

HAUCon

**PRODUKTGUIDE
TIL BETONREPARATION**

HVEM ER HAUCON?

I Lystrup, lidt nord for Aarhus, bor HauCon A/S. En familieejet virksomhed grundlagt af Per og Jan Haugaard i 1988.

I dag er det Sebastian Bramsen Haugaard, der som 3. generation, står ved roret i HauCon efter han d. 1. januar 2025 overtog rollen som CEO fra Jan Haugaard, der fremover har rollerne som Markedschef og Founder.

Vi har et bredt udvalg af bygningsartikler i vores sortiment, og leverer til projekter i alle størrelser - alt fra de små private projekter til de helt store infrastrukturopgaver.

Relationen mellem dig som kunde og os, er altafgørende for et godt samarbejde. Vi går langt for at dit projekt lykkes og hjælper altid med at løse de udfordringer, du står overfor.

Vi vægter højt at være fleksible, troværdige og kompetente i vores arbejde med og for dig som kunde.

Også den dag i dag har vi et skarpt fokus på udvikling og innovation.

Det betyder, at du får tilbudt varer, der opfylder tidens stigende krav, hvilket indebærer at du har de rigtige bæredygtige alternativer at vælge mellem.

For at forenkle godkendelsesprocessen ligger alle tilgængelige produktinformationer, datablade, etc. på vores hjemmeside og vi sidder klar på telefon og mail til at hjælpe.



HVORFOR LAVE EN PRODUKTGUIDE TIL BETONREPARATION?



Beton er et af verdens mest anvendte byggematerialer, værdsat for sin styrke, holdbarhed og formbarhed og et fundamentalt materiale i moderne arkitektur og anlægsarbejde, fra broer og store bygninger til almindelige boliger. Men selv de stærkeste konstruktioner kan med tiden blive påvirket af vejr, slid og belastning.

Når betonen viser tegn på nedbrydning, er reparationer nødvendige for at forlænge konstruktionens levetid og sikre dens sikkerhed og æstetiske udseende. Og det kræver mere end blot at fylde en revne. Det handler om at vælge de rette produkter, forstå materialernes egenskaber og sikre, at reparationen holder – både teknisk og æstetisk – i mange år frem. Uanset om det drejer sig om reparation af dæk, bropiller, balkoner etc., er det afgørende at arbejde med løsninger, der matcher kravene til styrke, vedhæftning og holdbarhed.

Denne produktguide er udviklet som et praktisk værktøj til fagfolk, der arbejder med betonreparation i det daglige. Her får du et overblik over de mest anvendte reparationsprodukter, deres tekniske specifikationer og anvendelsesområder. Målet er at gøre det lettere at vælge det rigtige produkt til opgaven og sikre det bedste resultat hver gang.

SYSTEM TIL REPARATION AF STÅLRAMMEBALKONER



1. Støbning med ny mørtel f.eks. - **CONFIX**
tilsat crunch (eventuelt beton)

2. Korrosionsbeskyttelse - **MAPEFER**

3. Epoxybaseret lim - **MAPEPOXY LF**

4. Støbning - **CONFIX**



CONFIX

Cementbaseret reparationsmørtel med minimalt svind til konstruktive støbe- og reparationsarbejder.

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold: Ca. 100 dele CONFIX - 13 dele vand (13 %)

Afbindingstid: Ca. 120 min

Kornstørrelse: 0 - 4 mm

Trykstyrke (ca.): 60 N/mm²

Forbrug: Ca. 2,3 kg/liter



MAPEFER

To-komponent, cementbaseret korrosionsbeskyttelse til armeringsjern

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold: Komp. A : Komp. B = 3:1

Brugstid: Ca. 60 min

Minimum tykkelse: 2 mm

Ventetid mellem strøg: Ca. 2 timer

Ventetid inden påføring af reparationsmørtel: 6 - 24 timer

Forbrug: 120 g/m (2 mm tykkelse på et 8 mm armeringsjern)



MAPEPOXY LF

To-komponent hurtighærdende epoxylim til limning af ny beton til gammelt beton, gammelt beton til gammelt beton samt stål til beton. Kan også bruges som meget slidstærk og bestandig belægning på stål og beton.

TEKNISK DATA:

Densitet (blandet): ca. 1,530 kg/l

Konsistens af blanding: "dense fluid" / tæt flydende

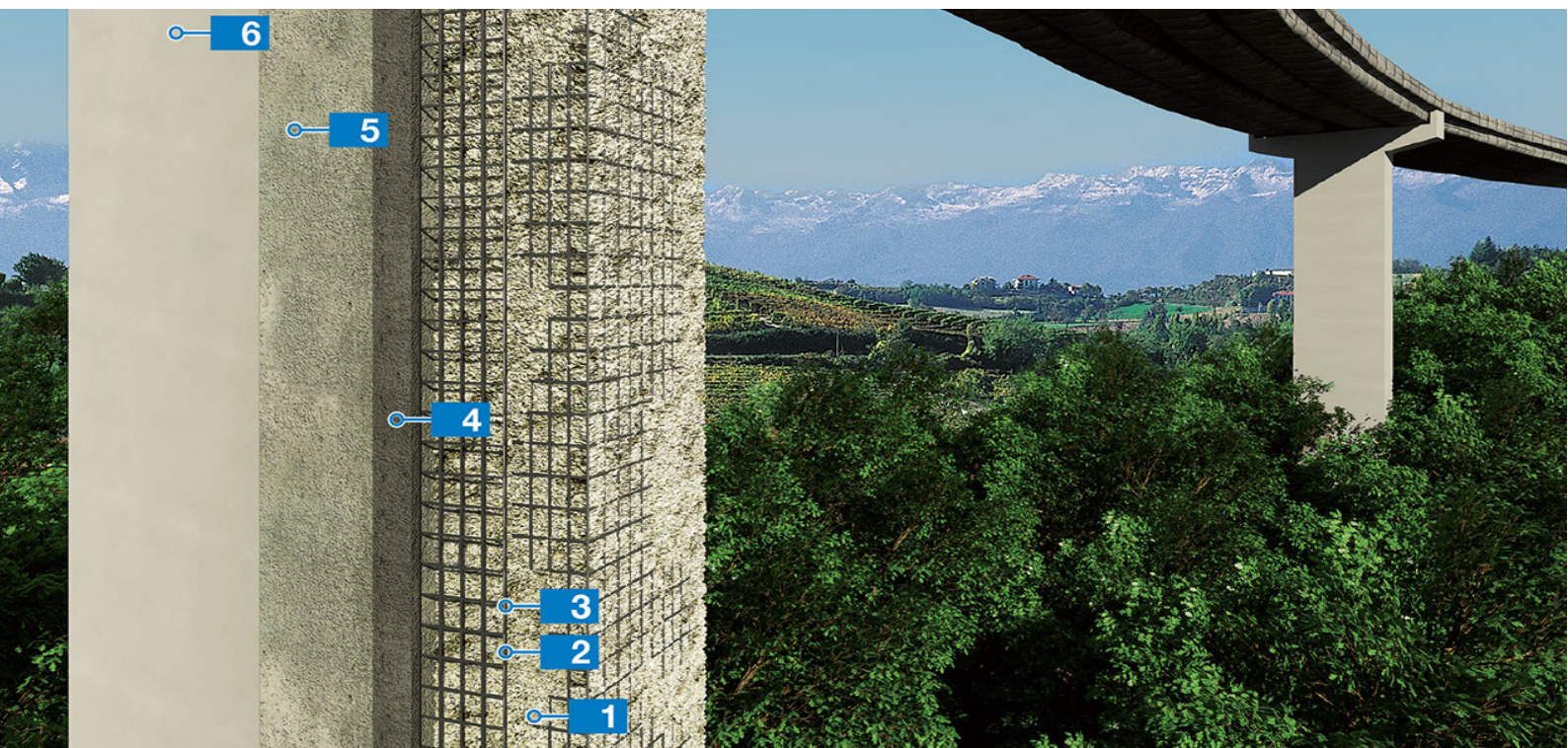
Blanding (mix forhold): 8 : 1 (Komponent A : Komponent B)

Påføringstemperatur: +5 °C til +30 °C

Trykstyrke (kompression): ca. 110 N/mm²

Bøjningsstyrke (flexural): ca. 39,5 N/mm²

REPARATION OG BESKYTTELSE AF BROPILLER/FUNDAMENT



1. Højtryksrens beton
2. Kemisk anker - **MAPEFIX VE SF**
3. Eventuelt ny armering
4. Mørtel til tøsprøjtning - **DS**
5. Primer - **PRIMER E-10**
6. Overfladebehandling - **CEM ELASTIC**



MAPEFIX VE SF

Mapefix VE SF er en to-komponent, styren-fri vinylester kemisk anker (lim) til at forankre stænger (gevindstænger, armeringsstænger) i beton, murværk mv. Kan anvendes i tørre, fugtige eller nedsænkede vandmiljøer.

TEKNISK DATA:

Densitet: 1,77g/cm³

Konsistens: Tixotropisk pasta

Farve: Lys grå

Temperaturer for anvendelse: fra ca. -10 °C op til +35 °C

Trykstyrke (EN 196-1): 100 N/mm²

Bøjningsstyrke (EN 196-1): 15 N/mm²



DS

Tørspøjtømørtel med lavt tilbageslag til reparation af betonkonstruktioner.

TEKNISK DATA:

Konsistens: Pulver.

Farve: Grå

E-modul: 28 GPa

Bøjetrækstyrke: 13,8 GPa

Forbrug: Ca. 18 kg/m² pr. cm tykkelse



PRIMER E-10

Akrylprimer til elastiske malinger, slæmningsmasser og spartelmasser

TEKNISK DATA:

Konsistens: Flydende

Farve: Hvid

pH: 7 - 8

Densitet: Ca. 1,0 kg/ dm³

Tørstofindhold: 25 %

Forbrug: 0,1 - 0,25 kg/m²



CEM ELASTIC

To-komponent, cementbaseret svømmemasse. Kloridbremsende, elastisk, revneoverbyggende, frostbestandig og diffusionsåben.

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold (A:B): 2,5:1

Tørstofindhold: 80 %

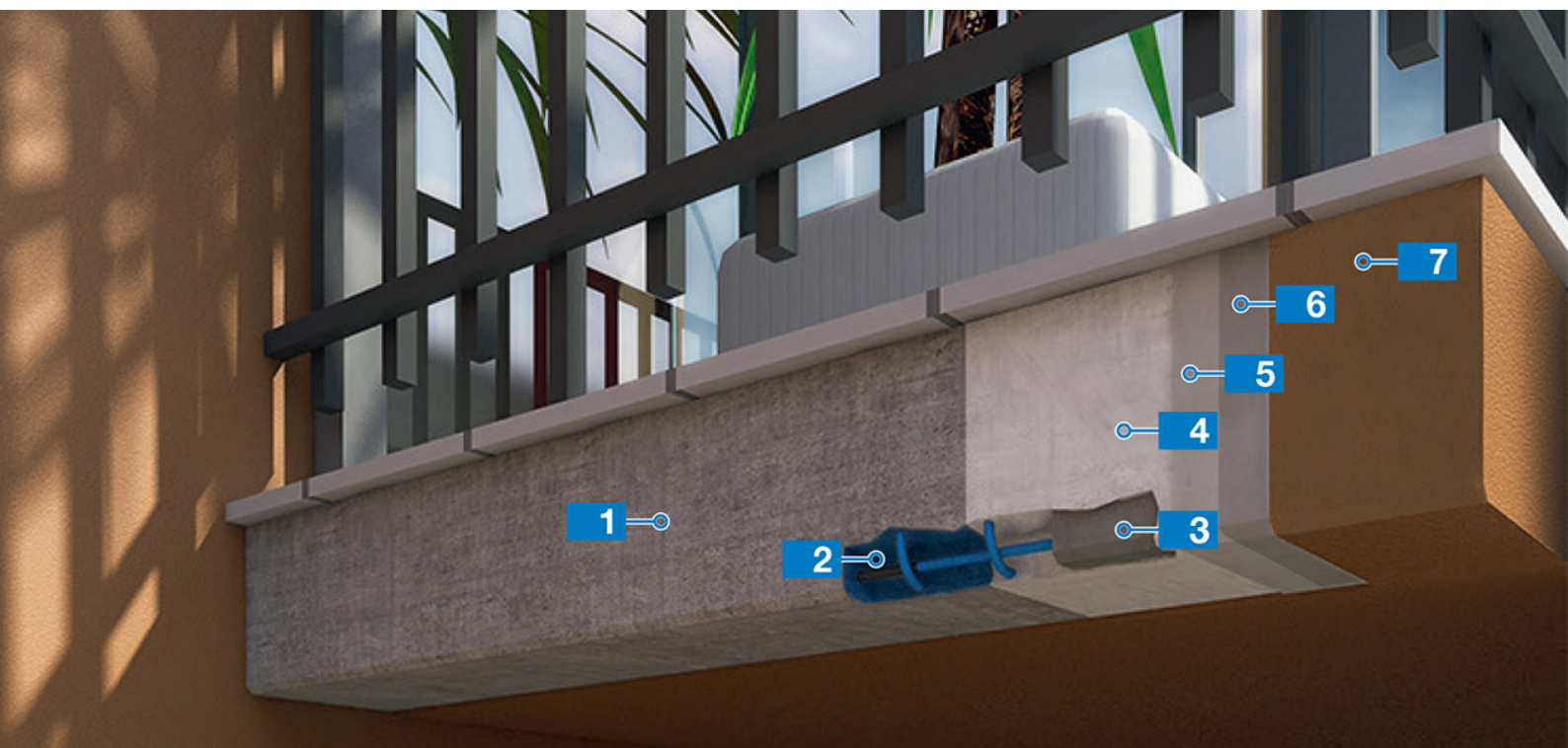
Densitet: 1,8 kg/liter

Brugstid: 60 min (ved +20°C)

Forbrug: 2,5 - 3,5 kg/m²

Farve: Hvid og grå

SYSTEM TIL REPARATION AF BÆRENDE BALKONER



1. **Beton**

2. **Korrosionsbeskyttelse og hæftebro - REDISIT**

3. **Reparationsmørtel - REDIREP 45 RSF**

4. **Hæftebro - REDISIT**

5. **Reparationsmørtel - PLANITOP FINE FINISH**

6. **Primer - MALECH**

7. **Maling - ELASTOCOLOR PITTURA ZERO**



REDISIT

1-komponent cementbaseret mørtel til korrosionsbeskyttelse af armeringsjern og hæftebro.

TEKNISK DATA:

Farve: Grå

Blandingsforhold:

- 0,8 - 0,88 liter vand pr. 5 kg Alupack

- 4,0 - 4,3 liter vand pr. 20 kg sæk

Brugstid: Ca. 2 timer (ved +20°C)

Forbrug: Ca. 1,3 kg/dm³



REDIREP 45 RSF

Hurtighærdende, fiberarmeret, svindkompenseret, tixotropisk mørtel til reparation af beton.

TEKNISK DATA:

Dmax: 1,0 mm

Blandingsforhold: 3,2-3,45 liter vand pr. 25 kg sæk

Brugstid: Ca. 20 min (ved +20°C)

Tykkelse: 3-40 mm pr. lag

Trykstyrke: Ca. 45 N/mm²

Forbrug: Ca. 2 kg/m²



PLANITOP FINE FINISH

Ultra-finkornet spartelmasse til beton, anbefalet til eksponerede overflader.

TEKNISK DATA:

Maksimal kornstørrelse: 0,2 mm

Blandingsforhold: 100 dele Planitop Fine Finish : 40-42 dele vand (dvs. ca. 8,0-8,4 liter vand pr. 20 kg)

Brugstid: Ca. 45 min (ved +23 °C)

Minimum tykkelse: Kan påføres helt ud til "feather edge" (meget tyndt lag)

Maksimal tykkelse pr. lag: 3 mm

Forbrug: Ca. 1,2 kg/m² pr. mm tykkelse



MALECH

Vandbaseret mikroniseret akrylprimer med gode indtrængende egenskaber.

Sikrer ensartet sug i underlaget og god vedhæftning.

TEKNISK DATA:

Udseende / konsistens: Flydende, transparent / klar væske

Densitet: Ca. 1,01 g/cm³

Påføringstemperatur: +5 °C til +35 °C

Fortynding:

- Indendørs: kan fortyndes med vand — op til 100 % vand (1:1) for meget absorberende underlag
- Udendørs / mindre absorberende underlag: fortynding op til 50 % vand for at undgå glasering af overfladen

Tørring / ventetid før overmaling: typisk 24 timer ved +20 °C

Forbrug: Ca. 0,10 – 0,15 kg/m² afhængig af underlagets porøsitet



ELASTOCOLOR PITTURA ZERO

1-komponent, akrylharpiksbaseret elastomer maling i vanddispersion, med fuldt udlignet drivhusgasemissioner.

TEKNISK DATA:

Konsistens: Tykflydende væske

Densitet (EN ISO 2811-1): Ca. 1,37 g/cm³

Tørstofindhold (vægt %): Ca. 63 %

Fortynding: 10–15 % vand

Påføringstemperatur: +5 °C til +35 °C

Tørretid / interval mellem lag: 12–24 timer afhængig af temperatur / luftfugtighed

Forbrug/dækning: Ca. 0,20 – 0,40 kg/m² pr. lag

Revnebyggende egenskab (statisk): Klasse A4 (> 1,25 mm)

Overensstemmelse med standarder: EN 1504-2, principper: PI-MC-IR

REPARATION AF SKADER. FORSTÆRKNING AF BJÆLKER M/KULFIBER*



1. Slebet og rengjort beton
2. Primer - **MAPEWRAP PRIMER 1**
3. Epoxybaseret lim - **ADESILEX PG1**
4. Kulfiberforstærkning - **CARBOPLATE**
5. Rengjort skadesområde
6. Cementbaseret korrosionsbeskyttelse - **REDISIT**
7. Betonreparationsmørtel - **REDIREP 45 RSF**

* Dette system skal dimensioneres og beregnes specifikt for hvert enkelt projekt eller opgave, under hensyntagen til de gældende tekniske krav, belastningsforhold og udførelsesbetingelser



MAPEWRAP PRIMER 1

To-komponent epoxybaseret primer tilpasset MAPEWRAP-systemet.

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold (A:B): 3:1

Brugstid: 90 min (ved +23°C)

Vedhæftning: > 3 N/mm² (efter 7 døgn ved +23°C - brud i underlag)

Viskositet: 300 mPa·s (rotor 1-10 omdr.)

Forbrug: 250 - 300 g/m²



ADESILEX PG1

To-komponent tixotropisk epoxylim til strukturel limning og forstærkning af betonelementer, sten og mørtel.

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold: Komp A : Komp B = 3:1

Brugstid: 35 min (ved +23°C)

Minimum tykkelse: 1 - 2 mm

Maksimum tykkelse: 1 cm pr. lag

Forbrug: 1,65 - 1,75 kg/m² pr. mm tykkelse



CARBOPLATE

Kulfiberarmerede profiler til reparation og forstærkning af armerede betonkonstruktioner.

TEKNISK DATA: (afhængig af størrelse)

E-modul: 170 - 200 - 250 GPa

Fiberindhold: 68 % - 68 % - 65 %

Tykkelse: 1,4 mm

Bredde: 50, 100 og 150 mm

Forstærket område: 70, 140 og 210 mm²

Trækstyrke (MPa): 3,100 - 3,300 - 2,500

Elasticitet: 2 % - 1,4 % - 0,9 %



REDISIT

1-komponent cementbaseret mørtel til korrosionsbeskyttelse af armeringsjern og hæftebro.

TEKNISK DATA:

Farve: Grå

Blandingsforhold:

- 0,8 - 0,88 liter vand pr. 5 kg Alupack

- 4,0 - 4,3 liter vand pr. 20 kg sæk

Brugstid: Ca. 2 timer (ved +20°C)

Forbrug: Ca. 1,3 kg/dm³



REDIREP 45 RSF

Hurtighærdende, fiberarmeret, svindkompenseret, tixotropisk mørtel til reparation af beton.

TEKNISK DATA:

Dmax: 1,0 mm

Blandingsforhold: 3,2-3,45 liter vand pr. 25 kg sæk

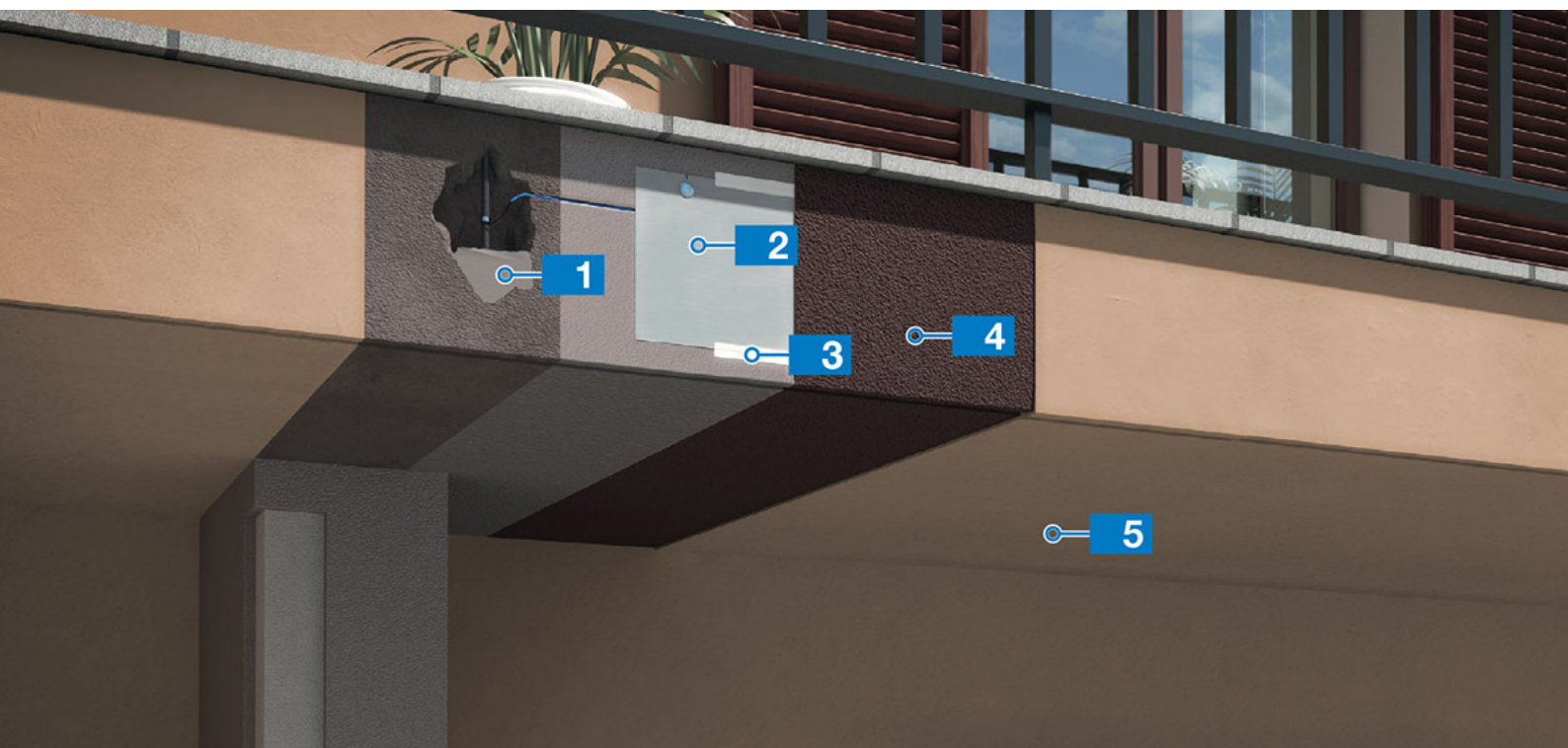
Brugstid: Ca. 20 min (ved +20°C)

Tykkelse: 3-40 mm pr. lag

Trykstyrke: Ca. 45 N/mm²

Forbrug: Ca. 2 kg/m²

REPARATION/KATODISK BESKYTTELSE AF BALKONER MED FLEKSIBEL OVERFLADEBEHANDLING



1. Fiberforstærket, tixotropisk, cementbaseret reparationsmørtel (2 alternativer) - **REDIREP 25 RSF / REDIREP 45 RSF**

2. Selvklæbende zinkanoder - **MAPESHIELD E 25**

3. Polyuretanfugemasse/lim - **MAPEFLEX PU40**

4. Cementbaseret membran - **MAPELASTIC ZERO**

5. Beskyttende, dekorativ elastisk farve - **SILEXCOLOR PAINT**



REDIREP 25 RSF

Hurtighærdende, fiberarmeret, svindkompenseret specialmørtel til reparation af beton.

TEKNISK DATA:

Dmax: 1,0 mm

Blandingsforhold: Ca. 3,3 liter vand pr. 25 kg sæk

Brugstid: Ca. 20 min (ved +20°C)

Maksimum tykkelse: 4 mm pr. lag

Trykstyrke: Ca. 25 N/mm²

Forbrug: Ca. 2 kg/m² pr. mm tykkelse.



REDIREP 45 RSF

Hurtighærdende, fiberarmeret, svindkompenseret tixotropisk mørtel til reparation af beton.

TEKNISK DATA:

Dmax: 1,0 mm

Blandingsforhold: 3,2-3,45 liter vand pr. 25 kg sæk

Brugstid: Ca. 20 min (ved +20°C)

Tykkelse: 3-40 mm pr. lag

Trykstyrke: Ca. 45 N/mm²

Forbrug: Ca. 2 kg/m²



MAPESHIELD E 25

Selvkøbende zinkplader der monteres direkte på overfladen af betonkonstruktioner, som skal beskyttes mod armeringskorrosion med galvanisk katodisk beskyttelse.

TEKNISK DATA:

Pladetykkelse: 0,25 mm

Højde: 25 cm

Vægt: 3,15 kg/m² ± 5%

Påføring: Påføres på betonoverfladen

Forbrug: I henhold til tabel i teknisk datablad



MAPEFLEX PU40

Polyuretanbaseret fugemasse med høj elasticitet (lavt E-modul). Fugning af bevægelsesfuger og dilatationsfuger som er udsat for bevægelse på op til 25%. Til indendørs og udendørs brug.

TEKNISK DATA:

Fugebevægelse: 25 %

Elasticitetsmodul: 0,3 N/mm²

Hårdhed Shore A: 20

Farve: 100 hvid og 111 sølvgrå

Forbrug: 6 m pr. 600 ml patron (10x10 mm fuge)



MAPELASTIC ZERO

To-komponent, høj-fleksibel cementmørtel (med revneoverbyggende effekt > 2 mm), som påføres med spartel eller rulle for at vandtætné balkoner, terrasser, badeværelser og svømmebassiner.

TEKNISK DATA:

Farve (blandet): Grå eller lysegrå

Blandingsforhold (vægt): Komp. A : Komp. B = 24 : 8 kg

Densitet (blandet): Ca. 1,55 kg/liter

Påføringstemperatur: +5 °C til +35 °C

Forbrug: Ca. 1,6 kg/m² pr. mm lagtykkelse (spartel) - Ca. 2,2 kg/m² pr. mm lagtykkelse (sprøjtet)

Lagtykkelse (samlet): Min. 2 mm (i to lag)

Brugstid: Ca. 60 min ved +23 °C

Vandtæthed: Ingen vandgennemtrængning ved 1,5 bar (EN 14891)



SILEXCOLOR PAINT

To-komponent cementbaseret polymermembran.

TEKNISK DATA:

Konsistens: Tæt væske / "dense liquid"

Densitet: Ca. 1,46 g/cm³

Tørstofindhold: ca. 55 %

Viskositet (Brookfield): ca. 14.000 mPa·s (rotor 6, rpm 10)

Påføringstemperatur: +8 °C til +35 °C

Forbrug (for to lag): 0,35 – 0,45 kg/m²

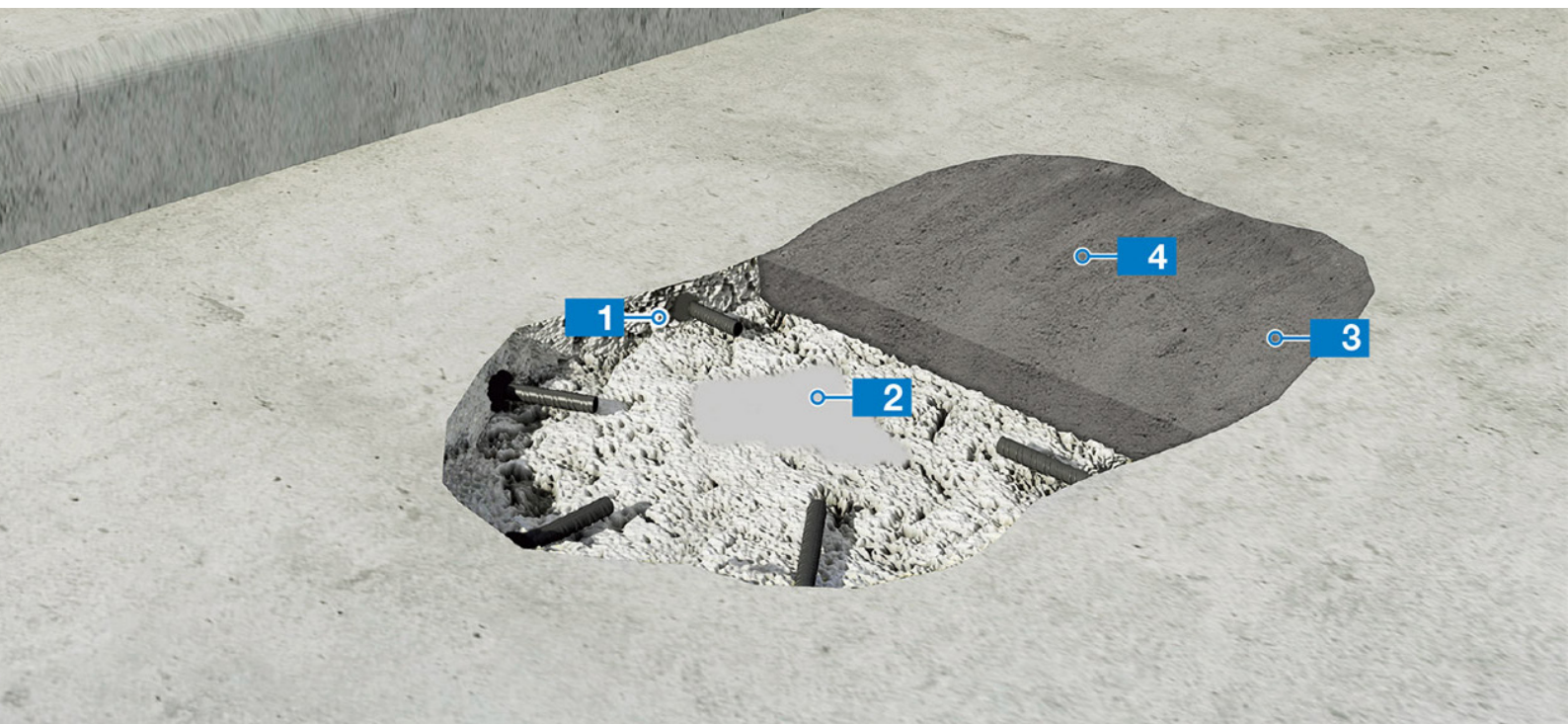
Farve: Hvid med mulighed for farvetoning via Mapei ColorMap

Tørring mellem lag: Mindst 24 timer under normale forhold

Overfladestruktur: Danner ikke film, men diffusionsåben (dampgennemtrængelig)

OBS: Der skal anvendes Silexcolor Primer

SYSTEM TIL REPARATION AF BETON



1. Epoxy til forankring af studser - **MAPEFIX EP 50 / MAPEFIX EP 100**

2. Epoxymørtel til konstruktiv limning - **MAPEPOXY LF**

3. Reparationsmørtel - **CONFIX**

4. Membranhærder - **MAPECURE 1**



MAPEFIX EP 50 / MAPEFIX EP 100

Epoxybaseret kemisk anker til strukturelle belastninger

TEKNISK DATA:

Udseende: Tixotropisk pasta

Farve: Grå

Densitet: 1,50 g/cm³

Hårdhed: **Mapecfix EP 100:** 86 Shore D

Påføringstemperatur: **Mapecfix EP 50:** +5 °C til +40 °C - **Mapecfix EP 100:** 0 °C til +40 °C

Trykstyrke (EN 196-1): 122 N/mm²

Bøjningsstyrke (EN 196-1): 66 N/mm²



MAPEPOXY LF

To-komponent hurtighærdende epoxylim til limning af ny beton til gammelt beton, gammelt beton til gammelt beton samt stål til beton. Kan også bruges som meget slidstærk og bestandig belægning på stål og beton.

TEKNISK DATA:

Densitet (blandet): ca. 1,530 kg/l

Konsistens af blanding: "dense fluid" / tæt flydende

Blanding (mix forhold): 8 : 1 (Komponent A : Komponent B)

Påføringstemperatur: +5 °C til +30 °C

Trykstyrke (kompression): ca. 110 N/mm²

Bøjningsstyrke (flexural): ca. 39,5 N/mm²



CONFIX

Cementbaseret reparationsmørtel med minimalt svind til konstruktive støbe- og reparationsarbejder.

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold: Ca. 100 dele CONFIX - 13 dele vand (13 %)

Afbindingstid: Ca. 120 min

Kornstørrelse: 0 - 4 mm

Trykstyrke (ca.): 60 N/mm²

Forbrug: Ca. 2,3 kg/liter



MAPECURE 1

Mapecure 1 er en membranhærdner der sprøjtes på frisk og nystøbt beton for at forhindre vandtab fra betonoverfladen.

TEKNISK DATA:

Anbefalet forbrug: 0,2-0,3 kg/m²

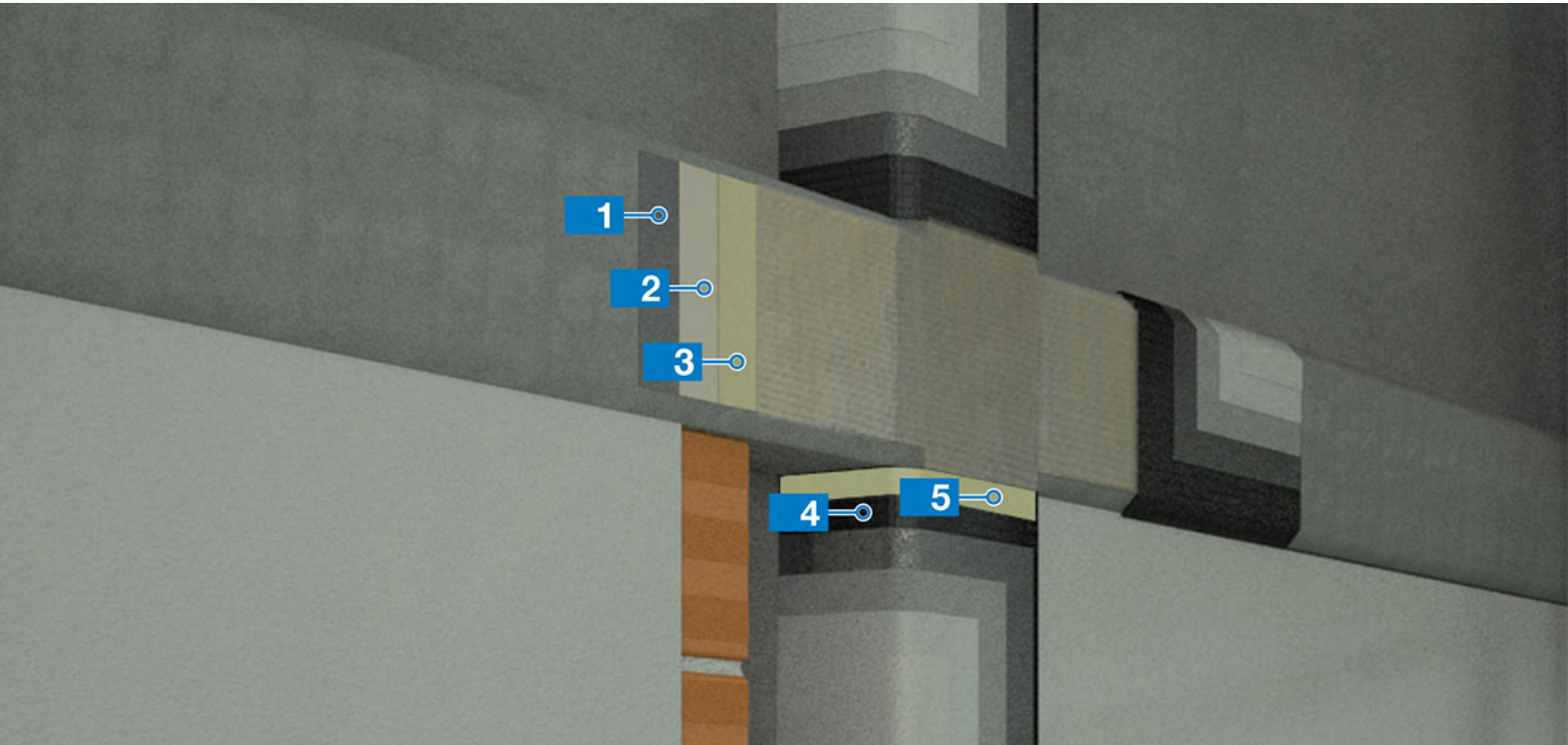
Farve: Hvid

Viskositet: Letflydende

Densitet: 0,98 ± 0,02 g/cm³

pH: 9 ± 1

SYSTEM TIL FORSTÆRKNING MED KULFIBRE*



1. Epoxyprimer - **MAPEWRAP PRIMER 1**

2. Epoxylim - **MAPEWRAP 11**

3. Epoxylim - **MAPEWRAP 31**

4. Kulfiberdug - **MAPEWRAP C UNI-AX**

5. Epoxylim - **MAPEWRAP 31**

* Dette system skal dimensioneres og beregnes specifikt for hvert enkelt projekt eller opgave, under hensyntagen til de gældende tekniske krav, belastningsforhold og udførelsesbetingelser

MAPEWRAP PRIMER 1

To-komponent epoxybaseret primer tilpasset MAPEWRAP-systemet.

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold (A:B): 3:1

Brugstid: 90 min (ved +23°C)

Vedhæftning: > 3 N/mm² (efter 7 døgn ved +23°C - brud i underlag)

Viskositet: 300 mPa-s (rotor 1-10 omdr.)

Forbrug: 250 - 300 g/m²



MAPEWRAP 11

Tixotropisk epoxy til spartling af betonoverflader og strukturel binding og strukturel forstærkning

TEKNISK DATA:

Produktets type: To-komponent epoxyklæbemiddel (A + B)

Konsistens (blandet): Tixotropisk pasta

Farve (blandet): Grå

Blandingsforhold (vægt): Komp. A : Komp. B = 3 : 1

Densitet (blandet): Ca. 1,65 kg/liter

Påføringstemperatur: +5°C til +30°C (ideelt +5 til +23°C)

Forbrug: Ca. 1,55 kg/m² pr. mm lagtykkelse

Brugstid: Ca. 35 min ved +23 °C

Hærdetid (fuld styrke): Ca. 7 dage ved +23 °C

Vedhæftning til beton: > 3,0 MPa (brud i underlag)

Kemisk modstand: God modstand mod vand, olier og svage syrer/baser



MAPEWRAP 31

To-komponent, middelviskøs tixotropisk epoxy til imprægnering af MAPEWRAP kulfiberarmeringer ved brug af tørresystemer.

TEKNISK DATA:

Blandingsforhold (A:B): 4:1

Brugstid: Ca. 40 min ved +23°C

Vedhæftning: > 3 MPa efter 7 døgn (brud i underlag)

Viskositet: 7000 mPa-s (rotor 3-5 omdr.)



MAPEWRAP C UNI-AX

Meget stærk, ensrettet karbonfiberdug med meget høj E-modul samt høj strækfasthed.

TEKNISK DATA:

Farve: Sort

Fladetæthed: (vægt pr. m²): 300 g/m² eller 600 g/m²

Ækvivalent tykkelse: 0,166 mm (300 g/m²) / 0,331 mm (600 g/m²)

Trækstyrke: ≥ 4 900 MPa (EN ISO 527)

Elasticitetsmodul (E-modul): Ca. 230 000 MPa (230 GPa)

Forlængelse ved brud: Ca. 2,1 %

Vedhæftning til beton: > 3 MPa (brud i underlag)

Kemisk modstand: Ikke-korroderende, resistent mod alkalier

Temperaturbestandighed: Op til +80 °C i kontinuerlig drift



HAUCON ISO-CERTIFICERINGER

Kvalitet, ansvar og sikkerhed – dokumenteret i alt, hvad vi gør.

Hos HauCon handler kvalitet, miljø og arbejdsmiljø ikke kun om flotte ord – det er en integreret del af vores hverdag.

Derfor er vi stolte af at være ISO 9001, ISO 14001 og ISO 45001-certificerede.

Det betyder, at:

- Kvalitet (ISO 9001) – vi arbejder systematisk for at sikre korrekte og rettidige leverancer, kundetilfredshed og løbende forbedringer i alle processer
- Miljø (ISO 14001) – vi tager ansvar for vores aftryk på omgivelserne og arbejder løbende med at reducere vores ressourceforbrug og CO²-udledning
- Arbejdsmiljø (ISO 45001) – vi prioriterer sikkerhed, trivsel og udvikling, fordi vi ved, at engagerede medarbejdere skaber de bedste resultater

For dig som kunde betyder det tryghed, gennemsigtighed og samarbejde med en partner, der tager ansvar – hele vejen.





HauCon A/S
Tlf: 8622 9393
info@haucon.dk
www.haucon.dk