



Folia grzewcza Senegis instrukcja montażu i eksploatacji

Senegis 2.0 Sp. z o.o. | Partyzantów 3c, 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Powitanie oraz podziękowanie

Witaj!

Dziękujemy za zaufanie oraz za zakup naszych produktów. W niniejszej instrukcji przeprowadzimy Cię krok po kroku przez montaż folii grzewczej Senegis. Jesteśmy przekonani, że w instrukcji znajdziesz odpowiedzi na wszystkie pytania, jakie pojawią się podczas instalacji systemu grzewczego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości skontaktuj się z nami.



UWAGA! PRZED ROZPOCZĘCIEM INSTALACJI FOLII GRZEWCZEJ LUB JEJ UŻYTKOWANIEM ZAPOZNAJ SIĘ Z TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.

Folia grzewcza Senegis została zaprojektowana w celu instalacji ogrzewania podłogowego wewnątrz budynku. W niniejszej instrukcji zaprezentujemy, jak krok po kroku zainstalować folię grzewczą pod pływającymi panelami podłogowymi oraz pod wylewką.

Panele podłogowe, jakie możemy położyć na folię grzewczą to: panele winylowe (bez zintegrowanego podkładu), panele laminowane oraz deska wielowarstwowa. Należy pamiętać, że panele podłogowe **MUSZĄ MIEĆ** oznaczenie, że nadają się do montażu w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym.

Wylewka jaką można zastosować na folię grzewczą to: wylewka betonowa, wylewka betonowa z miksokreta oraz wylewka anhydrytowa. Minimalna wysokość wylewki to 5 cm. Optymalna wysokość wylewki to 5-8 cm.



Senegis 2.0 Sp. z o.o. | Partyzantów 3c, 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki



Opracowanie graficzne, projekt okładki i DTP
CleverBind - Piotr Matecki

SPIS TREŚCI ✨ ✨ ✨ ✨

Powitanie oraz podziękowanie.....	2
Karta techniczna folii grzewczej Senegis.....	4
Karta techniczna termostatu monochromatycznego.....	5
Karta techniczna termostatu kolorowego.....	6
Zawartość zestawu do samodzielnego montażu.....	7
Zasady bezpieczeństwa.....	8
Potencjalne miejsca montażu.....	10
Ogólne przygotowania do instalacji systemu grzewczego Senegis.....	11
Przygotowanie punktu elektrycznego pod termostat.....	12
Schemat podłączenia folii grzewczej.....	14
Czynności zabronione.....	15
Montaż folii grzewczej Senegis pod panele	16
Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę	27

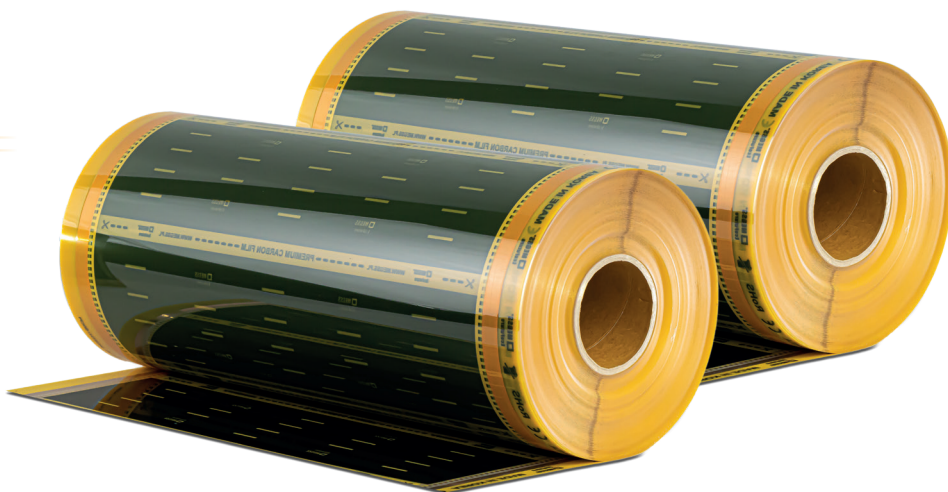
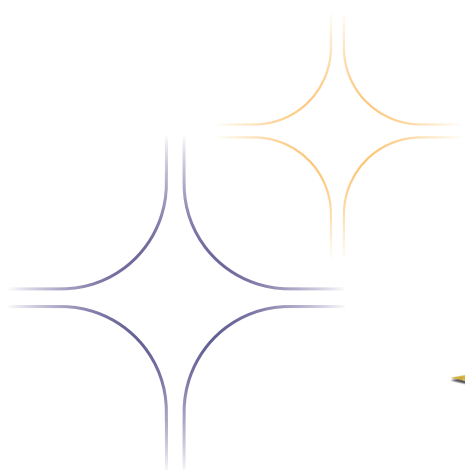
Folia grzewcza

Karta techniczna

Model	Szerokość (cm)	Pobór energii		Grubość (mm)	Ilość (mb/rolka)	Waga (kg/rolka)	Temperatura (°C)	Maksymalna temperatura (°C)	
		W/mb	W/m ²					Folia	Klej
SGS110	50	55	110	0,38	100	25	20-30	80	90
SGS110	100	110	110	0,38	100	50	20-30	80	90
SGS140	50	70	140	0,38	100	25	25-35	80	90
SGS140	100	140	140	0,38	100	50	25-35	80	90
SGS220	50	110	220	0,38	100	25	40-50	80	90
SGS220	100	220	220	0,38	100	50	40-50	80	90

Nasz wyróżnik - PTC

- Oporność folii grzewczej Senegis wraz ze wzrostem temperatury podnosi się i automatycznie i zmniejsza moc grzewczą z efektem „samoograniczenia”.
- Folia Senegis PTC pobiera tylko tyle prądu ile potrzebuje do utrzymania zadanej temperatury zmniejszając zużycie energii oraz prawdopodobieństwo przegrzania.



Termostat

Karta techniczna

Zasilanie	230V/50hz +/- 10%
Zakres wskazań temperatury	od 0°C do 73,5°C
Zakres regulacji temperatury czujnika powietrznego	od 1°C do 70°C (fabrycznie 5°C -35°C)
Zakres regulacji temperatury czujnika NTC (podłogowy)	od 20°C do 70°C (fabrycznie 45°C)
Temperatura otoczenia pracy	od 0°C do 90°C
Dokładność pomiaru temperatury	0,5°C
Dokładność regulacji temperatury	0,5°C
Histeresa temp powietrza regulowana	od 0,5°C do 2,5°C (fabrycznie 1°C)
Histeresa temp czujnika zewnętrznego	od 1°C do 9°C (fabrycznie 2°C)
Czujnik temperatury (podłogowy):	NTC 10 kOhm (1%)
Max. obciążenie	16A (3200W)
Wymiary	86 x 86 x 42 mm (15 mm nad ścianę przy montażu w puszcze 60 mm)
Rozmiar wyświetlacza	64 x 64 mm
Kolor obudowy	Biały
Kolor wyświetlacza	Biały
Stopień ochrony	IP20
Obsługiwana częstotliwość sieci WiFi	2,4 GHz

Funkcje:

- ✦ Tryb ręczny (manualny)
- ✦ Możliwość zarządzania ustawieniami termostatu z poziomu aplikacji mobilnej
- ✦ Blokada ekranu (zabezpieczenie przed dziećmi)
- ✦ Podtrzymanie ustawień po utracie zasilania
- ✦ Tryb wakacyjny
- ✦ Tryb wykrywania otwartego okna
- ✦ Możliwość ustawienia programu tygodniowego



Termostat/Stacja pogodowy

Karta techniczna

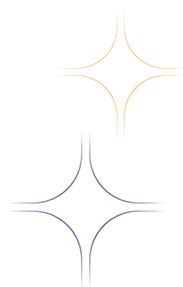
Zasilanie	90-240VAC 50/60Hz
Zakres wskazań temperatury	od 0°C do 73,5°C
Zakres regulacji temperatury czujnika powietrznego	od 1°C do 70°C (fabrycznie 5°C -35°C)
Zakres regulacji temperatury czujnika NTC (podłogowy)	od 20°C do 70°C (fabrycznie 45°C)
Temperatura otoczenia pracy	od 0°C do 90°C
Dokładność pomiaru temperatury	0,5°C
Dokładność regulacji temperatury	0,5°C
Histeresa temp powietrza regulowana	od 0,5°C do 2,5°C (fabrycznie 1°C)
Histeresa temp czujnika zewnętrznego	od 1°C do 9°C (fabrycznie 2°C)
Czujnik temperatury (podłogowy):	NTC (10K) 1%
Max. obciążenie	16A (3200W)
Wymiary	86 x 86 x 42 mm (15 mm nad ścianę przy montażu w puszcze 60 mm)
Rozmiar wyświetlacza	64 x 64 mm
Kolor obudowy	Czarny
Kolor wyświetlacza	Czarny
Stopień ochrony	IP20
Obsługiwana częstotliwość sieci WiFi	2,4 GHz
Menu	język polski

Funkcje:

- ✦ Tryb ręczny (manualny)
- ✦ Możliwość zarządzania ustawieniami termostatu z poziomu aplikacji mobilnej
- ✦ Blokada ekranu (zabezpieczenie przed dziećmi)
- ✦ Podtrzymanie ustawień po utracie zasilania
- ✦ Tryb wakacyjny
- ✦ Tryb wykrywania otwartego okna
- ✦ Możliwość ustawienia programu tygodniowego
- ✦ Możliwość sprawdzenia jakości powietrza, lokalnej wilgotności oraz temperatury

Możliwości:

- ✦ Kontrola dzięki aplikacji SmartLife z dowolnego miejsca na świecie lub za pomocą Asystenta Google lub Amazon Alexa. Wymagane połączenie internetowe.



Zawartość zestawu do samodzielnego montażu



Folia grzewcza Senegis

szer.
50cm lub 100cm

moc
110W/m², 140W/m² lub 220W/m²



Termostat LCD Wi-Fi



Konektor instalacyjny



Taśma bitumiczna
samowulkanizująca



Przewód elektryczny – w dwóch
kolorach (czarny i czerwony)



Taśma samoprzylepna



Instrukcja montażu

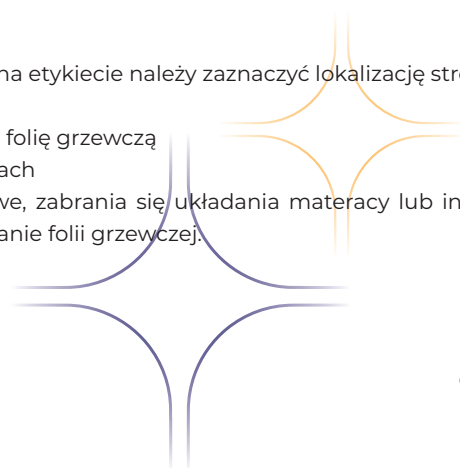
Zasady bezpieczeństwa

Czyli na co zwróci szczególną uwagę podczas instalacji folii grzewczej Senegis

- Folia grzewcza może być używana przez dzieci powyżej 8 roku życia pod warunkiem zapewnienia właściwego nadzoru oraz przekazania im informacji na temat bezpiecznego użytkowania.
- Dzieci poniżej 8 lat nie powinny mieć możliwości obsługi oraz zabawy termostatem.
- Dzieciom pozbawionym nadzoru rodzicielskiego zabrania się wykonywania czynności takich jak konserwacja czy czyszczenie sprzętu. Wszelkie czynności związane z czyszczeniem i konserwacją osprzętu powinno wykonywać się przy wyłączonym zasilaniu prądem oraz z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa.
- Niniejszy system grzewczy może być obsługiwany przez osoby niepełnosprawne, nieposiadające wcześniejszych doświadczeń z produktem, pod warunkiem przejścia stosownego szkolenia instruktażowego, dotyczącego obsługi instalacji w bezpieczny sposób.
- W wypadku zaobserwowania uszkodzeń folii grzewczej lub przewodu zasilającego, kategorycznie zabrania się jego montażu, gdyż wady te wykluczają go z procesów instalacji i użytkowania. **USZKODZONY PRODUKT STANOWI ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA I ŻYCIA UŻYTKOWNIKA.**
- Ogrzewanie podłogowe, sufitowe i ścienne folią grzewczą musi posiadać w obwodzie urządzenie różnicowoprądowe (RCD) o znamionowym różnicowym prądzie roboczym nieprzekraczającym 30mA. Dobór wymienionych wyłączników należy powierzyć elektrykowi z uprawnieniami lub projektantowi elektrycznemu.
- Nie powinno się instalować folii grzewczej bezpośrednio pod panelami podłogowymi w pomieszczeniach mokrych (np. łazienka, suszarnia, pralnia).
- Wszystkie prace prowadzone podczas instalacji ogrzewania NALEŻY wykonywać przy wyłączonym zasilaniu elektrycznym.
- Miejsce instalacji systemu grzewczego należy utrzymywać w czystości. Podłoga w pomieszczeniu musi być równa, bez ostrych, wystających elementów, co pozwoli uniknąć wygięć, zadrapań oraz innych uszkodzeń mechanicznych instalowanej folii.
- Pomieszczenie w którym przeprowadzana jest instalacja systemu grzewczego musi być suche. Folię należy zabezpieczyć przed bezpośrednim dostępem wody/wilgoci (np. paroizolacją). Zabrania się instalacji folii grzewczej na mokrym lub wilgotnym podłożu.
- Nie wolno stosować podkładów z materiałów mogących uszkodzić folię grzewczą takich jak m.in. blacha stalowa czy aluminiowa.
- Nie wolno stosować podkładów absorbujących wilgoć np. drewno, papier, celuloza.
- Należy stosować tylko takie podkłady, jakie przewiduje oraz zaleca producent folii grzewczej.
- Zabrania się instalowania folii grzewczej bez termostatu wyposażonego w czujnik temperatury podłogi.
- Folia grzewcza może być zasilana jedynie przy pomocy puszkii elektrycznej z doprowadzonym zasilaniem 3x2,5mm². Nie wolno zasilac folii grzewczej bezpośrednio z kontaktu czy gniazda wtykowego.
- Folię grzewczą należy montować z olbrzymią starannością oraz dokładnością. Podczas montażu szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby w żaden sposób nie uszkodzić mechanicznie folii grzewczej, tj.: przewiercić, przeciąć, naciąć etc.
- Zabrania się instalację ogrzewania przy pomocy śrub, wkrętów, gwoździ czy innych metalowych przedmiotów.
- Należy pamiętać, aby nie używać wykończenia powierzchni podłogi, które w wyniku przepływu ciepła mogłyby ulec pęknięciu lub zniekształceniu.
- Odcinki folii łączymy za pomocą przewodu LgY o przekroju 2,5mm²
- Moc jednego obwodu grzewczego nie powinna przekraczać 3200W (14A).
- Długość maksymalna odcinka lub odcinków połączonych szeregowo nie może przekraczać 10m.
- Minimalny promień zagięcia folii to 15cm.
- Folię grzewczą rozkładamy tak aby wewnętrzna strona rolki była ułożona w stronę sufitu.
- Folię grzewczą należy zainstalować w taki sposób, aby uniknąć wzrostu temperatury otoczenia jakiegokolwiek istniejącej instalacji elektrycznej.
- W celu ogrzewania folią grzewczą obu stron ściany należy zastosować izolację termiczną pomiędzy paskami folii min. 60mm (wełna mineralna)
- Zabrania się instalacji przewodów elektrycznych NA oraz POD folią grzewczą. Wszelkie przewody elektryczne winny znajdować się obok folii grzewczej.
- Ogrzewanie podłogowe folią grzewczą musi posiadać w obwodzie elektrycznym wyłącznik różnicowo-prądowy oraz wyłącznik nadprądowy typu B.



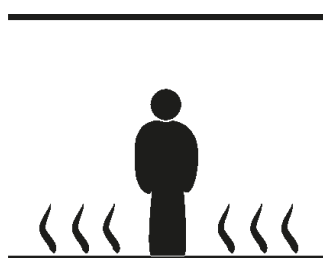
- Na podłogach które mają być pokryte płytkami folia grzewcza musi być pokryta siatką uziemiającą zgodnie z instrukcją.
- Elementy metalowe siany lub sufitu w których montowana będzie folia grzewcza muszą być uziemione. Połączenie wykonane za pomocą przewodu żółto-zielonego o przekroju 2,5mm² i podłączone do przewodu uziemiającego instalacji stacjonarnej (PE).
- Paski folii grzewczej nie mogą krzyżować się z ze szczelinami dylatacyjnymi budynku lub konstrukcji.
- Folia grzewcza musi być dokładnie izolowana taśmą bitumiczną (samowulkanizującą) w miejscach konektorów oraz na drugim końcu taśmy miedzianej w folii grzewczej.
- Folia grzewcza w ścianach powinna być montowana:
 - od 0,2 m do 1,2 m nad podłogą;
 - lub powyżej 2,3 m nad podłogą.
- Nie powinno instalować się folii grzewczej pod zabudową stałą, przylegającą w sposób bezpośredni do podłoża (pralka, lodówka, zabudowa kuchenna), gdyż uniemożliwia to swobodną cyrkulację powietrza. Możliwe jest umieszczenie urządzeń i mebli wyposażonych w nóżki o minimalnej wysokości 3 cm, które umożliwiają swobodną cyrkulację ciepła.
- Folia grzewcza powinna posiadać osobne zasilanie elektryczne. Nie należy jej łączyć z innymi, nie przewidzianymi przez producenta folii grzewczej urządzeniami elektrycznymi.
- Zabrania się montować folię w sposób „na siebie” lub na „zakładkę”.
- Folię należy docinać w wyznaczonych do tego miejscach (miejscie bezpiecznego cięcia), a jej końce izolować taśmą bitumiczną (samowulkanizującą).
- Pamiętaj, aby rozruch systemu grzewczego foliami na podczerwień wykonywać zgodnie z zaleceniami Senegis oraz producenta paneli podłogowych.
- Podczas montażu paneli podłogowych należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby w żaden sposób nie uszkodzić folii grzewczej.
- Podczas montażu paneli podłogowych należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby oczyścić powierzchnię z wszelkiego rodzaju ciał obcych tj. gruz, tynk, gwoździe itd., które mogą doprowadzić do uszkodzenia systemu grzewczego.
- System grzewczy użytkuj zgodnie z zaleceniami producenta okładzin podłogowych (większość z producentów paneli podłogowych zaleca maksymalną temperaturę użytkowania 28°C – o szczegóły zapytaj sprzedawcę paneli podłogowych).
- Folia grzewcza powinna być instalowana jedynie przez elektryka posiadającego ważne uprawnienia do 1kV
- Przechowuj folię grzewczą w suchych pomieszczeniach o temperaturze pokojowej tak, aby uniknąć przemoczenia systemu grzewczego.
- Maksymalna liczba piętrowań pełnych rolek folii grzewczej wynosi 2.
- Osoba montująca folię grzewczą powinna mieć obuwie z miękką podeszwą. Buty robocze z twardą podeszwą mogą uszkodzić system grzewczy.
- Zastosuj uziemienie elementów konstrukcyjnych metalowych takich jak: ruszt, stelaże, meble, wycieraczki będące w obrębie folii grzewczej.
- Zamocowanie elementów wyposażenia pomieszczenia nie ogranicza emisji ciepła z ogrzewanych pomieszczeń
- Kategorycznie ZABRANIA SIĘ montowania folii grzewczej, jeżeli temperatura w pomieszczeniu nie przekracza 5°C.
- Wykonując instalację zachowaj wszelkie wymiary oraz odległości zawarte w instrukcji oraz stosuj się do zaleceń producenta.
- Fakturę/paragon, instrukcję, wypełnioną oraz podbitą kartę gwarancyjną oraz precyzyjnie wykonany projekt należy zachować dla dalszych użytkowników oraz przyszłych prac instalacyjnych i konserwacyjnych.
- Termostat musi zostać oznaczony w celu łatwej identyfikacji z którą sekcją ogrzewania współpracuje.
- Termostat musi być skablibrowany (włączając w to ustawienia maksymalego nagrzewania się temperatury podłogi, tzn. ustawienie czujnika temperatury podłogi)
- Nie można stosować paneli na folię ze zintegrowanym (podklejonym) podkładem.
- Dla każdej instalacji umieszcza się etykietę zawierającą:
 - Producenta, model, moc folii
 - Miejsce montażu podłoga, sufit, ściana
 - Jeżeli folia grzewcza zainstalowana jest w ścianach o wysokości poniżej 1,2 m na etykiecie należy zaznaczyć lokalizację stref nieogrzewanych lub ogrzewanych.
 - Etykieta powinna być umieszczona na lub obok tablicy rozdzielczej zasilającej folię grzewczą
 - Nie wkładać gwoździ, nie wiercić w innych niż wolnych od ogrzewania miejscach
- W przypadku zastosowania na folii grzewczej podłogi typu panele podłogowe, zabrania się układania materacy lub innych grubych izolatorów bezpośrednio na podłogę. Może to powodować przegrzewanie folii grzewczej.



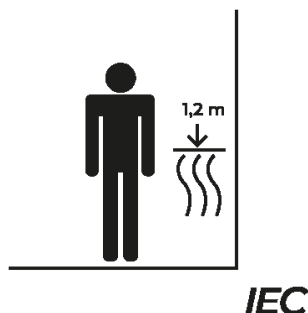
Potencjalne miejsca montażu

Czyli gdzie zainstalujesz folię grzewczą Senegis

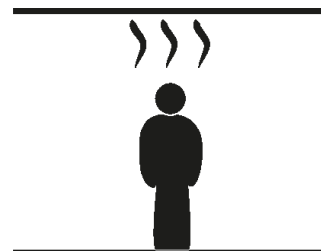
Folię grzewczą możesz zainstalować w kilku miejscach:



Montaż na podłodze



Montaż na ścianie



Montaż pod sufitem

Folię grzewczą można zamontować na kilka różnych sposobów, które są zależne od tego, na jakim etapie znajduje się budowa lub remont. Folię grzewczą można zamontować pod wylewkę, pod panele, pod wykładziny, na ściany oraz na sufity. W przypadku płytek podłogowych stosujemy matę grzewczą.

W budynkach nowo budowanych rekomendujemy instalowanie folii grzewczej na styropian, przed wylewką.

Folia grzewcza pod wylewką działa na zasadzie ogrzewania akumulacyjnego.

Wylewka nagrzewa się, a później oddaje ciepło. Jest to jedno z najbardziej ekonomicznych eksploatacyjnie rozwiązań. Dodatkową zaletą jest fakt, że decydując się na folię grzewczą pod wylewkę, możemy położyć na podłodze co tylko chcemy: płytki, panele, parkiety itd. Należy pamiętać, aby w przypadku montażu folii grzewczej pod wylewkę zastosować siatkę uzimającą. Montaż pod panele, pod wykładziny oraz inne podłogi nieklejone, może odbyć się zarówno w budynkach nowych (na wylewce) oraz w budynkach starych. W przypadku budynków starych istnieje kilka sposobów montażu: na starej podłodze, na posadzce, na płycie OSB itd. Po zamontowaniu folii grzewczej całość należy przykryć nowymi panelami podłogowymi układając je bezpośrednio na ogrzewaniu (bez dodatkowego podkładu pomiędzy folią grzewczą, a panelami podłogowymi).

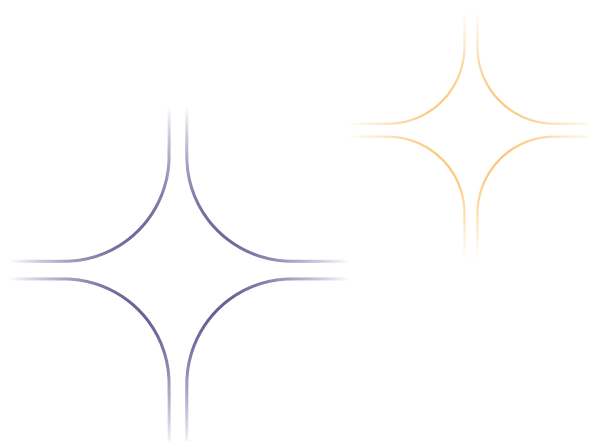
Montaż na ścianach oraz na suficie wygląda tak samo.

Należy przygotować stelaż profilowy z zachowaniem 55cm odległości pomiędzy wewnętrznymi krawędziami profili.

Folia grzewcza sufitowa ma 50cm szerokości i musi być swobodnie podwieszona pomiędzy profilami.

Folia grzewcza w ścianach powinna być montowana:

- od 0,2 m do 1,2 m nad podłogą;
- lub powyżej 2,3 m nad podłogą.



Ogólne przygotowania do instalacji systemu grzewczego Senegis

1. Przed rozpoczęciem instalacji folii grzewczej upewnij się, że folia, którą posiadasz jest odpowiedni do sposobu montażu, na który się zdecydowałeś. Moc folii można znaleźć na skrajnej, bocznej krawędzi paska folii grzewczej.
2. Folia grzewcza pracuje na napięciu elektrycznym 230V. Przed rozpoczęciem instalacji systemu grzewczego upewnij się, że bezpieczniki, które posiadasz w rozdzielni są odpowiednie, aby wytrzymać napięcie z folii grzewczej oraz innych urządzeń elektrycznych w budynku.
3. Przed rozpoczęciem sprawdź stan posiadanej instalacji elektrycznej. Przewody, które zasilają folię grzewczą muszą mieć przekrój 3x2,5mm².
4. Upewnij się, że stan ocieplenia budynku nie powoduje zbytnej utraty ciepła.
5. Zaplanuj rozmieszczenie folii grzewczej zgodnie z warunkami instalacyjnymi folii grzewczej.
6. Długość maksymalna odcinka lub odcinków połączonych szeregowo nie powinna przekraczać 10m.
7. Sprawdź jaką posiadasz moc przyłączeniową do budynku. Jeżeli moc przyłączeniowa jest zbyt niska, złóż wniosek o podniesienie mocy przyłączeniowej u swojego dystrybutora sieci.

Wzór na obliczenie mocy:

$$if \times mfnm = cm$$

if – ilość położonej folii (m²)

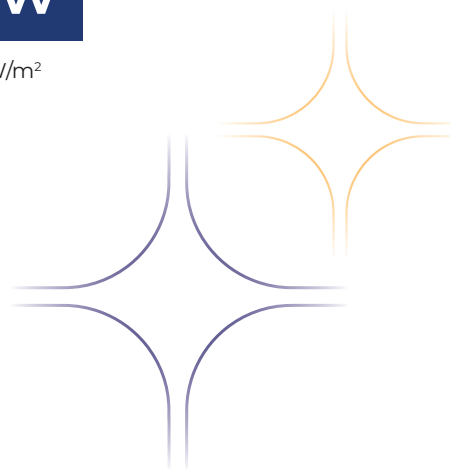
mfnm – moc folii na metr kwadratowy

cm – całkowita moc

Przykład:

$$20m^2 \times 110w/m^2 = 2200w$$

2200W jest to całkowita moc folii o powierzchni 20m² i mocy 110W/m²

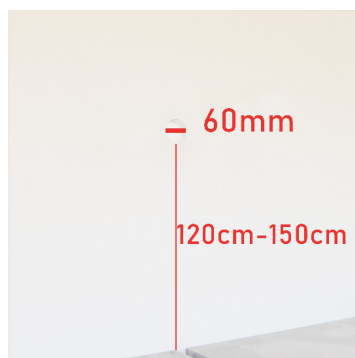


Przygotowanie punktu elektrycznego pod termostat

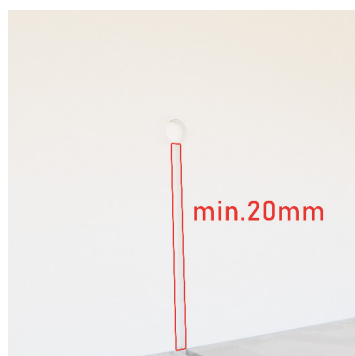
Montaż folii grzewczej Senegis

UWAGA! DOBÓR PRZEWODU ELEKTRYCZNEGO POWINIEN ZROBIĆ PROJEKTANT LUB OSOBA Z AKTUALNYMI UPRAWNIENIAMI ELEKTRYCZNYMI.

UWAGA! TERMOSTAT POWINIEN BYĆ ZAINSTALOWANY W MIEJSCU NIE NARAŻONYM NA PRZECIĄGI ORAZ NASŁONECZNIE.



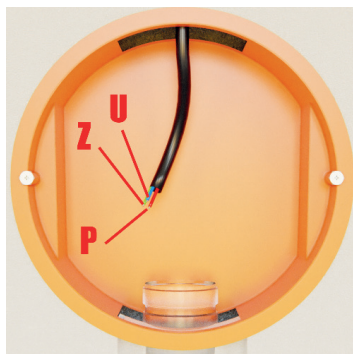
1. Po wybraniu odpowiedniej ściany na umiejscowienie termostatu, należy przygotować otwór, w którym osadzamy puszkę elektryczną o średnicy i głębokości 60 mm. Puszka powinna znajdować się na wysokości 120-150 cm od powierzchni podłogi.



2. Następnie od osadzonej puszki wykuwamy bruzdę w dół do podłogi, w której umieszczamy peszel. Peszel powinien mieć średnicę minimum 20mm. Peszel powinien być poprowadzony od bruzdy do podłogi, jednocześnie zachodząc na podłogę około 50cm od ściany. W późniejszym etapie peszel ten posłuży nam po poprowadzenia czujnika temperatury podłogi oraz przewodów elektrycznych zasilających folię grzewczą.



3. Peszle powinny być przymocowane do podłoża za pomocą taśm klejących w taki sposób, żeby pozostawały unieruchomione.



4. Do przygotowanej puszkii elektrycznej doprowadź z rozdzielni przewody elektryczne (przekrój 3x2,5mm²).

Z – Przewód neutralny (tzw. zero)

P – Przewód fazowy (tzw. plus)

U – Przewód ochronny (tzw. uziemienie)

UWAGA! Bezpiecznik w rozdzielni elektrycznej zasilający folię powinien mieć oznaczenie B16.



5. Wizualizacja poprawnie przygotowanej puszkii z zasilaniem oraz poprawnie poprowadzonym peszlem z zamocowaniem do podłoża.

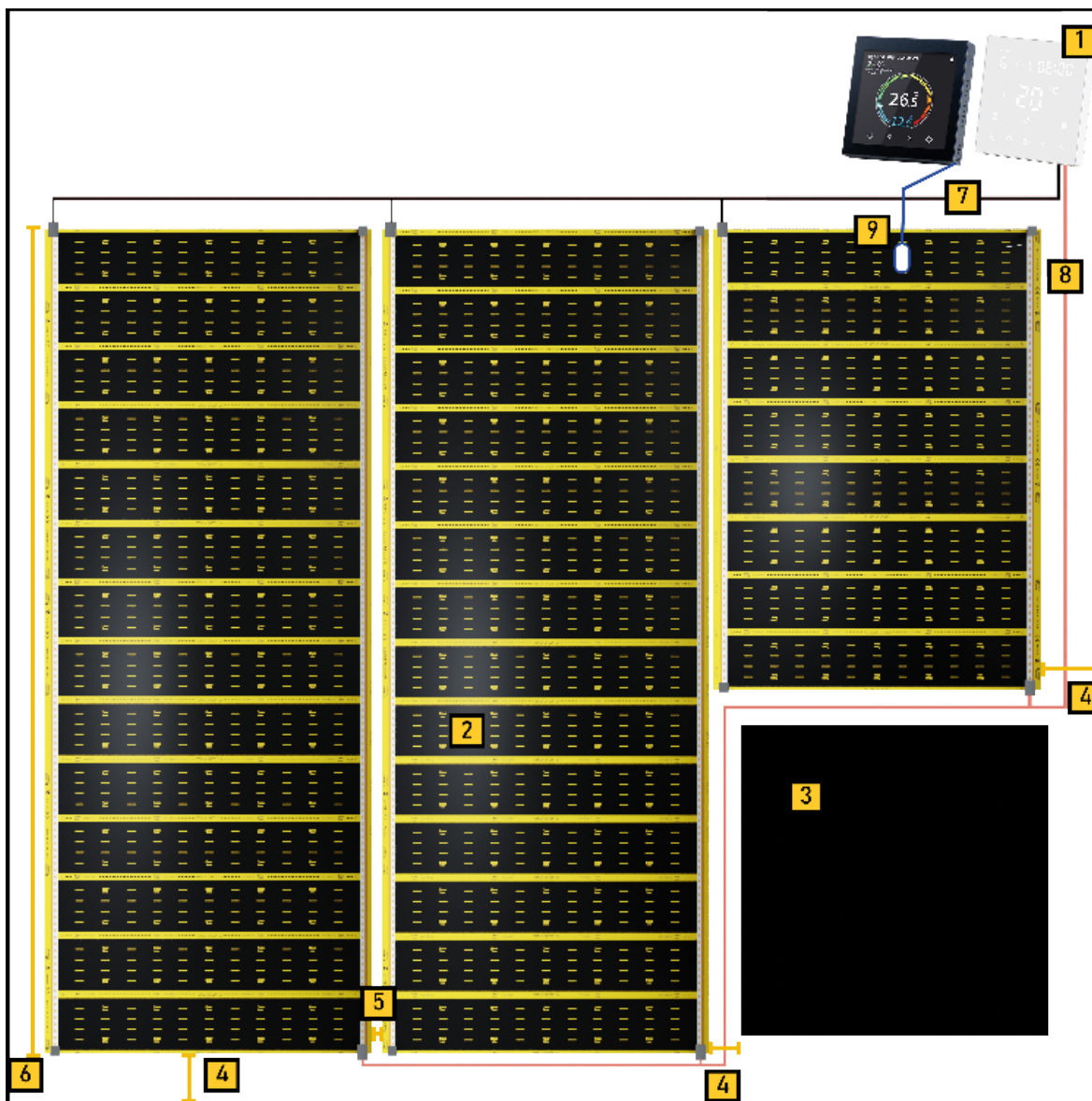
UWAGA! CZUJNIK TEMPERATURY PODŁOGI MUSI ZNAJDOWAĆ SIĘ BEZPOŚREDNIO POD FOLIĄ, NA ŚRODKU PASKA (NA ŚRODKU POWIERZCHNI ODDAJĄCEJ CIEPŁO). CZUJNIK NIE MOŻE ZNAJDOWAĆ SIĘ NAD FOLIĄ, OBOK FOLII LUB NA POWIERZCHNI ODDZIELAJĄCEJ CZUJNIK TEMPERATURY PODŁOGI OD FOLII GRZEWczej.

UWAGA! TERMOREGULATOR INSTALUJEMY ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ZAWARTYMI W INSTRUKCJI MONTAŻU DOŁĄCZONEJ DO TERMOSTATU.

JEŻELI TERMOSTAT NIE POSIADA INSTRUKCJI MONTAŻU SKONTAKTUJ SIĘ W TYM CELU ZE SPRZEDAWCĄ LUB PRODUCENTEM TERMOREGULATORA.

Schemat podłączenia folii grzewczej

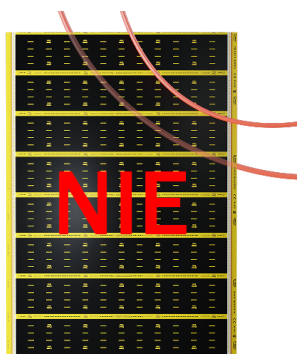
Montaż folii grzewczej Senegis



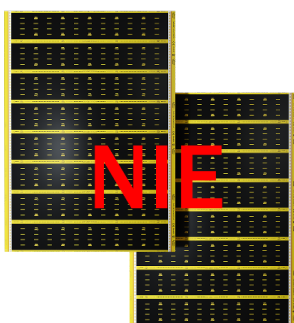
1. Termostat.
2. Folia grzewcza MEGSS EcoFuture.
3. Zabudowa stała.
4. Odstęp od ściany przynajmniej 5 cm.
5. Odstęp pomiędzy paskami folii 0.5 cm. -1 cm.
6. Maksymalna długość pasa folii grzewczej to 10m.
7. Przewód Fazowy (L)
8. Przewód Neutralny (N)
9. Czujnik temperatury podłogi

Czynności zabronione

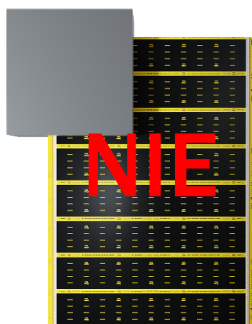
Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



1. Zabrania się instalacji przewodów elektrycznych NA oraz POD folią grzewczą. Wszelkie przewody elektryczne winny znajdować się obok folii grzewczej.



2. Zabrania się montować folię w sposób „na siebie” lub na „zakładkę”.



3. Nie powinno się instalować folii grzewczej pod zabudową stałą, przylegającą w sposób bezpośredni do podłoża (pralka, lodówka, zabudowa kuchenna), gdyż uniemożliwia to swobodną cyrkulację powietrza. Możliwe jest umieszczenie urządzeń i mebli wyposażonych w nóżki o minimalnej wysokości 3 cm, które umożliwiają swobodną cyrkulację ciepła.

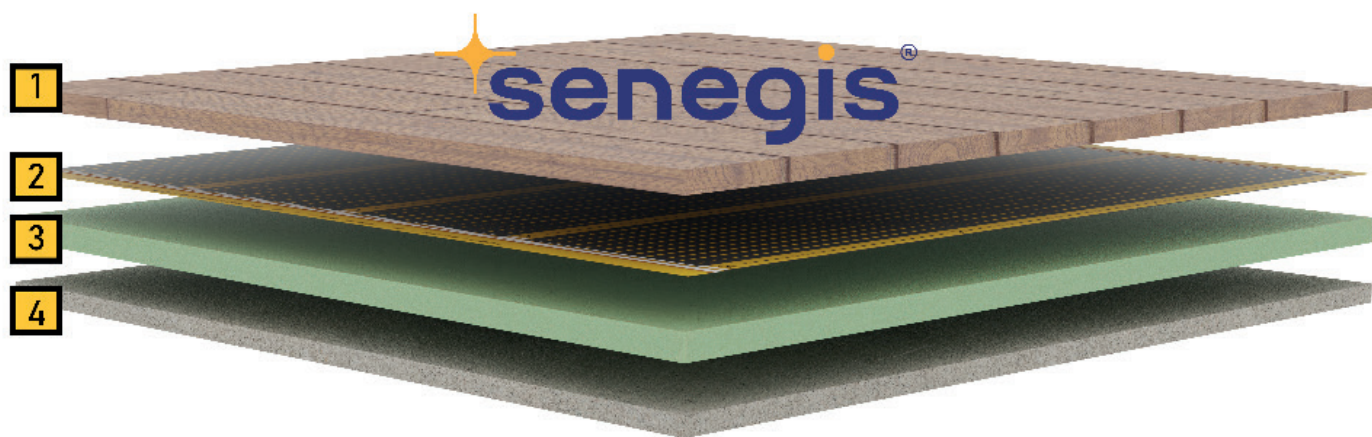
Nie można stosować paneli na folię ze zintegrowanym (podklejonym) podkładem.



4. Kategorycznie zabrania się cięcia folii w nieprzeznaczonych do tego miejscach.

Schemat ułożenia folii grzewczej pod penele podłogowe

Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



1. Panele.
2. Folia grzewcza MEGSS EcoFuture.
3. Podkad XPS.
4. Wylewka betonowa.

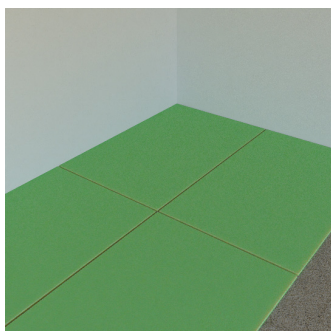


Montaż właściwy

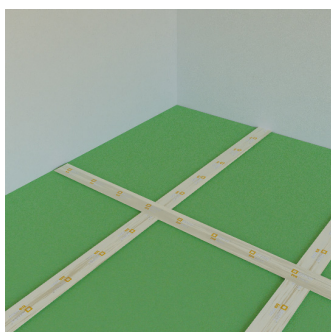
Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



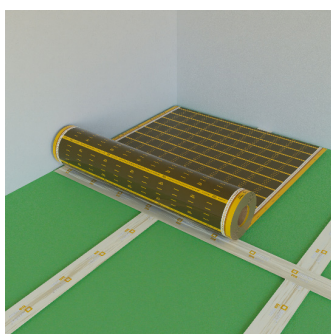
1. Pierwszym etapem montażu folii grzewczej jest przygotowanie odpowiedniego podłoża. W tym celu należy oczyścić podłogę z wszelkiego rodzaju zabrudzeń oraz elementów mogących uszkodzić system grzewczy.



2. Na oczyszczonym podłożu (posadzka, płyta OSB, stara podłoga, itd.) rozkładamy podkłady XPS dedykowane do paneli podłogowych (zielone). Podkłady rozkładamy w taki sposób, żeby pokryć 100% powierzchni podłogi.



3. Po rozłożeniu podkładów należy je przymocować do siebie za pomocą taśm klejących. Podkłady mocujemy w taki sposób, żeby były one unieruchomione.

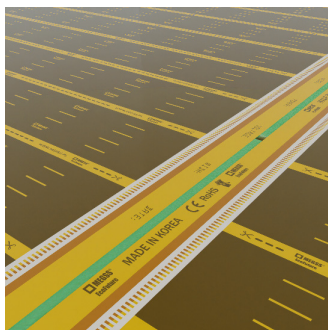


4. Po rozłożeniu podkładów przystępujemy do rozłożenia folii grzewczej Senegis. W tym celu bierzemy miarkę, mierzymy długość pomieszczenia, a następnie ucinamy odpowiednio długie paski folii grzewczej (w miejscu bezpiecznego cięcia).

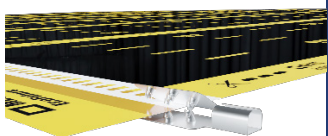
Ważne! Folia grzewcza jest ogrzewaniem płaszczyznowym, dlatego musimy pokryć folią jak największą powierzchnię podłogi (minimum 80%).

Montaż właściwy

Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



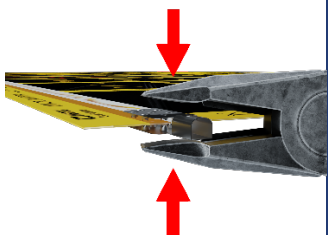
5. Ucięte paski folii grzewczej rozkładamy na podłodze równoległe w minimalnych odstępach (max 1cm odległości między paskami).



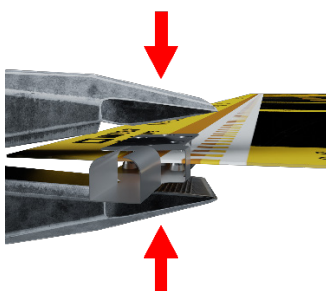
6. Konektor umieszczamy w taki sposób, aby folia grzewcza znajdowała się pomiędzy jego wypustkami. Konektor pozycjonujemy na środku paska miedzianego.



7. Przedstawiamy poprawnie umiejscowiony konektor.



8. Po poprawnym umieszczeniu konektora, zaciskamy go dokładnie za pomocą zagniatarki lub obciążek.



9. Powtarzamy czynność z drugiej strony konektora. Upewniamy się, że zacisk jest wykonany precyzyjnie.

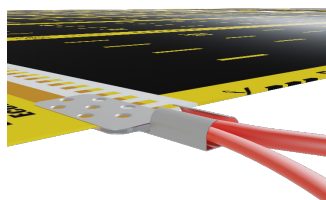


10. Przewód elektryczny umieszczamy wewnątrz konektora.

WAŻNE! Upewnij się, że drut miedziany jest umieszczony wewnątrz konektora. Zapewnia to prawidłowe oraz trwałe połączenie elektryczne.



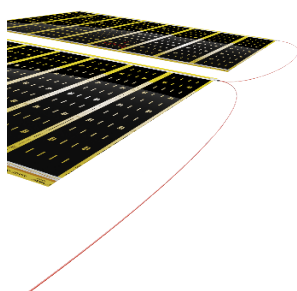
11. W ten sposób prezentuje się poprawnie umieszczony przewód elektryczny w konektorze.



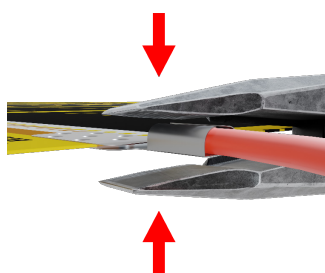
12. W przypadku łączenia pasów folii grzewczej równolegle, umieszczamy dwa przewody elektryczne w konektorze i instalujemy zgodnie z ilustracją.

Montaż właściwy

Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



13. Podczas łączenia kilku pasków folii grzewczej ważne jest, żeby przewód elektryczny przechodził z jednego paska folii do drugiego w sposób ciągły, bez przerywania przewodu elektrycznego.



14. Po prawidłowym umieszczeniu przewody elektrycznego konektora, zaciskamy go z pomocą zagniatarki lub obciążek.

WAŻNE! DLA WZMOCNIENIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO CZYNNOŚĆ ZACISKANIA WYKONUJ NA CAŁEJ POWIERZCHNI KONEKTORA.

WAŻNE! CZYNNOŚĆ ZACISKANIA KONEKTORA POWTARZAMY KILKUKROTNIENIE Z OBU STRON.

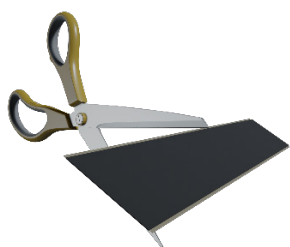
WAŻNE! DLA WZMOCNIENIA ZACISKU CAŁĄ CZYNNOŚĆ POWTÓRZ KILKUKROTNIENIE. DOBRZE ZACIŚNIĘTY KONEKTOR Z PRZEWODEM ELEKTRYCZNYM POWINIEN BYĆ NIEMOŻLIWY DO WYJĘCIA NAWET PRZY UŻYCIU SIŁY.

WAŻNE! KAŻDE ŁĄCZENIE NALEŻY SPRAWDZIĆ KILKUKROTNIENIE W CELU WYELIMINOWANIA EWENTUALNYCH BŁĘDÓW MONTAŻOWYCH.

WAŻNE! PRZEWÓD MIEDZIANY POWINIEN ZNAJDOWAĆ SIĘ WEWNĄTRZ KONEKTORA. POPRAWNIE ZAMONTOWANY PRZEWÓD POWINIEN BYĆ ZACIŚNIĘTY RAZEM Z KONEKTOREM.

Izolacja przewodu elektrycznego

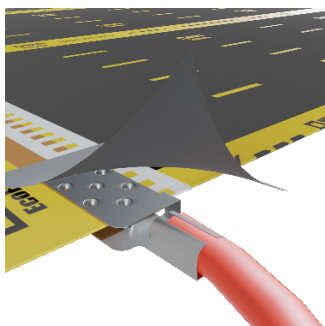
Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



1. Taśmę bitumiczną zawartą w zestawie docinamy w taki sposób, aby zakryć całą strefę połączenia elektrycznego (konektor, część przewodu (poza konektorem), pasek miedziany). Optymalny rozmiar paska taśmy bitumicznej do poprawnego zaizolowania połączenia elektrycznego to 7 cm x 6 cm.



2. Odklejamy papier ochronny z taśmy bitumicznej.



3. Przyklejamy taśmę bitumiczną do folii grzewczej w taki sposób, żeby pokryła ona cały konektor, pasek miedziany oraz część przewodu elektrycznego wychodzącego z konektora.



4. Wykonaj czynność ponownie po drugiej stronie konektora tak, aby pokrywała się symetrycznie z taśmą z punktu poprzedniego.

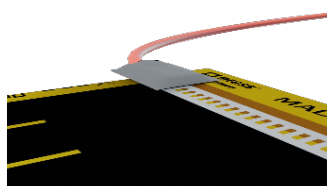
Izolacja przewodu elektrycznego

Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



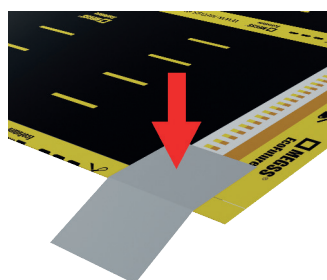
5. Przedstawiamy prawidłowy sposób rozmieszczenia taśmy bitumicznej wokół złącza elektrycznego.

Folia grzewcza Senegis
Przewód elektryczny
Konektor
Taśma bitumiczna

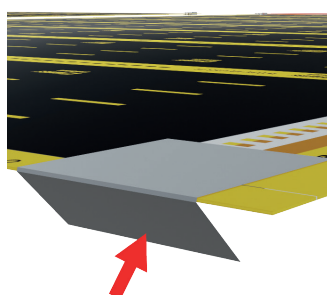


6. Upewniamy się, czy taśma bitumiczna jest rozmieszczona prawidłowo. Całość mocno zagniatamy obciążkami lub zagniatarką.

WAŻNE! TAŚMY MUSZĄ BYĆ ZESPOLONE!



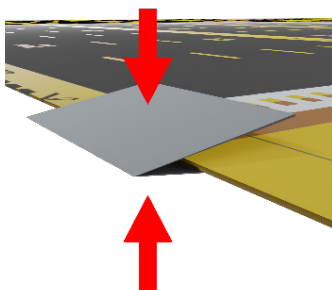
7. Po przeciwnej stronie folii grzewczej wykonujemy izolację na odcinku miejsca bezpiecznego cięcia w miejscu, gdzie znajduje się pasek miedziany. Wykorzystaj odcinek taśmy bitumicznej o wymiarach minimum 6cm x 7cm. Połowę odcinka taśmy przyklejamy do paska miedzianego.



8. Następnie zginamy na krawędzi paska folii grzewczej i przyklejamy pozostałą część taśmy po drugiej stronie folii tak, aby zakryć pasek miedziany.

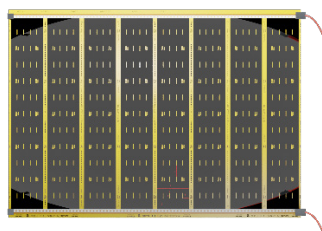
Izolacja przewodu elektrycznego

Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



9. Taśmę dociskamy do folii grzewczej obciążkami lub zagniatarką.

WAŻNE! CZYNNOŚĆ WYKONAJ DOKŁADNIE. TAK, ABY ZAKRYĆ PASEK MIEDZIANY ORAZ FRAGMENT OBSZARU POZA NIM.



10. Przedstawiamy prawidłowo zaizolowaną folię grzewczą Senegis. Taśma bitumiczna zainstalowana po obu stronach folii na jej przeciwnych stronach.

WAŻNE! IZOLACJĘ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO NALEŻY SPRAWDZIĆ KILKA RAZY. ŻADEN ELEMENT POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO NIE MOŻE BYĆ LUŻNY!

WAŻNE! PROCES WYKONUJEMY PRECYZYJNIE. TAK, ABY TAŚMA BITUMICZNA POKRYWAŁA PASEK MIEDZIANY ORAZ JEGO OKOLICE!

WAŻNE! FOLIĘ GRZEWCZĄ IZOLUJEMY DOKŁADNIE Z OBU STRON, ZARÓWNO W MIEJSCU BEZPIECZNEGO CIĘCIA JAK I POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO!

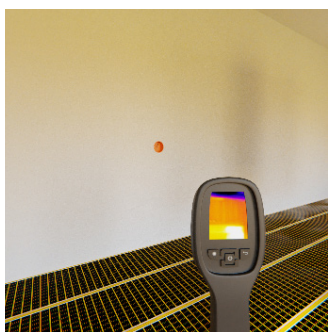
Test instalacji systemu grzewczego

Montaż folii grzewczej Senegis pod panele

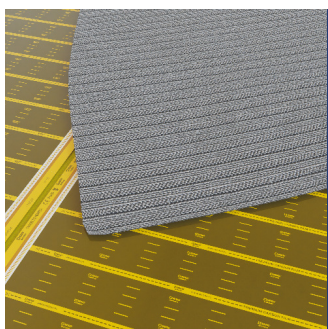
WAŻNE! TEST FOLII GRZEWCZEJ MOŻEMY WYKONAĆ NA DWA SPOSOBY. SPOSÓB PIERWSZY: WYKONUJEMY POMIAR Z WYKORZYSTANIEM SPECJALISTYCZNEGO SPRZĘTU (NP. KAMERA TERMOWIZYJNA, PIROMETR)!

SPOSÓB DRUGI: MOŻEMY WYKORZYSTAĆ RZECZY, KTÓRE PRAWDOPODOBNIEMAMY POD RĘKĄ (KOC, PODUSZKA)!

WAŻNE! PRZED ROZPOCZĘCIEM TESTÓW UPEWNIJ SIĘ, ŻE WSZYSTKIE ELEMENTY FOLII GRZEWCZEJ ZOSTAŁY POPRAWNIE ZAINSTALOWANE! JEŻELI PODCZAS INSTALACJI POPEŁNIONO BŁĘDY, OGRZEWANIE MOŻE NIE DZIAŁAĆ!



1. Testy wykonujemy po podłączeniu folii grzewczej do sieci. Pierwszym sposobem jest np. pomiar urządzeniem termowizyjnym.



2. Drugim sposobem jest wykorzystanie np. koca (kładziemygo na 5-10 minut na folii grzewczej. Po upływie tego czasu sprawdzamy, czy temperatura koca oraz folii grzewczej podniosła się).

WAŻNE! PO WYKONANIU TESTÓW ODŁĄCZ FOLIĘ OD ZASILANIA!

WAŻNE! JEŻELI DOSTRZEGAMY PROBLEM Z NAGRZEWANIEM FOLII LUB JEGO BRAKIEM ODŁĄCZAMY INSTALACJĘ I SPRAWDZAMY WSZYSTKIE POŁĄCZENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA W ROZDZIELNI ELEKTRYCZNEJ!

WAŻNE! W PRZYPADKU NISKICH ZNAMIONOWYCH MOCACH FOLII GRZEWCZEJ JAK NP. 80W/M. JEJ TEMPERATURA MOŻE PODNIEŚĆ SIĘ W MAŁYM STOPNIU. W ZWIĄZKU Z TYM TEMPERATURA MOŻE BYĆ SŁABO ODCZUWALNA NP. POPRZEC DOTYK DŁONIĄ.

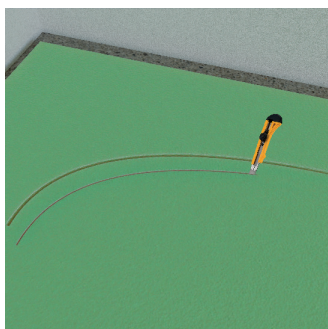
WAŻNE! PO ZAKOŃCZENIU TESTÓW ODŁĄCZ INSTALACJĘ OD ZASILANIA.

Instalacja folii grzewczej do podkładów XPS

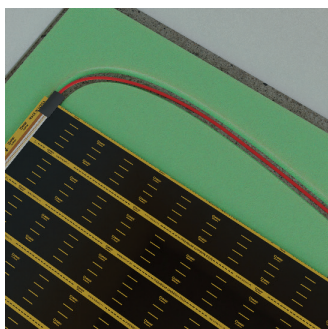
Montaż folii grzewczej Senegis pod panele

Po poprawnie zainstalowanych przewodach elektrycznych oraz pomyślnym wykonaniu testu instalacji grzewczej, przystępujemy do przymocowania folii grzewczej do podkładów XPS.

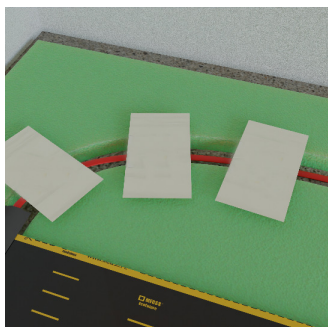
WAŻNE! PRAWIDŁOWO ZAMOCOWANA FOLIA GRZEWCZA POWINNA BYĆ UNIERUCHOMIONA.



1. W podkładach wycinamy otwory (za pomocą noża do tapet), w których schowamy okablowanie oraz konektory. W ten sposób przygotowujemy podłogę pod montaż paneli podłogowych.



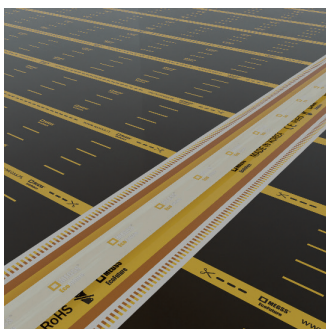
2. Po wycięciu odpowiednich otworów chowamy do nich okablowanie oraz konektory.



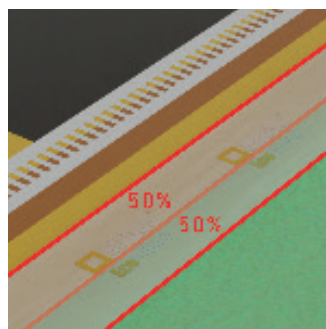
3. Następnie otwory z okablowaniem oraz konektorami zaklejamy taśmą w taki sposób, żeby przewody i konektory nie były w stanie wyskoczyć z otworów podczas montażu paneli podłogowych.

Instalacja folii grzewczej do podkładów XPS

Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



4. Po zamocowaniu przewodów oraz konektorów w otworach przystępujemy do zamocowania folii grzewczej. W tym celu bierzemy taśmę klejącą, a następnie łączymy nią ze sobą paski folii grzewczej na całej ich długości.



5. Kolejnym krokiem jest przymocowanie folii grzewczej do podkładów XPS. Taśmę klejącą częściowo naklejamy na folię grzewczą, a częściowo na podkład XPS w taki sposób, żeby złapać nią zarówno folię jak i podkład.

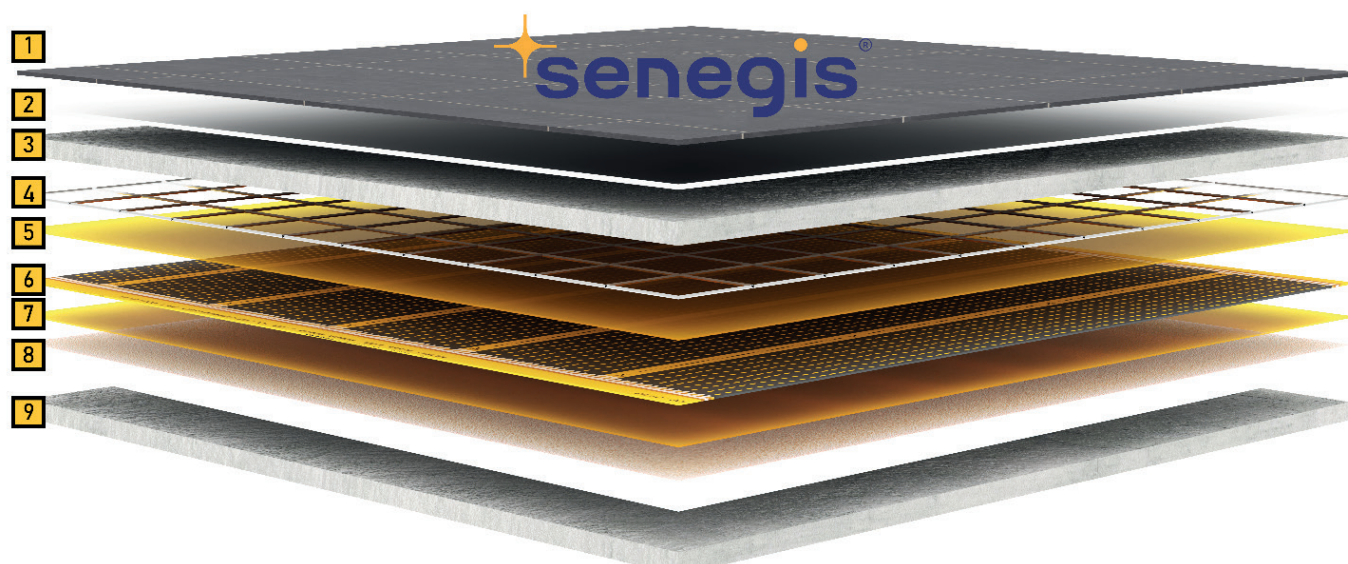
WAŻNE! PRAWIDŁOWO ZAMOCOWANA FOLIA GRZEWcza POWINNA BYĆ UNIERUCHOMIONA.

GRATULACJE, ZAINSTALOWAŁEŚ FOLIĘ GRZEWczą POD PANELE PODŁOGOWE!

Kolejnym krokiem jest montaż paneli podłogowych zgodnie z instrukcją producenta.

Schemat ułożenia folii grzewczej pod wylewkę

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



1. Fuga i terakota
2. Klej do terakoty
3. Wylewka betonowa
4. Siatka stalowa (nierdzewna).
5. Folia paroizolacyjna
6. Folia grzewcza Senegis
7. Folia paroizolacyjna
8. Styropian (termoizolacja)
9. Wylewka betonowa

WAŻNE! W PRZYPADKU MONTAŻU FOLII GRZEWczej POD WYLEWKĘ KONIECZNE JEST ZASTOSOWANIE SIATKI UZIEMIAJĄCEJ!

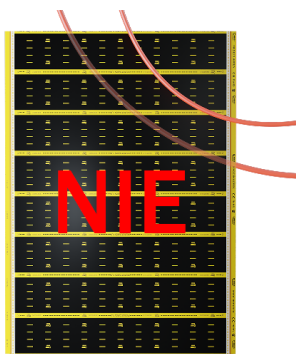
WAŻNE! W PRZYPADKU MONTAŻU FOLII GRZEWczej POD WYLEWKĘ KONIECZNE JEST ZASTOSOWANIE CZUJNIKA TEMPERATURY PODŁOGI!

Folia grzewcza Senegis jest systemem grzewczym, który można zainstalować pod wylewkę. Sposób montażu pod wylewkę różni się od montażu pod panele podłogowe pod wieloma względami. Podczas montażu pod wylewkę **ZALECAMY**, aby zachować dbałość o wszelkie szczegóły oraz precyzję podczas montażu.

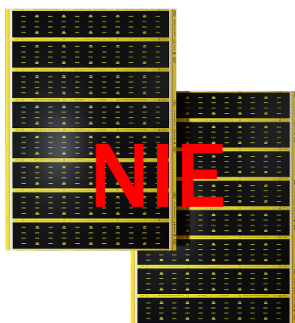
W PRZYPADKU MONTAŻU POD WYLEWKĘ ZALECAMY, ABY POD FOLIĄ GRZEWczą ZNAJDOWAŁ SIĘ STYROPIAN. POZWOLI TO UNIKNĄĆ EWENTUALNYCH USZKODZEŃ IZOLACYJNYCH.

Czynności zabronione

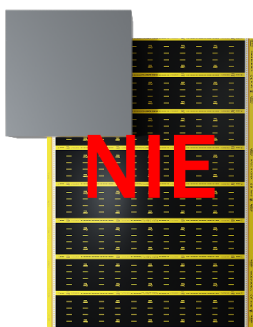
Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



1. Zabrania się instalacji przewodów elektrycznych NA oraz POD folią grzewczą. Wszelkie przewody elektryczne winny znajdować się obok folii grzewczej.



2. Zabrania się montować folię w sposób „na siebie” lub na „zakładkę”.



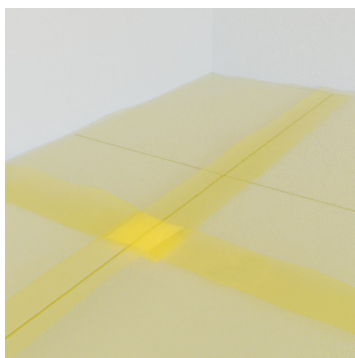
3. Nie powinno się instalować folii grzewczej pod zabudową stałą, przylegającą w sposób bezpośredni do podłoża (pralka, lodówka, zabudowa kuchenna), gdyż uniemożliwia to swobodną cyrkulację powietrza. Możliwe jest umieszczenie urządzeń i mebli wyposażonych w nóżki o minimalnej wysokości 3 cm, które umożliwiają swobodną cyrkulację ciepła.



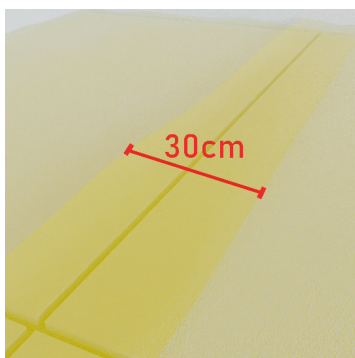
4. Kategorycznie zabrania się cięcia folii w nieprzeznaczonych do tego miejscach.

Przygotowanie izolacji podłoża pod montaż folii grzewczej

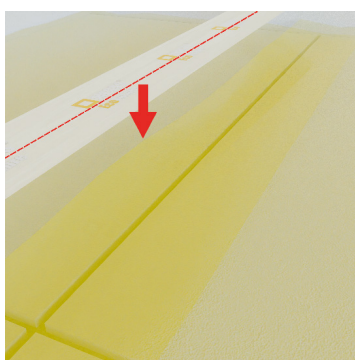
Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



1. Pierwszym krokiem podczas montażu folii grzewczej pod wylewkę jest rozłożenie folii paroizolacyjnej na styropianie w taki sposób, żeby okryła ona 100% powierzchni podłogi oraz częściowo nachodziła na ścianę.

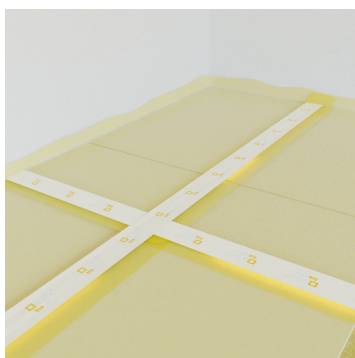


2. Folię paroizolacyjną rozkładamy na styropianie na tzw. zakładkę (minimum 30cm).



3. Miejsca, w których folia paroizolacyjna nachodzi na siebie łączymy po całej długości za pomocą taśmy klejącej w taki sposób, żeby była całkowicie unieruchomiona.

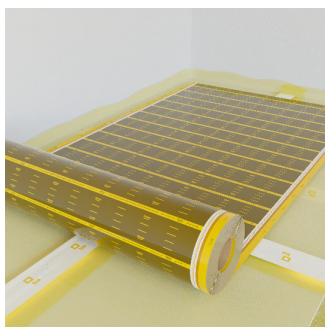
UWAGA! Folia paroizolacyjna musi być bardzo szczelnie zamknięta za pomocą taśmy klejącej.



4. Prezentujemy poprawnie rozmieszczoną folię paroizolacyjną na styropianie

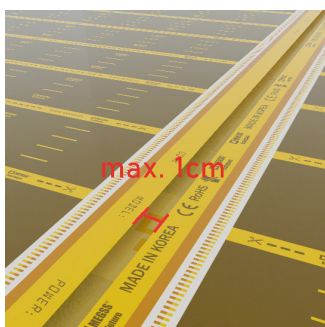
Przygotowanie izolacji podłoża pod montaż folii grzewczej

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę

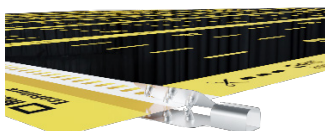


5. Po rozłożeniu folii paroizolacyjnej przystępujemy do rozłożenia folii grzewczej Senegis. W tym celu bierzemy miarkę, mierzymy długość pomieszczenia, a następnie ucinamy odpowiednio długie paski folii grzewczej (w miejscu bezpiecznego cięcia).

Ważne! Folia grzewcza jest ogrzewaniem płaszczyznowym, dlatego musimy pokryć folią jak największą powierzchnię podłogi (minimum 80%).



6. Ucięte paski folii grzewczej rozkładamy na podłożu równoległe w minimalnych odstępach (max 1cm odległości między paskami).



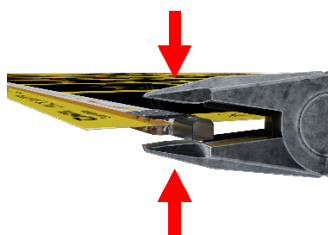
7. Konektor umieszczamy w taki sposób, aby folia grzewcza znajdowała się pomiędzy jego wypustkami. Konektor pozycjonujemy na środku paska miedzianego.



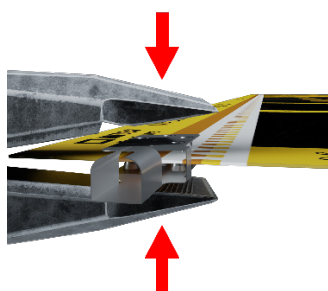
8. Przedstawiamy poprawnie umiejscowiony konektor.

Przygotowanie izolacji podłoża pod montaż folii grzewczej

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



9. Po poprawnym umieszczeniu konektora, zaciskamy go dokładnie za pomocą zagniatarki lub obcążek.



10. Powtarzamy czynność z drugiej strony konektora. Upewniamy się, że zacisk jest wykonany precyzyjnie.



11. Przewód elektryczny umieszczamy wewnątrz konektora.

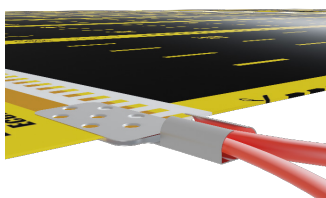
WAŻNE! Upewnij się, że drut miedziany jest umiejscowiony wewnątrz konektora. Zapewnia to prawidłowe oraz trwałe połączenie elektryczne.



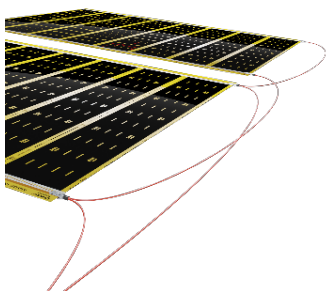
12. W ten sposób prezentuje się poprawnie umieszczony przewód elektryczny w konektorze.

Przygotowanie izolacji podłoża pod montaż folii grzewczej

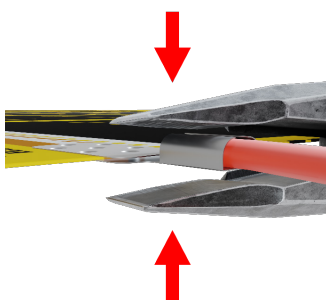
Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



13. W przypadku łączenia pasów folii grzewczej równolegle, umieszczamy dwa przewody elektryczne w konektorze i instalujemy zgodnie z ilustracją.



14. Podczas łączenia kilku pasków folii grzewczej ważne jest, żeby przewód elektryczny przechodził z jednego paska folii do drugiego w sposób ciągły, bez przerywania przewodu elektrycznego.



15. Po prawidłowym umieszczeniu przewody elektrycznego w konektorze, zaciskamy go z pomocą zagniatarki lub obcążek.

WAŻNE! DLA WZMOCNIENIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO CZYNNOŚĆ ZACISKANIA WYKONUJ NA CAŁEJ POWIERZCHNI KONEKTORA.

WAŻNE! CZYNNOŚĆ ZACISKANIA KONEKTORA POWTARZAMY KILKUKROTNIENIE Z OBU STRON.

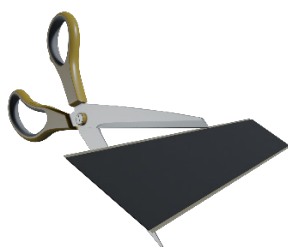
WAŻNE! DLA WZMOCNIENIA ZACISKU CAŁĄ CZYNNOŚĆ POWTÓRZ KILKUKROTNIENIE. DOBRZE ZACIŚNIĘTY KONEKTOR Z PRZEWODEM ELEKTRYCZNYM POWINIEN BYĆ NIEMOŻLIWY DO WYJĘCIA NAWET PRZY UŻYCIU SIŁY.

WAŻNE! KAŻDE ŁĄCZNIENIE NALEŻY SPRAWDZIĆ KILKUKROTNIENIE W CELU WYELIMINOWANIA EWENTUALNYCH BŁĘDÓW MONTAŻOWYCH.

WAŻNE! PRZEWÓD MIEDZIANY POWINIEN ZNAJDOWAĆ SIĘ WEWNĄTRZ KONEKTORA. POPRAWNIE ZAMONTOWANY PRZEWÓD POWINIEN BYĆ ZACIŚNIĘTY RAZEM Z KONEKTOREM.

Izolacja przewodu elektrycznego

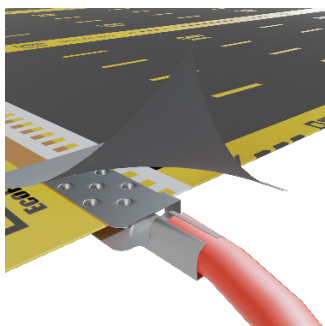
Montaż folii grzewczej Senegis pod panele



1. Taśmę bitumiczną zawartą w zestawie docinamy w taki sposób, aby zakryć całą strefę połączenia elektrycznego (konektor, część przewodu (poza konektorem), pasek miedziany). Optymalny rozmiar paska taśmy bitumicznej do poprawnego zaizolowania połączenia elektrycznego to 7 cm x 6 cm.



2. Odklejamy papier ochronny z taśmy bitumicznej.



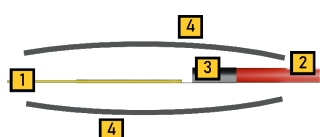
3. Przyklejamy taśmę bitumiczną do folii grzewczej w taki sposób, żeby pokryła ona cały konektor, pasek miedziany oraz część przewodu elektrycznego wychodzącego z konektora.



4. Wykonaj czynność ponownie po drugiej stronie konektora tak, aby pokrywała się symetrycznie z taśmą z punktu poprzedniego.

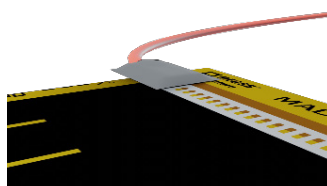
Izolacja przewodu elektrycznego

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



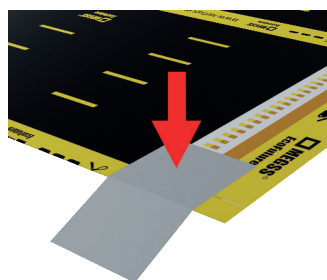
5. Przedstawiamy prawidłowy sposób rozmieszczenia taśmy bitumicznej wokół złącza elektrycznego.

Folia grzewcza Senegis
Przewód elektryczny
Konektor
Taśma bitumiczna

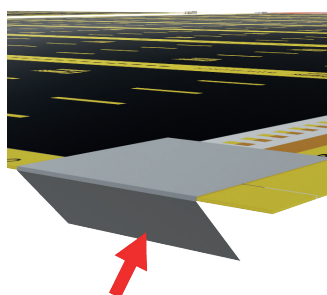


6. Upewniamy się, czy taśma bitumiczna jest rozmieszczona prawidłowo. Całość mocno zagniatamy obciążkami lub zagniatarką.

WAŻNE! TAŚMY MUSZĄ BYĆ ZESPOLONE!



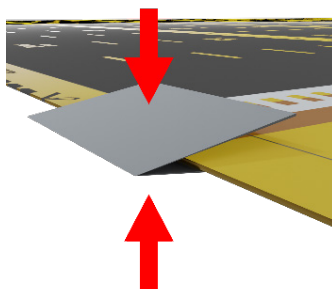
7. Po przeciwnej stronie folii grzewczej wykonujemy izolację na odcinku miejsca bezpiecznego cięcia w miejscu, gdzie znajduje się pasek miedziany. Wykorzystaj odcinek taśmy bitumicznej o wymiarach minimum 6cm x 7cm. Połowę odcinka taśmy przyklejamy do paska miedzianego.



8. Następnie zaginamy na krawędzi paska folii grzewczej i przyklejamy pozostałą część taśmy po drugiej stronie folii tak, aby zakryć pasek miedziany.

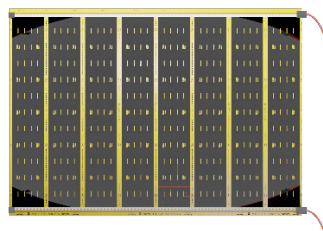
Izolacja przewodu elektrycznego

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



9. Taśmę dociskamy do folii grzewczej obciążkami lub zagniatarką.

WAŻNE! CZYNNOŚĆ WYKONAJ DOKŁADNIE. TAK, ABY ZAKRYĆ PASEK MIEDZIANY ORAZ FRAGMENT OBSZARU POZA NIM.



10. Przedstawiamy prawidłowo zaizolowaną folię grzewczą Senegis. Taśma bitumiczna zainstalowana po obu stronach folii na jej przeciwnych stronach.

WAŻNE! IZOLACJĘ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO NALEŻY SPRAWDZIĆ KILKA RAZY. ŻADEN ELEMENT POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO NIE MOŻE BYĆ LUŻNY!

WAŻNE! PROCES WYKONUJEMY PRECYZYJNIE. TAK, ABY TAŚMA BITUMICZNA POKRYWAŁA PASEK MIEDZIANY ORAZ JEGO OKOLICE!

WAŻNE! FOLIĘ GRZEWCZĄ IZOLUJEMY DOKŁADNIE Z OBU STRON, ZARÓWNO W MIEJSCU BEZPIECZNEGO CIĘCIA JAK I POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO!

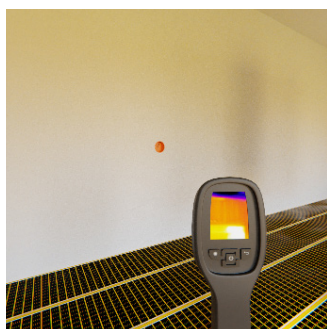
Test instalacji systemu grzewczego

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę

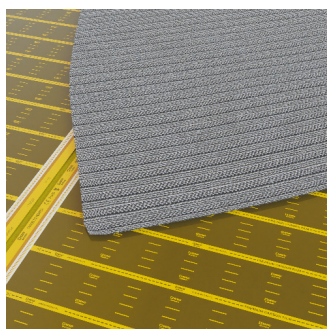
WAŻNE! TEST FOLII GRZEWCZEJ MOŻEMY WYKONAĆ NA DWA SPOSOBY. SPOSÓB PIERWSZY: WYKONUJEMY POMIAR Z WYKORZYSTANIEM SPECJALISTYCZNEGO SPRZĘTU (NP. KAMERA TERMOWIZYJNA, PIROMETR)!

SPOSÓB DRUGI: MOŻEMY WYKORZYSTAĆ RZECZY, KTÓRE PRAWDOPODOBNIEMAMY POD RĘKĄ (KOC, PODUSZKA)!

WAŻNE! PRZED ROZPOCZĘCIEM TESTÓW UPEWNIJ SIĘ, ŻE WSZYSTKIE ELEMENTY FOLII GRZEWCZEJ ZOSTAŁY POPRAWNIE ZAINSTALOWANE! JEŻELI PODCZAS INSTALACJI POPEŁNIONO BŁĘDY, OGRZEWANIE MOŻE NIE DZIAŁAĆ!



1. Testy wykonujemy po podłączeniu folii grzewczej do sieci. Pierwszym sposobem jest np. pomiar urządzeniem termowizyjnym.



2. Drugim sposobem jest wykorzystanie np. koca (kładziemygo na 5-10 minut na folii grzewczej. Po upływie tego czasu sprawdzamy, czy temperatura koca oraz folii grzewczej podniosła się).

WAŻNE! PO WYKONANIU TESTÓW ODŁĄCZ FOLIĘ OD ZASILANIA!

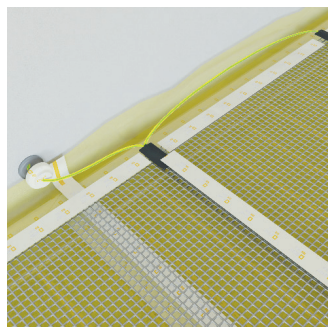
WAŻNE! JEŻELI DOSTRZEGAMY PROBLEM Z NAGRZEWANIEM FOLII LUB JEGO BRAKIEM ODŁĄCZAMY INSTALACJĘ I SPRAWDZAMY WSZYSTKIE POŁĄCZENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA W ROZDZIELNI ELEKTRYCZNEJ!

WAŻNE! W PRZYPADKU NISKICH ZNAMIONOWYCH MOCACH FOLII GRZEWCZEJ JAK NP. 80W/M. JEJ TEMPERATURA MOŻE PODNIEŚĆ SIĘ W MAŁYM STOPNIU. W ZWIĄZKU Z TYM TEMPERATURA MOŻE BYĆ SŁABO ODCZUWALNA NP. POPRZEC DOTYK DŁONIĄ.

WAŻNE! PO ZAKOŃCZENIU TESTÓW ODŁĄCZ INSTALACJĘ OD ZASILANIA.

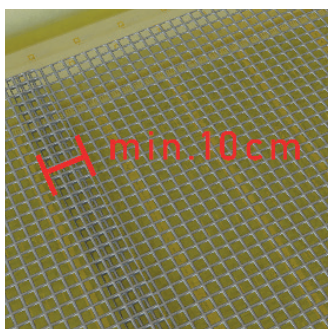
Izolacja systemu grzewczego przed wylewką

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę

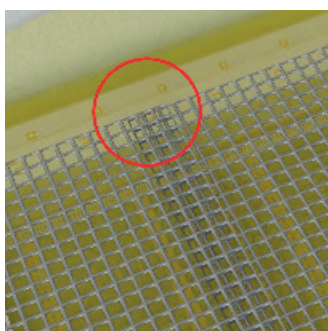


1. Prezentujemy poprawnie wykonane przyłącze uziemienia folii grzewczej Senegis.

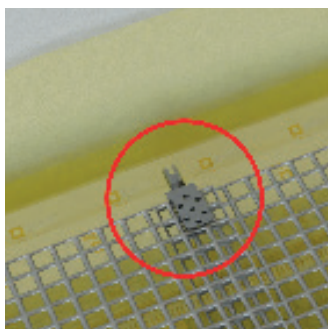
WAŻNE! SIATKA UZIEMIAJĄCA MUSI PRZYKRYWAĆ CAŁĄ FOLIE GRZEWCZĄ ORAZ MIEJSCA POŁĄCZEŃ. POWINNA BYĆ SPRAWDZONA NA CIĄGŁOŚĆ PRZEWODZENIA PODCZAS INSTALOWANIA!



2. Siatkę uziemiającą montujemy na zakładkę (minimum 10 cm).



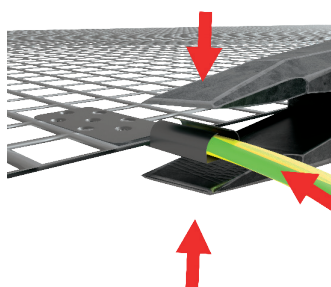
3. Miejsca, w których siatka uziemiająca łączy się z drugą siatką uziemiającą (po obu stronach siatki), wykonaj przyłącze uziemiające za pomocą konektora.



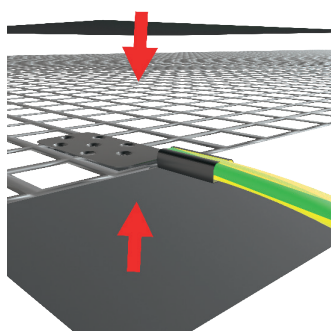
4. Konektor umieszczamy w miejscu, gdzie obie siatki nachodzą na siebie (w miejscu zakładki).

Instalacja uziemienia folii grzewczej

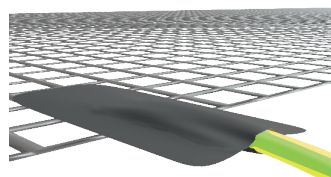
Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę



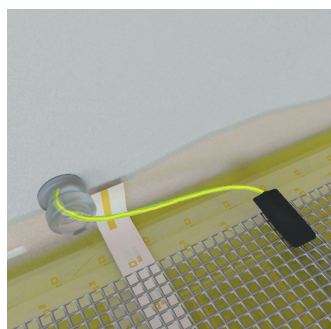
5. Do konektora wprowadzamy przewód uziemiający 1x2,5 mm² (1) a następnie całość zaciskamy obciążkami lub zagniatarką (2).



6. Po dokładnym zaciśnięciu konektora z przewodem uziemiającym, całość należy zaizolować za pomocą taśmy bitumicznej. Izolację konektora robimy dokładnie w taki sam sposób, jak w przypadku izolowania konektorów oraz przewodu elektrycznego przy folii grzewczej.



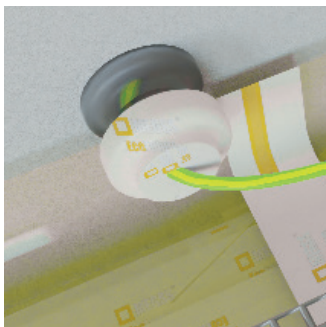
7. Przedstawiamy poprawnie zaizolowany konektor z przewodem uziemiającym.



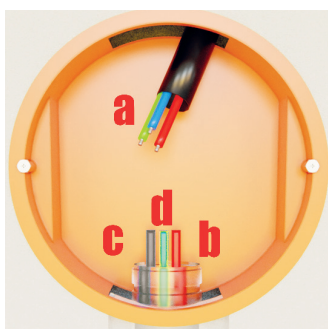
8. Po zaizolowaniu wszystkich konektorów, kabel uziemiający wprowadzamy do wcześniej przygotowanego w ścianie peszla.

Instalacja uziemienia folii grzewczej

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewkę

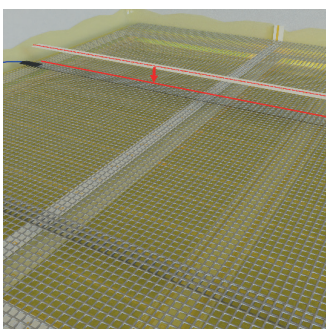


9. Otwór w peszlu, przez który wprowadziliśmy przewód uziemiający izolujemy za pomocą taśmy klejącej.

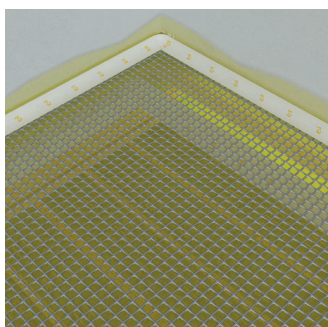


10. Przedstawiamy puszkę przygotowaną do zainstalowania termostatu:

- a) Zasilanie 3x2,5 mm² (z rozdzielni elektrycznej)
- b) Przewód elektryczny z folii grzewczej (czerwony)
- c) Przewód elektryczny z folii grzewczej (czarny)
- d) Przewód uziemiający od sitaki uziemiającej (żółto-zielony)



11. Kolejnym krokiem jest przymocowanie siatki uziemiającej. W tym celu bierzemy taśmę klejącą i przyklejamy ją w taki sposób, żeby złapać nią dwie siatki uziemiające (tak samo jak w przypadku mocowaniu do siebie dwóch pasków folii grzewczej).



12. Ostatnią rzeczą, jaką należy zrobić to przymocowanie siatki uziemiającej do folii paroizolacyjnej. W tym celu należy wziąć taśmę klejącą i przykleić ją w taki sposób, żeby złapać nią część siatki uziemiającej oraz część folii paroizolacyjnej.

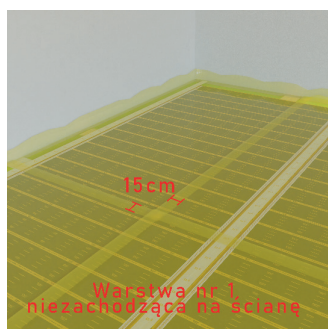
Izolacja systemu grzewczego przed wylewką

Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewką

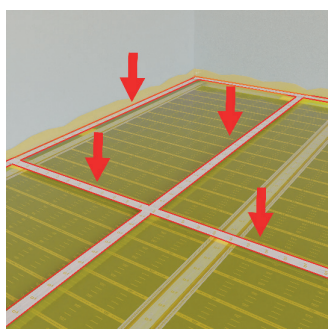


1. Kolejnym etapem jest zaizolowanie systemu grzewczego przed wylewką. W tym celu należy rozłożyć dwie warstwy folii paroizolacyjnej (jedna na drugą).

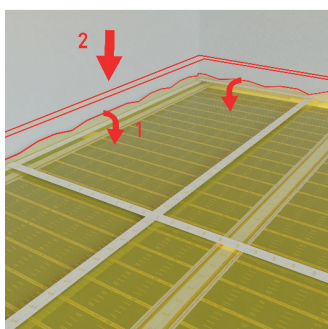
WAŻNE! ZAMONTUJ SIATKĘ UZIEMIAJĄCĄ ZNIAM POŁOŻYSZ DRUGĄ WARSTWĘ FOLII PAROIZOLACYJNEJ STR 37-39!



2. Pierwszą warstwę paroizolacji rozkładamy po całej powierzchni, bez zachodzenia na ścianę. Folię paroizolacyjną rozkładamy na zakładkę (minimum 15cm).



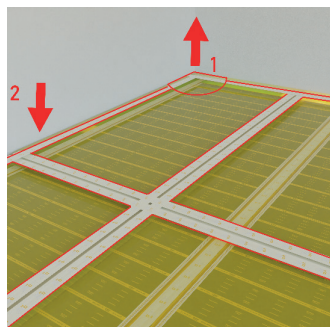
3. Całość uszczelniamy za pomocą taśmy klejącej tak samo, jak w przypadku warstwy folii paroizolacyjnej, którą instalowaliśmy bezpośrednio na styropian.



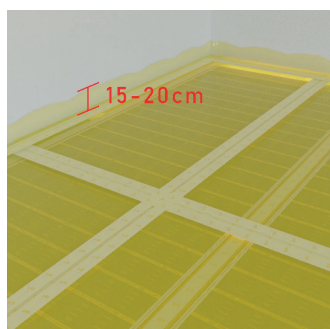
4. Część folii paroizolacyjnej, która w pierwszym etapie nachodziła na ścianę (1), teraz powinna zostać przymocowana do górnej warstwy izolacji za pomocą taśm klejących (2). W ten sposób całość staje się szczelnym układem.

Izolacja systemu grzewczego przed wylewką

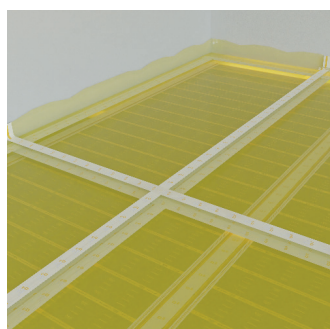
Montaż folii grzewczej Senegis pod wylewką



5. Każdy narożnik w pomieszczeniu należy delikatnie podnieść (1) (całość, czyli paroizolacja oraz folia grzewcza), a następnie wzmocnić za pomocą dodatkowych warstw taśm(2).



6. Kolejnym krokiem jest ponowne rozłożenie paroizolacji po całej powierzchni podłogi. Drugą warstwę zawijamy dodatkowo na ścianę (około 15-20 cm).



7. Drugą warstwę folii paroizolacyjnej instalujemy dokładnie w taki sam sposób, jak warstwę, którą instalowaliśmy na styropian. W ten sposób odcinamy całość od wylewki.

WAŻNE! DLA PEWNOŚCI CO DO SZCZELNOŚCI CAŁEGO SYSTEMU GRZEWczego NALEŻY DOKŁADNIE SPRAWDZIĆ ŁĄCZENIA FOLII PAROIZOLACYJNEJ KILKUKROTNIE!

WAŻNE! JEŻELI FOLIA GRZEWcza GRZEJE PRZED ZROBIENIEM WYLEWKI, OZNACZA TO, ŻE WSZYSTKO ZOSTAŁO POPRAWNIE ZAMONTOWANE. EWENTUALNE PÓŹNIEJSZE PROBLEMY Z OGRZEWANIEM NIE SĄ WINĄ FOLII GRZEWczej LUB JEJ KOMPONENTÓW.

WAŻNE! NIE MA MOŻLIWOŚCI, ŻEBY PO POPRAWNYM ZAINSTALOWANIU FOLII GRZEWczej ORAZ PO POMYŚLNYM PRZEJŚCIU TESTU GRZEWczego (PRZED WYLEWKĄ) FOLIA NAGLE PRZESTAŁA GRZAĆ PO ZROBIENIU WYLEWEK.



✦ **Senegis 2.0 Sp. z o.o.** | Partyzantów 3c, 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

KRS: 0001071381 Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie,
XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
NIP: 5311720940, REGON: 527029151

e-mail: biuro@senegis.com
kontakt@senegis.com