

TAŚMY, MEMBRANY, USZCZELNIACZE I OCHRONA PRZECIWOGNIOWA

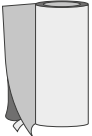
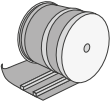
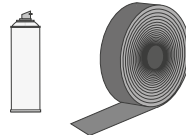

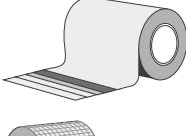
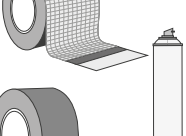
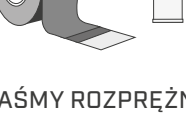

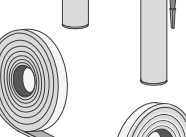
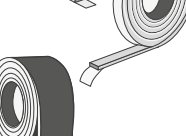
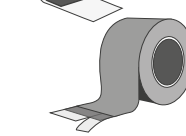

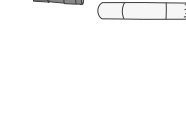
WODOSZCZELNOŚĆ,
HERMETYCZNOŚĆ I WIATROSZCZELNOŚĆ





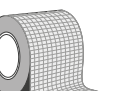



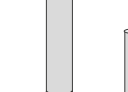
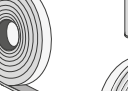




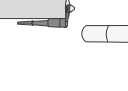

 rothoblaas

Solutions for Building Technology

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM

	START BAND.....26
	CONNECT BAND28
	LEVEL BAND29
	GROUND BAND32
	RADON FLOOR.....36
	TERMI FLOOR38
	TERMI FLOOR SOIL.....40
	BYTUM BAND.....44
	PROTECT46
	BYTUM SPRAY48
	BYTUM LIQUID REINFORCEMENT50
	BYTUM PRIMER53
	FLUID MEMBRANE.....54
	CONSTRUCTION SEALING.....56
	TIE-BEAM STRIPE58



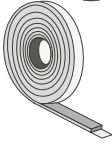
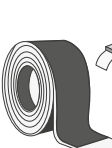
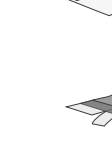


TAŚMY AKRYLOWE

	ALU BAND.....66
	DOUBLE BAND68
	SEAL BAND SEAL SQUARE.....70
	EASY BAND74
	SPEEDY BAND.....76
	FLEXI BAND78
	FLEXI BAND UV.....80
	FACADE BAND UV.....82
	SMART BAND84
	INVISI BAND88
	PLASTER BAND IN OUT.....90
	PLASTER BAND LITE.....98
	MULTI BAND.....104
	MULTI BAND UV.....106
	FRONT BAND UV 210.....108
	TERRA BAND UV.....110
	PRIMER SPRAY112
	PRIMER113



TAŚMY ROZPRĘŻNE

	EXPAND BAND.....118
	WINDOW BAND120

USZCZELNIACZE

	SMART FOAM.....123
	HERMETIC FOAM.....124
	MS SEAL.....127
	FIRE FOAM.....128
	FIRE SEALING ACRYLIC.....130
	FIRE SEALING SILICONE.....132
	NAIL PLASTER GEMINI.....134
	NAIL BAND.....136
	BUTYL BAND.....137
	FIRE STRIPE GRAPHITE.....138
	SUPRA BAND.....140
	ALU BUTYL BAND.....142
	BLACK BAND.....144
	MANICA PLASTER.....146
	MANICA FLEX.....148
	PIPE LINK.....150
	TUBE STOPPER.....152
	MANICA.....152
	MANICA POST.....153
	MANICA LEAD.....153

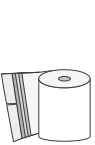


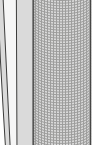
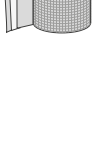


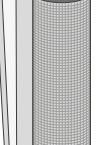
MOCOWANIA

	THERMOWASHER154
	ISULFIX.....155


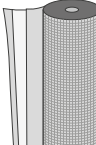
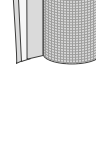


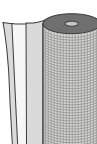
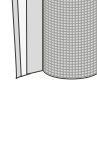
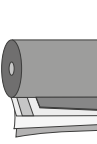

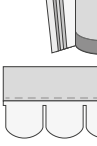


KLEJE

	MEMBRANE GLUE.....157
	OUTSIDE GLUE.....160


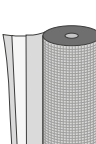
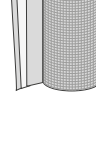
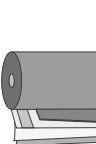

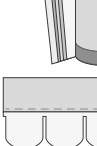


MEMBRANY SAMOPRZYLEPNE

	DEFENCE ADHESIVE.....182
	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY.....184
	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO.....186
	DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE.....188
	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300.....190
	VAPOR ADHESIVE 260.....192
	TRASPIR ADHESIVE 260.....194
	TRASPIR EVO UV ADHESIVE.....196

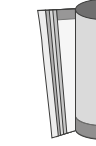



PAROIZOLACJE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

	BARRIER NET SD40202
	BARRIER SD150.....204
	BARRIER ALU NET SD150.....207
	BARRIER ALU NET SD1500.....208
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500.....210
	VAPOR IN 120212
	VAPOR IN NET 140213
	VAPOR IN GREEN 200215
	CLIMA CONTROL 80.....226
	CLIMA CONTROL 105.....228
	CLIMA CONTROL NET 145.....230
	CLIMA CONTROL NET 160.....232
	VAPOR NET 110.....234
	VAPOR 140.....235
	VAPOR 150.....236
	VAPOR NET 180.....237
	VAPOR EVO 190.....238
	VAPOR 225240

ODDYCHAJĄCE



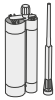


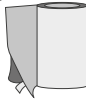



	TRASPIR 95.....250
	TRASPIR 110252
	TRASPIR EVO UV 115.....254
	TRASPIR ALU 120.....256
	TRASPIR 135257
	TRASPIR EVO 135.....258
	TRASPIR 150262
	TRASPIR NET 160263
	TRASPIR EVO 160.....264
	TRASPIR 200266
	TRASPIR ALU 200.....267
	TRASPIR EVO SEAL 200.....268
	TRASPIR FELT EVO UV 210.....271
	TRASPIR EVO UV 210.....272
	TRASPIR EVO 220.....276
	TRASPIR DOUBLE NET 270.....278
	TRASPIR EVO 300.....280
	TRASPIR DOUBLE EVO 340.....282
	TRASPIR WELD EVO 360.....286
	TRASPIR ALU FIRE A2 430.....290
	TRASPIR METAL.....292

BITUMICZNE

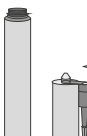

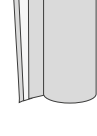

	BYTUM 400300
	BYTUM 750.....301
	BYTUM 1100.....302
	BYTUM 1500.....303
	BYTUM 2000.....304
	BYTUM BASE 2500.....306
	BYTUM SLATE 3500.....308
	SHINGLE.....312

OCHRONA PRZECIWOGNIOWA BIERNA 317


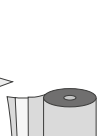
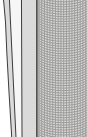
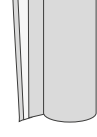





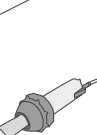
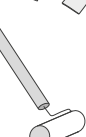
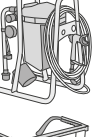
PRZEPUSTY INSTALACJI

	MASS	324
	UNICOLLUM	326
	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	329
	COLLUM	330
	SEAL W	333
	SACCUS	334
	PANNUS	336
	GRAPHIT FOAM	338
	PANEL	340

ZŁĄCZA LINIOWE




	PROTECT	343
	CONSTRUCTION SEALING	343
	SPEEDY BAND	344
	FLEXI BAND	344
	INVISI BAND	344
	EXPAND BAND	345
	FIRE FOAM	346
	FIRE SEALING ACRYLIC	346
	FIRE SEALING SILICONE	346
	FIRE STRIPE GRAPHITE	347
	SUPRA BAND	347
	MANICA PLASTER	347
	DEFENCE ADHESIVE	348
	XYLOFON	348

ŚCIANY, DACHY I STROPY










	MULTI BAND UV	349
	FRONT BAND UV 210	349
	BARRIER ALU NET SD1500	350
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	350
	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	350
	TRASPIR EVO UV 115	351
	TRASPIR EVO 160	351
	TRASPIR FELT EVO UV 210	351
	TRASPIR EVO UV 210	352
	TRASPIR EVO UV ADHESIVE	352
	TRASPIR EVO 300	352
	TRASPIR ALU FIRE A2 430	353

SPRZĘT 385

PLANKI POKRYCIOWE

	CAP TOP	386
	CAP PLUS	387
	CAP ECO	387

MONTAŻ

	LIZARD	388
	SPEEDY ROLL	389
	MEMBRANE ROLL	389
	PUMP SPRAY	390
	HOT GUN	392
	ROLLER	393
	WINBAG	393
	NITRAN	393
	GLASS 1	393

ŚCINANIE

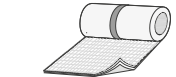
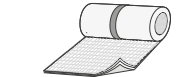
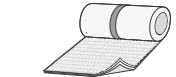
	MARLIN	394
	CUTTER	394
	LAMA	395
	KOMPRI CLAMP	395

ELEMENTY DACHOWE I WENTYLACYJNE 355

KALENICA

	NET ROLL	360
	STANDARD ROLL	361
	METAL ROLL	362
	BRUSH VENT	363
	PEAK VENT AISI 430	364
	PEAK ONE	365
	PEAK EASY	366
	PEAK HOOK	367
	SUPPORT BATTEN	368

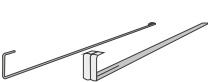
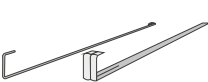
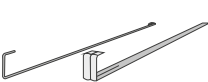
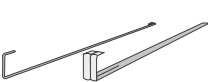
POŁĄCZENIE KOMINA

	ALU FLASH CONNECT	370
	SOFT FLASH CONNECT	370
	MANICA ROLL	370

ZABEZPIECZENIE ŚNIEGOWE

	SNOW STOP	372
	RAIN TUBE	373

MOCOWANIA




	TILE STOP S	374
	TILE STOP L	375
	TILE STOP WIND	376
	TILE STOP WIND COPPO	377

WENTYLACJA I ZABEZPIECZENIA










	VENT MESH	378
	VENT GRILLE	378
	VENT FOLD	379
	BIRD SPIKE	379
	BIRD COMB	380
	BIRD COMB EVO	381
	VENT SHAPE	382

SPRZĘT 385

PLANKI POKRYCIOWE

	CAP TOP	386
	CAP PLUS	387
	CAP ECO	387

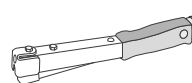

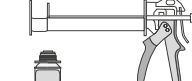

MONTAŻ

	LIZARD	388
	SPEEDY ROLL	389
	MEMBRANE ROLL	389
	PUMP SPRAY	390
	HOT GUN	392
	ROLLER	393
	WINBAG	393
	NITRAN	393
	GLASS 1	393







ŚCINANIE

	MARLIN	394
	CUTTER	394
	LAMA	395
	KOMPRI CLAMP	395

ZSZYWCZE

	HAMMER STAPLER 47	396
	HAMMER STAPLER 22	396
	HAND STAPLER	397
	STAPLES L	397

PISTOLETY

	FLY SOFT	398
	FLY	398
	FLY FOAM	399
	FOAM CLEANER	399
	MAMMOTH	400
	MAMMOTH DOUBLE	400

BADANIA I ROZWÓJ

BADANIA LABORATORYJNE I EKSPERYMENTALNE KAMPANIE BADAWCZE

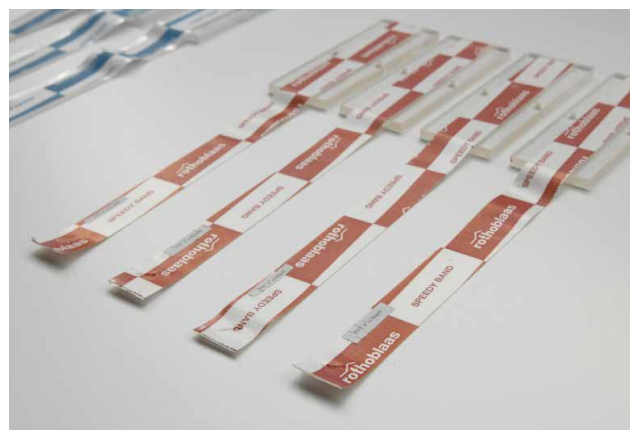
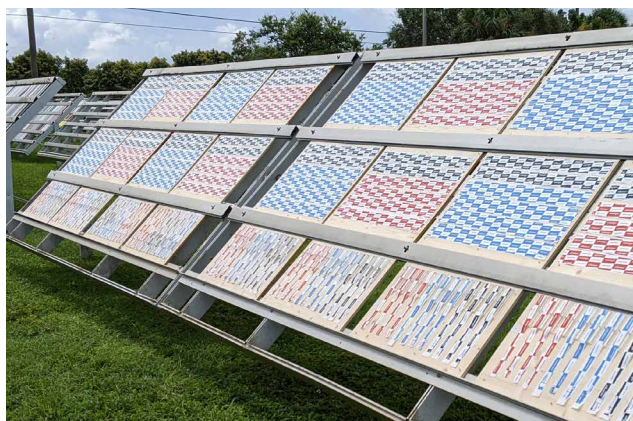
LABORATORIUM ROTHOBLAAS

Nasze innowacyjne laboratorium znajduje się w siedzibie naszego przedsiębiorstwa i pozwala na testowanie wytwarzanych produktów.

Dysponujemy wszelkim niezbędnym sprzętem do poddawania naszych rozwiązań najbardziej ekstremalnym warunkom, takim jak wysokotemperaturowe piece do badań, komory przyśpieszonego starzenia w świetle UV, komory do badań niskotemperaturowych, sprzęt do badań wodoszczelności, maszyny rozciągające, testery ścierania i przestrzenie zewnętrzne do wystawiania na działanie warunków atmosferycznych.



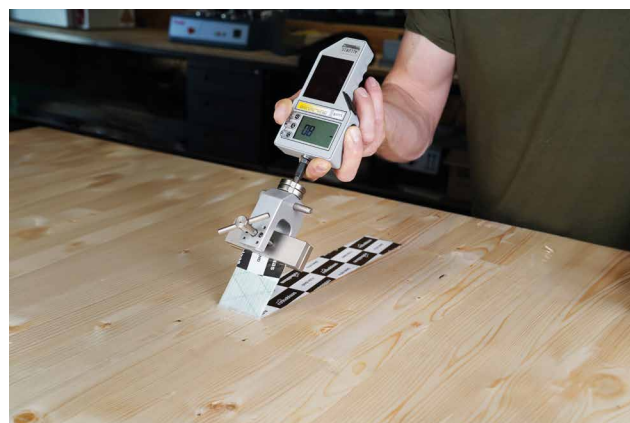
Za pomocą testu Martindale'a badamy odporność naszych membran na zużycie i rozdarcie. Dzięki piecom i komorom do badań niskotemperaturowych testujemy zachowanie się naszych produktów pod wpływem ekstremalnych temperatur.



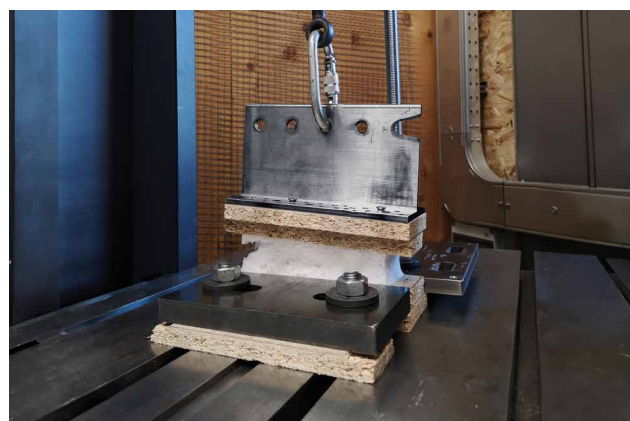
Wystawianie na działanie warunków atmosferycznych pozwala na badanie odporności na czynniki atmosferyczne z jednoczesnym wpływem promieni UV, wilgoci, ciepła i opadów.



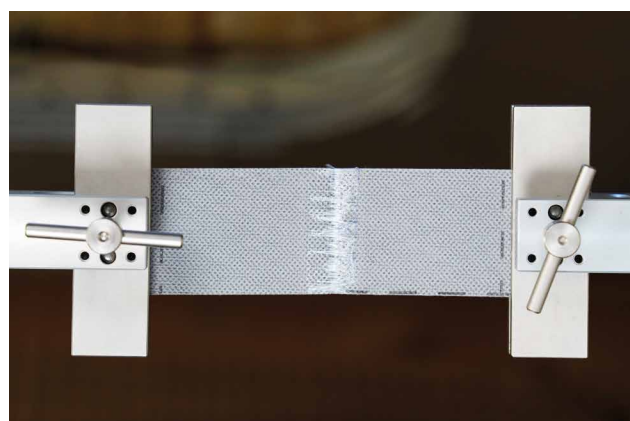
Testy eksperymentalne i znormalizowane testy w celu weryfikacji odporności naszych produktów na przenikanie wody i działanie ognia.



Kampania badawcza dotycząca właściwości użytkowych oraz kohezji i przyczepności akrylowych taśm klejących na różnych podłożach.



Analiza właściwości użytkowych poliuretanowych pianek uszczelniających.



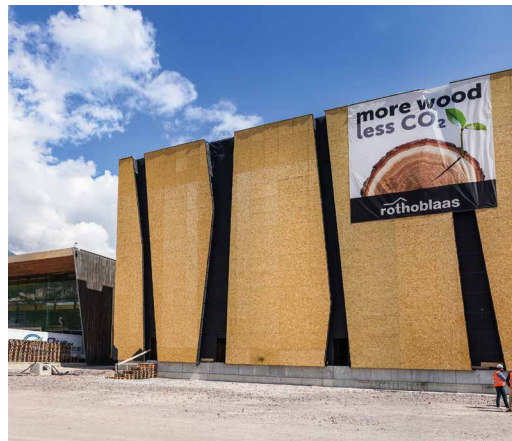
Kampania badawcza mająca na celu ocenę przyczepności, kohezji i elastyczności różnych klejów i uszczelniaczy.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ ŚRODOWISKOWA

NASZ WKŁAD W ŁAGODZENIE WPŁYWU NA ŚRODOWISKO


Od ponad 30 lat angażujemy się w rozpowszechnianie bardziej zrównoważonych systemów budowlanych, które są niezbędne do osiągnięcia Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG), przyjętych przez państwa członkowskie ONZ w 2015 roku. **Drewno** jest uznawane za **najbardziej ekologiczny materiał konstrukcyjny**, ponieważ umożliwia sekwestrację CO₂, który w przeciwnym razie zostałby uwolniony do atmosfery.


Drewno konstrukcyjne (sklejka, CLT, LVL itp.) zrewolucjonizowało budownictwo drewniane, tworząc produkty, które poprawiają właściwości użytkowe budynków oraz zwiększają komfort i jakość życia. Z tego powodu odpowiednie uszczelnienie i hydroizolacja są niezbędne do zwiększenia efektywności energetycznej kompleksów budowlanych drewnianych, hybrydowych i tradycyjnych.



WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA W BUDOWNICTWIE

Efektywność energetyczna w budownictwie musi iść w parze z komfortem życia, w związku z tym w sektorze drzewnym wprowadzane są zmierzające w tym kierunku liczne innowacje. Rothoblaas inwestuje w zrównoważoną architekturę poprzez badania i rozwój nowych rozwiązań, wysokiej jakości produktów dla najbardziej ambitnych projektów oraz specjalistyczne doradztwo techniczne:

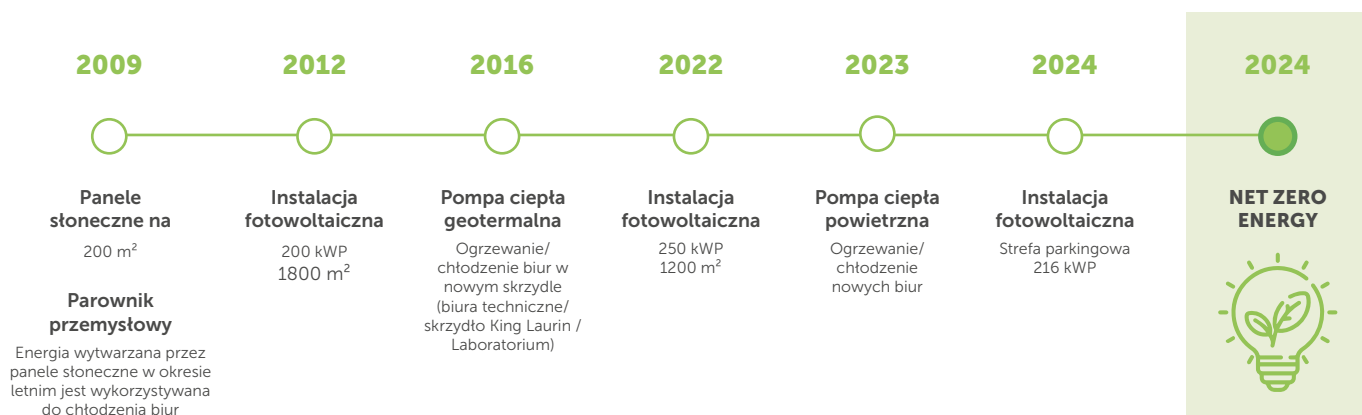
 Teoretyczna i praktyczna analiza systemów budowlanych, które gwarantują efektywność poszyci zewnętrznych i optymalną wydajność we wszystkich sytuacjach klimatycznych (hermetyczność, wiatroszczelność i wodoszczelność).

 Jasna i prosta identyfikacja produktów oraz cech gwarantujących efektywność energetyczną.

 Rozwiązania dla renowacji budynków.



Budynki i zakłady firmy Rothoblaas są projektowane jako zrównoważone i samowystarczalne energetycznie konstrukcje.



CORAZ BARDZIEJ WYDAJNE PRODUKTY

Grupa Research & Development Rothoblaas stale opracowuje nowe rozwiązania i optymalizuje produkty. Nasze wybory w obszarze zrównoważonego rozwoju:



OPTIMALIZACJA PRODUKCJI:

- zmniejszenie zużycia surowców w naszych produktach



np. taśmy bez linera



WYKORZYSTANIE SUROWCÓW ZRÓWNOWAŻONYCH:

- nieustanny rozwój materiałów alternatywnych w celu zmniejszenia emisji CO₂

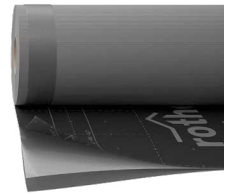


np. wykorzystanie papieru typu kraft



OPTIMALIZACJA FUNKCJONALNOŚCI PRODUKTÓW I PRODUKCJI:

- wykorzystanie wydajności każdego produktu w celu optymalizacji jego użytkowania



np. membrany z wbudowaną taśmą



DURABILITY

TRWAŁOŚĆ MATERIAŁÓW:

- wybór trwałych materiałów, aby zapewnić długotrwałe wysokie właściwości użytkowe



np. membrany monolityczne



ŁATWOŚĆ DEMONTAŻU I RECYKLINGU:

- badanie i testowanie wykonalności demontażu i ponownego użycia naszych produktów



np. elewacja magazynu RothoBlaas



SOLVENT
FREE

OGRANICZENIE OBECNOŚCI SUBSTANCJI CHEMICZNYCH:

- oferowanie alternatywy na bazie wody i unikanie produktów na bazie rozpuszczalników.

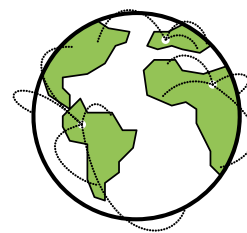


np. membrany płynne

OPTIMALIZACJA LOGISTYCZNA

DOSTĘPNOŚĆ

Nasza sieć logistyczna stale się rozwija. Ambitnym celem jest produkowanie i przechowywanie naszych linii produktów coraz bliżej punktów dystrybucji.

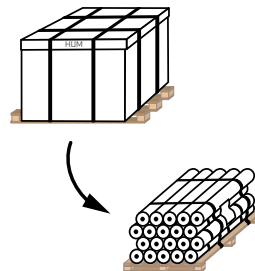


ŚWIADOME WYKORZYSTANIE ZASOBÓW

REDUKCJA OPAKOWAŃ

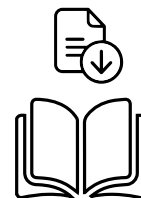
Ze względu na wymagania dotyczące transportu, obsługi i identyfikowalności, wiele produktów wymaga opakowania, które staramy się zredukować do minimum, wykorzystując tylko materiały niezbędne do obsługi.

Tam, gdzie to możliwe, używamy materiałów, które łatwo poddają się recyklingowi i mogą ulec degradacji w krótkim czasie. W innych przypadkach minimalizujemy ilość materiału używanego do pakowania, zapewniając jednocześnie integralność produktu podczas obsługi i przechowywania.



PRZEJRZYŚĆ I JASNOŚĆ DOKUMENTÓW

Przejrzyste rozpowszechnianie informacji (np. kompletna dokumentacja, którą można pobrać online, zrozumiałe i kompleksowe katalogi itp.) umożliwia świadome i ukierunkowane korzystanie z naszych produktów przy jednoczesnym unikaniu marnotrawstwa.



CERTYFIKATY ŚRODOWISKOWE I ENERGETYCZNE

Promujemy świadome użytkowanie naszych produktów poprzez przestrzeganie protokołów zrównoważonego rozwoju i rozpowszechnianie informacji o ekologii produktów za pośrednictwem ekoetykiet, uznanych i kwalifikowanych baz danych (Sundahus, BVB, Nordic Ecolabel), deklaracji środowiskowych (EPD) i systemów klasyfikacji emisji (EMICODE®, French VOC), patrz str. 12.

Aby zapewnić wydajność energetyczną konstrukcji, uzyskaliśmy dla niektórych naszych produktów certyfikat Passivhouse.



UTYLIZACJA I MOŻLIWOŚĆ RECYKLINGU

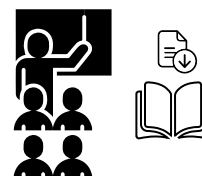
Promujemy gospodarkę o obiegu zamkniętym, co w budownictwie drewnianym przekłada się na koncepcję projektowania z myślą o demontażu i ponownym wykorzystaniu produktów. Wprowadziliśmy również kod utylizacji (EER-CER) w celu prawidłowej identyfikacji i utylizacji produktów po demontażu konstrukcji.



WZMACNIANIE EFEKTÓW

Dzięki naszej Rothoschool, uczymy klientów jak korzystać z naszych produktów w najbardziej efektywny sposób. Główne cechy naszych linii produktów są opisane na stronie internetowej i kanałach społecznościowych. Jednocześnie nasi konsultanci udostępniają swoje know-how każdemu użytkownikowi, który chce dowiedzieć się więcej.

rothoschool

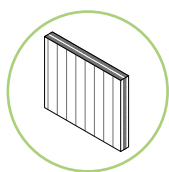


BUDOWNICTWO WYSOKIEJ JAKOŚCI

Nowoczesne budownictwo w coraz większym stopniu opiera się na zastosowaniu wysokiej jakości materiałów i nowoczesnych technik budowlanych, które są w stanie ograniczyć wpływ energetyczny budynku, nie zaniebując przy tym komfortu mieszkalnego ani ostatecznych walorów estetycznych.

ZMNIEJSZENIE ZUŻYCIA ENERGII

Liczne badania wykazują, że zużycie energii w budynkach generuje ponad 40% światowych emisji CO₂. Odpowiednie rozwiązania na etapie projektowania oraz świadome użycie energii są zatem istotne zarówno dla oszczędności, jak i większej dbałości o środowisko naturalne.



MATERIAŁY

Każdy materiał ma wpływ na właściwości akustyczne, bezwładność termiczną i regulację termo-higrometryczną budynku



JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Zdrowe miejsce do życia cechuje się dobrą jakością powietrza i chroni przed wilgocią, hałasem, gazem radonowym i ogólnie przed czynnikami zanieczyszczającymi



WENTYLACJA

W przypadku braku odpowiedniej wentylacji, jakość powietrza w pomieszczeniach zwykle ulega zmianie w wyniku obecności i gromadzenia się zanieczyszczeń



WYDAJNOŚĆ TERMICZNA POSZYCIA BUDYNKU

W celu uniknięcia marnotrawstwa energii konieczne jest wykonanie izolacji budynku, zminimalizowanie mostków cieplnych oraz zagwarantowanie szczelności powietrznej i wiatrowej



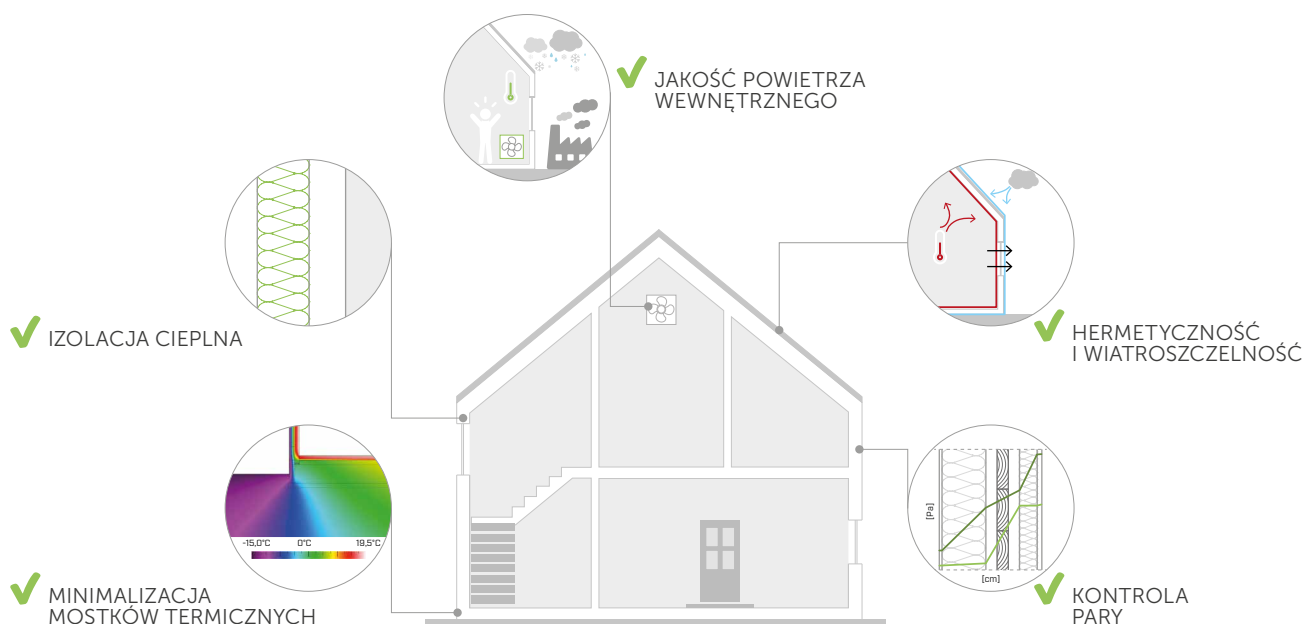
MIEJSCE

Projekt musi być dostosowany do klimatu i miejsca, aby uwzględnić minimalną i maksymalną temperaturę, wilgotność, ilość oświetlenia naturalnego itp.



ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Preferowanie zużycia energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych, ograniczając wykorzystanie energii z paliw kopalnych



CERTYFIKATY I ZGODNOŚĆ

CERTYFIKATY



OZNACZENIE CE

Oznakowanie CE to proces informowania użytkowników i właściwych organów, że produkt wprowadzony na rynek został oceniony i jest zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi zasadniczych wymagań w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Jest to oznakowanie, które umożliwia wprowadzenie i swobodny przepływ produktu na terytorium Unii Europejskiej.



DOM PASYWNY

Instytut Domu Pasywnego, niezależny organ badawczy, który określił uznany na całym świecie standard efektywności energetycznej w budownictwie, poddaje taśmy i membrany niezwykle surowym testom w celu sprawdzenia ich skuteczności w zakresie wydajności. Testy przeprowadzane są w warunkach brzegowych, jak najwierniej odzwierciedlających rzeczywistość, w celu zapewnienia, że produkt zachowają swoją funkcjonalność po ułożeniu. W przypadku membran, w szczególności, obserwuje się nakładanie się na inne sąsiadujące materiały.



SINTEF

Norweski certyfikat SINTEF przyznawany jest rozwiązaniom z zakresu hydroizolacji, które pomyślnie przeszły określone testy montażowe i starzenia. Skuteczność, trwałość i zrównoważone cechy materiałów to tylko niektóre z obszarów badań prowadzonych przez tę niezależną jednostkę certyfikującą.



CSTB

Francuska jednostka CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) wydaje certyfikaty zgodności zwane „Avis Technique”, które poświadczają, że zostały spełnione wymagania nałożone przez przepisy francuskiego rynku materiałów budowlanych. W przypadku „Écrans de Sous-Toiture”, tj. podkładów hydroizolacyjnych do dachów, brane pod uwagę parametry to odporność na przenikanie wody (E), przepuszczalność pary wodnej (S) oraz wytrzymałość mechaniczna membrany (T).



BBA

BBA (British Board of Agrément) jest niezależną jednostką certyfikującą zgodność produktów i systemów z brytyjskimi normami po poddaniu testom produktów zgłoszonych do certyfikacji. W szczególności, nasze membrany zostały ocenione pod kątem różnych parametrów: szczelności pogodowej, ryzyka kondensacji, odporności na obciążenia wiatrem, wytrzymałości samej membrany i jej trwałości.



EMICODE

Aby uzyskać oznakowanie EMICODE®, musimy poddać nasze produkty szeroko zakrojonym testom w uznanych instytucjach. Na podstawie naukowo określonych danych pomiarowych, produkty są klasyfikowane do różnych kategorii emisji. Znak Emicode mogą posiadać tylko produkty spełniające rygorystyczne wymagania dotyczące emisji. Aby móc zagwarantować najwyższy możliwy poziom bezpieczeństwa, produkty są regularnie sprawdzane przez niezależne i uznane na całym świecie instytucje badawcze.



ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR

Francuskie etykiety środowiskowe dotyczące emisji VOC (lotnych związków organicznych) w powietrzu wewnątrz pomieszczeń. Dotyczy to produktów budowlanych lub okładzin ściennych przeznaczonych do użytku w pomieszczeniach, a także produktów używanych do ich wbudowania lub zastosowania. Etykieta ta wskazuje w prosty i czytelny sposób poziom emisji lotnych zanieczyszczeń produktu po 28 dniach. Naszym kompromisem jest wprowadzenie na rynek produktów z certyfikatem klasy A+, który wskazuje najniższy oczekiwany poziom emisji szkodliwych substancji w pomieszczeniach.

*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).



EPD

Deklaracja środowiskowa produktu EPD przekazuje zweryfikowane, przejrzyste i porównywalne informacje na temat wpływu poszczególnych produktów na środowisko. Deklaracja, tworzona na zasadzie dobrowolności, musi być przygotowana w odniesieniu do analizy cyklu życia produktu w oparciu o badanie LCA (Life Cycle Assessment), które określa zużycie zasobów (materiałów, wody, energii) oraz wpływ na otaczające środowisko na różnych etapach cyklu życia produktu. EPD, zanim zostanie opublikowana, zawsze podlega weryfikacji przez niezależną stronę trzecią.

LEGENDA

OGIEN



KLASYFIKACJA OGNIOWA

Klasyfikacja produktu na podstawie wyników testów zgodnie z EN 13501-1, ASTM E84 i AS 1530.2



ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Odporność ogniowa złączy liniowych i przepustów testowanych na podłożu drewnianym

ZAKRES ZASTOSOWANIA



HERMETYCZNOŚĆ

Sufit, ściana i strop



WIATROSZCZELNOŚĆ

Sufit i ściana

BAZA MATERIAŁU



BUTYL BASED

Produkt butylowy o doskonałych właściwościach elastycznych, termicznych i wytrzymałościowych



BITUMEN BASED

Produkt bitumiczny o dobrych właściwościach mechanicznych

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ



LCA

Dokument określający zużycie zasobów (materiałów, wody, energii) i wpływ na środowisko na różnych etapach cyklu życia produktu



ZAWARTOŚĆ Z RECYKLINGU

Produkt składający się ze zmiennego procentu materiału pochodzącego z recyklingu



NAIL SEALING ÖNORM B3647 i EAD 030218-00-0402

Normy te definiują protokoły testowe dotyczące stosowania membran bez uszczelnienia do gwoździ jako podkładów do pokryć dachowych nieciągłych



CLIMA SEARCH TEST

Testy charakterystyki produktów o zmiennej dyfuzji CLIMA CONTROL w rzeczywistych warunkach użytkowania

BADANIA



ASTM, ULC/CAN, AS/NZ

Testy przeprowadzone zgodnie z normami pozaeuropejskimi (głównie australijskimi, kanadyjskimi, amerykańskimi i nowozelandzkimi)



MEZeroE

W ramach europejskiego projektu MEZeroE przeprowadzono kilka testów w celu oceny trwałości i zachowania taśm i membran



RADON BARRIER

Produkt przetestowany pod kątem działania jako warstwa ochronna przed przenikaniem radonu.

NORMY KRAJOWE



DIN 18542

Klasyfikacja taśm rozprężnych w zależności od zakresu zastosowania



DIN 4108-7

Zgodność z zaleceniami niemieckiej normy dotyczącej hermetyczności i efektywności energetycznej materiałów

KRAJOWE NORMY TECHNICZNE I KLASYFIKACJE

A

Önorm B 3667 „Abdichtungsbahnen - Kunststoff-Dampfsperribahnen - Nationale Umsetzung der ÖNORM EN 13984”
DB: Dampfbremse, DS: Dampfsperre, DS dd: Dampfsperre dampfdicht

Önorm B 3661 „Abdichtungsbahnen - Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen - Nationale Umsetzung der ÖNORM EN 13859-1”
Unterdeckbahnen: UD Typ I, UD Typ II,
Unterspannbahnen: US
Elastomerbitumenbahnen als Unterdeck- und Unterspannbahnen: E-do nsk

AUS

AS/NZS 4200.1 „Pliable building membranes and underlays”
Classification of vapour permeance:
Vapour Barrier: Class 1 and Class 2
Vapour Permeable: Class 3 and Class 4

D

ZVDH „Deutsches Dachdeckerhandwerk Regelwerk”
Dd: Diffusionsdichte Schicht, Ds: Diffusionssperrende Schicht, Dh: Diffusionshemmende Schicht, Db: diffusionsbremsende Schicht, Fv: Feuchtevariabel
Unterspannbahnen USB: Klasse A, B
Unterdeckbahnen UDB: Klasse A, B, C

F

DTU 31.2 „Construction de Maisons et Batiments a Ossature en Bois”
pare-vapeur, Barrièresouple a la diffusion de vapeur d'eau (Bs dve), pare pluie
Écrans souples sous-toiture: caractérise la résistance au passage de l'eau (E1, E2), caractérise la perméance à la vapeur d'eau (Sd1, Sd2, Sd3), caractérise la résistance mécanique (TR1, TR2, TR3)
Ecrans souples pare-pluie: Entraxe du support (Esc, E450, E600), Jeu entre panneaux de revêtement extérieur (J0, Jf), Durée d'exposition en phase chantier (C1, C2, C3)

CH

SIA 232 „Geneigte Dächer/Toitures inclinées”:
• UD EB = UD für erhöhte Beanspruchung
• UD AB = UD für ausserordentliche Beanspruchung
• V.v.o. = Verlegung von oben, Holraum /Fugen auf glatt und rau Untergrund
• V.v.u. = Verlegung von unten, über Kopf

USA

IRC Water Vapor Retarder Classification
class 1: vapor impermeable
class 2: vapor semi-impermeable
class 3: vapor semi-permeable
vp: vapor permeable

HERMETYCZNOŚĆ I WIATROSZCZELNOŚĆ

Hermeticzność poszycia gwarantuje, że zimą ciepłe i wilgotne powietrze wewnątrz budynku nie ulatnia się na zewnątrz oraz zapobiega gromadzeniu się kondensacji międzywarstwowej. Hermeticzność poszycia przyczynia się do oszczędności energii i zwiększenia poziomu komfortu mieszkalnego.

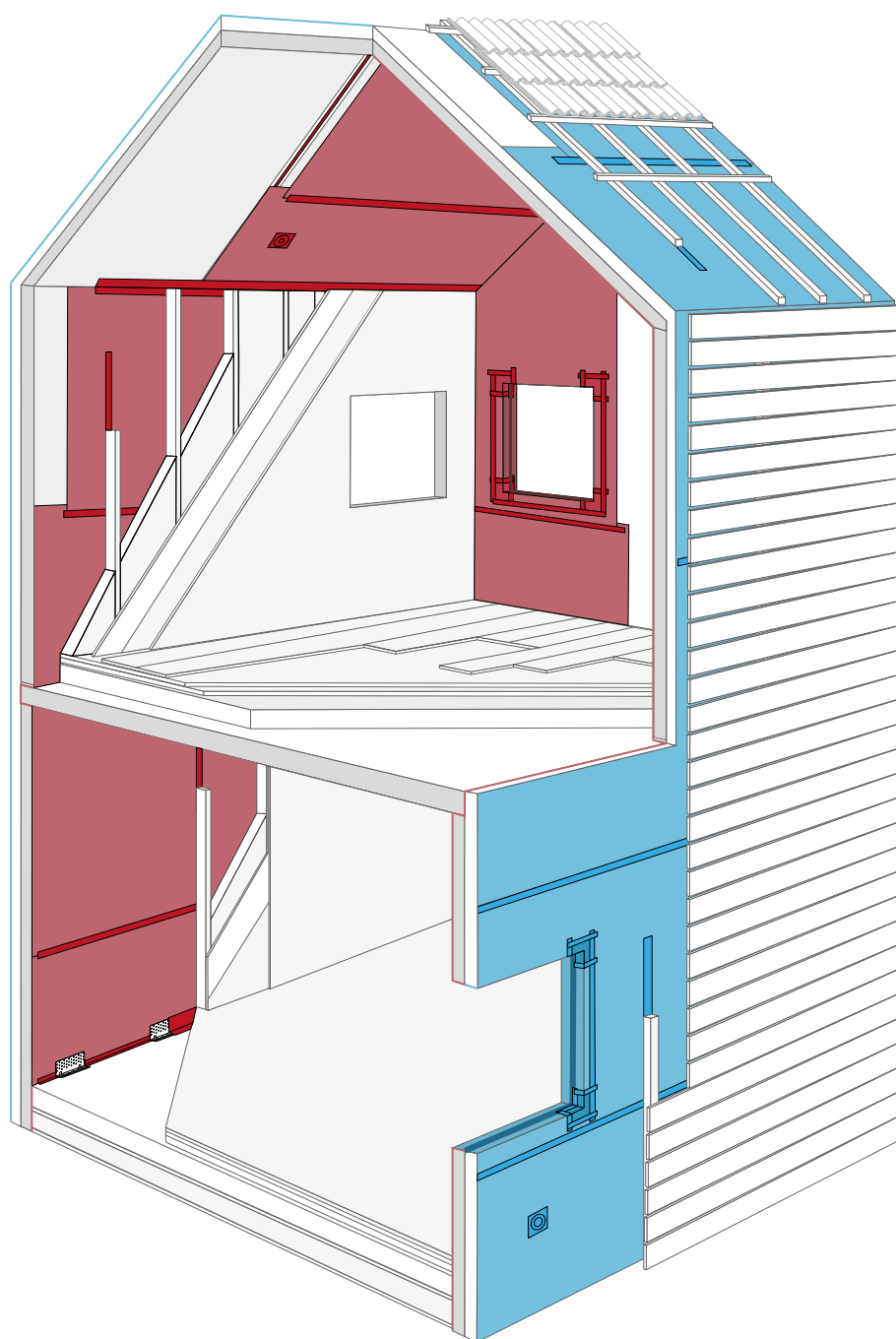
Warstwa wiatroszczelna nie zastępuje warstwy hermeticznej, ale ma na celu ochronę warstwy izolacyjnej przed wiatrem, deszczem i warunkami atmosferycznymi, zapobiegając obniżeniu wydajności warstwy izolacyjnej przez zimne powietrze i wodę.

HERMETYCZNOŚĆ

- ✓ Zapobiega stratom ciepła w zimie
- ✓ Zapobiega wnikaniu gorącego i wilgotnego powietrza w lecie
- ✓ Optymalizuje działanie kontrolowanej wentylacji mechanicznej
- ✓ Zapobiega niekontrolowanemu przepływowi gorącego i wilgotnego powietrza i związanego z tym ryzyku kondensacji międzywarstwowej
- ✓ Zapobiega dyskomfortowi związanemu z przeciągami
- ✓ Poprawia komfort akustyczny

WIATROSZCZELNOŚĆ

- ✓ Gwarantuje wydajność cieplną izolacji
- ✓ Chroni poszycie i poprawia trwałość materiałów
- ✓ Zapobiega tworzeniu się prądów i ruchów konwekcyjnych wewnątrz poszycia
- ✓ Działa jako tymczasowa warstwa ochronna w poszczególnych fazach budowy
- ✓ Działa jako tymczasowa warstwa ochronna na wypadek pęknięć i przemieszczenia się pokrycia dachowego lub okładzin elewacyjnych



KLIMAT I SYSTEMY BUDOWLANE

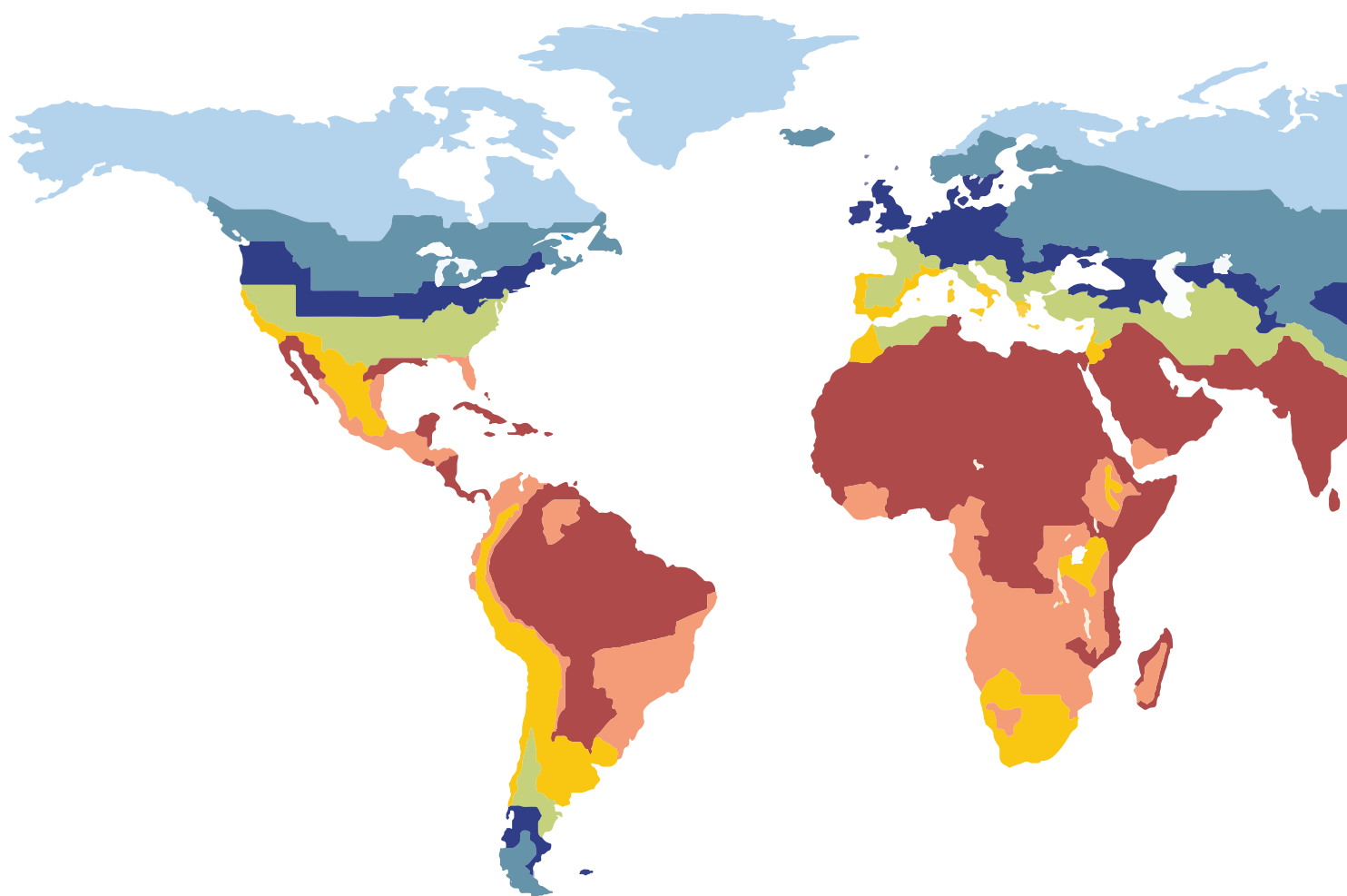
W celu zapewnienia optymalnej wydajności poszycia budynku należy zbadać i skontrolować procesy transportu ciepła, pary wodnej, powietrza i wiatru, zachodzące w obrębie poszczególnych komponentów. W zimnym klimacie i w miesiącach zimowych zazwyczaj występują problemy z nadmierną wilgotnością wewnątrz budynków z powodu słabej wentylacji. Para wodna wytwarzana w pomieszczeniach zamkniętych rozprzestrzenia się w ścianach i może skraplać się w kontakcie z zimnymi warstwami szczelinowymi, belkami lub powłokami. Natomiast w klimacie ciepłym i wilgotnym źródłem oparów prowadzących do rozwoju pleśni jest powietrze zewnętrzne. Wilgoć wprowadzana do pomieszczeń z powietrzem zewnętrznym może skraplać się w pobliżu powierzchni wewnętrznych, które w obecności klimatyzacji są zimniejsze.

Rothoblaas, we współpracy z innymi jednostkami badawczymi, sfinansował kilka projektów, mających na celu badanie zachowania się rozwiązań konstrukcyjnych poddanych różnym warunkom klimatycznym poprzez badania laboratoryjne, symulacje dynamiczne oraz monitorowanie warunków rzeczywistych.



REGIONY KLIMATYCZNE I ROZWIĄZANIA

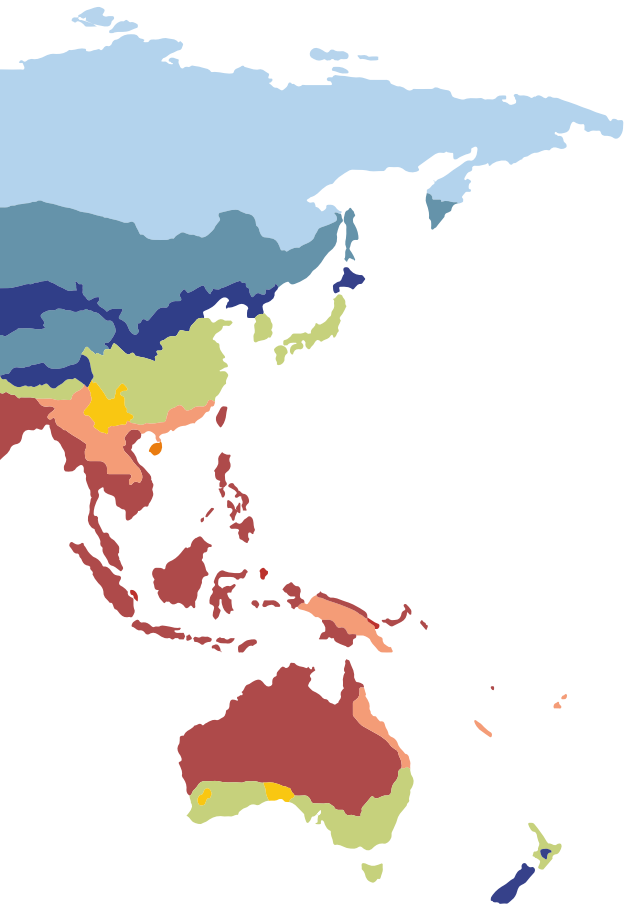
Odwiedź naszą stronę internetową www.rothoblaas.com i znajdź idealną membranę w zależności od regionu klimatycznego i systemu budowlanego. Wybór membran do umieszczenia wewnątrz poszycia budynku zależy w dużym stopniu od warunków klimatycznych. Na przykład przepływ pary wodnej wewnątrz układu warstw zlokalizowanego w klimacie tropikalnym lub gorącym jest odwrotny niż w klimacie arktycznym lub zimnym. W odniesieniu do regionów klimatycznych określonych przez instytuty zajmujące się efektywnością energetyczną, poniżej podanych zostało kilka zalecanych rozwiązań. Mogą one różnić się w zależności od systemu budowlanego i rodzaju zastosowanych urządzeń technicznych. Zalecane rozwiązania muszą być zawsze weryfikowane przez projektanta.



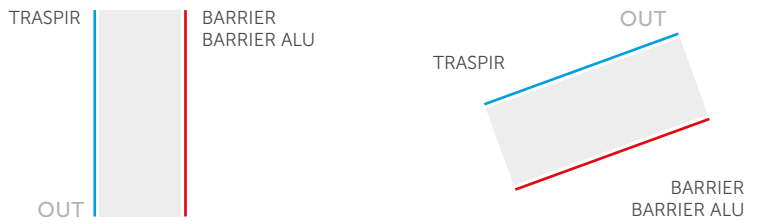
NASZE WIODĄCE PRODUKTY W OPROGRAMOWANIU WUFI®

Oprogramowanie WUFI® umożliwia przeprowadzanie dynamicznych symulacji termo-higrometrycznych.

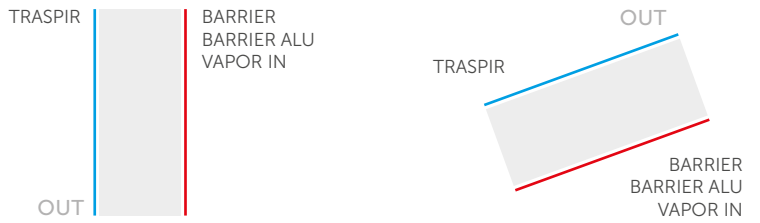
Korzystający z niego regularnie projektanci mają teraz możliwość włączania do symulacji najlepszych produktów z gamy Rothoblaas, uzyskując bardzo precyzyjne i wiarygodne wyniki, obliczane na podstawie rzeczywistego produktu, który zostanie wykorzystany do budowy konstrukcji.



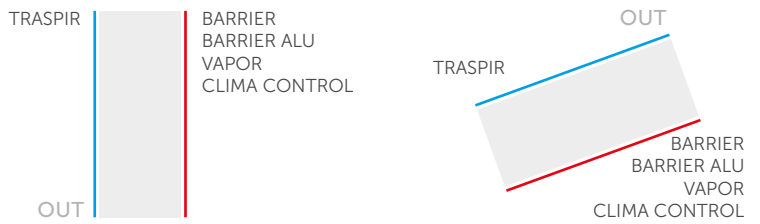
ARCTIC CLIMATE (KLIMAT ARKTYCZNY)



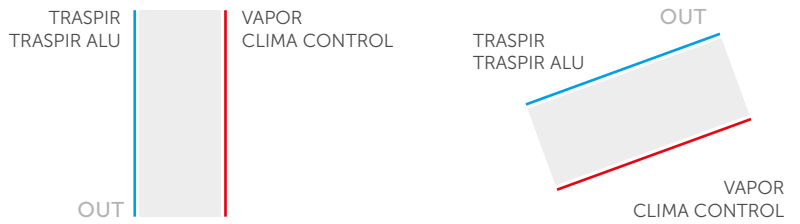
COLD CLIMATE (KLIMAT ZIMNY)



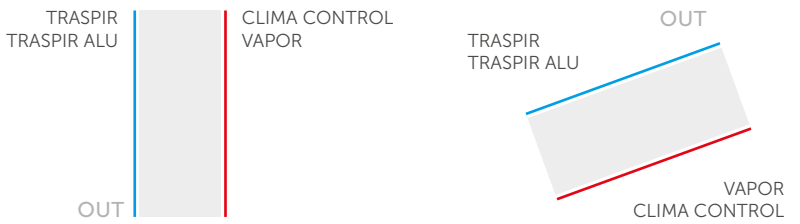
TEMPERATE COOL CLIMATE (KLIMAT UMIARKOWANY CHŁODNY)



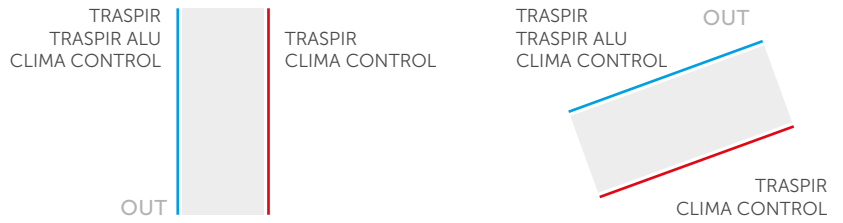
TEMPERATE WARM CLIMATE (KLIMAT UMIARKOWANY CIEPŁY)



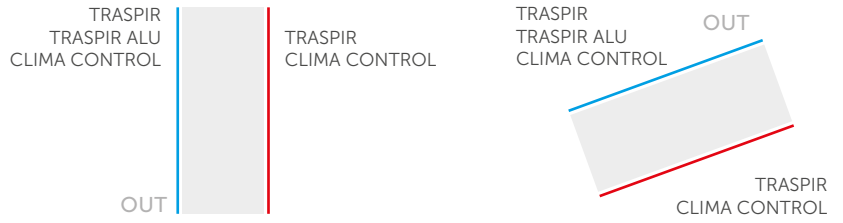
WARM CLIMATE (KLIMAT CIEPŁY)



HOT CLIMATE (KLIMAT GORĄCY)



VERY HOT CLIMATE (KLIMAT TROPIKALNY)



POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM

START BAND

PROFIL USZCZELNIAJĄCY O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI
MECHANICZNEJ 26

CONNECT BAND

BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO NIEREGULARNYCH
FUNDAMENTÓW 28

LEVEL BAND

BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW 29

GROUND BAND

MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA 32

RADON FLOOR

USZCZELNIAJĄCA BARIERA RADONOWA DO
FUNDAMENTÓW 36

TERMI FLOOR

MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW Z
OCHRONĄ PRZED TERMITAMI 38

TERMI FLOOR SOIL

MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW Z
OCHRONĄ PRZED TERMITAMI 40

BYTUM BAND

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA. 44

PROTECT

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA. 46

BYTUM SPRAY

BITUMICZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA W SPRAYU 48

BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

MASA BITUMICZNA USZCZELNIAJĄCA |
SPLOT WZMACNIAJĄCY 50

BYTUM PRIMER

UNIWERSALNE PODŁOŻE DO MEMBRAN I TAŚM
BITUMICZNYCH 53

FLUID MEMBRANE

SYNTEZYCZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO
NAKŁADANIA PĘDZLEM LUB NATRYSKOWO. 54

CONSTRUCTION SEALING

USZCZELKA ŚCISKANA DO SPOIN REGULARNYCH. 56

TIE-BEAM STRIPE

PROFIL USZCZELNIAJĄCY POD LEGAREM 58

TAŚMY AKRYLOWE

ALU BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODBIJAJĄCA
DO WNĘTRZ 66

DOUBLE BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA DWUSTRONNA 68

SEAL BAND | SEAL SQUARE

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA DO WNĘTRZ 70

EASY BAND

UNIWERSALNA TAŚMA JEDNOSTRONNIE KLEJĄCA 74

SPEEDY BAND

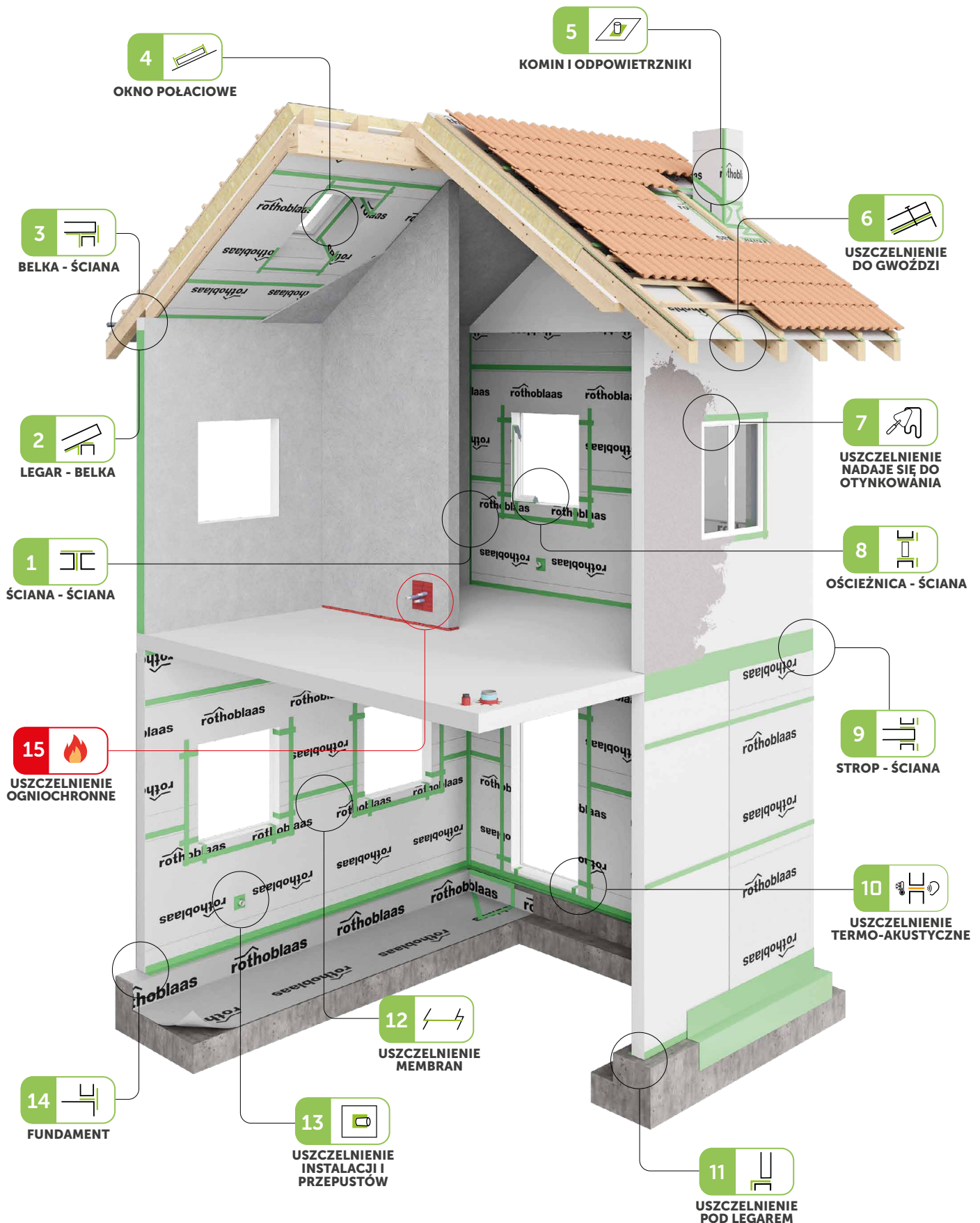
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA
BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ 76

FLEXI BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ
PRZYCZEPNOŚCI 78

FLEXI BAND UV UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ STABILNOŚCI UV I ODPORNOŚCI NA TEMPERATURĘ	80
FACADE BAND UV UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNIE KLEJĄCA ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV	82
SMART BAND UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA Z LINEREM DZIELONYM	84
INVISI BAND PRZECZYSTA JEDNOSTRONNA TAŚMA KLEJĄCA BEZ LINERA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV I WYSOKĄ TEMPERATURĘ	88
PLASTER BAND IN OUT SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, RÓWNIEŻ DO OTYNKOWANIA	90
PLASTER BAND LITE TAŚMA DO OTYNKOWANIA Z MONTAŻOWYM PASKIEM PRZYLEPNYM	98
MULTI BAND SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, RÓWNIEŻ DO OTYNKOWANIA	104
MULTI BAND UV SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, ODPORNA NA DZIAŁANIE PROMIENI UV	106
FRONT BAND UV 210 UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA WYSOCE ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV	108
TERRA BAND UV TAŚMA SAMOPRZYLEPNA BUTYLOWA	110
PRIMER SPRAY UNIWERSALNE PODŁOŻE W SPRAYU DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH	112
PRIMER UNIWERSALNE PODŁOŻE DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH	113
TAŚMY ROZPRĘŻNE	
EXPAND BAND TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA	118
WINDOW BAND TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA DO STOLARKI OKIENNEJ	120
USZCZELNIACZE	
SMART FOAM PIANKA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA OGÓLNEGO	123
HERMETIC FOAM ELASTYCZNA PIANKA USZCZELNIAJĄCA O WYSOKIEJ DŹWIĘKOSZCZELNOŚCI	124
MS SEAL USZCZELNIACZ MS POLIMER O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI	127
FIRE FOAM PIANKA POLIURETANOWA USZCZELNIAJĄCA O DUŻEJ ODPOR- NOŚCI OGNIOWEJ	128
FIRE SEALING ACRYLIC USZCZELNIACZ AKRYLOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	130
FIRE SEALING SILICONE USZCZELNIACZ SILIKONOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	132
NAIL PLASTER GEMINI DWUSTRONNA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI	134
NAIL BAND BUTYLOWA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI	136
BUTYL BAND UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA	137
FIRE STRIPE GRAPHITE ELASTYCZNA USZCZELKA PĘCZNIEJĄCA	138
SUPRA BAND UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI	140
ALU BUTYL BAND TAŚMA KLEJĄCA BUTYLOWA ODBIJAJĄCA	142
BLACK BAND UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA BUTYLOWA	144
MANICA PLASTER PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA NADAJĄCA SIĘ DO OTYNKOWANIA	146
MANICA FLEX TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO RUR I PRZEWODÓW	148
PIPE LINK SYSTEM ŁĄCZENIA RUR INSTALACYJNYCH	150
TUBE STOPPER ZAŚLEPKI DO USZCZELNIANIA PRZEWODÓW	152
MANICA TULEJA USZCZELNIAJĄCA Z RURKĄ TERMOKURCZLIWĄ I OPASKĄ	152
MANICA POST PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA NA ZEWNĄTRZ	153
MANICA LEAD PROFIL OŁOWIANY Z TULEJĄ Z EPDM	153
MOCOWANIA	
THERMOWASHER ROZETA DO MOCOWANIA IZOLACJI NA DREWNIĘ	154
ISULFIX KOŁEK ROZPOROWY DO MOCOWANIA IZOLACJI NA MURZE	155
KLEJE	
MEMBRANE GLUE KLEJ DO USZCZELNIANIA MEMBRAN	157
OUTSIDE GLUE UNIWERSALNY KLEJ O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI DO ZASTOSOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH	160

WYKAZ POŁĄCZEŃ I ZAKRES ZASTOSOWAŃ



			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CONNECT BAND	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓				
START BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓			✓	
LEVEL BAND	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓				✓	
GROUND BAND	✓	✓		✓	✓					✓	✓		✓			✓	
RADON FLOOR	✓	✓														✓	
TERMI FLOOR	✓	✓														✓	
BYTUM BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	
PROTECT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	🔥
BYTUM SPRAY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				✓	✓	
BYTUM LIQUID	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	
FLUID MEMBRANE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	✓	
CONSTRUCTION SEALING	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓	🔥
TIE BEAM STRIPE	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓			✓	
ALU BAND	✓						✓							✓	✓		
DOUBLE BAND	✓	✓												✓	✓		
SEAL BAND SEAL SQUARE	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		
EASY BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		
SPEEDY BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		🔥
FLEXI BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
FLEXI BAND UV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
FACADE BAND UV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
SMART BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		🔥
INVISI BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
PLASTER BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		🔥
PLASTER BAND LITE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		🔥
FRONT BAND UV 210	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓			🔥
TERRA BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓				🔥
EXPAND BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓					🔥
WINDOW BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓					🔥
SMART FOAM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		
HERMETIC FOAM/B2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		
FIRE FOAM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
MS SEAL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
FIRE SEALING A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
FIRE SEALING S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
NAIL PLASTER GEMINI	✓	✓						✓				✓					
BUTYL BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓			✓			
FIRE STRIPE GRAPHITE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓		🔥
SUPRA BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			🔥
ALU BUTYL BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓			✓	
BLACK BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	
MANICA PLASTER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		🔥
MANICA FLEX	✓	✓				✓	✓	✓						✓	✓		
TUBE STOPPER	✓	✓													✓		
MEMBRANE GLUE	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		
OUTSIDE GLUE		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		
PRZEPUSTY INSTALACJI	✓		✓				✓				✓				✓		🔥

WYKAZ PODŁOŻY

	warstwa górną z PP	warstwa górną z PE	warstwa górną z PA	warstwa górną z akrylanu	bitumiczna	alumirowana
START BAND	●	●	●	●	●	●
GROUND BAND	●	●	●	●	●	●
BYTUM BAND	●	●	●	●	●	●
PROTECT	●	●	●	●	●	●
BYTUM SPRAY	●	●	●	●	●	●
BYTUM LIQUID	●	●	●	●	●	●
FLUID MEMBRANE	●	●	●	●	●	●
ALU BAND	●	●	●	●	●	●
DOUBLE BAND	●	●	●	●	●	●
SEAL BAND SEAL SQUARE	●	●	●	●	●	●
EASY BAND	●	●	●	●	●	●
SPEEDY BAND	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND UV	●	●	●	●	●	●
FACADE BAND UV	●	●	●	●	●	●
SMART BAND	●	●	●	●	●	●
INVISI BAND	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND LITE	●	●	●	●	●	●
FRONT BAND UV 210	●	●	●	●	●	●
TERRA BAND	●	●	●	●	●	●
EXPAND BAND	●	●	●	●	●	●
WINDOW BAND	●	●	●	●	●	●
SMART FOAM	●	●	●	●	●	●
HERMETIC FOAM/B2	●	●	●	●	●	●
FIRE FOAM	●	●	●	●	●	●
MS SEAL	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING A	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING S	●	●	●	●	●	●
NAIL PLASTER GEMINI	●	●	●	●	●	●
NAIL BAND	●	●	●	●	●	●
BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●
FIRE STRIPE GRAPHITE	●	●	●	●	●	●
SUPRA BAND	●	●	●	●	●	●
ALU BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●
BLACK BAND	●	●	●	●	●	●
MANICA PLASTER	●	●	●	●	●	●
MEMBRANE GLUE	●	●	●	●	●	●
OUTSIDE GLUE	●	●	●	●	●	●

- doskonała przyczepność
- przyczepność zagwarantowana przy zachowaniu pewnych środków ostrożności (czyste powierzchnie, wstępnie zagruntowane i/lub o odpowiedniej temperaturze aplikacji)
- słaba przyczepność

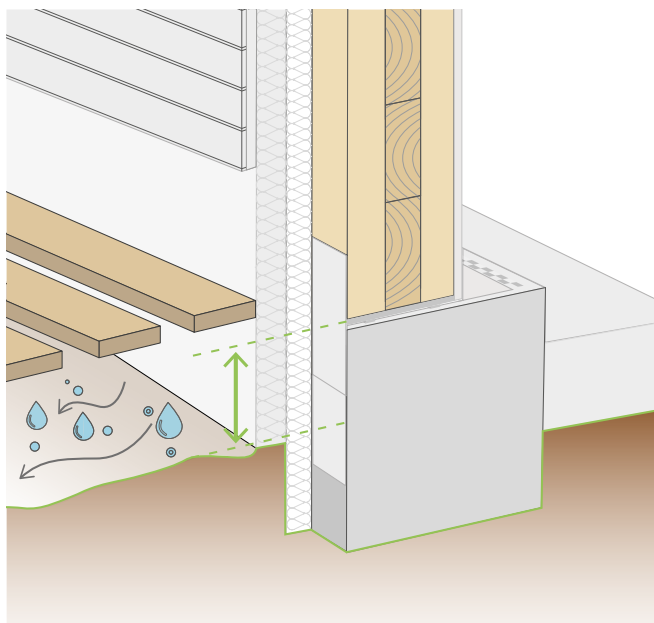
	drewno	OSB surowa	OSB szlifowana	tylnki, beton i budowlane wyroby ceramiczne	plyta gipsowo-kartonowa i gipsowo-włóknowa	metal	materiał izolacyjny z włókna drzewnego	materiał izolacyjny z wetny mineralnej	polistyren	PVC i pleksiglas
START BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GROUND BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BYTUM BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PROTECT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BYTUM SPRAY	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BYTUM LIQUID	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FLUID MEMBRANE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ALU BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DOUBLE BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SEAL BAND SEAL SQUARE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EASY BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SPEEDY BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND UV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FACADE BAND UV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SMART BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
INVISI BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND LITE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FRONT BAND UV 210	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TERRA BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EXPAND BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WINDOW BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SMART FOAM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HERMETIC FOAM/B2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE FOAM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MS SEAL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NAIL PLASTER GEMINI	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NAIL BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE STRIPE GRAPHITE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SUPRA BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ALU BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BLACK BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MANICA PLASTER	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MEMBRANE GLUE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OUTSIDE GLUE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM

Połączenie z podłożem jest niewątpliwie jednym z najdelikatniejszych punktów w budynku drewnianym, dlatego też konieczne jest staranne zaprojektowanie i wykonanie tego detalu konstrukcyjnego.

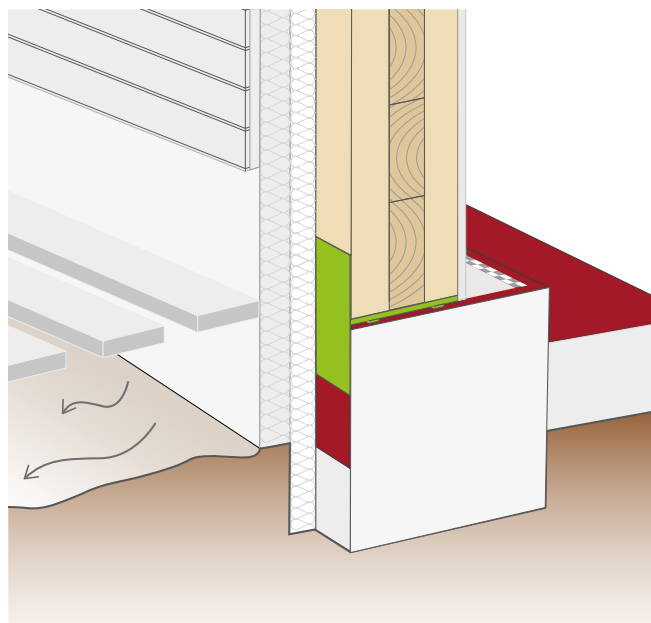
Proponowane zalecenia odnoszą się do różnych norm krajowych (DIN 68800-2, ÖNORM B 2320 i przewodnik FLA), które promują pasywną ochronę połączenia poprzez zapewnienie braku wody i wilgoci u podstawy budynku.

UNIKANIE BEZPOŚREDNIEGO KONTAKTU



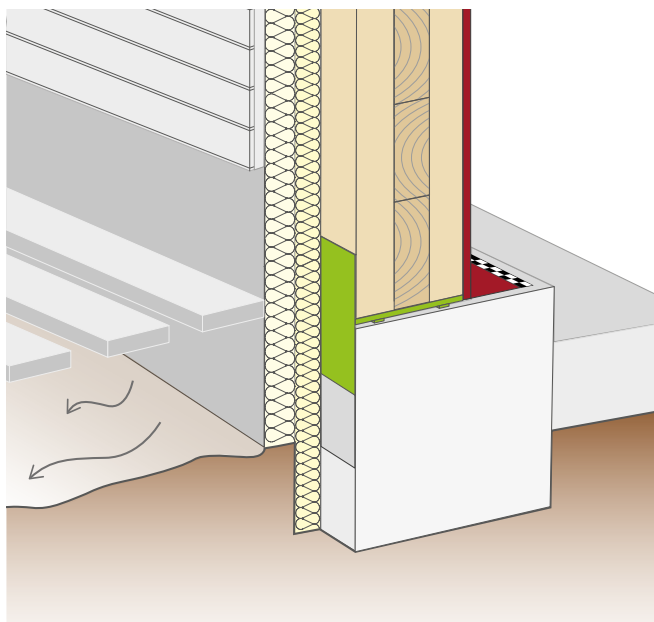
Aby podstawa budynku nie miała kontaktu z wilgotnym gruntem, konstrukcję drewnianą należy zamontować na poziomie wyższym niż drenaż wody.

UNIKANIE PODCIĄGANIA KAPILARNEGO



Aby uniknąć migracji wilgoci z betonu do ściany drewnianej, między betonem a drewnianą konstrukcją należy zastosować nieprzepuszczalną barierę.

UNIKANIE KONDENSACJI MIĘDZYWARSTWOWEJ



Wielokrotnie jest to jeden z najzimniejszych punktów budynku, dlatego ważne jest, aby usunąć mostek termiczny i zapewnić szczelność.

PRAWO 4 D

DEFLECTION (ODCHYLENIE)

Odchylenie strumienia deszczu poprzez wybory projektowe, które mają tendencję do minimalizowania wpływu wody deszczowej na poszycie (dachy spadziste, zwisy, obróbki blacharskie, itp.).

DRAINAGE (DRENAŻ)

Zaprojektowanie ścieżki drenażowej w celu jak najszybszego odprowadzenia wody z budynku (podłoże drenujące, warstwy nachylone, itp.).

DRYING (OSUSZANIE)

W prawidłowo zaprojektowanych budynkach woda ma szansę odparować, a wilgoć może wydostać się z warstw.

DURABLE MATERIALS (TRWAŁE MATERIAŁY)

W przypadku połączeń, które nie spełniają pozostałych 3 zasad, w projekcie należy uwzględnić zastosowanie materiałów trwałych.

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM Z ALU START

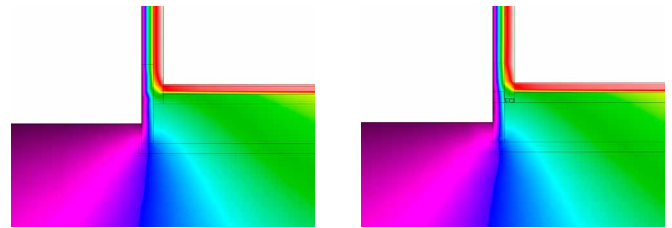
OBLICZENIE MOSTKA CIEPLNEGO POŁĄCZENIA PRZY PODŁOŻU Z ALU START

W ramach tego badania zostały przeanalizowane różne szczegóły konstrukcyjne, które przewidują zastosowanie ALU START w węźle przy podłożu.

	WEWNĘTRZNE
WARUNKI KLIMATYCZNE I ŚRODOWISKOWE	T = 20°C U.R. = 50% R _{si} = 0,13 m ² KW ⁻¹

	ZEWNĘTRZNE
WARUNKI KLIMATYCZNE I ŚRODOWISKOWE	T = -15°C U.R. = 100% R _{se} = 0,04 m ² KW ⁻¹

Analizę przeprowadzono przy użyciu programu obliczeniowego opartego na elementach skończonych w celu oceny połączeń zgodnie z wytycznymi normy ISO 13788:2012.



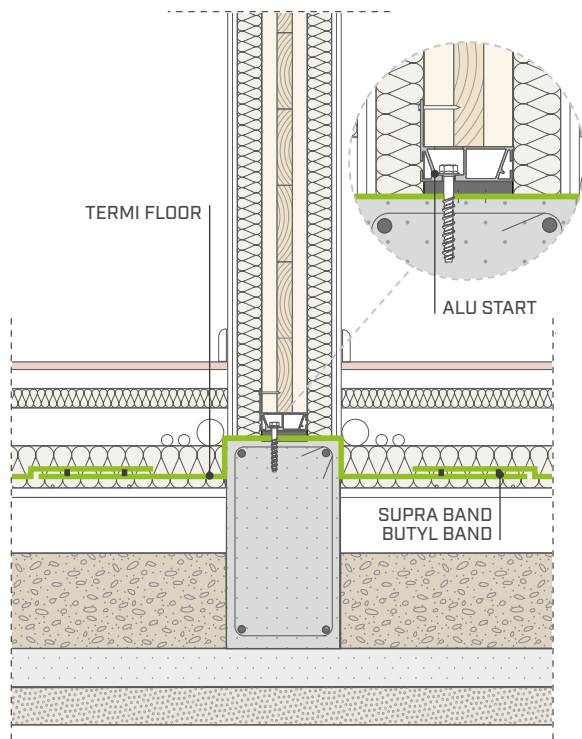
BEZ ALU START

Z ALU START

W ramach tego projektu zostały przebadane różne konfiguracje, prowadząc do stwierdzenia, że na rozkład temperatury nie ma znaczącego wpływu obecność ALU START.

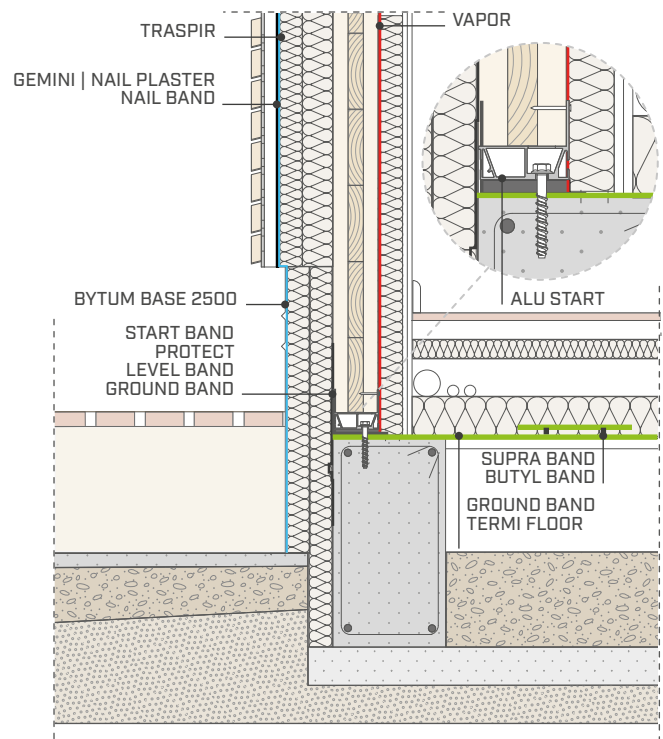
ŚCIANA WEWNĘTRZNA Z ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) BEZ WENTYLACJI FUNDAMENTU



ŚCIANA OBWODOWA Z ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) BEZ WENTYLACJI FUNDAMENTU



START BAND

CE
EN 13984

PROFIL USZCZELNIAJĄCY O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI MECHANICZNEJ



COMPATIBILITY



DAMP
PROOF



ELASTIC

ELASTYCZNOŚĆ

Dzięki swojej elastyczności jest niezwykle łatwy w montażu nawet w narożnikach i odporny na perforację lub mocowanie mechaniczne.

TRWAŁOŚĆ

Jest kompatybilny z bitumem, nie ulega degradacji i jest odporny na działanie promieni UV.

Jest odporny na zużycie w wyniku chodzenia i niskie temperatury.



1 START BAND



2 START BAND ADHESIVE

SKŁAD

podłoże: kauczuk syntetyczny na bazie EPDM

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	40 m	0,09 US Perm
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	50000	200 MN-s/g
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN 53504	$\geq 7,0$ MPa	-
Rozciąganie	DIN 53504	$\geq 300\%$	-
Odporność na zerwanie na gwoździu	DIN 53504	≥ 10 kN/m	≥ 2.25 lbf/in
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Trwałość:			
- wodoszczelność po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+75 °C	-22/+167 °F
Temperatura nakładania	-	-10/+35 °C	+14/+95 °F

Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	L	B	s	L		
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]		
1	START100	100	0,8	20	3.9	32	66	12
	START150	150	0,8	20	5.9	32	66	8
	START200	200	0,8	20	7.9	32	66	5
	START250	250	0,8	20	9.8	32	66	5
2	STARTA120	120	0,8	20	4.7	32	66	12
	STARTA160	160	0,8	20	6.3	32	66	3

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



CUTTER
str. 394



PRIMER SPRAY
str. 112



HAMMER STAPLER 22
str. 396



DOUBLE BAND
str. 68



SZEROKA GAMA, RÓWNIEŻ W WERSJI PRZYLEPNEJ

Produkt dostępny jest również w wersji przylepnej (STARTA120 i STARTA160), do stosowania w połączeniu z produktem ALU START, zapewniając niezawodne połączenie z podłożem.

BEZPIECZEŃSTWO

Chroni wraz z upływem czasu ściany murowane i fundamentowe przed podsiąkaniem, również w ekstremalnych temperaturach. Może być stosowany również jako ogólna bariera uszczelniająca.



CONNECT BAND

BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO NIEREGULARNYCH FUNDAMENTÓW

PODWÓJNA OCHRONA

Zabezpiecza przed kapilarnym przepływem wilgoci w drewnie i zapewnia doskonałą hermetyczność.

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Profile przylepne z pianki PU umożliwiają kompensację ewentualnych nierówności podłoża.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 13984	55 m	0 064 US Perm
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	ok. 79000	-
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN 53504	≥ 6,5 MPa	-
Rozciąganie	DIN 53504	≥ 300%	-
Odporność na rozdzieranie	DIN 53504	≥ 25 kN/m ²	1713.04 lbf/ft
Wodoszczelność (24h)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura nakładania	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+1/+25 °C	+33.8/+77 °F
Odporność na promieniowanie UV i ozon	-	stała	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	α < 0,1 m ³ /(h·m·(daPa) ⁿ	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/m·K	0.02 BTU/h·ft·°F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
CONNECT100	100	0,8	25	3.9	32	82	1
CONNECT250	250	0,8	25	9.8	32	82	1



SZEROKA GAMA PRODUKTÓW

Dostępny w dwóch wersjach, przeznaczony do ścian o różnych grubościach.

DŁUGOTRWAŁA SZCZELNOŚĆ

Bardzo wysoka stabilność termiczna i elastyczność, również w niskich temperaturach. Kompatybilny z bitumem i podstawowymi materiałami budowlanymi.

LEVEL BAND

BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW

NIEPRZEMAKALNOŚĆ

Skuteczna odporność na podciąganie kapilarne z jednoczesnym zapewnieniem dobrej wodoszczelności, hermetyczności i wiatroszczelności.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Dostępna w trzech wersjach. Idealna jako bariera uszczelniająca i uszczelnienie spoin pionowych ściana-ściana.



DANE TECHNICZNE

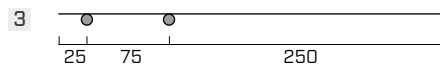
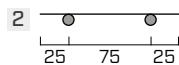
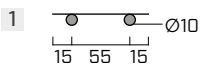
Właściwości	norma	wartość	USC units
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	$\geq 20/\geq 20$ N/mm ²	$\geq 2.9/\geq 2.9$ lbf/mil ²
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	$\geq 550/\geq 600$ %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	$\geq 120/\geq 120$ N/mm ²	$\geq 17.4/\geq 17.4$ lbf/mil ²
Odporność na uderzenie	EN 12691	> 500 mm	-
Wodoszczelność po sztucznym starzeniu	EN 1296 - EN 1931	spełnia wymagania	-
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na czynniki alkaliczne	EN 1847 - EN 1931	spełnia wymagania	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 495-5	-30 °C	-22 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+90 °C	-40/+194 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+10/+25 °C	+50/+77 °F

⁽¹⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
1 LEVEL085	85	0,17	25	3.4	7	82	2
2 LEVEL125	125	0,17	25	4.9	7	82	2
3 LEVEL350	350	0,17	25	13.8	7	82	2



DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Miękki i elastyczny profil polietylenowy pozwala na montaż nawet w obecności złożonych kształtów i kątów.

KOSZT-WYDAJNOŚĆ

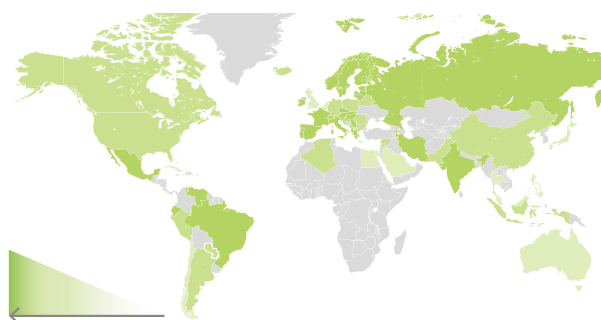
Dzięki odpowiednio dobranym materiałom i optymalizacji produkcji uzyskuje się rozwiązanie, które zapewnia dobrą równowagę między wydajnością a kosztami.

RADON, NIECHCIANY WSPÓŁLOKATOR



Radon to radioaktywny gaz szlachetny występujący w naturze. Charakteryzuje się wysoką lotnością i ma tendencje do ulatniania się przez powierzchnię ziemi. Jest bezzapachowy i bezbarwny, dlatego jest trudno wykrywalny w przypadku gromadzenia się w pomieszczeniach, zaś jego wdychanie może mieć szkodliwe następstwa.

PODSTĘPNY GAZ



wysokie niskie

STĘŻENIE

Mapę zamieszczono w celu orientacyjnym. Systematycznie sprawdzać zaktualizowane wersje.

GDZIE SIĘ ZNAJDUJE



GLEBA



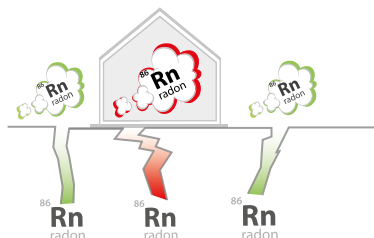
SKAŁY



WODA

Gaz ten jest obecny w glebie, w skałach i w wodzie. Podobnie jak w glebie, może przemieszczać się w materiałach budowlanych i wnikać do pomieszczeń mieszkalnych. Odpowiednie wietrzenie pomieszczeń może być niezbędne celem przeciwdziałania jego gromadzeniu się, lecz często nie jest wystarczające.

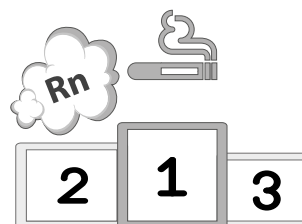
W JAKI SPOSÓB SIĘ ROZPRZESTRZENIA



Gromadzący się wewnątrz pomieszczeń radon stwarza zagrożenie. W dzisiejszych czasach, wraz ze wzrostem nacisku na projektowanie budynków o niskim zużyciu energii (czyli wraz ze zwiększeniem jakości warstwy hermetycznej) i z wynikającym z tego ograniczeniem wentylacji naturalnej, ryzyko związane z radonem stanowi jakże aktualne zagrożenie.

Radon jest obecny w całej skorupie ziemskiej w różnych ilościach. Jako gaz przemieszcza się w porach gleby i ulega rozproszeniu w powietrzu lub wodzie. Na wolnym powietrzu jego stężenie nigdy nie osiąga poziomu niebezpiecznego, jednakże w pomieszczeniach zamkniętych (domy mieszkalne, biura, szkoły itp.) może wykazywać wartości stanowiące zagrożenie dla zdrowia. Wartości graniczne stężenia określono w przepisach międzynarodowych transponowanych przez właściwe organy krajowe.

BARDOZO NIEBEZPIECZNA SUBSTANCJA



Od 1988 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), za pośrednictwem Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem (IARC), wymienia radon jako czynnik rakotwórczy dla człowieka. Wdychanie gazu radonowego zwiększa ryzyko utraty zdrowia, w szczególności ryzyko wystąpienia raka płuc.

PORADY ROTHOBLAAS



Obecność radonu w pomieszczeniach mieszkalnych można zmniejszyć za pomocą specjalnych powłok i materiałów zaprojektowanych celem ograniczenia przepuszczalności struktur obwodowych i fundamentów budynku. Na rynku dostępnych jest wiele rozwiązań, w tym BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU NET ADHESIVE 300, GROUND BAND i bariery fundamentowe RADON FLOOR, które zapobiegają przenikaniu radonu do wnętrza, eliminując w ten sposób zagrożenie dla zdrowia.



ALU START

Regulowane przyrządy montażowe **ALU START** umożliwiają precyzyjne i szybkie poziomowanie oraz wyjątkową trwałość.



TITAN DIVE

System **TITAN DIVE** rewolucjonizuje zarządzanie tolerancjami przy elastyczności 22 mm w każdym kierunku i nachylenie $\pm 13^\circ$.



UP LIFT

Zmień koncepcję wznoszenia, ustawiając budynek przed wylaniem betonowego podłoża.

Spotkanie drewna i betonu: możliwe, zarządzane i precyzyjne

Opracowaliśmy rozwiązania gwarantujące bezprecedensowy **stopień tolerancji** dla połączeń fundamentowych budynków drewnianych.

Projektowanie betonowo-drewnianych fundamentów budynku jest teraz znacznie łatwiejsze.

Pobierz najbardziej kompleksowy katalog w branży i zmniejsz z nami marginesy błędów na budowie:



rothoblaas.pl



rothoblaas

Solutions for Building Technology

GROUND BAND

MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA

CE
EN 13969
EN 14967
EN 13707

D
DIN 18533-2



NISKIE TEMPERATURY

Skuteczny montaż w temperaturze od -5 °C do +30 °C dzięki specjalnej bitumicznej mieszance elastomerowej. Zachowuje elastyczność do -30 °C.

SAMOUSZCZELNIAJĄCA I SAMOPRZYLEPNA

Praktyczny i szybki montaż; nie wymaga stosowania płomienia, minimalizując zagrożenie dla drewna.

BEZPIECZEŃSTWO

Specjalna elastomerowa masa bitumiczna oraz krzyżowo laminowana folia nośna z polietylenu o wysokiej gęstości sprawiają, że produkt jest całkowicie wodoodporny i odporny na przebicie.



SKŁAD

- 1 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy
- 2 klej: czarna, przylepna składowa bitumiczna
- 3 podłoże: folia PE o wysokiej gęstości laminowana krzyżowo

KODY I WYMIARY

KOD	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
GROUND200	30/170	200	1,5	20	1.2/6.7	7.9	59	66	2
GROUND500	30/470	500	1,5	20	1.2/18.5	19.7	59	66	1
GROUND1000	500/500	1000	1,5	20	19.7/19.7	39.4	59	66	1



OCHRONA PRZED RADONEM I METANEM

Produkt został przebadany pod kątem ochrony przed radonem i metanem, które są szkodliwe dla zdrowia w przypadku wysokiego stężenia w środowisku wewnętrznym.

NACIĘTY LINER

Wszystkie wersje dostarczane są z naciętym linerem w celu ułatwienia montażu w narożnikach lub złożonych miejscach, ale także na dużych powierzchniach, aby uniknąć nadmiernego przesunięcia warstw.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	ok. 90000	ok. 675 MN·s/g
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	215/220 N/50 mm	-
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	310/240%	-
Odporność na uderzenia Met.A/Met.B	EN 12691	500/1000 mm	19.69/39.37 in
Wytrzymałość na obciążenie statyczne Met.A/Met.B	EN 12730	10/15 kg	350/530 oz
Odporność na rozdieranie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	135/135 N	30.35/30.35 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Wodoszczelność po starzeniu Met.A	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na rozłączenie złączy wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12316-1	100 N/50 mm	11.42 lbf/in
Wytrzymałość spoin na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12317-1	350/350 N/50 mm	40/40 lbf/in
Pochłanianie wody	ASTM D 570	0,09%	-
Odporność na ciśnienie hydrostatyczne (24 h)	EN 1928	> 6 bar	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	7/5 N	1.6/1.1 lbf
Przyczepność na drewnie	ASTM D 1000	12,5 N/10 mm	7.1 lbf/in
Przyczepność na betonie w 23 °C	ASTM D 1000	3 N/mm	17.1 lbf/in
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	-5/+30 °C	+23/+86 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	3 tygodnie	-
Przepuszczalność radonu	SP Swedish Nat. Testing & Research Institute	5,7·10 ⁻¹² m ² /s	-
Przepuszczalność gazu ziemnego	metoda badania CSI	< 5 cc/m ² ·24·atm	-
VOC	ISO 16000	8 µg/m ³	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-


⁽¹⁾ Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

OKREŚLENIE WSPÓŁCZYNNIKA DYFUZJI RADONU

Radon jest niewidocznym, bezwonny gazem, który znajduje się w glebie i może przenikać przez fundamenty budynków, gromadząc się wewnątrz pomieszczeń i zwiększając ryzyko dla zdrowia mieszkańców. GROUND BAND został przetestowany przez SP Swedish Nat. Testing & Research Institute jako skuteczna bariera dla radonu, zapewniająca bezpieczne i zdrowe środowisko.

Rn permeability	5,7·10 ⁻¹² (m ² /s)	
Rn transmittance	3,8·10 ⁻⁹ (m/s)	



PRODUKTY POWIĄZANE



BYTUM PRIMER
str. 53



BLACK BAND
str. 144



PRIMER SPRAY
str. 112



HAMMER STAPLER 47
str. 396

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

HYDROIZOLACJA ŚCIAN Z CLT NA COKOLE BETONOWYM



1 HERON, HERON XL, HERON DGT, COSMOS, CHAMELEON, POWDER

3a BYTUM LIQUID, BYTUM SPRAY, BYTUM PRIMER

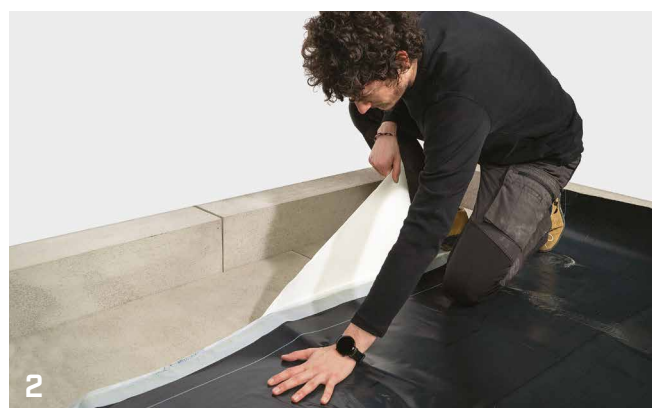
5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES



8 ROLLER, HOT GUN



HYDROIZOLACJA I OCHRONA PRZED RADONEM FUNDAMENTÓW



6 ROLLER

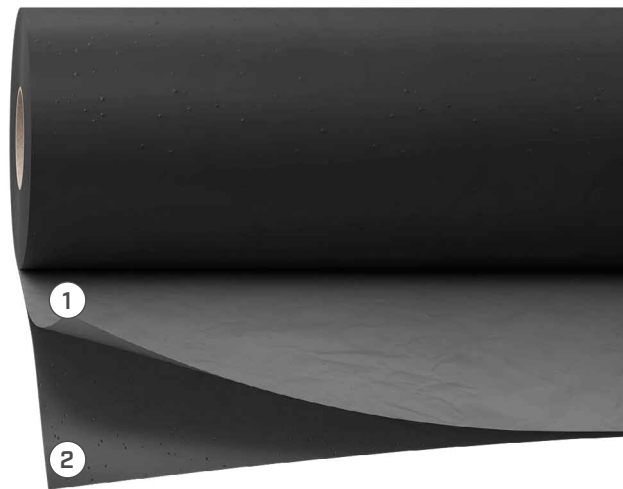
RADON FLOOR

CE
EN 13967

USZCZELNIAJĄCA BARIERA RADONOWA DO FUNDAMENTÓW

SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia PE o niskiej gęstości
- 2 warstwa dolna: folia PE o niskiej gęstości



DANE TECHNICZNE

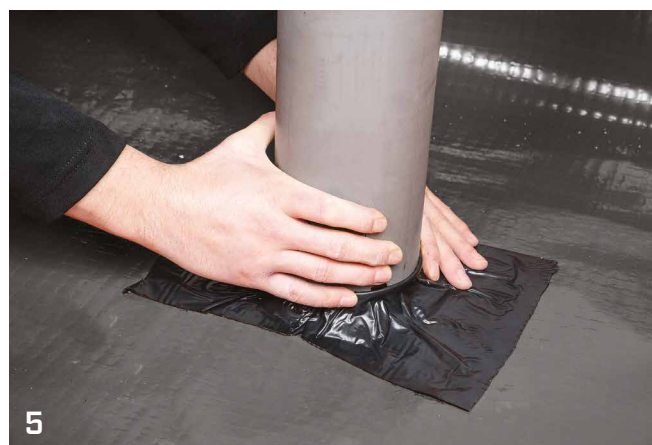
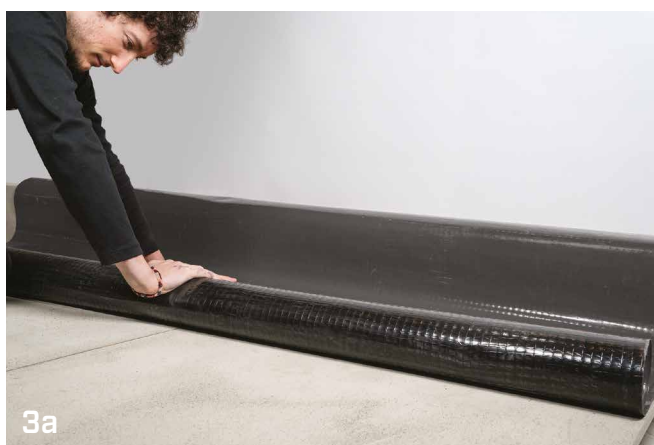
Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	240 g/m ²	0.79 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-1	0,3 mm	12 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	120 m	0.029 US Perm
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 400000	ok. 600 MN·s/g
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 100/80 N/50 mm	11.4/9.1 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 350/350 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 60/60 N	> 14/14 lbf
Odporność złączy wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12317-2	> 135/140 N/50 mm	> 15.4/16.0 lbf/in
Odporność na uderzenie	EN 12691	< 200 mm	< 7.87 in
Odporność na obciążenie statyczne	-	200 N	44.96 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Trwałość:			
- wodoszczelność po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
- nieprzepuszczalność w obecności substancji chemicznych	EN 1847/EN 1928	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 800 kg/m ³	ok. 0.46 oz/in ³
Przepuszczalność radonu	EN ISO/IEC 17025	< 6,2x10 ⁻¹² m ² /s	-

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
RADON240	4	25	100	13	82	1076	21

■ WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



1-2 SUPRA BAND, BUTYL BAND

3b SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE ROLLER

4 MARLIN, CUTTER

5 GROUND BAND

TERMI FLOOR

CE
EN 13967

MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW Z OCHRONĄ PRZED TERMITAMI

SKŁAD

- 1 warstwa pojedyncza: folia PE o niskiej gęstości



TERMI
BARRIER



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-1	0,15 mm	6 mil
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	10/10 N/10 mm	5.7/5.7 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	200/50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	40/40 N	9/9 lbf
Odporność na obciążenie statyczne	-	5 N	1.12 lbf
Odporność na uderzenie	EN 12691	200 mm	7.87 in
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Wodoszczelność:			
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 1928	spełnia wymagania	-
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1000 kg/m ³	ok. 62 lbf/ft ³
Zabezpieczenie przed termitami	FCBA (401/10/222F/d)	> 20 lat	-

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 04.

KODY I WYMIARY

KOD	taśma [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TERMI150	1,0 x 12,5	3	25	75	10	82	807	48

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



3a SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE

3b ROTHOBLAAS TAPE

4a OUTSIDE GLUE, SUPRA BAND, BUTYL BAND
FLY, FLY SOFT

4b PRIMER, PRIMER SPRAY
ROLLER

TERMI FLOOR SOIL

CE
EN 13967

MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW Z OCHRONĄ PRZED TERMITAMI

SKŁAD

- 1 warstwa pojedyncza: folia PE o niskiej gęstości



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	-	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Grubość	-	0,15 mm	6 mil
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	-	20/19 mPa	2901/2756 psi
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	-	550/650 %	-
Odporność na rozdieranie wzdłuż/w poprzek włókien	-	3800/5900 g/mm	-
Odporność na zerwanie wzdłuż/w poprzek włókien	-	15/13 Mpa	-
Przebicie (Dart test)	-	270 g	-
Wodoszczelność (60 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Gęstość	-	ok. 950 kg/m ³	ok. 59 lbm/ft ³
Zabezpieczenie przed termitami	-	10 anni	-

Testy skuteczności przeciwko termitom naziemnym w różnych obszarach geograficznych, w tym w Europie, Ameryce Północnej, Afryce Południowej i Azji. Więcej informacji można uzyskać, kontaktując się z naszym działem technicznym.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 04.

KODY I WYMIARY

KOD	taśma [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TERMIS150	1,5 x 12,5	6	25	150	20	82	1615	46



Maksymalne bezpieczeństwo, minimalny efekt wizualny

Balustradę **GUARD W** można odchylić, gdy nie jest używana, co pozwala zachować estetykę budynku i wydajność zainstalowanych na dachu paneli fotowoltaicznych.

Balustrady GUARD, zaprojektowane z myślą o perfekcyjnej integracji z nowoczesnymi fasadami i każdym rodzajem pokrycia dachowego, są wszechstronnymi i solidnymi urządzeniami zabezpieczającymi.

Akcesoria i pełna oferta są dostępne na naszej stronie internetowej:



rothoblaas.pl/bezpieczenstwo



rothoblaas

Solutions for Safety

PRODUKTY BUTYLOWE

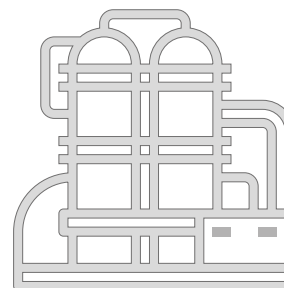
Z CZEGO SĄ WYKONANE I SKĄD POCHODZĄ

Produkty butylowe wykonane są z mieszanek kauczuku butylowego, cennego materiału syntetycznego o doskonałych właściwościach elastycznych, termicznych i wytrzymałościowych.

Produkt butylowy jest materiałem syntetycznym, który otrzymuje się w wyniku reakcji polimeryzacji cząsteczek (monomerów) otrzymanych w procesie rafinacji ropy naftowej.

Rothblaas proponuje: BUTYL BAND, SUPRA BAND, PROTECT, BLACK BAND, TERRA BAND UV, ALU BUTYL BAND, NAIL BAND, MANICA PLASTER, OUTSIDE GLUE, ALU FLASH CONNECT, SOFT FLASH CONNECT, MANICA ROLL.

WIEŻA DO RAFINACJI



MONOMER



MONOMERY
+ REAKCJA CHEMICZNA

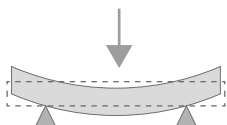


POLIMER

Polimeryzacja jest reakcją chemiczną, w wyniku której, począwszy od małych, prostych cząsteczek (monomerów) wytwarzane są znacznie dłuższe „tzw. łańcuchy polimerowe”, składające się z równych cząsteczek, które regularnie się powtarzają. W ten sposób możliwe jest tworzenie materiałów o pożądanym właściwościach.

WŁAŚCIWOŚCI

Butyl jest materiałem specjalnie syntetyzowanym w celu uzyskania określonych właściwości. Nadaje się on szczególnie do wielu zastosowań w budownictwie, gdzie przyczepność, odporność na starzenie, stabilność w wysokich temperaturach i elastyczność w niskich są podstawowymi wymogami. **Z tych powodów, z dwóch produktów tego samego przeznaczenia, produkt butylowy jest lepszy od bitumicznego.**



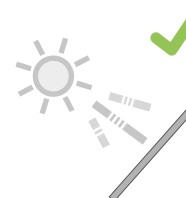
ELASTYCZNOŚĆ

struktura chemiczna tych produktów zapewnia wysoką elastyczność



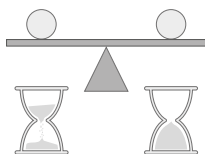
TWARDOŚĆ

produkty butylowe zostały przebadane pod kątem żądanych zastosowań. Nie wymagają dodawania wypełniaczy mineralnych



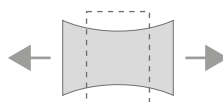
ODPORNOŚĆ NA UV

ten rodzaj produktu jest w niewielkim stopniu wrażliwy na promieniowanie ultrafioletowe



STARZENIE

składowe butylowe zachowują dużą stabilność z upływem czasu



ELASTYCZNOŚĆ

składowe butylowe są elastyczne same w sobie



STABILNOŚĆ TERMICZNA

produkty butylowe są stabilne w bardzo szerokim zakresie temperatur: -40/+100°C

PRODUKTY BITUMICZNE

Z CZEGO SĄ WYKONANE I SKĄD POCHODZĄ

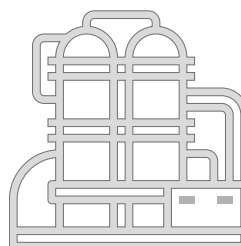
Bitum jest mieszaniną różnych substancji. Szczególnie nadaje się do łączenia z innymi materiałami w celu poprawy ich właściwości mechanicznych i termicznych.

Bitum sam w sobie jest stałą czarną masą, która w przypadku taśm i membran jest mieszana z wypełniaczami nieorganicznymi (węgiel wapnia i krzemionka) i polimerami w celu uzyskania mieszanki, ewentualnie również klejącej, o pożądanych właściwościach.

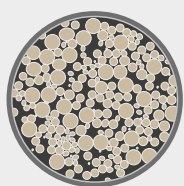
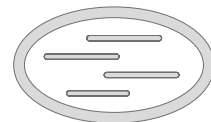
Bitum pozyskiwany jest z dwóch źródeł: naturalnego i sztucznego. Bitum używany przemysłowo jest bitumem sztucznym.

Rothoblaas proponuje: BYTUM 400, BYTUM 750, BYTUM 1100, BYTUM 1500, BYTUM 2000, BYTUM BASE 2500, BYTUM SLATE 3500, SHINGLE, GROUND BAND, BYTUM BAND, BYTUM LIQUID, BYTUM SPRAY.

WIEŻA DO RAFINACJI



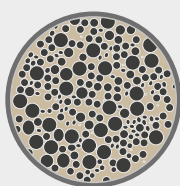
NATURALNE JEZIORO ASFALTOWE



BITUM + OLEJE + POLIMERY
+ WYPEŁNIACZE MINERALNE



mieszanie i
wzrost temperatury

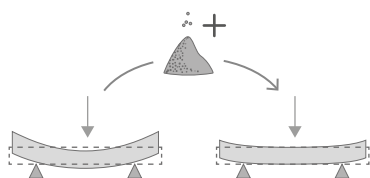


SKŁADOWA
BITUMICZNA

Produkty bitumiczne są mieszanką różnych składników. Chociaż bitum stanowi przeważający składnik, jego ostateczne właściwości są bardziej zbliżone do właściwości polimeru (obecnego w mniejszych ilościach w składowej bitumicznej). Podobnie jak to mam miejsce w przypadku majonezu, który w większości składa się z oleju, ale którego konsystencja jest bardziej podobna do konsystencji jaj, obecnych w mniejszej części. Jest to możliwe dzięki specjalnemu procesowi produkcji.

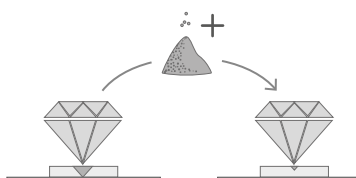
WŁAŚCIWOŚCI

Właściwości produktów bitumicznych zależą od obecności każdego ze „składników”. Złożony skład bitumu wpływa na jego stabilność w czasie.



ELASTYCZNOŚĆ

bitum sam w sobie jest bardzo elastyczny, jednak obecność wypełniacza mineralnego zmniejsza jego elastyczność



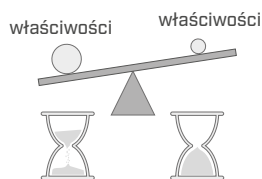
TWARDOŚĆ

twardość produktu zależy głównie od wypełniaczy mineralnych



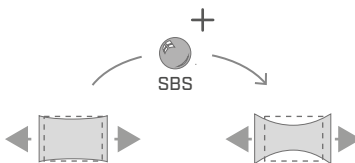
ODPORNOŚĆ NA UV

część mineralna mieszanki chroni ją przed promieniowaniem ultrafioletowym. Kamienne płatki mogą pokrywać powierzchnię, chroniąc ją



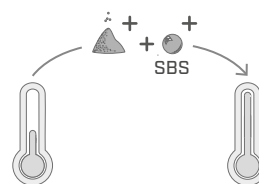
STARZENIE

produkty bitumiczne są bardziej podatne na starzenie, co obniża ich właściwości użytkowe; z czasem oleje zawarte w bitumie mają tendencję do migracji



ELASTYCZNOŚĆ

bitum jest materiałem o słabych właściwościach mechanicznych. Z tego powodu jest on modyfikowany poprzez dodatek polimerów takich jak SBS (styren-butadien-styren)



STABILNOŚĆ TERMICZNA

bitum ma postać ciała stałego w bardzo wąskim zakresie temperatur. Zakres stabilności termicznej może zmieniać się w zależności od dodatkowych składników

BYTUM BAND

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA



NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Polipropylen sprawia, że tkanina nadaje się do otynkowania, nadając jej większą wszechstronność zastosowań.

KOSZT-WYDAJNOŚĆ

Mieszanka bitumiczna gwarantuje dobrą przyczepność również na betonie.



SKŁAD

- 1 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy
- 2 klej: czarna, przylepna składowa bitumiczna
- 3 podkład: włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	140/105 N/50 mm	16/12 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	100/100 %	-
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	7/1 N	1.6/0.2 lbf
Siła przyczepności do betonu	ASTM D 1000	2,9 N/mm	16.56 lbf/in
Siła przyczepności kleju cementowego klasy C2E na TNT	EN 12004/EN 1348	0,9 N/mm ²	130.53 lbf/in ²
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	2 tygodnie	-
VOC	ISO 16000	8 µg/m ³	-

⁽¹⁾ Na suchym podłożu i w temperaturze > 5°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

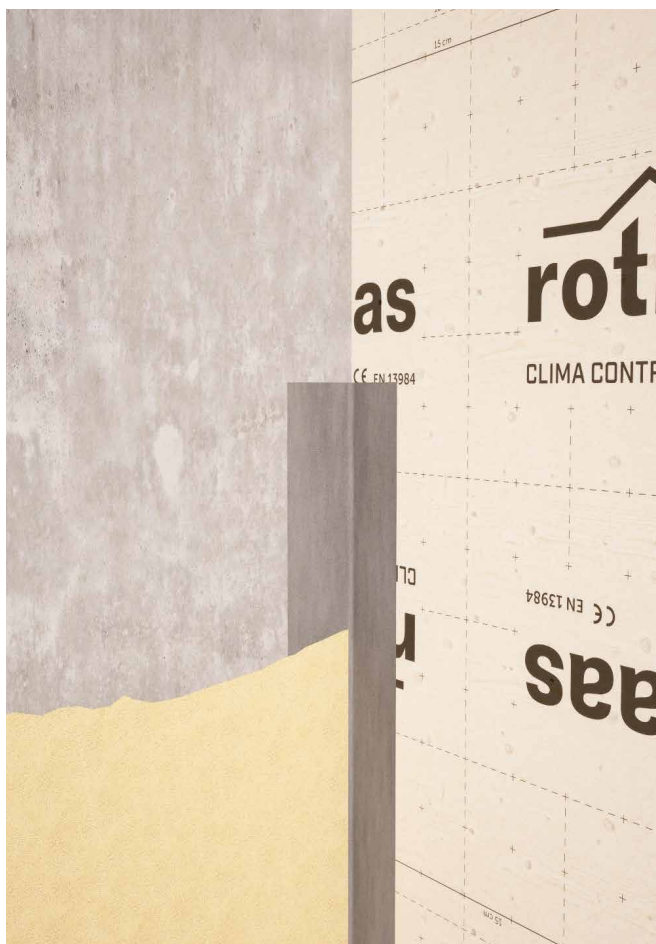
⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
BYTBAND240	240	1	15	9.5	39	49	2
BYTBAND370	370	1	15	14.6	39	49	1

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



BYTUM LIQUID
str. 50



BYTUM SPRAY
str. 48



HAMMER STAPLER 22
str. 396



BYTUM PRIMER
str. 53



BARDZO NISKA EMISJA

Dzięki specjalnej recepturze składowej bitumicznej, gwarantuje ona bezpieczeństwo w zakresie emisji szkodliwych dla zdrowia substancji.

BEZPIECZEŃSTWO

Wraz z upływem czasu chroni ściany murowane i fundamentowe przed podsiągnięciem. Może być stosowany również jako ogólna bariera uszczelniająca lub uszczelnienie do połączeń stolarki okiennej i drzwiowej.

PROTECT

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA

MIESZANKA BUTYLOWA

Specjalna mieszanka gwarantuje zwiększoną przyczepność i zdolność odształcania, kompensując naturalny ruch drewna.

NISKIE TEMPERATURY

Butyl gwarantuje optymalną przyczepność do podłożu w trudnych warunkach otoczenia.



EN 13956



LOW TEMPERATURE



CAN BE PLASTERED



DURABILITY



BUTYL BASED



SKŁAD

- 1 warstwa oddzielająca: film z PP
- 2 klej: przylepna składowa butylowa szara
- 3 podkład: włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	ok. 26176	ok. 130 MN-s/g
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115/100 N/50 mm	13.1/11.4 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	100/100 %	-
Odporność na rozdieranie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310	$\geq 130/\geq 125$ N	$\geq 29.23/\geq 28.10$ lbf
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	0 mm	-
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (120 mm), fuga 8 mm + MANICA PLASTER-PROTECT(*)	EN 1363-4	EI90	-
Siła przyczepności 180°	ASTM D 1000	22 N/10 mm	12.6 lbf/in
Odporność na rozłączenie złączy wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12316-1	≥ 20 N/50 mm	≥ 2.28 lbf/in
Wytrzymałość spoin na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12317-1	$\geq 100/\geq 75$ N/50 mm	$\geq 11.42/\geq 8.57$ lbf/in
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Przyczepność kleju cementowego klasy C2E na TNT	EN 12004/EN 1348	0,9 N/mm ²	130.53 lbf/in ²
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/113 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	4 tygodnie	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-


⁽¹⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY


KOD	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
MANPLA2080	20/80	100	1	10	0.8/3.2	3.9	39	33	6
MANPLA20180	20/180	200	1	10	0.8/7.1	7.9	39	33	2
PROTECT330	-	330	1	10	-	13.0	39	33	2
PROTECT500	-	500	1	10	-	19.7	39	33	1

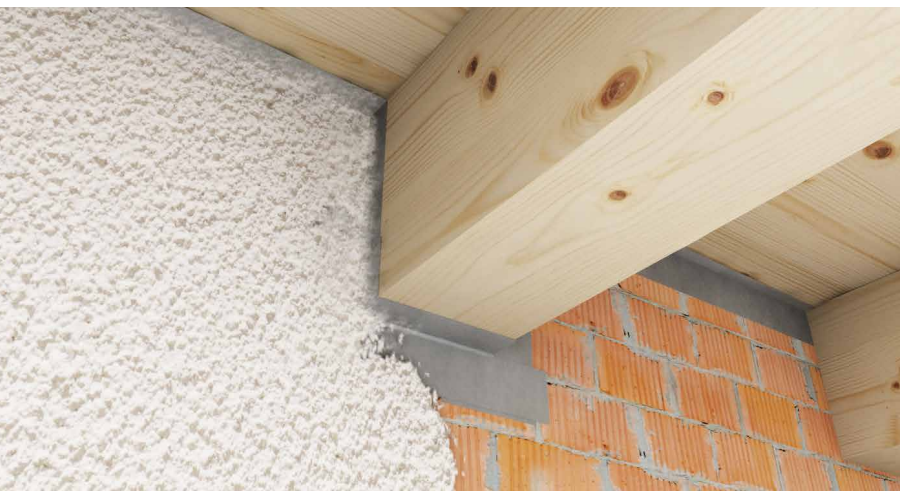
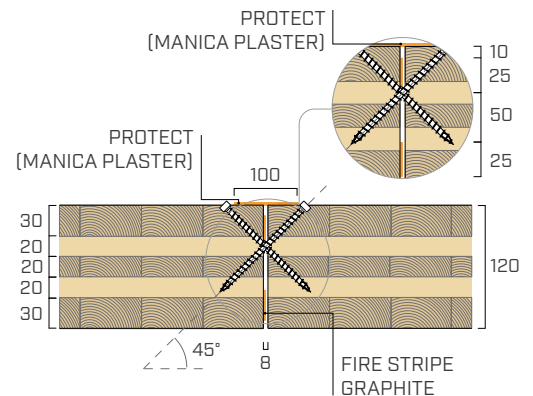
ZAKRES ZASTOSOWANIA



✓ SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 96 minut	
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 96 minut	



PRZYPLESIŃ I TRWAŁOŚĆ

Specjalna mieszanka butylowa zapewnia wysoką przyczepność nawet w niskich temperaturach. Trwałe w czasie i stabilne termicznie.

NADAJE SIĘ DO OTYMKOWANIA

Włóknina polipropylenowa zapewnia możliwość tynkowania podłoża, oferując tym samym większą wszechstronność zastosowań.

BYTUM SPRAY

BITUMICZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA W SPRAYU

TRWAŁA OCHRONA

Produkt pozostaje elastyczny i uszczelnia pęknięcia i elementy, blokując infiltrację wody i pyłu.

ODPORNOŚĆ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE

Specjalna formuła bitumiczna modyfikowana elastomerami zapewnia, że produkt po wyschnięciu jest odporny zarówno na działanie czynników atmosferycznych, jak i na korozję solną.



DAMP PROOF



SPRAY



READY TO USE



BITUMEN BASED



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Czas niezbędny do wyschnięcia 23 °C/50% RH ⁽¹⁾	1 - 2 godz.	-
Odporność na temperaturę po wyschnięciu	-10/+60 °C	+14/+140 °F
Wydajność ⁽¹⁾	4 m ²	43.06 ft ²
Temperatura nakładania (kartusz, podłoże i otoczenie) ⁽²⁾	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Temperatura transportu	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Temperatura składowania ⁽³⁾	+5/+30 °C	+41/+86 °F
VOC	46 %/460 g/l	-

⁽¹⁾Wartość średnia, która zmienia się w zależności od grubości żądanej warstwy.

⁽²⁾Po zakończeniu aplikacji odwrócić puszkę do góry dnem i rozpylać przez 1-2 sekundy, aby oczyścić dyszę.

⁽³⁾Produkt przechowywać w suchym, zadaszonym miejscu, z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia lub innych źródeł zapylenia. Sprawdzić datę produkcji, podaną na opakowaniu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04. Aerosol 1. Skin Irrit. 2. STOT SE 3. Aquatic Chronic 2.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	kolor	
BYTS	500	16.90	czarny	12



UNIWERSALNOŚĆ

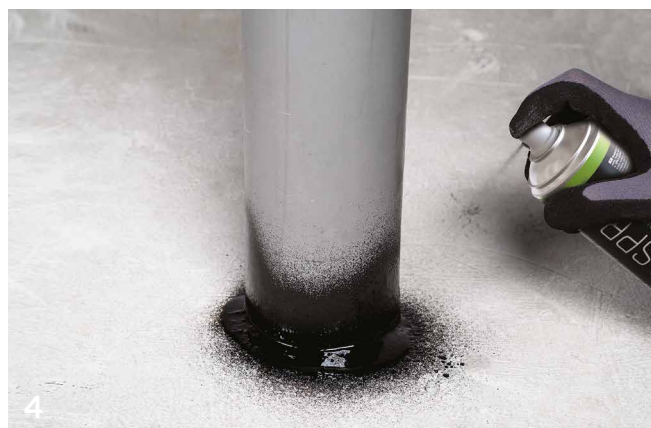
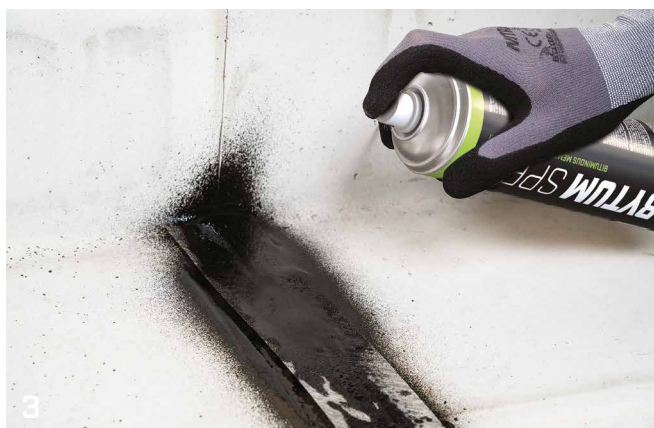
Nadaje się do każdego rodzaju podłoża, przylega do każdego kształtu, również na dachach, rynnach, tarasach, świetlikach oraz rurach spustowych metalowych lub z PCV.

SZYBKI MONTAŻ

Produkt dostarczany jest w postaci wygodnej, zamykanej puszkę ze sprayem, gotowej do użycia. Może być aplikowany bez konieczności używania dodatkowych narzędzi.

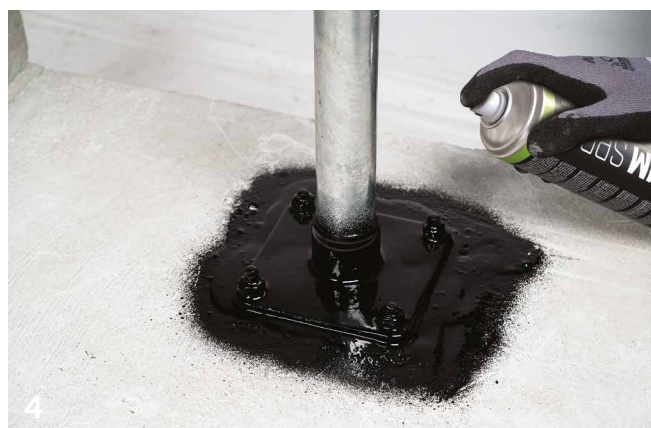
■ WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIANIE PĘKNIĘĆ I ELEMENTÓW PRZECHODZĄCYCH



1 BYTUM REINFORCEMENT

HYDROIZOLACJA SYSTEMÓW MOCOWANIA



BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

CE
EN 1504-2
EN 14891
EN 15814

MASA BITUMICZNA USZCZELNIAJĄCA |
SPLOT WZMACNIAJĄCY



CAN BE
PLASTERED



LOW
TEMPERATURE



DURABILITY



BITUMEN
BASED

WSZECHSTRONNOŚĆ

Uniwersalny produkt hydroizolacyjny wykonany z bitumu, wyselekcjonowanych żywic elastomerowych i specjalnych dodatków. Dzięki specjalnemu składowi nadaje się do malowania i może być stosowana jako uszczelnienie podpodłogowe.

MOŻLIWOŚĆ WZMOCNIENIA

W połączeniu z REINFORCEMENT, BYTUM LIQUID jest również skuteczny w zastosowaniach pionowych, na podłożach obciążanych i na powierzchniach większych niż 10 m².




SKŁAD - REINFORCEMENT


- 1 włóknina z PL

KODY I WYMIARY

BYTUM LIQUID

KOD	zawartość [kg]	zawartość [lb]	kolor (mokry/suchy)	
BYTL10	10	22	czarny/szary	24

BYTUM REINFORCEMENT

KOD	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYTR	1	50	50	3	164	538	24



TRWAŁOŚĆ

Dzięki specjalnej formule ma doskonałe właściwości elastyczne i wodoodporne. BYTUM LIQUID zachowuje swoje właściwości przez długi czas, gwarantując doskonałą odporność na działanie wody stojącej, czynniki atmosferyczne i promienie UV.

DANE TECHNICZNE | BYTUM LIQUID

Właściwości	norma	wartość	USC units
Klasyfikacja ⁽¹⁾	EN 1504-2	C PR-PI-MC-IR	-
Klasyfikacja ⁽²⁾	EN 14891	DM O1	-
Gęstość	EN ISO 2811-1	ok. 1,5 kg/L	15.03 lb/gal
Maksymalna stosowana grubość (w dwóch warstwach) ⁽³⁾	-	3 mm	118 mil
Sucha pozostatość (m/m w 130°C)	EN ISO 3251	ok. 77 %	-
Czas niezbędny dla nałożenia kolejnej warstwy na poprzednią 23°C/50% RH ⁽⁴⁾	-	24 h	-
Czas niezbędny do wyschnięcia 23 °C/50% RH ⁽⁴⁾	-	48 h	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura nakładania (produkt, otoczenie i podłoże)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Lepkość wg Brookfielda	EN ISO 3219	65000 ± 13000 cP	-
pH	-	ok. 7,5	-
Przyczepności dla rozciągania bezpośredniego na drewnie/metalu	EN 1542	1,70 N/mm ²	246.56 psi
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-10 °C	-
Rozciąganie przy zerwaniu	EN 12311-1	> 200%	-
Przepuszczalność CO ₂ S _d	EN 1062-6	> 50 m	-
Wydajność materiału dla grubości 1 mm	-	1,5 kg/m ²	-
Paroprzepuszczalność S _d ⁽⁵⁾	EN ISO 7783	klasa I: < 5 m	-
Przepuszczalność dla wody wolnej	EN 1062-3	w < 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5}	-
Odporność na ścieranie (Taber test)	EN ISO 5470-1	< 3 g	-
Wytrzymałość na uderzenie	EN ISO 6272-1	klasa III (≥ 20 Nm)	-
Crack bridging ability (metoda A)	EN 1062-7	klasa A5 (≥ 10 mm)	-
Przyczepność przy rozciąganiu po zanurzeniu w wodzie	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Przyczepność przy rozciąganiu po starzeniu termicznym	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Przyczepność przy rozciąganiu po cyklach zamrażania i rozmrażania	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Przyczepność przy rozciąganiu po kontakcie z wodą nasyconą wapniem	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Wodoszczelność	EN 14891	spełnia wymagania	-
Temperatura składowania ⁽⁶⁾	-	≥ +5 °C	≥ +41 °F

(1) C PR-PI-MC-IR powierzchniowa powłoka zabezpieczająca.

(2) DM O1 produkt wodoszczelny do stosowania w ptynie w dyspersji o podwyższonej zdolności wypełniania szczelin w niskiej temperaturze (-5°C), większej niż 0,5 N/mm².

(3) Na powierzchniach większych niż 10 m² REINFORCEMENT nałożyć na pierwszą świeżą warstwę. Przed nałożeniem drugiej warstwy, odczekać do całkowitego wyschnięcia.

(4) Podane dane mogą zmieniać się w zależności od grubości nakładanego produktu i konkretnych warunków układania: temperatury, wilgotności, wentylacji, chłonności podłoża.

(5) Wartość średnia, która zmienia się w zależności od grubości żądanej warstwy.

(6) Produkt przechowywać w suchym, zadaszonym miejscu i w oryginalnych, nieotwartych pojemnikach (chronić przed mrozem).

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 03 06.

DANE TECHNICZNE | BYTUM REINFORCEMENT

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 29073-1	100 g/m ²	0.33 oz/ft ²
Grubość	EN 29073-2	0,5 mm	19.69 mil
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 29073-3	335/300 N/50 mm	38/38 lbf/in
Odporność na przerwanie	DIN 53363	145 N	33 lbf
Odporność na zerwanie na gwoździu	EN 12310	170 N	38 lbf

PRODUKTY POWIĄZANE



MARLIN, CUTTER
str. 394



BLACK BAND
str. 144



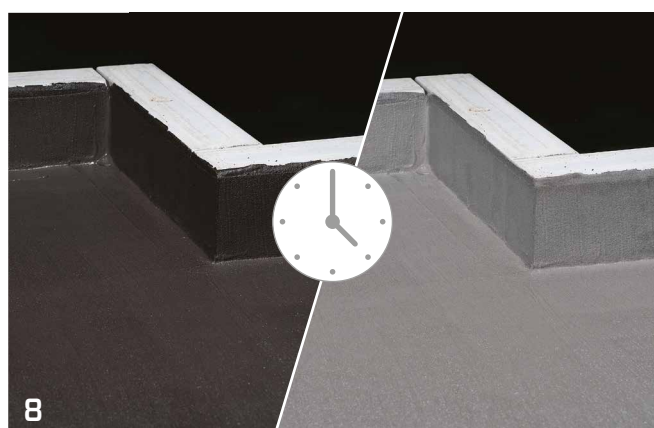
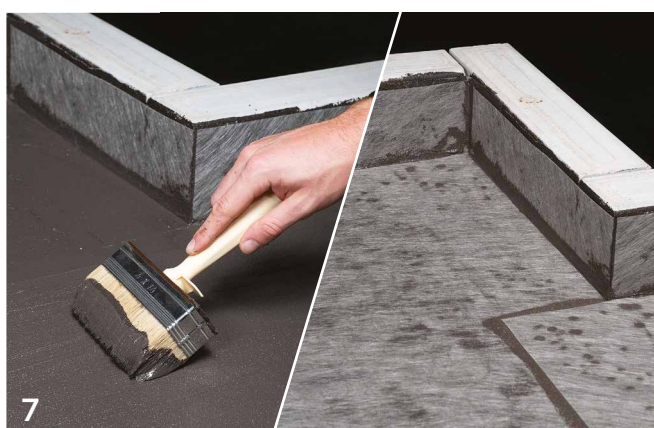
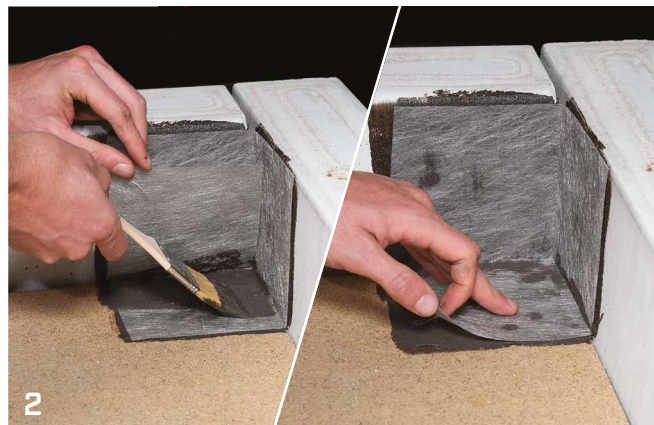
BYTUM SPRAY
str. 48



GROUND BAND
str. 32

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

HYDROIZOLACJA NAROŻY ŚCIANA-STROP



1 MARLIN, CUTTER

BYTUM PRIMER

UNIWERSALNE PODŁOŻE DO MEMBRAN I TAŚM BITUMICZNYCH



WYDAJNY

Powłoka gruntująca przed klejeniem membran bitumiczno-polimerowych lub układaniem bitumicznych membran płynnych na konstrukcjach cementowych i luźnych. Do nakładania za pomocą natryskiwania, pędzlem lub wałkiem.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Doskonała przyczepność i penetracja na wszystkich suchych, ale także lekko wilgotnych powierzchniach cementowych. Blokuję pylenie i porowatość betonu.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Kolor (mokry/suchy)	-	brązowym/czarnym	-
Czas niezbędny do całkowitego wyschnięcia	-	30/60 min	-
Wydajność ⁽¹⁾	-	100/200 g/m ²	-
Gęstość	ISO 2811-1	ok. 1 kg/L	-
Sucha pozostatość (130°C)	ISO 3251	ok. 25 %	-
Lepkość (wyptyw przy 20°C, Φ 4 mm)	ISO 2431	ok. 17 sekund	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	> 5 °C	> 41 °F

⁽¹⁾ Podane dane mogą zmieniać się w zależności od grubości nakładanego produktu i konkretnych warunków układania: temperatury, wilgotności, wentylacji, chłonności podłoża.

⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, zadaszonym miejscu i w oryginalnych, nieotwartych pojemnikach (chronić przed mrozem).

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość		
	[kg]	[lb]	
BYTP	10	22	1



WIELOKROTNEGO UŻYTKU

Po zakończeniu aplikacji, produkt można wygodnie przechowywać do późniejszego użycia, zamykając wiadro pokrywą.

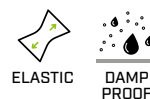
BEZPIECZEŃSTWO

Dzięki temu, że jest to produkt wodorozcieńczalny, przeznaczony jest w szczególności do wykonywania hydroizolacji w obszarach zamieszkałych, gdzie nie zaleca się stosowania produktów na bazie rozpuszczalników.

FLUID MEMBRANE

CE
EN 1504-2
EN 14891

SYNTECYCZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO NAKŁADANIA PĘDZLEM LUB NATRYSKOWO



ELASTYCZNOŚĆ

Mieszanka na bazie żywicy syntetycznej jest elastyczna i odporna na wszelkie ruchy uszczelnionych pęknięć.

SZYBKI MONTAŻ

Może być aplikowany wacikiem, pędzlem lub natryskowo z możliwością wstawienia wzmacniającej tkaniny syntetycznej jako zbrojenia.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Klasyfikacja	EN 1504-2	PI-MC-IR ⁽¹⁾	-
	EN 14891	DM 01 ⁽²⁾	-
Gęstość	ISO 2811-1	1.45 kg/L	12.10 lb/gal
Sucha pozostatość (m/m w 130°C)	ISO 3251	65%	-
Czas sieciowania powierzchniowego 23 °C/50% RH ⁽³⁾	-	4 h	-
Czas niezbędny do wyschnięcia 23 °C/50% RH ⁽³⁾	-	24 h	-
Temperatura nakładania (produkt, otoczenie i podłoże)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/+90 °C	-4/+194 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Lepkość wg Brookfielda	EN ISO 3219	60000 ± 12000 cP	-
Wydajność materiału ⁽⁴⁾⁽⁶⁾	-	> 1,5 kg/m ²	-
Przyczepność do betonu dla rozciągania bezpośredniego	EN 1542	> 1 N/mm ²	145 lbf/in ²
Wodoszczelność	EN 14891	spełnia wymagania	-
Przepuszczalność dla wody ciekłej (W)	EN 1062-3	< 0,1 kg/m ² ·h ^{0.5}	-
Paroprzepuszczalność (Sd) (0,2 mm)	ISO 7783	< 5 m	> 0.7 US Perm
Przepuszczalność dla dwutlenku węgla (C)	EN 1062-6	> 50 m	-
Temperatura składowania ⁽⁵⁾	-	≥ +5 °C	≥ +41 °F
VOC	Dyr. 2004/42/CE	2,25 % - 32,65 g/L	-

⁽¹⁾Zasady ochrony przed zagrożeniami związanymi z penetracją (H,I,C); kontrola wilgotności (H,C); zwiększenie oporności poprzez ograniczenie zawartości wilgoci (H,C.). Rodzaje: H: Impregnacja hydrofobowa; I: Impregnacja; C: powłoka.

⁽²⁾Produkt wodoszczelny do stosowania w płynie w dyspersji o podwyższonej zdolności wypełniania szczelin w -5 °C, równej: > 0,75 mm.

⁽³⁾Podane wartości mogą zmieniać się w zależności od zastosowanej grubości i konkretnych warunków na miejscu (temperatury, wilgotności, chłonności podłoża, wentylacji).

⁽⁴⁾Aplikacja powinna obejmować co najmniej dwie/trzy warstwy. Średnie zużycie może zmieniać się w zależności od rodzaju i stopnia porowatości podłoża oraz zakładanej grubości.

⁽⁵⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na opakowaniu. Chronić przed mrozem.

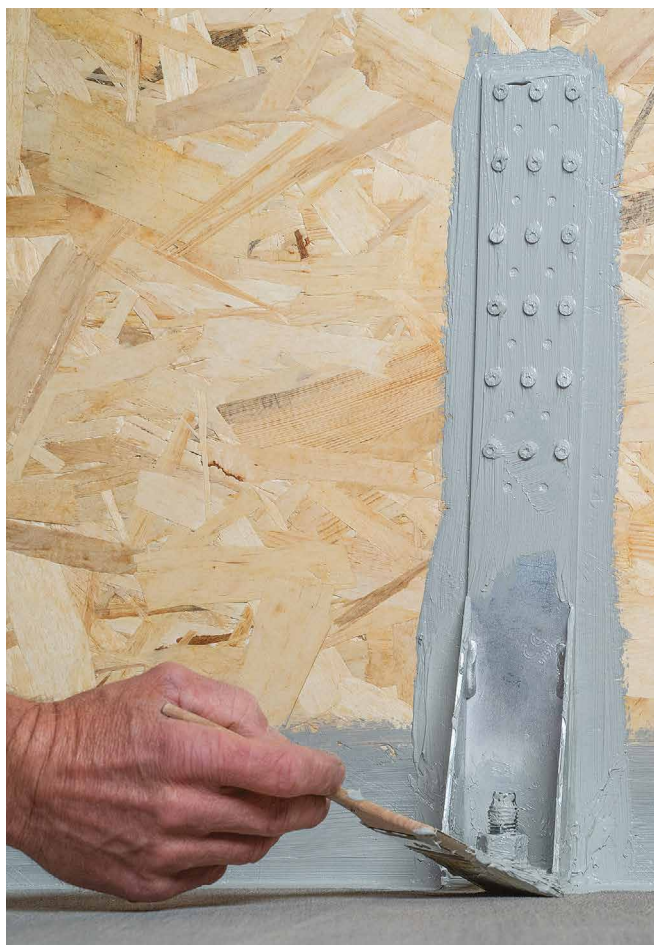
⁽⁶⁾Na powierzchniach większych niż 10 m² REINFORCEMENT nałożyć na pierwszą świeżą warstwę. Jeśli powierzchnia podłoża jest porowata, pierwszą warstwę nałożyć po rozcieńczeniu do 20% wody. Przed nałożeniem drugiej warstwy, odczekać do całkowitego wyschnięcia.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 16.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość		kolor		
	[kg]	[lb]			
FLUIDMEM	10	22	szary	1	24

ZAKRES ZASTOSOWANIA



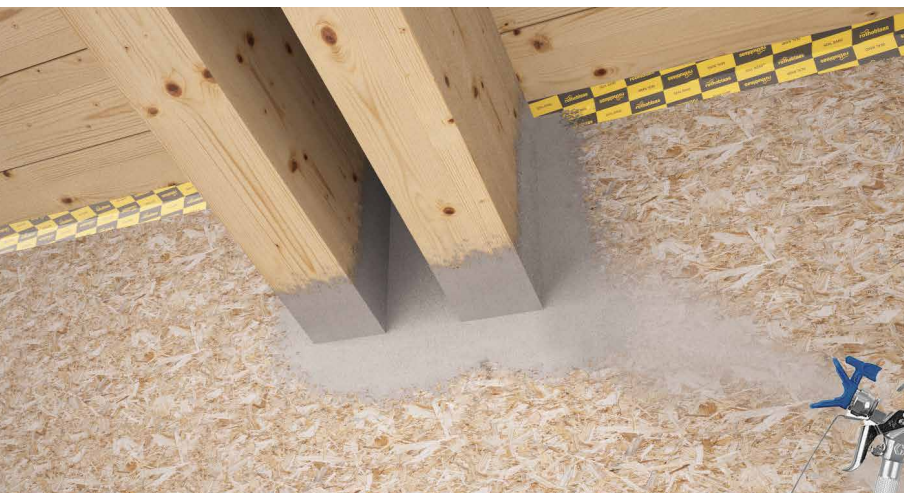
PUMP SPRAY

ROZPYLACZ BEZPOWIETRZNY ELEKTRYCZNY

- Szybkość i wydajność
- System odsysający przezroczysty

KOD	wersja	szt.
PUMPSPRAY240	240 V kabel	1

Patrz produkt na str. 390.



BEZPIECZEŃSTWO

Odporny na zastoje wody na powierzchni, nawet przy braku nachylenia. Nadaje się również do powierzchni w obszarach przemysłowych lub morskich. Produkt bezwonny i nietoksyczny. Nie zawiera rozpuszczalników.

PRZYCZEPNOŚĆ

Dzięki swojej formule produkt oferuje doskonałą przyczepność, nadaje się do złożonych detali konstrukcyjnych i jest odporny na mikropęknięcia.

CONSTRUCTION SEALING

USZCZELKA ŚCISKANA DO SPOIN REGULARNYCH



ODPORNOŚĆ OGNIOWA ZŁĄCZY

We współpracy z laboratorium CSI, produkt został użyty do przetestowania odporności połączeń CLT uszczelnionych przy użyciu produktów Rothoblaas.

OGRANICZENIE HAŁASU

Właściwości akustyczne zostały przebadane w ramach Flanksound Project Rothoblaas. Wykorzystanie produktu jako uszczelnienia ścian zapewnia redukcję hałasu do 4 dB.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Materiał	-	Rozprężny EPDM wytłaczany	-
Grubość	-	3 mm	118 mil
Gęstość ρ	ISO 2781	ok. 0,48 g/cm ³	0.28 oz/in ³
Deformacja podczas ściskania 22h +23 °C	EN ISO 815	< 25%	-
Deformacja podczas ściskania 22h +40 °C	EN ISO 815	< 35%	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 2 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Korekta K_{ij} w obecności profilu elastycznego w złączu $\Delta_{i,j}$ ⁽¹⁾	ISO 10848-1	4 dB	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-35/+100 °C	- 34/+212 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Pomiar przeprowadzony podczas Flanksound Project.

⁽²⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu.

^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

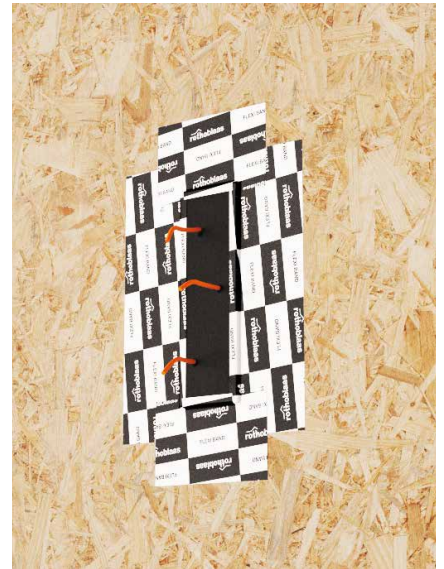
KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
CONSTRU4625	46	3	25	1.8	118	82	3



PRZEBADANA WYTRZYMAŁOŚĆ

W eksperymentalnym projekcie dotyczącym odporności ogniowej Rothoblaas, produkt został przebadany pod kątem wartości EI.

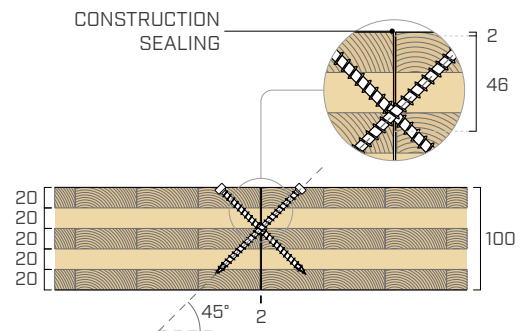
ZAKRES ZASTOSOWANIA



SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

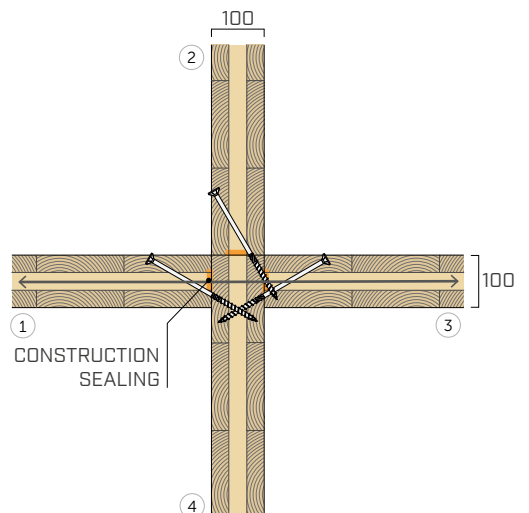
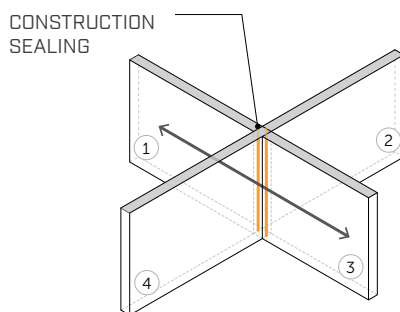
Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawetniany	> 106 minut	
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 106 minut	



OGRANICZENIE HAŁASU

Podczas kampanii FLANKSOUND PROJECT, CONSTRUCTION SEALING został przetestowany w celu oceny wskaźnika redukcji drgań K_{ij} zgodnie z normą EN ISO 10848. Wyniki wykazały redukcję o 4 dB w złączy ściennym z odstąpionym CLT, potwierdzając skuteczność produktu.



Zwiększony wskaźnik redukcji drgań

$$\Delta_{l,13} = 4 \text{ dB}$$

$$\Delta_{l,13} = K_{13,\text{with}} - K_{13,\text{without}}$$



TIE-BEAM STRIPE

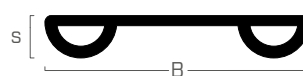
PROFIL USZCZELNIAJĄCY POD LEGAREM

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Profil elastyczny i łatwo obrabialny dzięki miękkiej, dającej się formować mieszance. Zapewnia łatwą instalację i doskonałą przyczepność do każdej powierzchni.

USZCZELNIENIE

Idealny do trwałych połączeń między belkami podwalinowymi a murem lub betonem, oferuje doskonałą odporność, zapewniając niezawodną i długotrwałą ochronę przed wodą.



DANE TECHNICZNE

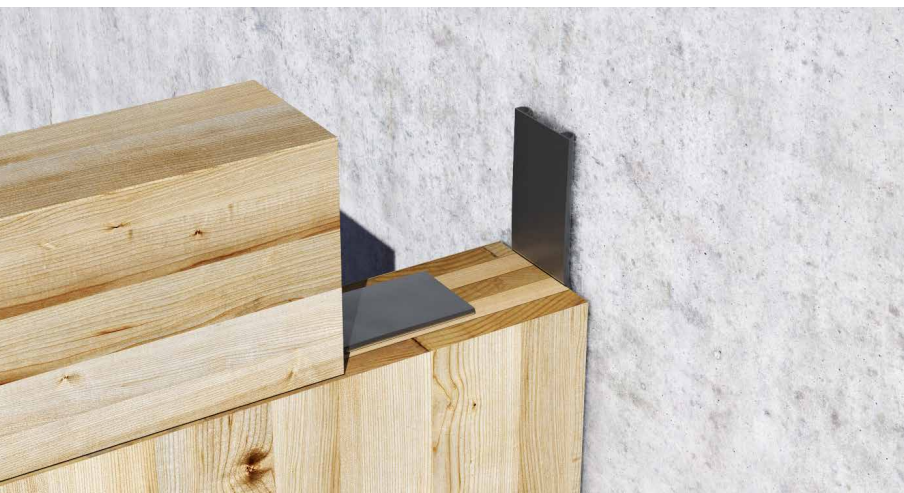
Właściwości	norma	wartość	USC units
Materiał	-	Kompaktowy EPDM wytłaczany	-
Twardość Shore A	EN ISO 868	50	-
Gęstość	ISO 2781	1,1 g/cm ³	0.6 oz/in ³
Obciążenie zrywające	EN ISO 37	≥ 9 Mpa	≥ 1.3 oz/in ²
Rozciągnięcie przy uszkodzeniu	EN ISO 37	≥ 500%	-
Deformacja podczas ściskania (70h +100 °C)	EN ISO 815	< 50%	-
Temperatura nakładania	-	-40/+90 °C	-40/+194 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
TIEBEAM71	71	9	50	2.8	354	164	1



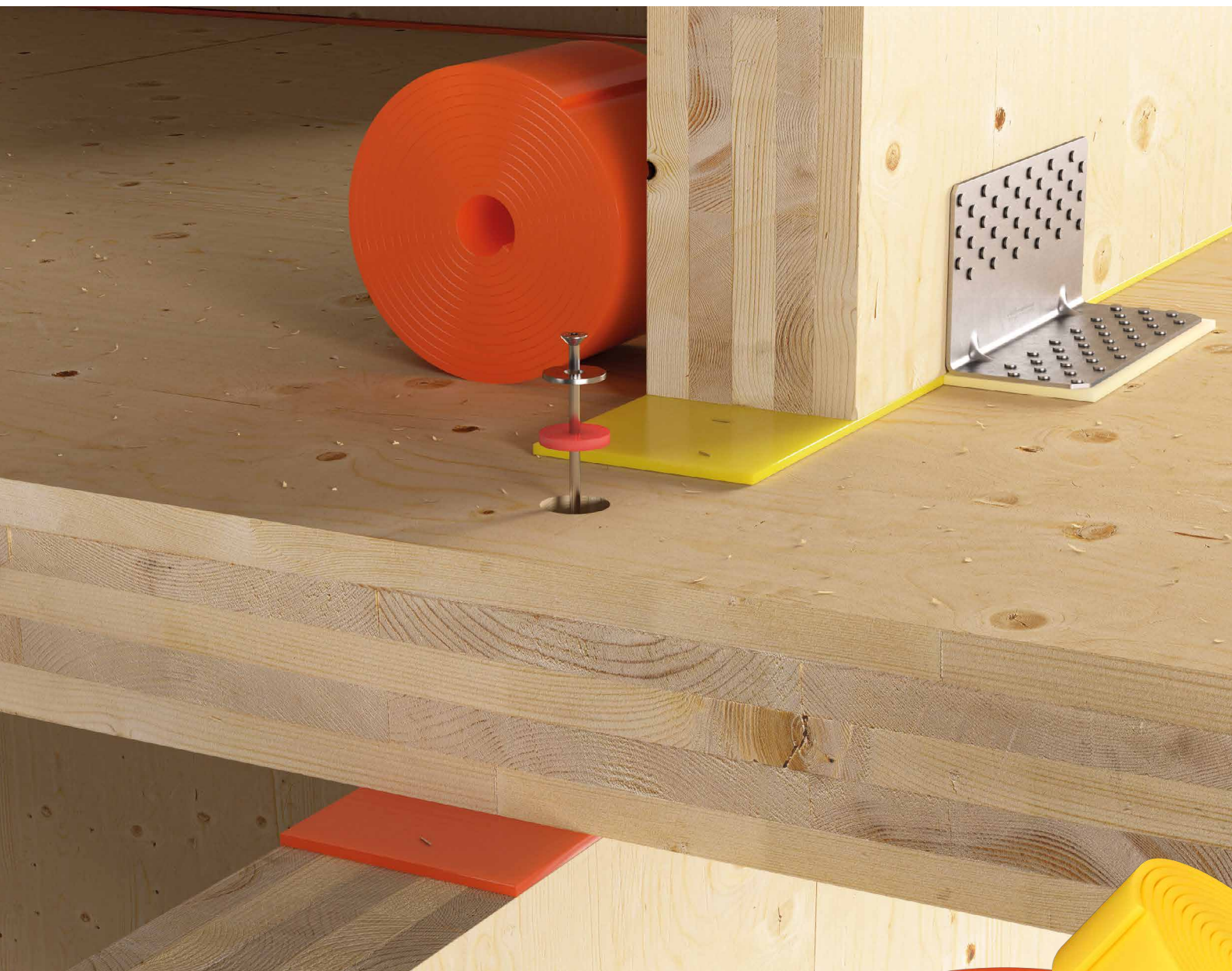
SMART

Wstępnie uformowany profil dobrze dopasowuje się do powierzchni, gwarantując hermetyczność i wodoszczelność. Jego wszechstronność umożliwia stosowanie również pionowo, do uszczelniania między ścianami.

WYTRZYMAŁY

Dzięki specjalnej zmodyfikowanej mieszance EPDM, profil zapewnia dużą elastyczność i wytrzymałość nawet w przypadku perforacji i mocowania mechanicznego.

WIĘKSZY KOMFORT AKUSTYCZNY W TWOIM DREWNIANYM DOMU



XYLOFON to elastyczny wysokowydajny profil, który zapewnia komfort akustyczny w konstrukcjach i domach drewnianych. Wykonany z mieszanki poliuretanowej, dostępny jest w 5 wersjach od 20 do 90 shore, w zależności od obciążenia, jakie musi wytrzymać. Testowany i certyfikowany do stosowania jako warstwa do mechanicznej separacji i przerywania ciągłości pomiędzy materiałami budowlanymi, redukuje przenoszenie hałasu powietrznego i strukturalnego nawet o ponad 15 dB. Zaufaj najbardziej wydajnym profilom akustycznym na rynku.

Zeskanuj kod QR i poznaj parametry techniczne XYLOFON



www.rothoblaas.pl

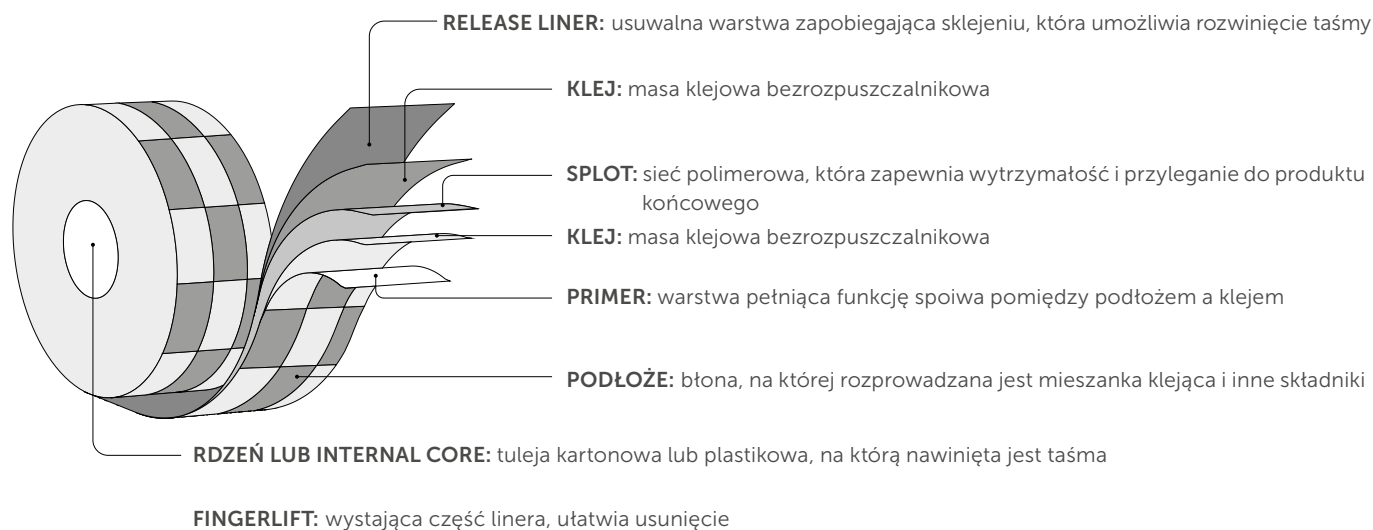


rothoblaas

Solutions for Building Technology

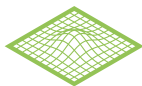
TAŚMY

JAK ZBUDOWANA JEST TAŚMA?



JAK DOBRAĆ TAŚMĘ LUB PRODUKT USZCZELNIAJĄCY

1.



Zbadać charakter powierzchni i jej ukształtowanie. Bardzo nieregularne powierzchnie wymagają więcej kleju do aktywacji procesu łączenia.

2.



Woda, szok termiczny i ekspozycja na promieniowanie UV może mieć wpływ na trwałość produktów. Najbardziej wydajne zachowują właściwości pomimo wilgotnego podłoża.

3.



Należy przeanalizować naprężenia mechaniczne, którym produkt będzie poddawany podczas pracy. Podczas nakładania należy bezwzględnie unikać naprężania i wydłużania.

4.



Przed użyciem sprawdzić wszelkie wymagania techniczne, które muszą być spełnione.

5.



Jeżeli jest wskazany, przestrzegać ostatecznego terminu zastosowania produktu.

Taśmy przechowywać w oryginalnych opakowaniach, aby uniknąć bezpośredniego narażenia na światło słoneczne, kontakt z pyłem i brudem.

Podczas przechowywania ogólnie wskazane jest spełnienie określonych warunków: temperatura w zakresie 5 i 25 °C, wilgotność względna poniżej 65 %; unikać skrajnych warunków środowiskowych i bezpośredniego narażenia na działanie źródeł ciepła.

RODZAJ KLEJU

MIESZANKA AKRYLOWA
W DYSERSJI WODNEJ
LUB USIECIOWANEJ UV



do stosowania
na równych
powierzchniach



stabilność
termiczna



stabilność UV



elastyczność



wydajność
w niskich
temperaturach

BUTYL:
POLIMER
SYNTEZY
O WYSOKICH
WŁAŚCIWOŚCIACH
UŻYTKOWYCH



do powierzchni
wysokie
nieregularnych
i porowatych



odkształcalność



stabilność
w czasie



stabilność
termiczna



wydajność
w niskich
temperaturach



odporność na
przeziąkanie

BITUM:
POZOSTAŁOŚCI PO
RAFINACJI ROPY
NAFTOWEJ BEZROZ-
PUSZCZALNIKOWEJ



do powierzchni
nieregularnych



odkształcalność

JAKI JEST NAJBARDZIEJ WSKAZANY MATERIAŁ?

FOLIA Z
POLIETYLENU



odporność na
przeziąkanie



elastyczność



dobra stabilność
chemiczna

WŁÓKNINA Z PP



nadaje się do
otynkowania



stabilność
termiczna



elastyczność

PAPIER
IMPREGNOWANY



wstępne
formowanie



stabilność
termiczna

ALUMINIUM



stabilność na
promieniowanie
UV



stabilność
termiczna



wysoka ochrona
kleju



odporność na
przeziąkanie



odbijanie ciepła

EPDM



wysoka
stabilność
termiczna



wysoka
stabilność
chemiczna



elastyczność z
upływem czasu



wysoka wytrzymałość me-
chaniczna i odpor-
ność na zużycie



odporność na
przeziąkanie



pewność
uszczelnienia

PIANKA
POLIURETANOWA
ROZPRĘŻNA



kompensacja
pęknięć między
nierównymi
powierzchniami



szybkie
rozprężanie



elastyczność z
upływem czasu



odporność na
przeziąkanie

PIANKA
POLIETYLENOWA
O KOMÓRKACH
ZAMKNIĘTYCH



stabilność
termiczna



odporność na
przeziąkanie



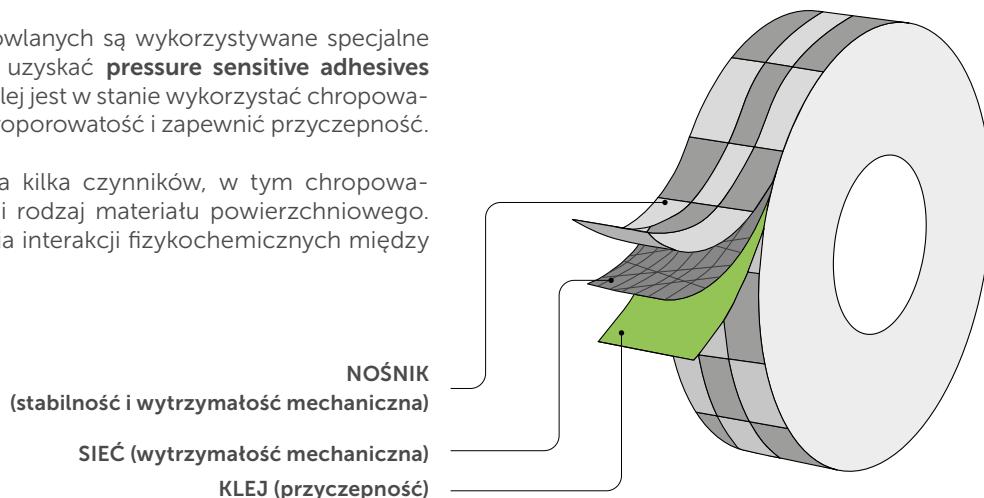
pewność
uszczelnienia

PRZYCZEPNOŚĆ TAŚM

Funkcją taśmy jest mechaniczne łączenie dwóch nieklejących się produktów i uszczelnienie nieciągłości powierzchni (pęknięć, otworów itp.).

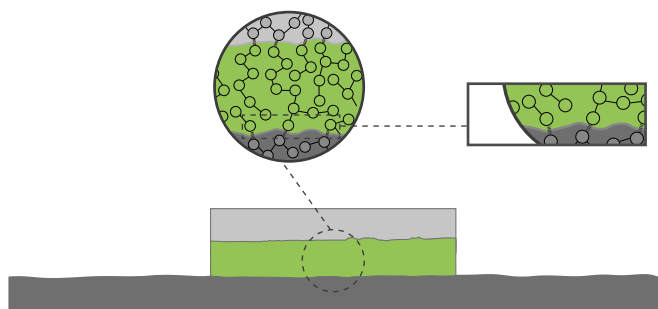
Do produkcji kleju do taśm budowlanych są wykorzystywane specjalne polimery akrylowe, pozwalające uzyskać **pressure sensitive adhesives (PSA)**. Dzięki tej charakterystyce, klej jest w stanie wykorzystać chropowatość powierzchni, wniknąć w mikroporowatość i zapewnić przyczepność.

Na przyczepność taśmy wpływa kilka czynników, w tym chropowatość powierzchni, lepkość kleju i rodzaj materiału powierzchniowego. To ostatnie wynika z powstawania interakcji fizykochemicznych między taśmą a powierzchnią.



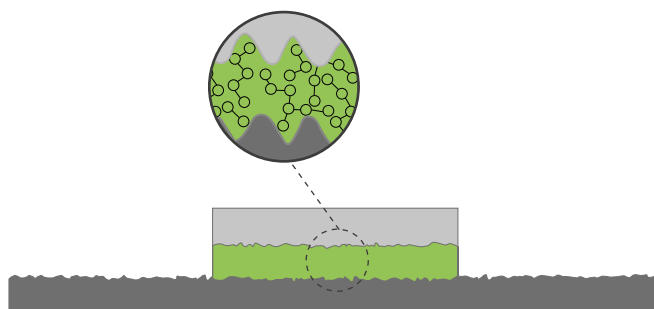
CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA PRZYCZEPNOŚĆ

MATERIAŁ POWIERZCHNI



Szczególny skład chemiczny kleju pozwala na tworzenie wtórnych interakcji z powierzchnią, wykorzystując mechanizm podobny do tego, który umożliwia gekonowi chodzenie po szybie okna. Ta właściwość znacznie zwiększa przyczepność taśmy.

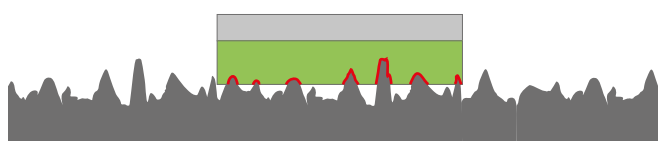
CHROPOWATOŚĆ POWIERZCHNI



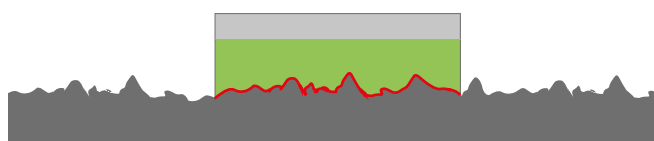
Klej jest w stanie wykorzystać chropowatość powierzchni poprzez wniknięcie w mikropory w celu uzyskania przyczepności.

LEPKOŚĆ KLEJU

Innym decydującym aspektem dla zagwarantowania skutecznej przyczepności jest lepkość kleju. Klej o wysokiej lepkości jest zwykle sztywniejszy i z większą trudnością penetruje mikroporowatości powierzchni, co może ograniczać przyczepność na powierzchniach bardzo nierównych. Z kolei klej o niskiej lepkości jest bardziej elastyczny i lepiej dostosowuje się do chropowatości podłoża. Należy pamiętać, że lepkość, a co za tym idzie skuteczność kleju, zmienia się w zależności od temperatury otoczenia.



Przykład bardzo lepkiego kleju. Czerwone kropki przedstawiają obszar styku. **Mała powierzchnia kontaktu.**

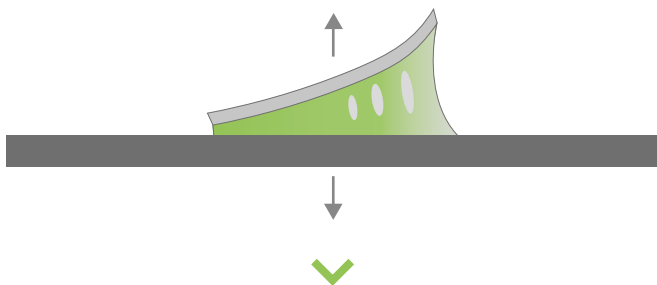


Przykład kleju o niskiej lepkości. Czerwona linia przedstawia obszar styku. **Duża powierzchnia kontaktu.**

KLEJ

PRZYCZEPNOŚĆ

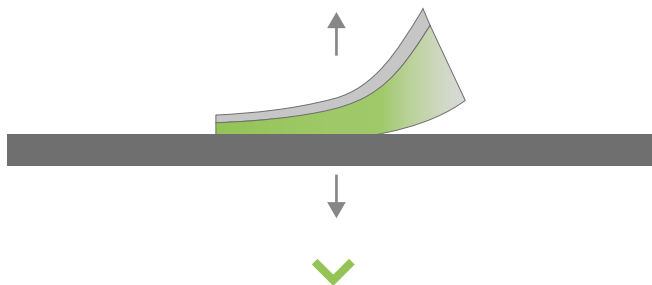
Jest to siła wywierana pomiędzy klejem a powierzchnią, do której przyklejona jest taśma. Wymagana przyczepność zależy od zastosowania. Wpływ na nią ma materiał podłoża i jego chropowatość.



Miód jest przykładem materiału, który jest bardzo przyczepny i niezbyt przylegający.

KOHEZJA

Jest to siła działająca wewnątrz kleju, zależy od intensywności interakcji między jego cząsteczkami. Musi być wystarczająco duża, aby ograniczyć relaksację (Creep).



Beton jest przykładem materiału o niskiej przyczepności i wysokim przyleganiu.

Wysoce klejące taśmy z dużą ilością kleju skutecznie przylegają do szorstkich powierzchni, podczas gdy na powierzchniach gładkich najważniejszą właściwością jest przyleganie. W testach laboratoryjnych, często przeprowadzanych na powierzchniach gładkich, takich jak stal, siła przylegania jest istotniejsza niż przyczepność. Podsumowując, przyczepność jest bardziej widoczna na powierzchniach nierównych, gdzie większa ilość kleju pomaga uzyskać silniejsze połączenie z podłożem. Na powierzchniach gładkich, gdzie optymalna przyczepność jest łatwiejsza do osiągnięcia, to przyleganie kleju ma największy wpływ na właściwości taśmy.

PĘKNIĘCIE ADHEZYJNE

W przypadku taśm budowlanych preferowane jest pęknięcie kohezyjne podłoża (membran), ponieważ w ten sposób wykorzystywana jest maksymalna wytrzymałość połączenia.



Między tymi dwiema powierzchniami występuje rozłączenie:
kohezja kleju > przyłożona siła > przyczepność

PĘKNIĘCIE KOHEZYJNE



Pęknięcie membrany:
siła przyczepności i kohezja kleju > przyłożona siła

WŁAŚCIWOŚCI KLEJU

Na właściwości przyczepności taśmy duży wpływ ma klej.

Dobry klej charakteryzuje się:

- zdolnością do szybkiego wnikania w mikropory powierzchni;
- równowagą sił przyczepności i kohezji;
- zdolnością do utrzymania tych właściwości w czasie na niezmiennym poziomie.

Do tego celu stosuje się mieszankę materiałów.

W zależności od tego, jaka siła przeważa, można zaobserwować pęknięcie adhezyjne lub kohezyjne.



TAŚMY I TRWAŁOŚĆ

TEST ODPORNOŚCI NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE NA FLORYDZIE



Floryda jest jedynym prawdziwym regionem podzwrotnikowym w Stanach Zjednoczonych i uznanym na całym świecie miejscem wystawienia na działanie zewnętrznych czynników atmosferycznych ze względu na synergiczny efekt:

- obecności silnego promieniowania słonecznego
- długotrwałego narażenia na promieniowanie UV
- wysokiej temperatury przez cały rok
- obfitych opadów deszczu
- wysokiej wilgotności



1 rok ekspozycji na Florydzie > 1 rok w pozostałej części świata

Badanie pozwoliło przyspieszyć proces degradacji produktów poddanych działaniu czynników atmosferycznych, poszerzając naszą wiedzę na temat materiałów. Wyniki badania pozwalają rozciągnąć wyniki na długi okres i stwierdzić, że taśmy charakteryzują się wysoką trwałością.

Testowane taśmy, SPEEDY BAND i FLEXI BAND, zachowały doskonałe właściwości mechaniczne i adhezyjne, potwierdzając maksymalne wartości ekspozycji wskazane w kartach katalogowych, pomimo wyjątkowo agresywnego działania czynników atmosferycznych na Florydzie.

Testy były przeprowadzane w regularnych odstępach czasu, aby uzyskać pełną wiedzę na temat zmian wynikających z ekspozycji na czynniki atmosferyczne.



EN ISO 29864



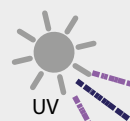
EN ISO 29862



JAK DOCHODZI DO DEGRADACJI TAŚM?

Każdy materiał ma swoje własne źródła degradacji.

Promieniowanie UV, wysokie temperatury, zanieczyszczenia i naprężenia mechaniczne wpływają na trwałość taśm, oddziałując na tworzące je polimery.



promieniowanie UV



temperatura



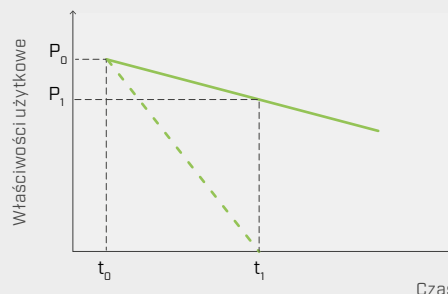
zanieczyszczenie



naprężenia mechaniczne

Każde z wyżej wymienionych źródeł degradacji ma negatywny wpływ na wydajność materiału. Jednak to właśnie suma kilku czynników degradacji stanowi o sytuacji krytycznej dla trwałości produktów.

ŹRÓDŁO DEGRADACJI



LEGENDA:

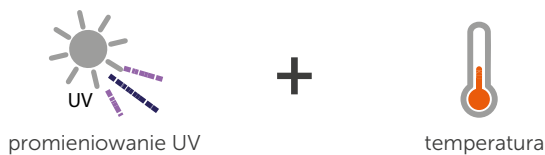
- pojedyncze źródło degradacji
- - - suma kilku źródeł degradacji

W obecności wielu źródeł degradacji, spadek właściwości użytkowych następuje szybciej i bardziej intensywnie.

NIE TYLKO TAŚMY - TESTY SZTUCZNEGO STARZENIA TAŚM I MEMBRAN

ROTHOBLAAS jest zaangażowany w szczegółowe zrozumienie nie tylko właściwości i cech swoich produktów, ale także znaczenia norm i testów stosowanych do ich scharakteryzowania. W ramach projektu MEZeroE, współpracowaliśmy z POLITECHNIKĄ KRAKOWSKĄ w zakresie poddania niektórych z naszych taśm i membran rygorystycznemu procesowi sztucznego starzenia zgodnie z EN 13859-1, normą stosowaną do oznakowania CE membran uszczelniających.

Starzenie zgodnie z UNI EN 13859-1



Proces starzenia zgodnie z tą normą opiera się na normach EN 1297 i EN 1296. Proces obejmuje:

- Ciągłe naświetlanie promieniami UV w wysokiej temperaturze przez 5000 godzin
- Wystawienie na działanie samego ciepła przez 90 dni

Norma EN 13859-2 definiuje tę procedurę starzenia jako odpowiednią do weryfikacji trwałości membran stale narażonych na promieniowanie UV. Uzyskane wyniki pokazują funkcjonalność produktów nawet w długim okresie.

PROCES STARZENIA ZOSTAŁ WYKORZYSTANY DO:

- Testowania wytrzymałości połączeń membrana-taśma-membrana zgodnie z normą EN 12317-2 przed i po starzeniu.
- Obserwowania zmian na powierzchni i wewnątrz materiału naszych produktów przy użyciu zaawansowanych instrumentów, takich jak mikroskop SEM (skaningowy mikroskop elektronowy) i spektroskopia FTIR.

CZEGO DOWIEDZIELIŚMY SIĘ Z TYCH BADAŃ?

- Połączenia między membranami o powierzchni z włókniny, utworzone za pomocą taśm SMART BAND i FLEXI BAND UV, zachowują maksymalne wartości naprężeń nawet po starzeniu.
- Warstwa włókniny membrany oddychającej TRASPIR EVO UV 115 wykracza poza minimalne wymagania oznakowania CE i jest w stanie chronić folię funkcjonalną przed promieniowaniem UV nawet w sposób chemiczny.

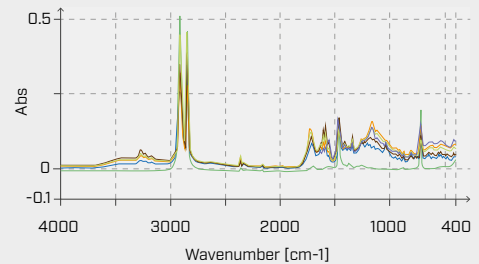


EN ISO 29864



Piec UV do starzenia

DOGŁĘBNA ANALIZA



LEGENDA:

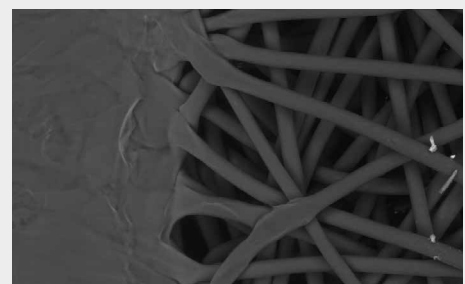
- 0 h
- 1000 h
- 2000 h
- 3000 h
- 4000 h
- 5000 h

Kwestia chemii – spektroskopia FTIR, szeroko stosowana w analizie materiałów polimerowych, precyzyjnie określa skład materiału. Metoda ta została wykorzystana do obserwacji zmian strukturalnych materiału w zależności od czasu starzenia.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

SZCZEGÓŁY MIKROSKOPOWE



Obraz uzyskany za pomocą skaningowego mikroskopu elektronowego przy powiększeniu 500x powierzchni z włókniny jednej z naszych membran. Obraz ten jest przydatny do wstępnej analizy efektów starzenia.

ALU BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODBIJAJĄCA DO WNĘTRZ



ODPORNOŚĆ TERMICZNA DO 130°C

Połączenie pomiędzy klejem a aluminiowym nośnikiem pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiej stabilności termicznej bez negatywnego wpływu na przyczepność i lepkość kleju.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Do stosowania na konstrukcjach termo-hydraulicznych, dzięki dużej zdolności do odbicia termicznego i klejowi, który gwarantuje doskonałą przyczepność.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	EN 1942	0,06 mm	2 mil
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 29864	> 25 N/cm	> 14.28 lbf/in
Rozciąganie	ISO 29864	> 5%	-
Siła przyczepności do stali	EN 1939	> 8 N/cm	> 4.57 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	ok. 100 m	ok. 0.035 US Perm
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1 EN 13501	klasa B1 klasa E	- -
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+130 °C	-40/+266 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	> -10 °C	> +14 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+35 °C	+41/95 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

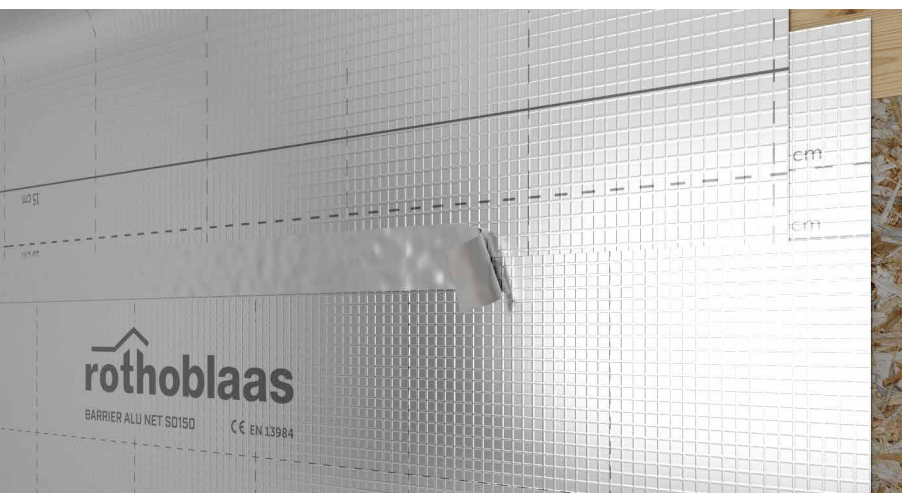
⁽¹⁾ Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

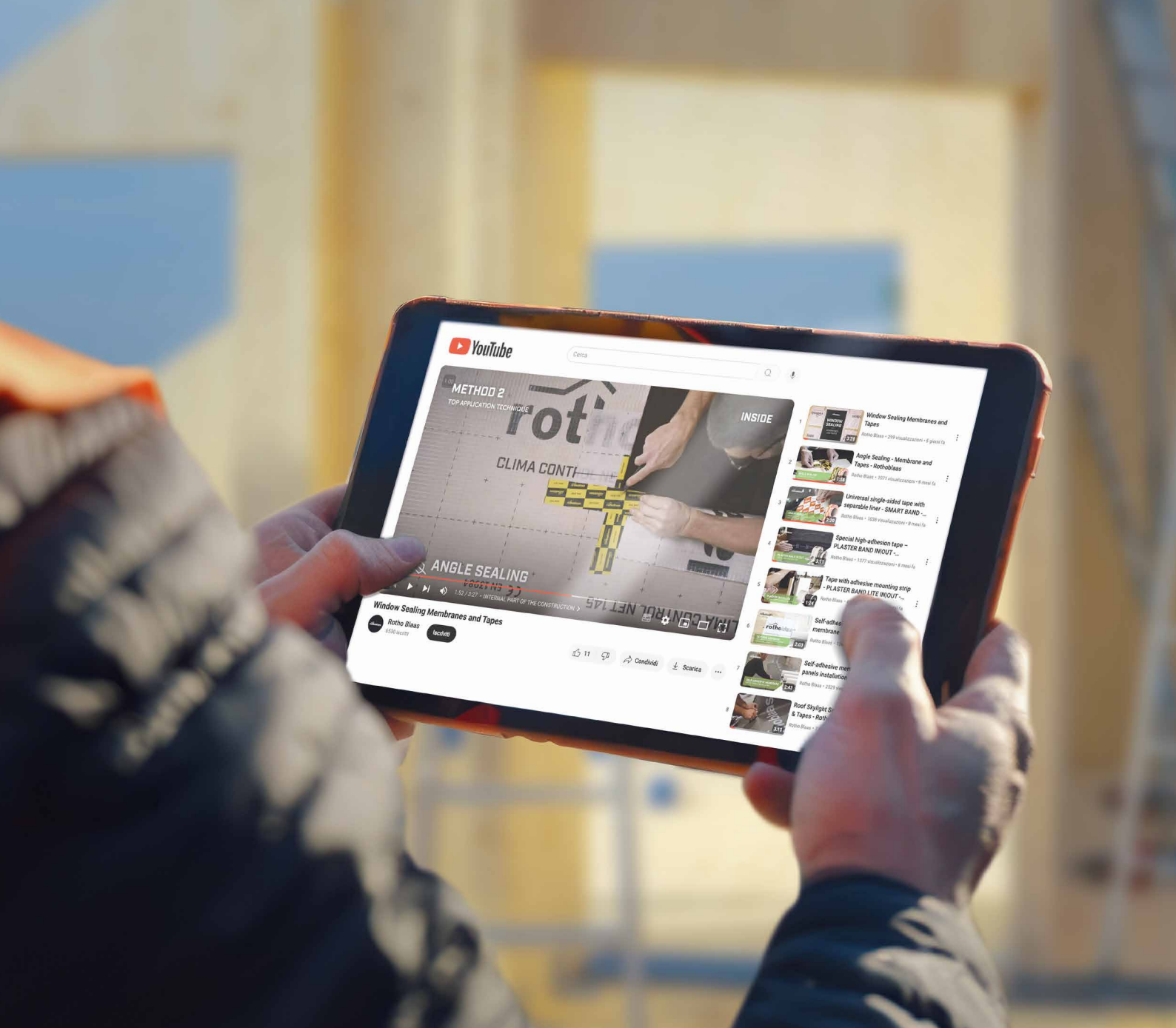
KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
ALUBAND50	50	50	2.0	164	24
ALUBAND75	75	50	3.0	164	18



PAROIZOLACJA

Aluminiowy nośnik zapewnia bardzo wysoką ochronę przed parą wodną i wodoszczelność. Dlatego jest idealny do stosowania w połączeniu z linią BARRIER ALU oraz do zastosowań w sektorze instalacji.



Zobacz teorię w praktyce na YouTube

Kiedy naprawdę trzeba zrozumieć, jak i gdzie stosować nasze produkty, katalog nie wystarczy.

Instrukcje montażu i praktyczne wskazówki dotyczące każdego obszaru zastosowania są dostępne na naszym **kanale YouTube**.



Postępuj zgodnie z naszymi wskazówkami:



rothoblaas.pl



rothoblaas

Solutions for Building Technology

DOUBLE BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA DWUSTRONNA

WYSOKA PRZYCZEPNOŚĆ

Bezrozpuszczalnikowa akrylowa masa klejąca zapewnia doskonałą przyczepność na najczęściej stosowanych podłożach, nawet w niskich temperaturach. Połączenie membranowe utworzone za pomocą DOUBLE BAND odnotowało najwyższą wartość wytrzymałości na rozciąganie w testach wewnętrznych z wykorzystaniem najlepszych taśm w asortymencie.

PRAWIDŁOWE NIEWIDOCZNE USZCZELNIENIE

Taśma DOUBLE BAND zapewnia doskonałe ukryte uszczelnienie i oferuje ochronę przed czynnikami atmosferycznymi oraz trwałość potwierdzoną pozytywnym wynikiem testów starzenia zgodnie z normą DIN 4108-11.

D
DIN 4108-7
DIN 4108-11



INDOOR
SEALING



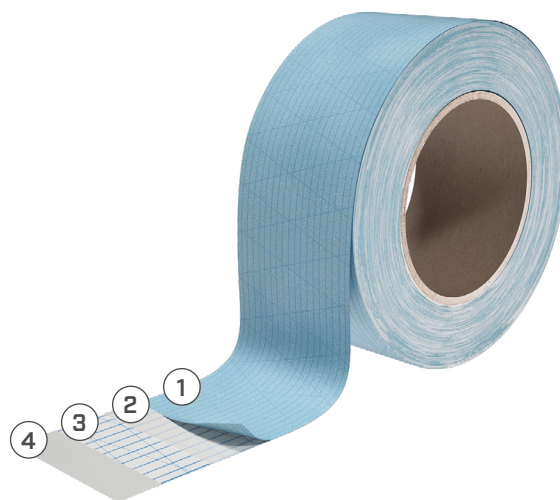
HIGH
ADHESION



BIADHESIVE

SKŁAD

- 1 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 splot: siatka wzmacniająca z poliestru
- 4 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	DIN EN 1942	0,25 mm	10 mil
Siła przyczepności do stali 180°	EN ISO 29862	≥ 25 N/25 mm	≥ 5.71 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	10,0 N/10 mm	5.7 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	27,0 N/50 mm	3.1 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12317-2	280,0 N/50 mm	32.0 lbf/in
Siła przyczepności do membrany z PA/PP po starzeniu	DIN 4108-11	40d spełnia wymagania 80d spełnia wymagania 120d spełnia wymagania	- - -
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	-10/+40 °C	+14/+104 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
DOUBLE40	40	50	1.6	164	8

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



SUPRA BAND
str. 140



ROLLER
str. 393



MARLIN
str.394



PLASTER BAND LITE
str.69



BEZPIECZEŃSTWO

Pomimo niewielkiej grubości, uszczelnienie będzie bezpieczne dzięki zastosowaniu siatki wzmacniającej.

ODPORNOŚĆ NA WYSOKĄ TEMPERATURĘ

Dzięki specjalnej formule, klej akrylowy zapewnia doskonałą stabilność, bez względu na zmiany temperatury.

SEAL BAND | SEAL SQUARE

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA DO WNĘTRZ

SKUTECZNOŚĆ

Wstępnie ukształtowany nośnik ułatwia uszczelnienie wklęsłych lub wypukłych narożników i krawędzi oraz zwiększa jego skuteczność.

WERSJA SQUARE

Idealna do małych uszczelnień punktowych lub sił stosowanych w technice nadmuchiwania, dla których wymagana jest precyzja.



D
DIN 4108-7
DIN 4108-11



SKŁAD

- 1 podkład: papier wzmocniony folią ochronną
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy



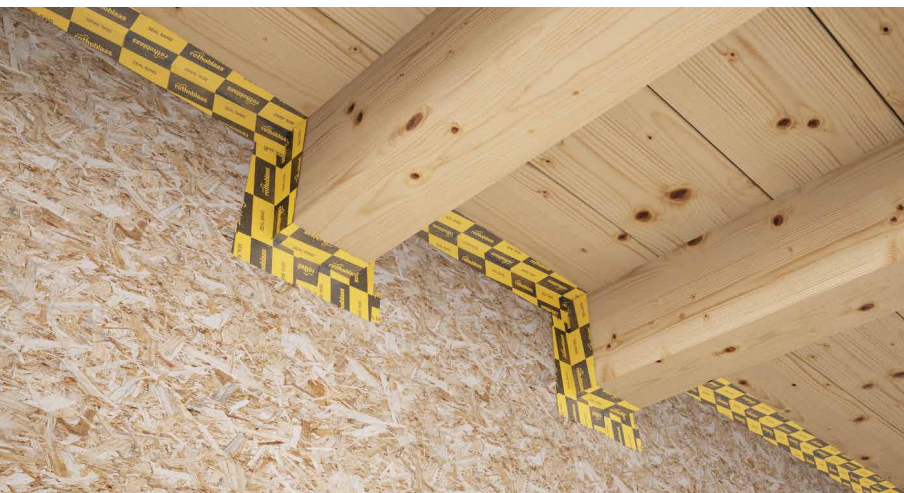
KODY I WYMIARY

SEAL BAND

KOD	liner [mm]	B [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
SEAL60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
SEAL1248	12/48	60	25	0.5/1.9	2.4	82	10
SEAL3030	30/30	60	25	1.2/1.2	2.4	82	10

SEAL SQUARE

KOD	B [mm]	H [mm]	L [m]	B [in]	H [in]	L [ft]	szt./rolkę	
SEAL180	180	180	36	7.1	7.1	118	200	1



SZYBKI MONTAŻ

Dostępne wersje z naciętym linerem, zapewniające szybki i wygodny montaż.

BEZPIECZEŃSTWO

Podłoże z papieru wzmocnionego, idealny do zastosowań wewnętrznych; gwarantowana hermetyczność z upływem czasu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	EN 1942	0,3 mm	13 mil
Siła przyczepności do stali 90°	ISO 29862	≥ 35 N/25 mm	≥ 8 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	11,0 N/10 mm	6.3 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	15,0 N/50 mm	1.7 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12317-2	120,0 N/50 mm	13.7 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	6 m	0.58 US Perm
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	0/+40 °C	+32/+104 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

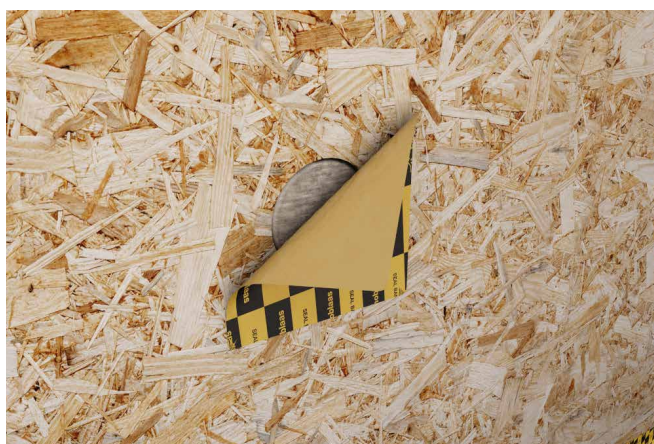
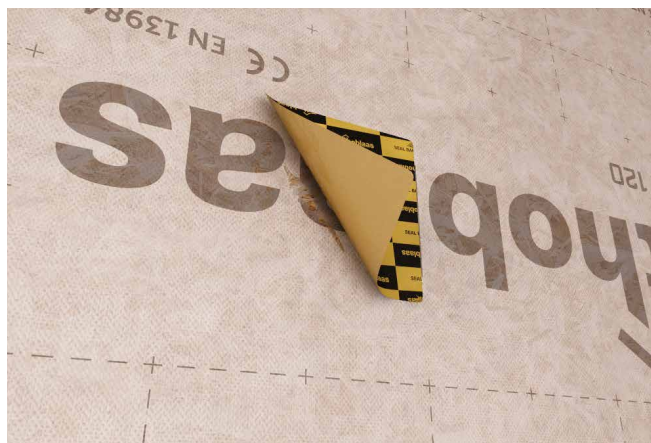
⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmrzlina.

⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



GAMA PRODUKTÓW



SEAL60



SEAL1248



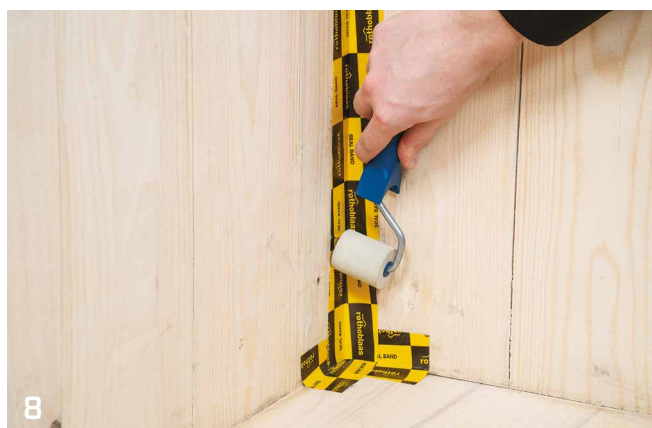
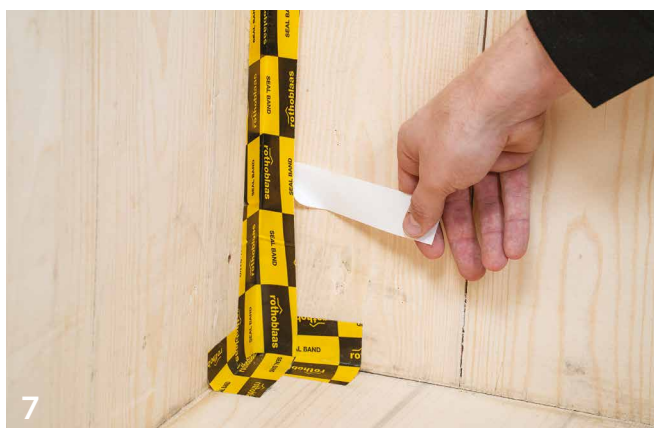
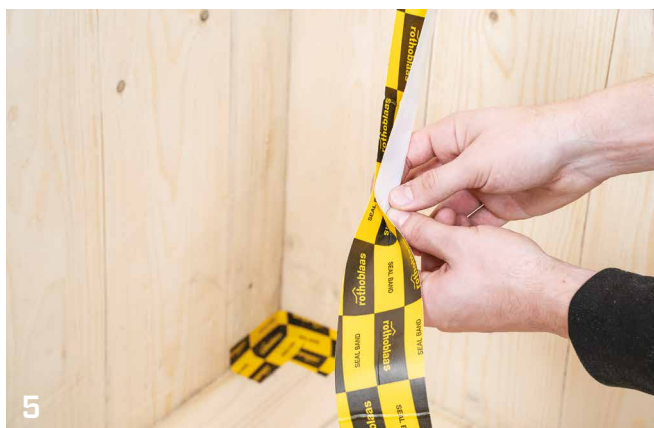
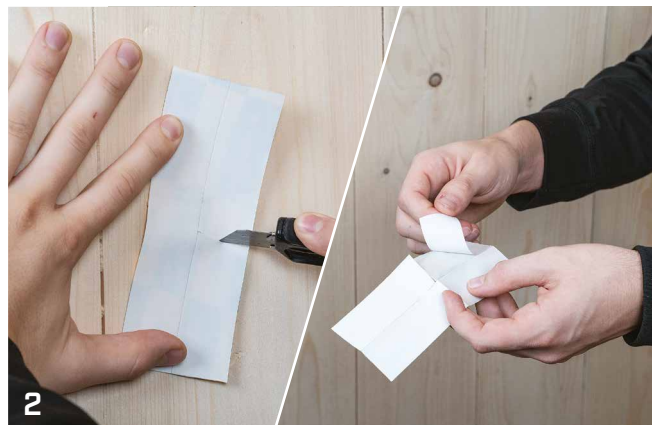
SEAL3030



SEAL180

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

SZCZEGÓŁ NAROŻNIKA

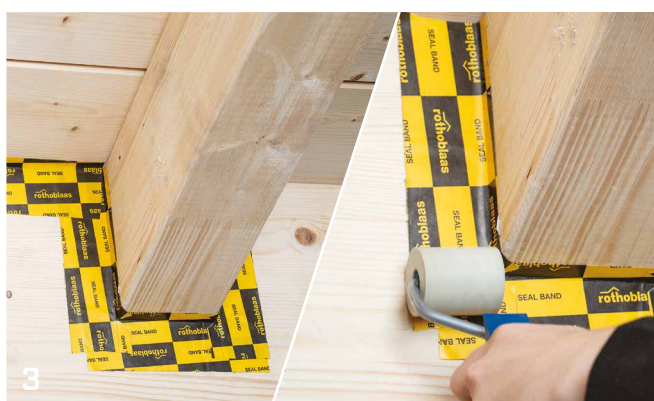
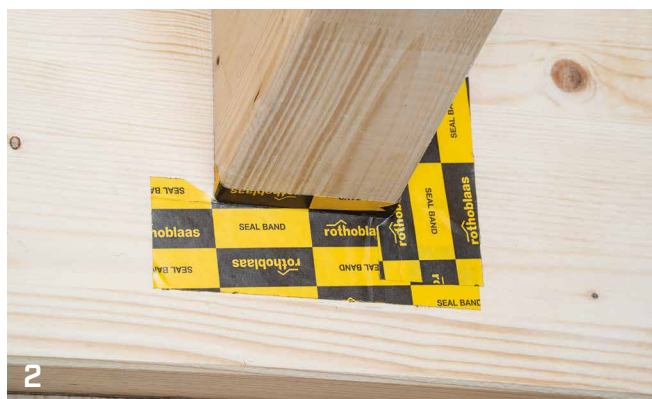
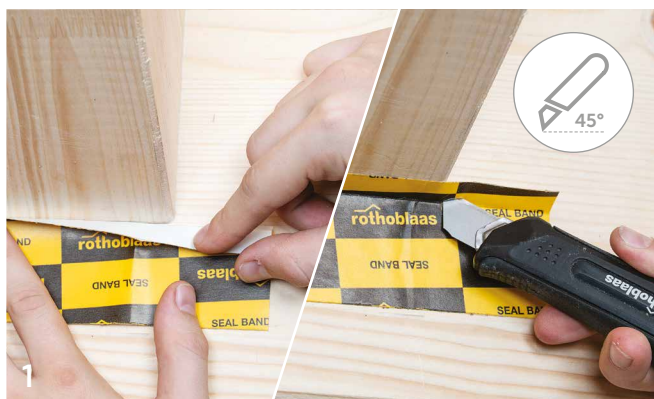


2 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER



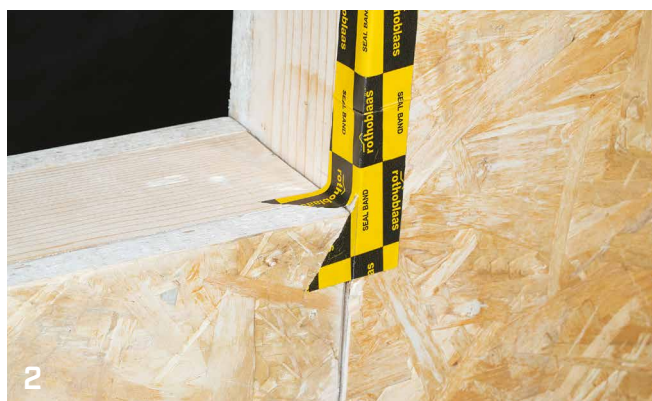
SZCZEGÓŁ USZCZELNIENIA BELKI



1 MARLIN, CUTTER

3 ROLLER

SZCZEGÓŁ USZCZELNIENIA OTWORU OKIENNEGO



1 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

EASY BAND

UNIWERSALNA TAŚMA JEDNOSTRONNIE KLEJĄCA



D
DIN 4108-11
DIN 4108-7



WSZECHSTRONNOŚĆ

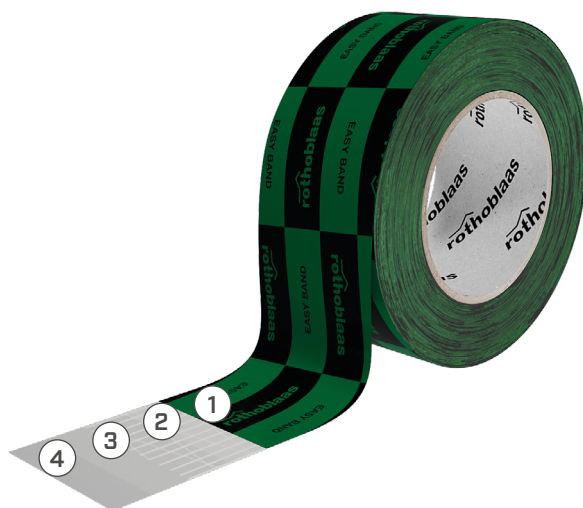
Progresywna i stabilna przyczepność z upływem czasu na najpopularniejszych podłożach.

ZASTOSOWANIE PRZEMYSŁOWE

Mieszanka klejąca i dostępne wersje, przeznaczona również do prefabrykatów.

SKŁAD

- 1 podkład: folia z PE
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 splot: siatka wzmacniająca z poliestru
- 4 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 5 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,28 mm	11 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	10,0 N/10 mm	5.7 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	26,0 N/50 mm	3.0 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12317-2	55,0 N/50 mm	6.3 lbf/in
Siła przyczepności do stali 180°	EN ISO 29862	> 30 N/25 mm	8 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	40 m	0.09 US Perm
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	4 miesiące	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	-10/+40 °C	+14/+212 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmrzlina.

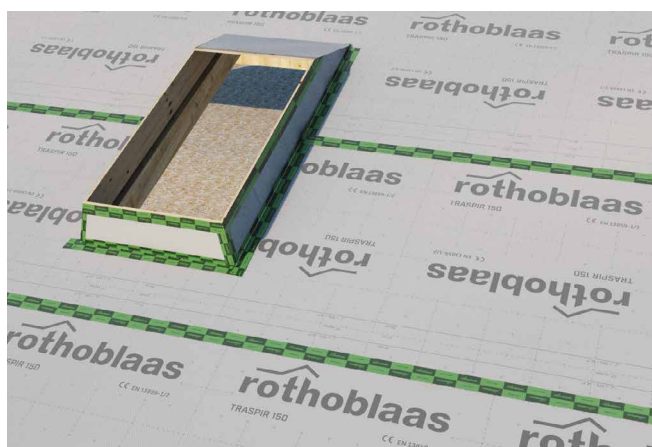
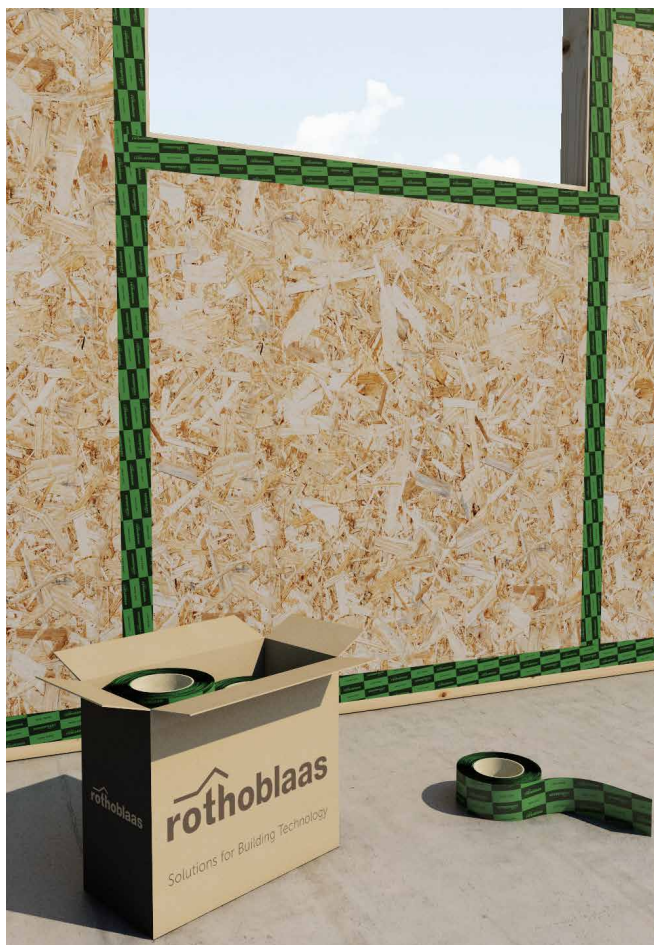
⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
EASY50XL	50	50	2.0	164	12
EASY60XL	60	50	2.4	164	10

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



PRIMER SPRAY
str. 112



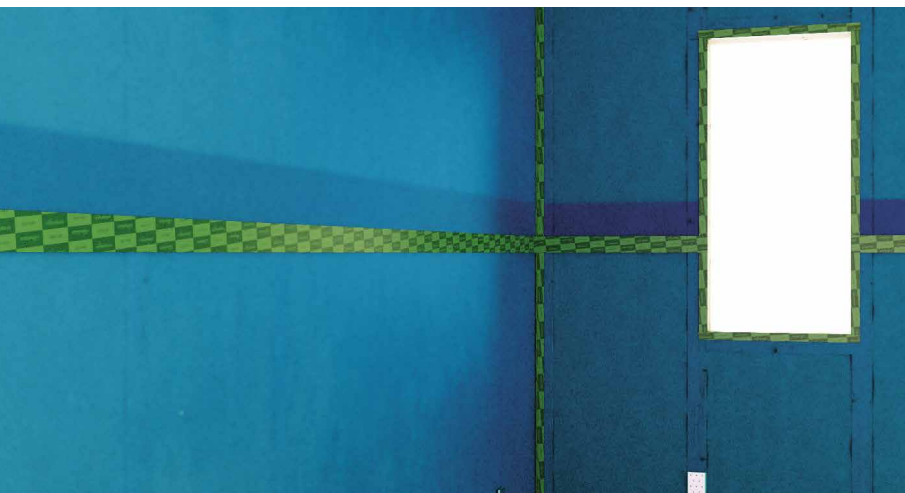
PRIMER
str. 113



CUTTER
str.394



ROLLER
str.393



KOSZT-WYDAJNOŚĆ

Opakowanie i połączenie pomiędzy klejem a nośnikiem pozwolą na uzyskanie doskonałego produktu w korzystnej cenie.

RÓWNIEŻ DLA KLIMATU GORĄCEGO

Rodzaj kleju, jego ilość i wybór nośnika sprawiają, że taśma nadaje się do uszczelniania gładkich powierzchni narażonych na działanie wysokich temperatur. Zapobiega to ślizganiu się taśmy we wszystkich sytuacjach, w których klej ma tendencję do mięknięcia.

SPEEDY BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ

SZYBKI MONTAŻ

Do stosowania zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz, gwarantuje szybkie i bezpieczne uszczelnienie na najczęściej stosowanych podłożach.

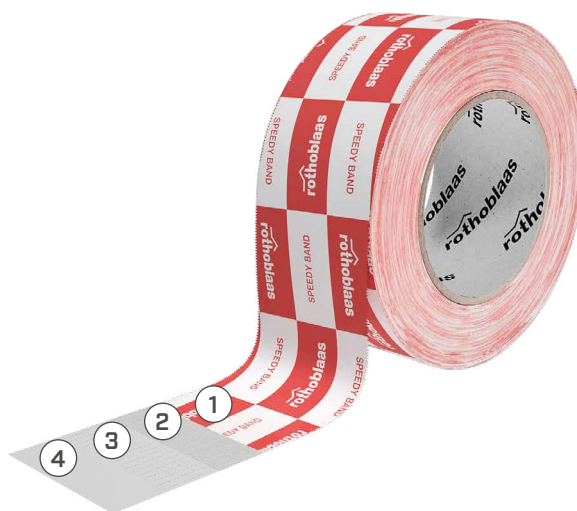
PRODUKT ZRÓWNOWAŻONY EKOLOGICZNIE

Brak folii oddzielającej oznacza mniejszą ilość odpadów do usunięcia.



SKŁAD

- 1 podkład: folia z PE
- 2 klej: akrylowy sieciowany UV bezrozpuszczalnikowy
- 3 splot: siatka wzmacniająca z poliestru
- 4 klej: akrylowy sieciowany UV bezrozpuszczalnikowy



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	AFERA 5006	0,25 mm	10 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	4,8 N/10 mm	2.6 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	11,0 N/10 mm	6.3 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	26,0 N/50 mm	3.0 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12317-2	120 N/50 mm	13.7 lbf/in
Siła przyczepności do stali 90°	AFERA 5001	≥ 25 N/25 mm	≥ 5.71 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	40 m	0.09 US Perm
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	12 miesięcy	-
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 3 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	-10/+ 40 °C	+14/+86 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 6 miesięcy.

^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
SPEEDY50XL	50	50	1.9	164	12
SPEEDY60	60	25	2.4	82	10
SPEEDY100	100	25	3.9	82	6
SPEEDY150	150	25	5.9	82	4
SPEEDY300	300	25	11.8	82	2

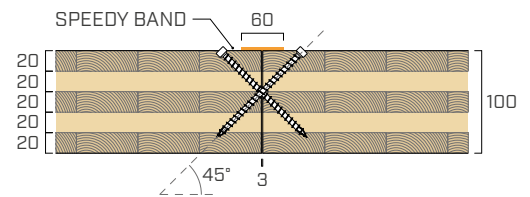
ZAKRES ZASTOSOWANIA



✓ SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawetniany	> 106 minut	
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 106 minut	



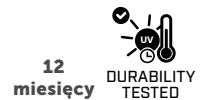
✓ TRWAŁOŚĆ

Taśma SPEEDY BAND pomyślnie przeszła próbę czasu w testach trwałości materiału. Po 12 miesiącach narażenia na klimat Florydy, charakteryzujący się wysokimi temperaturami, wysoką wilgotnością i silną ekspozycją na promieniowanie UV, taśma wykazała doskonałą odporność na starzenie, pomimo zmian koloru, typowych dla tworzyw sztucznych wystawionych na działanie promieni UV. Zachowała stabilny poziom przyczepności i wytrzymałość na rozciąganie przekraczającą 60% wartości początkowych.

Więcej informacji na temat testu można znaleźć na stronie 64.

TRWAŁOŚĆ

narażenie



GAMA



SPEEDY50XL

SPEEDY60

SPEEDY100

SPEEDY150

SPEEDY300

PRODUKTY POWIĄZANE



SPEEDY ROLL patrz str.389



ŁATWE ZRYWANIE

Może zostać łatwo zerwany dzięki ząbkowanym krawędziom, które ułatwiają kierunkowe zrywanie taśmy bez użycia nożyczek lub noży.

UNIWERSALNOŚĆ

Szybkość i dobra siła przyczepności na najczęściej spotykanych materiałach budowlanych.

FLEXI BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI

UNIWERSALNA WYDAJNOŚĆ

Doskonała przyczepność początkowa i siła przyczepności nawet na powierzchniach pylistych, porowatych lub wilgotnych. W wewnętrznej kampanii testowej dotyczącej siły przyczepności najlepszych taśm z gamy, FLEXI BAND odnotował najwyższe wartości w testach odrywania na podłożu OSB pod kątem 90° i 180° w kategorii taśm akrylowych.

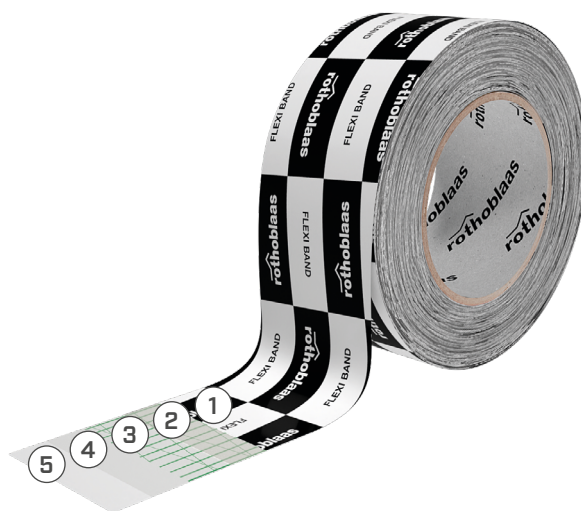
NAWET W NISKICH TEMPERATURACH

Połączenie nośnika i kleju dyspersyjnego akrylowego zapewnia dobrą przyczepność nawet w ekstremalnie niskich temperaturach.



SKŁAD

- 1 podkład: folia z PE
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 splot: siatka wzmacniająca z poliestru
- 4 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 5 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy



KODY I WYMIARY

KOD	liner	B	L	liner	B	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]	
FLEXI60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
FLEXI100	100	100	25	3.9	3.9	82	6
FLEXI5050	50/50	100	25	2.0/2.0	3.9	82	6
FLEXI7575	75/75	150	25	3.0/3.0	5.9	82	4



WYDAJNY

Gwarantowana przyczepność z upływem czasu również na powierzchniach zapylonych, porowatych lub wilgotnych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	DIN EN 1942	0,32 mm	13 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	6,5 N/10 mm	3.7 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	12 N/10 mm	6.9 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	30,0 N/50 mm	3.4 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie potężenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12317-2	70 N/50 mm	8.0 lbf/in
Siła przyczepności do stali 180°	ISO EN 29862	≥ 30 N/25 mm	≥ 6.85 lbf/in
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 29864	≥ 50 N/25 mm	≥ 11.42 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	ok. 45 m	-
	ASTM E96 (dry cup)	6,27 ng/(m ² ·24h)	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych		> 6 miesięcy	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 5 mm w kombinacji z FIRE STRIPE GRAPHITE ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Szczelność i izolacja ogniowa złącza prostego w CLT, fuga 2 mm ^(*)	EN 1363-4	> 100 minut	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾		-18/+40 °C	0/+104 °F
Odporność na wysoką temperaturę		-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾		+5/+25 °C	+41/+77 °F
Odporność na przenikanie wody pod ciśnieniem 300 Pa na ścianę	ASTM E331	spełnia wymagania	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

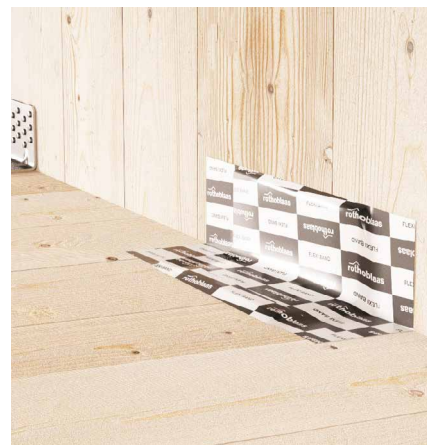
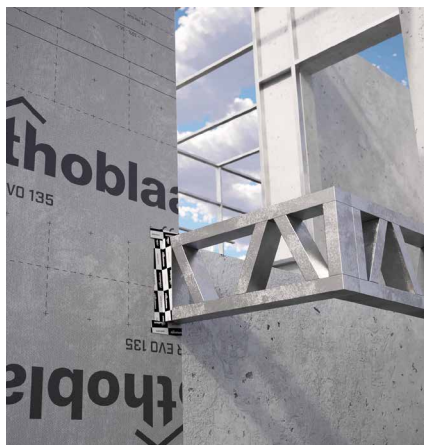
⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > -13°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.


♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10

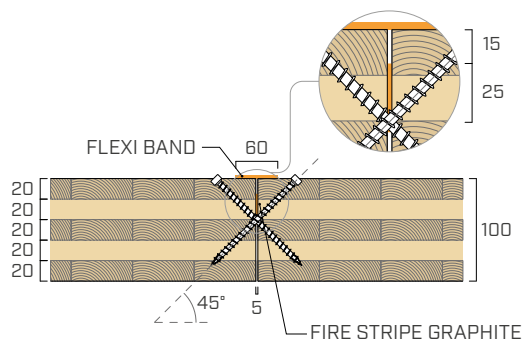
ZAKRES ZASTOSOWANIA



✓ SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothbllaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawetniany	> 106 minut	
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 106 minut	EI 90



✓ TRWAŁOŚĆ

Taśma FLEXI BAND pomyślnie przeszła próbę czasu w testach trwałości materiału. Po 6 miesiącach ekspozycji na środowisko zewnętrzne Florydy, charakteryzujące się wysokimi temperaturami, wysoką wilgotnością i silną ekspozycją na promieniowanie UV, taśma wykazała doskonałą odporność na czynniki atmosferyczne, zachowując jednocześnie swoje wartości wytrzymałości na rozciąganie i siłę przyczepności. Więcej informacji na temat testu można znaleźć na stronie 64.

TRWAŁOŚĆ

narażenie



FLEXI BAND UV



UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ STABILNOŚCI UV I ODPORNOŚCI NA TEMPERATURĘ

STABILNOŚĆ UV I STARZENIE

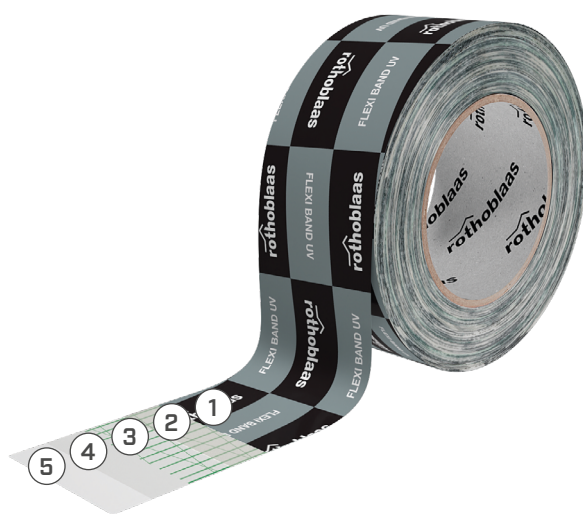
Specjalny nośnik został zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić doskonałą stabilność UV, przy jednoczesnym zachowaniu właściwości mechanicznych i przyczepności w czasie, dzięki doskonałej odporności na starzenie.

ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ DO 120°C

Połączenie pomiędzy klejem a nośnikiem polipropylenowym pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiej stabilności na bardzo wysokie temperatury bez negatywnego wpływu na przyczepność i lepkość kleju.

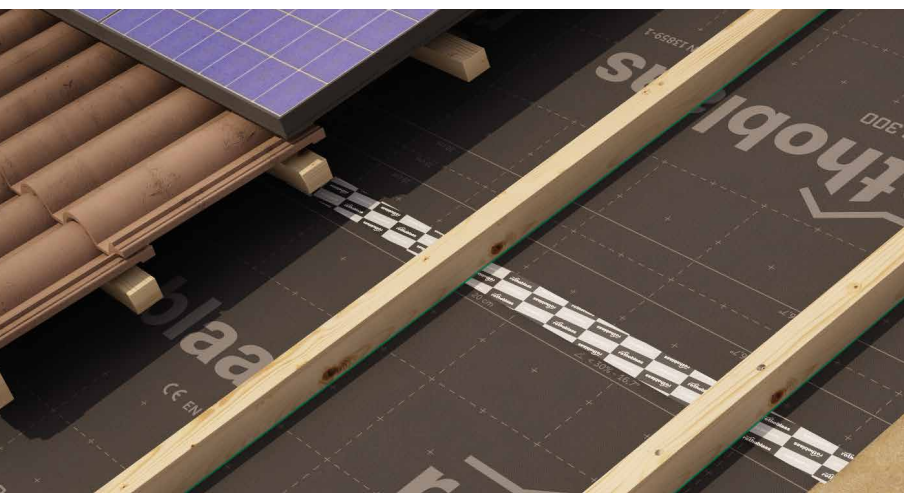
SKŁAD

- 1 podkład: folia z PP
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 splot: siatka wzmacniająca z poliestru
- 4 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 5 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy



KODY I WYMIARY

KOD	liner [mm]	B [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
FLEXIUUV60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
FLEXIUUV100	100	100	25	3.9	3.9	82	6
FLEXIUUV7575	75/75	150	25	3.0/3.0	5.9	82	4



ELASTYCZNOŚĆ

Nośnik wykonany jest ze specjalnej mieszanki kopolimerów, która zapewnia wysoką elastyczność i odkształcalność, wymaganą dla złożonych detali, bez szkody dla wytrzymałości mechanicznej.

SPECJALNY KLEJ

Bezrozpuszczalnikowa akrylowa masa klejąca zapewnia doskonałą przyczepność na najczęściej stosowanych podłożach. Jest niezwykle stabilny w wysokich temperaturach, co zapobiega wyptywaniu poza boki taśmy oraz pozwala zapobiec problemom podczas transportu i montażu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,33 mm	13 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	11 N/10 mm	6.3 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	28,0 N/50 mm	3.2 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie potężenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12317-2	70,0 N/50 mm	8.0 lbf/in
Siła przyczepności do stali 180°	ISO 29862	≥ 35 N/25 mm	≥ 8 lbf/in
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 29864	20 N/10 mm	11.4 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	20 m	0.17 US Perm
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	24 miesięcy	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	> -10 °C	> +14 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1) Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

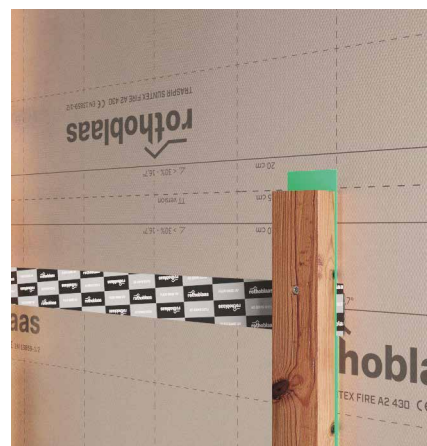
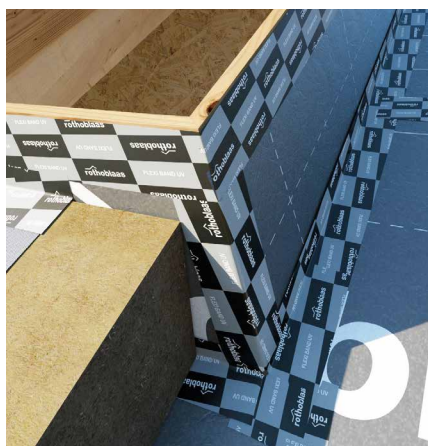
(2) Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

(3) Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

(4) Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



SZTUCZNE STARZENIE

W ramach projektu MEZeroE Politechnika Krakowska poddała sztuczemu starzeniu spowodowanemu ekspozycją na promieniowanie UV i ciepło nie tylko pojedynczej membrany, ale także systemu membrana TRASPIR EVO UV 115 + taśma FLEXI BAND UV.

Rodzaj starzenia:

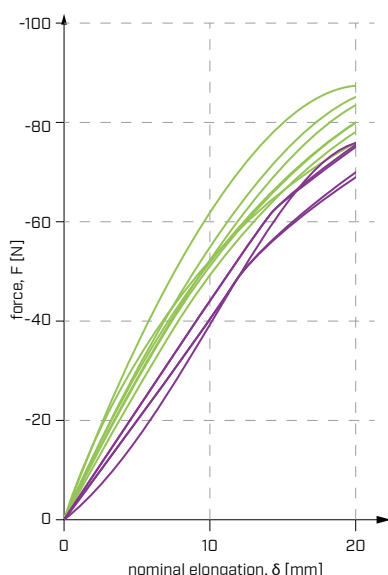
5000h UV w temp. 50°C

+ 90 dni w temp. 70°C

LEGENDA:

— przed starzeniem

— po starzeniu



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.



FACADE BAND UV



UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNIE KLEJĄCA ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV

STABILNOŚĆ UV

Idealny do uszczelniania fasad i zakładki membran, ze względu na wysoką elastyczność i odporność na promienie UV.

KAMUFLAŻ

Opracowana do zastosowań na TRASPIR fasadowym i TRASPIR EVO 300, w celu uzyskania doskonałego efektu estetycznego.

D

DIN 4108-7



SKŁAD

- 1 podkład: folia z PP
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 splot: siatka wzmacniająca z poliestru
- 4 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 5 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	EN 1942	0,32 mm	13 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	ISO 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	11,0 N/10 mm	6.3 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	ISO 12316-2	30,0 N/50 mm	3.4 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie potężenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	ISO 12317-2	60,0 N/50 mm	6.9 lbf/in
Siła przyczepności do stali 180°	ISO 29862	≥ 35 N/25 mm	≥ 8 lbf/in
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 29864	17,5 N/10 mm	10 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	20 m	0.17 US Perm
Wodoszczelność	-	spetnia wymagania	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych bez powłoki wierzchniej	-	24 miesięcy	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 50 mm, które odstawiają do 40 % powierzchni	-	stała	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	> -13 °C	> 0 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > -5°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

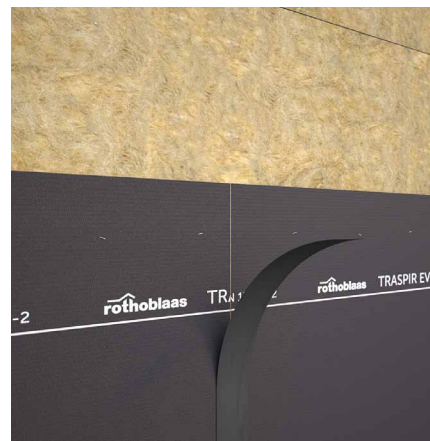
⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
FACADEUV60	60	25	2.4	82	10

ZAKRES ZASTOSOWANIA



SZTUCZNE STARZENIE

W ramach projektu MEZeroE Politechnika Krakowska poddała sztuczemu starzeniu spowodowanemu ekspozycją na promieniowanie UV i ciepło nie tylko pojedynczej membrany, ale także systemu membrana TRASPIR EVO UV 115 + taśma FLEXI BAND UV (FACADE BAND UV).

Rodzaj starzenia:

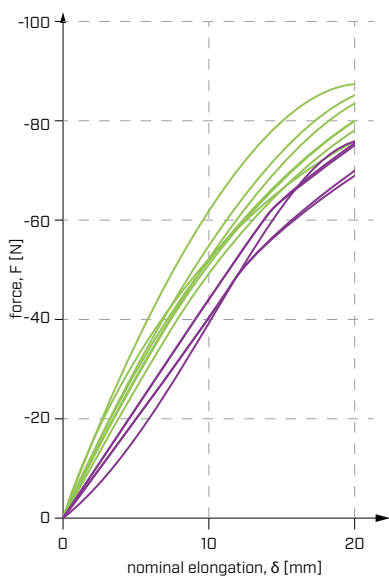
5000h UV w temp. 50°C

+ 90 dni w temp. 70°C



LEGENDA:

— przed starzeniem
— po starzeniu



*FACADE BAND UV jest częścią tej samej rodziny produktów, co FLEXI BAND UV. W porównaniu do FLEXI BAND UV, FACADE BAND UV posiada nośnik o wyższej stabilności UV, dzięki zastosowaniu określonych dodatków. W związku z tym wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.



BEZPIECZEŃSTWO

Wysoka przyczepność nawet w wysokich i niskich temperaturach, zapewnia bezpieczne i szczelne mocowanie.

ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ DO 120°C

Połączenie pomiędzy klejem a nośnikiem polipropylenowym pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiej stabilności termicznej bez negatywnego wpływu na przyczepność i lepkość kleju.

SMART BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA Z LINEREM DZIELONYM

LINER SPECJALNY

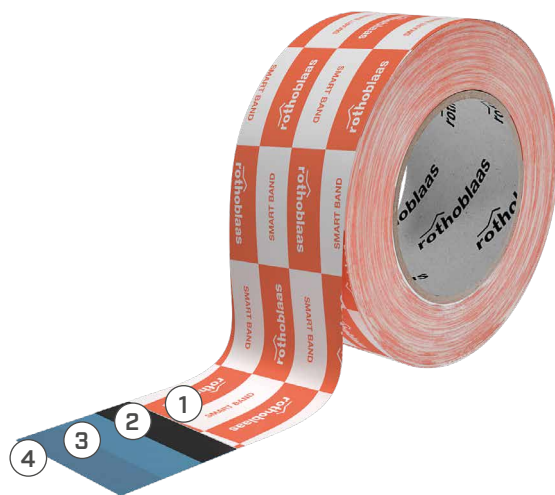
Produkt posiada unikalną folię oddzielającą, która, dzięki specjalnej obróbce, może być dzielona w dowolnym miejscu bez konieczności wstępnego cięcia, dostosowując się w ten sposób do wszelkich wymogów dotyczących montażu.

FLASHING TAPE

Spełnia wszystkie wymogi klasyfikacji jako taśma do uszczelniania zewnętrznych drzwi lub okien, gwarantując maksymalne bezpieczeństwo również w przypadku zastoju wody, ulewnego deszczu i przebiecia.

SKŁAD

- 1 podkład: folia specjalna z PE
- 2 podkład: folia z PE stabilizowana na promieniowanie UV
- 3 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 4 warstwa oddzielająca: folia PP z utwionym dzieleniem



D
DIN 4108-7



EASY TEAR
LINER



DURABILITY
TESTED



FLASHING
TAPE

ASTM
TESTED

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,24 mm	9 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	7,0 N/10 mm	4.0 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	26,0 N/50 mm	3.0 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12317-2	55,0 N/50 mm	6.3 lbf/in
Siła przyczepności do stali 90°	AFERA 5001	≥ 12 N/10 mm	≥ 6.9 lbf/in
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 1000	30 N/10 mm	17.1 lbf/in
Rozciąganie przy zerwaniu	ASTM D 1000	≥ 400 %	-
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	12 miesięcy	-
Odporność na przenikanie wody pod ciśnieniem 300 Pa na ścianę	ASTM E331	spełnia wymagania	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	-10/+40°C	+14/+104 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

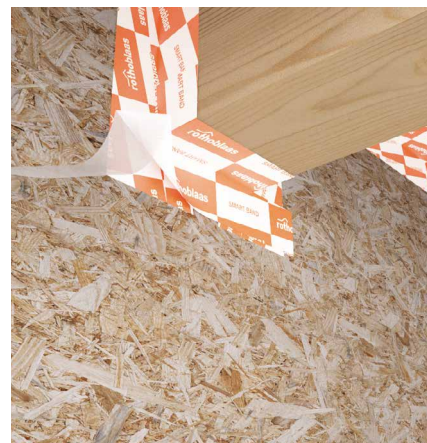
⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY





KOD	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
SMART60	60	25	2.4	82	10
SMART75	75	25	3.0	82	8
SMART100	100	25	3.9	82	6
SMART150	150	25	5.9	82	4
SMART225	225	25	8.9	82	2
SMART300	300	25	11.8	82	2

ZAKRES ZASTOSOWANIA



ODPORNOŚĆ NA PRZENIKANIE WODY

SMART BAND została przetestowana zgodnie z ASTM E331 w celu zwerifikowania skuteczności produktu poddanego działaniu strumienia wody o ciśnieniu 75 Pa i 300 Pa.

CIŚNIENIE STRUMIENIA WODY	WYNIK	UWAGI I KOMENTARZE
 75 Pa	 zaliczona	brak przesiąkania
 300 Pa	 zaliczona	brak przesiąkania



SZTUCZNE STARZENIE

Złącze składające się z membrany TRASPIR EVO 160 i uniwersalnej jednostronnej taśmy klejącej SMART BAND zostało wystawione na działanie promieni UV i ciepła oraz poddane sztuczemu starzeniu w ramach europejskiego projektu MEZeroE we współpracy z Politechniką Krakowską.




Rodzaj starzenia:

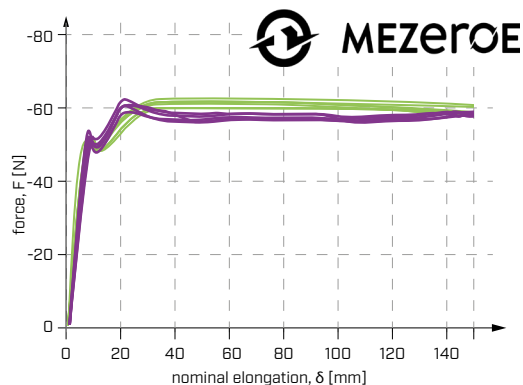
5000h UV w temp. 50°C

+ 90 dni w temp. 70°C

LEGENDA:

 przed starzeniem

 po starzeniu



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.



STABILNOŚĆ UV

Podwójny nośnik stabilizowany na mienie UV sprawia, że taśma jest szczególnie odporna na starzenie i naprężenia mechaniczne, dzięki wysokiej odkształcalności.

SMART

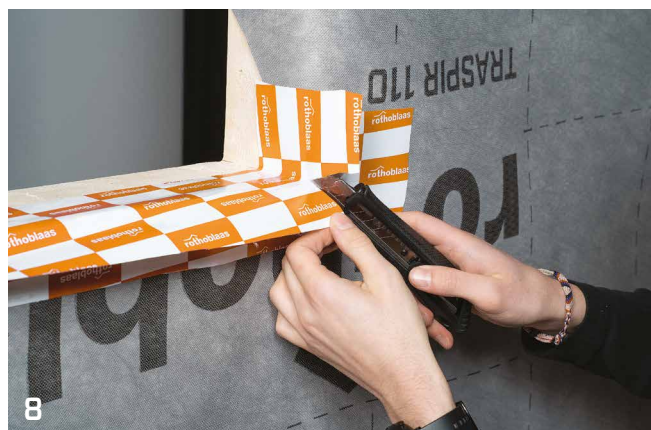
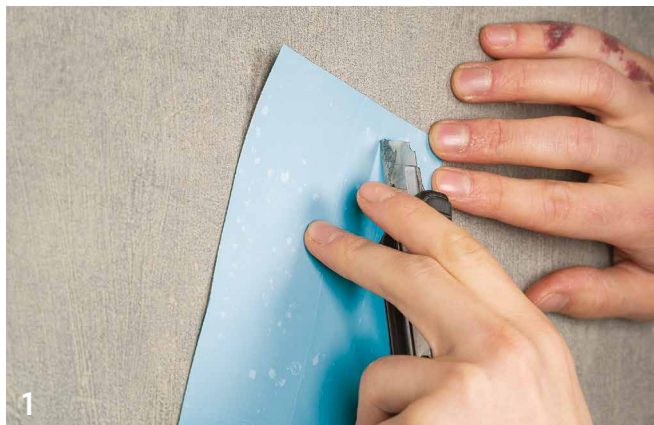
Taśma jest wyjątkowa i niezwykle wszechstronna. Dzięki linerowi z ułatwionym dzieleniem możliwe jest przechowywanie tylko kilku rozmiarów w celu spełnienia wszelkich wymagań konstrukcyjnych.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



VIDEO

USZCZELNIENIE OTWORÓW OKIENNYCH



3 MARLIN, CUTTER

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES



INVISI BAND

PRZEZROCZYSTA JEDNOSTRONNA TAŚMA KLEJĄCA BEZ LINERA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV I WYSOKĄ TEMPERATURĘ

PRZEZROCYSTOŚĆ

Zapewnia to niezrównaną i podwójną zaletę:

- umożliwia kontrolę każdego rodzaju wykonanego uszczelnienia, szczególnie w przypadku połączeń między panelami drewnianymi;
- zachowuje naturalną estetykę drewna, dzięki czemu jest preferowanym wyborem w przypadku obiektów zabytkowych.

SZYBKOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

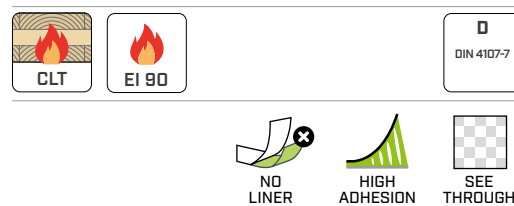
Brak folii oddzielającej umożliwia zarówno szybki montaż, jak i większą trwałość niż w przypadku innych produktów.

Folię można łatwo oderwać bez użycia noża, dzięki czemu montaż jest jeszcze łatwiejszy i szybszy.

STABILNOŚĆ I WYTRZYMAŁOŚĆ

Przyczepność i właściwości mechaniczne INVISI BAND pozostają niezmienione w czasie. Stabilność UV ma doskonały zakres, co pozwala na stosowanie taśmy w szczególnie narażonych miejscach.

Jest hermetyczna i wodoodporna.

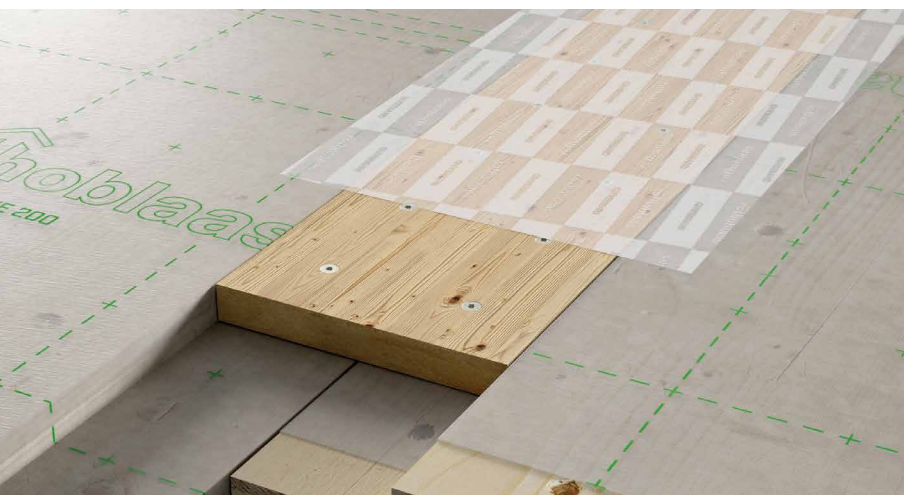


SKŁAD

- 1 podkład: folia specjalna z PE
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 splot: siatka wzmacniająca z PES
- 4 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
INVISI60	60	25	2.4	82	10
INVISI100	100	25	3.9	82	6
INVISI200	200	25	7.9	82	2



DUŻA ODPORNOŚĆ TERMICZNA

Stabilność i odporność sprawiają, że produkt nadaje się do uszczelniania elementów szczególnie narażonych na działanie czynników atmosferycznych. Chroni przed wodą i ma odporność termiczną odpowiednią dla bardzo różnych zakresów klimatycznych, od -40 do +120°C.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,27 mm	11 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	ISO 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	10,0 N/10 mm	5.7 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	ISO 12316-2	25,0 N/50 mm	2.9 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	ISO 12317-2	70,0 N/50 mm	8.0 lbf/in
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	12 miesięcy	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 5 mm w kombinacji z listwą zakrywającą złącze ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	-10/+35 °C	+14/+95 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+10/+35 °C	+50/+95 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.


⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 6 miesięcy.

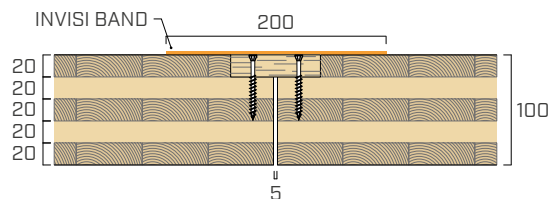
^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

✓ SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawetniany	> 106 minut	
	Utrzymanie się płomienia	105 minut	
IZOLACJA (I)	Czas	> 104 minut	



■ PRODUKTY POWIĄZANE



DEFENCE ADHESIVE
str. 182



DEFENCE ADHESIVE SPEEDY
str. 184



DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO
str. 186



SPEEDY ROLL
str. 389



WSZECHSTRONNOŚĆ

Dostępna w 3 rozmiarach, do zabezpieczania połączeń standardowych i niestandardowych. Po zamontowaniu zapewnia wyraźną widoczność rodzaju powierzchni lub mocowania wykonanego na miejscu budowy.

PLASTER BAND IN|OUT

SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, RÓWNIEŻ DO OTYMKOWANIA



WYSOKA PRZYCZEPNOŚĆ

Dzięki zwiększonej przyczepności nadaje się idealnie do zastosowań na większości powierzchni, również w niskich temperaturach.

WYTRZYMAŁA FOLIA ODDZIELAJĄCA

Liner PP może zostać usunięty bez uszkodzeń również w przypadku stosowania w ograniczonych przestrzeniach lub narożach.



KODY I WYMIARY

PLASTER BAND IN

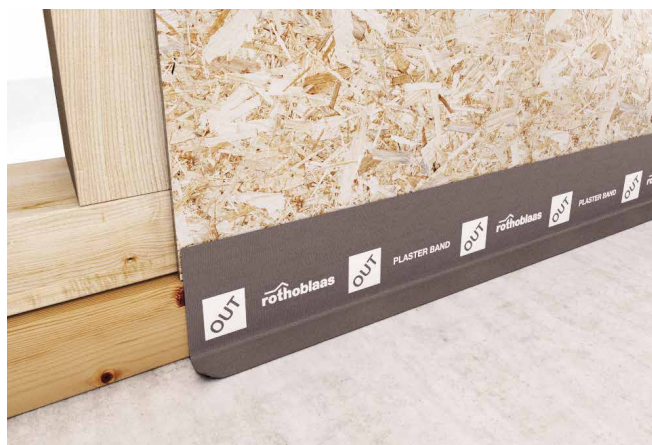
KOD	liner	B	t	T	L	liner	B	L		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]		
1	PLASTIN1560	15/60	75	-	75	25	0.6/2.4	3.0	82	6
	PLASTIN1585	15/85	100	-	100	25	0.6/3.4	4.0	82	4
	PLASTIN15135	15/135	150	-	150	25	0.6/5.3	5.9	82	2
2	PLASTIN7520	75	75	20	75	25	3.0	3.0	82	5
	PLASTIN10020	100	100	20	100	25	3.9	3.9	82	4
	PLASTIN15020	150	150	20	150	25	5.9	5.9	82	2

PLASTER BAND OUT

KOD	liner	B	t	T	L	liner	B	L		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]		
1	PLASTOUT1560	15/60	75	-	75	25	0.6/2.4	3.0	82	6
	PLASTOUT1585	15/88	100	-	100	25	0.6/3.4	4.0	82	4
	PLASTOUT15135	15/135	150	-	150	25	0.6/5.3	5.9	82	2
	PLASTOUT15185	15/185	200	-	200	25	0.6/7.3	7.9	82	2
2	PLASTOUT7520	75	75	20	75	25	3.0	3.0	82	5
	PLASTOUT10020	100	100	20	100	25	3.9	3.9	82	4
	PLASTOUT15020	150	150	20	150	25	5.9	5.9	82	2
	PLASTOUT20020	200	200	20	200	25	7.9	7.9	82	2



ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



PRIMER
str. 113



BLACK BAND
str. 144



MANICA PLASTER
str.146



MANICA FLEX
str.148



NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Tkanina techniczna przeznaczona do zastosowań pod tynkiem. Nacięty liner umożliwia łatwy i szybki montaż oraz wysoką estetykę, dzięki możliwości ukrycia taśmy pod powłokami i tynkiem.

PLASTER BAND IN

SKŁAD

- ① podkład: dwuwarstwowy ekran hamujący przenikanie pary z PP
- ② klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- ③ warstwa oddzielająca: folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	-	ok. 22 m	ok. 0.16 US Perm
Wodoszczelność	-	W1	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN ISO 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura nakładania ⁽²⁾	-	-5/+40 °C	+23/+104 °F
Temperatura składowania ⁽³⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	3 miesiące	-
Odporność na ulewny deszcz	-	spełnia wymagania	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽³⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 6 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

SKŁAD

- ① podkład: dwuwarstwowy ekran hamujący przenikanie pary z PP
- ② klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- ③ warstwa oddzielająca: folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	DIN 53855	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	> 10 m	> 0.35 US Perm
Wodoszczelność	EN 13984	W1	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura nakładania	-	> +5 °C	> +41 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	3 miesiące	-
Odporność na ulewny deszcz	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 1026	≤ 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 6 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

PLASTER BAND OUT

SKŁAD

- 1 podkład: dwuwarstwowa membrana oddychająca z PP
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	-	ok. 2 m	ok. 1.75 US Perm
Wodoszczelność	-	W1	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN ISO 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura nakładania ⁽²⁾	-	-5/+40 °C	+23/+104 °F
Temperatura składowania ⁽³⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	12 miesięcy	-
Odporność na ulewny deszcz	-	spełnia wymagania	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽³⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 6 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

SKŁAD

- 1 podkład: dwuwarstwowa membrana oddychająca z PP
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	DIN 53855	0,7 mm	28 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	< 1 m	> 3.5 US Perm
Wodoszczelność	EN 13984	W1	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura nakładania	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	3 miesięcy	-
Odporność na ulewny deszcz	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 1026	≤ 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 6 miesięcy.

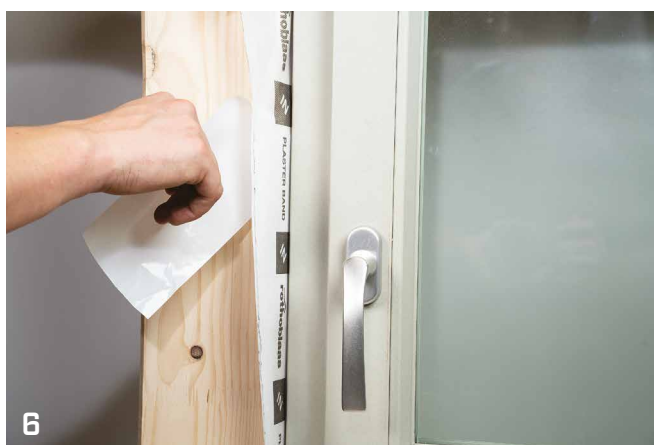
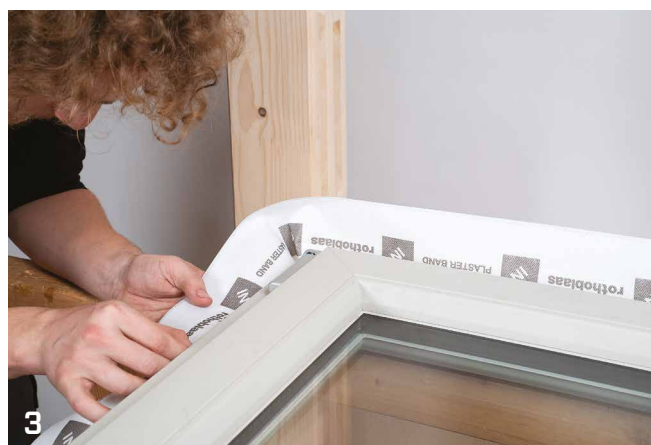
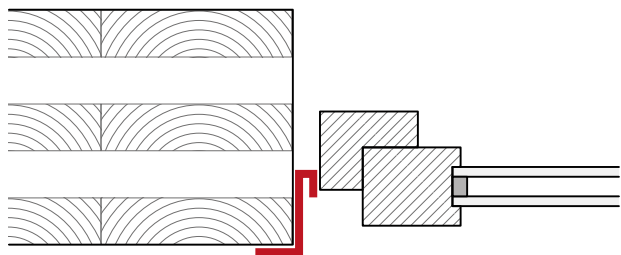
♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND IN

STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



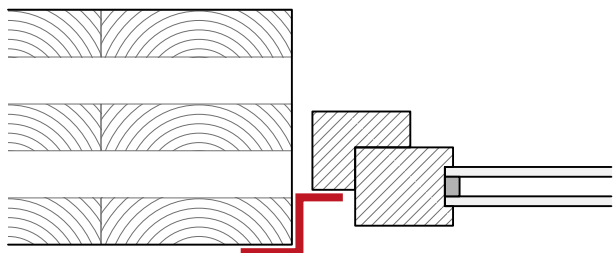
VIDEO



7 ROLLER

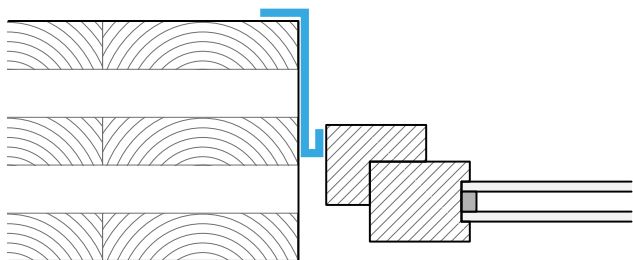
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND IN

USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ



■ WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND OUT

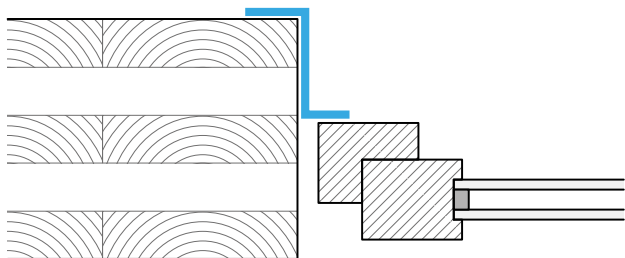
STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



4 EXPAND BAND, WINDOW BAND

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND OUT

USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ



7 ROLLER

PLASTER BAND LITE

TAŚMA DO OTYMKOWANIA Z MONTAŻOWYM PASKIEM PRZYLEPNYM

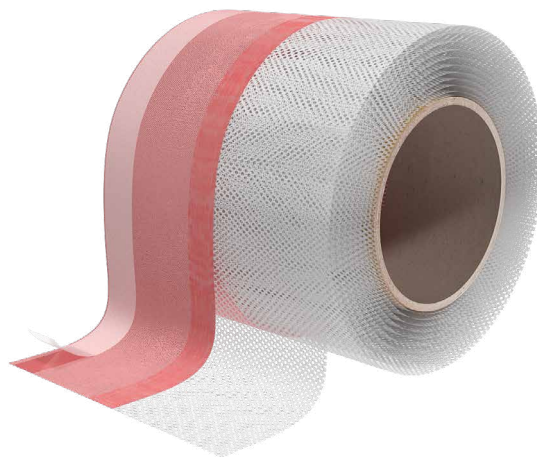


KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW

Dostępna w kilku wariantach, aby zapewnić szczelność na każdej powierzchni montażowej. Dzięki szerokości do 200 mm nadaje się również do zastosowania w przypadku dużej grubości izolacji lub powłok.


KONTROLA PRZEPLYWU PARY WODNEJ

Dostępna w dwóch hermetycznych wersjach, do użytku wewnętrznego i zewnętrznego. Pierwsza działa jako warstwa paroizolacyjna, druga jako warstwa oddychająca.



KODY I WYMIARY

PLASTER BAND LITE IN


KOD	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
PLAIN7520	75	20	-	25	3.0	82	5
PLAIN10020	100	20	-	25	3.9	82	4
PLAIN15020	150	20	-	25	5.9	82	2
PLAIN20020	200	20	-	25	7.9	82	2

Na życzenie dostępne są również wersje bez kleju.

PLASTER BAND LITE IN Z SIATKĄ PODTYNKOWĄ

KOD	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
PLAINN7020	130 (70 + N)	20	-	30	5.1 (2.8 + N)	98	1
PLAINN12020	180 (120 + N)	20	-	30	7.1 (4.7 + N)	98	1

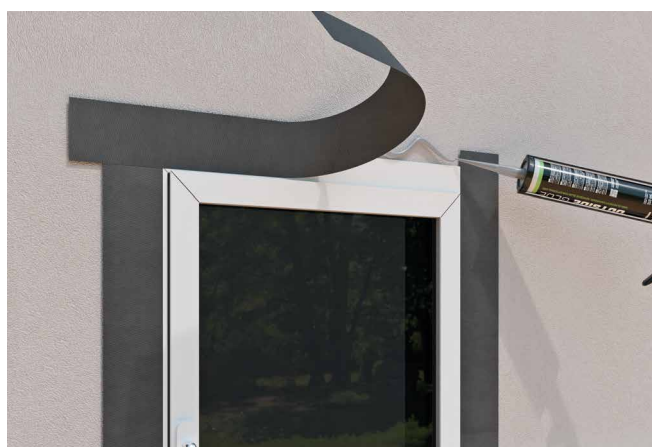
PLASTER BAND LITE OUT

KOD	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
PLAOUT7520	75	20	-	25	3.0	82	5
PLAOUT10020	100	20	-	25	3.9	82	4
PLAOUT15020	150	20	-	25	5.9	82	2
PLAOUT20020	200	20	-	25	7.9	82	2

Na życzenie dostępne są również wersje bez kleju.



ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



PRIMER
str. 113



BLACK BAND
str. 144



MANICA PLASTER
str.146



MANICA FLEX
str.148



KOSZT-WYDAJNOŚĆ

Opakowanie i połączenie pomiędzy klejem a nośnikiem pozwolą na uzyskanie doskonałego produktu w korzystnej cenie.

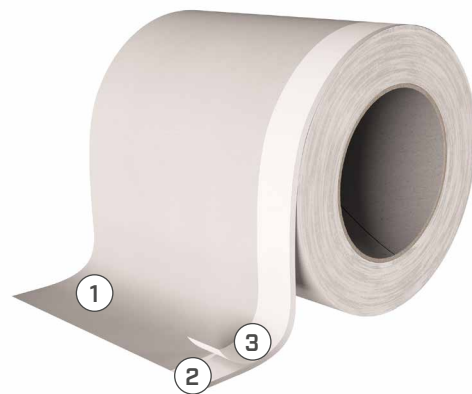
NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Tkanina techniczna idealna do zastosowań pod tynkiem. Dostępny również w wersji z siatką podtynkową do wewnątrz.

PLASTER BAND LITE IN

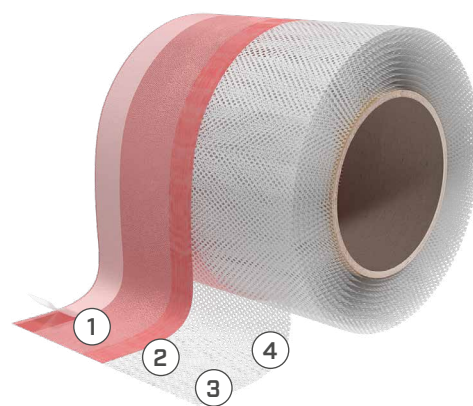
SKŁAD

- 1 podkład: trzywarstwowy ekran paroizolacyjny z PP
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: film z PP



SKŁAD

- 1 siatka podtynkowa
- 2 podkład: trzywarstwowy ekran paroizolacyjny z PP
- 3 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 4 warstwa oddzielająca: film z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	≥ 10 m	≤ 0.35 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115/75 N/50 mm	13.13/8.57 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	≥ 40/≥ 70%	-
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV	-	3 miesiące	-
Temperatura nakładania	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Odporność termiczna	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+1/+25 °C	+33.8/+77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

PLASTER BAND LITE OUT

SKŁAD

- 1 nośnik: trzywarstwowa membrana oddychająca z PP
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	≤ 1 m	≥ 3.5 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie	EN 12311-1	290/190 N/50 mm	33/22 lbf/in
Rozciąganie przy zerwaniu	EN 12311-1	≥ 40/≥ 70%	-
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV	-	3 miesiące	-
Temperatura nakładania	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Odporność termiczna	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.



ODDYCHAJĄCA

Produkt wykonany jest z membrany oddychającej z dodatkiem taśmy samoprzylepnej. Dzięki temu produkt jest również hermetyczny i wodoszczelny.

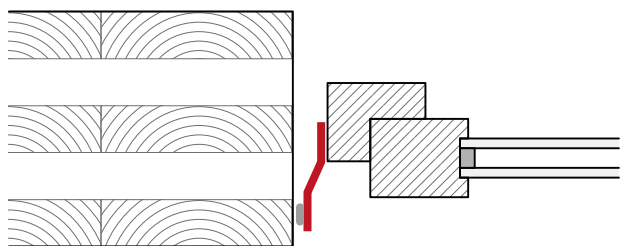
TKANINA TECHNICZNA

Powierzchnia przeznaczona jest do miejsc, które wymagają późniejszego wygładzenia tynkiem.

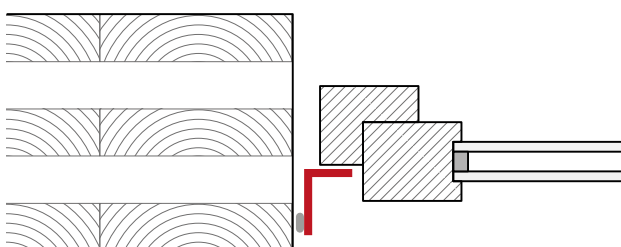
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND LITE IN



STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ

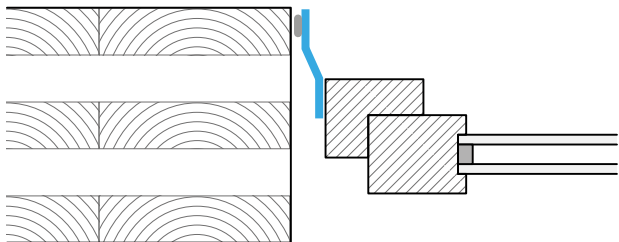


3 MEMBRANE GLUE

■ WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND LITE OUT

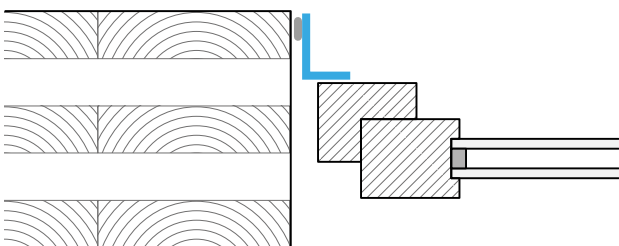


STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



3 OUTSIDE GLUE

USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ



3 OUTSIDE GLUE

MULTI BAND

SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, RÓWNIEŻ DO OTYNKOWANIA

WYSOKA PRZYCZEPNOŚĆ

Dzięki zwiększonej przyczepności nadaje się idealnie do zastosowań na większości powierzchni, również w niskich temperaturach.

NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Tkanina techniczna, idealna do późniejszego tynkowania, umożliwia uzyskanie wysokiej estetyki dzięki możliwości ukrycia taśmy pod powłokami i tynkiem.

D

DIN 4108-7



CAN BE PLASTERED



HIGH STABILITY

SKŁAD

- 1 podkład: dwuwarstwowa membrana oddychająca z PP
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	0,6 mm	24 mil
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 29864	44,0 N/10 mm	25.1 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	9,0 N/10 mm	5.1 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12316-2	15,0 N/50 mm	1.7 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽¹⁾	EN 12317-2	150,0 N/50 mm	17.1 lbf/in
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	< 1 m	> 3.5 US Perm
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	> -10 °C	> +14 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Temperatura składowania ⁽³⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

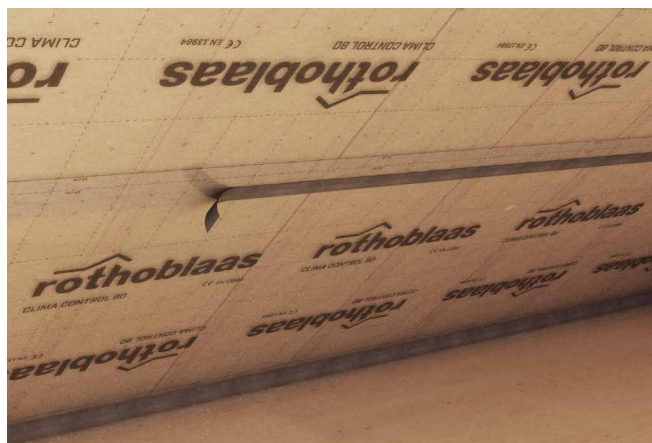
⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	liner [mm]	B [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
MULTI60	60	60	25	2.4	2.4	82	10

ZAKRES ZASTOSOWANIA



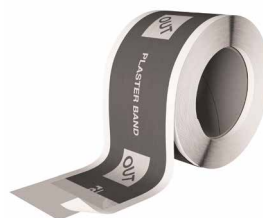
PRODUKTY POWIĄZANE



PRIMER SPRAY
str. 112



PLASTER BAND IN
str. 90



PLASTER BAND OUT
str. 90



PLASTER BAND LITE
str. 98



UNIWERSALNOŚĆ

Przeznaczona jest do uszczelniania zaktadek membran, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz. Dzięki zastosowaniu jako nośnika czarnej włókniny, nie jest zauważalna pod okładzinami nieciągłymi.

BEZPIECZEŃSTWO

Dzięki specjalnemu składowi zapobiega niekontrolowanemu przepływowi powietrza, zapewniając zawsze doskonałą hermetyczność i wiatroszczelność.

MULTI BAND UV

SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, ODPORNA NA DZIAŁANIE PROMIENI UV

WIELOFUNKCYJNA I MIĘKKA

Niezwykle plastyczna, doskonale przylega do najtrudniejszych połączeń i niezwykle łatwo je uszczelnia, z takimi samymi możliwościami dopasowywania jak tkanina.

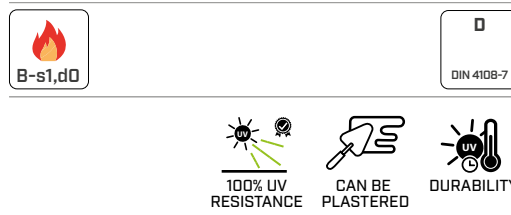
Łatwa do nakładania, jest stosowana w bardzo różnych kontekstach, zarówno pod względem klimatu, jak i sposobu budowy. Uszczelnia każdy element zewnętrzny i wewnętrzny, w klimacie gorącym i zimnym, na podłożu nieprzezroczystym i przezroczystym. Stanowi uzupełnienie potrzeb w zakresie uszczelniania i ochrony przeciwpożarowej fasad.

MONOLITYCZNA I OGNIODOPORNA

Dzięki reakcji na ogień B-s1, d0 i trudnopalności zgodnej z EN 13501-1, jest to jedna z taśm na rynku o najlepszych właściwościach użytkowych. Dzięki monolitycznej strukturze gwarantuje doskonałą odporność na działanie czynników atmosferycznych i chemicznych na elementach konstrukcyjnych, na które jest nakładana.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Stosowany na zewnątrz zapewnia stabilność i trwałą odporność na działanie promieni UV. Najwyższy efekt estetyczny na elewacji uzyskiwany jest w połączeniu z membranami monolitycznymi z rodziny TRASPIR EVO UV.



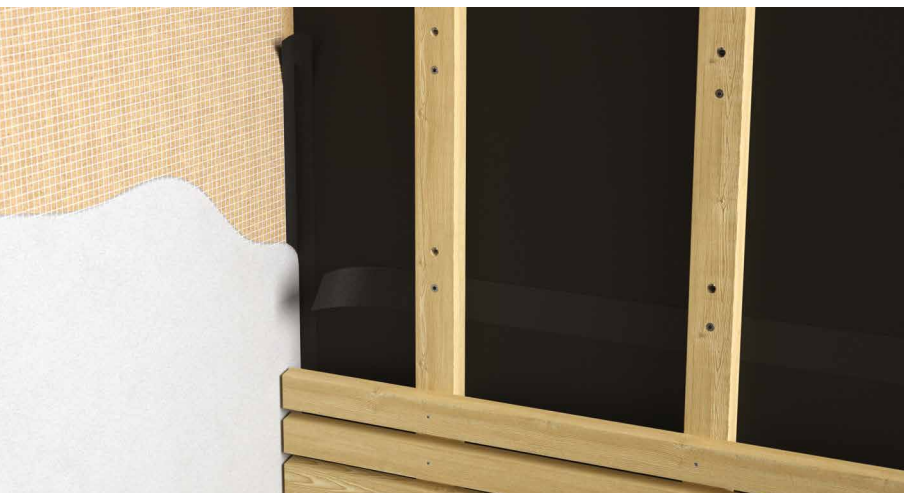
SKŁAD

- 1 podłoże: 3-warstwowa membrana monolityczna, wysoce odporna na promieniowanie UV
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: film z PP



KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
MULTIUV60	60	25	2.4	82	10



NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Dzięki wierzchniej powierzchni z włókna, taśmę można otynkować, zarówno w przypadku zastosowań zewnętrznych, jak i wewnętrznych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1849-2	0,2 m	17.5 US Perm
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(*)	EN 12311-1	150/110 N/50 mm	17/13 lb/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(*)	EN 12311-1	90/90 %	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych bez powłoki wierzchniej	-	12 miesięcy	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 30 mm, które odstają do 20 % powierzchni ⁽²⁾	-	stała	-
Klasyfikacja ogniowa(*)	EN 13501-1	B-s1,d0	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+120 °C	-22/248 °F
Temperatura nakładania	-	+5/+30 °C	41/95 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+5/+35 °C	41/77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(*)Właściwości nośne membrany.

(1)Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

(2)Membrana nie jest przystosowana do długotrwałego wytrzymywania zastojów wody.

TRASPIR EVO UV ADHESIVE

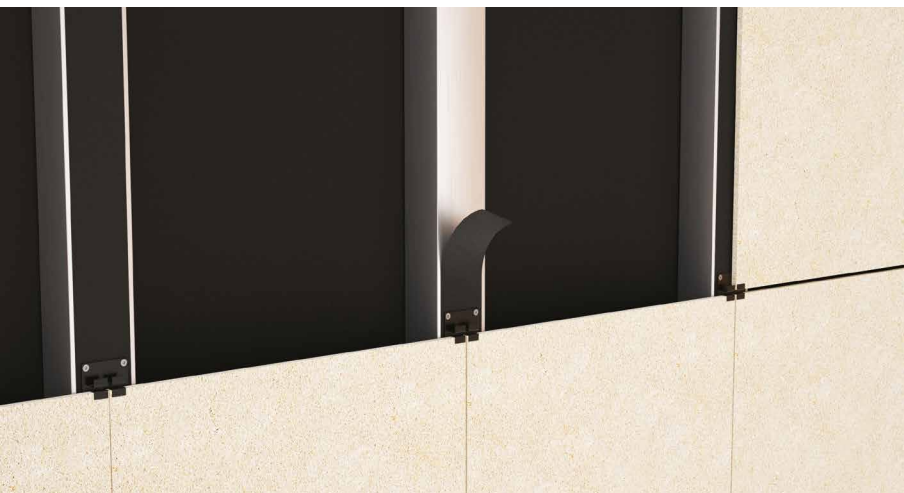
SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA
MONOLITYCZNA, OPORNA NA PROMIENIOWANIE UV



- Samoprzylepna i monolityczna
- Odporna na ogień, zapewnia ochronę budynku
- Niezmienna ochrona przed promieniami UV
- Wodoszczelna, paroprzepuszczalna

KOD	H	L	A	H	L	A	
	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUVA250	1,45	50	72,5	4' 9 1/8"	164	780	16
TUVAS250	0,36	50	16	1' 2 1/8"	164	194	30

Patrz produkt na str. 196



SPECJALNY KLEJ

Klej ma specjalną formułę, która zapewnia oddychalność i nie zmienia właściwości funkcjonalnych membrany. Specjalny klej gwarantuje długotrwałe właściwości użytkowe, stabilność UV i wodoodporność, oferując optymalną przyczepność zarówno w wysokich, jak i niskich temperaturach.

FRONT BAND UV 210

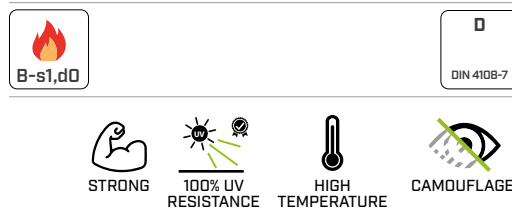
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA
JEDNOSTRONNA WYSOCE ODPORNA NA
PROMIENIOWANIE UV

ESTETYKA

Podłoże z membrany monolitycznej TRASPIR EVO UV 210, dla uzyskania doskonałego efektu estetycznego, również przy zastosowaniu TRASPIR EVO 300.

KLASYFIKACJA OGNIOWA B-s1,d0

Taśma samogasnąca, nie rozprzestrzeniająca płomienia w przypadku pożaru, przyczyniająca się do pasywnej ochrony konstrukcji.



SKŁAD

- 1 podłoże: TRASPIR EVO UV 210
- 2 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 3 warstwa oddzielająca: film z PP

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
FRONTUV75	75	20	3.0	66	8



ODPORNOŚĆ OGNIOWA

W połączeniu z TRASPIR EVO UV 210 lub TRASPIR EVO 300 oferuje kompletny testowany system B-s1,d0.

ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ DO 100°C

Nośnik produktu wykonany jest z monolitycznej membrany nowej generacji, zapewniającej jedną z najwyższych na rynku stabilność na wysokie temperatury i UV.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość ⁽¹⁾	DIN EN 1942	0,5 mm	20 mil
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	8,0 N/10 mm	4.6 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP po 24 godzinach ⁽²⁾	EN 12316-2	40,0 N/50 mm	4.6 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP po 24 godzinach ⁽³⁾	EN 12317-2	145,0 N/50 mm	16.6 lbf/in
Siła przyczepności do stali 180°	EN ISO 29862	≥ 30 N/25 mm	≥ 6.85 lbf/in
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽⁴⁾	EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽⁴⁾	EN 12311-1	25/25 %	-
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽⁴⁾	EN 1931	0,1 m	35 US Perm
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 50 mm, które odstawiają do 40 % powierzchni	-	stała	-
Stabilność UV bez powłoki końcowej ⁽⁵⁾	EN 13859-1/2	10000h (> 12 miesięcy)	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Temperatura nakładania ⁽⁶⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura składowania ⁽⁷⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1) Podczas opracowywania detali narożnych należy uwzględnić grubość i sztywność taśmy.

(2) Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

(3) Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

(4) Właściwości nośne membrany.

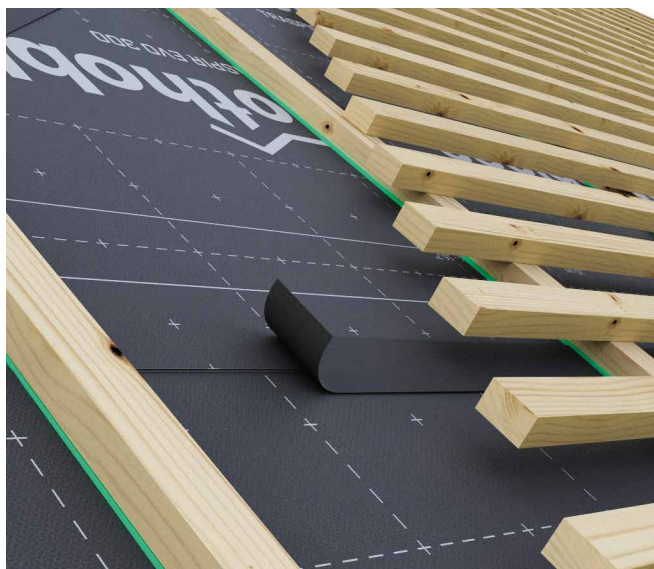
(5) Zgodnie z DTU 31.4 (Francja) starzenie UV przez 10 000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 14 miesięcy.

(6) Należy upewnić się, że na powierzchni podłoża nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

(7) Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



ODPORNOŚĆ OGNIOWA



TRASPIR EVO UV 210
str. 272



FIRE FOAM
str. 128



FIRE SEALING
str. 130 -132

TERRA BAND UV

TAŚMA SAMOPRZYLEPNA BUTYLOWA



NAIL
SEALING



DURABILITY



100% UV
RESISTANCE



STRONG

TARASY I FASADY

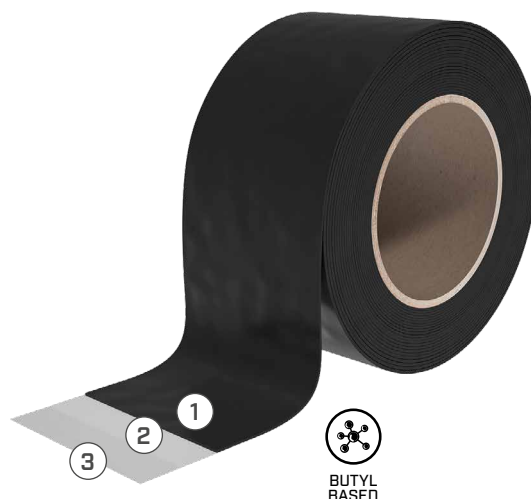
Idealna do ochrony łąt przed wodą i promieniami UV. Można ją stosować zarówno do tarasów, jak i elewacji. Zapewnia ochronę i trwałość legarów drewnianych.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Wzmocnione podłoże aluminiowe i formuła butylowa zapewniają doskonałą trwałość, nawet w warunkach naprężeń termicznych i ciągłego narażenia na promienie UV.

SKŁAD

- 1 **podłoże:** folia ze wzmocnionego aluminium w kolorze antracytowym, stabilność UV
- 2 **klej:** przylepna składowa butylowa szara
- 3 **warstwa oddzielająca:** film z PE



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Grubość	-	8 mm	31 mil
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Siła przyczepności do stali 180°	ASTM D 1000	20 N/10 mm	11.42 lbf/in
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	0 mm	-
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	185/200 N/50 mm	21.13/22.84 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	10/20 %	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	UNI EN 1931	2720000	10880 MN-s/g
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+212°F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+0/+40 °C	+32/104 °F
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV	-	stała	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/104 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

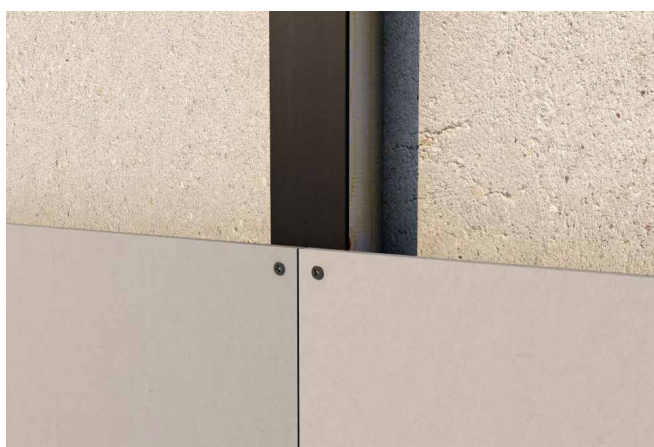
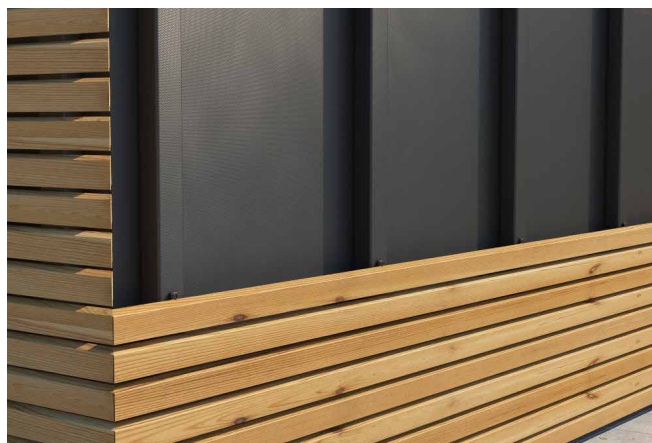
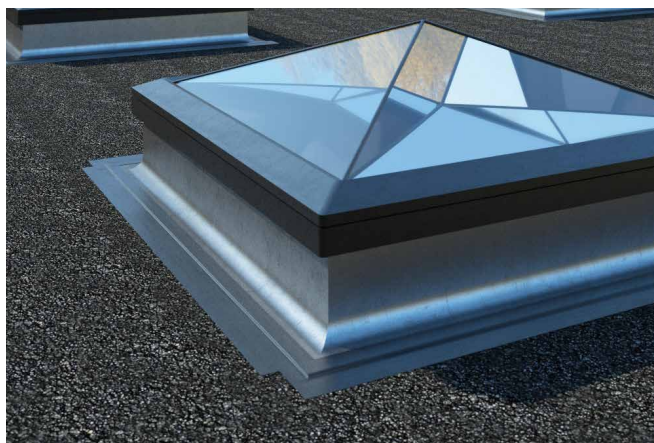
⁽²⁾Produkt przechowywać w suchym, oświetlonym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
TERRAUV75	75	10	3.0	33	8
TERRAUV100	100	10	3.9	33	6
TERRAUV200	200	10	7.9	33	4
TERRAUV400	400	10	15.8	33	2

ZAKRES ZASTOSOWANIA



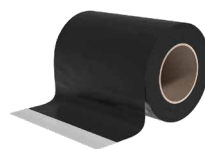
GAMA PRODUKTÓW



TERRAUV75



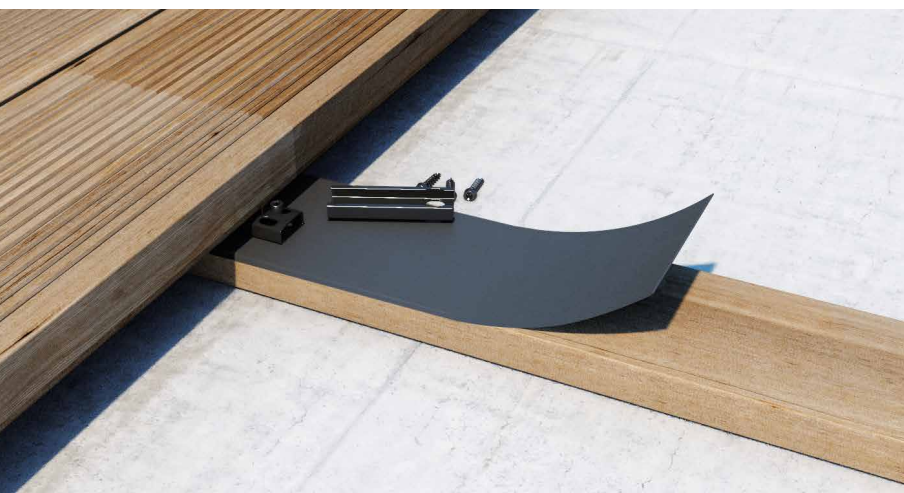
TERRAUV100



TERRAUV200



TERRAUV400



SAMOUSZCZELNIAJĄCA SIĘ I FORMOWALNA

Miękka i łatwa w obróbce taśma. Mieszanka zamyka perforacje, pozostając jednocześnie doskonale nieprzepuszczalna dla wody, dzięki czemu idealnie nadaje się również do uszczelnień pod belką podwalinową.

WYTRZYMAŁOŚĆ

Dzięki wzmocnionej folii aluminiowej posiada ona doskonałe właściwości mechaniczne i jest odporna na rozerwanie.



PRIMER SPRAY

UNIWERSALNE PODŁOŻE W SPRAYU DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH

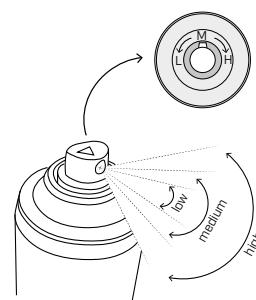
NATYCHMIASTOWY

Dzięki aplikacji za pomocą pojemnika w aerozolu z regulowaną dyszą można uniknąć korzystania z pędzli lub innych narzędzi do montażu.

WYDAJNY

W odległości ok. 30 - 50 cm od powierzchni uzyskuje się obszar klejenia o szerokości ok. 6 cm.

Idealny do stosowania w przypadku taśm Rothoblaas.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Skład	mieszanka kleju termoplastycznego i rozpuszczalnika	-
Czas niezbędny do wyschnięcia 20 °C/50% RH	1-2 minuty	-
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	+15/+25°C	+59/+77 °F
Odporność na temperaturę po wyschnięciu	-10/+100°C	+14/+212 °F
Francuska klasyfikacja VOC	A+	-
Temperatura transportu	+5/+50°C	+41/+122 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	+15/+35 °C	+59/+95 °F

⁽¹⁾Produkt przechowywać w suchym miejscu, sprawdzając datę produkcji podaną na kartuszu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04. Aerosol 1 - H222, H229.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość		
	[mL]	[US fl oz]	
PRIMERSPRAY	750	25.36	12



SZYBKI MONTAŻ

Pozwala na wyrównanie nawet najbardziej szorstkich i włóknistych powierzchni w celu przygotowania ich do nakładania taśm lub uszczelniaczy.

REGULACJA

Regulowana dysza zapewnia precyzyjną aplikację w każdej sytuacji. Wystarczy obrócić dyszę, aby zwiększyć lub zmniejszyć powierzchnię natrysku.



PRIMER

UNIWERSALNE PODŁOŻE DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH

NIEWIDOCZNOŚĆ

Dzięki mieszance z dyspersją akrylową bez rozpuszczalników jest przezroczysta.

PRAKTYCZNOŚĆ

Gotowy do użycia, kompensuje nierówności szorstkich powierzchni i gwarantuje szybkie wysychanie.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Skład	dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa	-
Gęstość	ok. 1,02 g/ml	8.51 lb/gal
Lepkość	ok. 1700 mPa·s	-
Czas niezbędny do wyschnięcia 20 °C/50% RH	ok. 15 min	-
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Odporność na temperaturę po wyschnięciu	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Emicode (procedura testowa GEV)	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	A+	-
Temperatura transportu	-26/+35 °C	-14.8/+95 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	+15/+25 °C	+59/+77 °F

⁽¹⁾Produkt przechowywać w suchym miejscu, sprawdzając datę produkcji podaną na kartuszu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcję alergiczną; EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość	wydajność	zawartość	wydajność	
	[mL]	[mL/m ²]	[US fl oz]	[US fl oz/ft ²]	
PRIMER	1000	100/200	33.81	0.32/0.63	6



OPAKOWANIE













Nowe opakowanie pozwala na natychmiastowy montaż, bez konieczności stosowania dodatkowych narzędzi.

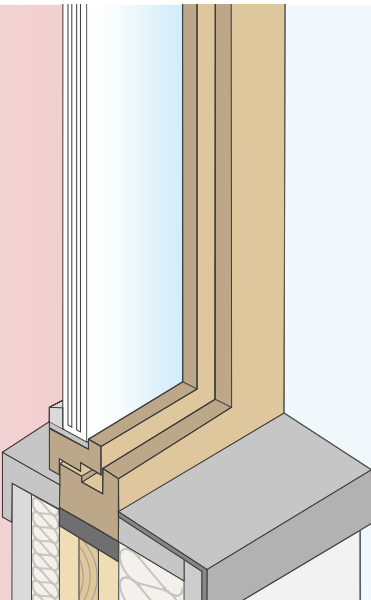
ZAMYKANIE

Zakrętka hermetycznie zamyka opakowanie, zapewniając dłuższą żywotność produktu i zapobiegając przypadkowemu rozlaniu podczas transportu.

STOLARKA OKIENNA I KONSTRUKCJA

Aby zagwarantować skuteczność, okna lub drzwi muszą być zawsze montowane z uwzględnieniem zasady ciągłości poziomów hermetyczności i wodoszczelności (w odniesieniu do tej kwestii, patrz wstęp na stronie 14). Zainstalowana w niewłaściwy sposób wysokowydajna stolarka okienna będzie negatywnie wpływać na ogólną wydajność systemu, nie uwzględniając potrzeb użytkownika końcowego.

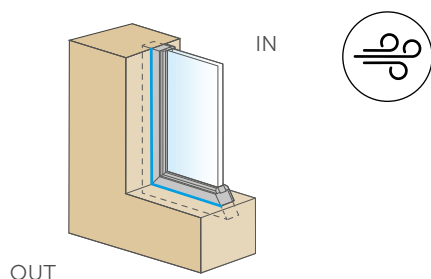
CO NALEŻY ZAGWARANTOWAĆ	NA CO POWINIEN BYĆ ODPORNY
OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII 	 PROMIENIOWANIE UV
REGULACJĘ TERMO-HIGROMETRYCZNĄ 	 ULEWNY DESZCZ
KOMFORT MIESZKANIA 	 SKOKI TEMPERATUR
NATURALNĄ WENTYLACJĘ 	 WIATR
OŚWIETLENIE NATURALNE 	 ZANIECZYSZCZENIE HAŁASEM
ELASTYCZNOŚĆ REAKCJI 	 OGIEŃ



TRZY POZIOMY OCHRONY

Metoda trzech poziomów, stosowana zwyczajowo w większości krajów europejskich, określa dla prawidłowego montażu stolarki okiennej poziom hermetyczności, wiatroszczelności oraz izolacji termicznej i akustycznej. Aby uzyskać maksymalną wydajność należy wziąć pod uwagę każdy poziom w fazie projektowania. Rothoblaas proponuje specjalne rozwiązanie dla każdego z trzech poziomów.

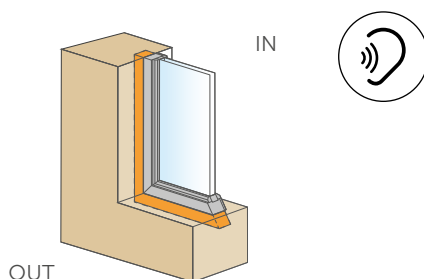
POZIOM WIATROSZCZELNOŚCI



Poziom znajdujący się najbardziej na zewnątrz powinien gwarantować odporność na czynniki atmosferyczne. Jeżeli nie jest prawidłowo opracowany, może powodować problemy z przenikaniem i gromadzeniem zastojów wody w dolnej części otworu okiennego.

Rothoblaas proponuje: START BAND, PROTECT, BYTUM BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND UV, SMART BAND, PLASTER BAND OUT, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, TERRA BAND, ALU BUTYL BAND, BLACK BAND, MS SEAL, MULTI BAND, FIRE SEALING ACRYLIC, FIRE SEALING SILICONE

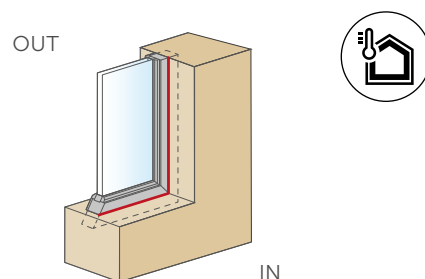
POZIOM IZOLACJI TERMICZNEJ I AKUSTYCZNEJ



Poziom pośredni powinien gwarantować wydajność termo-akustyczną i odporność na mocowanie mechaniczne. Przy wyborze produktów należy pamiętać, że skuteczne rozwiązanie chroniące przed hałasem nie zawsze gwarantuje również dobrą izolację termiczną.

Rothoblaas proponuje: EXPAND BAND, WINDOW BAND, SMART FOAM, HERMETIC FOAM, FIRE FOAM

POZIOM HERMETYCZNOŚCI

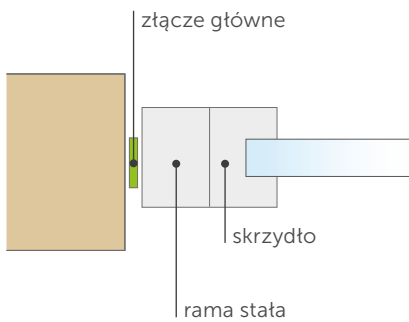


Poziom najbardziej wewnętrzny powinien gwarantować hermetyczność. Jego funkcją jest zapobieganie przenikaniu powietrza natadowanego parą wodną, które mogłoby prowadzić do tworzenia się kondensacji w połączeniach montażowych oraz pleśni na powierzchni.

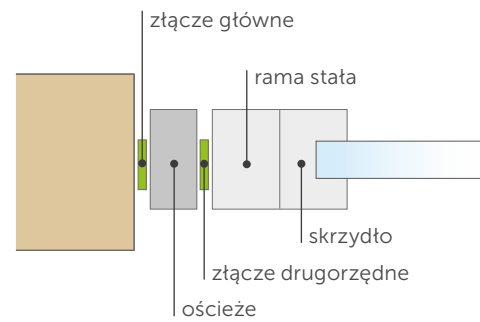
Rothoblaas proponuje: SEAL BAND, FLEXI BAND, SMART BAND, PLASTER BAND IN, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, BLACK BAND, MS SEAL, MULTI BAND, FIRE SEALING ACRYLIC, FIRE SEALING SILICONE

ZŁĄCZE GŁÓWNE I ZŁĄCZE DRUGORZĘDNE

MONTAŻ BEZ OŚCIEŻA

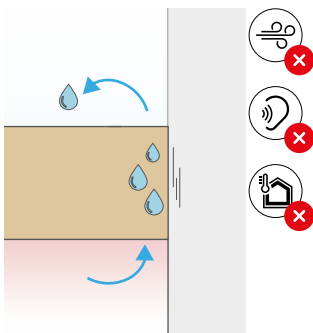


MONTAŻ Z OŚCIEŻEM

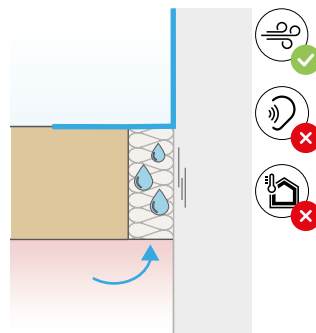


ZŁĄCZE GŁÓWNE stanowi pierwszy węzeł montażowy pomiędzy konstrukcją a ościeżem. **ZŁĄCZE DRUGORZĘDNE** natomiast stanowi węzeł montażowy pomiędzy ościeżem a ramą stolarki.

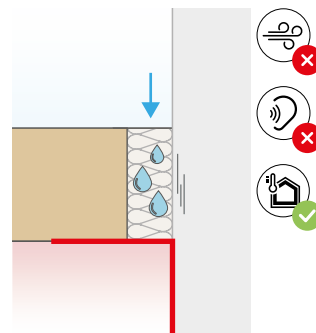
PRAWDIŁOWE ZAPROJEKTOWANIE ZŁĄCZA MONTAŻOWEGO



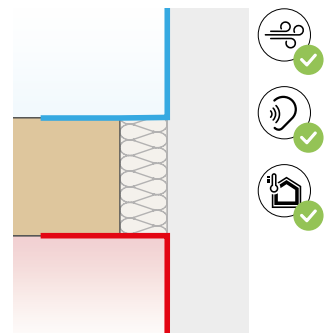
W przypadku braku wszystkich trzech poziomów, prawdopodobieństwo kondensacji i przenikania wody do konstrukcji jest wysokie.



Ryzyko przenikania wilgotnego powietrza wewnętrznego do złączy i tworzenia kondensacji na poziomie pośrednim jest wysokie.



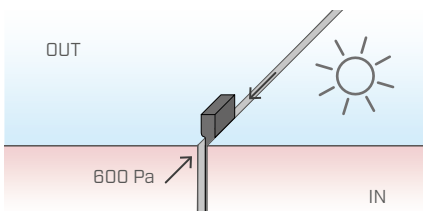
Wewnętrzny poziom ochrony jest uszczelniony, zewnętrzny nie: złącze nie jest skutecznie chronione przed wiatrem i deszczem z zewnątrz.



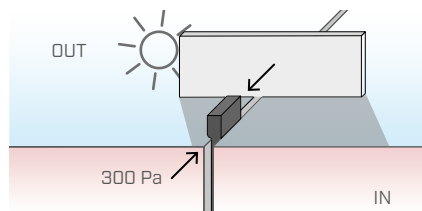
Złącze zachowuje się nienagannie z punktu widzenia akustycznego i termo-higrometrycznego.

GŁÓWNY PUNKT: POZIOM IZOLACJI TERMICZNO-AKUSTYCZNEJ

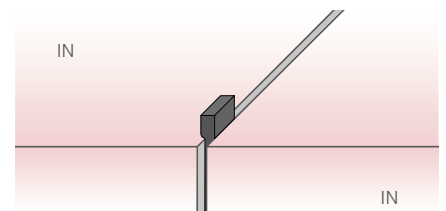
Norma DIN 18542:2020, w uzupełnieniu do istniejących klas BG1/BG2/BGR, wprowadziła dwie nowe klasy, MF1 i MF2. Dodanie tych dwóch klas ma na celu zdefiniowanie taśm jako „wielofunkcyjnych”, zapewniających potrójną ochronę. Pojedyncza taśma gwarantuje: wiatroszczelność, izolację termiczno-akustyczną i hermetyczność. Te dwie klasy łączą właściwości BG1+BGR dla MF1 i BG2+BGR dla MF2. Zasadnicza różnica między tymi nowymi klasami w porównaniu do BG1 i BG2 dotyczy testu izolacji termicznej, którego poprzednie klasy nie posiadały. W tym celu produkty wielofunkcyjne muszą być układane na całej głębokości złącza referencyjnego.



MF1/BG1: zgodnie z normą DIN 18542, taśmy typu MF1 i BG1 nadają się do stosowania na zewnątrz, nawet jeśli są narażone na promieniowanie UV. Zapewniają wodoszczelność pod ciśnieniem co najmniej 600 Pa.



MF2/BG2: zgodnie z normą DIN 18542, taśmy typu MF2 i BG2 nadają się do stosowania na zewnątrz, jeśli nie są bezpośrednio narażone na promienie UV. Zapewniają wodoszczelność pod ciśnieniem co najmniej 300 Pa.



BGR: zgodnie z normą DIN 18542, taśmy typu BGR nie nadają się do stosowania na zewnątrz i są hermetyczne oraz nieprzepuszczalne dla pary wodnej. Zapewniają również lepszą ochronę przed kondensacją niż BG1 i BG2. **MF1 i MF2** również posiadają te cechy i dlatego mogą być stosowane jako zamiennik BGR.

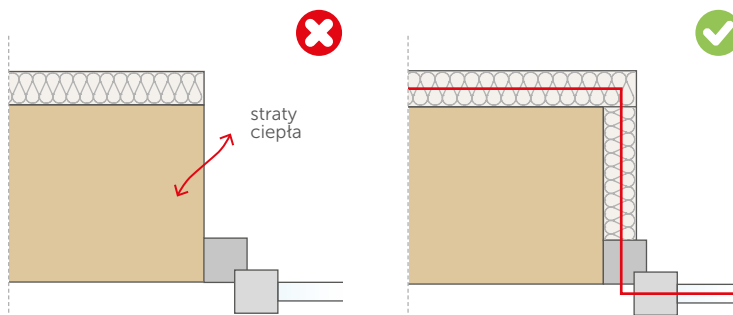
POWIERZCHNIA MONTAŻU STOLARKI OKIENNEJ I JEGO EFEKTY

Istnieje kilka czynników, które decydują o tym aspekcie: od tradycji budowlanej miejsca, w którym wykonywana jest struktura, poprzez przyzwyczajenia klienta, aż do wybranego rodzaju konstrukcji. Zasadnicze znaczenie ma jednak fakt, że wybór płaszczyzny montażu stolarki okiennej wpływa na zmiany temperatury w węźle konstrukcyjnym, a tym samym na ogólną skuteczność montażu. Zaleca się zachowanie ciągłości z warstwą izolacyjną, która może być obecna w ścianie.

MONTAŻ LICOWANY ZE ŚCIANĄ WEWNĘTRZNĄ

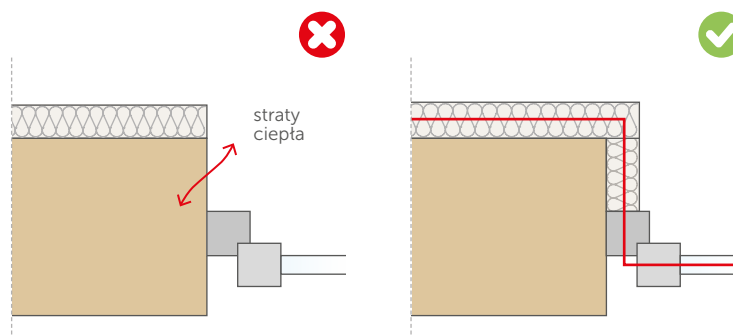
Niektóre tradycyjne systemy lokalne preferują takie rozwiązanie, ponieważ umożliwia ono całkowite otwarcie okna. Nie jest to jednak optymalne rozwiązanie z termicznego punktu widzenia, ponieważ stolarka okienna przesunięta jest do wewnątrz, a tym samym wzrasta ryzyko niskiej temperatury powierzchni wewnętrznej.

W celu uniknięcia mostków cieplnych w budynkach z okładziną zewnętrzną, zaleca się izolację ścian bocznych otworu okiennego w celu połączenia ich z okładziną zewnętrzną.



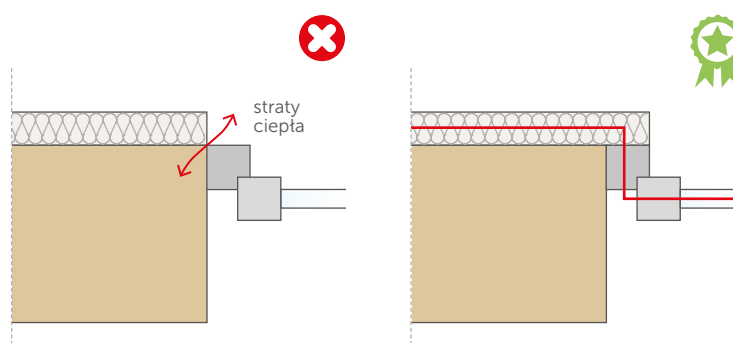
MONTAŻ LICOWANY Z OŚIĄ ŚCIANY

Jest najczęściej spotykany w tradycyjnych systemach budowlanych. Wskazane jest również zaizolowanie ścian bocznych otworu okiennego w celu połączenia ich z okładziną zewnętrzną i uniknięcia powstawania mostków termicznych. Rozwiązanie to jest również odpowiednie dla konstrukcji ramowych z izolowaną szczeliną. Połączenie mechaniczne stolarki okiennej wykonywane jest bezpośrednio na konstrukcji nośnej budynku.



MONTAŻ LICOWANY ZE ŚCIANĄ ZEWNĘTRZNĄ

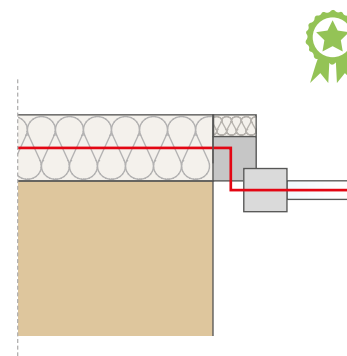
Powłoka zewnętrzna musi zakrywać stałą ramę okna i ościeże, jeśli występuje, zapewniając doskonałą temperaturę powierzchni wewnętrznych. Połączenie mechaniczne stolarki okiennej wykonywane jest bezpośrednio na konstrukcji nośnej budynku.



MONTAŻ NA POZIOMIE IZOLACJI

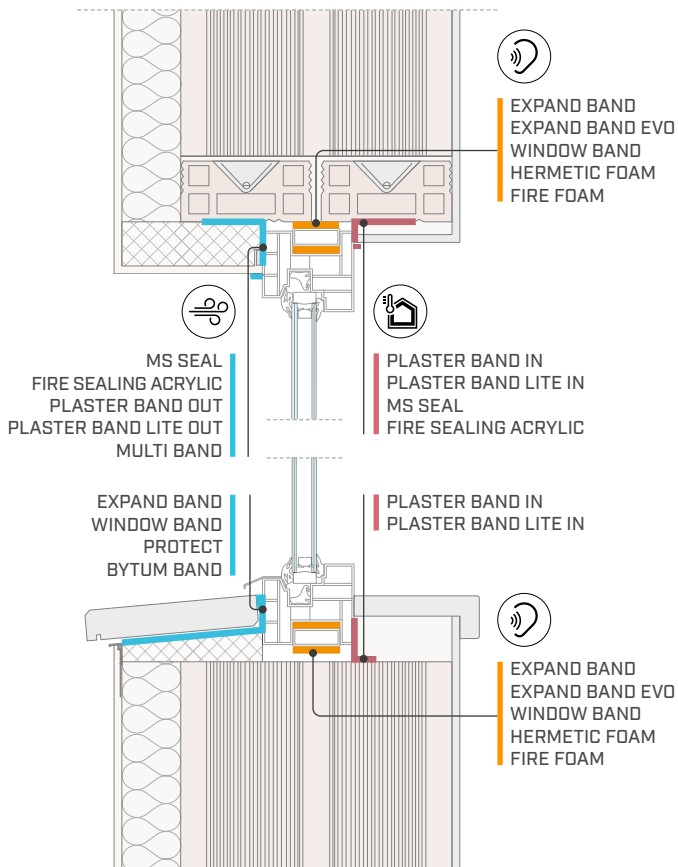
Rozwiązanie to jest stosowane w najbardziej wydajnych rodzajach konstrukcji. Pozwala na zmniejszenie wartości liniowego mostka cieplnego. Wymaga większej uwagi podczas montażu stolarki okiennej oraz większej grubości izolacji.

Mechaniczne połączenie stolarki okiennej z konstrukcją może być wykonane poprzez drewniane ościeże odpowiednio ukształtowane w L lub Z, lub poprzez metalowe uchwyty. Taka konfiguracja jest skomplikowana do zaprojektowania i wykonania. Z tego powodu jest rzadko stosowana.



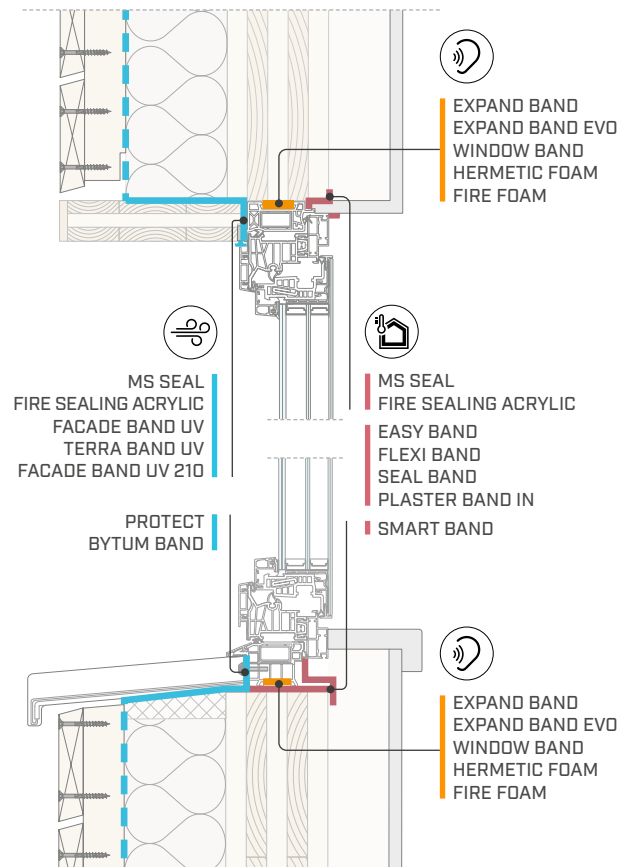
KONSTRUKCJA MUROWANA

MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ NA ŚRODKU MURU



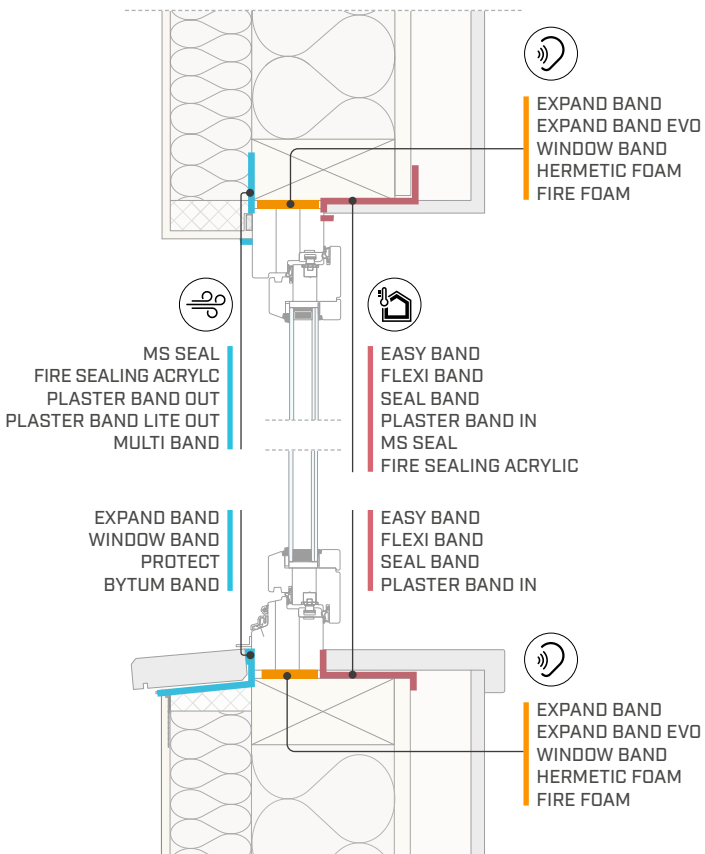
KONSTRUKCJA Z GLT

MONTAŻ BEZ OŚCIEŻNICZY LICOWANEJ Z KONSTRUKCJĄ WEWNĘTRZNĄ



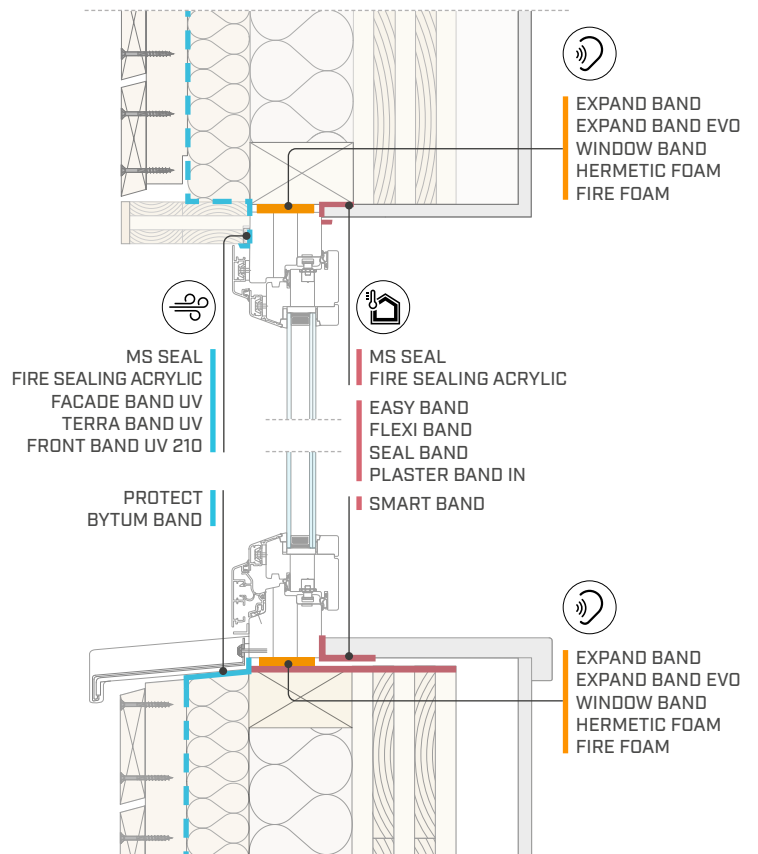
KONSTRUKCJA RAMOWA

MONTAŻ BEZ OŚCIEŻNICZY LICOWANEJ Z KONSTRUKCJĄ ZEWNĘTRZNĄ



KONSTRUKCJA Z GLT

MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ LICOWANĄ Z KONSTRUKCJĄ ZEWNĘTRZNĄ



EXPAND BAND

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA



TRWAŁE ROZPRĘŻENIE ELASTYCZNE

Taśma samorozprężna pozostaje elastyczna i niezmienna w czasie, zapewniając ochronę przed wodą, pyłem i wiatrem.

BEZPIECZEŃSTWO

Zmodyfikowana pianka poliuretanowa przeszła najbardziej rygorystyczne testy emisji szkodliwych substancji, zapewniając bezpieczny montaż nawet w środowisku wewnętrznym.

SKŁAD

EXPAND BAND



- 1 elastyczna pianka poliuretanowa z dodatkami
- 2 klej: klej do montażu
- 3 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy

EXPAND BAND EVO



- 1 elastyczna pianka poliuretanowa z dodatkami ze specjalną folią
- 2 klej: klej do montażu

KODY I WYMIARY

EXPAND BAND

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]		
EXPAND1014	10	1	4	13	0.4	39 157	43	48
EXPAND1514	15	1	4	13	0.6	39 157	43	32
EXPAND1549	15	4	9	8	0.6	157 354	26	32
EXPAND15615	15	6	15	6	0.6	236 591	20	32
EXPAND20920	20	9	20	4	0.8	354 787	13	24
EXPAND40615	40	6	15	8	1.6	236 591	26	12
EXPAND60615	60	6	15	8	2.4	236 591	26	8

Maksymalna wartość grubości nie pokrywa się z rozprężeniem maksymalnym, ale stanowi wartość graniczną, zapewniającą optymalne właściwości użytkowe produktu.

EXPAND BAND EVO

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]		
EXPANDEVO1514	15	1	4	13	0.6	39 157	43	32


Maksymalna wartość grubości nie pokrywa się z rozprężeniem maksymalnym, ale stanowi wartość graniczną, zapewniającą optymalne właściwości użytkowe produktu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Klasyfikacja	DIN 18542	BG1	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	$\alpha \leq 1,0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$	-
Próba w ulewnym deszczu	EN 1027	$\geq 600 \text{ Pa}$	-
Odporność na promieniowanie UV i złe warunki pogodowe	DIN 18542	spełnia wymagania klasa BG1	-
Kompatybilność z innymi materiałami budowlanymi	DIN 18542	spełnia wymagania klasa BG1	-
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	$< 0,5 \text{ m}$	$> 7 \text{ US Perm}$
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1 EN 13501-1	klasa B1 brak danych	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (200 mm), fuga 2 mm, podwójny pasek(*)	EN 1363-4	EI120	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 3 mm, podwójny pasek(*)	EN 1363-4	EI90	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza na zakładkę z CLT (200 mm), fuga 2 mm, podwójny pasek(*)	EN 1363-4	EI120	-
Przewodność cieplna (λ)	EN 12667	$\leq 0,043 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$\leq 0,025 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$
Odporność na wysoką temperaturę	DIN 18542	$-30/+90 \text{ }^\circ\text{C}$	$-22/+194 \text{ }^\circ\text{F}$
Emicode (procedura testowa GEV)	-	EC1 plus	-
Temperatura nakładania	-	$\geq +5 \text{ }^\circ\text{C}$	$\geq +41 \text{ }^\circ\text{F}$
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	$+1/+20 \text{ }^\circ\text{C}$	$+33.8/+68 \text{ }^\circ\text{F}$

⁽¹⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesiące.


(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

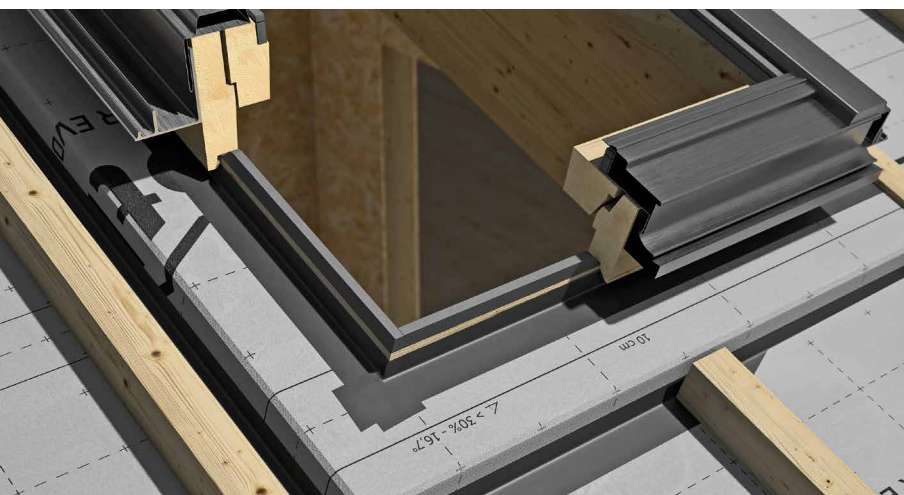
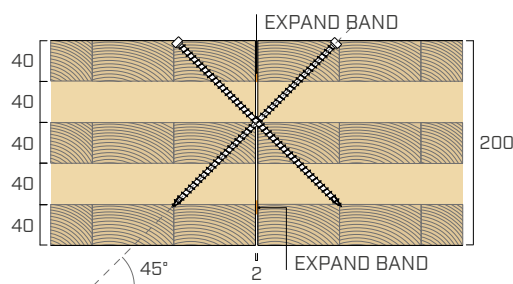
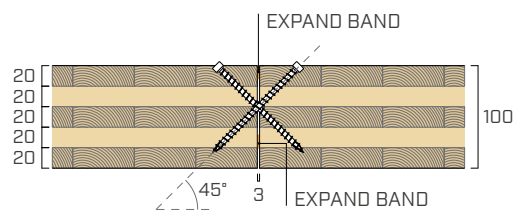
 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawetniany	> 106 minut	 EI 90
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 106 minut	

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawetniany	160 minut	 EI 120
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	160 minut	



WERSJA EVO

Wersja EVO, oprócz zmniejszenia ilości odpadów i skrócenia czasu montażu, z uwagi na brak warstwy oddzielającej, posiada specjalną folię, dzięki której, dopóki pozostaje zwinięta, zachowuje swój kształt bez samorozprężania się.

BEZPIECZNE OPAKOWANIE

Dostarczana jest z rdzeniem z tworzywa sztucznego, aby zapobiec wchłanianiu wody i wilgoci na budowie, co mogłoby spowodować niepożądane pęcznienie.

WINDOW BAND

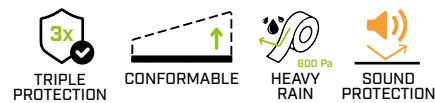
TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA DO STOLARKI OKIENNEJ

POTRÓJNA OCHRONA

Uszczelnia złącza drzwi i okien, zapewniając hermetyczność i odporność na ulewny deszcz przy jednoczesnym zachowaniu właściwości termo-akustycznych na całej głębokości.

SAMOROZPRĘŻNOŚĆ

Uszczelnia szczeliny, dostosowując się do powierzchni. Zapewnia hermetyczność i wodoodporność, działając jako paroizolacja.



IT UNI 11673	D DIN 18542 MF1	D DIN 18542 BG1
-----------------	-----------------------	-----------------------

SKŁAD

- 1 elastyczna pianka poliuretanowa z dodatkami

KODY I WYMIARY

KOD	B			s			L			
	[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[in]	[mil]	[ft]	
WINDOW56411	56	4	9/11(*)	16,5	2.2	157	354	54	5	
WINDOW74411	74	4	9/11(*)	16,5	2.9	157	354	54	4	
WINDOW56618	56	6	15/18(*)	11,7	2.2	236	591	38	5	
WINDOW74618	74	6	15/18(*)	11,7	2.9	236	591	38	4	
WINDOW561536	56	15	30/36(*)	7,0	2.2	591	1181	23	5	
WINDOW741536	74	15	30/36(*)	7,0	2.9	591	1181	23	4	

(*)Maksymalna wartość grubości nie pokrywa się z rozprężeniem maksymalnym, ale stanowi wartość graniczną, zapewniającą optymalne właściwości użytkowe produktu (MF1/MF2).



SZYBKI MONTAŻ

Duża oszczędność czasu podczas instalacji: wszystkie trzy poziomy można uszczelnić jednym produktem, bez potrzeby stosowania produktów dodatkowych.

WYDAJNOŚĆ MF1

Spełnia wymagania EnEV i RAL, zapewnia też dobrą izolację termiczną i akustyczną.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Klasyfikacja	DIN 18542	MF1 (BG1/BGR)	-
Hermetyczność	EN 12114	$\alpha \leq 1.0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{dPa})^{2/3})$	-
Szczelność na ulewny deszcz	EN 1027	$\geq 600 \text{ Pa}$	-
Odporność na promieniowanie UV i złe warunki pogodowe	DIN 18542	spełnia wymagania klasa MF1	-
Kompatybilność z innymi materiałami budowlanymi	DIN 18542	spełnia wymagania klasa MF1	-
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	EN ISO 12572	ok. 10/47	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B1	-
Izolacja akustyczna fug $R_{S,w}$ (ift)	EN ISO 10140-1 EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1	10 mm: ≥ 59 (-2; -3) db	-
Przewodność cieplna (λ)	EN 12667	$\leq 0,050 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$\leq 0.029 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/+80 °C	-4/+176 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+1/+20 °C	+33.8/+68 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
EMICODE (procedura testowa GEV)	-	EC1 plus	-

⁽¹⁾Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury.

⁽²⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



CUTTER
str. 394



WINBAG
str. 393



KOMPRI CLAMP
str. 395

MASZYNY I URZĄDZENIA, wszystko, czego potrzebujesz, aby pracować wygodnie na budowie. Zapoznaj się z nimi na naszej stronie internetowej lub poproś swojego przedstawiciela o katalog.
www.rothoblaas.pl



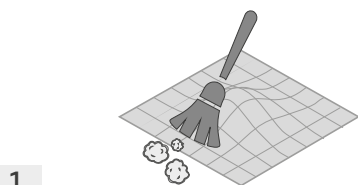
USZCZELNIANIE PIANKĄ

Pianka poliuretanowa to uszczelniacz chemiczny, którego główną funkcją jest zapewnienie wodoszczelności, izolacji i uszczelnienia. Jest powszechnie stosowana podczas montażu stolarki okiennej, do wypełniania szczelin konstrukcyjnych lub szczelin powietrznych, lub do sklejanie różnych elementów w celu zapobiegania przedostawaniu się i przenikaniu powietrza.

ZALEGENIA DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO USZCZELNIANIA PIANKĄ

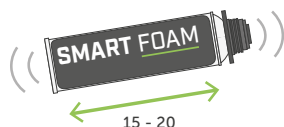
Ogromną zaletą pianki poliuretanowej jest zdolność do penetracji i wypełniania zagłębień, sufitów podwieszanych, szczelin, otworów i we wszystkich przypadkach, w których nie można użyć materiału w arkuszach.

UWAGA Przed rozpoczęciem aplikacji należy zawsze nałożyć odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ŚOI) oraz zapoznać się z kartami technicznymi i kartami charakterystyki.



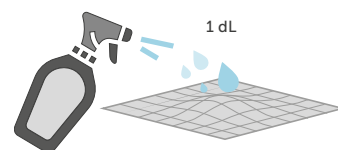
1.

Podłoża muszą być odporne, czyste, wolne od oleju i tłuszczu, pyłu i zabrudzeń ogólnie. Pianka rozszerza się. Umocować materiały montowane, aby uniknąć ich odkształcenia i przesunięć.



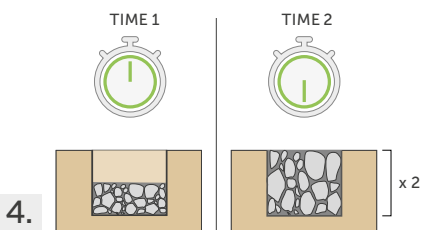
2.

Wstrząsnąć energicznie pojemnikiem co najmniej 15-20 razy przed użyciem, najlepiej utrzymując go w pozycji poziomej. Powtórzyć tę czynność po każdym przezwaniu obróbki.



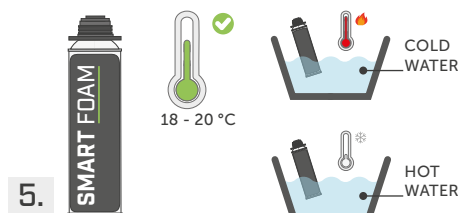
3.

W celu utworzenia jednolitej struktury komórkowej, ważne jest, aby powierzchnie były zwilżone. Jeśli wymagana jest większa liczba warstw pianki, spryskać powierzchnię każdej warstwy przed nałożeniem kolejnej. Zaleca się zastosowanie ok. 1 dl wody dla każdego pojemnika.



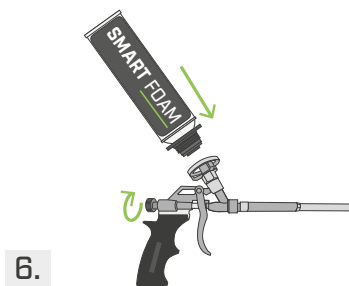
4.

Uwaga: nie wypełniać całego zagłębienia, ponieważ pianka ulega samodzielnemu rozszerzeniu, zwiększając swoją objętość przed całkowitym stwardnieniem. Dlatego też, biorąc pod uwagę późniejsze rozszerzanie, należy zastosować tylko wymaganą ilość.



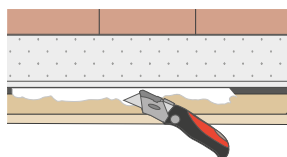
5.

Dla zapewnienia optymalnej wydajności, pracować w temperaturze otoczenia ok. +20°. Porada: namoczyć pojemnik w ciepłej lub zimnej wodzie, aby podnieść lub obniżyć temperaturę mieszanki.



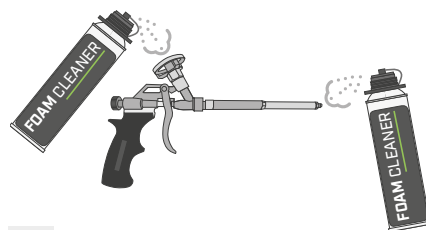
6.

Przed włożeniem pojemnika do pistoletu (KOD FLYFOAM), sprawdzić, czy w pistolecie nie ma pozostałości piany z poprzedniej aplikacji. Pistolety wyposażone są w specjalny zawór, który reguluje ciśnienie wyciskania w celu precyzyjnego dozowania pianki.



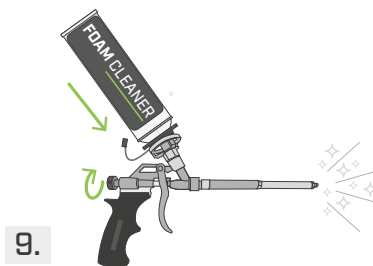
7.

Nadmiar utwardzonej pianki można odciąć przy pomocy noża lub szlifować papierem ściernym. Wszystkie nasze pianki mogą być cięte.



8.

Po użyciu dokładnie oczyścić pistolet z pozostałości pianki, która po stwardnieniu mogłaby sprawić, że stanie się on bezużyteczny. Czyścik (KOD FLYCLEAN) jest skuteczny do czasu utwardzenia pianki. Później pozostałości można usunąć tylko mechanicznie.



9.

Należy również pamiętać o wyczyszczeniu wnętrza pistoletu. Po energicznym wstrząśnięciu FLYCLEAN, nakręcić czyścik na pistolet i wycisnąć produkt, aż do całkowitego wypłynięcia pianki poliuretanowej.

SMART FOAM

PIANKA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA OGÓLNEGO

BARDZO NISKA EMISJA

Kompatybilność do użytku wewnątrz pomieszczeń, sprawdzona i certyfikowana znakiem EC1 plus.

KONTROLOWANE ROZSZERZANIE

Specjalna formuła ogranicza rozszerzenie pianki po aplikacji, dzięki czemu nie wywiera ona nadmiernego nacisku na klejone elementy.



GLOVES INCLUDED

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Czas tworzenia błony 23 °C/50% RH ⁽¹⁾	-	≤ 10 min	-
Czas cięcia 23 °C/50% RH ⁽¹⁾	EN 17333-3	≤ 40 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C/50% RH ⁽¹⁾	-	24 h	-
Odporność na temperaturę po utwardzeniu	-	-40/+90 °C	-40/+194 °F
Temperatura nakładania (kartusz)	-	+15/+30 °C	+59/+86 °F
Temperatura nakładania (otoczenie i podłoże)	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Przewodność cieplna (λ)	-	0,036 W/(m·K)	0 021 BTU/h·ft·°F
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1 EN 13501-1	klasa B3 F	- -
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura transportu	-	+0/+35 °C	+32/+95 °F

⁽¹⁾ Podane dane mogą zmieniać się w zależności od grubości nakładanego produktu i konkretnych warunków układania: temperatury, wilgotności, wentylacji, chłonności podłoża.

⁽²⁾ Przechowywać produkt pionowo, w suchym i ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04.

Aerosol 1. Acute Tox. 4. Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Resp. Sens. 1. Skin Sens. 1. Carc. 2. STOT SE 3. STOT RE 2

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość	wydajność	zawartość	wydajność	kartusz	wersja	
	[mL]	[L]	[US fl oz]	[US gal]			
SMARTFOAM	750	40	25.36	10.57	aluminium	pistolet	12



STOSUNEK JAKOŚCI DO CENY

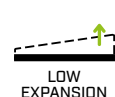
Stanowi dobry kompromis pomiędzy wydajnością, elastycznością i ceną, z zapewnieniem przyczepności i hermetyczności.

UNIWERSALNOŚĆ

Uniwersalne rozwiązanie do wypełniania pustych przestrzeni, takich jak połączenia, szczeliny wokół rur i przestrzenie ogólnie.

HERMETIC FOAM

ELASTYCZNA PIANKA USZCZELNIAJĄCA O
WYSOKIEJ DŹWIĘKOSZCZELNOŚCI



CERTYFIKOWANE OGRANICZENIE HAŁASU

Ograniczenie hałasu do 63 dB, potwierdzone certyfikatem instytutu IFT Rosenheim (ISO 10140-1).

HERMETYCZNOŚĆ RÓWNIŻ PO OBCIĘCIU

Wodoodporna i hermetyczna, również po przycinaniu po zaschnięciu, dzięki strukturze o komórkach zamkniętych.



KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	zawartość [US fl oz]	wydajność [US gal]	kolor	kartusz	
HERFOAM	750	40	25.36	10.57	biały	aluminium	12

KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	zawartość [US fl oz]	wydajność [US gal]	kolor	kartusz	
HERFOAMB2	750	35	25.36	8.45	biały	aluminium	12



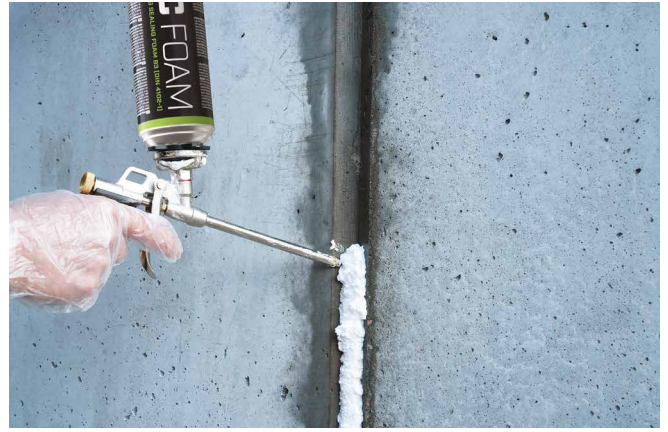
EMICODE EC1 PLUS

Niska zawartość VOC i bardzo niska emisja sprawiają, że pianka ta doskonale nadaje się również do stosowania wewnątrz pomieszczeń.

WYSOKA ELASTYCZNOŚĆ I MAŁE ROZSZERZANIE PO MONTAŻU

Dzięki swojemu składowi pozostaje elastyczna i odkształcalna w czasie, kompensując ruchy drewna i różnicowe odkształcenia materiałów budowlanych.

■ OBSZARY ZASTOSOWAŃ | HERMETIC FOAM

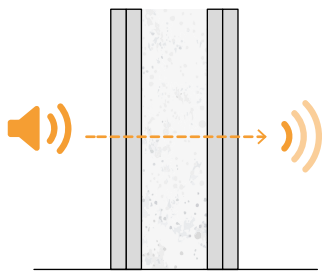


✓ IZOLACJA TERMO-AKUSTYCZNA STOLARKI OKIENNEJ

Stolarkę okienną należy instalować z uwzględnieniem trzech poziomów ochrony: wiatroszczelności, izolacji termiczno-akustycznej i hermetyczności.

Pianka HERMETIC FOAM jest idealna do zapewnienia pośredniego poziomu ochrony, oferując doskonałą izolację akustyczną i hermetyczność. Ze względu na wysoką elastyczność i minimalną rozszerzalność po rozprężeniu, doskonale nadaje się do uszczelniania obramowań okien i złączy liniowych.

IZOLACJA AKUSTYCZNA



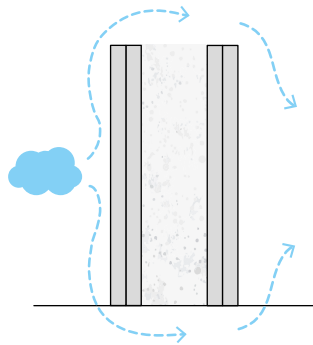
Izolacja akustyczna fug $R_{S,w}$ (ift)



EN ISO 10140-1 10 mm ≥ 63 (-1;-5) dB

EN ISO 717-1 20 mm ≥ 63 (-1;-5) dB

ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE POWIETRZA

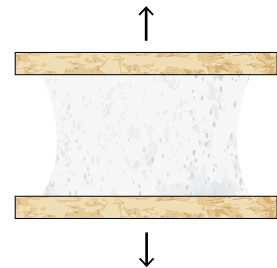


Odporność na działanie powietrza

$a \leq 0,1 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3})$



WYSOKA ELASTYCZNOŚĆ



Wytrzymałość na rozciąganie

0,07 Mpa



■ PRODUKTY POWIĄZANE



FLY FOAM
str. 399



FOAM CLEANER
str. 399




CUTTER
str. 394

Patrz DANE
TECHNICZNE na
następnej stronie

DANE TECHNICZNE | HERMETIC FOAM

Właściwości	norma	wartość	USC units
Rozszerzanie po montażu	MIT 101	cokół suchy: 6% cokół mokry: 23%	-
Wydajność	-	40 dm ³	-
Rozciąganie przy zerwaniu	EN ISO 1798	> 40%	-
Wytrzymałość na rozciąganie	FEICA OCF TM 1018	0,07 MPa	-
Czas tworzenia błony 23 °C/50% RH	-	6 - 10 min	-
Czas cięcia 23 °C/50% RH	-	20 - 40 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C/50% RH	-	60 min	-
Odporność na temperaturę po utwardzeniu	-	-40/+90 °C	-40/+194 °F
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Przewodność cieplna (λ)	FEICA TM1020/ EN 12667	0,030 - 0,035 W/(m·K)	0.017 - 0.02 BTU/h·ft·°F
Izolacja akustyczna fug R _{S,w} (ift)	EN ISO 10140-1	10 mm: ≥ 63 (-1;-5) dB	-
	EN ISO 717-1	20 mm: ≥ 63 (-1;-5) dB	-
Odporność na przenikanie powietrza a _(ift)	EN 12114	20 mm: a ≤ 0,1 m ³ / (m·h·daPa ^{2/3}) at 1050 Pa	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	EN 12086	20	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B3	-
	EN 13501-1	klasa F	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Temperatura transportu	-	0/+35 °C	+32/+95 °F


⁽¹⁾Przechowywać produkt pionowo, w suchym i ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04 dla kartusza pełnego lub częściowo opróżnionego.
Aerosol 1. Aerosol 3 Carc. 2 Acute Tox.4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1

DANE TECHNICZNE | HERMETIC FOAM B2

Właściwości	norma	wartość	USC units
Rozszerzanie po montażu	-	niskie	-
Wydajność	-	35 dm ³	-
Gęstość	-	15-20 kg/m ³	-
Elastyczność po całkowitym utwardzeniu	EN 17333-4	± 15%	-
Wytrzymałość na rozciąganie	FEICA OCF TM 1018	0,07 MPa	-
Czas tworzenia błony 20 °C/65% RH	-	6-8 min	-
Czas cięcia 23 °C/50% RH	-	15-20 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C/50% RH	-	60 min	-
Odporność na temperaturę po utwardzeniu	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Przewodność cieplna (λ)	EN 12667	ok. 0,035 W/mK	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	EN ISO 12572	12,4	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
	DIN 4102-1	klasa B2	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Temperatura transportu	-	+0/+35 °C	+32/+95 °F

⁽¹⁾Przechowywać produkt pionowo, w suchym i ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04 dla kartusza pełnego lub częściowo opróżnionego.
Aerosol 1. Aerosol 3 Carc. 2 Acute Tox.4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1



MS SEAL

USZCZELNIACZ MS POLIMER O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI

MOŻLIWOŚĆ MALOWANIA

Może być malowana farbami wodnymi powszechnie stosowanymi w budownictwie.

SKUTECZNOŚĆ

MS SEAL, czysty, jednoskładnikowy, o praktycznie zerowym skurczu i wysokiej elastyczności, stanowi alternatywę dla hermetycznego uszczelniania uszczelnień odstających, które są również narażone na ruch.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Klasyfikacja	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾	-
Gęstość	-	1,5 g/mL	12.5 lb/gal
Trwałość	EN 15651	spełnia wymagania	-
Czas sieciowania powierzchniowego 20 °C/50% RH	-	ok. 20 min	-
Szybkość twardnienia 20 °C/50% RH	-	2,5 mm/24 h	0.1 in/24 h
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+121 °F
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Twardość Shore A	DIN 53505	25	-
Rozciąganie przy zerwaniu	ISO 8339	400%	-
Rozciąganie przy rozciąganiu po zanurzeniu w wodzie	ISO 10590	brak uszkodzeń	-
Właściwości rozciągające pod wydużonym napięciem wstępnym w -30°C	EN ISO 8340	brak uszkodzeń	-
Powrót sprężysty	ISO 7389	> 70%	-
Odporność na przesunięcie	ISO 7390	≤ 3 mm	≤ 0.12 in
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F

⁽¹⁾Uszczelniający niekonstrukcyjny do elementów fasadowych, do stosowania na zewnątrz i wewnątrz, również w obszarach o zimnym klimacie.

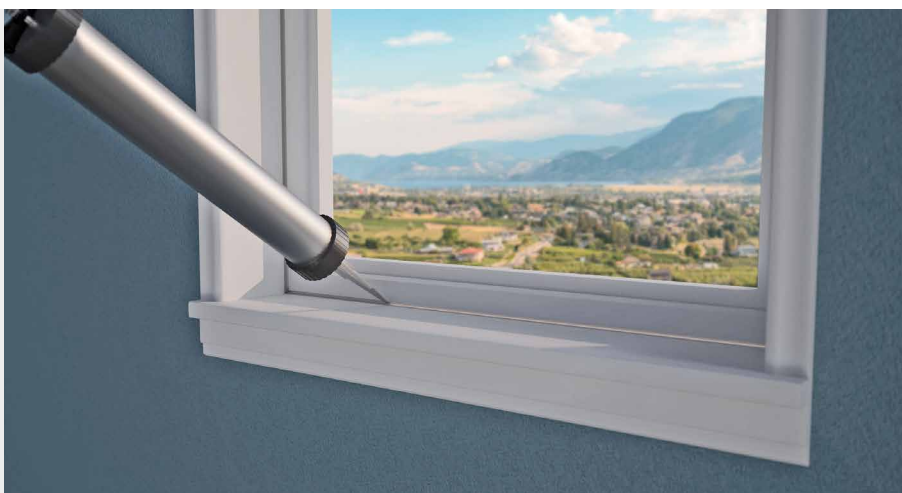
⁽²⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie. EUH212 Uwaga! Podczas użytkowania mogą tworzyć się pyły niebezpieczne dla dróg oddechowych. Unikać wdychania pyłów. EUH208 Zawiera CAS 1760-24-3 i CAS 2768-02-7. Może powodować reakcję alergiczną.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	kolor	wersja	
MSSEALWHI600	600	20.29	biały	kartusz miękki	12
MSSEALGRE600	600	20.29	szary	kartusz miękki	12



WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Doskonała odporność na starzenie i na promieniowanie UV. Sklasyfikowany jako uszczelniający niestrukturalny do elementów fasadowych, do stosowania na zewnątrz i wewnątrz, nawet w obszarach o zimnym klimacie (typu F-EXT-INT-CC) zgodnie z EN 15651-1.

BEZPIECZEŃSTWO

Jednoskładnikowy uszczelniający uniwersalny, idealny do klejenia i uszczelniania najbardziej popularnych materiałów budowlanych. Nadaje się również do uszczelniania ścian lub podłóg w pomieszczeniach do przetwarzania lub przygotowywania żywności.

FIRE FOAM



PIANKA POLIURETANOWA USZCZELNIAJĄCA O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ



ODPORNOŚĆ OGNIOWA EI 240 I KLASA B-s1,d0

Pianka poliuretanowa, przebadana pod kątem zapewnienia maksymalnej ochrony przed przedostawaniem się płomieni, dymu lub gazów. Została przetestowana w konstrukcjach poziomych i pionowych na złączach liniowych zarówno w betonie, jak i drewnie.

CERTYFIKAT ETA

Jedyna sprawdzona i certyfikowana przez ETA pianka do ochrony przeciwpożarowej i uszczelniania złączy liniowych i szczelin.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Rozszerzanie po montażu	EN 17333-2	90 - 120 %	-
Wydajność	-	42 dm ³	1.48 ft ³
Czas tworzenia błony 20 °C/65% RH	FEICA TM1014	≤ 10 min	-
Czas cięcia 23 °C/50% RH	EN 17333-2	≤ 40 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C/50% RH	-	24 h	-
Odporność termiczna po stwardnieniu	-	-30/+80 °C	+50/+176 °F
Temperatura stosowania (środowisko, podłoże, kartusz) ⁽¹⁾	-	+10/+30 °C	+50/+86 °F
Przewodność cieplna (λ)	-	0,036 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Stabilność wymiarowa	EN 17333-2	≤ 3 %	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B1	-
	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Klasa odporności ogniowej na betonie ^(*)	EN 13501-2	EI240	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 20 mm ^(*)	EN 1363-4	EI90	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (200 mm), fuga 10 mm ^(*)	EN 1363-4	EI120	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	-	A+	-
Temperatura transportu	-	-20 °C/+30 °C	-4/+86 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5 °C/+30 °C	+41/+86 °F

⁽¹⁾Piankę należy zabezpieczyć przed promieniami UV.

⁽²⁾Przechowywać produkt pionowo, w suchym i osłoniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

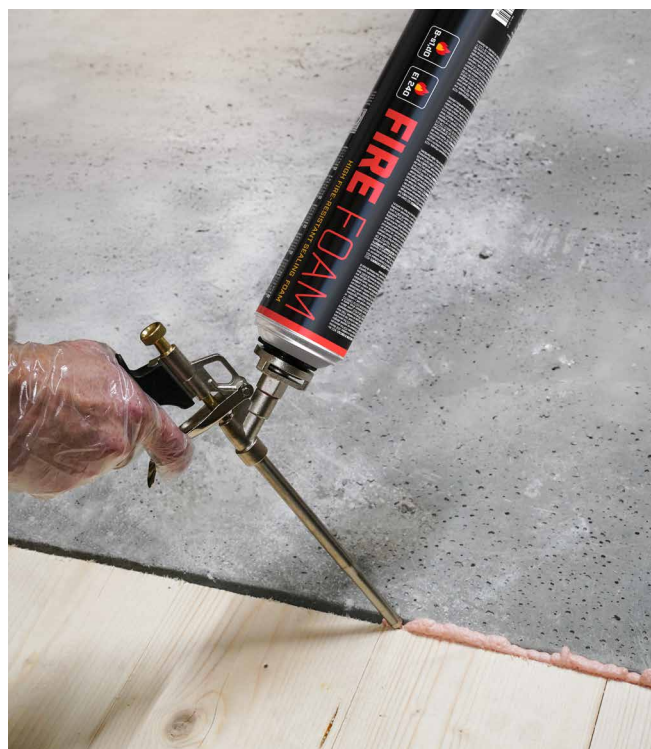
^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04 dla kartusza pełnego lub częściowo opróżnionego.
Aerosol 1. Resp. Sens. 1. Carc. 2. STOT RE 2. Acute Tox. 4. Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Skin Sens. 1. STOT SE 3

KODY I WYMIARY


KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	zawartość [US fl oz]	wydajność [US gal]	kolor	kartusz	
FIREFOAM	750	42	25.36	11.1	różowy	stal	12


ZAKRES ZASTOSOWANIA

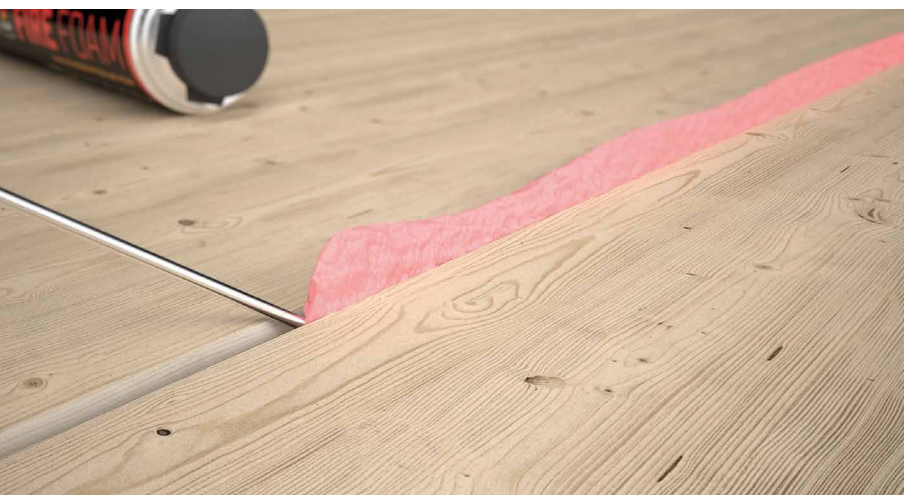
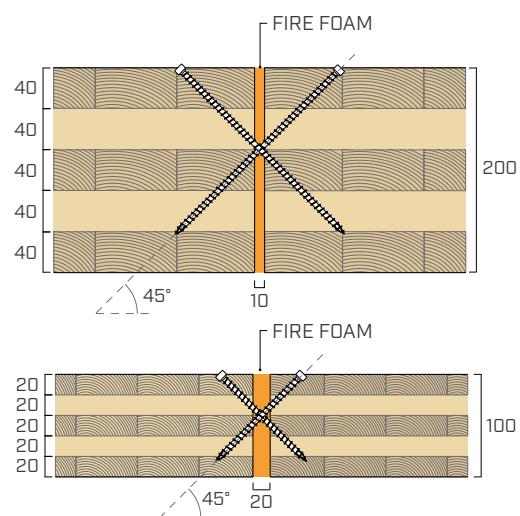


✓ SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 160 minut	 EI 120
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 160 minut	

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	106 minut	 EI 90
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	106 minut	



MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ

Jednolita struktura komórkowa, stabilność wymiarowa i właściwości mechaniczne sprawiają, że jest to idealny produkt do izolacji, uszczelniania i wypełniania w sytuacjach wymagających wysokiej ochrony przeciwpożarowej.

FIRE SEALING ACRYLIC

USZCZELNIACZ AKRYLOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ



MOŻLIWOŚĆ MALOWANIA

Uszczelniacz może być malowany najczęściej stosowanymi farbami i lakierami wodorozcieńczalnymi.

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Może być stosowany w aplikacjach podlegających przepisom przeciwpożarowym do EI 240. Obecność wybranych wypełniaczy mineralnych w mieszance zapewnia wysoką odporność ogniową.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Skład	-	na bazie polimerów akrylowych w dyspersji wodnej	-
Klasyfikacja	EN 15651-1	F-INT ⁽¹⁾	-
Gęstość	UNI 8490/2	1,7 g/mL	14.2 lb/gal
Wydajność na użytek wykonania złącza 10x10 mm	-	5,5 m	18 ft
Czas sieciowania powierzchniowego 23 °C	-	ok. 30 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C/50% RH	-	ok. 10 dni	-
Twardość Shore A	EN ISO 868	ok. 10	-
Temperatura nakładania	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Odporność termiczna	-	-25/+85 °C	-13/+185 °F
Rozciąganie przy zerwaniu	DIN 53504	700%	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Klasa odporności ogniowej na betonie ^(*)	EN 13501-2	EI 240	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 5 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F

⁽¹⁾Uszczelniacz niekonstrukcyjny do elementów fasadowych, do stosowania wewnątrz budynków.

⁽²⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie. EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcję alergiczną.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	kolor	wersja	
FIREACR550	550	18.60	biały	kartusz miękki	20

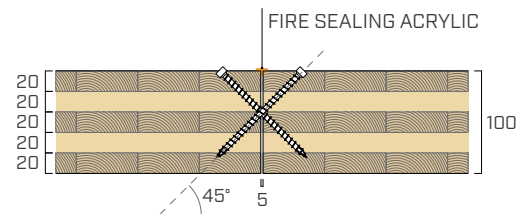
ZAKRES ZASTOSOWANIA



✓ SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawetniany	> 106 minut	
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 106 minut	



PRODUKTY POWIĄZANE



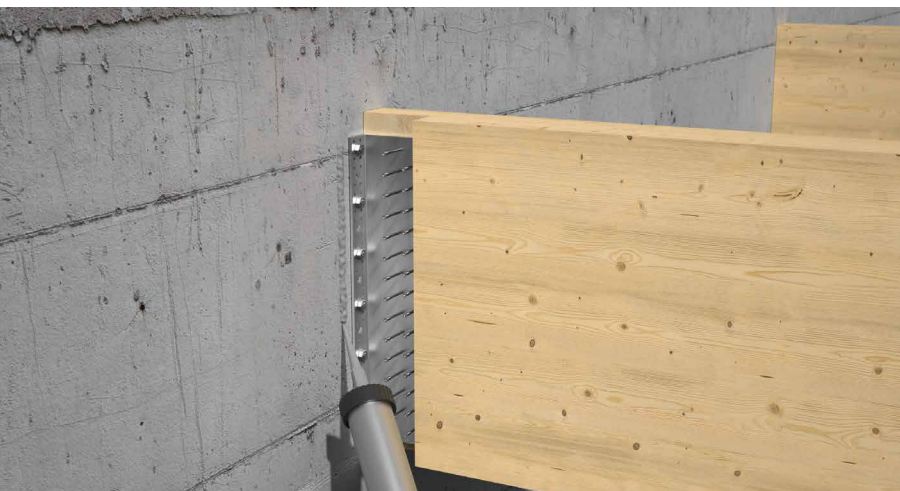
FLY SOFT
str. 398



FIRE FOAM
str. 128



FIRE STRIPE GRAPHITE
str. 138



WSZECHSTRONNOŚĆ

Dobra obrabialność, przylega nawet do podłoży wilgotnych, nie przesuwają się i łatwo daje się wygładzać.

EMICODE EC1 PLUS

Certyfikowany przez jednostkę GEV w zakresie bardzo niskiej emisji lotnych związków organicznych.

FIRE SEALING SILICONE



USZCZELNIACZ SILIKONOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ



ODPORNOŚĆ OGNIOWA EI 240

Uszczelniacz silikonowy przebadana pod kątem zapewnienia maksymalnej ochrony przed przedostawaniem się płomieni, dymu lub gazów. Został przetestowany w konstrukcjach poziomych i pionowych na połączeniach betonowych i drewnianych.

OGRANICZENIE HAŁASU

Produkt został przetestowany w różnych konfiguracjach na Uniwersytecie Bolońskim zgodnie z normami ASTM C919-9 i ISO 10140-2:2021, osiągając wysoką izolacyjność akustyczną.

WYSOKA ODPORNOŚĆ NA PROMIENIE UV

Integralność polimeru silikonowego pozostaje nienaruszona nawet pod wpływem promieniowania UV, a po latach od instalacji nie występują mikropęknięcia ani kredowanie powierzchni.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Klasyfikacja	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾	-
Gęstość	ISO 1183-1	1,482 g/mL	12.37 lb/gal
Wydajność na użytek wykonania złącza 10x10 mm	-	3,1 m	10.7 ft
Czas sieciowania powierzchniowego 23 °C	-	ok. 80 min	-
Szybkość twardnienia 23 °C	-	ok. 2 mm w 24 h	-
Oporność termiczna	-	-50/+150 °C	-58/+302 °F
Temperatura nakładania	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Twardość Shore A	DIN 53505	ok. 30	-
Rozciąganie przy zerwaniu	DIN 53504	460%	-
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN 53504	0,72 N/mm ²	104 lbf/in ²
Moduł sprężystości 100%	DIN 53504	0,38 N/mm ²	55 lbf/in ²
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s2,d0	-
Klasa odporności ogniowej na betonie(*)	EN 13501-2	EI 240	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 5 mm(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza z CLT (200 mm) z listwą zakrywającą złącze, fuga 2 mm(*)	EN 1363-4	EI 120	-
Oporność na kwasy i zasady	-	doskonata	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F

⁽¹⁾ Uszczelniacz niekonstrukcyjny do elementów fasadowych, do stosowania na zewnątrz i wewnątrz, również w obszarach o zimnym klimacie.

⁽²⁾ Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

(*) W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

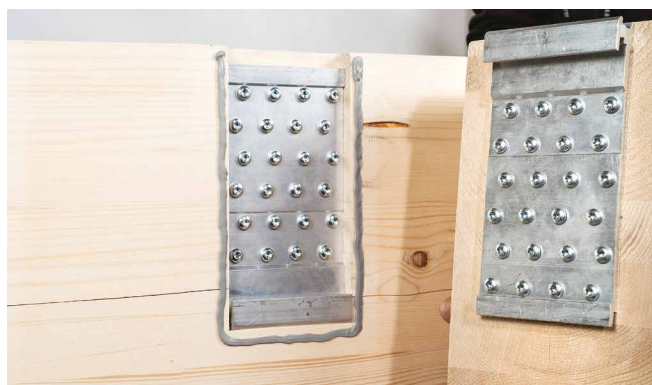
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 09.

Eye Dam. 1 . Skin Sens. 1B. Repr. 1A.

KODY I WYMIARY


KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	kolor	wersja	
FIRESILGRE310	310	10.48	szary	kartusz sztywny	24

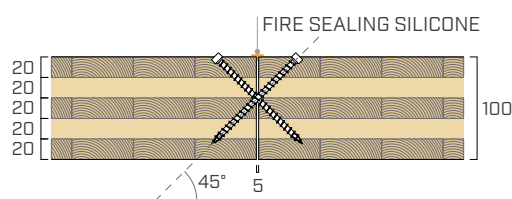
ZAKRES ZASTOSOWANIA



SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

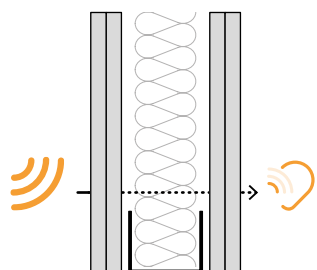
SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 106 minut	 EI 90
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 106 minut	



POMIARY POZIOMU IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ

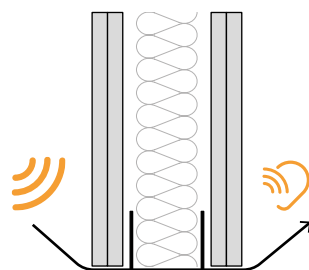
W laboratoriach Centrum Badań nad Budynkami i Konstrukcjami - CIRI Uniwersytetu Bolońskiego przeprowadzone zostały testy zgodnie z ASTM C919 w celu scharakteryzowania uszczelniacza z akustycznego punktu widzenia. Dzięki zastosowaniu silikonu możliwe było przywrócenie izolacyjności akustycznej, którą ściana utraciła w momencie powstania w niej pęknięcia.

płyty gipsowo-kartonowe, sięgające podłogi



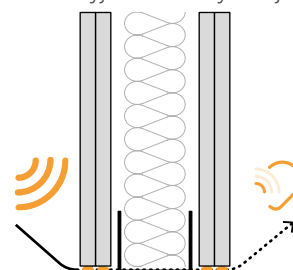
$$R_w (C;C_{tr}) = 50 (-2;-7) \text{ dB}$$

płyty gipsowo-kartonowe, nie sięgające podłogi



$$R_w (C;C_{tr}) = 25 (0;-2) \text{ dB}$$

płyty gipsowo-kartonowe z FIRE SEALING SILICONE w celu przywrócenia izolacyjności akustycznej



$$R_w (C;C_{tr}) = 49 (-2;-8) \text{ dB}$$



FASADA I KLIMAT EKSTREMALNY

Skategoryfikowany, zgodnie z normą EN 15651-1, do zastosowań niekonstrukcyjnych wewnątrz i na zewnątrz, może być również stosowany na fasadach i w obszarach o zimnym klimacie. Wysoka przyczepność i wysoka odporność na promieniowanie UV.

BEZPIECZEŃSTWO

Do uszczelniania złączy liniowych w ścianach i drzwiach przeciwpożarowych, w sytuacjach podlegających przepisom przeciwpożarowym.

NAIL PLASTER | GEMINI

DWUSTRONNA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI



HERMETYCZNOŚĆ

Struktura polietylenu o komórkach zamkniętych zapewnia szczelność otworu powstałego w wyniku systemów mocujących. Produkt jest odporny na ulewny deszcz, co potwierdza jego skuteczność i wytrzymałość w najbardziej niesprzyjających warunkach.

SZEROKA GAMA PRODUKTÓW

Dostępny również w wersji o grubości 5 mm, szerokości 70 mm i dwustronnie klejącej dla lepszego uszczelnienia.

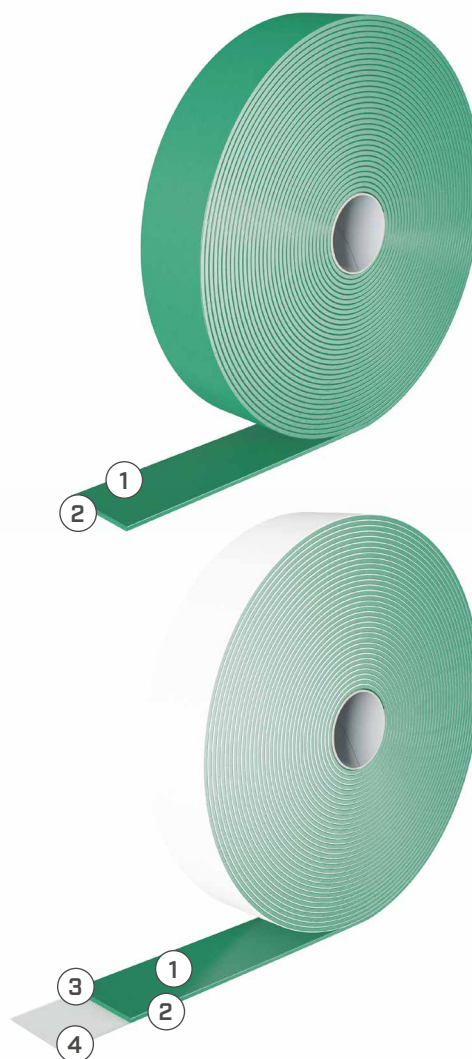
SKŁAD

NAIL PLASTER

- 1 nośnik: piana z PE
- 2 klej: kauczuk syntetyczny

GEMINI

- 1 klej: kauczuk syntetyczny
- 2 nośnik: piana z PE
- 3 klej: kauczuk syntetyczny
- 4 liner: folia silikonowana



KODY I WYMIARY

NAIL PLASTER

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
NAILPLA350	50	3	30	2.0	118	98	10
NAILPLA370	70	3	30	2.8	118	98	7
NAILPLA550	50	5	10	2.0	197	33	6

KOD	B [mm]	H [mm]	s [mm]	B [in]	H [in]	s [mil]	szk./rolkę	
NAILPLA35050	50	50	3	2.0	2.0	118	400	6

GEMINI

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
GEMINI60	60	3	30	2.4	118	98	8
GEMINI80	80	3	30	3.2	118	98	6

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Siła przyczepności	większa niż wytrzymałość produktu	-
Odporność na ulewny deszcz NAIL PLASTER	≥ 600 Pa	-
Odporność na ulewny deszcz GEMINI	≥ 1000 Pa	-
Odporność na wysoką temperaturę	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	≥ +5 °C	≥ +41 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Obecność rozpuszczalników	nie	-

⁽¹⁾ Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu do i przez maksymalnie 12 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 07 02 13.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



LIZARD

ROZWIJARKA DO PAROSZCZELNEJ TAŚMY DO GWOŹDZI

- Oszczędność czasu
- Szybkie i precyzyjne układanie

KOD	opis	szt.
LIZARD	rozwijarka	1

Patrz produkt na str. 135.



PRAKTYCZNOŚĆ

Przy pomocy rozwijarki LIZARD kładzenie staje się łatwe i szybkie, bezpośrednio na tatach wentylacyjnych.

PODWÓJNE ZABEZPIECZENIE

Wersja GEMINI zapewnia podwójną przyczepność i gwarantuje ciągłość przylegania membrany do taty, nie dopuszczając do zastojów wody w miejscach perforacji.

NAIL BAND

BUTYŁOWA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI



SPECJALNA MIESZANKA BUTYŁOWA

Dzięki formule z modyfikowanego butylu zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku poddania jej obciążeniom termicznym. Nadaje się również do montażu w niskich temperaturach.

NISKIE TEMPERATURY

Butyl gwarantuje optymalną przyczepność do podłoży w trudnych warunkach otoczenia.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100°C	-40/+212 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+0/+40 °C	+32/+104 °F
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40/40 N/50 mm	ok. 5/5 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 600/600 %	-
Siła przyczepności 180°	ASTM D 1000	22 N/10 mm	12.6 lbf/in
Tack początkowy	ASTM D 2979	7,2 N	1.62 lbf
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

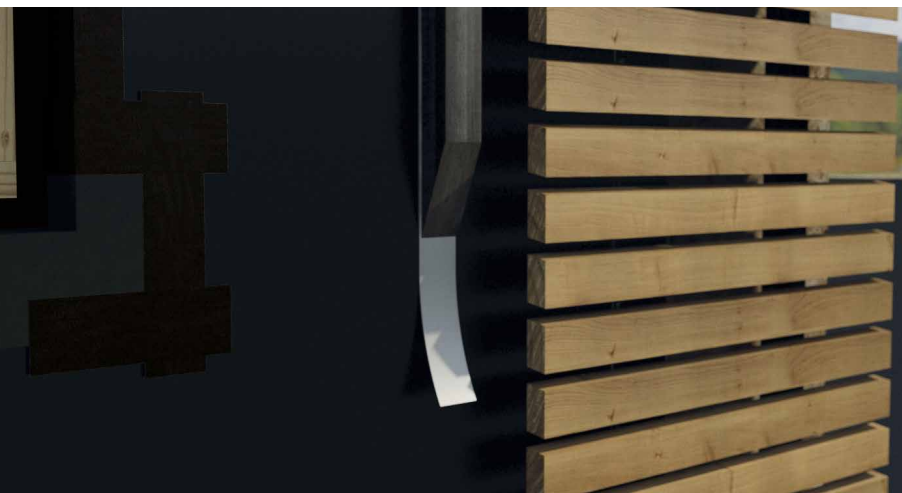
⁽¹⁾W temperaturze od +0°C do +5°C należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym i zadaszonym miejscu, w oryginalnym, nieotwartym opakowaniu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
NAILBAND50	50	1	15	2.0	39	49	12



SAMOUSZCZELNIENIE

Ze względu na swoją elastyczność, butyl ma tendencję do uszczelniania się wokół wkręta lub gwoździa stosowanego do mocowania łat lub elementów, na których jest układany.

TRWAŁOŚĆ

Mieszanka butylowa zapewnia doskonałą trwałość nawet pod wpływem naprężeń termicznych, zachowując elastyczność i szczelność wraz z upływem czasu.

BUTYL BAND

UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA

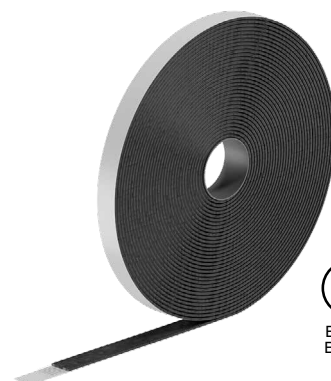


WYTRZYMAŁOŚĆ

Siatka poliestrowa gwarantuje kompaktowość i zwiększenie wytrzymałości.

HERMETYCZNOŚĆ

Wskazana do całkowitego uszczelniania spoin drewno-drewno i/lub drewno-beton.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	9/14 N	2.0/3.1 lbf
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115/140 N/50 mm	13.13/16 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	15/15%	-
Siła przyczepności do stali 180°	ASTM D 1000	31 N/10 mm	17.7 lbf/in
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+130 °C	-40/+266 °F
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/+113 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	2 tygodnie	-

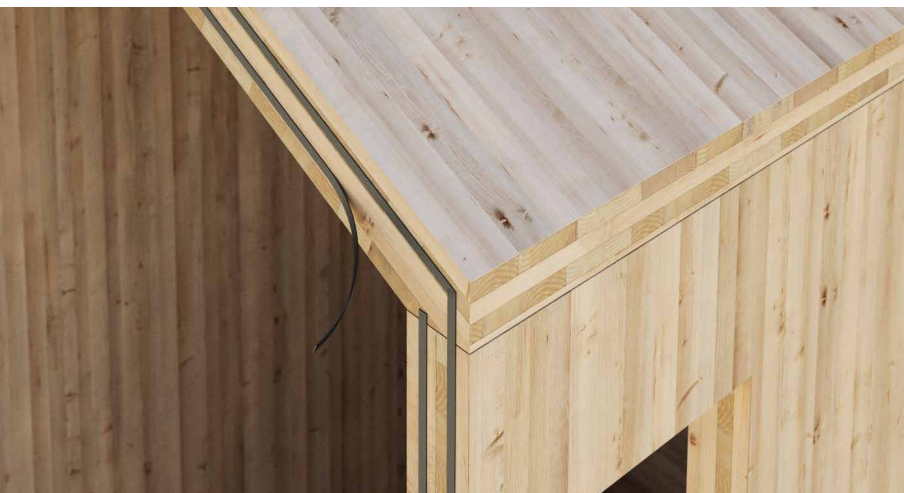
⁽¹⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
BUTYLBAND1501	15	1	15	0.6	39	49	20
BUTYLBAND1502	15	2	10	0.6	79	33	13



SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Dzięki specjalnej formule z modyfikowanego butylu zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku poddania jej obciążeniom termicznym i promieniowaniu UV.

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Butyl doskonale nadaje się do montażu w ciasnych przestrzeniach i na nieregularnych profilach bez wywierania oporu.

FIRE STRIPE GRAPHITE

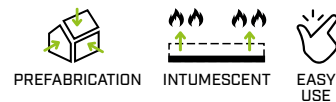
ELASTYCZNA USZCZELKA PĘCZNIEJĄCA

PĘCZNIEJĄCA

Nawet w przypadku pożaru nie wydziela gazów ani szkodliwych substancji. Nie zawiera azbestu, swoją zdolność pęcznienia zawdzięcza obecności grafitu.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA EI 90 NA DREWNIĘ

Przebadane uszczelnienie, zapewniające maksymalną ochronę przed przedostawaniem się płomieni, dymu lub gazów. Zostało przetestowane w konstrukcjach poziomych i pionowych na połączeniach liniowych.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gęstość	-	ok. 1500 kg/m ³	ok. 94 lbm/ft ³
Palność	UL 94	V0	-
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Temperatura początku rozprężania	-	> 180 °C	> 356 °F
Optymalna temperatura rozprężania	-	> 210 °C	> 410 °F
Rozszerzenie termiczne po 30 minutach:			
- 300°C	EOTA TR 024	grubość początkowa x5	-
- 450°C	EOTA TR 024	grubość początkowa x8	-
- 550°C	EOTA TR 024	grubość początkowa x10	-
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+15/+30 °C	+59/+86 °F
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (120 mm), fuga 8 mm + MANICA PLASTER (PROTECT)(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (100 mm), fuga 5 mm + FLEXI BAND(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (200 mm), fuga 2 mm + FLEXI BAND(*)	EN 1363-4	EI 120	-

⁽¹⁾ Klej FIRE STRIPE GRAPHITE ma na celu jedynie ułatwienie pozycjonowania produktu. Taśma wymaga mocowania mechanicznego.

(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 07 02 13.


KODY I WYMIARY


KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
FIRESTRIP25	25	1,5	50	1	59	164	3




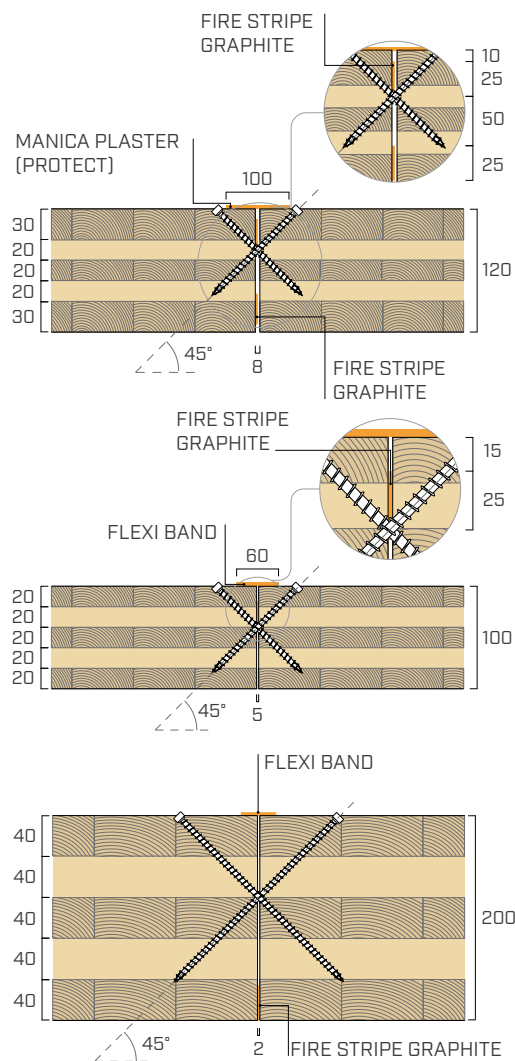
SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 96 minut	 EI 90
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 96 minut	


SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 106 minut	 EI 90
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 106 minut	

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 160 minut	 EI 120
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 160 minut	



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

OPASKA OGNIOSCHRONNA DO RUR METALOWYCH IZOLOWANYCH I KABLI ELEKTRYCZNYCH

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [in]	L [ft]	
FIRESTRIPPEP50	50	4	10	2	157.5	32 9 3/4	1

Patrz produkt na str. 329



TERMICZNIE ROZSZERZAJĄCA SIĘ

Wraz ze wzrostem temperatury produkt przekształca się w piankę, rozszerzając do 10 razy swoją grubość i zapewniając skuteczną ochronę nawet w pobliżu połączeń.

PRAKTYCZNOŚĆ

Do przecięcia uszczelki wystarczą nożyczki lub nóż. Montaż jest natychmiastowy, dzięki powierzchni klejącej.

SUPRA BAND

UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI



BEZKONKURENCYJNOŚĆ

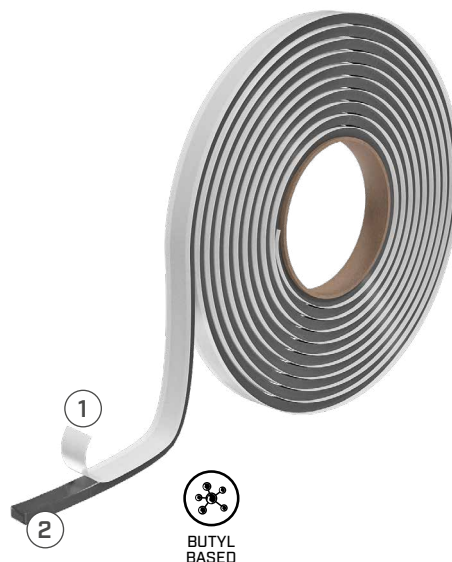
Odporna na działanie wody i powietrza, zapewnia przyczepność nawet na mokrym podłożu i przy niskiej temperaturze.

ELASTYCZNOŚĆ

Odpowiednia do uszczelniania połączeń drewno-drewno, kompensuje naturalne ruchy materiału.

SKŁAD

- 1 warstwa oddzielająca: arkusz silikonowy
- 2 klej: składowa butylowa klejąca dwustronna szara



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	4/13,5 N	0.9/3.0 lbf
Siła przyczepności na OSB przy 90°	EN 29862	8 N/10 mm	4.6 lbf/in
Siła przyczepności na OSB przy 180°	EN 29862	6 N/10 mm	3.4 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na membranie z PP ⁽¹⁾	EN 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na membranie z PP ⁽²⁾	EN 12317-2	100 N/50 mm	11.4 lbf/in
Przyczepność na stali 180°	ASTM D 1000	13 N/10 mm	7.4
Przyczepność na betonie 180°	-	44 N/10 mm	25.1 lbf/in
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	nieobecne	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (120 mm), fuga 3 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Temperatura nakładania ⁽³⁾	-	-5/+40 °C	+23/104 °F
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	4 tygodnie	-

⁽¹⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

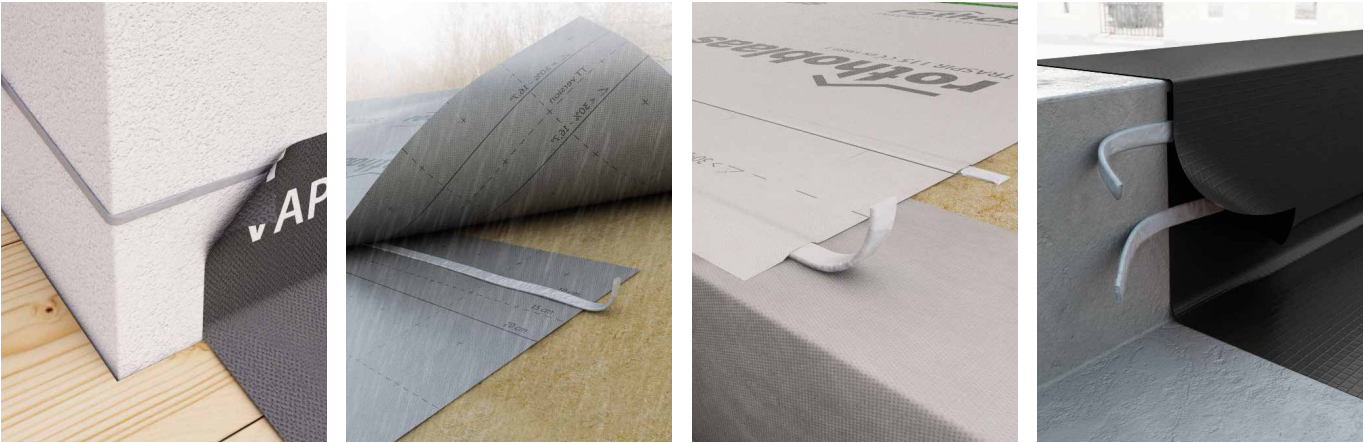
^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
SUPRA6	6	4	6	0.2	160	20	7
SUPRA10	10	4	6	0.4	160	20	7

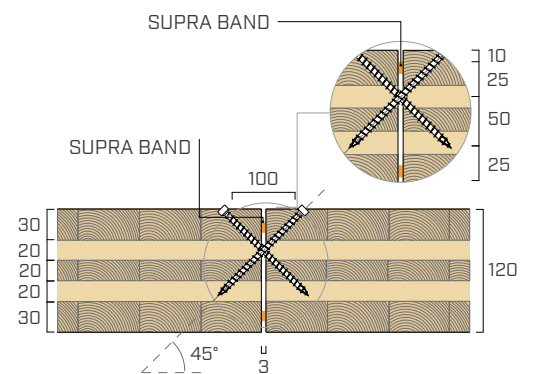
ZAKRES ZASTOSOWANIA



SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 96 minut	
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 96 minut	



PRODUKTY POWIĄZANE



DOUBLE BAND
str. 68



OUTSIDE GLUE
str. 160



MANICA FLEX
str. 148



BLACK BAND
str. 144



SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Dzięki specjalnej mieszance butylowej, produkt zachowuje wysoką przyczepność przez długi czas.

SZYBKI MONTAŻ

Sita klejona pozwala na uszczelnianie nawet wilgotnych lub porowatych powierzchni bez konieczności stosowania dodatkowych produktów, oszczędzając czas i pieniądze.

ALU BUTYL BAND

TAŚMA KLEJĄCA BUTYLOWA ODBIJAJĄCA



BUTYL

Kompozycja butylowa oferuje doskonałą przyczepność na najczęściej stosowanych powierzchniach, również bardzo porowatych.

STABILNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE UV

Powłoka ze wzmocnionego aluminium chroni mieszankę butylową, gwarantując trwałość wykonanego uszczelnienia.

SKŁAD

- 1 podłoże: folia z aluminium wzmocnionego
- 2 klej: przylepna składowa butylowa szara
- 3 warstwa oddzielająca: film z PE



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Siła przyczepności do stali 180°	ASTM D 1000	20 N/10 mm	11.42 lbf/in
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	0 mm	-
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	185/200 N/50 mm	21.13/22.84 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	10/20 %	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	UNI EN 1931	2720000	13600 MN-s/g
Odporność na promieniowanie UV	-	stała	-
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	0/+40 °C	+32/104 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/104 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-

⁽¹⁾ Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmrzlina.

⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
ALUBUTYL75	75	1	10	3.0	39	33	8
ALUBUTYL150	150	1	10	5.9	39	33	4

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



ALU BAND
str. 66



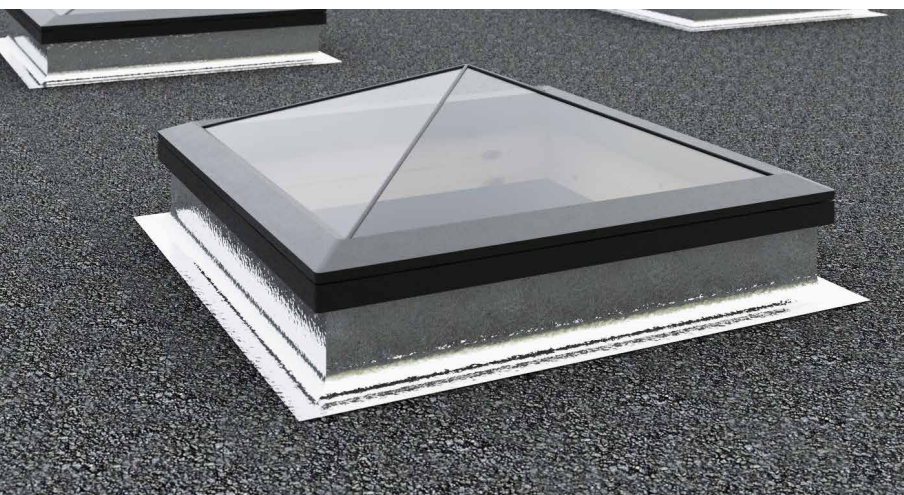
BYTUM SPRAY
str. 48



BYTUM LIQUID
str. 50



BYTUM PRIMER
str. 53



WYTRZYMAŁOŚĆ

Dzięki wzmocnionej folii aluminiowej posiada ona doskonałe właściwości mechaniczne i jest odporna na rozerwanie.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Szeroko stosowana w pokryciach budynków, naprawie pęknięć powierzchniowych, naprawie kamperów, okien, uszczelnień tądzi, szyb i pokryć dachowych.

BLACK BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA BUTYLÓWA



ELASTIC



HIGH
ADHESION

DOSKONAŁOŚĆ

Uniwersalna i rozprężana do 300 %, skutecznie uszczelnia wszelkie szczeliny na najbardziej powszechnych materiałach budowlanych.

PRAKTYCZNOŚĆ

Idealna do łatwego uszczelniania trudno dostępnych połączeń i bardzo nieregularnych powierzchni; samouszczelniająca również w niskich temperaturach.

SKŁAD

- 1 podłoże: folia PE o wysokiej gęstości
- 2 klej: przylepna składowa butylowa czarna
- 3 warstwa oddzielająca: folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Siła przyczepności do stali 180°	ASTM D 1000	22 N/10 mm	12.6 lbf/in
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	20/10 N/50 mm	2.28/1.14 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	250/300 %	-
Wodoszczelność	-	spełnia wymagania	-
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/+113 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	4 tygodnie	-

⁽¹⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾Produkt przechowywać w suchym, oświetlonym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	liner	B	s	L	liner	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[mil]	[ft]	
BLACK50	50	50	2	10	2.0	2.0	79	33	6
BLACK4040	40/40	80	2	10	1.6/1.6	3.2	79	33	4

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIANIE PRZELOTÓW INSTALACJ



USZCZELNIENIE POŁĄCZENIA W WĘZLE KOTWIENIE DO PODŁOŻA



FINGERLIFT I NACIĘTY LINER

Folia z ułatwionym uwalnianiem zapewnia szybki montaż. Wersja 80 mm posiada nacięty liner, ułatwiający montaż w narożnikach lub na skomplikowanych powierzchniach.

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Formuła produktu z butylem zapewnia doskonałą trwałość nawet w warunkach naprężeń termicznych i sprawia, że produkt nadaje się do nakładania nawet w niskich temperaturach.

MANICA PLASTER

PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA NADAJĄCA SIĘ DO OTYNKOWANIA



NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Masa butylowa pokryta jest tkaniną polipropylenową nadającą się do tynkowania.

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Dzięki specjalnej formule z modyfikowanego butylu zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku poddania jej obciążeniom termicznym.

SKŁAD

- 1 podkład: włóknina z PP
- 2 klej: przylepna składowa butylowa szara
- 3 warstwa oddzielająca: film z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Przyczepność początkowa +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (120 mm), fuga 8 mm + MANICA PLASTER(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115/100 N/50 mm	13.1/11.4 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	100/100 %	-
Odporność na rozdieranie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310	≥ 130/≥ 125 N	≥ 29.23/≥ 28.10 lbf
Odporność na rozłączenie złącza wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12316-1	≥ 20 N/50 mm	≥ 2.28 lbf/in
Wytrzymałość spoin na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12317-1	≥ 100/≥ 75 N/50 mm	≥ 11.42/≥ 8.57 lbf/in
Przyczepność kleju cementowego klasy C2E na TNT	EN 12004/EN 1348	0,9 N/mm ²	130.53 lbf/in ²
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	ok. 26176	ok. 130 MN-s/g
Temperatura nakładania ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/+113 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emisja VOC	EN 16516	bardzo niska	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych	-	4 tygodnie	-

⁽¹⁾Na suchym podłożu i w temperaturze > 0°C. Należy upewnić się, że na powierzchni nie występuje kondensacja lub zmarzlina.

⁽²⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

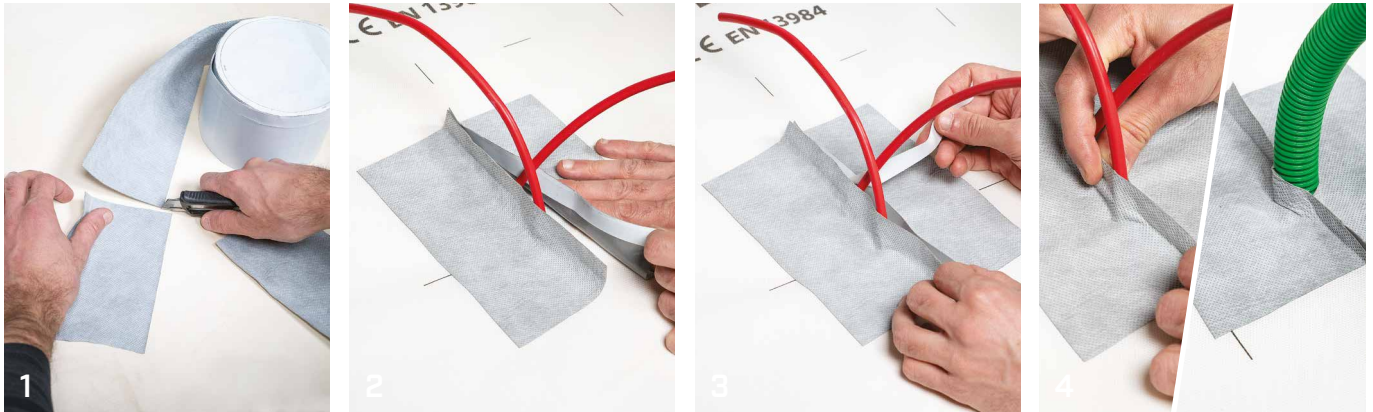
♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	liner	B	s	L	liner	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[mil]	[ft]	
MANPLA2080	20/80	100	1	10	0.8/3.2	3.9	39	33	6
MANPLA20180	20/180	200	1	10	0.8/7.1	7.9	39	33	2

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIANIE PRZEWODÓW I PESZLI PRZEPUSTOWYCH




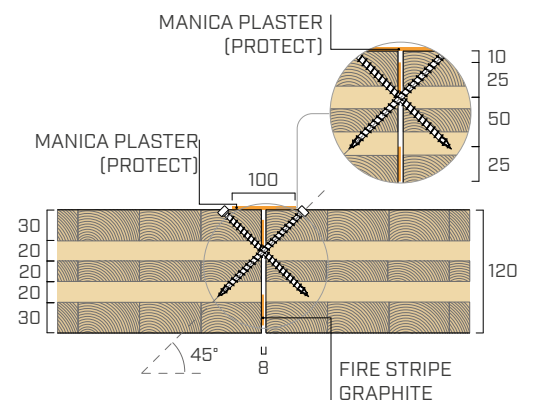
WĘZEL OKIENNY - USZCZELNIENIE POD LEGAREM



SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 96 minut	 EI 90
	Utrzymanie się płomienia	> 96 minut	
IZOLACJA (I)	Czas	> 96 minut	



OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

Dzięki wstępnie naciętej folii oddzielającej i odkształcalności produktu, można uszczelnić niewielkie przewody i nieregularne elementy bez straty czasu i gromadzenia się nieporęcznego materiału.

SMART

Dzięki naciętemu linerowi nadaje się ona do licznych zastosowań, na przykład na obwodzie belek i elementów przepustowych lub do uszczelniania okien.

MANICA FLEX

TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO RUR I PRZEWODÓW



KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW

Dostępna w kilku wariantach w celu zapewnienia uszczelnienia w różnych sytuacjach. Dostępne zarówno z TPU zgrzewanego jak i EPDM.

HERMETYCZNOŚĆ

Zapewnia hermetyczność i wodoszczelność przewodów i elementów przepustowych.

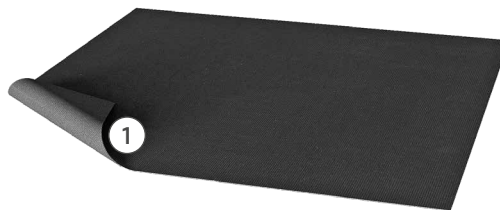
SKŁAD

MANICA FLEX - EPDM



① Kompaktowy EPDM wytłaczany

MANICA FLEX - TPU



① TPU

KODY I WYMIARY

MANICA FLEX - EPDM

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
MANFEPDM100	100	1,5	10	3.9	59	33	1
MANFEPDM150	150	1,5	10	5.9	59	33	1

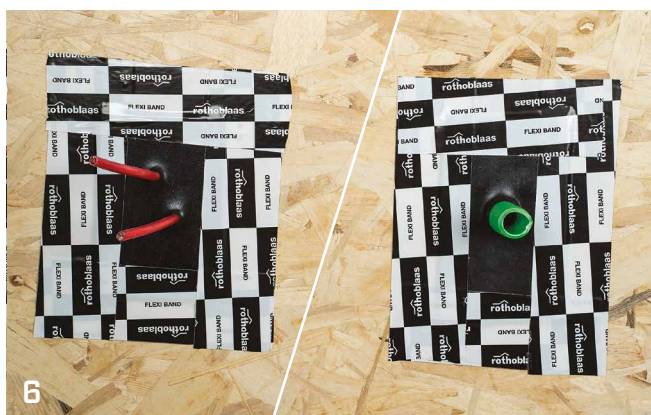
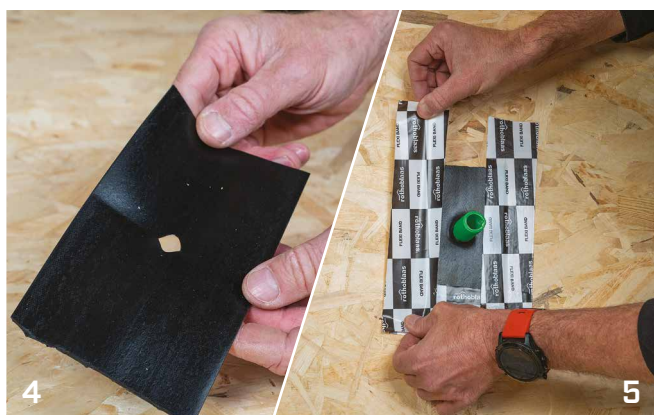
MANICA FLEX - TPU

KOD	B [mm]	s [mm]	H [mm]	B [in]	s [mil]	H [in]	
MANFTPU300	300	0,4	300	11.8	16	11.8	10
MANFTPU430	430	0,4	430	16.9	16	16.9	10

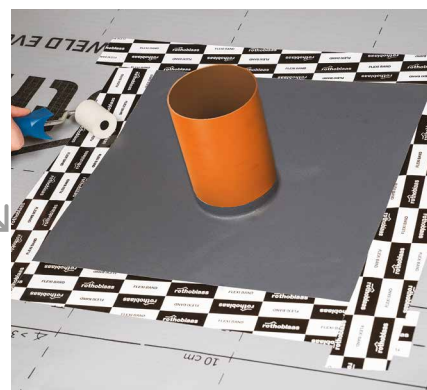
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

MANICA FLEX - EPDM: USZCZELNIANIE PRZEWODÓW I PESZLI PRZEPUSTOWYCH



MANICA FLEX - TPU: USZCZELNIENIE RURY PRZEPUSTOWEJ



ROLLER, WELD LIQUID, CUTTER, HOT GUN



SZYBKI MONTAŻ

Obie wersje można szybko uszczelnić taśmą Rothoblaas i można je przesuwac. Wersja z TPU może być zgrzewana termicznie lub chemicznie.

SMART

Wersja z EPDM jest dostępna w wygodnych rolkach, dzięki czemu produkt można łatwo przycięc do pożądaných wymiarów bez konieczności zamawiania kilku wielkości. Dodatkowo, dzięki pojedynczej tulei z możliwością perforowania w kilku miejscach w zależności od wymagań, można uszczelnić wiele elementów przepustowych.

PIPE LINK



2014/35/EU

SYSTEM ŁĄCZENIA RUR INSTALACYJNYCH

PREFABRYKOWANIE

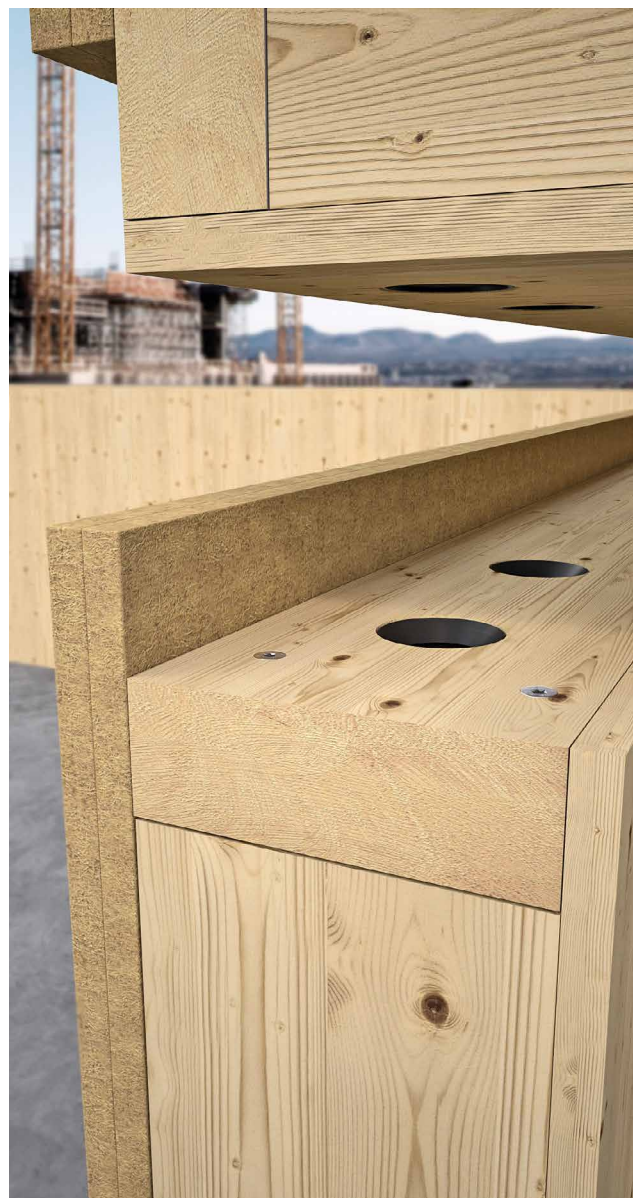
Poprawia wydajność prefabrykacji i obniża koszty, poprzez zminimalizowanie czasu montażu elementów drewnianych prefabrykowanych na placu budowy. Łącznik można zamontować bez użycia narzędzi; wystarczy zwykły otwór cylindryczny. Podczas montażu elementów, kompensację tolerancji 5 mm w każdym kierunku zapewnia tuleja lejkowa.

BEZPIECZEŃSTWO

Podczas montażu elementów prefabrykowanych nie jest już konieczne wkładanie rur między poszczególne elementy, co eliminuje ryzyko wypadków na każdym etapie instalacji.

PRODUKT ZRÓWNOWAŻONY EKOLOGICZNIE

Dzięki precyzyjnemu planowaniu, można zminimalizować straty pustych korytek.



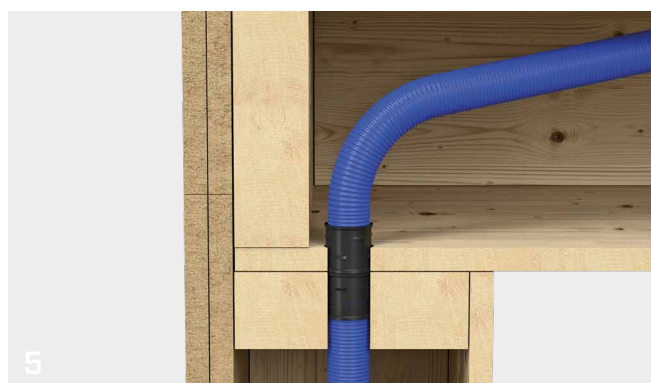
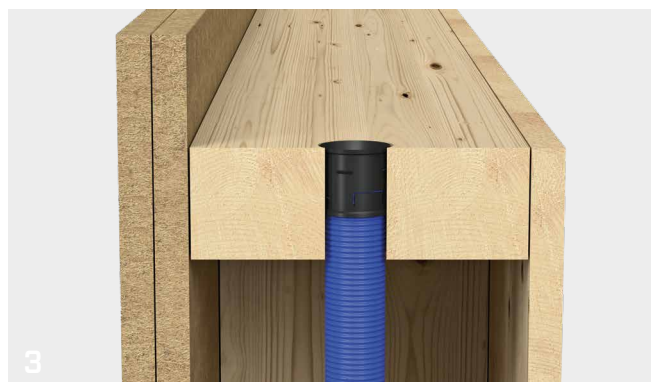
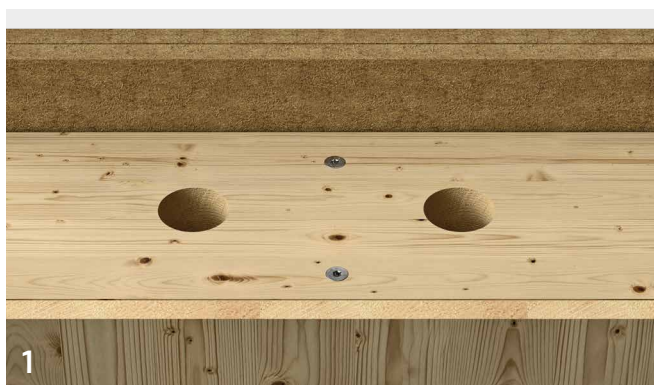
KODY I WYMIARY

KOD	dla rur instalacyjnych Ø		Ø otwór w elemencie		szt.
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	
PIPELINK20	20	13/16"	25	1"	150
PIPELINK25	25	1"	30	1 3/16"	100
PIPELINK40	40	1 9/16"	45	1 3/4"	70

DANE TECHNICZNE

Właściwości	M20	M25	M40
Średnica wewnętrzna Ø	13 mm 0 512 in	18 mm 0 709 in	31 mm 1 220 in
Średnica zewnętrzna Ø	25 mm 0 984 in	30 mm 1 181 in	45 mm 1 772 in
Wysokość	31 mm 1 220 in	31 mm 1 220 in	31 mm 1 220 in
Waga	3,8 g 0 135 oz	4,6 g 0 162 oz	9,1 g 0 321 oz
Odporność termiczna	-5/+90 °C		
Odporność na czynniki zewnętrzne	IP30 (EN 60529)		

MONTAŻ



- 1 Otwór w drewnie. Minimalna grubość materiału wynosi 15 mm.
- 2 Włożyć PIPE LINK do otworu z lejkiem skierowanym na zewnątrz, zlicowanym z powierzchnią (samoblokujący).
- 3 Wsunąć rurę instalacyjną od ściany tylnej do krawędzi blokującej. Rura zablokuje się na swoim miejscu.
- 4 Powtórzyć procedury opisane w krokach 1-3 dla wszystkich elementów łączonych.
- 5 Podczas układania elementów prefabrykowanych nie ma potrzeby przewlekania rur w złączu; wystarczy ułożyć elementy razem, aby zagwarantować idealne rozwiązanie do późniejszego układania kabli.

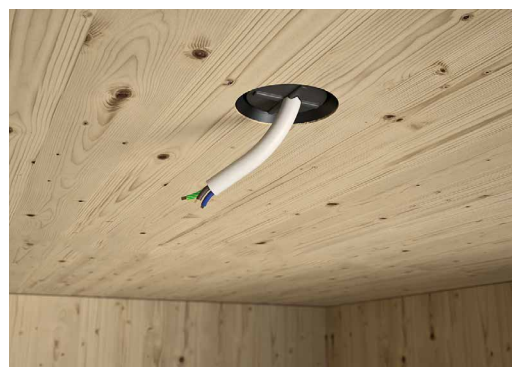
PRODUKTY POWIĄZANE

W połączeniu z TUBE STOPPER uzyskuje się również czysty wylot do kabli.



TUBE STOPPER
str. 152

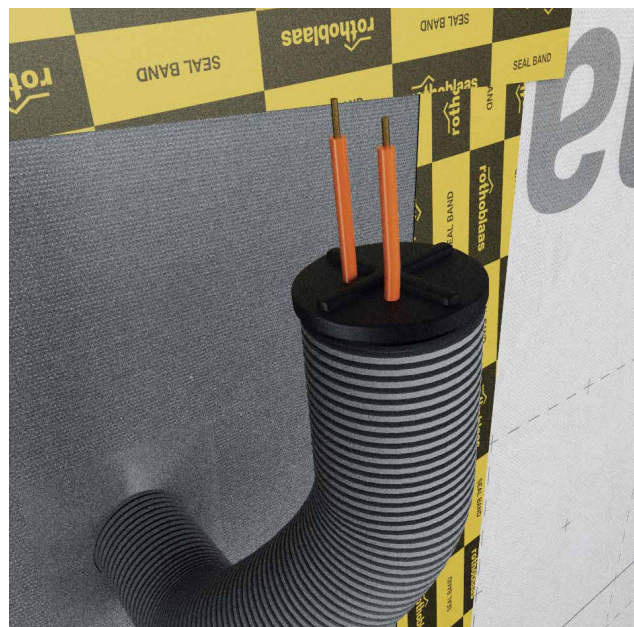
KOD	Ø [mm]	Ø [in]	
TUBESTOP20	20	0.8	20
TUBESTOP25	25	1.0	20



TUBE STOPPER

ZAŚLEPKI DO USZCZELNIANIA PRZEWODÓW

- Do uszczelniania peszli
- Łatwy i szybki montaż
- Nie jest wymagane żadne specjalne wyposażenie
- Możliwość perforacji w celu przeprowadzenia przewodów



KODY I WYMIARY

KOD	∅ [mm]	∅ [in]	
TUBESTOP20	20	0.8	20
TUBESTOP25	25	1.0	20

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

MANICA

TULEJA USZCZELNIAJĄCA Z RURKĄ TERMOKURCZLIWĄ I OPASKĄ

- Tuleja, rurka termokurczliwa i metalowa opaska zapewniają wodoszczelność
- Trzy modele z bazą z mieszanki bitumicznej pokrytej tępkiem, PVC i FPO/PP umożliwiają wybór najbardziej odpowiedniej podstawy dla membrany dachu
- Materiały są odporne na warunki atmosferyczne, stabilizowane na promieniowanie UV oraz odporne na wysokie i niskie temperatury, utlenianie i starzenie



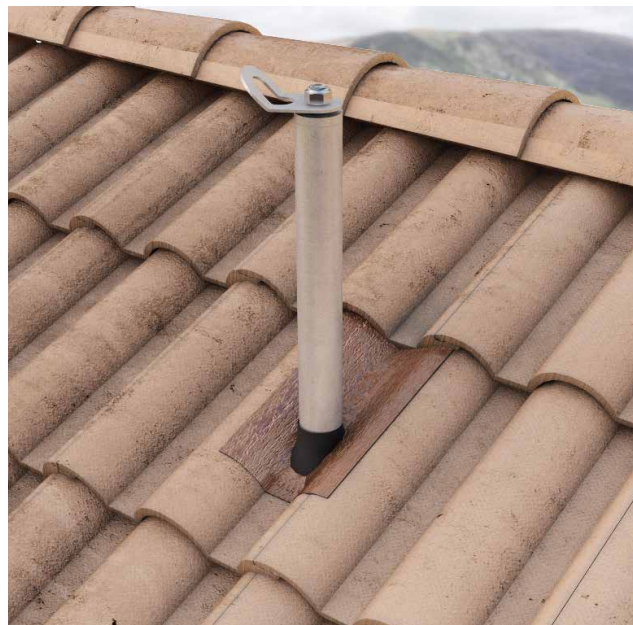
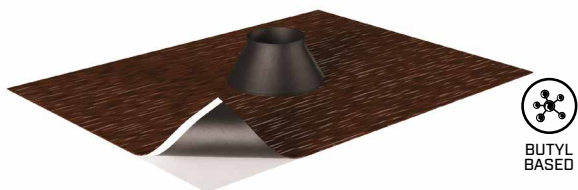
KODY I WYMIARY

KOD	opis	materiał	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	H [mm]	s ₁ [mm]	s ₂ [mm]	szt.	
MAN50BIT	tuleja uszczelniająca z rurką termokurczliwą i opaską	PVC; bitumiczna pokryta tępkiem	50	430	210	3	4	1	
MAN50PVC	tuleja uszczelniająca z rurką termokurczliwą i opaską	PVC	50	180	300	3	2	1	
MAN50PP	tuleja uszczelniająca z rurką termokurczliwą i opaską	FPO/PP	50	180	300	3	2	1	


MANICA POST

PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA NA ZEWNĄTRZ

- Aluminiowa powłoka zapewnia trwałą odporność na promieniowanie UV
- Doskonała przyczepność butylu
- Odporna na naprężenia termiczne



KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	H [mm]	Ø [mm]	B [in]	H [in]	Ø [in]	kolor	
MANPOST1	300	200	25/32	11.8	7.9	1.0/1.3	brązowy	5
MANPOST2	300	200	42/55	11.8	7.9	1.7/2.2	brązowy	5
MANPOST3	230	230	42/55	9.1	9.1	1.7/2.2	aluminium	4

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.


MANICA LEAD

PROFIL OŁOWIANY Z TULEJĄ Z EPDM

- Doskonała do uszczelniania uchwytów linii życia typu TOWER
- Może być stosowana na dachach o różnych nachyleniach
- Tuleja z EPDM doskonale uszczelniająca



KODY I WYMIARY

KOD	s [mm]	B [mm]	L [mm]	Ø [mm]	s [mil]	B [in]	L [in]	Ø [in]	materiał	
MANEPDM	-	-	-	48	-	-	-	1.9	EPDM	150
MANLEAD	1	310	405	-	39	12.2	15.9	-	ołów ⁽¹⁾	5

⁽¹⁾Unikać kontaktu ze skórą, oczami i żywnością. Nie wytwarzać ani nie wdychać pyłu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 03.

THERMOWASHER

ROZETA DO MOCOWANIA IZOLACJI NA DREWNIĘ

MOCOWANIE CE Z WKRĘTAMI TYPU HBS

THERMOWASHER do stosowania z wkrętami z oznakowaniem CE zgodnie z ETA; zgodny z wkrętami HBS Ø6 lub Ø8 o długości w zależności od grubości warstwy izolacyjnej.

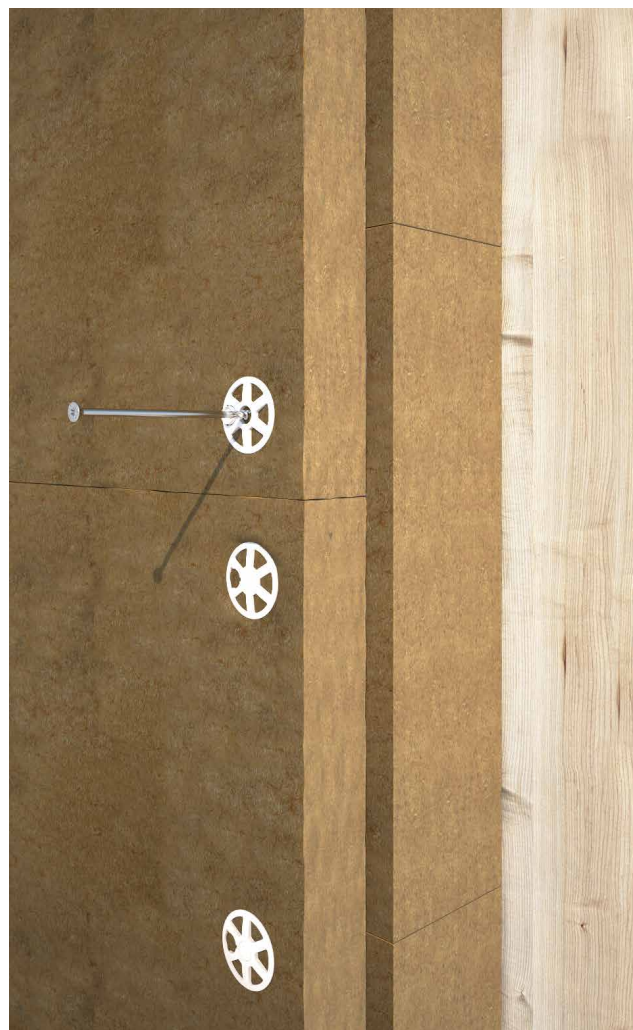
PRZECIW MOSTKOM TERMICZNYM

Korek zakrywający otwory załączony by unikać mostków termicznych; szerokie przestrzenie liniowe dla poprawnego przyklejenia do tynku. Z systemem zapobiegającym wysuwaniu się wkręta.



KODY I WYMIARY

KOD	d _{WKRETA} [mm]	d _{ŁBA} [mm]	grubość [mm]	głębokość [mm]	szt.
THERMO65	6÷8	65	4	20	700



KLASA UŻYTKOWANIA

SC1 SC2

MATERIAŁ

PP kopolimer PP



POLA ZASTOSOWAŃ

Podkładka propylenowa o średnicy zewnętrznej 65 mm jest kompatybilna z wkrętami o średnicy 6 i 8 mm.

ISULFIX

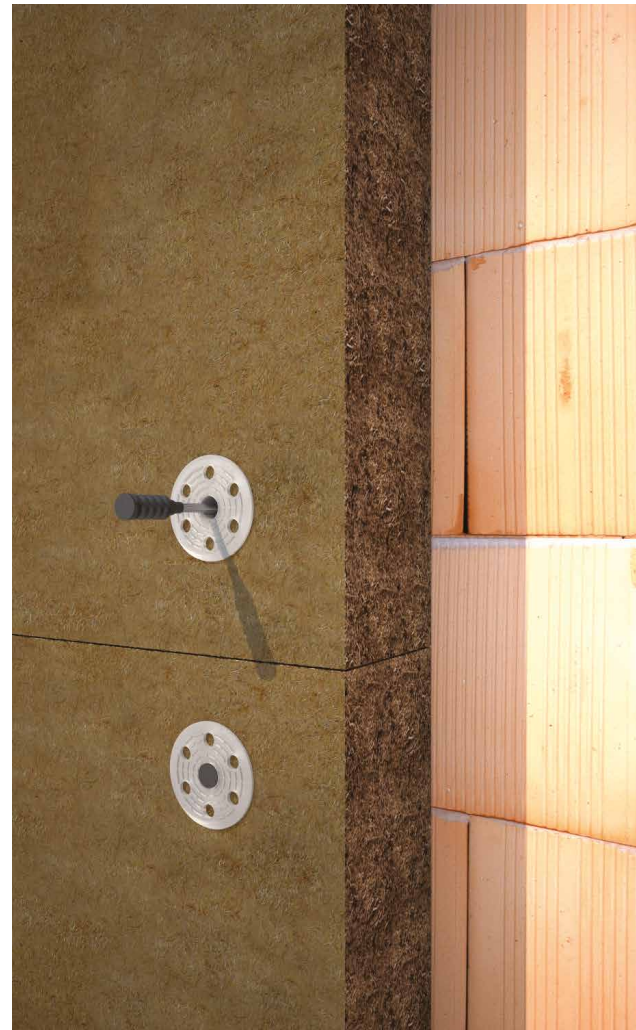
KOŁEK ROZPOROWY DO MOCOWANIA IZOLACJI NA MURZE

CERTYFIKAT

Kotek rozporowy posiadający oznaczenie CE zgodne z ETA, o certyfikowanych wartościach wytrzymałościowych. Podwójne rozpieranie z gwoździami stalowymi załączonymi pozwala na szybkie i wszechstronne mocowanie w betonie i murze.

PODWÓJNE ROZPIERANIE

Kotek rozporowy z PCV Ø8 podwójnie rozpierający z zamontowanymi gwoździami stalowymi do mocowania w betonie i murze. Można go stosować wraz z dodatkową rozetą przy szczególnie miękkich warstwach izolujących.



KODY I WYMIARY

KOD	d _{ŁBA} [mm]	L [mm]	d _{OTWORU} [mm]	A [mm]	szt.
ISULFIX8110		110		80	250
ISULFIX8150	60	150	8	120	150
ISULFIX8190		190		160	100

A= maksymalna przekładka do zamocowania

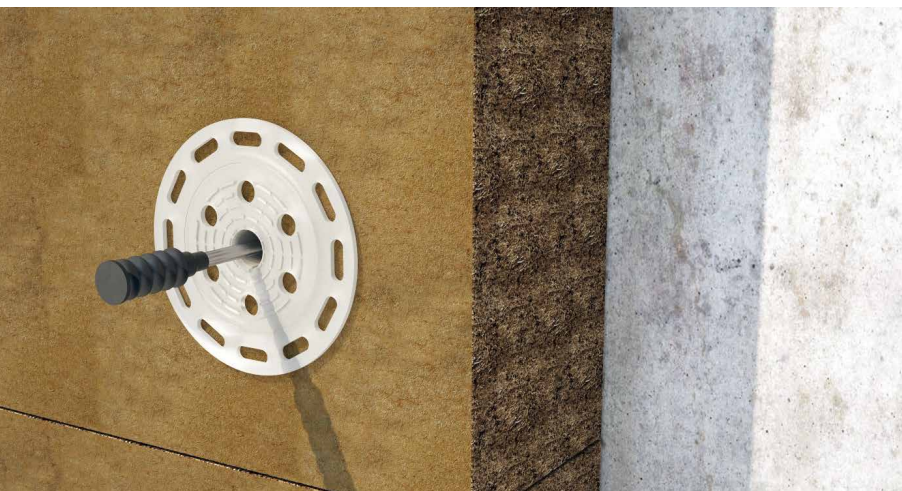
KOD	d _{ŁBA} [mm]	opis	szt.
ISULFIX90	90	dodatkowa rozeta do izolacji miękkich	250

KLASA UŻYTKOWANIA



MATERIAŁ

PVC system z PVC z gwoździem ze stali węglowej



POLA ZASTOSOWAŃ

Kotek dostępny w różnych rozmiarach dla różnej grubości izolacji; można go używać z dodatkową rozetą na izolacjach miękkich; sposoby użycia i możliwe ułożenia poświadczone i wskazane w odpowiednim dokumencie ETA.

REACH

Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals [CE n. 1907/2006]



REACH REGULATION

Jest to europejskie rozporządzenie dotyczące zarządzania substancjami chemicznymi w postaci własnej lub jako składników mieszanin (preparatów) i wyrobów (zob. art. 3). Niniejsze rozporządzenie nakłada na każde ogniwo w łańcuchu dostaw precyzyjną odpowiedzialność za komunikację i bezpieczne stosowanie substancji niebezpiecznych.

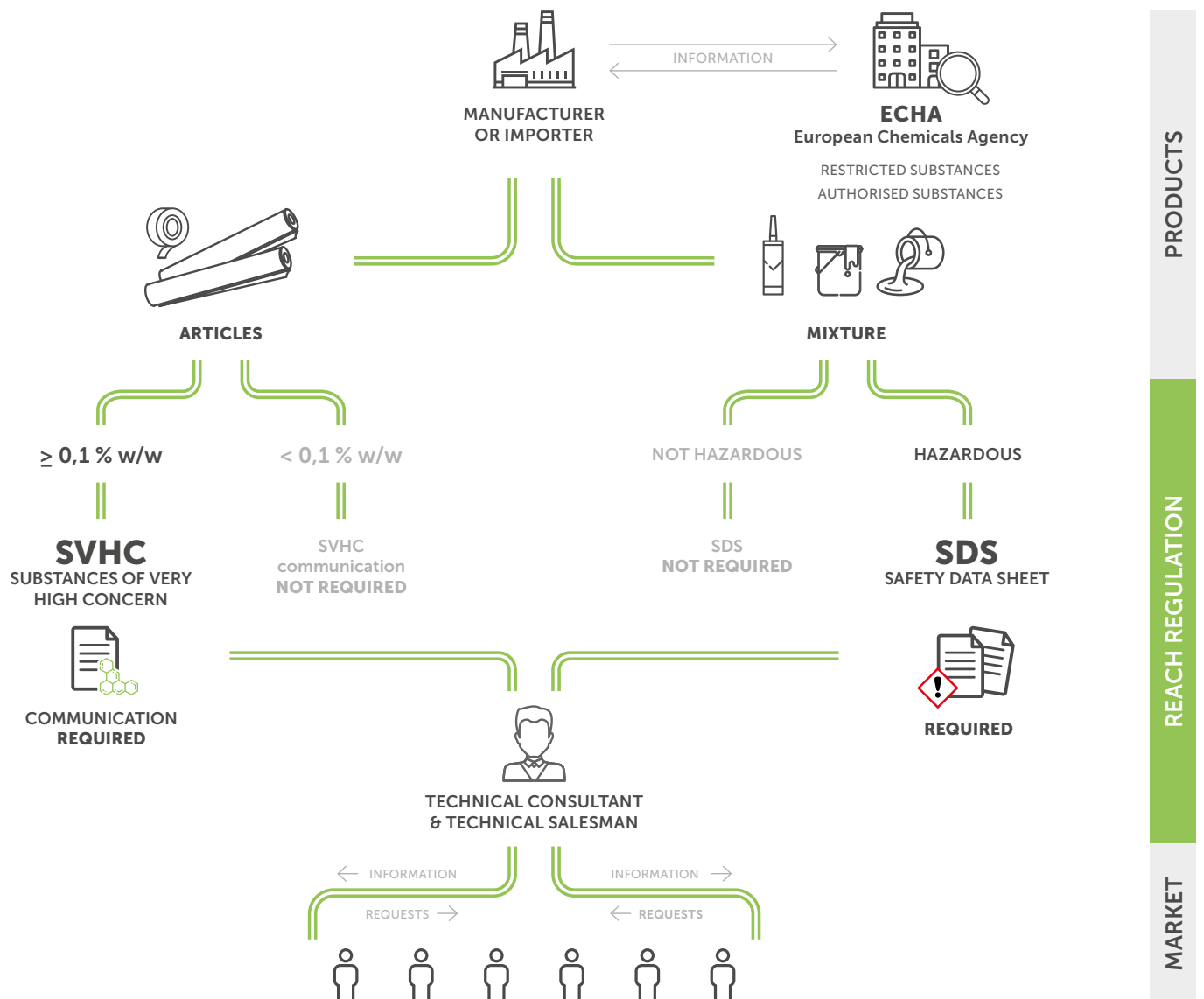
DO CZEGO TO JEST POTRZEBNE?

REACH ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Wdrożenie rozporządzenia REACH wymaga gromadzenia i rozpowszechniania wyczerpujących informacji na temat zagrożeń stwarzanych przez niektóre substancje i ich bezpiecznego stosowania w ramach łańcucha dostaw (Rozporządzenie CLP (CE) nr 1272/2008).

Poniżej podajemy dla użytkownika wytłumaczenie tych pojęć:

- **SVHC - Substances of Very High Concern**
Wykaz substancji niebezpiecznych ewentualnie zawartych w wyrobach
- **SDS - Safety Data Sheet**
Dokument zawierający informacje na temat prawidłowego postępowania z każdą mieszaniną niebezpieczną

REACH PROCESS





MEMBRANE GLUE

KLEJ DO USZCZELNIANIA MEMBRAN

SKUTECZNOŚĆ

Klej akrylowy bez rozpuszczalników, oferuje dobrą przyczepność na popularnych podłożach.

PRAKTYCZNOŚĆ

Mieszanka łatwa do wyciskania, gotowa do użytku i łatwo usuwalna wodą przed zaschnięciem.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Skład	masa akrylowa bezrozpuszczalnikowa	-
Gęstość ISO 1183	1,05 ± 0,4 g/cm ³	8.76 ± 0.33 lb/gal
Czas niezbędny do wyschnięcia 25 °C/50% RH	24 - 72 godziny	-
Odporność na wysoką temperaturę	-20/+80 °C	-4/176 °F
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	+5/+40 °C	+41/104 °F
Emicode	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	A+	-
Temperatura transportu	0/+35 °C	+32/95 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	+10/+25 °C	+50/77 °F

⁽¹⁾Przechowywać produkt w suchym, ostygniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcje alergiczne.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	wydajność przy ściegu Ø8 mm [m]	zawartość [US fl oz]	wydajność przy ściegu Ø8 mm [ft]	kolor	wersja	
MEMBRAGLUE310	310	6	10.48	20	czarny	kartusz sztywny	24
MEMBRAGLUE600	600	11,6	20.29	38	czarny	kartusz miękki	20



EMICODE EC1 PLUS

Dzięki specjalnej formule, klej zapewnia najwyższy poziom ochrony przed szkodliwą dla zdrowia emisją.

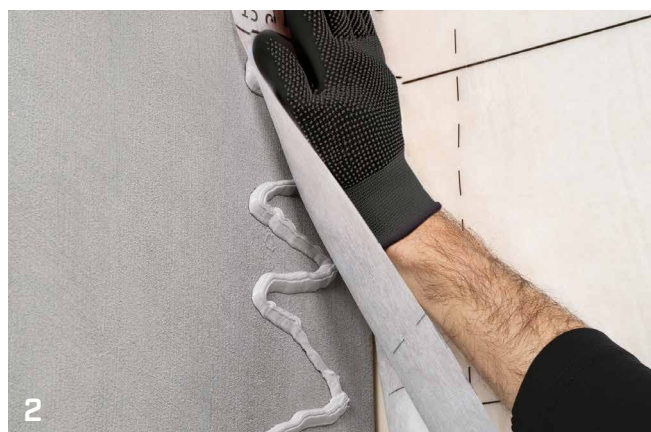
SZYBKIE WYSYCHANIE

Zapewnia dobry kompromis pomiędzy przyczepnością a szybkim wysychaniem folii zewnętrznej, umożliwiając aplikację na powierzchniach pionowych bez problemów z poślizgiem.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: KLEJE DO WEWNĄTRZ



POŁĄCZENIE MEMBRANY NA ŚCIANIE - BETON



POŁĄCZENIE MEMBRANY Z POKRYCIEM - BETON



POŁĄCZENIE MEMBRANY Z POKRYCIEM - OSB





USZCZELNIANIE MEMBRANY NA ZAKŁADKĘ

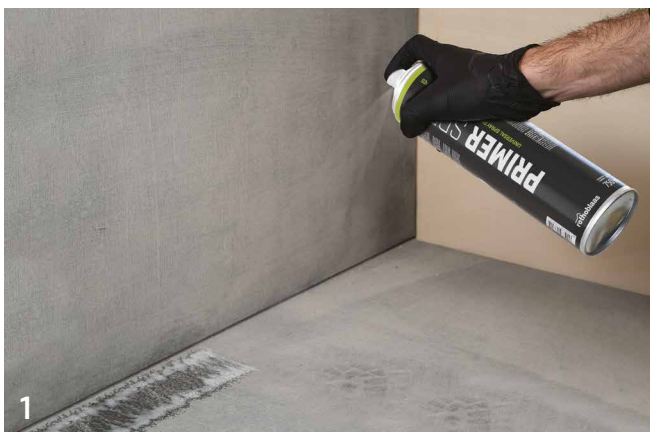


USZCZELNIANIE OTWORÓW OKIENNYCH



1 PLASTER BAND LITE

POŁĄCZENIE MEMBRANY NA ŚCIANIE - BETON



1 PRIMER, PRIMER SPRAY

OUTSIDE GLUE

UNIWERSALNY KLEJ O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI DO ZASTOSOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH



ELASTIC



UV STABILITY



DURABILITY

ELASTYCZNOŚĆ

Kompozycja butylowa oferuje wysoką elastyczność spoiny z upływem czasu, również w przypadku małych deformacji i przesunięć.

UNIWERSALNOŚĆ

Gwarantuje klejenie i uszczelnienie najczęściej stosowanych materiałów, również na mokrych lub wilgotnych podłożach.



BUTYL BASED



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Skład	guma butylowa	-
Gęstość	1,39 g/mL	11.60 lb/gal
Wydajność przy ściegu Ø8 mm (kartusz 310 ml)	ok. 6 m	ok. 19.69 ft
Wydajność przy ściegu Ø8 mm (kartusz 600 ml)	ok. 12 m	ok. 39.37 ft
Czas tworzenia błony 20 °C/50% RH	20 - 30 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 20 °C/50% RH ⁽¹⁾	4 - 6 tygodni	-
Twardość Shore A (DIN 53505)	ok. 15	-
Odporność na temperaturę po utwardzeniu	-25/+70 °C	-13/+158 °F
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	+5/+40 °C	+41/+158 °F
Wodoszczelność po wyschnięciu	spełnia wymagania	-
Temperatura transportu	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	+5/+25 °C	+41/+77 °F
VOC	18,05% - 252,64 g/l	-

⁽¹⁾ Podczas suszenia produkt kurczy się.

⁽²⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostoniętym miejscu. Sprawdzić datę produkcji, podaną na kartuszu.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować suchość lub pęknięcie skóry. EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	kolor	wersja	
OUTGLUE310	310	10.48	szary	kartusz sztywny	24
OUTGLUE600	600	20.29	szary	kartusz miękki	12

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE



FLY
str. 398



ROLLER
str. 393



PLASTER BAND LITE
str. 98



BYTUM PRIMER
str. 53



ODPORNY NA WODĘ I UV

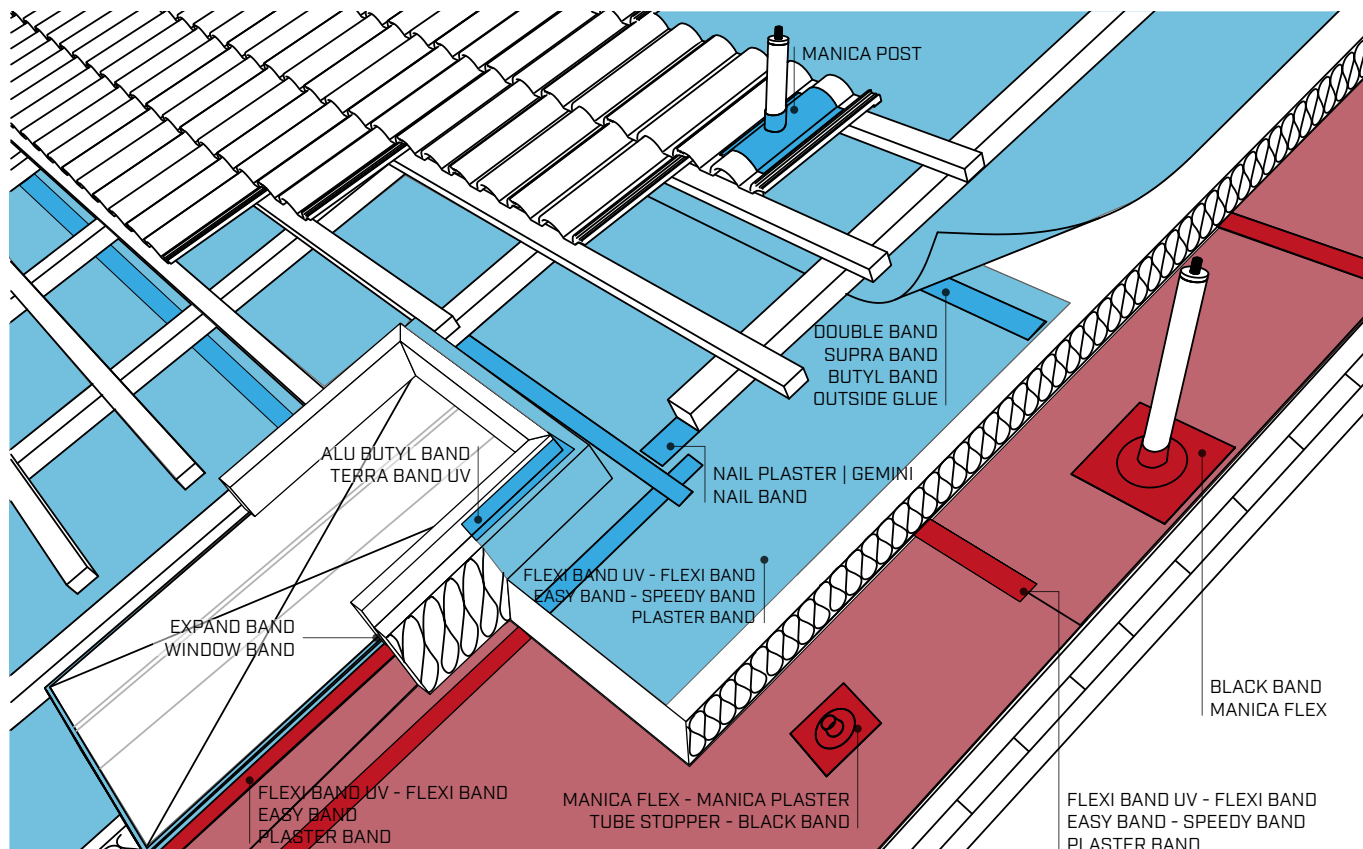
Produkt oferuje doskonałą stabilność pod wpływem UV i nadaje się do uszczelniania również w obecności wody na etapie montażu, bez konieczności suszenia.

TRWAŁOŚĆ

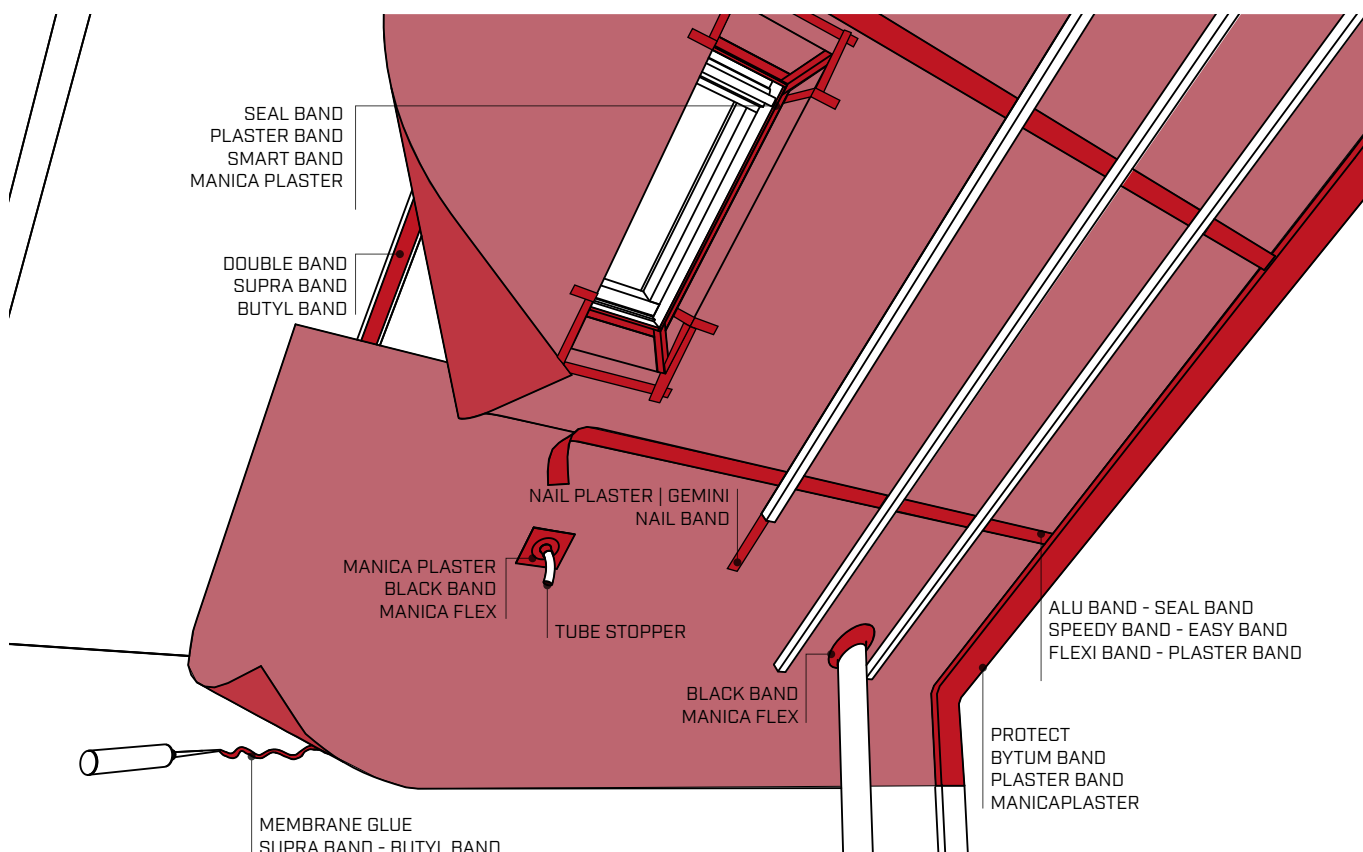
Mieszanka butylowy pozwala na zachowanie elastyczności produktu w czasie bez pogarszania jego właściwości hermetycznych, nawet w przypadku dużych naprężeń termicznych.

ZAKRES ZASTOSOWANIA

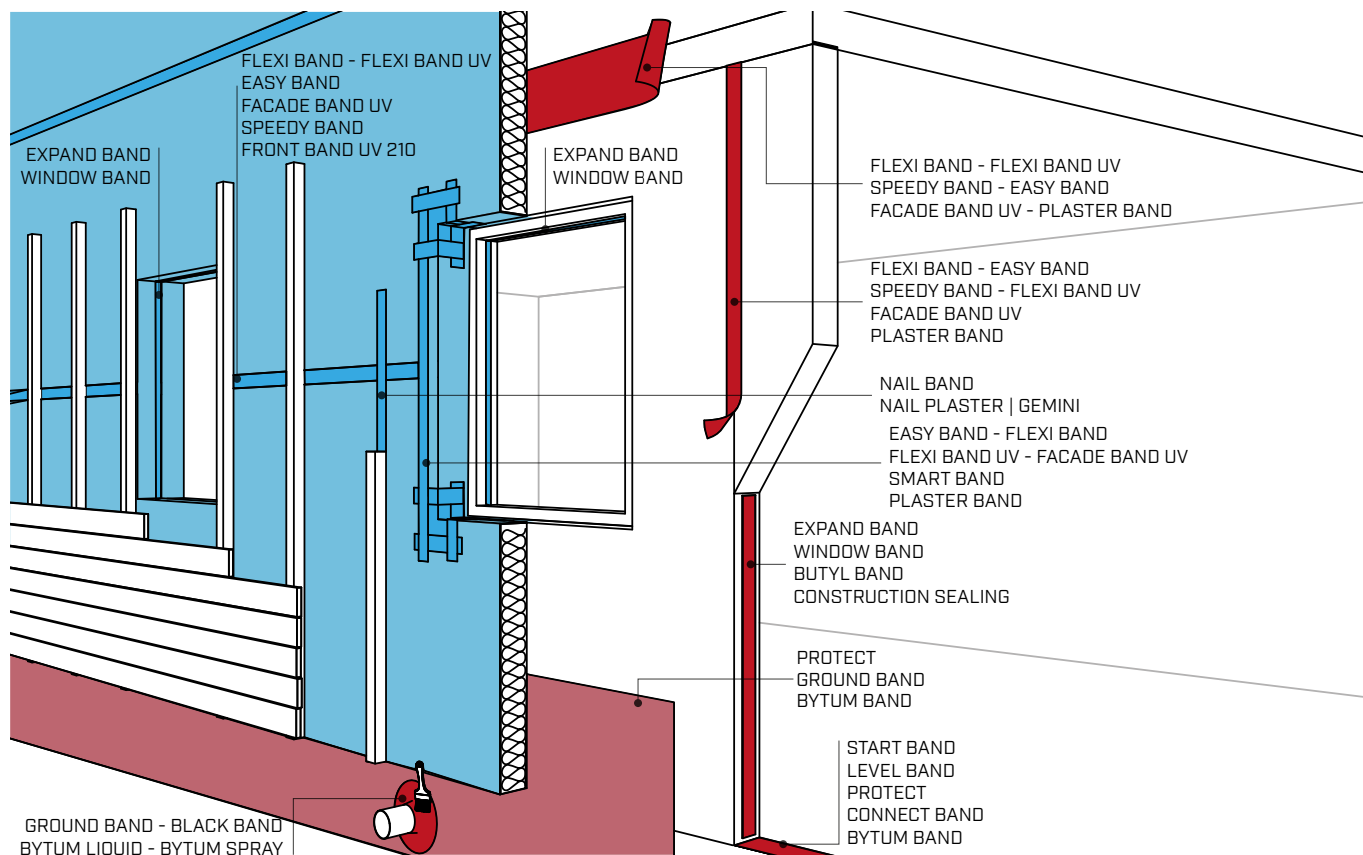
DACH WENTYLOWANY Z CLT



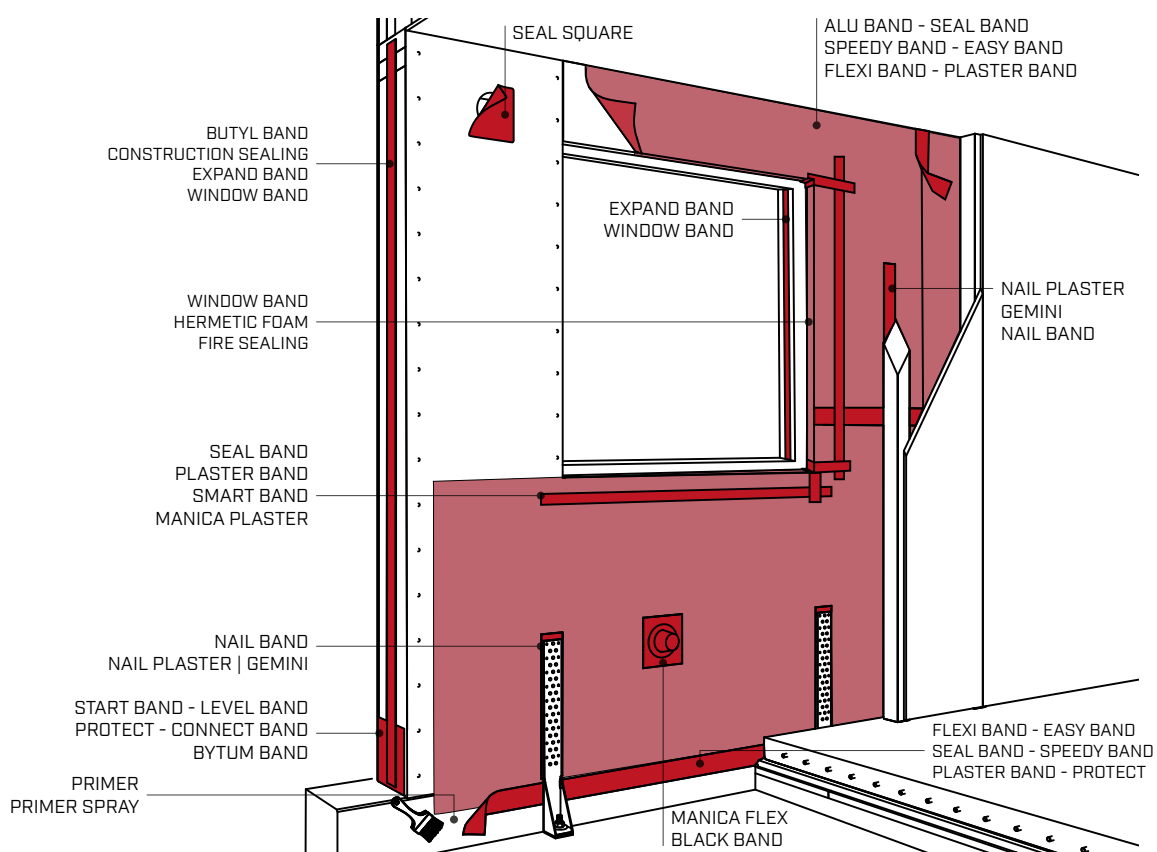
DACH SZKIELETOWY NA MURZE



KONSTRUKCJA Z CLT Z WENTYLOWANĄ ŚCIANĄ

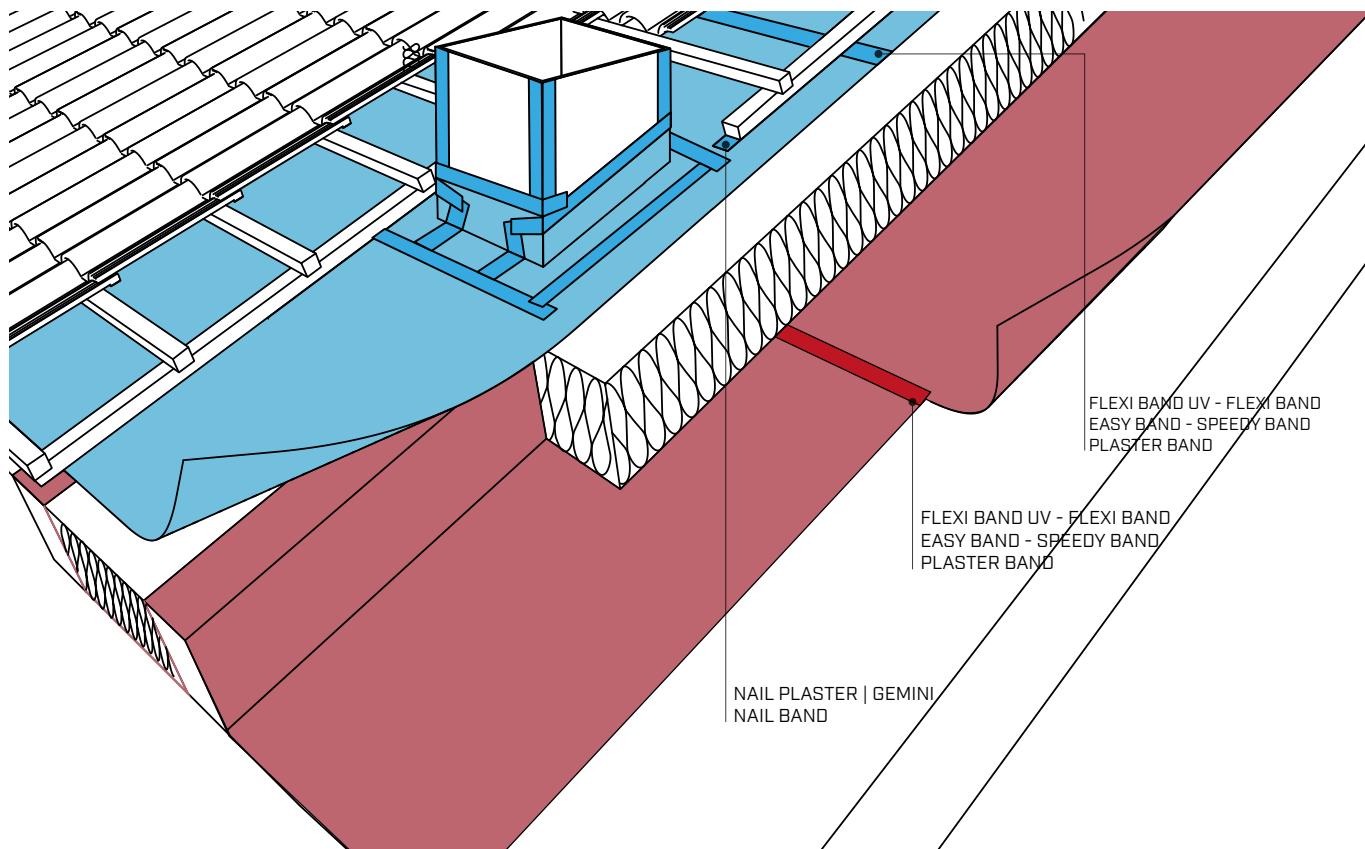


ŚCIANA SZKIELETOWA Z OKNEM

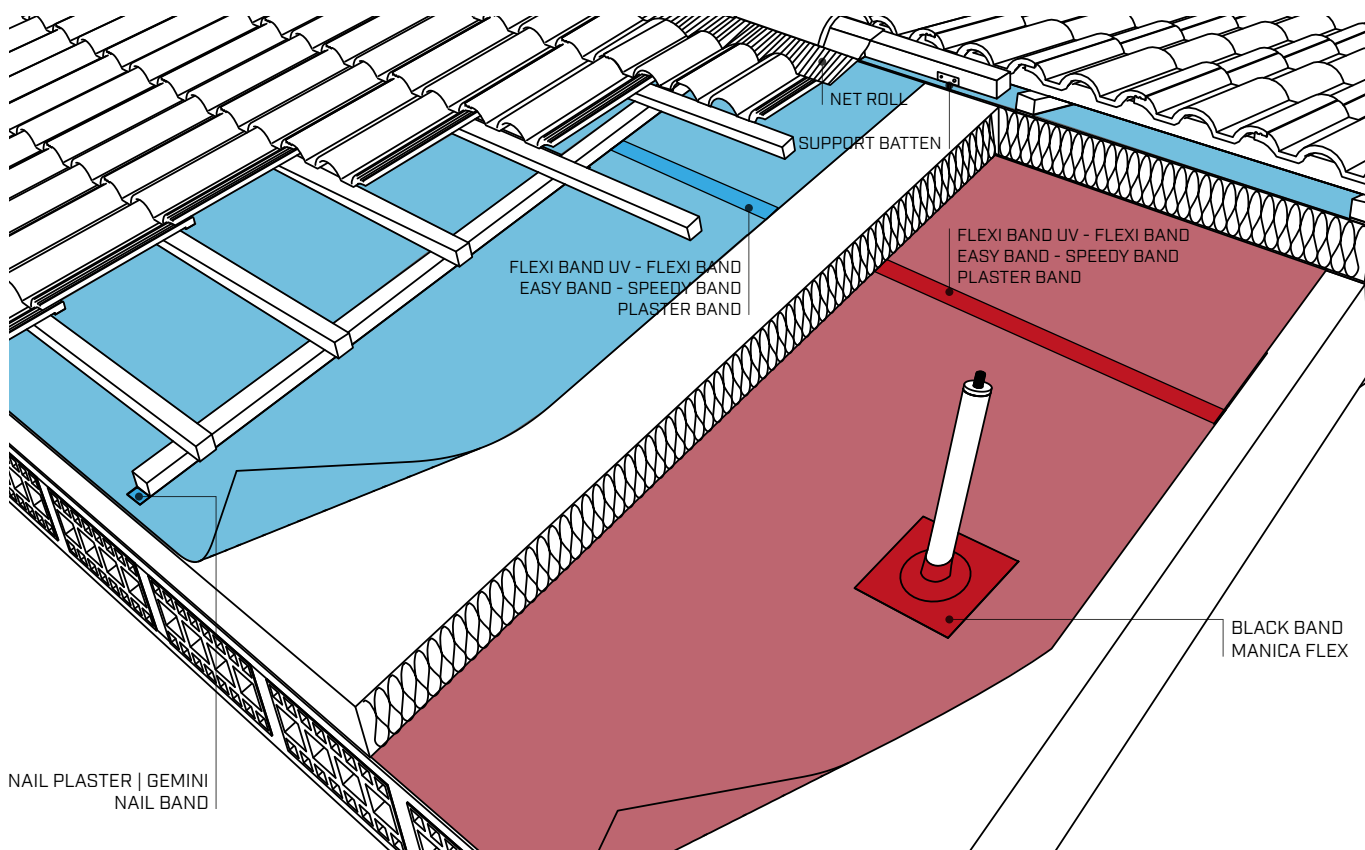


ZAKRES ZASTOSOWANIA

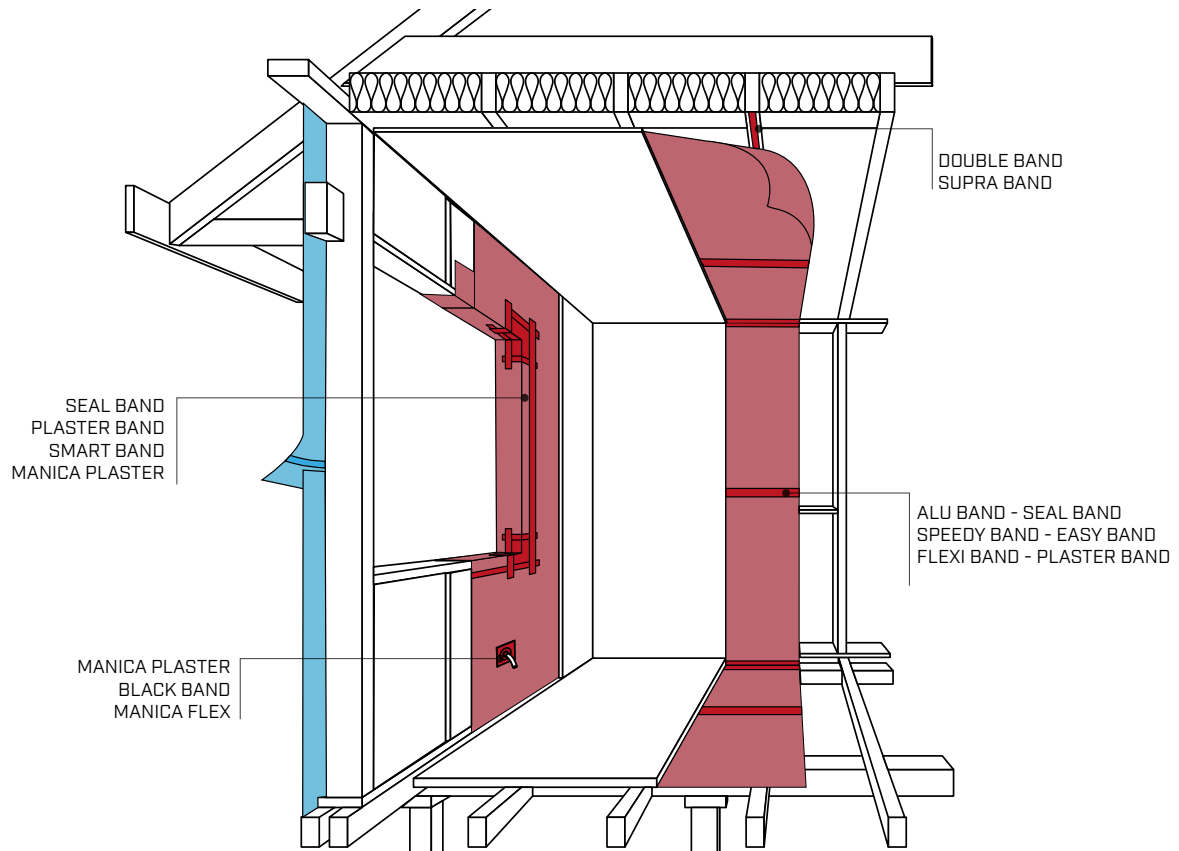
REGENERACJA DREWNIANEGO DACHU



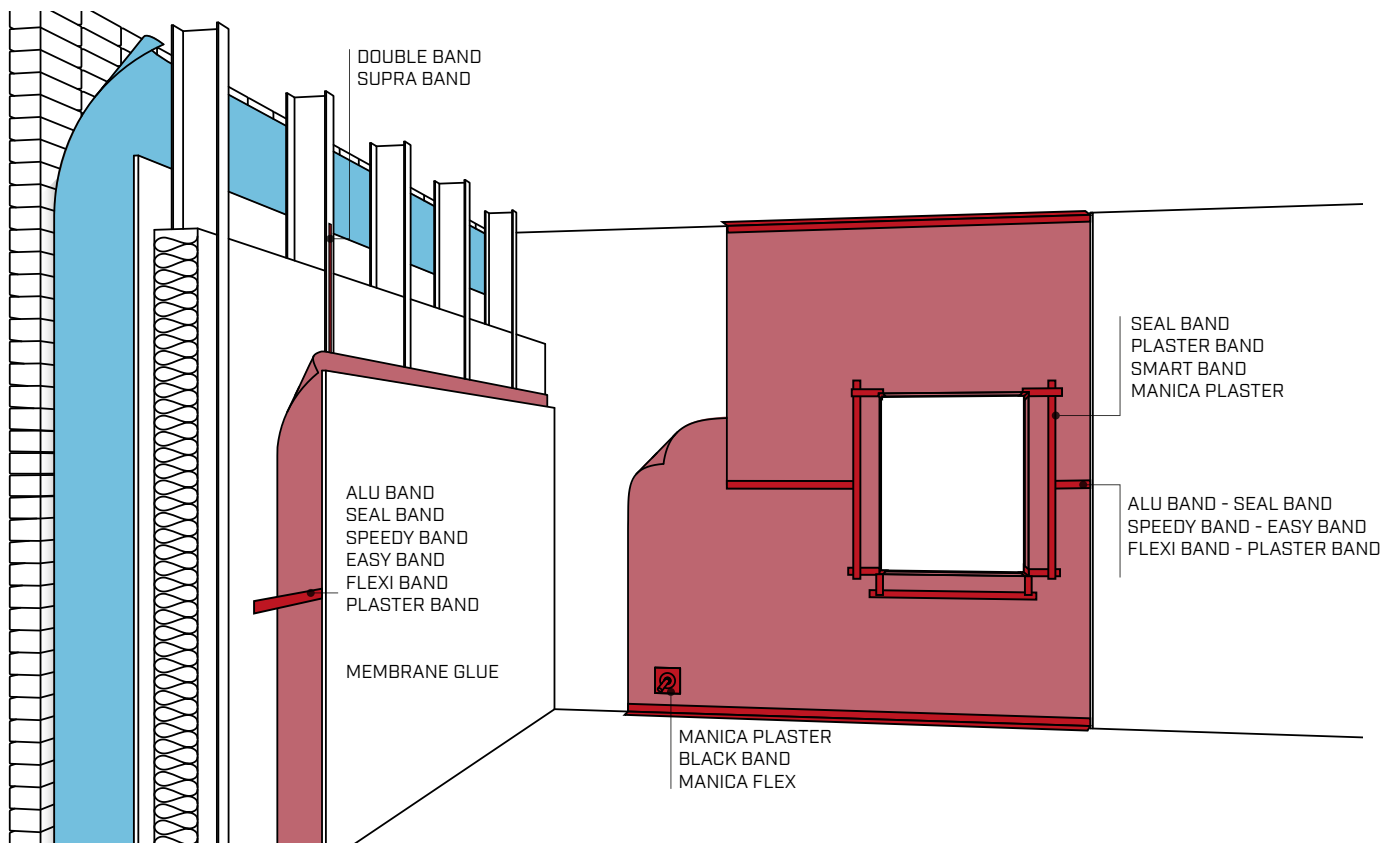
DACH Z ELEMENTÓW CERAMICZNYCH



KONSTRUKCJA SZKIELETOWA (TIMBER FRAME)

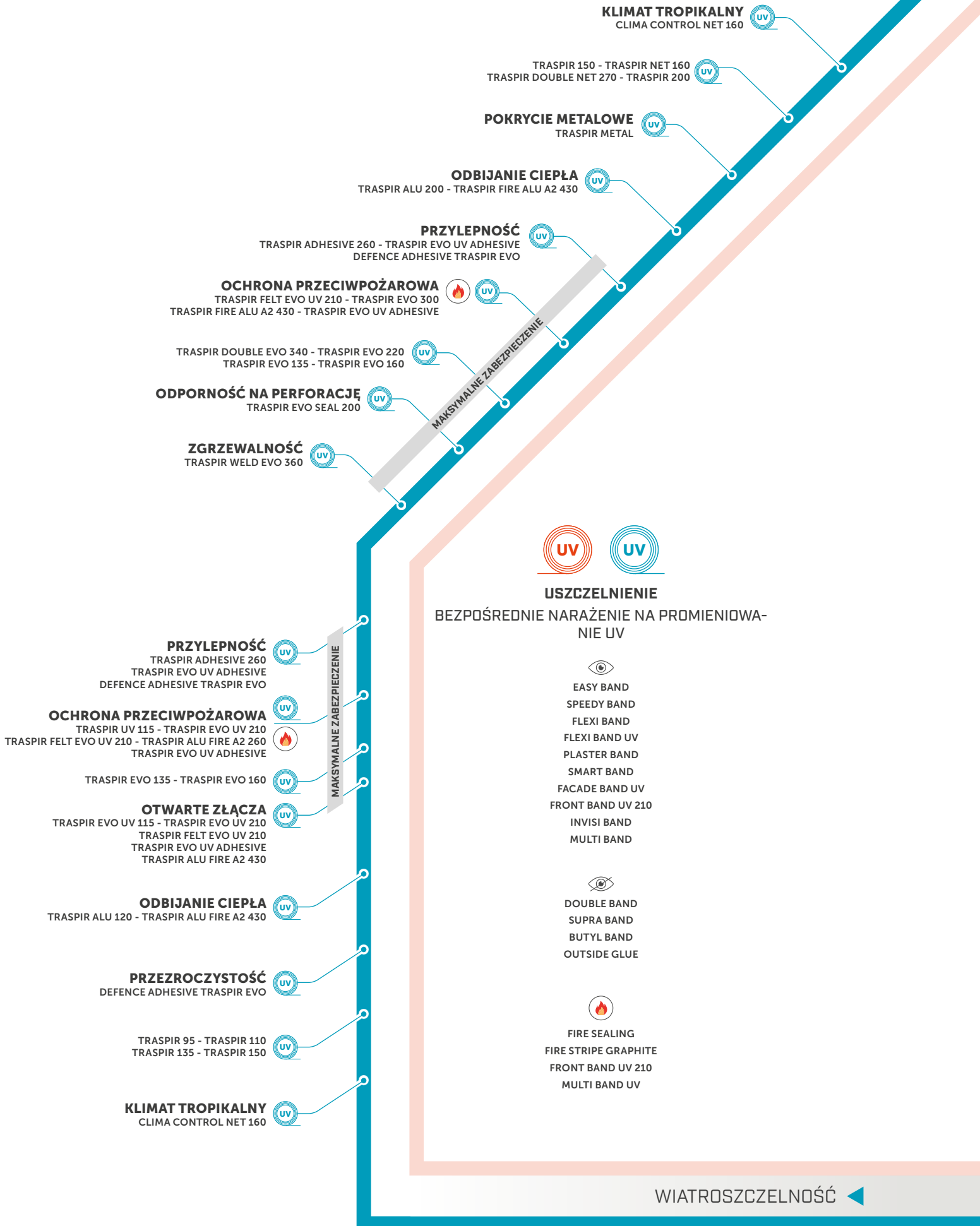


SZKIELET STALOWY (STEEL FRAME) Z OKŁADZINĄ CEGLANĄ



MEMBRANY

WYBÓR PRODUKTÓW



EKRANY PAROIZOLACYJNE I ODDYCHAJĄCE

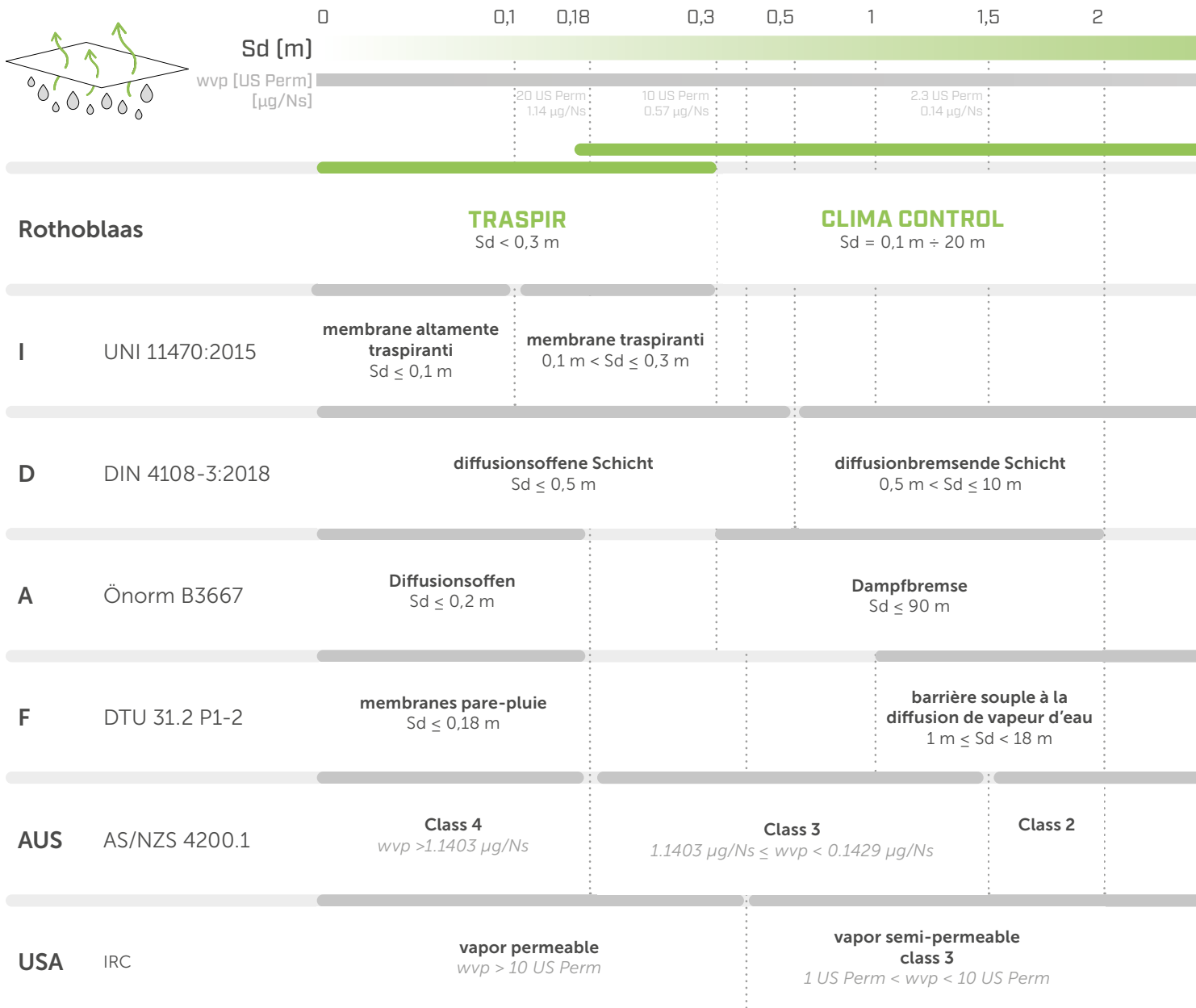
ODPORNOŚĆ NA PRZENIKANIE PARY WODNEJ

Parametr stanowiący główny identyfikator rodzaju membrany to **wartość odporności na przenikanie pary wodnej** oznaczona symbolem S_d (m).

S_d (m): równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza, ponieważ wskazuje grubość powietrza, która zapewniałaby taki sam opór, jak dany produkt lub struktura, w stosunku do przepływu pary (poprzez dyfuzję).

Kolejnym parametrem opisującym zdolność produktów do dyfuzji pary wodnej jest **przepuszczalność pary wodnej**, która może być wyrażona w US Perm, $\mu\text{g}/\text{Ns}$ i $\text{g}/\text{m}^2\text{24h}$.

Klasyfikacja membran nie jest określona przez jedną normę, ale przez różne normy krajowe na różne sposoby, w zależności od ich wartości S_d . Z tego powodu nie jest możliwe znalezienie jednej definicji obowiązującej dla wszystkich krajów.

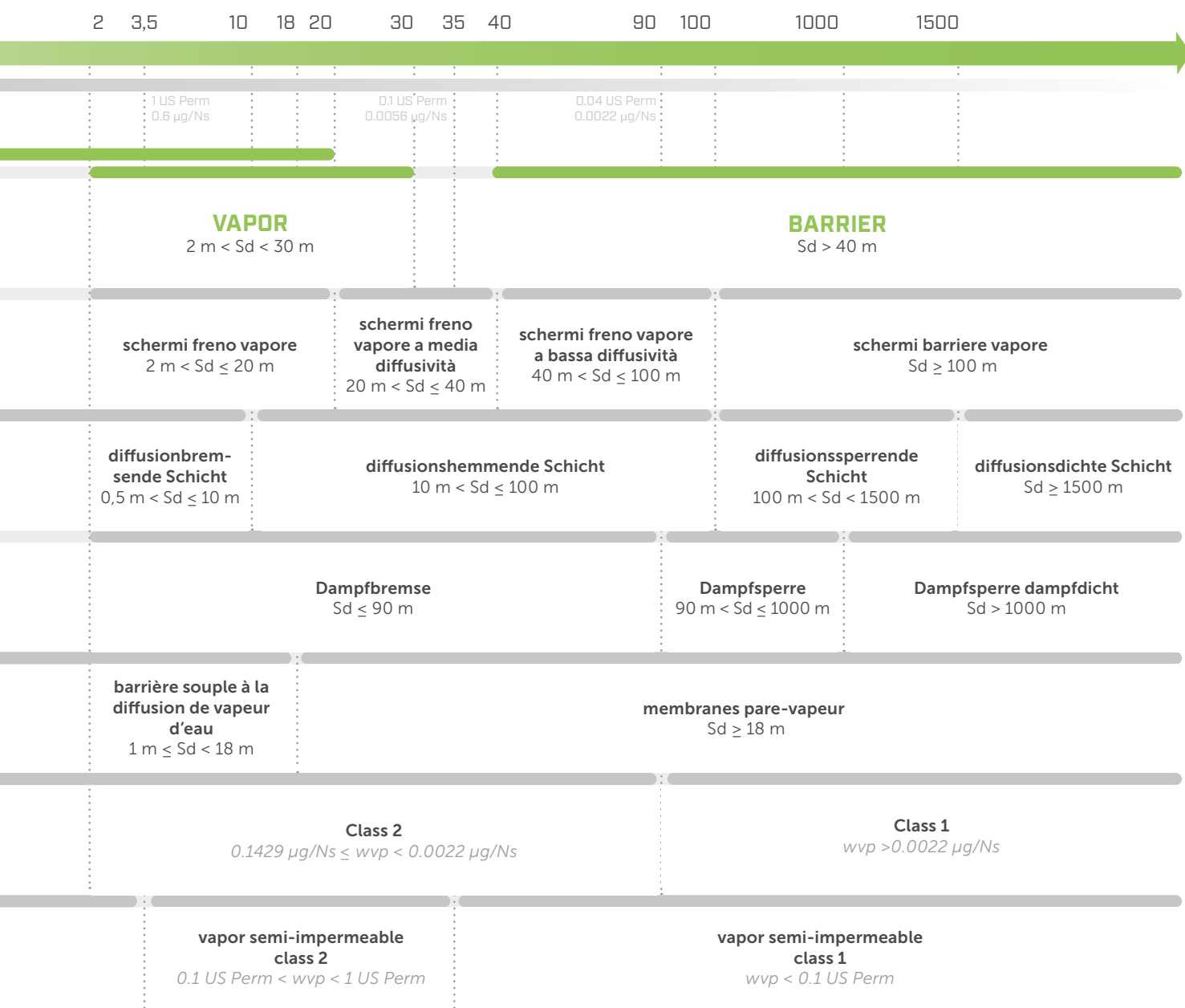


KLASYFIKACJA EKRANÓW PAROIZOLACYJNYCH I MEMBRAN ODDYCHAJĄCYCH

Membrany można podzielić na 3 grupy, zgodnie z właściwościami:

	HERMETYCZNOŚĆ	WODOSZCZELNOŚĆ	ODPORNOŚĆ NA PRZENIKANIE PARY WODNEJ
Ekrany paroizolacyjne	●●●	●●●	●●●
Warstwy paroizolacyjne	●●●	●●●	●●○
Membrany oddychające	●●●	●●●	○○○

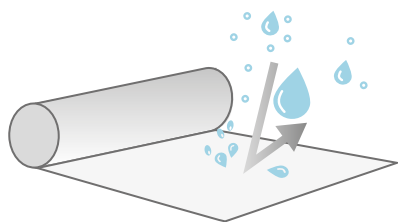
Właściwości opisane w tym rozdziale wraz z parametrami podanymi w kartach technicznych podlegają regulacjom zgodnie z protokołem oznakowania CE dla membran regulujących przenikanie pary (EN 13984), warstw stanowiących podłoże dla nieciągłych pokryć dachowych (EN 13859-1) i podłoży murowanych (EN 13859-2)



WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE MEMBRAN

Membrany są poddawane różnym testom w celu określenia ich właściwości użytkowych. Na ich podstawie można wybrać najbardziej odpowiednie rozwiązanie dla swojego projektu.

WODOSZCZELNOŚĆ



Zdolność wyrobu do czasowego uniemożliwienia przenikania wody w fazach budowy oraz w przypadku przypadkowego uszkodzenia i przesunięcia pokrycia dachowego.

Zaliczenie tego testu nie jest wystarczające do zapewnienia, aby produkty nadawały się do zastąpienia warstwy uszczelniającej i wytrzymały przez długi czas działanie wody stojącej.

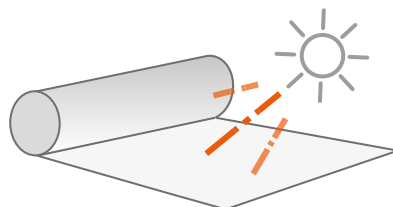
Właściwość ta oznacza odporność na przenikanie wody. Norma **EN 13859-1/2** przewiduje poniższą klasyfikację:

- **W1:** wysoka odporność na przenikanie wody
- **W2:** średnia odporność na przenikanie wody
- **W3:** niska odporność na przenikanie wody

Norma **EN 13859-1 i 2** wymaga spełnienia warunku odporności na statyczne ciśnienie wody rzędu 200 mm na 2 godziny (klasyfikacja W1).

NP: w przypadku ekranów i warstw paroizolacyjnych odwołuje się wyłącznie do określenia „spełnia wymagania” tylko dla produktów spełniających najsurowsze wymogi wyżej opisanego testu (ciśnienie wody statycznej 200 mm przez 2 godziny).

STABILNOŚĆ UV I STARZENIE



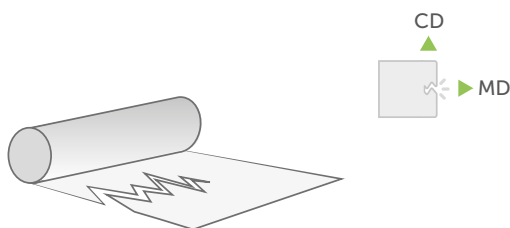
Metoda badania polega na poddaniu próbek ciągłemu działaniu promieniowania UV w podwyższonej temperaturze przez 336 godzin. Odpowiada to całkowitej ekspozycji na promieniowanie UV równej 55 MJ/m². Jest ona umownie uważana za równoważna 3 miesiącom średniego rocznego napromieniowania w regionie Europy Środkowej.

W przypadku ścian, które nie wykluczają ekspozycji na promieniowanie UV przy otwartych złączach, sztuczne starzenie przez promieniowanie UV powinno być przedłużone na okres 5000 godzin.

Odporność na przenikanie wody, wytrzymałość na rozciąganie i rozciąganie należy określić po sztucznym starzeniu.

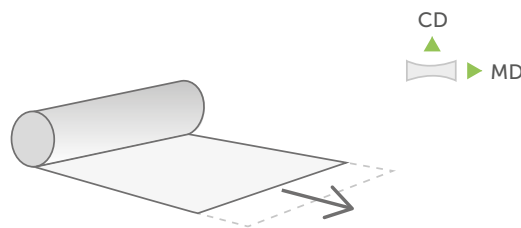
Uwaga: rzeczywiste warunki klimatyczne są zmienne i zależą od kontekstu zastosowania, dlatego też trudno jest ustalić dokładną zgodność między badaniami dotyczącymi sztucznego starzenia a warunkami rzeczywistymi. Dane uzyskane z badań nie są w stanie odtworzyć nieprzewidywalnych przyczyn degradacji produktu i nie uwzględniają naprężeń, na jakie narażony będzie produkt w całym okresie eksploatacji.

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE



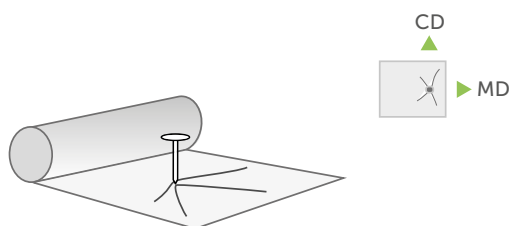
Siła wywierana zarówno w kierunku wzdłużnym, jak i w kierunku poprzecznym, celem określenia maksymalnego obciążenia wyrażonego w N/50 mm.

ROZCIĄGANIE



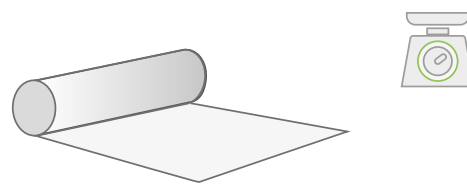
Oznacza maksymalną wartość procentową rozciągnięcia, któremu ulega produkt przed rozerwaniem.

ODPORNOŚĆ NA ROZERWANIE NA GWOŹDZIU



Siła wywierana zarówno w kierunku wzdłużnym, jak i w kierunku poprzecznym w momencie wprowadzenia gwoźdźdza, celem określenia maksymalnego obciążenia wyrażonego w N (Newton).

GRAMATURA



Masa na jednostkę powierzchni wyrażona w g/m². Wysokie gramatury gwarantują doskonałą wydajność mechaniczną i większą odporność na ścieranie.

MD/CD: wzdłuż/w poprzek włókien: wartości w kierunku wzdłużnym/poprzecznym względem kierunku zwoju membrany

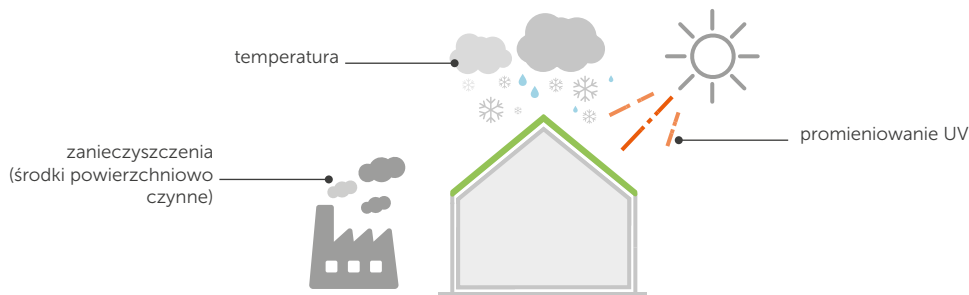
TRWAŁOŚĆ



Polimery, z których wykonane są syntetyczne membrany, zostały specjalnie zaprojektowane, aby spełniały swoją funkcję w produkcji i zapewniały doskonałe właściwości.

Na te właściwości wpływają niektóre czynniki obciążające, takie jak promieniowanie UV, wysokie temperatury i zanieczyszczenia.

Na przykład: właściwości mechaniczne nowej membrany i membrany wystawionej na działanie promieniowania ultrafioletowego (UV) przez 6 miesięcy są różne. Dzieje się tak dlatego, że promieniowanie UV wpływa na strukturę chemiczną niektórych polimerów, które, jeśli nie będą odpowiednio chronione przez stabilizatory UV, wpłyną na właściwości gotowego produktu.



W celu zachowania niezmiennych właściwości produktu, należy wybrać go z uwzględnieniem warunków, w jakich będzie się znajdował przez cały okres użytkowania, od budowy do eksploatacji, chroniąc go w jak największym stopniu (faza budowy jest źródłem naprężeń i przyspieszonego starzenia).

Na trwałość wpływa suma źródeł naprężeń: temperatury, UV i zanieczyszczeń.

KORELACJA MIĘDZY WYNIKAMI EKSPERYMENTALNYMI A RZECZYWISTYMI

Dane uzyskane z badań starzenia są danymi porównawczymi, a nie bezwzględnymi. Zależność między ekspozycją badaną a ekspozycją na warunki zewnętrzne zależy od wielu zmiennych. Niezależnie od tego, jak zaawansowane może być badanie przyspieszonego starzenia, nie jest możliwe znalezienie współczynnika konwersji. W badaniach przyspieszonego starzenia warunki badania są stałe, podczas gdy podczas rzeczywistego narażenia zewnętrznego są zmiennie. Z danych dotyczących przyspieszonego starzenia się materiału w laboratorium można uzyskać wskazanie klasyfikacji dotyczącej wytrzymałości różnych materiałów.

W rzeczywistych warunkach produkt jest zwykle narażony na więcej niż jedną przyczynę naprężeń, a warunki są nieprzewidywalne. Każdy kontekst zastosowania cechuje się określonymi warunkami, dającymi efekty trudne do zmierzenia za pomocą standardowego testu.

Dlatego ważne jest utrzymanie dużych marginesów bezpieczeństwa, na przykład poprzez wybór produktów o lepszych właściwościach, nawet jeśli nie są one specjalnie wymagane.

W zależności od warunków pogodowych i zmiennego promieniowania, wartość ta może być różna w zależności od kraju i warunków klimatycznych podczas montażu.

Aby zapewnić integralność produktu, zaleca się ograniczenie ekspozycji na czynniki atmosferyczne podczas instalacji i uwzględnienie następujących czynników:



ZMIANY SEZONOWE



ZORIENTOWANIE PRODUKTU



SZEROKOŚĆ GEOGRAFICZNA











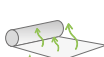






WYSOKOŚĆ N.P.M.



PRZYPADKOWE ROCZNE ZMIANY POGODY

WŁAŚCIWOŚCI MEMBRAN

		DEFENCE			BARRIER						CLIMA CONTROL & VAPOR														
		DEFENCE ADHESIVE	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO	BARRIER NET SD40	BARRIER SD150	BARRIER ALU NET SD150	BARRIER ALU NET SD1500	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	VAPOR IN 120	VAPOR IN NET 140	VAPOR IN GREEN 200	CLIMA CONTROL 80	CLIMA CONTROL 105	CLIMA CONTROL NET 145	CLIMA CONTROL NET 160	VAPOR NET 110	VAPOR 140	VAPOR 150	VAPOR NET 180	VAPOR EVO 190	VAPOR 225	VAPOR ADHESIVE 260	
	Monolityczny/Evo			✓										✓	✓	✓	✓							✓	
	Mikroporowata/Standardowa	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓		✓	✓	
	Bitumiczna																								
	Samoprzylepność	✓	✓	✓					✓																✓
	Przezroczystość	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓	✓	✓									
	Odbijanie ciepła						✓	✓	✓	✓															
	Siatka wzmacniająca				✓		✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓			✓				
	Przepuszczalność pary zmienna												✓	✓	✓	✓									
	Niezmienna ochrona przed promieniami UV (patrz karta techniczna produktu)																								
	Gramatura [EN 1849]	g/m ²	220	220	175	110	190	100	200	300	140	120	140	200	80	105	145	160	110	140	150	180	190	225	260
		oz/ft ²	0.72	0.72	0.57	0.36	0.62	0.33	0.66	0.98	0.46	0.39	0.46	0.66	0.26	0.34	0.48	0.52	0.36	0.46	0.49	0.59	0.62	0.74	0.85
	Paroprzepuszczalność (Sd) [EN 1931/EN ISO 12572]	m	2,5	3,5	0,19	40	145	150	4000	4000	2500	30	30	7	0,15	0,1	0,15	0,5	5	10	13	10	5	4	19
		US Perm	1.4	1	18	0.087	0.024	0.023	0.001	0.001	0.001	0.140	0.140	0.500	23	35	23	71	0.70	0.350	0.269	0.350	0.70	0.874	0.184
	Klasyfikacja ogniowa [EN 13501-1]	klasa	E	E	E	F	E	E	B-s1,d0	B-s1,d0	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	E	F	E	E	E	E	E
	Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien [EN 12311]	N/50 mm	>120	>120	120	>220	>206	>230	>400	>400	>960	220	390	>250	>120	>175	>440	400	>200	>230	>250	320	480	>380	>250
		lbf/in	>14	>14	14	>25	>24	>26	>46	>46	>110	25	45	>29	>14	>20	>50	46	>23	>26	>29	37	55	>43	>29
	Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien [EN 12310]	N	>60	>60	50	>155	>147	>110	>300	>300	>150	160	280	>100	>40	>140	>300	240	>170	>125	>130	250	265	>225	>130
		lbf	>14	>14	11.2	>35	>33	>25	>67	>67	>34	36	62.9	>22	>9	>31	>67	54	>38	>28	>29	56	60	>51	>29
			>15	>15	15.7	>33	>37	>25	>67	>67	>34	46.1	58.5	>29	>9	>34	>56	56	>38	>33	>34	65	72	>67	>34
	wewnętrzne		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	zewewnętrzne		✓	✓	✓				✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	dach		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ściana		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

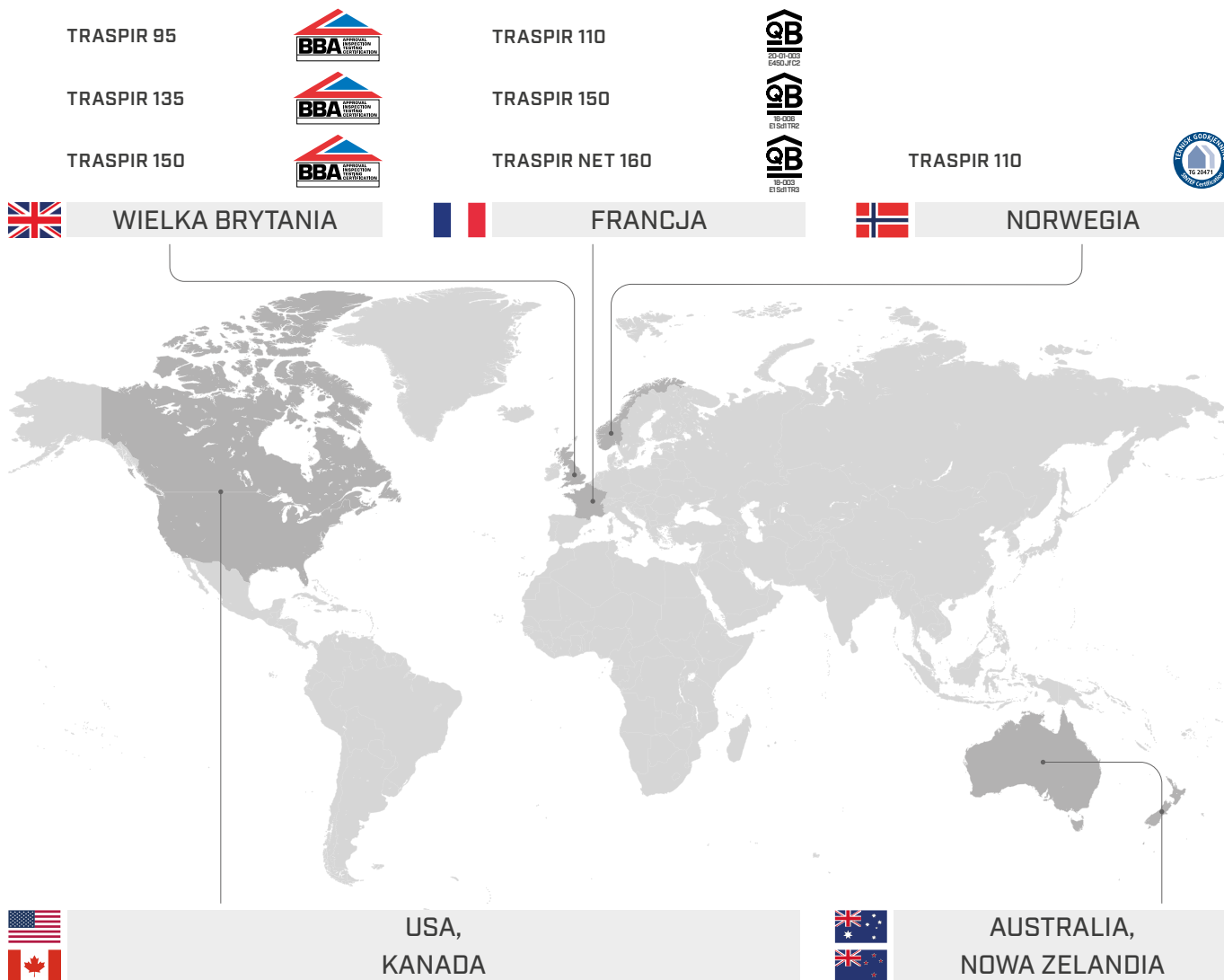
TRASPIR																					BYTUM										
TRASPIR 95	TRASPIR 110	TRASPIR EVO UV 115	TRASPIR ALU 120	TRASPIR EVO 135	TRASPIR 135	TRASPIR 150	TRASPIR NET 160	TRASPIR EVO 160	TRASPIR 200	TRASPIR ALU 200	TRASPIR EVO SEAL 200	TRASPIR FELT UV 210	TRASPIR EVO UV 210	TRASPIR EVO 220	TRASPIR EVO UV ADHESIVE	TRASPIR ADHESIVE 260	TRASPIR DOUBLE NET 270	TRASPIR EVO 300	TRASPIR DOUBLE EVO 340	TRASPIR WELD EVO 360	TRASPIR ALU FIRE A2 430	TRASPIR METAL	BYTUM 400	BYTUM 750	BYTUM 1100	BYTUM 1500	BYTUM 2000	BYTUM BASE 2500	BYTUM SLATE 3500		
		✓						✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓											
✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓						✓	✓					✓	✓								
																							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
															✓	✓														✓	✓
			✓							✓												✓									
		✓					✓			✓							✓			✓											✓
95	112	115	120	135	135	150	160	160	200	200	200	210	210	220	190	260	270	300	340	360	430	610	400	750	1100	1500	2000	2550	3500		
0.31	0.37	0.38	0.39	0.44	0.44	0.49	0.52	0.52	0.66	0.66	0.66	0.69	0.69	0.72	0.62	0.85	0.88	0.98	1.11	1.18	1.41	1.67	1.31	2.46	3.60	4.92	6.55	8.36	11.47		
0.02	0.03	0.08	0.1	0.1	0.02	0.02	0.02	0.1	0.02	0.045	0.08	0.1	0.04	0.2	0.19	0.22	0.035	0.04	0.19	0.2	0.08	0.02	22	38	55	120	120	200	280		
175	117	44	35	35	175	175	175	35	175	78	44	35	87	17	18	16	100	87	18	17	44	175	0.16	0.09	0.06	0.03	0.03	0.02	0.01		
E	E	B-s1,d0	E	E	E	E	E	B-s1,d2	E	E	E	B-s1,d2	B-s1,d0	E	B-s1,d0	E	B-s1,d0	E	E	E	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	E		
210	250	150	240	200	280	350	420	280	360	350	300	380	300	385	150	315	650	380	605	420	3000	325	500	500	650	500	500	400	400		
105	165	110	210	160	190	210	420	220	270	225	220	420	200	315	110	250	800	250	455	490	3200	225	400	400	500	400	400	300	300		
24	29	17	27	23	32	40	48	32	41	40	34	43	34	44	17	36	74	43	69	48	343	37	57	57	74	57	57	46	46		
12	19	13	24	18	22	24	48	25	31	26	25	48	23	36	13	29	91	29	52	56	365	26	46	46	57	46	46	34	34		
75	115	130	110	160	135	190	390	180	230	200	260	220	120	345	130	255	750	160	415	310	580	185	200	200	230	150	150	120	120		
90	135	170	110	190	170	225	360	200	270	200	340	210	120	425	170	260	550	190	500	280	450	195	200	200	230	200	200	120	120		
17	26	29	25	36	30	43	88	40	52	45	59	50	27	78	29	57	169	36	93	70	130	42	45	45	52	34	34	27	27		
20	30	38	25	42	38	51	81	45	61	45	76	47	27	96	38	59	124	43	112	63	101	44	45	45	52	45	45	27	27		
✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

CERTYFIKATY KRAJOWE



Wszystkie membrany Rothoblaas spełniają wymogi UE w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Znak CE poświadcza, że produkt został oceniony przez producenta zgodnie z kryteriami wymaganymi przez odpowiednią normę zharmonizowaną.

Niektóre produkty zostały również ocenione zgodnie z normami krajowymi w celu ich certyfikacji lub klasyfikacji zgodnie z przepisami lokalnymi. Certyfikacja lub klasyfikacja zgodnie z normami krajowymi służy rozróżnieniu produktów i dostarcza więcej informacji na temat specjalnych wymagań rynku krajowego.



- CLIMA CONTROL 80
- CLIMA CONTROL 105
- CLIMA CONTROL NET 145
- CLIMA CONTROL NET 160
- TRASPIR 95
- TRASPIR 110

- TRASPIR EVO UV 115
- TRASPIR 135
- TRASPIR 150
- TRASPIR EVO 160
- TRASPIR EVO UV 210
- TRASPIR ADHESIVE 260
- TRASPIR EVO 300

- TRASPIR NET 160
- TRASPIR EVO 160
- TRASPIR EVO UV 210
- TRASPIR EVO 220
- TRASPIR ADHESIVE 260

KLASYFIKACJE KRAJOWE

		A	CH	D	F	I	AUS	USA
		Önorm B4119 Önorm B 3667	SIA 232	ZVDH	DTU 31.2	UNI 11470	AS/NZS 4200.1	IRC
BARRIER	BARRIER NET SD40	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	D/R2	Class 2	Class 1
	BARRIER SD150	DS	V.v.u.	Ds	pare-vapeur	B/R2	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET SD150	DS	V.v.u.	Ds	pare-vapeur	D/R1	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET SD1500	DS dd	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dd	pare-vapeur E1 Sd3 TR3	A/R3	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	DS dd	V.v.u.	Dd	pare-vapeur	B/R3	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	DS dd	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dd	pare-vapeur E1 Sd3 TR3	A/R3	Class 1	Class 1
VAPOR & CLIMA CONTROL	VAPOR IN 120	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	D/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR IN NET 140	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	C/R2	Class 2	Class 2
	VAPOR IN GREEN 200	DB	V.v.u.	Dh	Bs dve	A/R1	Class 2	Class 2
	CLIMA CONTROL 80	-	V.v.u.	Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve	D/R1	Class 2 Class 3	Class 2 vp
	CLIMA CONTROL 105	-	V.v.u.	Fv	Bs dve	D/R1	Class 2 Class 4	Class 2 vp
	CLIMA CONTROL NET 145	-	V.v.u.	Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve	B/R3	Class 2 Class 3	Class 2 vp
	CLIMA CONTROL NET 160	-	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve E1 Sd2 TR2	B/R3	Class 2 Class 3	Class 2 Class 3
	VAPOR NET 110	DB	V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR1	D/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR 140	DB	V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR1	C/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR 150	DB	V.v.o. H > 90mm	Dh	Bs dve E1 Sd2 TR1	B/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR NET 180	DB	V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	B/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR EVO 190	DB	V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	B/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR 225	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	A/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR ADHESIVE 260	DB	V.v.o. H > 90mm	Dh	pare-vapeur E1 Sd3 TR1	A/R1	Class 2	Class 2
TRASPIR	TRASPIR 95	-	-	-	-	-	Class 4	vp
	TRASPIR 110	-	UD (fU)	USB-A UDB-B	E1 Sd1 TR1 E450 Jf C2	D/R1	Class 4	vp
	TRASPIR EVO UV 115	-	-	-	E450 J0 C3	-	Class 4	vp
	TRASPIR ALU 120	-	-	-	E450 Jf C1	-	Class 4	vp
	TRASPIR 135	-	UD (fU)	USB-A UDB-B	E1 Sd1 TR1 E450 Jf C1	C/R1	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 135	-	UD (fU)	USB-A USB-B	E1 Sd1 TR1 E450 Jf C1	C/R1	Class 4	vp
	TRASPIR 150	UD Typ I	UD (wU)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	B/R2	Class 4	vp
	TRASPIR NET 160	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	B/R3	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 160	UD Typ I	UD (wU)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR1 E600 Jf C2	B/R2	Class 4	vp
	TRASPIR 200	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR ALU 200	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR EVO SEAL 200	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR FELT UV 210	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 J0 C3	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR EVO UV 210	-	-	-	E600 J0 C3	-	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 220	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR DOUBLE NET 270	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 300	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR1 E600 J0 C3	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR DOUBLE EVO 340	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3 E600 Jf C2	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR WELD EVO 360	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR ALU FIRE A2 430	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3 E600 J0 C3	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR METAL	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	A/R2	Class 4	vp
TRASPIR ADHESIVE 260	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	A/R3	Class 3	vp	
TRASPIR EVO UV ADHESIVE	UD Typ I US	-	USB-B USB-C	E450 Jf C1	B/R1	Class 4	vp	
BYTUM	BYTUM 400	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR2 A	Class 2	Class 2
	BYTUM 750	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR2 A	Class 2	Class 1
	BYTUM 1100	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 2	Class 1
	BYTUM 1500	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 1	Class 1
	BYTUM 2000	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 1	Class 1
	BYTUM BASE 2500	E-d0 nsk	V.v.o. UD (fU)	USB-B UDB-C	E1 Sd3 TR1	P SR1 A	Class 1	Class 1
	BYTUM SLATE 3500	E-d0 nsk	V.v.o. UD (fU)	USB-B UDB-C	E1 Sd3 TR1	P SR1 A	Class 1	Class 1

MEMBRANY SAMOPRZYLEPNE

MEMBRANY SAMOPRZYLEPNE

DEFENCE ADHESIVE <i>SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA OCHRONNA DO ELEMENTÓW BUDOWLANYCH</i>	182
DEFENCE ADHESIVE SPEEDY <i>MEMBRANA OCHRONNA SAMOPRZYLEPNA BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ</i>	184
DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO <i>MEMBRANA SAMOPRZYLEPNA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA</i>	186
DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE <i>MEMBRANA OCHRONNA SAMOPRZYLEPNA USUWALNA</i>	188
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY SD > 1500 M SAMOPRZYLEPNY</i>	190
VAPOR ADHESIVE 260 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY SAMOPRZYLEPNY</i>	192
TRASPIR ADHESIVE 260 <i>MEMBRANA ODDYCHAJĄCA SAMOPRZYLEPNA</i>	194
TRASPIR EVO UV ADHESIVE <i>SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV</i>	196

MAKSYMALNA OCHRONA

PREFABRYKACJA

Układanie membran samoprzylepnych w fabryce jest korzystne pod wieloma względami:

- membrana jest nakładana na panel poziomo, a nie pionowo
- ułatwiony jest montaż, ponieważ odbywa się w czystym środowisku niż na placu budowy
- panel jest gotowy do montażu na miejscu, bez konieczności wykonywania prac pośrednich



Łatwość układania bez konieczności stosowania taśm



Szybka i bezpieczna przyczepność

WSZYSTKIE ZALETY

- **OSZCZĘDNOŚĆ CZASU:** prefabrykowane jest szybsze
- **OSZCZĘDNOŚCI EKONOMICZNE:** mniej pracy przy montażu, mniejsze ryzyko uszkodzeń
- **BEZPIECZEŃSTWO:** membrany są antypoślizgowe, o wysokiej gramaturze, odpowiednie do różnych zastosowań
- **MOŻLIWOŚĆ PODNOSZENIA:** membrany nadają się również do systemów podnoszenia podciśnieniowych (z zastrzeżeniem testów fabrycznych)
- **DOSTOSOWANIE:** wszystkie membrany samoprzylepne można dostosować pod względem marki, gramatury i rozmiaru

OCHRONA

Drewniane panele są chronione przed czynnikami atmosferycznymi zarówno podczas transportu, jak i na placu budowy. Membrany zapobiegają uszkodzeniom spowodowanym przez wodę, wilgoć lub inne nieprzewidziane zdarzenia, poprawiając efektywność procesu budowy budynku.

Dzięki samoprzylepności, bez konieczności stosowania mocowań mechanicznych i dodatkowych taśm uszczelniających, montaż jest natychmiastowy i szybki nawet na placu budowy.



Kompleksowa ochrona przed szkodliwym działaniem wody i czynników atmosferycznych



Antypoślizgowość i ochrona paneli



MEMBRANY SAMOPRZYLEPNE

DEFENCE ADHESIVE



Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	EVA/PP/klej/liner
Rodzaj kleju	możliwość zmiany położenia w pierwszych minutach po potożeniu
	Dostępne rozmiary 1,55/0,99/0,49/0,385 m



DEFENCE ADHESIVE SPEEDY



Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	EVA/PP/klej
Rodzaj kleju	możliwość zmiany położenia w pierwszych minutach po potożeniu
	Dostępne rozmiary 1,55/0,49/0,385 m



DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO



Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	PU/PP/klej/liner
Rodzaj kleju	oddychający, bardzo stabilny i trwały
	Dostępne rozmiary 1,55/0,99/0,49/0,385 m



DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE



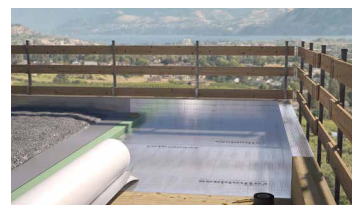
Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	PP/klej/liner
Rodzaj kleju	usuwalny
	Dostępne rozmiary 1,55/0,385 m



BARRIER ALU NET ADHESIVE 300



Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	PET/AL/PE/grid/PE/klej/liner
Rodzaj kleju	możliwość zmiany położenia w pierwszych minutach po potożeniu
	Dostępne rozmiary 1,45/0,36 m



VAPOR ADHESIVE 260



Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	PP/PP/PP/klej/liner
Rodzaj kleju	oddychający, bardzo stabilny i trwały
	Dostępne rozmiary 1,45/0,36 m



TRASPIR ADHESIVE 260



Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	PP/PP/PP/klej/liner
Rodzaj kleju	oddychający, bardzo stabilny i trwały
	Dostępne rozmiary 1,45/0,36 m



TRASPIR EVO UV ADHESIVE



Przepuszczalność pary wodnej	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 50%;">TRASPIR</div> <div style="width: 5%;"></div> <div style="width: 45%;">BARRIER</div> </div>
Skład	PP/PU/klej/liner
Rodzaj kleju	oddychający, bardzo stabilny i trwały
	Dostępne rozmiary 1,45/0,36 m



DEFENCE ADHESIVE



EN 13984

SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA OCHRONNA DO ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

WYJĄTKOWO PRZEZROCZYSTA

Produkt po ułożeniu jest niewidoczny i umożliwia łatwe dostrzeżenie zarówno oznaczeń markera proszkowego na panelu, jak i otworów montażowych.

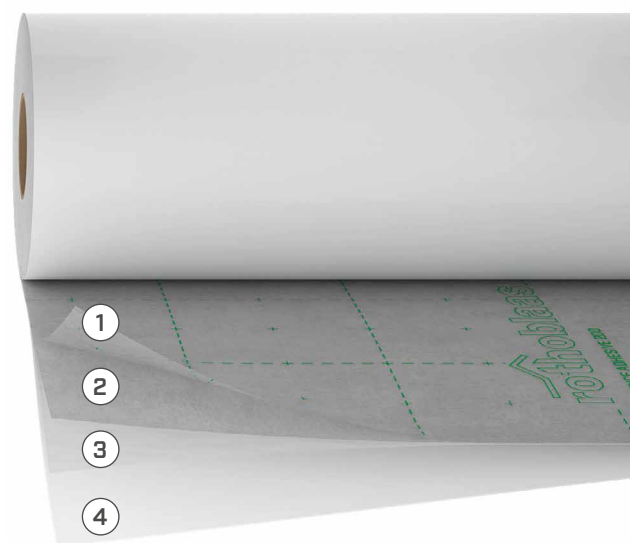
Membrana chroni drewno, nie utrudniając manipulowania nim ani prac na placu budowy.

WODOODPORNĄ I ANTYPOŚLIZGOWĄ

Obróbka powierzchni sprawia, że produkt jest wodoodporny. Membrana jest odporna na ścieranie i deptanie na placu budowy.

GWARANTOWANA OCHRONA PRZEZ 12 TYGODNI

Samoprzylepna powierzchnia membrany umożliwia szybki i łatwy montaż. Ochrona elementów budynku gwarantowana jest przez 12 tygodni, a w przypadku błędu podczas układania, możliwe jest w ciągu pierwszych kilku minut ponowne ułożenie i nałożenie membrany.



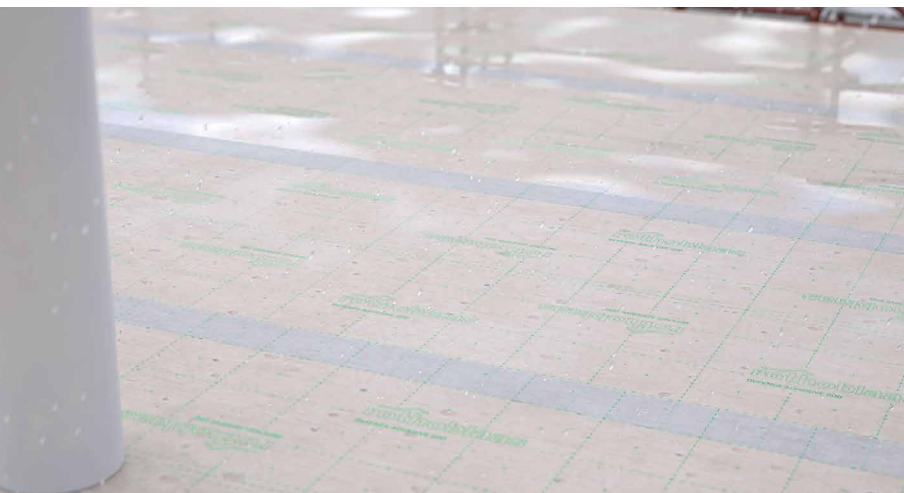
SKŁAD

- 1 warstwa górna: powłoka z EVA
- 2 warstwa dolna: włóknina z PP
- 3 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa
- 4 warstwa oddzielająca: usuwalna nacięta folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
DEFA200	DEFENCE ADHESIVE 1,55 m	150/1300	1,55	50	77,5	5' 1	164	834	50
DEFAS200	DEFENCE ADHESIVE STRIPE 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3 1/8	164	207	88
DEFA200490	DEFENCE ADHESIVE 50 cm	245/245	0,49	50	24,5	1' 7 1/4	164	264	30
DEFA200990	DEFENCE ADHESIVE 1 m	495/495	0,99	50	49,5	3' 3	164	533	16

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.



WODOSZCZELNA, PAROPRZEPUSZCZALNA

Dzięki specjalnej powłoce polimerowej, membrana jest nieprzepuszczalna dla wody i powietrza, ale przepuszcza w odpowiednim stopniu parę wodną.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	220 g/m ²	0.72 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	2,5 m	1.4 perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 120/80 N/50 mm	> 14/9 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 40/40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 60/65 N	> 14/15 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Klasa wytrzymałości ogniowej złącza prostego z CLT (120 mm), fuga 3 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+80 °C	-40/176 °F
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	- 40°C	-40 °F
Stabilność UV	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych ⁽¹⁾	-	12 tygodnie	-
Gęstość	-	ok. 740 kg/m ³	46 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 10000	ok. 12.5 MNs/g
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na DEFENCE ADHESIVE po 24h	EN 12316-2	13 N/50 mm	1.5 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na DEFENCE ADHESIVE po 24h ⁽²⁾	EN 12317-2	95 N/50 mm	10.8 lbf/in
Temperatura składowania ⁽³⁾	-	-5/+35 °C	23/95 °F
Temperatura nakładania	-	+5/+25 °C	41/77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Do stosowania w charakterze tymczasowej ochrony elementów konstrukcyjnych, a nie jako długotrwała warstwa funkcjonalna.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.


⁽³⁾Produkt przechowywać w suchym, oświetlonym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

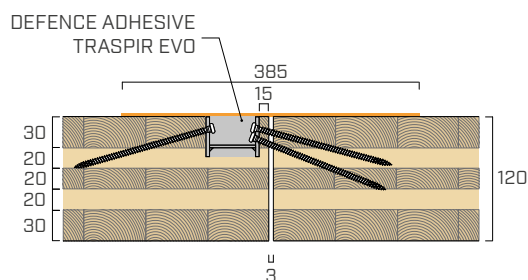
^(*)W celu uzyskania szczegółowych informacji i przetestowanych konfiguracji zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

SZCZELNOŚĆ I IZOLACJA OGNIOWA

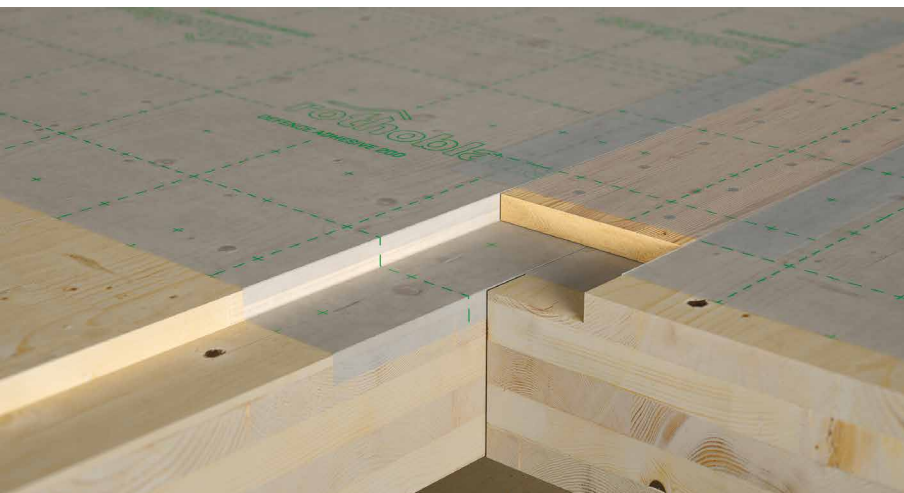
Testy przeprowadzone w laboratorium CSI zgodnie z normą EN 1363-4 umożliwiły scharakteryzowanie reakcji na ogień różnych złączy CLT uszczelnionych produktami Rothoblaas.

SZCZELNOŚĆ (E)	Wacik bawełniany	> 96 minut	
	Utrzymanie się płomienia		
IZOLACJA (I)	Czas	> 96 minut	



PREFABRYKACJA

Produkt idealny do prefabrykacji. Łatwiejsza instalacja na panelu i zmaksymalizowana ochrona elementu konstrukcyjnego podczas transportu oraz montażu. Wysoce elastyczna membrana z możliwością zmiany położenia w pierwszych minutach po położeniu gwarantuje uszczelnienie powierzchni złożonych.



DEFENCE ADHESIVE SPEEDY

CE
EN 13984

MEMBRANA OCHRONNA SAMOPRZYLEPNA BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ

PRODUKT ZRÓWNOWAŻONY EKOLOGICZNIE

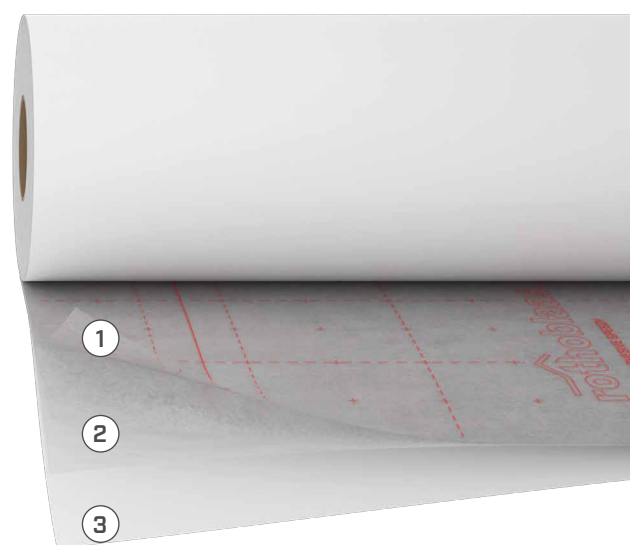
Brak folii oddzielającej oznacza mniejszą ilość odpadów do usunięcia.

PRAKTYCZNOŚĆ I SOLIDNOŚĆ

Samoprzylepna powierzchnia membrany umożliwia szybki i łatwy montaż. Ochrona elementów budynku gwarantowana jest przez 12 tygodni, a w przypadku błędu podczas układania, możliwe jest w ciągu pierwszych kilku minut ponowne ułożenie i nałożenie membrany.

PRZEZROCYSTOŚĆ

Produkt po ułożeniu umożliwia łatwe dostrzeżenie zarówno oznaczeń markera proszkowego na panelu, jak i otworów montażowych. Membrana chroni drewno, nie utrudniając manipulowania nim ani prac na placu budowy.



SKŁAD

- 1 warstwa górna: powłoka z EVA
- 2 warstwa dolna: włóknina z PP
- 3 klej: dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
DEFASPEEDY	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY 1,55 m	150/1300	1,55	50	77,5	5' 1	164	834	22
DEFASPEEDY385	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3 1/8	164	207	50
DEFASPEEDY490	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY 50 cm	245/245	0,49	50	24,5	1' 7 1/4	164	264	30

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.



SZYBKI MONTAŻ

Wersje w pasach i brak folii oddzielającej gwarantują szybkie i bezpieczne uszczelnienie nawet w połączeniu z DEFENCE ADHESIVE.

WODOODPORNĄ I ANTYPOŚLIZGOWĄ

Obróbka powierzchni sprawia, że produkt jest wodoodporny. Membrana jest odporna na ścieranie i deptanie na placu budowy.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	220 g/m ²	0.72 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	3,5 m	1 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 120/80 N/50 mm	> 14/9 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 40/40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 60/65 N	> 14/15 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+80 °C	-40/176 °F
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	- 40°C	-40 °F
Stabilność UV	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych ⁽¹⁾	-	12 tygodnie	-
Gęstość	-	ok. 740 kg/m ³	46 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 11600	ok. 17.5 MNs/g
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na DEFENCE ADHESIVE po 24h ⁽²⁾	EN 12317-2	80 N/50 mm	9.1 lbf/in
Temperatura składowania ⁽³⁾	-	-5/+35 °C	23/95 °F
Temperatura nakładania	-	+5/+25 °C	41/77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

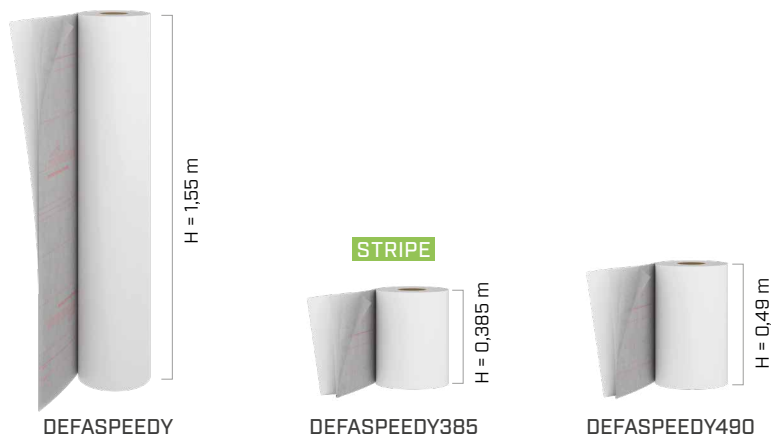
⁽¹⁾Do stosowania w charakterze tymczasowej ochrony elementów konstrukcyjnych, a nie jako długotrwała warstwa funkcjonalna.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 6 miesięcy.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

GAMA PRODUKTÓW



PRODUKTY POWIĄZANE

MEMBRANE ROLL

ROZWIJARKA DO MEMBRAN



Patrz produkt na str. 389.



PREFABRYKACJA

MEMBRANE ROLL zapewnia łatwość aplikacji na płycie oraz ochronę podczas transportu i montażu.

DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO

CE
EN 13859-1/2

MEMBRANA SAMOPRZYLEPNA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA

MONOLITYCZNOŚĆ

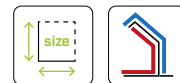
Monolityczna, jednorodna i ciągła warstwa funkcjonalna gwarantuje maksymalną ochronę przed przenikaniem wody i wysoką oddychalność. Specjalna mieszanka pozwala uzyskać znaczną odporność na warunki atmosferyczne i doskonałą trwałość.

ODDYCHANIE

Dzięki opatentowanemu klejowi, membrana pozostaje doskonale oddychająca nawet po całkowitym przyklejeniu, pozwalając na wysuszenie ewentualnych elementów wilgotnych.

PRAKTYCZNOŚĆ

Łatwa do układania dzięki półprzezroczystej strukturze, zapewniającej widoczność układu konstrukcji spodniej.



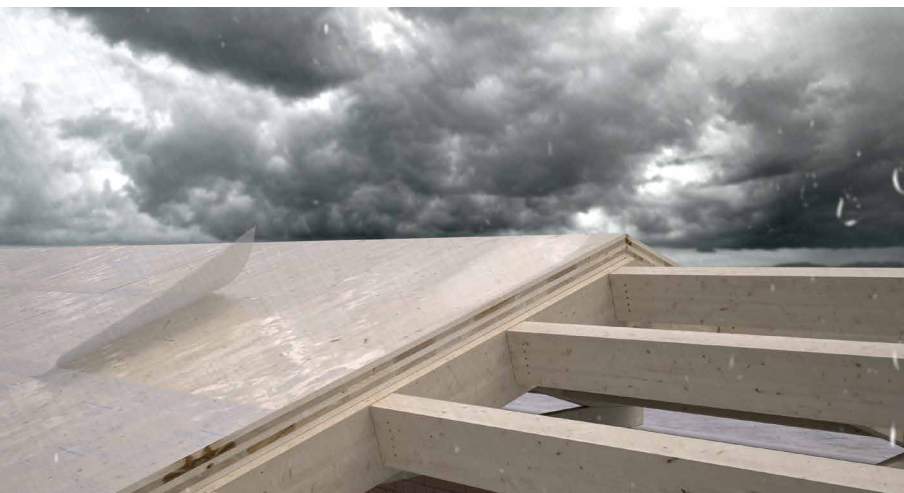
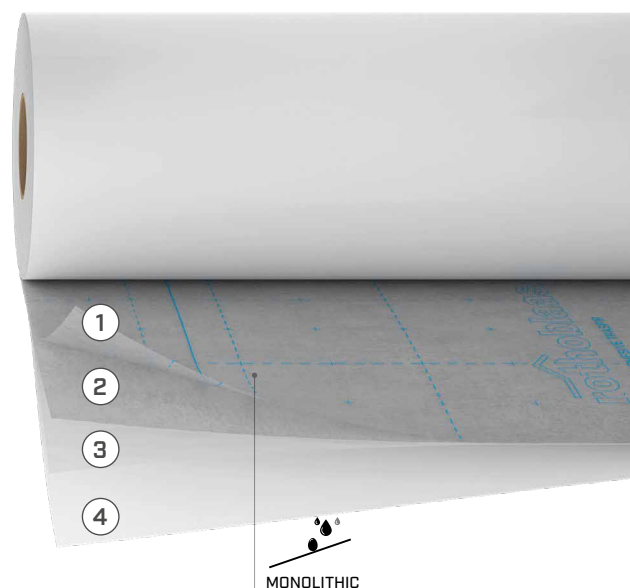
SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia oddychająca monolityczna powlekana PU
- 2 warstwa dolna: włóknina z PP
- 3 klej: oddychający, trwały i bezrozpuszczalnikowy
- 4 warstwa oddzielająca: wstępnie przycięta folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
DEFATRASP	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO 1,55 m	150/1400	1,55	50	77,5	5' 1"	164	834	25
DEFATRASP385	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3"	164	207	48
DEFATRASP490	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO 50 cm	245/245	0,49	50	24,5	1' 7 1/4"	164	264	24
DEFATRASP990	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO 1 m	495/495	0,99	50	49,5	3' 3"	164	533	24

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.



BEZPIECZEŃSTWO

Wierzchnia warstwa PU gwarantuje wodoszczelność, doskonałą trwałość i odporność na naprężenia w miejscu montażu.

OCHRONA

DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO jest niezbędna do ochrony elementów konstrukcji, zarówno podczas transportu, jak i na placu budowy. Zastosowanie oddychającej membrany monolitycznej pozwala utrzymać higrotermiczne zachowanie elementów konstrukcyjnych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	175 g/m ²	0.57 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,35 mm	12 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,19 m	18 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	120/75 N/50 mm	14/9 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	65/75 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	50/70 N	11.2/15.7 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	W1	-
Po sztucznym starzeniu			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297/EN 1928	W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	> 60/40 N/50 mm	> 7/5 lbf/in
- rozciągnięcie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	> 30/40 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40°C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 miesiące)	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych ⁽²⁾	-	14 tygodni	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 580 kg/m ³	ok. 36 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 630	ok. 0.95 MNs/g
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO po 24h ⁽³⁾	EN 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO po 24h ⁽⁴⁾	EN 12317-2	150 N/50 mm	17 lbf/in
Temperatura składowania ⁽⁵⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura nakładania	-	-5/+35 °C	-23/+95 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 10 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja), starzenie UV przez 1000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję w fazie budowy przez 3 miesiące.

⁽²⁾Do stosowania w charakterze tymczasowej ochrony elementów konstrukcyjnych, a nie jako długotrwała warstwa funkcjonalna.

⁽³⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽⁴⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽⁵⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.



SPECJALNY KLEJ

Klej na bazie dyspersji akrylowej ma specjalną formułę, aby zapewnić oddychalność i nie zmieniać właściwości warstwy funkcjonalnej membrany. Specjalny klej gwarantuje długotrwałe właściwości użytkowe, stabilność UV i wodoodporność, oferując optymalną przyczepność zarówno w wysokich, jak i niskich temperaturach.

DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE

MEMBRANA OCHRONNA SAMOPRZYLEPNA USUWALNA

OCHRONA

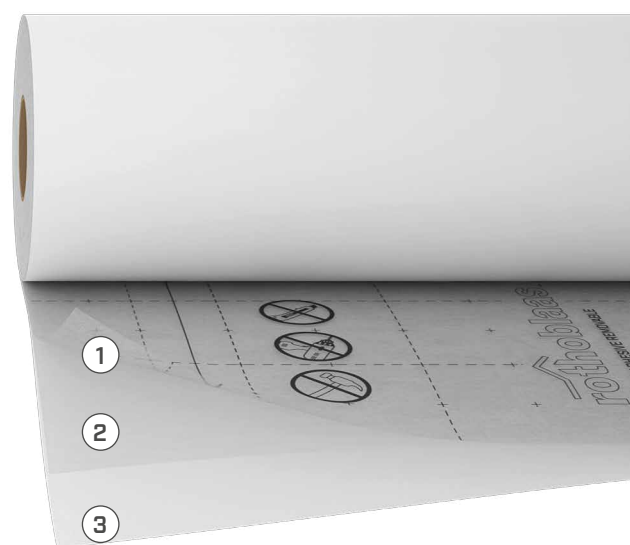
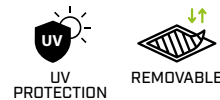
Chroni elementy budowlane przed kurzem, brudem i zanieczyszczeniami, zachowując jednocześnie oryginalny i estetyczny wygląd materiałów.

OCHRONA UV

Podczas budowy zapobiega zmianom koloru i żółknięciu drewna, zachowując jego wygląd.

USUWANIE

Specjalny usuwalny klej umożliwia szybkie i łatwe usunięcie membrany po zakończeniu budowy.



SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia z PE
- 2 klej: klej usuwalny
- 3 warstwa oddzielająca: wstępnie przycięta folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]
DEFAREM	DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE 1,55 m	150/1400	1,55	50	77,5	5' 1"	164	834
DEFAREM385	DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3"	164	207

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.



SKUTECZNOŚĆ

Lekko półprzezroczysty nośnik umożliwia wgląd w strukturę drewna, a jednocześnie chroni drewno przed promieniowaniem UV.

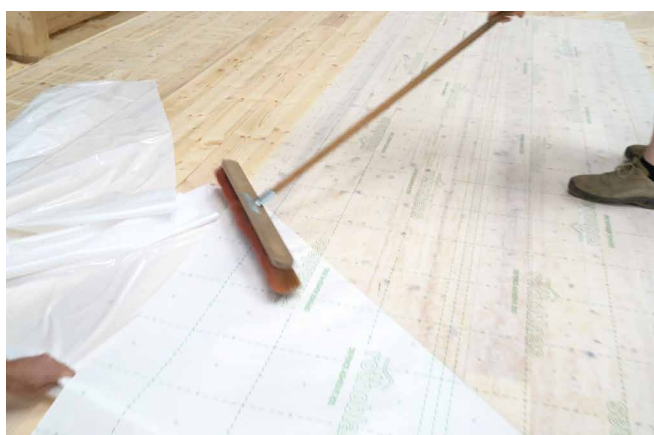
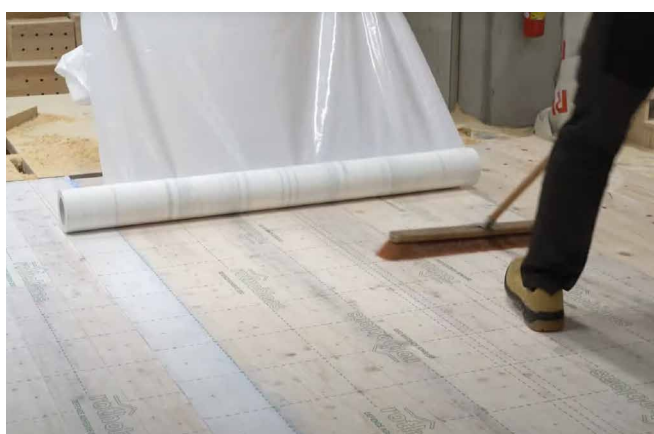
PLAC BUDOWY

Podczas budowy wymagana jest ochrona elementów, które mają pozostać widoczne, bez uszczerbku dla ich estetyki.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: DEFENCE ADHESIVE



NAKLADANIE NA STROPIE



BARRIER ALU NET ADHESIVE 300



CE
EN 13984

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY
Sd > 1500 m SAMOPRZYLEPNY

SZYBKI MONTAŻ

W pełni samoprzylepna powierzchnia membrany pozwala na szybki i bezpieczny montaż bez utraty właściwości użytkowych.

BARIERA CAŁKOWITA

Maksymalna odporność na przenikanie pary wodnej i radonu dzięki specjalnemu składowi. Membrana minimalizuje przenikanie radonu, eliminując zagrożenia dla zdrowia.

SKŁAD

- 1 powłoka: folia z PET
- 2 warstwa górna: folia z aluminium
- 3 warstwa pośrednia: folia z PE
- 4 splot: siatka wzmacniająca z PE
- 5 warstwa dolna: folia z PE
- 6 klej: dyspersja akrylanu bez rozpuszczalników
- 7 warstwa oddzielająca: usuwalna nacięta folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m ²]	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALUA300	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	300	150/1300	1,45	50	72,5	4.8	164	780	20
BARALUAS300	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 STRIPE	300	175/175	0,35	50	17,5	13.8	164	188	75

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.



SUPER BARRIER



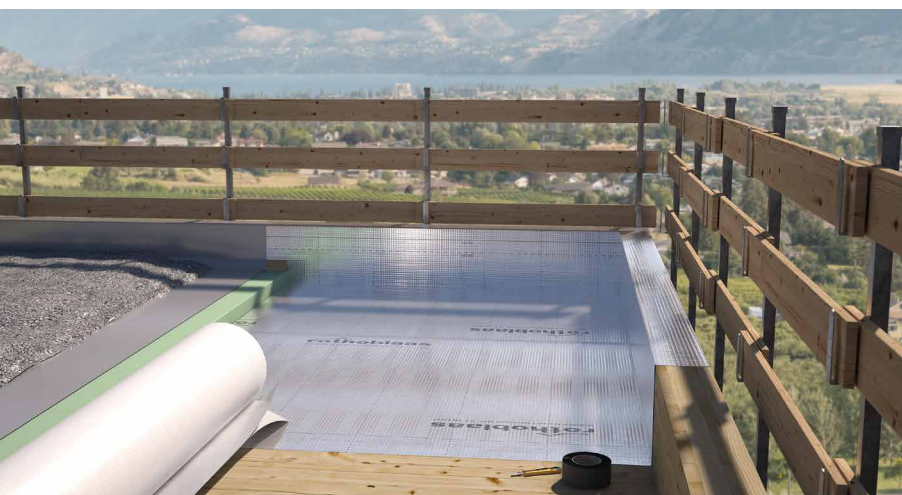
REFLECTIVE 70%



STRONGER



RADDON BARRIER



ODBIJANIE CIEPŁA

Dzięki zdolności do odbijania do 70% ciepła, membrana poprawia właściwości termiczne pakietu konstrukcyjnego.

WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Skład produktu i siatka wzmacniająca gwarantują doskonałą stabilność wymiarową, również w przypadku naprężeń mechanicznych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	300 g/m ²	0.98 oz/ft ²
Grubość ⁽¹⁾	EN 1849-2	0,15 mm	6 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽²⁾	EN 1931/EN ISO 12572	4000 m	0.001 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	>400/400 N/50 mm	46/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	>10/10 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	>300/300 N	67/67 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Stabilność UV ⁽³⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,39 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 600 kg/m ³	ok. 37 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 10000000	ok. 20000 MNs/g
Współczynnik dyfuzji radonu D	ISO/TS 11665-13	< 3,5 e-15 m ² /s	-
Długość dyfuzji radonu l	ISO/TS 11665-13	< 0,000041 m	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	ok. 70 %	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50 mm (ε _{inna powierzchnia} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,801 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,406 (m ² K)/W	4.56 h·ft ² ·°F/BTU 2.30 h·ft ² ·°F/BTU
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 po 24h ⁽⁴⁾	EN 12317-2	180 N/50 mm	20 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 po 24h ⁽⁵⁾	EN 12316-2	25 N/50 mm	2.9 lbf/in
Temperatura składowania ⁽⁶⁾	-	5/25 °C	41/77 °F
Temperatura nakładania	-	-5/35 °C	23/95 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1) W pobliżu siatki grubość wynosi 0,45 mm (18 mil).

(2) Catkowitz bariera zgodnie z klasyfikacją ZVDH (Niemcy) o minimalnej gwarantowanej wartości ponad 1500 m.

(3) Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

(4) Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2: 40N/50 mm.

(5) Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2: 25 N/50 mm.


(6) Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

OKREŚLENIE WSPÓŁCZYNNIKA DYFUZJI RADONU

Radon jest niewidocznym, bezwonny gazem, który znajduje się w glebie i może przenikać przez fundamenty budynków, gromadząc się wewnątrz pomieszczeń i zwiększając ryzyko dla zdrowia mieszkańców.

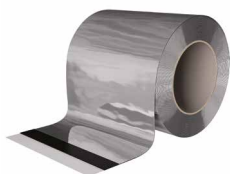
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 to skuteczna bariera dla radonu, zapewniająca bezpieczne i zdrowe środowisko.

Rn diffusion coefficient D	3,5·10 ⁻¹⁵ (m ² /s)	 RADON BARRIER
Rn diffusion length l	4,1·10 ⁻⁵ (m)	
Rn resistance R _{Rn}	179759 (Ms/m)	

BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 jest wykonany z użyciem tej samej membrany co BARRIER ALU NET SD1500, zatem wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.



PRODUKTY POWIĄZANE



ALU BUTYL BAND
str. 142



BLACK BAND
str. 144



PRIMER SPRAY
str. 112



BYTUM SPRAY
str. 48

VAPOR ADHESIVE 260



EKRAN PAROIZOLACYJNY SAMOPRZYLEPNY



SAMOPRZYLEPNOŚĆ

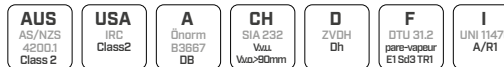
Dzięki formule kleju nowej generacji, membrana zapewnia dobrą przyczepność nawet na chropowatych płytach OSB.

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Powierzchnia klejąca zapobiega tworzeniu się strumieni powietrza za membraną w przypadku przypadkowego przerwania lub braku uszczelnienia.

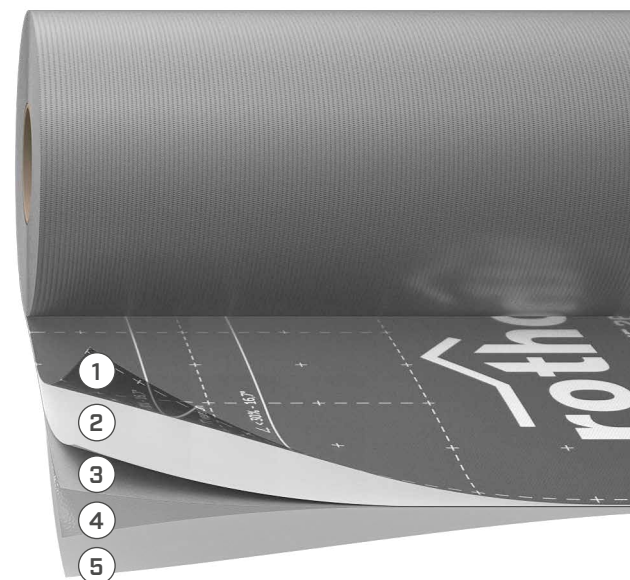
WSZECHSTRONNOŚĆ

Stanowi rozwiązanie zarówno jako ochrona podczas budowy, jak i skuteczna i bezpieczna paroizolacja.



SKŁAD

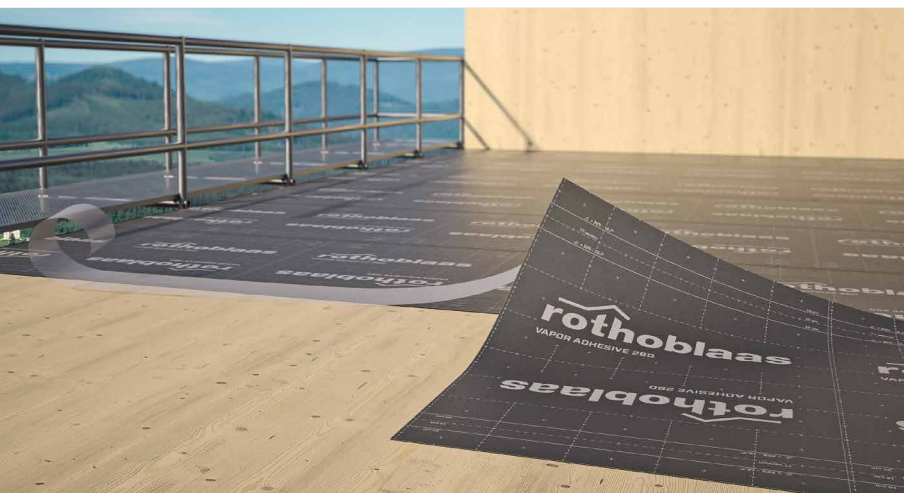
- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia paroizolacyjna z PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP
- 4 klej: oddychający, trwały i bezrozpuszczalnikowy
- 5 warstwa oddzielająca: usuwalna nacięta folia z tworzywa sztucznego



KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
VA260	VAPOR ADHESIVE 260	150/1300	1,45	50	72,5	4.8	164	780	16
VAS260	VAPOR ADHESIVE 260 STRIPE	180/180	0,36	50	18	1.18	164	194	30

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.



SZYBKOŚĆ

W pełni samoprzylepna powierzchnia pozwala na szybki i bezpieczny montaż i nie wpływa negatywnie na właściwości użytkowe produktu.

PLAC BUDOWY

Podczas faz budowy należy zabezpieczyć konstrukcję, zwłaszcza jeśli pozostaje ona widoczna po zakończeniu realizacji budynku. VAPOR ADHESIVE 260 zapewnia doskonałą ochronę.

DANE TECHNICZNE


Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	260 g/m ²	0.85 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	ok. 0,6 mm	ok. 24 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	25 m	0.14 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 250/200 N/50 mm	43/34 lbf/in
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 130/150 N	29/34 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	ok. 0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	ok. 1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 435 kg/m ³	27 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 31600	ok. 95 MNs/g
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	2,5 N/10 mm	1.4 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na VAPOR ADHESIVE 260 po 24h ⁽²⁾	EN 12316-2	15 N/50 mm	1.7 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na VAPOR ADHESIVE po 24h ⁽³⁾	EN 12317-2	135 N/50 mm	15.4 lbf/in
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	5/30 °C	41/86 °F
Temperatura nakładania	-	-5/35 °C	23/95 °F

⁽¹⁾ Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni.

⁽²⁾ Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽³⁾ Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽⁴⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	0,2 US Perm

PRODUKTY POWIĄZANE



BLACK BAND
str. 144



PRIMER SPRAY
str. 112



BYTUM SPRAY
str. 48



SPECJALNY KLEJ

Klej na bazie dyspersji akrylowej ma specjalną formułę, zapobiegającą pogorszeniu funkcji paroizolacyjnych folii funkcjonalnej wewnątrz membrany.

Specjalny klej gwarantuje długotrwałe właściwości użytkowe, stabilność UV i wodoodporność, oferując optymalną przyczepność zarówno w wysokich, jak i niskich temperaturach.

TRASPIR ADHESIVE 260

CE
EN 13859-1/2

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA SAMOPRZYLEPNA

SAMOPRZYLEPNOŚĆ

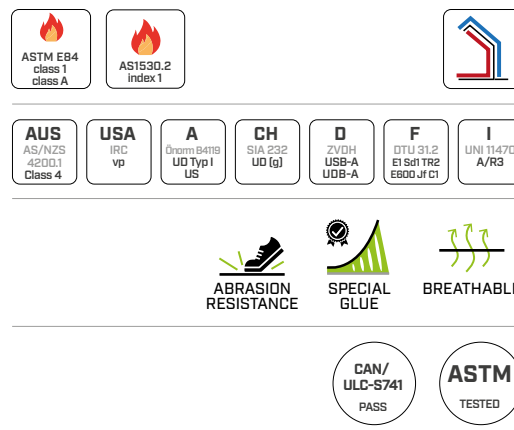
Dzięki klejowi nowej generacji, membrana zapewnia dobrą przyczepność nawet na chropowatych płytach OSB.

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Powierzchnia klejąca zapobiega tworzeniu się strumieni powietrza za membraną w przypadku przypadkowego przerwania lub braku uszczelnienia.

ODDYCHANIE


Dzięki opatentowanemu klejowi, membrana pozostaje doskonale oddychająca nawet po całkowitym sklejeniu.



SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP
- 4 klej: oddychający, trwały i bezrozpuszczalny
- 5 warstwa oddzielająca: usuwalna folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TA260	TRASPIR ADHESIVE 260	150/1300	1,45	50	72,5	5	164	780	16
TAS260	TRASPIR ADHESIVE 260 STRIPE	180/180	0,36	50	18	1.18	164	194	30

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.

SPECJALNY KLEJ

Klej ma specjalną formułę, która zapewnia oddychalność i nie zmienia właściwości funkcjonalnych membrany. Specjalny klej gwarantuje długotrwałe właściwości użytkowe, stabilność UV i wodoodporność, oferując optymalną przyczepność zarówno w wysokich, jak i niskich temperaturach.

PLAC BUDOWY

Podczas faz budowy należy zabezpieczyć konstrukcję, zwłaszcza jeśli pozostaje ona widoczna po zakończeniu realizacji budynku. TRASPIR ADHESIVE 260 zapewnia doskonałą ochronę.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	260 g/m ²	0.85 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	ok. 0,6 mm	ok. 24 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,18 m	19 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	315/250 N/50 mm	36/29 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	61/66 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	255/260 N	57/58 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	295/225 N/50 mm	34/26 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	45/47 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/80 °C	-22/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	435 kg/m ³	ok. 27 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 300	ok. 0.9 MNs/g
Siła przyczepności na OSB dla 90° po 10 min.	EN 29862	2,5 N/10 mm	1.4 lbf/in
Siła przyczepności na OSB dla 180° po 10 min.	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Siła przyczepności (średnia) na TRASPIR ADHESIVE 260 po 24h ⁽²⁾	EN 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Siła przyczepności na ścinanie połączenia na TRASPIR ADHESIVE po 24h ⁽³⁾	EN 12317-2	145 N/50 mm	16.5 lbf/in
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	5/30 °C	41/86°F
Temperatura nakładania	-	-5/35 °C	23/95 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

⁽²⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 15 N/50 mm.

⁽³⁾Minimalna wymagana wartość zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja): 40 N/50 mm.

⁽⁴⁾Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	15,4 US PERM 885 ng/(s·m ² ·Pa)
Hermetyczność	ASTM E2178	spełnia wymagania
Hermetyczność (przed i po starzeniu)	CAN/ULC-S741	spełnia wymagania
Total heat release rate	ASTM 1354	8,21 MJ/m ²
Surface burning characteristics	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	0
Smoke developed index (SDI)	ASTM E84	15
Odporność na przenikanie wody pod ciśnieniem 300 Pa na ścianę	ASTM E331	spełnia wymagania

Właściwości AUS i NZ	norma	wartość
Flamability index	AS 1530,2	< 5 ⁽⁵⁾

⁽⁵⁾Tested with release liner removed and adhered to 3 mm plywood. This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.



ODPORNOŚĆ NA PRZENIKANIE WODY

TRASPIR ADHESIVE 260 została przetestowana zgodnie z ASTM E331 w celu zweryfikowania skuteczności produktu poddanego działaniu strumienia wody o ciśnieniu 75 Pa i 300 Pa.

CIŚNIENIE STRUMIENIA WODY	WYNIK	UWAGI I KOMENTARZE
 300 Pa	zaliczona	brak przesiąkania

TRASPIR EVO UV ADHESIVE

CE
EN 13859-1/2

**SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA WYSOCE
ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA
NA PROMIENIOWANIE UV**

SAMOPRZYLEPNA I MONOLITYCZNA

Składa się ze specjalnej mieszanki polimerowej z warstwą klejącą, która doskonale przylega do każdej struktury podłoża. Monolityczna struktura zapewnia doskonałą odporność na warunki atmosferyczne i chemikalia, gwarantując 10 tygodni tymczasowej ochrony.

ODPORNOŚĆ NA OGIEŃ, OCHRONA BUDYNKU

Ma klasyfikację ogniową B-s1,d0 i trudnopalność zgodne z normą EN 13501-1.

Niskie rozprzestrzenianie się płomienia zapewnia bezpieczeństwo budynku oraz osób.



AUS
AS/NZS
4200.1
Class 4

USA
IRC
vp

A
Önorm B419
UD Typ I
US

D
ZVGH
USB-B
UDB-C

F
DTU 31.2
E1 Sd2 TR1
E450 JO C3

I
UNI T1470
B/R1



OPEN JOINT
5000h UV



DURABILITY

SKŁAD

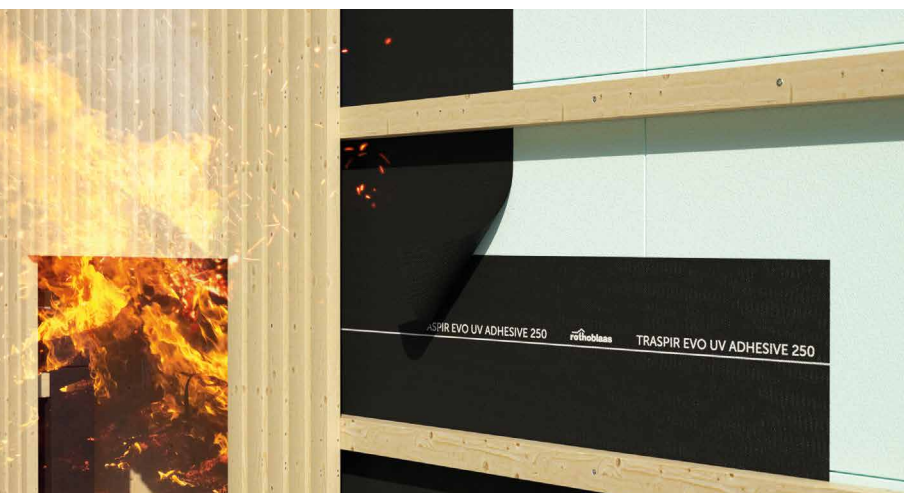
- 1 warstwa górna: włóknina z PP o wysokiej stabilności na promieniowanie UV
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca monolityczna z PU
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP
- 4 klej: dyspersja akrylanu bez rozpuszczalników
- 5 warstwa oddzielająca: usuwalna nacięta folia z tworzywa sztucznego



KODY I WYMIARY

KOD	opis	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TUVA250	TRASPIR EVO UV ADHESIVE	1,45	50	72,5	4' 9 1/8"	164	780	16
TUVAS250	TRASPIR EVO UV ADHESIVE STRIPE 0,36 m	0,36	50	18	1' 2 1/8"	164	194	30

Dostępna na życzenie o innych szerokościach.



NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Odporność na promieniowanie UV jest niezmienna nawet w przypadku ekspozycji na elewacjach z otwartymi złączami o szerokości do 35 mm i odstąpieniu maksymalnie 30% powierzchni do zastosowania na okładzinach ściennych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	250 g/m ²	0.82 oz
Grubość	EN 1849-2	ok. 0,7 mm	28 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ^(*)	EN 1849-2	0,19 m	18 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	270/225 N/50 mm	17/13 lb/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50/70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	180/220 N	29/38 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	W1	-
Po sztucznym starzeniu ⁽³⁾ :			
- wodoszczelność w 120°C	EN 1297/EN 1928	W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	180/145 N/50 mm	> 11/8 lb/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	38/31 %	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² ·h·50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-30/+120 °C	-22/+248 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	B-s1,d0	-
Stabilność UV bez powłoki końcowej ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	5000 h (> 12 miesięcy)	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 35 mm, które odstawiają do 30 % powierzchni ⁽²⁾	-	stała	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	2.08 BTU in/(h·ft ² ·°F)
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 415 kg/m ³	26 lbfm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 475	0.95 MNs/g
Temperatura składowania ⁽⁴⁾	-	+5/+35 °C	41/95 °F
Temperatura nakładania	-	+5/+25 °C	41/77 °F
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(*)Właściwości nośne membrany.

(1) Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 10 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 5000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję w fazie budowy wynoszącą 6 miesięcy.

(2) Membrana nie nadaje się jako końcowa warstwa hydroizolacyjna do dachów.

(3) Warunki starzenia zgodnie z normą EN 13859-2, załącznik C, wydłużone do 5000 godzin (standard 336 godzin).

(4) Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.


Instalacja w szczególnie wietrznych obszarach i/lub w niekorzystnych warunkach klimatycznych wymaga zastosowania w obszarach zakładkowych mocowań mechanicznych.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

MULTI BAND UV

SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, ODPORNA NA DZIAŁANIE PROMIENI UV



KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
MULTIUV60	60	25	2.4	82	10

Patrz produkt na str. 106.



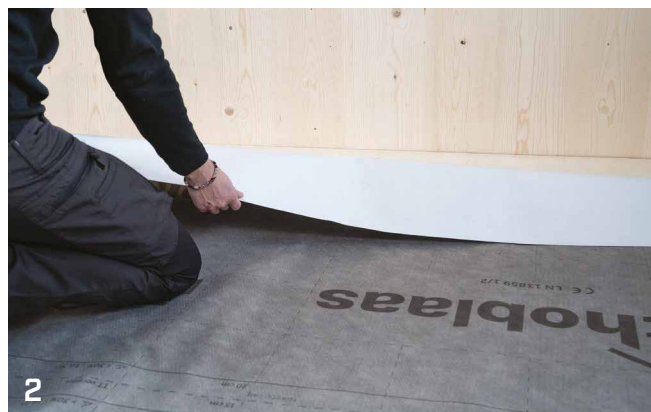
WODOSZCZELNA, PAROPRZEPUSZCZALNA

Dzięki składowi monolitycznemu i specjalnemu klejowi, membrana jest nieprzepuszczalna dla wody i powietrza, ale przepuszcza parę wodną. Ułatwia to osuszanie wszelkich przecieków i chroni konstrukcję.

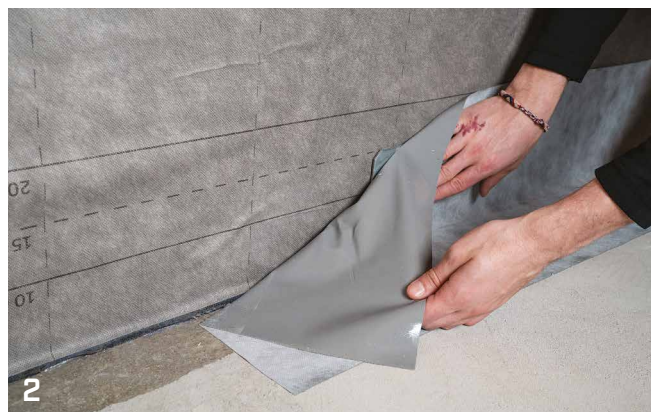
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I TRASPIR ADHESIVE



NAKLADANIE NA STROPIE



USZCZELNIANIE SYSTEMÓW MOCUJĄCYCH



1 SPEEDY BAND 300, FLEXI BAND, PLASTER BAND

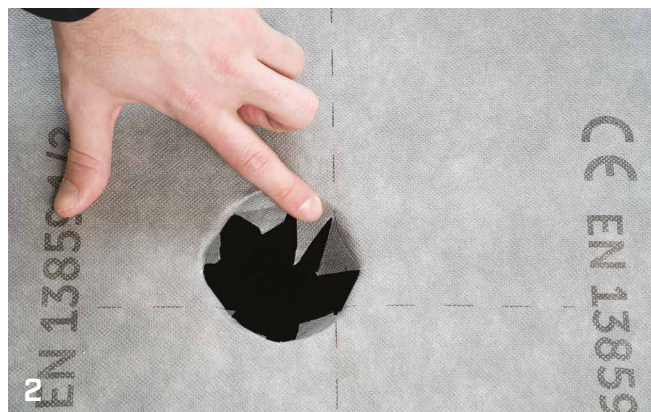
2 PROTECT, BYTUM BAND
PRIMER SPRAY, PRIMER

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I TRASPIR ADHESIVE

NAKŁADANIE W POBLIŻU OTWORU



1



2

1 MARLIN, CUTTER

NAKŁADANIE NA ŚCIANIE



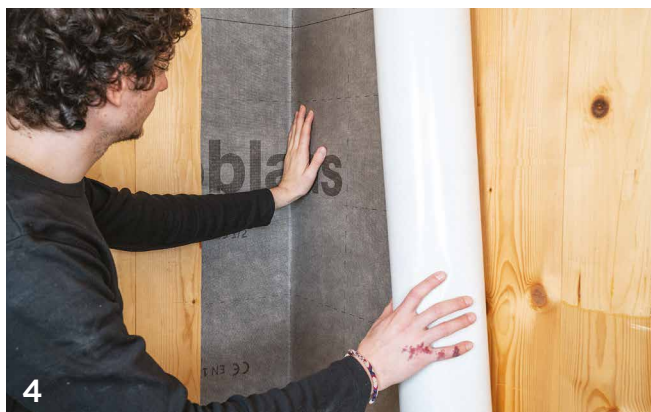
1



2



3



4



5



6

PAROIZOLACJE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

PAROIZOLACJE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

BARRIER NET SD40 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY SD 40 M</i>	202
BARRIER SD150 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY SD 145 M</i>	204
BARRIER ALU NET SD150 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY SD 150 M</i>	207
BARRIER ALU NET SD1500 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY SD > 1500 M</i>	208
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY KLASYFIKACJA OGNIOWA A2-S1,D0</i>	210
VAPOR IN 120 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY</i>	212
VAPOR IN NET 140 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ</i>	213
VAPOR IN GREEN 200 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY NA BAZIE NATURALNEJ CELULOZY</i>	215
CLIMA CONTROL 80 <i>MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI</i>	226
CLIMA CONTROL 105 <i>MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI</i>	228
CLIMA CONTROL NET 145 <i>MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ</i>	230
CLIMA CONTROL NET 160 <i>MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ</i>	232
VAPOR NET 110 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ</i>	234
VAPOR 140 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY</i>	235
VAPOR 150 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY</i>	236
VAPOR NET 180 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ</i>	237
VAPOR EVO 190 <i>WYSOKOWYDAJNY EKRAN PAROIZOLACYJNY</i>	238
VAPOR 225 <i>EKRAN PAROIZOLACYJNY</i>	240

BARRIER NET SD40

EKRAN PAROIZOLACYJNY Sd 40 m

110 g/m²

CE
EN 13984



AUS
AS/NZS
4200.1
Class 2

USA
IRC
Class 1

A
Önorm
B3667
DB

CH
SIA 232
Vv.u.

D
ZVDH
Dh

F
DTU 31.2
pare-vapeur

I
UNI 11470
D/R2

PRZETOCZYŚĆ

Zapewnia prosty, szybki i bezpieczny montaż.

SIATKA WZMACNIAJĄCA

Dzięki swojemu składowi nie jest podatna na naprężenia mechaniczne ani spowodowane przez zszywki i gwoździe.

NADMUCHIWANIE

Siatka wzmacniająca zapewnia membrane dużą odporność, również w przypadku ciśnienia spowodowanego nadmuchiwanym materiałem izolacyjnym.



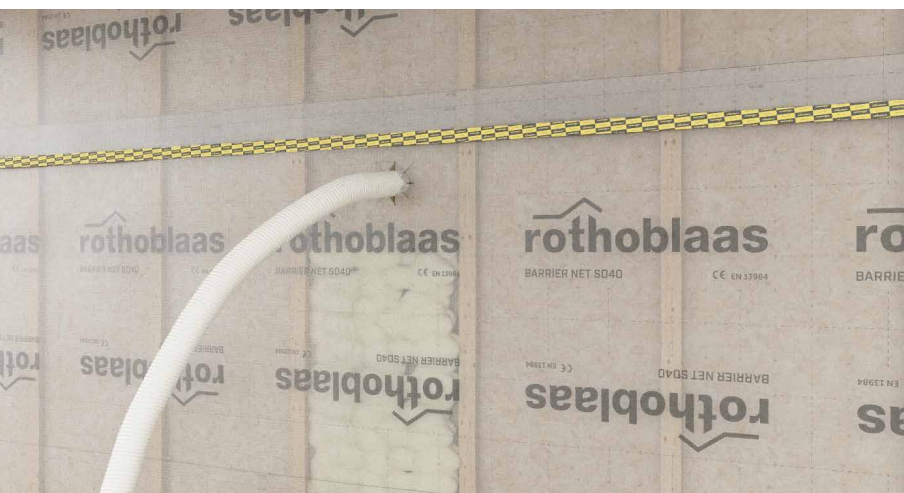
SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia funkcjonalna z PE
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PE
- 3 warstwa dolna: folia funkcjonalna z PE



KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m ²]	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BAR40	BARRIER NET SD40	110	-	1,5	50	75	5	164	807	80



BEZPIECZNY MONTAŻ

Podczas układania warstwy izolacyjnej za pomocą nadmuchiwania powstają naprężenia mechaniczne, które może zniwelować siatka wzmacniająca.

POLIETYLEN

Specjalny materiał z funkcją silnego ograniczenia przenikania pary wodnej z ciepłej do zimnej części konstrukcji, ograniczający problemy związane z powstawaniem kondensacji.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	110 g/m ²	0.36 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,22 mm	9 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	40 m	0 087 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 220/190 N/50 mm	> 25/22 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	15/15 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 155/145 N	> 35/33 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 500 kg/m ³	ok. 31 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 182000	ok. 200 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

PRODUKTY POWIĄZANE



SEAL BAND
str. 70



INVISI BAND
str. 88



BLACK BAND
str. 144



HAND STAPLER
str. 397



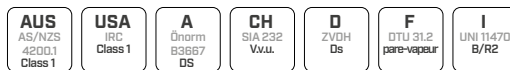
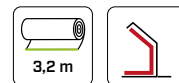
WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Siatka wzmacniająca zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną produktu, zapobiegając dużym pęknięciom w przypadku perforacji.

BARRIER SD150

EKRAN PAROIZOLACYJNY Sd 145 m

190 g/m²



EXTRALARGE

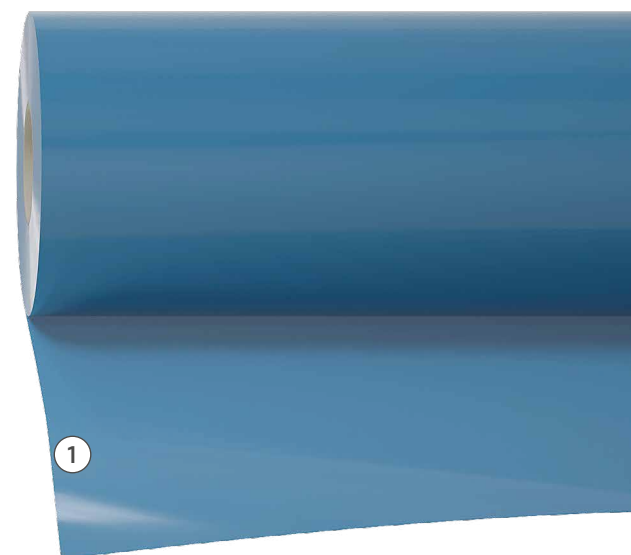
Dostępny również w wersji 3,2 m. Idealny również do uszczelniania stropów.

ŁATWY MONTAŻ

Dzięki przezroczystości, montaż membrany odbywa się bezpośrednio na konstrukcji nośnej.

WSTĘPNE ZŁOŻENIE

Aby zoptymalizować przechowywanie i zaoszczędzić miejsce, wersja 3,2 m jest wstępnie zwijana podczas produkcji.

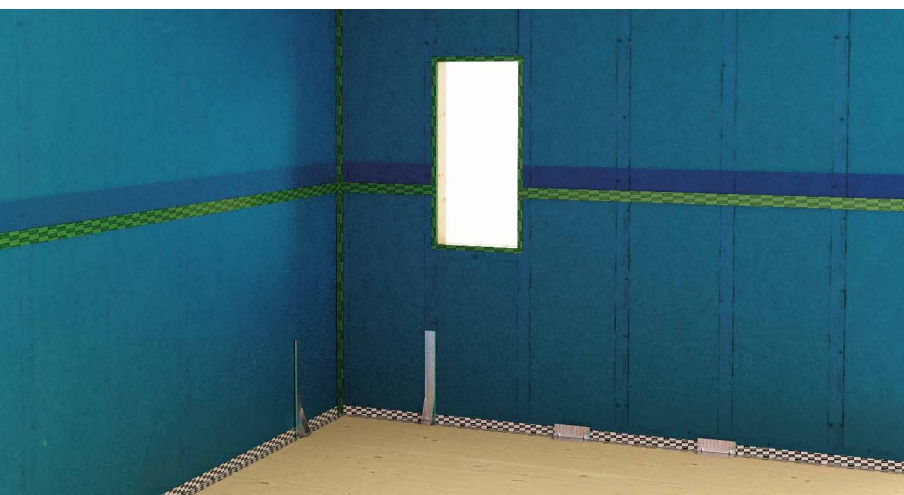


SKŁAD

- 1 warstwa pojedyncza: folia funkcjonalna z PE

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m ²]	tape	roll [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BAR150	BARRIER SD150	190	-	1,5 x 25	1,5	25	37,5	5	82	404	52
BAR15032	BARRIER SD150 3,2 m	190	-	1 x 25	3,2	25	80	11	82	861	28



PRZEZROCZYSTOŚĆ

Przezroczystość produktu umożliwia łatwą identyfikację słupka w przypadku montażu bezpośrednio na konstrukcji szkieletowej.

WSZECHSTRONNY

Produkt z wytłaczanego polietylenu oferuje wiele możliwych zastosowań, od tymczasowego zabezpieczenia na budowie po kontrolę pary wodnej w warstwach.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	190 g/m ²	0.62 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,2 mm	8 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	145 m	0 024 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 206/180 N/50 mm	> 24/21 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 100/100 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 147/165 N	> 33/37 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 950 kg/m ³	ok. 59 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 725000	ok. 725 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

PRODUKTY POWIĄZANE



SEAL BAND
str. 70



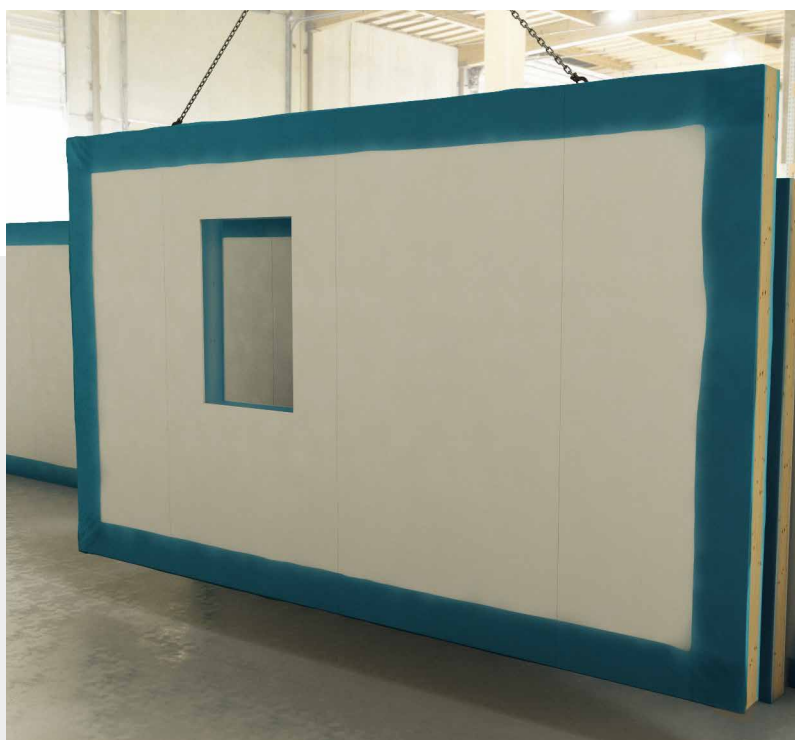
EASY BAND
str. 74



MANICA FLEX
str. 148



HAMMER STAPLER 22
str. 396

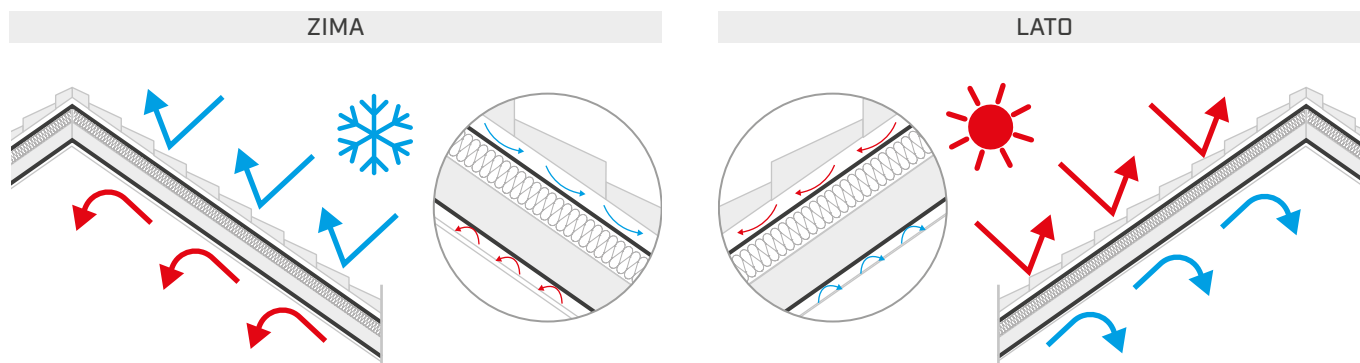


PREFABRYKACJA

Dzięki szerokości 3,2 m możliwe jest łączenie membrany pomiędzy różnymi ścianami bez konieczności dodatkowego uszczelniania lub przycinania membran.

MEMBRANY ODBIJAJĄCE

Membrany odbijające oferują korzyści zarówno zimą, jak i latem.



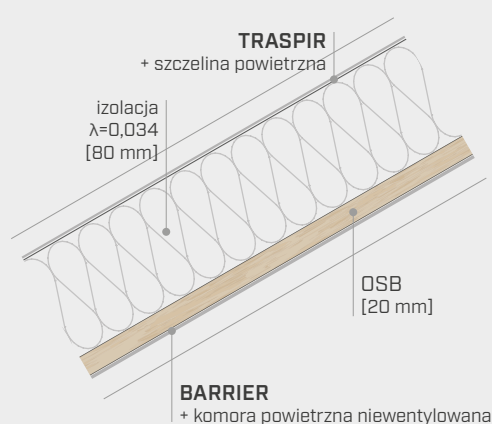
Zimą membrany z wykończeniem aluminiowym nakładane od wewnątrz i połączone ze szczeliną powietrzną odbijają ciepło do wewnątrz, zamieniają szczelinę w warstwę izolacyjną i zwiększają wydajność cieplną.

Membrany odbijające umieszczone po stronie zewnętrznej zapewniają korzyści w sezonie letnim, ponieważ odbijają ciepło na zewnątrz, odrzucając ciepło napływające. Naprężenia termiczne wpływają na materiały. Ich zmniejszenie poprzez zastosowanie membran odbijających zwiększa trwałość materiałów w warstwach wewnętrznych.

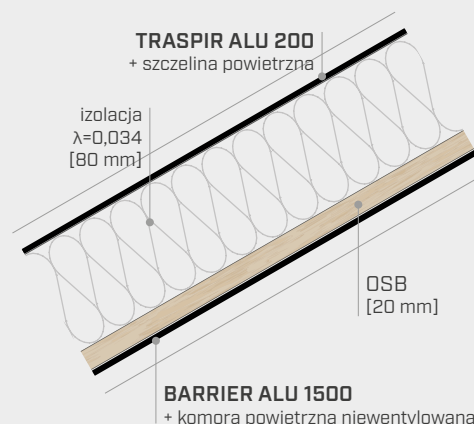
Membrany odbijające oferują doskonałą izolację cieplną, skuteczną ochronę materiałów i zwiększają właściwości użytkowe dachu.

PRZYKŁAD OBLICZEŃ

Przykład obliczeń termicznych z membranami odbijającymi i bez nich przy użyciu metody proponowanej w normie ISO 6946.



$R = 2,87 \text{ m}^2\text{K/W}$



$R = 3,78 \text{ m}^2\text{K/W}$

W tym przykładzie obliczeniowym, użycie membran odbijających powoduje 32% wzrost odporności termicznej układu warstw oraz zwiększenie kompleksowej wydajności pakietu.

BARRIER ALU NET SD150

100 g/m²



EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY Sd 150 m

SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia funkcjonalna z PE aluminiowana
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PE
- 3 warstwa dolna: folia funkcjonalna z PE



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	100 g/m ²	0.33 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,2 mm	8 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	150 m	0 023 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 230/230 N/50 mm	> 26/26 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	15/10 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 110/110 N	> 25/25 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,39 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 500 kg/m ³	ok. 31 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 750000	ok. 750 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	ok. 50 %	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50 mm (ε _{inna powierzchnia} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,799 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,304 (m ² K)/W	4.54 h·ft ² ·°F/BTU 1.73 h·ft ² ·°F/BTU

⁽¹⁾Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m ²]	tape	roll [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALU150	BARRIER ALU NET SD150	100	-	1,5 x 50	1,5	50	75	5	164	807	80
BARALUTT150	BARRIER ALU NET SD150 TT	100	TT	1,5 x 50	1,5	50	75	5	164	807	80
BARALU15030	BARRIER ALU NET SD150 3,0 m	100	-	3,0 x 50	3	50	150	10	164	1615	45

BARRIER ALU NET SD1500

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY

Sd > 1500 m

SIATKA WZMACNIAJĄCA

Dzięki swojemu składowi, membrana nie jest podatna na naprężenia mechaniczne ani spowodowane przez zszywki i gwoździe.

ODBIJANIE CIEPŁA

Dzięki zdolności do odbijania do 70% ciepła, membrana poprawia właściwości termiczne pakietu konstrukcyjnego.

KLASYFIKACJA OGNIOWA B-s1,d0

Membrana samogasnąca, nie rozprzestrzenia płomienia w przypadku pożaru, przyczyniając się w ten sposób do ochrony konstrukcji.

BARIERA RADONOWA

Membrana została przebadana zgodnie z ISO/TS 11665-13 pod kątem ochrony całego systemu przed radonem.

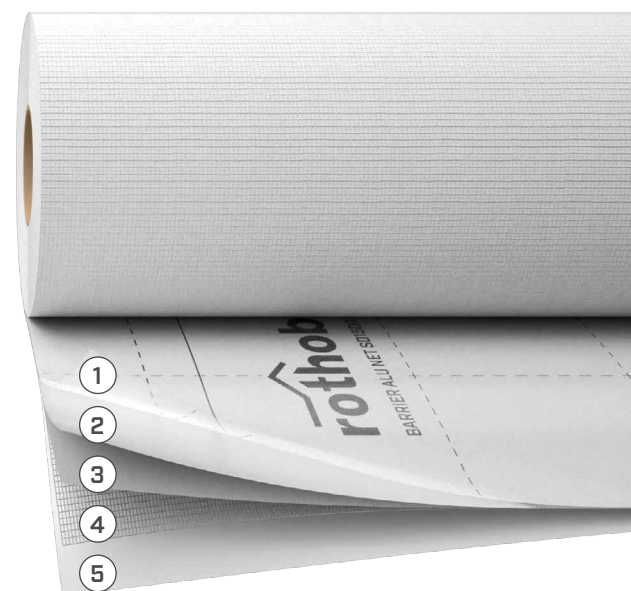
SKŁAD

- 1 powłoka: folia z PET
- 2 warstwa górna: folia z aluminium
- 3 warstwa pośrednia: folia z PE
- 4 splot: siatka wzmacniająca z PE
- 5 warstwa dolna: folia z PE

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m ²]	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALU1500	BARRIER ALU NET SD1500	200	-	1,5	50	75	5	164	807	30

200 g/m²    EN 13984



OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Właściwości odbijające membrany poprawiają charakterystykę energetyczną pakietu konstrukcyjnego, ponieważ odbija ona ciepło do wewnątrz, zwiększając odporność termiczną.

BEZPIECZEŃSTWO

Dzięki klasie reakcji na ogień B-s1,d0, membrana gaśnie sama w przypadku kontaktu z otwartym płomieniem, dla większego bezpieczeństwa zarówno podczas budowy, jak i po jej zakończeniu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Grubość ⁽¹⁾	EN 1849-2	0,15 mm	6 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽²⁾	EN 1931/EN ISO 12572	4000 m	0.001 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 400/400 N/50 mm	46/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 10/10 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	>300/300 N	67/67 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Stabilność UV ⁽⁴⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,39 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1330 kg/m ³	ok. 83 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 26000000	ok. 20000 MNs/g
VOC (procedura GEV)	-	very low emission (1+) ⁽³⁾	-
Współczynnik dyfuzji radonu D	ISO/TS 11665-13	< 3,5·10 ⁻¹⁵ m ² /s	-
Długość dyfuzji radonu l	ISO/TS 11665-13	< 4,1·10 ⁻⁵ m	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	ok. 70 %	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50mm (ε _{inna powierzchnia} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,801 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,406 (m ² K)/W	4.56 h·ft ² ·°F/BTU 2.30 h·ft ² ·°F/BTU

⁽¹⁾W pobliżu siatki grubość wynosi 0,45 mm (18 mil).

⁽²⁾Catkowita bariera zgodnie z klasyfikacją ZVDH (Niemcy) o minimalnej gwarantowanej wartości ponad 1500 m.


⁽³⁾BARRIER ALU NET SD1550 jest częścią tej samej grupy produktów co BARRIER ALU NET ADHESIVE 300, dlatego wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.

⁽⁴⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04

OKREŚLENIE WSPÓŁCZYNNIKA DYFUZJI RADONU

Radon jest niewidocznym, bezwonny gazem, który znajduje się w glebie i może przenikać przez fundamenty budynków, gromadząc się wewnątrz pomieszczeń i zwiększając ryzyko dla zdrowia mieszkańców. BARRIER ALU NET SD1500 została przetestowana zgodnie z normą ISO/TS 11665-13 jako skuteczna bariera dla radonu, zapewniająca bezpieczne i zdrowe środowisko.

Rn diffusion coefficient D	3,5·10 ⁻¹⁵ (m ² /s)	 RADON BARRIER
Rn diffusion length l	4,1·10 ⁻⁵ (m)	
Rn resistance R _{Rn}	179759 (Ms/m)	



PRODUKTY POWIĄZANE



SPEEDY BAND
str. 76



SUPRA BAND
str. 140



FIRE SEALING
str. 130 -188



FIRE FOAM
str. 128

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 140 g/m²



EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY KLASYFIKACJA OGNIOWA A2-s1,d0

NIEPALNOŚĆ A2-s1,d0

Produkt przetestowany zgodnie z normą EN 13501-1 i sklasyfikowany jako materiał niepalny.

WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA

Właściwości odbijające membrany poprawiają charakterystykę energetyczną pakietu konstrukcyjnego. Odbijanie do 95% ciepła do wewnątrz, zwiększa odporność termiczną.

BEZPIECZEŃSTWO

Ponieważ jest niepalny, może być również stosowany w połączeniu z systemami fotowoltaicznymi lub w miejscach, gdzie przepływa napięcie elektryczne.



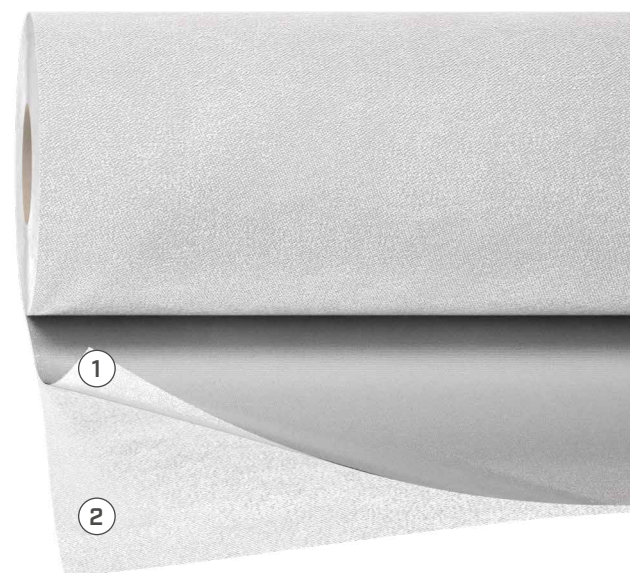
SUPER BARRIER



REFLECTIVE 95%

SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia z aluminium
- 2 warstwa dolna: tkanina z włókna szklanego



KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m ²]	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALUFIR2500	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	140	-	1,2	50	60	4	164	646	32



NIEZAWODNOŚĆ

Dzięki specjalnej folii aluminiowej jest ona wyjątkowo stabilna na promieniowanie UV, odporna na starzenie i niepalna, zapewniając ochronę również podczas budowy.

WYTRZYMAŁOŚĆ I STABILNOŚĆ MECHANICZNA

Połączenie powłoki aluminiowej i wzmocnienia z włókna szklanego zapewnia wysoką wydajność mechaniczną, która pozostaje niezmienną w czasie.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	140 g/m ²	0.46 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,1 mm	4 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	2500 m	0.001 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 960/950 N/50 mm	110/108 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	6/6 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 150/150 N	34/34 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa A2-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/180 °C	-40/356 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,0001 W/(m·K)	0 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1400 kg/m ³	ok. 87 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 25000000	ok. 12500 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	95%	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50 mm (ε _{inna} powierzchnia 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W	4.66 h·ft ² ·°F/BTU 4.15 h·ft ² ·°F/BTU

⁽¹⁾Całkowita bariera o gwarantowanej minimalnej wartości ponad 1500 m, zgodnie z klasyfikacją ZVDH (Niemcy).

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA



FIRE SEALING
str. 130-132



FIRE FOAM
str. 128



FIRE STRIPE GRAPHITE
str. 138



FRONT BAND UV 210
str. 108



BARIERA CAŁKOWITA

Maksymalna odporność na przenikanie pary. Dzięki zdolności do odbijania do 95% ciepła, poprawia właściwości termiczne pakietu budowlanego.

VAPOR IN 120

EKRAN PAROIZOLACYJNY



SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia hamująca przenikanie pary z PP
- 2 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	120 g/m ²	0.39 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	30 m	0.14 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	220/180 N/50 mm	25/21 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	47/68 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12310-1	160/205 N	36/46 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m ³	ok. 19 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 75000	ok. 150 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾ Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
VV120	VAPOR IN 120	-	1,5	50	75	5	164	807	36
VV12030	VAPOR IN 120 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	30

VAPOR IN NET 140



EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia hamująca przenikanie pary z PP
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	A Önorm B2667 DB	CH SIA 232 VwU	D ZVDH Dh	F DTU 31.2 pare-vapour	I UNI 11470 C/R2
---	------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------------



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	140 g/m ²	0.46 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	6 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	30 m	0.14 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	390/360 N/50 mm	45/41 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	18/16 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12310-1	280/260 N	63/58 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 350 kg/m ³	ok. 22 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 75000	ok. 150 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾ Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
VV140	VAPOR IN NET 140	-	1,5	50	75	5	164	807	30

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

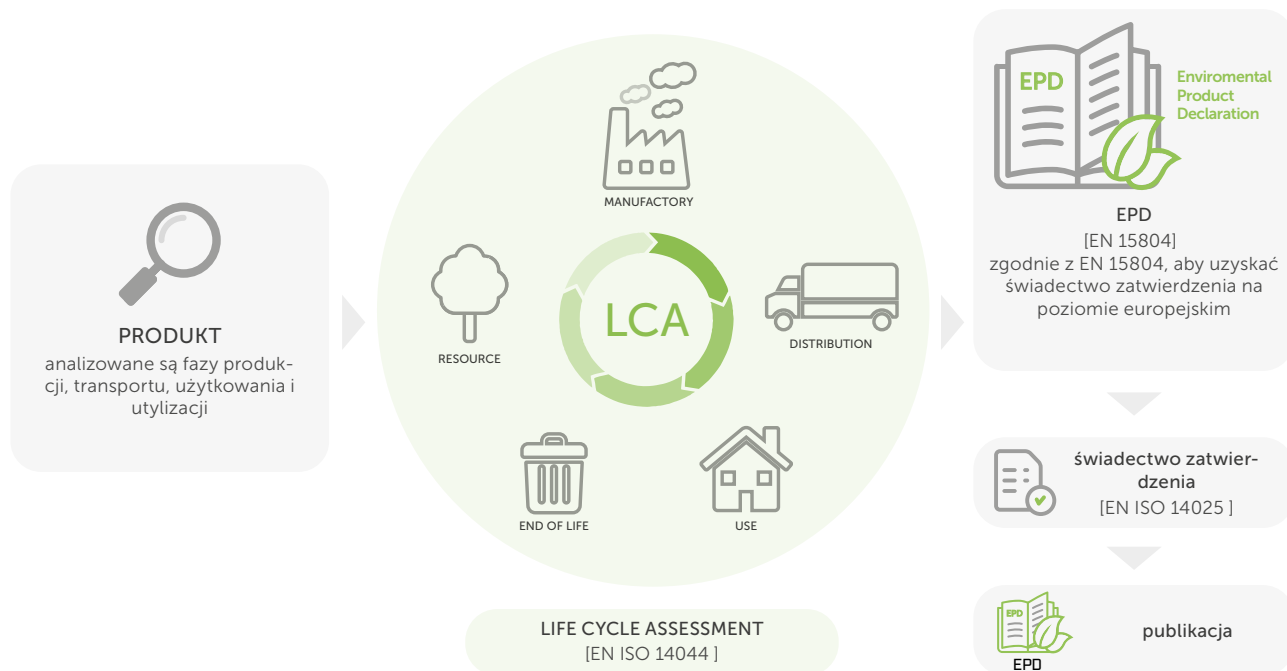


Zrównoważony rozwój w dziedzinie ochrony środowiska jest coraz bardziej znaczącym tematem w branży budowlanej, traktowanym priorytetowo również w naszym przedsiębiorstwie.

Chociaż budownictwo drewniane jest pod wieloma względami bardziej zrównoważone niż inne systemy konstrukcyjne, ocena skutków związanych z całym cyklem życia produktów jest nadal konieczna w celu dokonania obiektywnego porównania różnych systemów budowlanych.

Istotnym narzędziem służącym do tego celu jest **EPD (Environmental Product Declaration)**, deklaracja środowiskowa typu III, zgodnie z normą EN ISO 14025, która na podstawie określonych parametrów umożliwia sporządzenie dokumentu technicznego, służącego do obiektywnego porównania wpływu różnych produktów na środowisko.

EPD jest deklaracją opartą na **LCA (Life Cycle Assessment)** dla której wymagane jest zbadanie wszystkich aspektów związanych z produkcją, zastosowaniem i utylizacją produktu.



Jest to dobrowolna, nieobowiązkowa z mocy prawa inicjatywa, którą postanowiliśmy wdrożyć, aby poznać wpływ naszych produktów na środowisko naturalne i umożliwić projektantowi uzyskiwanie coraz dokładniejszego wyobrażenia o śladzie ekologicznym projektowanej przez niego konstrukcji.

Jest to trwający proces, który w przyszłości doprowadzi do uzyskania EPD dla innych produktów.

ZRÓWNOWAŻONE ROZWIĄZANIE

PRODUKT	STR.	PRODUKT	STR.
BARRIER ALU NET SD1500	208	TRASPIR EVO 160	264
VAPOR IN 120	212	TRASPIR EVO SEAL 200	268
VAPOR IN NET 140	213	TRASPIR EVO UV 210	272
VAPOR IN GREEN 200	215	TRASPIR EVO 220	276
CLIMA CONTROL 80	226	TRASPIR EVO 300	280
CLIMA CONTROL NET 160	232	TRASPIR DOUBLE EVO 340	282
VAPOR 225	240	TRASPIR WELD EVO 360	286
VAPOR EVO 190	238	TRASPIR NET 160	263
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	210	TRASPIR 200	266
TRASPIR 110	252	TRASPIR ALU 200	267
TRASPIR EVO UV 115	254	TRASPIR DOUBLE NET 270	278
TRASPIR NET 160	263	TRASPIR ALU FIRE A2 430	290



VAPOR IN GREEN 200

EKRAN PAROIZOLACYJNY NA BAZIE NATURALNEJ CELULOZY

SKŁAD

- 1 warstwa górna: papier kraft
- 2 splot: siatka wzmacniająca
- 3 warstwa pośrednia: folia funkcjonalna
- 4 warstwa dolna: papier kraft



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	A Önorm B3667 DB	CH SIA 232 Vvu.	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bs dve	I UNI 11470 A/R1	
---	------------------------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m ²	0,66 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,35 mm	14 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931/EN ISO 12572	7 m	0.5 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 250/170 N/50 mm	> 29/19 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	5/5 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 100/130 N	> 22/29 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,13 W/(m·K)	0.08 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1000 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 570 kg/m ³	ok. 36 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 20000	ok. 35 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

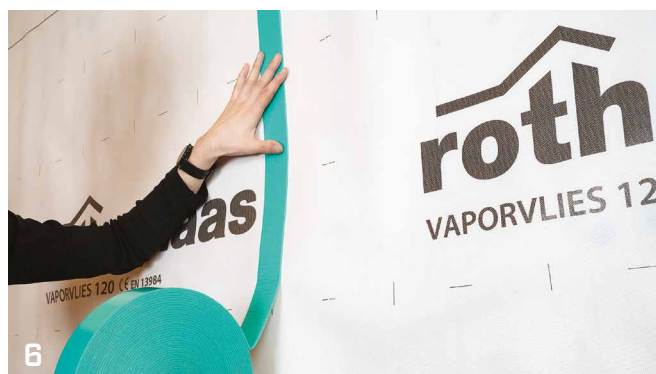
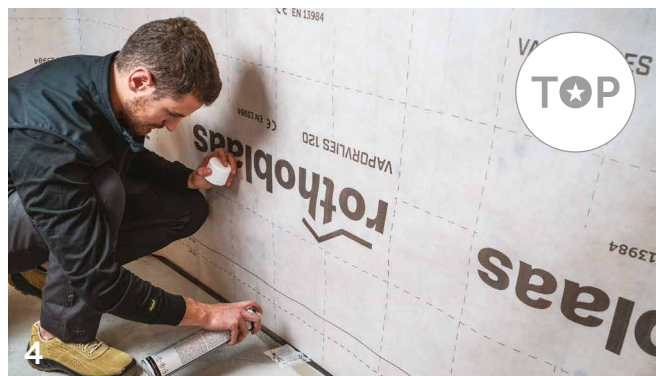
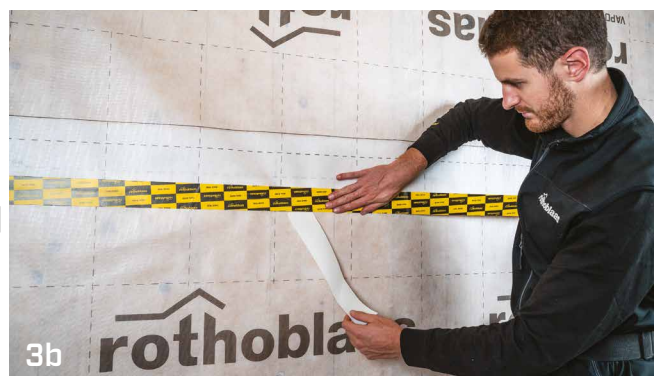
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
VVG200	VAPOR IN GREEN 200	-	1,5	50	75	5	164	807	30

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL

NAKLADANIE NA ŚCIANIE - STRONA WEWNĘTRZNA



1 BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, VAPOR NET 110, VAPOR 140, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL 105, CLIMA CONTROL NET 145
HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

MEMBRANE GLUE

3a DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
ROLLER, FLY FOAM, FOAM CLEANER

3b ROTHOBLAAS TAPE

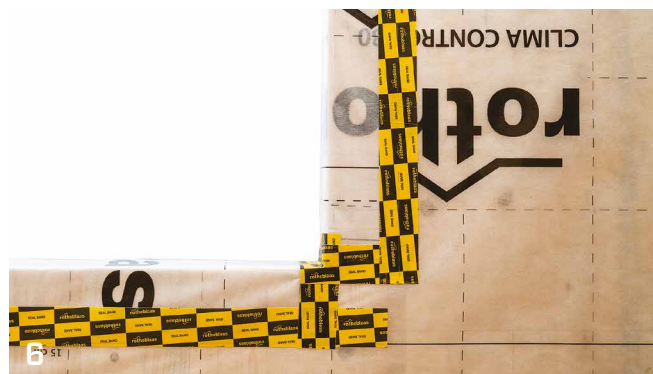
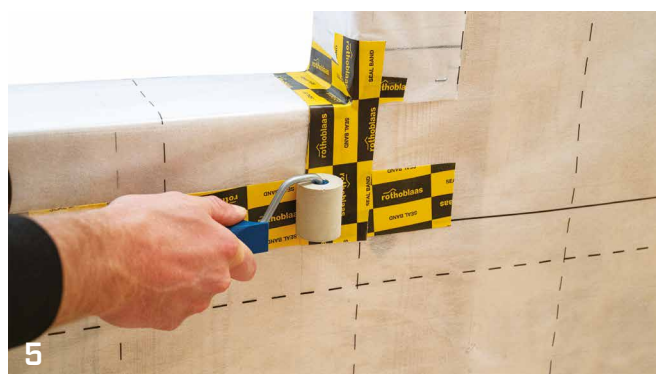
4 PRIMER SPRAY, PRIMER

5 BYTUM BAND, PROTECT, FLEXI BAND, PLASTER BAND

6 NAIL PLASTER, GEMINI, NAIL BAND, BUTYL BAND

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL

NAKLADANIE NA OKNIE - STRONA WEWNĘTRZNA



1 BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, VAPOR NET 110, VAPOR 140, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL 105, CLIMA CONTROL NET 145
HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

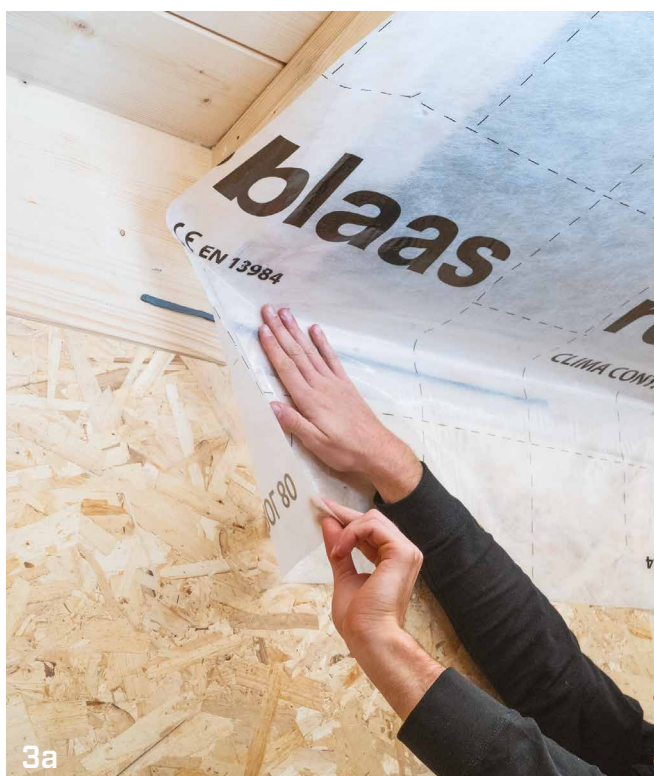
3 MARLIN, CUTTER

5 ROTHOBLAAS TAPE
ROLLER

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL



NAKŁADANIE NA POKRYCIU - STRONA WEWNĘTRZNA



1a SUPRA BAND, BUTYL BAND

1b DOUBLE BAND, MEMBRANE GLU

3a BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARREIR ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL 105, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR NET 180

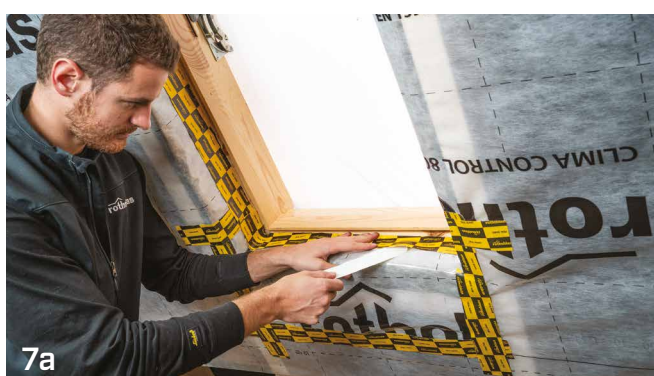
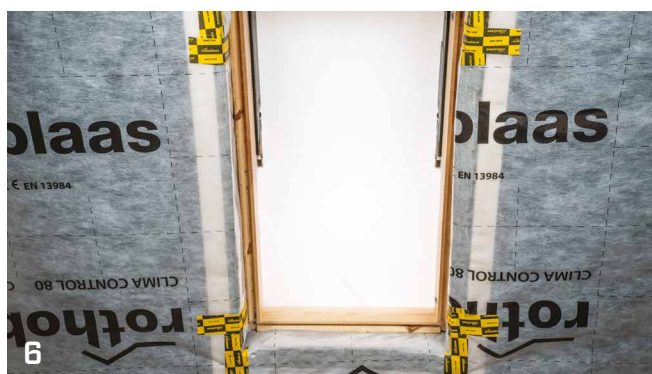
3b MEMBRANE GLUE
DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND

3c ROTHBLAAS TAPE

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL



NAKLADANIE NA OKNIE DACHOWYM - STRONA WEWNĘTRZNA



1 BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARREIR ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL 105, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR NET 180
MARLIN, CUTTER

7a ROTHOBLAAS TAPE

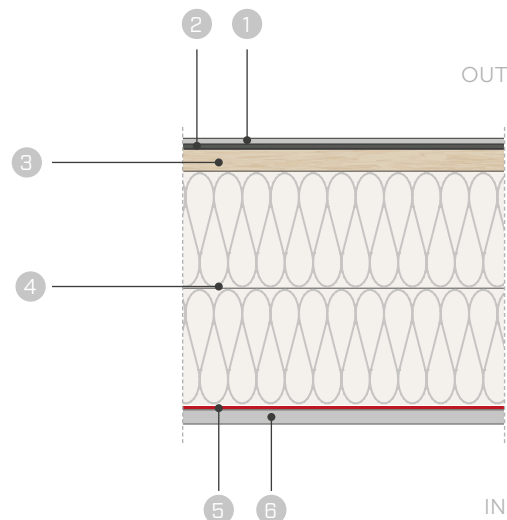
7b

1. PROJEKT DACHU PŁASKIEGO ANALIZA W RÓŻNYCH WARUNKACH KLIMATYCZNYCH

Weryfikacja wydajności termo-higrometrycznej układu warstw dla dachów płaskich, obejmujących membranę ze zmienną dyfuzją pary (CLIMA CONTROL). W szczególności celem jest weryfikacja suszenia układu warstw po fazie akumulacji wilgoci.

Zastosowany w fazie eksperymentalnej pakiet konstrukcyjny miał wymiary 1,2 x 1,2 m i następującą charakterystykę:

- 1 **BYTUM SLATE 3500** (Sd 280 m)
- 2 **BYTUM BASE 2500** (Sd 200 m)
- 3 **płyta OSB 20 mm** (Sd 5 m)
- 4 **izolacja z wełny mineralnej 120 mm + 120 mm** (Sd 0.24 m)
- 5 **CLIMA CONTROL** (Sd 0.15-5 m)
- 6 **płyta gipsowo-włóknowa 12,5 mm** (Sd 0.05 m)



TESTY W LABORATORIUM

Biorąc pod uwagę innowacyjne zachowanie membrany CLIMA CONTROL, opracowano pierwszą fazę pomiarów laboratoryjnych w celu zweryfikowania rzeczywistego zachowania proponowanego układu warstw. Po fazie kondycjonowania, w której utrzymywana była wysoka wilgotność (80%) poszczególnych warstw, próbka została zamontowana w laboratorium Multifunctional Facade Lab. Rozpoczęta została faza testowa w dynamicznych warunkach zewnętrznych, w których odtworzono warunki środkowo-europejskiego klimatu letniego (Monako).

Już po 17 dniach można było zauważyć proces schnięcia i spadek wilgotności wewnątrz warstw.



SYMULACJA PROGRAMOWA

Do połączonej oceny transportu ciepła, wilgoci i materii w porowatych materiałach budowlanych.

Na podstawie danych uzyskanych z badań laboratoryjnych możliwe było wykonanie kalibracji modelu, w celu rozszerzenia badań termo-higrometrycznych w różnych klimatach i dla analizy długoterminowej (10 lat).

PRZYPADKI

1	2	3	4	5
MONAKO	BRISBANE (AUSTRALIA)	ABU DHABI	MONAKO + sufit podwieszany	bez CLIMA CONTROL
✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✗ KONDENSACJA

WNIOSKI

We wszystkich symulowanych przypadkach układ warstw nie wykazał żadnych problemów związanych z powstawaniem kondensacji, co sugeruje, że zastosowanie membrany CLIMA CONTROL jest skuteczne w zapobieganiu nadmiernej akumulacji wilgoci, pozwalając również na pewien zakres letniego wysychania przewidzianych warstw.

Obecność CLIMA CONTROL ma decydujące znaczenie dla okresowej eliminacji zimowych zjawisk kondensacji w kierunku najbardziej oddalonych warstw

pakietu, co wykazała symulacja z klimatem środkowoeuropejskim przy braku membrany. Analiza układu warstw dla dachu płaskiego wymaga dogłębnej znajomości fizyki technicznej, jak również umiejętności opanowania specjalnego oprogramowania. Prawidłowe zaprojektowanie i analiza układu warstw nie jest prosta, a każda sytuacja wymaga dokładnego określenia warunków brzegowych i użytych materiałów.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz www.rothoblaas.pl.

2. PROJEKT DACHU PŁASKIEGO - TEST Z WSTAWIONĄ BELKĄ

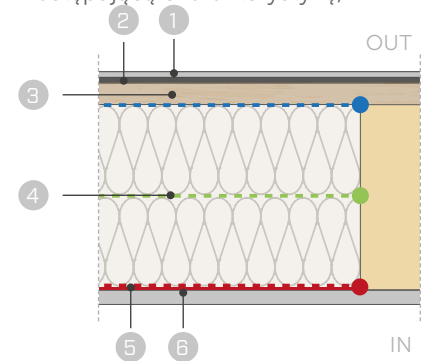
W ramach europejskiego projektu MEZeroE ocenione zostało zachowanie higrotermiczne CLIMA CONTROL. Badanie koncentruje się na zachowaniu CLIMA CONTROL w reakcji na zmiany wilgotności i różne techniki instalacji czujników do monitorowania na miejscu.

Eksperyment obejmuje instalację belek na różnych poziomach wilgotności w celu przetestowania reakcji systemu na różne warunki brzegowe i sprawdzenia, czy CLIMA CONTROL umożliwia skuteczne osuszanie konstrukcji. Narzucone warunki brzegowe symulują różne warunki sezonowe: lato, zimę i fazę temperatury otoczenia.

Zastosowany w fazie eksperymentalnej pakiet konstrukcyjny miał wymiary 2,6 x 2,4 m i następującą charakterystykę;

- 1 **BYTUM SLATE 3500** (Sd 280 m)
- 2 **BYTUM BASE 2500** (Sd 200 m)
- 3 **płyta OSB 12 mm** (Sd 5 m)
- 4 **izolacja z wełny mineralnej 80 mm + 80 mm** (Sd 0.24 m)
- 5 **CLIMA CONTROL** (Sd 0.15-5 m)
- 6 **płyta gipsowo-włóknowa 12,5 mm** (Sd 0.05 m)

--- STRONA WEWNĘTRZNA (czujnik w kontakcie z belką) - - - ŚRODEK (czujnik w kontakcie z belką) - - - STRONA ZEWNĘTRZNA (czujnik w kontakcie z belką)



TESTY W LABORATORIUM

FAZA 0

WEWNĘTRZNE	ZEWNĘTRZNE
T = 18 - 21°C	T = 27 - 35°C
U.R.= 55 - 75%	U.R.= 45 - 95%

FAZA 1

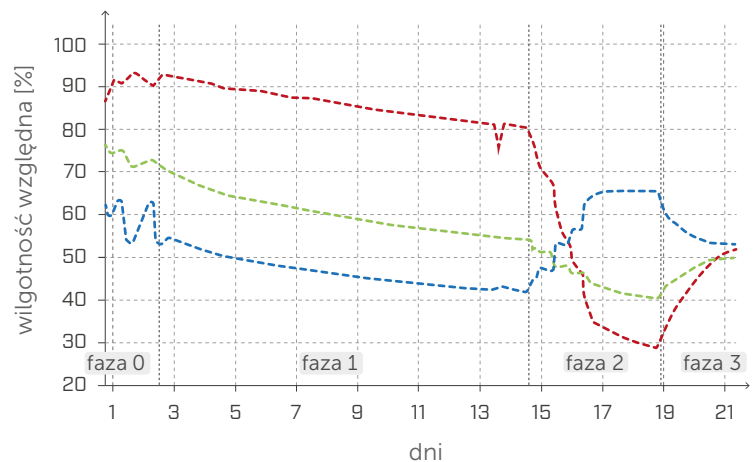
WEWNĘTRZNE	ZEWNĘTRZNE
T = 20°C	T = 35°C
U.R.= uncontrolled	U.R.= 55%

FAZA 2

WEWNĘTRZNE	ZEWNĘTRZNE
T = 25°C	T = 27 - 35°C
U.R.= uncontrolled	U.R.= 45 - 95%

FAZA 3

WEWNĘTRZNE	ZEWNĘTRZNE
SWITCH OF (uncontrolled)	



--- STRONA WEWNĘTRZNA (czujnik w kontakcie z belką) - - - ŚRODEK (czujnik w kontakcie z belką) - - - STRONA ZEWNĘTRZNA (czujnik w kontakcie z belką)

FAZA 1	FAZA 2	FAZA 3
CLIMA CONTROL działa jak oddychająca membrana, zapewniając stwierdzony stopniowy spadek wilgotności względnej we wszystkich pozycjach.	Przeptyw został odwrócony i CLIMA CONTROL działa jako ekran paroizolacyjny. Z wykresu wynika, że wilgoć ulega redystrybucji bez znaczącego wzrostu wilgotności całkowitej.	Gdy gradient ciśnienia jest bliski zeru, wilgoć ponownie ulega redystrybucji, a zarejestrowana wilgotność jest znacznie niższa od poziomu początkowego, co pokazuje, że CLIMA CONTROL skutecznie spełnia swoją funkcję.

WNIOSKI

Test wykazał skuteczność systemu CLIMA CONTROL i jego zdolność do adaptacji do zmian wilgotności. Zaobserwowane zostało, że membrana umożliwia osuszanie układu warstw w trzech monitorowanych pozycjach w fazie letniej, ograniczając wzrost akumulacji w warunkach zimowych.

Należy podkreślić, że skuteczność elementu konstrukcyjnego zależy również od wyboru materiałów; zapewnienie szybkiej redystrybucji wilgoci w różnych komponentach pomaga w funkcjonowaniu systemu.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

TESTY W LABORATORIUM

W celu sprawdzenia wiarygodności modelu, zdecydowano się na zastosowanie fikcyjnej komory klimatycznej zbudowanej w laboratorium, która była bardzo dobrze izolowana, zarówno pod względem termicznym, jak i dyfuzji pary. Próbką stanowiła jedną ścianę zbudowanej komory, którą umieszczono wewnątrz jednostrefowej komory klimatycznej, zdolnej do wytwarzania pożądanych warunków temperatury i wilgotności. Wewnątrz fikcyjnej komory klimatycznej uzyskano żądane warunki temperatury i wilgotności za pomocą elementu grzejnego z termostatem i przy użyciu specjalnie zmieszanego roztworu soli.



KLIMAT NA ZEWNĄTRZ ZIMNY I WILGOTNY

WARUNKI ZIMOWE	WEWNĘTRZNE	ZEWNĘTRZNE
	T = 20°C U.R. = 40%	T = 0°C U.R. = 80%

KLIMAT NA ZEWNĄTRZ GORĄCY I WILGOTNY

WARUNKI LETNIE	WEWNĘTRZNE	ZEWNĘTRZNE
	T = 26°C U.R. = 80%	T = 40°C U.R. = 70%

SYMULACJA PROGRAMOWA

	PRZYPADK D	PRZYPADK OSB NA ZEWNĄTRZ	PRZYPADK OSB NA ZEWNĄTRZ
LATO	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI
ZIMA	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✗ KONDENSACJA
	PRZYPADK OSB WEWNĄTRZ	PRZYPADK OSB WEWNĄTRZ	PRZYPADK CLT
LATO	✗ KONDENSACJA	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI
ZIMA	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI

WNIOSKI

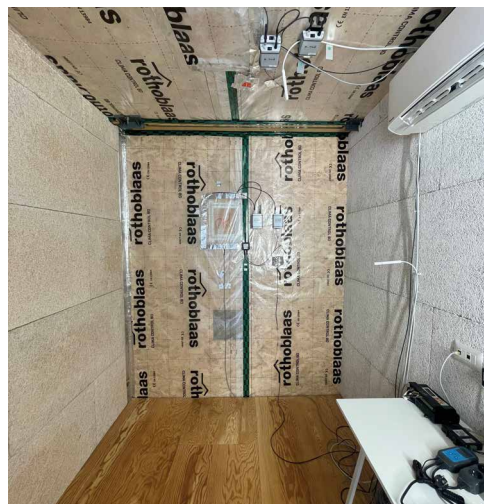
Porównując różne uzyskane wyniki okazuje się oczywiste znaczenie membran do regulacji pary i oddychających w celu odpowiedniego regulowania przepływu pary wodnej przez pakiety konstrukcyjne.

Oczywiste jest również, że wybór pozycji i rodzaju membrany zależy od warunków klimatycznych i zastosowanych materiałów.

W celu zapewnienia optymalnej wydajności poszycia budynku należy zbadać i skontrolować procesy transportu ciepła, pary wodnej, powietrza i wiatru, zachodzące w obrębie poszczególnych komponentów, aby uniknąć zjawisk kondensacji międzywarstwowej i powierzchniowej.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz www.rothoblaas.pl.

W ramach europejskiego projektu MEZeroE, zachowanie higrotermiczne CLIMA CONTROL zostało ocenione nie tylko w laboratorium, ale także w BEEpilot, energooszczędnym budynku, który jest stale monitorowany w celu przetestowania długoterminowego zachowania różnych komponentów. Celem badania była analiza zachowania CLIMA CONTROL w reakcji na normalne wahania wilgotności w budynku.



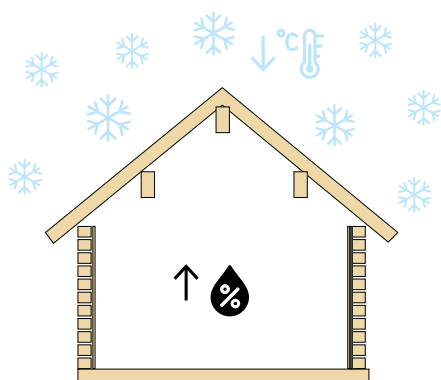
CLIMA CONTROL została zainstalowana zarówno w ścianie, jak i w dachu, aby przetestować jej skuteczność w różnych warunkach

DACH: przetestowane zostały dwie bardzo podobne układy warstw, w których zmienia się tylko rodzaj membrany umieszczonej w celu ochrony warstwy izolacyjnej

ŚCIANA: monitorowana była ściana wentylowana bez okładziny i ściana z membraną uszczelniającą GROUND BAND w celu symulacji szczegółów połączenia z gruntem

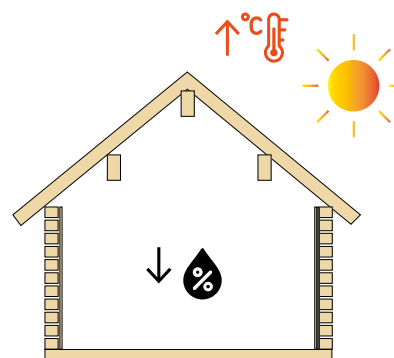
WARUNKI POCZĄTKOWE

Monitorowanie rozpoczęte zostało pod koniec stycznia, po kilku dniach z włączonym nawilżaczem w celu zwiększenia stężenia wilgoci i zaostżenia warunków początkowych.



WYSUSZENIE

Monitorowanie wykazało, że w sierpniu temperatury w obrębie układu warstw wzrosły, a wilgotność znacznie spadła.



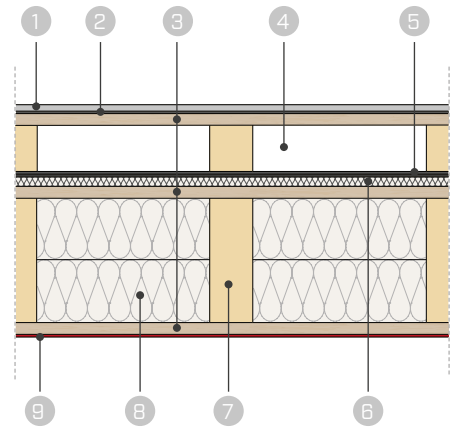
Projekt monitorowania będzie kontynuowany przez kilka następnych lat, aby zweryfikować długoterminowe zachowanie układu warstw. Celem jest weryfikacja zmian wilgotności w układzie warstw w rzeczywistych, często zmiennych i nieprzewidywalnych warunkach.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

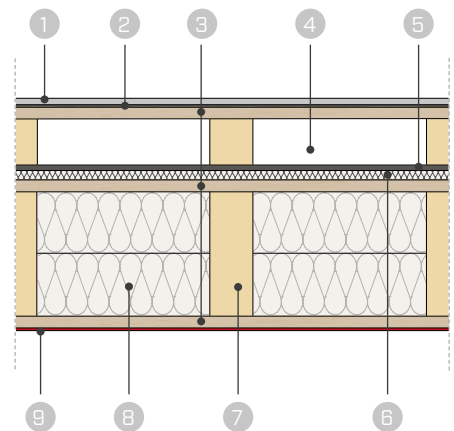
BEEpilot - POKRYCIE A

- 1 okładzina z blachy ocynkowanej z podwójnym rąbkiem 0,7 mm
- 2 wodoodporna membrana o strukturze plastra miodu 4 mm
- 3 płyta OSB 15 mm
- 4 niewentylowana szczelina powietrzna z drewnianą konstrukcją nośną 60 mm
- 5 **BYTUM SLATE 3500 + BYTUM BASE 2500**
- 6 izolacja z mineralizowanych włókien drzewnych wiązanych cementem 35 mm
- 7 konstrukcja drewniana z listew drewnianych 60 x 160 mm
- 8 izolacja termiczna i akustyczna z wełny mineralnej 80 + 80 mm
- 9 **CLIMA CONTROL**

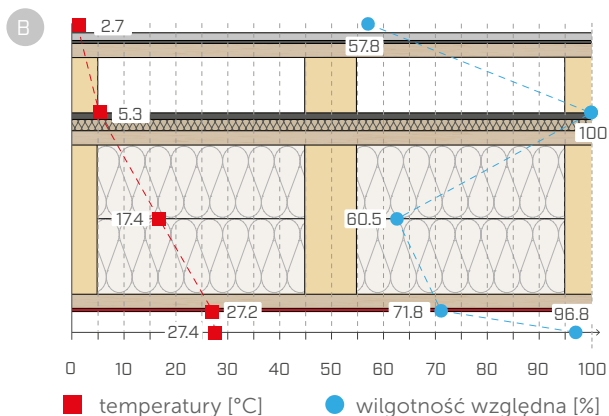
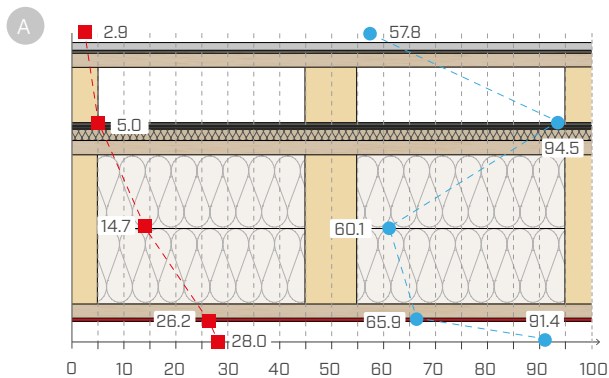


BEEpilot - POKRYCIE B

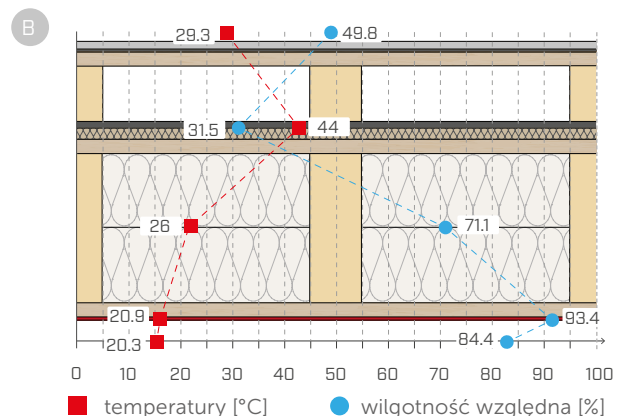
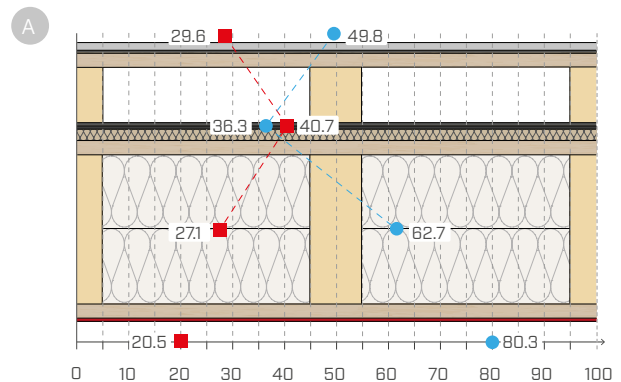
- 1 okładzina z blachy ocynkowanej z podwójnym rąbkiem 0,7 mm
- 2 wodoodporna membrana o strukturze plastra miodu 4 mm
- 3 płyta OSB 15 mm
- 4 niewentylowana szczelina powietrzna z drewnianą konstrukcją nośną 60 mm
- 5 **TRASPIR WELD EVO 360**
- 6 izolacja z mineralizowanych włókien drzewnych wiązanych cementem 35 mm
- 7 konstrukcja drewniana z listew drewnianych 60 x 160 mm
- 8 izolacja termiczna i akustyczna z wełny mineralnej 80 + 80 mm
- 9 **CLIMA CONTROL**



WARUNKI POCZĄTKOWE

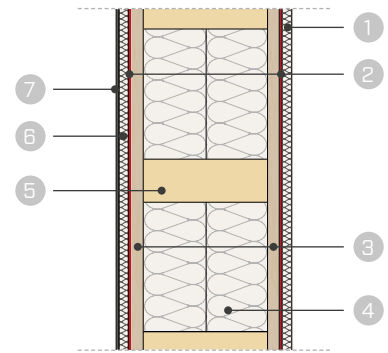


WYSUSZENIE



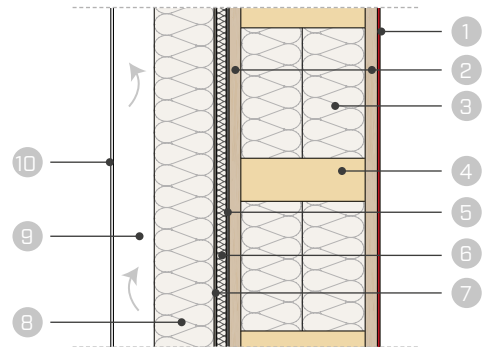
BEEpilot - ŚCIANA A

- 1 izolacja z mineralizowanych włókien drzewnych wiązanych cementem 35 mm
- 2 paroizolacja **CLIMA CONTROL**
- 3 płyta OSB 15 mm
- 4 izolacja termiczna i akustyczna z wełny mineralnej 80 + 80 mm
- 5 konstrukcja drewniana z listew drewnianych 60 x 160 mm
- 6 izolacja z mineralizowanych włókien drzewnych wiązanych cementem 35 mm
- 7 **TRASPIR EVO 160**

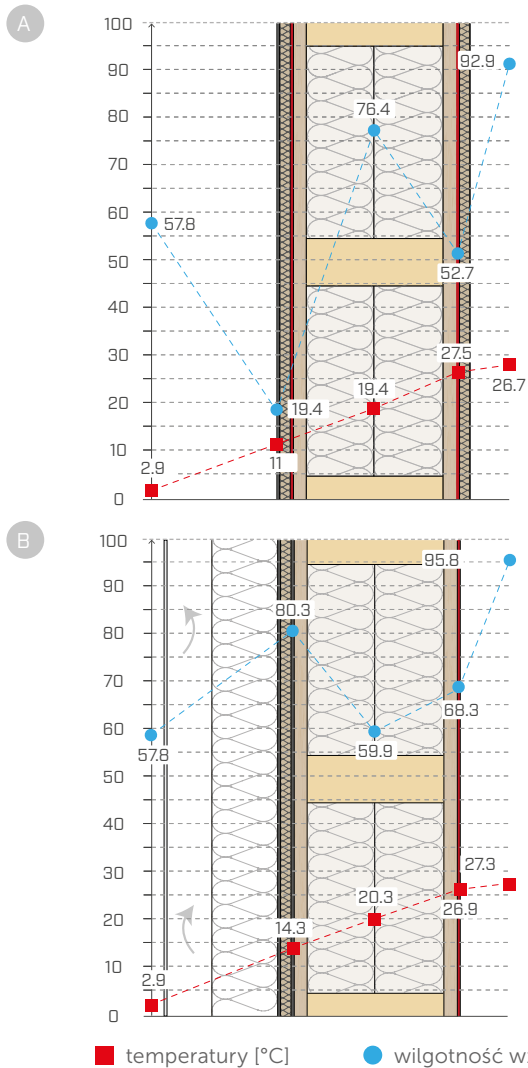


BEEpilot - ŚCIANA B

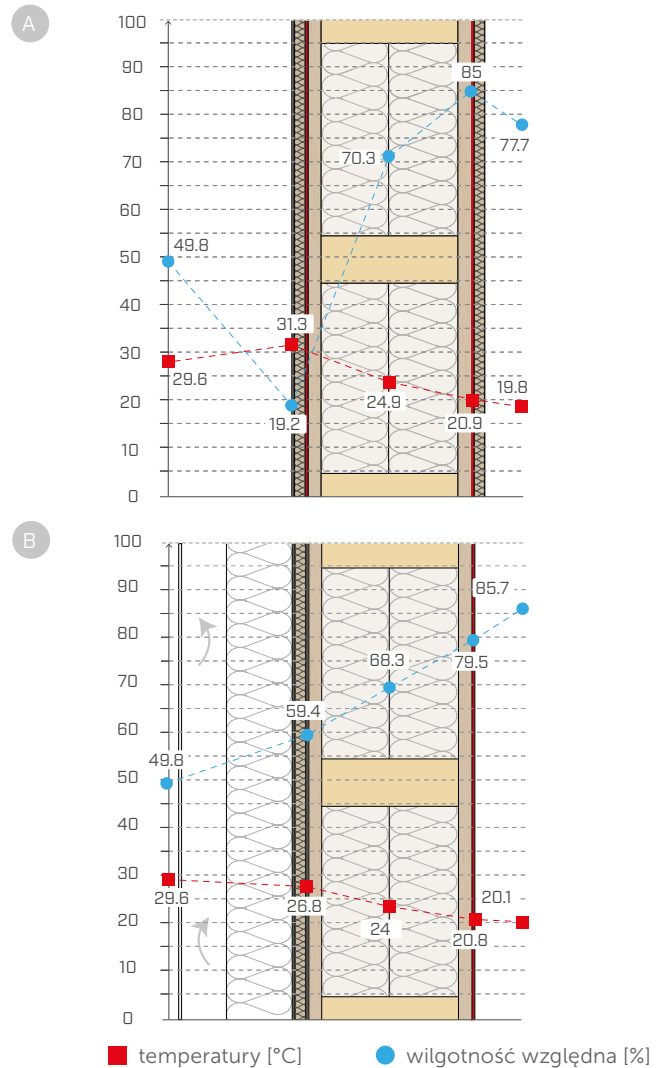
- 1 paroizolacja **CLIMA CONTROL**
- 2 płyta OSB 15 mm
- 3 izolacja termiczna i akustyczna z wełny mineralnej 80 + 80 mm
- 4 konstrukcja drewniana z listew drewnianych 60 x 160 mm
- 5 **GROUND BAND**
- 6 izolacja z mineralizowanych włókien drzewnych wiązanych cementem 35 mm
- 7 **TRASPIR EVO 160**
- 8 izolacja termiczna i akustyczna z wełny mineralnej 80 mm
- 9 wentylowana szczelina powietrzna z metalową konstrukcją nośną 70 mm
- 10 okładzina z paneli z tworzywa sztucznego 8 mm



WARUNKI POCZĄTKOWE



WYSUSZENIE



CLIMA CONTROL 80

MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI



DYFUZJA ZMIENNA

Zmienna odporność na dyfuzję pary. Maksymalne zabezpieczenie ścian i doskonałe zabezpieczenie izolacji.

PRZEZROCZYŚĆ

Łatwość układania dzięki przezroczystości; reguluje przenikanie pary wodnej w zależności od klimatu i wilgotności.

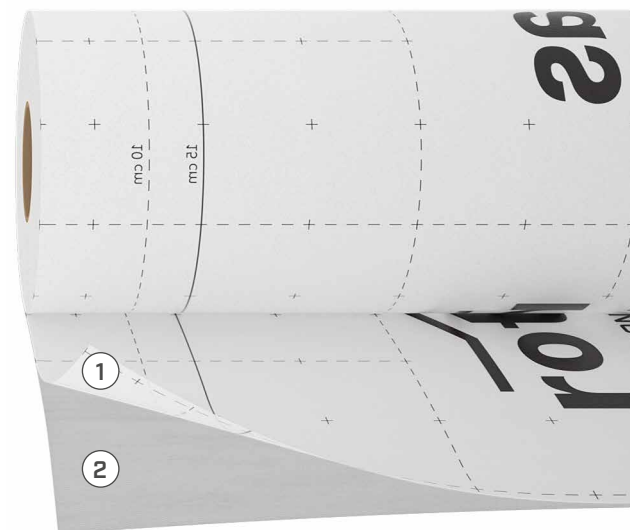
BADANIA NAUKOWE

Produkt został przebadany i przetestowany przez zewnętrzne instytucje naukowe, które symulowały jego zachowanie również w warunkach rzeczywistych.



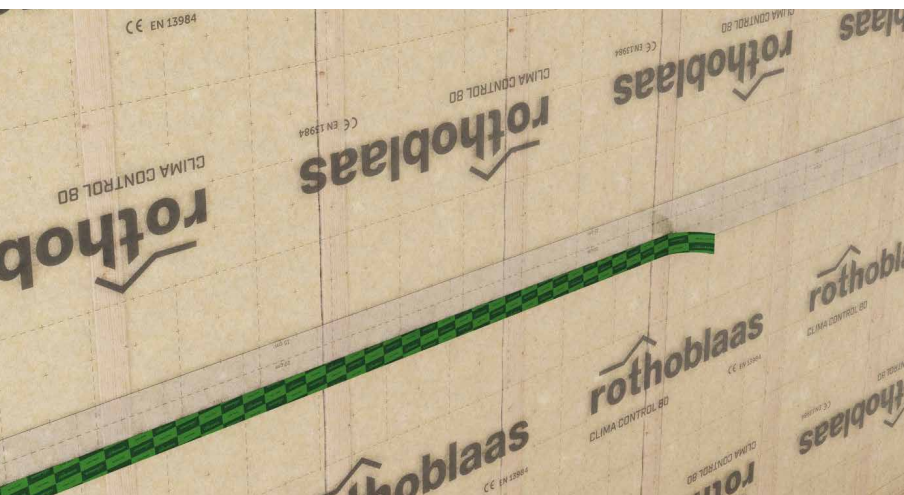
SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia funkcjonalna z PA
- 2 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
CLIMA80	CLIMA CONTROL 80	-	1,5	50	75	5	164	807	81
CLIMA8030	CLIMA CONTROL 80	-	3	50	150	10	164	1615	81



ŁATWY MONTAŻ

Dzięki lekkiej przezroczystości idealnie nadaje się do układania bezpośrednio na konstrukcji nośnej (stępki lub belki).

MODERNIZACJA

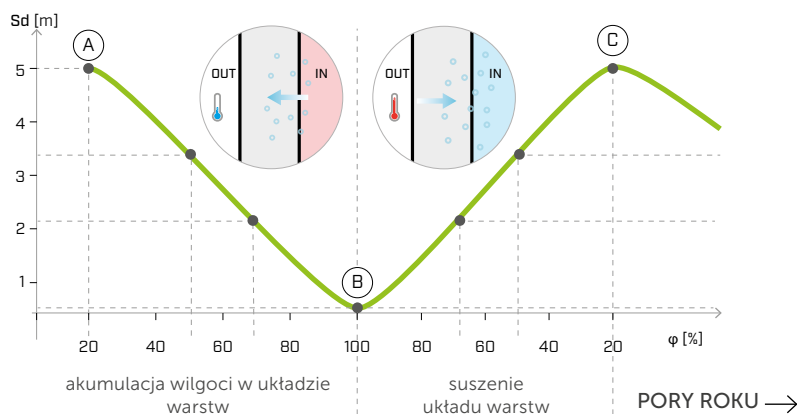
Dzięki zdolności do dostosowania dyfuzji pary wodnej do warunków higrometrycznych materiałów, z którymi ma styczność, idealnie nadaje się do energetycznej renowacji istniejących budynków.

DANE TECHNICZNE

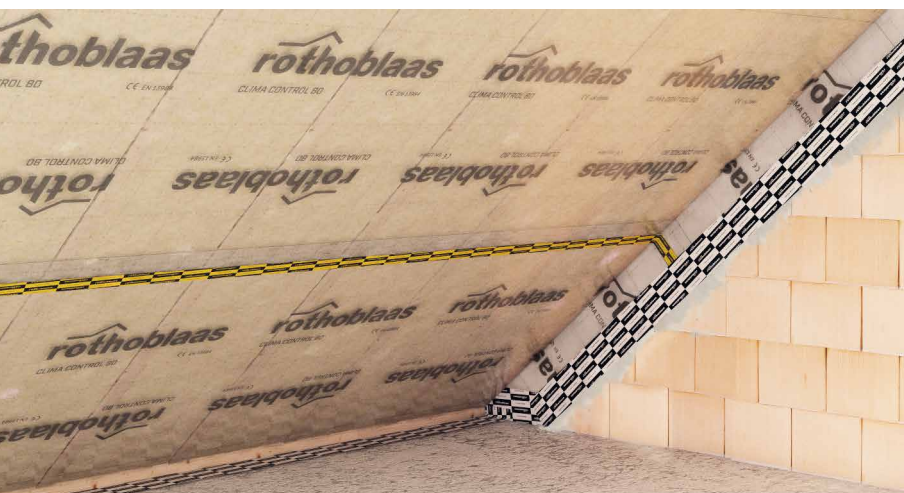
Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	80 g/m ²	0.26 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,22 mm	9 mil
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931/EN ISO 12572	0,15/5 m	23/0.7 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 120/90 N/50 mm	> 14/10 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	50/50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 40/40 N	> 9/9 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 400 kg/m ³	ok. 25 lbf/ft ³
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 1000/25000	ok. 0.75/25 MNs/g
VOC	-	0%	-

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	1.86/10.6 US Perm 106/605 ng/(s·m ² ·Pa)
Paroprzepuszczalność (wet cup)	ASTM E96/ E96M	1.86/10.6 US Perm 106/605 ng/(s·m ² ·Pa)
Paroizolacja	ASTM E 2178-13	spełnia wymagania < 0,02 L/(sm ²) at 75Pa



- (A) UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona - paroizolacja do ograniczenia przenikania pary wodnej ze względu na porę roku, w której wilgoć gromadzi się wewnątrz układu warstw
- (B) UKŁAD WARSTW WILGOTNY: Sd 0,15 m**
maksymalna oddychalność - membrana oddychająca aby umożliwić suszenie podczas zjawiska odwrotnej dyfuzji pary wodnej
- (C) UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona ze względu na początek nowego roku i nowego cyklu

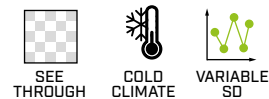


WŁAŚCIWOŚCI HYDROMETRYCZNE

Specjalna folia z PA nadaje produktowi właściwości adaptacyjne do warunków hydrometrycznych konstrukcji. Jeśli membrana wchodzi w kontakt z dużą ilością wilgotności, przekształca się z warstwy paroizolacyjnej w produkt oddychający, gwarantując wysychanie konstrukcji.

CLIMA CONTROL 105

MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI



SZEROKI ZAKRES

Wysoko zmienna odporność na dyfuzję pary (0,1 – 20 m), która nadaje produktowi właściwości adaptacyjne do warunków hydrometrycznych konstrukcji.

ŁATWY MONTAŻ

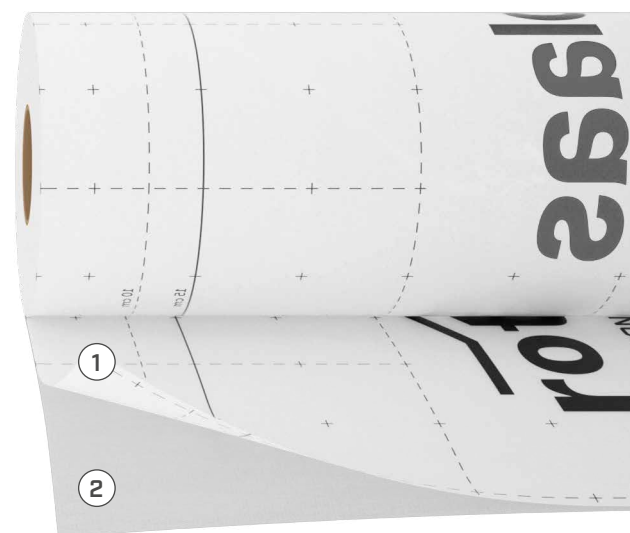
Dzięki przezroczystości, montaż membrany odbywa się bezpośrednio na konstrukcji nośnej.

NIEZAWODNOŚĆ

Specjalna folia z PA zapewnia maksymalne zabezpieczenie ścian i doskonałe bezpieczeństwo izolacji.

SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia funkcjonalna z PA
- 2 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
CLIMA105	CLIMA CONTROL 105	-	1,5	50	75	4.93	165	808	36



INTELEGENCJA

Pełni funkcję warstwy oddychającej, kiedy wewnętrzna wilgotność względna jest zbyt wysoka i funkcję warstwy paroizolacyjnej, kiedy wilgotność wewnętrzna znajduje się w zakresie.

MODERNIZACJA

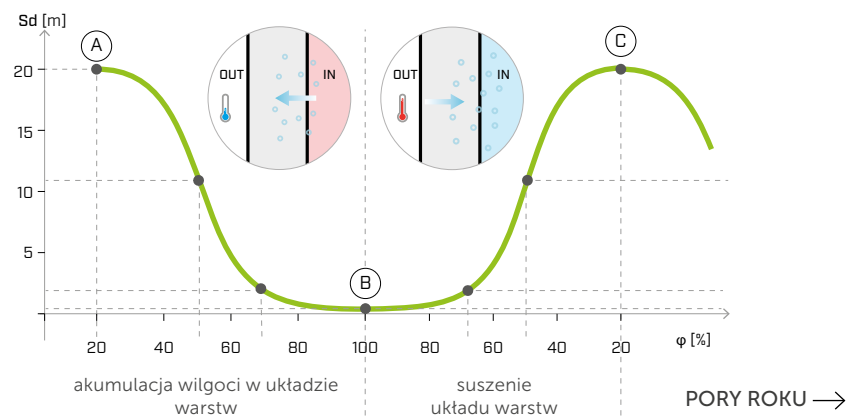
Dzięki zdolności do dostosowania dyfuzji pary wodnej do warunków higrometrycznych materiałów, z którymi ma styczność, idealnie nadaje się do energetycznej renowacji istniejących budynków.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	105 g/m ²	0.34 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931/EN ISO 12572	0,1/20 m	35/0 175 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 175/150 N/50 mm	> 20/17 lb/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 60/60 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 140/150 N	> 31/34 lbf
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 263 kg/m ³	16 lbm/ft ³
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	-	250/50000	0.5/100 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

🗑️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/CAN/CGSB-51.33-M89	0,28 US Perm 16 ng/(s·m ² ·Pa)
Paroprzepuszczalność (dry cup) po sztucznym starzeniu	ASTM E96/CAN/CGSB-51.33-M89	0 218 US Perm 12,5 ng/(s·m ² ·Pa)
Breaking factor CD	ASTM D882-12/CAN/CGSB-51.33-M89	3.51 kN/m 20.1 lbf/in 11.61 MPa



- Ⓐ **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 20 m**
maksymalna ochrona - paroizolacja do ograniczenia przenikania pary wodnej ze względu na porę roku, w której wilgoć gromadzi się wewnątrz układu warstw
- Ⓑ **UKŁAD WARSTW WILGOTNY: Sd 0,1 m**
maksymalna oddychalność - membrana oddychająca aby umożliwić suszenie podczas zjawiska odwrotnej dyfuzji pary wodnej
- Ⓒ **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 20 m**
maksymalna ochrona ze względu na początek nowego roku i nowego cyklu



PRZEZROCZYŚĆ

Przezroczystość produktu umożliwia łatwą identyfikację słupka w przypadku montażu bezpośrednio na konstrukcji szkieletowej.

CLIMA CONTROL NET 145



MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI ENERGETYCZNEJ

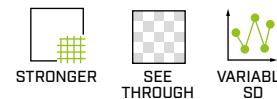
Idealny w celu zwiększania wydajności energetycznej pakietów i rozwiązań udoskonalających istniejące konstrukcje.

DYFUZJA ZMIENNA

Zmienna odporność na dyfuzję pary. Maksymalne zabezpieczenie ścian i doskonałe zabezpieczenie izolacji.

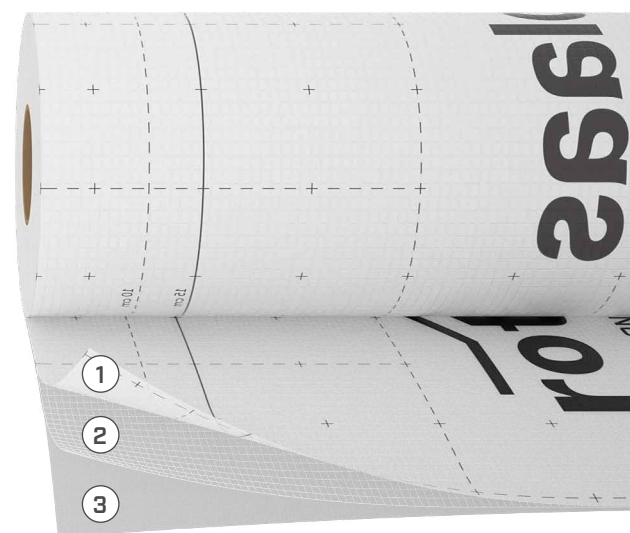
NADMUCHIWANIE

Siatka wzmacniająca zapewnia membranę dużą odporność, również w przypadku ciśnienia spowodowanego nadmuchiwanym materiałem izolacyjnym.



SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia funkcjonalna z PA
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PE
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
CLIMA145	CLIMA CONTROL NET 145	-	1,5	50	75	5	164	807	36



SIATKA WZMACNIAJĄCA

Siatka wzmacniająca gwarantuje doskonałą stabilność wymiarową nawet przy układaniu na miękkich i nieciągłych podłożach a więc z ewentualnymi naprężeniami mechanicznymi.

BEZPIECZEŃSTWO

Podczas układania warstwy izolacyjnej za pomocą nadmuchiwania powstają naprężenia mechaniczne, które może zniwelować siatka wzmacniająca.

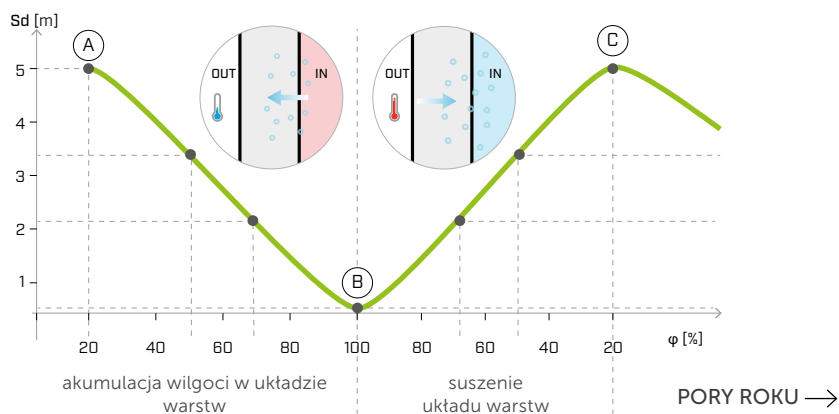
DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	145 g/m ²	0.48 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931/EN ISO 12572	0,15/5 m	23/0.7 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 440/400 N/50 mm	50/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 15/15 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 300/250 N	67/56 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	ok. 0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	ok. 1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 245 kg/m ³	ok. 15 lbf/ft ³
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 250/8333	ok. 0.75/25 MNs/g
VOC	-	0%	-

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)(*)	ASTM E96/ E96M	1,86 US Perm 106 ng/(s·m ² ·Pa)
Paroprzepuszczalność (wet cup)(*)	ASTM E96/ E96M	10,6 US Perm 605 ng/(s·m ² ·Pa)
Paroizolacja(*)	ASTM E 2178-13	spełnia wymagania < 0,02 L/(sm ²) at 75Pa

(*)CLIMA CONTROL 145 jest częścią tej samej grupy produktów co CLIMA CONTROL 80, dlatego wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.



- Ⓐ **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona - paroizolacja do ograniczenia przenikania pary wodnej ze względu na porę roku, w której wilgoć gromadzi się wewnątrz układu warstw
- Ⓑ **UKŁAD WARSTW WILGOTNY: Sd 0,15 m**
maksymalna oddychalność - membrana oddychająca aby umożliwić suszenie podczas zjawiska odwrotnej dyfuzji pary wodnej
- Ⓒ **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona ze względu na początek nowego roku i nowego cyklu



PRZEZROCZYSTOŚĆ

Łatwa do układania dzięki lekko przezroczystej strukturze, pozwala na określenie układu konstrukcji spodniej.

CLIMA CONTROL NET 160

MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

DYFUZJA ZMIENNA

Zmienna odporność na dyfuzję pary. Maksymalne zabezpieczenie ścian i doskonałe zabezpieczenie izolacji.

ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Idealna w celu zwiększania wydajności energetycznej pakietów i rozwiązań udoskonalających istniejące konstrukcje.

SIATKA WZMACNIAJĄCA

Dzięki swojemu składowi, membrana nie jest podatna na naprężenia mechaniczne spowodowane przez zszywki i gwoździe lub zużycie w wyniku chodzenia.

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PE
- 3 warstwa dolna: folia funkcjonalna z PA

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
CLIMATT160	CLIMA CONTROL NET 160 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

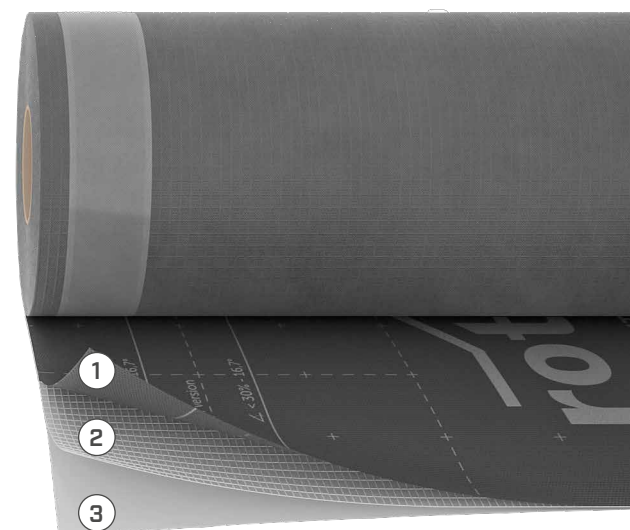


ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE

Podczas układania na pokryciach dachowych powstają naprężenia mechaniczne spowodowane zużyciem w wyniku chodzenia, kompensowane przez siatkę wzmacniającą.

INTELIGENCJA

Pełni funkcję warstwy oddychającej, kiedy wewnętrzna wilgotność względna jest zbyt wysoka i funkcję warstwy paroizolacyjnej, kiedy wilgotność wewnętrzna znajduje się w zakresie.



DANE TECHNICZNE

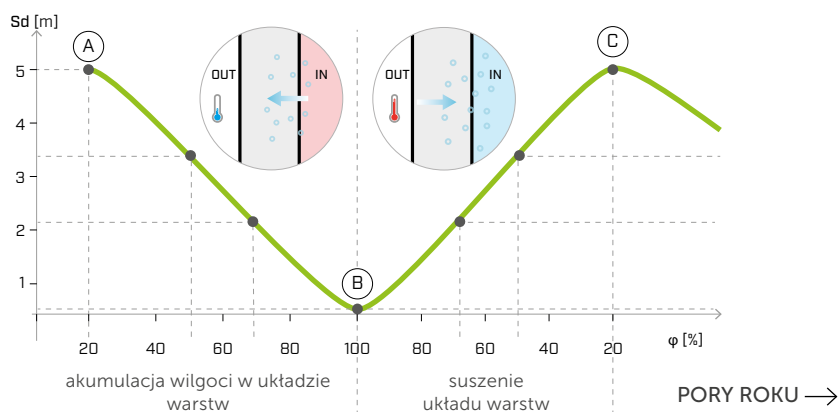
Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	160 g/m ²	0.52 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931/EN ISO 12572	0,5/5 m	7/0.7 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	400/270 N/50 mm	46/31 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	20/20 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12310-1	240/250 N	54/56 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 320 kg/m ³	ok. 20 lbm/ft ³
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 1000/10000	ok. 2.5/25 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

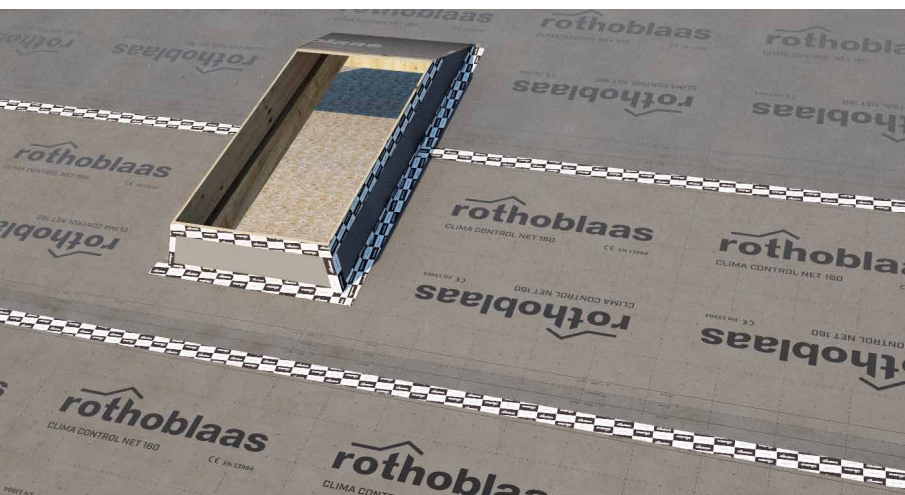
⁽²⁾ Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

🗑️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry/wet cup)	ASTM E96/ E96M	2,86/7,91 US Perm 153/452 ng/(s·m ² ·Pa)



- Ⓐ **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona - paroizolacja do ograniczenia przenikania pary wodnej ze względu na porę roku, w której wilgoć gromadzi się wewnątrz układu warstw
- Ⓑ **UKŁAD WARSTW WILGOTNY: Sd 0,5 m**
maksymalna oddychalność - membrana oddychająca aby umożliwić suszenie podczas zjawiska odwrotnej dyfuzji pary wodnej
- Ⓒ **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona ze względu na początek nowego roku i nowego cyklu



WŁAŚCIWOŚCI HYDROMETRYCZNE

Specjalna folia z PA nadaje produktowi właściwości adaptacyjne do warunków hydrometrycznych konstrukcji. Jeśli membrana wchodzi w kontakt z dużą ilością wilgotności, przekształca się z warstwy paroizolacyjnej w produkt oddychający, gwarantując wysychanie konstrukcji i deskowania.

VAPOR NET 110



EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia hamująca przenikanie pary z PE
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PE
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	AT Önorm B 82657 DB	CH SIA 232 VLL Wd>90mm	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bis dte ET Sd2 TR1	I UNI 11470 D/R1
---	------------------------------	-------------------------------------	--	------------------------	---	-------------------------------



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	110 g/m ²	0.36 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	5 m	0.7 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 200/250 N/50 mm	23/29 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 25/25 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 170/170 N	38/38 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę		-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 miesięcy)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 370 kg/m ³	ok. 23 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 16700	ok. 25 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
V110	VAPOR NET 110	-	1,5	50	75	5	164	807	36

VAPOR 140

EKRAN PAROIZOLACYJNY



SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia paroizolacyjna z PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	A Önorm B3667 DB	CH SIA 232 VLL Wd>90mm	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR1	I UNI 11470 C/R1
---	------------------------------	----------------------------------	--	------------------------	--	-------------------------------



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	140 g/m ²	0.46 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,45 mm	18 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	10 m	0.35 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 230/180 N/50 mm	26/21 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 35/40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 125/145 N	28/33 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 310 kg/m ³	ok. 19 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 22000	ok. 50 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
V140	VAPOR 140	-	1,5	50	75	5	164	807	30

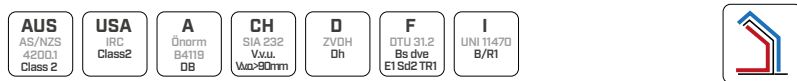
VAPOR 150

EKRAN PAROIZOLACYJNY



SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia paroizolacyjna z PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	13 m	0 269 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 250/200 N/50 mm	29/23 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 35/40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 130/150 N	29/34 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m ³	ok. 19 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 26000	ok. 65 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
V150	VAPOR 150	-	1,5	50	75	5	164	807	30
VTT150	VAPOR 150 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	30

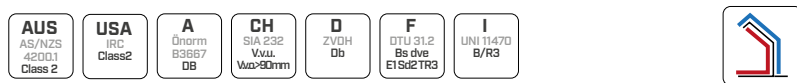
VAPOR NET 180



EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PP
- 3 warstwa pośrednia: folia hamująca przenikanie pary z PE
- 4 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	180 g/m ²	0.59 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Paroprzepuszczalność (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931	10 m	0.35 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	320/300 N/50 mm	37/34 lbf/inch
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	10/10 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12310-1	250/290 N	56/65 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m ³	ok. 19 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 16700	ok. 50 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾ Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

⁽²⁾ Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
V180	VAPOR NET 180	-	1,5	50	75	5	164	807	25
VTT180	VAPOR NET 180 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

VAPOR EVO 190

WYSOKOWYDAJNY EKRAN PAROIZOLACYJNY



NOWA GENERACJA

Należy do rodziny membran EVO, ponieważ zawiera specjalną folię, która zapewnia trwałość i wysoką stabilność UV.

STABILNOŚĆ UV

Jego formuła pozwala na osiągnięcie stabilności UV do 6 miesięcy, zapewniając maksymalną ochronę dachu i konstrukcji nośnej.

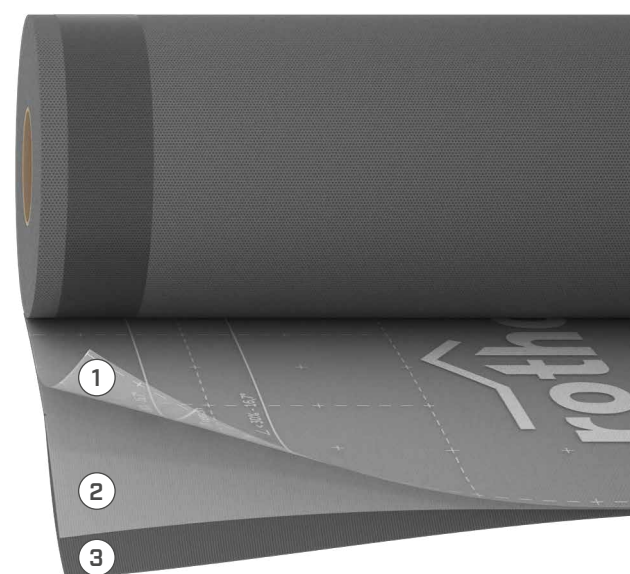
WYSOKA ODPORNOŚĆ TERMICZNA

Specjalna mieszanka folii funkcjonalnej sprawia, że produkt gwarantuje swoje właściwości nawet w przypadku wysokich obciążeń termicznym w ekstremalnych warunkach klimatycznych.



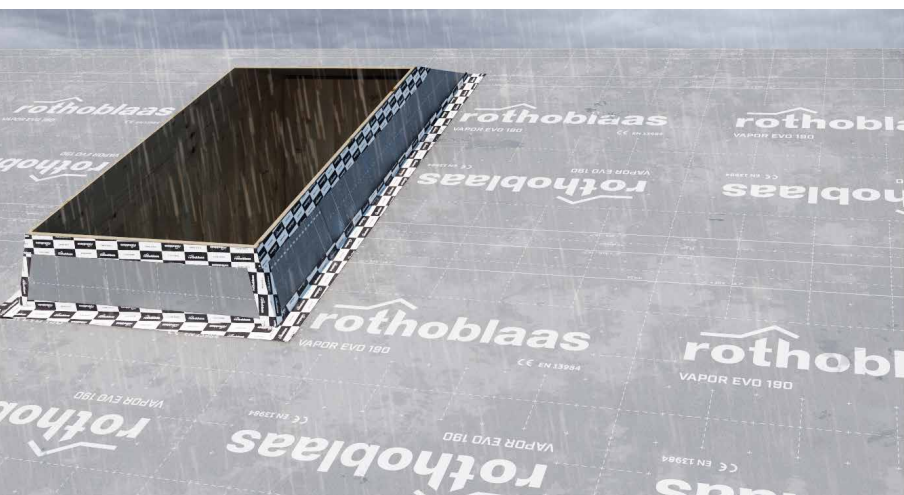
SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP o wysokiej stabilności UV
- 2 warstwa pośrednia: folia funkcjonalna EVO z PE
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
VEVO190	VAPOR EVO 190	-	1,5	50	75	5	164	807	20
VTTEVO190	VAPOR EVO 190 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	20



OCHRONA

Maksymalna ochrona przed zużyciem i ulewnym deszczem podczas etapów montażu na placu budowy.

Folia monolityczna zapewnia szczelność nawet w przypadku znacznego zużycia mechanicznego i kontaktu z agresywnymi chemikaliami.

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Prawidłowy montaż i uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie i przyczepności oferowanej przez podkład dolny.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	190 g/m ²	0.62 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	5 m	0.7 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	480/500 N/50 mm	55/57 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12311-2	65/65 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien ⁽¹⁾	EN 12310-1	265/320 N	60/72 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	40/100 °C	104/212 °F
Stabilność UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	1000 h (8 miesięcy)	-
Słup wody	ISO 811	600 cm	236 in
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 316 kg/m ³	ok. 20 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 8300	ok. 25 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	150 N/50 mm	17 lbf/in

⁽¹⁾ Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

⁽²⁾ Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odzwierciedlać nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 10 tygodni.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

PRODUKTY POWIĄZANE



FLEXI BAND UV
str. 80



NAIL PLASTER
str. 134



LIZARD
str. 388



BLACK BAND
str. 144



STABILNOŚĆ TERMICZNA I CHEMICZNA

Odporna do 100°C i na chemikalia, z którymi może zetknąć się podczas wykonywania pokryć dachowych lub w wyniku zanieczyszczenia w powietrzu.

VAPOR 225

EKRAN PAROIZOLACYJNY



NIEZAWODNY

Gramatura membrany zapewnia wytrzymałość mechaniczną i ochronę podczas realizacji.

OCHRONA

Nadaje się również do stosowania na nierównych i szorstkich podłożach, które mogłyby uszkodzić lżejsze paroizolacje.

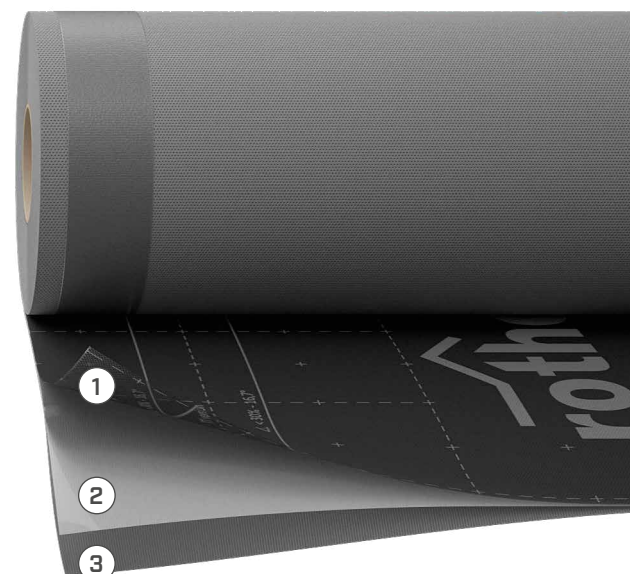
KOSZT/SKUTECZNOŚĆ

Ta niedroga membrana zapewnia wysoką wydajność i ochronę przed czynnikami atmosferycznymi.



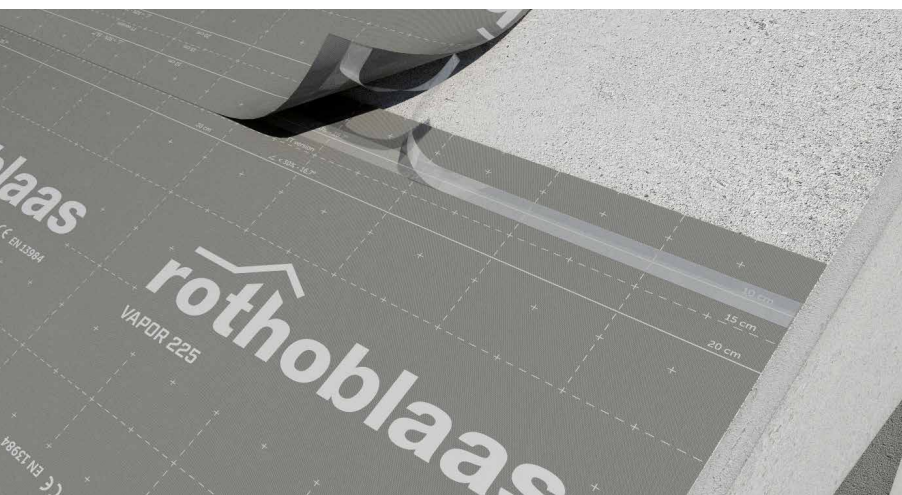
SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia paroizolacyjna z PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
V225	VAPOR 225	-	1,5	50	75	5	164	807	20
VTT225	VAPOR 225 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	20



PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Wersja TT zapewnia szybki montaż i profesjonalne uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie.

ELASTYCZNOŚĆ

Pomimo tego, że membrana jest bardzo gruba i wytrzymała, jej skład zapewnia dużą elastyczność podczas obróbki, bez ryzyka zużycia materiału.

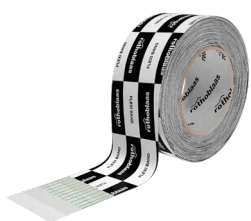
DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	225 g/m ²	0.74 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	4 m	0.87 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 380/300 N/50 mm	> 43/34 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	60/80 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 225/300 N	> 51/67 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296/EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847/EN 12311-2	brak danych	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft ² ·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 280 kg/m ³	ok. 17 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 5000	ok. 20 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	> 197 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

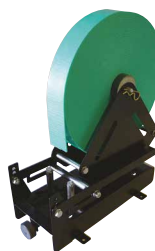
PRODUKTY POWIĄZANE



FLEXI BAND
str. 78



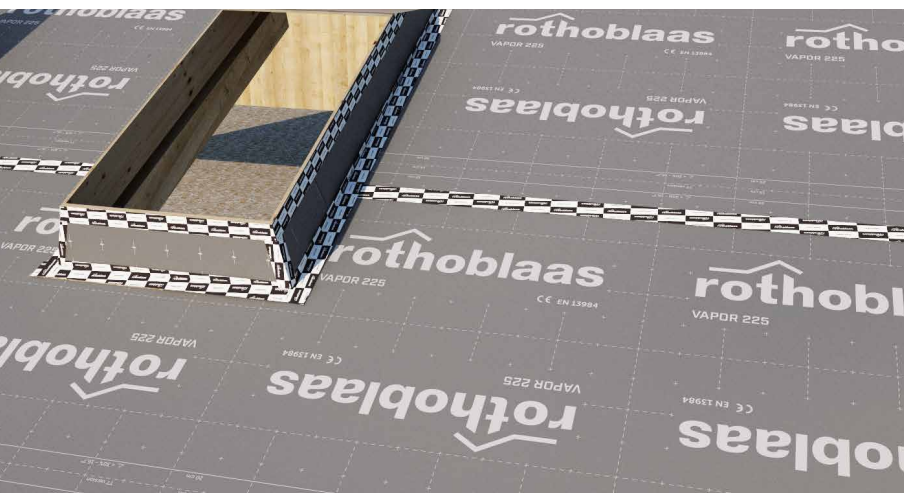
NAIL PLASTER
str. 134



LIZARD
str. 388



MANICA FLEX
str. 148



ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE

Dzięki dużej gramaturze zalicza się do najbardziej masywnych paroizolacji na rynku, tworząc ochronę dla typowych faz budowy.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: CLIMA CONTROL 160 I VAPOR



NAKLADANIE NA POKRYCIU - STRONA ZEWNĘTRZNA



1 CLIMA CONTROL 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR 150, VAPOR 150, VAPOR NET 180, VAPOR EVO 190, VAPOR 225

2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5a ROTHOBLAAS TAPE
ROLLER

5b DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE



Twoje bezpieczeństwo jest naszym

Od fasad po dachy, od turbin wiatrowych po ograniczone przestrzenie - nasze urządzenia zabezpieczające zapewniają **100% ochronę**.

Jeśli chodzi o systemy chroniące przed upadkiem z wysokości, można na nas polegać – **jedna osoba do kontaktu**, projekty dostosowane do indywidualnych potrzeb, wsporniki, sprzęt i mocowania testowane w naszym laboratorium grawitacyjnym i certyfikowane przez jednostki zewnętrzne.



Twoje bezpieczeństwo jest naszym:



rothoblaas.pl/bezpieczenstwo



rothoblaas

Solutions for Safety

ODDYCHAJĄCE

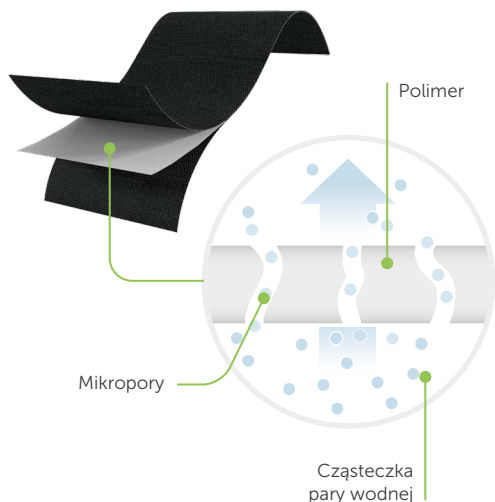
TRASPIR 95 WYSOCE ODDYCHAJĄCA MEMBRANA DO ŚCIAN	250	TRASPIR EVO UV 210 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNĄ NA PROMIENIOWANIE UV.....	272
TRASPIR 110 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA	252	TRASPIR EVO 220 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA.....	276
TRASPIR EVO UV 115 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNĄ NA PROMIENIOWANIE UV.....	254	TRASPIR DOUBLE NET 270 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA	278
TRASPIR ALU 120 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA	256	TRASPIR EVO 300 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA	280
TRASPIR 135 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA	257	TRASPIR DOUBLE EVO 340 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA I MIKROPOROWATA	282
TRASPIR EVO 135 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA.....	258	TRASPIR WELD EVO 360 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ZGRZEWALNA	286
TRASPIR 150 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA	262	TRASPIR ALU FIRE A2 430 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA	290
TRASPIR NET 160 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA	263	TRASPIR METAL MATY TRÓJWYMIAROWE DO DACHÓW METALOWYCH	292
TRASPIR EVO 160 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA.....	264		
TRASPIR 200 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA	266		
TRASPIR ALU 200 MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA.....	267		
TRASPIR EVO SEAL 200 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA ODPORNĄ NA PERFORACJĘ.....	268		
TRASPIR FELT EVO UV 210 MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNĄ NA PROMIENIOWANIE UV.....	271		

MATERIAŁ MONOLITYCZNY I MIKROPOROWATY

Grupa syntetycznych membran oddychających, ekranów i warstw paroizolacyjnych (czyli membran wykonanych z pochodnych polimerów) może charakteryzować się różnymi właściwościami w zależności od technologii produkcji oraz surowców użytych do ich wykonania.

Oddychające membrany dzielą się na dwie szerokie kategorie: MIKROPOROWATE i MONOLITYCZNE.

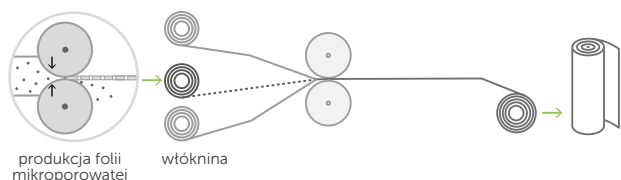
MEMBRANY MIKROPOROWATE



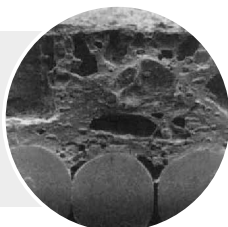
CHARAKTERYSTYKA

Odporność na wysoką temperaturę	●○○
Trwałość i stabilność podczas starzenia się materiału	●●○
Stabilność UV	●●○
Stabilność chemiczna	●○○
Reakcja na ogień	●○○
Oddychalność (para wodna)	●●●
Wodoszczelność	●●○
Hermetyczność	●●○
Odporność na ulewny deszcz	●●○
Wytrzymałość mechaniczna	●●●
Odporność na poślizg	●●●
Odporność na zanieczyszczenia	○○○

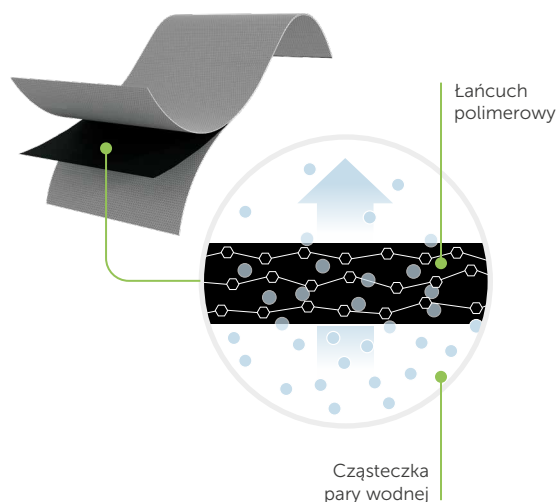
Membrana z mikroporowatą warstwą funkcjonalną, uzyskiwaną w wyniku procesu produkcyjnego. Rodzaj zastosowanego polimeru (PP lub PE) i obróbki umożliwiają uzyskanie membrany oddychającej, która jest funkcjonalna i ekonomiczna, ale bardziej wrażliwa na naprężenia termiczne oraz promieniowanie UV.



Obraz mikroskopowy przekroju membrany mikroporowatej.
Część górna: warstwa mikroporowata.
Część dolna: włókna podkładu zabezpieczającego.



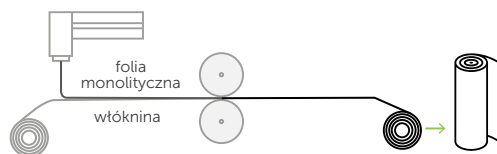
MEMBRANY MONOLITYCZNE



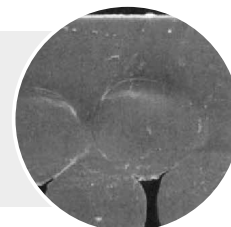
CHARAKTERYSTYKA

Odporność na wysoką temperaturę	●●●
Trwałość i stabilność podczas starzenia się materiału	●●●
Stabilność UV	●●●
Stabilność chemiczna	●●●
Reakcja na ogień	●●○
Oddychalność (para wodna)	●●●
Wodoszczelność	●●●
Hermetyczność	●●●
Odporność na ulewny deszcz	●●●
Wytrzymałość mechaniczna	●●●
Odporność na zanieczyszczenia	●●●

Membrana z jednorodną i ciągłą warstwą funkcjonalną, naturalnie oddychająca. Rodzaj zastosowanego polimeru najwyższej jakości (TPE, TPU lub akryl) oraz obróbki umożliwiają uzyskanie wysokowydajnej membrany, która jest wysoce odporna na warunki atmosferyczne i starzenie.



Obraz mikroskopowy przekroju membrany monolitycznej.
Część górna: warstwa monolityczna.
Część dolna: włókna podkładu zabezpieczającego.

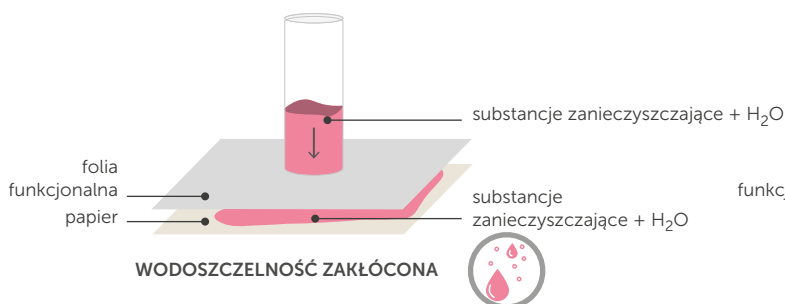
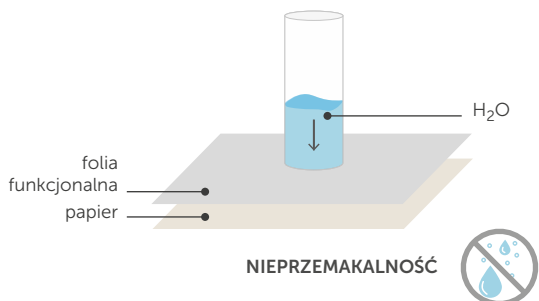


Folie **mikroporowate** wytwarzane są z polimerów hydrofobowych, które same w sobie nie są zdolne do interakcji z wodą i parą. **Aby folia była oddychająca, wymagana jest jednak specjalna obróbka**, która skutkuje większą sztywnością i podatnością na zanieczyszczenia.

Folie **monolityczne** wytwarzane są z polimerów hydrofobowych, które są ze swojej natury zdolne do chemicznej interakcji z wodą i parą. **Proces produkcyjny nie obciąża polimeru**, dzięki czemu folia pozostaje elastyczna i odporna na zanieczyszczenia.

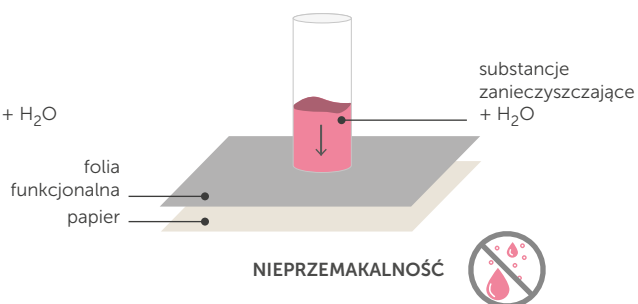
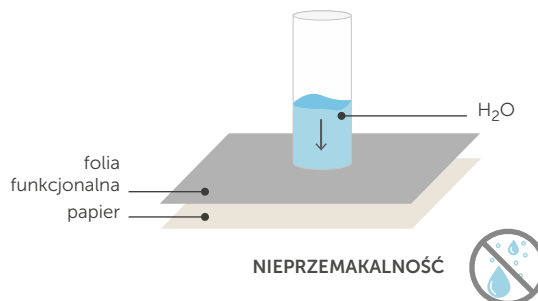
MEMBRANY MIKROPOROWATE

BADANIE W LABORATORIUM

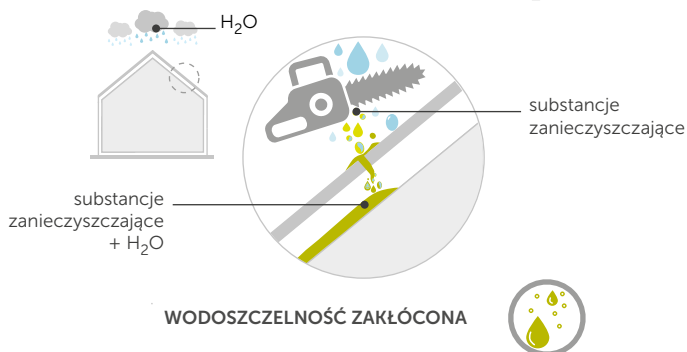
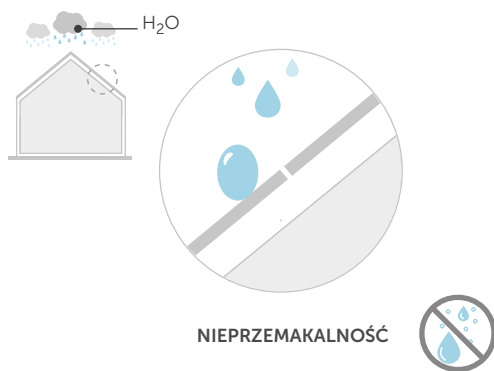


MEMBRANY MONOLITYCZNE

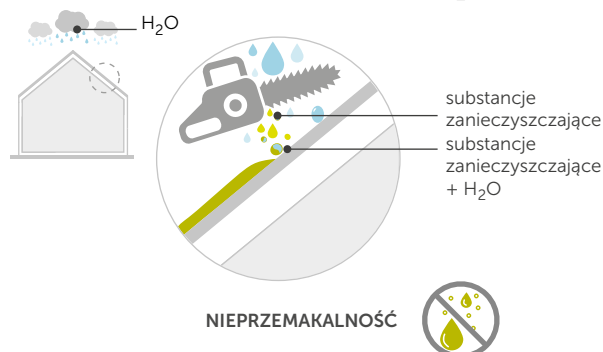
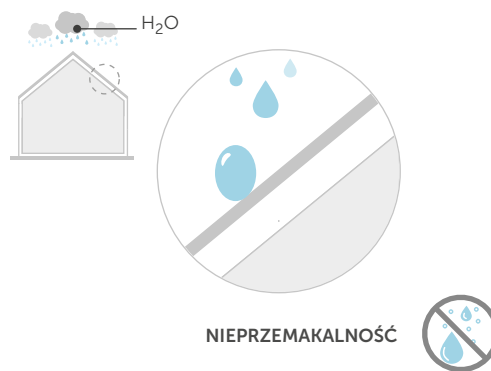
BADANIE W LABORATORIUM



PRZYPADEK NA PLACU BUDOWY



PRZYPADEK NA PLACU BUDOWY



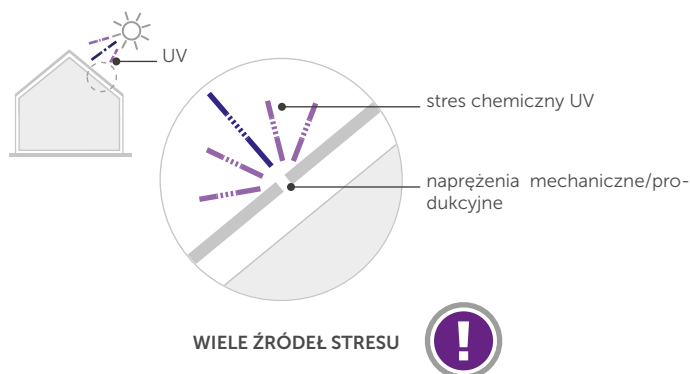
Dowiedz się więcej o zachowaniu membran mikroporowatych i monolitycznych w obecności mieszaniny wody i środków powierzchniowo czynnych.

SUBSCRIBE



MEMBRANY MIKROPOROWATE

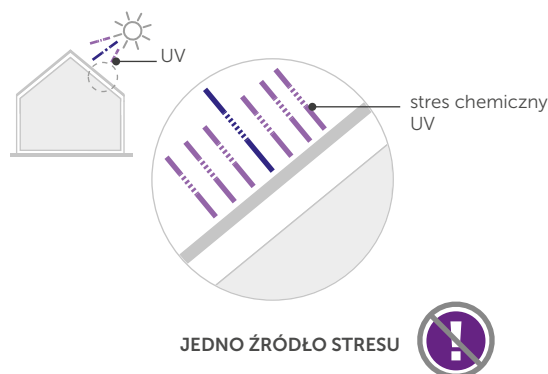
ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE



Degradacja polimerów jest tym większa, im więcej źródeł stresu działa jednocześnie. W procesie wytwarzania folii mikroporowatych poddawane są one naprężeniom mechanicznym, które usztywniają membranę. Jeśli membrana mikroporowata jest wystawiona na działanie promieniowania ultrafioletowego **przez długi czas, polimer ulega szybszej degradacji, co stanowi dodatkowe źródło naprężeń**. Ważne jest, aby przestrzegać zaleceń dotyczących maksymalnej ekspozycji membrany na promieniowanie UV, aby nie pogorszyć trwałości folii funkcjonalnej.

MEMBRANY MONOLITYCZNE

ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE



W procesie produkcji folii monolitycznych nie powstają żadne naprężenia mechaniczne ani termiczne. Gdy membrana monolityczna jest wystawiona na działanie promieniowania ultrafioletowego, jest to jedyne źródło naprężeń dla folii funkcjonalnej. W rezultacie degradacja jest mniejsza niż w przypadku folii mikroporowatej. **Membrany monolityczne mają zawsze wyższą odporność na promieniowanie UV**. Ważne jest jednak, aby przestrzegać zaleceń dotyczących maksymalnej ekspozycji membrany na promieniowanie UV, aby nie pogorszyć trwałości folii funkcjonalnej.

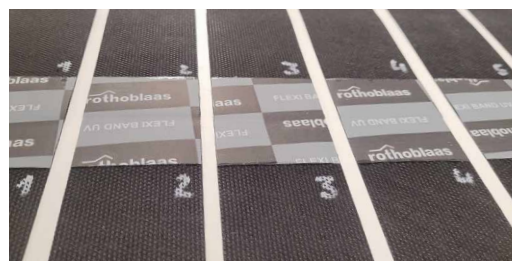
MEMBRANY MONOLITYCZNE: PRZETESTOWANA PODWYŻSZONA TRWAŁOŚĆ

W ramach projektu MEZeroE, Politechnika Krakowska poddała membrany monolityczne i system membrany monolityczne + taśmą sztucznemu starzeniu, poprzez wystawienie na działanie promieniowania UV i ciepła. Politechnika w Mediolanie przeprowadziła testy na naturalnie starzejących się próbkach po bezpośredniej ekspozycji na warunki atmosferyczne.

W obu przypadkach **wyniki pokazują, że membrany monolityczne są wyjątkowo odporne na starzenie i gwarantują wysoką trwałość**.

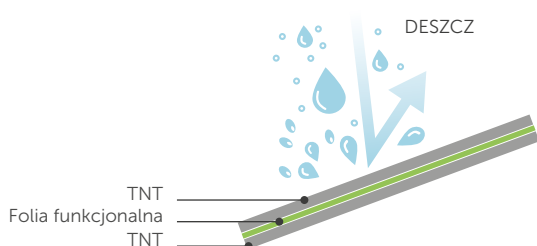


This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.



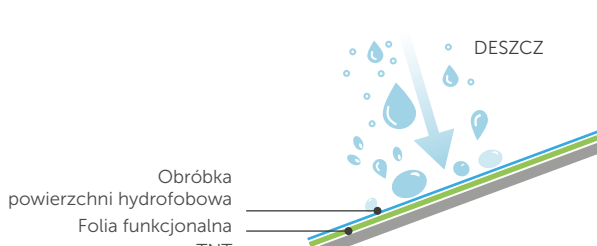
NIEZWILŻALNOŚĆ WODĄ

Wszystkie powierzchnie membran są tak zaprojektowane, aby zapewniały niezwilżalność. Niezwilżalność może być zapewniona poprzez dobór materiałów lub wykorzystanie faktury powierzchni. Jest to ważna cecha, ponieważ pomaga utrzymać suchość membrany.



HYDROFOBOWOŚĆ

W niektórych przypadkach (np.: TRASPIR EVO 300) powierzchnie stają się hydrofobowe dzięki specjalnej obróbce, która jeszcze bardziej ogranicza interakcję z wodą (mechanizm braku interakcji z wodą jest podobny do mechanizmu niezwilżalności wodą, ale jest jeszcze bardziej wyraźny).



MATERIAŁY, WŁAŚCIWOŚCI I TECHNOLOGIE

Różne właściwości produktów zależą od technologii produkcji i zastosowanych surowców, przede wszystkim pozbawionych LZO i rozpuszczalników. Poniżej zamieszczono wykaz polimerów stosowanych w produktach Rothoblaas z odpowiednią specyfikacją:

WYKORZYSTANY SUROWIEC DLA FOLII FUNKCJONALNEJ	ZALETY	TECHNOLOGIA PRODUKTU KOŃCOWEGO	PRODUKTY ROTHOBLAAS, W KTÓRYCH SĄ ZASTOSOWANE
Akryl	<ul style="list-style-type: none"> • Odporność na wysoką temperaturę • Bardzo wysoka stabilność UV • Niska klasa reakcji na ogień • Wysoka trwałość 	Monolityczna powlekana w 2 warstwach	TRASPIR EVO 300 TRASPIR EVO UV 210
Poliuretan termoplastyczny (TPU lub PU)	<ul style="list-style-type: none"> • Odporność na wysoką temperaturę • Elastyczność i obrabialność • Stabilność UV 	Monolityczna powlekana lub monolityczna w 3 warstwach	TRASPIR WELD EVO 360 TRASPIR EVO FELT UV 210 TRASPIR EVO UV 115 TRASPIR EVO SEAL 200
Poliester termoplastyczny (TPE)	<ul style="list-style-type: none"> • Odporność na wysoką temperaturę • Wytrzymałość mechaniczna • Stabilność UV 	Materiał monolityczny, 3-warstwowy	TRASPIR EVO 220 TRASPIR DOUBLE EVO 340
Poliamid (PA)	<ul style="list-style-type: none"> • Zmienna odporność na przenikanie pary wodnej • Odporność na wysoką temperaturę 	Materiał monolityczny 2- lub więcej warstwowy	CLIMA CONTROL 80 CLIMA CONTROL 105 CLIMA CONTROL NET 145 CLIMA CONTROL NET 160
Polietylen (PE)	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilność wymiarowa • Stabilność chemiczna 	Monolityczna powlekana w 1 lub większej liczbie warstw	BARRIER SD40 BARRIER SD150 BARRIER ALU NET SD150 BARRIER ALU NET SD1500
Polipropylen (PP)	<ul style="list-style-type: none"> • Wytrzymałość mechaniczna • Elastyczność i obrabialność • Odporność na wysoką temperaturę 	Mikroporowata lub powlekana	Membrany wysoce oddychające (np. TRASPIR 150) Paroizolacje (np. VAPOR 150)
SUROWIEC STOSOWANY JAKO PODKŁAD LUB SPLIT	ZALETY	FUNKCJA	
Poliester (PL)	<ul style="list-style-type: none"> • Odporność na wysoką temperaturę • Stabilność UV • Wytrzymałość mechaniczna • Elastyczność 	Podłoże dla produktów monolitycznych powlekanych TRASPIR EVO UV 210 TRASPIR EVO 300	
Polipropylen (PP)	<ul style="list-style-type: none"> • Wytrzymałość mechaniczna • Odporność na ścieranie • Wysoka elastyczność i obrabialność 	Warstwy podkładu lub ochronne dla membran mikroporowatych lub monolitycznych	
Aluminium	<ul style="list-style-type: none"> • Odbijanie ciepła • Zwiększa odporność na przenikanie pary wodnej 	Powłoka dla niektórych produktów odbijających BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 BARRIER ALU NET SD1500 TRASPIR ALU 200 TRASPIR ALU FIRE 430	

TRASPIR 95



WYSOCE ODDYCHAJĄCA MEMBRANA DO ŚCIAN

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	95 g/m ²	0.31 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	175 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	210/105 N/50 mm	24/12 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	65/70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	75/90 N	17/20 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	190/90 N/50 mm	22/10 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	45/45 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 238 kg/m ³	ok. 15 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 50	ok. 0.1 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup) ⁽²⁾	ASTM E96/E96M	125 US Perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa)

⁽²⁾TRASPIR 95 jest częścią tej samej grupy produktów co TRASPIR 150, dlatego wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T95	TRASPIR 95	-	1,5	50	75	5	164	807	46



TRASPIR 110

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

CERTYFIKACJA

Zatwierdzona przez zewnętrzne organy Sintef (Norwegia) i CSTB (Francja) do stosowania jako podkład wodoodporny.

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA

Zweryfikowana przez niezależną stronę trzecią. Dostępne są przejrzyste i porównywalne informacje na temat wpływu na środowisko, wynikające z analizy cyklu życia.


PRAKTYCZNOŚĆ

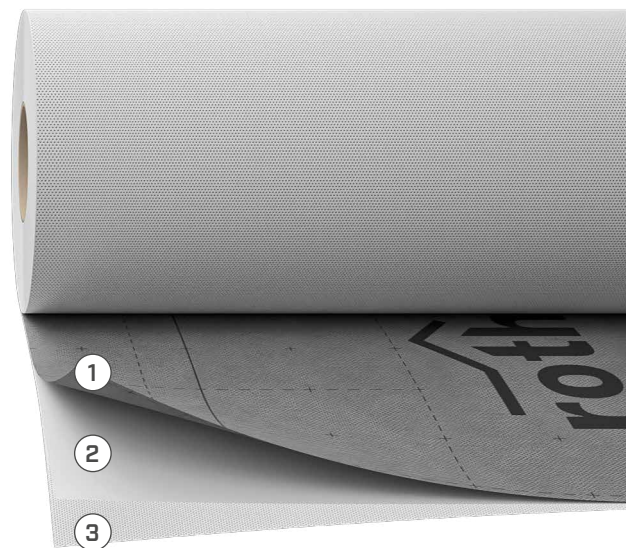
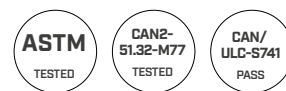
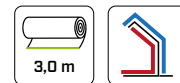
Lekka i łatwa w montażu, chroni poszycie i działa jako warstwa wiatroszczelna.

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
T110	TRASPIR 110	-	1,5	50	75	5	164	807	36
T11030	TRASPIR 110 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	36




BEZPIECZEŃSTWO

Przeszła pomyślnie testy odporności na przenikanie wody ASTM E331 i Sintef, gwarantując nieprzepuszczalną barierę do 300 Pa, co czyni ją idealnym rozwiązaniem do tymczasowej ochrony podczas budowy i w razie przypadkowego uszkodzenia okładziny.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	112 g/m ²	0.37 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,03 m	116 PERM
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	250/165 N/50 mm	29/19 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50/70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	115/135 N	26/30 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	220/145 N/50 mm	25/17 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	40/60 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 275 kg/m ³	ok. 17 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 75	ok. 0.15 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 280 cm	> 110 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-



⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni. Certyfikat QB 20-01-003 (Francja) zezwala na maksymalną ekspozycję w fazie budowy wynoszącą 3 miesiące.

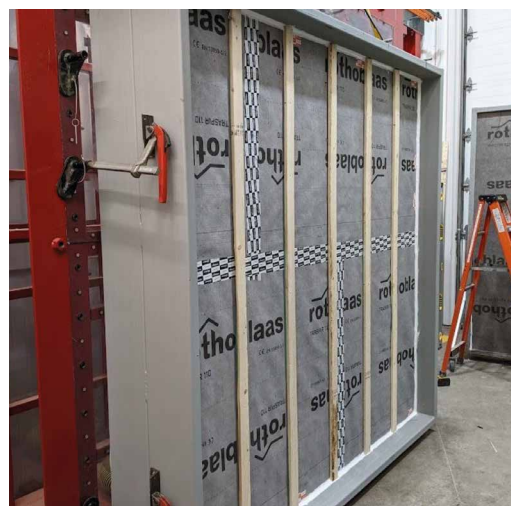
 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M CAN2-51.32-M77	101 US Perm 5810 ng/(s·m ² ·Pa)
Hermetyczność	ASTM E2178	spełnia wymagania
Hermetyczność (przed i po starzeniu)	CAN/ULC-S741	spełnia wymagania
Pliability	CAN2-51.32-M77	spełnia wymagania
Odporność na przenikanie wody pod ciśnieniem 300 Pa na ścianę	ASTM E331	spełnia wymagania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D828	4,67 N/mm

ODPORNOŚĆ NA PRZENIKANIE WODY

TRASPIR 110 została przetestowana zgodnie z ASTM E331 w celu zweryfikowania skuteczności produktu poddanego działaniu strumienia wody o ciśnieniu 75 Pa i 300 Pa i uszczelnionego taśmą FLEXI BAND.

CIŚNIENIE STRUMIENIA WODY	WYNIK	UWAGI I KOMENTARZE
 75 Pa	 zaliczona	brak przesiękania
 300 Pa	 zaliczona	brak przesiękania



TRASPIR EVO UV 115

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA,
ODPORNĄ NA PROMIENIOWANIE UV

BEZPIECZEŃSTWO

Zwiększona wodoodporność i doskonała odporność na niesprzyjające warunki pogodowe dzięki specjalnej mieszance monolitycznej.

B-s1,d0

Opóźnienie zapłonu certyfikowane wg klasyfikacji Euroclasse w zakresie klasyfikacji ogniowej B-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Niezmienna odporność na promieniowanie UV przy narażeniu złączy otwartych o szerokości do 30 mm i przy powierzchni odstąpiętej maksymalnie do 20%.



SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP o wysokiej stabilności UV
- 2 warstwa dolna: folia oddychająca monolityczna z PU

KODY I WYMIARY

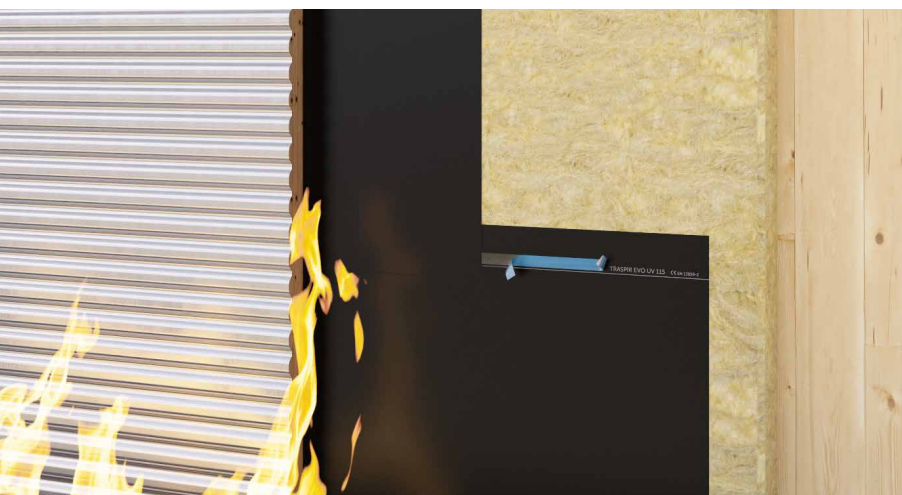
KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TUV115	TRASPIR EVO UV 115	-	1,5	50	75	5	164	807	36

STABILNOŚĆ UV

Specjalna mieszanka monolityczna zapewnia wysoką stabilność UV nawet w przypadku fasad z otwartymi złączami.

INNOWACJA

Membrana cechuje się innowacyjną technologią, która pozwala na stosowanie jej nawet na elewacjach metalowych, narażonych na duże wahania temperatur, bez pogorszenia jej właściwości użytkowych.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	115 g/m ²	0.38 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,08 m	44 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	150/110 N/50 mm	17/13 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	90/90 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	130/170 N	29/38 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu: ⁽¹⁾			
- wodoszczelność w 120°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	> 98/72 N/50 mm	> 11/8 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	> 59/59 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Stabilność UV bez powłoki końcowej ⁽²⁾	EN 13859-1/2	5000h (> 12 miesięcy)	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 30 mm, które odstawiają do 20 % powierzchni ⁽³⁾	EN 13859-2	stata	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 380 kg/m ³	ok. 24 oz/in ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 270	ok. 0.4 MNs/g
VOC	-	0%	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

⁽¹⁾Warunki starzenia zgodnie z normą EN 13859-2, załącznik C, wydłużone do 5000 godzin (standard 336 godzin).

⁽²⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 10 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 5000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję w fazie budowy wynoszącą 6 miesięcy.

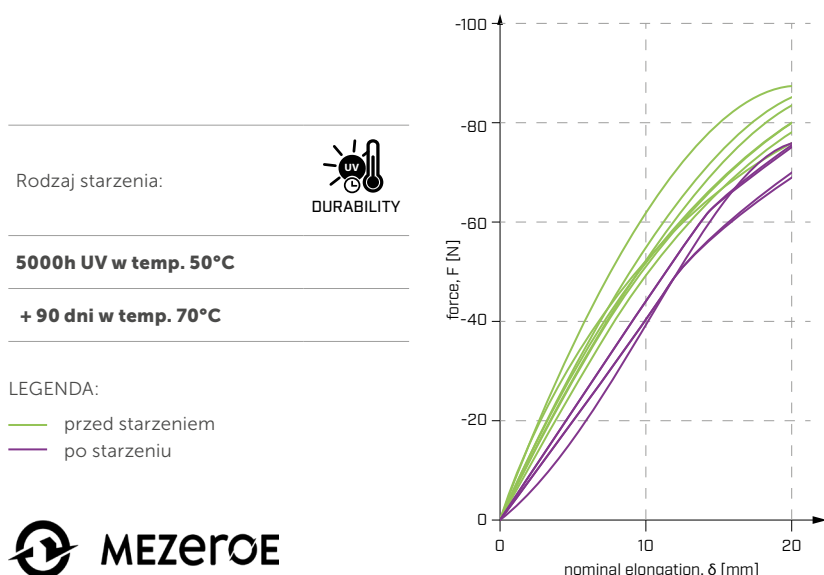
⁽³⁾Membrana nie nadaje się jako końcowa warstwa hydroizolacyjna do dachów.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Surface burning characteristics	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	15
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	160

SZTUCZNE STARZENIE

W ramach projektu MEZeroE, Politechnika Krakowska poddała pojedynczą membranę oraz system membrana TRASPIR EVO UV 115 + taśma FLEXI BAND UV sztuczному starzeniu, poprzez ekspozycję na światło UV i ciepło.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

TRASPIR ALU 120

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA



SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia z aluminium
- 2 warstwa dolna: folia oddychająca PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	120 g/m ²	0.39 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,08 m	44 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	240/210 N/50 mm	27/24 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45/10 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	110/110 N	25/25 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W2	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W2	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 200 kg/m ³	ok. 12 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 133	ok. 0.4 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Współczynnik odbicia TALU120	EN 15976	81%	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50 mm (ε _{inna powierzchnia} 0,025-0,88) TALU120	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,804 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,502 (m ² K)/W	4.57 h·ft ² ·°F/BTU 2.85 h·ft ² ·°F/BTU
Współczynnik odbicia TALU120270	EN 15976	95%	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50 mm (ε _{inna powierzchnia} 0,025-0,88) TALU120270	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W	4.66 h·ft ² ·°F/BTU 4.15 h·ft ² ·°F/BTU

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TALU120	TRASPIR ALU 120	-	1,5	50	75	5	164	807	26
TALU12027	TRASPIR ALU 120 2,7 m	-	2,7	100	270	8.86	328	2906	20
TALU12030(*)	TRASPIR ALU 120 3,0 m	-	3,0	100	300	9.84	328	3229	12

(*)Produkt dostępny na zamówienie.

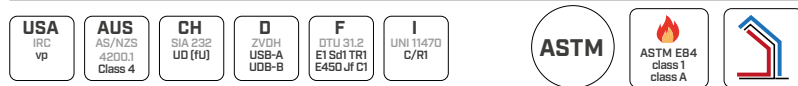
TRASPIR 135

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA



SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	135 g/m ²	0.44 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	175 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	280/190 N/50 mm	32/22 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	70/110 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	135/170 N	30/38 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	250/160 N/50 mm	29/18 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	50/50 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 225 kg/m ³	ok. 14 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 33	ok. 0.1 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup) ⁽²⁾	ASTM E96/E96M	125 US Perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa)
Surface burning characteristics	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	20
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	90

⁽²⁾TRASPIR 135 jest częścią tej samej grupy produktów co TRASPIR 150, dlatego wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T135	TRASPIR 135	-	1,5	50	75	5	164	807	36
TTT135	TRASPIR 135 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	36

TRASPIR EVO 135

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA

CE
EN 13859-1/2



AUS
AS/NZS
4200.1
Class 4

USA
IRC
vp

D
ZVDH
USB-A
UDB-B

F
DTU 31.2
E1 Sd1 TR1
E450 JFC2

I
UNI 11478
C/R2

ODPORNOŚĆ NA STARZENIE

Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Wersja TT zapewnia szybki montaż i profesjonalne uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie.

ULEWNY DESZCZ

Zwiększenie poziomu ochrony przed ulewnym deszczem w przypadku tymczasowego narażenia na niesprzyjające warunki pogodowe na placu budowy.

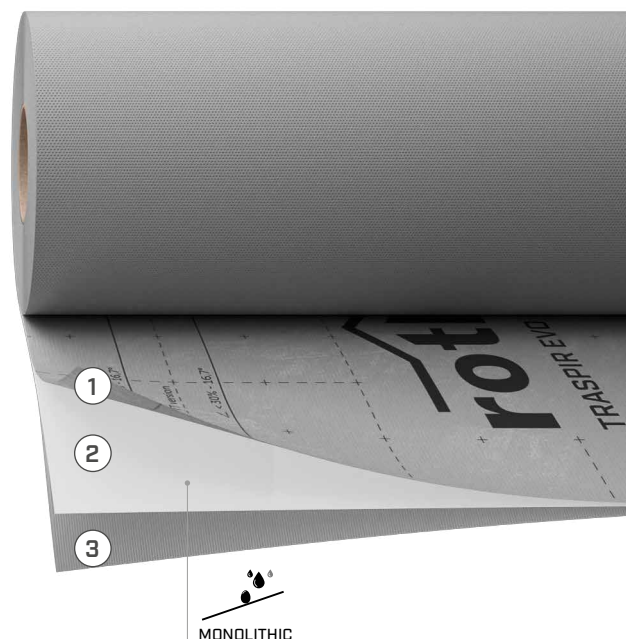


SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca monolityczna
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO135	TRASPIR EVO 135	-	1,5	50	75	5	164	807	30
TTTEVO135	TRASPIR EVO 135 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	30



BEZPIECZEŃSTWO

Membrana monolityczna chroni poszycie i poprawia trwałość materiałów, zapobiegając kondensacji i prądom w warstwie izolacyjnej.

KOSZT-WYDAJNOŚĆ

Folia funkcjonalna monolityczna i niska gramatura pozwalają uzyskać doskonały produkt przy niskich kosztach.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	135 g/m ²	0.44 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,45 mm	18 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,1 m	35 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	200/160 N/50 mm	23/18 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	90/90 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	160/190 N	36/43 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297/EN 1928	W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	160/130 N/50 mm	18/15 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	60/60 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m ³	ok. 19 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 220	ok. 0.5 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 8 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 1000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 3 miesiące.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

PRODUKTY POWIĄZANE



FLEXI BAND UV
str. 80



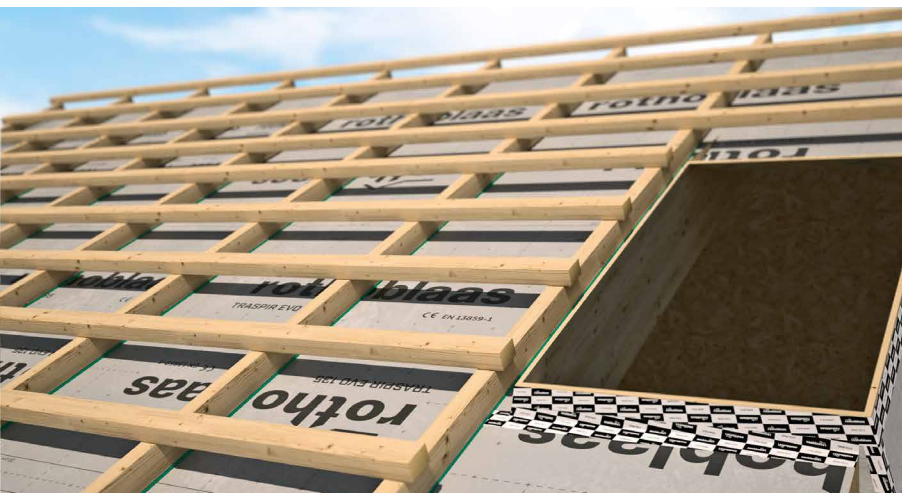
CUTTER
str. 394



ROLLER
str. 393



MANICA FLEX
str. 148

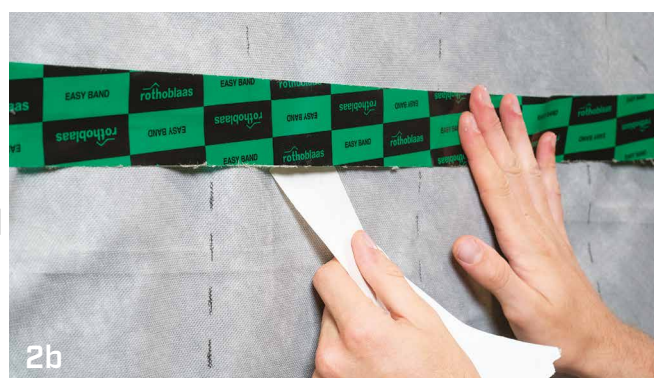


NIEZAWODNOŚĆ

Funkcjonalna membrana monolityczna zapewnia oddychalność, dzięki reakcji chemicznej. Ciągła, jednorodna warstwa zapewnia całkowitą barierę przed przenikaniem wody i powietrza.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR

NAKLADANIE NA ŚCIANIE - STRONA ZEWNĘTRZNA



1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR ALU 120, TRASPIR 135, TRASPIR EVO 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

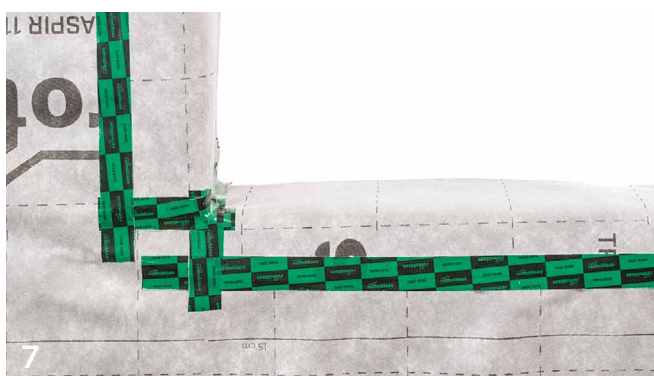
2a DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE

2b ROTHOBLAAS TAPE

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR



NAKLADANIE NA OKNIE - STRONA ZEWNĘTRZNA



1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR SUNTEX 120, TRASPIR 135, TRASPIR EVO 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

2 MARLIN, CUTTER

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

6 ROTHOBLAAS TAPE
ROLLER

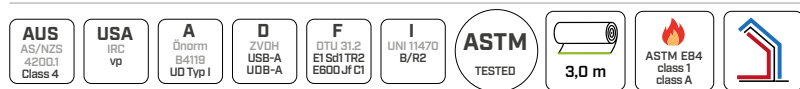
TRASPIR 150

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA



SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	175 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	350/210 N/50 mm	40/24 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	100/125 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	190/225 N	43/51 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	310/180 N/50 mm	35/21 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	45/60 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę		-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 215 kg/m ³	ok. 13 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 40	ok. 0.1 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/E96M	125 US Perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa)
Surface burning characteristics	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	0
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	87

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T150	TRASPIR 150	-	1,5	50	75	5	164	807	28
TTT150	TRASPIR 150 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	28
T15030	TRASPIR 150 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	20

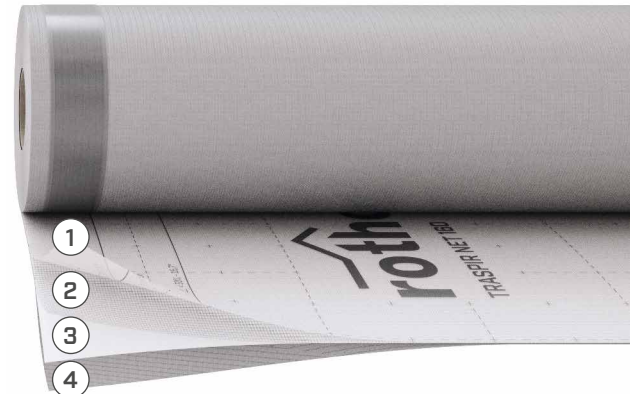


TRASPIR NET 160

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PP
- 3 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 4 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	160 g/m ²	0.52 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	175 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	420/420 N/50 mm	48/48 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	25/20 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	390/360 N	88/81 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	385/390 N/50 mm	44/45 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	20/15 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Ciepłota właściwa	-	1568 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 230 kg/m ³	ok. 14 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 29	ok. 0.1 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości AUS i NZ	norma	wartość
Vapour classification	ASTM E96	class 4
Przepuszczalność pary wodnej	AS/NZS 4200.1	1,471 μg/N s
Odporność na przenikanie wody	AS/NZ 4201.4	water barrier
Flamability index	AS 1530,2	<5 ⁽²⁾
Duty classification	AS/NZS 4200.1	medium
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	AS 1301.448s	9,5/8,0 kN/m
Edge tearing resistance MD/CD	AS/NZS 4200.0	496/434 N
Burst strength	AS 2001.2.19/AS/NZS 4200.1	566 N

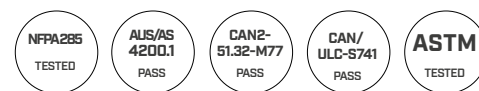
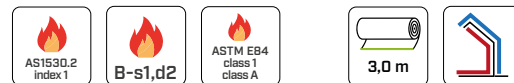
⁽²⁾This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T160	TRASPIR NET 160	-	1,5	50	75	5	164	807	25
TTT160	TRASPIR NET 160 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

TRASPIR EVO 160

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA



MONOLITYCZNOŚĆ

Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

KLASYFIKACJA OGNIOWA B-s1,d2

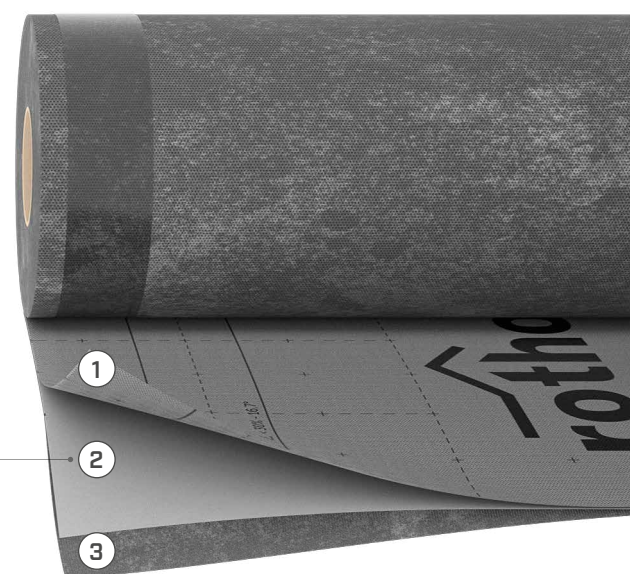
Membrana o ponadstandardowej odporności ogniowej zapewnia maksymalną niezawodność i bezpieczeństwo.

WYSOKA STABILNOŚĆ UV

Przeszedł test sztucznego starzenia, który wymaga ekspozycji na światło UV przez 1000 godzin.

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca monolityczna
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO160	TRASPIR EVO 160	-	1,5	50	75	5	164	807	30
TTTEVO160	TRASPIR EVO 160 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	30
TEVO16030	TRASPIR EVO 160 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	30



PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Wersja TT zapewnia szybkie układanie i profesjonalne uszczelnianie dzięki wbudowanemu podwójnemu tape. Została przetestowana zgodnie z ASTM E331 w celu zweryfikowania skuteczności produktu pod wpływem strumienia wody o ciśnieniu 75 Pa i 300 Pa.

ULEWNY DESZCZ

Zwiększenie odporności na ulewny deszcz w przypadku tymczasowego narażenia na niesprzyjające warunki pogodowe na placu budowy.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	160 g/m ²	0.52 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,1 m	34 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	280/220 N/50 mm	32/25 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50/60 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	180/200 N	40/45 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	260/200 N/50 mm	30/23 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	40/50 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d2	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 370 kg/m ³	ok. 0.21 oz/in ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 160	ok. 0.5 MNs/g
Wytrzymałość potąceń	EN 12317-2	> 200 N/50 mm	> 23 lbf/in
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

⁽¹⁾ Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 8 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 1000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 3 miesiące.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M CAN2-51.32-M77	12,3 US Perm 702 ng/(s·m ² ·Pa)
Odporność na przenikanie wody pod ciśnieniem 300 Pa na ścianę	ASTM E331	spełnia wymagania
Hermetyczność	ASTM E2178	spełnia wymagania
Hermetyczność (przed i po starzeniu)	CAN/ULC-S741	spełnia wymagania
Sheathing, Membrane, Breather Type	CAN2-51.32-M77	spełnia wymagania
Pliability	CAN2-51.32-M77	passed
Total heat release rate	ASTM 1354	5,4 MJ/m ²
Surface burning characteristics	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	0
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	30
Evaluation of fire propagation	NFPA 285	approved


Właściwości AUS i NZ	norma	wartość
Odporność na przenikanie wody	AS/NZ 4201.4	Water barrier
Flamability index	AS 1530,2	< 5 ⁽²⁾
Duty classification	AS/NZS 4200.1	Light wall
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	AS 1301.448s	4,3/3,6 kN/m
Edge tearing resistance MD/CD	AS/NZS 4200.0	221/181 N
Burst strength	AS 2001.2.19/AS/NZS 4200.1	357 N
Stabilność wymiarowa	AS/NZS 4201.3	<0.5%


⁽²⁾ This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

SZTUCZNE STARZENIE I NIEPRZEPUSZCZALNOŚĆ

W ramach projektu MEZeroE, system TRASPIR EVO 160 + SMART BAND został poddany sztucznemu starzeniu, spowodowanemu ekspozycją na światło UV i ciepło.

TRASPIR EVO 160 została przetestowana zgodnie z ASTM E331 przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu 75 Pa i 300 Pa.

 DURABILITY	Rodzaj starzenia:	5000h UV w temp. 50°C
		+ 90 dni w temp. 70°C

CIŚNIENIE STRUMIENIA WODY	WYNIK	UWAGI I KOMENTARZE
 300 Pa	zaliczona	brak przesiąkania

TRASPIR 200

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA



LCA

EN 13859-1

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 4	USA IRC vp	A Önorm B4119 US/UD Typ1	CH SIA 232 UD (g)	D ZVDH USB-A UDB-A	F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2	I UNI T1470 A/R2
---	-------------------------	--	--------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	175 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	360/270 N/50 mm	41/31 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45/85 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	230/270 N	52/61 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	330/250 N/50 mm	38/29 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/70 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1568 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 250 kg/m ³	ok. 16 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 25	ok. 0.1 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 280 cm	> 110 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
T200	TRASPIR 200	-	1,5	50	75	5	164	807	25
TTT200	TRASPIR 200 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

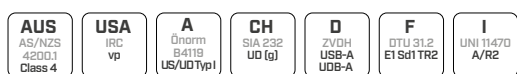
TRASPIR ALU 200



MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA

SKŁAD

- 1 powłoka: folia aluminiowa perforowana
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PL
- 3 warstwa górna: włóknina z PP
- 4 warstwa pośrednia: folia oddychająca PL
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,045 m	78 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	350/225 N/50 mm	40/26 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	5/4 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	200/200 N	45/45 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	330/175 N/50 mm	38/20 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	4/4 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 250 kg/m ³	ok. 16 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 60	ok. 0.22 MNS/g
VOC	-	nieistotne	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	95%	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50mm (ε _{inna} powierzchnia 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W	4.66 h·ft ² ·°F/BTU 4.15 h·ft ² ·°F/BTU
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

OCHRONA PRZED ZANIECZYSZCZENIAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

Testy przeprowadzone na TRASPIR ALU 200 wykazały, że produkt, dzięki warstwie aluminium, działa jak ekran przed falami elektromagnetycznymi. Zmierzona wartość przekracza 20 dB, zatem efekt ekranowania gęstości strumienia mocy wynosi ponad 99%.

Efekt ekranowania gęstości strumienia w %
dB

> 99%



25 – 74 dB ELECTROBIOLOGY

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TTTALU200	TRASPIR ALU 200 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

TRASPIR EVO SEAL 200

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA
ODPORNĄ NA PERFORACJĘ



CERTYFIKACJA

Przeszła ona rygorystyczne testy, dzięki którym została sklasyfikowana jako membrana odporna na przebicie wkrętami, zszywkami lub gwoździami.

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU I KOSZTÓW

Powiększona folia z TPU zapewnia szczelność membrany nawet w przypadku przebicia wkrętem lub gwoździem bez konieczności stosowania dodatkowych produktów. Dzięki temu montaż jest szybki i oszczędza czas.

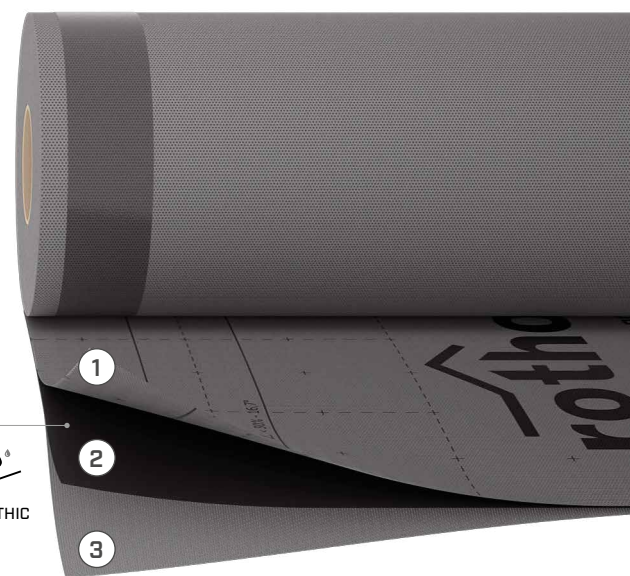
ODPORNOŚĆ NA STARZENIE

Specjalna folia funkcjonalna zapewnia wysoką trwałość w czasie i niezmienną właściwości mechaniczne, gwarantując ochronę i niezawodność.



SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca monolityczna z PU
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO200	TRASPIR EVO SEAL 200	-	1,5	50	75	5	164	807	25
TTTEVO200	TRASPIR EVO SEAL 200 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25



FOLIA MONOLITYCZNA TPU

Modyfikowana i powiększona folia z TPU jest grubsza niż standardy rynkowe, odporna na przebicie wkrętami gwoździami oraz zapewnia wyższe parametry produktu monolitycznego.

BEZPIECZEŃSTWO

Testowana w charakterze tymczasowego pokrycia na okres do 12 tygodni przy pełnym narażeniu na działanie czynników atmosferycznych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,08 m	43 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	300/220 N/50 mm	34/25 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50/70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	260/340 N	58/76 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 120°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	270/200 N/50 mm	31/23 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	25/35 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 285 kg/m ³	ok. 18 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 114	0.4 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	600 cm	236 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-
Badanie odporności na przebicie gwoździem	ÖNORM B3647	zaliczona	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 12 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 1000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 3 miesiące.

🗑️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.


USZCZELNIENIE DO GWOŹDZI

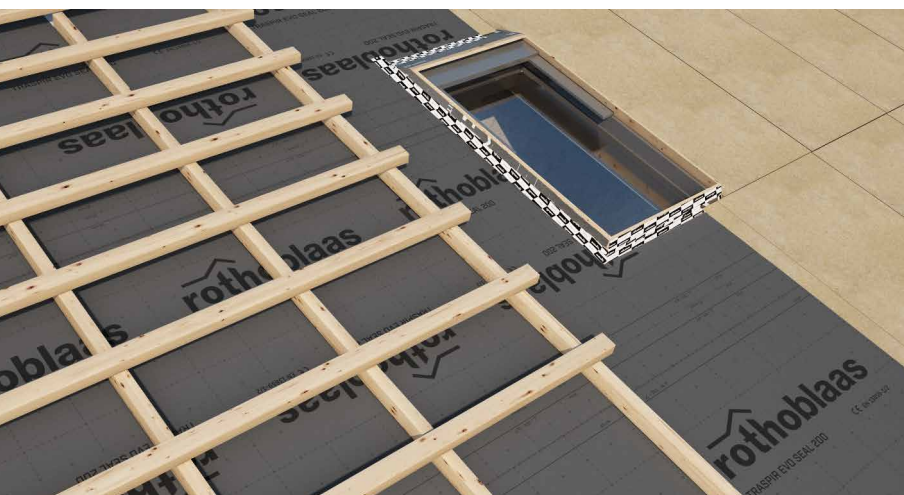
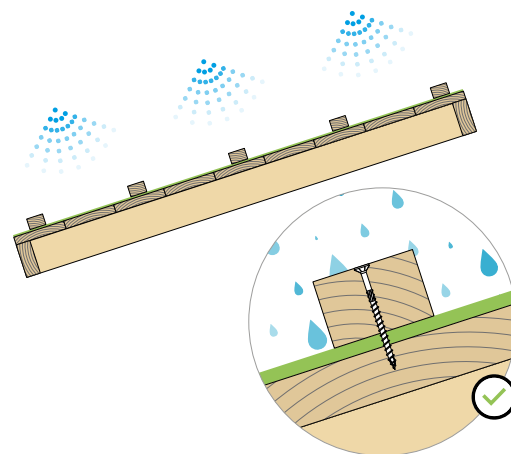
TRASPIR EVO SEAL 200 to skuteczny produkt do uszczelniania wkrętów i gwoździ. Produkt został przetestowany zgodnie z EAD 030218-00-0402, a jego właściwości użytkowe zostały zadeklarowane w ETA (European Technical Assessment).

WARUNKI:

 opad deszczu 2 l/m²

 ciśnienie wiatru 450 Pa

 **nie jest wymagany dodatkowy materiał do uszczelnienia wkrętów lub gwoździ w przypadku zastosowania na podłożu sztywnym i listwie górnej**



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE I TRWAŁOŚĆ

Specjalna mieszanka gwarantuje wysoką odporność na czynniki atmosferyczne i doskonałą trwałość w każdych warunkach pogodowych, również dzięki specjalnej warstwie ochronnej.

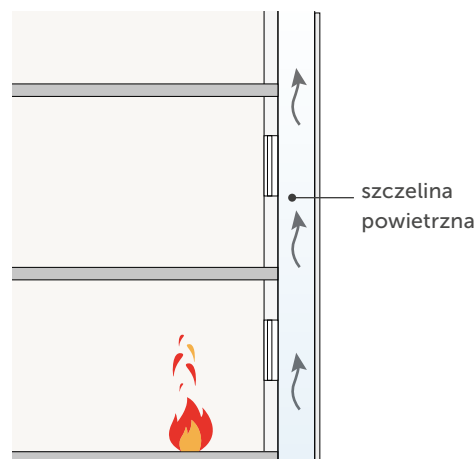
FASADY WENTYLOWANE I OGIEŃ

Problemy pożarowe dotyczą wszystkich rodzajów budynków, jak to opisano we wstępie „Konstrukcje i odporność ogniowa” (str. 318). Aby zminimalizować tego rodzaju ryzyko, należy wybrać odpowiednie komponenty i zadbać o każdy szczegół projektu. Nasze rozwiązania dla fasad wentylowanych minimalizują ryzyko poprzez ograniczenie rozprzestrzeniania się płomieni w przypadku pożaru powstałego wewnątrz lub na zewnątrz.

ETAPY ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU W FASADZIE WENTYLOWANEJ

1.

W przypadku pożaru powstałego wewnątrz budynku, płomień początkowo rozprzestrzenia się w pomieszczeniu, w którym się powstał. Nowoczesne budynki z fasadami wentylowanymi projektowane są w taki sposób, aby maksymalnie wykorzystać efekt kominowy fasady wentylowanej, aby czerpać korzyści z ruchu powietrza wstępującego w szczelinie powietrznej pomiędzy okładziną a warstwą izolacyjną. To właśnie to zjawisko może być przyczyną problemów w przypadku pożaru.

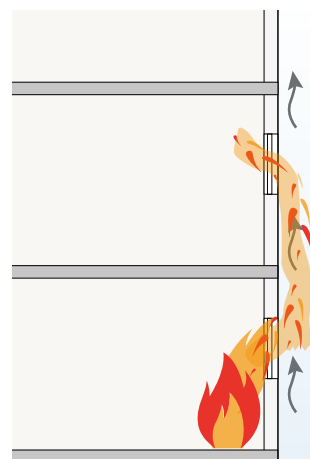


EFEKT KOMINOWY

Efekt kominowy to zjawisko fizyczne, będące podstawą funkcjonowania tradycyjnych kominów, przejęte przez świat architektury. Poprzez wykorzystanie ruchu w górę gorącego powietrza, generowanego wewnątrz wentylowanych fasad, tworzy się ciągły cykl i zwiększa się komfort mieszkalny w budynku.

2.

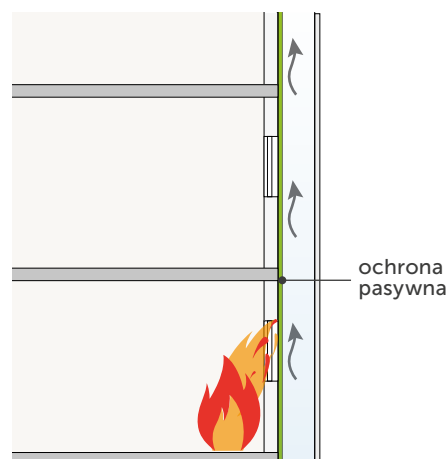
W przypadku pożaru, efekt kominowy wentylowanej fasady może powodować problemy, ponieważ może kierować płomień do szczeliny wentylacyjnej, pchając je w kierunku górnych pięter budynku.



3.

Staranne projektowanie z ochroną przeciwpożarową obejmuje aktywne i pasywne urządzenia zabezpieczające, zapobiegające rozprzestrzenianiu się płomieni. Rothoblaas proponuje zastosowanie membran i taśm samogasnących jako pasywnego rozwiązania dla fasady. Jeżeli nie zostaną podjęte środki zapobiegawcze, spalanie materiałów może doprowadzić płomień na wyższe piętra.

Te same zasady obowiązują również w przypadku pożaru powstałego na zewnątrz budynku.



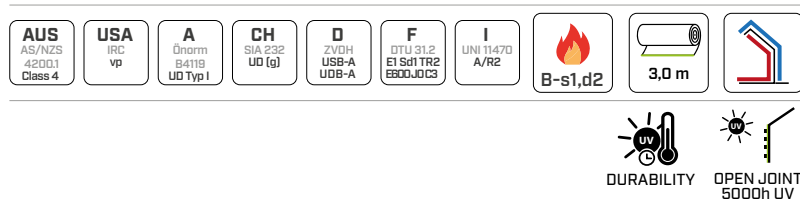
TRASPIR FELT EVO UV 210

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA,
ODPORNĄ NA PROMIENIOWANIE UV



SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia oddychająca monolityczna powlekana PU
- 2 splot: tkanina z PL



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	210 g/m ²	0.69 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,1 m	35 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	380/420 N/50 mm	43/48 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40/55 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	220/210 N	49/47 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu ⁽¹⁾ :			
- wodoszczelność w 120°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	340/380 N/50 mm	39/43 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/50 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d2	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Stabilność UV bez powłoki końcowej ⁽²⁾	EN 13859-1/2	5000h (> 12 miesięcy)	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 30 mm, które odstawiają do 30 % powierzchni ⁽³⁾	EN 13859-1/2	stała	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1300 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 210 kg/m ³	18 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 100	ok. 0.5 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 300 cm	> 118.11024 in

⁽¹⁾Warunki starzenia zgodnie z normą EN 13859-2, załącznik C, wydłużone do 5000 godzin (standard 336 godzin).

⁽²⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność, zaleca się ograniczenie ekspozycji na warunki atmosferyczne na miejscu do maksymalnie 12 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) 5000 godzin starzenia UV pozwala na maksymalną ekspozycję w fazie budowy wynoszącą 6 miesięcy.

⁽³⁾Membrana nie nadaje się jako końcowa warstwa hydroizolacyjna do dachów.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUV210	TRASPIR FELT UV 210	-	1,5	50	75	5	164	807	16
TUV21030	TRASPIR FELT UV 210 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	16

TRASPIR EVO UV 210

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA
MONOLITYCZNA, ODPORNA NA
PROMIENIOWANIE UV

MONOLITYCZNOŚĆ

Powłoka poliakrylanowa i podkład PL sprawiają, że membrana jest wyjątkowo stabilna i odporna na wysokie temperatury, zapewniając doskonałą trwałość w czasie.

B-s1,d0

Opóźnienie zapłonu certyfikowane wg klasyfikacji Euroclasse w zakresie klasyfikacji ogniowej B-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1.


NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV I 10 000 GODZIN

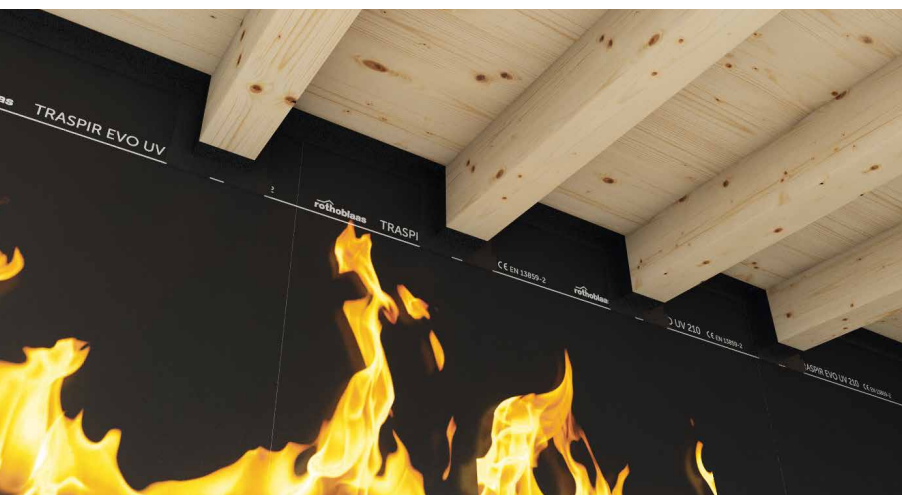
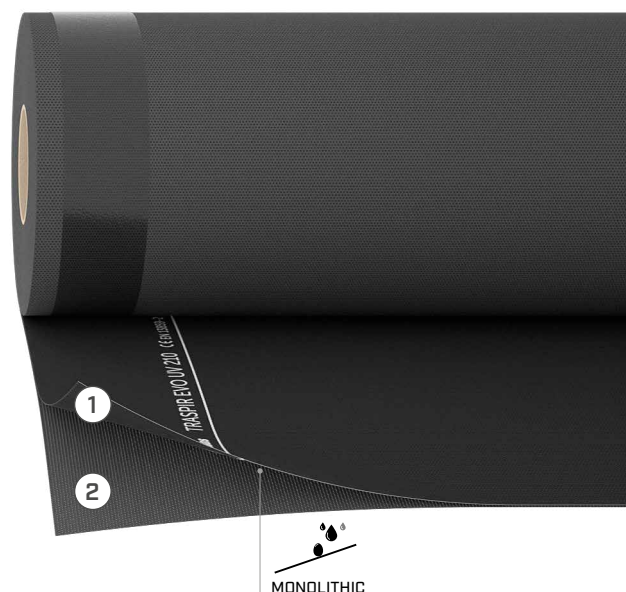
Trwała odporność na promieniowanie UV przy narażeniu złączy otwartych o szerokości do 50 mm i przy powierzchni odstąpiętej maksymalnie do 40%. Membrana przeszła test sztucznego starzenia, trwający 10 000 godzin.

SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia oddychająca monolityczna z poliakrylu
- 2 splot: tkanina z PL

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TTTUV210	TRASPIR EVO UV 210 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



DOSKONAŁY EFEKT ESTETYCZNY

Dzięki gramaturze i mieszance poliakrylanu produkt zapewnia wysoką stabilność termiczną i wymiarową, zapobiegając pęcznieniu podczas układania. Końcowy rezultat estetyczny zapewnia zastosowanie FRONT BAND UV 210 wykonanego z tym samym podkładem celem idealnego zespojenia z membraną.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	210 g/m ²	0.69 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,04 m	87 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	25/25 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	120/120 N	27/27 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu: ⁽¹⁾			
- wodoszczelność w 150°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	290/190 N/50 mm	33/22 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	20/20 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/150 °C	-4/302 °F
Stabilność UV bez powłoki końcowej ⁽²⁾	EN 13859-1/2	10 000h (> 12 miesięcy)	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 50 mm, które odstawiają do 40 % powierzchni ⁽³⁾	EN 13859-1/2	stała	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 700 kg/m ³	ok. 44 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 130	ok. 0.2 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-

⁽¹⁾Warunki starzenia zgodnie z normą EN 13859-2, załącznik C, wydłużone do 10 000 godzin (standard 336 godzin).

⁽²⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 24 tygodni. Zgodnie z DTU 31.4 (Francja) starzenie UV przez 10 000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 14 miesięcy.

⁽³⁾Membrana nie nadaje się jako końcowa warstwa hydroizolacyjna do dachów.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	norma	wartość
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	41,7 US Perm 2380 ng/(s·m ² ·Pa)
Surface burning characteristics	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	5
Smoke developed index (SDI)	ASTM E84	300

Właściwości AUS i NZ	norma	wartość
Flamability index	AS 1530,2	<5 ⁽²⁾

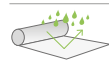

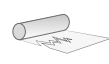

⁽²⁾This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

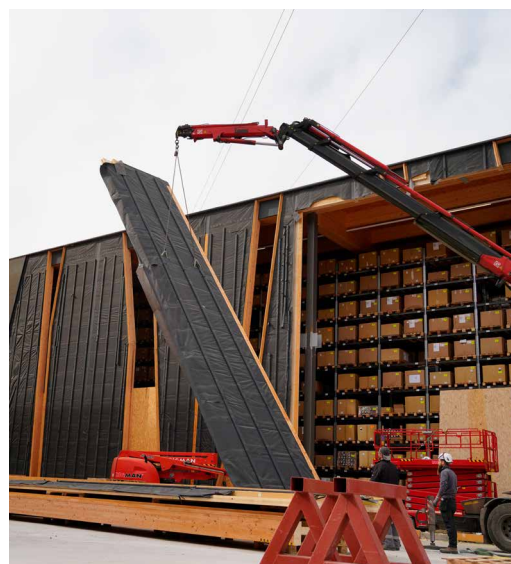
RZECZYWISTA EKSPOZYCJA I MOŻLIWOŚĆ DEMONTAŻU

Podczas rozbudowy siedziby Rothoblaas, główna fasada została zdemontowana na moduły składające się z paneli CLT, izolacji, TRASPIR EVO UV 210 i konstrukcji nośnej okładziny.

Aby zweryfikować funkcjonalność fasady i ocenić możliwość jej ponownego wykorzystania, przetestowano szczelność i wydajność mechaniczną TRASPIR EVO UV 210. Testy wykazały, że po 5 latach membrana jest nadal całkowicie nienaruszona.

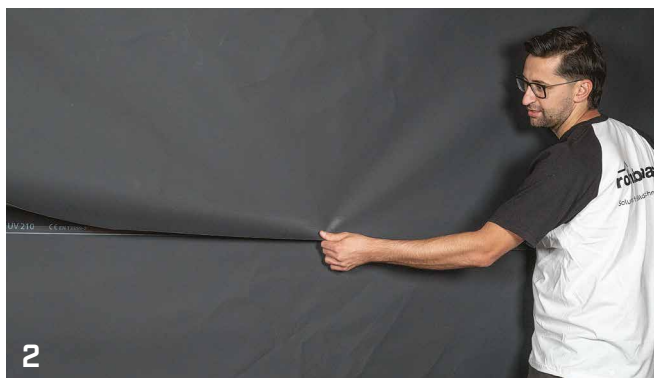
Po 5 latach użytkowania

 wodoszczelność	 spełnia wymagania
 wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	338/251 N/50 mm
 rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	28/31 %



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR UV

NAKLADANIE NA ŚCIANIE - MEMBRANA Z TAŚMĄ PODWÓJNĄ



NAKLADANIE NA ŚCIANIE - MEMBRANA BEZ TAŚMY PODWÓJNEJ



3 DOUBLE BAND, FACADE BAND, FRONT BAND UV

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR UV



NAKŁADANIE NA OKNIE - STRONA ZEWNĘTRZNA



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

2 MARLIN, CUTTER

6 FACADE BAND, FRONT BAND UV

7 PLASTER BAND OUT

TRASPIR EVO 220

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA



MONOLITYCZNOŚĆ

Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

SUPER TAPE

Zwiększona szerokość taśmy w celu zagwarantowania doskonałej odporności na ulewny deszcz, zatwierdzona zgodnie z ÖNORM B 4119.

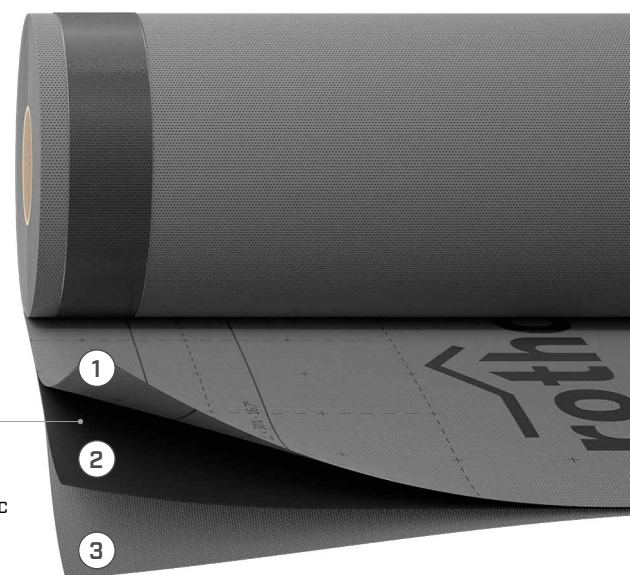
WŁAŚCIWOŚCI ANTYPOŚLIZGOWE

Chropowata powierzchnia w celu zapewnienia optymalnej odporności na poślizg dzięki podwójnej powłoce polipropylenowej.



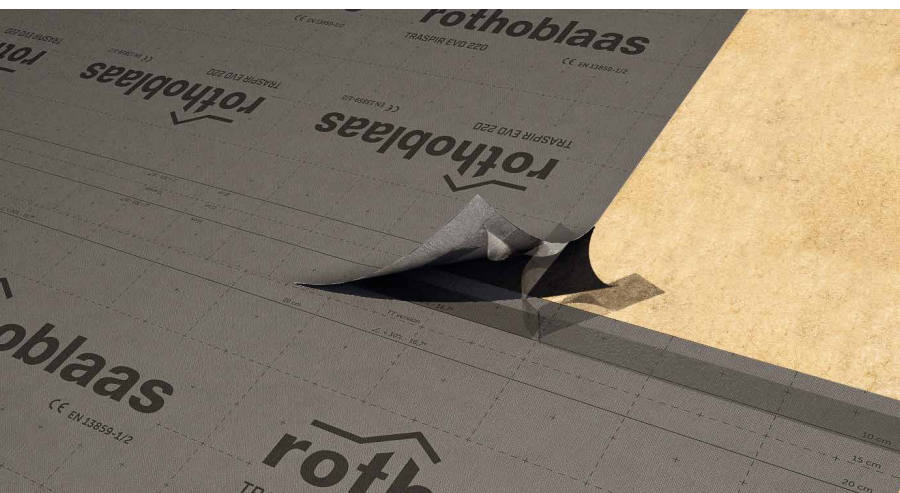
SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca monolityczna
- 3 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO220	TRASPIR EVO 220	-	1,5	50	75	5	164	807	20
TTTEVO220	TRASPIR EVO 220 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	20



NIEZAWODNOŚĆ

Zintegrowana taśma dwustronna o zwiększonej szerokości oferuje możliwie największy stopień zabezpieczenia przed ulewnym deszczem.

BEZPIECZEŃSTWO

Podczas etapów na placu budowy folia monolityczna membrany zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku narażenia na działanie promieniowania UV.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	220 g/m ²	0.72 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,2 m	17 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	385/315 N/50 mm	44/36 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	65/80 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	345/425 N	78/96 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	365/270 N/50 mm	42/31 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	47/51 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h-ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 220 kg/m ³	ok. 14 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 200	ok. 1 MNs/g
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 250 N/50 mm	> 28.5 lbf/in
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 8 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 1000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 3 miesiące.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości AUS	norma	wartość
Flamability index	AS 1530,2	<5 ⁽²⁾

⁽²⁾This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1 mm thick and has a flammability index of less than 5.



WIĘKSZA GRAMATURA

Wydajność i gramatura tej membrany monolitycznej umożliwiają spełnienie najsurowszych wymogów różnych norm krajowych, klasyfikując ją jako wiodący produkt wśród membran wysoce wydajnych.

TRASPIR DOUBLE NET 270

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA



PODWÓJNA SIATKA WZMACNIAJĄCA

Dzięki swojemu składowi, membrana nie jest podatna na naprężenia mechaniczne ani spowodowane przez zszywki i gwoździe.

WŁAŚCIWOŚCI ANTYPOŚLIZGOWE

Chropowata powierzchnia w celu zapewnienia optymalnej odporności na poślizg dzięki podwójnej powłoce polipropylenowej.

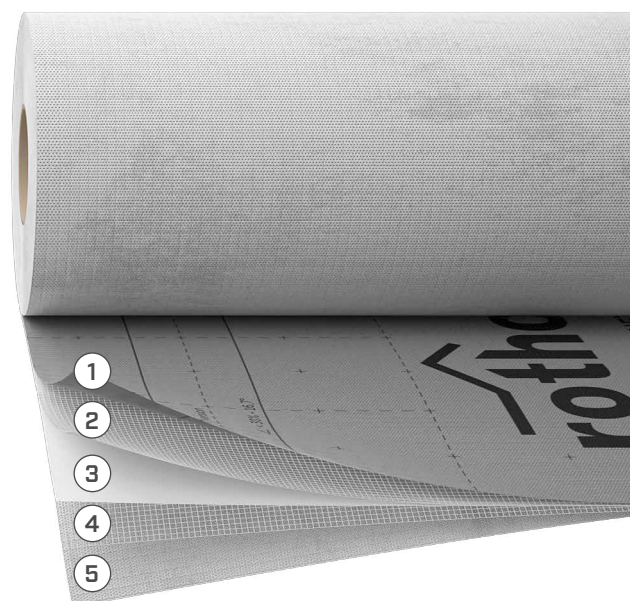
BEZPIECZEŃSTWO

Duża gramatura zapewnia dobrą wodoszczelność, również na etapie budowy.



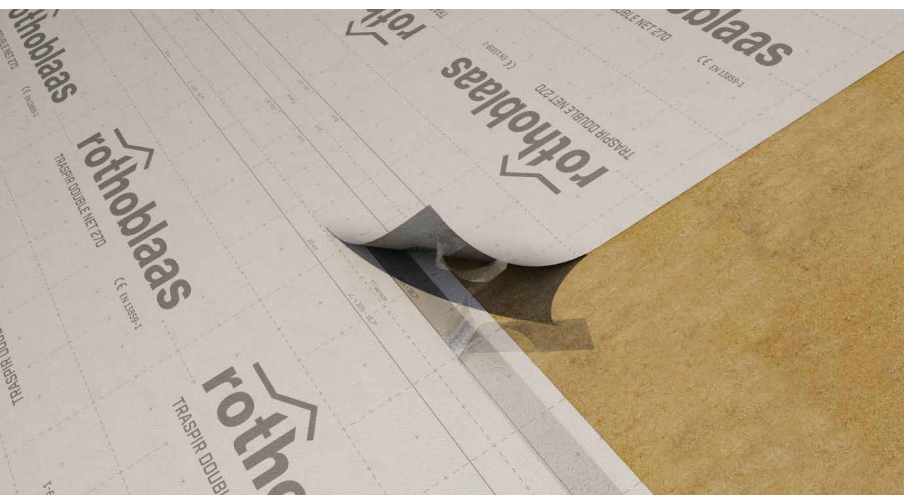
SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 splot: siatka wzmacniająca z PP
- 3 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 4 splot: siatka wzmacniająca z PP
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
T270	TRASPIR DOUBLE NET 270	-	1,5	50	75	5	164	807	16
TTT270	TRASPIR DOUBLE NET 270 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	16



SZYBKE USZCZELNIENIE

Wersja TT zapewnia szybki montaż i profesjonalne uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie.

ELASTYCZNOŚĆ

Pomimo tego, że membrana jest bardzo gruba i wytrzymała, jej skład zapewnia dużą elastyczność podczas obróbki, bez ryzyka zużycia materiału.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	270 g/m ²	0.88 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,035 m	100 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	650/800 N/50 mm	74/91 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40/60 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	750/550 N	169/124 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	620/770 N/50 mm	71/88 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/55 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 260 kg/m ³	ok. 16 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 35	ok. 0.175 MNs/g
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 550 N/50 mm	> 63 lbf/in
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	> 197 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

PRODUKTY POWIĄZANE



SPEEDY BAND
str. 76



BLACK BAND
str. 144



ROLLER
str. 393



NAIL PLASTER
str. 134



WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Podwójna siatka wzmacniająca zapewnia maksymalne bezpieczeństwo również podczas budowy i w przypadku dużych naprężeń mechanicznych.

TRASPIR EVO 300

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA

MONOLITYCZNOŚĆ

Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

NADZWYCZAJNA STABILNOŚĆ UV

Wyjątkowo odporna na warunki atmosferyczne, przeszła test sztucznego starzenia, trwający 10 000 godzin.

ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ I TRWAŁOŚĆ

Powłoka poliakrylanowa i podkład PL sprawiają, że produkt jest wyjątkowo stabilny i odporny na temperatury do 150°C.

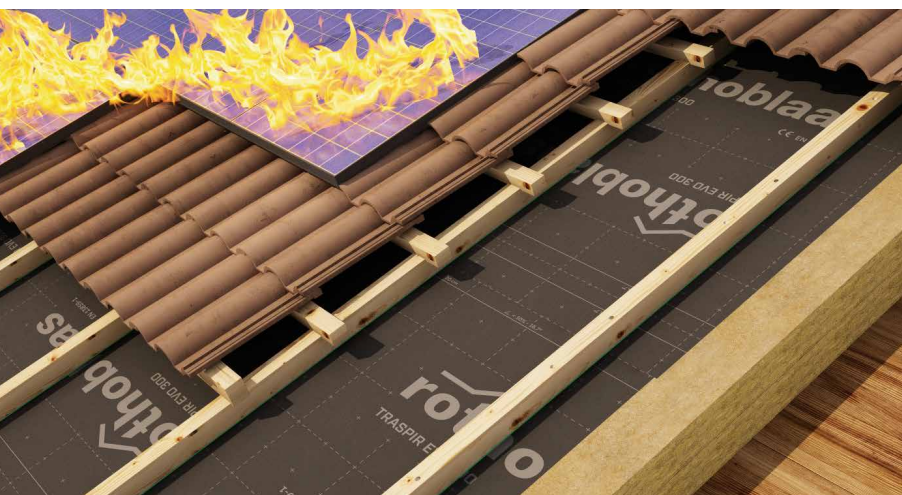
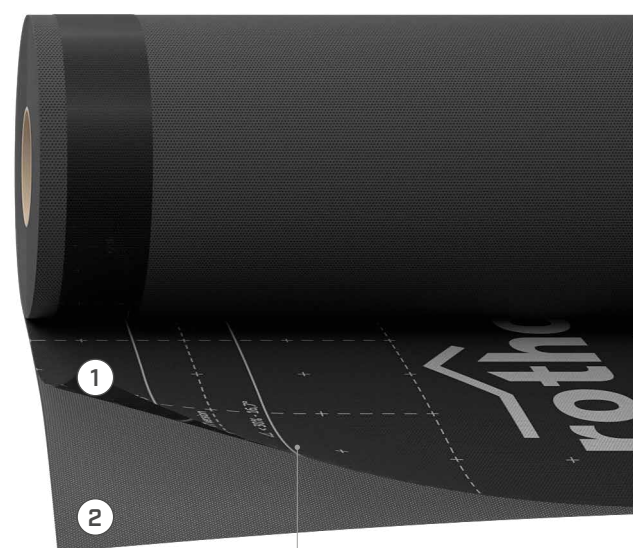


SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia oddychająca monolityczna z akrylanu
- 2 warstwa pośrednia: tkanina z PL

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO300	TRASPIR EVO 300	-	1,5	50	75	5	164	807	24
TTTEVO300	TRASPIR EVO 300 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



NIEZAWODNOŚĆ

Nieprzemakalność i wytrzymałość mechaniczna gwarantowane również w punktach trwale narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

SAMOGASNĄCA B-s1,d0

Specjalna modyfikowana mieszanka akrylowa w połączeniu z tkaniną poliestrową sprawia, że produkt jest samogasnący o klasie reakcji na ogień B-s1,d0.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	300 g/m ²	0.98 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,04 m	87 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	380/250 N/50 mm	43/29 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	25/25 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	160/190 N	36/43 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu: ⁽¹⁾			
- wodoszczelność w 150°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	370/240 N/50 mm	42/27 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	23/23 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/150 °C	-40/302 °F
Stabilność UV bez powłoki końcowej ⁽²⁾	EN 13859-1/2	10 000h (> 12 miesięcy)	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 50 mm, które odstawiają do 40 % powierzchni ⁽³⁾	EN 13859-1/2	stała	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 600 kg/m ³	ok. 37 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 80	ok. 0.2 MNs/g
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 280 N/50 mm	> 32 lbf/in
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

⁽¹⁾Warunki starzenia zgodnie z normą EN 13859-2, załącznik C, wydłużone do 10 000 godzin (standard 336 godzin).

⁽²⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 24 tygodni. Zgodnie z DTU 31.4 (Francja) starzenie UV przez 10 000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 14 miesięcy.

⁽³⁾Membrana nie nadaje się jako końcowa warstwa hydroizolacyjna do dachów.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

Właściwości US i CA	standard	value
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	41,7 US Perm 2380 ng/(s·m ² ·Pa)

TRASPIR EVO 300 jest częścią tej samej grupy produktów co TRASPIR EVO UV 210, dlatego wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.

RZECZYWISTA EKSPOZYCJA I MOŻLIWOŚĆ DEMONTAŻU

Podczas rozbudowy siedziby Rothoblaas, główna fasada została zdemontowana na moduły składające się z panelu CLT, izolacji, TRASPIR EVO UV 210 (TRASPIR EVO 300) i konstrukcji nośnej okładziny.

Aby zweryfikować funkcjonalność fasady i ocenić możliwość jej ponownego wykorzystania, przetestowano szczelność i wydajność mechaniczną TRASPIR EVO UV 210 (TRASPIR EVO 300). Testy wykazały, że po 5 latach membrana jest nadal całkowicie nienaruszona.

TRASPIR EVO 300 jest częścią tej samej grupy produktów co TRASPIR EVO UV 210 w cięższej i bardziej wydajnej jej wersji, dlatego wyniki są również reprezentatywne dla tego produktu.



TRASPIR DOUBLE EVO 340

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA I MIKROPOROWATA



MONOLITYCZNOŚĆ

Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

MAŁY SPAD

Dzięki swojej gramaturze być skutecznie układana również na dachach o nachyleniu do 5°.

PODWÓJNA OCHRONA

Podwójna membrana funkcjonalna zapewnia podwójną wodoszczelność i ochronę przed warunkami atmosferycznymi.



DURABILITY



ABRASION RESISTANCE



DOUBLE PROTECTION

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 warstwa pośrednia: folia oddychająca monolityczna
- 3 warstwa pośrednia: włóknina z PP
- 4 warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO340	TRASPIR DOUBLE EVO 340	-	1,5	25	37,5	5	82	404	20
TTTEVO340	TRASPIR DOUBLE EVO 340 TT	TT	1,5	25	37,5	5	82	404	20



NIEZAWODNOŚĆ

Zwiększona gramatura gwarantuje doskonałą ochronę na placu budowy.

BEZPIECZEŃSTWO

Podwójna ochrona zapewniona przez dwie folie funkcjonalne gwarantuje doskonałą wodoszczelność.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	340 g/m ²	1.11 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1,2 mm	47 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,19 m	18 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	605/455 N/50 mm	69/52 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	65/80 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	415/500 N	93/112 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	550/400 N/50 mm	63/46 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	37/51 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 284 kg/m ³	ok. 10 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 160	ok. 0.95 MNs/g
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 250 N/50 mm	> 28.5 lbf/in
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 600 cm	> 236 in

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 8 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 1000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję podczas budowy wynoszącą 3 miesiące.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

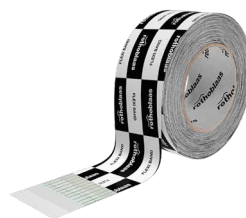
PRODUKTY POWIĄZANE



GEMINI
str. 134



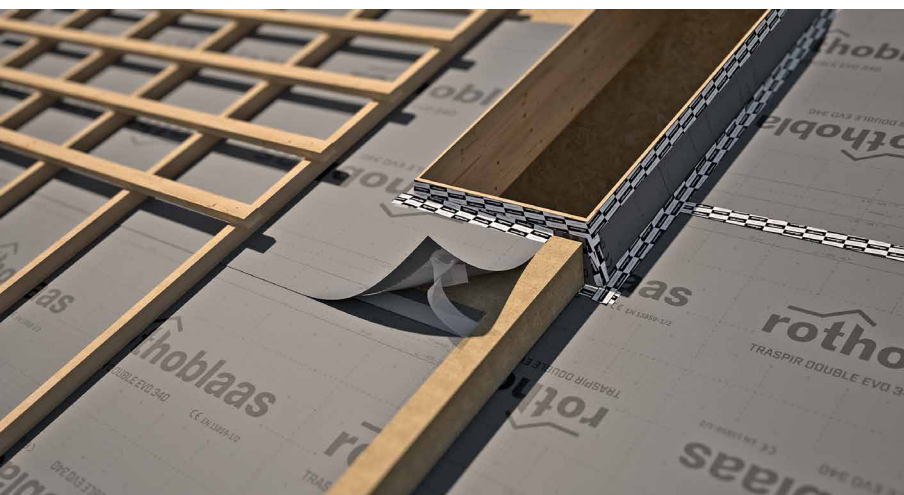
LIZARD
str. 388



FLEXI BAND
str. 78



MANICA PLASTER
str. 146



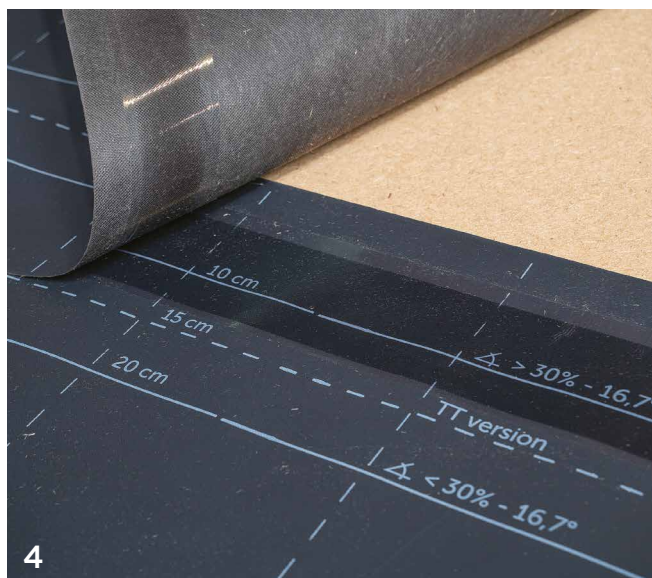
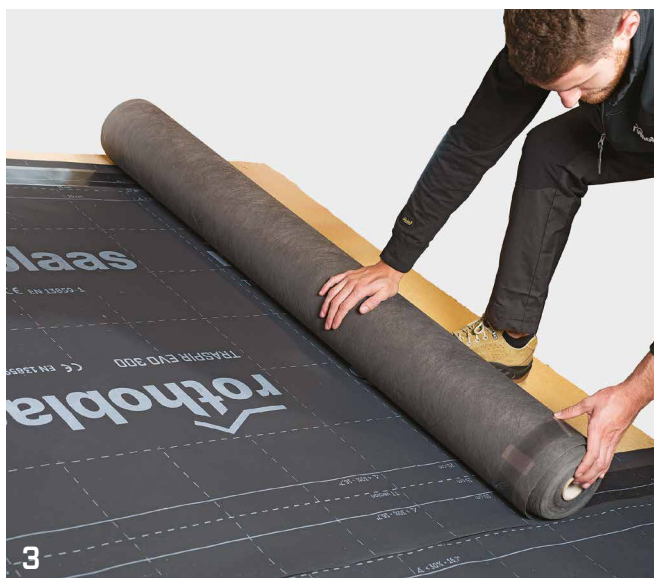
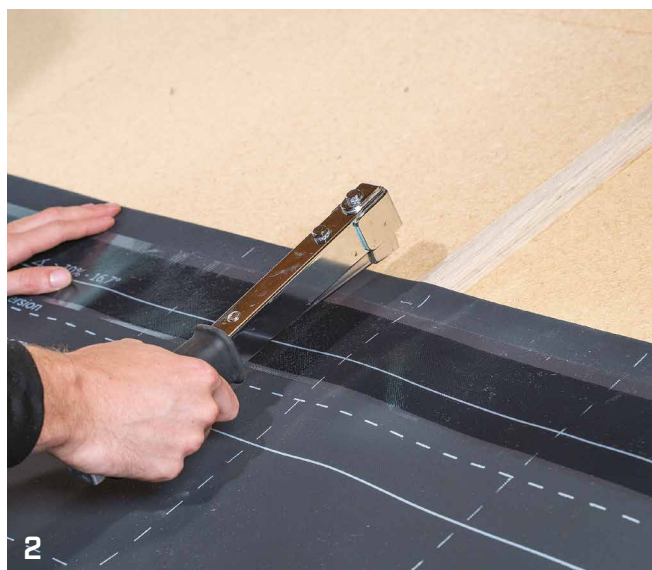
DOSKONAŁE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Duża gramatura i podwójna warstwa funkcjonalna gwarantują wysoką ochronę i odporność na ścieranie. Monolityczna membrana umożliwia spełnienie najbardziej rygorystycznych wymagań różnych przepisów krajowych, które klasyfikują ją jako produkt o doskonałych właściwościach użytkowych.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR



NAKLADANIE NA DACHU - STRONA ZEWNĘTRZNA



1 TRASPIR EVO 135, TRASPIR 150, TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR ALU 200, TRASPIR FELT UV 210, TRASPIR EVO 220, TRASPIR DOUBLE NET 270, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340, TRASPIR ALU FIRE A2 430

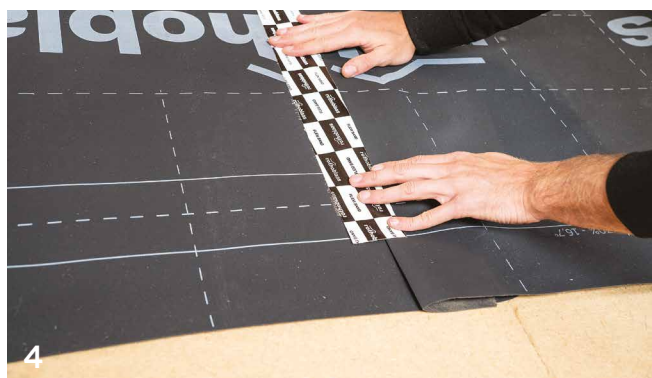
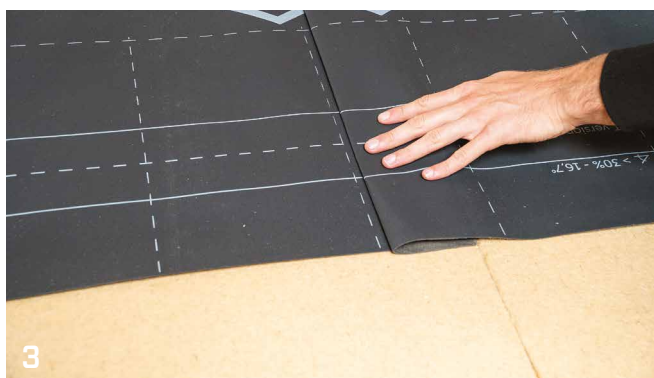
2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5b ROTHOBLAAS TAPE
ROLLER

5c DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE

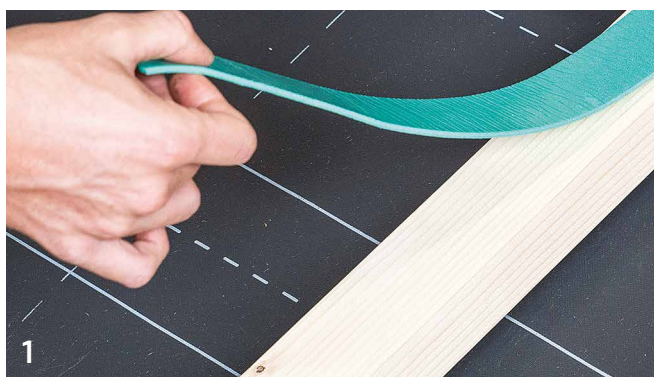
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: USZCZELNIANIE DACHU

USZCZELNIANIE ZAKŁADEK POPRZECZNYCH KRAWĘDZI



4 ROTHBLAAS TAPE

USZCZELNIANIE SYSTEMÓW MOCUJĄCYCH



1 GEMINI



1 NAIL PLASTER, NAIL BAND, LIZARD

TRASPIR WELD EVO 360



MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ZGRZEWAŁNA

MONOLITYCZNOŚĆ

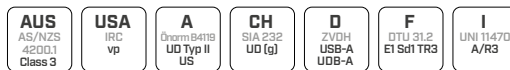
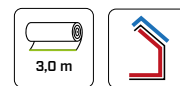
Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

PODWÓJNA OCHRONA

Doskonała wodoszczelność; podwójna warstwa zewnętrzna z PU zapewnia najwyższy standard bezpieczeństwa oraz nadzwyczajną trwałość.

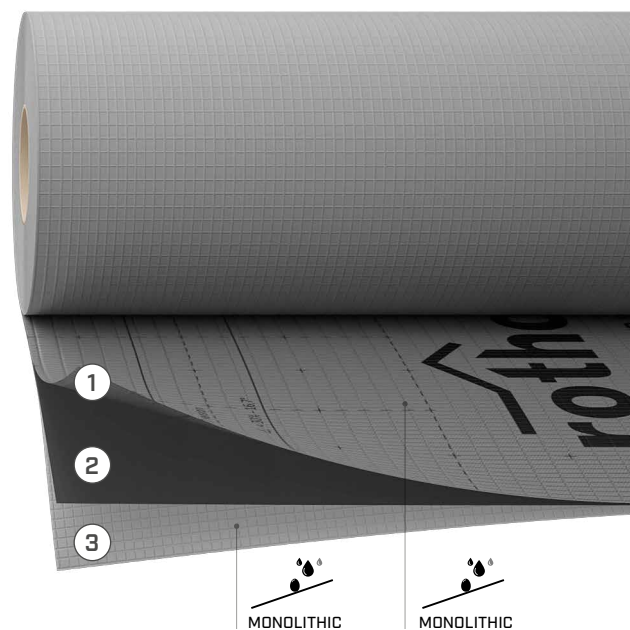
MAŁY SPAD

Dzięki swojej gramaturze membrana może być układana w wydajny sposób również na dachach o nachyleniu min. 5°.



SKŁAD

- ① warstwa górna: folia oddychająca monolityczna powlekana PU
- ② warstwa pośrednia: tkanina z PL
- ③ warstwa dolna: folia oddychająca monolityczna z PU



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO360	TRASPIR WELD EVO 360	-	1,5	25	37,5	5	82	404	24
TEVO36030	TRASPIR WELD EVO 360 3,0 m	-	3	25	75	10	82	807	24
WELDSTRIPE300	WELDING STRIPE	-	0,30	20	6	1	66	66	5



KOMPLETNY SYSTEM

Uszczelnienie z wykorzystaniem TRASPIR WELD EVO 360 oznacza wykonanie bezpiecznego, skutecznego i kompletnego systemu z tulejami i zabezpieczeniem tęt poprzez zgrzewanie.

ZGRZEWANIE FOLII FUNKCYJNEJ

Membrana pozwala na zgrzanie, gorącym powietrzem lub chemicznie, dwóch folii funkcyjnych z TPU na krawędziach zewnętrznych w celu uniknięcia wchłaniania wilgoci.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	360 g/m ²	1.18 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,2 m	17US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	420/490 N/50 mm	48/56 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50/65 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	310/280 N	70/63 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 120°C	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	400/470 N/50 mm	46/54 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	50/65 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 360 kg/m ³	ok. 22 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 200	ok. 1 MNs/g
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 490 N/50 mm	> 56 lbf/in
Słup wody	ISO 811	> 300 cm	> 118 in
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-
Temperatura nakładania WELD LIQUID	-	10/25 °C	50/77 °F
Temperatura składowania WELD LIQUID ⁽²⁾	-	5/25 °C	41/77 °C
Wydajność 1 litr WELD LIQUID	-	ok. 150-180 m ²	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 12 tygodni.

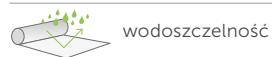
⁽²⁾Produkt przechowywać w suchym, zadaszonym miejscu, z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia lub innych źródeł zapylenia. Sprawdzić datę produkcji, podaną na opakowaniu.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

RZECZYWISTE NARAŻENIE

Podwójna warstwa PU TRASPIR WELD EVO 360 zapewnia wyjątkową trwałość i utrzymuje wodoodporność membrany nawet podczas długotrwałego narażenia podczas budowy na działanie czynników atmosferycznych. Dzięki wysokiej odporności PU na starzenie, dolna warstwa, chroniona przed bezpośrednim działaniem czynników zewnętrznych, pozostaje nienaruszona nawet w najbardziej ekstremalnych warunkach.

Po 12 miesiącach narażenia bez ochrony na miejscu budowy w klimacie środkowoeuropejskim*



wodoszczelność



spełnia wymagania

*Test wykazał wysoką trwałość TRASPIR WELD EVO 360, również przy długotrwałym narażeniu. Jednakże Rothoblaas zaleca ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 12 tygodni.

PRODUKTY POWIĄZANE



WELDING BOTTLE BRUSH
WELDBOTBRUSH
zawartość: 0,5 L
szt./op. 1



WELDING BRUSH
WELDBRUSH
wymiary: 4 cm
szt./op. 1



WELDING LIQUID
WELDLIQUID
zawartość: 1,0 L
szt./op. 1



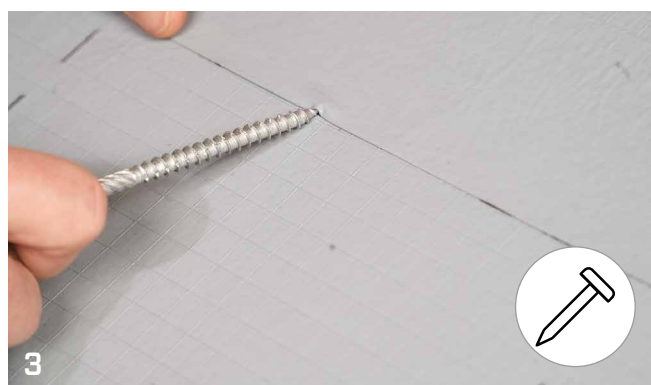
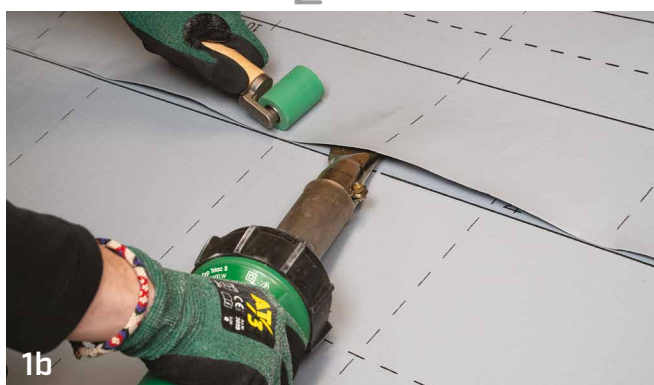
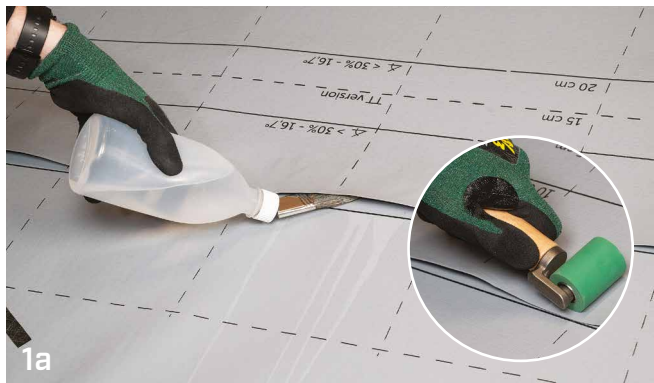
WELDING PIPE SLEEVE
WELDPIPE
średnica: 80 -125 mm
szt./op. 4



MANICA FLEX - TPU
MANFTPU300
MANFTPU430

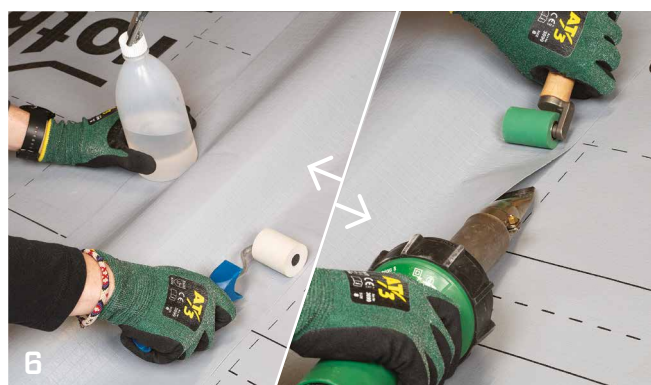
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIENIE MEMBRANY



1 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

ROZWIĄZANIE A: USZCZELNIENIE ŁATY ZA POMOCĄ WELD STRIPE



5 WELDSTRIPE300

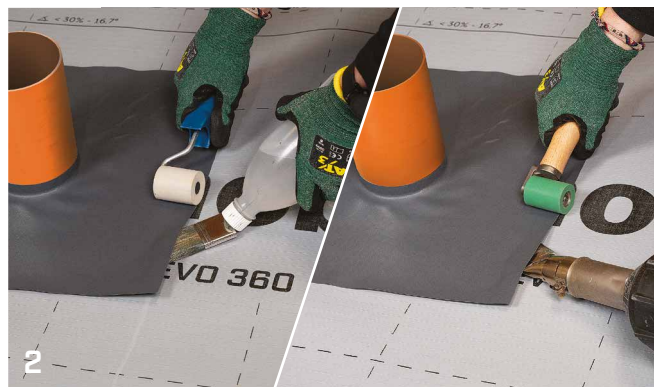
6 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID, HOT GUN

ROZWIĄZANIE B: USZCZELNIENIE ŁATY TAŚMĄ DO GWOŹDZI



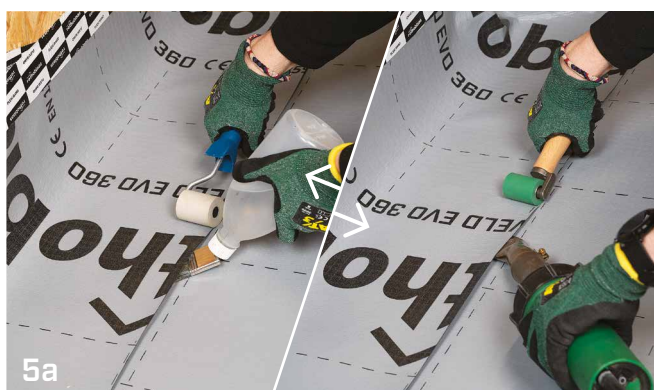
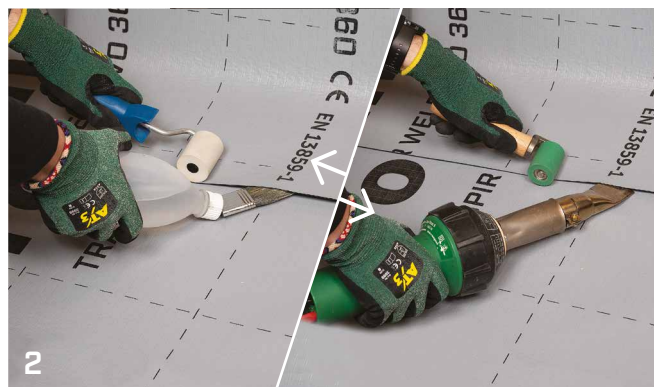
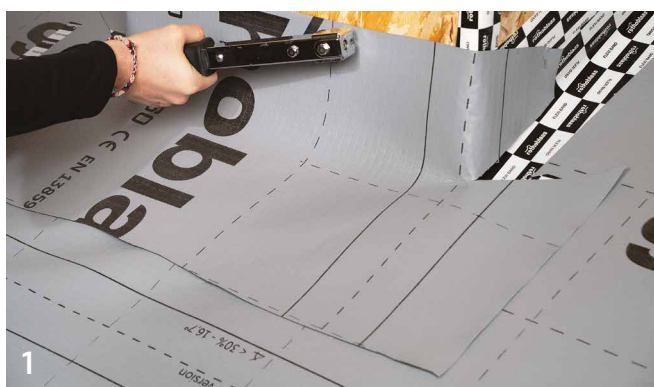
7 NAIL PLASTER

USZCZELNIENIE TULEI



2 MANFTPU300, MANFTPU430
WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID

USZCZELNIENIE KOMINA



2 WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID

3 ROTHOBLAAS TAPE

5a WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID, HOT GUN

5b ROTHOBLAAS TAPE

TRASPIR ALU FIRE A2 430



MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA

NIEPALNOŚĆ A2-s1,d0

Membrana przetestowana zgodnie z EN 13501-1 i sklasyfikowana jako materiał niepalny.

ODBIJANIE CIEPŁA

Dzięki zdolności do odbijania do 95% ciepła, poprawia właściwości termiczne pakietu budowlanego.

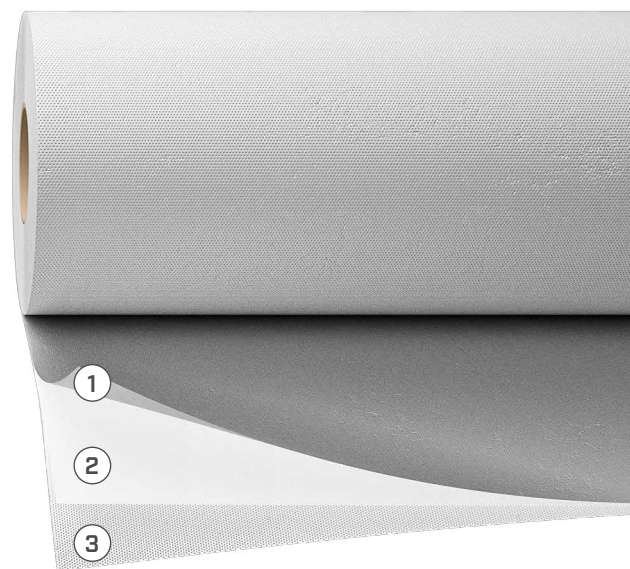
DUŻA GRAMATURA

Dzięki gramaturze 430 g/m² jest to produkt wyjątkowo solidny, stabilny termicznie i odporny na naprężenia podczas montażu.



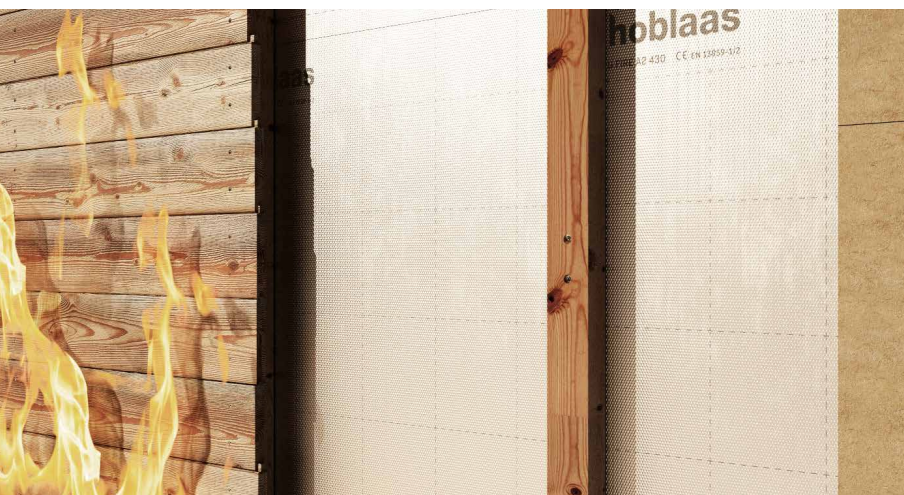
SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia aluminiowa perforowana
- 2 warstwa pośrednia: folia funkcjonalna z PE
- 3 warstwa dolna: tkanina z włókna szklanego



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TALUFIRE430	TRASPIR AUL FIRE A2 430	T	1,2	35	42	4	164	646	20



STABILNOŚĆ UV

Aluminiowa warstwa górna gwarantuje wysoką stabilność UV, również w przypadku ekspozycji na placu budowy lub w przypadku pęknięć lub otwartych połączeń w potłokach.

BEZPIECZEŃSTWO

Ponieważ membrana jest niepalna, może być również stosowana w połączeniu z systemami fotowoltaicznymi lub w miejscach, gdzie przepływa napięcie elektryczne.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	430 g/m ²	1.41 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,43 mm	17 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,08 m	43 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	3000/3200 N/50 mm	343/365 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	6/5 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	580/450 N	130/101 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu: ⁽¹⁾			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	2800/3000 N/50 mm	343/365 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	6/5 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa A2-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/90 °C	-40/194 °F
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50 mm (ε _{inna} powierzchnia 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W	4.66 h·ft ² ·°F/BTU 4.15 h·ft ² ·°F/BTU
Stabilność UV bez powłoki końcowej ⁽²⁾	EN 13859-1/2	5000h (> 12 miesięcy)	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 50 mm, które odstawiają do 50 % powierzchni ⁽³⁾	EN 13859-1/2	stała	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,0007 W/(m·K)	0 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	1000 kg/m ³	ok. 62 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 185	ok. 0.4 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	95%	-

⁽¹⁾ Warunki starzenia zgodnie z normą EN 13859-2, załącznik C, wydłużone do 5000 godzin (standard 336 godzin).

⁽²⁾ Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 10 tygodni. Zgodnie z DTU 31.2 P1-2 (Francja) starzenie UV przez 5000 godzin pozwala na maksymalną ekspozycję w fazie budowy wynoszącą 6 miesięcy

⁽³⁾ Membrana nie nadaje się jako końcowa warstwa hydroizolacyjna do dachów.

🗑️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

REAKCJA NA OGIEŃ FASAD

TRASPIR ALU FIRE 430 została przetestowana wewnątrz fasady wentylowanej, wykonanej z płyt drewnianych zgodnie z protokołem „Assessment of fire performance of facades using large fire exposure”.

PERFORMANCE:

vertical fire spread **60 minutes**

burning parts **60 minutes**



WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Połączenie warstwy aluminiowej i wzmocnienia z włókna szklanego zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną.

TRASPIR METAL

MATY TRÓJWYMIAROWE DO DACHÓW METALOWYCH

CERTYFIKOWANA IZOLACJA AKUSTYCZNA

Maty trójwymiarowe gwarantują ograniczenie hałasu lotniczego i hałasu powodowanego przez ulewny deszcz. Wartości przetestowane i potwierdzone certyfikatami.

FILC ZABEZPIECZAJĄCY

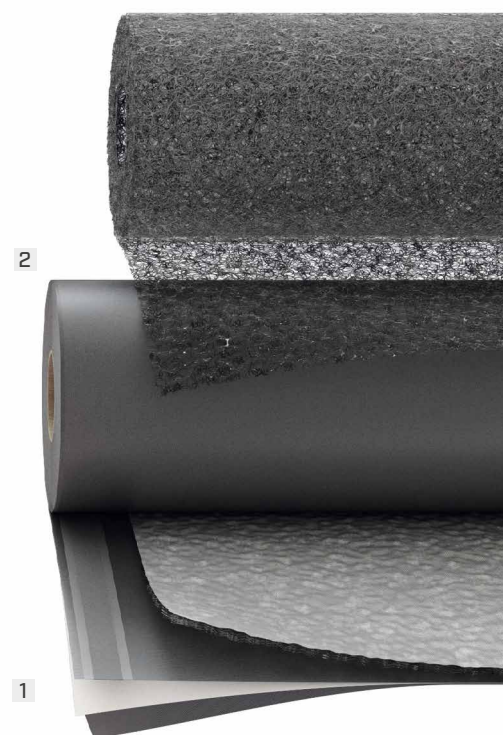
Membrana oddychająca z siatką 3D jest wyposażona w piątą warstwę blokującą zanieczyszczenia i ułatwiającą wentylację.

SIATKA 3D O WYSOKIEJ GĘSTOŚCI

Mata trójwymiarowa cechuje się zwiększoną odpornością mechaniczną i nadaje się do stosowania również w przypadku arkuszy aluminiowych.

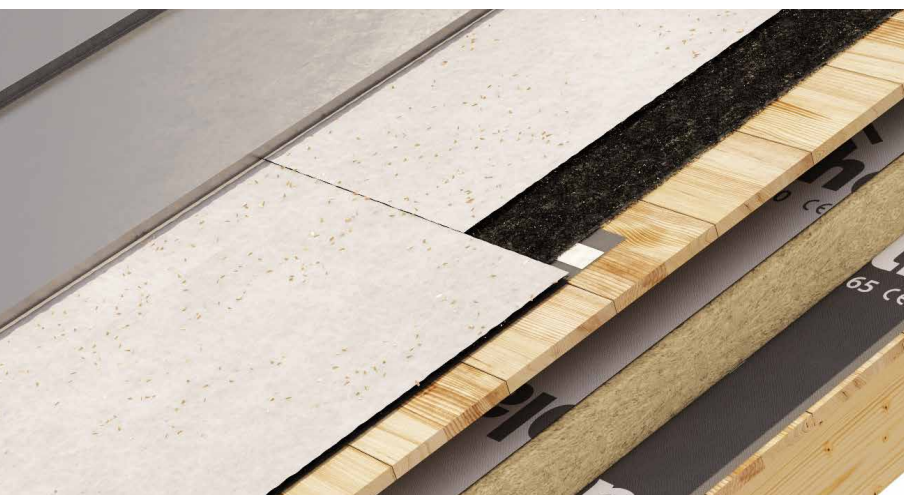


AUS AS/NZS 4200.1 Class 4	USA IRC vp	A Önorm B4119 UD Typ I	CH SIA 232 UD (g)	D ZVDH USB-A UDB-A	F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	I UNI 11470 A/R2
---	-------------------------	--	--------------------------------	------------------------------------	--	-------------------------------



KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
1 TTTNET610	TRASPIR 3D COAT TT	TT	1,35	33	44,55	4.43	108.27	479.54	4
2 NET350	NET 350	-	1,25	50	62,5	4.11	164	672.75	4



ZAPEWNIENIE WENTYLACJI

Membrana oddychająca TRASPIR 3D COAT TT zawiera siatkę trójwymiarową oraz warstwę filcu zabezpieczającego na powierzchni, który blokuje przenikanie zanieczyszczeń i ułatwia wentylację.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Idealny również w połączeniu z linią BYTUM lub TRASPIR do tworzenia warstwy mikrowentylacyjnej, zarówno w ścianie, jak i w dachu.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

TRASPIR 3D COAT

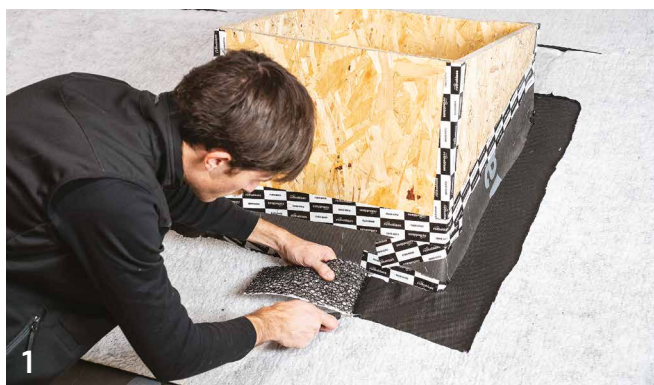


1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3D NET



WIDOK SZCZEGÓŁOWY KOMINA Z TRASPIR 3D COAT



1 MARLIN, CUTTER

2 TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR EVO SEAL 200, TRASPIR EVO 220, TRASPIR ADHESIVE 260, TRASPIR DOUBLE NET 260, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340

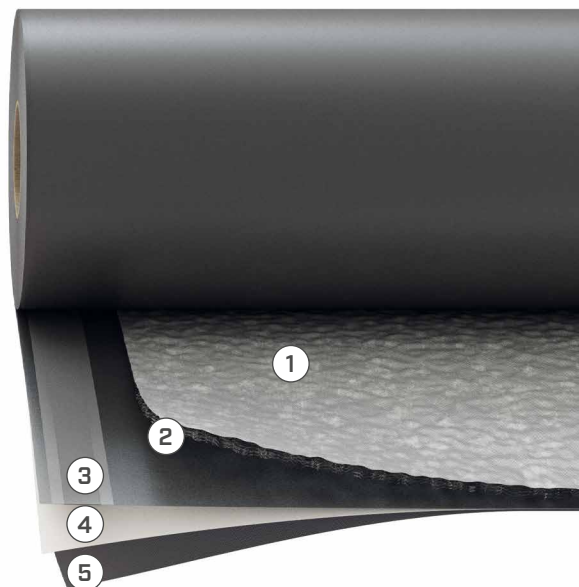
3 ROLLER

4 EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, PLASTER BAND

TRASPIR 3D COAT TT

SKŁAD

- ① warstwa zabezpieczająca: włóknina z PP
- ② warstwa pośrednia: mata trójwymiarowa z PP
- ③ warstwa zabezpieczająca: włóknina z PP
- ④ warstwa pośrednia: folia oddychająca PP
- ⑤ warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	600 g/m ²	1.97 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	8 mm	315 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,025 m	140 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	300/225 N/50 mm	34/25 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 35/50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	175/150 N	39/34 lbf
Wodoszczelność	EN 1928	klasa W1	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność	EN 1297/EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	285/185 N/50 mm	32/21 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/30 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 75 kg/m ³	ok. 4.7 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 3,3	ok. 0.13 MNs/g
VOC	-	nieistotne	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	> 98.4252 in
Wskaźnik porowatości	-	95%	-
Zmienność wskaźnika oceny izolacyjności akustycznej ΔR _w	ISO 10140-2/ISO 717-1	1 dB	-
Zmiana globalnego natężenia dźwięku ważonego w punkcie A wywołanego przez szum ulewnego deszczu ΔL _{iA}	ISO 140-18	ok. 4 dB	-
Redukcja poziomu ciśnienia akustycznego hałasu uderzeniowego ΔL _w (SILTNET10) ⁽²⁾	ASTM E492	15 dB	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 2 tygodni.

⁽²⁾Pomiar laboratoryjny na stopie CLT 175 mm i wylewce samopoziomującej 38 mm.

3D NET

SKŁAD

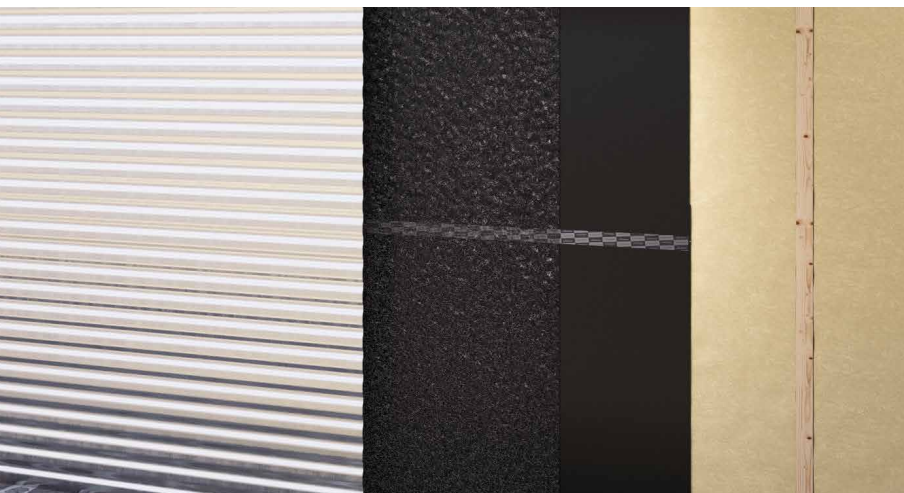
- ① siatka 3D: trójwymiarowa mata z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-2	350 g/m ²	1.15 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	7,5 mm	295 mil
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	1,3/0,5 N/50 mm	0.15/0.06 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	95/65 %	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Gęstość	-	ok. 45 kg/m ³	ok. 2.8 lbm/ft ³
VOC	-	nieistotne	-
Wskaźnik porowatości	-	95%	-
Zmienność wskaźnika oceny izolacyjności akustycznej ΔR _w	ISO 10140-2/ISO 717-1	1 dB	-
Zmiana globalnego natężenia dźwięku ważonego w punkcie A wywołanego przez szum ulewnego deszczu ΔL _{iA}	ISO 140-18	4 dB	-

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 4 tygodni.



TRWAŁOŚĆ

Po ułożeniu na podłożu ciągłym sprzyja mikrowentylacji metalowego pokrycia dachowego, zapobiegając korozji.

IZOLACJA AKUSTYCZNA HAŁASU LOTNICZEGO I HAŁASU GENEROWANEGO PRZEZ ULEWNE DESZCZE

Badana próbka dotyczy dachu drewnianego o wymiarach 5,60 x 3,65 m; została umieszczona pomiędzy pomieszczeniem emitującym (patrz FOTOGRAFIA 1) a pomieszczeniem odbierającym, wykorzystywanymi do emitowania i rejestrowania naprężeń dźwiękowych podczas badań.

Obok przedstawiono dwa warianty układu warstw poddawane próbie: pierwsza z warstwą trójwymiarową TRASPIR 3D METAL, druga z blachą bezpośrednio na deskowaniu.



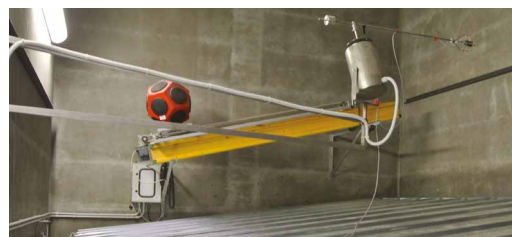
- 1 blacha ze stali ocynkowanej o grubości 0,6 mm
- 2 membrana TRASPIR METAL grubość 8 mm
- 3 deski z piórem i wpustem z drewna jodłowego, grubość 20 mm
- 4 komora powietrzna z listwami drewnianymi o grubości 60 mm
- 5 membrana oddychająca Rothoblaas
- 6 włókno drzewne 200 kg/m³ grubość 22 mm
- 7 włókno drzewne 110 kg/m³ grubość 180 mm
- 8 warstwa paroizolacyjna Rothoblaas
- 9 deski z piórem i wpustem z drewna jodłowego, grubość 20 mm
- 10 belki z klejonego drewna jodłowego 120 x 200 mm

ograniczenie hałasu powodowanego przez deszcz o 4 dB











PRZEPROWADZONE PRÓBY

W przypadku obu układów warstw, z i bez TRASPIR METAL, wykonano następujące próby pomiarowe:

1. Izolacja akustyczna hałasów lotniczych zgodnie z EN ISO 10140-2:2010 i EN ISO 717-1:2013 na dachu. Wynik stanowi wskaźnik izolacyjności akustycznej układu warstw R_w . Im większa wartość, tym skuteczniejsza izolacja akustyczna.
2. Hałas generowany przez ulewny deszcz zgodnie z normą EN ISO 140-18:2007: podczas tej próby uzyskuje się wartość wskazującą poziom ciśnienia akustycznego L_{IA} zarejestrowany w pomieszczeniu odbierającym podczas uderzenia wody symulowanego za pomocą zbiornika umieszczonego nad próbką.



ZDJĘCIE 1: fotografia próbki po stronie pomieszczenia emitującego

WYNIKI		BEZ MEMBRANY		Z MEMBRANĄ	
1.	 HAŁAS LOTNICZY	  $R_w = 43$ dB	zwiększenie wydajności izolacyjności akustycznej o 1 dB	  $R_w = 44$ dB	
2.	 ULEWNY DESZCZ	  $L_{IA} = 36,9$ dB	ograniczenie hałasu powodowanego przez deszcz o 4,2 dB	  $L_{IA} = 32,7$ dB	

UWAGI: Kompletny raport z testów jest dostępny w biurze technicznym Rothoblaas.

A CO ZE STROPAMI?

SILENT FLOOR NET 3D DZIAŁA NA TWOJĄ KORZYŚĆ



Sprawdzone i wyjątkowe rozwiązanie izolacyjne SILENT FLOOR NET 3D z siatką 3D do redukcji hałasu uderzeniowego.

Linia produktów składa się z trójwymiarowych mat o wysokiej odporności mechanicznej i doskonałej zdolności ochronnej, które zapewniają redukcję hałasu uderzeniowego, działając jak warstwa sprężysta.

SILENT FLOOR NET 3D jest dostępna również w wersji 20 mm.

Zeskanuj kod QR i pobierz nasz katalog „Rozwiązania dla akustyki”.



www.rothoblaas.pl



rothoblaas

Solutions for Building Technology

BITUMICZNE

BITUMICZNE

BYTUM 400	
<i>EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI</i>	
<i>CERAMICZNE</i>	300
BYTUM 750	
<i>EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI</i>	
<i>CERAMICZNE</i>	301
BYTUM 1100	
<i>EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI</i>	
<i>CERAMICZNE</i>	302
BYTUM 1500	
<i>EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI</i>	
<i>CERAMICZNE</i>	303
BYTUM 2000	
<i>EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI</i>	
<i>CERAMICZNE</i>	304
BYTUM BASE 2500	
<i>MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA</i>	306
BYTUM SLATE 3500	
<i>MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA</i>	
<i>POKRYTA ŁUPKIEM</i>	308
SHINGLE	
<i>DACHÓWKA BITUMICZNA (KANADYJSKA)</i>	312

BYTUM 400



EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 związek: mieszanka bitumiczna
- 3 splot: tkanina z PL
- 4 związek: mieszanka bitumiczna
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-1	400 g/m ²	1.31 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	22 m	0.16 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45/50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	200/200 N	45/45 lbf
Wodoszczelność (2 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-45/100 °C	-49/212 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	120 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 600 kg/m ³	ok. 37 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 36000	ok. 110 MNs/g
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność (2 kPa)	EN 1297/EN 1928	spełnia wymagania	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	450/350 N/50 mm	51/40 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/40 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Produkt należy przechowywać do momentu zastosowania w suchym, zadaszonym miejscu, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 03 02.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYT400	BYTUM 400	-	1	50	50	3.3	164	538	20

BYTUM 750



EN 13859-1

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 związek: mieszanka bitumiczna
- 3 splot: tkanina z PL
- 4 związek: mieszanka bitumiczna
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP



BITUMEN
BASED

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-1	750 g/m ²	2.46 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	38 m	0.09 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45/50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	200/200 N	45/45 lbf
Wodoszczelność (2 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-45/100 °C	-49/212 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	120 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 935 kg/m ³	ok. 58 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 47500	ok. 190 MNs/g
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność (2 kPa)	EN 1297/EN 1928	spełnia wymagania	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	450/350 N/50 mm	51/40 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/40 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Produkt należy przechowywać do momentu zastosowania w suchym, zadaszonym miejscu, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury.

♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 03 02.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYTTT750	BYTUM 750 TT	TT	1	40	40	3.3	131	431	20

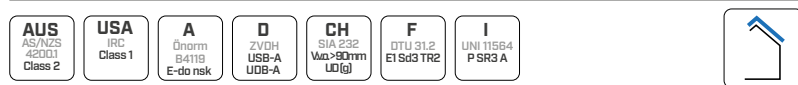
BYTUM 1100



EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 związek: mieszanka bitumiczna
- 3 splot: tkanina z PL
- 4 związek: mieszanka bitumiczna
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-1	1100 g/m ²	3.6 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1,1 mm	43 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	55 m	0.06 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	650/500 N/50 mm	74/57 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45/50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	230/230 N	52/52 lbf
Wodoszczelność (2 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-45/100 °C	-49/212 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	<0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	120 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1000 kg/m ³	ok. 62 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 50000	ok. 275 MNs/g
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 miesiące)	
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność (2 kPa)	EN 1297/EN 1928	spełnia wymagania	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	600/450 N/50 mm	69/51 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/40 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Produkt należy przechowywać do momentu zastosowania w suchym, zadaszonym miejscu, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 03 02.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYT1100	BYTUM 1100	-	1	25	25	3.3	82	270	24
BYTTT1100(*)	BYTUM 1100 TT	TT	1	25	25	3.3	82	270	24

(*)Produkt dostępny na zamówienie.

BYTUM 1500

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

CE
EN 13859-1
EN 13707

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 związek: mieszanka bitumiczna
- 3 splot: tkanina z PL
- 4 związek: mieszanka bitumiczna
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 1	USA IRC Class 1	A Önorm B4119 E-do nsk	D ZVDH USB-A UDB-A	CH SIA 232 V _{max} >90mm UD (g)	F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2	I UNI 11564 PSR3 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------



BITUMEN
BASED

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-1	1500 g/m ²	4.92 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1,3 mm	51 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	120 m	0.029 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40/40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	150/200 N	34/45 lbf
Wodoszczelność (60 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/100 °C	-4/212 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	175 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1300 kg/m ³	ok. 81 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 13707	ok. 20000	ok. 600 MNs/g
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 miesiące)	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	400/300 N/50 mm	46/34 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/35 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+ 40 °C	+41/104 °F

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni.

⁽²⁾Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Produkt należy przechowywać do momentu zastosowania w suchym, zadaszonym miejscu, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 03 02.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
BYT1500	BYTUM 1500	-	1	25	25	3.3	82	270	30
BYTTT1500	BYTUM 1500 TT	TT	1	25	25	3.3	82	270	30

BYTUM 2000

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

CE
EN 13859-1
EN 13707

SKŁAD

- 1 warstwa górna: włóknina z PP
- 2 związek: mieszanka bitumiczna
- 3 splot: tkanina z PL
- 4 związek: mieszanka bitumiczna
- 5 warstwa dolna: włóknina z PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 1	USA IRC Class 1	A Önorm B4119 E-do nsk	D ZVDH USB-A UDB-A	CH SIA 232 Vw>90mm UD (g)	F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2	I UNI 11564 PSR3 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------



BITUMEN
BASED

DANE TECHNICZNE


Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-1	2000 g/m ²	6.55 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-2	1,8 mm	71 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	120 m	0.029 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40/40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	150/200 N	34/45 lbf
Wodoszczelność (60 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/100 °C	-4/212 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	175 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1300 kg/m ³	ok. 81 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 13707	ok. 20000	ok. 600 MNs/g
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 miesiące)	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	400/300 N/50 mm	46/34 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	35/35 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+5/+ 40 °C	+41/104 °F

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni.

⁽²⁾Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Produkt należy przechowywać do momentu zastosowania w suchym, zadaszonym miejscu, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury.

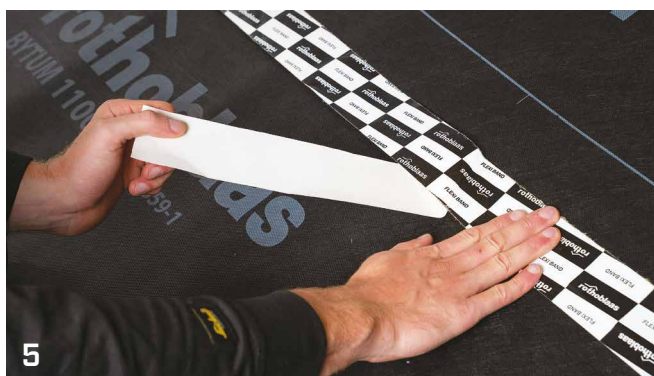
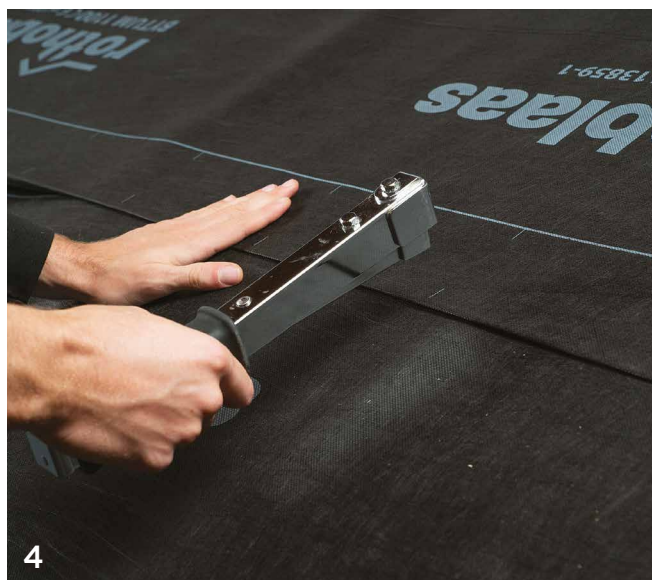
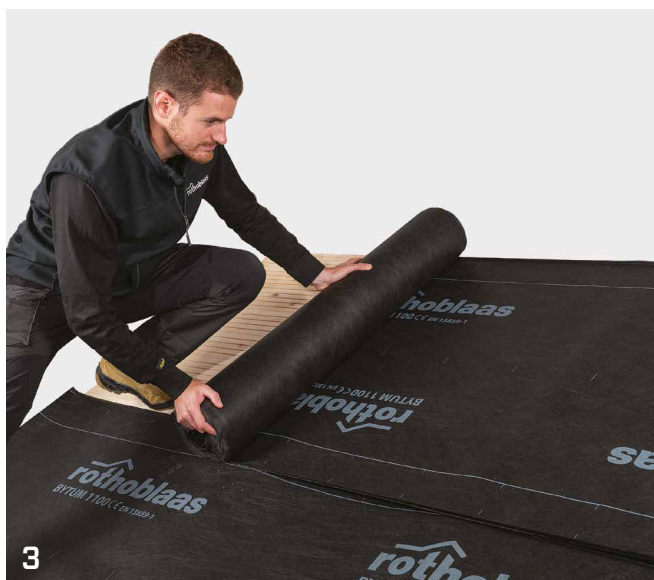
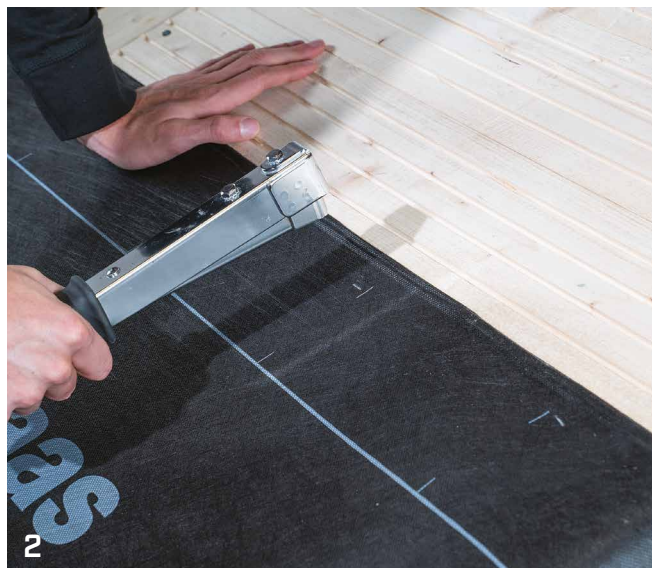
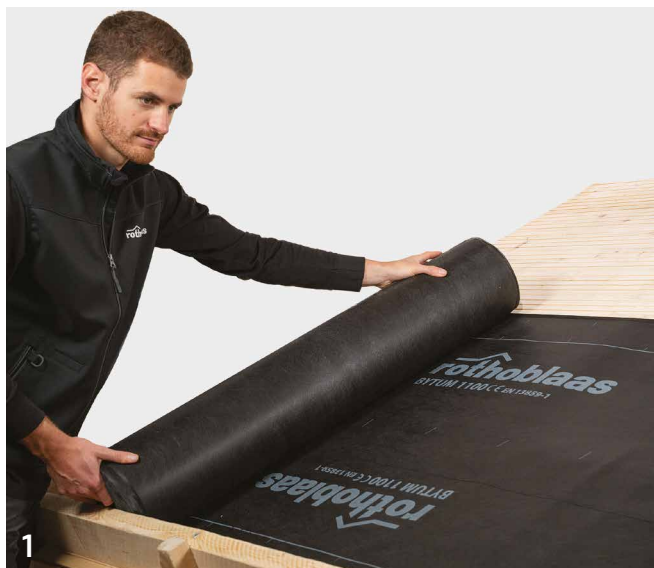
♻️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 03 02.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYT2000	BYTUM 2000	-	1	15	15	3.3	50	161	33

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BYTUM

NAKLADANIE NA POKRYCIU - STRONA ZEWNĘTRZNA



1 BYTUM400, BYT750, BYT110, BYT1500, BYT2000

2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5 ROTHOBLAAS TAPE

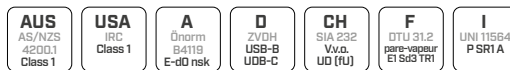
6 ROLLER

BYTUM BASE 2500



EN 13707

MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA



DACH PŁASKI

Idealna do dachów płaskich jako warstwa wykończeniowa w połączeniu z BYTUM SLATE 3500.

OBRABIALNOŚĆ

Elastyczność i obrabialność gwarantowana nawet w niskich temperaturach dzięki składowej bitumicznej modyfikowanej polimerami.

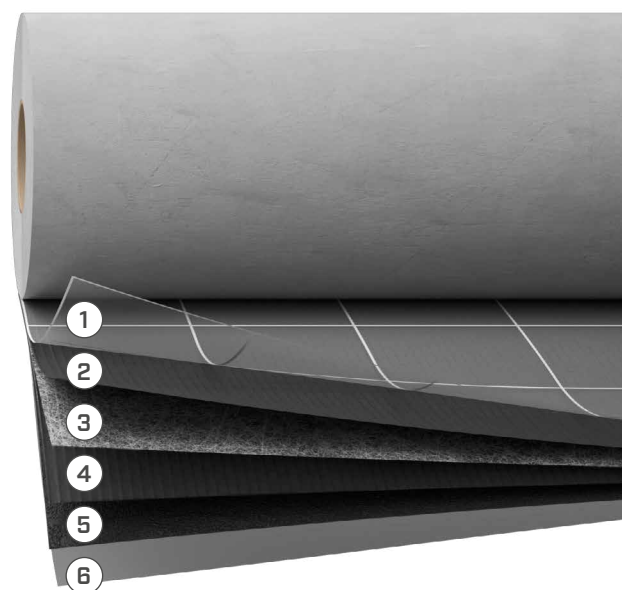
SAMOPRZYLEPNA I SAMOUSZCZELNIAJĄCA

Masa klejąca i poliesterowa powłoka powierzchniowa umożliwiają szybkie i łatwe samozgrzewanie membrany.



SKŁAD

- 1 warstwa górna: folia z PL
- 2 związek: bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny
- 3 splot: PL stabilizowany włóknem szklanym
- 4 związek: bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny
- 5 warstwa dolna: bitum destylowany samoprzylepny, modyfikowany polimerami
- 6 warstwa oddzielająca: usuwalna folia z tworzywa sztucznego



KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYTBASE2500	BYTUM BASE 2500	500/500	1	10	10	3.3	33	108	29



BEZ UŻYCIA OTWARTEGO OGNIĄ

Samoprzylepność. Dzięki zastosowaniu mieszanki z bitumem destylowanym samoprzylepnym modyfikowanym możliwe jest układanie produktu bez użycia otwartego ognia i ciepła.

ŁATWY MONTAŻ

Wstępnie przycięte, usuwalne folie jednostronnie powlekane silikonem oraz precyzyjne ułożenie powłok sprawiają, że praca jest bezpieczna, przyjemna i estetycznie doskonała.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-1	ok. 2650 g/m ²	ok. 8.68 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-1	2 mm	79 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	ok. 200 m	ok. 0.017 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	400/300 N/50 mm	46/34 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	35/35 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	120/120 N	27/27 lbf
Siła przyczepności do BYTUM BASE 2500 dla 180°	EN 12316-1	50 N	11.24 lbf
Siła przyczepności do stali	ASTM D 1000	50 N/50 mm	6 lbf/in
Wodoszczelność (60 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/+90 °C	-4/+ 194 °F
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Przesuwanie na gorąco	EN 1110	+90 °C	+194 °F
Temperatura nakładania (produkt, podłoże i otoczenie)	-	10/30 °C	50/86 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,17 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	170 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1250 kg/m ³	ok. 78 lbm/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 13707	ok. 20000	ok. 200 MNs/g
Wytrzymałość potąceń	EN 12317-2	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
Stabilność UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 miesiące)	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	30/30 %	-
Temperatura składowania ⁽²⁾	-	+10/+ 40 °C	+50/104 °F

⁽¹⁾Dane z testów starzenia w laboratorium nie mogą odtworzyć nieprzewidywalności degradacji produktu ani naprężeń, którym będzie on poddawany podczas okresu użytkowania. Aby zapewnić integralność membrany, zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji na warunki atmosferyczne w fazie budowy do maksymalnie 3 tygodni.

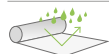
⁽²⁾Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Produkt należy przechowywać do momentu zastosowania w suchym, zadaszonym miejscu, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

RZECZYWISTE ZASTOSOWANIE

BYTUM BASE 2500 jest nadzwyczajnie wodoodporna, dzięki warstwie wierzchniej z PL i podwójnej warstwie bitumicznej, która zapewnia ochronę również w przypadku narażenia podczas budowy na działanie czynników atmosferycznych. W pełni samoprzylepna powierzchnia ułatwia bezpieczne i trwałe uszczelnienie, zapobiegając w razie przypadkowego pęknięcia przedostawaniu się wody za membranę.

Po ekspozycji na placu budowy przez 7 dni w ulewnym deszczu w Ameryce Południowej*



wodoszczelność



spełnia wymagania

*Test ma na celu zademonstrowanie jakości BYTUM BASE 2500 również podczas ulewnego deszczu. Jednak do uszczelniania dachów płaskich należy go stosować w połączeniu z BYTUM SLATE 3500.



PRODUKTY POWIĄZANE



BYTUM LIQUID
str. 50



BYTUM SPRAY
str. 48



GROUND BAND
str. 32



BLACK BAND
str. 144

BYTUM SLATE 3500

MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA POKRYTA ŁUPKIEM

CE
EN 13707
EN 13859-1



AUS AS/NZS 4200.1 Class 1	USA IRC Class 1	A Dnorm B4119 E-d0 nsk	D ZVDH USB-B UDB-C	CH SIA 232 V.v.a. UD (FU)	F DTU 312 pare-vapeur ET Sd3 TR1	I UNI 11564 PSR1 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	---	--	---------------------------------



ŁATWY MONTAŻ

Wykończenie łupkiem sprawia, że BYTUM SLATE 3500 może być stosowany na nachyleniach do 5° jako warstwa podkładowa pod dachówkę i jest kompatybilny z zaprawą i pianką.

SZEROKA GAMA PRODUKTÓW

Dostępna w 4 kolorach, aby zaspokoić różne obszary zastosowań i potrzeby estetyczne.

ELASTYCZNOŚĆ

Elastyczność i obrabialność gwarantowana nawet w niskich temperaturach dzięki składowej bitumicznej modyfikowanej polimerami.



KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	kolor	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYTSWHI3500	BYTUM SLATE 3500 WHITE	500/500	biały	1	10	10	3.29	33	107.64	27
BYTSGRE3500	BYTUM SLATE 3500 GREEN	500/500	zielony	1	10	10	3.29	33	107.64	27
BYTSRED3500	BYTUM SLATE 3500 RED	500/500	czerwony	1	10	10	3.29	33	107.64	27
BYTSGRA3500	BYTUM SLATE 3500 GRAY	500/500	szary	1	10	10	3.29	33	107.64	27



SAMOPRZYLEPNA I SAMOUSZCZELNIAJĄCA

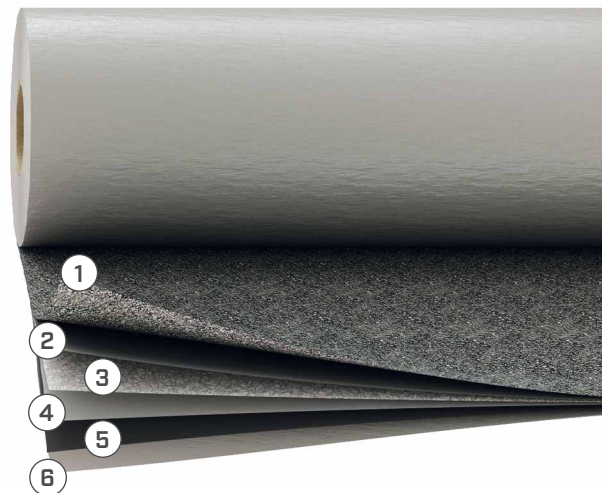
Boczny pasek kleju gwarantuje wodoszczelność nawet w miejscach zachodzenia na siebie membran.

DACH PŁASKI

Idealna do wykonywania dachów płaskich, jako warstwa wykończeniowa w połączeniu z BYTUM BASE 2500.

SKŁAD

- ① warstwa górna: wióry tępkowe
- ② związek: bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny
- ③ splot: PL stabilizowany włóknem szklanym
- ④ związek: bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny
- ⑤ warstwa dolna: bitum destylowany samoprzylepny, modyfikowany polimerami
- ⑥ warstwa oddzielająca: usuwalna folia z tworzywa sztucznego



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura	EN 1849-1	3500 g/m ²	11.47 oz/ft ²
Grubość	EN 1849-1	ok. 2,8 mm	ok. 110 mil
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	280 m	0 012 US Perm
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	400/300 N/50 mm	46/34 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	35/35 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	120/120 N	27/27 lbf
Siła przyczepności do brzegu 180°	EN 12316-1	50 N	11.240451 lbf
Siła przyczepności do stali	ASTM D 1000	50 N/50 mm	6 lbf/in
Wodoszczelność (60 kPa)	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę	-	-20/+90 °C	-4/+ 194 °F
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Przesuwanie na gorąco	EN 1110	+90 °C	+194 °F
Temperatura nakładania (produkt, podłoże i otoczenie)	-	10 °C	50 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,17 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Ciepło właściwe	-	170 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1250 kg/m ³	ok. 78 lbf/ft ³
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 13707	ok. 20000	ok. 200 MNs/g
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
Stabilność UV	EN 13859-1/2	stała	-
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	spełnia wymagania	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297/EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
- rozciąganie	EN 1297/EN 12311-1	30/30 %	-
Temperatura składowania ⁽¹⁾	-	+10/+ 40 °C	+50/104 °F

⁽¹⁾Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Produkt należy przechowywać do momentu zastosowania w suchym, zadaszonym miejscu, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Zaleca się nakładanie produktu w chłodniejszych godzinach latem i cieplejszych godzinach zimą, ewentualnie za pomocą zgrzewarki na gorące powietrze.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

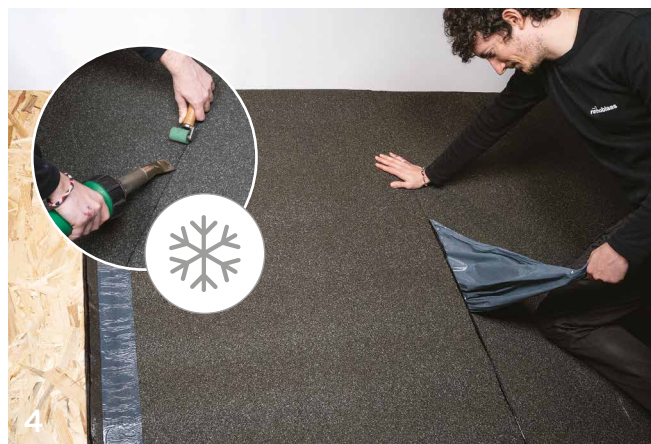
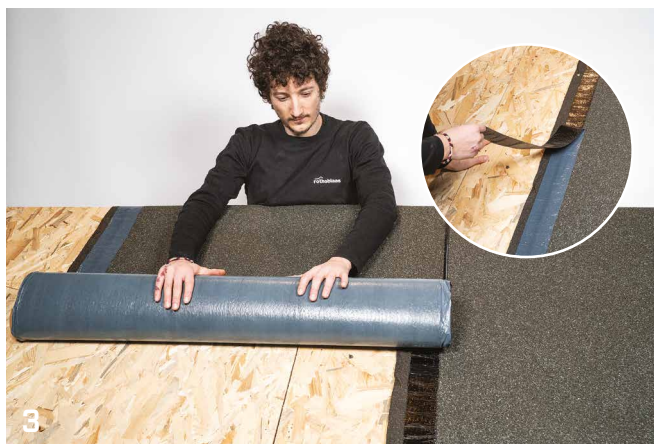


NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

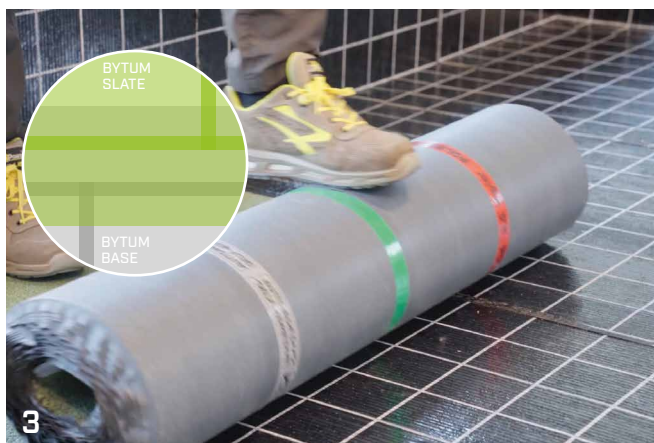
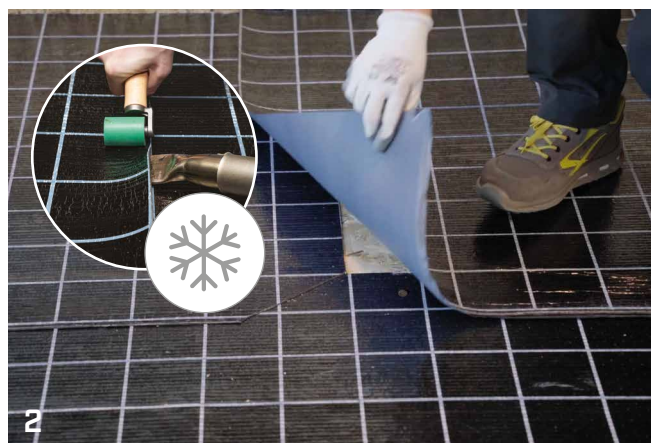
Widoczna tępkowa warstwa wykończeniowa gwarantuje długotrwałą odporność na warunki atmosferyczne, chroniąc uszczelniającą warstwę bitumiczną.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

BYTUM SLATE 3500



BYTUM BASE 2500 | BYTUM SLATE 3500



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

NAROŻNIK WEWNĘTRZNY



2 HOT GUN

3 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY



SHINGLE

DACHÓWKA BITUMICZNA (KANADYJSKA)



OZNACZENIE CE

Wierzchnia wodoszczelna warstwa pokryciowa oznaczona znakiem CE zgodnie z ETA.

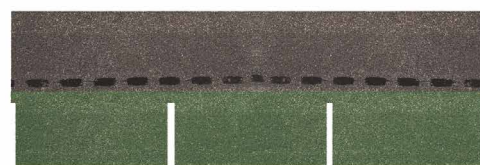
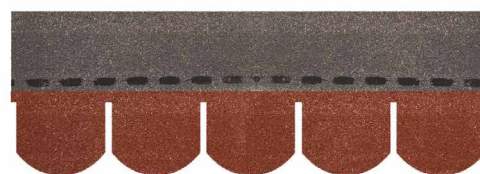
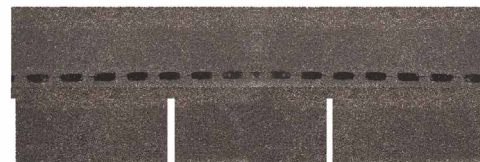
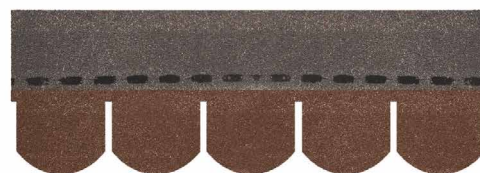
Odporna na warunki atmosferyczne i izolowany akustycznie od ulew- nego deszczu.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Nieograniczona odporność na promieniowanie UV dzięki wierzchniej warstwie z grysu bazaltowego.

SAMOUSZCZELNIANIE

Łatwy montaż dzięki wstępnie zainstalowanym termoprzylepnym punk- tom, które gwarantują szczelność podczas montażu.



KODY I WYMIARY

KOD		B	L	B	L	kolor	A/co.	co./b	A/b	
		[mm]	[mm]	[in]	[in]		[m ²]		[m ²]	
SHIREDR	R	777	336	30.6	13.23	czerwony	2,0	39	66,0	18
SHIBROR	R	777	336	30.6	13.23	brązowy	2,0	39	66,0	18
SHIGRER	R	777	336	30.6	13.23	zielony	2,0	39	66,0	18
SHIBLAR	R	777	336	30.6	13.23	czarny	2,0	39	66,0	18
SHIREDB	B	808	336	31.82	13.23	czerwony	2,0	39	66,0	17
SHIBROB	B	808	336	31.82	13.23	brązowy	2,0	39	66,0	17
SHIGREB	B	808	336	31.82	13.23	zielony	2,0	39	66,0	17
SHIBLAB	B	808	336	31.82	13.23	czarny	2,0	39	66,0	17

B szerokość dachówki

L wysokość dachówki

A/co. powierzchnia dachówek w opakowaniu

A/b powierzchnia dachówek na palecie

co./b liczba opakowań na palecie

R rectangular

B biber



TRANSPORT

Łatwy w transporcie dzięki niewielkim rozmiarom opakowania (80 cm x 34 cm) i zmniejszonej jego wadze (ok. 20 kg).

BYTUM 400

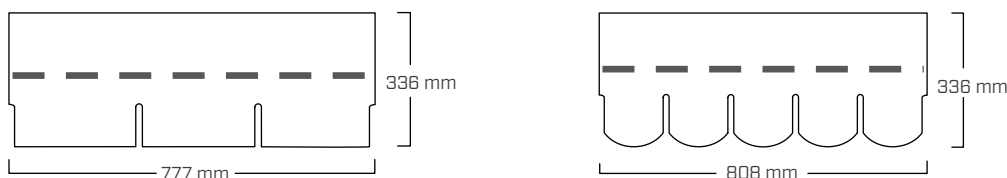
Idealny w połączeniu z ekranem bitumicznym pod dachówkę (BYTUM 400), zapewniając skuteczne uszczelnienie nawet przy niewielkich nachyleniach dachu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	USC units
Gramatura (RECTANGULAR)	ETA-17/0510	9,4 kg/m ²	30.80 oz/ft ²
Gramatura (BIBER)	ETA-17/0510	8,8 kg/m ²	28.84 oz/ft ²
Grubość	-	3 mm	118 mil
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 600/400 N/50 mm	> 69/46 lbf/in
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	3,0/3,0 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 100 N	> 22 lbf
Wodoszczelność	ETA-17/0510	spełnia wymagania	-
Odporność na wysoką temperaturę		-20/80 °C	-4/176 °F
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	
Reakcja na ogień zewnętrzny	EN 13501-5	klasa BROOF (t1)	
Po sztucznym starzeniu:			
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 600/400 N/50 mm	69/46 lbf/in
- odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 100 N	22 lbf
- poślizg na gorąco	EN 544	< 2 mm	< 0.08 in
- przyczepność ziarna	EN 544	< 2,5 g	< 0.09 oz
Pochłanianie wody	EN 544	< 2 %	
Stabilność UV	-	stała	-

Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

GEOMETRIA



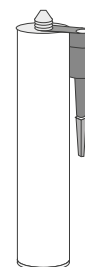
PRODUKTY POWIĄZANE

SHINGLE STICK

KODY	zawartość	szt.
00057008	310 ml	12

Wydajność 1 kartusza równa się około 3 metrom bieżącym dla prac blacharskich.

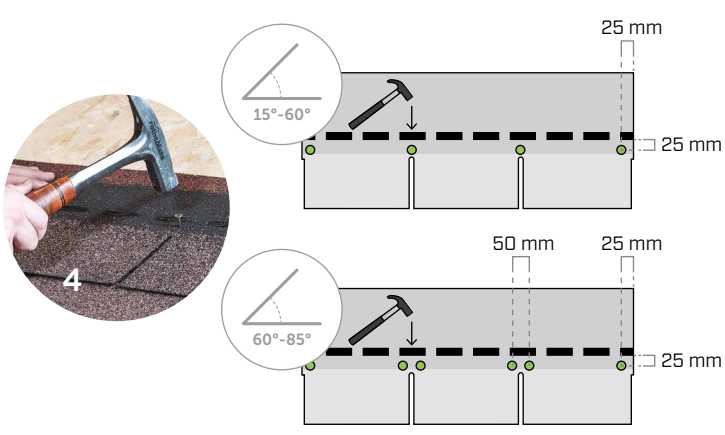
Właściwości	wartość	USC units
Temperatura nakładania	+0/+ 40 °C	+32/+104 °F
Odporność na wysoką temperaturę	-20/+ 80 °C	-4/+176 °F
Temperatura składowania	+5/+ 25 °C	+41/+77 °F



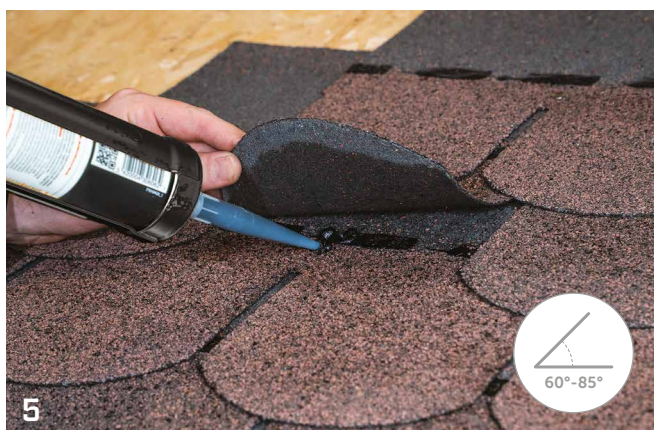
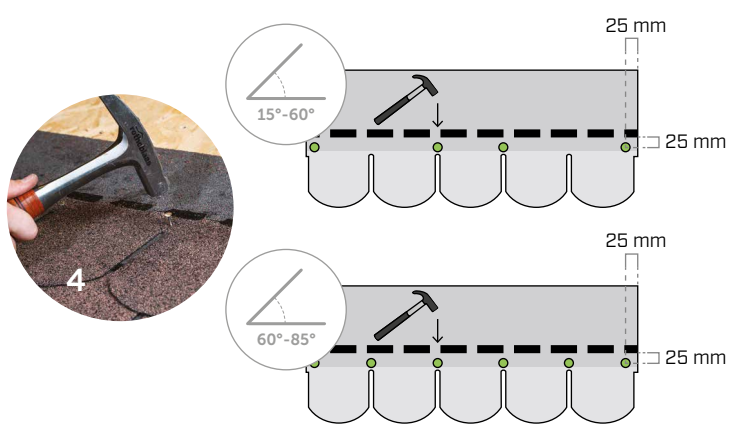
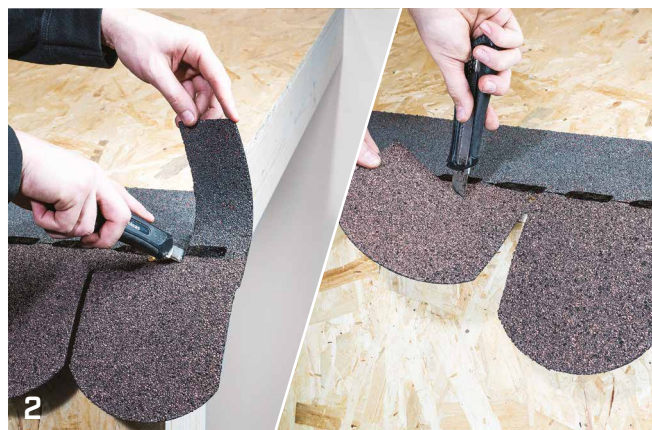
PERGOLE I WERANDY

Idealne rozwiązanie do zadaszania niewielkich konstrukcji takich jak wiaty, pergole czy werandy.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



OCHRONA PRZECIWOGNIOWA BIERNA

OCHRONA PRZECIWOGNIOWA BIERNA

PRZEPUSTY INSTALACJI

MASS

BLOCZEK PĘCZNIEJĄCY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI
MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH324

UNICOLLUM

KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY W ROLCE DO PRZEPUSTÓW
INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH326

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

TAŚMA OGNIOSCHRONNA DO RUR METALOWYCH
IZOLOWANYCH I KABLI ELEKTRYCZNYCH329

COLLUM

KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY DO PRZEPUSTÓW
INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH330

SEAL W

USZCZELNIACZ AKRYLOWY OGNIOSCHRONNY333

SACCUS

PODUSZKA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW
KORYTEK KABLOWYCH334

PANNUS

OTULINA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW RUR
METALOWYCH336

GRAPHIT FOAM

PIANKA POLIURETANOWA OGNIOSCHRONNA
DWUSKŁADNIKOWA Z DODATKIEM GRAFITU338

PANEL

PŁYTA Z POWŁOKĄ OGNIOSCHRONNĄ340

ZŁĄCZA LINIOWE

PROTECT

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO
OTYNKOWANIA343

CONSTRUCTION SEALING

USZCZELKA ŚCISKANA DO SPOIN
REGULARNYCH343

SPEEDY BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA
BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ344

FLEXI BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ
PRZYCZEPNOŚCI344

INVISI BAND

PRZEZROCZYSTA JEDNOSTRONNA TAŚMA KLEJĄCA
BEZ LINERA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV I
WYSOKĄ TEMPERATURĘ344

EXPAND BAND

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA345

FIRE FOAM

PIANKA POLIURETANOWA USZCZELNIAJĄCA O DUŻEJ
ODPORNOŚCI OGNIOWEJ346

FIRE SEALING ACRYLIC

USZCZELNIACZ AKRYLOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI
OGNIOWEJ346

FIRE SEALING SILICONE

USZCZELNIACZ SILIKONOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI
OGNIOWEJ346

FIRE STRIPE GRAPHITE

ELASTYCZNA USZCZELKA PĘCZNIEJĄCA347

SUPRA BAND

UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA
DWUSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI347

MANICA PLASTER

PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA NADAJĄCA
SIĘ DO OTYNKOWANIA347

DEFENCE ADHESIVE

SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA OCHRONNA348

XYLOFON

WYSOKOWYDAJNY PROFIL ELASTYCZNY DO
IZOLACJI AKUSTYCZNEJ348

ŚCIANY, DACHY I STROPY

MULTI BAND UV

SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI,
ODPORNA NA DZIAŁANIE PROMIENI UV349

FRONT BAND UV 210

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA
WYSOCE ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV349

BARRIER ALU NET SD1500

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY
SD > 1500 M350

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY
KLASYFIKACJA OGNIOWA A2-S1,D0350

BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY SD > 1500
M SAMOPRZYLEPNY350

TRASPIR EVO UV 115

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA,
ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV351

TRASPIR EVO 160

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA351

TRASPIR FELT EVO UV 210

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA,
ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV351

TRASPIR EVO UV 210

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA,
ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV352

TRASPIR EVO UV ADHESIVE

SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA
MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV352

TRASPIR EVO 300

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA352

TRASPIR ALU FIRE A2 430

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA353

KONSTRUKCJE I ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Wszystkie rodzaje budynków muszą uwzględniać kwestie przeciwpożarowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami i przeznaczeniem użytkowym. Ma to na celu zminimalizowanie przyczyn pożaru, zapewnienie stabilności konstrukcji i ograniczenie rozprzestrzeniania się płomieni zarówno wewnątrz, jak i na sąsiednie budynki, oraz zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców i dostępu do zespołów ratowniczych.

CO OZNACZA ZAPOBIEGANIE POŻAROM

Zapobieganie pożarom to dyscyplina, która bada i stosuje w praktyce wszystkie środki mające na celu zapobieganie, zgłaszanie i zmniejszanie prawdopodobieństwa wystąpienia pożaru, a w każdym razie ograniczenie jego negatywnych skutków dla ludzi i środowiska. Istnieją dwa rodzaje środków ochrony przeciwpożarowej - ochrona aktywna i bierna.

ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Środki ochrony przeciwpożarowej obejmują profesjonalny montaż instalacji elektrycznych, wentylację pomieszczeń, w których występują opary i gazy, a także środki zdroworozsądkowe, takie jak przestrzeganie porządku i czystości. Ważne jest również, aby zawsze utrzymywać wysoki poziom przeszkolenia i wiedzy zespołów ratowniczych.

ŚRODKI OCHRONY

OCHRONA AKTYWNA

Na ochronę aktywną składają się wszystkie środki, które wymagają interwencji człowieka lub automatycznego uruchomienia systemu lub instalacji.

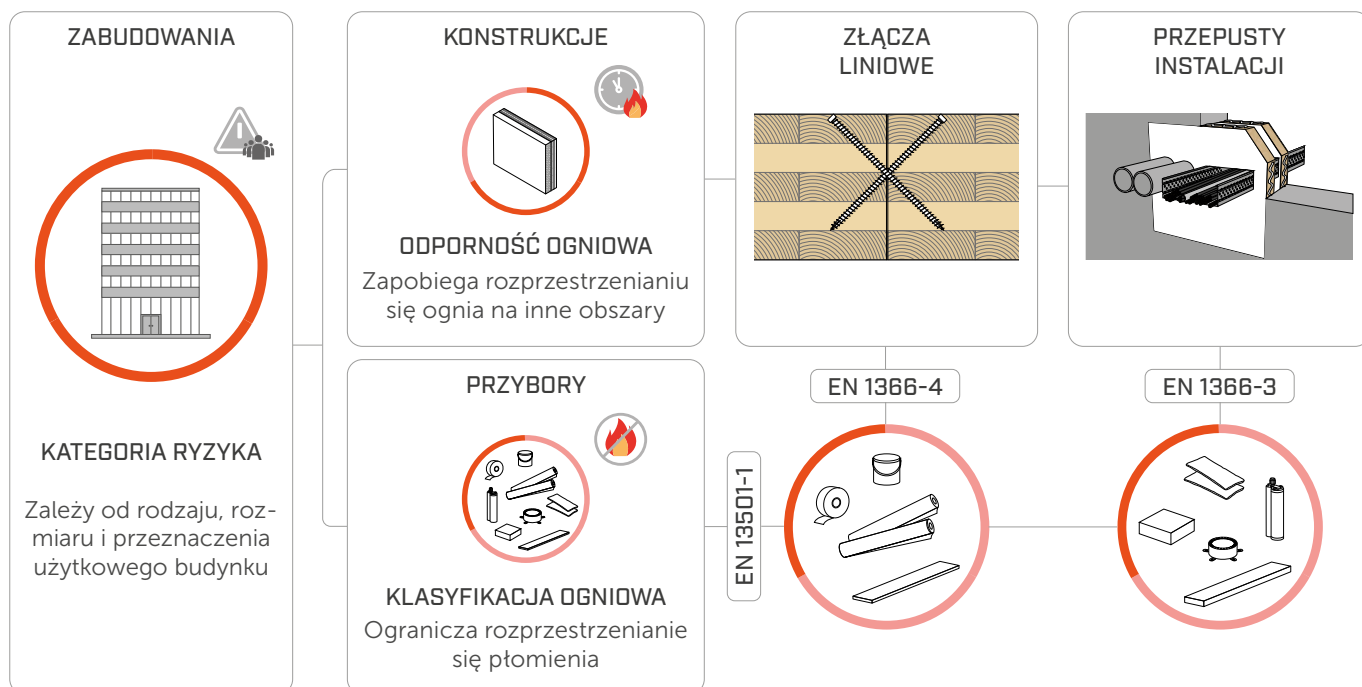


OCHRONA BIERNA

Środki ochrony biernej to takie, które nie wymagają interwencji człowieka ani uruchamiania instalacji. Tego rodzaju środki należy zaplanować na etapie projektowania. Interwenują bez potrzeby zewnętrznego impulsu, w wyniku ich właściwości fizykochemicznych i/lub cech konstrukcyjnych.

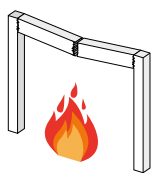


FAZY PROJEKTOWANIA PRZECIWOPOŻAROWEGO



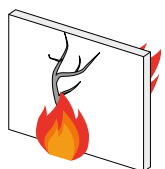
ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Odporność ogniowa wskazuje na zdolność elementu budowlanego do utrzymania stabilności konstrukcji podczas pożaru przez dany okres, zachowując zdolność do oddzielenia od spalin i gorących gazów powstających podczas spalania. Podstawowym celem odporności ogniowej jest zagwarantowanie nośności konstrukcji w warunkach pożaru. Właściwości, które muszą być zachowane podczas działania ognia, są oznaczone trzema literami:



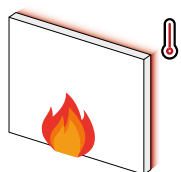
R nośność ogniowa

zdolność elementu budowlanego do utrzymania stabilności konstrukcyjnej w warunkach pożaru



E szczelność ogniowa

zdolność elementu budowlanego do zapobiegania przedostawaniu się płomieni, oparów i gorących gazów na stronę nie narażoną na działanie ognia



I izolację termiczną

zdolność elementu budowlanego do ograniczenia przenikania ciepła i utrzymywania temperatury poniżej 180°C na stronę nie narażoną na działanie ognia

Klasa odporności ogniowej wyrażona jest w minutach, podczas których musi być zapewniona odporność na działanie płomieni: 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 i 360 minut. Wskazanie minut następuje po skrócie REI (np. REI120). W przypadku konstrukcji nienośnych, gdzie nośność ogniowa nie stanowi istotnego punktu odniesienia, możliwe jest pominięcie współczynnika R i podanie liczby minut ze skrótem EI (np. EI90).

KLASYFIKACJA OGNIOWA

Klasyfikacja ogniowa jest wskaźnikiem oceny zdolności materiału do przyczyniania się lub nie do powstania pożaru. Różnym zachowaniem materiałowym odpowiadają różne klasy: od tych wskazujących na produkty niepalne po materiały skrajnie łatwopalne.

Klasyfikacja europejska zgodnie z EN 13501-1



klasa A1

produkty niepalne



klasy A2, B, C, D, E

produkty palne, w coraz wyższym stopniu biorące udział w pożarze



klasa F

oznacza materiały o niustalonych właściwościach użytkowych (NDP) lub takie, które nie osiągają klasy E



s1, s2, s3

to trzy wartości wskazujące gęstość optyczną dymu



d0, d1, d2

to trzy wartości wskazujące niebezpieczeństwo kapania



SUBSCRIBE



Poznaj różne reakcje na ogień naszych produktów!
Obejrzyj filmy na naszym kanale Youtube



PRZEPUSTY INSTALACJI

PRZEPUSTY INSTALACJI

MASS

*BŁOCZEK PĘCZNIEJĄCY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI
MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH 324*

UNICOLLUM

*KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY W ROLCE DO PRZEPUSTÓW
INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH 326*

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

*TAŚMA OGNIOSCHRONNA DO RUR METALOWYCH
IZOLOWANYCH I KABLI ELEKTRYCZNYCH 329*

COLLUM

*KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY DO PRZEPUSTÓW
INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH 330*

SEAL W

USZCZELNIACZ AKRYLOWY OGNIOSCHRONNY 333

SACCUS

*PODUSZKA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW KORYTEK
KABLOWYCH 334*

PANNUS

*OTULINA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW RUR
METALOWYCH 336*

GRAPHIT FOAM

*PIANKA POLIURETANOWA OGNIOSCHRONNA
DWUSKŁADNIKOWA Z DODATKIEM GRAFITU 338*

PANEL

PLYTA Z POWŁOKĄ OGNIOSCHRONNĄ 340

OGIEŃ: JAK ZABEZPIECZYĆ PRZEPUSTY INSTALACJI?



OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA: CZYM JEST?

Ochrona przeciwpożarowa polega na zastosowaniu **środków zapobiegawczych**, które zmniejszają prawdopodobieństwo wybuchu pożaru i ewentualnie minimalizują szkody w przypadku wystąpienia ognia.

Ochrona przeciwpożarowa zapewnia ochronę ludzi, mienia i środowiska poprzez środki bezpieczeństwa oraz działania ochronne.

OCENA RYZYKA, CZY JEST KONIECZNA?

Nie tylko jest konieczna, ale jest środkiem, który pozwala na ograniczenie ewentualnych szkód.

Prawidłowa ocena **ryzyka pożarowego** wymaga zastosowania środków **zapobiegania** pożarom i **ochrony** przeciwpożarowej. Te pierwsze zmniejszają prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru.

Te drugie minimalizują zakres szkód spodziewanych w przypadku pożaru (wielkość szkód).

JAKA JEST RÓŻNICA MIĘDZY OCHRONĄ BIERNĄ A AKTYWNĄ?

Ochrona bierna obejmuje środki zaprojektowane w celu powstrzymania i ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru, bez konieczności interwencji człowieka lub aktywacji systemów automatycznych.

Z kolei **ochrona aktywna** wymaga bezpośredniej interwencji człowieka lub aktywacji systemu (np. gaśnicy, tryskacza itp.).

OCHRONA BIERNA, MA ZNACZENIE CZY TEŻ NIE?

Fundamentalne, ponieważ uwzględnia dwie zmienne: **czas** i **przestrzeń**.

Ochrona bierna jest zintegrowana z samą konstrukcją i gwarantuje bezpieczeństwo konstrukcji przez określony czas, bez potrzeby interwencji z zewnątrz.

Odporność ogniowa jest główną cechą ochrony biernej. Jedną z kluczowych zasad jest oddzielenie obszarów ryzyka przedziałami przeciwpożarowymi.

ODDZIELIĆ, ABY CHRONIĆ?

Wady w elementach oddzielających i wydzielających strefy przeciwpożarowe mogą sprzyjać rozprzestrzenianiu się ognia, zwiększając ryzyko dla użytkowników i komplikując czynności gaszenia.

Podział na strefy przeciwpożarowe uzyskuje się za pomocą **przegród** odpornych na skutki pożaru (temperatura, dym, promieniowanie), uzupełnionych uszczelnieniem przepustów instalacyjnych.

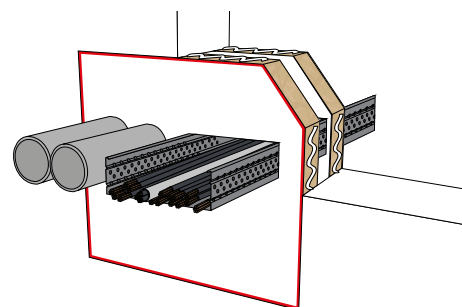
Uszczelnienia instalacji, zmieniające stan podczas pożaru, wchodzą w zakres ochrony biernej, ponieważ nie wymagają interwencji człowieka ani aktywacji systemów.

A CO Z PRZEPUSTAMI?

Ściany i stropy są poprzecinane rurami i kablami, które to przestrzenie mogą zaostrić pożar.

Potrzebujesz naszych specjalnych produktów, które:

- uszczelniają wszelkie otwory o różnych rozmiarach
- pełnią funkcję barier izolacyjnych
- przeciwdziałają rozprzestrzenianiu się płomieni
- dzięki swojej praktyczności i funkcjonalności, ułatwiają pracę pracownikom na placu budowy



OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA BIERNA

PRZEPUSTY DLA INSTALACJI



zastosowanie w ścianach i stropach














































zastosowanie tylko na stropie



zastosowanie tylko na ścianie



		RURY						KABLE		
		palne	palne izolowane	wielowarstwowe izolowane	wielowarstwowe w wiązkach	stalowe izolowane	stalowe nieizolowane	miedziane izolowane	wewnątrz rur palnych	korytka kablowe
	MASS	-	-	-					-	
	UNICOLLUM				-		-	-		-
	COLLUM				-		-	-		-
	SACCUS	-	-	-	-	-	-	-	-	
	PANNUS	-	-	-	-	-		-	-	-
	PANEL									
	SEAL W									
	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	-	-		-		-			-
	GRAPHIT FOAM	-	-		-	-	-			

BŁOCZEK PĘCZNIEJĄCY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH

PĘCZNIE NIE

Wykonany z pianki poliuretanowej MASS rozszerza się w kontakcie z ogniem i tworzy barierę izolacyjną, która przeciwdziała rozprzestrzenianiu się płomienia.

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Łatwo ściśliwy, dobrze nadaje się do przepustów kablowych, rurowych i kombinowanych w otworach o różnych geometriach. Możliwość formowania za pomocą zwykłego noża sprawia, że doskonale nadaje się na place budowy, na których nie jest znana charakterystyka projektu.

USUWALNOŚĆ

W przypadku konserwacji lub modyfikacji instalacji, MASS można łatwo usunąć i zmienić jego położenie.

SKŁAD

- ① gąbka pęczniąca na bazie poliuretanu („Firefill”)

KODY I WYMIARY

KOD	wymiary [mm]	wymiary [in]	
MASS150	150 x 150 x 50	5 7/8 x 5 7/8 x 2	12

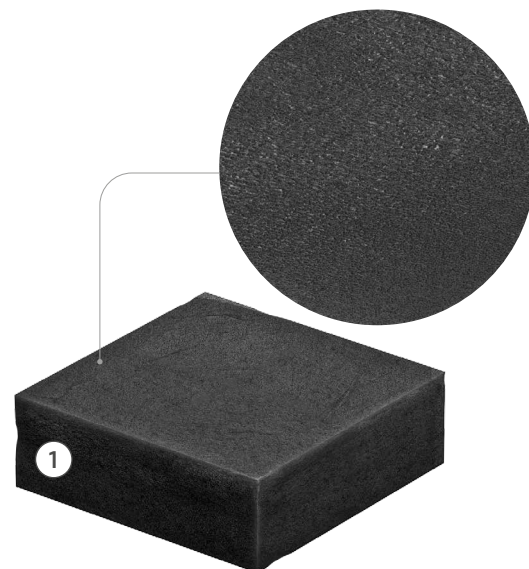
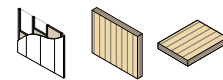
DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Waga	250 g	0.55 lb
Gęstość	240 kg/m ³	0.14 oz/in ³
Przewodność cieplna λ	0,062 W/m·K	0.04 BTU/(h·ft·°F)
Klasa odporności ogniowej na stropie CLT ⁽¹⁾	EI60	-
Klasa odporności ogniowej na ścianie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Produkt pozostaje niezmienny, jeśli jest przechowywany w normalnych warunkach.

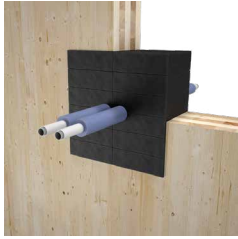



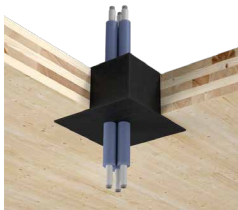


Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 07 02 13.



ZAKRES ZASTOSOWANIA

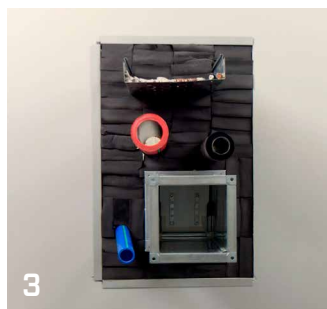
- kable na korytkach
- kable w rurach karbowanych, również w wiązkach
- rury palne
- rury wielowarstwowe, również w wiązkach
- rury metalowe izolowane i nieizolowane
- rury miedziane izolowane
- przepusty kombinowane (w tym kłapy pożarowe)

ZAKRES ZASTOSOWANIA

TERMO-HYDRAULIKA				
	wielowarstwowe w wiązkach	stalowe izolowane	stalowe nieizolowane	miedziane i zolowana
rury ścienne nie zlicowane z układem otworów				
rury stropowe nie zlicowane z układem otworów				-

ELEKTRYKA I TELEKOMUNIKACJA		
	kable elektryczne ścienne	kable elektryczne stropowe
korytka kablowe		

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

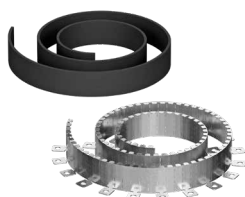


- 1 Włożyć MASS w otwory do uszczelnienia. Upewnić się, że grubość jest zgodna z danymi w kartach technicznych
- 2 W razie potrzeby przyciąć produkt za pomocą noża, aby dokładniej uszczelnić pęknięcia
- 3 Materiału używać aż do całkowitego wypełnienia otworu
- 4 Uszczelnić wszelkie szczeliny za pomocą uszczelniacza GRAPHIT FOAM

PRODUKTY POWIĄZANE



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO
str. 336

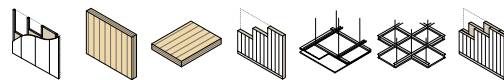


UNICOLLUM
str. 326



CUTTER
str. 394

KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY W ROLCE DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH



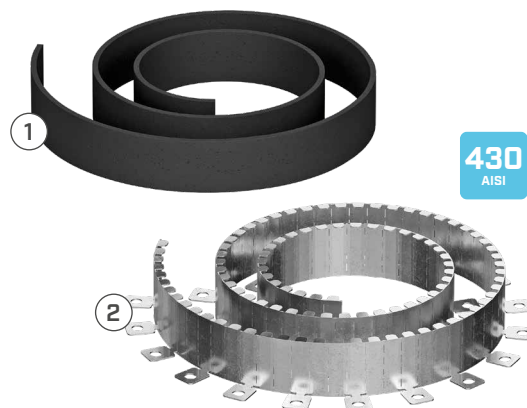
MODUŁOWOŚĆ

Uniwersalne rozwiązanie, UNICOLLUM może być cięte bezpośrednio na miejscu i może być również dostosowane do dużych średnic.

Certyfikowany do uszczelniania przepustów instalacji mechanicznych, elektrycznych, ściennych i stropowych.

WSZECHSTRONNA OCHRONA

Składa się z konstrukcji zewnętrznej ze stali nierdzewnej i wysoce rozprężnej taśmy pęczniającej, która chroni zarówno w środowisku wilgotnym, jak i elementy o dużych rozmiarach.



SKŁAD

- 1 wysoce ekspansywny materiał pęczniący „Firefill”
- 2 stal nierdzewna AISI 430 (1.4016)

KODY I WYMIARY

KOD	wymiary [mm]	wymiary [in]	
UNICOLLUM50	opaska metalowa 3000 x 50 ostona pęcznijąca 8600 x 50 x 4	taśma metalowa 9' 10 1/8" x 2 ostona pęcznijąca 28' 2 5/8" x 2 x 3/16	1

Dostępne średnice: od 30 do 315 mm, patrz tabela INSTALACJA na stronie 328.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Rozprężenie swobodne	> 20:1	-
Temperatura aktywacji	180 °C	356 °F
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Produkt pozostaje niezmienny, jeśli jest przechowywany w normalnych warunkach.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 19 10 01 (opaska) | 07 02 13 (ostona wewnętrzna).



ZAKRES ZASTOSOWANIA

- wiązki kabli elektrycznych również w rurach karbowanych
- rury palne, również w bateriach
- rury wielowarstwowe, również w wiązkach
- rury metalowe z izolacją
- przepusty kombinowane

ZAKRES ZASTOSOWANIA

TERMO-HYDRAULIKA

	palne	palne izolowane	wielowarstwowe izolowane	stal izolowane
rury ścienne zlicowane z układem otworów				
rury ścienne nie zlicowane z układem otworów		-	-	-
rury stropowe zlicowane z układem otworów				
rury stropowe nie zlicowane z układem otworów		-	-	-

ELEKTRYKA I TELEKOMUNIKACJA

	kable elektryczne ścienne	kable elektryczne stropowe
rury izolowane zlicowane z układem otworów		

MOCOWANIA

HBS

WKRĘT Z ŁBEM
STOŻKOWYM DO
DREWNA



DWS

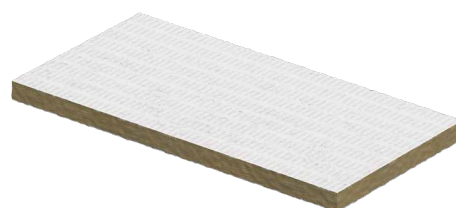
WKRĘT DO GIPS
KARTONU



PRODUKTY POWIĄZANE



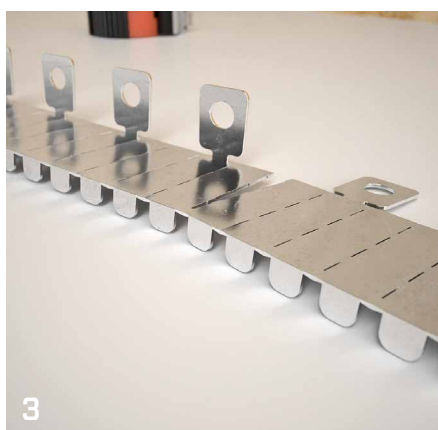
COLLUM
str. 330



PANEL
str. 340

Rozmiary wkrętów należy oceniać indywidualnie dla każdej instalacji, patrz instrukcja techniczna.
Więcej informacji można znaleźć na stronie www.rothoblaas.pl.

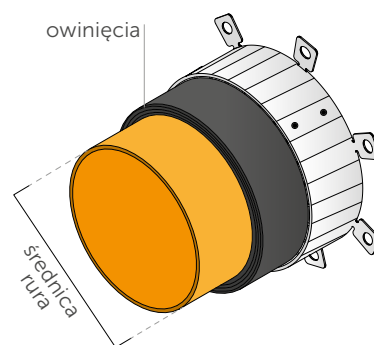
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



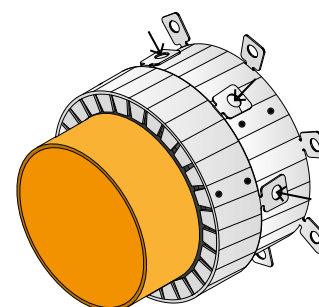
- 1 Zmierzyć średnicę zabezpieczanej rury. Przyciąć folię oraz osłonę zgodnie ze wskazaniem w tabeli „INSTALACJA”
- 2 Owinąć osłonę wokół zabezpieczanej rury i przymocować zwykłą taśmą samoprzylepną (FLEXI BAND)
- 3 Ręcznie wygiąć folię metalową, aby dopasować ją do średnicy rury i skierować na zewnątrz pod kątem 90° wypustki mocujące
- 4 Umieścić metalową folię wokół osłony, zapewniając zakładkę na jej końcach na co najmniej 30 mm
- 5 Następnie przymocować za pomocą dostarczonych wkrętów samowierzących (co najmniej dwa na kotnierzu)
- 6 Przymocować tak złożony kotnierz za pomocą wkrętów samogwintujących (HBS lub DWS) lub metalowych kotków rozporowych, w zależności od podłoża

MONTAŻ

średnica [mm]	L _{folii} [mm]	L _{osłony} [mm]	owinięcia	dostępne kotrniere	punkty mocowania
30	200	240	2	15	4
40	230	310	2	13	4
50	260	380	2	11	4
63	300	460	2	10	4
80	350	560	2	8	4
90	380	620	2	7	4
100	410	680	2	7	4
110	440	750	2	6	4
125	515	1310	3	5	5
140	560	1450	3	5	5
160	620	1640	3	4	5
200(*)	795	3500	5	2	5
250(*)	955	4300	5	2	5
315(*)	1200	6430	6	1	5



1

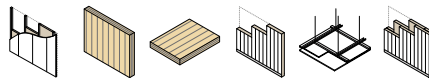


2

(*)W przypadku rur palnych o średnicy 200, 250 i 315 mm konieczne jest zastosowanie 2 kotnierzy, jak to pokazano na rysunkach 1 i 2. Zamocować folię drugiego kotnierza do pierwszego, układając oczka tak, jak to pokazano na rysunku i przymocować za pomocą wkrętów samowierzących.

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

TAŚMA OGNIOPRONNA DO RUR METALOWYCH IZOLOWANYCH I KABLI ELEKTRYCZNYCH



- Profil cienki (4 mm)
- Idealny do zastosowań wewnętrznych na podłożu sztywnym
- Nie ma potrzeby usuwania płaszcza izolacyjnego rury, na którą nakładana jest taśma FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

SKŁAD

- 1 wysoco ekspansywny materiał pęczniący „Firefill”



KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [in]	L [ft]	
FIRESTRYPE50	50	4	10	2	157.5	32 9 3/4	1

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Rozprężenie swobodne	> 20:1	-
Temperatura aktywacji	180 °C	356 °F
Ciśnienie generowane	10 bar	145 psi
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 07 02 13.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

- 1 Owinąć ostonę wokół przepustu, który ma być chroniony, sprawdzając karty zastosowań w celu określenia wymaganej liczby owinięć.
- 2 Przymocować ostonę taśmą samoprzylepną (FLEXI BAND) w miejscu przepustu
- 3 Uszczelnić obwód za pomocą ostony, upewniając się, że jest ona całkowicie zlicowane z wypełnieniem, używając podwójnego panelu sklejonego i uszczelnionego uszczelniaczem akrylowym



ZAKRES ZASTOSOWANIA

- wiązki kabli elektrycznych w rurach karbowanych
- rury wielowarstwowe w wiązkach
- rury metalowe z izolacją

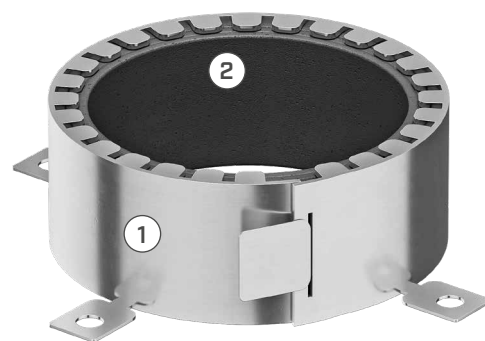
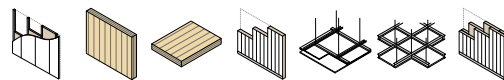
KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH

SZYBKOŚĆ

Może być stosowany do przepustów o określonych rodzajach i średnicach. Szybki i łatwy montaż.

WSZECHSTRONNA OCHRONA

Zewnętrzna struktura ze stali nierdzewnej pozwala na zastosowanie w środowiskach wilgotnych, podczas gdy wysoce rozprężna taśma pęczniająca zabezpiecza elementy o znacznych rozmiarach.



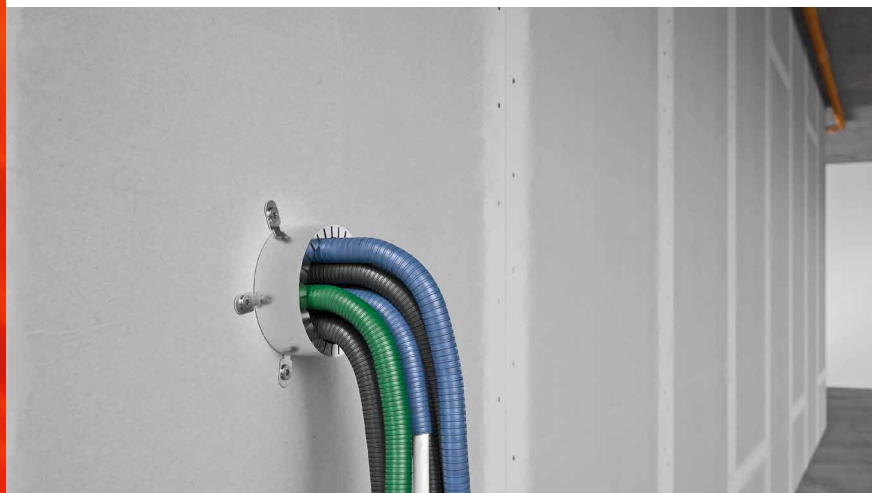
430
AISI

SKŁAD

- ① stal nierdzewna AISI 430 (1.4016)
- ② wysoce ekspansywny materiał pęczniący „Firefill”

KODY I WYMIARY

KOD	średnica wewnętrzna [mm]	wysokość [mm]	punkty mocowania [l.]	średnica wewnętrzna [mm]	wysokość [mm]	
COLLUM30	30	50	4	1 3/16	2	60
COLLUM63	63	50	4	2 1/2	2	20
COLLUM80	80	50	4	3 1/8	2	16
COLLUM90	90	50	4	3 1/2	2	16
COLLUM100	100	50	4	4	2	8
COLLUM110	110	50	4	4 3/8	2	8
COLLUM125	125	70	4	4 15/16	2 3/4	4
COLLUM140	140	70	4	5 1/2	2 3/4	3
COLLUM160	160	70	4	6 1/4	2 3/4	3
COLLUM315	315	200	4	12 3/8	8	1



WSZECHSTRONNOŚĆ

Idealny do określonych średnic. Łatwy do zastosowania zarówno w instalacjach nowych, jak i istniejących.

WIELOKROTNEGO UŻYTKU

Łatwy do usunięcia i wielokrotnego użytku.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Rozprężenie swobodne	> 20:1	-
Temperatura aktywacji	180 °C	356 °F
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-

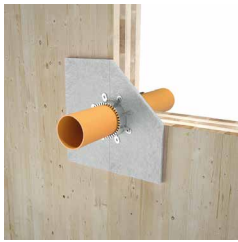









⁽¹⁾ Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Produkt pozostaje niezmienny, jeśli jest przechowywany w normalnych warunkach.

🗑️ Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 19 10 01 (opaska) | 07 02 13 (ostona wewnętrzna).

ZAKRES ZASTOSOWANIA

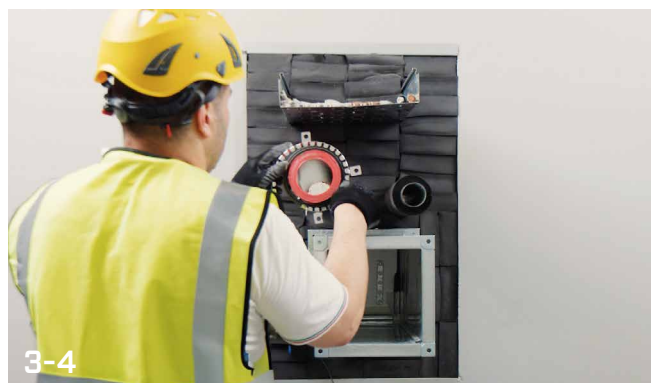
TERMO-HYDRAULIKA

	palne	palne izolowane	wielowarstwowe izolowane	stal izolowane
rury ścienne zlicowane z układem otworów				
rury ścienne nie zlicowane z układem otworów		-	-	-
rury stropowe zlicowane z układem otworów				
rury stropowe nie zlicowane z układem otworów		-	-	-

ELEKTRYKA I TELEKOMUNIKACJA

	kable elektryczne ścienne	kable elektryczne stropowe
rury izolowane zlicowane z układem otworów		

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



- 1 Otworzyć kotnierz i nałożyć wokół rury
- 2 Zamknąć kotnierz za pomocą metalowej wypustki
- 3 Zainstalować kotnierz i upewnić się, że przylega do ściany lub stropu
- 4 Przymocować kotnierz za pomocą wkrętów HBS lub DWS (niedotłączone do zestawu)

Aby uzyskać więcej informacji na temat instalacji, patrz UNICOLLUM 326.

MOCOWANIA

HBS

WKRĘT Z ŁBEM
STOŻKOWYM DO
DREWNA



DWS

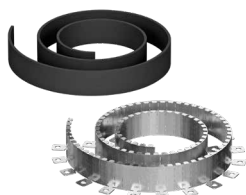
WKRĘT DO GIPS
KARTONU



Rozmiary wkrętów należy oceniać indywidualnie dla każdej instalacji, patrz instrukcja techniczna.

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.rothblaas.pl.

PRODUKTY POWIĄZANE



UNICOLLUM
str. 326

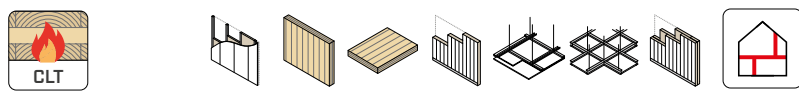


PANEL
str. 340

SEAL W

USZCZELNIACZ AKRYLOWY OGNIOSCHRONNY

- Używany jako klej między sekcjami produktu PANEL
- Do uszczelniania niewielkich złączy, otworów szalunkowych i matych przejść kablowych
- Charakteryzuje się dobrą elastycznością trwałą



KODY I WYMIARY


KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	
SEALW	300	10.14	20

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Ciężar właściwy	1400 kg/m ³	0.81 oz/in ³
Rozciąganie przy zerwaniu	200%	-
Czas powierzchniowego przesychania	1 h	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia (23 °C / 50% RH)	24 h	-
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-
Temperatura nakładania	-10 / 65 °C	14 / 149 °F
Temperatura składowania ⁽²⁾	5 / 40 °C	41 / 104 °F

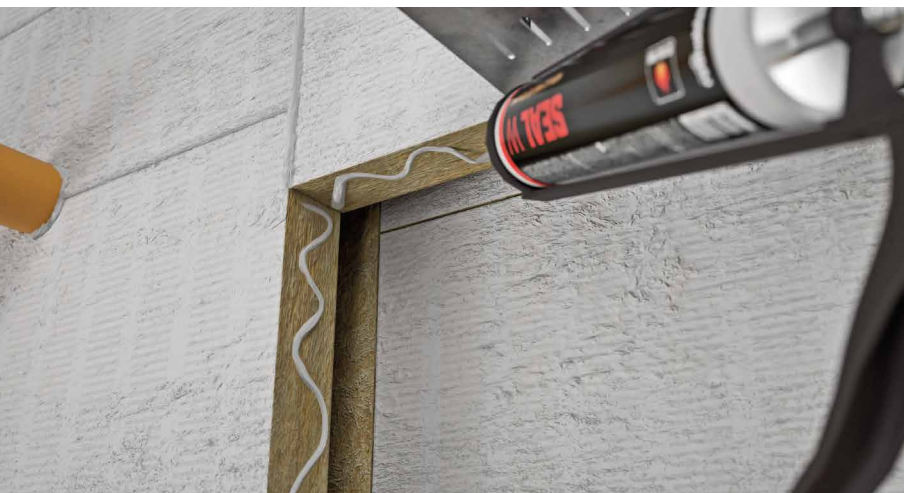
⁽¹⁾Normą EN 1366-3 i UNI EN 1366-4. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

⁽²⁾Produkt przechowywać pionowo w suchym i ostoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

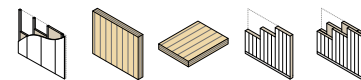
- 1 Rozprowadzić pastę tiksotropową zwykłą szpachlą tynkarską
- 2 Wykończyć uszczelnioną powierzchnię szpachlą



ZAKRES ZASTOSOWANIA

- kable na korytkach
- przepusty kombinowane
- kable w rurach karbowanych
- przepusty rurowe
- rury palne
- złącza dylatacyjne
- rury wielowarstwowe
- szynoprzewody
- rury metalowe izolowane i nieizolowane

PODUSZKA OGNIOPRONNA DO PRZEPUSTÓW KORYTEK KABLOWYCH



PRAKTYCZNOŚĆ

Łatwa instalacja, dzięki wymiarom zoptymalizowanym dla ilości i głównych rodzajów szczelin podłużnych. Ułatwia konserwację i modyfikację instalacji dzięki możliwości zmiany położenia. Minimalizuje głębokość uszczelnienia, wymagającą do ograniczenia transferu ciepła.

TRWAŁOŚĆ

Nadaje się do instalacji w każdym środowisku, jest odporna na wilgoć, pleśń i bakterie. Nie zawiera szkodliwych materiałów ani włókien.



SKŁAD

- niepalna osłona z włókna szklanego (200 g/m²), zawierająca granulaty pęczniące, kruszywa termoizolacyjne, produkty stopniowo uwalniające wodę

KODY I WYMIARY

KOD	L [mm]	B [mm]	s [mm]	L [in]	B [in]	s [in]	
SACCUS100	100	120	25	4	4 3/4	1	60
SACCUS150	150	120	30	5 7/8	4 3/4	1 3/16	40
SACCUS200	200	120	30	7 7/8	4 3/4	1 3/16	25
SACCUS250	250	120	35	9 13/16	4 3/4	1 3/8	20
SACCUS300	300	120	35	11 13/16	4 3/4	1 3/8	15



SZYBKOŚĆ STOSOWANIA

Łatwa w użyciu, bez potrzeby stosowania specjalnych narzędzi lub elementów mocujących.


MOŻLIWOŚĆ ZMIANY POŁOŻENIA

Idealna w przypadku prac konserwacyjnych. Wielokrotność użytku.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 07 02 13 (tworzywo sztuczne) | 01 01 (minerały) | 10 11 03 (włókno szklane).

ZAKRES ZASTOSOWANIA

ŚCIANA

STROP

kable elektryczne i rury faliste na korytkach (metalowych lub PVC)



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



- 1 Zmierzyć szerokość korytka kablowego. Wybrać rozmiar oraz liczbę poduszek wymaganych do całkowitego uszczelnienia przepustu
- 2 Umieścić poduszki wewnątrz korytka kablowego, zwracając uwagę, aby ich strona certyfikowana (120/200 mm) stanowiła „grubość ścianki”
- 3 Całkowicie wypetnić korytka kablowe
- 4 Uszczelnić za pomocą szczeliwa SEAL W wszelkie pozostałe przestrzenie spodnie między podłużną szczeliną a korytkiem kablowym

PRODUKTY POWIĄZANE



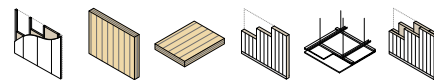
SEAL W
str. 324



MASS
str. 324

PANNUS

OTULINA OGNIOPHONNA DO PRZEPUSTÓW RUR METALOWYCH

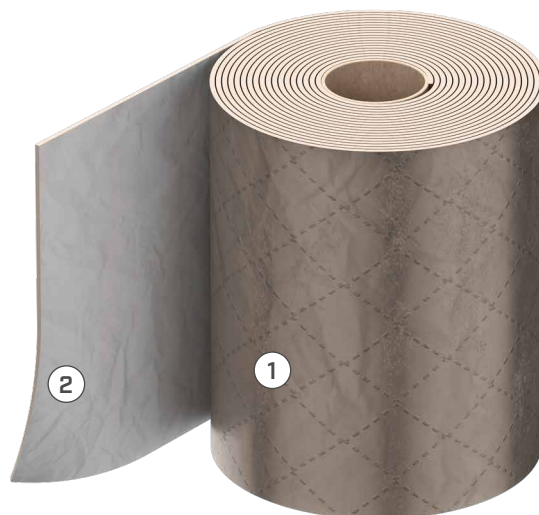


KONFIGUROWALNA

Lekką i elastyczną PANNUS można skonfigurować bezpośrednio na miejscu, nawet bez znajomości wymiarów projektu i lokalizacji przepustów.

WYDZIELENIE STREF PRZECIWPÓŻAROWYCH

Certyfikowana zgodnie z normą EN 1366-3 dla niez izolowanych przepustów rur metalowych i szynoprzewodów. Niepalna tkanina z wetny mineralnej i chłodząca obróbka ablacyjna po stronie stykającej się z rurą zapobiegają rozprzestrzenianiu się pożarów indukcyjnych między przedziałami.



SKŁAD

- 1 pokrycie z filcu z wetny szklanej z folią aluminiową
- 2 związki ablacyjne

KODY I WYMIARY

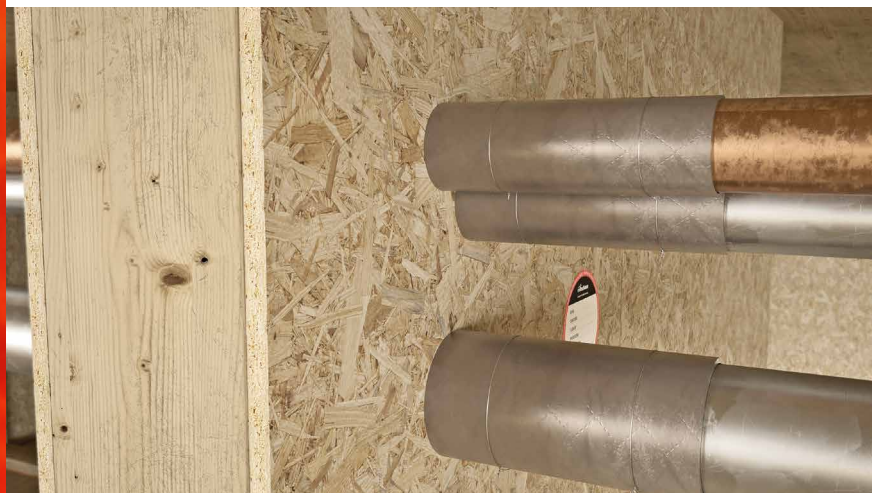
KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [in]	L [ft]	
PANNUS240	240	7	5	9 1/2	1/4	16 4 7/8	1

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Gęstość	100 kg/m ³	0.06 oz/in ³
Ciężar właściwy	0,25 kg/dm ³	0.14 oz/in ³
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 06 04.



ZAKRES ZASTOSOWANIA

- rury metalowe niez izolowane
- rury miedziane izolowane
- szynoprzewody

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

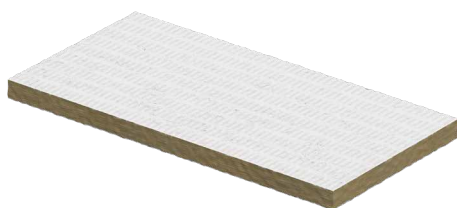


- 1 Zmierzyć obwód rury metalowej, która ma być chroniona
- 2 Przyciąć ilość ostony niezbędną do przykrycia rury
- 3 Owinąć ostonę wokół rury, łącząc końce i upewniając się, że ostona przylega do stropu lub ściany (produkt należy umieścić po stronie nienarażonej na działanie ognia)
- 4 Przymocować ostonę za pomocą taśmy pęczniającej lub drutu
- 5 W razie potrzeby czynność powtórzyć

PRODUKTY POWIĄZANE



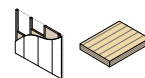
MASS
str. 324



PANEL
str. 340

GRAPHIT FOAM

PIANKA POLIURETANOWA OGNIOPHONNA
DWUSKŁADNIKOWA Z DODATKIEM GRAFITU



ROZPRĘŻNOŚĆ

Pianka składa się z dwuskładnikowego pęczniającego polimeru poliuretanowego, który może rozszerzyć się o 3 do 5 razy swojej pierwotnej objętości. Grafit przyczynia się do rozszerzania pianki, zarówno podczas aplikacji, jak i w przypadku pożaru.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Z łatwością uszczelnia małe szczeliny i otwory, zapewniając maksymalną wydajność innych produktów uzupełniających. Idealna do otworów z kilkoma przechodzącymi elementami.

SZYBKIE DZIAŁANIE

Łatwa i natychmiastowa aplikacja, bezpośrednio otula rury, kolanka i złączki. Bardzo szybko zastyga.



KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	
GRAPHFOAM	330	11.16	10



ZAKRES ZASTOSOWANIA

- kable elektryczne i rury karbowane na korytkach
- rury palne
- rury metalowe izolowane i nieizolowane
- rury wielowarstwowe, również w wiązkach
- przepusty kombinowane


DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Rozprężenie swobodne (20°C / 68°F)	3-5:1	-
Czas reakcji	10 sek.	-
Czas powierzchniowego przesuszania	30 sek.	-
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-
Czas cięcia 23 °C/50% RH ⁽²⁾	1 min	-
Temperatura nakładania	10 / 35 °C	50 / 95 °F
Temperatura składowania ⁽³⁾	5 / 35 °C	41 / 95 °F

⁽¹⁾ Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

⁽²⁾ Podane dane mogą zmieniać się w zależności od grubości nakładanego produktu i konkretnych warunków układania: temperatury, wilgotności, wentylacji, chłonności podłoża.

⁽³⁾ Produkt przechowywać pionowo w suchym i osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



1 Nakręcić mieszalnik na kartusz i umieścić go w pistolecie dozującym

2 Produkt nakładać aż do całkowitego pokrycia otworu, zgodnie z grubością określoną w instrukcji technicznej

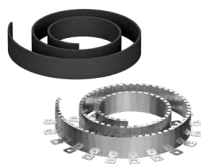
3 Unikać zatrzymywania podawania na czas dłuższy niż 5 sekund, aby zapobiec szybkiemu stwardnieniu materiału w mieszalniku

4 Usunąć nadmiar materiału po stwardnieniu, odcinając go za pomocą noża

PRODUKTY POWIĄZANE



PANEL
str. 340



UNICOLLUM
str. 326



SACCUS
str. 334

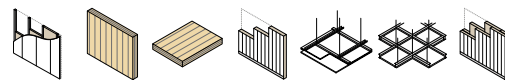


MAMMOTH DOUBLE
str. 400

PANEL



PŁYTA Z POWŁOKĄ OGNIOCHRONNĄ



WSZECHESTRONNOŚĆ

Płyta odpowiednia do szerokiej gamy przepustów i otworów, zarówno ściennych, jak i stropowych. Gotowa do użycia, nie wymaga dodatkowej powłoki powierzchniowej.

LEKKOŚĆ

Pólsztywną, a jednocześnie niezwykle lekką płytę można kształtować za pomocą noża bezpośrednio na miejscu montażu. Jest często używana jako podłoże do układania innych produktów ochronnych, takich jak SACCUS i COLLUM.



SKŁAD

- 1 wełna mineralna
- 2 farba ablacyjna biała

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [mm]	B [in]	s [in]	L [in]	
PANEL600	1200	50	600	47 1/4	2	23 5/8	5

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Gęstość	150 kg/m ³	0.09 oz/in ³
Ciężar właściwy	0,22 kg/dm ³	0.12 oz/in ³
Przewodność cieplna λ	0,04 W/m·K	0.02 BTU/(h·ft·°F)
Klasa odporności ogniowej na ścianie/stropie z CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Normą EN 1366-3. W celu uzyskania szczegółowych informacji, przetestowanych konfiguracji oraz aktualizacji dotyczących nowych badań, należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem technicznym.

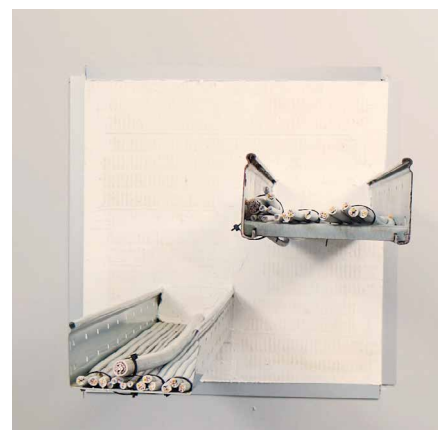
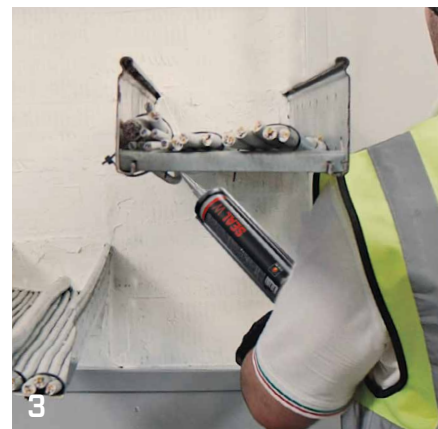
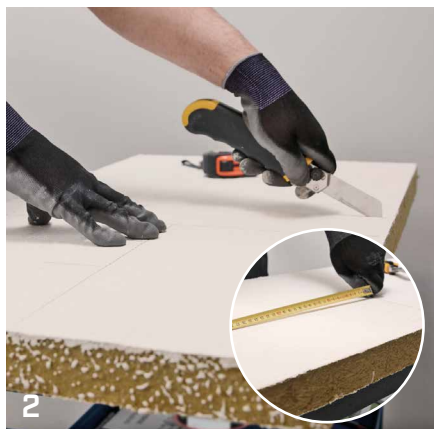
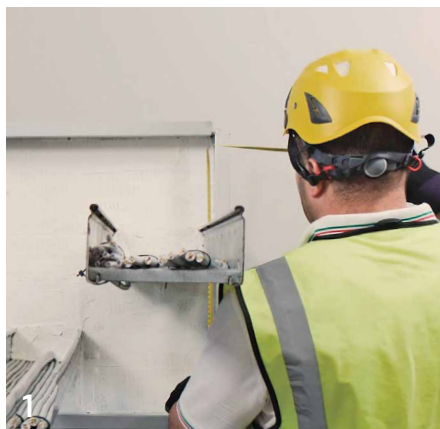
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 06 04.



ZAKRES ZASTOSOWANIA

- kable na korytkach i w rurach karbowanych
- rury palne
- rury metalowe izolowane i nieizolowane
- rury wielowarstwowe
- przepusty kombinowane
- przepusty rurowe
- złącza dylatacyjne
- szynoprzewody

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

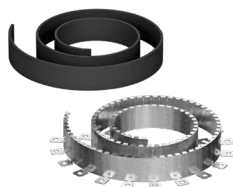


- 1 Zmierzyć rozmiar i kształt uszczelnianego otworu i zaznaczyć je na płycie
- 2 Uformować płytę za pomocą wyrzynarki lub noża, pozostawiając kontur nieco większy niż rozmiar otworu
- 3 Należy nałożyć niewielką ilość uszczelniacza (SEAL W) na boki powstałej figury lub bezpośrednio na wewnętrzną krawędź muru, w miejscu, w którym figura zostanie umieszczona
- 4 Włożyć figurę do otworu, zapewniając jej dopasowanie dociskowe
- 5 Wyrównać połączenia szpachlą, stosując dodatkowy uszczelniacz SEAL W

PRODUKTY POWIĄZANE



SEAL W
str. 324



UNICOLLUM
str. 326



CUTTER
str. 394

ROZWIĄZANIA PRZECIWPÓŻAROWE

Bezpieczeństwo pożarowe jest fundamentalną kwestią dla wszystkich systemów budowlanych, nie tylko tych wykonanych z drewna. W związku z coraz większą koncentracją na projektowaniu przeciwpożarowym, przez wiele lat przeprowadzaliśmy rygorystyczne testy, aby poprawić naszą wiedzę specjalistyczną w tej dziedzinie i nadal wprowadzać innowacje.



1 ZŁĄCZA LINIOWE

Kilka kampanii badawczych wykazało zdolność naszych produktów do uszczelniania złączy pionowych i poziomych, zapewniając skuteczne uszczelnienie i izolację termiczną.



2 ŚCIANY, DACHY, STROPY

Szeroka gama membran o wyższej klasyfikacji ogniowej niż standardowa pozwala oszacować ich udział w przypadku pożaru i zaprojektować wysokowydajne ułożenia warstw.



3 PRZEPUSTY

Nowa gama produktów, zaprojektowanych specjalnie w celu utrzymania odporności elementu oddzielającego w punkcie, w którym jest on przecinany przez instalację.



BADANIE W SKALI RZECZYWISTEJ

Oprócz badań laboratoryjnych, przeprowadziliśmy również testy w odniesieniu do całości sekcji budynku, uczestnicząc w projekcie badawczym „Fire Safe implementation of visible mass timber in tall buildings – compartment fire testing”, koordynowanym przez Research Institutes of Sweden (RISE). Projekt ma na celu przeprowadzenie serii testów na przedziałach z CLT w celu oceny odporności ogniowej konstrukcji drewnianych i, w razie potrzeby, zidentyfikowania dodatkowych środków w celu poprawy bezpieczeństwa pożarowego. Cele obejmują również określenie kryteriów ochrony dla budynków wielokondygnacyjnych oraz testowanie połączeń drewnianych bezpośrednio narażonych na działanie ognia.



D. Brandon, J. Sjöström, A. Temple, E. Hallberg, F. Kahl, „Fire Safe implementation of visible mass timber in tall buildings – compartment fire testing”, RISE Report 2021:40

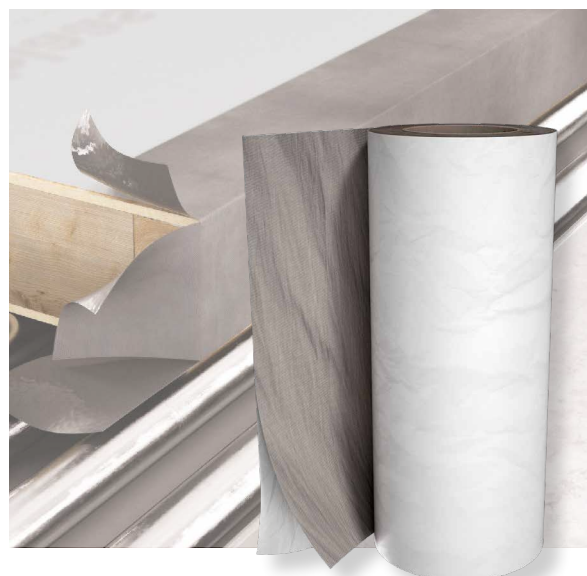
ZŁĄCZA LINIOWE

Złącze liniowe to szczelina liniowa o stosunku długości do szerokości wynoszącym co najmniej 10:1, znajdująca się w obrębie lub pomiędzy dwoma lub więcej sąsiadującymi elementami konstrukcyjnymi. Aby zapewnić skuteczność oddzielenia przeciwpożarowego należy utworzyć system, zaprojektowany w celu utrzymania funkcji oddzielenia przeciwpożarowego poprzez zastosowanie produktów przetestowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Poniższe produkty zostały przetestowane pod kątem ochrony przeciwpożarowej złączy liniowych. Szczegóły testów można znaleźć na stronie www.rothoblaas.pl.

PROTECT

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO
OTYNKOWANIA



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 46.

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
PROTECT330	330	1	10	13.0	39	33	2
PROTECT500	500	1	10	19.7	39	33	1

CONSTRUCTION SEALING

USZCZELKA ŚCISKANA DO SPOIN
REGULARNYCH



FLANKSOUND



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 56.

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
CONSTRU4625	46	3	25	1.8	118	82	3

SPEEDY BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA
JEDNOSTRONNA BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ

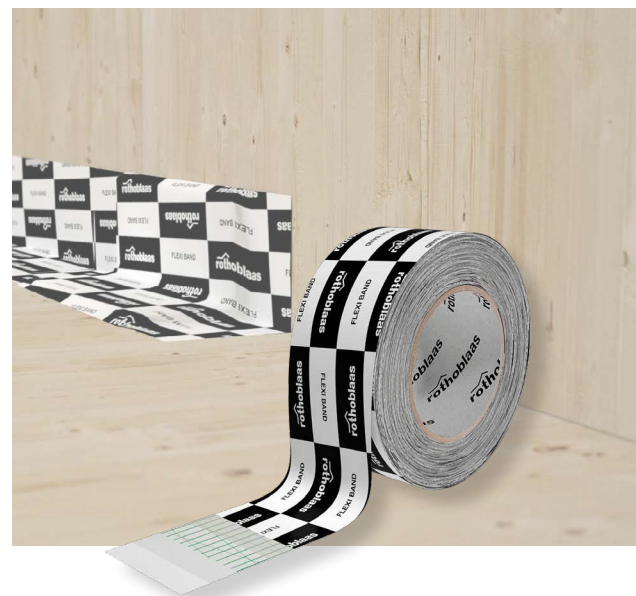


Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 76.

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
SPEEDY50XL	50	50	1.9	164	12
SPEEDY60	60	25	2.4	82	10
SPEEDY100	100	25	3.9	82	6
SPEEDY150	150	25	5.9	82	4
SPEEDY300	300	25	11.8	82	2

FLEXI BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O
WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 78.

KOD	liner [mm]	B [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
FLEXI60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
FLEXI100	100	100	25	3.9	3.9	82	6
FLEXI5050	50 / 50	100	25	2.0 / 2.0	3.9	82	6
FLEXI7575	75 / 75	150	25	3.0 / 3.0	5.9	82	4

INVISI BAND

PRZEZROCZYSTA JEDNOSTRONNA
TAŚMA KLEJĄCA BEZ LINERA, ODPORNA
NA PROMIENIOWANIE UV I WYSOKĄ
TEMPERATURĘ



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 88.

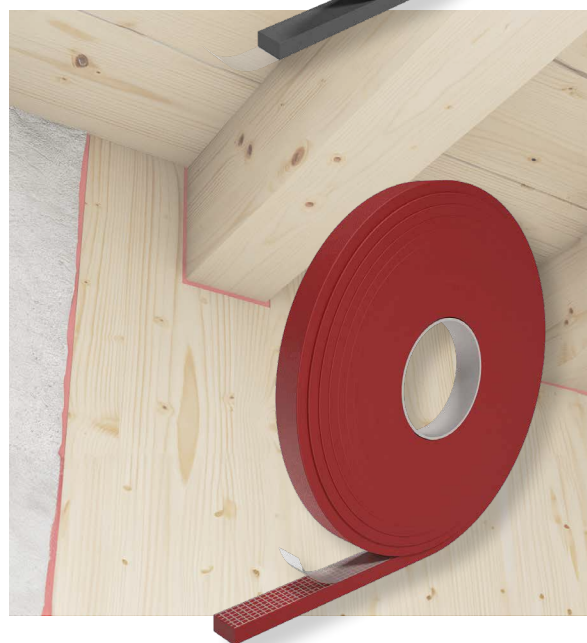
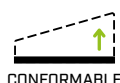
KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
INVISI60	60	25	2.4	82	10
INVISI100	100	25	3.9	82	6
INVISI200	200	25	7.9	82	2



EXPAND BAND

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA

Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 118.



EXPAND BAND

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]		
EXPAND1014	10	1	4	13	48
EXPAND1514	15	1	4	13	32
EXPAND1549	15	4	9	8	32
EXPAND15615	15	6	15	6	32
EXPAND20920	20	9	20	4	24
EXPAND40615	40	6	15	8	12
EXPAND60615	60	6	15	8	8

EXPAND BAND EVO

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]		
EXPANDEVO1514	15	1	4	13	32



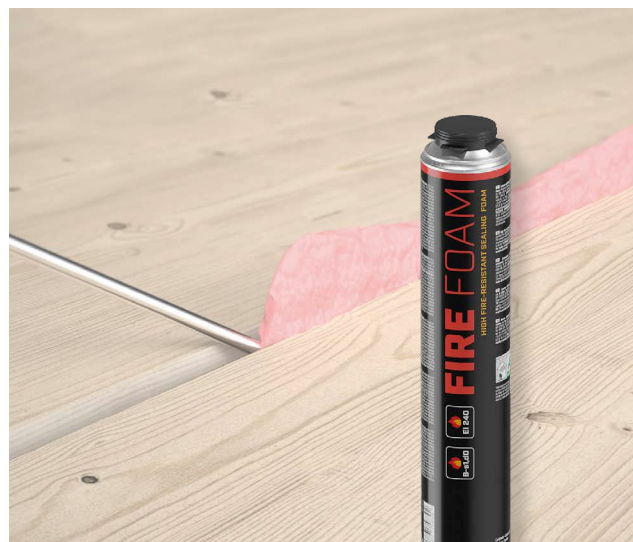
FIRE FOAM

PIANKA POLIURETANOWA USZCZELNIAJĄCA O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 128.

KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	kolor	kartusz	
FIREFOAM	750	42	różowy	stal	12



FIRE SEALING ACRYLIC

USZCZELNIACZ AKRYLOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 130.

KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	kolor	
FIREACR550	550	18.60	biały	20



FIRE SEALING SILICONE

USZCZELNIACZ SILIKONOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 132.

KOD	zawartość [mL]	zawartość [US fl oz]	kolor	
FIREILGRE310	310	10.48	szary	24



FIRE STRIPE GRAPHITE

ELASTYCZNA USZCZELKA PĘCZNIEJĄCA



PREFABRICATION



INTUMESCENT



EASY USE

Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 138.

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
FIRESTRIP25	25	1,5	50	1	59	164	7



SUPRA BAND

UNIWERSALNA TAŚMA BUTYŁOWA KLEJĄCA
DWUSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI



BIADHESIVE



HIGH ADHESION



LOW TEMPERATURE



WATER RESISTANT

Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 140.

KOD	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
SUPRA6	6	4	6	0.2	160	20	16
SUPRA10	10	4	6	0.4	160	20	22



MANICA PLASTER

PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA
NADAJĄCA SIĘ DO OTYNKOWANIA



DURABILITY



LOW TEMPERATURE



CAN BE PLASTERED



EASY USE

Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 146.

KOD	liner	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
MANPLA2080	20 / 80	100	1	10	3.9	39	33	6
MANPLA20180	20 / 180	200	1	10	7.9	39	33	2



DEFENCE ADHESIVE

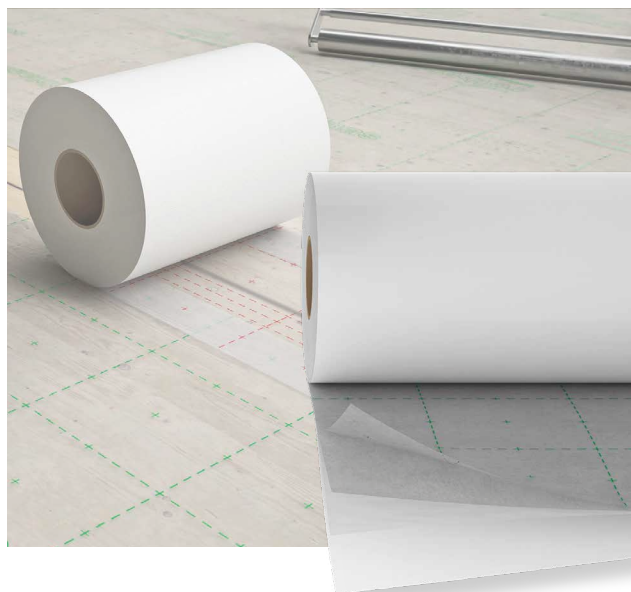
SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA OCHRONNA



SEE THROUGH

Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 182.

KOD	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
DEFA200	150/1300	1,55	50	77,5	5' 1	164	834	22
DEFAS200	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3 1/8	164	207	-
DEFA200490	245/245	0,49	50	24,5	1' 7 1/4	164	264	72
DEFA200990	495/495	0,99	50	49,5	3' 3	164	533	30



XYLOFON

WYSOKOWYDAJNY PROFIL ELASTYCZNY DO IZOLACJI AKUSTYCZNEJ



ETA-23/0061



DURABILITY

SOUND PROTECTION

Więcej informacji na temat produktu można znaleźć na stronie www.rothoblaas.pl.



KOD	Shore	B [mm]	L [m]	s [mm]	szt.
XYL20050	20	50	3,66	6,0	1
XYL20080		80	3,66	6,0	1
XYL20090		90	3,66	6,0	1
XYL20100		100	3,66	6,0	1
XYL20120		120	3,66	6,0	1
XYL20140		140	3,66	6,0	1
XYL20160		160	3,66	6,0	1
XYL35080	35	80	3,66	6,0	1
XYL35090		90	3,66	6,0	1
XYL35100		100	3,66	6,0	1
XYL35120		120	3,66	6,0	1
XYL35140		140	3,66	6,0	1
XYL35160		160	3,66	6,0	1
XYL50080	50	80	3,66	6,0	1
XYL50090		90	3,66	6,0	1
XYL50100		100	3,66	6,0	1
XYL50120		120	3,66	6,0	1
XYL50140		140	3,66	6,0	1
XYL50160		160	3,66	6,0	1

KOD	Shore	B [mm]	L [m]	s [mm]	szt.
XYL70080	70	80	3,66	6,0	1
XYL70090		90	3,66	6,0	1
XYL70100		100	3,66	6,0	1
XYL70120		120	3,66	6,0	1
XYL70140		140	3,66	6,0	1
XYL70160		160	3,66	6,0	1
XYL80080		80	80	3,66	6,0
XYL80090	90		3,66	6,0	1
XYL80100	100		3,66	6,0	1
XYL80120	120		3,66	6,0	1
XYL80140	140		3,66	6,0	1
XYL80160	160		3,66	6,0	1
XYL90080	90	80	3,66	6,0	1
XYL90090		90	3,66	6,0	1
XYL90100		100	3,66	6,0	1
XYL90120		120	3,66	6,0	1
XYL90140		140	3,66	6,0	1
XYL90160		160	3,66	6,0	1

ŚCIANY, DACHY I STROPY

Dzięki ich właściwościom fizykochemicznym oraz charakterystyce konstrukcji możliwe jest zaprojektowanie systemu, który skutecznie ogranicza rozprzestrzenianie się płomieni. Nasza gama produktów do ochrony przeciwpożarowej biernej ścian, dachów i stropów została zaprojektowana w celu ograniczenia rozkładu materiałów pod wpływem ognia.

MULTI BAND UV

SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ
PRZYCZEPNOŚCI, ODPORNA NA DZIAŁANIE
PROMIENI UV



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 106.

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
MULTIUV60	60	25	2.4	82	10



FRONT BAND UV 210

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA
JEDNOSTRONNA WYSOCE ODPORNA NA
PROMIENIOWANIE UV



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 108.

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
FRONTUV75	75	20	3.0	66	8

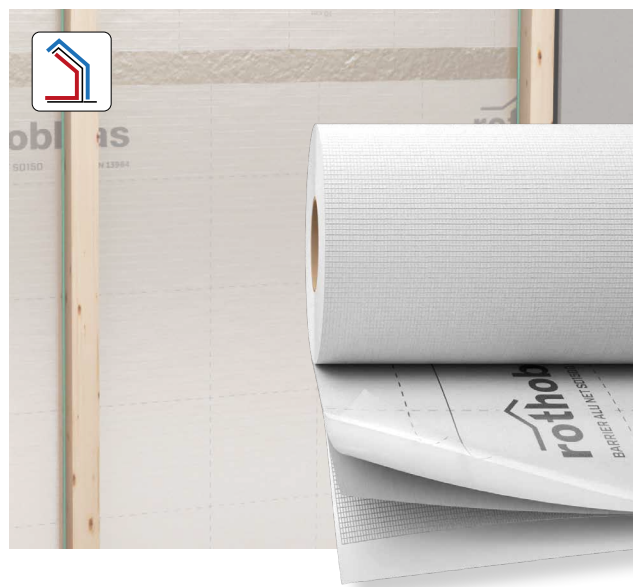
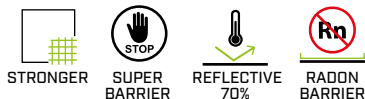


BARRIER ALU NET SD1500

200 g/m²



EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY
Sd > 1500 m



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 208.

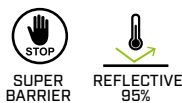
KOD	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALU1500	1,5	50	75	5	164	807	30

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500

140 g/m²



EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY
KLASYFIKACJA OGNIOWA A2-s1,d0



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 210.

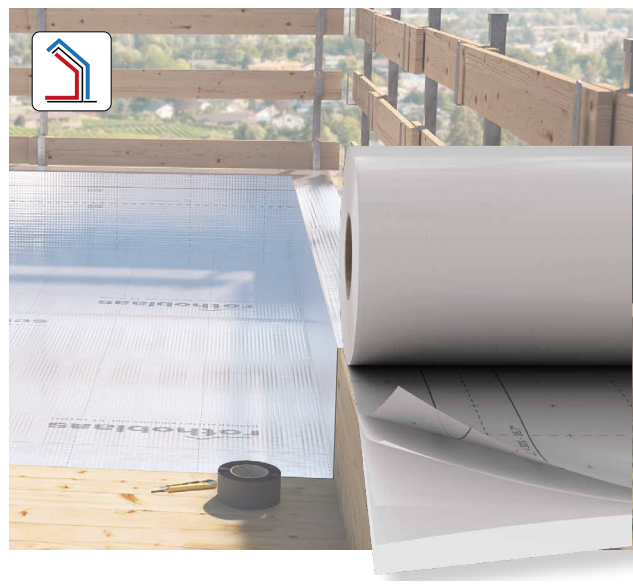
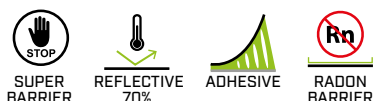
KOD	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALUFIR2500	1,2	50	60	4	164	646	35

BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

300 g/m²



EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY
Sd > 1500 m SAMOPRZYLEPNY



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 190.

KOD	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALUA300	150/1300	1,45	50	72,5	4.8	164	780	20
BARALUAS300	175/175	0,35	50	17,5	13.8	164	188	20

TRASPIR EVO UV 115

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA,
ODPORNĄ NA PROMIENIOWANIE UV



EASY
USE



DURABILITY



OPEN JOINT
5000h UV

Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 254.

KOD	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TUV115	1,5	50	75	5	164	807	36



TRASPIR EVO 160

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA



300Pa



DURABILITY

Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 264.

KOD	taśma	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO160	-	1,5	50	75	5	164	807	30
TTTEVO160	TT	1,5	50	75	5	164	807	30
TEVO16030	-	3	50	150	10	164	1615	30



TRASPIR FELT EVO UV 210

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA,
ODPORNĄ NA PROMIENIOWANIE UV



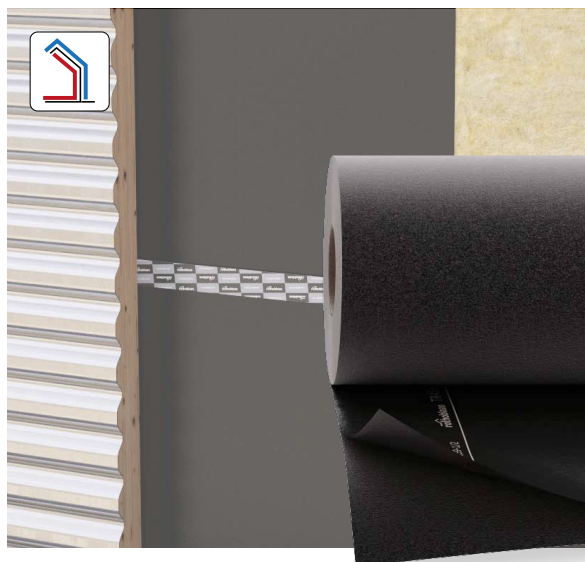
DURABILITY



OPEN JOINT
5000h UV

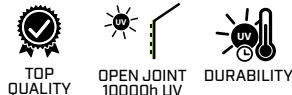
Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 271.

KOD	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TUV210	1,5	50	75	5	164	807	16
TUV21030	3	50	150	10	164	1615	16



TRASPIR EVO UV 210

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA
MONOLITYCZNA, ODPORNA NA
PROMIENIOWANIE UV



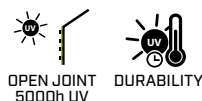
Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 272.

KOD	taśma	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TTUV210	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



TRASPIR EVO UV ADHESIVE

SAMOPRZYLEPNA MEMBRANA WYSOCE
ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA
NA PROMIENIOWANIE UV



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 196.

KOD	taśma	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUVA	-	1,45	50	72,5	4' 9 1/8"	164	780	16
TUVA360	-	0,36	50	18	1' 2 1/8"	164	194	30



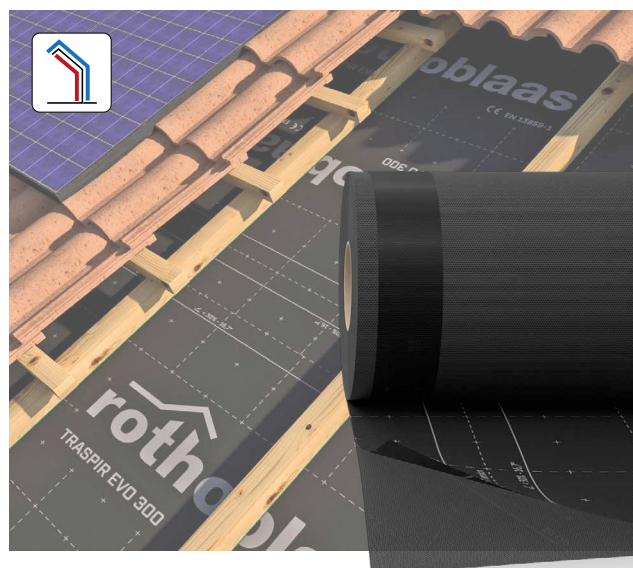
TRASPIR EVO 300

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA
MONOLITYCZNA



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 280.

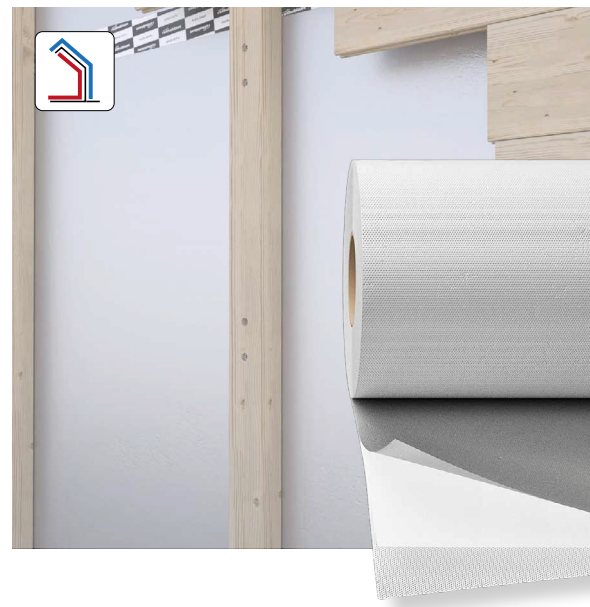
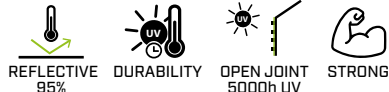
KOD	taśma	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TEVO300	-	1,5	50	75	5	164	807	24
TTTEVO300	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



TRASPIR ALU FIRE A2 430



MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA
ODBIJAJĄCA



Więcej informacji na temat produktu znajduje się na str. 290.

KOD	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TALUFIRE430	1,2	35	42	4	164	646	20



Odporność na ogień

Przetestowaliśmy **odporność ogniową** naszych produktów zastosowanych na najpopularniejszych złączach z CLT, zmierzaliśmy wydajność oddzielenia konstrukcji i opublikowaliśmy **RAPORT Z BADAŃ**, który weryfikuje rzeczywistą odporność konstrukcji z CLT, zbudowanych z wykorzystaniem naszych produktów.



Pobierz RAPORT Z BADAŃ:



rothoblaas.pl



rothoblaas

Solutions for Building Technology

ELEMENTY DACHOWE I WENTYLACYJNE

ELEMENTY DACHOWE I WENTYLACYJNE

KALENICA

NET ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA 360

STANDARD ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA 361

METAL ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA 362

BRUSH VENT

SZTYWNY WYWIETRZNIK KALENICOWY Z BOCZNYMI
SZCZOTKAMI 363

PEAK VENT AISI 430

ZESTAW SZTYWNEGO PASA NA KALENICĘ 364

PEAK ONE

TAŚMA KALENICOWA WENTYLOWANA NA POŁĄC
POJEDYNCZĄ 365

PEAK EASY

TAŚMA KALENICOWA SZTYWNA WENTYLOWANA 366

PEAK HOOK

HAK MOCUJĄCY KALENICOWY DO GAŚSIORÓW
GŁADKICH I PROFILOWANYCH 367

SUPPORT BATTEN

METALOWE UCHWYTY ŁAT 368

POŁĄCZENIE KOMINA

ALU FLASH CONNECT

WERSJA Z ALUMINIUM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO 370

SOFT FLASH CONNECT

WERSJA Z EPDM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO 370

MANICA ROLL

WERSJA Z OŁOWIU I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO 370

ZABEZPIECZENIE ŚNIEGOWE

SNOW STOP

HAK ZATRZYMUJĄCY ŚNIEG DO GAŚSIORÓW
I DACHÓWEK 372

RAIN TUBE

TYMCZASOWE ODPROWADZENIE WODY DESZCZOWEJ
W FAZIE BUDOWY 373

MOCOWANIA

TILE STOP S

HAKI W KSZTAŁCIE LITERY S DO DACHÓWEK
GŁADKICH 374

TILE STOP L

HAKI W KSZTAŁCIE LITERY L DO DACHÓWEK
GŁADKICH 375

TILE STOP WIND

HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICY DO DACHÓWEK 376

TILE STOP WIND COPPO

HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICY DO GAŚSIORÓW 377

WENTYLACJA I ZABEZPIECZENIA

VENT MESH

ELASTYCZNA KRATKA WENTYLACYJNA 378

VENT GRILLE

KRATKA WENTYLACYJNA Z PVC 378

VENT FOLD

WSTĘPNIE WYGIĘTE KRATKI WENTYLACYJNE 379

BIRD SPIKE

SZTYWNE KOLCE PRZECIW PTAKOM 379

BIRD COMB

GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA STANDARDOWY 380

BIRD COMB EVO

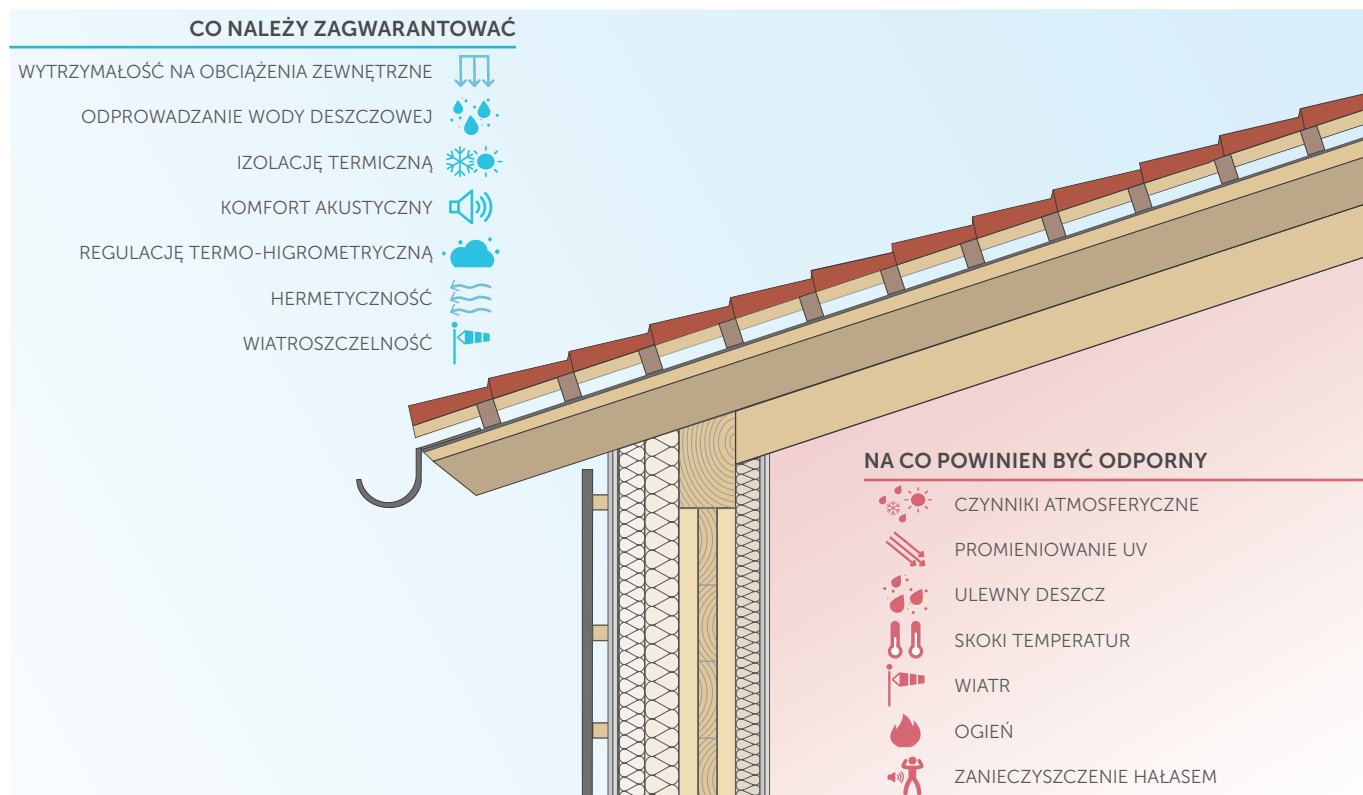
GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA, DWURZĘDOWY 381

VENT SHAPE

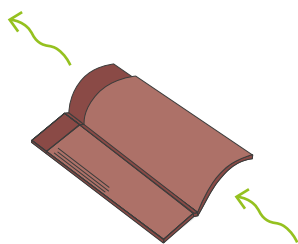
PROFILOWANA KRATKA WENTYLACYJNA DO
POKRYĆ Z DACHÓWEK MNICH/MNISZKA I
DACHÓWEK 382

WENTYLACJA I POKRYCIE

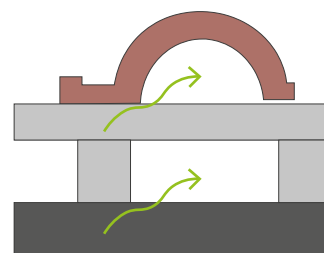
Istnieje wiele czynników, które należy wziąć pod uwagę przy projektowaniu i budowaniu bezpiecznego, zdrowego i trwałego dachu.



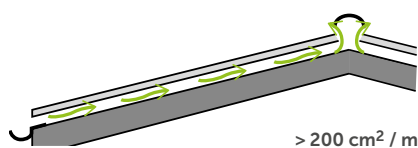
WENTYLACJA I MIKROWENTYLACJA



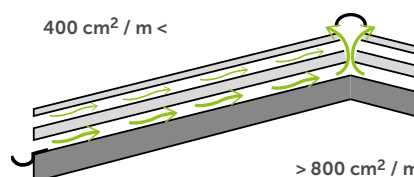
Tworzeniu mikrowentylacji pod dachówkami sprzyja geometria samej dachówki. Jest wystarczająca do usuwania nadmiaru wilgoci.



Wentylacja pod poszyciem realizowana jest za pomocą łat pod dachówki. Oprócz usuwania wilgoci gwarantuje usuwanie nadmiaru nagromadzonego ciepła.



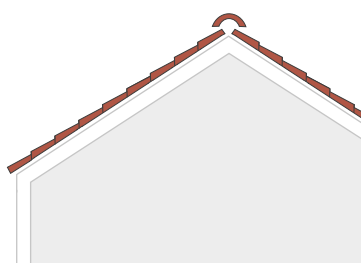
W przypadku pokryć mikrowentylowanych zaleca się zapewnienie szczeliny o przekroju co najmniej 200 cm² na każdy metr nachylenia liniowego.



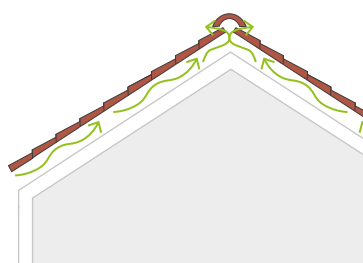
Natomiast w przypadku pokrycia wentylowanego zaleca się zapewnienie szczeliny o przekroju minimum 400 cm² i maksimum 800 cm² na każdy metr nachylenia liniowego.

RODZAJE POKRYĆ DACHOWYCH

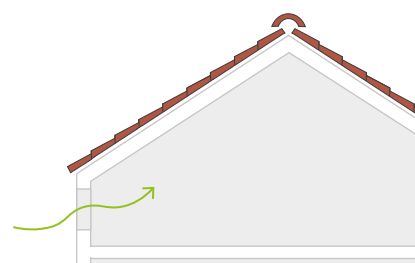
Istnieje kilka czynników, które decydują o tym aspekcie: od tradycji budowlanej miejsca, w którym wykonywane jest pokrycie, poprzez doświadczenie budowniczego, aż po specjalne potrzeby klienta.



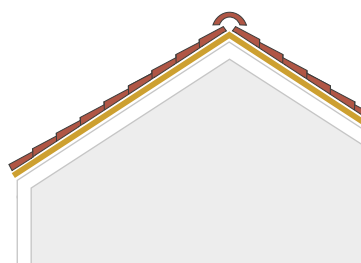
POKRYCIE DACHOWE NIEIZOLOWANE
MIKROWENTYLOWANE



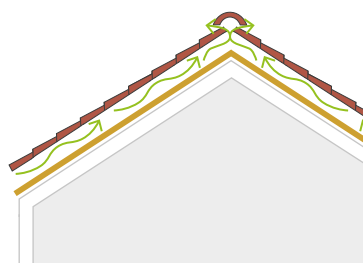
POKRYCIE DACHOWE NIEIZOLOWANE
WENTYLOWANE



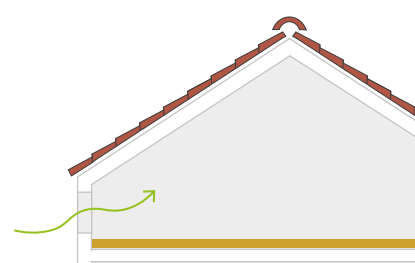
POKRYCIE DACHOWE NIEIZOLOWANE
PODDASZE WENTYLOWANE



POKRYCIE DACHOWE IZOLOWANE
MIKROWENTYLOWANE

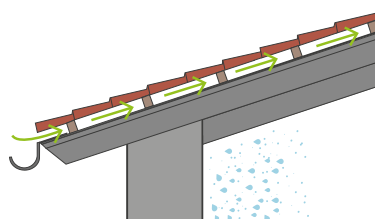


POKRYCIE DACHOWE IZOLOWANE
WENTYLOWANE

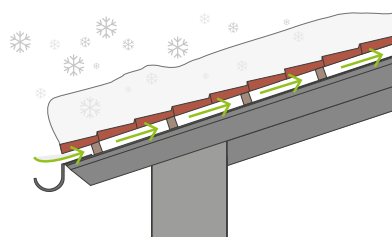


POKRYCIE DACHOWE IZOLOWANE
PODDASZE WENTYLOWANE

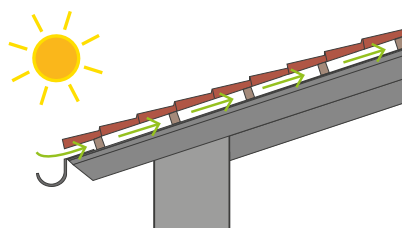
KORZYŚCI Z DOBREJ WENTYLACJI



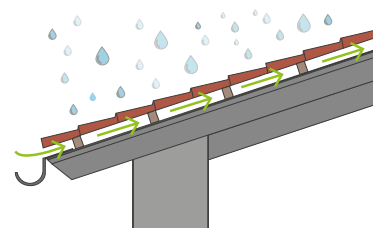
Dobra wentylacja sprzyja osuszeniu pary wodnej znajdującej się wewnątrz poszycia budynku, co pozwala uniknąć tworzenia się kondensacji międzywarstwowej w pobliżu izolacji i konstrukcji.



Zimą wentylacja umożliwia równomierne topnienie śniegu, który mógłby nagromadzić się na dachu, zapobiegając jego niekontrolowanemu poślizgowi.



W cieplejszych miesiącach wentylacja usuwa część energii cieplnej zgromadzonej w warstwie spodniej, przyczyniając się do poprawy komfortu mieszkalnego.



Warstwa wentylacyjna oferuje dodatkową ochronę w przypadku przypadkowej infiltracji, ponieważ tworzy drugą warstwę przepływu wody i zapobiega jej zastojom.

CO TO JEST EFEKT KOMINOWY?

Aby balon na gorące powietrze mógł wzlecieć i pokonać siłę grawitacji, konieczne jest zmniejszenie gęstości powietrza wewnątrz powłoki. Jak? Podgrzewając ją.

Gęstość zamkniętego powietrza będzie mniejsza niż gęstość powietrza zewnętrznego, a balon na gorące powietrze będzie miał tendencję do wznoszenia się ku górze.

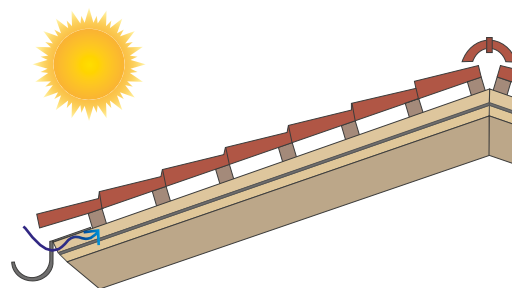
To samo zjawisko występuje w pokryciach wentylowanych i nazywane jest „efektem kominowym”.



JAK ODBYWA SIĘ WENTYLACJA

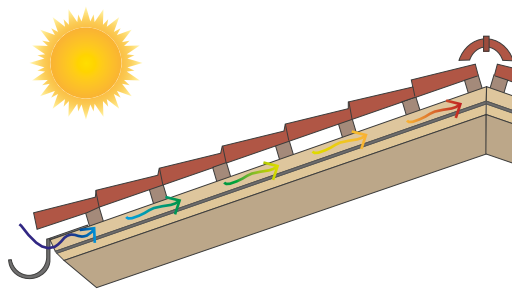
1.

Promieniowanie słoneczne podgrzewa gąsiory. Znajdująca się pod spodem komora wentylacyjna działa jak „poduszka powietrzna”, zapobiegając bezpośredniemu przepływowi ciepła do warstw.



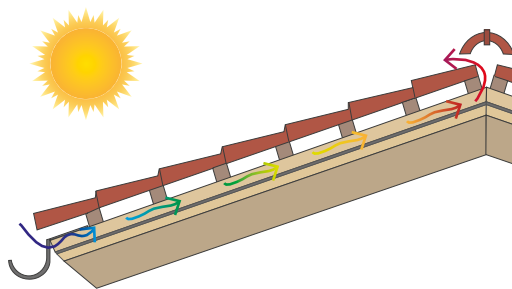
2.

Powietrze ogrzane w komorze wentylacyjnej, które jest mniej gęste niż powietrze nieogrzone, unosi się do góry, również w wyniku naporu powietrza wpływającego z zewnątrz przez otwory w okapie.



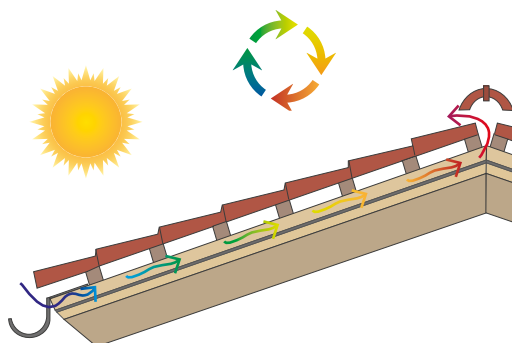
3.

Następnie powietrze wypływa przez kalenicę i miesza się z powietrzem otoczenia. Tworzy to podciśnienie wewnątrz komory powietrznej, powodując jej „opróżnienie”. Niższe ciśnienie wewnątrz komory wywołuje ciąg zewnętrzny, nieograniczonego powietrza, które jest wciągane do środka.



4.

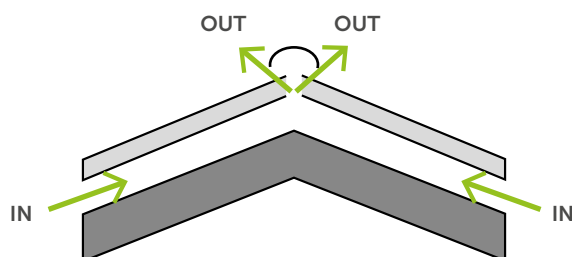
Powietrze wydostające się z linii kalenicy tworzy w komorze powietrznej podciśnienie, wywołujące ciąg zewnętrzny, nieograniczonego powietrza, które jest zasysane do komory wentylacyjnej.



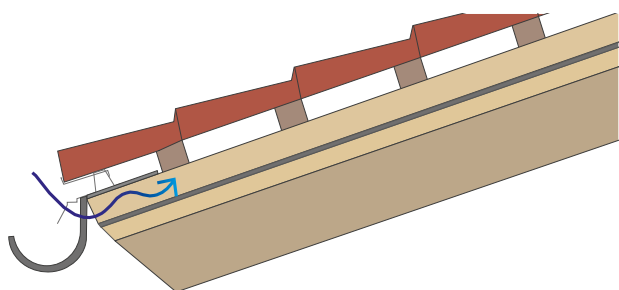
LOKALIZACJA OTWORÓW

Aby cykl wentylacyjny przebiegał bez zakłóceń, konieczne jest:

- wykonanie prawidłowego wlotu powietrza w pobliżu linii okapu;
- zapewnienie prawidłowego wylotu powietrza na linii kalenicy.

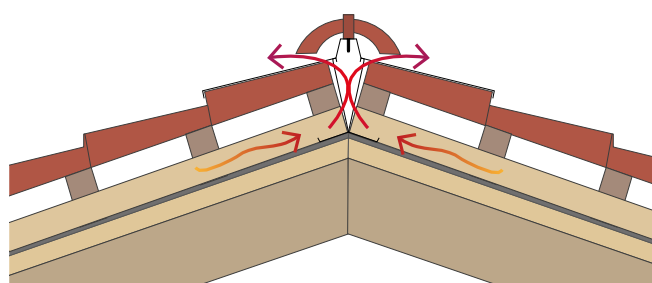


LINIA OKAPU



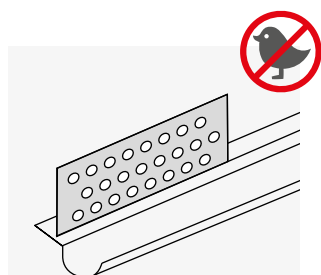
Najskuteczniejszym sposobem wykonania prawidłowego wlotu powietrza w pobliżu linii okapu jest zastosowanie wszystkich tych produktów, które umożliwiają wlot powietrza, ale chronią pokrycie przed wtargnięciem ptaków i małych zwierząt. Wśród rozwiązań, które proponuje Rothoblaas, znajdują się opisane w tym rozdziale kratki wentylacyjne i grzebienie wróblówki.

LINIA KALENICY

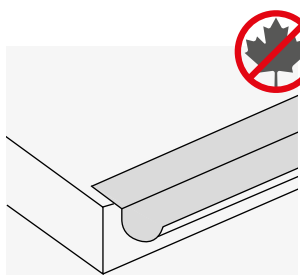


W celu wykonania prawidłowego wlotu powietrza w pobliżu linii kalenicy, zaleca się stosowanie rozwiązań umożliwiających przepływ powietrza. Rothoblaas oferuje wentylowane taśmy kalnicowe, sztywne lub elastyczne.

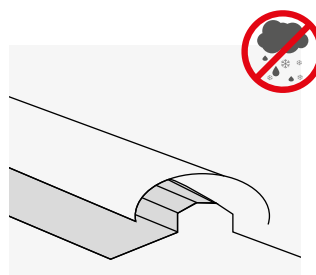
WYKONANIE I KONSERWACJA



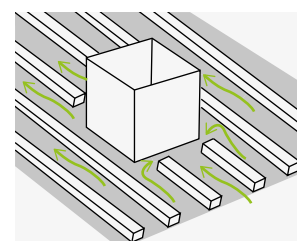
Zabezpieczyć punkty wlotu i wylotu powietrza przed przedostawaniem się insektów i ptaków, minimalizując niedrożności we wnętrzu.



Upewnić się, że okap i kalenica są wolne od przeszkód, które mogą utrudniać swobodny przepływ powietrza.



Zapewnić wodoszczelność i zabezpieczenie przed śniegiem wdmuchiwanym przez wiatr w obszarze kalenicy.



Unikać tęt i innych przeszkód, które mogłyby utrudniać przepływ ku górze powietrza ogrzewanego przez potąc dachu.

NET ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA

ELASTYCZNOŚĆ

Tkanina wentylacyjna z polipropylenu zapewnia wysoki poziom dostosowania podczas montażu.

PODWÓJNE ZABEZPIECZENIE

Taśma wentylacyjna szyta i przyklejona do plisowanych skrzydełek zapewnia integralność rozwiązania w trakcie układania i jego skuteczność z upływem czasu.




DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Przenikanie powietrza	ok. 150 cm ² /m	7.09 in ² /ft
Zdolność rozciąganie (plisowane taśmy aluminiowe)	ok. 45 %	-
Szerokość taśmy butylowej	15 mm	0.6 in
Odporność termiczna taśmy butylowej	-40 / +90 °C	-40 / +194 °F
Temperatura nakładania	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Odporność na promieniowanie UV (taśmy aluminiowe)	stała	-
Temperatura składowania ⁽¹⁾	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F

⁽¹⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	kolor	RAL	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]			
NETRED310	310	5	12.2	16	czerwony ceglasty	8004	4
NETBRO310	310	5	12.2	16	brązowy	8019	4
NETBLA310	310	5	12.2	16	czarny	9005	4
NETRED390	390	5	15.4	16	czerwony ceglasty	8004	4
NETBRO390	390	5	15.4	16	brązowy	8019	4
NETBLA390	390	5	15.4	16	czarny	9005	4
NETRED39020	390	20	15.4	66	czerwony ceglasty	8004	1
NETBRO39020	390	20	15.4	66	brązowy	8019	1
NETBLA39020	390	20	15.4	66	czarny	9005	1



MOŻLIWOŚĆ PROFILOWANIA

Taśmy aluminiowe i taśmy butylowe zapewniają możliwość dopasowania do profilu elementów pokrycia dachowego.

MATERIAŁY

Aluminium, włóknina PP, taśma butylowa.

STANDARD ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Tkanina polipropylenowa zapewnia dobrą przyczepność podczas kładzenia i większą powierzchnię wentylowania.

KOSZT/SKUTECZNOŚĆ

Samoprzylepna taśma butylowa zapewnia dobrą przyczepność na gąsiorach dachówkach.



KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	kolor	RAL	
STANDRED390	390	5	15.4	16	czerwony ceglasty	8004	4
STANDBRO390	390	5	15.4	16	brązowy	8019	4
STANDANT390	390	5	15.4	16	antracytowy	7021	4

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



KALENICA

METAL ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA

WYSOKA PRZYCZEPNOŚĆ

Specjalna taśma butylowa o szerokości 4 cm zapewnia mocną i natychmiastową przyczepność do różnych powierzchni.

TRWAŁOŚĆ

Wybór materiału metalowego zapewnia doskonałą stabilność UV również w strefach o surowym klimacie.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Materiały	aluminium, butyl	-
Szerokość taśmy butylowej	40 mm	1.57 in
Przyczepność taśmy butylowej	> 19 N/cm	1.68 lbf/in
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Temperatura nakładania	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Odporność termiczna	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura składowania ⁽¹⁾	0 / +25 °C	+32 / +77 °F

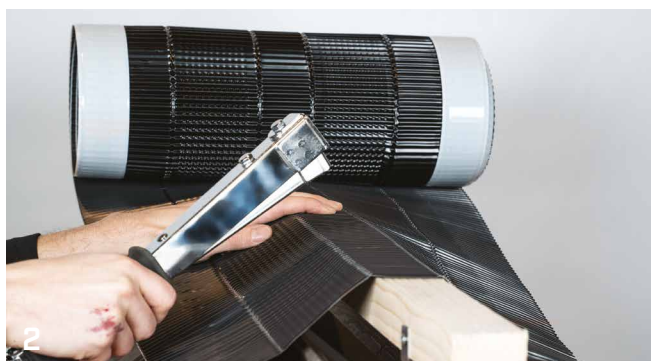
⁽¹⁾ Produkt przechowywać w suchym, ostygniętym miejscu.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	kolor	RAL	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]			
METRED400	400	5	15.8	16	czerwony ceglasty	8004	4
METBRO400	400	5	15.8	16	brązowy	8017	4
METANT400	400	5	15.8	16	antracytowy	7021	4

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



BRUSH VENT

SZTYWNY WYWIETRZNIK KALENICOWY Z BOCZNYMI SZCZOTKAMI

SZYBKI MONTAŻ

Dzięki miękkiemu włosiu łatwo dopasowuje się do profilu pokrycia bez konieczności formowania.

OCHRONA

Włosie zapewnia skuteczną ochronę przed przedostawaniem się wody i ciał obcych.




DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Materiały	PVC	-
Długość grzebienia	60 mm	2.36 in
Przenikanie powietrza	$\geq 200 \text{ cm}^2/\text{m}$	$\geq 9.45 \text{ in}^2/\text{ft}$
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Odporność termiczna	-20 / +80 °C	-4 / +176 °F

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B	H	L	B	H	L	kolor	RAL	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]			
BRUVENRED175	175	75	1	6.9	3.0	3	czerwony ceglasty	8004	20
BRUVENBRO175 ⁽¹⁾	175	75	1	6.9	3.0	3	brązowy	8019	20
BRUVENBLA175	175	75	1	6.9	3.0	3	czarny	9005	20

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



KALENICA

PEAK VENT AISI 430

ZESTAW SZTYWNEGO PASA NA KALENICĘ

WYDAJNE ROZWIĄZANIE

Zestaw gotowy do użytku, zawierający taśmę kalenicową, wkręty i wsporniki regulowane.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Wytrzymała kratka ze stali nierdzewnej i plisowane skrzydełko aluminiowo-gwarantują stałą wentylację i stabilność wraz z upływem czasu.

430
AISI



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	USC units
Szerokość taśmy butylowej	50 mm	0.8 in
Przenikanie powietrza	500 cm ² /m	23.63 in ² /ft
Odporność termiczna butylu	-40 / +90 °C	-40 / +194 °F
Temperatura nakładania	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Wodoszczelność (w przypadku montażu pod dachówką)	spełnia wymagania	-
Temperatura składowania	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

Do montażu należy użyć tyle uchwytów i elementów wentylacyjnych, ile jest liniowych metrów kalenicy, z dodaniem początkowego uchwytu wspornikowego. Ponadto na każdy wspornik należy przewidzieć co najmniej 4 wkręty, po dwa do mocowania go do tęt i dwa do mocowania elementu wentylacyjnego do uchwytu.

PRZYKŁAD: jeśli moja kalenica mierzy 5 metrów bieżących, będę potrzebował 5 elementów wentylacyjnych + 6 uchwytów montażowych i 24 wkręty samowierzące.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	H	B	L	H	kolor	RAL	
	[mm]	[m]	[mm]	[in]	[ft]	[in]			
1 PVENTREDI380	400	1	-	15.8	3	-	czerwony ceglasty	2001	5
1 PVENTBLAI380 ⁽¹⁾	400	1	-	15.8	3	-	czarny	9005	5
2 PVENTPLATE	50	-	230	2.0	-	9.01	stal	-	72
3 PVENTSCREW ⁽¹⁾	Ø 5,5	-	13	Ø 0.2	-	0.5	stal	-	20

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.



SKUTECZNOŚĆ

Perforacja elementu liniowego i uchwytów montażowych zapewnia doskonałą wentylację w czasie, bez konieczności stosowania dodatkowych wsporników.

MATERIAŁY

Stal nierdzewna, wstępnie malowane aluminium, taśma butylowa.

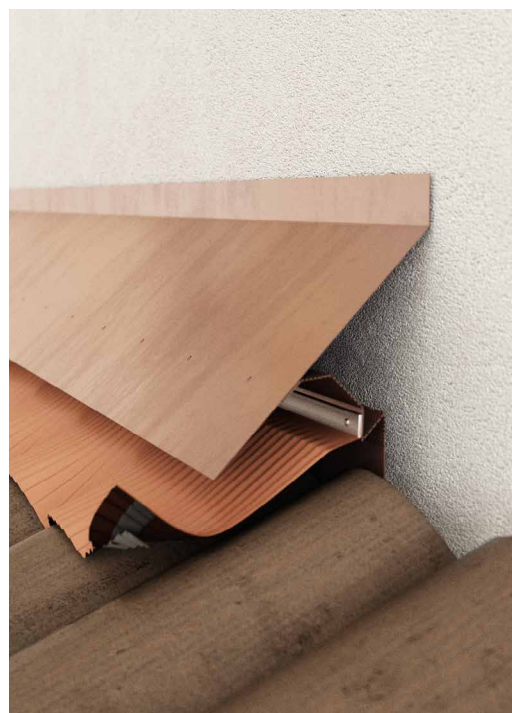
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU




PEAK ONE

TAŚMA KALENICOWA WENTYLOWANA NA POŁĄCZ POJEDYNCZĄ

- Taśma butylowa 5 cm
- Wysokiej jakości materiały
- Do wentylacji potłaci przylegającej do ściany pionowej




KODY I WYMIARY

KOD	B ⁽¹⁾ [mm]	L [m]	B ⁽¹⁾ [in]	L [ft]	materiał	kolor	RAL	
PEAKONE165 ⁽²⁾	165	1	6.5	3	blacha ocynkowana i aluminium	brązowy i czerwony ceglasty	8017 i 8004	3

⁽¹⁾Długość taśmy aluminiowej.

⁽²⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 07.

KALENICA

PEAK EASY

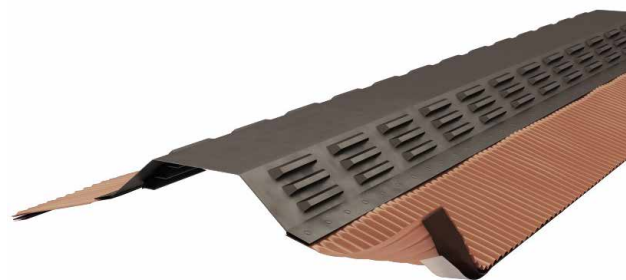
TAŚMA KALENICOWA SZTYWNA WENTYLOWANA

TRWAŁOŚĆ

Wybór materiału metalowego zapewnia doskonałą stabilność UV również w strefach o surowym klimacie.

SZYBKI MONTAŻ

Szybka i łatwa w montażu, dostosowuje się do każdej linii kalenic.



DANE TECHNICZNE

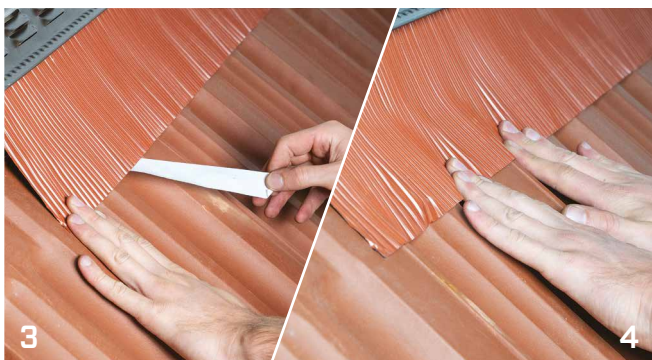
Właściwości	wartość	USC units
Materiały	aluminium, butyl	-
Szerokość kopuły	164 mm	6.5 in
Szerokość taśmy butylowej	15 mm	0.6 in
Przenikanie powietrza	> 230 cm ² /m	10.87 in ² /ft
Rozciąganie taśm	40%	-
Odporność termiczna butylu	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura nakładania	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Wodoszczelność (w przypadku montażu pod dachówką)	spełnia wymagania	-
Temperatura składowania	0 / +25 °C	+32 / +77 °F

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B	L	B	L	kolor	RAL	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]			
PEAKEASY400	400	1	15.7	3	czerwony ceglasty	8004	20

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



PEAK HOOK

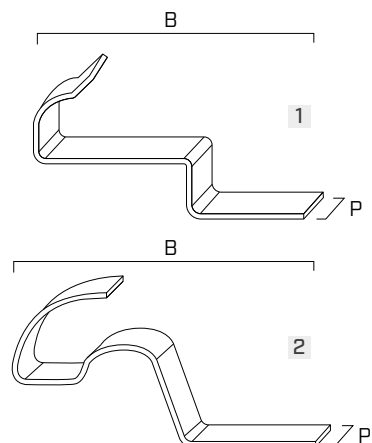
HAK MOCUJĄCY KALENICOWY DO GĄSIORÓW GŁADKICH I PROFILOWANYCH

SZYBKI MONTAŻ NA SUCHO

Do układania kalenicy bez pianki i zaprawy, zgodnie z normą UNI 9460.

KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW

Dostępny w różnych wersjach i kolorach, aby dostosować się do różnych rodzajów pokryć dachowych.



KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	P [mm]	B [in]	P [in]	wersja	materiał	kolor	RAL	
PUNIRED	115	18	4.5	0.7	uniwersalny	aluminium	czerwony ceglasty	8004	50
1 PUNIBRO	115	18	4.5	0.7	uniwersalny	aluminium	brązowy	8017	50
PUNIAN	115	18	4.5	0.7	uniwersalny	aluminium	antracytowy	7021	50
PCURRED	80	18	3.2	0.7	profilowany	aluminium	czerwony ceglasty	8004	50
2 PCURBRO	80	18	3.2	0.7	profilowany	aluminium	brązowy	8017	50
PCURANT⁽¹⁾	80	18	3.2	0.7	profilowany	aluminium	antracytowy	7021	50

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 02.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



KALENICA

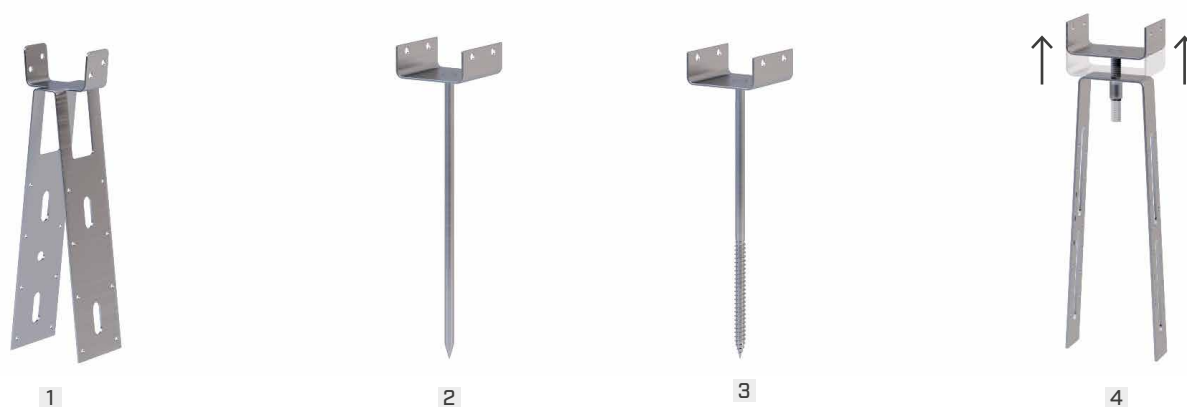
SUPPORT BATTEN METALOWE UCHWYTY ŁAT

STABILNOŚĆ I REGULACJA

Różne modele mają regulowaną wysokość i są dostępne w różnych rozmiarach, aby zapewnić stabilność kalenicy pokrycia bez konieczności stosowania pianki lub zaprawy.

4 WERSJE

Szeroka gama z różnymi metodami mocowania i regulacji w zależności od rodzaju kalenicy i grubości, która ma być skompensowana za pomocą łąty.



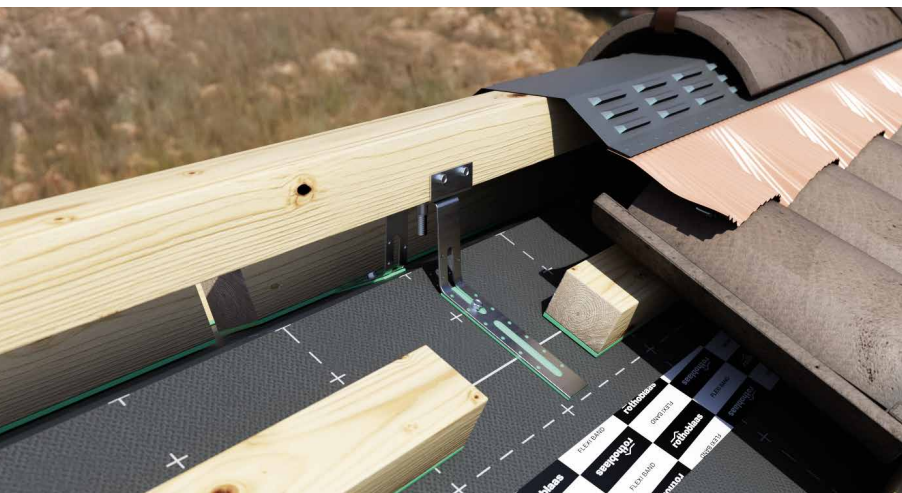
KODY I WYMIARY

KOD	H ⁽¹⁾ [mm]	B [mm]	H ⁽¹⁾ [in]	B [in]	wersja	materiał	
1 SUPPORTUNI	210	50	8.3	2.0	uniwersalny	stal DX51D	50
2 SUPPORTNAIL ⁽²⁾	280	50	11.0	2.0	na gwóźdź	stal DX51D	50
3 SUPPORTSCREW	260	50	10.2	2.0	na wkręt	stal DX51D	50
4 SUPPORTLEVEL	205 - 235	50	8.3 - 9.5	2.0	regulacja	stal DX51D	50

⁽¹⁾Wysokość całkowita.

⁽²⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.



WSZECHSTRONNOŚĆ

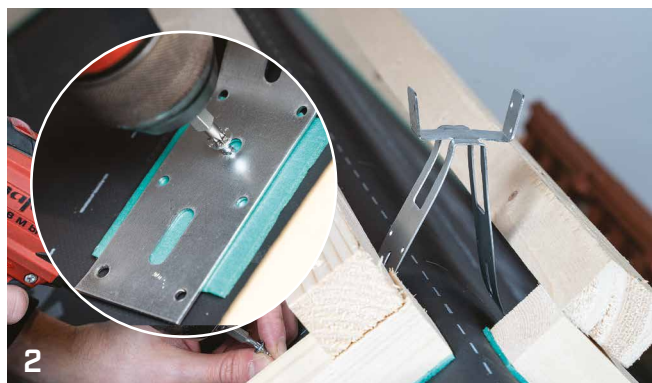
Dostosowujący się do każdego rodzaju pokrycia dachowego i mocowany na najbardziej popularnych sztywnych podłożach, takich jak drewno lub beton.

MATERIAŁ

Wykonane ze stali o doskonałej trwałości i odporności na czynniki atmosferyczne.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1 SUPPORTUNI



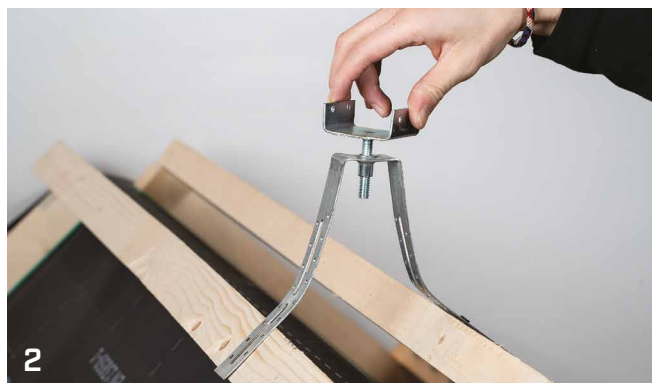
2 SUPPORTNAIL



3 SUPPORTSCREW



4 SUPPORTLEVEL



POŁĄCZENIE KOMINA

ALU FLASH CONNECT

WERSJA Z ALUMINIUM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO



BUTYL
BASED



- Klej butylowy doskonale przylega, tworząc trwałą uszczelkę wodoszczelną
- Można ciąć za pomocą noża lub nożyczek
- Doskonała odporność na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne

KOD	B	s	L	B	s	L	powłoka	kolor	RAL	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]				
ALURBLA300	300	2	5	11.8	79	16.40	aluminium 0,12 mm	czarny	9004	1

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

SOFT FLASH CONNECT

WERSJA Z EPDM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO



BUTYL
BASED



- Trwała stabilność pod wpływem promieniowania UV
- Niezwykle elastyczna powierzchnia 3D
- Może być kształtowany ręcznie bez użycia specjalnych narzędzi

KOD	B	s	L	B	s	L	powłoka	kolor	RAL	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]				
SOFTRED300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	czzerwony ceglasty	8004	1
SOFTBRO300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	brązowy	8019	1
SOFTBLA300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	czarny	9004	1

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

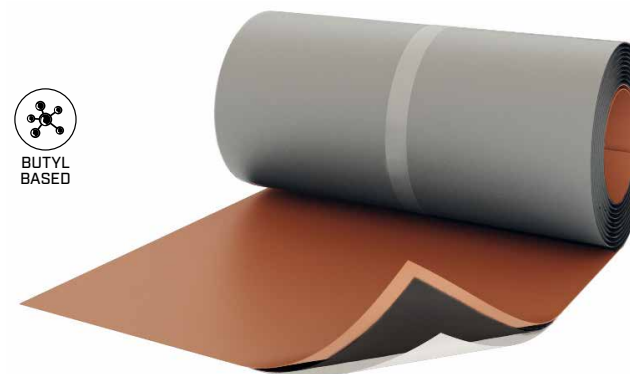
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

MANICA ROLL

WERSJA Z OŁOWIEM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO



BUTYL
BASED

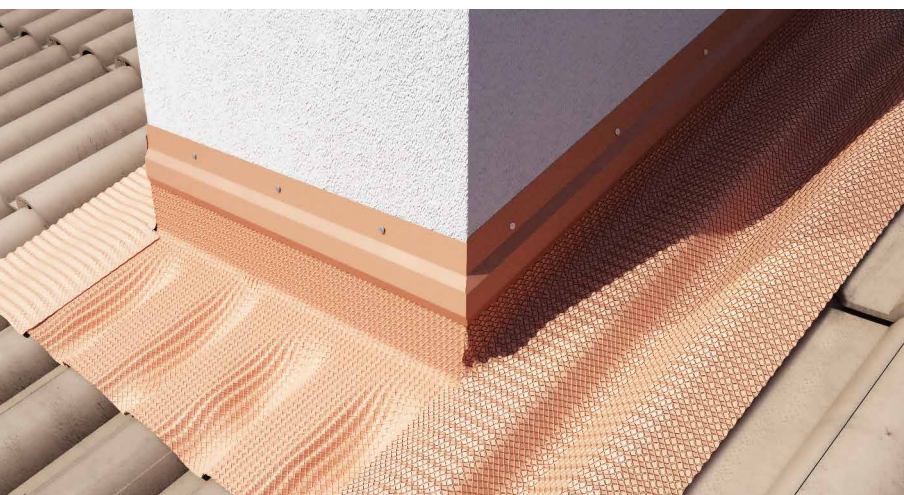


- Doskonale formowalna gładka powierzchnia
- Trwała stabilność pod wpływem promieniowania UV
- Niezwykle odporna na działanie czynników atmosferycznych

KOD	B	s	L	B	s	L	powłoka	kolor	RAL	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]				
MANROLL1	300	1,5	5	11.8	59	16.40	ołów 0,5 mm	czzerwony ceglasty	8004	1
MANROLL2	300	1,5	5	11.8	59	16.40	ołów 0,5 mm	brązowy	8017	1
MANROLL3	300	1,5	5	11.8	59	16.40	ołów 0,5 mm	ciemnobrązowy	8019	1
MANROLL4	300	1,5	5	11.8	59	16.40	ołów 0,5 mm	czarny	9005	1
MANROLL5	300	1,5	5	11.8	59	16.40	ołów 0,5 mm	grafit	7016	1

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i żywnością. Nie wytwarzać ani nie wdychać pyłu.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Specjalna klejąca mieszanka butylowa zapewnia optymalną przyczepność również na szorstkich powierzchniach.

MATERIAŁ

Aluminium, EPDM i otów gwarantują trwałość w czasie.

ZABEZPIECZENIE ŚNIEGOWE

SNOW STOP

HAK ZATRZYMUJĄCY ŚNIEG DO GĄSIORÓW I DACHÓWEK

STABILNOŚĆ


Stabilne mocowanie mechaniczne zapobiega zsuwaniu się nagromadzonego śniegu.

KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW

Dostępny dla dachówek mnich i mniszka, dachówek marsylka i portugalka w różnych kolorach.



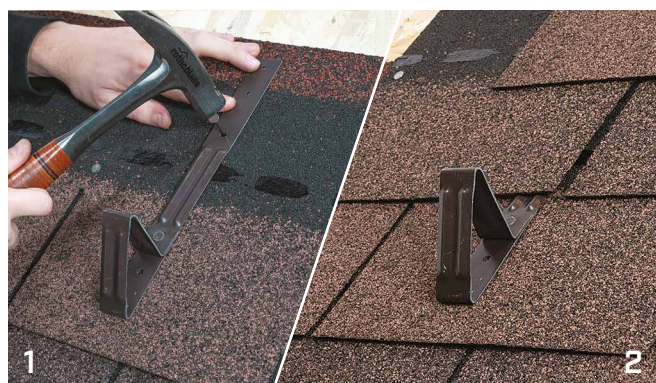
KODY I WYMIARY

KOD	H	B	P	H	B	P	wersja	materiał	kolor	RAL	
	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[in]	[in]					
SSTOPREDUNI ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	dachówka cementowa i mnich/mniszka	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	40
SSTOPBROUNI ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	dachówka cementowa i mnich/mniszka	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	40
SSTOPREDPOR ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	dachówka portugalka	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	40
SSTOPBROPOR ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	dachówka portugalka	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	40
SSTOPREDFLAT ⁽¹⁾	65	280	30	2.6	11.0	1.2	gont, pokrycie metalowe	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	40
SSTOPBROFLAT ⁽¹⁾	65	280	30	2.6	11.0	1.18	gont, pokrycie metalowe	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	40
SSTOPLBRO ⁽¹⁾	55	130	40	2.17	5.1	1.6	dachówki mnich/mniszka	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	200
SSTOPLCOP ⁽¹⁾	55	130	40	2.17	5.1	1.6	dachówki mnich/mniszka	stal nierdzewna	miedź	-	200

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

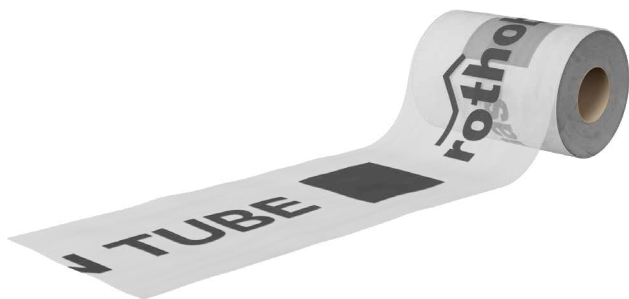
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU




RAIN TUBE

TYMCZASOWE ODPROWADZENIE WODY DESZCZOWEJ W FAZIE BUDOWY

- Zabezpiecza fasady budynków podczas budowy lub remontu
- Wszechstronne i łatwe w użyciu rozwiązanie



KODY I WYMIARY

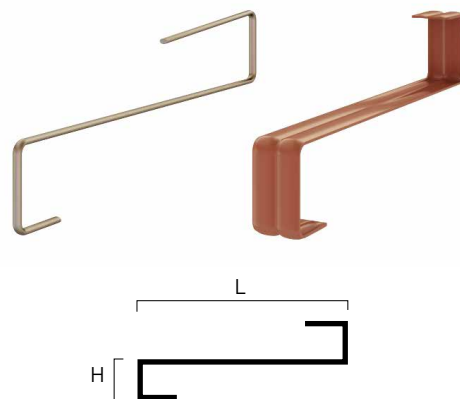
KOD	d [mm]	L [m]	d [in]	L [ft]	materiał	kolor	
RTUBE100	130	100	5.1	328	LDPE	przezroczysty	1

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.


TILE STOP S

HAKI W Kształcie litery S DO DACHÓWEK GŁADKICH

- Zapobiegają poślizgowi pokryć
- Montaż na sucho
- Szybkie i bezpieczne blokowanie
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460
- Dostępne w szerokiej gamie materiałów i rozmiarów



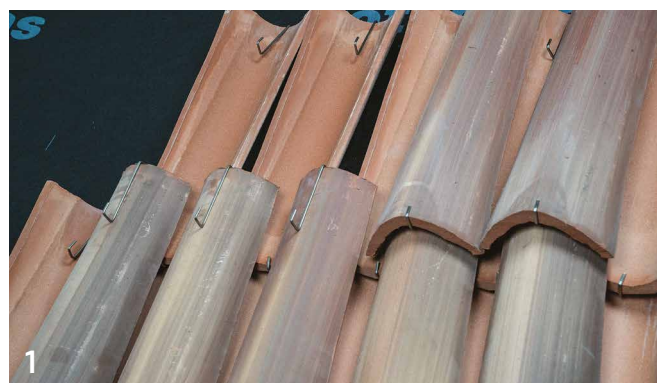
KODY I WYMIARY

KOD	L [mm]	H [mm]	L [in]	H [in]	materiał	kolor	RAL	
TSSI9016 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	stal AISI 204	stal	-	100
TSSI9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	stal AISI 204	stal	-	100
TSSI12016 ⁽¹⁾	120	16	4.7	0.6	stal AISI 204	stal	-	50
TSSI12020 ⁽¹⁾	120	20	4.7	0.8	stal AISI 204	stal	-	50
TSSRED9016 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSRED9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSRED12016 ⁽¹⁾	120	16	4.7	0.6	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSRED12020 ⁽¹⁾	120	20	4.7	0.8	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSBRO9016 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	100
TSSBRO9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	100
TSSCOP9016 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	taśma stal nierdzewna	miedź	-	50
TSSCOP9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	taśma stal nierdzewna	miedź	-	50

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

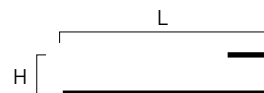


MOCOWANIA

TILE STOP L

HAKI W KSZTAŁCIE LITERY L DO DACHÓWEK GŁADKICH

- Montaż na sucho
- Mocne i pewne mocowanie pierwszego rzędu dachówek na połaci
- Mogą być stosowane jako haki przerywające na które można rozładować ciężar górnych rzędów dachówek
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460
- Dostępne w szerokiej gamie materiałów i rozmiarów



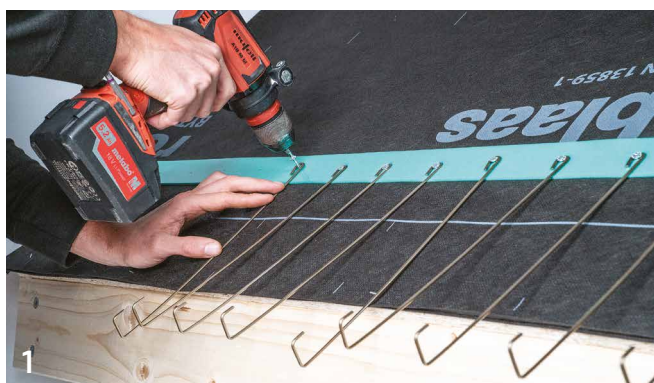
KODY I WYMIARY

KOD	L [mm]	H [mm]	L [in]	H [in]	materiał	kolor	RAL	
TSLI28016 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	stal AISI 204	stal	-	200
TSLI28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	stal AISI 204	stal	-	200
TSLRED28016 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	200
TSLRED28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	200
TSLBRO28016 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	200
TSLBRO28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	200
TSLCOP28016 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	taśma stal nierdzewna	miedź	-	200
TSLCOP28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	taśma stal nierdzewna	miedź	-	200

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

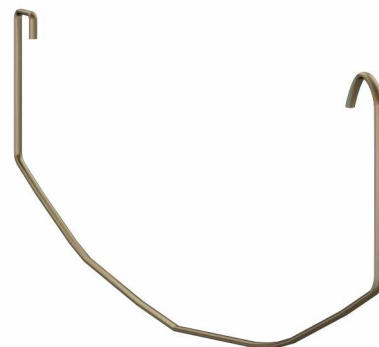
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



TILE STOP WIND

HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICZY DO DACHÓWEK

- Zapobiegają zerwaniu dachówek w przypadku wiatru
- Gwarantują maksymalną stabilność warstwy pokrycia dachowego
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460



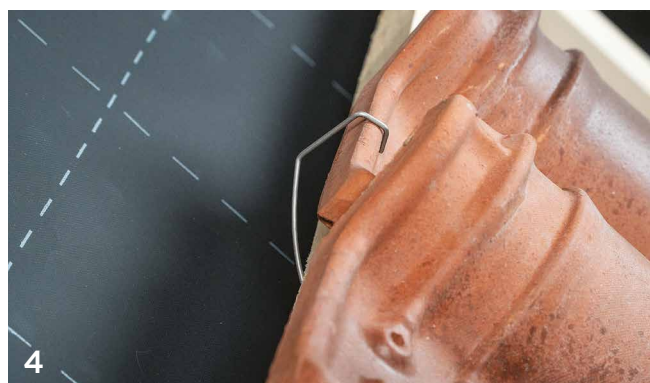
KODY I WYMIARY

KOD	wersja	materiał	kolor	
TSWIND ⁽¹⁾	do dachówki	stal ocynkowana	stal	200

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU




TILE STOP WIND COPPO

HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICZY DO GĄSIORÓW

- Zapobiegają zerwaniu gąsiorów w przypadku wiatru
- Gwarantują maksymalną stabilność warstwy pokrycia dachowego
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460



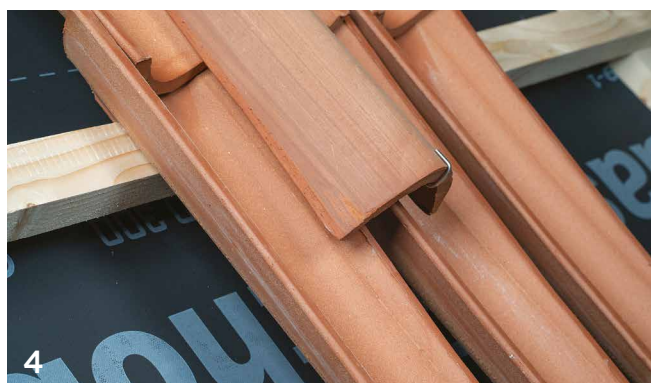
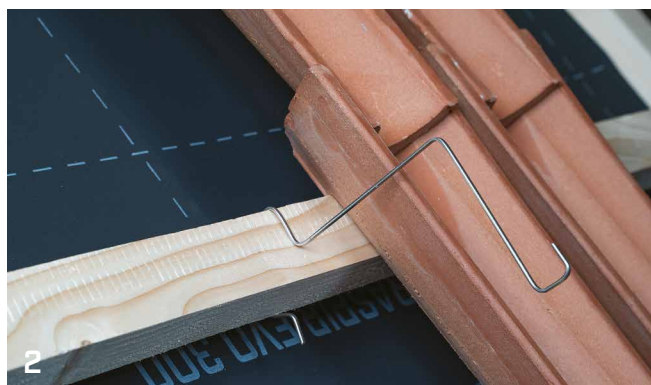
KODY I WYMIARY

KOD	wersja	materiał	kolor	
TSWINDC ⁽¹⁾	do gąsiorów bez otworu	stal AISI 204	stal	200

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



WENTYLACJA I ZABEZPIECZENIA

VENT MESH

ELASTYCZNA KRATKA WENTYLACYJNA

- Dostępna w różnych wysokościach i z różnych materiałów
- Dostępna w różnych wariantach kolorystycznych
- Zapobiega przedostawaniu się ptaków i owadów, zapewniając ciągłość wentylacji



KODY I WYMIARY

KOD	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	materiał	kolor	RAL	
VENTREDBRO80	80	5	3.2	16	aluminium	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA80 ⁽¹⁾	80	5	3.2	16	aluminium	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP80 ⁽¹⁾	80	25	3.2	82	aluminium	miedź	-	1
VENTREDBRO100	100	5	3.9	16	aluminium	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA100 ⁽¹⁾	100	5	3.9	16	aluminium	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP100 ⁽¹⁾	100	25	3.9	82	aluminium	miedź	-	1
VENTREDBRO120	120	5	4.7	16	aluminium	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA120 ⁽¹⁾	120	5	4.7	16	aluminium	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP120 ⁽¹⁾	120	25	4.7	82	aluminium	miedź	-	1
VENTREDBRO160	160	5	6.3	16	aluminium	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA160 ⁽¹⁾	160	5	6.3	16	aluminium	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP160 ⁽¹⁾	160	25	6.3	82	aluminium	miedź	-	1

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 02 (aluminium).

VENT GRILLE

KRATKA WENTYLACYJNA Z PVC

- Wykonana z materiału bardzo odpornego na warunki atmosferyczne, uderzenia i promieniowanie UV
- Chroni część wlotową powietrza przed zwierzętami i owadami, które mogłyby spowodować niedrożność



KODY I WYMIARY

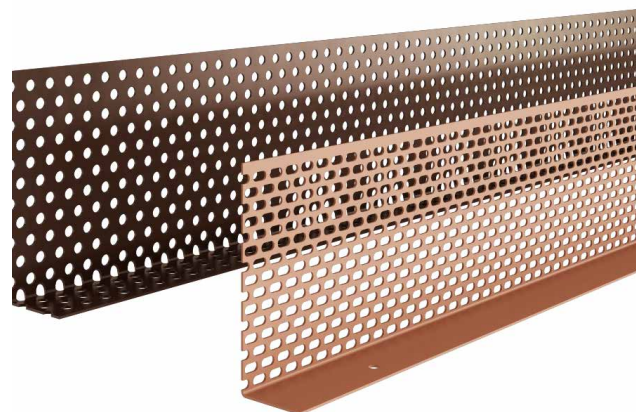
KOD	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	materiał	kolor	RAL	
VENTG80R	80	5	3.2	16	PVC	czerwony ceglasty	8004	24
VENTG80B	80	5	3.2	16	PVC	czarny	9005	24
VENTG100R	100	5	3.9	16	PVC	czerwony ceglasty	8004	24
VENTG100B	100	5	3.9	16	PVC	czarny	9005	24

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

VENT FOLD

WSTĘPNIE WYGIĘTE KRATKI WENTYLACYJNE

- Duży wlot powietrza
- Łatwy montaż dzięki stopce podtrzymującej
- Niezwykle odporne na warunki atmosferyczne



KODY I WYMIARY

KOD	H [mm]	B [mm]	L [m]	H [in]	B [in]	L [ft]	materiał	kolor	RAL	
VENTFSRED7030 ⁽¹⁾	70	30	1,5	2.8	1.2	5	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	10
VENTFSBRO7030 ⁽¹⁾	70	30	1,5	2.8	1.2	5	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	10
VENTFSRED9030 ⁽¹⁾	90	30	1,5	3.5	1.2	5	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	10
VENTFSBRO9030 ⁽¹⁾	90	30	1,5	3.5	1.2	5	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	10
VENTFPRED7030 ⁽¹⁾	70	30	2,5	2.8	1.2	8	PP	czerwony ceglasty	8004	20
VENTFPBRO7030 ⁽¹⁾	70	30	2,5	2.8	1.2	8	PP	brązowy	8017	20
VENTFPRED9030 ⁽¹⁾	90	30	2,5	3.54	1.2	8	PP	czerwony ceglasty	8004	20
VENTFPBRO9030 ⁽¹⁾	90	30	2,5	3.54	1.2	8	PP	brązowy	8017	20

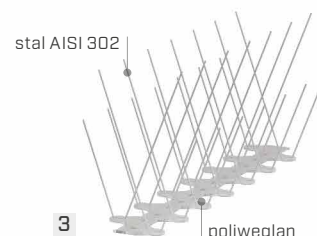
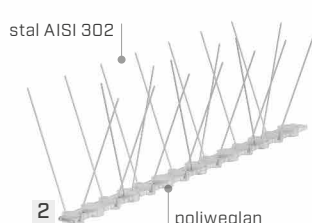
⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03 (PP), 17 04 05 (blacha).


BIRD SPIKE

SZTYWNE KOLCE PRZECIWIW PTAKOM

- Element składający się z podstawy stalowej lub poliwęglanowej z przymocowanymi do podstawy kolcami ze stali nierdzewnej, zapobiegającymi siadaniu ptaków



KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	H [mm]	L [mm]	B [in]	H [in]	L [in]	wersja	
1 BIRDSPIKE	60	110	1000	2.4	4.3	3280	pojedynczy	25
2 BIRDSPIKEP1 ⁽¹⁾	60	110	335	2.4	4.3	13.2	pojedynczy	150
3 BIRDSPIKEP2 ⁽¹⁾	60	110	320	2.4	4.3	12.6	podwójny	150

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04 (poliwęglan + stal), 17 04 05 (stal).

BIRD COMB

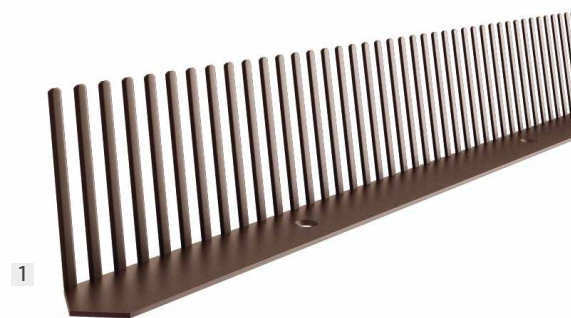
GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA STANDARDOWY

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Grzebień z elastycznej mieszanki polimerowej, dopasowują się do profilu ostatecznej warstwy pokrycia.

SZEROKA GAMA PRODUKTÓW

Mogą być dostarczane w różnych kolorach i o różnych wysokościach, aby sprostać różnym potrzebom zastosowania. Dostępna również wersja z podwyższoną podstawą, aby pominąć pierwszą łatę okapową.

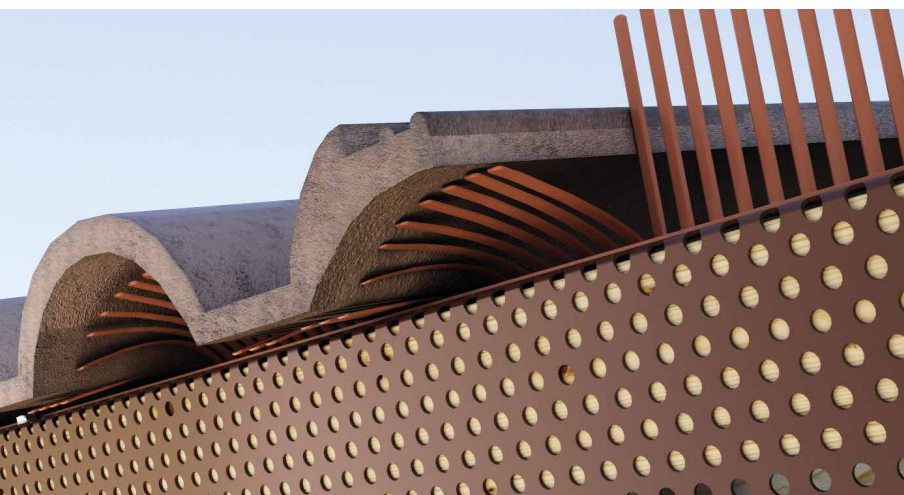


KODY I WYMIARY

KOD	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	wersja	materiał	kolor	RAL	
BIRDRED60	60	1	2.4	3	bez łat	PP	czerwony ceglasty	8004	200
BIRDBRO60	60	1	2.4	3	bez łat	PP	brązowy	8019	200
1 BIRDBLA60	60	1	2.4	3	bez łat	PP	czarny	9005	200
BIRDRED100	100	1	3.9	3	bez łat	PP	czerwony ceglasty	8004	50
BIRDBRO100	100	1	3.9	3	bez łat	PP	brązowy	8019	50
BIRDBLA100	100	1	3.9	3	bez łat	PP	czarny	9005	50
BIRDRED6025	85	1	3.4	3	z łatą 25 mm	PP	czerwony ceglasty	8004	50
2 BIRDBRO6025 ⁽¹⁾	85	1	3.4	3	z łatą 25 mm	PP	brązowy	8019	50
BIRDBLA6025 ⁽¹⁾	85	1	3.4	3	z łatą 25 mm	PP	czarny	9005	50

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.



WSZECHSTRONNOŚĆ

Dzięki możliwości dopasowania do różnych kształtów elementów dachowych może być stosowany w połączeniu z wszystkimi rodzajami dachówek i gąsiorów.

MATERIAŁ

Wykonany z wysokiej jakości polipropylenu, odpornego na warunki atmosferyczne, uderzenia i promieniowanie UV.

BIRD COMB EVO

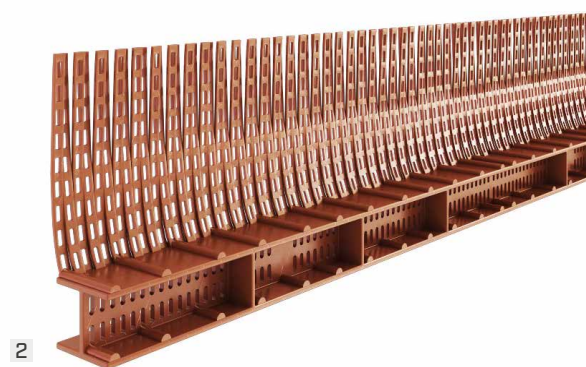
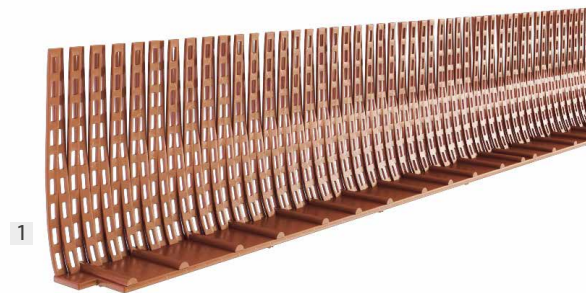
GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA, DWURZĘDOWY

MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ

Grzebień zabezpieczający przed ptakami, z zębami perforowanymi rozmieszczonymi w dwóch rzędach, aby zagwarantować maksymalny przepływ powietrza i solidne zabezpieczenie przed przedostawaniem się ptaków.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Dostępny również w wersji z podniesioną podstawą w celu dostosowania oparcia ostatniego rzędu dachówek, wyrównując go zgodnie ze spadem dachu.

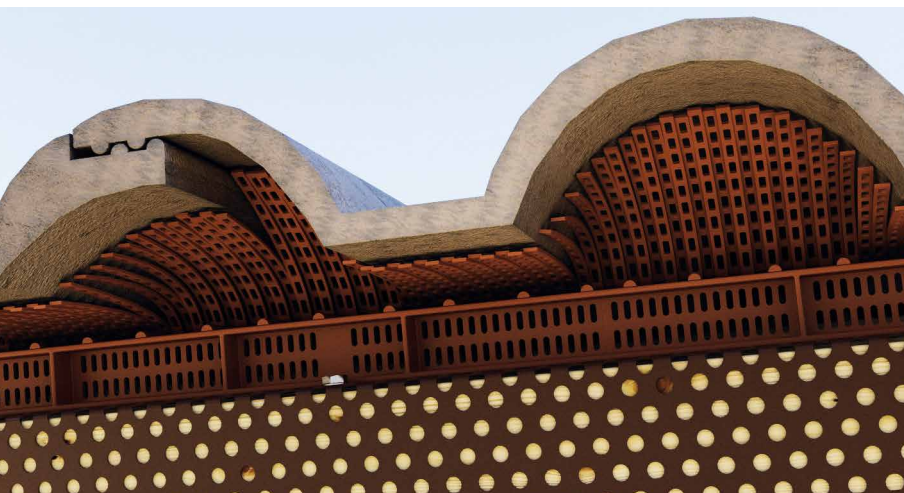


KODY I WYMIARY

KOD	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	wersja	materiał	kolor	RAL	
BIRDERED70 ⁽¹⁾	70	1	2.8	3	bez łąty	PP	czerwony ceglasty	2001	100
BIRDEBRO70 ⁽¹⁾	70	1	2.8	3	bez łąty	PP	brązowy	8019	100
BIRDERED110 ⁽¹⁾	110	1	4.3	3	bez łąty	PP	czerwony ceglasty	2001	60
BIRDEBRO110 ⁽¹⁾	110	1	4.3	3	bez łąty	PP	brązowy	8019	60
BIRDERED7025 ⁽¹⁾	90	1	3.5	3	z łątą 25 mm	PP	czerwony ceglasty	2001	35
BIRDERED11025 ⁽¹⁾	130	1	5.1	3	z łątą 25 mm	PP	czerwony ceglasty	2001	25

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

 Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.



STABILNOŚĆ W CZASIE

Mieszanka polimerowa zapewnia dobrą stabilność w czasie, gwarantując funkcję ochronną wentylacji.

MATERIAŁ

Wykonany z wysokiej jakości polipropylenu, odpornego na warunki atmosferyczne, uderzenia i promieniowanie UV.

WENTYLACJA I ZABEZPIECZENIA

VENT SHAPE

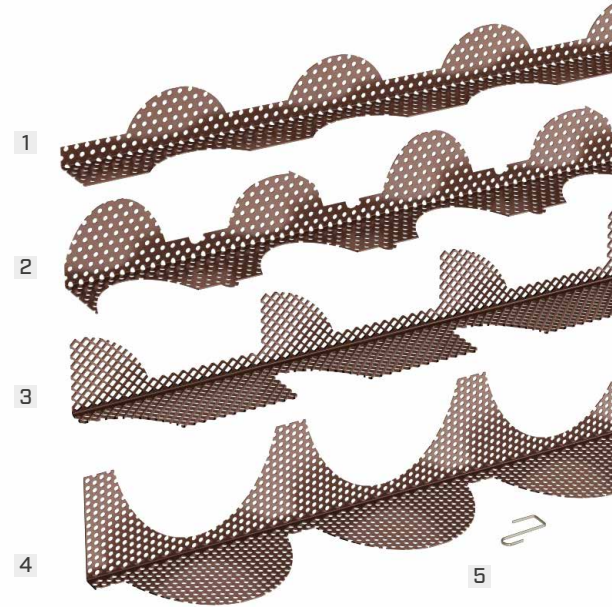
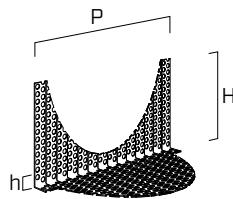
PROFILOWANA KRATKA WENTYLACYJNA DO POKRYĆ Z DACHÓWEK MNICH/MNISZKA I DACHÓWEK

TRWAŁOŚĆ

Wykonane z blachy, wytrzymałe i wysoce odporne na działanie warunków atmosferycznych.

SZYBKI MONTAŻ

Wstępne gięcie i kształtowanie podczas produkcji ułatwia montaż, bez konieczności stosowania dodatkowych wsporników.



KODY I WYMIARY

KOD	H	h	P	L	H	h	P	L	wersja	materiał	kolor	RAL	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[in]	[in]	[in]					
1 VENTS BRO9015 ⁽¹⁾	90	15	195	975	3.5	0.6	7.7	38.4	do dachówki mnich/mniszka	blacha perforowana	brązowy	8017	10
2 VENTS BRO7519 ⁽¹⁾	75	19	200	1000	3.0	0.8	7.9	39.4	do dachówki portugalki	blacha rozciągana	brązowy	8017	10
3 VENTS BRO4520 ⁽¹⁾	45	20	300	900	1.8	0.8	11.8	35.4	do dachówki cementowej francuskiej	blacha perforowana	brązowy	8017	10
4 VENTS BRO7020 ⁽¹⁾	70	20	300	900	2.8	0.8	11.8	35.4	do dachówki cementowej greckiej	blacha perforowana	brązowy	8017	10

Inne wersje i wymiary dostępne są na życzenie.

⁽¹⁾Produkt dostępny tylko na zamówienie.

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

KOD	L	H	L	H	wersja	materiał	kolor	
	[mm]	[mm]	[in]	[in]				
5 VENTS HOOK ⁽¹⁾	50	20	2.0	0.8	do dachówki mnich/mniszka	taśma ze stali nierdzewnej	stal	100



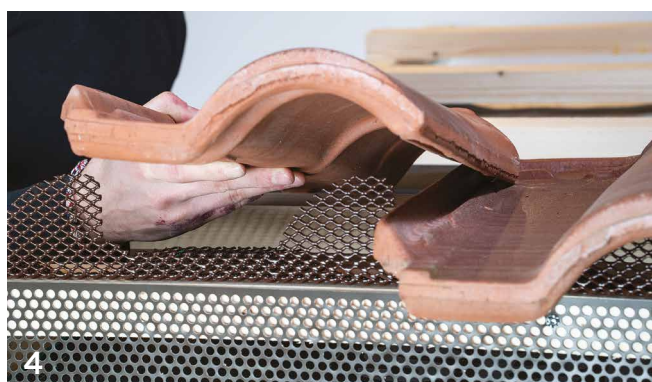
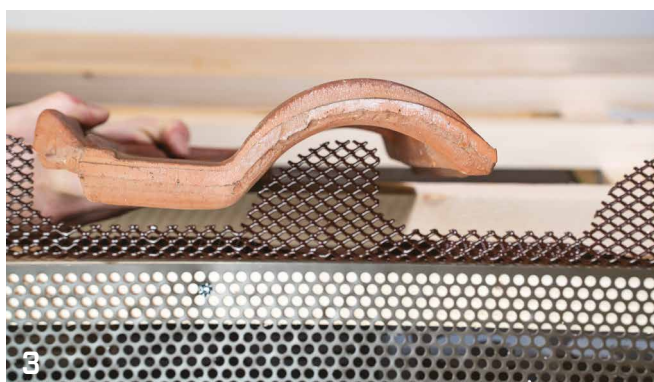
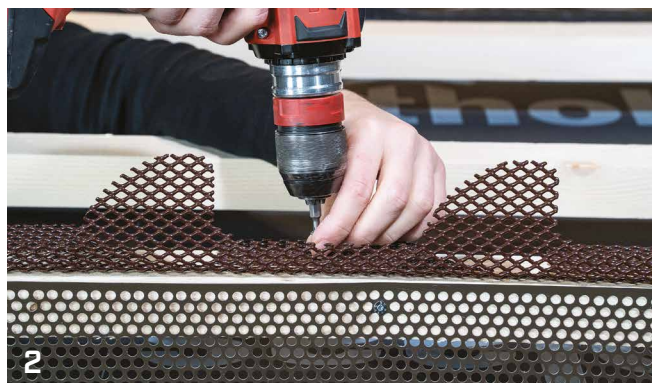
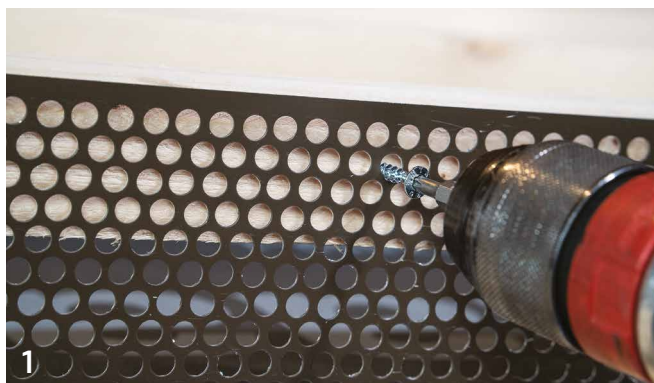
STABILNOŚĆ UV

Wybór materiału metalowego zapewnia doskonałą stabilność UV również w strefach o surowym klimacie.

BEZPIECZEŃSTWO

Umożliwiają mikrowentylację pod dachówką, chroniąc pokrycie przed dostawaniem się liści i zwierząt.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



SPRZEŻ

SPRZĘT

PLANDEKI POKRYCIOWE

CAP TOP PLANDEKA POKRYCIOWA	386
CAP PLUS PLANDEKA POKRYCIOWA	387
CAP ECO PLANDEKA POKRYCIOWA	387

MONTAŻ

LIZARD ROZWIJARKA DO PAROSZCZELNEJ TAŚMY DO GWOŹDZI	388
SPEEDY ROLL ROZWIJARKA DO SPEEDY BAND Z DŁUGIM UCHWYTEM	389
MEMBRANE ROLL ROZWIJARKA DO MEMBRAN SAMOPRZYLEPNYCH BEZ LINERA	389
PUMP SPRAY ROZPYLACZ BEZPOWIETRZNY ELEKTRYCZNY	390
HOT GUN ZGRZEWARKA NA GORĄCE POWIETRZE	392
ROLLER WAŁEK DO TAŚMY	393
WINBAG NADMUCHIWANA PODUSZKA POWIETRZNA Z POMPKĄ RĘCZNĄ Z MATERIAŁU SYNTETYCZNEGO WZMOCNIONEGO WŁÓKNEM	393
NITRAN RĘKAWICE Z NYLONU I ELASTANU/SPIENIONEGO NITRYLU	393
GLASS 1 OKULARY OCHRONNE Z OPRAWKĄ	393

ŚCINANIE

MARLIN CUTTER ALLROUND	394
CUTTER DO CIĘCIA PROFESJONALNEGO	394
LAMA NÓŻ DO IZOLACJI	395
KOMPRI CLAMP KLIPS DO TAŚMY ROZPRĘŻNEJ	395

ZSZYWACZE

HAMMER STAPLER 47 ZSZYWACZ MŁOTKOWY	396
HAMMER STAPLER 22 ZSZYWACZ MŁOTKOWY	396
HAND STAPLER ZSZYWACZ RĘCZNY	397
STAPLES L ZAOSTRZONE KOŃCE	397

PISTOLETY

FLY SOFT PISTOLET DO USZCZELNIACZY DO KARTUSZY MIĘKKICH 600 ML	398
FLY PROFESJONALNY PISTOLET DO KARTUSZY 310 ML	398
FLY FOAM AUTOMATYCZNY PISTOLET DO PIANEK Z DŁUGĄ KOŃCÓWKĄ	399
FOAM CLEANER DETERGENT DO PISTOLETÓW NA KARTUSZE	399
MAMMOTH SPECJALNY PISTOLET DO KARTUSZY 400 ML	400
MAMMOTH DOUBLE SPECJALNY PISTOLET DO KLEJU DWUSKŁADNIKOWEGO	400

CAP TOP

PLANDEKA POKRYCIOWA

- Każdy rozmiar wyposażony jest we wzmacniony hak do podnoszenia w celu zapewnienia łatwego montażu
- Dzięki metalowym oczkom, plandekę można przymocować na dachu co każdy metr
- Wysoka gramatura i rodzaj materiału gwarantują wytrzymałość mechaniczną i trwałość
- Podczas mocowania plandeki na dachu należy zawsze zakotwić wszystkie oczka, aby obciążenie wiatrem rozkładało się na jak największą ich liczbę

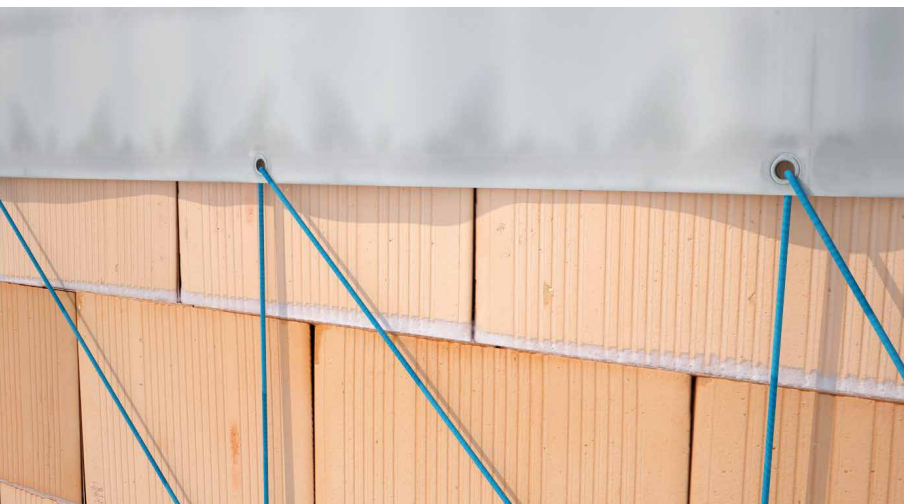
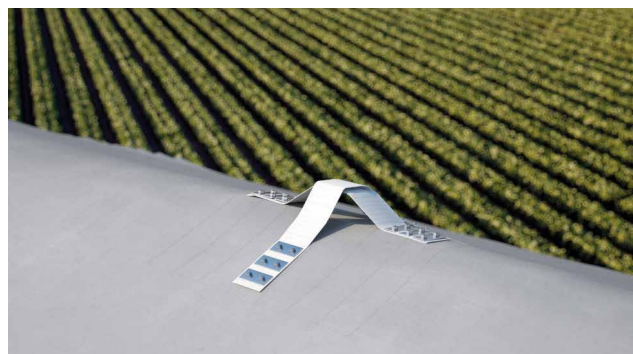
KODY I WYMIARY

KOD	wymiary [m]	waga [kg]	szt.
CAPTOP1012	10 x 12	72,0	1
CAPTOP1214	12 x 14	100,8	1
CAPTOP1416	14 x 16	134,4	1

Na życzenie mogą być dostarczone inne i/lub niestandardowe rozmiary.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartości
Gramatura	ISO 2286-2	600 g/m ²
Grubość	ISO 2286-3	0,5 mm
Wytrzymałość na rozciąganie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	2200 / 2000 N/50 mm
Odporność na rozdarcie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	280 / 250 N/50 mm
Stabilność koloru pod wpływem promieniowania UV	ISO 105 B02	7/8 (w skali od 1 do 8)
Odporność na rozerwanie jednego oczka	-	100 kg



MATERIAŁ

Plandeka samochodowa z poliestru powlekanego matowym lakierowanym PCV.

OCHRONA

Na placu budowy stanowi tymczasową ochronę przed deszczem i zapobiega przedostawaniu się pyłu i pozostałości po obróbce pomiędzy szczeliny płyt.

CAP PLUS

PLANDEKA POKRYCIOWA

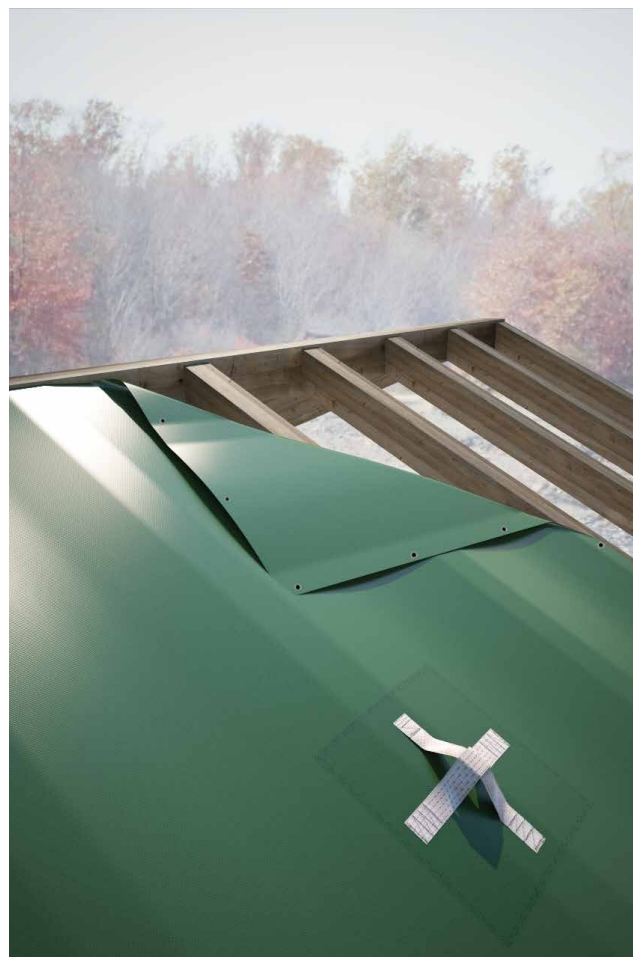
- Dobre właściwości mechaniczne w zakresie wytrzymałości na rozciąganie i rozrywanie
- Dzięki metalowym oczkom mocującym rozmieszczonym co jeden metr, plandekę można bezpiecznie przymocować do dachu

KODY I WYMIARY

KOD	wymiary [m]	waga [kg]	szt.
CAPPLUS0810	8 x 10	24,0	1
CAPPLUS1012	10 x 12	36,0	1
CAPPLUS1214	12 x 14	50,4	1
CAPPLUS1416	14 x 16	67,2	1
CAPPLUS1618	16 x 18	86,4	1

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartości
Gramatura	ISO 2286-2	300 g/m ²
Grubość	ISO 2286-3	0,4 mm
Wytrzymałość na rozciąganie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	1200 / 1000 N/50 mm
Odporność na rozdarcie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	130 / 80 N/50 mm



CAP ECO

PLANDEKA POKRYCIOWA

- Czarna tkanina wewnętrzna zapewnia lepszą odporność na promienie UV
- Dzięki metalowym oczkom mocującym rozmieszczonym co jeden metr, plandekę można bezpiecznie przymocować do dachu

KODY I WYMIARY

KOD	wymiary [m]	waga [kg]	szt.
CAPECO0410	4 x 10	8,4	1
CAPECO0810	8 x 10	16,8	1

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartości
Gramatura	ISO 2286-2	210 g/m ²
Grubość	ISO 2286-3	0,27 mm
Wytrzymałość na rozciąganie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	980 / 920 N/50 mm
Odporność na rozdarcie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	120 / 75 N/50 mm



LIZARD



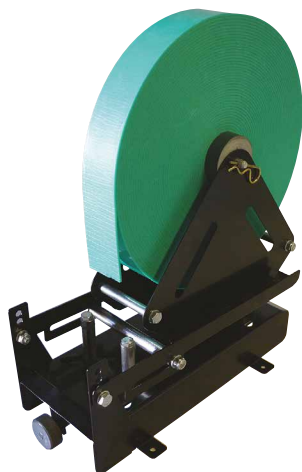
ROZWIJARKA DO PAROSZCZELNEJ TAŚMY DO GWOŹDZI

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

Dzięki szybkiemu i precyzyjnemu montażowi taśmy uszczelniającej do gwoździ można znacznie obniżyć koszty montażu.

NIEPRZEMAKALNOŚĆ

Prawidłowe zastosowanie taśmy uszczelniającej do gwoździ gwarantuje szczelność membrany w przypadku perforacji przez element mocujący.



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
LIZARD	rozwijarka	1

PRODUKTY POWIĄZANE



NAIL PLASTER
str. 134



GEMINI
str. 134

FILMY

Zeskanuj kod QR i obejrzyj film na naszym kanale YouTube

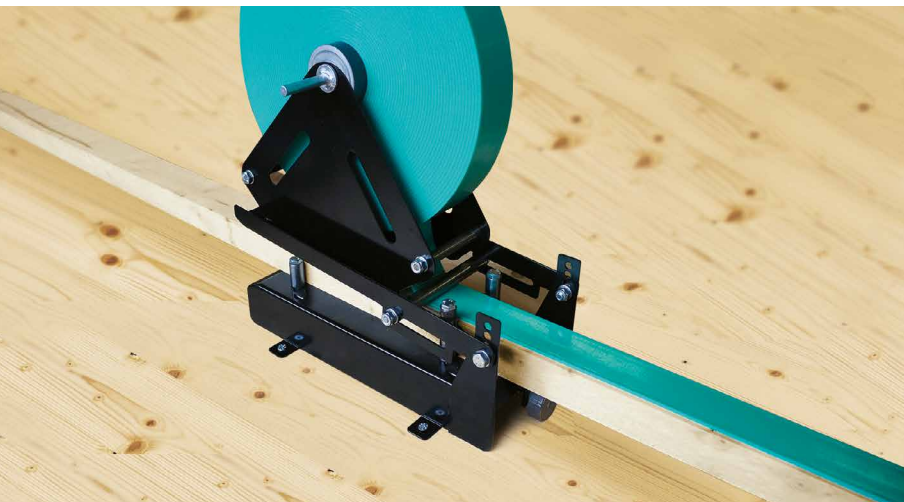


PRODUKT ZALECANY

Optymalne połączenie z taśmą uszczelniającą do gwoździ klejącą jednostronna NAIL PLASTER.

POLA ZASTOSOWAŃ

Do taśm uszczelniających do gwoździ o szerokości od 50 do 80 mm i elementów drewnianych od 40 x 40 mm do 80 x 80 mm.



SPEEDY ROLL

ROZWIJARKA DO SPEEDY BAND
Z DŁUGIM UCHWYTEM



KODY I WYMIARY

KOD	opis	długość [cm]	szt.
SPEEDYROLL	rozwijarka SPEEDY BAND	120 - 200	1

ARTYKUŁY OPCJONALNE

KOD	B [mm]	L [m]	szt.
SPEEDY60	60	25	10



MEMBRANE ROLL

ROZWIJARKA DO MEMBRAN
SAMOPRZYLEPNYCH BEZ LINERA



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
MEMROLL	rozwijarka do membran	1

PRODUKTY POWIĄZANE

KOD	B [m]	L [m]	szt.
DEFASPEEDY	1,55	50	1



PUMP SPRAY

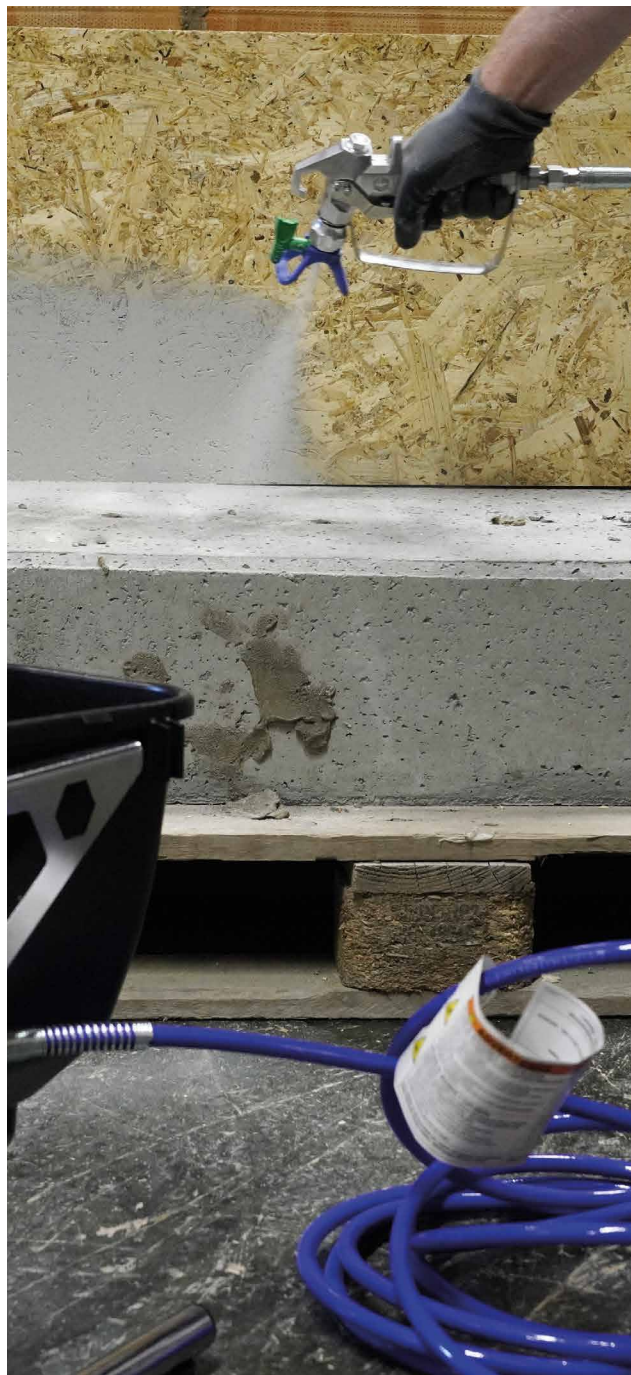
ROZPYLACZ BEZPOWIETRZNY ELEKTRYCZNY

SZYBKOŚĆ I WYDAJNOŚĆ

Wystarczy nałożyć poprzez rozpylenie – niezwykle szybka praca nawet w trudno dostępnych miejscach.

SYSTEM ODSYSAJĄCY PRZEZRO CZYSTY

Łatwy w użyciu i czyszczeniu. Do natryskiwania farb rozpuszczalnikowych lub wodorozcieńczalnych.



KODY I WYMIARY

KOD	opis	wersja	szt.
PUMPSPRAY240	pompa bezpowietrzna elektryczna	240 V kabel	1

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartości	USC units
Ciśnienie robocze maks.	207 bar	3000 Psi
Natężenie przepływu max.	1,4 lpm	0.38 gpm
Rozmiar dyszy maks. - 1 pistolet	0,021"	0.021"
Elastyczność	3/16" x 7,5 m	3/16" x 25 ft
Odporność termiczna	+4 / +46°C	40°F - 115°F
Waga	14,0 kg	31 lb

ZASTOSOWANIE



- 1 Ustawić urządzenie zgodnie z instrukcją obsługi. Wybrać odpowiednią dyszę do danego zastosowania
- 2 Dokładnie wymieszać produkt; w razie potrzeby lekko rozcieńczyć odpowiednim rozcieńczalnikiem.
- 3 Nalożyć produkt. Przed zastosowaniem zaleca się sprawdzenie kompatybilności na próbce
- 4 Dobrze wyczyścić urządzenie wodą

Przed użyciem urządzenia przeczytać odpowiednią instrukcję obsługi



FLUID MEMBRANE

SYNTETYCZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO NAKŁADANIA PĘDZLEM LUB NATRYSKOWO

KOD	zawartość [kg]	zawartość [lb]	kolor	
FLUIDMEM	10	22	szary	1

Patrz produkt na str. 54.



HOT GUN

ZGRZEWARKA NA GORĄCE POWIETRZE

MOCNA I WYTRZYMAŁA

Profesjonalna zgrzewarka na gorące powietrze z solidną obudową do użytku na placach budowy. Moc 1600 W zapewnia szybki wzrost temperatury.

PRZYDATNA RÓWNIEŻ DO PRAC NAD GŁOWĄ

Ergonomiczna dwuczęściowa rękojeść i zoptymalizowany środek ciężkości zapewniają idealny chwyt, również w przypadku dłuższych czynności zgrzewania w trudnych warunkach.

REGULACJA

Temperaturę można regulować do maksymalnie 700°C.



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
1 HOTGUN(*)	profesjonalna zgrzewarka na gorące powietrze	1
2 HOTGUNFN40	końcówka płaska 40 mm	1

(*)Końcówka nie jest dołączana do zestawu.

Zakres dostawy: zgrzewarka na gorące powietrze w walizce z tworzywa sztucznego.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartości	USC units
Napięcie	230 V	-
Częstotliwość	50/60 Hz	-
Właściwości użytkowe	1600 W	-
Temperatura	40-700 °C	104 - 1292 °F
Przepływ powietrza (20°C)	240 l/min	8.47 cfm
Przyłącze dyszy Ø	31,5 mm	1.25 in
Klasa zabezpieczenia	II	-
Waga	1 kg	2.18 lb

ROLLER

WAŁEK DO TAŚMY

KODY I WYMIARY

KOD	opis	wymiary [mm]	szt.
RLL45	wałek z PUR	45	1



WINBAG

NADMUCHIWANA PODUSZKA POWIETRZNA Z POMPKĄ RĘCZNĄ Z MATERIAŁU SYNTETYCZNEGO WZMOCNIONEGO WŁÓKNEM

KODY I WYMIARY

KOD	wymiary [cm]	grubość [mm]	szt.
WINBAG	15 x 16	2 - 50	4



NITRAN

RĘKAWICE Z NYLONU I ELASTANU/ SPIENIONEGO NITRYLU

KODY I WYMIARY

KOD	rozmiar	szt.
NIT8	8	1
NIT9	9	1
NIT10	10	1



CE
EN 388

GLASS 1

OKULARY OCHRONNE Z OPRAWKĄ

KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
GLASS1	zabezpieczenie boczne	1

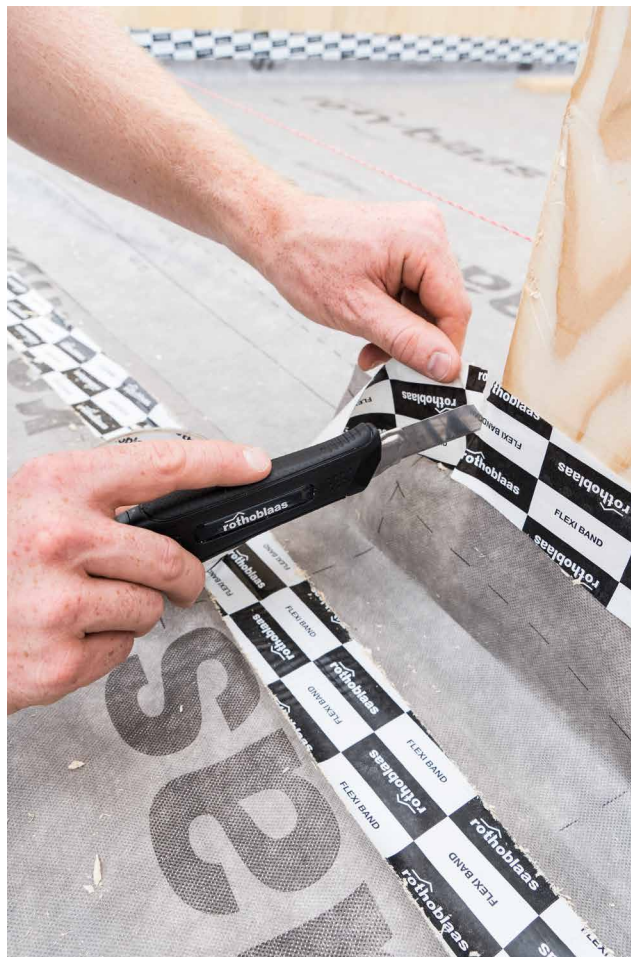


CE
EN 166

MARLIN

CUTTER ALLROUND

- Dostarczany z potrójnie szlifowanymi ostrzami
- Niezwykle wytrzymały - nierdzewny w 100% - przegroda na ostrza wymienne niezłączona



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
MARLIN	cutter	1
MARBLA	ostrze wymienne	10

CUTTER

DO CIĘCIA PROFESJONALNEGO

- Dźwignia bezpieczeństwa umożliwia wymianę ostrza w prosty i szybki sposób
- Dzięki miękkiemu uchwytowi wywieranie maksymalnego nacisku kciukiem jest jeszcze łatwiejsze



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
CUTTER	nóż z 5 ostrzami wymiennymi	1
CUT60	zapasowe ostrze trapezowe	10

LAMA

NÓŻ DO IZOLACJI

- Obustronne zastosowanie, nierdzewne ostrze o grubości 2 mm
- Ergonomicznie ukształtowany uchwyt do optymalnej obróbki materiałów izolacyjnych



KODY I WYMIARY

KOD	długość ostrza [mm]	waga [g]	szt.
LAMA	280	175	1

KOMPRI CLAMP

KLIPS DO TAŚMY ROZPRĘŻNEJ



KODY I WYMIARY

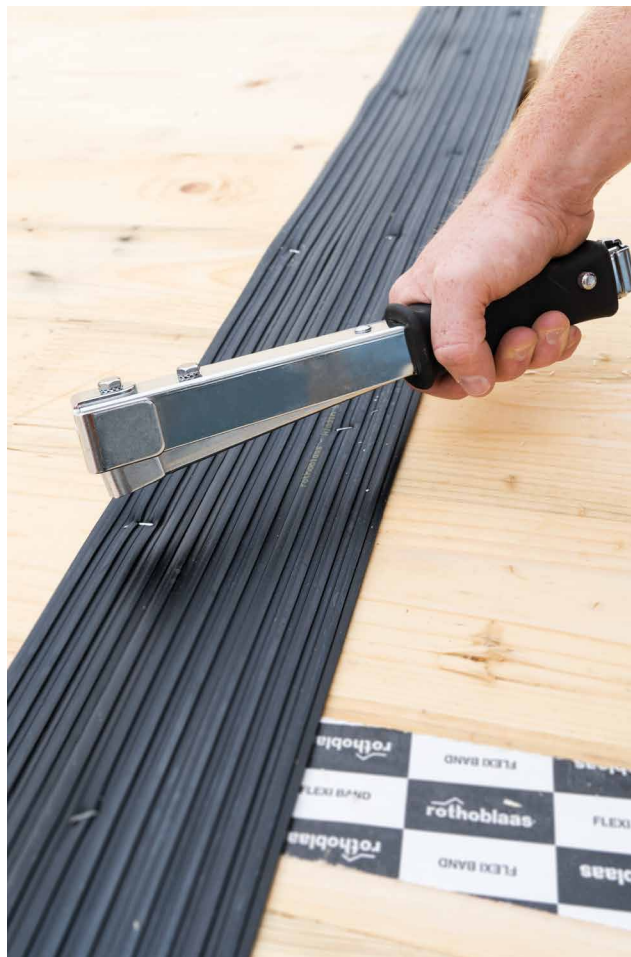
KOD	wymiary otworu [mm]	szt.
KOMPRICLAMPS	0-30	5
KOMPRICLAMPL	40-95	5



HAMMER STAPLER 47

ZSZYWACZ MŁOTKOWY

- Do zszywek typu L od **6 do 10 mm**
- Waga: **0,87 kg**



KODY I WYMIARY

KOD	szt.
HH735347	1

HAMMER STAPLER 22

ZSZYWACZ MŁOTKOWY

- Do zszywek typu L od **8 do 14 mm**
- Waga: **1,04 kg**



KODY I WYMIARY

KOD	szt.
HH735322	1

HAND STAPLER

ZSZYWACZ RĘCZNY

- Do zszywek typu L od 6 do 14 mm
- Waga: 0,6 kg



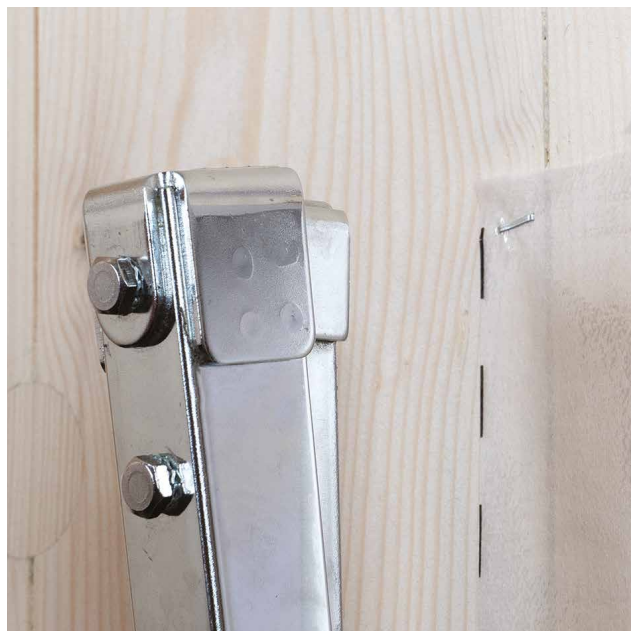
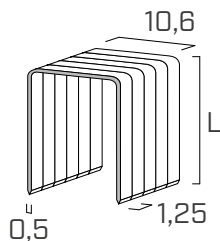
KODY I WYMIARY


KOD	szt.
RTHH14B	1

STAPLES L

ZAOSTRZONE KOŃCE

- Ostrze 0,5 mm



KOD	L [mm]	powłoka	maszyna kompatybilna			szt.	kg	szt./ 
			HH735347	HH735322	RTHH14B			
HH10005121	6	galwanizowane	●		●	5000	0,5	6000000
HH10005122	8	galwanizowane	●	●	●	5000	0,6	6000000
HH10005123	10	galwanizowane	●	●	●	5000	0,7	6000000
HH10005124	12	galwanizowane		●	●	5000	0,7	6000000
HH10005125	14	galwanizowane		●	●	5000	0,8	6000000

FLY SOFT

PISTOLET DO USZCZELNIACZY DO KARTUSZY MIĘKKICH 600 ml

- Do wszystkich kartuszy miękkich o pojemności do 600 ml, wytrzymały korpus



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
FLYSOFT	do kartuszy miękkich 600 ml	1
STINGSOFT	końcówka zamienna do kartuszy miękkich	1

FLY

PROFESJONALNY PISTOLET DO KARTUSZY 310 ML

- Pistolet o wysokiej stabilności do standardowych kartuszy 310 ml



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
FLY	do kartuszy 310 ml	1
STING	końcówka zamienna do kartuszy 310 i 400 ml	1

FLY FOAM

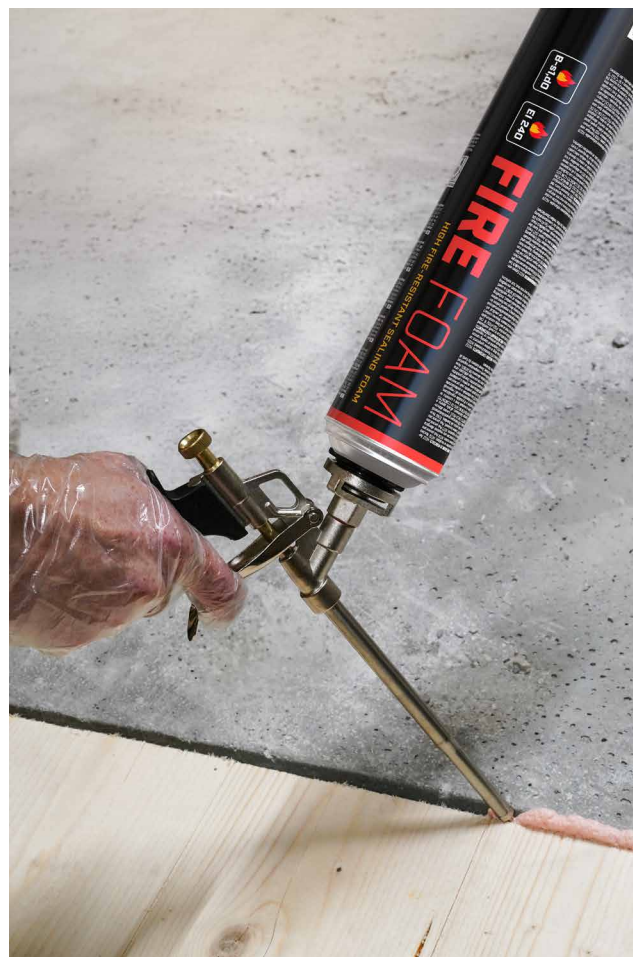
AUTOMATYCZNY PISTOLET DO PIANEK Z DŁUGĄ KOŃCÓWKĄ

- Do wszystkich popularnych kartuszy piankowych z zamknięciem bagnetowym
- Ze śrubą do regulacji przepływu



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
FLYFOAM	pistolet do pianek	1



FOAM CLEANER

DETERGENT DO PISTOLETÓW NA KARTUSZE

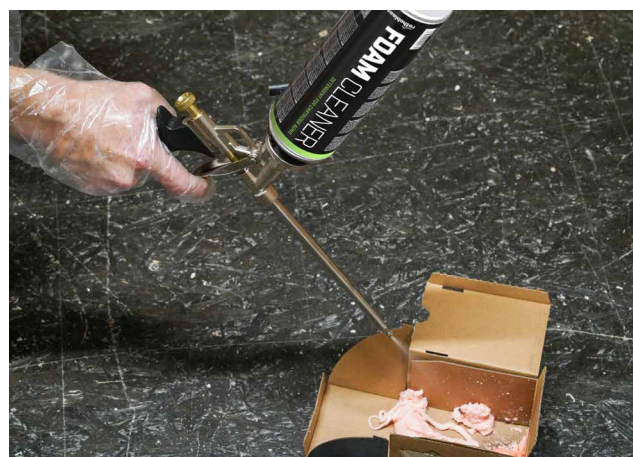
- Umożliwia wewnętrzne czyszczenie pistoletów na kartusze, zapobiegając negatywnemu wpływowi pozostałości piany na ich działanie



KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	szt.
FLYCLEAN	500	12

Aerosol 1. Eye Irrit. 2. STOT SE 3.



MAMMOTH

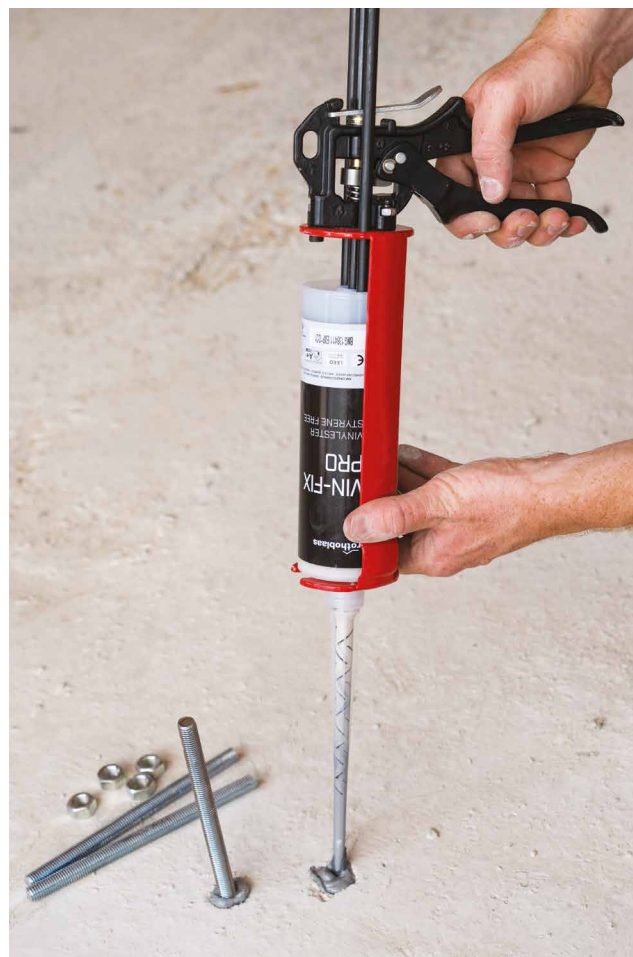
SPECJALNY PISTOLET DO KARTUSZY 400 ml

- Duży, wytrzymały pistolet do kartuszy 400 ml (np. VIN-FIX PRO)



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
MAM400	do kartuszy 400 ml	1



MAMMOTH DOUBLE

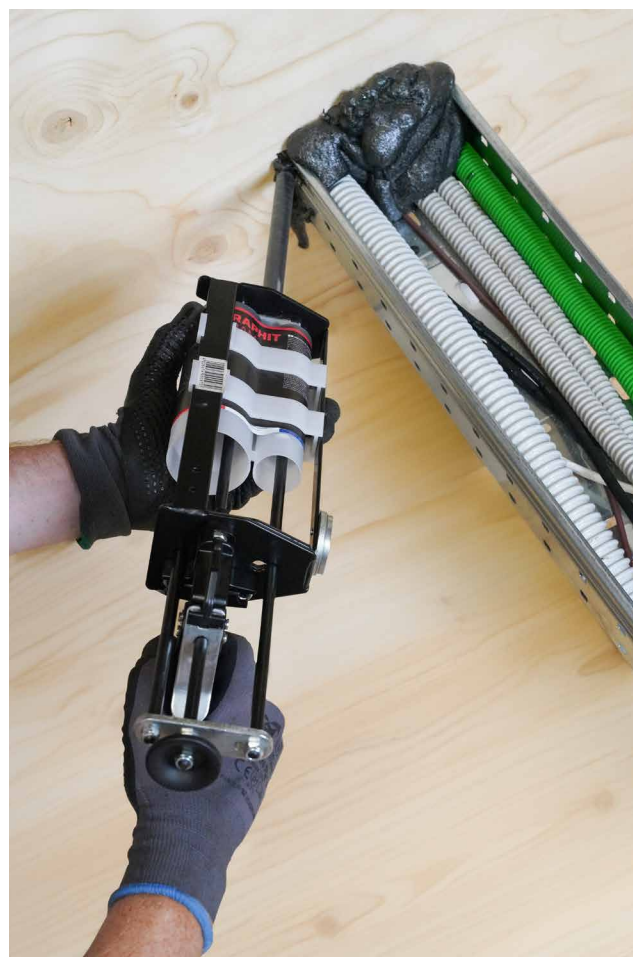
SPECJALNY PISTOLET DO KLEJU DWUSKŁADNIKOWEGO

- Odpowiedni do kartuszy GRAPHIT FOAM
- Nadaje się również do kartuszy z linii XEPOX, takich jak XEPOXF400 i XEPOXD400



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
MAMDB	do kartuszy podwójnych	1





Z WOODY pracujesz szybciej

Idealny łącznik do prefabrykacji konstrukcji typu **Timber Frame – WOODY**. Dzięki geometrii jaskółczego ogona zapewnia niezrównaną precyzję i doskonale dopasowuje do płyt OSB, gipsowo-włóknowych i wielowarstwowych płyt drewnianych.

WOODY nie tylko przyspiesza produkcję, ale także zapewnia bezpieczne i trwałe połączenie, eliminując błędy montażowe dzięki doskonałej symetrii.

Wykazuje tolerancję nieosiągalną dla systemów z płytkami metalowymi, jest precyzyjny, uniwersalny, po prostu WOODY:



rothoblaas.pl



rothoblaas

Solutions for Building Technology

Rotho Blaas Srl nie gwarantuje zgodności danych i obliczeń z przepisami prawa lub projektem. Dostarczone narzędzia mają charakter orientacyjny oraz służą jako wsparcie techniczne i handlowe w kontekście działań sprzedażowych.

Rotho Blaas Srl zastrzega sobie prawo do zmiany w dowolnym momencie i bez powiadomienia gamy produktów, ich charakterystyki, specyfikacji technicznej i innej dokumentacji.

Obowiązkiem użytkownika lub projektanta jest sprawdzenie zgodności danych z obowiązującymi przepisami i projektem. Ostateczna odpowiedzialność za wybór produktu do konkretnego zastosowania spoczywa na użytkowniku/projektancie.

Wartości wynikające z „badań” opierają się na rzeczywistych wynikach badań eksperymentalnych i obowiązują tylko we wskazanych warunkach badawczych.

Przedsiębiorstwo Rotho Blaas Srl nie udziela gwarancji i w żadnym wypadku nie może być pociągnięte do odpowiedzialności za powstałe z jakiegokolwiek przyczyny szkody, straty i koszty lub inne konsekwencje (gwarancja na wady, gwarancja na wadliwe działanie, odpowiedzialność za produkt lub prawną, itp.), związane z użytkowaniem, niemożnością użytkowania lub użytkowaniem produktów niezgodnie z jego przeznaczeniem.

Rotho Blaas Srl nie ponosi odpowiedzialności za błędy w druku, danych technicznych, rysunkach, odniesieniach do mas i miar oraz tłumaczeniach w katalogach. Najnowsza wersja kart technicznych dostępna jest na stronie internetowej www.rothoblaas.pl.

W przypadku jakichkolwiek rozbieżności między różnymi wersjami językowymi katalogu, tekst w języku włoskim będzie uważany za autorytatywny i będzie miał pierwszeństwo przed wszystkimi innymi tłumaczeniami.

Fotografie mają na celu jedynie przedstawienie produktu i mogą nie odzwierciedlać w pełni jego właściwości. Akcesoria pokazane na fotografiach lub renderingach mogą nie być dotychczasowe. Ilości w opakowaniu mogą się różnić.

Niniejszy katalog jest wyłączną własnością Rotho Blaas Srl i nie może być kopiowany, odtwarzany ani publikowany, również w fragmentach, bez takiej uprzedniej pisemnej zgody. Każde przekroczenie powyższego zakazu podlega sankcjom karnym.

Ogólne warunki zakupu przedsiębiorstwa Rotho Blaas Srl znajdują się na stronie internetowej www.rothoblaas.pl.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Copyright © 2024 by Rotho Blaas Srl

Wszystkie prawa © Rotho Blaas Srl

- ZAMOCOWANIA
- HERMETYCZNOŚĆ I WODOSZCZELNOŚĆ
- AKUSTYKA
- SYSTEMY ASEKURACYJNE
- MASZYNY I NARZĘDZIA

Rothoblaas to włoskie przedsiębiorstwo, które przyjęło innowację technologiczną jako swoją misję, stając się w ciągu kilku lat liderem technologii dla konstrukcji drewnianych i bezpieczeństwa. Dzięki kompletnemu asortymentowi oraz rozwiniętej i przygotowanej technicznie sieci sprzedaży, przekazało swoje know-how wszystkim klientom, stając się głównym partnerem w zakresie rozwoju innowacyjnych produktów i technik budowlanych. To wszystko tworzy nową kulturę budowania zrównoważonego, zorientowanego na zwiększenie komfortu mieszkalnego oraz zmniejszenie emisji CO₂.

ROTHO BLAAS SRL

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.pl



8 01TAMEM2PL 10/24

