

MasterEmaco T 1200 PG

Snabbbindande och snabbhärdande krympkompenserat, fiberförstärkt, flytbart bruk med extra hög hållfasthet för reparation av trafikerade områden

BESKRIVNING

MasterEmaco T 1200 PG är ett enkomponents hållbart reparations- och undergjutningsbruk som binder och härdar snabbt och uppfyller klass R4-kraven i EN 1504 del 3.

MasterEmaco T 1200 PG är klart för användning och innehåller sulfatresistent Portland-cement (HSR LA), hydrauliska bindemedel, välgraderade sandtyper, särskilt utvalda polymerfibrer (PAN – polyakrylonitril) och särskilda tillsatser som ger snabb styrkeutveckling även vid temperaturer under nollan, förbättrad hållbarhet och enastående låg uttorkningskrympning.

När MasterEmaco T 1200 PG blandas med vatten bildar det ett bruk med flytande eller flytbar konsistens, som enkelt kan appliceras för hand eller med maskin.

MasterEmaco T 1200 PG kan användas i tjocklekar från 10 mm upp till 150 mm.


ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

MasterEmaco T 1200 PG används till:

- Undergjutning av små till stora ramar till brunnsringar med gjutform.
- Reparation av betongelement.
- Fogning av sten på gångbanor.
- Fixering av gatustruktur.
- Inom- och utomhusbruk.
- Kalla förhållanden eller kalla lagerlokaler.
- Tillämpningar där det krävs mycket korta trafikavbrott.

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- Ultrasnabb styrkeutveckling. MasterEmaco T 1200 PG kan öppnas för all trafik efter bara 2 timmar.
- Utmärkta appliceringsegenskaper.
- Större tjocklek möjlig genom tillsats av grus.
- Flytbar eller flytande konsistens för enkel applicering.
- Kan användas vid temperaturer under nollan ända ner till -5 °C.
- Snabbt hög tryckhållfasthet och tidig slutstyrka.
- Utmärkt vidhäftning och utmärkt hållbarhet.
- Extra låg krympning för ökad hållbarhet.
- Minimerad spricktendens genom begränsad krympning tack vare PAN-fibrer.
- Utmärkt frys-tö-beständighet.
- Mycket bra armeringsskydd tack vare mycket låg vattenabsorption och god beständighet mot karbonisering.
- Mycket bra halkskydd, även i våta förhållanden.
- Mycket hög beständighet mot kolväten.

 0749	
Master Builders Solutions Belgium nv Nijverheidsweg 89 B-3945 Ham 09 BE0025/02	
MasterEmaco T 1200 PG (BE0025/02) EN 1504-3:2005	
Cement based mortar (CC) for structural repair of concrete structures EN 1504-3 Methods 3.1/3.2/4.4/7.1/7.2	
Reaction to fire	Class A1
Compressive strength	Class R4
Chlorid ion content	≤ 0,05 %
Adhesive bond	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	Pass
Elastic modulus	≥ 20 GPa
Thermal compatibility Part 1: Freeze-thaw	≥ 2,0 MPa
Skid resistance	Class I
Capillary absorption	≤ 0,5 kg/m ² ·h ^{0,5}
Dangerous substances	Comply with 5.4 (EN 1504-3)

APPLICERINGSMETOD

(a) Ytberedning

Betongen måste vara helt härdad, ren och oskadd för att garantera god vidhäftning. Alla spår av lös betong eller bruk, damm, fett, olja med mera måste avlägsnas.

Skadad eller förorenad betong ska avlägsnas så att man får en räfflad yta. Rengöringsmetoder utan stötar/vibrationer, till exempel slungrensning, sandblåstring eller rengöring med högtrycksstråle rekommenderas.

MasterEmaco T 1200 PG

Snabbbindande och snabbhärdande krympkompenserat, fiberförstärkt, flytbart bruk med extra hög hållfasthet för reparation av trafikerade områden

Ballast ska synas tydligt på betongstrukturens yta efter ytberedningen. Skär reparationsytans kanter vertikalt till ett minsta djup på 10 mm.

Vid synlig armering, rengör till en minimigrad på SA 2 enligt ISO 8501-1/ISO 12944-4. Se till att armeringsjärnets baksida också är ren.

Kraftigt skadad armering eller armeringssektioner som inte uppfyller säkerhetsnivån behöver bytas ut av strukturella skäl. Säkerställ att armeringen har minst 2 cm täckning vid installation av ytterligare armering.

Även om MasterEmaco T 1200 PG kan appliceras i omgivningstemperaturer på ner till -5 °C, bör underlagets temperatur vara över 0 °C och inte överstiga +30 °C. Frysta underlag måste tinas alldeles före appliceringen av MasterEmaco T 1200 PG. Säkerställ att alla metalldelar, till exempel armeringsjärn och ramar till brunnringar, tinas i en temperatur över fryspunkten. Försök att hålla en jämn temperatur under applicering och härdning.

Vid fixering av ramar till brunnringar, placera ramarna i önskad nivå och installera vattentät form innan materialet appliceras. Uppblåsbar gjutform kan användas. Fyll gjutformen med vatten för att testa tätheten och förvattna underlaget. Åtgärder måste vidtas för avluftning och avledning av förvattningssvatten vid applicering. Betongunderlaget ska vara vattenmättat men utan stående vatten vid appliceringen.

Vid vertikala appliceringar, använd lämplig gjutform som är intakt och vattentät. Fyll gjutformen med vatten för att testa tätheten och förvattna underlaget. Åtgärder måste vidtas för avluftning och avledning av förvattningssvatten vid applicering.

(b) Blandning

Det är starkt rekommenderat att endast blanda hela säckar. Skadade eller öppnade säckar ska inte användas.

Häll först det rena kranvattnet i blandningsbehållaren, och tillsätt sedan under omrörning cirka 2/3 av MasterEmaco T 1200 PG-pulvret långsamt och utan avbrott. Fortsätt att blanda i minst 1 minut. Efter 1 minut, tillsätt resten av pulvret, och blanda oavbrutet tills ett homogent bruk uppnås.

Blanda MasterEmaco T 1200 PG med en lämplig visp monterad på en stark, lågvarvig bormaskin (max. 400 varv/min). Den totala blandningstiden är 3 till 4 minuter tills en homogen, plastisk till flytande konsistens uppnås. Använd endast rent, oförorenat vatten.

Blandvatten som behövs: 2,7 till 3,2 liter per 25-kilossäck behövs för flytande konsistens.

Observera: Det är starkt rekommenderat att hålla sig till blandningstiderna innan konsistensen justeras genom tillsats av extra vatten. Blanda inte mer material än vad som kan appliceras inom bearbetningstiden på cirka 20 minuter vid 20 °C. MasterEmaco T 1200 PG får inte blandas med andra tillsatser. Endast tillsats av högst 30 % rent, väldimensionerat grus är tillåtet för tillämpningar med en tjocklek på över 100 mm.

(c) Applicering

Betongunderlag och metalldelar som kommer i kontakt med MasterEmaco T 1200 PG behöver tinas.

Det förberedda underlaget ska vara förvattnat, helst i 24 timmar men minst i 2 timmar, innan MasterEmaco T 1200 PG appliceras. Ytan måste vara mattfuktig och utan stående vatten.

För optimal härdning av produkten måste temperaturen under appliceringen av MasterEmaco T 1200 PG ligga på mellan -5 °C och +30 °C. Applicera inte MasterEmaco T 1200 PG om temperaturen väntas sjunka under -5 °C under appliceringen eller inom 24 timmar.

Materialet kan appliceras i gjutformen eller hällas i reparationsområdet. För bättre vidhäftning bör första delmängden av material som hålls i arbetas in i underlagets ojämnheter med en styv borste.

Resterande material måste hällas direkt efter borstningen medan bruket fortfarande är färskt.

(d) Härdning

MasterEmaco T 1200 PG är i princip självhärdande. Våthärdning rekommenderas inte.

Vid arbete i temperaturer under nollan, täck MasterEmaco T 1200 PG med isoleringsmaterial eller torra trasor tills materialet är tillräckligt härdat, helst i 24 timmar eller tills MasterEmaco T 1200 PG ska öppnas för trafik.

BEARBETNINGSTID

20 minuter vid en omgivnings- och underlagstemperatur på 20 °C.

YTBEHANDLING OCH RENGÖRING

Verktyg och blandare måste rengöras med vatten direkt efter användning. Härdat material kan endast avlägsnas mekaniskt.

MasterEmaco T 1200 PG

Snabbbindande och snabbhärdande krympkompenserat, fiberförstärkt, flytbart bruk med extra hög hållfasthet för reparation av trafikerade områden

ÅTGÅNG

Cirka 2 000 kg pulver behövs för att förbereda 1 m³ färskt bruk. En 25-kilossäck ger cirka 12,4 liter bruk.

FÖRPACKNING

MasterEmaco T 1200 PG finns i 25-kilos papperssäckar.

FÖRVARING

Förvaras före applicering i omgivningstemperatur, skyddat från direkt solljus, i svala och torra förvaringsutrymmen, på pallar för att undvika direkt markkontakt och skyddat från regn.

HÅLLBARHET

12 månader vid förvaring under ovan nämnda förhållanden.

VIKTIGT

- Applicera inte MasterEmaco T 1200 PG vid temperaturer under -5 °C eller över +30 °C.
- Tillsätt inte cement, sand eller andra ämnen som skulle kunna påverka egenskaperna hos MasterEmaco T 1200 PG.
- Vibrera inte bruket.
- Tillsätt aldrig vatten eller färskt bruk till en bruksblandning som redan har börjat härdas.
- Håll mängden blandvatten inom rekommenderat intervall.
- När MasterEmaco T 1200 PG appliceras vid kalla temperaturer eller temperaturer under nollan, rekommenderar vi användning av varmt blandvatten för att inte fördröja brukets härdning alltför mycket.
- För tjocklekar över 100 mm kan 7,5 kg rent grus (4–8 mm eller 8–16 mm beroende på tjocklek) tillsättas till 25 kg MasterEmaco T 1200 PG-pulver.
- Materialet ska inte våthärdas. Skydda mot regn.

HANTERING OCH TRANSPORT

Vanliga förebyggande åtgärder för hantering av kemiska produkter bör iaktas när denna produkt används, till exempel att inte äta, röka eller dricka under arbetet och att tvätta händerna före pauser eller när arbetet är slutfört.

Specifik säkerhetsinformation som avser hantering och transport av denna produkt finns i säkerhetsdatabladet. För fullständig information om frågor som rör hälsa och säkerhet för denna produkt, ska relevant hälsoinformation och säkerhetsdatablad konsulteras.

Bortskaffande av produkten och dess behållare ska utföras enligt gällande lokala bestämmelser. Ansvaret för detta ligger hos produktens slutliga ägare.

MasterEmaco T 1200 PG

Snabbbindande och snabbhärdande krympkompenserat, fiberförstärkt, flytbart bruk med extra hög hållfasthet för reparation av trafikerade områden

Produktdata						
Egenskap	Standard	Data	Enhet			
Kemisk baskomponent	-	Cement	-			
Färg	-	Grå	-			
Maximal kornstorlek	-	4,0	mm			
Kloridhalt	EN 1015-17	≤ 0,05	%			
Skiktjocklek	-	10 till 150	mm			
Densitet för färskt bruk	-	cirka 2,25	g/cm ³			
Blandvatten för 25-kilossäck	-	ca 2,7–3,2	l			
Bearbetningstid (vid 20 °C)	-	ca 20	minuter			
Öppet för trafik (vid 20 °C)	lätt trafik tung trafik	60	minuter			
		120				
Påföringstemperatur (omgivning och underlag)	-	-5 – +30	°C			
Elasticitetsmodul	EN 13412	43 000	N/mm ²			
Tryckhållfasthet	2 timmar 3 timmar 4 timmar 1 dag 7 dagar 28 dagar	EN 12190	+20 °C ¹⁾	+5 °C ²⁾	-5 °C ³⁾	N/mm ²
			≥ 25	-	-	
			-	≥ 15	≥ 8	
			≥ 35	≥ 20	≥ 12	
			≥ 60	≥ 55	≥ 50	
			≥ 70	≥ 65	≥ 65	
≥ 90	≥ 85	≥ 85				
Böjhållfasthet	1 dag 7 dagar 28 dagar	EN 196-1	≥ 7			N/mm ²
			≥ 8			
			≥ 10			
Vidhäftning till betong	28 dagar	EN 1542	≥ 3,0			N/mm ²
Vidhäftning till betong efter frys-tö (50 cykler med salt)	28 dagar	EN 13687-1	≥ 3,0			N/mm ²
Skalning vid frys/tö (56 cykler)		SS 137244	< 0,10 (mycket bra)			kg/m ²
Beständighet mot karbonatisering	28 dagar	EN 13295	d _k ≤ Ref. Betong			mm
Halkskydd	28 dagar	EN 13036-4	Klass I – testad våt			
Kapillär absorption	28 dagar	EN 13057	≤ 0,1			kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Spricktendens	upp till 180 dagar	Coutinho-ring	Inga sprickor			-
Uttorkningskrympning	28 dagar	EN 12617-4	≤ 0,300			mm/m

Observera: ¹⁾ Härdnings-, vatten- och pulvertemperatur: +20 °C

²⁾ Härdnings-, vatten- och pulvertemperatur +5 °C

³⁾ Härdning -5 °C, vatten- och pulvertemperatur +20 °C

MasterEmaco T 1200 PG

Snabbbindande och snabbhärdande krympkompenserat, fiberförstärkt, flytbart bruk med extra hög hållfasthet för reparation av trafikerade områden

Master Builders Solutions Sverige AB

Metallvägen 42, SE-195 72

Rosersberg, Sverige

Tel: +46 (0)8 732 29 37

www.master-builders-solutions.com

NOTE: Den tekniska informationen och arbetsanvisningarna tillhandahålls av Master Builders Solutions Sverige AB för att hjälpa användaren få bästa möjliga och mest ekonomiska resultatet. Våra anvisningar bygger på många års erfarenhet samt på vår nuvarande kunskap. Eftersom arbetsförhållandena hos användaren ligger utanför vår kontroll kan vi inte påta oss något ansvar för de resultat en användare får vid användning av produkten. Det åligger alltid användaren att följa de förhållningsregler som krävs för efterlevnad av gällande bestämmelser. Om det uppstår frågor kring produktens egenskaper eller användning, kontakta Master Builders Solutions Sverige AB direkt.

Obs: Eftersom alla våra datablad uppdateras löpande åligger det användaren att skaffa sig den senaste versionen.