæftning til beton (28 døgn):	≥ 2,6 N/mm ²	DS/EN 1542	≥ 2 N/mm ²	
Vedhæftning til beton efter frost/tø (50 cykler med salt):		DS/EN 13687-1	≥ 2 N/mm ²	3,2 N/mm ²
Vedhæftning til beton efter tordenbyge (50 cykler):		DS/EN 13687-2	≥ 2 N/mm ²	3,5 N/mm ²
Vedhæftning til beton efter udtørring (50 cykler):		DS/EN 13687-4	≥ 2 N/mm ²	3,5 N/mm ²
Frostbestandighed (56 cykler):	0,50 kg/m ² "God"	SS 137244		
Revnetendens (I):	ingen revner efter 180 døgn	Coutinhotype ring		
Revnetendens (II):	ingen revner efter 180 døgn	DIN type V-channel		
Kapillar vandoptagelse		DS/EN 13057	≤ 0,5 kg/m ² h ^{-0.5}	0,1 kg/m ² h ^{-0.5}

* Hærdetiderne er målt ved 21 °C ± 2 °C og 60 % ± 10 % relativ luftfugtighed. Højere temperaturer forkorter, lavere temperaturer forlænger de angivne tider.

MasterEmaco S 5400

Juni 2018 erst. maj 2016

Svindkompenseret og fiberforstærket mørtel med meget høj styrke til renovering af betonkonstruktioner. WRAS godkendt.

 0749, 0767	
Master Builders Solutions Belgium nv Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham 06 BE0032/02 MasterEmaco S 5400 (BE0032/02) EN 1504-3:2005 Cement based mortar (CC) for structural repair of concrete structures EN 1504-3 Methods 3.1 / 3.2 / 3.3 / 4.4 / 7.1 / 7.2	
Reaction to fire	Class A1
Compressive strength	class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesive bond	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	Pass
Elastic modulus	≥ 20 GPa
Thermal compatibility	
- Freeze-Thaw	≥ 2,0 MPa
- Thunder Shower	≥ 2,0 MPa
- Dry cycling	≥ 2,0 MPa
Capillary Absorption	≤ 0,5 kg/m ² • h ^{-0,5}
Dangerous substances	comply with 5.4 (EN 1504-3)

Master Builders Solutions Denmark A/S

Hallandsvej 1
 DK-6230 Rødekro
 Telefon +45 73 66 30 30
www.master-builders-solutions.com

Master Builders Solutions Norway AS

Fredrik Selmers vej 6
 NO-0663 Oslo
 Telefon +47 90 11 47 10
www.master-builders-solutions.com

NOTE: De tekniske informationer og arbejdsanvisninger er afgivet af Master Builders Solutions Denmark A/S med det formål at hjælpe brugeren at få det bedst mulige og mest økonomiske resultat. Vore anvisninger er baseret på mange års erfaring samt på vor nuværende viden. Da arbejdsforhold hos brugeren ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke påtage os et ansvar for de resultater, som en bruger måtte opnå ved anvendelsen af produktet. Det påhviler altid brugeren at foretage de i hans tilfælde nødvendige forholdsregler for at efterleve gældende regler. Opstår der tvivl om produktets egenskaber eller anvendelse, skal Master Builders Solutions Denmark A/S straks kontaktes.

N.B. Da alle vores datablade løbende bliver opdateret er det brugers ansvar at anskaffe sig seneste version.