

# MasterFlow 928

**Cementgebonden krimparme gietmortel aan te brengen door te gieten of met pomp.**

## BESCHRIJVING

MasterFlow 928 is een speciaal samengestelde, gebruiksklare, krimparme gietspecie met hoge sterkte en gemaakt met Portland cement die sulfaatbestendig is (HSR LA). Hij is zo geformuleerd dat hij in elke verwerkbaarheid, van vloeibaar tot aardvochtig, voor de precisie aangieten van machines, betonsystemen, structurele bouwelementen, geprefabriceerde muurpanelen, balken en kolommen kan gebruikt worden. Hij bevat uitsluitend natuurlijke toeslag en is daarom het ideale product voor toepassingen waar natuurlijke betonkleur vereist is. De maximale korrelgrootte bedraagt 1,4 mm.

**MasterFlow 928 is chromaarm (Cr-VI) < 2ppm.**

## VOORDELEN

MasterFlow 928 is:

- Een gebruiksklare gietspecie die onder geconditioneerde omstandigheden verhardt zonder bleeding, afbindings- of drogingskrimp, indien het contactoppervlak met de omgeving < 5% van het totale oppervlak bedraagt.
- Een gietspecie die in elke verwerkbaarheid, van vloeibaar, plastisch tot aardvochtig, kan aangebracht worden door gieten en verpompen.
- Een gietspecie die bij 20°C zelfs na 1 uur nog goed verwerkbaar blijft.
- Een gietspecie die in moeilijk te bereiken holtes kan gepompt worden.
- Een krimparme gietspecie, te gebruiken wanneer betonkleur gewenst of vereist is.
- Een krimparme gietspecie, waarvan de werking niet gebaseerd is op gasbelvorming en die geen luchtbelvormende ingrediënten bevat, zoals aluminiumpoeder, vloeibaar koolgas, enz.
- Een gietspecie die hoge sterkte ontwikkelt bij vloeibare verwerkbaarheid, en die geen verticale opsluiting vereist.

## TOEPASSING

MasterFlow 928 wordt aanbevolen voor:

- Het aangieten van precisiemachines, fundatieplaten, voetplaten en kolommen in laagdiktes van typisch 2,5 tot 5 cm.
- Krimparme gietspecie met hoge eindsterkte en gewenste of vereiste betonkleur.
- Het krimparm aangieten van geprefabriceerde muurpanelen, balken en kolommen, ankerbouten en wapeningsstaven.

In ideale omstandigheden kan MasterFlow 928 ook tot 10 cm verwerkt worden.

Voor laagdiktes > 10 cm wordt MasterFlow 980 aangeraden.

## STERKTEONTWIKKELING

De sterkte van de gietspecie is vaak de beslissende factor om te bepalen hoe snel een machine of uitrusting in gebruik kan genomen worden.

De sterkte is afhankelijk van:

- de hoeveelheid aanmaakwater
- de temperatuur van de voetplaat en fundering
- de ouderdom van de verharde gietspecie
- de curing
- de omgevingstemperatuur en vochtigheid.

Onderstaande tabel geeft de typische druk- en buigsterkte van 25 kg MasterFlow 928 bij 20°C, gemengd met 4 liter water (vloeibaar) en 4,6 liter (zeer vloeibaar).


Dagen	Druksterkte		Buigsterkte **
	Vloeibaar * MPa (N/mm <sup>2</sup> )	Zeer vloeibaar ** MPa (N/mm <sup>2</sup> )	MPa (N/mm <sup>2</sup> )
1	40	28	5,5
3	50	35	6
7	58	45	8
28	72	60	9,5

Druk- en buigsterkte getest volgens ASTM C-348 en C-349 op prisma's (4 x 4 x 16 cm).

\* Vloei: 480 - 610 mm in de vloeigoot.

\*\* 20 - 30 seconden vloeit (Corps of Engineers Flow Cone Method CRD-C 611).

Gemiddelde luchtinhoud: 4,2 %.

 <b>0749</b>	
<b>Master Builders Solutions Belgium nv</b> Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham	
<b>12</b> <b>BE0055/02</b>	
<b>EN 1504-6</b> <b>Cement based grout / Anchoring of reinforcing steel bar</b>	
<b>EN 1504-6 Principles 4.2</b>	
Pull-out strength	Displacement ≤ 0,6 mm at 75 kN load
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Reaction to fire	Euroclass A1
Dangerous substances	Complies with 5.3

# MasterFlow 928

## Cementgebonden krimparme gietmortel aan te brengen door te gieten of met pomp.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op nauwkeurig gecontroleerde laboratoriumproeven en kunnen in beperkte mate variëren. Proeven op het werk of in het laboratorium dienen gebaseerd te worden op de gewenste verwerkbaarheid en niet op het watergehalte. Wanneer het werk vereist dat er sterketesten gedaan worden op de werf of in het laboratorium, gebruik dan geen kubussen. Raadpleeg uw Master Builders Solutions afgevaardigde voor het uitvoeren van sterketesten met vloeibare krimparme gietspecie.

### AANMAKEN VAN DE GIETSPECIE

MasterFlow 928 is een kwaliteitsgecontroleerd product; daarom dient men geen cement, zand of andere materialen toe te voegen.

De inhoud van gescheurde of beschadigde zakken niet meer gebruiken.

Gebruik een of meer mengmolens zodat mengen en aangieten gelijktijdig en zonder onderbreking kunnen gebeuren. NIET MET DE HAND MENGEN.

Gebruik alleen drinkbaar water.

Giet 3/4 van de benodigde hoeveelheid water in de mengmolen, voeg dan geleidelijk de gietmortel toe. Gedurende 2 à 3 minuten mengen, voeg de rest van het water toe in functie van de vereiste vloeibaarheid en meng verder gedurende minstens 2 minuten.

25 kg MasterFlow 928, gemengd met 4 liter water geeft ongeveer 12,85 liter vloeibare gietspecie; gemengd met 4,6 liter water geeft ongeveer 13,5 liter gietspecie. Om de gewenste verwerkbaarheid te verkrijgen mag meer of minder water worden toegevoegd; dit verhoogt of verlaagt de hoeveelheid gietspecie.

Wanneer men ijs toevoegt aan het aanmaakwater om een gietspecie met een temperatuur van +5 tot +35°C te verkrijgen, is een geringere hoeveelheid water nodig voor een bepaalde verwerkbaarheid. Hierdoor wordt de sterkte verhoogd en de verwerkbaarheidsduur naar verhouding verlengd.

Verharde gietspecie niet terug verwerkbaar maken door toevoeging van water of hermengen.

### RICHTLIJNEN VOOR PRECISIE AANGIETINGEN

#### (A) VOORBEREIDING VAN DE FUNDERING EN DE MACHINE

Reinig de boutgaten en zorg ervoor dat de fundering proper, ruw en horizontaal is. Om een goed aanhechtingsvlak te verkrijgen is een bikhamer meer aangewezen dan een bouchardeerhamer.

Om een juiste krimparme aangieting te verkrijgen, dienen de voetplaten waterpas en in lijn gebracht en met bouten bevestigd te worden vooraleer de gietspecie aan te brengen.

#### (B) WATERVERZADIGING

De schoongemaakte fundering en de boutgaten gedurende minstens 6, bij voorkeur 24 uur, met water verzadigen. Het oppervlaktewater verwijderen vooraleer de gietspecie aan te brengen.

Wanneer niet alle oppervlaktewater kan verwijderd worden, raadpleeg dan uw Master Builders Solutions afgevaardigde.

#### (C) BEKISTING

Bouw een sterke, waterdichte, stevige en strak gespannen bekisting met ontluchting langs alle zijden.

Langs de kant waar de gietmortel zal gestort worden, de bekisting in een hoek van ongeveer 45 naar buiten laten overhellen en voldoende hoog maken. De gietmortel moet direct op het hellende deel gegoten worden om het insluiten van lucht tijdens het aanbrengen tot een minimum te beperken.

Gebruik bekistingmethodes die toelaten de gietspecie met behulp van de zwaartekracht tussen de plaat en de fundering te laten vloeien, en houd de grout in contact met deze oppervlakken, tot hij verhard is.

#### (D) AANBRENGEN VAN DE GIETSPECIE

Na menging (zie "Aanmaken van de gietspecie") kan het aanbrengen als volgt gebeuren:

Controleer vooraf of er vibratie is van de fundering of voetplaat veroorzaakt door andere machines in de omgeving.

Zet deze machines stil totdat de nieuw aangebrachte grout zijn eindbinding heeft bereikt. Vibratie kan verzakking en bleeding veroorzaken en de binding verstoren. De aanwezigheid van vibratie kan bepaald worden door na te gaan of het wateroppervlak in een pan die rust op de aan te gieten voetplaat of fundering, beroerd wordt.

Raadpleeg vooraf steeds uw Master Builders Solutions afgevaardigde, ook voor aangietingen bij temperaturen onder +5°C en boven +35°C.

Meng de grout zo dicht mogelijk bij de aan te gieten plaat. Zorg voor voldoende werklui, materiaal en werktuigen zodat er snel en aanhoudend kan gewerkt worden. Indien de gietmortel een zekere afstand moet afleggen, maak dan de eerste storting lichtjes vloeibaarder dan gewenst; dit maakt het oppervlak glad en vermijdt dat de volgende storting vastloopt.

De gietspecie moet continu aangegoten of verpompt worden en slechts langs één zijde zodat het insluiten van lucht voorkomen wordt.

Zorg ervoor dat de grout de gehele ruimte opvult en voortdurend in contact blijft met de plaat gedurende de gehele aangieting. **NOOIT TRILLEN.**

# MasterFlow 928

## Cementgebonden krimparme gietmortel aan te brengen door te gieten of met pomp.

### (E) VOORZORGSMAATREGELEN

De temperatuur van de gietspecie en de elementen die ermee in contact komen moet liggen tussen +5 en +30°C. De hoeveelheid van het water en zijn temperatuur moeten dusdanig zijn dat de verwerkbaarheid niet meer is dan vloeibaar en de gemengde grout geen bleeding of korrelontmenging vertoont.

MasterFlow 928 niet gebruiken wanneer hij in contact zal komen met staal dat aan een spanning van meer dan 550 MPa blootgesteld is of zal zijn. Raadpleeg uw Master Builders Solutions afgevaardigde in dit geval.

### (F) CURING

Onmiddellijk na het aanbrengen van MasterFlow 928 dienen alle blootgestelde delen met natte doeken afgedekt en natgehouden totdat hij afgewerkt kan worden of verhard is.

Nooit de bekisting wegnemen of schouders afhakken onder het aangegoten object vooraleer de grout voldoende verhard is (een troffel mag er niet meer in kunnen doordringen).

Na het verwijderen van de natte doeken en de bekisting of het afhakken van de schouders, curing compound MasterTop CC 713 aanbrengen.

### (G) OPMERKING

Vermoeidheids- en schokweerstand van MasterFlow 928 wordt alleen overtroffen door MasterFlow 4800, krimparme gietspecie op basis van speciaal behandelde metaaltoeslag. De speciaal behandelde metaaltoeslag in MasterFlow 4800 verhoogt de schokweerstand wat gewenst is bij zware dynamische belastingen en repeterende lasten zoals in staal- en aluminium-walserijen, bij kraanrails, zware persen, enz..

Master Builders Solutions Belgium nv  
Nijverheidsweg 89  
B-3945 Ham  
Tel. +32 11 34 04 34  
mbs-cc-be@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.com  
B.T.W./T.V.A. BE 0729.676.164  
RPR/RPM Antwerpen (Afdeling Hasselt)

### DISCLAIMER

Deze productinformatie is gebaseerd op onze beste kennis van het product. De koper/verwerker zal, op basis van de ondergrond en projectgegevens enerzijds en de toepassings- en werkomstandigheden anderzijds, waarop Master Builders Solutions Belgium nv geen invloed heeft, op zijn verantwoordelijkheid een productgeschiktheidsproef uitvoeren, vooraleer met de uitvoering wordt gestart. Schriftelijke en mondelinge adviezen conform onze algemene leveringsvoorwaarden zijn geheel vrijblijvend. Bij herdruk komen voorgaande uitgaven te vervallen.

Voor bijkomende informatie in verband met MasterFlow 928 of andere krimparme aangietmortels, raadpleeg uw Master Builders Solutions afgevaardigde.

### VERPAKKING, OPSLAG EN HOUDBAARHEID

MasterFlow 928 is verpakt in vochtbestendige zakken van 25 kg. Het product niet gebruiken wanneer de verpakking beschadigd is.

Droog, koel en vorstvrij opslaan.

In de gesloten en originele verpakking is het product 12 maanden houdbaar.

### OPGELET!

Zoals andere producten die Portland cement bevatten kan ook MasterFlow 928 irritatie veroorzaken. Vermijd contact met de ogen en langdurig contact met de huid. Indien MasterFlow 928 in de ogen komt, spoel onmiddellijk en gedurende 15 minuten veelvuldig met water. Raadpleeg een arts. In geval van contact met de huid, deze zorgvuldig wassen.

Het product buiten het bereik van kinderen houden.