

# Lindab **Rynna ukryta**

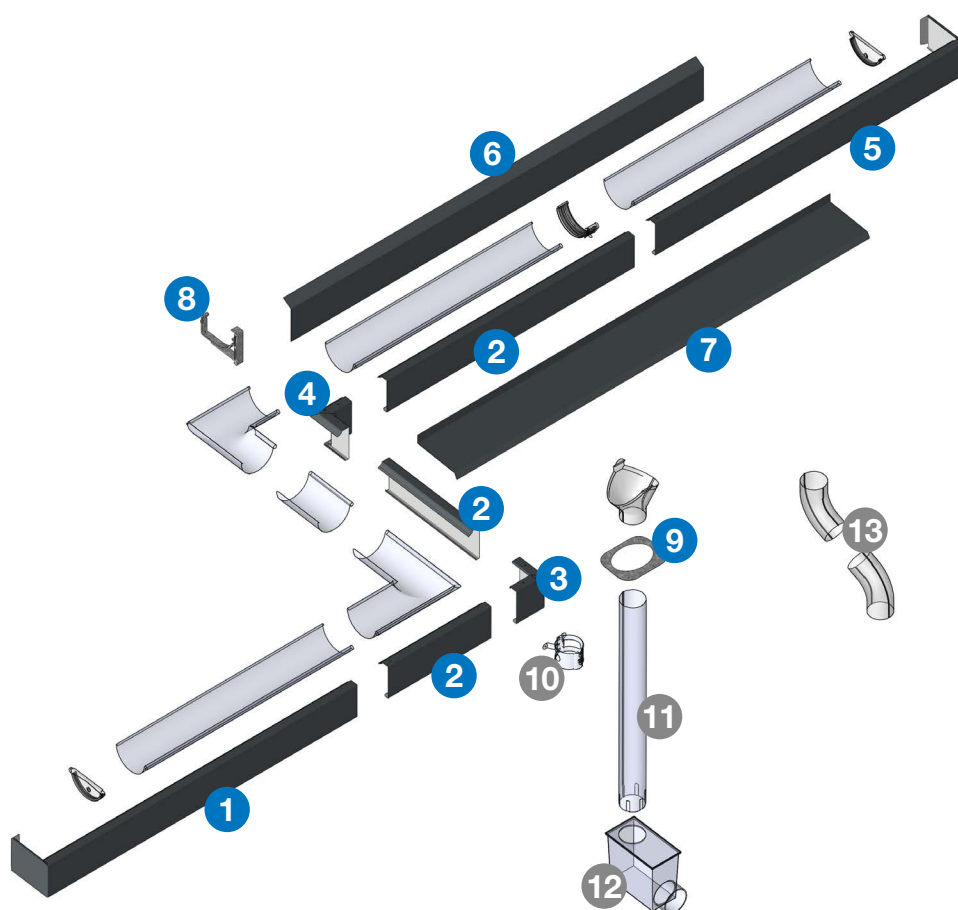
System dla dachu bezokapowego

Instrukcja montażu

# Spis treści

Elementy systemu rynny ukrytej.....	3
Przygotowanie konstrukcji dachu .....	4
Przygotowanie i montaż podstawy dla rynny ukrytej .....	4
Przygotowanie otworu pod wpust rynny OMV 150 100 .....	5
Zabezpieczenie podstawy membraną paroprzepuszczalną o wysokiej dyfuzyjności .....	5
Montaż obróbki podstawy drewnianej 2.....	6
Wykonanie otworu w obróbce podstawy drewnianej 2 pod wpust rynny OMV 150 100.....	6
Montaż obróbki podstawy drewnianej 1.....	6
Wyznaczenie miejsca głębokości wkładu wpustu rynny OMV 150 100 .....	7
Montaż maskownicy otworu do obróbki podstawy drewnianej 2.....	7
Montaż haków rynnowych doczołowych z regulacją .....	8
Regulacja wsporników maskownicy na hakach czołowych .....	8
Montaż wpustu rynnowego OMV 150 100 i rynny.....	9
Montaż maskownicy rynny z deklem (lewa/prawa) wraz z maskownicą prostą.....	10
Dodatkowe elementy rynny ukrytej (narożnik wewnętrzny, narożnik zewnętrzny) .....	11

# Elementy systemu rynny ukrytej



- 1 RUMRPDL** Maskownica rynny z dekiem lewa
- 2 RUMRP** Maskownica prosta
- 3 RUNZ** Narożnik zewnętrzny
- 4 RUNW** Narożnik wewnętrzny
- 5 RUMRPDP** Maskownica rynny z dekiem prawa
- 6 RUOPD1** Obróbka podstawy drewnianej 1
- 7 RUOPD2** Obróbka podstawy drewnianej 2
- 8 RUKFK** Hak rynnowy doczołowy z regulacją
- 9 RUMO** Maskownica otworu

## Elementy zamawiane oddzielnie:

- 10** Obejma do rury spustowej PVC
- 11** Rura spustowa PVC
- 12** Studzienka rewizyjna
- 13** Kolanka PVC

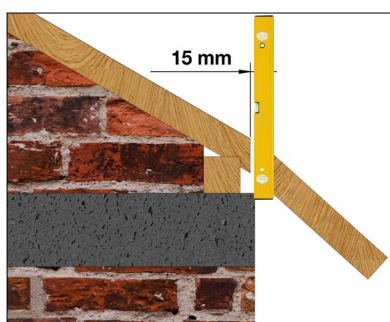
Pozostałe widoczne elementy są częścią standardowego systemu rynnowego **Lindab Rainline**.

# Instrukcja montażu

**Przygotowanie pod rynnę ukrytą musi być przewidziane na etapie projektowania domu. W szczególności należy zwrócić uwagę na murłatę, która powinna być cofnięta w stosunku do zewnętrznej płaszczyzny ściany, aby istniała możliwość zastosowania najbardziej wydajnej izolacji.**

## Przygotowanie konstrukcji dachu

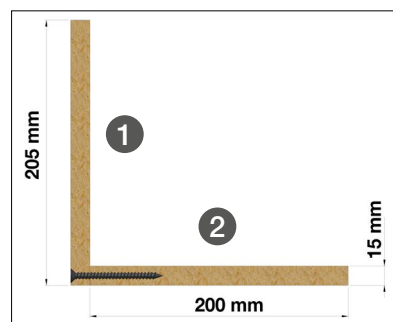
W celu prawidłowego montażu systemu rynny ukrytej należy odpowiednio przygotować krokwie. Dla docelowej grubości izolacji 200 mm, należy dociąć krokwie dachowe tak, aby ich krawędź czołowa znajdowała się w pozycji cofniętej względem płaszczyzny ściany o 15 mm, jak na rysunku po prawej stronie.



## Przygotowanie i montaż podstawy dla rynny ukrytej

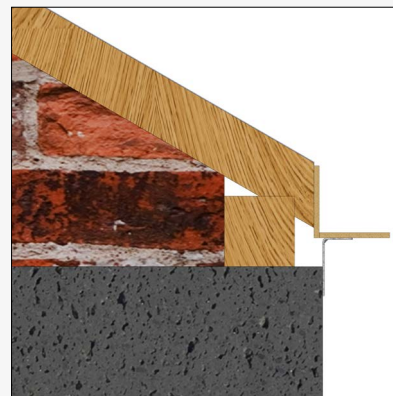
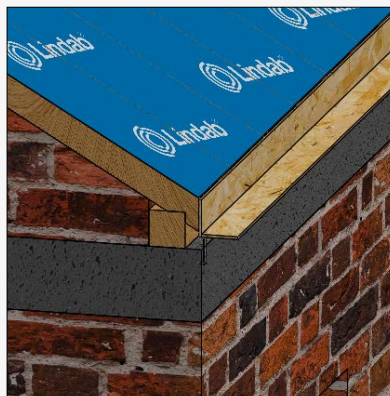
Aby wykonać odpowiednią podstawę systemu rynny ukrytej należy użyć odpowiednich płyt wodoodpornych typu OSB lub MFP o grubości 15 mm. Jedno z ramion przycinamy na szerokość 205 mm (pionowe), drugie przycinamy na szerokość 200 mm (poziome). Podstawę należy wykonać tak, aby utworzyła literę L, a ramiona względem siebie były usytuowane pod kątem 90° (wg szkicu po prawej stronie).

Płyty łączymy za pomocą wkrętów. Przygotowaną w ten sposób podstawę montujemy do uprzednio uciętych krokwie. Montaż przebiega poprzez przykręcenie wkrętów do czoła z każdej krokwi (minimum 2 szt. wkrętów na 1 szt. krokwi).



## UWAGA!

W celu większej stabilizacji podstawy zaleca się wzmocnić poziomą płaszczyznę podstawy dodatkowymi kątownikami (jak to pokazano na szkicu obok). Należy pamiętać o wypoziomowaniu podstawy. Kątowniki powinny zostać wykonane po sprawdzeniu i ustaleniu położenia podstawy względem krokwie tak, aby całość stanowiła jedną płaszczyznę.



# Instrukcja montażu

## Przygotowanie otworu pod wpust rynny OMV 150 100

W miejscu planowanego montażu wpustu rynny typu OMV należy wykonać otwór za pomocą szablonu.

Przygotowany wcześniej szablon posiada wzór z odpowiednim otworem dopasowanym kształtem do kształtu wpustu. Szablon przykładamy jedną częścią do pionowej obróbki podstawy drewnianej 1 i mocujemy ją tymczasowo, jednocześnie wyznaczając „miejsca bazowe szablonu”, które w późniejszym etapie posłużą nam do wycinania otworów w obróbce podstawy drewnianej 2. Do wycięcia otworu zaleca się użycie otwornicy, wyrzynarki lub piły szlachej.



## Zabezpieczenie podstawy membraną paroprzepuszczalną o wysokiej dyfuzyjności

Kolejną czynnością jest zabezpieczenie podstawy przez zawilgoceniem. W tym celu należy użyć membrany paroprzepuszczalnej o wysokiej dyfuzyjności. Membranę należy przymocować do podstawy zgodnie ze sztuką dekarską stosując odpowiednie, przeznaczone do tego kleje. Po nałożeniu membrany należy wyciąć otwór pod wpust rynnowy.



### UWAGA!

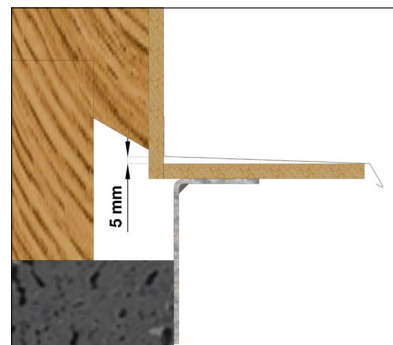
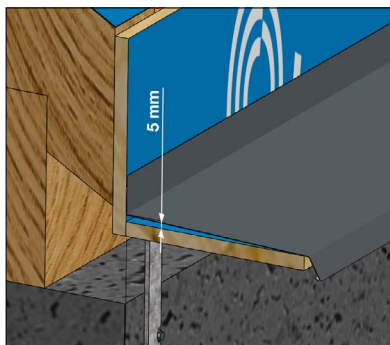
W celu lepszej izolacji część membrany można wpuścić do otworu.



# Instrukcja montażu

## Montaż obróbki podstawy drewnianej 2

W dalszej części należy podstawę rynny ukrytej zabudować poziomą obróbką podstawy drewnianej. Przy czym należy pamiętać, aby obróbka podstawy drewnianej 2 była przymocowana w stosunku do poziomej podstawy drewnianej w odległości 5 mm, tworząc w ten sposób naturalny spadek. Montaż należy wykonać zgodnie ze sztuką dekarstką.



## Wykonanie otworu w obróbce podstawy drewnianej 2 pod wpust rynny OMV 150 100

Należy w obróbce podstawy drewnianej 2 użyć tego samego szablonu, który został wykorzystany podczas wykonania otworu w podstawie drewnianej. Następnie wyznaczyć miejsce wycięcia otworu tak, aby pokrywał się z miejscem otworu w podstawie drewnianej. Otwór należy odrysować od szablonu w celu uzyskania odpowiedniego kształtu. Zaleca się użyć nożyc dekarzkich.



## Montaż obróbki podstawy drewnianej 1

Po wykonaniu otworu w obróbce podstawy drewnianej 2 należy zamocować obróbkę podstawy 1.



# Instrukcja montażu

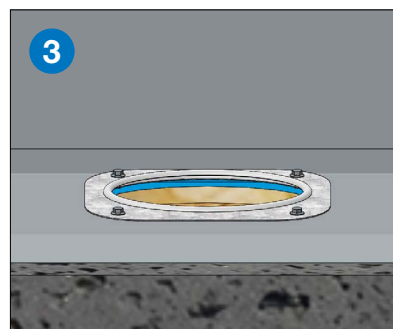
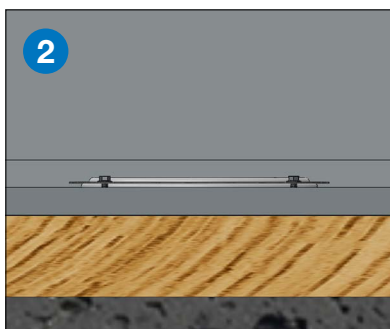
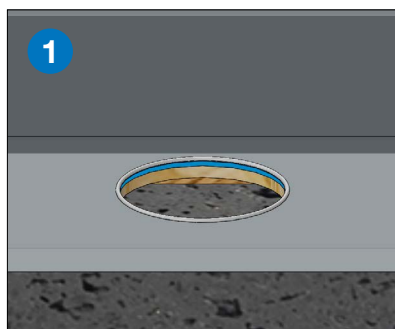
## Wyznaczenie miejsca głębokości wkładu wpustu rynny OMV 150 100

W tym celu należy posłużyć się maskownicą otworu. Maskownice należy przyłożyć bezpośrednio do wpustu, a następnie odrysować miejsce w celu odpowiedniego dopasowania.



## Montaż maskownicy otworu do obróbki podstawy drewnianej 2

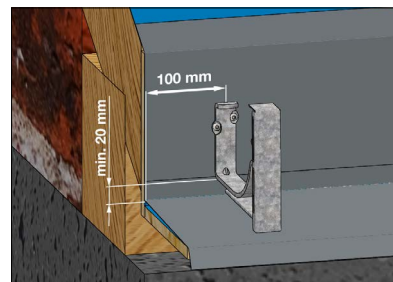
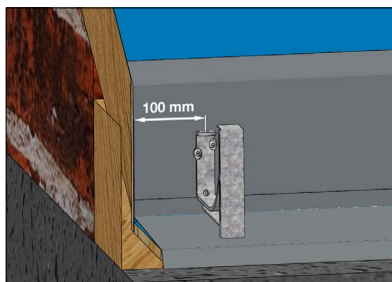
W celu zamontowania maskownicy otworu najpierw należy nałożyć klej do rynien na poziomą obróbkę podstawy drewnianej 2, zgodnie z obrysem otworu. Następnie należy przyłożyć maskownicę otworu napisem „Ściana” w kierunku pionowej obróbki podstawy drewnianej 1 i przymocować maskownicę za pomocą blachowkrętów dekarских z uszczelnieniem w wyznaczonych miejscach.



# Instrukcja montażu

## Montaż haków rynnowych doczołowych z regulacją

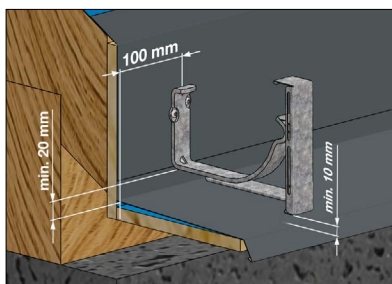
Montaż należy wykonać tak, aby najniżej położony hak w stosunku do dolnej płaszczyzny obróbki podstawy drewnianej 2 był na wysokości minimum 20 mm (pamiętając o tym, iż obróbka podstawy drewnianej 2 jest odsunięta od podstawy drewnianej o około 5 mm).



Pozostałą część montażu haków należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu haków doczołowych standardowych (wg [instrukcji Lindab Rainline](#)) z zachowaniem odpowiednich spadków (3 mm/1 mb rynny). Powyższy montaż należy wykonać zgodnie ze sztuką dekarską.

## Regulacja wsporników maskownicy na hakach czołowych

W celu zapewnienia wypoziomowania maskownicy rynny oraz odpowiedniego wentylowania podstawy rynny ukrytej należy wyregulować wsporniki maskownicy w taki sposób, aby od dolnej płaszczyzny obróbki podstawy drewnianej 2 prześwit wynosił minimum 10 mm.





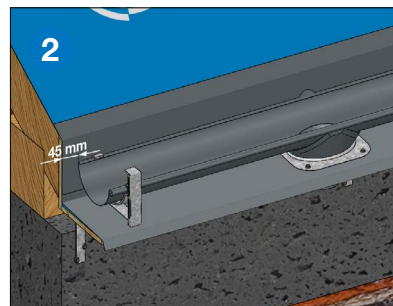
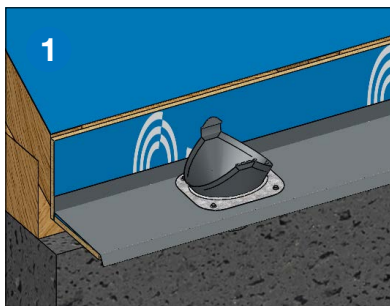
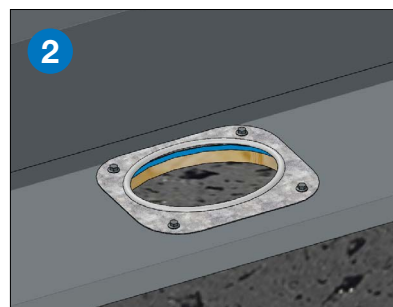
# Instrukcja montażu

## Montaż wpustu rynnowego OMV 150 100 i rynny

Przed montażem należy w zaznaczonym miejscu nanieść warstwę kleju do rynien na wpust rynnowy, a na maskownicy po obwodzie otworu. Kolejnym etapem jest umiejscowienie wpustu rynnowego w otworze, pamiętając o odpowiednim uszczelnieniu połączenia.

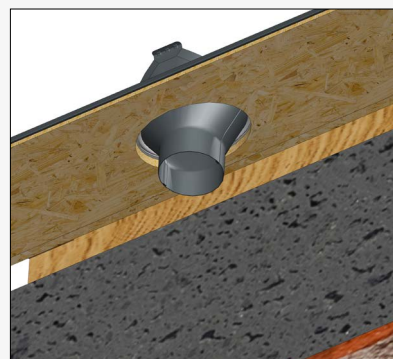


Kolejnym krokiem po zamontowaniu wpustu jest montaż rynny zgodnie z [instrukcją montażu Lindab Rainline](#), przy czym w pierwszej kolejności montujemy wpust, a następnie rynnę, odwrotnie niż przy standardowym montażu rynny w systemie Lindab Rainline. Należy przy tym uwzględnić położenie samej rynny tak, aby jej krawędź znajdowała się od krawędzi podstawy rynny ukrytej w odległości 45-50 mm. W dalszej kolejności przystępujemy do montażu pozostałych elementów orynnowania: zamknięć rynny (np. RG), łączników w postaci kłamek (np. RSK) etc.



### UWAGA!

Po zakończeniu montażu istnieje duże prawdopodobieństwo naniesienia poprawek doszczelniających. Należy zwrócić szczególną uwagę na szczelność połączenia pomiędzy wpustem rynnowym a otworem. W celu dodatkowego uszczelniania sugeruje się uszczelnienie otworu od dolnej części jak pokazano na rysunku obok.

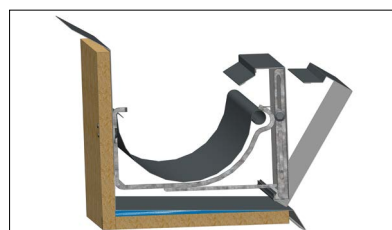
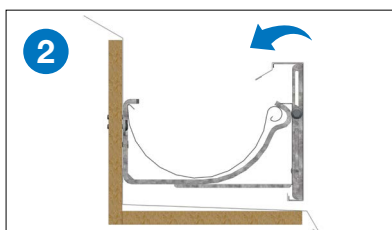
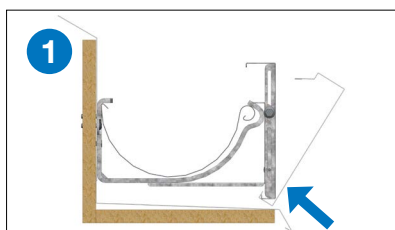


# Instrukcja montażu

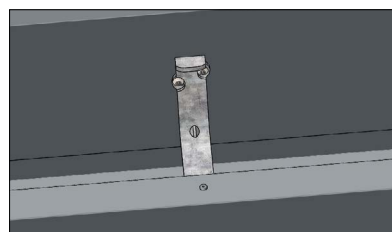
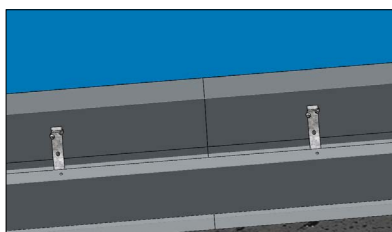
## Montaż maskownicy rynny z deklem (lewa/prawa) wraz z maskownicą prostą



Montaż należy rozpocząć od przykręcenia maskownicy z deklem (lewej oraz prawej) do pionowej podstawy rynny ukrytej 1 za pomocą blachowkrętów dekarских z uszczelką. Następnie część maskownicy nałożyć na haki czołowe, zaczynając od dolnej jego części.

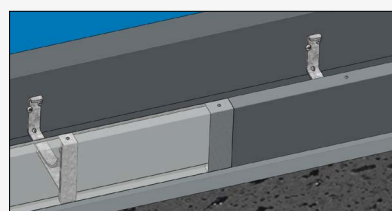
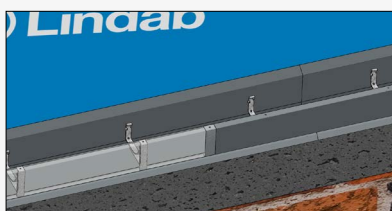


W kolejnej części montażu nakładamy maskownicę prostą na haki, zaczynając w kolejności od dolnej części haka, a następnie osadzamy maskownicę na górną część haka. Podczas nakładania kolejnych elementów, tj. odcinków prostych maskownicy, należy pamiętać o odpowiednim nacinaniu (około 3-5 cm) fragmentów nachodzących na siebie. Po założeniu wszystkich elementów maskownicy, w celu zapewnienia stabilności należy przymocować maskownicę do każdego haka za pomocą nitów.



### UWAGA!

W celu większego zapewnienia stabilności należy połączyć ze sobą nachodzące maskownice proste dodatkowym nitem, jeśli łączenie nie wypada na haku.



# Instrukcja montażu

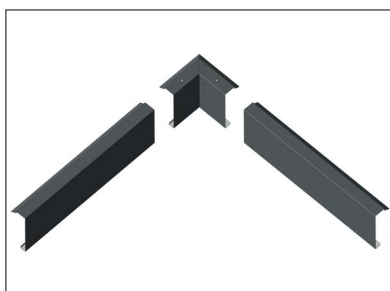
## Dodatkowe elementy rynny ukrytej (narożnik wewnętrzny, narożnik zewnętrzny)

W przypadku konieczności zastosowania narożnika wewnętrznego lub zewnętrznego firma Lindab zaprojektowała odpowiednie elementy, które są dostępne bezpośrednio z magazynów.

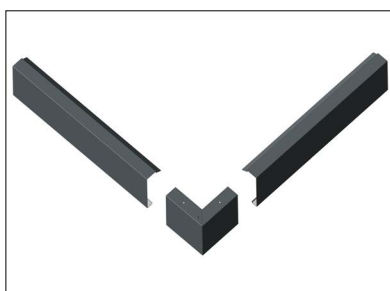
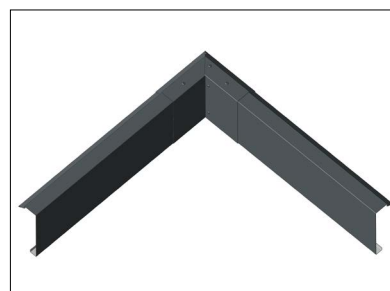
Aby zamontować narożnik wewnętrzny/zewnętrzny, w pierwszej kolejności należy założyć na haki z jednej, a następnie z drugiej strony maskownicę prostą (lub maskownicę z deklem w zależności od potrzeb i układu systemu rynnowego) i przesunąć ją w kierunku naroża.

Następnie wsuwamy narożnik na jedną z maskownic i przesuwamy całość w miejsce ostatecznego montażu. Kolejnym krokiem jest wsunięcie drugiej maskownicy do naroża.

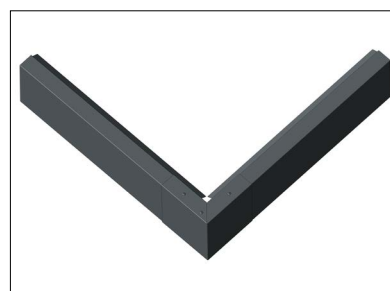
Po założeniu i montażu maskownic z narożem od górnej strony mocujemy za pomocą nitów.



Narożnik wewnętrzny



Narożnik zewnętrzny





W pomieszczeniach i budynkach spędzamy coraz więcej czasu. Klimat, który w nich panuje ma kluczowe znaczenie dla naszego zdrowia, produktywności oraz samopoczucia.

Z tego względu, najważniejszym celem w firmie Lindab jest stworzenie takiego klimatu wewnętrznego, który poprawia jakość życia ludzi. Realizujemy to poprzez wdrażanie energooszczędnych rozwiązań wentylacyjnych oraz produkcję trwałych produktów dla budownictwa. Naszym celem jest również praca na rzecz lepszego klimatu dla naszej planety, co osiągamy poprzez zrównoważone działania zarówno dla ludzi, jak i środowiska.

[Lindab](#) | For a better climate