

# Modern Betong

## Produktinformation

Reparations & Undergjutningsbruk



# Modern Betong

**Modern Betong** är ett företag som är specialiserat på betong och golvlösningar och har sina rötter i det amerikanska företaget **Master Builders** som sedan blev **Sandoz**, **Degussa** och slutligen **BASF**.

Sedan 1994 sköter **Modern Betong**, **BASF** affärer beträffande golvlösningar och reparations/undergjutningsbruk i Sverige. **Modern Betong** har även agenturen för **Somero** laserläggare samt **Whiteman** glättningsmaskiner.

Vi kan presentera ett brett produktsortiment och kan visa upp referensobjekt där de äldsta är upp till 50 år gamla. **Arlandabanan**, **Intercity tågplattformar**, **IKEAs- och K-Rautas lagerlokaler**, **Schenker godsterminaler**, **Volvos och Scantias lastvagnsverkstäder** är bara en del av våra referensobjekt.

I den här broschyren hittar du produktinformation om några av **Modern Betongs** tyngsta och mest säljande reparations samt undergjutningsbruk. För mer detaljerad information eller information om andra produkter som vi säljer, vänligen kontakta någon av våra säljare.

## Huvudkontor

Modern Betongteknologi Scandinavia AB  
Sjöflygvägen 44, 183 62 TÄBY  
Tel.nr 08-756 01 00, Fax nr 08-756 83 44  
Produktansvarig  
Tobias Sandström 0709-99 99 35

## Lokalkontor

Modern Betongteknologi Scandinavia AB  
Stålverksgatan 3, 417 07 GÖTEBORG  
Tel nr 031-779 06 70, Fax nr 031-779 06 72  
Roger Köhler 0709-99 99 12



## MASTERTOP 135P

### Lättflytande och pumpbar hårdbetong för avjämning och reparationer

Mastertop 135P är en färdig produkt och blandas endast med vatten. Den går att pumpa, gjuta och glätta till mycket hög ytfinish. Den går att använda både inomhus och utomhus. Mastertop 135P är lämplig att använda som pågjutning av befintliga golv samt för att reparera ytor på befintliga golv.

Mastertop 135P är tillverkad med sulfat resistent cement som bindemedel, armerad med PAN (polyacryl) fiber och högkvalitativ ballast. Materialet är tillverkad för att kunna användas vid olika typer av konsistenser från flytande till plastisk konsistens. Mastertop 135P har mycket låg halt sexvärt krom <2ppm.



### Egenskaper

- Mycket god ytfinish och färegenskaper.
- Ett cementbaserat bruk för avjämningar som härdar utan blödning vid alla typer av konsistenser.
- Ett bruk som har god arbetsbarhet i minst 1-2 timmar vid +15 - + 20°C.
- Resistent mot tösalter.
- Färdigprodukt i säck där vattnet tillsäts på arbetsplatsen.
- Använd primer för god vidhäftning och för att undvika blåsor.
- Bör användas tillsammans med en primer eller epoxilim.
- Mycket låg krympning.

### Användningsområden

Mastertop 135P rekommenderas för:

- Användes för avjämning av ojämna betonggolv.
- Industriegolv med tung belastning.
- Där man önskar en pågjutning med hög slut hålfasthet.
- Ändring av horisontella ytors lutning både inomhus och utomhus.



# MASTERTOP 200P

## Slitstark, pumpbar och lättflytande hårdbetong för industrigolv med mycket trafik som kräver hög nötningsbeständighet och stöttåligheten

Mastertop 200P är ett lättflytande renoveringsbruk avsett för att reparera industrigolv. Det resulterar i ett golv som effektivt tål slag och stötar. Mastertop 200 är lämplig för att jämna ut ojämnheter i betonggolv och kan läggas i tjockleken 5-15 mm. Produkten är färdig att använda och blandas bara med vatten.

Den pumpbara och lättflytande hårdbetongen kan enkelt spacklas eller hällas ut på plats vilket gör den otroligt lätt att använda. Golvytan blir väldigt slitstarka och hållbara vilket beror på att materialet har ballast av stål. Det färdiga golvet har en lång livslängd med ytterligare fördelar såsom att golvet är gnistfritt. Man kan därför använda Mastertop 200P i lokaler med krav på brandsäkerhet. Andra användningsområden är tunga industrier, lagerlokaler med mycket trafik och monteringshallar inom bilindustrin.

Mastertop 200P har ett lågt Kromat värde (Cr- Vi) <2 ppm.

### Egenskaper

- En ekonomisk och cementbaserad hårdbetong som är färdig att använda.
- Härdar utan genomblödning oberoende av konsistens.
- Ett lagningsbruk som är lätt att arbeta med. Håller sig flytande och arbetsvänlig i minst 30 minuter vid 20-25 grader
- Resistent mot olja, bensin och alkaliska ämnen.
- Resistent mot tösalt
- Tillgänglig i olika färger vid förfrågan
- Lätt att applicera och underhålla
- Ingen risk för statisk elektricitet
- Slitstark
- Cementbaserad primer försäkrar god vidhäftning
- Kan enkelt hällas ut för bearbetning
- Nötningsbeständig
- Snabb härdning som tillåter tidig trafik
- Lång livslängd
- Låga underhållskostnader

### Användningsområden

- Mastertop 200 P rekommenderas till industrigolv med frekvent trafik och kraftig slitage.
- Tung industri
- Lagerlokaler med tung trafik
- Lagerlokaler med förvaring i höga pallstallage
- Gångar i lagerlokaler inom stålindustrin
- Garage och underhålls hangarer
- Tryckerier
- Papperstillverkningsfabriker

### Rekommenderas till områden med:

- Ojämna underlag och cementbaserade golv
- Industrigolv med:
  - Mycket trafik/hög belastning
  - Som utsätts för mycket stötar
  - Höga krav på hållbarhet och låga kostnader
  - Krav på låga underhållskostnader och dammfria ytor
  - Där man har krav på hög slitstyrka och en färg



## EMACO T420

### Grovt reparationsbruk för trafikerade ytor

Emaco T420 är ett färdigblandat cementbaserat bruk för grövre reparationer eller omläggning av hela golv. Emaco T420 ger vid sättningsdjup 100mm ett lättarbetat bruk med god öppethållandetid. Slutresultatet blir en lagning av bra kvalitet och beständighet.

Emaco T420 är ett höghållfast, krympkompenserat bruk avsett för reparation av äldre konstruktioner och för lagning av nya konstruktioner tex. golv, gång, körbanor, balkar, pelare, väggar, för- och efter-spända konstruktionsdelar och även parkeringsgarage och ramper.

Emaco T420 rekommenderas också för läggning av hål och ojämnheter i golvytor, och av ny slityta på gamla betonggolv.

#### Egenskaper

- Behåller sin arbetbarhet länge. Den kan användas som ytbeläggning med eller utan hårdbetong.
- Har snabb hållfasthetsstillväxt.
- Är krympkompenserat vilket minskar riskerna för sprickor till följd av uttorkning.
- Ser ut som vanlig betong.
- Har bra nötningsmotstånd - upp till det dubbla jämfört med vanlig betong.
- Är frostbeständigt.
- Är kloridfri.
- Är färdigblandad - endast vatten tillsättes.

En reparation utförd med Emaco T420 håller längre än en reparation utförd med ett konventionellt reparationsbruk. Livslängden för en reparation utförd med denna produkt är i praktiken beroende av förarbete d.v.s. rengöring och preparering av den gamla betongytan.

#### Användningsområden

- Reparationsbruk för trafikerade ytor.
- Grövre reparationer.
- Omläggning av hela golv.

#### Applicering

På horisontella ytor utförs utläggningen, avdragnings- och ytbearbetning på vanligt sätt. För formsatta vertikala ytor är det viktigt att bruket komprimeras noggrant.

Emaco T420 behåller sin arbetbarhet c:a 1 timme efter blandning vid +20°C. Vid användning av varmt blandningsvatten eller mindre vattenmängd förkortas tillsvinnadstiden.

#### Observera

Emaco T420 ska inte användas vid ytor utsatta för syror eller andra kemikalier som angriper betong. För tjocklekar mindre än 20mm se Emaco UL F.



## EMACO UL F

### Fint reparationsbruk för trafikerade ytor

Emaco UL F är ett färdigblandat cementbaserat reparationsbruk, som blandas endast med vatten på arbetsplatsen. Det kan gjutas vid olika konsistenser beroende på behov. Emaco UL F har liten krympning och är avsedd främst för reparation av mindre ytor. Emaco UL F rekommenderas för avgämning och reparation av små skador på golv inom eller utomhus. Emaco UL F rekommenderas också till tätning av fogar i betongrör och undergjutningsbruk och till reparationer av betong med tjocklek 10-50mm.

#### Egenskaper

- Behåller sin arbetbarhet c:a 1 timma.
- Har god vidhäftning.
- Är krympkompenserad vilket minskar riskerna för sprickor till följd av uttorkning.
- Ser ut som vanlig betong.
- Har bra nötningsmotstånd - upp till det dubbla jämfört med vanlig betong.
- Är frostbeständigt.
- Är färdigblandad - endast vatten tillsättes.

En reparation utförd med Emaco UL F håller längre än en reparation utförd med ett konventionellt reparationsbruk. Livslängden för en reparation utförd med denna produkt är i praktiken beroende av förarbete d.v.s. rengöring och preparering av den gamla betongytan.

#### Användningsområden

- Reparationsbruk för trafikerade ytor
- Fint reparationsbruk
- Kan gjutas i olika konsistenser

#### Applicering

Emaco UL F behåller sin arbetbarhet c:a 1 timme efter blandning vid +20°C. Vid användning av varmt blandningsvatten eller mindre vattenmängd konsistens förkortas tillstyvnadstiden.

#### Härdning

Fria ytor täcks med våta säckar eller liknande och när ytan tillstyvnat appliceras en membranhärdare. Använd Masterkure 112 eller Masterkure 113.

#### Observera

Emaco UL F ska inte användas vid ytor utsatta för syror eller andra kemikalier som angriper betong. För tjocklekar större än 50 mm se Emaco T420.





## EMACO T926

### Snabbbindande reparationsbruk för betong

Emaco T926 är ett snabbbindande reparationsbruk med naturlig ballast, avsett för reparation av ytor ständigt utsatta för trafik och där kort avstängningstid är viktig. Emaco T926 rekommenderas för lagningar med mycket höga krav på snabb hållfasthetstillväxt, t.ex. hårt trafikerade ytor och för ingjutningar av bultar och förankringar.

#### Egenskaper

- Har snabb hållfasthetstillväxt - c:a 12 MPa efter 2 timmar ger kort avstängningstid.
- Är ett lättarbetat snabbbindande bruk med hög hållfasthet och vidhäftning - ger en kostnadseffektiv och beständig reparation.
- Är färdig att användas - endast vatten tillsättes på arbetsplatsen.
- Snabbbindande reparationsbetong.

#### Användningsområden

- Passar för ytor som utsatt för mycket trafik.
- Kort avstängningstid för snabb reparation.

#### Applicering

Fyll i, dra av och bearbeta ytan till önskad finish allt i kontinuerlig följd.

OBS! Emaco T926 behåller sin arbetsbarhet c:a 10 minuter vid 20°C. Vid användning av varmt blandningsvatten eller massa med styv konsistens förkortas tillstyvnadstiden.

#### Härdning

Spraya på en fin vattendimma på ytan så snart den härdnat. Ytan skall hållas fuktig under 1 timma efter gjutning. Vatten och täckplast. Efter vattenhärdningen appliceras membranhärdare. Använd Masterkure 113 eller Masterkure 112.

#### Observera

- Emaco T926 behåller sin arbetsbarhet endast c:a 10 minuter. Blandning och utförande måste därför planeras och förberedas noga så att arbetet kan genomföras utan avbrott. Gör en liten provblandning för att fastställa öppethållande tiden innan arbetet startas.
- Blandningskärl och redskap måste rengöras om uppehållen blir längre än 10 minuter.
- Massa som förlorat sin arbetsbarhet måste kasseras.



## EMACO S80

### Tixotropiskt reparationsbruk för maskinell och handapplicering

Emaco S80 är ett färdigblandat cementbaserat och polymermodifierat reparationsbruk som blandas med vatten på arbetsplatsen. Bruket är tixotropiskt och lämpar sig både för hand och maskinell applicering. Emaco S80 fungerar utmärkt på vertikala, horisontella och ”under-upp” ytor och industri golv. Emaco S80 har god vidhäftning till betong, inget vidhäftningsskikt behövs, endast förvattning.

#### Användningsområden

För större skador och ytor som behöver lagas ut i tjocklekar mellan 5-35 mm på exempelvis betong väggar, bropelare, undersidan av brobanor mm.

#### Egenskaper

- Tryckhållfasthet >65 MPa vid 28 dygn.
- Böjdragshållfasthet 8 MPa vid 28 dygn.
- Tryckhållfasthet och E-modul speciellt anpassad för reparationsarbeten.

#### Användning och förberedelse

För att resultatet ska bli bra krävs att den gamla ytan är väl rengjord från föroreningar och damm.

#### Blandning

En säck Emaco S80 blandas med max 3.8-4,6 liter rent vatten. Blanda c:a 3-4 minuter tills massan är homogen och fri från klumpar.

	
0749	
BASF Construction Chemicals Belgium NV Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham	
06	
0749 - CPD BC2-563-0013-0002-001	
EN 1504.3 Shrinkage compensated, tixotropic, structural concrete repair mortar	
Compressive strength	class R4
Chloride ion content	≤ 0.05 %
Adhesive bond	≥ 2.0 MPa
Carbonation resistance	passes
Elastic modulus	≥ 25 GPa
Thermal compatibility	
- Freeze-Thaw	≥ 2.0 MPa
- Thunder Shower	≥ 2.0 MPa
- Dry cycling	≥ 2.0 MPa
Capillary Absorption	≤ 0.5 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0.5</sup>
Reaction to fire	A1
Dangerous substances	complies with 5.4

#### Öppethållande

C:a 45 minuter vid 20°C.

#### Härdning

Fria ytor täcks snarast med våta säckar eller liknande. När ytan tillstyvnat påföres membranhärdare. Använd Masterkure 113 eller Masterkure 112.

#### Hantering

Emaco S80 innehåller portlandcement vilket gör att den efter blandning med vatten är frätande. Använd lämplig skyddsutrustning. I övrigt hänvisas till separat varuinformation.







# EMACO S88C

## Tixotropiskt reparationsbruk för maskinell och handapplicering

Emaco S88C är ett tixotropiskt och formbart reparationsbruk för underuppytor och vertikala applikationer. Emaco S88C är färdigblandat cementbaserat och polymermodifierat, blandas med vatten på arbetsplatsen. Bruket är lämpat sig både för hand och maskinell applicering.

Emaco S88C används vid större skador och ytor som behöver lagas ut i tjocklekar mellan 5-35 mm på exempelvis väggar, bropelare, undersidan av brobanor mm. Emaco S88C har god vidhäftning till betong, inget vidhäftningsskikt behövs, endast förvattning.

### Egenskaper

- Tryckhållfasthet >70 MPa vid 28 dygn.
- Böjdragshållfasthet 7,5 MPa vid 28 dygn.
- Tryckhållfasthet och E-modul speciellt anpassad för reparationsarbeten.
- Tixotropiskt bruk

### Användningsområden

- Reparationsbruk för maskinell eller handapplicering.
- Funkar för vertikala ytor på grund av den fasta massan.

### Hantering

Emaco S88C innehåller portlandcement vilket gör att den efter blandning med vatten är frätande. Använd lämplig skyddsutrustning. I övrigt hänvisas till separat varuinformation. För korrosionsskydd av armering rekommenderar vi Masterseal 300L.

### Användning och förberedelse

För att resultatet ska bli bra krävs att den gamla ytan är väl rengjord från föroreningar och damm.

#### Blandning

En säck Emaco S88C blandas med max 3.75 liter rent vatten. Blanda ca 3-4 minuter tills massan är homogen och fri från klumpar.

#### Öppethållande

C:a 45 minuter vid 20°C.

#### Härdning

Fria ytor täcks snarast med täckplast eller liknande. När ytan tillstuvnat påföres membranhärdare. Använd Masterkure 113 eller Masterkure 112.

	
0749	
BASF Construction Chemicals Belgium NV Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham	
06	
0749 - CPD BC2-563-0013-0002-001	
EN 1504-3 Tixotropic, structural concrete repair mortar (based on hydraulic cement)	
Compressive strength	class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesive bond	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	passes
Elastic modulus	≥ 25 GPa
Thermal compatibility	
- Freeze-Thaw	≥ 2,0 MPa
- Thunder Shower	≥ 2,0 MPa
- Dry cycling	≥ 2,0 MPa
Capillary Absorption	≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Reaction to fire	A1
Dangerous substances	complies with 5.4



# EMACO APS T2040

## Polymerbruk för snabb reparation av trafikerade ytor

Emaco APS T2040 är ett extremt snabbhärdande trekomponents reparationsbruk med naturlig ballast för ytor i extremt låga temperaturer för trafikerad miljö. Emaco APS T2040 är ett bindemedel baserat på den nya APS polymerteknologin, vilket ger utmärkt motståndskraft mot slag, nötning och kemiska angrepp.

Emaco APS T2040 finns i tre olika typer, en normal, en snabb (rapid) och en långsam (slow) variant. Vilken som ska användas är beroende av temperatur och önskad härdningstid allt ifrån 20 minuter till 3-4 timmar

### Typ

APS T2040 Slow	+25°C till +35°C
APS T2040 Normal	+ 5°C till +25°C
APS T2040 Rapid	- 25°C till + 5°C

Vid lägre temperaturer v.g kontakta Modern Betong.

### Temperatur

- Låg E-modul för att kunna absorbera slag, vibrationer mm.
- Låg toxicitet, ej brandfarlig, ingen lukt, användbarvänlig.

### Hantering och fördelar

- Ingen primning.
- Ingen efterhärdning.
- Extremt låg krympning
- Kemisk och fysisk vidhäftning.
- Hög tryck- och draghållfasthet samt vid häftning till betong (>3,5 MPa) vilket ger en hållbar reparation.
- Fäster på fuktig och torr betong.
- Kan användas ner till -25°C.
- Extrem hållfasthet.
- Mycket snabb hållfasthetstillväxt, c:a 50 MPa efter 3 timmar vid +20°C och 80 MPa efter 7 dagar.
- Används i tjocklekar mellan 4-300 mm.
- Mångsidig: används till reparation av både små och stora ytor, tunna och tjocka lagningar.

### Användningsområden

- Snabba reparationer i: Produktionslokaler, livsmedelsindustri, frysrum, truckgångar, lastkajer, mm.
- Lagning av gropar och slitna ytor där inga längre avstängningar kan göras. Reparationerna kan belastas inom 1 timme.
- Små lagningar där man med svårighet får andra bruk att fästa eller hålla.
- För att snabbt kunna lägga nya golvytor eller renovera gamla golv som kan tas i bruk redan några timmar efter att trafiken har brutits.
- Flygfält, reparation av uppställningsytor och landningsbanor mm.
- Bultförankring.
- Broar, reparation av brobanor och fogar mm.

För ytor med krav på extrem slagtålighet rekommenderar vi MASTERTOP 230.





## EMACO T545

### Snabbbindande lagningsbruk för betong

Emaco T545 (nytt namn för Set-45) är ett enkomponents betonglagningsmaterial som binder på 15 minuter och kan ta belastningar efter 45 minuter. Materialet fäster på både betong och tegel och kan användas för reparationer med höga krav på nötningsbeständighet och hållfasthet både inom och utomhus.

#### Egenskaper

- Enkel att använda och kräver ingen härdning.
- Man behöver endast tillsätta vatten sen är produkten färdig att använda.
- Har en tryckhållfastighet på ca 12MPa redan efter en timme.
- Mycket bra beständighet.
- Frostbeständig även i närvaro av salt.
- Har termiska egenskaper liknande betong vilket gör att materialet samverkar.
- Mycket bra vidhäftning.
- Kan användas i temperaturer ner till -20°C.

#### Användningsområden

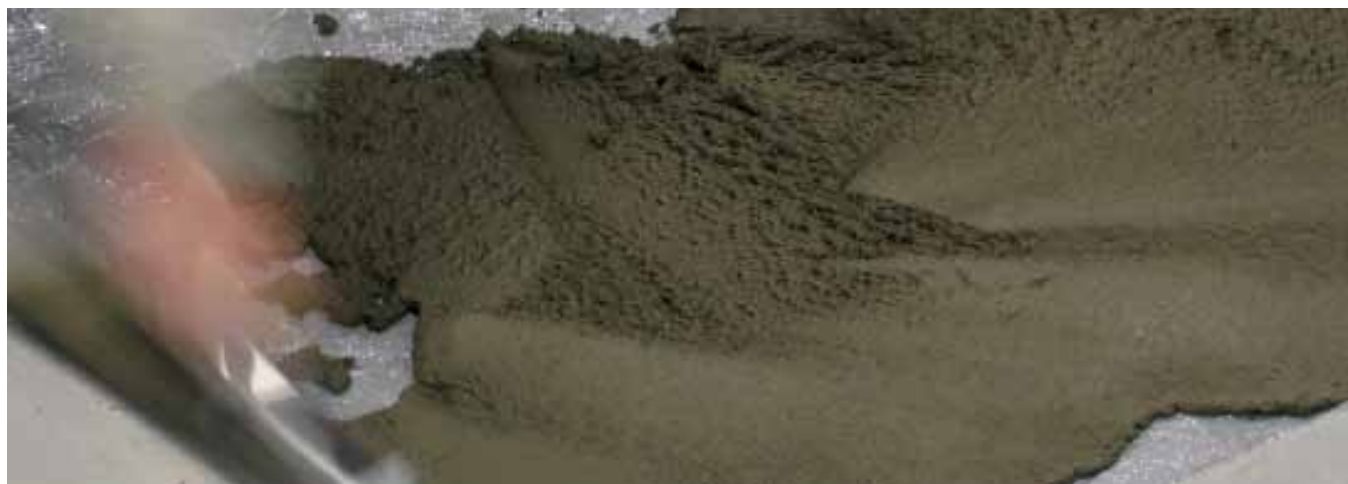
- Reparationer på mycket höga krav på snabb hållfasthetsstillväxt.
- Reparationer av trafikerade ytor utomhus, t.ex. vägar och brobanor.
- **Applicering** Lägg i Emaco T545 och jämna ut till nivå med omgivande yta. Bearbeta ytan till önskad finish. OBS! Emaco T545 behåller sin arbetbarhet i endast ca 10 minuter vid + 20°C.

#### Härdning

Emaco T545 ska endast härda i luft. Använd inte membranhärdare eller vattenbegjutning.

#### Viktigt

- Blanda inte in sand, finmaterial eller cement i Emaco T545 massa.
- Använd inte Emaco T545 vid lagningar med mindre djup än 13 mm.
- Det är viktigt att den rekommenderade vattenmängden följs.
- Se till att ventilationen är god vid arbetet med Emaco T545.
- Får inte läggas på karboniserade eller våta ytor.
- Emaco T545 ska ej användas för arbeten som kräver mycket hög precision och krympkompensation.
- För att få bästa resultat ska kanterna alltid sågas.
- Använd inte Emaco T545 om det finns risk för att den kommer i kontakt med galvaniserat stål eller aluminium.



# Masterflow 45

## Pumpbart undergjutningsbruk

Masterflow 45 är ett speciellt framtaget pumpbart undergjutningsbruk med hög hållfasthet. Produkten har ett brett användningsområde eftersom produkten kan användas i flytandekonsistens samt plastisk-konsistens kan användas för att fylla grunder, förankring av pelare, förankringsbultar och prefabricerade väggpaneler och uppdatering av kakel eller plattor utsatta för trafik. Produkten innehåller endast naturliga komponenter och är därför lämpligt för applikationer där naturlig betongfärg krävs. Masterflow 45 har ett lågt kromat värde (Cr-VI) <2 ppm.

### Användningsområden

Masterflow 45 rekommenderas för:

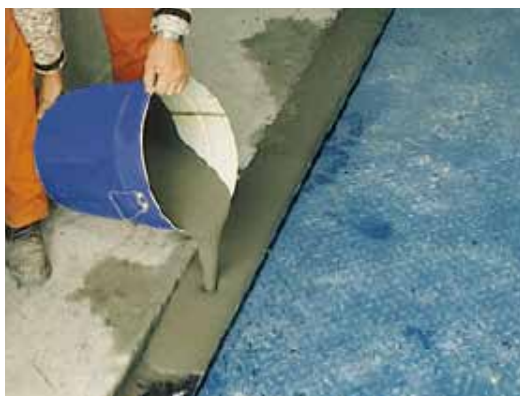
- Undergjutning av prefabricerade väggpaneler, balkar och pelare, förankringsbultar samt armeringsjärn.
- Reparation av sprickor och injektering i betong.
- vidhäftning till kakel och plattor.

### Förpackning och lagring

Masterflow 45 är förpackad i 25 kg säckar. Förvaras torrt och frostfritt i stängd originalförpackning. Hållbarhetstiden är 12 månader.

### Hantering

Liksom andra produkter som innehåller cement kan Masterflow 45 orsaka irritation. Undvik hudkontakt. Vid kontakt med huden, tvätta huden noggrant. Vid kontakt med ögonen, skölj omedelbart i 15 minuter med mycket vatten och kontakta läkare. Förvaras oåtkomligt för barn. För ytterligare information se säkerhetsdatablad.



### Egenskaper

Masterflow 45 är:

- Ett krympfritt undergjutningsbruk om kontaktytan med underlaget är <5% av den totala ytan.
- Användbart i olika konsistenser för olika lösningar.
- Ett reparationsbruk som förbehåller god hanterbarhet i minst 30 minuter vid 20 till 25 ° C.
- Beständig mot alkaliska miljöer.
- Hög nötbeständighet som bidrar till hög slitstyrka
- Ett reparationsbruk som inte bygger på luftporbildande ingredienser, såsom aluminiumpulver och flytande kolgas etc.

### Lägningsbeskrivning

Masterflow 45 är en färdigblandad och kvalitetsskontrollerad produkt, ingen cement, sand eller annat material skall tillsättas. Innehållet i sönderriven eller skadad påse skall ej användas. Använd en eller flera blandare och blanda bruk så att gjutningen går samtidigt utan avbrott **BLANDA INTE** för hand och använd endast kranvatten. Börja med att tillsätta  $\frac{3}{4}$  av önskad vattenmängd i blandaren, tillsätt sedan successivt Masterflow 45. Blanda först i 2-3 minuter, tillsätt sedan resten av vattnet tills önskad flytbarhet uppnås. Fortsätt sedan att blanda i minst 2 minuter. För att uppnå önskad konsistens krävs det ibland att man tillsätter mer eller mindre vatten beroende på temperaturen.

# Modern Betong



## Förarbete

1. För god hållfasthet och slitstyrka av betong krävs ett välgenomfört förarbete, speciellt när det kommer till reparation och / eller skydd av betong. Vid frågor kontakta Modern Betong. Underytan måste vara ren, fri från alla föroreningar, oljor, fett, cementshud etc. Vidhäftningsmetod varierar på grund av underytans förutsättningar vid frågor kontakta Modern Betong.
2. När ytan är rengjord. Skall den förvattnas i minst 24 timmar (Om utrymme för förvattning ej är möjlig, limmas produkten på torr yta)
3. Försäkra i förväg att det inte finns vibrationer i direkt samband med gjutningen. Vibrationer kan orsaka blödningsar och störa härdningsprocessen. Tillhandahåll lämplig utrustning och verktyg så att arbetet går snabbt och smidigt.
4. Temperaturen på bruket och ytorna i kontakt med bruket skall vara mellan 5 och 35° C. (Temperatur och vattenmängd styr bearbetestiden)
5. Efter färdigt arbete skall Masterflow 45 membranhärdas med Masterkure 112,113 eller 114.

## Hållfasthets utveckling

Styrkan i reparationsbruk är oftast en avgörande faktorn

Styrkan beror på:

- Vattenmängden.
- Temperaturen i bottenplattan och fundament.
- Behandling och krympspärr.
- Omgivande temperatur och luftfuktighet.


Tabellen nedan visar tryckhållfastheten för 25 kg Masterflow 45 blandat med:

- 2,2 till 2,5 liter vatten för styv konsistens;
- 2,8 till 3 liter vatten för flytande konsistens (vid 20 ° C).

Dagar	Hållfasthet Styv MPa (N / mm <sup>2</sup> )	Hållfasthet Flytande MPa (N / mm <sup>2</sup> )
1	40	25
3	54	40
7	63	48
28	72	58

Tryckhållfastheten provas enligt ASTM C-348 och C-349 på prismor (4 x 4 x 16 cm).



	
0749	
BASF Construction Chemicals Belgium NV Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham	
09	
0749 - CPD BC2-563-0013-0002-001	
EN 1504-3 Self-compacting pourable repair mortar	
Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesion	> 2,0 MPa
Durability	
- Freeze/Thaw	≥ 2,0 MPa
- Thunder/Showers	≥ 2,0 MPa
- Dry cycling	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	Pass
SRC resistance	Class III
Elastic Modulus	≥ 20 GPa
Capillary Absorption	≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup>
Fire resistance	A1
Dangerous substances	Complies with 5.4

# MASTERFLOW 885

## Krympfri undergjutningsmassa med ballast av stål

Masterflow 885 är en specialtillverkad gjutmassa för hållfast och krympfri undergjutning av maskiner och plåtar där det ställs krav på optimal bärförmåga och precision. Den levereras i pulverformat och man behöver endast tillsätta vatten sedan är produkten färdig att använda. Masterflow 885 passar för undergjutning av pappersmaskiner, turbiner, generatorer och kompressorer, och även av maskiner i stål- och aluminiumindustrin. Masterflow 885 är avsedd för undergjutning med särskilt höga krav på krympfrihet.

### Egenskaper

- Är ett färdigblandat bruk som, oavsett konsistens, har god sammanhållning och hårdnar utan sättning och krympning.
- Har mycket god arbetbarhet.
- Kan användas vid temperaturer mellan + 5°C och +40°C.
- Motstår upprepade termiska rörelser och andra påkänningar av t ex upphettning /av kylning eller uppfuktning/uttorkning
- Innehåller ballast både av kvarts och metall för att ge hög hållfasthet och slagtålighet samt att motstå upprepade dynamisk belastning.

### Dosering

En säck om 25 kg Masterflow 885 blandad med 4,5 liter vatten ger c:a 12 liter lättflytande gjutmassa. För plastisk konsistens minskas vattenmängden till c:a 4 liter.

### Förpackning

Masterflow 885 levereras i säckar om 25 kg. Förvaras torrt.

### Läggningsbeskrivning

Ytan ska vara rå och ojämn för att största möjliga vidhäftning ska erhållas. De ytor som ska undergjutnas måste noggrant rengöras från olja, fett och smuts.

Betongfundament ska vattnas minst 24 timmar före gjutning, så att betongen blir mättad med vatten. Överskottsvatten skall avlägsnas lämpligen med tryckluft innan undergjutningen påbörjas. För blandning av Masterflow 885 kan betongblandare av frifalls- eller tvångstyp användas. Borrmaskinsvisp kan användas för blandning av mindre satsar. Blandningsvattnet ska vara rent och temperaturen får inte överstiga +25°C. Mängd vatten per 25 kg Masterflow 885

### Tryckhållfasthet Masterflow 885 (MPa)

	Lättflytande	Styv
1 dygn	30	49
3 dygn	40	64
7 dygn	50	71
28 dygn	72	82

Plastisk konsistens: c:a 4-4,5 liter

Lättflytande konsistens: c:a 4,5-5 liter

Använd inte så mycket vatten att massan separerar.

Masterflow 885 bibehåller god arbetbarhet c:a 60 minuter efter blandning vid +20°C.

Masterflow 885 ska alltid fyllas i från ena sidan av bottenplattan. För att ge ett fullgott resultat är det viktigt att gjutningen pågår kontinuerligt utan avbrott. Vid komplicerade undergjutningar kan arbetet utföras med pump. Fria färdiggjutna ytor måste efterhärddas med Masterkure 113 eller Masterkure 112.

### Hantering

Masterflow 885 innehåller portlandcement vilket gör att den efter blandning med vatten är frätande. Använd lämplig skyddsutrustning. I övrigt hänvisa till separat information.

### Produktgaranti

Denna produkt är tillverkad och kvalitetskontrollerad av en ISO 9001-certifierad fabrik. Garanti gäller för produktens funktion under förutsättning att den används enligt Modern Betongs tryckta föreskrifter.

# MASTERFLOW 928

## Expanderande och krympfri undergjutningsmassa

Masterflow 928 är en specialtillverkad färdigblandad gjutmassa för hållfast och krympfri undergjutning av prefabricerade pelare, bottenplåtar och förankringar. Masterflow 928 är betongfärgad och lättflytande samt har hög tidig hållfasthet. Masterflow 928 innehåller naturlig ballast.

### Egenskaper

- En färdigblandad massa som hårdnar utan blödning, sättning eller uttorkningskrympning oavsett om den blandas till lättflytande, trögflytande eller jordfuktig konsistens.
- Är lättflytande och självutjämnande. Kan pumpas in i trånga utrymmen vilka inte kan nås med konventionella gjutmetoder.
- Krymper ej.
- Har en bearbetningstid på ca 60 minuter i lättflytande konsistens.
- Är till färgen helt lik betong.
- Ger hög tidig hållfasthet.

### Användningsområden

- Krympfri undergjutning av utrustningar, betong konstruktioner, mellanväggar, prefabricerade elementbalkar och byggnadspelare.
- Fastgjutning av bultar och förankring
- Andra gjutningar och monteringsarbeten där krympning ej tolereras

### Förarbete

Rengör betongytan nog. Förvattna betongytorna. Ta bort fritt vatten. I köldgrader tinas ytan innan gjutning.

Kabelinjektering:

Kabelrören blåses för att kontrollera att de är öppna och för att ta bort ev. fritt vatten. Is tas bort genom att pumpa varmt vatten blandat med sprit genom kanalerna.

### Undergjutning:

Formen bör vara av icke vattensugande material och tät. Se till att massan flyter ordentligt.



# Modern Betong

Tryckhållfasthet Masterflow 928 (MPa)

	Lättflytande	Plastisk
1 dygn	25	40
3 dygn	35	58
7 dygn	45	68
28 dygn	60	80

Genomsnittlig lufthalt c:a 4,2 %

\* Den mest lättflytande konsistensen för Masterflow 928

\*\* 95 % utbredning på skakbord ASTM C230, 5 slag på 3 sekunder.

Ovan angivna data är baserade på laborietest. Måttliga variationer från dessa resultat kan förekomma. Arbetsplats- och laborietest bör kontrolleras på basis av önskad gjutningskonsistens hellre än enbart på vatteninnehåll. Kräver arbetet kontroll av tryckhållfastheten på arbetsplatsen eller på laboratorium kontakta Modern Betongteknologis representanter för korrekt tillvägagångssätt.

## Lägningsbeskrivning

Masterflow 928 blandas med vatten med hjälp av maskinvisp. Använd inte vatten i sådan mängd eller temperatur att blandningen blöder eller segregerar. Var noga med att luft inte innesätts vid gjutning.

Härdning utförs med Masterkure 113. Temperaturen hos såväl undergjutningsmassa som delar av utrustning som kommer i kontakt med denna bör ligga mellan + 5°C och + 25°C. Vid gjutning över eller under rekommenderad temperatur begär information om hög-låg temperaturgjutning. Kontakta Modern Betongteknologi.

Massans hållfasthet är ofta den avgörande faktorn vid

beslut beträffande när belastningen kan göras av bärande konstruktioner eller maskiner som gjutits under. Massans hållfasthet är beroende på mängden vatten som blandas i, temperatur, härdning och ålder på den härdnande massan.

## Dosering

En säck om 25 kg Masterflow 928 blandad med 4,2 liter vatten ger en lättflytande gjutmassa.

Större eller mindre mängd vatten (+ 10 %) kan tillsättas för att uppnå önskad konsistens. Vid temperaturer under 10°C bör mängden vatten dock inte överstiga 4,2 liter per 25 kg Masterflow 928.

## Hantering

Masterflow 928 innehåller portlandcement, vilket gör att den efter blandning med vatten är frätande. Använd lämplig skyddsutrustning. I övrigt hänvisas till separat varuinformation.

## Förpackning och lagring

Masterflow 928 levereras i säckar om 25 kg. Lagras torrt.

## Alternativa produkter

Utmattnings- och slaghållfasthet hos Masterflow 928 överträffas endast av Masterflow 885 vilket är armerat med järnpartiklar. Det specialpreparerade järngranulatet i denna produkt ökar slaghållfastheten, vilket är en önskvärd avsevärt egenskap hos en undergjutningsmassa som kan förväntas bli utsatt för dynamiska laster och vibrationer som i t.ex. stål- och aluminiumverk under kranräls eller tunga pressar etc. För ytterligare information om Masterflow 928 eller andra expanderade och undergjutningsmaterial kontakta Modern Betongteknologis representant





# Modern Betong

**Reparations & Undergjutningsbruk**

**Hårdbetong**

**Whiteman glättningsmaskiner**



**Somero Laserscreeds**

**Membranhärdare**

**Alpha Joint fogsystem**

**Graminflex polymerfiber**

**Cifas betongpumpar, betongbilar och roterbilar**



Huvudkontor  
Modern Betongteknologi AB  
Sjöflygvägen 44  
183 62 Täby Kontoret: 08-756 01 00  
Produktansvarig Lagningsbruk Undergjutningsbruk  
Tobias Sandström: 0709- 99 99 35

Lokalkontor  
Modern Betongteknologi AB  
Stålverksgatan 3  
417 07 Göteborg  
Roger Köhler: 0709-99 99 12