

## Betomur UltraCrete Flowpoint fugemasse

– med referansebilder og prisestimat  
pr. desember 2007.



Dette heftet presenterer

## Betomur UltraCrete Flowpoint for fuging av naturstein

Det er vist beregning av forbruk / materiellkostnad  
for de enkelte prosjektene.

**Betomur UltraCrete Flowpoint** er en sementbasert fugemasse.  
Enkel og meget rask i bruk, og kan belastes fullt  
etter senest ca. 3 timer avhengig av  
temperatur/fugehøyde/fugedybde.

Ikke helsefarlig ved normal/foreskrevet bruk.

### GIR NYDELIGE FUGER

Selvtjevne overflate gir perfekte fuger med 100% utfylling.  
Farge: Natur- eller koksgrått. (Kan også tilsettes fargepigmenter).

### RASK FUGING

Fuging går raskt og skjer stående. Hovedinnsatsen er faktisk rengjøringen!  
Selv grovhakkede overflater rengjøres enkelt og greit!  
Rengjøring kan enten skje ved spyling (dersom man har kontroll  
over avrenning av overflødig Flowpoint), eller man kan benytte  
vår vaskesmaskin for oppsamling av overskuddsmasse.

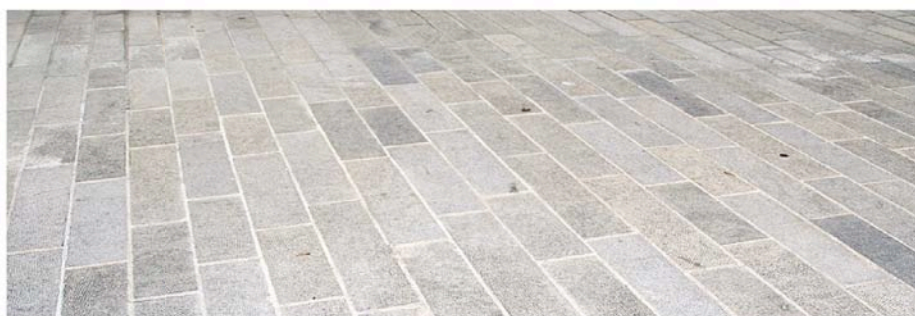
Fugene kan utsettes for trafikkbelastning etter ca. 3 timer.

### MANGE MULIGHETER MED FLOWPOINT

*Flowpoint er utviklet for utendørs bruk, men benyttes også til innendørs fuging  
av skifer og granitt på grunn av de nydelige fugene og den raske fugeprosessen.*

Anbefales spesielt i sterkt trafikkutsatte områder og arealer der man er opptatt av  
gode gangforhold for fotgjengere/syklister/barnevogner.

I tillegg får man et flott resultat.



*Nasjonalbiblioteket - Oslo. Granitt fuget med Flowpoint.*

## FLOWPOINT I SYSTEM:

Betomur UltraCrete er en del spesialprodukter satt i system på en slik måte at man oppnår ultimate resultater dersom man følger våre anbefalinger.

Dersom høyeste styrke og sikkerhet mot setninger og oppsprekking skal oppnås, skal natursteinen settes med

### **Betomurs UltraCrete Pro-Bed HS- settemørtel:**

Sementbasert mørtel satt sammen av spesialsement, gradert filler, tilsetningsstoffer og modifisert polymerer.

UltraCrete HS gir et nødvendig underlag for natursteinen, og konsistensen på settemassen gir et meget behagelig materiale å bearbeide.

Sammen med Flowpoint oppnår man en enhetlig styrke som imøtegår de fleste trafikkbelastninger.

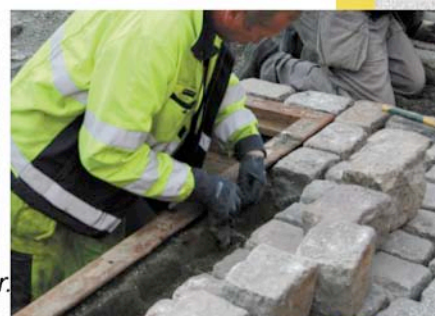
UltraCrete HS settemassen kan trafikkeres etter 36 timer.

Ta gjerne kontakt med vår spesialist; Terje Sørås, for å høre om- og evt. når- UltraCrete Pro-Bed HS skal benyttes.

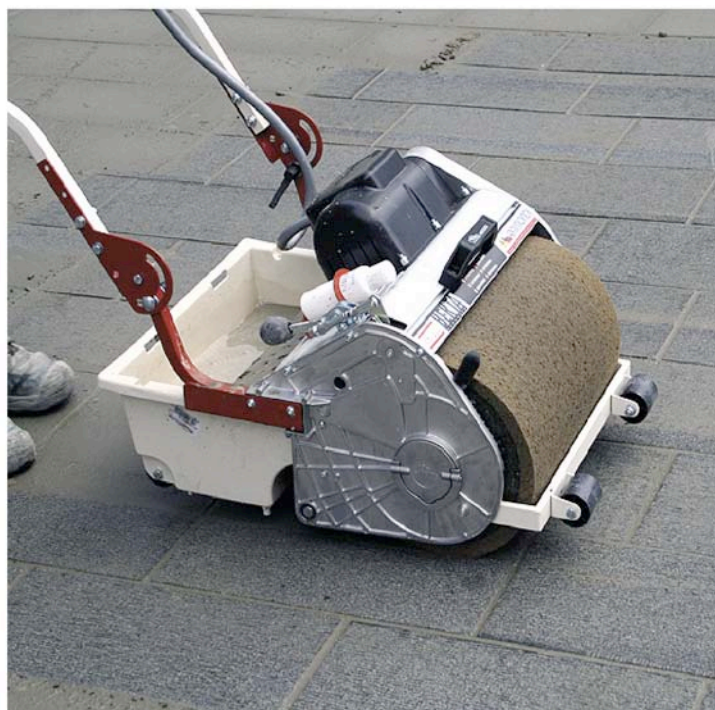
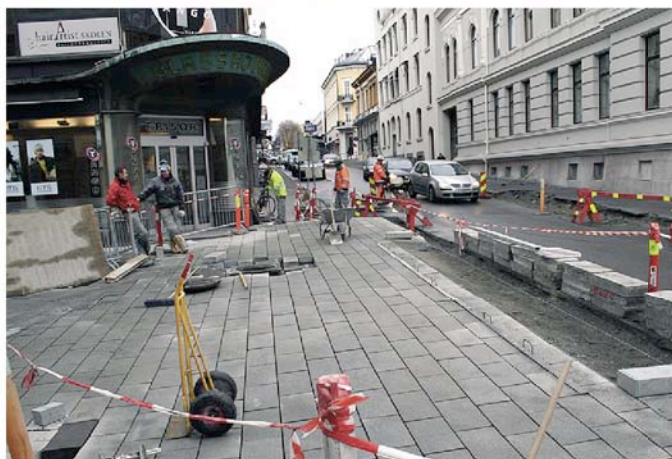
DISSE PRODUKTENE TILFREDSSTILLER EUROPAS ENESTE STANDARD FOR SETTING AV NATURSTEIN I VEI: Engelsk standard.

## BRUKSOMRÅDER HVOR FLOWPOINT ER EN DEL AV SYSTEMET:

GANGFELT, OPPHØYDE GANGFELT,  
RUNDKJØRINGER, VANNRENNER, LEDERENNER,  
BUSSLOMMER, FORTAU I NATURSTEIN,  
PARKERING OG PARKOMRÅDER,  
GRANITT, SKIFER m.f.l.









## FUGING AV GRANITT I SKIEN – desember 2007.

Prøvefelt i samarbeid med Skien Kommune. Sterkt belastet innkjøring til torgområde.

Her er det Kinesisk granitt i format 500x250x12cm som er benyttet. Fugebredde ca. 10mm.

Her fuget vi 2/3 av høyden (80mm) med Flowpoint. (Dette ble valgt selv om vi anbefaler full fugehøyde).

Beregnet forbruk; 8,4 kg pr. kvm. - dvs. ca. 90,- pr. kvm i Flowpoint forbruk. (Des. 2007).

Tidsforbruk: 80 kvm. på 3 mann med vår «Berta» maskinvasker: ca. 2 timer.





Noen flere kalkulerte eksempler:

## BERGEN

(Se bildene i brukerretledningen side 8 og 9)

Fuging av ca. 70 kvm skifer på betongterrasse.

SKIFER 60x30cm. Fugebredde 10mm. 15/20mm fugedybde.  
100% fuge med Flowpoint.

Forbruk; 1,8 kg pr. kvm. - dvs. ca. 19,- pr. kvm i Flowpoint forbruk.  
Tidsforbruk; 1 mann fuget ca 70 kvm på i underkant av 1 time.

## EKSEMPEL – SMÅGATESTEIN.

90x90mm. Fugebredde 10mm. 12cm fugedybde.

Forbruk; 28 kg pr. kvm. - dvs. ca. 280,- pr. kvm i Flowpoint forbruk.  
Tidsforbruk; 3 mann fuget 250 - 300 kvm ved normal effektiv dag. (Samme som ved storgatestein).

## PRIS-SAMMENLIGNING...

Tradisjonell fuging av storgatestein sammenlignet med Flowpoint-fuger:

Å sammenligne kostnadene på disse to fugeprosessene kan aldri bli rettferdig.  
Spesielt på grunn av at resultatet er så utrolig forskjellig. Likevel vil vi ta det med, for å vise at det hele er verd prisforskjellen!

Prisen er stipulert av anleggsgartner til ca. 200,- pr. kvm ved sandfuging av storgatestein. (50,- pr. kvm. pr gang).  
Dette inkluderer fuging + inntil 3x refuging, men ikke reisekostnader for de 3 ekstraturene for refugingen.  
Det er heller ikke tatt med evt. ny setting av stein som har løsnet ved sandfuging.

| SAMMENLIGNINGSGRUNNLAG:                    | TRADISJONELL FUGING MED SAND: | FLOWPOINT FUGING:  |
|--------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Arbeidsstilling                            | Stående                       | Stående            |
| Fuges antall ganger                        | 1-2                           | 1                  |
| Refuging - antall ganger                   | 3 eller fler                  | 0                  |
| Garantert fylling av fuger?                | Nei                           | Ja - 100%          |
| Vanntette fuger?                           | Nei                           | Ja                 |
| Utvasking av fuger                         | Ja                            | Nei                |
| Kan feiemaskin/vakumsuger benyttes?        | Nei                           | Ja                 |
| Estetisk resultat ved ferdigstilling       | Løs sand på overflaten        | 100% ren overflate |
| Vegitasjon i fugene?                       | Ja                            | Nei                |
| Trygge fuger for stillettheler/fotgjengere | Nei                           | Ja                 |
| Fugekostnader inkl. mann / pr. kvm         | 200,-                         | 325,-              |



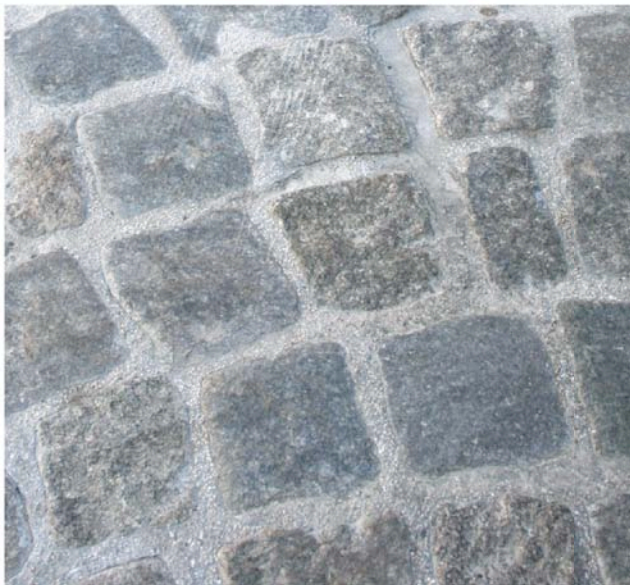


## HAUGESUND

*Fuging av kaipromenaden i Haugesund.  
Mange flotte detaljer her!  
Legg merke til hvor fint fugene ligger!  
Se også Haugesund neste side.*







## HAUGESUND

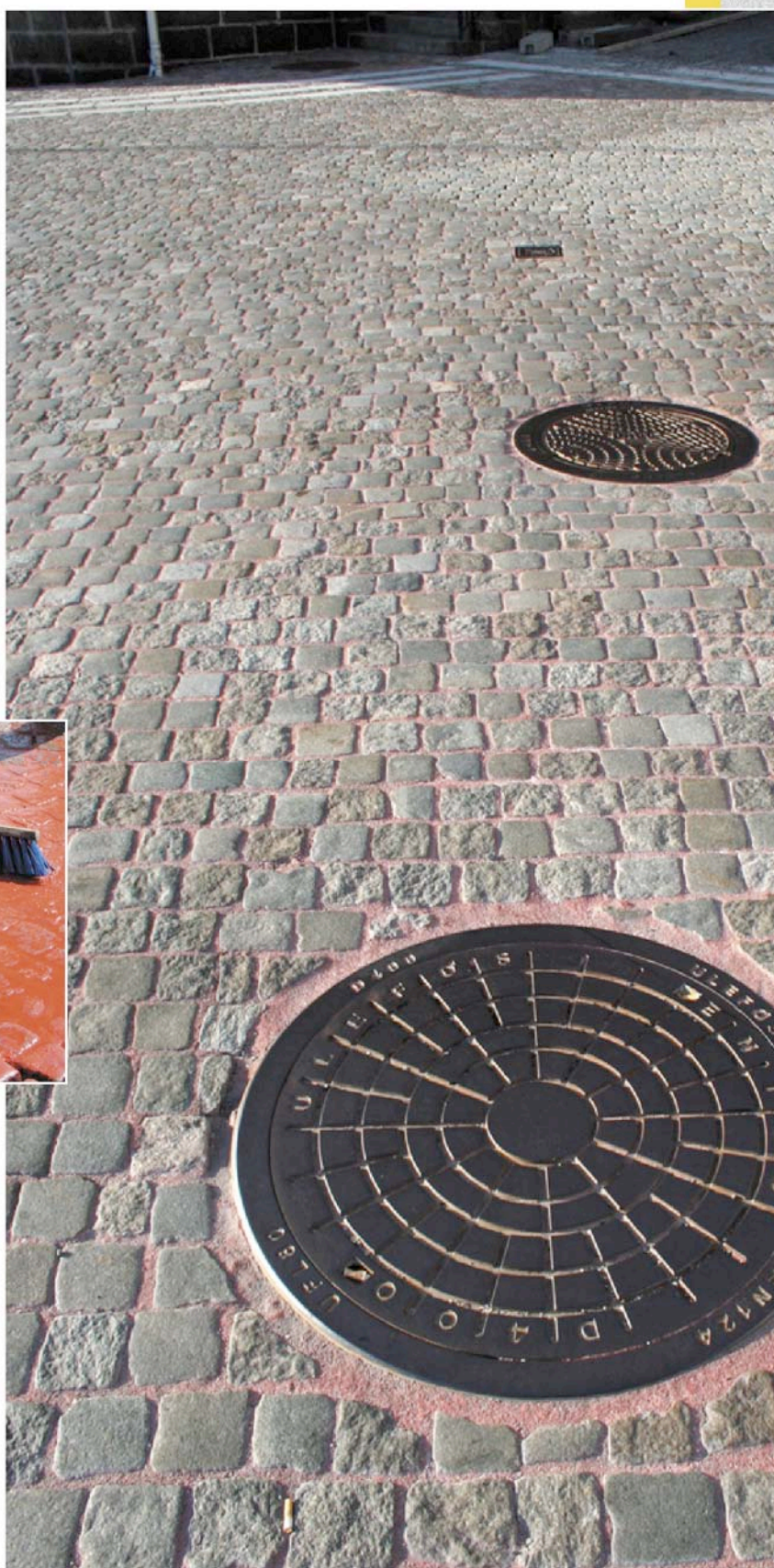
*Fuging av kaipromenaden i Haugesund.  
Benyttet koksgrå og rød fugemasse.*

*Storgatestein. 200x140x140mm.  
Fugebredde 10mm.  
120mm fugedybde.*

*Forbruk;  
24 kg pr. kvm. - dvs. ca. 240,- pr. kvm  
i Flowpoint forbruk.*

*Tidsforbruk;  
3 mann fuget 250 - 300 kvm pr. dag  
ved normal effektiv dag.*





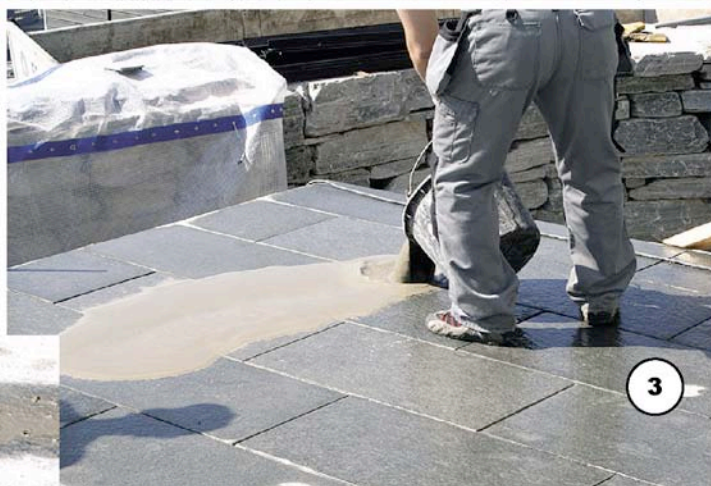


# BRUKERVEILEDNING: Betomur UltraCrete Flowpoint

Hele fugeprosessen gjennomføres i god arbeidsstilling – stående!

Selve fugeprosessen er så enkel at hovedinnsatsen faktisk består av å rengjøre stenene etter fugingen! Også grove overflater rengjøres lett.

(Vi leverer spesielle vaskemaskiner som forenkler rengjøringsarbeidet – se side 4).



## BILDER:

1. Her ser du hvordan Flowpoint renner ned i – og fyller alle hulrom i fugene fordi den er tyntflytende.
2. Forvann området du skal fuge.
3. Bland Flowpoint og hell ut.
4. Fordél massen til alle fuger.
5. Massen setter seg så fort at det er enkelt å stoppe evt. avrenning fra fugekantene.
6. Etter kort tid (10-15 min.) starter du med å spyle ren overflaten på steinene.
7. Deretter fortsetter du til flaten er ren.
8. Flowpoint gjør det er enkelt å fuge tett inntil objekter med et nydelig resultat.  
(Vi ser utsnitt av aluminium beslag ved avslutning av terrasse mot bakvegg like etter spyling).





4b

Bildene viser den enkle prosessen ved fuging av naturstein/skifer på betongterrasse i Bergen.

Legg merke til hvor elegant avslutning mot aluminiumsbeslag langs bakkant av terrassen ble. (8).



5



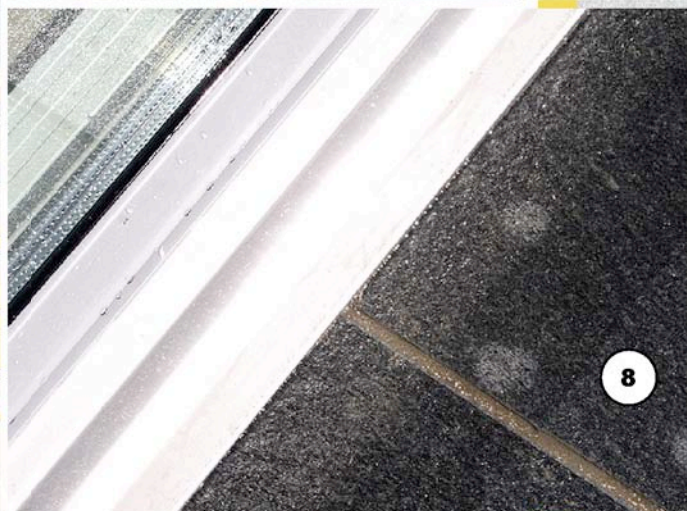
7a



6



7b



8



## UltraCrete Systemet TÅLER TUNGT SKYTS!

*I Storbritania har en militærbase testet mange beleggtyper som ikke har holdt mål. Til sist ble feltet belagt med brostein satt i UltraCrete HS settemørtel og selvsagt fuget med Flowpoint.*

*– OG DET HOLDER! Etter flere års bruk er det bare godord å få fra de ansvarlige! Engelsk referanse kan oversendes på forespørsel.*



## VELKOMMEN til BETOMUR AS – Forhandleren for fagfolk!

**Profesjonelle produkter og verktøy for:**

**VEI • VANNTETTING  
MUR- OG FASADE  
BYGGEVARER**

**[www.betomur.no](http://www.betomur.no)**