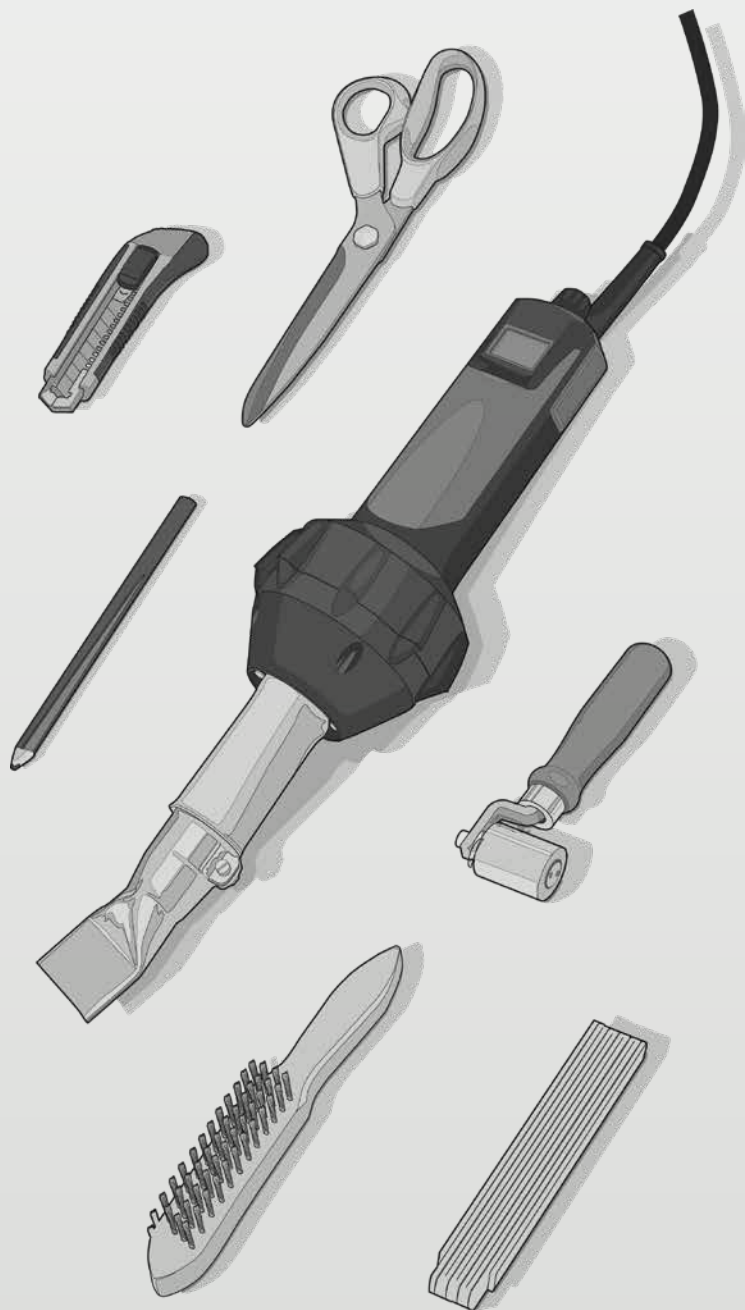


## **RESITRIX®**

Jednowarstwowe  
pokrycia dachowe  
uszczelniające

INSTRUKCJA MONTAŻU/  
WYTYCZNE UKŁADANIA





## Wstęp

Niniejsze wytyczne układania są głównym źródłem informacji techniczno-materiałowych i wraz z wytycznymi projektowymi RESITRIX® stanowią podstawę dla przygotowania montażu i obróbki montażowej membran uszczelniających RESITRIX®.

Zapewniają one pomoc instalatorom w połączeniu ze szkoleniem w naszej CARLISLE® ACADEMY i/lub bezpośrednio na budowie. Ważne etapy obróbki montażowej są opisane w formie tekstów oraz uzupełnione grafikami, zdjęciami i rysunkami.

Inne, nieopisane w instrukcji warunki w miejscu montażu lub połączenia materiałów mogą w określonych przypadkach wpłynąć na funkcjonalność produktu. W przypadku specyficznych i szczegółowych wymagań dla podłoża oraz indywidualnych wskazówek dotyczących obróbki montażowej należy skontaktować się z działem technicznym.

Informacje i opisy produktów zawarte w niniejszej publikacji zostały opracowane zgodnie z obecnym stanem wiedzy na podstawie naszych doświadczeń i testów. Stanowią one bazę dla wszystkich opisanych rozwiązań. Instrukcja nie jest podstawą dla roszczeń odszkodowawczych. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych i ofertowych, uzasadnionych naszymi wysokimi wymaganiami jakościowymi i innowacyjnymi. Wraz z opublikowaniem niniejszej instrukcji montażu wszystkie jej wcześniejsze wydania tracą ważność.

**Kwiecień 2025**

# Spis treści

<b>Wstęp</b>	<b>3</b>
<b>Wymagania ogólne</b>	<b>7</b>
Podstawowe reguły techniczne	7
<b>Ważne zalecenia montażowe</b>	<b>8</b>
<b>1. Produkty i opis materiałów</b>	<b>12</b>
1.1 RESITRIX® EPDM pokrycia dachowe uszczelniające	12
1.1.1 RESITRIX® CL W	13
1.1.2 RESITRIX® MB	13
1.1.3 RESITRIX® SK W Full Bond całopowierzchniowo samoprzylepny	13
1.1.4 RESITRIX® SK Partial Bond częściowo samoprzylepny	13
1.2 Materiał RESITRIX®	14
1.2.1 Struktura materiału	14
1.2.2 Techniczne parametry materiałowe	14
1.3 Transport i składowanie	15
1.4 Akcesoria systemowe RESITRIX®	16
1.4.1 Grunt podkładowy FG 35	16
1.4.2 Grunt podkładowy FG 40	16
1.4.3 Środek do czyszczenia G 500	17
1.4.4 Klej poliuretanowy PU-LMF-02	17
1.5 RESITRIX® akcesoria do obróbki detali	18
1.5.1 RESITRIX® Kształtki narożników	18
1.5.2 RESITRIX®, kołnierz uszczelniający mały	18
1.5.3 RESITRIX® kołnierz uszczelniający, duży	19
1.5.4 Uchwyt odgromowy	19
<b>2. Narzędzia</b>	<b>20</b>
2.1 Narzędzia osobiste	20
2.1.1 Rolka dociskowa RESITRIX®	20
2.1.2 Mosiężna rolka dociskowa	20
2.1.3 Nożyce RESITRIX®	20
2.2 Zgrzewanie zgrzewarką ręczną	21
2.3 Zgrzewanie automatyczną zgrzewarką na gorące powietrze	22
2.4 Gruntowanie natryskowe	24

<b>3. Wskazówki układania</b>	<b>28</b>
3.1 Ogólny przegląd technologii układania	28
3.2 Ogólne zalecenia montażowe	30
3.2.1 Wymagania dla podłoża	30
3.2.2 Samoprzylepnie, klejone, luźno pod balastem i dach zielony	30
3.2.3 Luźno układane, mocowanie mechaniczne	31
3.2.4 Zużycie ilości gruntui kleju	32
3.3 Warianty samoprzylepne	34
3.4 Warianty klejone	35
3.4.1 RESITRIX® CL W klejony pasmowo klejem poliuretanowym PU-LMF-02	35
3.4.2 RESITRIX® CL W klejony bitumem na gorąco	35
3.5 Luźno, mocowane mechanicznie	36
3.6 Luźno, pod balastem	37
3.7 Dach zielony	38
3.8 Wymagania dla podłoża	41
<b>4. Ogólny opis wykonywania obróbek</b>	<b>42</b>
4.1 RESITRIX® SK W Full Bond i RESITRIX® SK Partial Bond	42
4.2 RESITRIX® MB i RESITRIX® CL W	42
4.3 Połączenie nowej membrany RESITRIX® SK W z membraną RESITRIX® wystawioną na działanie warunków atmosferycznych	43
<b>5. Detale</b>	<b>44</b>
5.1 Przyłącza i zakończenia	45
5.1.1 Klejone	45
5.1.2 Obróbka blacharska	45
5.1.3 Wieloczęściowy profil zakończeniowy	45
5.2 Odwodnienia dachu	47
5.2.1 Rynna dachowa	47
5.2.2 Odpływ	47
5.2.3 Odpływ awaryjny	47
5.3 Przepusty dachowe	49
5.3.1 Przepust dachowy	49
5.3.2 Odpowietrznik	49
5.3.3 Szczelina dylatacyjna RESIFLEX®	49
5.4 Urządzenia asekuracyjne	51
5.4.1 Zabezpieczenie	51
5.5 Przegroda konstrukcyjna	51
5.6 Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne	52
5.6.1 Róg wewnętrzny	52
5.6.2 Wykańczanie narożników zewnętrznych	53
<b>6. Certyfikaty</b>	<b>54</b>
<b>7. Notatki</b>	<b>55</b>

### Podstawowe reguły techniczne

- Należy przestrzegać ogólnie uznanych reguł techniki. Obowiązują zawsze najnowsze wersje norm, przepisów i wytycznych.
- Według reguł techniki (DIN 1853 i Wytyczne układania dachów płaskich) należy układać hydroizolacje przy spadku o min. 2 %. Wyjątki są możliwe i opisane. Wg. DIN 18531-1 dachy klasy K1 mogą być wykonywane również bezspadkowo, przy zachowaniu wymagań klasy K1 i K2 dotyczy jedynie terenu Niemiec..
- Wszystkie membrany uszczelniające RESITRIX® spełniają wymagania materiałowe dla norm DIN 18531, 18532, 18533, 18534 i 18535 jak i Wytycznych układania dachów płaskich i izolacji budowli.
- Prace wykonane przez inne firmy muszą być każdorazowo odpowiednie dla danej konstrukcji dachu.
- W niniejszych wytycznych układania nie mogły być uwzględnione wszystkie konstrukcyjne rozwiązania częściowe i specjalne
- Przestrzegać właściwych krajowych przepisów bhp. Zażądać otrzymania kart charakterystyki dla poszczególnych materiałów (wynikających z przepisów krajowych lub Unii Europejskiej).



**Ponadto przestrzegać zaleceń znajdujących się na pojemnikach z akcesoriami systemowymi RESITRIX®!**



### **Podczas planowania i montażu pokrycia wielowarstwowego dachu i rozwiązań szczegółowych należy przestrzegać, między innymi następujących zaleceń montażowych:**

- Wykonanie spadków wg. obowiązujących reguł techniki.
- wszystkie membrany uszczelniające RESITRIX® należy zgrzewać w temperaturze otoczenia nie mniejszej niż -10 °C (dodatkowo należy uwzględnić odpowiednią temperaturę otoczenia do nakładania gruntów i zastosowania klejów).
- uwzględnić ogólne wymagania dla podłoża dla danego wariantu montażu. W szczególności należy sprawdzić podłoże pod kątem wzajemnej tolerancji materiałów i naprężenia mechanicznego. W razie potrzeby ułożyć odpowiednie podkłady ochronne z włókna szklanego, włókniny lub membran bitumicznych.
- Filtracji wody pomiędzy podłożem betonowym a uszczelnieniem np. płyty jezdne, uniknąć można układając RESITRIX® CL całopowierzchniowo na gorącej masie bitumicznej. Również wg. certyfikatu MFPA, Lipsk, z 23.05.2017 przez całopowierzchniowe ułożenie RESITRIXU SKW na gruncie FG35
- Zaleca się wyprowadzenie uszczelnienia powierzchni na obróbkach pionowych do wysokości ok. 150 mm, co w najwyższym stopniu pozwoli zapobiec przeciekom wody.
- W obszarze odpływów dachowych pogłębić podłoże o co najmniej 1 cm, na powierzchni 0,5 m<sup>2</sup> (0,7 x 0,7 m), aby zapewnić szybsze odprowadzanie wody opadowej. Odpływy dachowe powinny być zaplanowane możliwie nie w obrebie zgrzewów membran uszczelniających RESITRIX®.
- Podczas prac przy opierzeniu dachu zalecamy dobieranie

elementów odwadniających ze stali szlachetnej (typ ustalić po konsultacji z właściwym producentem), aluminium lub odpowiedniego tworzywa sztucznego. Ze względu na niekorzystne warunki otoczenia, np. kwaśną mgłę lub deszcz, powodujące korozję metalu, w przypadku zastosowania metalowych elementów odwadniających z cynku lub stopów cynku wszelkie roszczenia gwarancyjne w każdym razie są wykluczone. Wg. Wytycznych układania dachów płaskich należy dodatkowo zabezpieczać przed korozją elementy odpływowe z cynku lub blachy ocynkowanej.

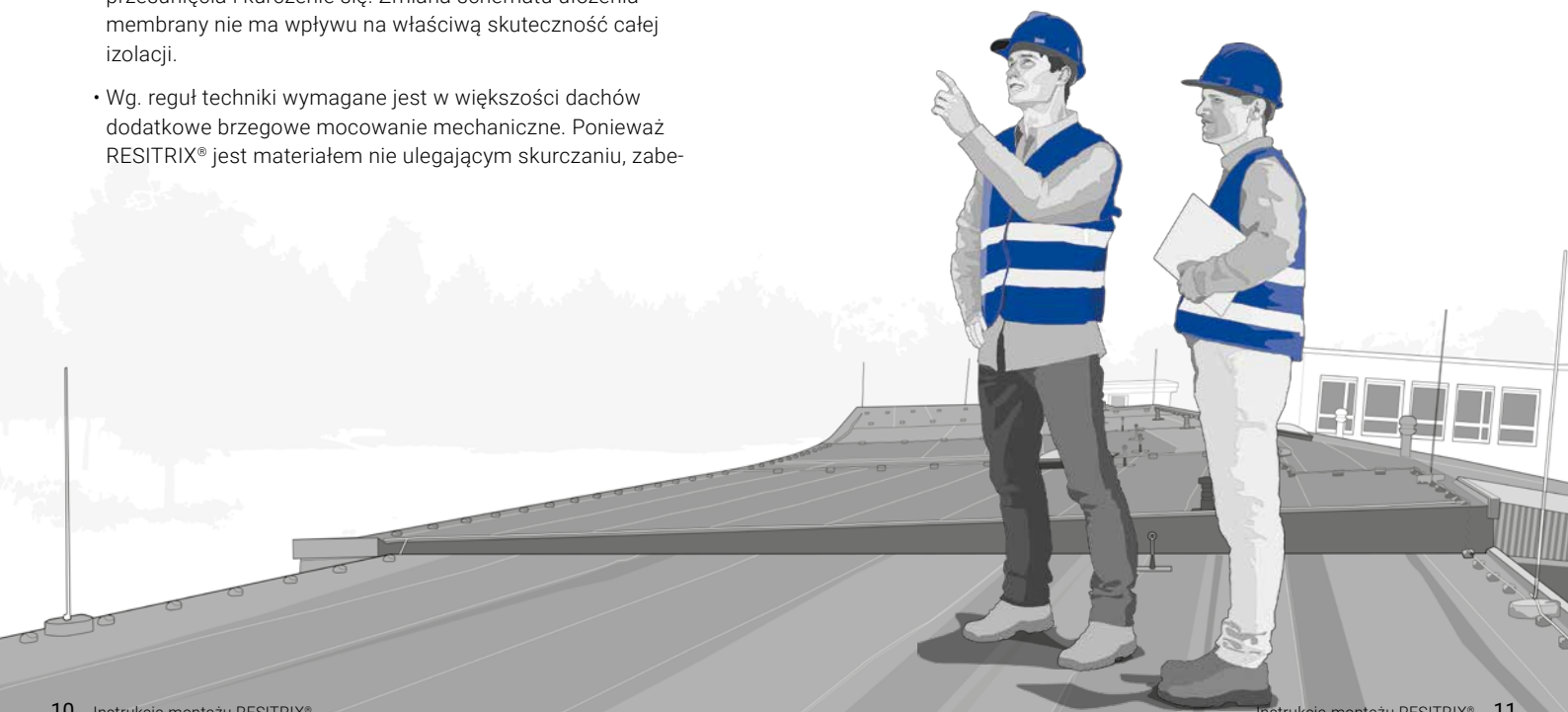
- W zależności od poszczególnych warstw pokrywy dachowej i z uwzględnieniem geometrii dachu przewidzieć dodatkowe zabezpieczenia przed poślizgiem.
- Przy bezpośredniej renowacji uszczelnień podatnych na kurczenie należy najpierw skontaktować się z naszym działem techniki zastosowania.
- W celu wykonania paroizolacji stalowych profili trapezowych i na drewnie/materiałach drewnianych zalecamy założenie samoprzylepnej aluminiowej membrany paroizolacyjnej ALUTRIX® FR lub ALUTRIX® 600. Membrany odporne na rozerwanie i przebicie mają odpowiednią grubość warstwy powietrznej (wartość sd) wynoszącą > 1500 m. ALUTRIX® FR charakteryzuje się ponadto wartością opałową mniejszą niż 10 500 kJ/m<sup>2</sup> właściwie wartością niższą niż 11.300 kJ/m<sup>2</sup>, spełniając tym samym wymagania przeciwpożarowe określone w normie DIN 18234 lub w Dyrektywie w sprawie budownictwa przemysłowego (IndBauRL). ALUTRIX® FR spełnia wymogi normy FM Class No. 4470 (FM Approval). Pozostałe informacje dotyczące membran paroizolacyjnych ALUTRIX® znajdują się w odpowiedniej karcie technicznej oraz w instrukcji montażu ALUTRIX®.
- W przypadku montażu płyt izolacyjnych z twardej pianki polistyrenowej pod uszczelnieniami narażonymi na bezpośred-

nie oddziaływanie czynników atmosferycznych uwzględnić odporność na temperaturę styropianu EPS. Ponieważ w lokalnych strefach dachu z powodu odbijanego ciepła przez jasną lub oszkloną elewację może dojść do zwiększonego spiętrzenia ciepła i przekroczenia wartości odporności materiału na temperaturę, zalecamy zastosowanie dodatkowego obciążenia lub alternatywnej izolacji cieplnej.

- Uszczelnienia dachowe są narażone na liczne czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, w szczególności termiczne i mechaniczne. Duża elastyczność membran uszczelniających RESITRIX® w połączeniu z praktycznie zerową kurczliwością zapobiega – w przeciwieństwie do wielu innych kurczliwych materiałów – naprężeniom, a tym samym przedwczesnemu zużyciu się uszczelnień. Jednakże w trakcie użytkowania produktów uszczelniających nie można w każdym przypadku wykluczyć zmian optycznych w postaci nierówności lub fałd. Ryzyko to dotyczy membran dachowych RESITRIX® przyklejonych do starych dachów z zamkniętą wilgotnością resztkową, do drewna/materiałów drewnianych z naturalną wilgotnością własną, jak również do izolacji podatnych na przesunięcia i kurczenie się. Zmiana schematu ułożenia membrany nie ma wpływu na właściwą skuteczność całej izolacji.
- Wg. reguł techniki wymagane jest w większości dachów dodatkowe brzegowe mocowanie mechaniczne. Ponieważ RESITRIX® jest materiałem nie ulegającym skurczeniu, zabe-

ezpieczenia te stosować należy jedynie do innych, narażonych na obsuwanie warstw ( warstwa nośna, termoizolacja ).  
Konkretne zasady w RESITRIX® Wytycznych planowania.

- Aby uzyskać optymalną trwałość całego uszczelnienia, konieczne jest wykonywanie regularnych przeglądów i konserwacji zgodnie z przepisami krajowymi. Zaleca się podpisanie umowy na wykonywanie przeglądów i/lub konserwacji.
- Dachy drewniane, z pełną termoizolacją pomiędzy krokwiami, niewentylowane, pokazały w praktyce wiele szkód, dlatego w takich przypadkach należy opierać się na obliczeniach fizyki budowlanej.



# 1. Produkty i opis materiałów

## 1.1 RESITRIX® EPDM pokrycia dachowe uszczelniające

Produkty z rodziny RESITRIX® to oferowane ponad 35 lat trwałe i niezawodne systemy uszczelnień dachów, powierzchni jezdnych, elementów budowlanych stykających z ziemią, pomieszczeń wewnętrznych, zbiorników i elewacji zarówno w nowym budownictwie jak i renowacjach.

W ofercie znajdują się także produkty dla wszelkiego typu dachów zielonych. Oferujemy membrany uszczelniające RESITRIX® dostosowane do każdej technologii, indywidualnego układu warstw pokrycia, w różnych wariantach montażu.

Membrany uszczelniające mogą być tylko tak dobre, jak materiały, z których zostały wytworzone. RESITRIX® to wyjątkowa kombinacja materiałów, która łączy w sobie wszystkie szczególne właściwości EPDM ze sprawdzonymi zaletami bitumów modyfikowanych polimerami, w postaci bardzo elastycznej, jednowarstwowej membrany uszczelniającej.

Jest to uniwersalny materiał, który dzięki spodniej warstwie bitumiczno-polimerowej można ułożyć na każdym podłożu. Wszystkie warianty Resitrix-u można w każdym dowolnym miejscu łatwo, szybko i niezawodnie zgrzać ze sobą liniowo gorącym powietrzem bez użycia otwartego ognia. Dodatkowo zabezpieczenia fug „T” są niekonieczne.

### 1.1.1 RESITRIX® CL W

RESITRIX® CL W to klasyczna, zgrzewalna gorącym powietrzem membrana uszczelniająca EPDM o odporności na przerastanie korzeni zgodnie z normą DIN EN 13948 (FLL w trakcie badania). Może być stosowana pod wszelkiego rodzaju dachami zielonymi.



### 1.1.2 RESITRIX® MB

RESITRIX® MB to pokrycie dachowe uszczelniające EPDM przeznaczone specjalnie do mocowania mechanicznego i układania luzem.



### 1.1.3 RESITRIX® SK W Full Bond całopowierzchniowo samoprzylepny

RESITRIX® SK W Full Bond to całopowierzchniowo samoprzylepne, zgrzewane gorącym powietrzem i odporne na przebijanie korzeni pokrycie dachowe uszczelniające EPDM z atestem FLL i dopuszczeniem zgodnie z normą DIN EN 13948. Atest FLL w trakcie badania



RESITRIX® SK W Full Bond można montować na wielu podłożach, na przykład jako sklejonny system na całej powierzchni pod ogrodami i zielonymi dachami.

### 1.1.4 RESITRIX® SK Partial Bond częściowo samoprzylepny

Zgrzewane gorącym powietrzem pokrycie dachowe uszczelniające EPDM częściowo samoprzylepne.

RESITRIX® SK Partial Bond można stosować na materiałach podatnych na ruchy podłożach i z pozostałą wilgotnością resztkową.



## 1.2 Materiał RESITRIX®

### 1.2.1 Struktura materiału

- 1 EPDM ze strukturalną powierzchnią antypoślizgową
- 2 Zbrojenie z włókna szklanego
- 3 EPDM
- 4 Bitum modyfikowany polimerami



### 1.2.2 Techniczne parametry materiałowe

	RESITRIX® SK W Full Bond RESITRIX®SK Partial Bond	RESITRIX® MB RESITRIX® CL W
<b>Grubość łączna</b>	2,5 mm	3,1 mm
<b>Waga</b>	2,75 kg/m <sup>2</sup>	3,5 kg/m <sup>2</sup>
<b>Długość</b>	10 m	10 m
<b>Szerokość</b>	1 m*	1 m*

\* inne wymiary możliwe

## 1.3 Transport i składowanie

### RESITRIX® SK W Full Bond RESITRIX® SK Partial Bond

Rolki transportować w pozycji pionowej, w suchych i chłodnych warunkach (w temperaturze od +5°C do +25°C). Nie wolno układać palet na sobie.

Czas składowania wyrobu w oryginalnym opakowaniu wynosi maksymalnie 24 miesiące od daty produkcji. Zabezpieczyć rolki przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym za pomocą dołączonej szarej folii ochronnej lub jasnej plandeki. W przypadku silnego promieniowania słonecznego zwrócić uwagę, aby rolka zdjęta z palety została niezwłocznie zamontowana. Pozostałe rolki znajdujące się na paletcie należy zabezpieczyć zgodnie z powyższymi zaleceniami.

### RESITRIX® MB RESITRIX® CL W

Rolki transportować w pozycji pionowej, w suchych i chłodnych warunkach (w temperaturze od +5°C do +25°C). Nie wolno układać palet na sobie.

Czas składowania wyrobu w oryginalnym opakowaniu wynosi maksymalnie 24 miesiące od daty produkcji.



## 1.4 Akcesoria systemowe RESITRIX®

### 1.4.1 Grunt podkładowy FG 35

Grunt podkładowy FG 35 w połączeniu z samoprzylepnymi membranami uszczelniającymi RESITRIX® stosowany jest na różnorodnych podłożach. FG 35 zawiera rozpuszczalniki na bazie kauczuku syntetycznego i żywic. Więcej informacji w kartach technicznych lub w katalogu produktów.



### 1.4.2 Grunt podkładowy FG 40

Grunt podkładowy FG 40 do zastosowań z REISITRIXEM samoprzylepnym na płytach EPS, typ DAA-dm lub DAA- do. Więcej informacji w katalogu produktów i karcie technicznej.



### 1.4.3 Środek do czyszczenia G 500

Środek do czyszczenia G 500 jest przeznaczony do odfuszczenia podłoży metalicznych oraz do czyszczenia lekko zabrudzonych powierzchni i urządzeń.



### 1.4.4 Klej poliuretanowy PU-LMF-02

PU-LMF-02 to bezrozpuszczalnikowy i bez środków zmiękczających jednokomponentowy klej na bazie poliuretanu, przeznaczony do płaszczynowego klejenia RESITRIX® CL.



Należy koniecznie przestrzegać zasad bezpieczeństwa znajdujących się na etykietach pojemników lub na karcie charakterystyki EG.

## 1.5 RESITRIX® akcesoria do obróbki detali

### 1.5.1 RESITRIX® Kształtki narożników

Do uszczelnienia elementów okrągłych i do wykończenia wszelkich narożników oferowane są specjalnie przygotowane elementy narożnikowe. Elementy te są wycinane ze specjalnej taśmy dylatacyjnej RESIFLEX® SK. Umożliwiają one szybkie i komfortowe wykończenie narożników wewnętrznych i zewnętrznych.

Elementy wykrawane w kształcie kółka z owalnym wycięciem na narożniki zewnętrzne, zamkniętego kółka na narożniki wewnętrzne i owalnego jęczyczka będącego uzupełnieniem na narożniki wewnętrzne i zewnętrzne. Minimalna szerokość elementów to 250 mm. Alternatywnie możliwe jest manualne wycinanie kształtek o tych samych rozmiarach, głównie z materiałów samoprzylepnych.



### 1.5.2 RESITRIX®, kołnierz uszczelniający mały

Fabrycznie wykonany pierścień uszczelniający z kołnierzem RESITRIX® do uszczelniania okrągłych przepustów dachowych o średnicy od 5 do 35 mm.



### 1.5.3 RESITRIX® kołnierz uszczelniający, duży

Fabrycznie wykonany pierścień uszczelniający z kołnierzem RESITRIX® do uszczelniania okrągłych przepustów dachowych o średnicy od 35 do 100 mm.



### 1.5.4 Uchwyt odgromowy

Jest to system wspornikowy do montażu i mocowania przewodów odgromowych o maksymalnej średnicy 10 mm na dachach płaskich bez dodatkowego obciążenia.



## 2. Narzędzia

### 2.1 Narzędzia osobiste

Do montażu pokryć uszczelniających RESITRIX® potrzebne są następujące narzędzia:

- ręczna zgrzewarka na gorące powietrze (np. Leister z dyszą o szerokości 4 cm);
- silikonowa rolka dociskowa (szerokość: 40 mm);
- szczotka druciana;
- mosiężna rolka dociskowa (szerokość: 6 mm);
- nożyce;
- metr lub taśma miernicza;
- nóż;
- kreda;
- sznur do znaczenia.

#### 2.1.1 Rolka dociskowa RESITRIX®

Silikonowa rolka dociskowa umożliwia fachową i wygodną obróbkę montażową pokryć uszczelniających RESITRIX® zgrzewanych gorącym powietrzem i ze względu na wyważenie, stabilność i trwałość jest przeznaczona w szczególności do profesjonalnych zastosowań dekarских.



#### 2.1.2 Mosiężna rolka dociskowa

Obustronnie ułożyskowany wałek mosiężny z kółkiem z litego metalu.



#### 2.1.3 Nożyce RESITRIX®

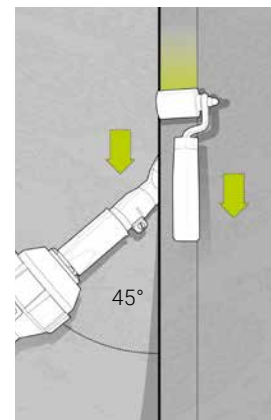
Nożyce RESITRIX® zapewniają, w szczególności ze względu na swoją ostrość zapewniają optymalną elastyczność i umożliwiają czystą oraz precyzyjną obróbkę montażową pokryć uszczelniających RESITRIX®.



### 2.2 Zgrzewanie zgrzewarką ręczną

Zalecane są wcześniejsze zgrzewania próbne. Ustawić temperaturę zgrzewania w zakresie od ok. 500°C (poziom 8) do maksymalnie 700°C (poziom 10). Optymalne ustawienie jest zależne od temperatury otoczenia, warunków wietrznych i rodzaju podłoża.

- Dyszę zgrzewarki należy prowadzić w zakładce pod kątem ok. 45°.
- Rolkę prowadzić równoległe do brzegu taśmy (Odstęp ok. 2 mm)
- Na krawędzi membrany wystąpi bardzo dobrze widoczny bitumiczny wypływ zgrzewu o szerokości 2–4 mm.
- W trakcie zgrzewania odstęp między dyszą zgrzewarki a silikonową rolką dociskową wynosi ok. 20 do 40 mm.



#### Zalecenia ogólne:

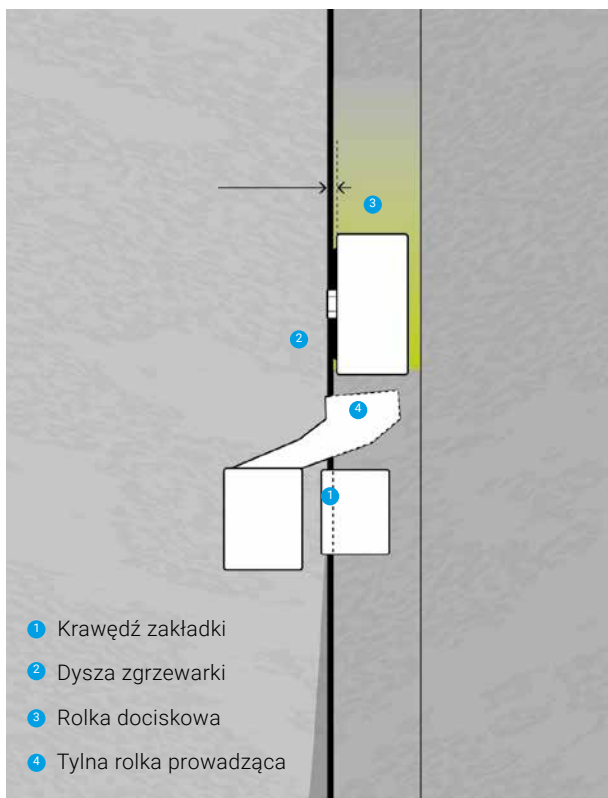
**Podczas pokrywania nie laminowanego polistyrenu piankowego EPS należy przestrzegać poniższych zaleceń. Przed właściwym zgrzewaniem odizolować połączenie zgrzewane. W celu odizolowania połączenia zgrzewanego poprowadzić zgrzewarkę pod zakładką w odległości 40 lub 80 mm od górnej krawędzi membrany (w zależności od wybranego wariantu montażu)**

## 2.3 Zgrzewanie automatyczną zgrzewarką na gorące powietrze

Zalecane są wcześniejsze zgrzewania próbne. Ustawić temperaturę zgrzewania na ok. 620°C/najwyższy poziom.

Poprowadzić silikonową rolkę dociskową zgrzewarki automatycznej dokładnie wzdłuż górnej krawędzi pokrycia. Na krawędzi pokrycia wystąpi bardzo dobrze widoczny wypływ bitumiczny szerokości 2–4 mm, który gwarantuje łatwą kontrolę wzrokową stuprocentowej szczelności zgrzewanego połączenia.

Po przerwie w procesie zgrzewania zgrzewarkę przyłożyć do końca poprzedniego zgrzewu i od tego miejsca kontynuować proces.



### Typy automatów zgrzewalniczych:

zgrzewarka automatyczna np. Leister  
(typ: Varimat lub Bitumat typu RESITRIX®).

### Zalecenie:

zasilanie 400 V (230 V do automatów Planon)

### Akcesoria:

- zapasowa grzałka;
- silikonowa rolka dociskowa (o szerokości 40 mm);
- mosiężna szczotka druciana;
- kabel przedłużacza (o przekroju minimalnym 4 mm<sup>2</sup>);
- środek smarowy;
- wkrętak;
- klucz imbusowy;
- środek do czyszczenia G 500 i szmatka.



### Wskazówka:

- Szerokość rolki dociskowej i dyszy w wariantcie klejonym i pod balastem wynosi 40 mm.
- Dla wariantu montażu z mocowaniem mechanicznym odpowiednie ustawienia są zależne od wybranego typu: Varimat | Bitumat typu RESITRIX® = 80 mm.

## 2.4 Gruntowanie natryskowe

Natryskarka ze zbiornikiem ciśnieniowym FG 35/ FG 40 umożliwia bezpośrednie nanoszenie powłoki gruntowej bez użycia sprężarki lub zasilania elektrycznego.

Zestaw do gruntowania z agregatem natryskowym (maszynowe nanoszenie powłoki) składa się z następujących elementów:

- 1 zbiornik ciśnieniowy FG 35/ FG 40 o masie 14,4 kg (jednorazowy);
- 2 wąż połączeniowy;
- 3 pistolet natryskowy ze stali szlachetnej z przedłużką (lanca natryskowa);
- 4 plecak Carlisle® na zbiornik ciśnieniowy, opcjonalny.



### Przed użyciem

- Sprawdzić, czy wszystkie elementy agregatu natryskowego ze zbiornikiem ciśnieniowym (zbiornik jednorazowy, wąż połączeniowy, pistolet i lanca natryskowa) są w nienagannym stanie technicznym.
- Przed użyciem zbiornika ciśnieniowego należy wstrząsać go lub przetoczyć przez co najmniej 30 sekund.

### Ustawienie i montaż

Połączyć ze sobą elementy skręcane. Zwrócić uwagę na mocne osadzenie nakrętek kołpakowych. Zamknąć pokrętko nastawcze pistoletu natryskowego.



**Ważne:**  
Przed użyciem



## Zastosowanie/obsługa:

- Przed pierwszym uruchomieniem agregatu natryskowego całkowicie otworzyć zawór na zbiorniku ciśnieniowym. Sprawdzić szczelność systemu.
- Pokrętle nastawczym na pistolecie natryskowym ustawić dopływ cieczy gruntującej uzyskania jednolitego efektu natrysku.
- Zastosowanie dopasowanego plecaka ułatwia pracę, ponieważ pozwala on uniknąć ciągłego przestawiania zbiornika ciśnieniowego.
- Po naniesieniu powłoki gruntującej zamknąć pokrętkę nastawczą na pistolecie natryskowym. Do momentu całkowitego opróżnienia zbiornika ciśnieniowego zawór na zbiorniku pozostaje otwarty. Aby utrzymać agregat natryskowy w gotowości do eksploatacji, należy jedynie oczyścić ewentualne resztki materiału gruntującego z dyszy środkiem do czyszczenia G 500.



Nie wolno odkręcać całkowicie pokrętkę nastawczą pistoletu natryskowego, ponieważ nie ma ono ogranicznika końcowego. Spowodowałoby to niekontrolowany rozprysk cieczy gruntującej.



- 1 Podłączyć pistolet natryskowy do węża, mocno dokręcić nakrętkę kołpakową.
- 2 Pistolet natryskowy
- 3 Pokrętko nastawcze
- 4 Dysza
- 5 Wąż łączeniowy
- 6 Pokrętko nastawcze bez ogranicznika końcowego!
- 7 Przyłącze węża do zaworu zbiornika
- 8 Miejsce kontrolowanego przebicia. Przebić w celu kontrolowanego utwardzenia resztek produktu

## Wymiana zbiornika

- Zbiornik należy wymienić dopiero po jego całkowitym opróżnieniu. Opróżnienie zbiornika jest sygnalizowane przez słyszalny wyciek gazu pędnego. Po zamknięciu zbiornika odkręcić wąż połączeniowy od zbiornika i równocześnie otworzyć pistolet w celu upuszczenia ciśnienia. Po zakręceniu pokrętła nastawczego na pistolecie natryskowym osprzęt można zamontować na nowym zbiorniku.

## Utylizacja:

- Otworzyć zawór pustego zbiornika ciśnieniowego, aby spuścić występujące w nim ciśnienie resztkowe. Czynnność tę wykonywać na zewnątrz pomieszczenia, ponieważ może dojść do wycieku resztek cieczy gruntującej. Ciśnienie resztkowe zostaje całkowicie upuszczone po upływie co najmniej 24 godzin. Po otwarciu miejsca kontrolowanego przebicia obok zaworu może dojść do stwardnienia resztek produktu.



**W Niemczech utylizację urządzenia można zlecić firmie Interseroh.**

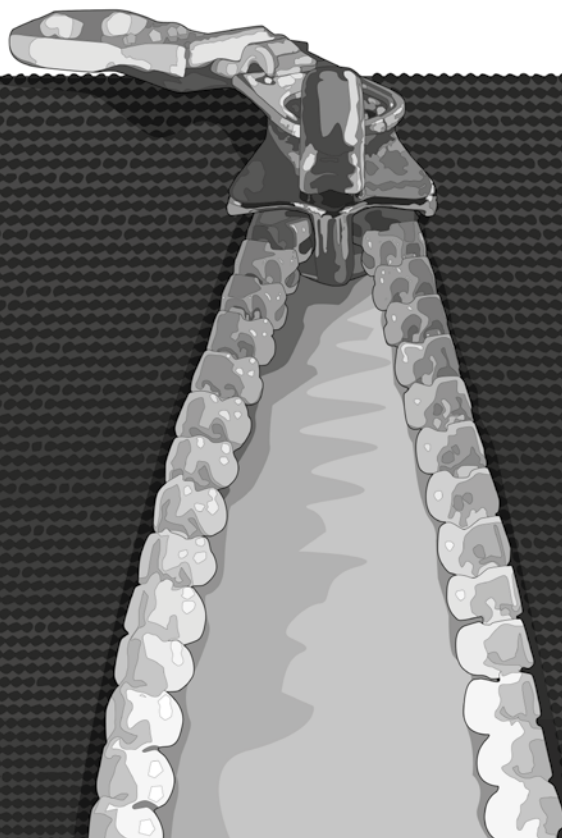
## 3. Wskazówki układania

### 3.1 Ogólny przegląd technologii układania

Montaż	Klejenie częściowe	Klejenie całopowierzchnowe		Gruntowanie środkiem	Mocowanie mechaniczne	Układanie luźne
<b>RESITRIX® CL W</b>	klejem poliuretanowym PU-LMF-02	gorącym bitumem		-	z certyfikowanymi i dopuszczonymi łącznikami*	pod balasem*
<b>RESITRIX® MB</b>	-	-		-	z certyfikowanymi i dopuszczonymi łącznikami	pod balasem*
<b>RESITRIX® SK W Full Bond</b>	środkiem FG 35	Środkiem FG 35, na nielaminowanym EPS: FG 40		całopowierzchniowo	z certyfikowanymi i dopuszczonymi łącznikami*	pod balasem*
<b>RESITRIX® SK Partial Bond</b>	środkiem FG 35	-		całopowierzchniowo	z certyfikowanymi i dopuszczonymi łącznikami*	pod balasem*

\* wariant możliwy, ale niestandardowy!

z certyfikowanymi i dopuszczonymi łącznikami\*



## 3.2 Ogólne zalecenia montażowe

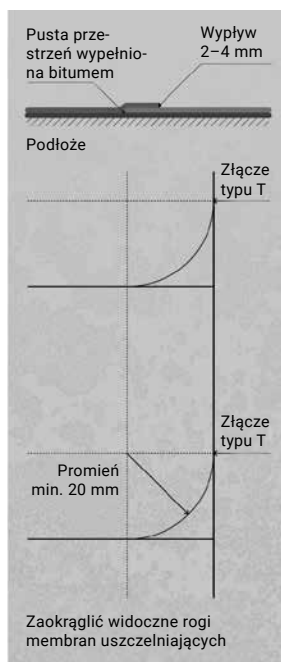
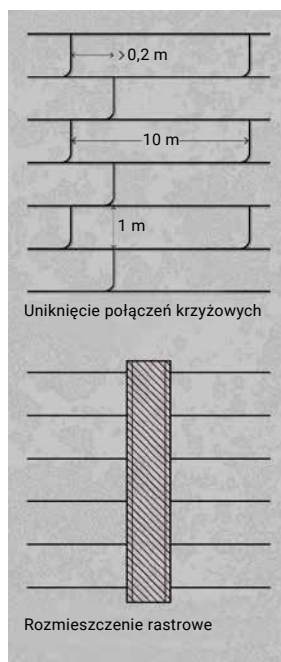
Pracownicy naszego działu technicznego udzielą porad w zakresie specyficznych i konkretnych wymagań dla podłoża, obliczeń dotyczących fizyki budowli, schematów CAD lub dalszych testów w firmowym laboratorium np. ssania wiatru. Także w przypadku indywidualnych zaleceń dotyczących obróbki montażowej należy skontaktować się z działem technicznym.

### 3.2.1 Wymagania dla podłoża

Podłoże musi być równe, wolne od naprężeń, pęcherzy, fałd, ostrych krawędzi, zadziorów, chropowatości, uszkodzonych szczelin itp. W przypadku obróbki montażowej przy użyciu kleju podłoże musi być dodatkowo suche i niezamarznięte.

### 3.2.2 Samoprzylepnie, klejone, luźno pod balastem i dach zielony

Zakładka membrany powinna wynosić co najmniej 50 mm. Na nielaminowanych twardych piankach polistyrenowych



z włókniną lub bez zakładka wynosi 80 mm. Szerokość zgrzewu musi wynosić co najmniej 40 mm. W związku z tym zaleceniem należy stosować dyszę o szerokości 40 mm.

Wymagane jest dodatkowe mocowanie krawędzi i połączi przed pionowymi obróbkami za pomocą pojedynczych łączników przy:

- Warstwie nośnej z blach trapezowych
- Termoizolacji z EPS
- Luźno wyprowadzonych przyłączach i zakończeniach

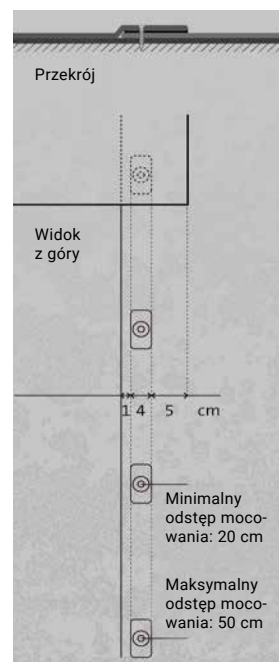
Dodatkowe mocowanie krawędzi za pomocą pojedynczych łączników przed pionowymi elementami konstrukcyjnymi jest wymagane tylko przy luźno wyprowadzonych przyłączach i zakończeniach.

### 3.2.3 Luźno układane, mocowanie mechanicznie

Zakładka membrany powinna wynosić co najmniej 100 mm. Na nielaminowanych twardych polistyrenach z włókniną lub bez zakładka wynosi 130 mm. Szerokość zgrzewu musi wynosić co najmniej 80 mm. W związku z tym zaleceniem należy

stosować dyszę o szerokości 80 mm. Szerokość zakładki między górną krawędzią membrany a talerzem zamocowującym wynosi 50 mm. Odstęp między dolną krawędzią membrany a talerzem zamocowującym wynosi 10 mm (przy całkowitej zakładce na 100 mm) i 40 mm (przy całkowitej zakładce na 130 mm). Odstęp ten, jak również łączne założenie zakładki, mogą się bardziej zwiększyć przy zastosowaniu talerzy zamocowujących o większej średnicy lub większej szerokości.

Dodatkowe mocowanie krawędzi i połączi przed pionowymi obróbkami





### 3.2.4 Zużycie ilości gruntui kleju

#### Nanoszenie ręczne: Grunt

Całopowierzchniowe gruntowanie Środkiem FG 35:	Zużycie ok. 200 g/m <sup>2</sup>
---	----------------------------------

#### Nanoszenie maszynowe:

Całopowierzchniowe gruntowanie środkiem FG 35:	Zużycie ok. 140 g/m <sup>2</sup>
---	----------------------------------

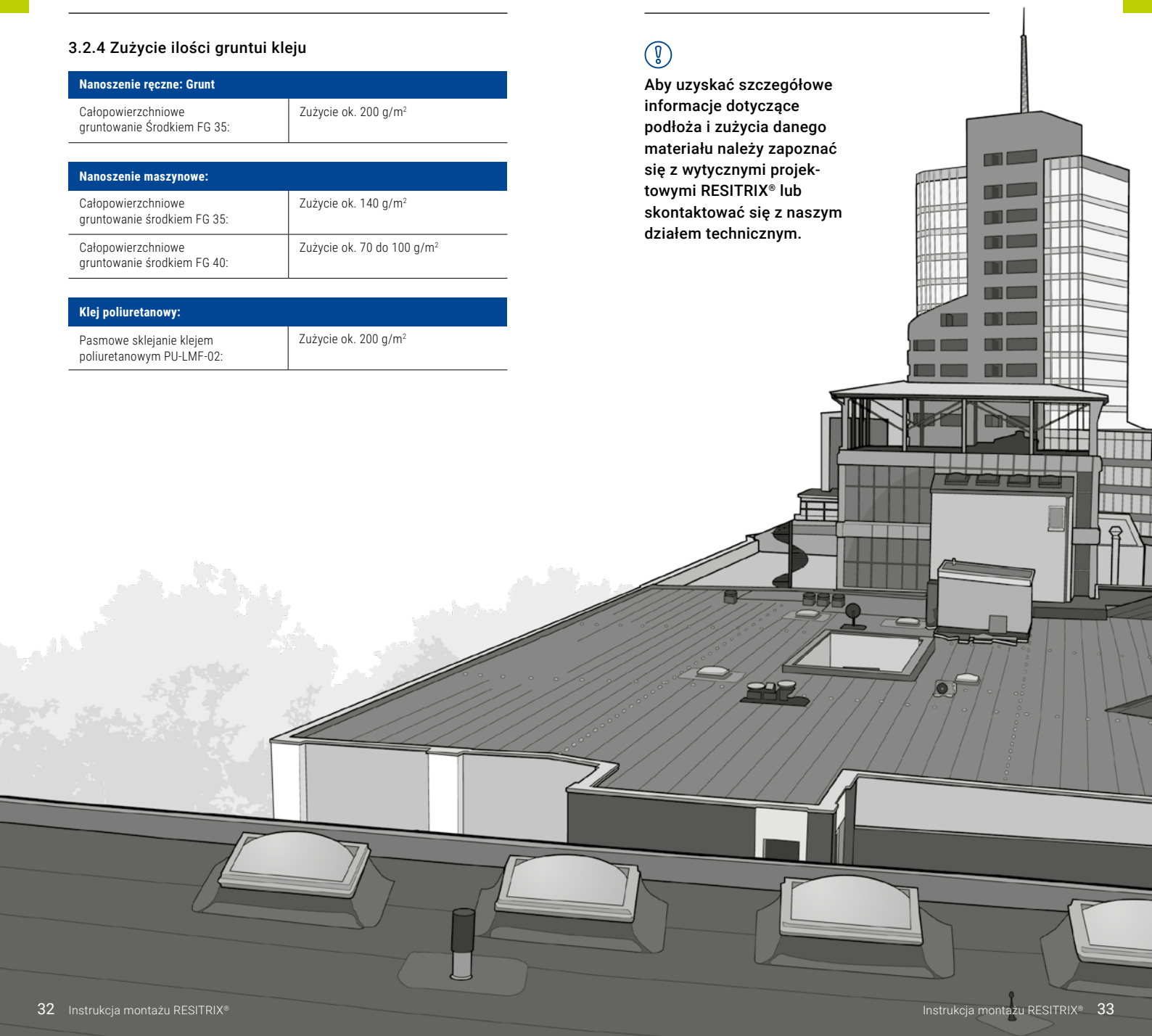
Całopowierzchniowe gruntowanie środkiem FG 40:	Zużycie ok. 70 do 100 g/m <sup>2</sup>
---	--

#### Klej poliuretanowy:

Pasmowe sklejanie klejem poliuretanowym PU-LMF-02:	Zużycie ok. 200 g/m <sup>2</sup>
---	----------------------------------



Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące podłoża i zużycia danego materiału należy zapoznać się z wytycznymi projektowymi RESITRIX® lub skontaktować się z naszym działem technicznym.



### 3.3 Warianty samoprzylepne

Montaż samoprzylepnych membran uszczelniających RESITRIX® SK W Full Bond, RESITRIX® SK Partial Bond. Po naniesieniu i odpowietrzeniu gruntu FG 35 rozwinąć z zakładką, wyrównać. Usunąć spodnią folię ochronną PE.



1. • Po wystarczającym odpowietrzeniu gruntu FG 35 rozwinąć rolki z zakładką o szerokości 50 mm.
- Odwrócić pierwszy metr rolki, naciągając i usunąć folię oddzielającą.



2. • Równomiernie bez fald ułożyć oburącz pierwszy metr membrany.
- Ułożony materiał dobrze docisnąć, np. szczotką.
- Zwrócić uwagę, czy osiągnięto wystarczające sklejenie materiału!



3. • Rozwinąć resztę rolki.
- Jedna osoba kontroluje i w razie potrzeby koryguje ponownie prawidłowe ułożenie membran przez lekkie uniesienie i naprężenie rolki (zachować 50 mm właściwie 80 mm zakładki!).
- Druga osoba ściąga pod ukosem folię oddzielającą.



4. • Docisnąć membranę, np. szczotką lub rolką dociskową, od środka na zewnątrz, aby zapobiec tworzeniu się pęcherzy powietrza.
- Następnie zgrzać zakładki membran na szerokość 40 mm (założyć na zgrzewarkę automatyczną dyszę o szerokości 40 mm).

### 3.4 Warianty klejone

#### 3.4.1 RESITRIX® CL W klejony pasmowo klejem poliuretanowym PU-LMF-02

RESITRIX® CL rozwinąć i dopasować z zachowaniem zakładki i równych krawędzi. Następnie odwrócić membrany wzdłuż.

- Nawiercenie dna kanistra, odstęp zgodnie z obliczeniami ssania wiatru. W przypadku pęcherzy powietrza krótkotrwale otworzyć zakrętkę.



- Nanieść klej poliuretanowy (patrz grafika)
- Pasma z powrotem przykryć
- Nie nanosić kleju pomiędzy zakładki
- Docisnąć membranę, np. miotłą
- Zgrzać zakładki membran używając dysz o szerokość 40 mm (założyć na zgrzewarkę automatyczną również dyszę o szerokości 40 mm)

#### 3.4.2 RESITRIX® CL W klejony bitumem na gorąco

Rolki rozwinąć, dopasować i ułożyć z odpowiednim zakładem. Po wyrównaniu membranę zwinąć do połowy. Rozlać gorącą masę bitumiczną i rozprowadzić ją szczotką na całej powierzchni klejenia; zużycie masy to ok. 1500 g/m<sup>2</sup>. Dopilnować, aby zakładki membran były wolne od masy bitumicznej. Następnie rozwinąć drugą część membrany i w ten sam sposób przykleić ją gorącą masą bitumiczną. Następnie zgrzać zakładki membran na szerokość 40 mm, używając zgrzewarki automatycznej z dyszą o szerokości również 40 mm.

### 3.5 Luźno, mocowane mechaniczne

#### RESITRIX® MB i RESITRIX® CL W

Membrany uszczelniające RESITRIX® należy rozwinąć i ułożyć prosto, zachowując podane zakładki. Zaleca się, aby łączniki były rozmieszczone w obrębie zakładek membran. W przypadku wysokiego obciążenia ssaniem wiatru może być konieczne zastosowanie węższych pasów (np. w obszarach krawędzi dachowych lub narożnikach dachu). Alternatywnie można zastosować dodatkowe mocowanie w środku pasów za pomocą oddzielnych pasków RESITRIX® SK W Full Bond. Paski te są całkowicie zgrzewane lub – po uprzednim zagruntowaniu preparatem FG 35 – klejone na całej powierzchni pomiędzy obszarami zgrzewania.

Używane łączniki wraz z talerzykami dociskowymi muszą posiadać aprobatę techniczną. Zwiększenie obciążenia obliczeniowego do 400 N jest możliwe po wcześniejszej konsultacji z działem technicznym. W takim przypadku należy sporządzić plan mocowania. Siła docisku podczas wkręcania łączników powinna być tak dobrana, aby po zakończeniu procesu zgrzewania całkowicie wyeliminować fałdy i fale w obszarze spoin.



#### **Ważne:**

**Aby nie dopuścić do powstania fałd na membranach, zalecamy najpierw zgrzewanie pasma, a dopiero potem zamocowanie mechanicznie membrany po przeciwnej stronie.**

### 3.6 Luźno, pod balastem

#### RESITRIX® MB i RESITRIX® CL W

Rolki rozwinąć, dopasować i ułożyć z odpowiednim zakładem.

Rodzaj, rozmieszczenie i ciężar powierzchniowy obciążenia są zależne od warunków zastosowania i obliczeń obciążenia wiatrowego.



#### **Ważne:**

**W celu uzyskania informacji o szczegółowych elementach montażu i indywidualnych wymaganiach dla miejsca montażu należy skontaktować się z działem technicznym.**



### 3.7 Dach zielony

#### RESITRIX® SK W Full Bond

Po naniesieniu i odpowietrzeniu gruntu FG 35/ FG 40, rolki rozwinać, dopasować i ułożyć z odpowiednim zakładem.

Ściągnąć spodnią folię PE.

Rodzaj, rozmieszczenie i ciężar powierzchniowy obciążenia są zależne od warunków zastosowania i obliczeń obciążenia wiatrowego.



#### Typowe warstwy dachu intensywnego

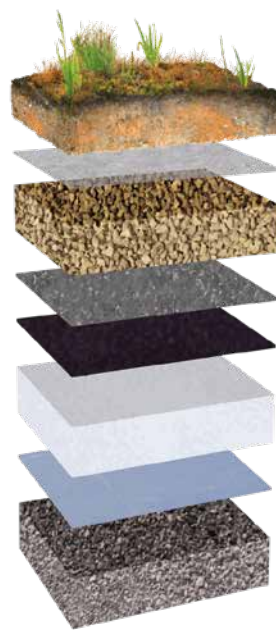
- ... warstwa wegetacyjna
- ... warstwa filtrująca
- ... warstwa drenażowa
- ... warstwa ochronna
- ... RESITRIX® SK W Full Bond
- ... izolacja cieplna
- ... paroizolacja ALUTRIX® FR/ ALUTRIX® 600
- ... podłoże

#### Rodzaje zieleni dachowej

- Intensywna
- Ekstensywna

W projektach intensywnej zieleni dachowej stosuje się przede wszystkim byliny, rośliny drzewiaste i trawniki. Ponadto na dachach takich można punktowo sadzić krzewy lub drzewa.

W przypadku ekstensywnej zieleni dachowej cienkie warstwy substratu zostają zazielenione trawą, mchem, rozchodnikami, ziołami i innymi roślinami odpornymi, które łatwo się regenerują.



#### Typowe warstwy dachu ekstensywnego

- ... warstwa wegetacyjna
- ... warstwa filtrująca
- ... warstwa drenażowa
- ... warstwa ochronna
- ... RESITRIX® SK W Full Bond
- ... izolacja cieplna
- ... paroizolacja ALUTRIX® FR/ ALUTRIX® 600
- ... podłoże

### 3.8 Wymagania dla podłoża

Membrana uszczelniająca	Wełna mineralna	EPS	PUR/PIR		Szkoło piankowe	Konstrukcja nośna, nieizolowana	Dachy stare/remonty
<b>RESITRIX® CL klejenie pasmowe klejem poliuretanowym PU-LMF-02</b>	Fabrycznie laminowana włókniną lub papą bitumiczną	Nielaminowany, lub fabrycznie laminowany papą bitumiczną	nielaminowany lub laminowany obustronnie (oprócz aluminium)		Nielaminowane lub fabrycznie laminowane papą bitumiczną	bez ograniczeń	masa bitumiczna/bitumiczno-elastomerowa pianka poliuretanowa
<b>RESITRIX® CL całopowierzchniowo klejona gorącym bitumem</b>	laminowana papą bitumiczną	od góry laminowany papą bitumiczną	nielaminowany lub laminowany obustronnie (oprócz aluminium)		nielaminowane lub od góry laminowane papą bitumiczną	bez ograniczeń	masa bitumiczna/bitumiczno-elastomerowa
<b>RESITRIX® MB mocowana mechanicznie</b>	bez ograniczeń	bez ograniczeń	bez ograniczeń		–	bez ograniczeń	ograniczenie tylko przy konstrukcjach dachowych ze szkłem piankowym
<b>RESITRIX® SK W Full Bond klejona całopowierzchniowo</b>	laminowana u góry	nielaminowane z FG 40 lub laminowane papą bitumiczną z FG 35	Nielaminowane, lub laminowane papą bitumiczną		laminowane u góry powłoką z gorącej masy bitumicznej	bez ograniczeń	masa bitumiczna/bitumiczno-elastomerowa masa bitumiczna APP membrany z tworzywa sztucznego (bez środków zmiękcujących) membrany elastomerowe uszczelniacz płynny
<b>RESITRIX® SK Partial Bond klejona punktowo</b>	fabrycznie od góry laminowana flizeliną nie wszystkie fabrykaty	laminowane papą bitumiczną z FG 35	Nielaminowane, lub laminowane papą bitumiczną		–	bez ograniczeń	masa bitumiczna/bitumiczno-elastomerowa masa bitumiczna APP membrany z tworzywa sztucznego (bez środków zmiękcujących) membrany elastomerowe uszczelniacz płynny poliuretanowa pianka miejscowa



#### Zalecenia:

- Warunkiem skutecznego klejenia we wszystkich wariantach jest stabilne podłoże.
- W przypadku rozmieszczenia dodatkowych membran pod RESITRIX® uwzględnić wymagania dla podłoża zawarte w kolumnie „Pozostałe podłoża”.
- Dodatkowo uwzględnić kryteria zastosowania podane przez producentów izolacji oraz, ewentualnie, membran układanych w dalszej kolejności.
- Dodatkowo przestrzegać krajowych przepisów przeciwpożarowych.
- Membrany można ułożyć luźno pod zielenią lub obciążeniem tylko po uzyskaniu odpowiedniego potwierdzenia siły ssącej wiatru.
- Montaż membran uszczelniających RESITRIX® na innych podłożach jest możliwy tylko po konsultacji z naszym działem technicznym

## 4. Ogólny opis wykonywania obróbek

### 4.1 RESITRIX® SK W Full Bond i RESITRIX® SK Partial Bond

Obróbki na nielaminowanym EPS dachu wyłącznie gruntem FG 40. Jeżeli powierzchnia pozioma dachu gruntowana jest FG 40, do obróbek używać można również gruntu FG 40. Gruntowanie wykonywać całopowierzchniowo. Gruntowanie FG 40 agregatem. Grunt FG 35 nakładać można ręcznie lub natryskowo. Spodnią folię ochronną osobnych pasm obróbkowych usuwać należy dachu. Folię ochronną obszaru połączenia z powierzchnią poziomą dachu zdjąć na końcu, bezpośrednio przed jej zgrzaniem. Pasma obróbkowe równomiernie i mocno docisnąć i dowałkować, zwracając uwagę na całopowierzchniowe doklejenie. Długość pasm obróbkowych uzależniona jest od rozmiarów i konstrukcji elementów do uszczelnienia. Rozmiary należy tak dobrać aby zapobiec powstawaniu fałd. Zakład na powierzchnię poziomą wynosi przy użyciu zgrzewarki ręcznej ok. 100 mm a przy zgrzewaniu automatem ok. 150 mm. Szerokość zgrzewu przy mocowaniu mechanicznym: min. 80 mm a przy innych: min. 40 mm. Gruntowanie całopowierzchniowe.

### 4.2 RESITRIX® MB i RESITRIX® CL W

Luźno wyprowadzić oddzielne pasma obróbkowe aż do krawędzi górnej/przedniej obszaru przyłącza lub zakończenia. Zamocować mechanicznie górną krawędź pasma. Następnie zamontować dodatkowe pośrednie mocowanie mechaniczne przy wysokościach łączenia/zakończenia ponad 500 mm.

### 4.3 Połączenie nowej membrany RESITRIX® SK W z membraną RESITRIX® wystawioną na działanie warunków atmosferycznych

- Zmatowienie obszaru do obróbki za pomocą szczotki drucianej
- Usunięcie pyłu i zanieczyszczeń (np. za pomocą miotły)
- Oczyszczenie powierzchni środkiem czyszczącym G500
- Zagruntowanie powierzchni preparatem gruntującym FG35
- Zgrzewanie obszaru przy użyciu materiału łączącego na gorąco (należy zachować szerokość zakładki min. 5 cm oraz szerokość spoiny min. 4 cm)

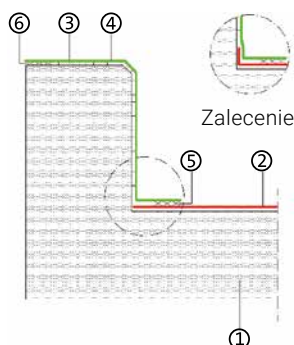


## 5. Detale

### 5.1 Przyłącza i zakończenia

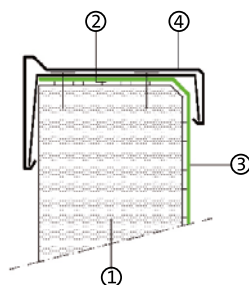
#### 5.1.1 Klejone

za pomocą samoprzylepnej membrany uszczelniającej RESITRIX®



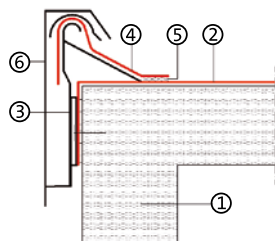
1. Bryła budynku/podłoże
2. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
3. Grunt w zależności od podłoża: całopowierzniowo
4. **RESITRIX® SK W** sklejony samoprzylepnie
5. **RESITRIX® SK W** sklejony gorącym powietrzem do uszczelnienia powierzchniowego
6. **RESITRIX® SK W** sklejony gorącym powietrzem z atyką lub profilem zakończeniowym

#### 5.1.2 Obróbka blacharska



1. Bryła budynku/podłoże
2. Grunt w zależności od podłoża: całopowierzniowo
3. Membrana uszczelniająca **RESITRIX®** klejona
4. Obróbka blacharska zamocowana mechanicznie

#### 5.1.3 Wieloczęściowy profil zakończeniowy



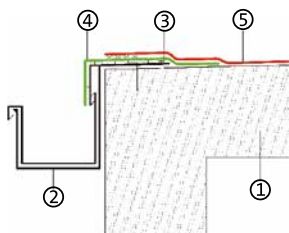
1. Bryła budynku/podłoże
2. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
3. Wieloczęściowy profil zakończeniowy zamocowany mechanicznie (konstrukcja podstawy)
4. Pasma wykończeniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu) ułożony luźno i zaciśnięty
5. Pas wykończeniowy **RESITRIX®** zgrzewany do hydroizolacji gorącym powietrzem
6. Wieloczęściowy profil zakończeniowy (konstrukcja górna)



Podczas montażu wszystkich poniższych elementów wykończeniowych należy uwzględnić dodatkowo wytyczne układania.

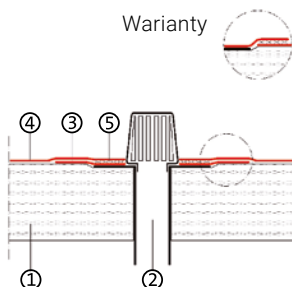
## 5.2 Odwodnienia dachu

### 5.2.1 Rynna dachowa



1. Bryła budynku/podłoże
2. Rynna dachowa zamocowana mechanicznie
3. Grunt na blasze okapowej
4. Pasma wykończeniowe **RESITRIX® SK W Full Bond** klejone dołnej krawędzi okapu
5. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu) na krawędzi dachu zgrzewane do pasa wykończeniowego

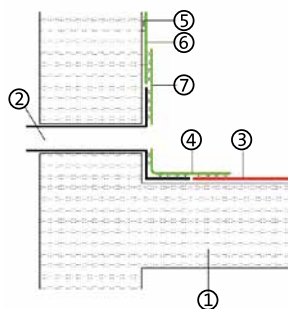
### 5.2.2 Odpływ



1. Bryła budynku/podłoże
2. Odpływ
3. Kołnierz **RESITRIX®**
4. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
5. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** zgrzewane gorącym powietrzem z obejmującą łączącą

### 5.2.3 Odpływ awaryjny

z kołnierzem **RESITRIX®**



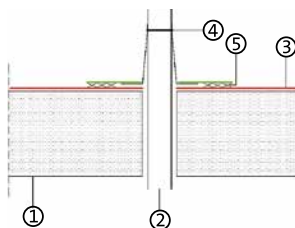
1. Bryła budynku/podłoże
2. Odpływ awaryjny
3. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
4. Pasma uszczelniające **RESITRIX®** zgrzewane gorącym powietrzem do kołnierza i uszczelnienia powierzchniowego
5. Grunt w zależności od podłoża: ciepł powierzchniowo
6. Membrana uszczelniająca **RESITRIX®** klejona
7. Pasma uszczelniające **RESITRIX®** zgrzewane gorącym powietrzem do kołnierza i uszczelnienia pionowego



## 5.3 Przepusty dachowe

### 5.3.1 Przepust dachowy

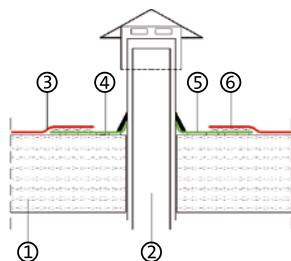
z pierścieniem ze stożkiem RESITRIX® (małym) – średnica 5–30 mm (analogicznie: przepust dachowy z pierścieniem ze stożkiem RESITRIX® (dużym) – średnica 35–100 mm)



1. Bryła budynku/podłoże
2. Przepust rurowy (Ø 5–30 mm lub 35–100 mm)
3. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
4. Pierścień ze stożkiem **RESITRIX®** z zamontowaną obejmą łączącą; u góry zabezpieczony opaską węzową. Alternatywnie: możliwe przedłużenie dostarczonym węzłem kurczliwym
5. Obejma łącząca **RESITRIX®** SK W Full Bond zgrzewana gorącym powietrzem do uszczelnienia powierzchniowego

### 5.3.2 Odpowietrznik

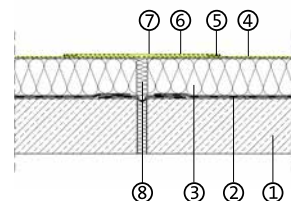
z obejmą łączącą RESITRIX®



1. Bryła budynku/podłoże
2. Odpowietrznik z zamontowaną obejmą łączącą
3. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
4. Grunt w zależności od podłoża: całopowierzniowo
5. Obejma łącząca **RESITRIX®** zgrzewana gorącym powietrzem z uszczelnieniem powierzchniowym

### 5.3.3 Szczelina dylatacyjna RESIFLEX®

Wariant 2

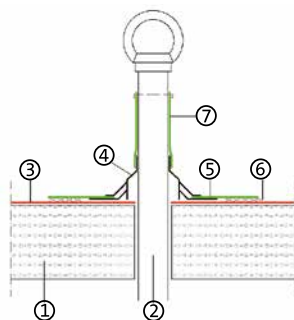


1. Podłoże z betonu
2. Paroizolacja np. V 60 S4 Al, grunt bitumiczny.
3. Przyklejona termoizolacja PIR/PUR
4. **RESITRIX®** SKP na gruncie FG 35
5. **RESIFLEX®** SK zgrzany z podłożem
6. **RESIFLEX®** SK
7. Dodatkowe pasmo z pętlą
8. Miękka termoizolacja

## 5.4 Urządzenia asekuracyjne

### 5.4.1 Zabezpieczenie

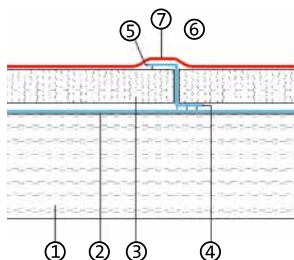
z obejmą łączącą  
(produkt: ST-Quadrat)



1. Bryła budynku/podłoże
2. Zabezpieczenie (system: ST-Quadrat-Lux-top ASP)
3. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
4. Kołpak ochronny ze zintegrowanym górnym uszczelniającym i opaską węzową
5. Obejma łącząca **RESITRIX® SK W Full Bond**
6. Pasma uszczelniające **RESITRIX® SK W Full Bond** zgrzewana gorącym powietrzem do uszczelnienia powierzchniowego
7. Wąż elastomerowy uszczelniający z górną opaską węzową

## 5.5 Przegroda konstrukcyjna

Przegroda konstrukcyjna  
w termoizolacji

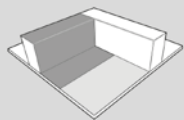
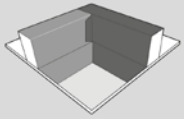
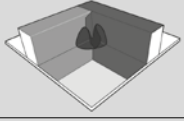

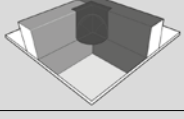
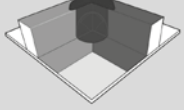


1. Bryła budynku/podłoże
2. Paroizolacja **ALUTRIX® 600/ALUTRIX® FR**
3. Izolacja cieplna
4. Przegroda izolacyjna samoprzylepna **ALUTRIX® 600/ALUTRIX® FR** klejona do paroizolacji
5. Przegroda izolacyjna samoprzylepna **ALUTRIX® 600/ALUTRIX® FR** klejona do izolacji cieplnej
6. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)
7. Uszczelnienie powierzchniowe **RESITRIX®** (typ zgodny z wybranym wariantem montażu)

## 5.6 Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne

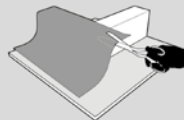

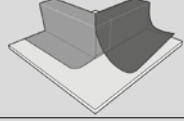



Narożniki wykonywane są płaskimi, gotowymi elementami wykrawanymi z RESIFLEX® SK. Elementy wykrawane mają kształt dostosowany do materiałów montażowych i umożliwiają szybkie, niezawodne i komfortowe wykończenie narożników wewnętrznych i zewnętrznych. Narożniki wykrawane składają się z trzech części: okręgu z nacięciem, zamkniętego okręgu i owalnego języczka. Ponadto niezbędne elementy można wyciąć na miejscu montażu z membrany, co pozwoli

### 5.6.1 Róg wewnętrzny

	Przyklejenie pierwszego pasa łączącego, od strony dachu
	Przyklejenie drugiego pasa łączącego; zgrzewanie od strony dachu oraz zgrzewanie obszarów zakładki
	Zgrzewanie pełnowierzchniowe dolnego elementu okrągłego dookoła, z faldą w obszarze krawędzi pionowej włącznie
	Zgrzewanie pełnowierzchniowe obszaru pofalowanego
	Zgrzewanie pełnowierzchniowe środkowego, pionowego elementu wykrawanego
	Zgrzewanie pełnowierzchniowe górnego, poziomego elementu wykrawanego

uniknąć strat materiałowych. Aby zachować właściwą szerokość zakładki, średnica i szerokość elementów wykrawanych muszą wynosić co najmniej 250 mm. Poszczególne elementy wykrawane zgrzewa się gorącym powietrzem całościowo do podłoża z zakładką o szerokości co najmniej 40 mm. Poszczególne elementy wykrawane łączy się także przez zgrzewanie gorącym powietrzem.

### 5.6.2 Wykańczanie narożników zewnętrznych

	Przyklejenie pierwszego pasa łączącego poziomej części górnej; wcięcie na ok. 10 mm przed górnym punktem narożnym, zaokrąglonym. Wcięcie dolnego obszaru narożnego.
	Przyklejenie obszaru pionowego pierwszego pasa łączącego
	Przyklejenie kompletnego drugiego pasa łączącego; wykończenie krawędzi pionową
	Zgrzewanie pasów łączących od strony dachu
	Zgrzewanie pełnowierzchniowe dolnego okrągłego elementu owalnego
	Zgrzewanie pełnowierzchniowe górnego, półokrągłego elementu wykrawanego

Wykorzystanie dodatkowych materiałów zewnętrznych na powierzchni odprowadzającej wodę jest możliwe po uzgodnieniu z naszym działem techniki zastosowania.



**CARLISLE®**  
**Construction Materials GmbH**

**Head Office Germany**

Schellerdamm 16  
21079 Hamburg

**T** +49 (0)40 788 933 0  
**E** info@ccm-europe.com

**BESUCHEN SIE UNS AUF:**



[www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com)

RESITRIX® Instrukcja montażu 2024 / POL / 04/2024  
Die aktuelle Broschüre ist im Downloadbereich unter [www.ccm-europe.com/de/downloads/](http://www.ccm-europe.com/de/downloads/) zu finden.