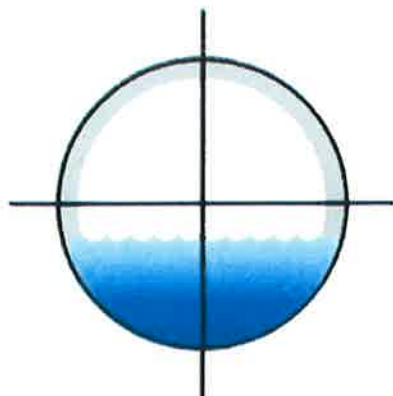


Dato: 01-11-2016
Side: 1 af 8
Sign.: JEK

Afsnit 1
Deklaration
Udgave 3



Easy Liner

1 Deklaration

1. Navne- og adresseforhold

Entreprenør Peter Meyer A/S
Foldagervej 1
4623 Lille Skensved

Tel.: + 45 56 56 20 38
e-mail: peter@meyer-as.dk
Web: www.meyer-as.dk



KONTROLORDNING FOR
LEDNINGSRENOVERING
Bilag til optagelsesbevis
Referencenr. C1313 Dato



2. System- og produktbetegnelse

Systemet har betegnelsen "Strømpeforing EasyLiner".

Indhold

| | | |
|----|---|---|
| 1. | Navne- og adresseforhold..... | 1 |
| 2. | System- og produktbetegnelse..... | 2 |
| 3. | System- og produktbeskrivelse..... | 3 |
| | 3.1. Systembeskrivelse..... | 3 |
| | 3.2. Produktbeskrivelse..... | 3 |
| 4. | Anvendelsesområde..... | 4 |
| 5. | Materialeegenskaber..... | 5 |
| 6. | Produktegenskaber efter installation..... | 6 |
| 7. | Systemegenskaber..... | 7 |
| | 7.1. Tæthed..... | 7 |
| | 7.2. Bæreevne..... | 7 |
| | 7.3. Ruhedstal..... | 7 |
| | 7.4. Resistens..... | 7 |
| 8. | Kontaktperson..... | 8 |



KONTROLORDNING FOR
LEDNINGSENEROVERING

Bilag til optagelsesbevis

Referencenr. C13/3 Dato



3. System- og produktbeskrivelse

3.1. Systembeskrivelse

EasyLiner er en strømpeforing baseret på epoxy som hæder.

Installation af strømpeforinger kan foretages:

- fra brønd til brønd
- fra brønd eller gulvafløb endeløst
- fra stikledning til hovedledning
- fra hovedledning og op i stikledning.

Indvrængning i eksisterende rørledninger foretages ved hjælp af vand- og/eller lufttryk.

Udhærdning foretages ved opvarmet vand, luft og/eller damp.

3.2. Produktbeskrivelse

Strømpeforingen

Produktet er et filtprodukt, med epoxy som aktivstof.

Hærdning sker enten ved:

- Varmhærdning – ved hjælp af varme (vand, damp)

Harpikstyper

Harpikstypen vælges på baggrund af kundens oplysninger omkring varme- og kemikalieforholdene i den eksisterende ledning.

Godstykkelse

Minimumsgodstykkelsen på det udhærdede færdige produkt er 3,0 mm.



KONTROLORDNING FOR
LEDNINGSRENOVERING

Bilag til optagelsesbevis

Referencenr. 1313 Dato

Dato: 01-11-2016
Side: 4 af 8
Sign.: JEK

Afsnit 1
Deklaration
Udgave 3



4. Anvendelsesområde

Denne deklARATION gælder for gravitationsafløbsledninger.

EasyLiner kan anvendes i intervallet \varnothing 100 mm - \varnothing 300 mm, og kan udføres i længder på op til 150 m.

Noter:

- Deformationer > 15% bør rettes, om nødvendigt, før strømpeforing kan finde sted.
- Negativ krumningsradius elimineres, om nødvendigt, ved mekanisk påvirkning ude- eller indefra.



KONTROLORDNING FOR
LEDNINGSRENOVERING
Bilag til optagelsesbevis
Referencenr. C/3/3 Dato

Dato: 01-11-2016
Side: 5 af 8
Sign.: JEK

Afsnit 1
Deklaration
Udgave 3



5. Materialeegenskaber

| Egenskab for harpikssystem | Deklareret værdi | Prøvningsmetode |
|----------------------------|---------------------------|-----------------|
| Handelsbetegnelse | EasyPox 1504 | |
| Type | Epoxy | |
| Materiale | 2-Komponent Epoxidhærdere | |
| Trækstyrke | 87,5 Mpa | ISO 527-2 |
| Træk E-modul | 3440 Mpa | ISO 527-2 |
| Trækbrudtøjning | 4,27 % | ISO 527-2 |
| Bøjestykke | 149 Mpa | EN ISO 178 |
| Bøje E-modul | 3990 Mpa | EN ISO 178 |
| Bøjebrudtøjning | 4,9 % | EN ISO 178 |
| Blødgørings-temp. (HDT) | 50 °C | ISO 75 – A |
| Vandabsorption | max. 241 mg/prøve | ISO 62 |

| Egenskab for posesystem | Fibermateriale | Inderfolie |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Handelsbetegnelse | ThermoLiner ^{plus} | Polyvinylchlorid |
| Type | Nålefilt | 210 g/m ² |



KONTROLORDNING FOR
LEDNINGSRENOVERING
Bilag til optagelsesbevis
Referencenr C/3/3 Dato

Dato: 01-11-2016
Side: 6 af 8
Sign.: JEK

Afsnit 1
Deklaration
Udgave 3



6. Produktgenskaber efter installation

Følgende værdier deklarerer som garanterede værdier for systemet:

| Egenskaber | Deklareret værdi | | Prøvningsmetode | Resultater fra prøvning (antal) |
|------------------------------------|---|----|-----------------------------------|---------------------------------|
| Minimumsgodstykkelser | 3,0 | mm | - | 20 |
| Deformationsegenskaber, minimum | 0,8 | | Tekniske bestemmelser bilag 5.5.3 | 5 |
| Reststyrenindhold, maksimum | Ikke relevant, epoxy indeholder ikke styren | | | |
| Vægopbygning og fiberindhold, min. | Ikke relevant, glasfibre anvendes ikke i systemet | | | |

Til anvendelse ved statisk dimensionering deklarerer følgende karakteristiske værdier:

| Egenskaber | Karakteristisk værdi | | Prøvningsmetode | Resultater fra prøvning (antal) |
|-------------------------------------|----------------------|-----|-----------------|---------------------------------|
| Korttids E-modul, middelværdi: | 2858 | MPa | EN 1228 | 20* |
| Korttids E-modul, 5 % fraktilværdi: | 2151 | MPa | EN 1228 | 20* |
| 50 års E-modul, middelværdi: | 646 | MPa | EN 761 | 5* |
| 50 års E-modul, 5 % fraktil-værdi: | 478 | MPa | EN 761 | 5* |

* Heraf 5 fra akkrediteret prøvning.



KONTROLORDNING FOR
LEDNINGSRENOVERING
Bilag til optagelsesbevis
Referencenr. C13/3 Dato

Dato: 01-11-2016
Side: 7 af 8
Sign.: JEK

Afsnit 1
Deklaration
Udgave 3



7. Systemegenskaber

7.1. Tæthed

EasyLiner opfylder krav til DS 455 og henføres til normal tæthedsklasse.

7.2. Bæreevne

EasyLiner opfylder som minimum krav til:

- Statisk dimensionering ved fornyelse af afløbsledninger (gravitationsledninger), 2. udgave, december 2001 (Udgiver: Dansk Byggeri, Kabel- og ledningssektionen, NO-DIG Gruppen).
- Min. korttidsringstivhed $0,63 \text{ kN/m}^2$, jf. ovenstående.

7.3. Ruhedstal

Ruhedstallet for EasyLineren er $k = 0,25$ – anvendelig værdi.

7.4. Resistens

Tabeller for resistens for EasyLineren kan rekvireres hos Entreprenør Peter Meyer A/S.



Dato: 01-11-2016
Side: 8 af 8
Sign.: JEK

Afsnit 1
Deklaration
Udgave 3



8. Kontaktperson

Entreprenør Peter Meyer A/S's kontaktperson til Kontrolordningen for Ledningsreovering er:

Miksha Sadeghi-Gavanchi, miksha@meyer-as.dk, +45 56 56 20 38

Lille Skensved, den 1. november 2016


Miksha Sadeghi-Gavanchi
Kvalitetssikringsansvarlig

