

# Mapestone TFB 60

**Settemørtel for montering av brostein og heller, eksponeringsklasse XF4 og XS3, med høy trykkfasthet og god motstand mot påvirkning av salter, fryse-tine-sykler og sjøvann**



## PRODUKTBESKRIVELSE

**Mapestone TFB 60** er en ferdigblandet, bruksklar, pulverbasert fugemørtel for fuging av naturstein på fortau og vegdekker beregnet for trafikk.

**Mapestone TFB 60** er et supplerende produkt som inngår i **Mapestone**-systemet, som tillater å lage steindekker med stor holdbarhet selv i miljøer utsatt for regn, fryse-tine sykler, salting og sjøvann (eksponeringsklassene XF4 og XS3 etter EN 206 standarden).

## BRUKSOMRÅDE

**Mapestone TFB 60** benyttes for å legge dekker i naturstein egnet for trafikk på torg, veier, fortau, parkeringsplasser, fotgjengerfelt, rundkjøringer og fartsdumper.

**Mapestone TFB 60** er egnet for montering av:

- brostein;
- kantstein;
- singel;
- betongheller;
- fortaustein;
- ferdige elementer;
- selvukkende systemer.

## TEKNISKE EGENSKAPER

**Mapestone TFB 60** er en mørtel i pulverform laget med spesialtilpasset bindemiddel, tilsetninger og spesialtilpassede og utvalgte tilslag med en maksimal kornstørrelse på 3,5 mm og andre tilpassede tilsetningsstoffer.

Monteringsmørtler laget av **Mapestone TFB 60** er motstandsdyktige mot påvirkning fra frost, salter og sjøvann (eksponeringsklasse XF3, XF4 og XS3), og har

høy mekanisk styrke (> 60 MPa).

**Mapestone TFB 60** er enkel å benytte ved at den kun skal tilsettes vann. Derved unngås potensielle feilkilder ved tilsetning av bindemidler og valg av tilslag som kan påvirke produktets endelige egenskaper.

**Mapestone TFB 60** kan blandes i enten en plastisk eller jordfuktig mørtel konsistens avhengig av materialet som skal installeres.

## ANBEFALINGER

- Påfør **Mapestone TFB 60** kun dersom temperaturen i luften og underlaget ligger mellom +5°C og +30°C.
- Dersom **Mapestone TFB 60** påføres ved temperaturer mellom +25°C og +30°C, vil herdetid og brukstid senkes.
- **Mapestone TFB 60** er en forhåndsblandet mørtel og skal ikke tilsettes ytterligere bindemidler eller tilslag.
- Bland **Mapestone TFB 60** med den mengde vann som er tilpasset materialet som skal legges.
- For installasjoner tykkere enn 7 cm, er det nødvendig å tilsette grus, 4-8 mm, (20-25%) for å gi struktur til massen og tillate en riktig hydratisering under fukte/stampe prosessen.
- Komprimer overflaten til **Mapestone TFB 60** før massen starter å herde for å unngå å svekke de mekaniske egenskaper og slitestyrken til dekket.
- Fug steinene med de ferdigblandede fuge-massene **Mapestone PFS 2**, **Mapestone PFS PCC 2** eller **Mapestone PFS 2 VISCO** for å sikre holdbarhet.
- Vi anbefaler å sette av ekspansjonsfuger der dette er mulig, langs fortau, rundt kumlokk og sluk, langs fall og langs renne-steiner. Et maksimalt fallområde på 30 m<sup>2</sup> anbefales.



Eksempel på fartsdamp med fotgjengerfelt



Eksempel på rundkjøring



Eksempel på gate for kjøretøy

## TEKNISKE DATA (typiske verdier)

### PRODUKTIDENTITET

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Konsistens:                    | pulver                           |
| Farge:                         | grå                              |
| Maksimum størrelse på tilslag: | 3,5 mm                           |
| pH:                            | ca 12 ved +20°C i mettet løsning |

### BRUKSEGENSKAPER (ved +20°C og 50% R.F)

|                                                  |                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| Mengde vann (%):                                 | 7-9                              |
| Densitet av fersk blanding (kg/m <sup>3</sup> ): | 2,100 (avhengig av komprimering) |
| Blandetid:                                       | 3 minutter                       |
| Påføringstemperatur:                             | fra +5°C til +30°C               |

| Styrke<br>(EN 13892/1-2) | Trykkfasthet (MPa) | Bøyestrekfasthet (MPa) |
|--------------------------|--------------------|------------------------|
| etter 1 døgn             | > 25               | 4                      |
| etter 7 døgn             | > 45               | 5                      |
| etter 28 døgn            | > 60               | 8                      |

## BRUKSANVISNING

For å kunne garantere slitestyrken til dekket må underlaget det monteres på designes og monteres i henhold til påkjenningen den skal utsettes for (for eksempel et armert betongunderlag).

- Koble produktet fra underlaget (eks. fiber-armert betong eller armert betong) med en geotekstil eller PVC matte før settemørtelen legges.
- Lag ekspansjonsfuger etter behov.
- Påfør **Mapestone TFB 60** slik:
  - bland **Mapestone TFB 60** med den mengden vann som kreves og bland med en mørtelblander (for eksempel i en bøtte med en mixer):
    - for å legge betongheller eller kantstein, bland **Mapestone TFB 60** med vann for å oppnå en plastisk konsistens (ca 9 % vann). Samme konsistens kan også benyttes ved legging av brostein.
    - for å legge brostein, kantstein, singel, betongheller og gatestein blandes **Mapestone TFB 60** med vann for å oppnå en jordfuktig konsistens (ca 7 % vann);
  - legg ut et 5 – 7 cm. tykt lag med **Mapestone TFB 60** i mindre områder pr gang;

- c) vær nøye med at mørtelkonsistensen beholdes lik under legging for å beholde mørtelens egenskaper.
- Dersom dekket skal lages med betongheller må, (før hellene legges i fersk **Mapestone TFB 60**), en heftbro påføres på hellenes bakside bestående av 1 kg **Planicrete**, 1 kg vann og 3 - 4 kg sement.
  - Legg steinene i det mønsteret som kreves med 5 til 15 mm fugebredde.
  - Ved legging av stein i **Mapestone TFB 60** med jordfuktig konsistens fuktes underlaget med vann, deretter trykkes steinen ned i mørtelen.
  - Før fugging fuktes overflaten til steinene med vann, fugene rengjøres for fritt vann og løse partikler fjernes.

For å lage et ensartet dekke anbefales det å fuge med **Mapestone PFS 2**, **Mapestone PFS PCC 2** eller **Mapestone PFS 2 VISCO** samme dag som montering av steinene før installeringslaget har herdet fullstendig (vått-i-vått).

Etter ferdig fugging beskyttes underlaget i minimum 12 timer (høy temperatur, lav temperatur, etc.) med plast eller lignende. Dette gjøres for å forhindre for hurtig uttørring av massen samt for å holde

materialet ved korrekt temperatur.

Når fuging er utført beskyttes underlaget i minst 12 timer avhengig av klimaet (høy evt. lav temperatur, regn etc) med en passende tildekking eller en herdemembran. Dette for å unngå for hurtig uttørring og for å holde mørtelen ved en riktig temperatur.

Underlag lagt med **Mapestone System** kan utsettes for fottrafikk etter 12 - 24 timer og belastning fra kjøretøy etter 7 døgn ved. Ved temperaturer lavere enn +15°C vil herdetiden, og tiden før systemet kan utsettes for belastning, øke betraktelig.

#### FORBRUK

Forbruket av **Mapestone TFB 60** er om lag 20 kg/m<sup>2</sup> per cm tykkelse.

#### Rengjøring

Rengjør verktøy og utstyr med vann før produktet har herdet fullstendig.

#### EMBALLASJE

**Mapestone TFB 60** er tilgjengelig i 25 kg sekker.

#### LAGRING

**Mapestone TFB 60** er stabil i minimum 12 måneder dersom det lagres tørt sted beskyttet mot fukt. Produktet er i samsvar med Annex XVII av regulativ (EC) No 1907/2006 (REACH), item 47.

#### SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR KLARGJØRING OG BRUK

For instruksjon vedrørende sikker håndtering av våre produkter, vennligst se siste utgave av sikkerhetsdatablad på vår nettside [www.mapei.no](http://www.mapei.no)

PRODUKT FOR PROFESJONELL BRUK.

#### ADVARSEL

Selv om tekniske detaljer og anbefalinger i dette produktdatabladet er i henhold til vår beste kunnskap og erfaring, må all informasjon ovenfor i hvert tilfelle anses som kun indikerende og underlagt bekreftelse etter langvarig praktisk bruk. Derfor må alle som skal bruke dette produktet, på forhånd sørge for at det er egnet til tiltenkt bruksområde. I hvert enkelt tilfelle er brukeren alene ansvarlig for eventuelle konsekvenser som følge av bruk av produktet.

Se den aktuelle versjonen av det tekniske databladet som er tilgjengelig på vårt nettsted [www.mapei.no](http://www.mapei.no)

#### JURIDISK MERKNAD

Innholdet i dette tekniske databladet kan kopieres til andre prosjekterrelaterte dokumenter, men det endelige dokumentet må ikke suppleres eller erstatte betingelsene i det tekniske datablad, som er gjeldende, når MAPEI-produktet benyttes. Det seneste oppdaterte datablad er tilgjengelig på vår hjemmeside [www.mapei.no](http://www.mapei.no)  
**ENHVER ENDRING AV ORDLYDEN ELLER BETINGELSER, SOM ER GITT ELLER AVLEDET FRA DETTE TEKNISKE DATABLADET, MEDFØRER AT MAPEI SITT ANSVAR OPPHØRER.**

**Alle relevante referanser for produktet fås på forespørsel og fra [www.mapei.no](http://www.mapei.no)**



Mapestone TFB 60 blandet til en jordfuktig konsistens

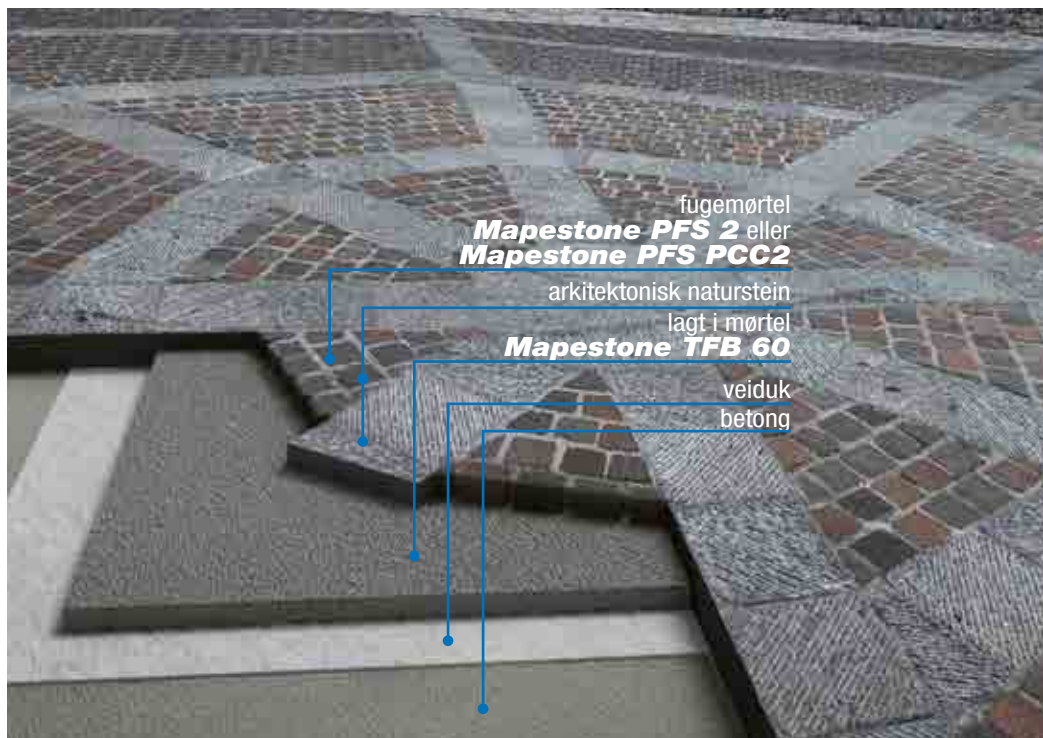


Eksempel på ekspansjonsfuge



Eksempel på vei med midtribatt med brostein

**Mapestone  
TFB 60**



*Eksempel på brostein, natursteinsplater lagt med Mapestone-system.*



*Eksempel på et torv*