

40
YEARS
PRODUCTION



TAK RÓŻNORODNE JAK PAŃSTWA POŁĄCZENIA OKIENNE:
ISO³-SYSTEM USZCZELNIEŃ OKIENNYCH

ISO
CHEMIE



PODAŻAJCIE ZA WZRASTAJĄCYMI WYMAGANIAMI NOWOCZESNYCH USZCZELNIEŃ OKIENNYCH!

Różnorodność oraz indywidualność planowania i konstruowania budowli określają, obok architektury, przede wszystkim detale techniczne. Także gdy budynek na pierwszy rzut oka składa się zawsze ze ścian zewnętrznych, okien, drzwi i dachu, istnieją przecież poważne różnice. Składają się na nie konstrukcja ścian, wydajność energetyczna, wymagania dotyczące uszczelnień, izolacje itd., i to wszystko w obszarach zakrytych.

Wymagania ustawy energooszczędnej (EnEV) są coraz wyższe. Nowoczesny budynek jest już na dzień dzisiejszy standardowo na niskim poziomie energetycznym. Ponadto coraz bardziej preferowane staje się budownictwo pasywne. Charakteryzują się one bardzo dobrą izolacją cieplną zewnętrznych elementów budowlanych oraz szczególną szczelnością powietrzną warstwy zewnętrznej. Abyśmy mogli także w przyszłości przebywać w ciepłym pokoju dziennym, planowanie techniczne i wykonanie określają i nakierowują na oszczędne i wydajne wykorzystanie zasobów energetycznych.

Na północy Niemiec, ale także w sąsiadujących krajach europejskich, preferowane jest budownictwo o ścianach dwuwarstwowych. Fasady klinkierowe malują obraz północnych landów Niemiec. Konstrukcyjnie, różnice pomiędzy ścianami jedno a dwuwarstwowymi oraz wykonanie uszczelnienia w obszarze spoin, są bardzo wyraźne.

Sposób budownictwa bazujący na drewnie, jak masywne dyle blokowe lub w budownictwie ze słupów drewnianych, to kolejny ceniony wariant. Z zewnątrz niewidoczna konstrukcja wewnętrzna, podobnie jak w domach modułowych. Dlatego należy uwzględnić właściwości drewna w stosowanych uszczelnieniach i odpowiednio ująć w planach ruchy drewna, jak również zachowanie przy schnięciu w cyklach zależnych od pór roku.

Nasze systemy uszczelnień są tak różnorodne jak wymagania techniczne. Każdy typ budowli zawiera inne geometrie połączeń. Okna są montowane zarówno w ścianie nośnej, jak również w przestrzeni powietrznej. Normatywne wymagania są jednak dla wszystkich sytuacji połączeniowych takie same.

Ta broszura ukazuje wycinek niezliczonych możliwości. Wymagania oraz różnorodność będą nadal rosnąć, a my dorastamy razem z nimi.

POŁĄCZENIA OKIENNE SĄ RÓŻNORODNE – NASZE ROZWIĄZANIA USZCZELNIEŃ TAKŻE!

ISO³-SYSTEM USZCZELNIEŃ OKIENNYCH – SZCZELNOŚĆ POWIETRZNA, IZOLACJA I OCHRONA PRZED WPŁYWAMI POGODOWYMI Z JEDNEJ RĘKI

Nasz ISO³-SYSTEM USZCZELNIEŃ OKIENNYCH oferuje dla wielu sytuacji połączeniowych pasujące rozwiązanie uszczelnienia. Nasze sprawdzone jakościowo produkty systemowe odpowiadają wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełniają wymagania „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”) wydane przez RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. Nasze produkty dają się przetwarzać w sposób łatwy, szybki i czysty. Oszczędza to nie tylko energię, ale także cenny czas pracy. Produkty są ze sobą optymalnie zestrojone pod kątem funkcjonalności i zastosowania, więc mogą być stosowane w dowolnych kombinacjach.

System zawiera różne folie do połączeń okiennych dla oszczędnego czasowo i szczelnego powietrznie uszczelniania, jak również trwale elastyczne impregnowane rozprężne taśmy uszczelniające PUR, które oprócz izolacji cieplnej i akustycznej służą również ochronie przed warunkami pogodowymi. Ponadto do Państwa dyspozycji mamy innowacyjne wielofunkcyjne taśmy uszczelniające spoiny, które spajają wszystkie 3-funkcje w jednym produkcie.



ISO-BLOCO 600
"PREMIUM EDITION"
ISO-BLOCO 600
"COLOUR EDITION"
ISO-BLOCO 300
"PREMIUM EDITION"
ISO-BLOCO HF
ISO-BLOCO ONE
ISO-BLOCO ONE CONTROL
ISO-BLOCO RENO
ISO-BLOCO TAŚMA
WIELOFUNKCYJNA
ISO-CONNECT INSIDE CX
ISO-CONNECT INSIDE EPDM
ISO-CONNECT INSIDE FD
ISO-CONNECT KSKSEAL



WYDAJNE USZCZELNIENIE 3-PŁASZCZYZNOWE ZGODNE Z RAL „WYTYCZNYMI DO MONTAŻU” ZA POMOCĄ ISO³-SYSTEM USZCZELNIEŃ OKIENNYCH

PŁASZCZYZNA 1 ODDZIELENIE MIKROKLIMATU WEWNĘTRZNEGO POMIESZCZE- NIA OD ZEWNĘTRZNEGO

Ta płaszczyzna ma na celu zapobiegać przedostawaniu się wilgoci z wewnątrz do konstrukcji oraz powstawaniu skroplin w połączeniu okiennym, gdzie temperatury powierzchni leżą poniżej temperatury punktu rosy. Dzięki szczelnym produktom uszczelniającym zapobiegamy niekontrolowanym stratom ciepła oraz powstawaniu przeciągów przez spoiny połączeniowe.

PŁASZCZYZNA 2 OBSZAR FUNKCJONALNY

W tej płaszczyźnie zapewniamy izolację cieplną i akustyczną. Obszar funkcjonalny musi pozostawać suchy i nie może być obciążany zarówno od strony pomieszczenia poprzez kondensat, jak również od zewnątrz poprzez zacinający deszcz. Już 5% wilgotności może zmniejszyć izolację aż do 50%. Do tego nie dopuszczą nasze produkty.

PŁASZCZYZNA 3 PEWNA OCHRONA POGODOWA

Płaszczyzna 3 tworzona jest jako blokada przeciwwietrzna i przeciwdeszczowa. Z reguły wymagana jest odporność na zacinający deszcz min. 600 Pa, która przy naszych rozwiązaniach uszczelniających z ISO³-SYSTEM USZCZELNIEŃ OKIENNYCH jest osiągnięta, a w wielu przypadkach nawet bardzo wyraźnie przekraczana.

Ustawa energooszczędna 2014

Przedstawione w tej broszurze produkty uszczelniające spełniają wymagania ustawy energooszczędnej EnEV 2014 § 6 Szczelność, Minimalna wymiana powietrzna.

Zgodnie z powyższym wznoszone budynki należy wykonywać tak, aby [...] spoiny uszczelniane były w sposób trwale szczelny powietrznie zgodnie z uznanymi regułami techniki. Produkty systemowe z ISO³-SYSTEM USZCZELNIEŃ OKIENNYCH spełniają powyższe wymagania.

ISO-CONNECT OUTSIDE CX

ISO-CONNECT OUTSIDE EPDM

ISO-CONNECT OUTSIDE FD

ISO-CONNECT VARIO SD

ISO-CONNECT VARIO XD

ISO-TOP ACRYLSEAL F

ISO-TOP BLUE PRIMER

ISO-TOP ELASTIFLEX

ISO-TOP FACADE SEAL

ISO-TOP KLEJE FLEX
PA, SP, SP+, WF, XP

ISO-TOP KSKSEAL PRIMER

ISO-TOP SILICONE F & FT

ISO-TOP THERMFOAM XL
„TYP 1” „TYP 2” „TYP 3”

ISO-ZELL PE- /
PUR-SZNUR OKRĄGŁY





WARTOŚCIOWE WSPARCIE DLA PAŃSTWA WYBORU PRODUKTÓW!

Poznajcie Państwo wszystko, co godne jest wiedzy o wymaganiach dotyczących uszczelnień dla różnych typów budowli i przeczytajcie, z jakimi rozwiązaniami produktów można je stosować w optymalny sposób.

Ta broszura powinna Państwu posłużyć jako wsparcie przy wyborze odpowiednich produktów uszczelniających, jak również podczas rozmów konsultacyjnych. Mamy nadzieję, że będzie Państwu służyć jako przewodnik, doradca oraz leksykon w dłuższej perspektywie.



BUDYNKI JEDNO- I WIELORODZINNE **KONSEKWENTNIE WYKORZYSTAĆ DUŻY POTENCJAŁ OSZCZĘDNOŚCI!**

Konwencjonalne budynki jedno- i wielorodzinne, w przeciwieństwie do domów pasywnych, charakteryzują się tym, że duża część ciepła musi być wytwarzana za pomocą klasycznego ogrzewania. Aby koszty uzyskania energii nie rosły w nieskończoność przy coraz mniejszych zapasach zasobów, należy położyć możliwie największy nacisk na trwale szczelne powietrznie spoiny. Ponieważ poza mocno izolującą ciepło warstwą zewnętrzną, największe efekty oszczędności daje konsekwentne uszczelnienie spoin.

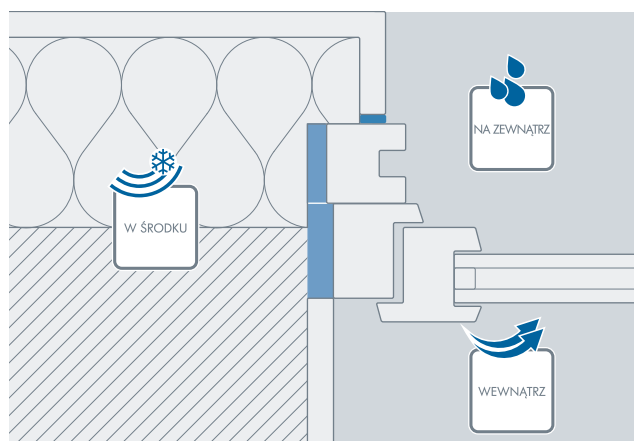
Poza jednowarstwowymi (monolitycznymi) konstrukcjami ścian, wrasta ilość konstrukcji z wyniesionym usytuowanym od zewnątrz systemem izolacji cieplnej (WDVS). Płaszczyzna zabudowy okna leży bezpośrednio na przejściu pomiędzy warstwą nośną ściany, a systemem WDVS. Szczególnie należy zwrócić uwagę przy tym na zapewnienie wymaganej szczelności powietrznej o współczynniku $a \leq 0,1 \text{ m}^3 / (\text{h} \cdot \text{m} \cdot [\text{daPa}]^n)$. Zewnętrzne, odporne na zacinający deszcz, połączenie do systemu WDVS powinno być wykonane w sposób pewny za pomocą taśm uszczelniających lub folii membranowych.

Z pomocą komponentów systemowych naszego ISO³-SYSTEM USZCZELNIEŃ OKIENNYCH przy uszczelnianiu okien budynków jedno- i wielorodzinnych mogą Państwo sprostać w pełnym zakresie surowym wymaganiom ustawy energooszczędnej EnEV 2014.

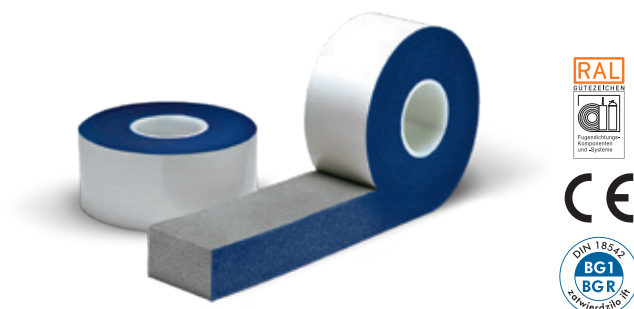


NASZE KOMPONENTY SYSTEMOWE DLA BUDYNKÓW JEDNO- I WIELORODZINNYCH

ISO-BLOCO TAŚMA WIELOFUNKCYJNA



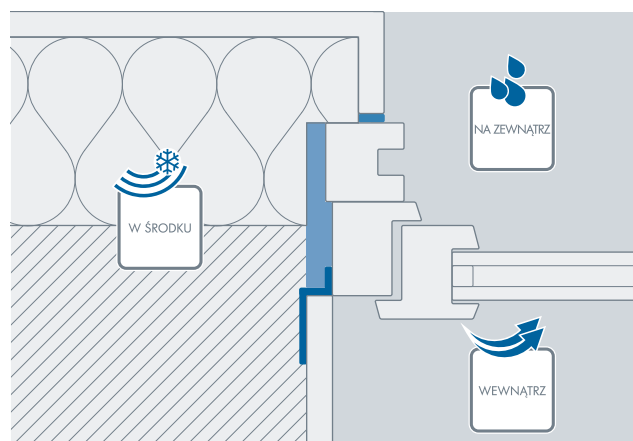
Dużą zaletą przy stosowaniu ISO-BLOCO TAŚMY WIELOFUNKCYJNEJ do uszczelnień spoin jest oszczędność czasu przy montażu. Za pomocą jednego produktu uszczelniane są w jednym kroku roboczym wszystkie trzy płaszczyzny. Dodatkowo uszczelnienie za pomocą folii lub innych materiałów jest niekonieczne. Przy wyborze taśm wielofunkcyjnych do uszczelnień należy wziąć pod uwagę fakt, że posiadają one certyfikat klasy materiału BG 1 i BGR, ew. BG 2 i BGR. BG 1 to dowód badawczy oznaczający, że taśmy mogą być zastosowane bezpośrednio w zewnętrznych warunkach pogodowych. Odnośnie wpływu słońca i deszczu oraz możliwości stosowania jako szczelne powietrznie uszczelnienie wewnętrzne ISO-BLOCO TAŚMĘ WIELOFUNKCYJNĄ przebadano w Instytucie Techniki Okiennej ift Rosenheim.



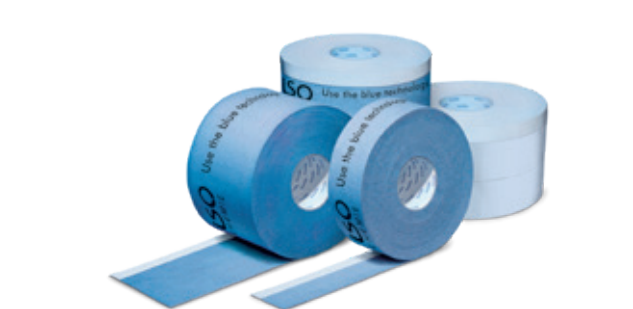
CECHY JAKOŚCIOWE

- uszczelnienie 3-płaszczyznowe w jednym produkcie
- uszczelnianie najprzeróżniejszych spoin za pomocą niewielu rozmiarów taśmy
- duża oszczędność kosztów poprzez redukcję czasu przy montażu
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania jakości RAL

ISO-CONNECT INSIDE FD



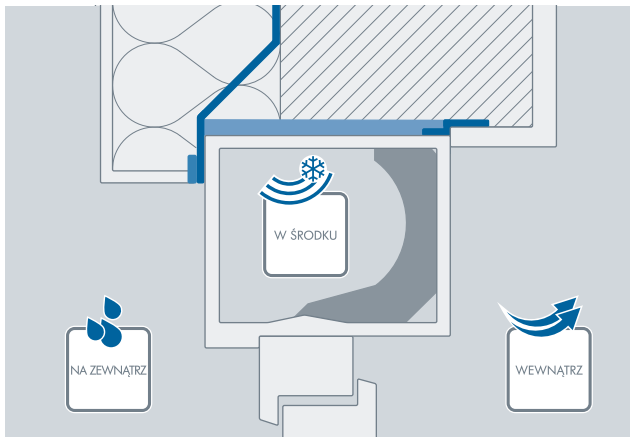
Nowoczesne budynki wznoszone są z wysokim poziomem izolacji cieplnej i szczelności powietrznej. Poprzez zastosowanie ISO-CONNECT INSIDE FD osiągnięta jest szczelna powietrznie spoina połączeniowa pomiędzy skorupą ściany, a elementem okna. Z wartością współczynnika szczelności powietrznej $0,00 \text{ m}^3 / (\text{h} \cdot \text{m} \cdot [\text{daPa}]^n)$ zapobiegamy wypływowi ciepła poprzez połączenia budowlane na zewnątrz. Dzięki temu oszczędzamy energię i gotówkę na rachunku za koszty ogrzewania. Poza absolutną szczelnością powietrzną folia ta poprzez wsp. $sd = 39 \text{ m}$ w sposób wystarczający hamuje dyfuzję par, tak aby wilgoć nie mogła napłynąć do warstwy izolacji cieplnej. Ponadto zapewnia elastyczność folii oraz długotrwałe funkcjonującą zdolność uszczelniania.



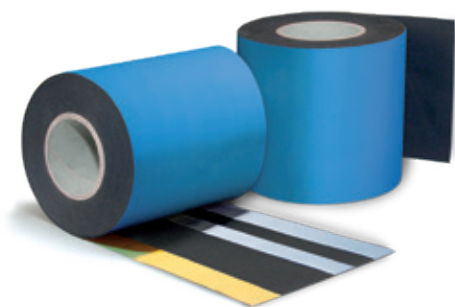
CECHY JAKOŚCIOWE

- zdolność rozciągania i elastyczność kompensują ruchy spoin
- szczelna i odporna na zacinający deszcz, hamująca dyfuzję
- powierzchnia z włókny dla tynkowności i zamalowywania
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)

ISO-CONNECT OUTSIDE EPDM



Górne połączenie elementów w połączeniu z zamontowanymi skrzynkami rolet, to szczególne wyzwanie przy doborze materiałów uszczelniających. Dla oddzielenia ciepłej strony pomieszczenia od zimnej strony zewnętrznej powinno być zastosowane sprawdzone uszczelnienie przy wewnętrznej krawędzi skrzynki rolety. Należy koniecznie zapobiec wpływaniu ciepłego wilgotnego powietrza z pomieszczenia do spoiny połączeniowej. Problem ten możemy rozwiązać od strony wewnętrznej za pomocą folii membranowej jak ISO-CONNECT VARIO SD WERSJA FIX, a od strony zewnętrznej za pomocą ISO-CONNECT OUTSIDE EPDM. Aby zapobiec wpływaniu wody należy szczególnie od strony zewnętrznej zwrócić uwagę na to, aby w poziomym połączeniu nad skrzynką rolety zastosowana była folia uszczelniająca.

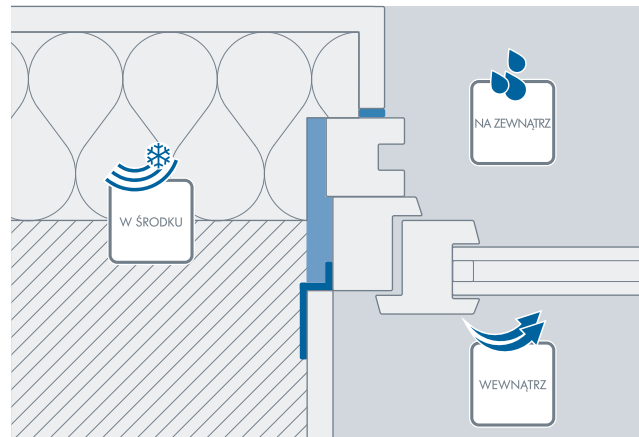


CE

CECHY JAKOŚCIOWE

- trwałe zewnętrzne uszczelnienie
- wysoka zdolność rozciągania – kompensuje ruchy spoin
- ekstremalnie odporna na temperaturę i warunki pogodowe
- stosowalność z materiałem bitumicznym
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)

ISO-TOP ELASTIFLEX



Trwała zdolność do przyjmowania ruchów w spoinach budowlanych musi spełniać także trwałą izolację cieplną w obszarze funkcyjnym. ISO-TOP ELASTIFLEX jest ok. trzykrotnie bardziej elastyczna niż powszechne pianki natryskowe PUR. Poprzez wysoką elastyczność minimalizujemy ryzyko niebezpieczeństwa powstawania szczelin w piance oraz zapobiegamy powstawaniu nacisku, które tworzy się wskutek termicznych zmian długości materiałów budowlanych pomiędzy materiałem ramy a systemem WDVS. ISO-TOP ELASTIFLEX można stosować na szereg wariantów w kombinacji z foliami i taśmami uszczelniającymi spoiny z ISO³-SYSTEM USZCZELNIENIŃ OKIENNYCH oraz daje się przetwarzać do -10°C. Ponadto ISO-TOP ELASTIFLEX zgodnie z GEV-EMICODE® została wyróżniona znakiem ECI^{PLUS} jako bardzo niskoemisyjna.



Zdjęcia podobne do oryginału



CECHY JAKOŚCIOWE

- ok. trzykrotnie bardziej elastyczna od istniejących pianek PUR
- nie „rozpiera”, tzn. bez deformacji elementów budowlanych poprzez dalsze rozprężenie
- doskonała przyczepność do prawie wszystkich podłoży budowlanych
- proste i szybkie przetwarzanie
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)



DOMY PASYWNE

**NAJWYŻSZA Z MOŻLIWYCH EFEKTYWNOŚĆ
USZCZELNIEŃ W DOMU PASYWNYM!**

Wysoce wydajna izolacja cieplna w połączeniu ze zoptymalizowanymi detalami wpływającymi na mostki cieplne oraz urządzeniami wentylacyjnymi do odzyskiwania energii ogrzewania to decydujące elementy źródłowe w domach pasywnych. Jest to także przede wszystkim efektywne obchodzenie się ze źródłami energii i zasobami. Im bardziej optymalnie zestrojone są ze sobą poszczególne elementy budowli, tym łatwiej osiągnąć cele oszczędności energetycznej.

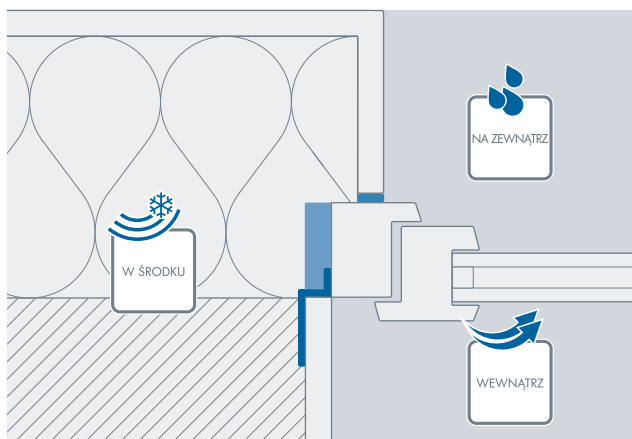
Domy pasywne, obok elementów budowlanych wysoce izolujących ciepło, charakteryzują się przede wszystkim szczególną szczelnością powietrzną skorupy budowli. W przeciwieństwie do budynków, które budowane są zgodnie z ustawą energooszczędną EnEV, tutaj szczelność powietrzna skorupy budynku musi osiągnąć prawie trzykrotną wartość. Granica liczby n_{50} poziomu wymiany cieplnej w teście Blower-Door wynosi maksymalnie 0,6 wymiany powietrza na godzinę. Jest ona wyznaczana za pomocą różnicy ciśnień pomiędzy wnętrzem, a na zewnątrz wynoszącej 50 Pa.

Tylko przez wspólne dopasowanie wszystkich komponentów wbudowanych w skorupie budynku, jak okna, drzwi i funkcjonujące uszczelnienie spoin, pozwalają osiągnąć zalecaną szczelność. Dzięki temu osiągnięta będzie pożądana efektywność z maksymalnym nakładem energii wynoszącym 15 kWh ogrzewania na m² rocznie.



NASZE KOMPONENTY SYSTEMOWE DLA DOMÓW PASYWNYCH

ISO-CONNECT VARIO SD WERSJA FIX



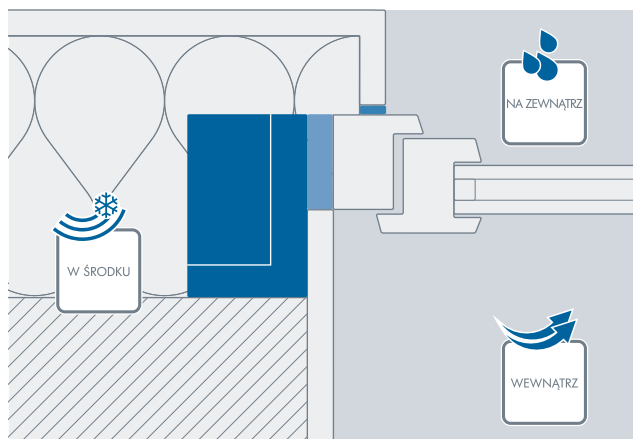
Montaż okien i drzwi w połączonym systemie izolacji cieplnej (WDVS) wymaga zastosowania szczelnych powietrznie folii membranowych jak ISO-CONNECT VARIO SD WERSJA FIX. Zmienny współczynnik sd ISO-CONNECT VARIO SD WERSJA FIX wpływa stale pozytywnie na wysychanie spoiny, w zależności od pory roku i wynikających z niej obciążeń. Wsp. Sd wynosi pomiędzy 0,03 m (otwarty dyfuzyjnie) a 15 m (hamujący dyfuzję). Przy tym przy obustronnym zastosowaniu folii zachowana jest zasada z RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”) „wewnątrz szczelniej niż na zewnątrz”. ISO-CONNECT VARIO SD WERSJA FIX poprzez zintegrowany specjalny pasek klejący daje się szybko i łatwo nakleić bezpośrednio na podłożu mineralnym.



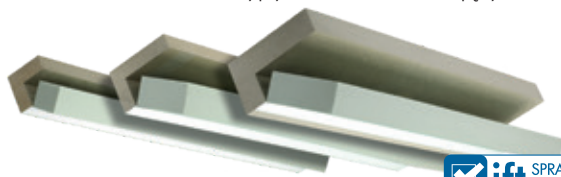
CECHY JAKOŚCIOWE

- wzrost przyczepności do tynku poprzez praktyczną siateczkę, jak również dwa paski samoprzylepne oraz silna powierzchnia klejąca po stronie włókniny
- prosta zabudowa także na trudnych podłożach jak beton, drewno, mur ceglany lub z piaskowca wapiennego
- jeden produkt do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych
- szybki efekt wysychania spoiny poprzez mechanizm funkcyjny regulujący przepływ wilgoci
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania jakości RAL

ISO-TOP WINFRAMER „TYP 1”



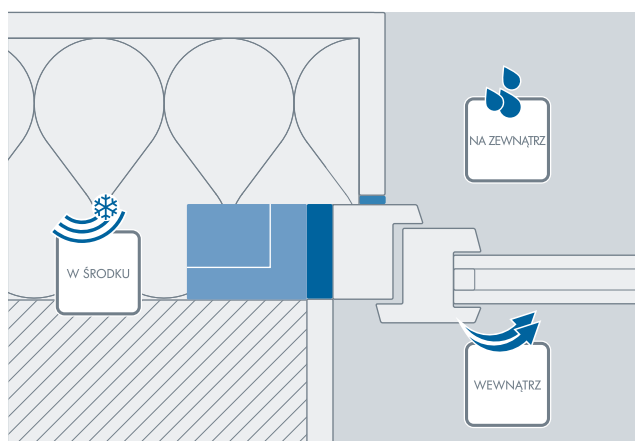
Montaż okien i drzwi przed ścianą nośną w warstwie docieplenia systemu WDVS wymaga dużego nakładu pracy. Najczęściej stosowane są konsole nośne lub kotwy mocujące z metalu. Każdy poszczególny punkt mocowania w odstępach ok. 40 cm, jest przy tym oddzielnie wymierzany, zaznaczany, osadzany i ponownie regulowany. Za pomocą SYSTEMU MONTAŻOWEGO W ZEWNĘTRZNEJ WARSTWIE IZOLACJI CIEPLNEJ ISO-TOP WINFRAMER „TYP 1” mechaniczne mocowanie oraz uszczelnianie staje się wyraźnie prostsze. ISO-TOP WINFRAMER „TYP 1” jest naklejany i stabilizowany śrubami obwodowo w otworze okiennym w płaszczyźnie muru zewnętrznego. Kątowniki montażowe o wysięgu od 80 do 200 mm zapewniają bardzo dobrą izolację cieplną i stabilność. Połączony mechanizmem klapkowym rdzeń izolujący ciepło zapewnia prawidłową integrację z systemem WDVS. Dzięki montażowi systemu ISO-TOP WINFRAMER „TYP 1” możliwe staje się optymalne zastosowanie wielofunkcyjnych taśm uszczelniających.



CECHY JAKOŚCIOWE

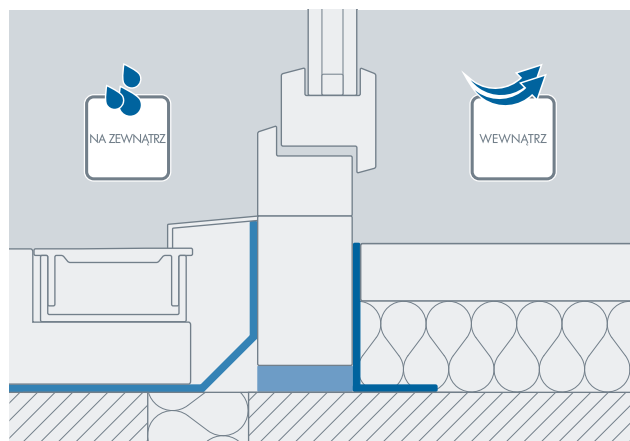
- systemowo dokładny montaż w połączonym systemie izolacji cieplnej
- możliwość kombinacji z komponentami uszczelniającymi SYSTEMU USZCZELNIEŃ OKIENNYCH ISO³
- redukcja konstrukcyjnych mostków cieplnych poprzez zintegrowany rdzeń izolujący ciepło
- wysięg do 200 mm
- certyfikowany komponent dla budownictwa pasywnego
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania jakości RAL

ISO-BLOCO ONE



Zalety ISO-BLOCO ONE można już teraz wykorzystać także w klasycznych konstrukcjach ścian dla domów pasywnych dzięki SYSTEMOWI MONTAŻOWEMU W ZEWNĘTRZNEJ WARSTWIE IZOLACJI CIEPLNEJ ISO-TOP WINFRAMER „TYP 1”. Nie spotykana na rynku właściwość tego produktu, czyli rzeczywista szczelność powietrzna ze wsp. $\alpha = 0,00$ pozwala sprostać wymaganiom wartościom szczelności w teście Blower-Door. To co do tej pory możliwe było do uzyskania tylko przy pomocy folii, teraz można wdrożyć także za pomocą wielofunkcyjnej taśmy uszczelniającej ISO-BLOCO ONE. Dochodzą do tego zalety szybkiego montażu. Dzięki stabilnym kantówkom statycznym systemu w kombinacji z ISO-BLOCO ONE możemy wykorzystać śruby okienne oraz zapewnić bezpieczeństwo funkcjonalne okien i drzwi.

ISO-CONNECT OUTSIDE EPDM

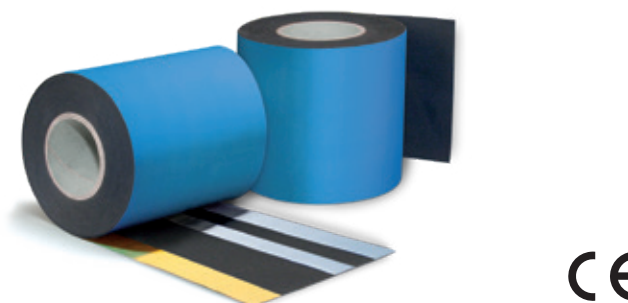


Norma DIN 18531 i DIN 18533 nakazuje dla dolnego zewnętrznego połączenia drzwi tarasowych oraz dla elementów położonych przy gruncie, stosowanie uszczelnienia za pomocą min. 1,1 mm folii EPDM. Za pomocą ISO-CONNECT OUTSIDE EPDM można wykonywać normatywne uszczelnienia przeciw nie naciśkającej wodzie. Uszczelnienie musi być min. 150 mm ponad płaszczyznę odprowadzającą wodę i być wykonane w formie wanienkowej. Wysokości uszczelnienia można ponadto zredukować. I tak sensownym jest aby zaplanować je na 50 mm (zgodnie z wytycznymi dla dachów płaskich) lub 20 mm. Generalnie zawsze musi być stosowane użycie folii EPDM lub innych nazwanych w normie materiałów. Naklejanie folii następuje za pomocą kleju ISO-TOP KLEJ FLEX XP.



CECHY JAKOŚCIOWE

- 3-płaszczyznowe uszczelnienie za pomocą tylko jednego produktu
- uszczelnianie najprzeróżniejszych spoin za pomocą tylko kilku rozmiarów taśmy
- redukuje konwekcyjną utratę ciepła
- możliwość stosowania w kombinacji z natryskowymi tworzywami uszczelniającymi
- certyfikowany komponent dla budownictwa pasywnego
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania jakości RAL



CECHY JAKOŚCIOWE

- trwałe uszczelnienie zewnętrzne
- duża rozciągliwość – kompensuje ruchy spoin
- ekstremalnie odporna na temperatury i warunki pogodowe
- uszczelnienie zgodne z normą DIN 18531 i DIN 18533
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)



BUDOWLE KLINKIEROWE

WYKORZYSTAJCIE ZALETY NOWOCZESNYCH ROZWIĄZAŃ USZCZELNIEŃ OKIENNYCH!

Budowle klinkierowe klasycznie wznoszone są w konstrukcji 2-warstwowej. Najczęściej nośna część ściany od wewnątrz wykonana jest z piaskowca wapiennego lub popularnego pustaka ceramicznego, a przed nią obmurowywana jest fasada klinkierowa z przestrzenią powietrzną ok. 100 mm. Warstwa klinkierowa konstruowana jest przy tym z reguły jako rodzaj warstwy wentylowanej lub nawiewanej. Przy starszych budynkach ta przestrzeń powietrzna jest faktycznie nieizolowana, przy nowoczesnych domach wypełniana jest najczęściej wełną mineralną lub izolacją natryskową.

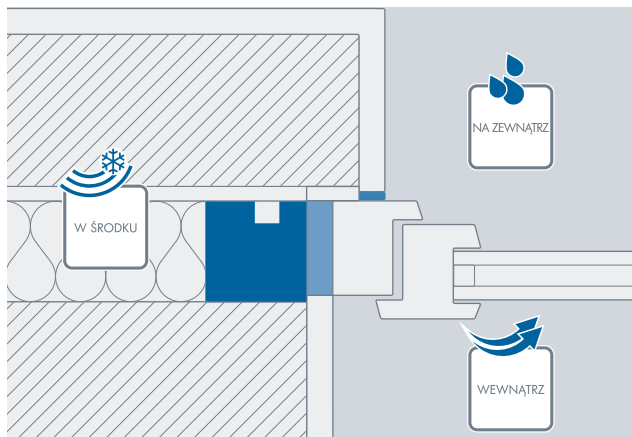
Przy konstrukcjach 2-warstwowych budowli klinkierowych, które popularne są w północnych regionach Niemiec, okna i drzwi umiejscowione są w płaszczyźnie przestrzeni powietrznej pomiędzy wewnętrzną a zewnętrzną warstwą muru. Zewnętrzna warstwa klinkierowa murowana jest z kotnikiem tak, aby ramy okien i drzwi były zakryte ok. 5 cm nakładem warstwy klinkierowej.

Szczelność powietrzna oraz właściwości izolacji cieplnej konstrukcji ścian odpowiadają wymaganiom ustawy energooszczędnej EnEV. Jednakże warstwa klinkierowa najczęściej jest wentylowana. Woda napływająca do środkowej przestrzeni powietrznej musi przy tym być efektywnie odprowadzana na zewnątrz. Folie EPDM montowane są w 2-warstwowych konstrukcjach nad skrzynkami rolet, obwodowo przy cokole oraz pod warstwą rolującą.

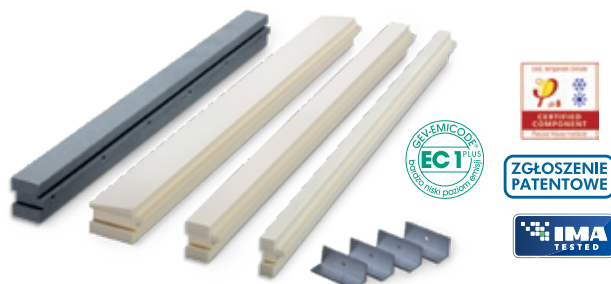


NASZE KOMPONENTY SYSTEMOWE DLA BUDOWLI KLINKIEROWYCH

ISO-TOP WINFRAMER „TYP 3”



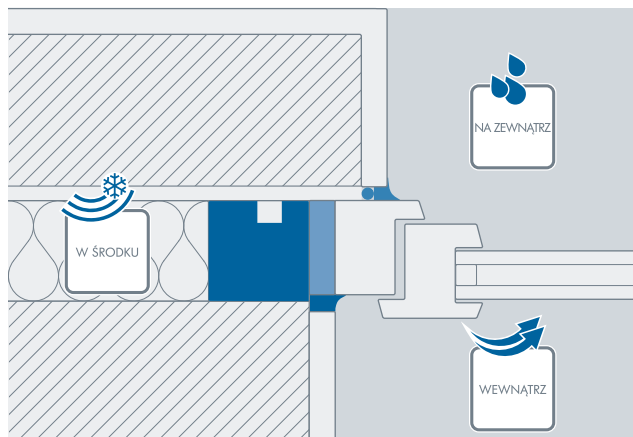
W nowym budownictwie oraz przy renowacjach szczelina obwodowa przy oknach i drzwiach musi spełnić dwa ważne zadania. Z jednej strony konieczne jest zapewnienie optymalnej izolacji cieplnej a z drugiej strony obszar ten jest przewidziany do mechanicznego mocowania elementów budowlanych. Właściwą kombinację do rozwiązania tych dwóch zadań oferuje SYSTEM MONTAŻU W ZEWNĘTRZNEJ WARSTWIE IZOLACJI CIEPLNEJ ISO-TOP WINFRAMER „TYP 3”. Norma DIN 4108-2 wymaga by w przyłączeniach w normalnym klimacie, temperatura wynosiła przynajmniej 12,6°C jako wewnętrzna temperatura ościeżnicy. Z bardzo niskim współczynnikiem przewodności ciepła ISO-TOP WINFRAMER „TYP 3” zapewnia optymalną wartość współczynnika temperaturowego f_{Rsi} oraz zmniejsza ryzyko w kształtowaniu się krytycznego klimatu dla powstawania pleśni w obszarze połączenia. Profile systemowe z thermapor montuje się łatwo i szybko pomiędzy przedścianką a skorupą ściany.



CECHY JAKOŚCIOWE

- optymalizacja współczynnika Ψ poprzez wysoce izolujące kantówki
- możliwość kombinacji z produktami systemowymi ISO³-SYSTEMU USZCZELNIEŃ OKIENNYCH
- idealna baza do uszczelnienia 3-płaszczyznowego za pomocą wielofunkcyjnych taśm uszczelniających fugi
- certyfikowany komponent dla budownictwa pasywnego
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)

ISO-TOP FACADE SEAL I ISO-TOP ACRYLSEAL F



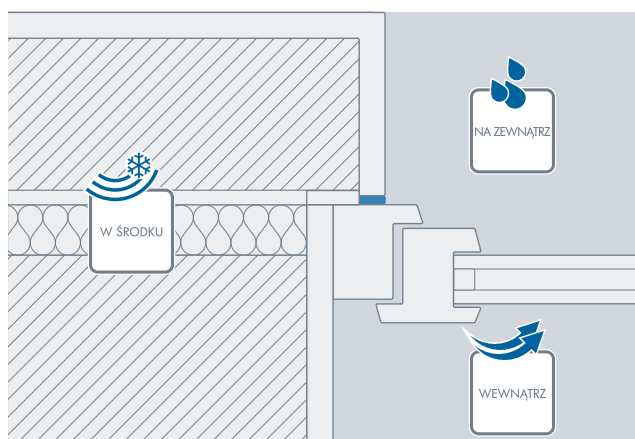
W uzupełnieniu, wysokowartościowe materiały uszczelniające zapewniają piękny optycznie efekt szczelności powietrznej i odporności na zacinający deszcz. Przy przetwarzaniu zgodnie z DIN 18540 mogą one być stosowane analogicznie według DIN 4108-7. ISO-TOP FACADE SEAL oraz ISO-TOP ACRYLSEAL F są specjalnie zestrojone do spełniania wymagań montażu według wytycznych RAL. Różne wartości wsp. sd oraz zdolności przejmowania ruchów spoin zapewniają uszczelnienie zgodne z zasadą „wewnątrz szczelniej niż na zewnątrz”. Nieważne czy w renowacjach, czy w nowym budownictwie, te komponenty uszczelniające dają się stosować w ramach SYSTEMU USZCZELNIEŃ OKIENNYCH ISO³ w niemalże dowolnych kombinacjach z pozostałymi produktami uszczelniającymi i izolacyjnymi.



CECHY JAKOŚCIOWE

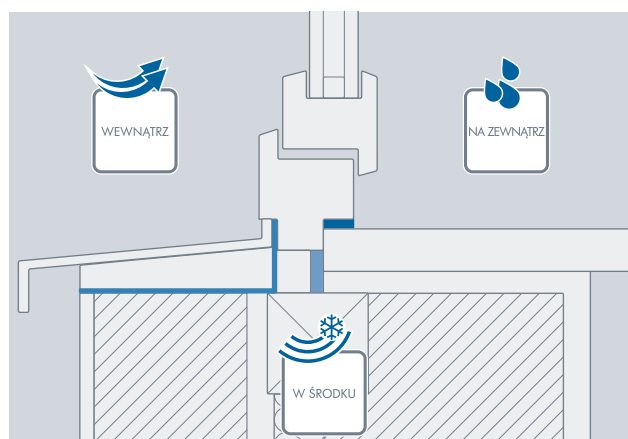
- trwale elastyczne po utwardzeniu
- uniwersalne stosowanie na wielu powszechnych podłożach
- właściwość do zatynkowania lub tapetowania
- ISO-TOP FACADE SEAL: do 25% całkowitego odkształcenia
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)

ISO-BLOCO 600 PREMIUM EDITION

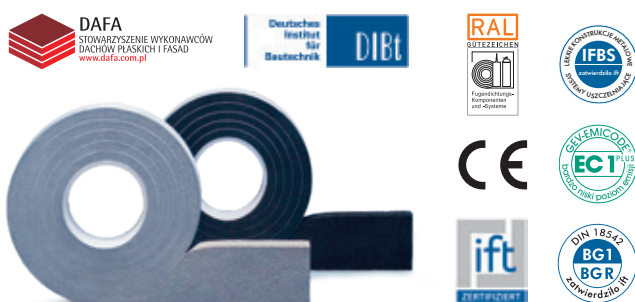


Przy budowlach klinkierowych powstaje szczególne wymaganie uszczelnienia przeciw zacinającym deszczem na styku zewnętrznym. W zależności od najczęściej występujących uskoków kamiennych taśma uszczelniająca ISO-BLOCO 600 nadaje się tutaj wyśmienicie. Po naklejeniu na ramę okienną elastyczność taśmy jest tak wysoka, że potrafi uszczelnić w sposób pewny ostrokrawędziowe uskoki w dopuszczonym obszarze funkcyjnym spoiny. Optycznie i technicznie to długotrwanie funkcjonujące rozwiązanie. Taśma uszczelniająca spoiny o klasie BG 1 i BGR może być ochroną przed wiatrem i warunkami pogodowymi. Możliwe jest także optyczne zakrycie za pomocą natryskowych tworzyw uszczelniających.

ISO-CONNECT VARIO XD

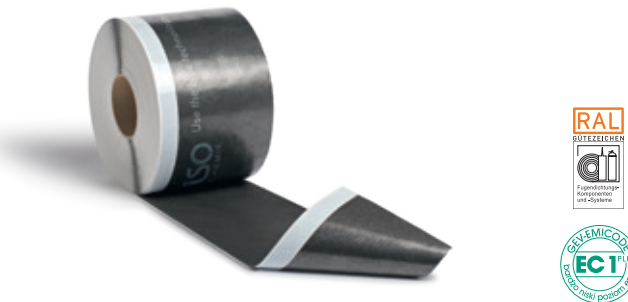


ISO-CONNECT VARIO XD to folia o zmiennej odporności na wilgoć do zastosowań w wewnętrznej płaszczyźnie 1 oraz jako ochrona pogodowa w płaszczyźnie 3. Dzięki dopasowującemu się współczynnikowi s_d od 1 m do 12 m w zależności od względnej wilgotności powietrza taśma ISO-CONNECT VARIO XD zapewnia w sposób ciągły wysychanie resztek wilgoci w połączeniach budowlanych. Folia ta posiada także przy bezpośrednim promieniowaniu słonecznym, np. w fazie budowy, stabilność UV przynajmniej 12 miesięcy i zapewnia absolutną szczelność powietrzną spoiny budowlanej. Dzięki temu oszczędzamy energię i nasze portfele. Folia jest wyposażona jednostronnie we włókninę dla optymalnego zatynkowania mineralnego oraz posiada specjalną stronę hydrofobową dla optymalnego spływu wody.



CECHY JAKOŚCIOWE

- spełnia wymagania BG 1 / BGR normy DIN 18542
- uszczelnienie przed zacinającym deszczem, wiatrem, kurzem i wodą natryskową
- otwarta na dyfuzję
- trwała elastyczne, z wysoką zdolnością kompensacji ruchów elementów konstrukcyjnych
- pewność poprzez duży zakres zastosowań w różnych spoinach
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania jakości RAL



CECHY JAKOŚCIOWE

- tylko jeden produkt dla uszczelnienia wewnętrznego i zewnętrznego
- wysoki efekt wysychania w spoinie poprzez mechanizm funkcyjny regulujący wilgotność (zmienny wsp. s_d)
- odporna na zacinający deszcz do ponad 1.050 Pa
- do 1 roku stabilności UV na wolnym powietrzu
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania jakości RAL



DOMY Z BALI I DOMY DREWNIANE **TAK ODDALĄ PAŃSTWO WILGOĆ OD DOMU Z BALI DREWNIANYCH!**

Domy w budownictwie z bali drewnianych oraz budownictwie z gotowych elementów drewnianych tworzone są przemysłowo i transportowane na miejsce budowy jako prefabrykaty. Ich masowość oraz zgodność systemowa są z uwagi na powyższe nieodzowne. Ale samo drewno wykonuje ruchy w całym cyklu czasu użytkowania i reaguje bardzo wrażliwie na wilgoć. Wilgotne miejsca usytuowane w ukryciu uszkadzają strukturę konstrukcji i najczęściej nie mogą być ponownie poddane renowacji.

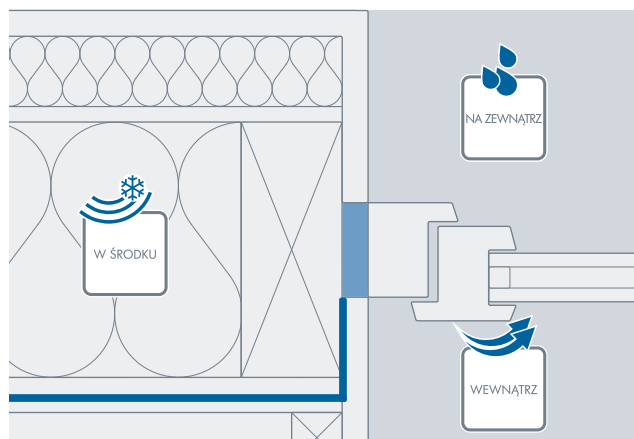
Także przy domach z masywnych bali drewnianych oraz w tzw. budownictwie słupowym nadchodzi trend coraz bardziej w kierunku domów niskoenergetycznych, domów pasywnych oraz domów zeroenergetycznych. Ale właśnie gdy buduje się za pomocą drewna, należy koniecznie zapobiec wpływaniu wilgoci do konstrukcji. Obowiązuje zasada budowania w 100% szczelnej skorupy budynku, ponieważ skroplona woda w obszarze izolacji przynosi wielkie szkody.

Płaszczyna hamująca napływ par, najczęściej w kombinacji z gotowymi płytami drewnianymi i foliami membranowymi PE, jak również uszczelnienie spoin elementów budowlanych, muszą zgodnie z powszechnie uznanymi regułami techniki być trwale nieprzepuszczalne powietrznie.



NASZE KOMPONENTY SYSTEMOWE DLA DOMÓW Z BALI I DOMÓW DREWNIANYCH

ISO-BLOCO ONE I ISO-BLOCO ONE CONTROL



Trwała zdolność przyjmowania ruchów spoin taśm ISO-BLOCO ONE i ISO-BLOCO ONE CONTROL jest szczególnie zaletą przy stosowaniu w budownictwie drewnianym. Wielofunkcyjne taśmy uszczelniające przejmują ruchy spoin w obszarze uszczelnienia BG 1 do 33 mm, a przy uszczelnieniu BG 2 nawet do 40 mm. Ponadto można je wspinalnie łączyć z wewnętrzną płaszczyzną blokującą dyfuzję pary przez wewnętrzną membranę foliową PE. Zapewnia to całkowitą szczelność powietrzną. Szczególnie warta uwagi jest ponadto optymalizacja mostków cieplnych. ISO-BLOCO ONE i ISO-BLOCO ONE CONTROL wspierają dobrą wartość współczynnika Ψ poprzez wysmienitą izolację cieplną spoiny połączeniowej oraz wartość współczynnika U do $0,6 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Także właściwości izolacji akustycznej o wartości do 56 dB zapewnią pełen spokój użytkownikom.

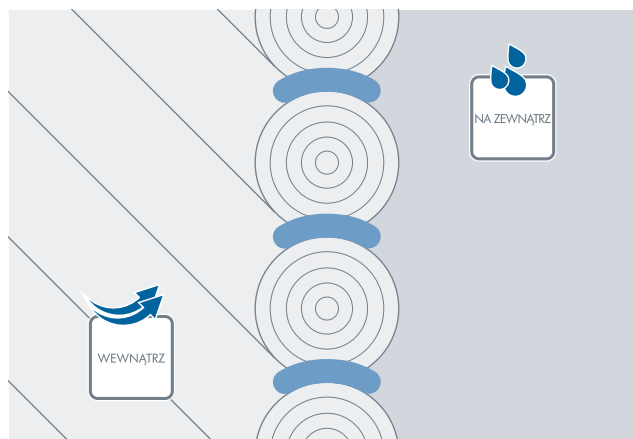


Zdjęcie: ISO-BLOCO ONE CONTROL

CECHY JAKOŚCIOWE

- uszczelnienie 3-płaszczyznowe tylko w jednym produkcie
- odporność na zacinający deszcz ponad 1.000 Pa
- możliwość uszczelnienia różnych fug jednym rozmiarem taśmy
- nadaje się do budownictwa pasywnego
- zastosowanie ISO-BLOCO ONE CONTROL oszczędza czas w porównaniu do montażu na budowie
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)

ISO-MEMBRA SX



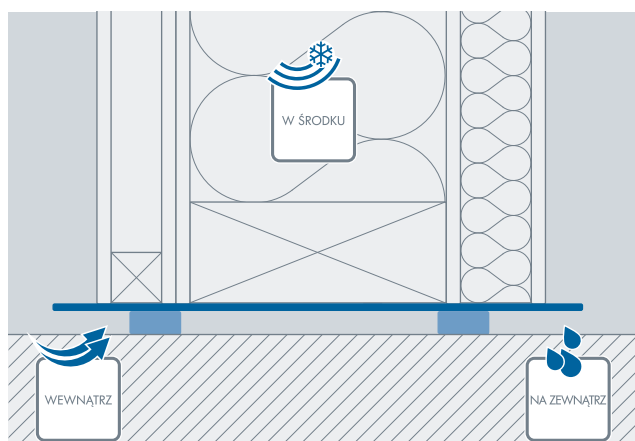
Bale drewniane bardzo dużych rozmiarów ustawiane na siebie reagują mocno na wilgoć i starzenie. To typowe dla rustykalnych i przytulnych domów z bali. O zapewnienie szczelności powietrznej i izolacji cieplnej pomiędzy balami zadba ISO-MEMBRA SX (wersja B). Ta taśma uszczelniająca spoiny może być stosowana powierzchnią samoprzylepną lub bez niej i podczas montażu umiejscawiana jest pomiędzy balami jako wstępnie sprężona. Bezpośrednio po zamontowaniu taśma zaczyna rozprężanie i zamyka ewentualne luki w ścianie z bali drewnianych. Z uwagi na swoją odporność i elastyczność oferuje optymalne rozwiązanie dla długotrwanie funkcjonującego systemu ścian zewnętrznych. Ponadto ISO-BLOCO TAŚMY ROZPRĘŻNE posiadają certyfikat EC1^{PLUS}, który gwarantuje brak emisji sub-stancji szkodliwych.



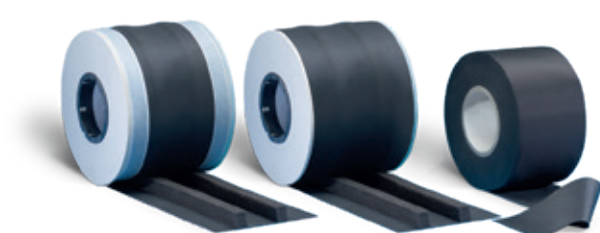
CECHY JAKOŚCIOWE

- spełnia wymagania normy DIN 18542 BG1 / BGR dla dużych tolerancji spoin
- odporność na zacinający deszcz ponad 600 Pa
- zintegrowany system membran dla lepszego uszczelnienia
- izolacja cieplna i akustyczna
- odpowiada wymaganiom EnEV (ustawa energooszczędna) i spełnia wymagania RAL „Leitfaden zur Montage” („Wytyczne do montażu”)

ISO-CONNECT HB-TAŚMA



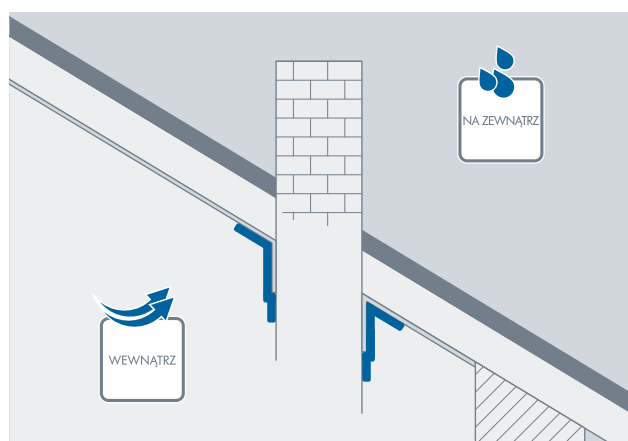
Domy drewniane z reguły stoją na stabilnych fundamentach betonowych. Nieważne czy jest on wykonany jako fundament pasmowy czy jako płyta – istnieje zawsze szczególne zagrożenie, że resztki wilgoci z płyty betonowej przenikną do dolnej części belek. Pomiędzy konstrukcją drewnianą a mineralną płytą betonową musi być utworzona warstwa przerywająca kapilarne podciąganie wody, aby zatrzymać narastające resztki wilgoci. ISO-CONNECT HB-TAŚMA składa się ze stabilnej odpornej na zrywanie uszczelniającej szyny EPDM, na którą nawleczono jest do dwóch taśm uszczelniających spoiny PUR. W ten sposób spoina jest dodatkowo zamknięta pod kątem szczelności powietrznej, gdyż taśmy uszczelniające wyrównują nierówności płyty.



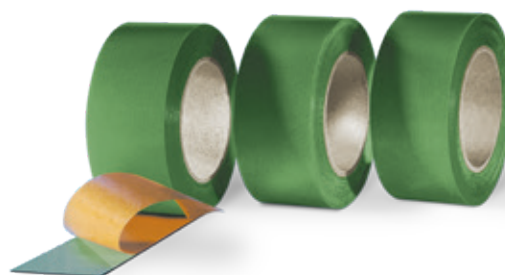
CECHY JAKOŚCIOWE

- wysoka odporność na naciski
- wspaniała wytrzymałość na rozrywanie
- odporna na warunki pogodowe i stabilna UV
- nieprzepuszczająca pary wodnej
- szczelne powietrznie połączenie redukuje zagrożenie wyiębień

ISO-TOP FLEXBAND



W konstrukcjach ścian i dachów wbudowywane są folie PE dla wytworzenia szczelności powietrznej. Styki pomiędzy pasmami folii, a przejściami do innych materiałów muszą być trwale funkcjonalnie powiązane. W tym celu możemy zastosować specjalne folie klejące jak ISO-TOP FLEXBAND. Folia ISO-TOP FLEXBAND jest szczelna powietrznie i elastyczna tak, aby pewnie uszczelnić trudne geometrie. Specjalny klej taśmy jest tak skomponowany, że oferuje szczelne powietrznie sklejenie wszystkich powszechnie w handlu dostępnych folii antyparowych i płyt dachowych.



CECHY JAKOŚCIOWE

- spełnia wymagania normy DIN 4108-7 dla dużych tolerancji spoin
- szczelne powietrznie klejenie folii z graniczącymi elementami budowlanymi
- bardzo dobra przyczepność do powszechnie w handlu dostępnych folii antyparowych i płyt dachowych
- szczelne powietrznie zamknięcie przełamień

Use the blue technology.



ISO-Chemie GmbH

Germany

Röntgenstraße 12
73431 Aalen
Tel.: +49 (0)7361 94 90-0
Fax: +49 (0)7361 94 90 90
info@iso-chemie.de
www.iso-chemie.de

Francia

Tel.: +33 (0)4 78 34 89 75
Fax: +33 (0)4 78 34 87 72
info@iso-chemie.fr
www.iso-chemie.fr

Wielka Brytania

Tel.: +44 (0)1207 56 68 67
Fax: +44 (0)1207 56 68 69
info@iso-chemie.co.uk
www.iso-chemie.co.uk

Włochy

Tel.: +39 02947 56 159
Fax: +39 02947 56 160
info@iso-chemie.it
www.iso-chemie.it

Polska

Tel.: +48 71 881 00 48
Fax: +48 71 881 00 49
info@iso-chemie.pl
www.iso-chemie.pl