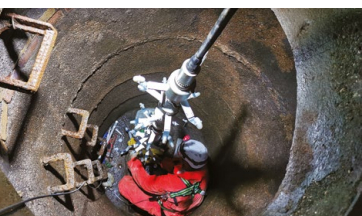




AARSLEFF



INŻYNIERIA BEZWYKOPOWA

”

Jesteśmy Liderem Inżynierii Bezwykopowej w Europie i jako pierwsi wprowadziliśmy rękawy na rynek polski.

”

Od ponad 25 lat dostarczamy na rynek polski najnowsze rozwiązania z dziedziny renowacji sieci kanalizacyjnych grawitacyjnych i ciśnieniowych, przyłączy kanalizacyjnych oraz sieci wodociągowych.

PAA-SF-LINER™

RĘKAW NASĄCZANY
ŻYWICĄ POLIESTROWĄ

Produkt

PAA-SF-Liner™ to wysokiej jakości rękaw nasączany żywicą poliestrową przeznaczony do renowacji przewodów grawitacyjnych. Składa się z kilku warstw poliestrowego filcu igłowego pokrytych powłoką polipropylenową (PP) o wysokiej odporności termicznej i jest produkowany w średnicach od DN100 mm do DN3000 mm oraz grubościach ścianki od 3 do 49,5 mm. PAA-SF-Liner™ produkowany jest na potrzeby poszczególnych instalacji w naszej fabryce w Aarhus, która posiada certyfikat ISO. Niewątpliwą zaletą rękawa PAA-SF-Liner™ jest fakt, iż można go wyprodukować i zastosować na odcinkach przewodów o zmiennej średnicy i przekrojach, co pozwala na wykonanie renowacji kilkuset metrów przewodu w ramach jednej instalacji. Dzięki swojej elastyczności ma również możliwość pokonywania łuków nawet do 90°. Rękaw wprowadzany jest w przewody przeznaczone do renowacji poprzez inwersję przy pomocy słupa wody lub sprężonego powietrza, co powoduje, że może być z powodzeniem stosowany w przypadku lokalnych zaniżeń kanału, czy występowania wysokiego zwierciadła wody gruntowej. Ponadto dzięki procesowi instalacji za pomocą inwersji istnieje również możliwość instalacji w przewodach z ograniczonym dostępem np. tylko do jednej studni. Produkowane rękawy PAA-SF-Liner™ posiadają w procesie produkcji niski ślad węglowy, między innymi dzięki zastosowaniu do produkcji produktów z recyklingu (płatków z butelek PET).

SPECYFIKACJA
TECHNICZNA



Rękaw PAA-SF-Liner™
nasączany żywicą poliestrową

Średnica	100-3000 mm
Grubość ścianki	3-49,5 mm
Przekrój starego przewodu	kołowy, niekołowy
Materiał starego przewodu	głównie beton, kamionka i inne
Zmiana kierunku kanału	tak (do 90°) / tak
Długość instalowanego rękawa	do 800 m (w zależności od średnicy)
Sposób utwardzania	woda lub para (110°)
Ph medium	4-10 (w zależności od temperatury)
Stan techniczny przewodu	Tak / I, II i III (całkowicie uszkodzony)

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚCI	NORMA
Krótkotrwałe:		
Moduł sprężystości	3080 N/mm²	DIN EN 1228
Wytrzymałość na zginanie	S≤9 mm; 28 N/mm²	DIN EN ISO 178
	S>9 mm; 32 N/mm²	DIN EN ISO 178
Wytrzymałość na ściskanie	>100 N/mm²	DIN EN ISO 604
Długotrwałe:		
Moduł sprężystości (długotrwały)	1540 Mpa	DIN EN 761
Wytrzymałość na zginanie	S≤9 mm; 14 N/mm²	
	S>9 mm; 16 N/mm²	
Wytrzymałość na ściskanie	50 N/mm²	

Raport: DIBt Zulassung Z-42.3-305

Żywica

Rękaw nasączany jest żywicą poliestrową OPA/NPG, opracowaną dla technologii CIPP wg DIN 18820, grupa 3. Dzięki temu rękaw PAA-SF-Liner™ ma różnorodne zastosowania, przede wszystkim do renowacji przewodów kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej.

Właściwości i zastosowanie

PAA-SF-Liner™ już od ponad 35 lat wykorzystywany jest przez Grupę Aarsleff do renowacji przewodów grawitacyjnych. Dzięki zgromadzonemu doświadczeniu z ponad dwustu tysięcy projektów renowacyjnych zrealizowanych w ubiegłych latach jesteśmy w stanie zaoferować Klientom jeden z najlepiej sprawdzonych i wysokojakościowych produktów dostępnych na rynku. Każdy z rękawów jest odpowiednio zaprojektowany, tak żeby przenosić obciążenia zewnętrzne.

Projekt konstrukcyjny rękawa wykonywany może być zgodnie z wytycznymi Dansk Byggeri, WRC, ASTM F 1216 07b, ATV-M-127 lub DWA-A 143-2. Do produkcji rękawa PAA-SF-Liner™ używamy wyłącznie surowców pochodzących od certyfikowanych dostawców. Jakość wszystkich wykorzystywanych surowców jest ściśle monitorowana w naszym firmowym laboratorium.

PAA-SF-Liner™ wraz z powłoką żywiczną stanowiącą integralną część instalowanej wykładziny posiada aprobatę Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej (DIBt), Krajową Ocena Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej oraz Instytutu Kolejnictwa a także pozytywną opinię Głównego Instytutu Górnictwa do stosowania na terenach szkód górniczych.



Badania eksploatacyjne wykazały,
że przewidywana trwałość rękawa PAA-SF-Liner™ nasączanego
wysokojakościową żywicą poliestrową wynosi do 100 lat.

PAA-G-LINER™

RĘKAW Z WŁÓKNA SZKLANEGO
UTWARDZANY PROMIENIAMI UV



SPECYFIKACJA
TECHNICZNA



Rękaw z włókna szklanego PAA-G-Liner™

Średnica	180-1200 mm
Grubość ścianki	4-12 mm
Przekrój starego przewodu	kołowy, niekołowy
Materiał starego przewodu	głównie beton, kamionka i inne
Zmiana kierunku kanału	tak (maks. 15°)
Długość instalowanego rękawa	do 220 m (w zale. od wym. rękawa)
Sposób utwardzania	promienie UV
Temperatura ścieków	0-60 °C (w zależności od pH)
Stan techniczny przewodu	Tak / I, II i III (całkowicie uszkodzony)

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚCI	DOKUMENTY /ODNIESIENIA
Krótkotrwałe:		
Moduł sprężystości	15700 Mpa	DIN EN 1228
Wytrzymałość na zginanie	280 N/mm²	DIN EN ISO 178
Wytrzymałość na ściskanie	184 N/mm²	DIN EN ISO 604
Długotrwałe:		
Moduł sprężystości	11450 Mpa	DIN EN 761
Wytrzymałość na zginanie	200 N/mm²	
Wytrzymałość na ściskanie	134 N/mm²	

Raport: DIBt Zulassung Z-42.3-478

Produkt

PAA-G-Liner™ przeznaczony jest do renowacji przewodów grawitacyjnych. Rękaw produkowany jest na potrzeby poszczególnych instalacji w naszej fabryce w Aarhus, która posiada certyfikat ISO. Impregnowany żywicą poliestrową i utwardzany za pomocą promieni UV, ma różnorodne zastosowanie, między innymi do renowacji przewodów kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz rurociągów przemysłowych. Produkowane rękawy PAA-G-Liner z włókna szklanego utwardzanie promieniami UV posiadają w procesie instalacji niski ślad węglowy.

Właściwości

PAA-G-Liner™ produkowany jest z mat z włókna szklanego. Materiał ten nieznacznie rozszerza się w trakcie instalacji, w efekcie czego rękaw ściśle przylega do ścianek przewodu poddawanego renowacji. Wzmocnienie podłużne zapewnia wysoką wytrzymałość na rozciąganie, co umożliwia instalację rękawów o długości sięgającej nawet kilkuset metrów.

PAA-G-Liner™ wyróżnia się wśród innych tego typu produktów dostępnych na rynku następującymi zaletami:

- małą grubością ścianki oraz wysokimi właściwościami mechanicznymi;
- wewnętrzną powłoką polietylenową gwarantującą wysoką wodoszczelność;
- zewnętrzną folią ochronną z powłoką polietylenową stanowiącą skuteczne zabezpieczenie przed działaniem wód gruntowych;
- wykorzystanie specjalnej żywicy powodującej możliwość instalacji rękawa w warunkach zwiększonego chłodzenia materiału;
- wykonywana na zamówienie folia wewnętrzna o wysokiej elastyczności i wytrzymałości.





”

Oferujemy renowację w technologii CIPP praktycznie wszystkich rodzajów przewodów, od rurociągów głównych po przyłącza, a także studni kanalizacyjnych.

”

Oferujemy pełen asortyment produktów stosowanych w projektach realizowanych w technologii CIPP, utwardzanych za pomocą światła LED, promieni UV, wody oraz pary.

PAA-F-LINER™

RĘKAW Z WŁÓKNINY POLIESTROWEJ
UTWARDZANY PROMIENIAMI LED



SPECYFIKACJA
TECHNICZNA



Rękaw PAA-F-Liner™
Rękaw z włókniny filcowej

Średnica	100-300 mm
Grubość ścianki	3-4,5mm
Przekrój starego przewodu	kołowy,
Materiał starego przewodu	głównie beton, kamionka i inne
zmiana kierunku kanału	tak
Długość instalowanego rękawa	do 100 m
Sposób utwardzania	promienie LED
Temperatura medium	0-60 °C (w zależności od pH)
pH medium	1-14 dla żywic winyloestrowych 4-10 (dla poliestrowych)
Stan techniczny przewodu	Tak / I, II i III (całkowicie uszkodzony)

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚCI	NORMA
Krótkotrwałe:		
Moduł sprężystości	2400 MPa	DIN EN 1228
Wytrzymałość na zginanie	280 N/mm ²	DIN EN ISO 178
Wytrzymałość na ściskanie	104 N/mm ²	DIN EN ISO 604
Wytrzymałość na rozciąganie	10 N/mm ²	DIN EN ISO 527

Raport: DIBt Zulassung Z-42.3-478
Raport: DIBt Zulassung Z-42.3-305

Produkt

PAA-F-Liner™ przeznaczony jest do renowacji przewodów grawitacyjnych. Rękaw produkowany jest na potrzeby poszczególnych instalacji w naszej fabryce w Aarhus, która posiada certyfikat ISO. Impregnowany żywicą jest utwardzany za pomocą promieni LED i ma różnorodne zastosowanie, między innymi do renowacji przewodów kanalizacji deszczowej, sanitarnej oraz rurociągów przemysłowych, przyłączy.

Właściwości i zastosowanie

PAA-F-Liner™ produkowany jest z włókniny filcowej. Produkcja PAA-F-Liner™ to wysokiej jakości wykładzina przeznaczona do odnawiania rur grawitacyjnych o małych średnicach. PAA-F-Liner™ jest przeznaczony do użytku w połączeniu ze specjalną żywicą. PAA-F-Liner™ składa się z jednej lub dwóch warstw poliestrowego filcu igłowanego pokrytego odpornym na wysoką temperaturę i elastycznym poliuretanem (TPU).

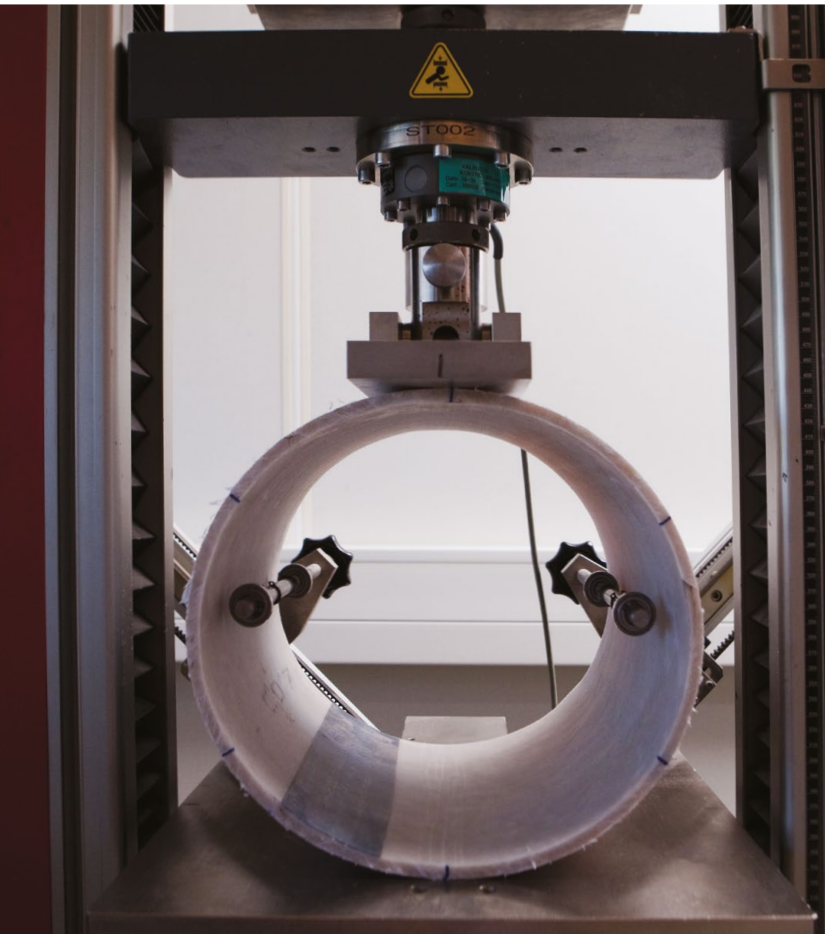
PAA-F-Liner™ jest dostępny w średnicach od DN100 mm do DN300 mm i grubości ścianki od 3 do 4,5 mm. Maksymalna długość instalacji wynosi do 100 metrów. PAA-F-Liner™ jest wprowadzany do istniejącej rury metodą inwersji za pomocą ciśnienia powietrza, a następnie utwardzany światłem LED. Wysoka elastyczność sprawia, że nadaje się do małych średnic z zagięciami do 90° i syfonami. PAA-F-Liner™ jest przeznaczony do odnawiania wszystkich typów rur oraz przyłączy. PAA-F-Liner™ jest zatwierdzony przez DIBt i wraz z doświadczeniem z tysięcy instalacji w ciągu ostatniej dekady zapewnia dobrze sprawdzoną metodę dla tego specyficznego obszaru na rynku. Wszystkie surowce dostarczane są od specjalnie wykwalifikowanych dostawców. Jakość wszystkich surowców użytych do produkcji PAA-F-Liner™ jest ściśle monitorowana przez nasze własne laboratorium.



”

W zależności od wymiaru i długości rury, dziennie wykonuje się od 8 do 12 instalacji, a czas utwardzania zależy bezpośrednio od długości rury poddawanej renowacji.

RĘKAW NASĄCZANY ŻYWICĄ WINYLOESTROWĄ
OPRACOWANY DLA PRZEMYSŁU



SPECYFIKACJA
TECHNICZNA



Rękaw PAA-SF-Liner™
nasączany żywicą winyloestrową

Średnica	150-1200 mm
Grubość ścianki	3-18 mm
Przekrój starego przewodu	kołowy, niekołowy
Materiał starego przewodu	głównie beton, kamionka i inne
Zmiana kierunku kanału	tak (do 90°) / tak
Długość instalowanego rękawa	20 - 300 m (w zależności od średnicy)
Sposób utwardzania	woda
Temperatura ścieków	0-80 °C (w zależności od pH)
Ph medium	1-14 (w zależności od temperatury)
Stan techniczny przewodu	Tak / I, II i III (całkowicie uszkodzony)

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚCI	NORMA
Krótkotrwałe:		
Moduł sprężystości	2200 N/mm²	DIN EN 1228
Wytrzymałość na zginanie	S≤9 mm; 28 N/mm²	DIN EN ISO 178
	S>9 mm; 32 N/mm²	DIN EN ISO 178
Wytrzymałość na ściskanie	>100 N/mm²	DIN EN ISO 604
Długotrwałe:		
Moduł sprężystości (długotrwały)	1100 Mpa	DIN EN 761
Wytrzymałość na zginanie	S≤9 mm; 14 N/mm²	
	S>9 mm; 16 N/mm²	
Wytrzymałość na ściskanie	50 N/mm²	

Report: DIBt Zulassung Z-42.3-305

Produkt

PAA-SF-Liner™ to wysokiej jakości rękaw nasączany żywicą winyloestrową przeznaczony do renowacji przewodów grawitacyjnych kanalizacji przemysłowych. Składa się z kilku warstw poliestrowego filcu igłowego pokrytych powłoką polipropylenową (PP) o wysokiej ognioodporności i jest produkowany w średnicach od DN150 mm do DN1200 mm oraz grubościach ścianki od 3 do 18 mm. PAA-SF-Liner™ produkowany jest na potrzeby poszczególnych instalacji w naszej fabryce w Aarhus, która posiada certyfikat ISO. Można go również stosować w odcinkach przewodów o zmiennej średnicy. Rękaw wprowadzany jest w przewody przeznaczone do renowacji poprzez inwersję przy pomocy słupa wody.

Właściwości i zastosowanie

PAA-SF-Liner™ już od ponad 25 lat wykorzystywany jest przez Grupę Aarsleff do renowacji przewodów grawitacyjnych. Dzięki zgromadzonej wiedzy i doświadczeniu z licznych projektów renowacyjnych jesteśmy

w stanie prawidłowo ocenić, w jakich warunkach zastosowanie rękawa nasączanego żywicą winyloestrową będzie dla Klienta rozwiązaniem optymalnym. Każdy z rękawów jest odpowiednio zaprojektowany do przenoszenia obciążeń zewnętrznych oraz odporny na warunki chemiczne. Projekt konstrukcyjny rękawa wykonywany może być zgodnie z wytycznymi Dansk Byggeri, WRC, ASTM F 1216 07b ,ATV-M-127 lub DWA-A 143-2. Do produkcji rękawa PAA-SF-Liner™ używamy wyłącznie surowców pochodzących od certyfikowanych dostawców. Jakość wszystkich wykorzystywanych surowców jest ściśle monitorowana w naszym firmowym laboratorium.

PAA-SF-Liner™ wraz z powłoką żywiczną stanowiącą integralną część instalowanej wykładziny posiada aprobatę Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej (DIBt) oraz Krajową Ocena Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej a także Instytutu Kolejnictwa.



PA-SF-LINER™

RĘKAW NASĄCZANY ŻYWICĄ EPOKSYDOWĄ
SPRAWDZONY I SKUTECZNY



SPECYFIKACJA
TECHNICZNA



Rękaw PAA-SF-Liner™
nasączany żywicą epoksydową

Średnica	100-750 mm
Grubość ścianki	4,5-15 mm
Przekrój starego przewodu	kołowy, niekołowy
Materiał starego przewodu	głównie beton, kamionka i inne
Zmiana kierunku kanału	tak (do 90°) / tak
Długość instalowanego rękawa	20- 200 m
Sposób utwardzania	woda lub para (110°)
Temperatura ścieków	0-80 °C (w zależności od pH)
Ph medium	4-10 (w zależności od temperatury)
Stan techniczny przewodu	Tak / I, II i III (całkowicie uszkodzony)

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚCI	NORMA
Krótkotrwale:		
Moduł sprężystości	3000 MPa	EN 1228
Wytrzymałość na zginanie	70 N/mm²	DIN EN ISO 178

Raporty: PAA Epoxy Declaration, PAA Documentation

Produkt

Impregnowany żywicą epoksydową rękaw PAA-SF-Liner™ przeznaczony jest do renowacji mniejszych przewodów grawitacyjnych, przyłączy kanalizacyjnych oraz przewodów w strefach bezpośredniej ochrony wód podziemnych.

PAA-SF-Liner™ składa się z kilku warstw poliestrowego filcu igłowego pokrytych powłoką polipropylenową (PP) o wysokiej odporności termicznej.

Rękaw epoksydowy produkowany jest w średnicach od DN100 mm do DN750 mm oraz grubościach ścianki od 4,5 do 15 mm i produkowany na potrzeby poszczególnych instalacji w naszej fabryce w Aarhus, która posiada certyfikat ISO. Można go również stosować w odcinkach przewodów o zmiennej średnicy.

PAA-SF-Liner™ wprowadzany jest w przewody przeznaczone do renowacji poprzez inwersję przy pomocy słupa wody lub sprężonego powietrza.

Właściwości i zastosowanie

PAA-SF-Liner™ już od ponad 25 lat wykorzystywany jest przez Grupę Aarsleff do renowacji przewodów grawitacyjnych. Dzięki zgromadzonemu doświadczeniu z tysięcy projektów renowacyjnych zrealizowanych w ubiegłych latach jesteśmy w stanie zaoferować klientom sprawdzony i wysokiej jakości produkt.

Każdy z rękawów jest odpowiednio zaprojektowany, tak, aby przenosić obciążenia zewnętrzne. Projekt konstrukcyjny rękawa wykonywany jest zgodnie z wytycznymi Dansk Byggeri, WRC ASTM F 1216 07b ,ATV-M-127 lub DWA-A 143-2. Do produkcji rękawa PAA-SF-Liner™ używamy wyłącznie surowców pochodzących od certyfikowanych dostawców.



Jakość wszystkich wykorzystywanych surowców jest ściśle monitorowana w naszym firmowym laboratorium

>> RENOWACJA KOLEKTORÓW TŁOCZNYCH METODĄ CIPP

PAA-PSL-LINER™

RĘKAW Z WŁÓKNINY FILCOWEJ I WŁÓKNA SZKLANEGO
IMPREGNOWANY ŻYWICĄ EPOKSYDOWĄ

OPRACOWANY DLA SIECI WODOCIĄGOWYCH



SPECYFIKACJA
TECHNICZNA



Rękaw PAA-PSL-Liner™
nasączany żywicą epoksydową

Średnica	300-1500 mm
Grubość ścianki	9-15 mm
Przekrój starego przewodu	kołowy
Materiał starego przewodu	głównie beton, stal, żeliwo i inne
Zmiana kierunku kanału	tak (do 45°) / tak
Długość instalowanego rękawa	do 300 m (w zależności od średnicy)
Sposób utwardzania	woda lub para
Ciśnienie robocze	0- 10 barów
Ciśnienie próby	1,5 x ciśnienie robocze

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚCI	NORMA
Krótkotrwałe:		
Moduł sprężystości	3000 MPa	DIN EN
Długotrwałe:		
Moduł sprężystości (długotrwały)	2100 MPa	
Wytrzymałość na zginanie	50 N/mm ²	
Wytrzymałość na ściskanie	33 N/mm ²	

Report: DIBt Zulassung Z-42.3-305

Produkt

Oferowany przez Aarsleff PAA-PSL-Liner™ to wysoko-jakościowy rękaw przeznaczony do renowacji sieci wodociągowej ale także ciśnieniowej sieci kanalizacyjnej. Składa się z warstw poliestrowej włókniny filcowej wzmocnionych włóknem szklanym oraz wytrzymałej powłoki polipropylenowej. Przed przystąpieniem do instalacji rękaw impregnowany jest żywicą epoksydową (w przypadku sieci wodociągowych) lub innym rodzajem żywicy (w przypadku ciśnieniowej sieci kanalizacyjnej). Produkt odznacza się wysoką trwałością oraz gładką powierzchnią wewnętrzną. Rękaw produkowany jest na potrzeby poszczególnych instalacji w naszej fabryce w Aarhus, która posiada certyfikat ISO.

Właściwości i zastosowanie

PAA-PSL-Liner™ stosowany jest głównie do renowacji rurociągów wody pitnej o średnicy od 300 do 1500 i przeznaczony do całkowitej lub częściowej re-

nowacji rurociągów zgodnie z ISO- 11295-1. W procesie projektowania należy pamiętać o uwzględnieniu podciśnienia oraz uderzeń hydraulicznych jakie występują w rurociągach ciśnieniowych. Przed przystąpieniem do instalacji rękawa należy oczyścić poddawany renowacji przewód metodą wysokociśnieniową lub mechaniczną. Instalacja przeprowadzana jest z wykopów lub komór i wymaga odsłonięcia zaworów i złączy. Elastyczny, zaimpregnowany żywicą rękaw wprowadzany jest do przewodu poprzez inwersję za pomocą słupa wody lub sprężonego powietrza. Można go stosować również w rurociągach z łukami do 45°. Po wprowadzeniu do przewodu rękaw utwardzany jest gorącą wodą lub parą wodną. Po utwardzeniu stanowi w pełni wytrzymałą mechanicznie i odporną na ścieranie rurę wewnątrz poddanego renowacji przewodu. Po zakończeniu instalacji na końcówkach rękawów montowane są specjalne pierścienie dociskające tzw. manszety.

Certyfikaty i Aprobaty



Rękaw PAA-PSL-liner posiada aprobatę Hygiene-institut des Ruhrgebiets oraz wytyczne KTW do zastosowania w rurociągach wody pitnej zgodnie z niemiecką normą DVGW W270, a także spełnia szereg międzynarodowych norm dotyczących materiałów mających kontakt z wodą pitną, w tym również Atest PZH.

PAA-PSL-Liner™ wyróżnia się
następującymi zaletami:

- technologia CIPP do minimum ogranicza liczbę wykopów,
- szybka instalacja, niewielka przestrzeń potrzebna do prowadzenia prac,
- możliwość pokonywania łuków do 45°, co znacząco ogranicza konieczność wykonywania wykopów,
- możliwość renowacji długich odcinków przewodów podczas jednej instalacji

RĘKAW Z WŁÓKNINY FILCOWEJ I WŁÓKNA SZKLANEGO IMPREGNOWANY ŻYWICĄ POLIESTROWĄ

OPRACOWANY DLA SIECI NISKOCIŚNIENIOWYCH



SPECYFIKACJA TECHNICZNA



Rękaw PAA-LPL-Liner™
nasączany żywicą poliestrową

Średnica	300-1500 mm
Grubość ścianki	6-21 mm
Przekrój starego przewodu	kołowy
Materiał starego przewodu	głównie beton, stal, żeliwo
Zmiana kierunku kanału	tak (do 45°) / tak
Długość instalowanego rękawa	do 500 m
Sposób utwardzania	woda lub para
Ciśnienie robocze	0- 4 barów
Ciśnienie próby	1,5 x ciśnienie robocze

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚCI	NORMA
Krótkotrwale:		
Moduł sprężystości	2750 MPa	DIN EN 1228
Wytrzymałość na zginanie	31 N/mm ²	DIN EN ISO 178
Wytrzymałość na rozciąganie:	25 N/mm ²	DIN EN 527

Raport: DIBt Zulassung Z-42.3-305

Produkt

Oferowany przez Aarsleff PAA-LPL-Liner™ to wysokiej jakości rękaw przeznaczony do renowacji sieci ciśnieniowych. Składa się z warstw poliestrowej włókniny filcowej wzmocnionych włóknem szklanym oraz wytrzymałej powłoki polipropylenowej. Przed przystąpieniem do instalacji rękaw impregnowany jest żywicą poliestrową. Produkt odznacza się wysoką trwałością oraz gładką powierzchnią wewnętrzną. Rękaw produkowany jest na potrzeby poszczególnych instalacji w naszej fabryce w Aarhus, która posiada certyfikat ISO.

Właściwości i zastosowanie

PAA-LPL-Liner™ stosowany jest m.in. do renowacji sieci ciśnieniowych o średnicy od 300 do 1500.

Przed przystąpieniem do instalacji rękawa należy oczyścić poddany renowacji przewód metodą wysokociśnieniową lub mechaniczną. Instalacja przeprowadzana jest z wykopów lub komór i wymaga odsłonięcia zaworów i złączy. Elastyczny, zaimpregnowany żywicą rękaw wprowadzany jest do przewodu poprzez inwersję za pomocą słupa wody lub sprężonego powietrza. Można go stosować również w rurociągach z łukami do 45°. Po wprowadzeniu do przewodu rękaw utwardzany jest gorącą wodą lub parą wodną. Po utwardzeniu stanowi w pełni wytrzymałą mechanicznie i odporną na ścieranie rurę wewnątrz poddanego renowacji przewodu. Po zakończeniu instalacji na końcówkach rękawów montowane są specjalne pierścienie dociskające tzw. manszety.

PAA-LPL-Liner™ wyróżnia się następującymi zaletami:

- technologia CIPP do minimum ogranicza liczbę wykopów,
- szybka instalacja, niewielka przestrzeń potrzebna do prowadzenia prac,
- możliwość pokonywania łuków do 45°, co znacząco ogranicza konieczność wykonywania wykopów,
- możliwość renowacji długich odcinków przewodów podczas jednej instalacji

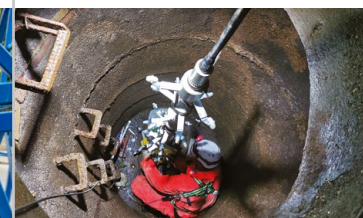
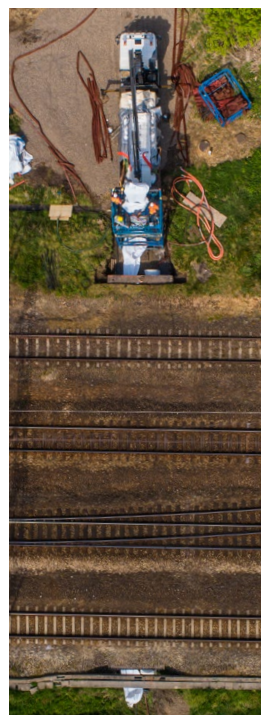


”

Opracowaliśmy własny system długich profili kapeluszowych do renowacji przyłączy bocznych i przykanalików.

”

Przewidywana trwałość przewodu poddanego renowacji za pomocą rękawa Aarsleff jest równa trwałości nowo zainstalowanego przewodu.



www.aarsleff.pl

INŻYNIERIA BEZWYKOPOWA