

KOMPLETNE SYSTEMY

tarasowo-balkonowe z Knauf Hydro Flex 1C



BALKONY I TARASY NA LATA



Balkony i tarasy wystają zwykle poza obrys budynku. Zdarza się jednak, że są wkomponowane w jego bryłę i znajdują się nad częściami mieszkalnymi, tak jak w przypadku loggii, balkonów nad wykusami lub tarasu nad garażem.

W każdym przypadku należą one, poza dachem i elewacjami, do najbardziej narażonych na działanie czynników atmosferycznych, a tym samym na zniszczenie. Źle wykonane mogą stać się zmorą mieszkańców już po roku od zamieszkania w nowym budynku, zwłaszcza jeśli znajdują się nad częściami mieszkalnymi.

W przypadku nieprawidłowo wykonanych balkonów i tarasów z okładziną ceramiczną, na skutek zawilgocenia podłoża lub przyległych ścian, może dojść z biegiem czasu nawet do zagrzybienia wnętrza oraz naruszenia stabilności konstrukcji budynku. Nieprawidłowe odprowadzenie wody opadowej powoduje odspojenie okładziny ceramicznej od podłoża oraz powstawanie zacieków.

Co zrobić, aby uniknąć takich problemów?

- › Wybrać odpowiedni system zabezpieczenia balkonu lub tarasu. Wybór w dużej mierze uzależniony jest od ich usytuowania.

System z rynną polecany w przypadku, kiedy woda z balkonów i tarasów ściekałaby na balkony, tarasy lub inne elementy budynku położone poniżej. Zamontowana rynna będzie odprowadzać wodę opadową do systemu rynnowego budynku. Rozwiązanie występujące częściej w budownictwie wielorodzinnym i wielokondygnacyjnym.

System bez rynny z profilem okapowym polecany jest w każdym innym przypadku. Okap również odprowadzi wodę opadową, ale ściekająca woda niczemu i nikomu nie będzie zagrażać. Rozwiązanie występujące częściej w budownictwie jednorodzinym.

- › Należy bardzo rygorystycznie przestrzegać technologii wykonania całego systemu zabezpieczenia balkonów i tarasów przed penetracją wilgoci oraz działaniem czynników atmosferycznych. Niestaranne wykonanie może skutkować w przyszłości drogim remontem, ponieważ naprawa źle wykonanego zabezpieczenia przed wilgocią oznacza konieczność zerwania wszystkich warstw i położenia ich od nowa.
- › Należy stosować produkty najlepiej jednego producenta, które tworzą system i obejmują wszystkie etapy wykonania zabezpieczenia balkonów i tarasów, łącznie z położeniem okładziny ceramicznej.





KOMPLETNE SYSTEMY BALKONOWE KNAUF

Oferta obejmuje dwa systemy:

- system Knauf ZR (z rynną)
- system Knauf BR (bez rynny).

W skład obu systemów wchodzi specjalnie do siebie dobrane, wysokiej jakości materiały, wytrzymałe na działanie czynników atmosferycznych.

- Środek do zagruntowania betonowego podłoża na zewnątrz budynku, głęboko penetrujący, **KNAUF HAFTEMULSION**. Należy go użyć, przygotowując balkon lub taras do dalszych prac. Środek wzmocni podłoże, wyrówna chłonność i stworzy mostek szczepny.
- Masa naprawczo-wyrównująca **KNAUF M1 REPAIR**, do wyrównania cementowego podłoża balkonu lub tarasu w zakresie 3-50 mm.
- Elastyczna zaprawa uszczelniająca, 1-komponentowa **KNAUF HYDRO FLEX 1 C**, na bazie cementu. Należy ją wykonać na całej powierzchni balkonu lub tarasu przed przystąpieniem do klejenia okładziny ceramicznej. Po wyschnięciu tworzy szczelną, elastyczną powłokę, chroniącą podłoże przed wnikaniem wody i wilgoci.

➤ Taśma oraz narożniki zewnętrzne i wewnętrzne **KNAUF HYDRO FLEX** stanowią uzupełnienie systemu hydroizolacji balkonu/tarasu. Wspólnie z hydroizolacją KNAUF Hydro Flex 1 C tworzą szczelną powłokę i stanowią doskonałą barierę przed wnikaniem wody i wilgoci w podłoże.

➤ Wysokoelastyczny odkształcalny klej **KNAUF K4 ELASTYCZNY PLUS**, którym przykleić można glazurę, gres i terakotę w małych i dużych formatach. Bardzo dobrze wiąże okładzinę ceramiczną z podłożem.

➤ **KNAUF FUGA ELASTYCZNA** oraz **KNAUF SILIKON** – zamykają fugi i wszelkie szczeliny na położonej już okładzinie ceramicznej. Oba produkty są odporne na działanie warunków atmosferycznych.

Systemy różnią się od siebie rodzajem zastosowanych profili okapowych. System KNAUF ZR umożliwia montaż rynien i dzięki temu można odprowadzić wodę opadową w kontrolowany sposób. W systemie KNAUF BR, woda ścieka na zewnątrz tarasu lub balkonu po profilach okapowych. Wszystkie elementy tych dwóch systemów wykonane są z aluminium pokrytego powłoką poliestrową. Dzięki temu odporne są na korozję.



KOMPLETNY SYSTEM



ŁATWY I SZYBKI MONTAŻ



WŁAŚCIWE
ODPROWADZANIE WODY



ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
ATMOSFERYCZNE



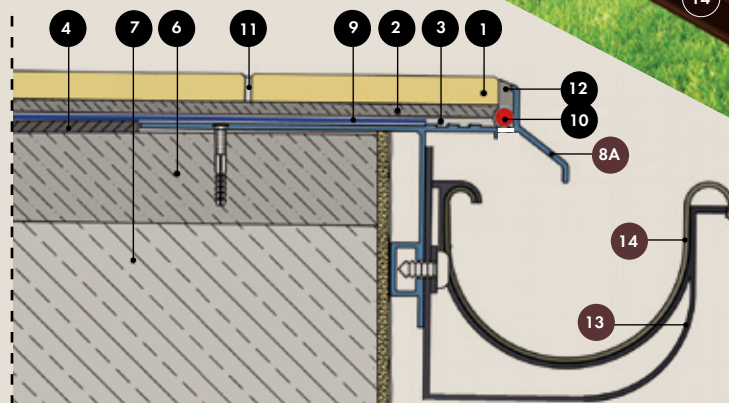
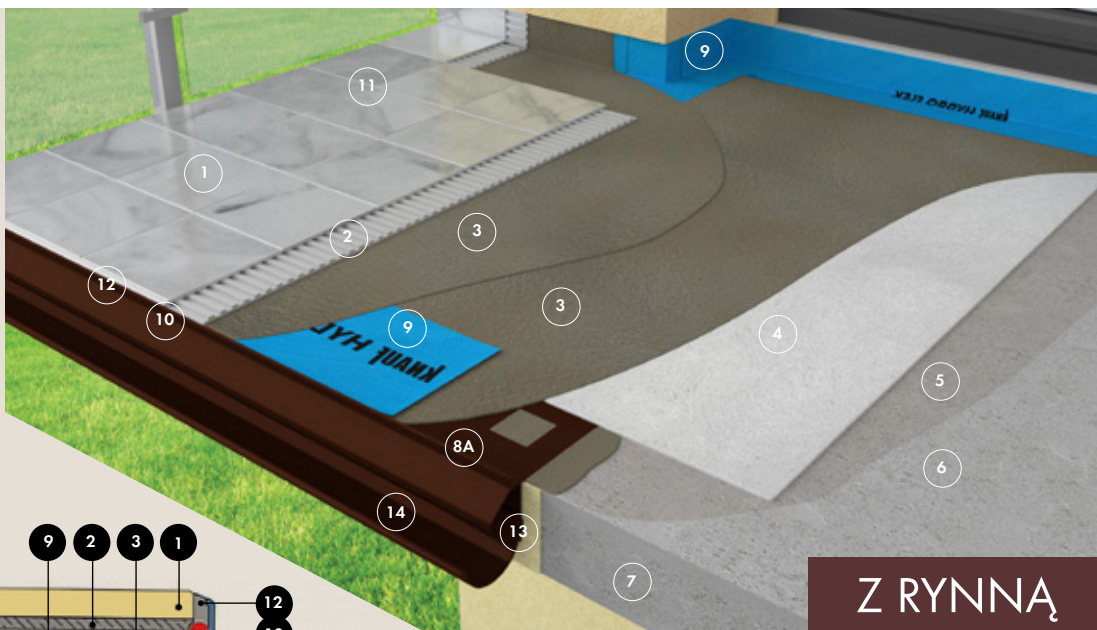
ŁATWOŚĆ W UTRZYMANIU
CZYSTOŚCI



TRWAŁOŚĆ NA LATA

System KNAUF ZR

zaleca się stosować szczególnie tam, gdzie występuje zagrożenie, że woda z balkonów usytuowanych na wyższych kondygnacjach będzie się wlewać w niekontrolowany sposób na balkony znajdujące się poniżej. Np. balkony w budownictwie wielorodzinnym, nad wejściami do budynków lub nad tarasami, itp.



Z RYNNĄ

1. okładzina – płytki ceramiczne
2. klej KNAUF K4
3. Hydroizolacja KNAUF HYDRO FLEX 1C
4. masa naprawczo-wyrównująca KNAUF M1 REPAIR
5. środek gruntujący KNAUF HAFTEMULSION
6. warstwa spadkowa
7. konstrukcja płyty balkonu

8A. profil okapowy KNAUF ZR

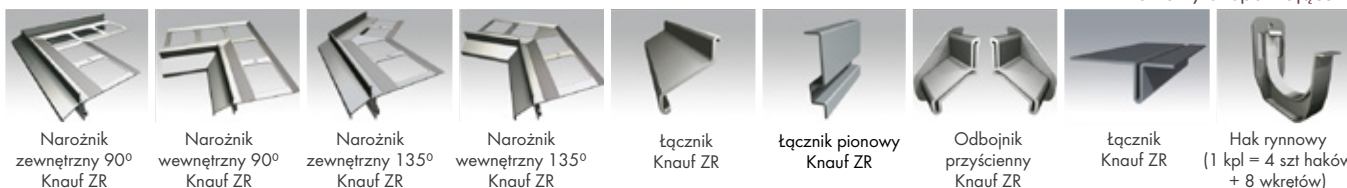
9. taśma i narożniki KNAUF HYDRO FLEX
10. KNAUF sznur dylatacyjny
11. KNAUF fuga elastyczna
12. masa uszczelniająca np. KNAUF SILIKON
13. KNAUF hak rynnowy
14. rynna



Profil prosty Knauf ZR (dł. 2 m)

Profil okapowy KNAUF ZR to profil okapowy stosowany przy wykończeniach krawędzi balkonów i tarasów z posadzkami z płytek ceramicznych. Wykonanie: aluminium pokryte powłoką poliestrową. Kształt profilu umożliwia jego szczelne połączenie z izolacją i posadzką ceramiczną. Wzdłuż czola profilu usytuowane są otwory odprowadzające wilgoć spod posadzki. Konstrukcja profilu dodatkowo umożliwia systemowe mocowanie rynny.

Elementy uzupełniające



2
Klej KNAUF K4
wysokoelastyczny, odkształcalny klej do płytek C2TES1



3
KNAUF Hydro Flex 1C
jednokomponentowa, elastyczna zaprawa uszczelniająca

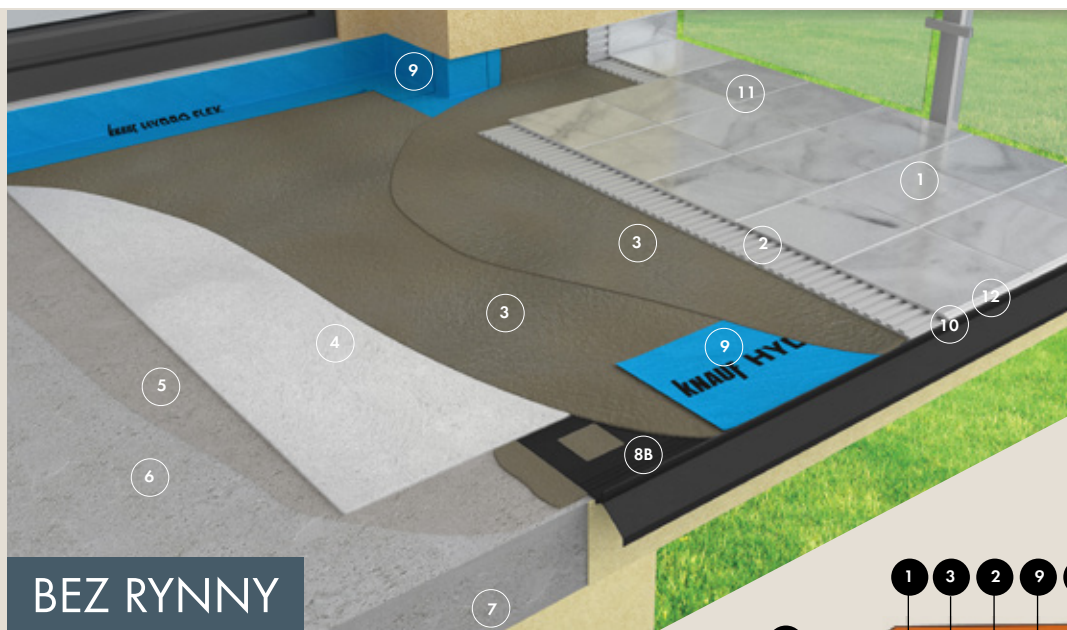


4
KNAUF M1 Repair
masa naprawczo-wyrównująca w zakresie 3-50 mm



5
KNAUF Haftemulsion
środek do gruntowania chłonnych i niechłonnych powierzchni we wnętrzach i na zewnątrz

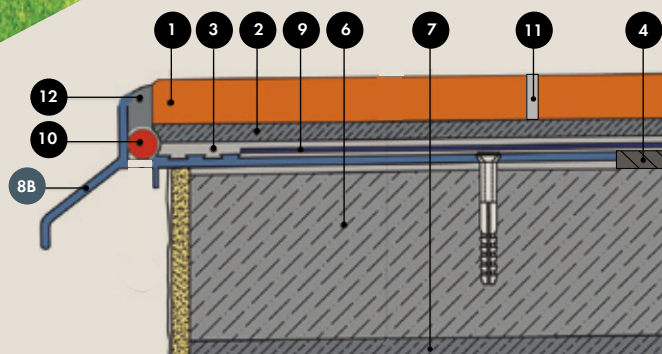




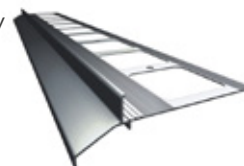
System KNAUF BR zdaje doskonale egzamin na tarasach i balkonach w budownictwie jednorodzinym.

BEZ RYNNY

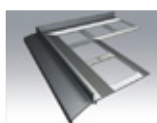
- | | |
|---|---|
| 1. okładzina – płytki ceramiczne | 7. konstrukcja płyty balkonu |
| 2. klej KNAUF K4 | 8B. profil okapowy KNAUF BR |
| 3. KNAUF HYDRO FLEX 1C | 9. taśma i narożniki KNAUF HYDRO FLEX |
| 4. masa naprawczo-wyrównująca KNAUF M1 Repair | 10. KNAUF sznur dylatacyjny |
| 5. środek gruntujący KNAUF HAFTEMULSION | 11. KNAUF fuga elastyczna |
| 6. warstwa spadkowa | 12. masa uszczelniająca np. KNAUF SILIKON |



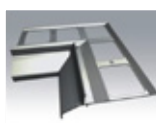
8B Profil okapowy Knauf BR to profil okapowy stosowany przy wykończeniach krawędzi balkonów i tarasów z posadzkami z płytek ceramicznych. Wykonanie: aluminium pokryte powłoką poliestrową. Kształt profilu umożliwia jego szczelne połączenie z izolacją i posadzką ceramiczną. Wzdłuż czoła profilu usytuowane są otwory odprowadzające wilgoć spod posadzki. Zapewnia: prosty i szybki montaż, skuteczne odprowadzenie wody z posadzki, odporność na korozję i czynniki atmosferyczne, szczelność w strefach okapowych.



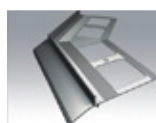
Elementy uzupełniające



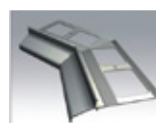
Narożnik zewnętrzny 90° Knauf BR



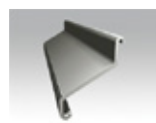
Narożnik wewnętrzny 90° Knauf BR



Narożnik zewnętrzny 135° Knauf BR



Narożnik wewnętrzny 135° Knauf BR



Łącznik Knauf BR



Łącznik Knauf BR



Odbojnik przyścienny (lewy+prawy) Knauf BR

Profil prosty Knauf BR (dł. 2 m)

9
Taśma, narożniki zewnętrzne i wewnętrzne KNAUF Hydro Flex do uszczelniania połączeń między warstwami i narożi



10
Sznur dylatacyjny KNAUF poliprenowy do wykonania szczelin dylatacyjnych przy posadzkach ceramicznych na tarasach i balkonach



11
KNAUF Fuga elastyczna cementowa do wypełniania spoin



12
Masa uszczelniająca
W tym przypadku możemy zastosować np. **KNAUF Silikon** – jednoskładnikowy trwale elastyczny uszczelniający silikonowy. Zapewnia szczelne połączenie w miejscach, gdzie zwykłe spoiny ulegają pęknięciom



TECHNOLOGIA WYKONANIA

Technologia wykonania zarówno w systemie z rynną jak i w systemie bez rynny, składa się z wielu tych samych czynności. Różnice występują tylko w zastosowaniu elementów obu systemów, takich jak profile okapowe, narożniki i łączniki oraz montażu haków rynnowych w systemie ZR.

TECHNOLOGIA OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE ETAPY:

- Przygotowanie podłoża
- Montaż profili okapowych
- Wykonanie hydroizolacji na całej powierzchni balkonu lub tarasu
- Ułożenie okładziny ceramicznej:
 - aplikacja fugi
 - aplikacja silikonu
- Montaż haków rynnowych i rynien do profili ZR

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Przyjęto, że podłożem jest podkład cementowy wykonany ze spadkiem ok. 1,5-2,0%. Podłoże musi być suche, stabilne, chłonne i posiadać prawidłowo wykonane dylatacje. Bok zdylatowanego pola nie powinien być dłuższy niż 2,5 m.

Warstwę wyrównawczą na grubość profilu okapowego tj. ok. 3 mm wykonać zaprawą Knauf M1 Repair.



1 Zagruntuj podłoże środkiem gruntującym KNAUF Haftemulsion.



2 Zaprawą naprawczą KNAUF M1 Repair wyrównaj podłoże do wysokości szablony montażowego.

MONTAŻ ELEMENTÓW SYSTEMU PROFILI OKAPOWYCH

Montaż rozpoczynamy od narożników. Po ich wstępnym przymocowaniu i ustawieniu wymierzamy i docinamy profile proste, pamiętając o odstępnie między profilami min. 2 mm. Do cięcia profili nie stosować urządzeń, które podczas obróbki powodują gwałtowny wzrost temperatury, np. szlifierki kątowej.

Wszystkie elementy profili okapowych układamy w świeżo nałożonej hydroizolacji Knauf Hydro Flex 1C.

Przygotowanie zaprawy uszczelniającej Knauf Hydro Flex 1C: 20 kg worek wymieszać za pomocą mieszadła wolnoobrotowego z ok. 4,8 litrów czystej wody. Wodę wlać do czystego pojemnika powoli dosypywać suchą zaprawę. Mieszać ok. 2-3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej, homogenicznej masy. Odczekać min. 3 minuty i ponownie krótko przemieszać. Wymieszany materiał należy zużyć w ciągu 1 godziny. Po stężeniu materiał nie może być uzdatniany do ponownego użycia poprzez dodawanie wody.

Wkręty osadzonych wcześniej kołków rozporowych dokręcamy po wstępnym związaniu hydroizolacji.



3 Przyłóż narożnik do miejsca montażu, zaznacz otwory, odłóż narożnik, wywierć otwory, osadź kołki rozporowe, pod narożniki, nałóż warstwę hydroizolacji KNAUF HF 1C, ponownie przyłóż narożnik i wkręć wkręty do połowy.



4 Wymierz i dotnij profile ZR lub BR.



5 Profile zamontuj w taki sam sposób jak narożniki.



6 Zamontuj łączniki profili od góry i od dołu.

Szczeliny pomiędzy profilami wypełnij masą uszczelniającą np. KNAUF SILIKON.

WYKONANIE HYDROIZOLACJI NA ELEMENTACH BLACHARSKICH I CAŁEJ POWIERZCHNI BALKONU LUB TARASU

Przygotowaną zaprawę uszczelniającą Knauf Hydro Flex 1C nanosić równomiernie w 2 cyklach roboczych, najlepiej za pomocą pacy. Pierwsza warstwa powinna być naniesiona na wcześniej przygotowane podłoże w taki sposób, aby masa dokładnie wypełniła wszystkie pory znajdujące się na jego powierzchni. W narożach, jak również na styku profili okapowych z podłożem, w świeżo nałożonej hydroizolacji zatopić taśmę uszczelniającą Knauf Hydro Flex. Aplikacja drugiej warstwy możliwa jest po wyschnięciu pierwszej, czyli po upływie ok. 3-4 godzin. Hydroizolację należy również nanieść na sąsiadujące ściany, na wysokość planowanego cokołu. Minimalna grubość warstwy po wyschnięciu nie powinna być mniejsza niż 2 mm (świeża 2,5 mm).

Świeżo nałożoną zaprawę należy chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, zbyt szybkim wysychaniem, wysoką temperaturą, przeciągami i deszczem.



7 Nałóż hydroizolację KNAUF Hydro Flex 1C na profilach okapowych. Zatop taśmę uszczelniającą Hydro Flex w świeżo nałożonej hydroizolacji.



8 W taki sam sposób uszczelnij połączenia balkonu lub tarasu ze wszystkimi przylegającymi do nich ścianami.



9 Lekko zwilż całą powierzchnię balkonu lub tarasu i nanieś pierwszą warstwę zaprawy uszczelniającej HYDRO FLEX 1C.



10 Po naniesieniu pierwszej warstwy hydroizolacji, usuń taśmę zabezpieczającą perforację profili. Po wyschnięciu pierwszej warstwy zaprawy uszczelniającej nanieś drugą warstwę.

UŁOŻENIE OKŁADZINY CERAMICZNEJ

Po ok. 24 h przystępujemy do układania okładziny ceramicznej metodą cienkowarstwową. Do przyklejania okładzin użyjemy wysokoelastycznego, odkształcalnego kleju do glazury KNAUF K4 wg. klasyfikacji C2TES1. Klej zaleca się nanosić metodą kombinowaną: na powierzchnię tarasu i spodnią powierzchnię płytki наносimy klej grubości kilku milimetrów. Po dociśnięciu płytki, pomiędzy podłożem a płytką powstaje zwarta warstwa zaprawy całkowicie wypełniająca przestrzeń. Redukuje tym samym miejsce wniknięcia wody, która zamrażając zimą może doprowadzić do odspojenia płytek od podłoża.

Aplikacja fugi

Po wyschnięciu kleju (ok. 48 h) przystępujemy do fugowania. Zaprawę wciskamy w oczyszczone spoiny pomiędzy płytkami za pomocą gumowej ściągaczki do fug. Po wstępnym związaniu fugę wygładzamy wilgotną gąbką, zachowując połączenie fugi z krawędziami płytek. Po całkowitym związaniu fugi przecieramy do czysta. Fuga to nie tylko walory estetyczne, ale również pełni funkcję pewnego rodzaju dylatacji.

Aplikacja silikonu

Po fugowaniu uszczelniamy spoiny narożnikowe i dylatacyjne - te miejsca, gdzie zastosowanie zwykłej fugi nie jest zalecane. Wypełniamy je elastyczną masą uszczelniającą Knauf Silikon, który jest odporny na działanie deszczu, słońca oraz duże amplitudy temperatury w ciągu roku. Silikon wyciskamy z kartusza w sposób ciągły, nie pozostawiając w szczelinach pustych przestrzeni. W ciągu 5 min. powierzchnię wypełnienia spryskujemy wodnym roztworem detergentu i wygładzamy podobnie zwilżonym narzędziem, usuwając nadmiar materiału. Spoina powinna mieć kształt uniemożliwiający gromadzenie się na niej wody.



11 Ułóż płytki. Użyj wysokoelastycznego kleju Knauf K4 Elastyczny Plus.



12 Do spoinowania zastosuj Knauf Fugę Elastyczną.



13 Wypełnij szczeliny masą elastyczną. Użyj Knauf Silikonu.



KORZYSTAJ Z SERWISU KNAUF



SERWIS TECHNICZNY

Na techniczne pytanie otrzymasz precyzyjną odpowiedź:

- › dzwoniąc do serwisu technicznego Knauf pod numer 22 3695 199
- › lub pisząc na adres: serwis.techniczny@knauf.pl



AKADEMIA KNAUF

Jeśli chcesz podnieść swoje kwalifikacje jako wykonawca, skorzystaj z naszej oferty szkoleniowej na:

- › www.knauf.pl/szkolenia



KNAUF DIGITAL

Mnóstwo informacji oraz cennych wskazówek znajdziesz na naszych stronach internetowych, naszym blogu, profilu na facebooku oraz kanale You Tube:

- › www.knauf.pl
- › www.knaufmag.pl
- › [FB/knaufpolska](https://www.facebook.com/knaufpolska)
- › [You Tube/Knauf Budowa i Remont](https://www.youtube.com/KnaufBudowaRemont)
- › [Twitter/knaufpolska](https://twitter.com/knaufpolska)
- › [Instagram/knaufpolska](https://www.instagram.com/knaufpolska)

Zmiany techniczne zastrzeżone. Obowiązuje każdorazowo aktualne wydanie. Nasza gwarancja odnosi się wyłącznie do nienaganej jakości naszego materiału. Właściwości konstrukcyjne, statyczne i budowlano-fizyczne systemów Knauf można osiągnąć tylko wtedy, gdy zapewnione jest wyłączone zastosowanie komponentów systemowych Knauf lub produktów wyraźnie polecanych przez Knauf. Dane dotyczące zużycia, ilości i wykonania są wartościami empirycznymi, które w przypadku odmiennych warunków mogą nie być miarodajne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Zmiany, przedruki, odtwarzanie fotomechaniczne, jak i elektroniczne, również we fragmentach, wymagają wyraźnego zezwolenia firmy Knauf Bauprodukte GmbH & Co. KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen.

Knauf Sp. z o.o.
ul. Światowa 25
02-229 Warszawa
tel. +48 22 36 95 100
biuro@knauf.pl