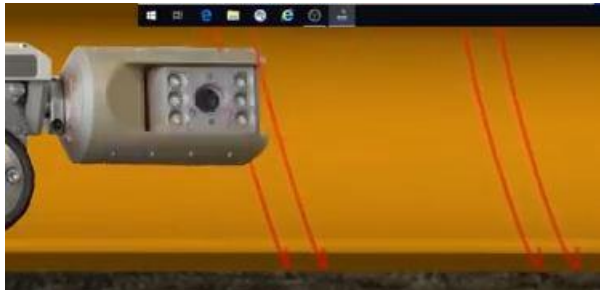
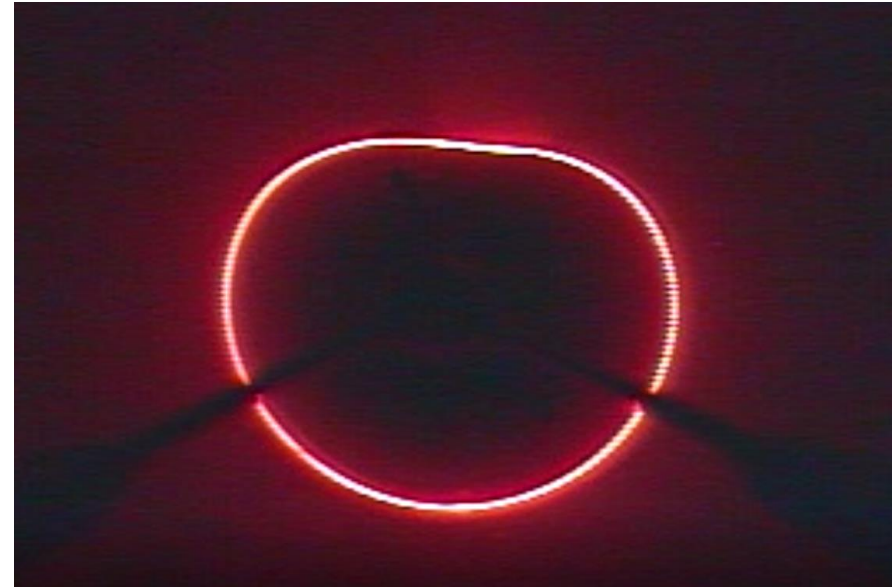
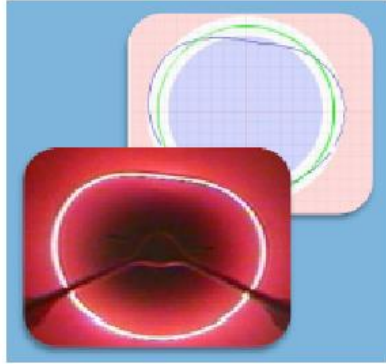




Deformationskontroll

Deformationskontroll – P91/P122



- Kontroll av täthet
- Metoder/Instrument
- Mätnoggrannhet/Bedömningsgrunder
- P91/p122
- Kontroll av deformation
- Historik
- P91/P122
- Metoder
- Tekniken
- Kvalitetsnivåer
- Utförande
- Toleransklasser
- Kalibrering
- Problemsökning



PUBLIKATION P91 oktober 2005

Anvisningar för provning i fält av allmänna avloppsledningar för självfall

"Fältprovningsanvisningarna"

Kontroll av täthet, deformation, brunnsnivå och riktningssavvikelse

Svenskt Vatten

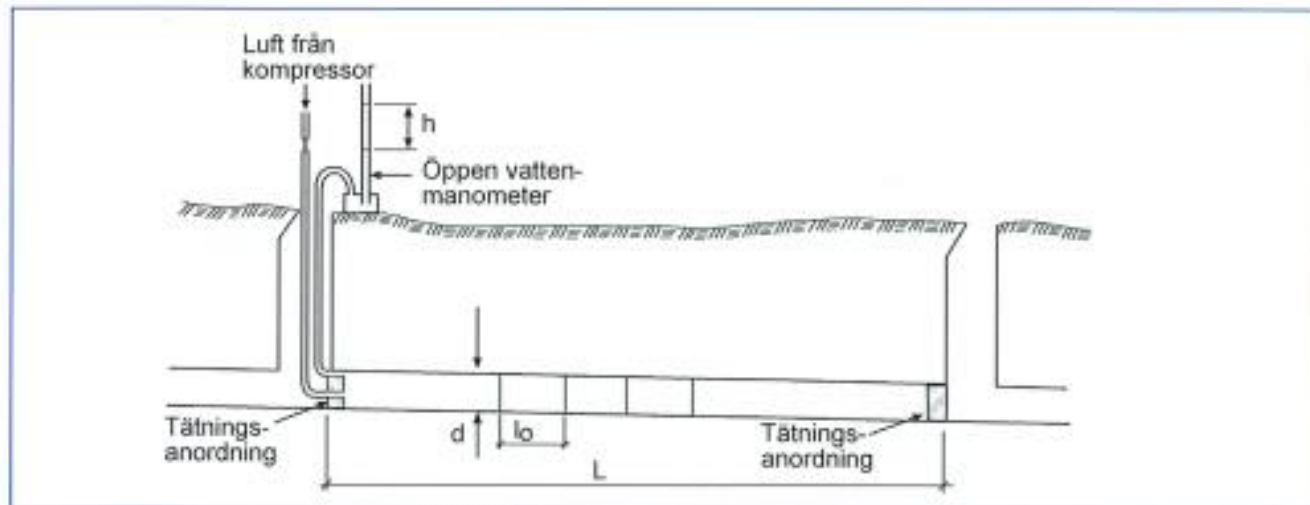
Kontroll av täthet

Vad är det?

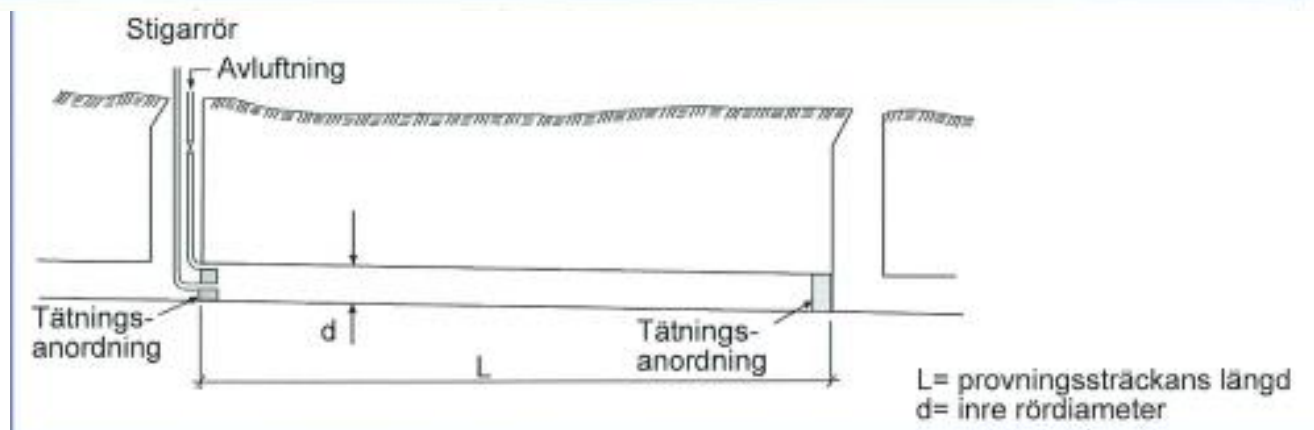
Varför används det?

På vilka sätt kan man använda det?

Kontroll av täthet



Luft



Vatten

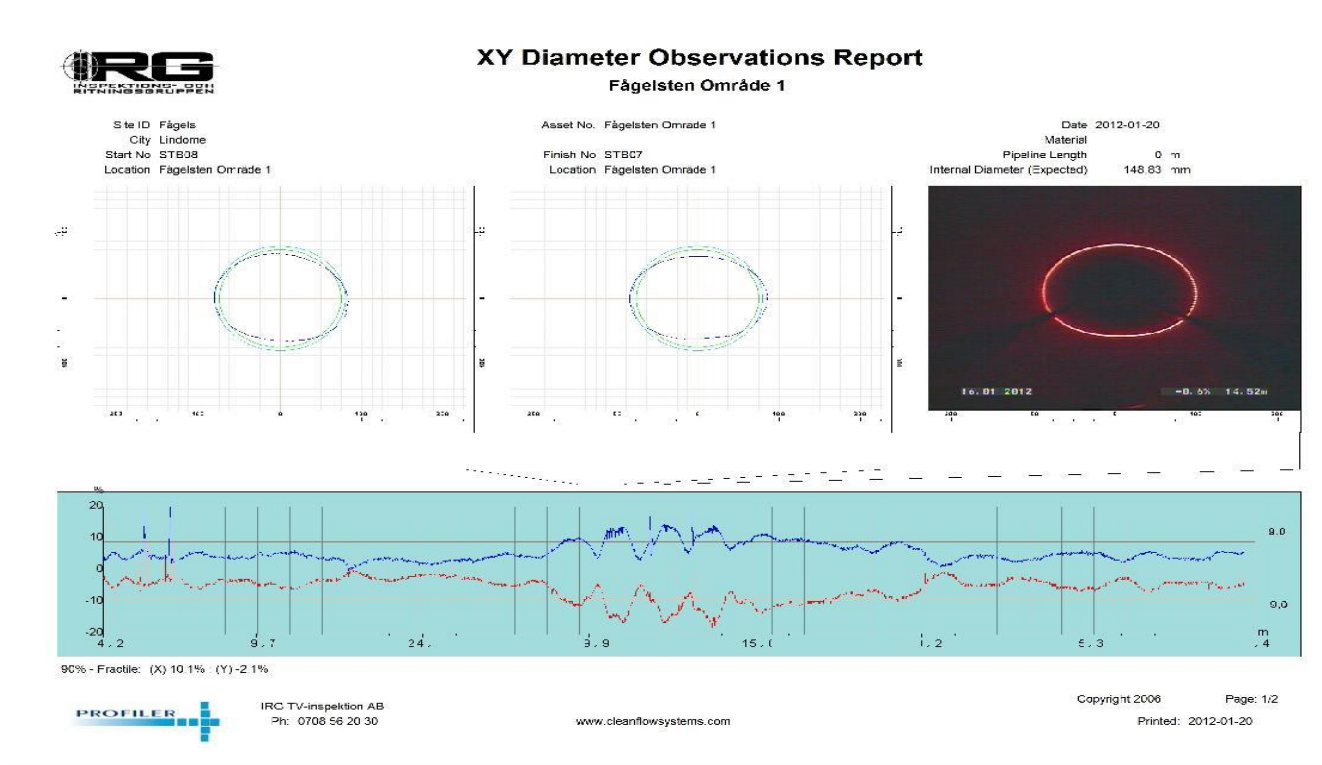
Kontroll av Deformation

Vad är det?

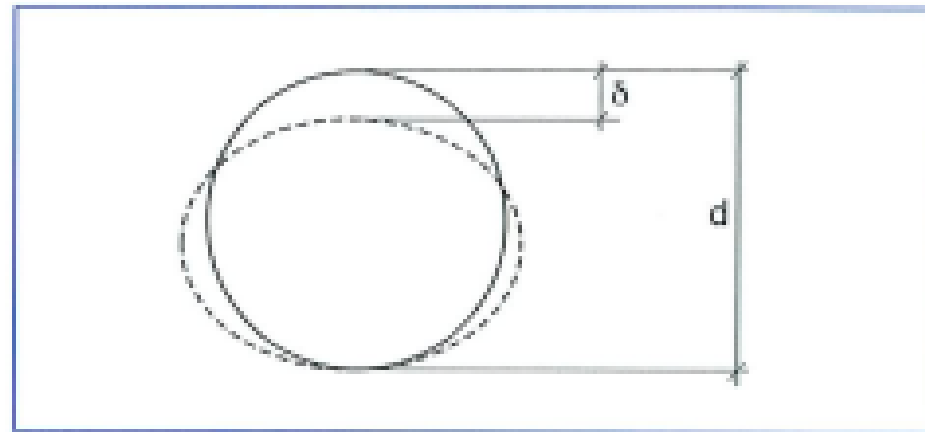
Varför används det?

Vilka sätt finns för att utföra deformationskontroll?

Finns det andra användningsområden?



Kontroll av Deformation

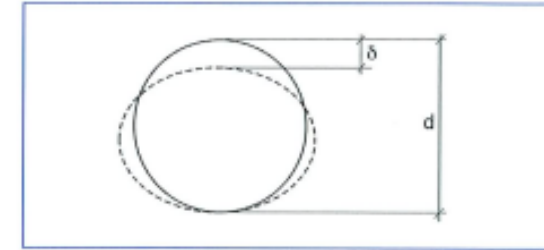
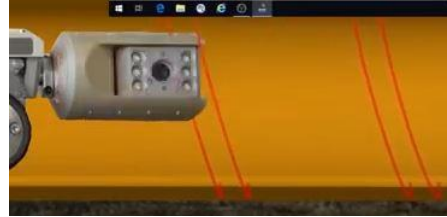


δ = sammantryckning

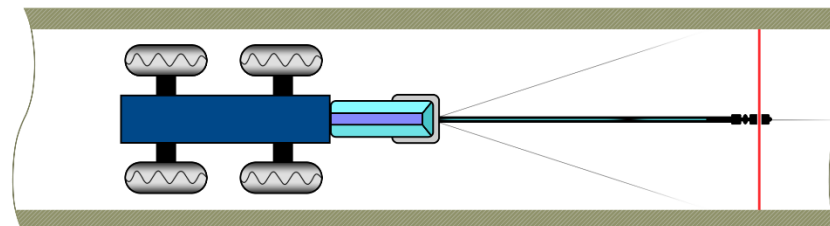
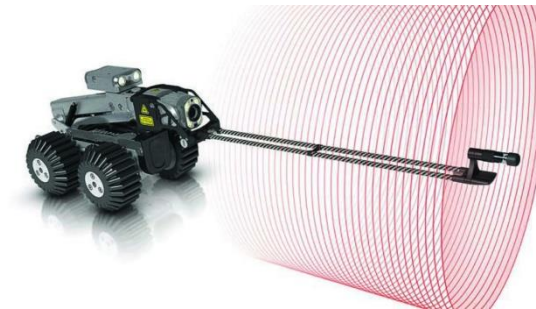
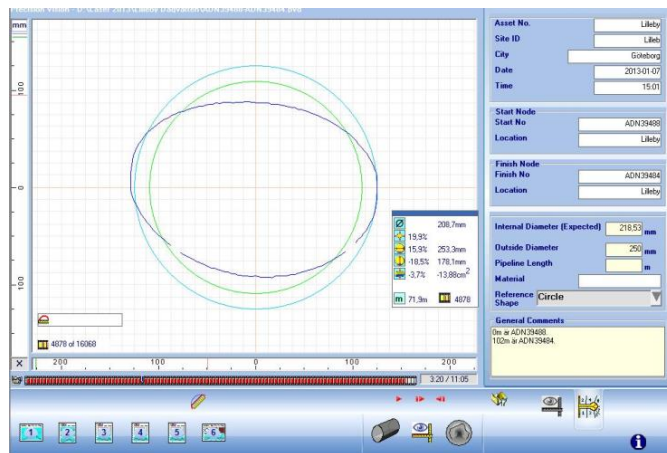
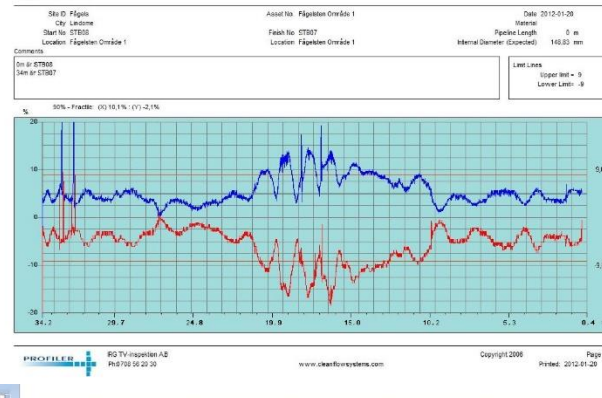
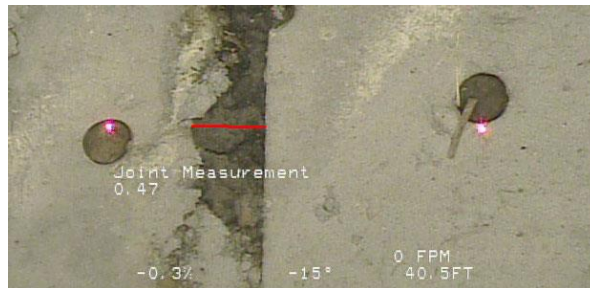
d = innerdiameter

δ/d = deformation

Kontroll av Deformation



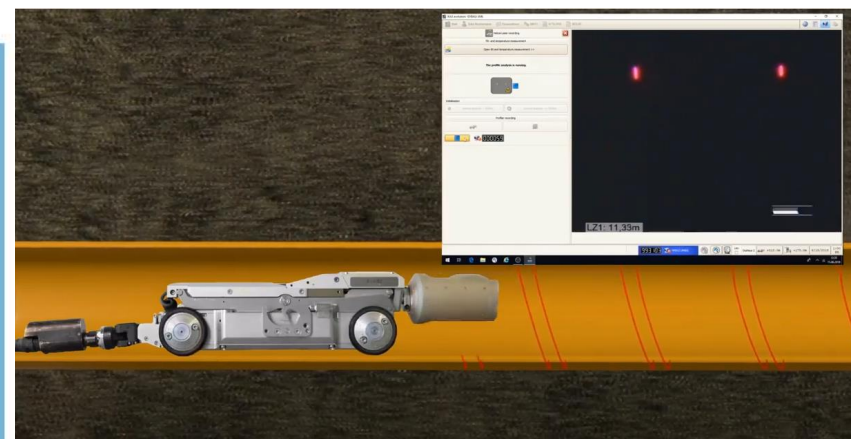
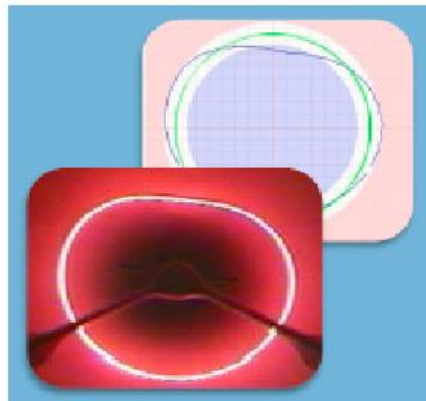
δ = sammantryckning
 d = innerdiameter
 δ/d = deformation



Kontroll av Deformation

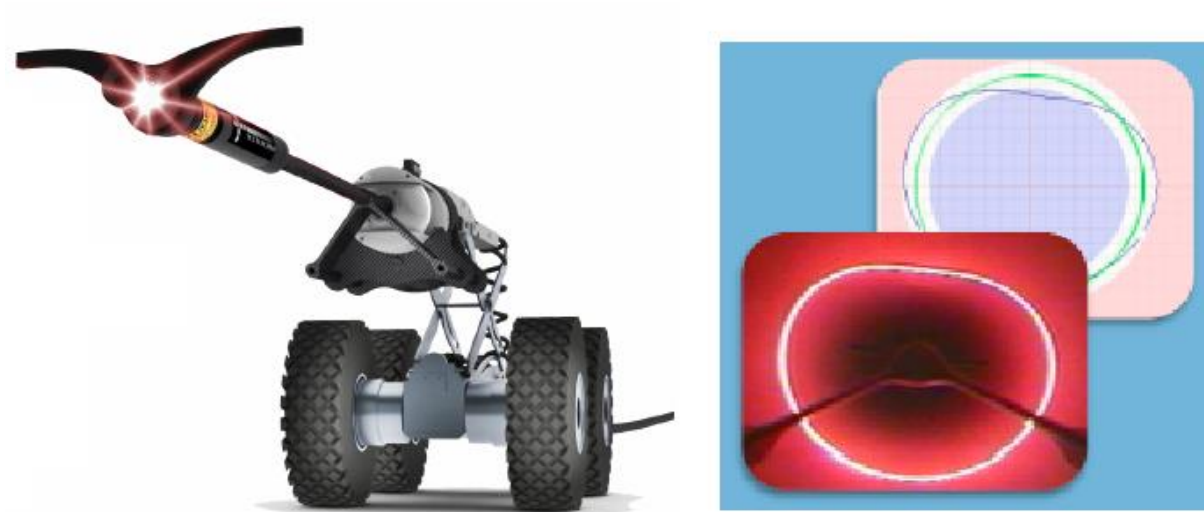


Cirkellaser



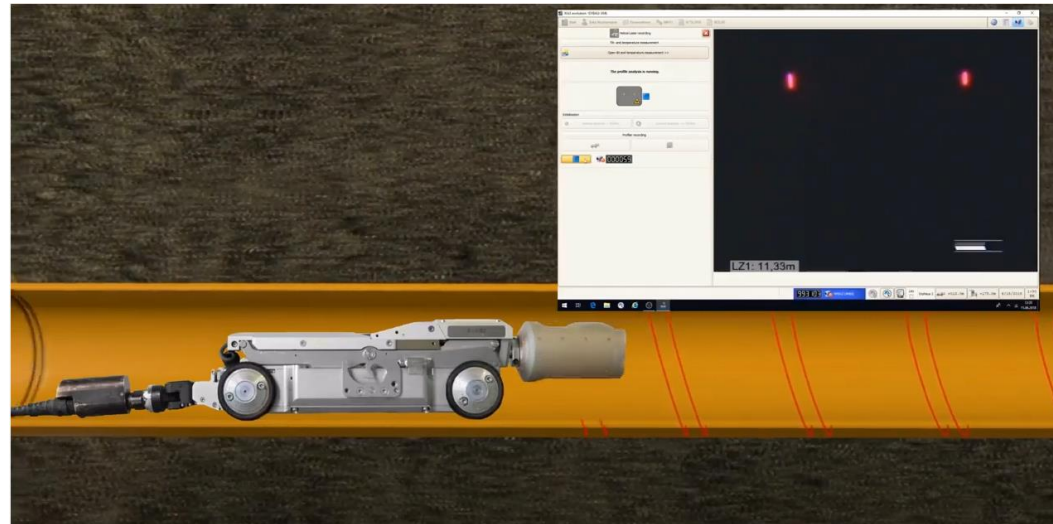
Spirallaser

Kontroll av Deformation



Cirkellaser

Kontroll av Deformation

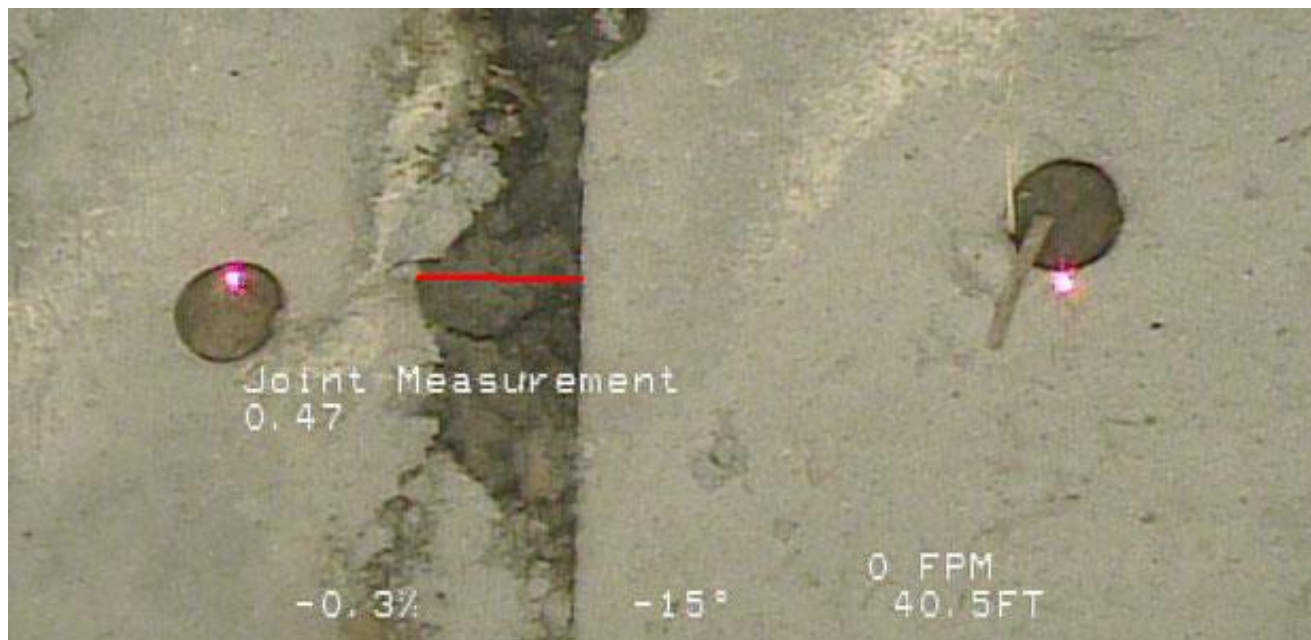


Spirallaser

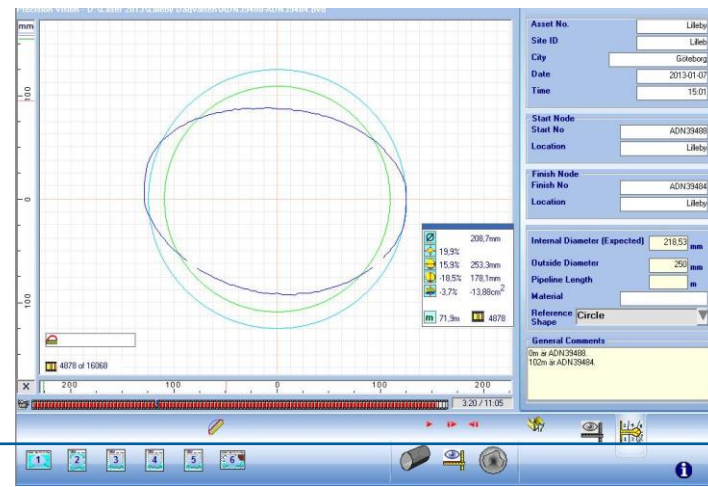
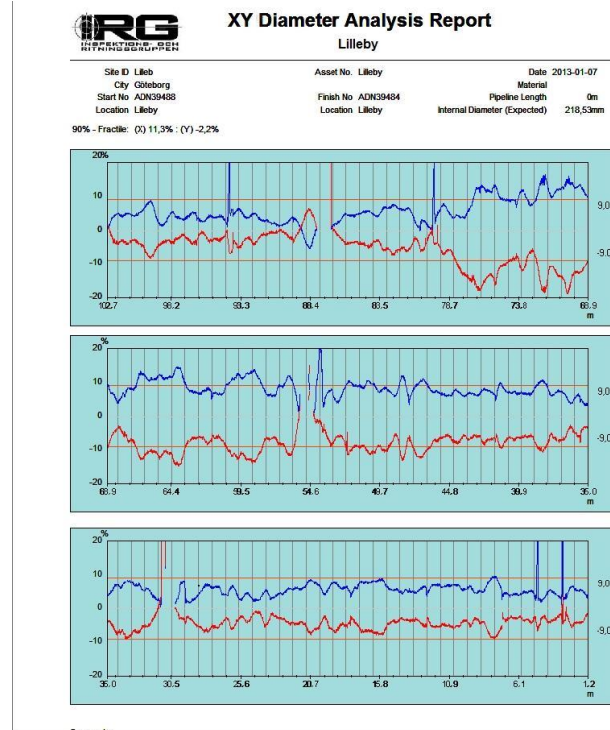
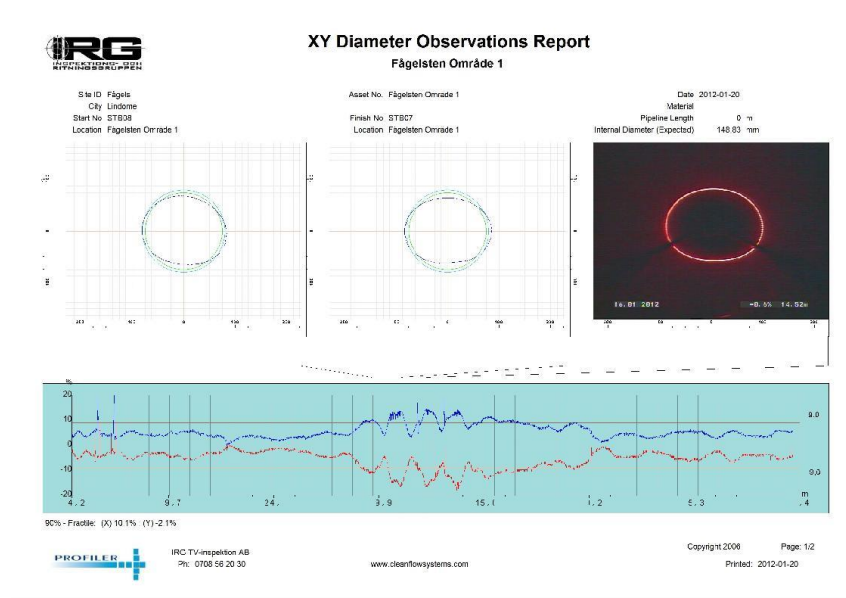
Kontroll av Deformation



Kontroll av Deformation



Redovisning Deformation



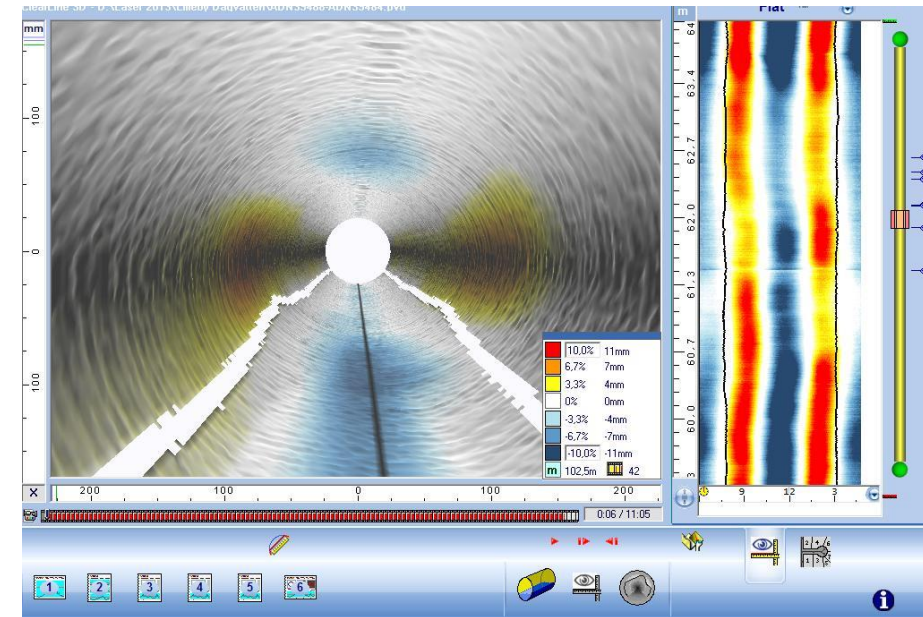
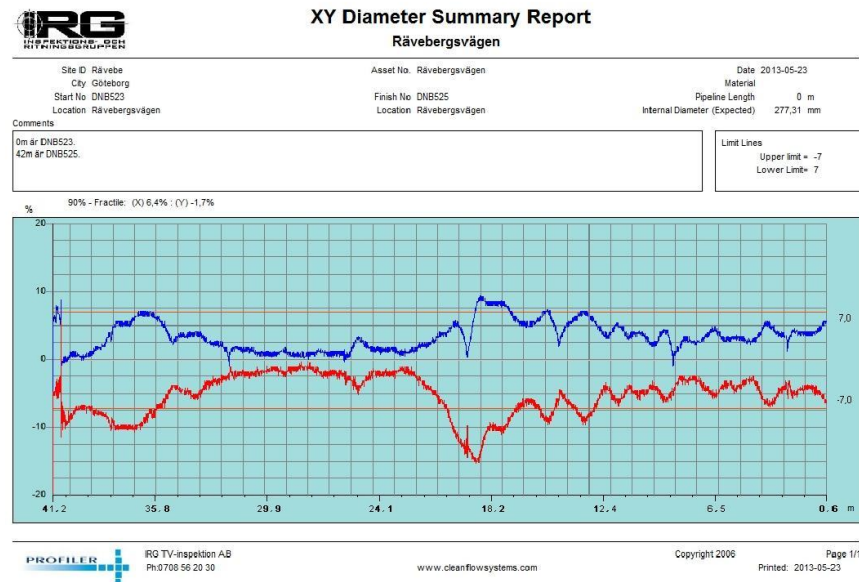
Deformationskontroll - Utförande

PVC		PE*		PP		GAP	
Toleransklasser		Toleransklasser		Toleransklasser		Toleransklasser	
A	C	A	C	A	C	A	C
6	8	7	9	7	9	$0,05D/s^{**}$	$0,08D/s^{**}$

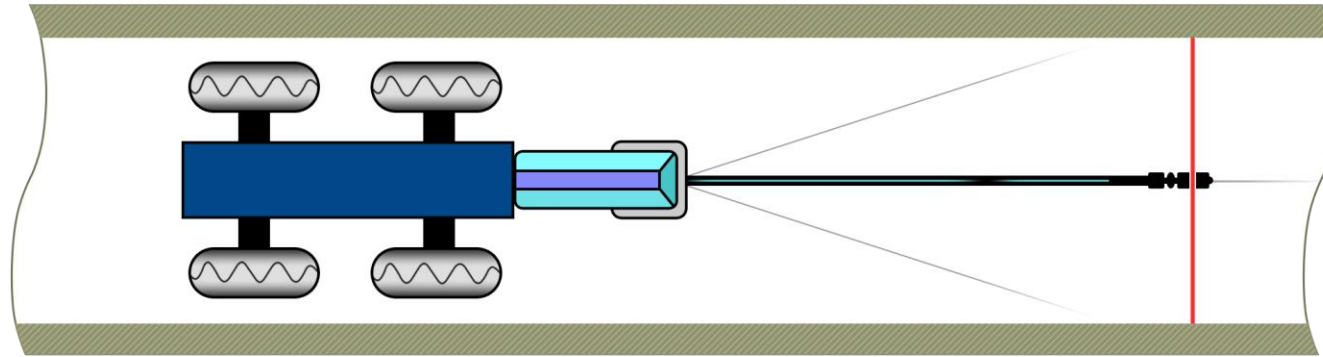
* Rör av materialet PE100 med tryckklass $\leq 6,3$ är ej styvhetsklassade och skall vid användning som självfallsledning uppfylla deformationskraven enligt toleransklass A.

** D = rörs medeldiameter, s = rörs godstjocklek. Deformationen uttryckt i procent skall avrundas till närmaste heltal.

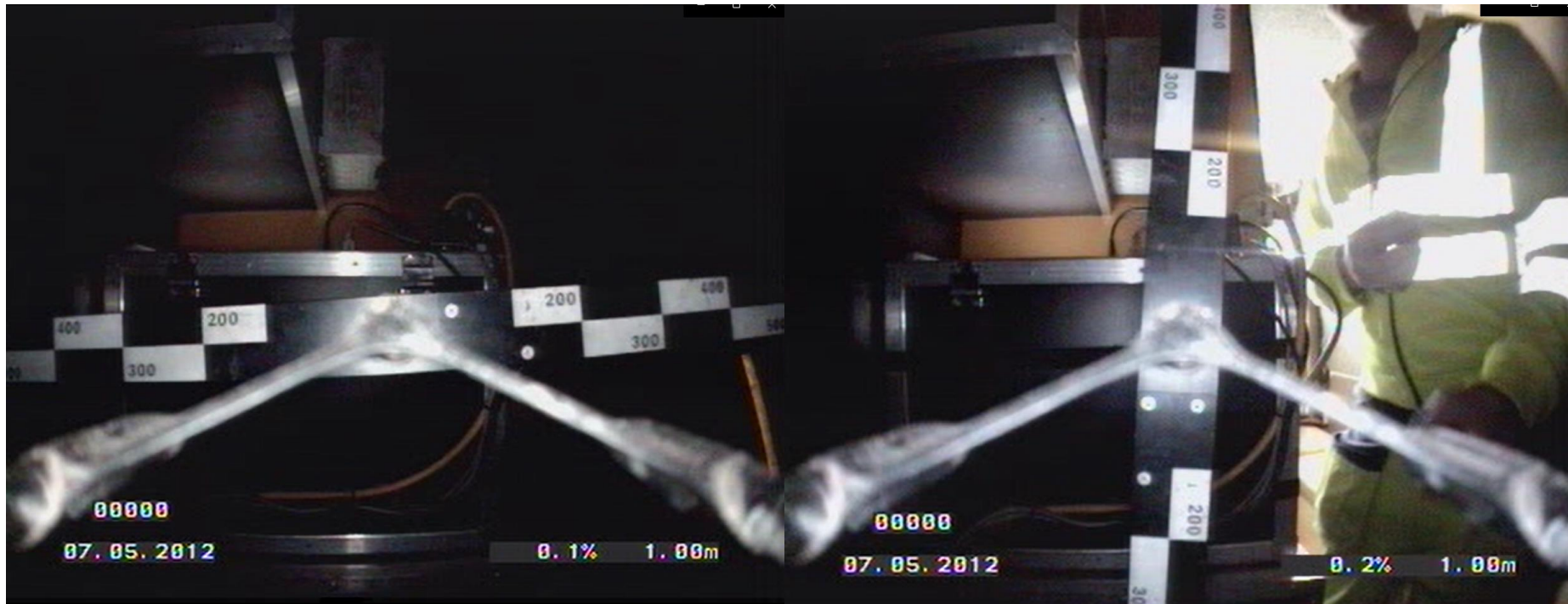
Deformationskontroll - Utförande



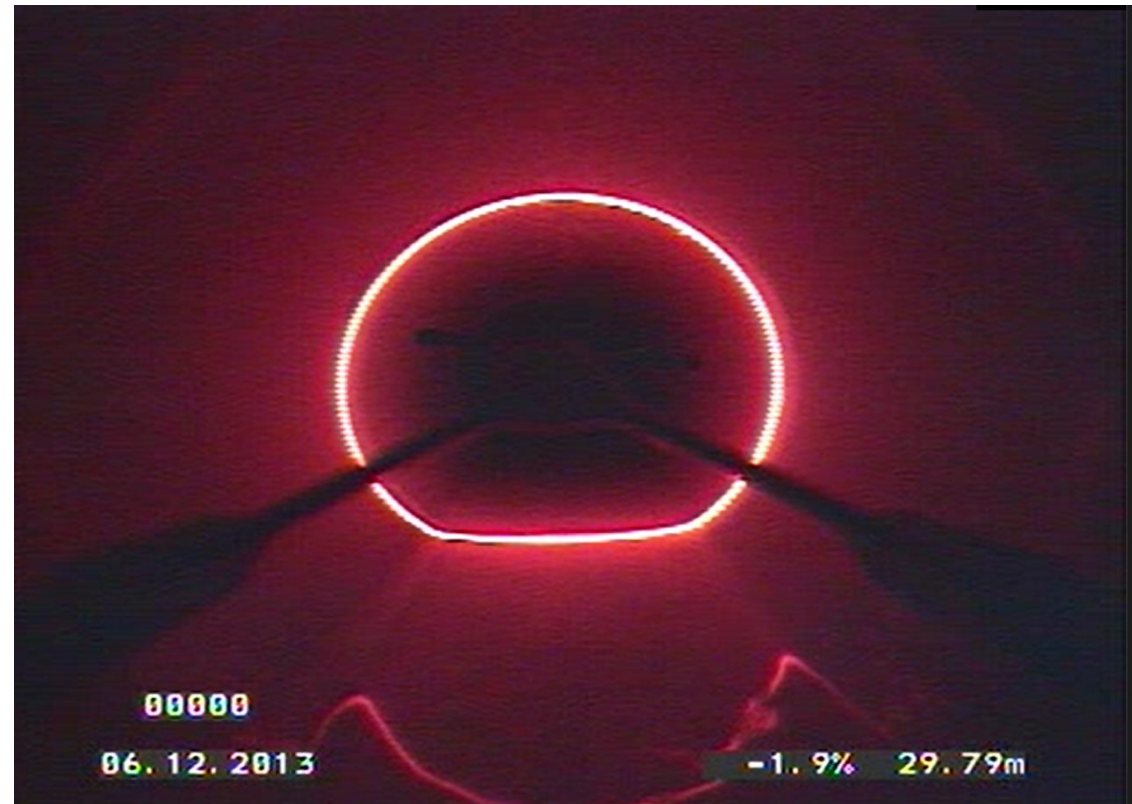
Deformationskontroll - Utförande



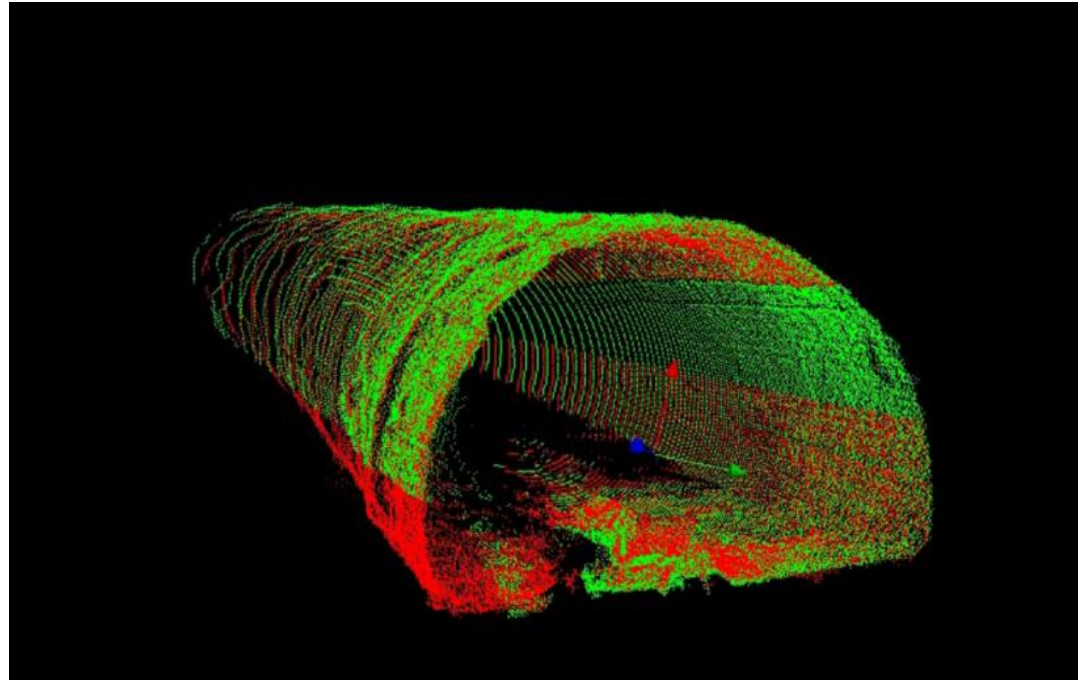
Deformationskontroll - Utförande



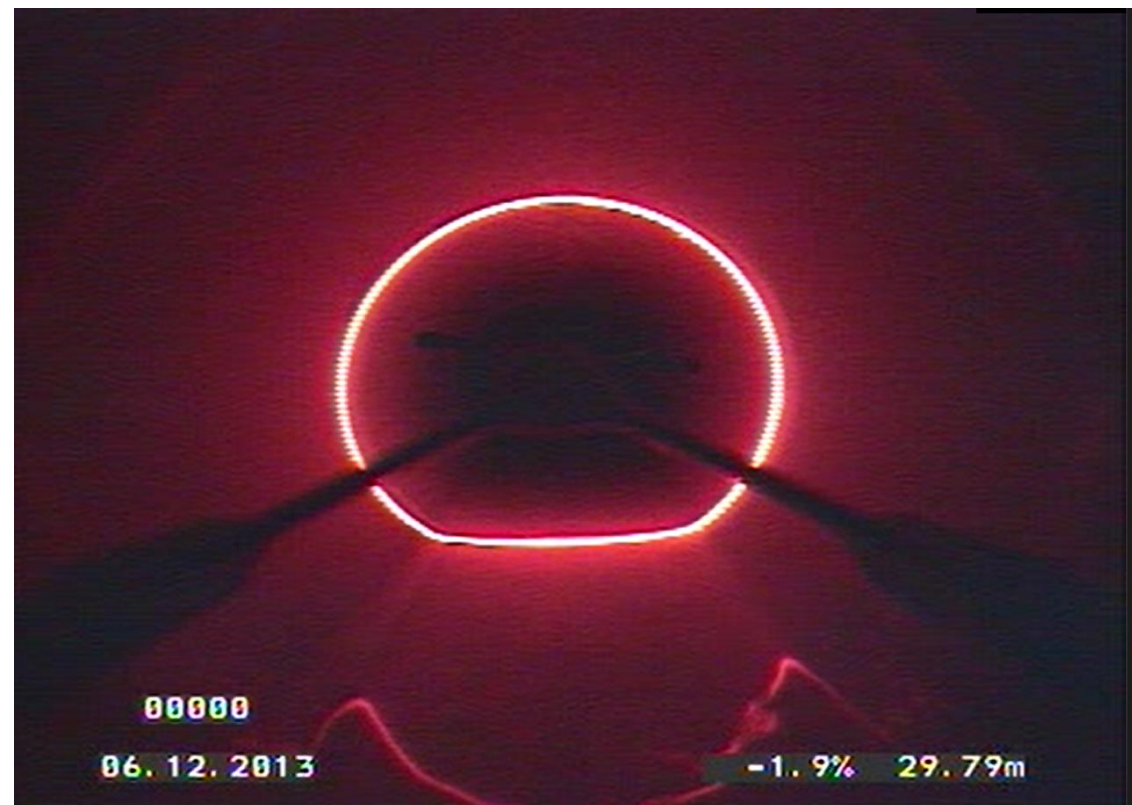
Deformationskontroll - Vatten



Deformationskontroll - Vatten



Deformationskontroll - Vatten



Deformationskontroll



Kontroll av Deformation - Frågor

