

MasterInject 1380

Nov. 2016

Epoxibaserat, snabbhärdande, vattentåligt injekteringsharts med låg viskositet

BESKRIVNING

MasterInject 1380 är ett tvåkomponents flytande epoxibaserat injekteringsharts med låg viskositet, som används för injektering med lågt och högt tryck med en tvåkomponents injekteringsmaskin för att fylla i sprickor i betong och murverk. Det lämpar sig för applicering i våta förhållanden och har mycket förbättrade vidhäftningsegenskaper i kontakt med vatten.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Reparation av sprickor i konstruktionselement av betong och murverk inomhus/utomhus
- Återställning av strukturell integritet i spruckna betongkonstruktioner
- Återställning av delaminerade betongavjämningar
- Fyllning av porös betong eller bruk alternativt betong eller bruk med håligheter
- Reparation av vattenmättade sprickor i byggnadsstrukturer

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- Låg viskositet garanterar utmärkt inträngningsförmåga i fina sprickor
- Utmärkt vidhäftning garanterar hållbar bindning till underlag
- Material med hög styrka för goda mekaniska egenskaper och hållbar reparation
- Vattentåligt, vilket därmed möjliggör ett bredare tillämpningsspektrum
- Extremt snabbhärdande, vilket möjliggör snabb reparation och korta avbrottstider

APPLICERINGSMETOD

Applicering av injekteringsharts med låg viskositet är kvalificerat arbete som ska utföras av utbildade tekniker. Eftersom platsförhållandena och appliceringskraven skiljer sig markant från plats till plats, bör dessa avtalas mellan teknikern och den övervakande ingenjören/kunden. MasterInject 1380 är en mycket snabbhärdande produkt

och lämpar sig bara för applicering med tvåkomponentsmaskiner. I undantagsfall är det möjligt att använda manuella blandningar på upp till 200 ml per sats, om allt material kan användas inom 10 minuter.

Observera: Större blandningar orsakar snabb värmeutveckling, vilket får materialet att börja koka.

(a) Ytberedning

Sprickorna måste vara fria från smuts och damm. Sprickornas sidor kan vara fuktiga/våta, men de måste vara helt rena. Planera nipplarnas position innan injekteringen utförs.

Nipplar med sockel

Beroende på sprickans bredd bör hålen borraras på båda sidorna av sprickan med 45° vinkel mot ytan. Hålen ska placeras 5–10 cm från spricklinjen och vara djupa nog för att gå förbi sprickbildningen och nå andra sidan. Avståndet mellan hålen bör inte överskrida halva konstruktionens tjocklek respektive 60 cm, se fig. 1.

Sug bort damm som bildats under borraringen, och rengör hålen. För in nipplarna i de förberedda hålen, skruva och fixera ordentligt. Alla sprickor och nippelsidor ska förseglas med följande produkter från Master Builders Solutions med hjälp av en spatel eller spackel för att förhindra läckage av injekteringsharts ur spricköppningarna, se fig. 1.

MasterInject 1380

Nov. 2016

Epoxibaserat, snabbhärdande, vattentåligt injekteringsharts med låg viskositet



Figur 1. Nipplar med sockel placerade runt sprickan och förseglade med lämpligt epoxilim ur MasterBrace-serien.

- MasterSeal 590/MasterFlow 920 AN för sprickinjektering efter 30 till 60 minuter eller vid fuktiga ytor.
- Lämpligt epoxibaserat bruk/pasta av MasterBrace-/MasterEmaco-typ för sprickinjektering under högt tryck efter cirka 24 timmar. Konsultera din lokala Master Builders Solutions-representant för val av förseglingsmaterial.

Ytmonterade nipplar

Nipplarnas placering bör fastställas innan arbetet påbörjas. Beroende på sprickans och konstruktionens storlek bör injekteringsnipplarna placeras med 15–50 cm avstånd längs med hela sprickan. För att fixera nippeln vid betongen, applicera en liten mängd av lämpligt epoxibaserat bruk/pasta av MasterBrace-/MasterEmaco-typ runt nippelns bas.

Placera nippeln i ena änden av sprickan och upprepa tills hela sprickan har försetts med nipplar. Se till att epoxi påförs runt nipplarnas bas och att alla hål i materialet täpps till. Försegla alla nipplar samt spricköppningen med lämpligt epoxibaserat bruk/pasta av MasterBrace-/MasterEmaco-typ, eller använd MasterSeal 590/MasterFlow 920 AN för snabb injektering (inom ett par timmar efter förseglingen), se fig. 2.



Figur 2. Försegla de ytmonterade nipplarna med MasterFlow 920 AN.

Förseglingen rekommenderas vara minst 1 mm tjock och 6–8 cm bred vid användning av epoxibaserade material och måste vara ännu tjockare om MasterSeal 590 används. Otillräcklig täckning ger upphov till läckor vid injektering under tryck. Konsultera din lokala Master Builders Solutions-representant för val av förseglingsmaterial.

(b) Blandning

MasterInject 1380 är utformat för applicering med tvåkomponents injekteringsmaskiner där blandningen sker i munstycket eller pistolen. Därför tillhandahålls produkten som två separata komponenter, i korrekta mängder färdiga att använda i ett volymförhållande på 2:1 (A:B) och viktförhållande på 100:40.

Vid manuell blandning av upp till 200 ml, säkerställ att allt material kan användas inom 10 minuter innan det börjar härdas. Om materialet blandas och förvaras i stålbehållare eller stålfat, börjar det efter ett tag att härdas mycket fort och utveckla värme. Tänk på detta, och undvik att förvara blandat harts i stora volymer i stålbehållare eller stålfat.

Tillsätt komponent B till komponent A i korrekt volymförhållande på 2:1 (A:B), och blanda kraftigt i cirka 1 minut med lämpligt blandningsverktyg. En homogen blandning ska uppnås utan några synliga ränder.

MasterInject 1380

Nov. 2016

Epoxibaserat, snabbhärdande, vattentåligt injekteringsharts med låg viskositet

(c) Applicering

Nipplarnas åtspänning och försegling och passagen genom dem måste kontrolleras (med tryckluft) före injekteringen. Utrustning och behållare ska vara torra.

Injektera blandad MasterInject 1380 med hjälp av lämplig injekteringsutrustning under lågt eller högt tryck.

Vid vertikala sprickor eller sprickor som löper diagonalt uppåt, injektera nedifrån och upp. Börja vid den nedersta nippeln och injektera MasterInject 1380 ända tills fyllningen kommer ut vid nästa nippel. Fortsätt på det här sättet från nippel till nippel ända till den översta nippeln.

Vid horisontella sprickor eller sprickor på horisontella golvytor, injektera i en riktning från ena änden av sprickan till den andra. Injektera MasterInject 1380 tills materialet kommer ut vid nästa nippel. Fortsätt på det här sättet från nippel till nippel ända till andra änden av sprickan, se fig. 3. För att säkerställa önskad strukturell integritet/monolitisk struktur i den spruckna konstruktionen, se till att fylla sprickan helt utan några hålrum/tomrum. Efter slutförd injektering kan nipplarna tas bort och hålen fyllas med MasterSeal 590 eller med MasterEmaco reparationsbruk.



Figur 3. Injektering av MasterInject 1380 med en tvåkomponentpump för reparation av ett betonggol.

ÅTGÅNG

1,13 kg/liter

YTBEHANDLING OCH RENGÖRING

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

HÄRDNING

Fullständig härdning uppnås 3 dagar efter appliceringen vid en konstant temperatur på 23 °C. Vid en konstant temperatur på 8 °C härdar MasterInject 1380 på 10 dagar.

BEARBETNINGSTID

Cirka 108 minuter vid 8 °C, 24 minuter vid 21 °C och 9 minuter vid 35 °C. (De här värdena har uppmätts vid användning av 100 ml blandat harts. Högre volymer av blandat material ger kortare bearbetningstid.)

FÖRPACKNING

MasterInject 1380 finns i 18-kilosenheter.

Komponent A: 12,5 kg

Komponent B: 5,5 kg

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

24 månader vid förvaring under ovan nämnda förhållanden.

MasterInject 1380

Nov. 2016

Epoxibaserat, snabbhärdande, vattentåligt injekteringsharts med låg viskositet

VIKTIGT

- Utformning och applicering ska utföras av kvalificerad(e) och kompetent(a) person(er).
- Applicera inte vid temperaturer under +8 °C eller över +35 °C. Var noggrann med blandningsförhållandena om du blandar mindre mängder. Vid varmt väder bör produkten förvaras på sval plats och skyddas från solljus.
- Det är obligatoriskt att använda skyddskläder och skyddsutrustning vid applicering av denna produkt. Se säkerhetsdatabladet för mer information.
- Tillsätt inte något annat ämne som skulle kunna påverka produktens egenskaper.

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. Ansvar för detta ligger hos produktens slutliga ägare.

CE-MÄRKNING



MasterInject 1380

Nov. 2016

Epoxibaserat, snabbhärdande, vattentåligt injekteringsharts med låg viskositet

Produktdata						
Egenskap		Standard	Data	Enhet		
Kemisk baskomponent		-	Epoxi	-		
Färg (blandat)		-	Svart	-		
Densitet (23 °C) Blandat		DIN 52713/ ISO 2811-1	1,13	g/cm ³		
Komponent A			1,20			
Komponent B			1,00			
Viskositet (23 °C) Blandat		EN 3219	625	mPa·s		
Applicerings-temperatur (omgivning och underlag)		-	+8 – +35	°C		
Bearbetningstid (100 ml-prover)	8 °C 21 °C 35 °C	EN ISO 9514	ca 108 ca 24 ca 9	minuter		
Utveckling av draghållfasthet (> 3 N/mm ²)	21 °C 35 °C		EN 1543		ca 27,5 ca 5,5	timmar
Shore D	23 °C 16 timmar 10 °C 16 timmar 2 °C 48 timmar				EN ISO 868	
Tryckhållfasthet	7 dagar	100				
Draghållfasthet	7 dagar	56				
Töjning	7 dagar	EN ISO 527-1; -2	4,4	%		
Elasticitetsmodul	7 dagar	EN ISO 527-1; -2	1870	N/mm ²		
Vidhäftning till betong ¹ (7 dagar)	våt betong ² torr betong	EN 12618-2 (EN 13687-3)	Brottgräns Brottgräns	-		

Observera: ¹ Betongtypen är MC (0,40) enligt EN 1766 och sprickbredden är 0,3 mm. Injekteringar och tester gjordes vid 8 °C och 35 °C. Resultaten har uppnåtts både efter normala härdningsförhållanden och efter temperaturcykler och cykler av vått/torr.

² Sprickorna är helt mättade med vatten och vattnet undanträngt av MasterInject 1380 vid injekteringen.

MasterInject 1380

Nov. 2016

Epoxibaserat, snabbhärdande, vattentåligt injekteringsharts med låg viskositet

KONTAKT

Tveka inte att kontakta din lokala försäljare eller ta direkt kontakt med oss om du behöver ytterligare information:

BASF AB

Metallvägen 42
SE-195 72 Rosersberg
Växel +46 (0)31 63 98 00
Kundservice +46 (0)8 732 29 41
Fax +46 87560167
www.master-builders-solutions.com

Förbehåll för ändringar och tryckfel.

Den tekniska informationen och arbetsanvisningarna tillhandahålls av BASF 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 BASF AB direkt.

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