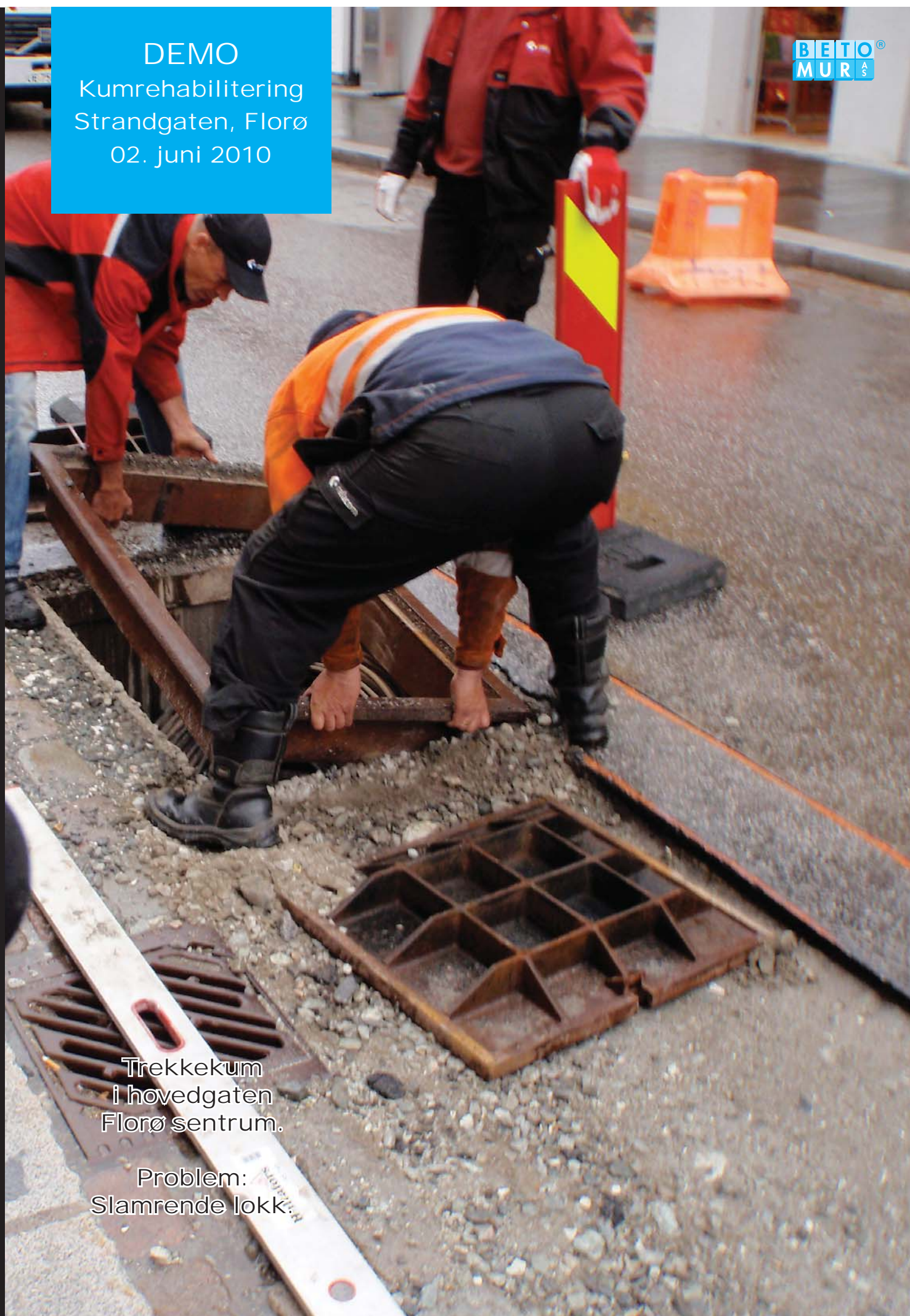


DEMO  
Kumrehabilitering  
Strandgaten, Florø  
02. juni 2010

BETO  
MUR



Trekkekum  
i hovedgaten  
Florø sentrum.

Problem:  
Slamrende lokk.



# Rapport/beskrivelse av kumrehabilitering /demonstrasjon med UltraCrete Envirobed og IRR asfaltrep.

Sted: Strandgata i Florø.  
02. juni 2010.

Tilstede; Atle Kirkebø og 2 andre kolleger  
fra Relacom + representanter fra Betomur AS.

Arbeidet er utført av Relacom's mannskap  
ledet av Atle Kirkebø.

Utgangspunkt for demo:  
Møte Frank Andre Olsen fra Telenor og Trygve Amundsen  
under Roadshowet for Brødrene Dahl  
i Sandnes 26. mai 2010.

*Kopi av mottatt melding/respons etter første møtet:*

*Fra: frank-andre.olsen@telenor.com  
[mailto:frank-andre.olsen@telenor.com]  
Sendt: 28. mai 2010 15:45*

*Til: distr\_grp\_betomur\_firmapost;  
atle.kirkebo@no.relacom.com  
Kopi: jorid-vingen.endal@telenor.com  
Emne: VS: Kummar av type Furnes der lokket klaprar*

*Hei  
En mulig løsning på problemkum i Florø kan være  
tetningsmasse imellom ramme og kum.  
Beto Mur as har en løsning som er av interesse  
for Telenor. Det kunne vært OK å få testet denne  
i et ordentlig case.  
Kan Trygve Amundsen ta kontakt med Atle Kirkebø  
hos Relacom, for å se om dette er mulig?*

*Hold meg orientert.*

*mvh  
Frank A. Olsen  
Telenor Norge as  
SIT.Technology.RAM-OP  
mob 90845155*

På [www.betomur.no](http://www.betomur.no) finner du en mer fullstendig  
og detaljert veiledning med tips for hele prosessen  
i PDF format.

Du kan selvfølgelig også ta direkte kontakt  
med oss for gratis veiledning:  
trygve@betomur.no eller mobiltelefon: 976 09 088

Det var på forhånd skåret ut en slisse i asfalt rundt kum.  
Dette feltet var større enn normalt på grunn av at man også  
måtte ned i bakken for å koble til et annet rør som endte på  
utsiden av kummen. Denne operasjonen var avsluttet i forkant  
av vår demonstrasjon.

Hele veien skal reasfalteres dagen etter denne demo.  
(Det er normalt ikke nødvendig å fjerne mer enn ca. 5cm  
av asfalten rundt rammen ved bruk av UltraCrete Systemet).

Det var tydelig spor av sandflukt fra belegget inn i kum.  
Dette kan være en av grunnene til skaden på ramme og lokk.



Det hele startet med at lokket + rammen ble fjernet.  
(Det gamle skadete lokk og ramme var allerede skiftet ut)



Etter rengjøring ble også foringen tatt ut da den ikke lå jevnt  
og tett mot kumtopp. Dette ville etterhvert resulterte i skade  
på foring og kumtopp.



Et tynt lag UltraCrete Envirobed ble lagt ut mellom kumtopp  
og foring for å kompensere for ujevnheter før ringen ble  
lagt på plass igjen. Nå er ring og kumtopp en enhet.



UltraCrete Envirobed legges ut på betong kumtopp (evt. foring) som en pølse med ca. 1 - 2 cm. overhøyde i forhold til veibelegget.

UltraCrete Envirobed kan også benyttes i regnvær, men blandingen av mørtel og medfølgende kjemi må skje uten at det iblandes vann. (Envirobed er 2-komponent).

Denne demo ble utført i kraftig regn, og vi måtte lage små "kanaler" for vannet skulle kunne renne gjennom mørtel"-pølsen" og ut i bunn av kummen før montering av rammen.

Regnet og den lave temperaturen forsinker herdeprosessen en del.



4 Legge ut mørtel



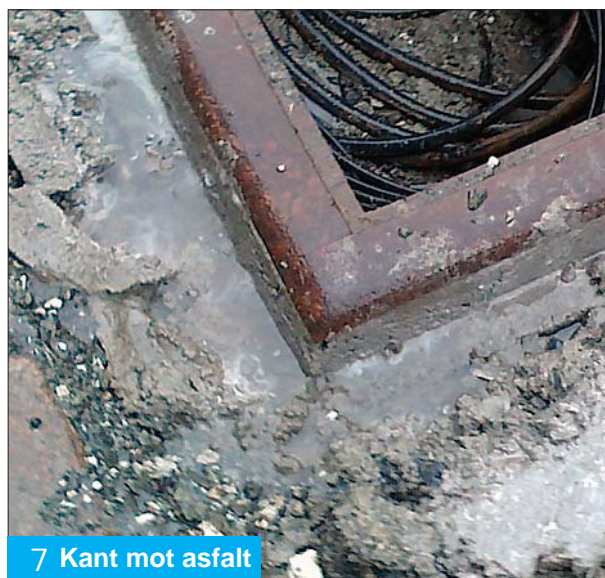
5 Forhold

På varme dager og uten kjølede regn anbefales det at 2 mann legger mørtelen ut for å spare arbeidstid i forhold til den korte herdetiden på Envirobed. I dette tilfellet var ikke tiden noe problem pga vær /temperatur. Maks høyde på "pølse" = 7cm. Må du høyere, legger du en ny pølse oppå til nødvendig høyde nås. La den første sette seg litt før du deretter den legger nye oppå den første.



6 Nivellering

UltraCrete Envirobed gjør det enkelt å nivellere i forhold til veibelegget - uansett hellingsgrad. Envirobed blir ikke flytende om du dunker i rammen for nivellering. Vi ser at Envirobed fjerner muligheten for sandflukt til kum.



7 Kant mot asfalt

Loddrette kanter gir den beste overgangen mellom kum og asfalt. Det bør være minimum 20mm høyde for asfalt ved bruk av 6mm IRR Rep-asfalt.



# REPARASJON AV GATEBELEGGET RUNDT KUMMEN

I UltraCrete Systemet får du en komplett pakke spesialtilpassede produkter for kuminstallasjon og kumrehab både for asfalt- og natursteinsbelegg:

Vi tilbyr blant annet en enkel selvkomprimerende masse for gjenfylling rundt kummen slik at man slipper å bruke vibrerende maskin tett inntil den ferske installasjonen.

Likeså byr vi på sette- og fugemasse for naturstein der man kan slippe trafikken inn bare timer etter installasjonen er avsluttet, er også fantastiske hjelpemidler. (Se egne brosjyrer og leggeanvisninger på [www.betomur.no](http://www.betomur.no)).

I dette tilfellet var det asfaltbelegg rundt kummen (...men hele gatestykket skulle reasfalteres dagen etterpå) så her ble det bare en enkel prøveasfaltering av kant langs rammen med vår PERMANENTE Repasfalt som er spesiallaget for slike oppgaver.



## 1 Utlegg av asfalt

Spannet åpnes og plastposen "helles" ut av spannet. Plastpakken "knaes" med knærne slik at asfalten løser seg opp. Deretter drysser du ut aktuell mengde asfalt.



## 2 Overhøyde

Bruk det du trenger, og legg resten tilbake i spannet. På med lokket, og du kan ha den stående inntil 6 måneder før du benytter resten! (Avhengig av lagringsforholdene). Feilberegner du mengde/høyde, kan du legge på mer.



## 3 Komprimér

Deretter komprimeres asfalten på vanlig måte. Vi anbefaler å benytte "jernjomfru" eller borhammer med spesialstempel som vist på bildet. Med en slik kan man arbeide detaljert uten å skade installasjonen.



## 4 Ferdig!

Ferdig - og PERMANENT utført - uten ekstra kostnader for kumrehaben på grunn av asfaltmannskap!  
I dette tilfellet kun en prøve, men resultatet holder mål!

Alle de nevnte produktene i UltraCrete Systemet distribueres bla.a. gjennom Brødrene Dahl.



BETOMUR AS  
Minde Allé 35  
5068 BERGEN

Telefon: 55 59 44 50  
Telefax: 55 59 44 60  
E-post: [firmapost@betomur.no](mailto:firmapost@betomur.no)  
[www.betomur.no](http://www.betomur.no)

BETOMUR AS  
Representant Østlandet

Telefon: 928 41 777