

RUUKKI

Blachy na rąbek stojący zatrzaskowy

Ruukki® Classic Design C/M/D
Ruukki® Classic LowCarbon C/M
Ruukki® Classic Pro C/M
Ruukki® Classic M/D

Instrukcja montażu ważna od 01.10.2025 r.

Sposoby montażu przedstawione w niniejszej instrukcji mają charakter wskazówek ogólnych. Wymagany konkretny sposób montażu może nieznacznie różnić się od opisanego w instrukcji w zależności od typu dachu lub kraju montażu. Aby uzyskać instrukcje specjalne, aktualizacje i więcej wskazówek montażowych, proszę odwiedzić naszą stronę internetową www.ruukkidachy.pl. Aby skorzystać z ogólnych instrukcji i wskazówek montażu, postępuj zgodnie z instrukcjami projektanta lub skontaktuj się z naszym działem wsparcia technicznego.

SPIS TREŚCI

Specyfikacja	4
Odbiór dostawy.....	6
Rozładunek i przenoszenie arkuszy	6
Cięcie paneli	6
Bezpieczeństwo pracy	7
Optymalizacja dachu	7
Prawidłowa wentylacja połaci dachowej	7
Podstawowe obróbki i akcesoria	8-10
Podstawowe układy warstw przegrody dachowej.....	11-12
Przygotowanie połaci dachowej w oparciu o konstrukcję z łąt	13-14
Rozwiązania okapowe	14-16
Montaż paneli	17-19
Wykończenie krawędzi szczytowej połaci dachowej.....	20-21
Montaż obróbki kalenicy	21-22
Łączenie paneli na długości	22
Montaż paneli od lewej do prawej (nie dotyczy produktu Ruukki Classic D, M)	23
Rynna koszowa	23
Obróbka okna dachowego	23-29
Obróbka komina	29-30
Montaż akcesoriów bezpieczeństwa dachowego	30

SPECYFIKACJA



RUUKKI CLASSIC PRO C

Wysokość rąbka	28 mm
Szerokość efektywna	510 mm
Szerokość całkowita	540 mm
Długość maksymalna	8000 mm*
Długość minimalna	1200 mm
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°**
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

Opcjonalnie istnieje możliwość aplikacji włókniny akustycznej podczas procesu produkcji

*) długość efektywna paneli liczona jest wzdłuż rąbka stojącego, co oznacza, że każdy zamawiany panel będzie wydłużony o przycięcie tylne (3 cm).
**) 14° przy występowaniu łączenia na długości

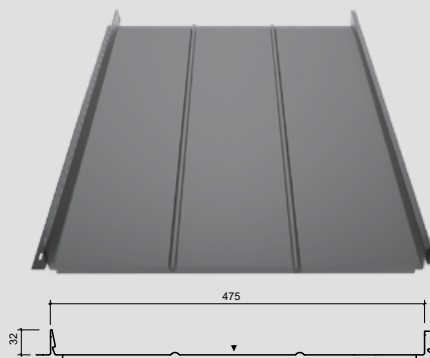


RUUKKI CLASSIC PRO M

Wysokość rąbka	28 mm
Szerokość efektywna	510 mm
Szerokość całkowita	540 mm
Długość maksymalna	8000 mm*
Długość minimalna	1200 mm
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°**
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

Opcjonalnie istnieje możliwość aplikacji włókniny akustycznej podczas procesu produkcji

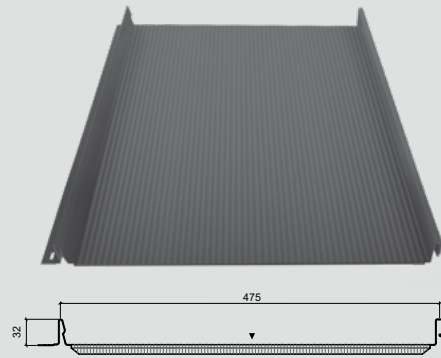
*) długość efektywna paneli liczona jest wzdłuż rąbka stojącego, co oznacza, że każdy zamawiany panel będzie wydłużony o przycięcie tylne (3 cm).
**) 14° przy występowaniu łączenia na długości



RUUKKI CLASSIC D

Wysokość rąbka	32 mm
Szerokość efektywna	475 mm
Szerokość całkowita	505 mm
Długość maksymalna	10000 mm
Długość minimalna	1000 mm
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°**
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

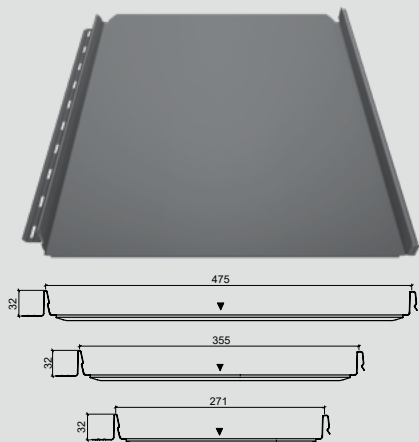
*) 14° przy występowaniu łączenia na długości



RUUKKI CLASSIC M

Wysokość rąbka	32 mm
Szerokość efektywna	475 mm
Szerokość całkowita	505 mm
Długość maksymalna	10000 mm
Długość minimalna	1000 mm
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°**
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

*) 14° przy występowaniu łączenia na długości



RUUKKI CLASSIC DESIGN C

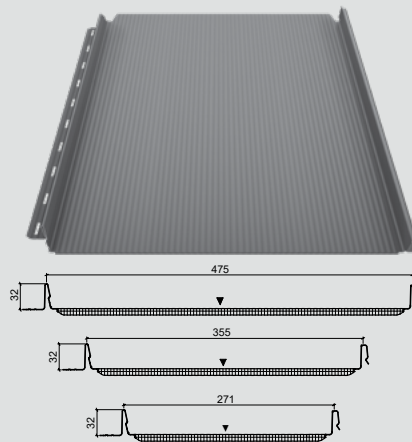
Wysokość rąbka	32 mm
Szerokość efektywna	475 mm, 355 mm, 271 mm
Szerokość całkowita	512 mm, 392 mm, 308 mm
Długość maksymalna	10000 mm*
Długość minimalna	200 mm**
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°***
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

Opcjonalnie istnieje możliwość aplikacji włókniny akustycznej podczas procesu produkcji

*) długość efektywna paneli liczona jest wzdłuż rąbka stojącego, co oznacza, że każdy zamawiany panel będzie wydłużony o przycięcie tylne (3 cm).

**) odcinki poniżej 800 mm łączone są w łańcuchy, które należy rozciąć na placu budowy

***) 14° przy występowaniu łączenia na długości



RUUKKI CLASSIC DESIGN M

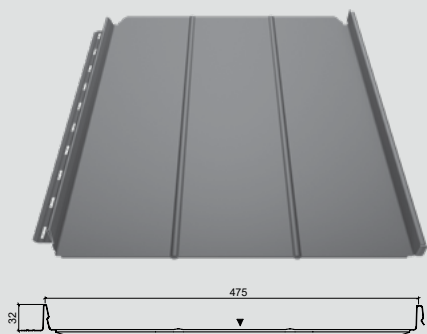
Wysokość rąbka	32 mm
Szerokość efektywna	475 mm, 355 mm, 271 mm
Szerokość całkowita	512 mm, 392 mm, 308 mm
Długość maksymalna	10000 mm*
Długość minimalna	200 mm**
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°***
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

Opcjonalnie istnieje możliwość aplikacji włókniny akustycznej podczas procesu produkcji

*) długość efektywna paneli liczona jest wzdłuż rąbka stojącego, co oznacza, że każdy zamawiany panel będzie wydłużony o przycięcie tylne (3 cm).

**) odcinki poniżej 800 mm łączone są w łańcuchy, które należy rozciąć na placu budowy

***) 14° przy występowaniu łączenia na długości



RUUKKI CLASSIC DESIGN D

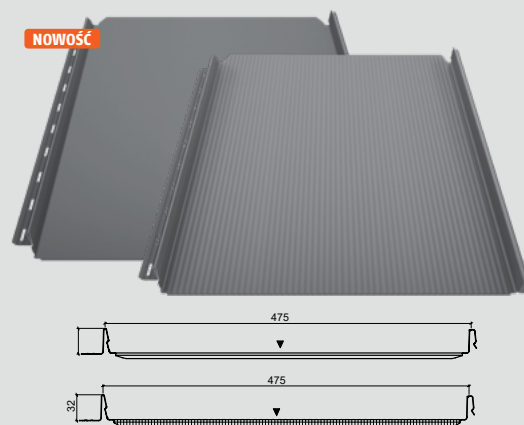
Wysokość rąbka	32 mm
Szerokość efektywna	475 mm
Szerokość całkowita	512 mm
Długość maksymalna	10000 mm*
Długość minimalna	200 mm**
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°***
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

Opcjonalnie istnieje możliwość aplikacji włókniny akustycznej podczas procesu produkcji

*) długość efektywna paneli liczona jest wzdłuż rąbka stojącego, co oznacza, że każdy zamawiany panel będzie wydłużony o przycięcie tylne (3 cm).

**) odcinki poniżej 800 mm łączone są w łańcuchy, które należy rozciąć na placu budowy

***) 14° przy występowaniu łączenia na długości



RUUKKI CLASSIC LOWCARBON C / M

Wysokość rąbka	32 mm
Szerokość efektywna	475 mm
Szerokość całkowita	512 mm
Długość maksymalna	10000 mm*
Długość minimalna	200 mm**
Grubość nominalna	0,50 mm
Minimalny spadek	8°***
Zakład poprzeczny	200 mm
Rozstaw łąt	250 mm

Opcjonalnie istnieje możliwość aplikacji włókniny akustycznej podczas procesu produkcji

*) długość efektywna paneli liczona jest wzdłuż rąbka stojącego, co oznacza, że każdy zamawiany panel będzie wydłużony o przycięcie tylne (3 cm).

**) odcinki poniżej 800 mm łączone są w łańcuchy, które należy rozciąć na placu budowy

***) 14° przy występowaniu łączenia na długości

ODBIÓR DOSTAWY

Upewnij się, czy zawartość dostawy jest zgodna z zamówieniem i zawiera wszystkie towary wymienione na liście wysyłkowej. Wszelkie braki, pomyłki lub uszkodzenia powstałe w trakcie transportu należy odnotować na liście przewozowym i niezwłocznie zgłosić Ruukki lub sprzedawcy pakietu. Wszelkie roszczenia dotyczące dostawy należy zgłaszać w ciągu 8 dni od daty dostawy. Ruukki nie ponosi odpowiedzialności za koszty powstałe w wyniku wymiany produktów zamontowanych w sposób odbiegający od opisanego w niniejszej instrukcji.

Blachy na rąbek stojący Ruukki Classic należy rozpakować z opakowania foliowego oraz poluzować skrzynio-paletę w celu uniknięcia wpływu opakowania na kształt produktu oraz ewentualnego odparzenia blachy nie później niż 1 miesiąc po dostawie (informacje szczegółowe zawarte są w dołączonej do opakowania Instrukcji Transportu i Składowania).

ROZŁADUNEK I PRZENOSZENIE ARKUSZY

Panele dachowe na rąbek stojący Ruukki Classic dostarczane są w pozycji pionowej, w skrzyniach zawierających po max 32 sztuki. Rozpakuj skrzynie na płaską przestrzeń, w której będziesz miał do nich łatwy dostęp. Do przenoszenia pojedynczych paneli, w zależności od ich długości niezbędne są od 1 do 4 osób. Najlepiej przenosić panel w pozycji poziomej na sztorc chwytając za jeden z rąbków. W trakcie transportu na dach należy zwrócić uwagę na wiatr i jego parcie na powierzchnię panelu, który w skrajnym przypadku może zadziać jak żagiel i w konsekwencji zostać wyrwany z rąk osób transportujących lub nawet zepchnąć je z połaci dachowej.

CIĘCIE PANELI

Prawidłowo zamówione panele blachy dachowej dostarczane są w rozmiarach odpowiadających długości połaci. Do ich cięcia można używać ręcznej piły tarczowej odpowiedniej do cięcia stali, nożyc ręcznych, nożyc wibracyjnych, wyrzynarki lub innego niegenerującego ciepła narzędzia tnącego.

Surowo zabrania się używania do cięcia arkuszy szlifierki kątowej i tarcz przecinających (cięcie z użyciem takich narzędzi automatycznie unieważnia gwarancję produktową).



BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Podczas pracy zawsze noś odzież i rękawice ochronne. Unikaj kontaktu z ostrymi krawędziami i narożnikami arkuszy. Unikaj pracy na dachu podczas silnych wiatrów. Zachowaj maksymalną ostrożność podczas poruszania się i pracy na dachu. Używaj liny bezpieczeństwa, butów na miękkiej podeszwie i przestrzegaj wszystkich obowiązujących przepisów BHP w zakresie wykonywania prac na wysokościach.

OPTIMALIZACJA DACHU

Panele dachowe na rąbek stojący Ruukki Classic dostępne są w arkuszach o wymiarach zgodnych ze specyfikacją na zamówieniu, dlatego obliczanie ilości potrzebnych paneli wymaga dokładności. Aby dokonać obliczeń potrzebne będą poszczególne wymiary, każdej z połaci, głównie długości kalenicy / okapu (W – szerokość płaszczyzny dachu) oraz szczytu dachu (L – długość płaszczyzny dachu). Tabela 1 przedstawia przykładową, prostą kalkulację dla dachu dwuspadowego. W przypadku określenia długości paneli i ich ilości do ostatecznego zamówienia poradź się dekarza bądź sprzedawcy u naszego dystrybutora.

PRAWDŁOWA WENTYLACJA POŁĄCI DACHOWEJ

Szczelina wentylacyjna powinna być wykonana przez odpowiednie zamontowanie podkonstrukcji z kontrłat, powinna mieć drożny wlot oraz wylot w odpowiednim rozmiarze. Tabela 2 w uproszczony sposób pokazuje dobór wysokości szczeliny wentylacyjnej w zależności od długości połaci. Należy pamiętać, że zastosowanie siatek, grzebieni i temu podobnych akcesoriów zmniejsza efektywny przekrój szczeliny wentylacyjnej, co należy wziąć pod uwagę przy doborze grubości kontrłaty. Wlot szczeliny wentylacyjnej powinien być wykonany w taki sposób, by zapewnić odpowiedni przekrój czynny (Tabela 2) min. 200 cm²/mb. Wylot szczeliny wentylacyjnej w kalenicy powinien mieć minimum 50 cm² na metrze bieżącym na każdą stronę połaci. Specjalne, listwy wentylacyjne oraz listwy podgąsiorowe dostępne w naszej ofercie posiadają perforacje zapewniające odpowiedni stopień wentylacji, jej wylotu w obrębie kalenicy.

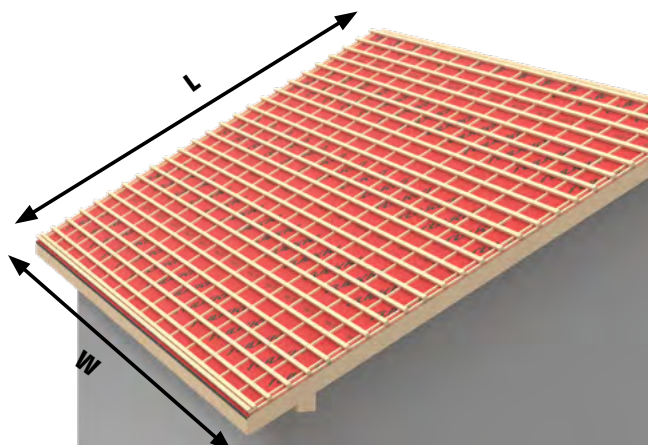


TABELA 1

Potrzebna ilość paneli dachowych na rąbek stojący Ruukki Classic – przykładowa kalkulacja:

L= 8 m

W= 10 m

Powierzchnia

$S = L \times W = 8 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 80 \text{ m}^2$

L – długość płaszczyzny dachu

W – szerokość połaci dachowej w okapie

Zamawiając panele dachowe na rąbek stojący Ruukki Classic na konkretny wymiar należy pamiętać, że odzwierciedlony on zostanie w długości rąbka typu „Click”. W powyższym przypadku dostarczone arkusze będą miały długości:

- 8000 mm długości efektywnego krycia
- 8030 mm długości arkusza (z uwzględnieniem płaskiej, środkowej jego części pozwalającej na samodzielne wykonanie odwrotnego startu przy zmianie kierunku montażu) – nie dotyczy Ruukki Classic M, D.

Efektywna ilość arkuszy

- I. $W=10 \text{ m} \div 0,510 = 19,61 \text{ m} = 20 \text{ sztuk}$
- II. $W=10 \text{ m} \div 0,475 = 21,05 \text{ m} = 21 \text{ sztuk}$
- III. $W=10 \text{ m} \div 0,355 = 28,17 \text{ m} = 28 \text{ sztuk}$
- IV. $W=10 \text{ m} \div 0,271 = 36,90 \text{ m} = 37 \text{ sztuk}$

Zamawiając panele dachowe na rąbek stojący Ruukki Classic sugeruje się uwzględnić po jednym dodatkowym arkuszu na każdą połać, który pozwoli na symetryczny rozstaw skrajnych rąbków względem krawędzi połaci dachowej.

TABELA 2

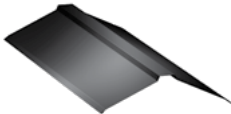
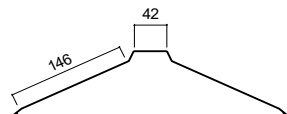
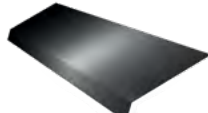
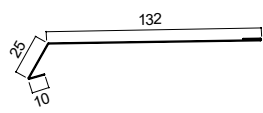
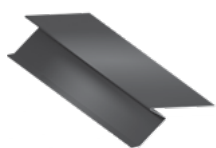
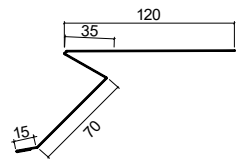
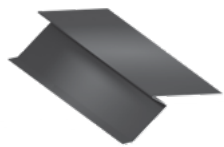
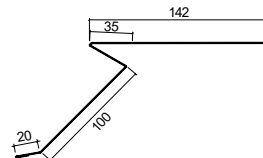
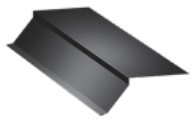
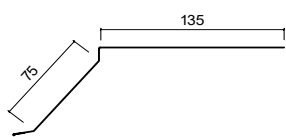

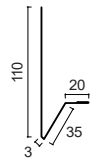
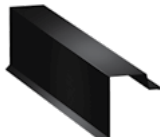
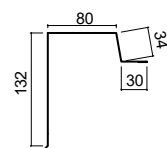

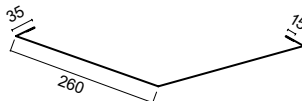

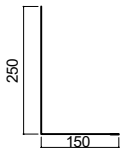

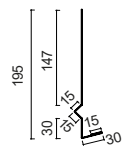
Wysokość szczeliny według DIN 4108-03

Długość krokwi	Przekrój szczeliny	Grubość kontrłaty z naddatkiem
m	cm ² /mb	cm
5	200	2,4
10	200	2,4
15	300	3,6
20	400	4,8

*naddatek wlicza powierzchnię przekroju traconą przez kontrłaty


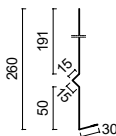
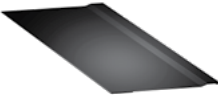


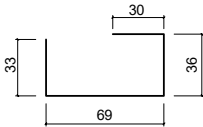
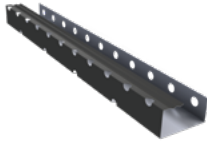
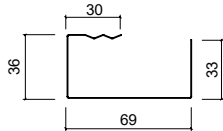

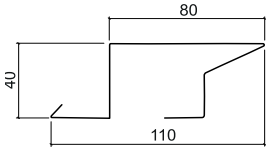

PODSTAWOWE OBRÓBK I AKCESORIA

OBRÓBK

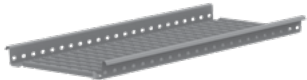



Nazwa	Obraz produktu	Wymiary
<p>Gąsior prosty Długość = 2000 mm</p>		
<p>Pas skropalinowy Długość = 2000 mm</p>		
<p>Pas nadrynnowy do blachy na rąbek stojący Długość = 2000 mm</p>		
<p>Pas nadrynnowy przedłużony do blachy na rąbek stojący Długość = 2000 mm</p>		
<p>Pas nadrynnowy Długość = 2000 mm</p>		
<p><i>*) Do zastosowania w przypadku użycia w okapie listwy wentylacyjnej wraz z hakiem doczołowym</i></p>		
<p>Pas zaciągowy do Ruukki Classic Design Długość = 2000 mm</p>		
<p>Wiatrownica do blachy na rąbek stojący Długość = 2000 mm</p>		
<p>Rynna koszowa do blachy na rąbek stojący Długość = 2000 mm</p>		
<p>Obróbka łącząca Długość = 460 mm</p>		
<p>Obróbka deski, mała Długość = 2000 mm</p>		

PODSTAWOWE OBRÓBK I AKCESORIA





OBRÓBK I

Nazwa	Obraz produktu	Wymiary
Obróbka deski, duża Długość = 2000 mm		
Obróbka łącząca do blachy na rąbek stojący* Długość = 460 mm *) Obróbka wykonana z blachy ocynkowanej		
Listwa podgąsiorowa do blachy na rąbek stojący Długość = 3000 mm		
Listwa podgąsiorowa do blachy na rąbek stojący Długość = 490 mm Długość = 460 mm Długość = 340 mm Długość = 255 mm		
Listwa wentylacyjna Długość = 2365 mm Długość = 2530 mm		
Wspornik łaty kalenicowej, z gwoździem Długość = 210 mm		

POZOSTAŁE AKCESORIA

Nazwa	Obraz produktu
Podest ławy kominiarskiej Długość = 3000 mm Długość = 2000 mm Długość = 1000 mm Długość = 800 mm Długość = 600 mm Długość = 400 mm	
Rury bariery przeciwnieogowej Długość = 3000 mm Długość = 1000 mm	
Profil dodatkowy bariery przeciwnieogowej do blach na rąbek stojący* Długość = 900 mm *) Dedykowany do rąbka szerokości 475 mm	
Drabina dachowa do blach na rąbek stojący Długość = 3300 mm Długość = 2700 mm Długość = 1200 mm	

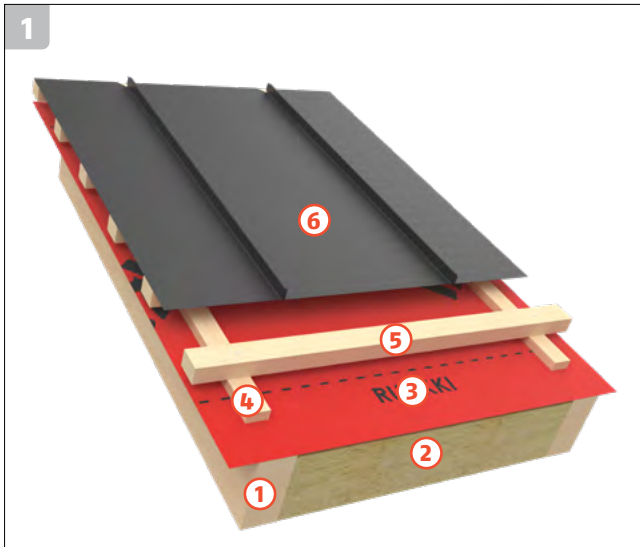
POZOSTAŁE AKCESORIA

Nazwa	Obraz produktu
Zestaw wsporników UniSeam do blach na rąbek stojący	
Zestaw mocowników do ławy kominarskiej	
Zestaw mocowań UniSeam do drabiny do blach na rąbek stojący	
Zestaw wsporników UniSeam do paneli fotowoltaicznych i solarnych do blach na rąbek stojący	

POZOSTAŁE AKCESORIA

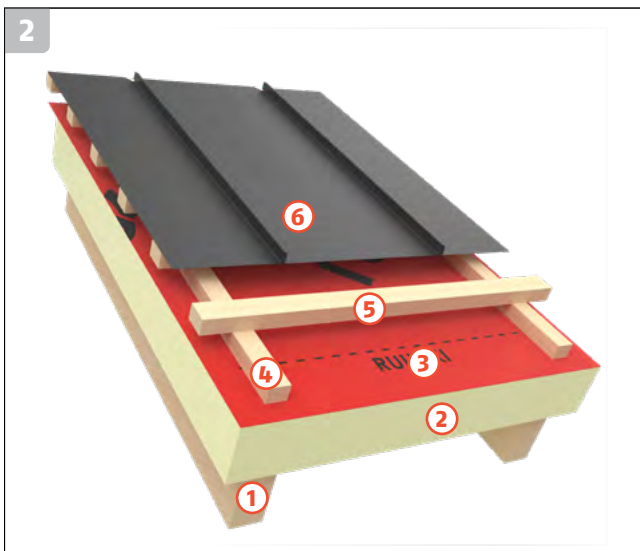
Nazwa	Obraz produktu
Membrana Ruukki 170	
Kominek sanitarny VILPE FLOW ø 110	
Kominek wentylacyjny VILPE FLOW ø 160	
Wkręty nierdzewne 4,2 x 25 mm	
Wkręt TORX zakładkowy 4,8 x 20 mm	
Taśma wygłuszająca 5 mm x 100 mm	

Nazwa	Obraz produktu
Membrana H-Fix z podwójnym paskiem klejącym	
Kominek wentylacyjny VILPE FLOW ø 125	
Podstawa kominka wentylacyjnego /sanitarnego do blach na rąbek stojący	
Wkręt TORX 4,8 x 35 mm	
Farbka zaprawkowa 100 ml	



1. ELEMENTY UKŁADU – MONTAŻ NA ŁATACH

1. Krokiew
2. Izolacja międzykrokwiowa
3. Membrana paroprzepuszczalna
4. Kontrłata drewniana 25x50/40x50/40x60 mm
5. Łata drewniana 40x50 mm, 40x60 mm lub 28x95 mm (min. C16) (rozstaw 250 mm liczony od tych samych krawędzi)
6. Panel dachowy na rąbek stojący Ruukki Classic



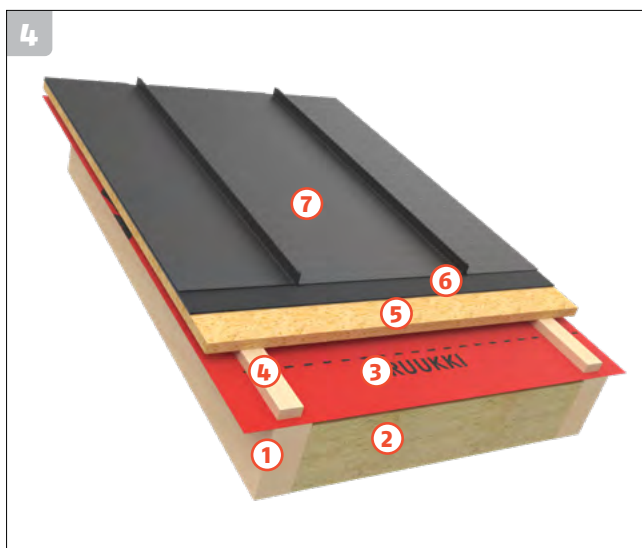
2. ELEMENTY UKŁADU – MONTAŻ NA ŁATACH Z IZOLACJĄ NAKROKWIOWĄ

1. Krokiew
2. Izolacja nakrokwiowa
3. Membrana paroprzepuszczalna
4. Kontrłata 40x50/40x60 mm
5. Łata drewniana 40x50 mm, 40x60 mm lub 28x95 mm (min. C16) (rozstaw 250 mm liczony od tych samych krawędzi)
6. Panel dachowy na rąbek stojący Ruukki Classic



3. ELEMENTY UKŁADU – MONTAŻ NA DESKOWANIU AŻUROWYM Z IZOLACJĄ MIĘDZYKROKWIOWĄ

1. Krokiew
2. Izolacja międzykrokwiowa
3. Membrana paroprzepuszczalna
4. Kontrłata drewniana 25x50/40x50/40x60 mm
5. Deska min. 28x95 mm (min. C16) (minimalny rozstaw między deskami 20 mm, maksymalny rozstaw 250 mm liczony od tych samych krawędzi)
6. Panel dachowy na rąbek stojący Ruukki Classic



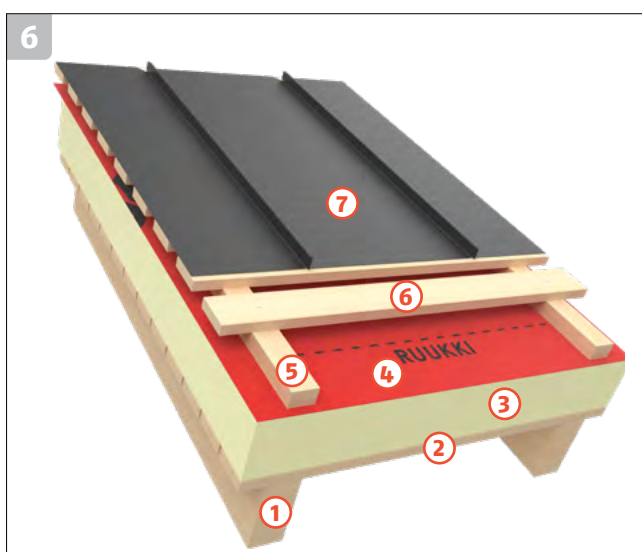
4. ELEMENTY UKŁADU – MONTAŻ NA PEŁNYM DESKOWANIU/PŁYTCIE

1. Krokiew
2. Izolacja międzykrokwiowa
3. Membrana paroprzepuszczalna
4. Kontrłata drewniana 25x50/40x50/40x60 mm
5. Płyta OSB lub MFP minimum 18 mm
6. Mata strukturalna
7. Panel dachowy na rąbek stojący Ruukki Classic



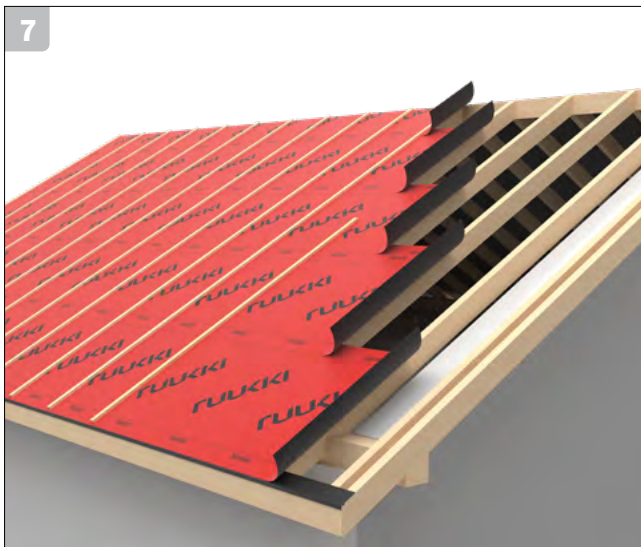
5. ELEMENTY UKŁADU – MONTAŻ NA DESKOWANIU AŻUROWYM BEZ IZOLACJI

1. Krokiew
2. Membrana
3. Kontrłata drewniana min. 40x60 mm
4. Deska minimum 28x95 mm (minimalny rozstaw między deskami 20 mm, maksymalny rozstaw 250 mm liczony od tych samych krawędzi)
5. Panel dachowy na rąbek stojący Ruukki Classic



6. ELEMENTY UKŁADU – MONTAŻ NA DESKOWANIU AŻUROWYM Z IZOLACJĄ NAKROKWIOWĄ

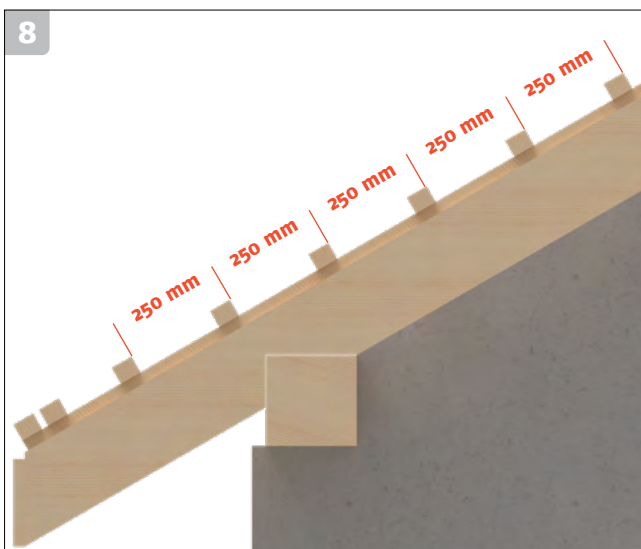
1. Krokiew
2. Pełne deskowanie
3. Izolacja nakrokwiowa
4. Membrana paroprzepuszczalna
5. Kontrłata 40x50/40x60 mm (min. C16)
6. Deska min. 28x95 mm (minimalny rozstaw między deskami 20 mm, maksymalny rozstaw 250 mm liczony od tych samych krawędzi)
7. Panel dachowy na rąbek stojący Ruukki Classic



7. MONTAŻ MEMBRANY PAROPRZEPUSZCZALNEJ RUUKKI

Montaż membrany rozpocznij poziomo od okapu wyprowadzając ją na pas skroplinowy. Membranę przytnij tak, aby wystawała ona co najmniej 200 mm poza krawędzie szczytowe. Zamocuj ją wstępnie zszywkami do krokwi, a następnie przykręcając kontrłaty drewniane. Membranę pozostaw swobodnie wiszącą pomiędzy krokwiami. Kolejne jej pasy powinny zachodzić na siebie na około 150 mm, a w przypadku konieczności połączenia wzdłużnego minimalny zakład wynosi 100 mm i powinien być wykonany w świetle krokwi dachowej.

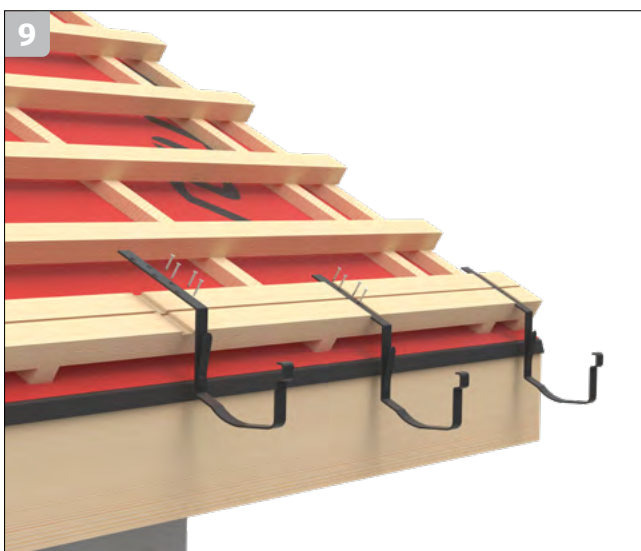
Zalecamy stosowanie membran z paskiem klejącym oraz zastosowanie taśmy uszczelniającej pod kontrłatą. Sprawdź w Deklaracji Właściwości Użytkowych jak długo membrana może być wyeksponowana na promieniowanie UV. Dotyczy wierzchniej i spodniej strony membrany.



8. ŁĄCZENIE POŁĄCZI DACHOWEJ

Do przygotowania podkonstrukcji stosujemy łąty drewniane o wymiarach 40x50 mm, 40x60 mm lub 28x95 mm (C16). Na okapie montujemy dwie łąty w bezpośrednim sąsiedztwie, które będą stanowiły podstawę pod nakrokwiowe haki rynnowe oraz systemowy pas nadrynnowy. Każdą kolejną łątę drewnianą montujemy w rozstawie maksymalnym 250 mm* tak, aby przestrzeń pomiędzy nimi nie przekraczała 200 mm.

***Rozstaw poszczególnych łąt mierzymy od tych samych krawędzi.**

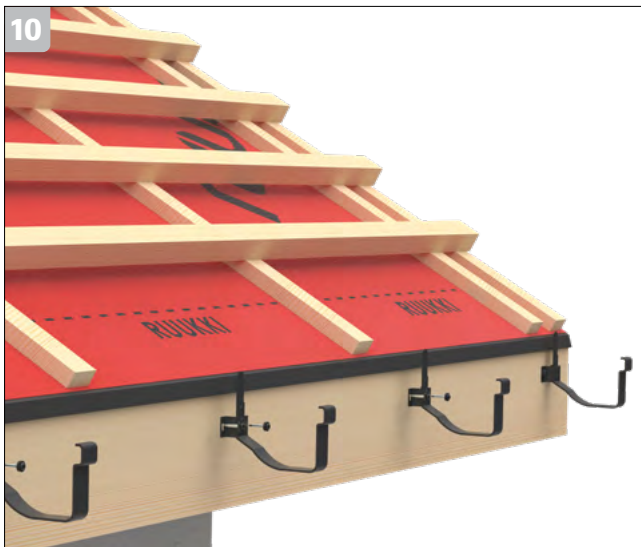


9. MONTAŻ HAKÓW NAKROKWIOWYCH

W celu prawidłowego montażu haków nakrokwiowych w zamontowanych w okapie łątach wyfrezuj zagłębienia tak, aby elementy montażowe haków nie wystawały ponad płaszczyznę łąt.

W celu określenia prawidłowego rozstawu haków i doboru odpowiedniego rozmiaru zestawu rynnowego skorzystaj z instrukcji montażu systemów rynnowych Siba.

Należy pamiętać o wykonaniu wlotowej szczeliny wentylacyjnej o minimalnym przekroju 200 cm²/mb dla prawidłowego funkcjonowania kieszeni powietrznej oraz zachowania gwarancji. Wlotową szczelinę zabezpiecz siatką ochronną okapu lub blachą perforowaną.

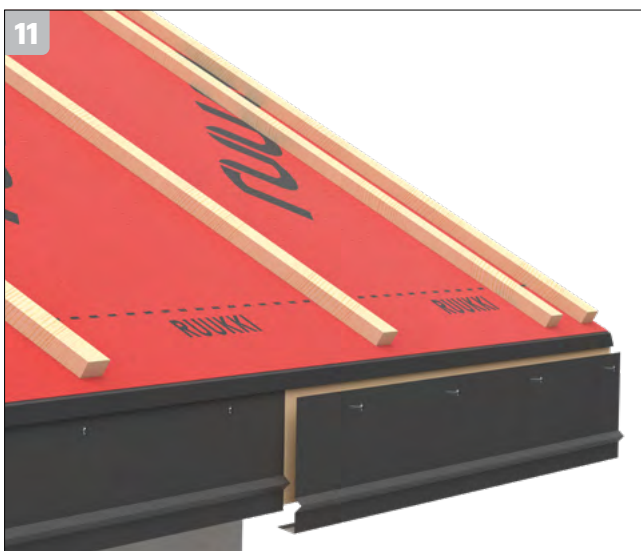


10. MONTAŻ HAKÓW DOCZOŁOWYCH

Haki doczołowe montuje się bezpośrednio do deski czołowej konstrukcji okapu.

W celu określenia prawidłowego rozstawu haków i doboru odpowiedniego rozmiaru zestawu rynnowego skorzystaj z instrukcji montażu systemów rynnowych Siba.

Należy pamiętać o wykonaniu wlotowej szczeliny wentylacyjnej o minimalnym przekroju 200 cm²/mb dla prawidłowego funkcjonowania kieszeni powietrznej oraz zachowania gwarancji. Wlotową szczelinę zabezpiecz siatką ochronną okapu lub blachą perforowaną.



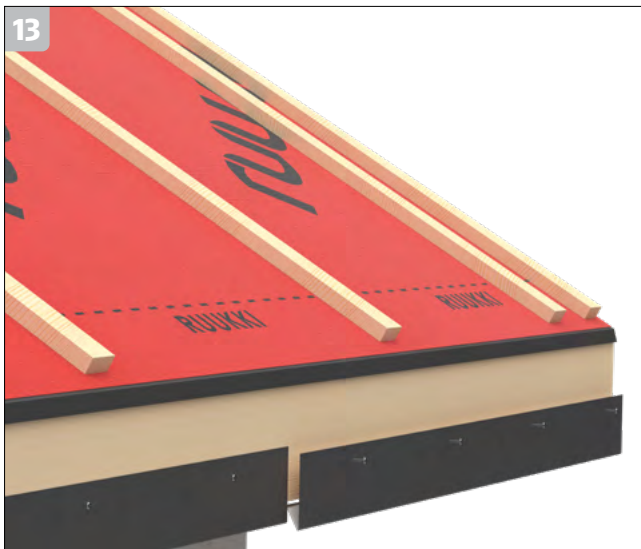
11. WYKOŃCZENIE DESKI CZOŁOWEJ Z WYKORZYSTANIEM OBRÓBKI STANDARDOWEJ

W przypadku konieczności zamaskowania deski czołowej możemy wykorzystać standardową obróbkę dostępną w rozmiarze 195 i 260 mm. Obróbka deski wyposażona jest w podgięcie mogące stanowić kieszeń dla umiejscowienia krańców podbitki dachowej oraz przetłoczenia usztywniające posadowione w miejscu umożliwiającym montaż haków doczołowych. W miejscu łączenia obróbki winny zachodzić na siebie nie mniej niż 50 mm.



12. PRZYGOTOWYWANIE KRÓTKICH PANELI OBRÓBKOWYCH RUUKKI CLASSIC DESIGN

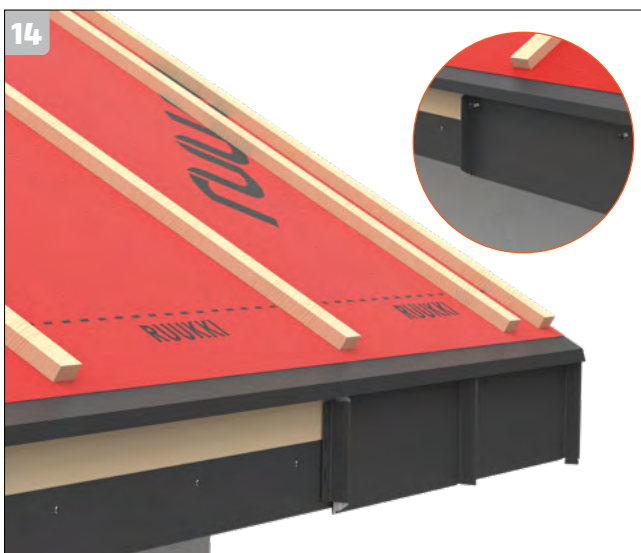
W celu ułatwienia aplikacji paneli dachowych na rąbek stojący Ruukki Classic Design między innymi na deskach czołowych lub wiatrownicach panel dostępny jest w odcinkach o minimalnej długości 20 cm. Krótkie odcinki dostarczane są na budowę w łańcuchach łączących w sobie kilka krótkich paneli w ciągi o maksymalnej długości 200 cm. Łańcuchy w miejscu planowanego podziału pozbawione są fabrycznie rąbków, co eliminuje najbardziej wymagający i pracochłonny etap cięcia arkuszy. Zakończenia krótkich paneli podobnie do pozostałych wyposażone są w zaślepki rąbków oraz obustronny odcinek blachy służący do wykonania zaciągów montażowych.



13. WYKOŃCZENIE DESKI CZOŁOWEJ Z WYKORZYSTANIEM KRÓTKICH PANELI – MONTAŻ PASÓW ZACIĄGOWYCH

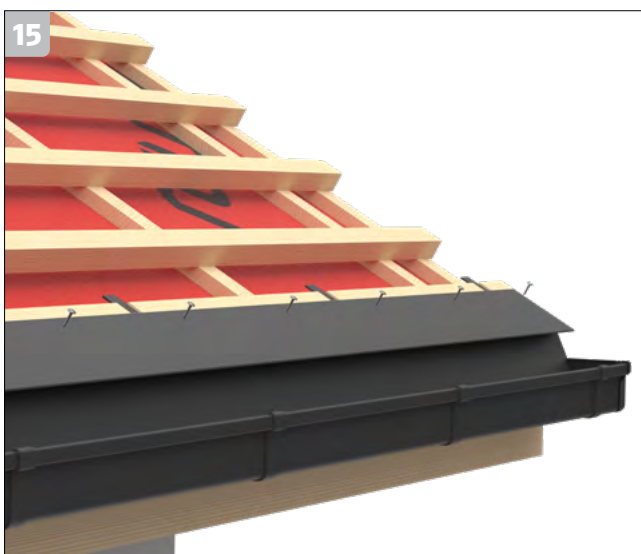
Przed przystąpieniem do montażu paneli Ruukki Classic Design na desce czołowej należy zamontować pasy zaciągowe, które pozwolą na estetyczny i solidny montaż arkuszy bez widocznych wkrętów. Zamawiając krótkie panele, dostarczane w łańcuchach, przy określaniu długości należy mieć na uwadze dodatkowy odcinek 35 mm uwzględniający wymiar pasa zaciągowego w miejscu styku z arkuszami i o tyle wydłużyć zamawiany wymiar względem wysokości deski czołowej.

Planując obróbkę deski czołowej z wykorzystaniem arkuszy Ruukki Classic Design należy pamiętać o wysunięciu pasa skropalinowego o około 35 mm uwzględniając wysokość rąbka.



14. WYKOŃCZENIE DESKI CZOŁOWEJ Z WYKORZYSTANIEM KRÓTKICH PANELI – MONTAŻ ARKUSZY

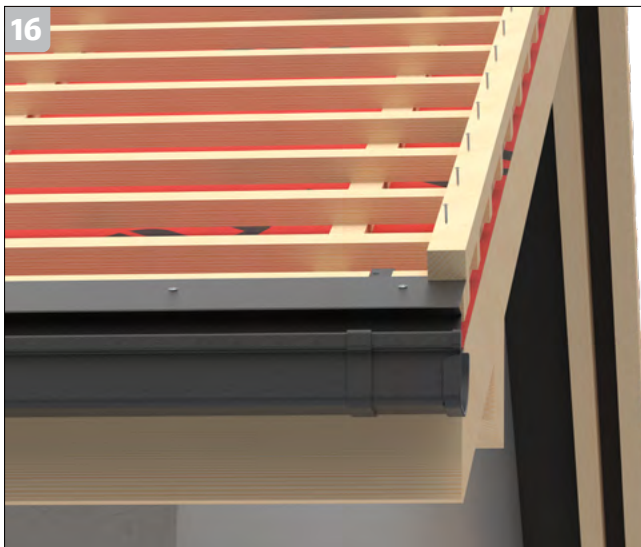
Po uprzednim rozcięciu krótkich paneli z dostarczonych łańcuchów i przygotowaniu zaciągów w dolnej części arkuszy montujemy je poprzez zahaczenie zaciągu o wcześniej zamontowany pas i przykręcenie do deski z wykorzystaniem otworowanej listwy montażowej i wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm. W górnej części paneli, pod pasem skropalinowym lub rynną umieszczamy dodatkowe 2 wkręty typu Torx 4,8x35 mm posadowione w środkowej, płaskiej części panelu, które ograniczą jednostronne opadanie paneli i ich deformację. Po zakończeniu montażu zamykamy rąbki zaginając zaślepkę maskującą.



15. MONTAŻ PASA NADRYNNOWEGO

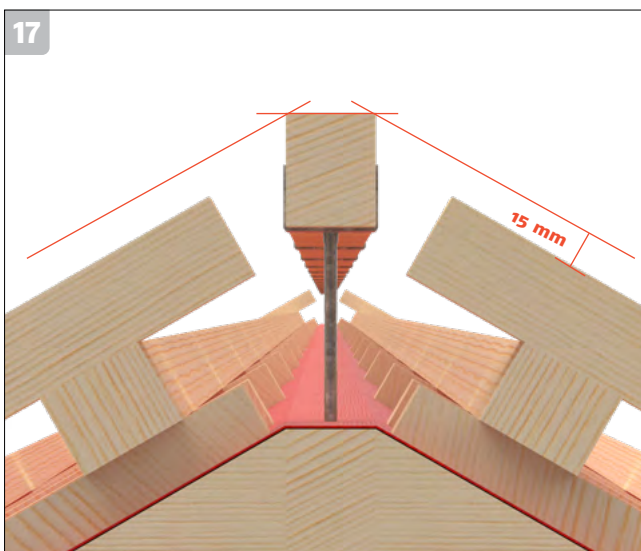
W części okapowej montujemy pas nadrynnowy będący jednocześnie obróbką startową paneli dachowych na rąbek stojący Ruukki Classic. Przykręcamy go do podwójnych łąt drewnianych okapowych za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm. Pas ten ma za zadanie wzmocnić trzymanie płaskiej części panelu w okapie narażonym na ssące siły wiatru oraz odprowadzić wody opadowe do systemu rynnowego. W trakcie montażu należy zadbać o prawidłową geometrię wykonywanej połaci i właściwą pozycję pasa nadrynnowego.

W przypadku zastosowania haków doczołowych do montażu systemu rynnowego zalecane jest użycie obróbki pasa nadrynnowego przedłużonego do blach na rąbek stojący.



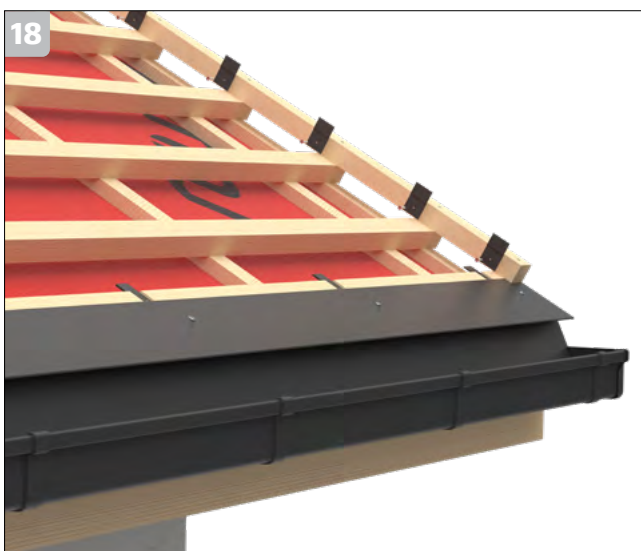
16. PODSTAWA SKRAJNYCH PANELI I OBRÓBKĘ WIATROWNICY

W celu prawidłowego montażu zarówno skrajnych paneli dachowych na rąbek stojący Ruukki Classic jak i systemowej wiatrownicy zamontuj łątę drewnianą 40x50 mm lub 40x60 mm na skrajnych krawędziach połączy tak, aby licowała ona z ostatnią krokwią i końcówkami łąt stanowiącymi podkonstrukcję pod montaż paneli dachowych.



17. MONTAŻ ŁATY KALENICOWEJ

Aby prawidłowo zamontować obróbkę kalenicową należy umieścić łątę drewnianą zgodnie z osią gąsiora na wysokości o 15 mm powyższej linii wyznaczonej przez górne płaszczyzny łąt szczytowych (dla łąt o wysokości 40 mm).



18. PRZYGOTOWANIE ELEMENTÓW MOCUJĄCYCH DLA SKRAJNEGO PANELU

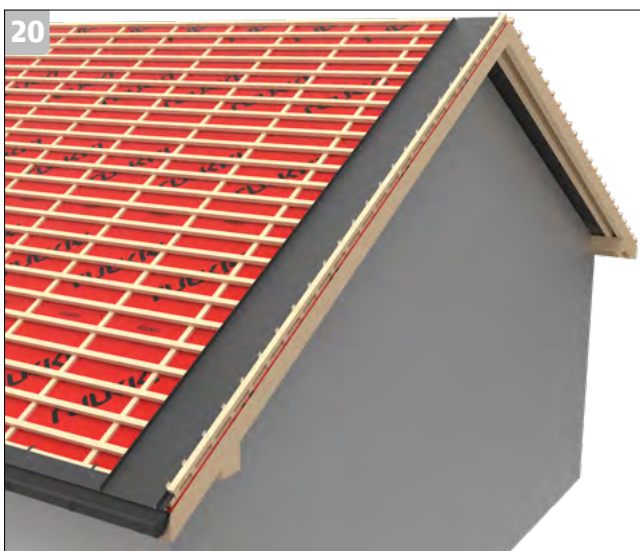
Do skrajnej łąty zamocuj haftry (blaszki mocujące) za pomocą, których ustabilizujesz pozycję skrajnego panelu bez konieczności perforacji środkowej, płaskiej części arkusza. Haftry pozwolą na swobodną pracę paneli podczas zmian ich długości wynikających ze wzrostu temperatury otoczenia charakterystycznych dla produktów stalowych.



19. APLIKACJA TAŚMY WYGŁUSZAJĄCEJ

W celu zapewnienia komfortu użytkowania dachu zaleca się zastosowanie taśmy wygłuszającej, która pozwoli zredukować ewentualny hałas wywołany silnymi porywami wiatru. Taśmę aplikujemy na środku panelu dachowego na rąbek stojący Ruukki Classic rozpoczynając jej przyklejanie około 100 do 150 mm od krawędzi startowej arkusza.

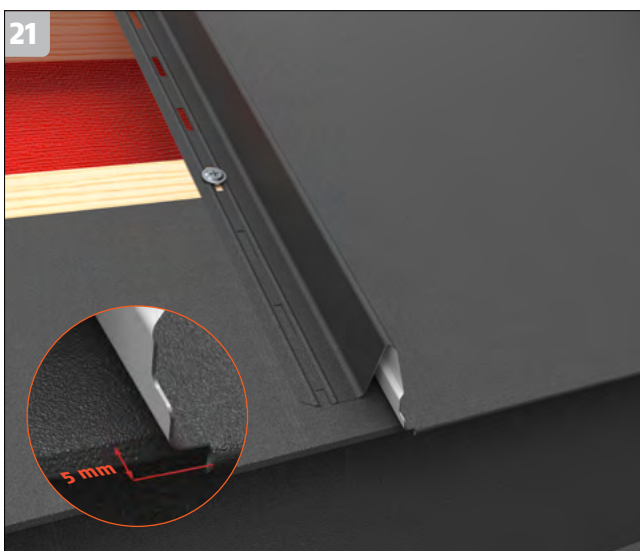
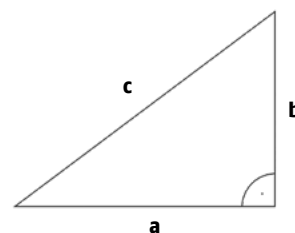
Taśmy nie aplikujemy w miejscu połączeń arkuszy na długości ich styku stosując podobną zasadę również na połączeniach z wszelkimi obróbkami. Minimalna temperatura w trakcie aplikacji taśmy +5° C.



20. USTAWIENIE I MONTAŻ PIERWSZEGO PANELU

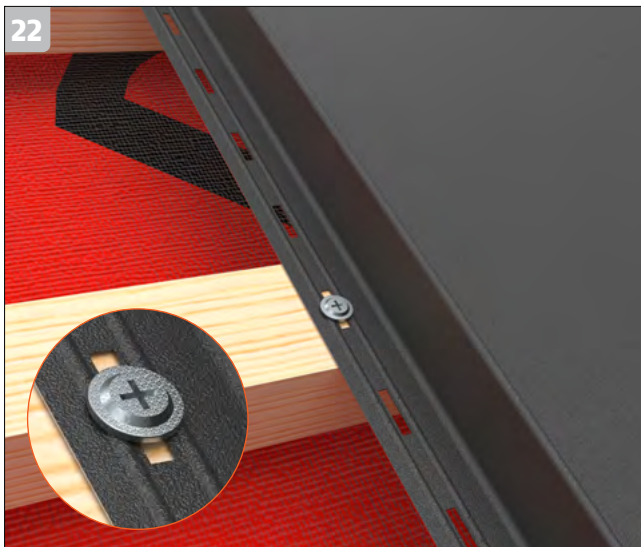
Podczas ustawienia pierwszego panelu pamiętaj, aby ustawić go idealnie w pozycji prostopadłej do pasa nadrynnowego. Charakterystyka produktu nie pozwala na korektę pozycji kolejnych paneli.

Przykład:
a = 400 cm
b = 300 cm
c = 500 cm



21. PRZESTRZEŃ DYLATACYJNA NA OKAPIE

Ustawiając panel w odpowiedniej pozycji należy zadbać o pozostawienie 5 mm przestrzeni pomiędzy pasem startowym, a fabrycznym, spodnim zacięciem paneli. Dzięki temu ewentualne skurczenie się produktu wywołane spadkiem temperatury nie spowoduje deformacji arkuszy i obróbki w części okapowej.



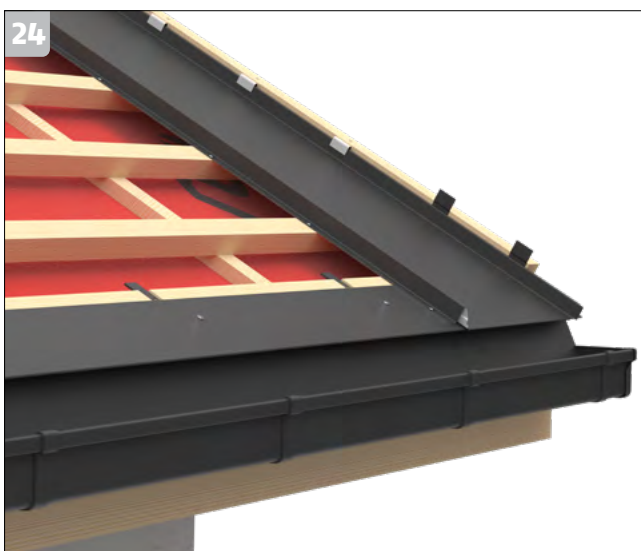
22. MOCOWANIE PANELI

Dla prawidłowego funkcjonowania dachu i uniknięcia nadmiernej deformacji (falowania) paneli niezwykle istotne jest odpowiednie posadowienie wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm. Panele dokręcamy z odpowiednią siłą, na tyle mocną, aby trzymały panel jednocześnie pozwalając na jego przesuwanie pod wpływem zmian temperatury. Miejsce posadowienia wkrętów montażowych wyznaczają znaczniki zlokalizowane w osi otworów fasolkowych.



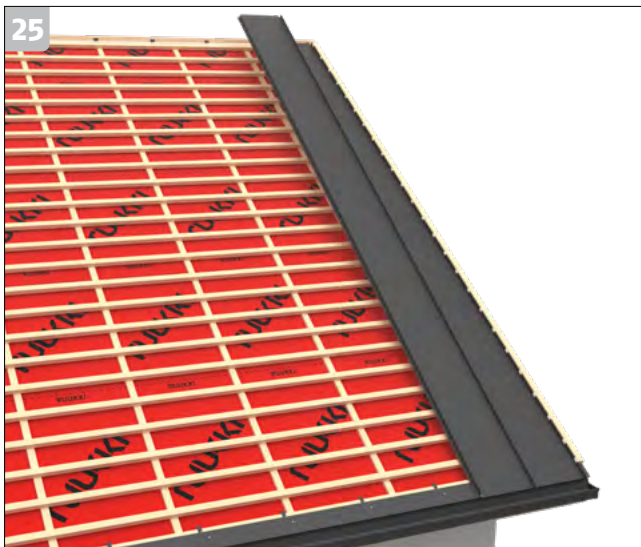
23. ROZMIESZCZENIE WKRĘTÓW

W strefie środkowej wkręty 4,2x25 mm mocujemy w co drugą łątę. Strefa w okolicy wiatrownicy, okapu i kalenicy narażona jest na działanie dużych sił ssących wiatru. W tych strefach panele mocujemy w każdą łątę, aby zabezpieczyć dach przed poderwaniem i w konsekwencji zniszczeniem pokrycia. Szerokość strefy powinna wynosić około 1 m po obwodzie połaci.



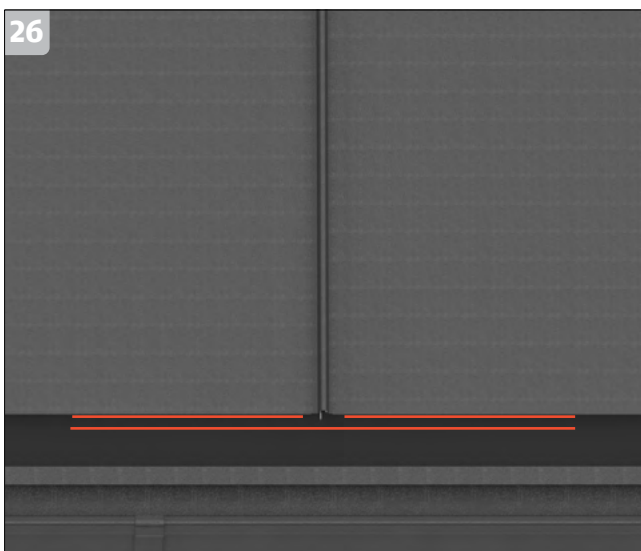
24. MOCOWANIE SKRAJNEGO PANELU

Aby zamontować panel od strony pozbawionej listwy otworowanej bądź panel zwężony, stosujemy tzw. haftry montażowe wykonane z kawałków blachy płaskiej. Haftry przymocowane do podkonstrukcji zaginamy ściśle na panel. Takie rozwiązanie gwarantuje zarówno odpowiednie trzymanie panelu jak i umożliwia jego ruchy pod wpływem zmian temperatury.



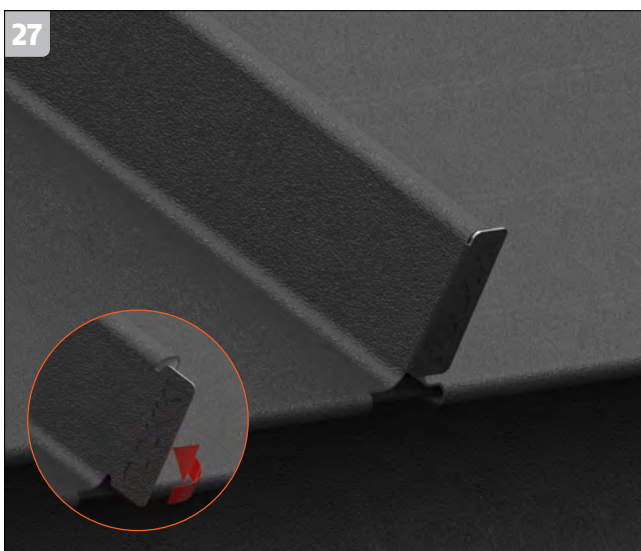
25. MONTAŻ KOLEJNYCH PANELI

Kolejne panele montujemy zahaczając je podgięciem u dołu o pas nadrynnowy jednocześnie nakładając zamek panelu na arkusz wcześniej zamontowany. Następnie podsuwamy panel w górę połaci zachowując 5 mm odległość dylatacyjną od pasa nadrynnowego (Rysunek 21) rąbka, przesuwając się od okapu do kalenicy. Wkręty mocujące posadawiamy w listwie montażowej panelu swobodnie spoczywającego na łątach, unikając w ten sposób przeciągania arkusza i odkształcania rąbka podkładowego. Pozwoli to na prawidłowy montaż każdego kolejnego arkusza.



26. POZYCJA PANELI WZGLĘDEM SIEBIE

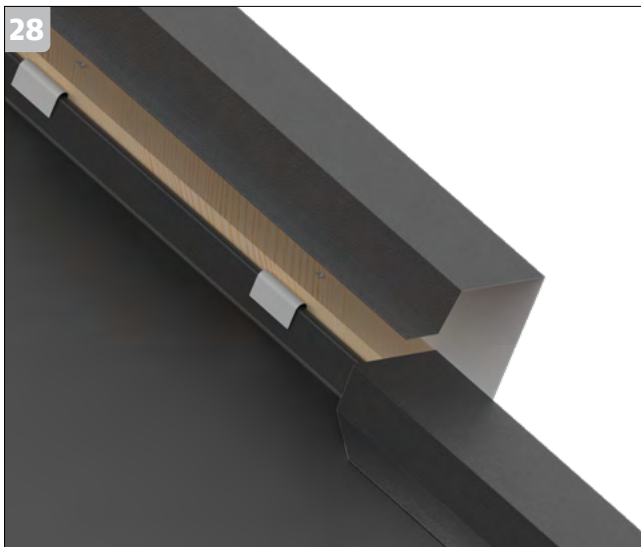
Kolejne panele należy montować w taki sposób, aby ich krawędzie startowe tworzyły linię prostą równoległą do pasa nadrynnowego.



27. ZAMYKANIE ZAŚLEPKI RĄBKKA*

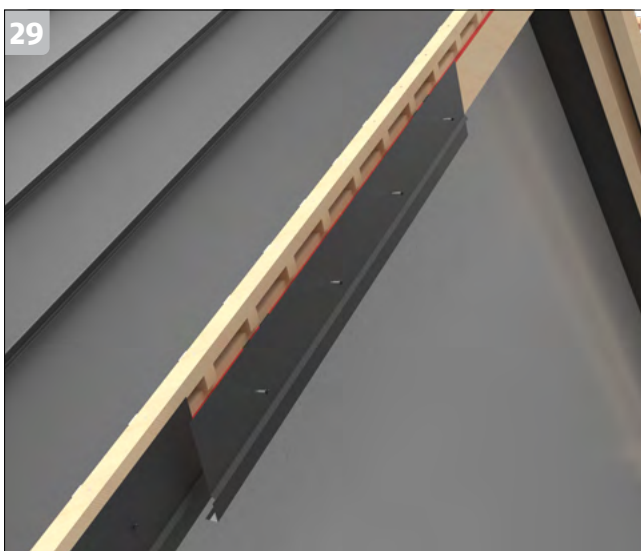
Po zamontowaniu arkuszy doginamy zaślepkę na każdym rąbku ręcznie lub przy pomocy elastycznego młotka dekarzkiego w taki sposób, aby estetycznie zasłonić połączenie rąbków.

***Nie dotyczy paneli Ruukki Classic D oraz Ruukki Classic M.**



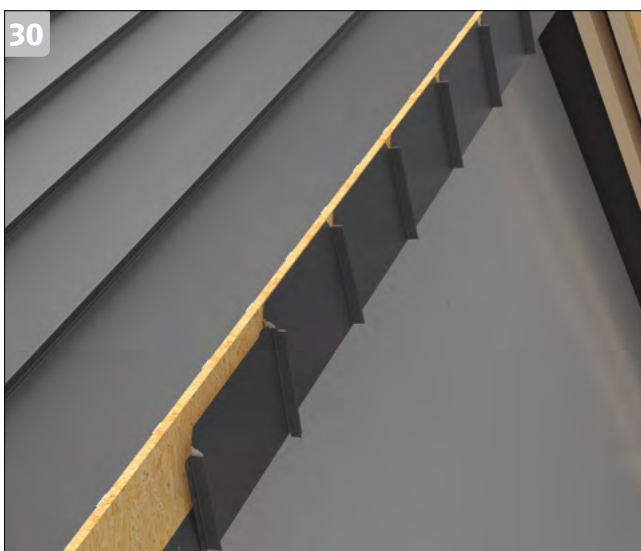
28. MONTAŻ WIATROWNICY

Montaż wiatrownicy rozpoczynamy od okapu przygotowując odpowiednie podcięcia na długości zakładu umożliwiające estetyczne połączenie z następną obróbką. Zakład pomiędzy kolejnymi wiatrownicami powinien wynosić minimum 50 mm. Po dopasowaniu obróbek należy je przykręcić wkrętami typu Torx 4,8x35 mm od góry lub po stronie szczytowej budynku w rozstawie około 50–70 cm. Nie należy skręcać obróbek ze sobą, a wyłącznie do deski wiatrownicy, krokwi lub łąty.



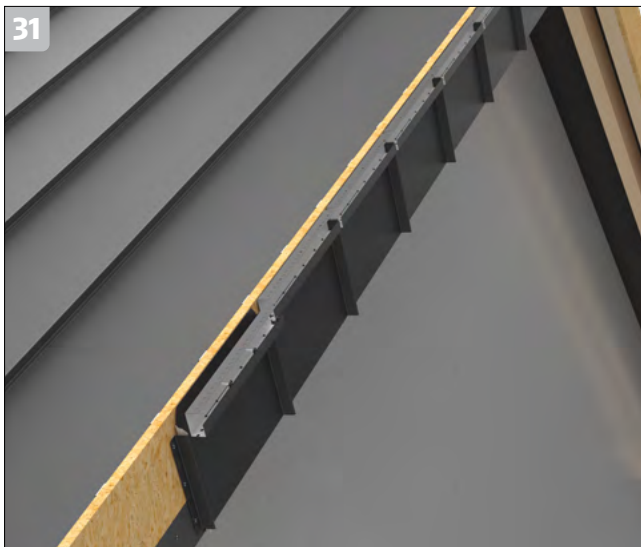
29. WYKOŃCZENIE SKRAJNEJ KROKWI/DESKI WIATROWNICY Z WYKORZYSTANIEM OBRÓBKI STANDARDOWEJ

W przypadku konieczności zamaskowania skrajnej krokwi lub deski wiatrownicy możemy wykorzystać standardową obróbkę dostępną w rozmiarze 195 mm i 260 mm. Obróbka deski wyposażona jest w podgięcie mogące stanowić kieszeń dla umiejscowienia krańców podbitki dachowej oraz przetłoczenia usztywniające. Obróbki należy montować przy użyciu wkrętów typu Torx 4,8x35 mm pamiętając, aby nie posadzić ich w miejscu zakładki na łączeniu poszczególnych odcinków. Długość zakładu w miejscu łączenia obróbek nie powinna być mniejsza niż 50 mm.



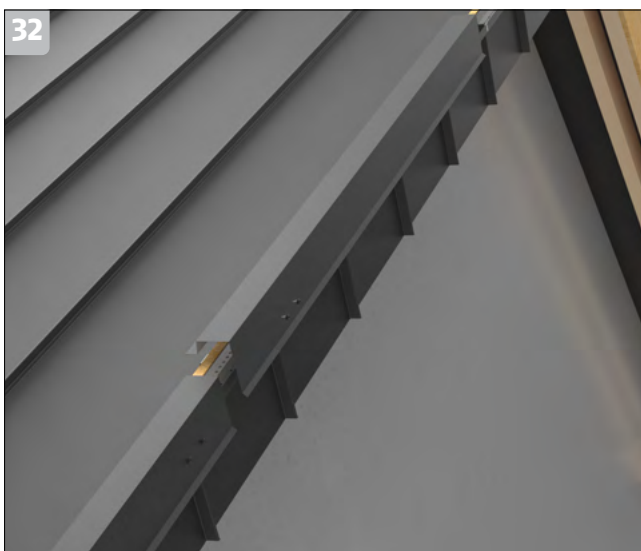
30. WYKOŃCZENIE SKRAJNEJ KROKWI/DESKI WIATROWNICY Z WYKORZYSTANIEM KRÓTKICH PANELI RUUKKI CLASSIC DESIGN

Po uprzednim rozcięciu krótkich paneli z dostarczonych łańcuchów i przygotowaniu zaciągów w dolnej części arkuszy montujemy je poprzez zahaczenie o wcześniej zamontowany pas zaciągowy i przykręcenie do krokwi/deski wiatrownicy z wykorzystaniem otworowanej listwy montażowej i wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm. Po zakończeniu montażu paneli zamykamy rąbki zaginając zaślepkę maskującą.



31. MONTAŻ LISTWY PODGĄSIOROWEJ

Pomiędzy rąbkami w górnej części arkuszy montujemy listwę podgąsiorową, która stanowić będzie podstawę do montażu górnej obróbki wiatrownicy. Listwę montujemy za pomocą minimum dwóch wkrętów typu Torx 4,8x35 mm posadawiając je w środkowej, płaskiej części panelu. Tak posadowione wkręty przytwierdzą listwę podgąsiorową i jednocześnie ograniczą jednostronne opadanie paneli i ich deformację.



32. MONTAŻ GÓRNEJ OBRÓBKI WIATROWNICY

Na koniec montujemy górną obróbkę wiatrownicy mocując ją do wcześniej zamontowanych listw podgąsiorowych, przykrywając zarówno listwy od strony zewnętrznej połaci jak i elementy mocujące skrajne arkusze od strony wewnętrznej połaci dachowej. Obróbki mocujemy za pomocą wkrętów typu Torx 4,8x20 mm pamiętając, aby posadawić je w okolicach rąbków, symetrycznie po obu ich stronach. Planując rozkład obróbek należy unikać ich łączenia w miejscu występowania rąbków.

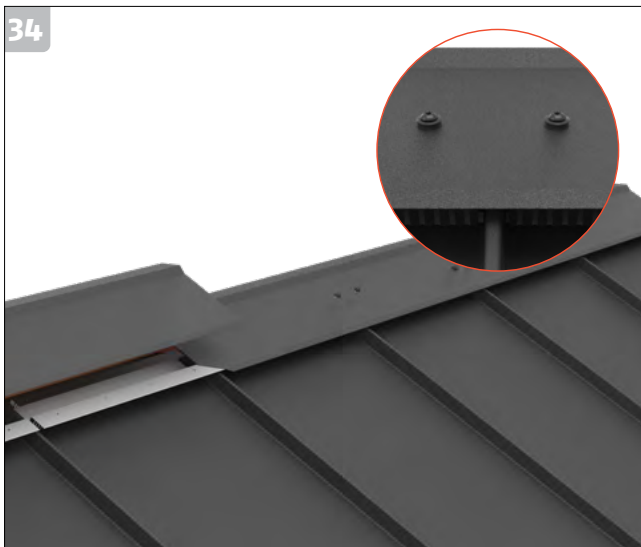
Dla poprawy estetyki należy podciąć spodnie obróbki w miejscu ich połączenia.



33. MONTAŻ LISTWY PODGĄSIOROWEJ LUB LISTWY WENTYLACYJNEJ*

Listwa podgąsiorowa stanowi podstawę do zamontowania obróbki kalenicy. Jest również elementem gwarantującym prawidłową wentylację połaci dachowej. Listwę przykręcamy w górze paneli za pomocą 2 lub 3 wkrętów typu Torx 4,8x20 mm. Należy zwrócić uwagę przy montażu listwy, by nie wkręcić jej w podkonstrukcję znajdującą się pod panelem, gdyż spowoduje to zablokowanie swobodnego ruchu panelu pod wpływem zmian temperatury.

***Dotyczy tylko paneli Ruukki Classic o szerokości 475 mm oraz 510 mm.**



34. MONTAŻ GAŚSIORA

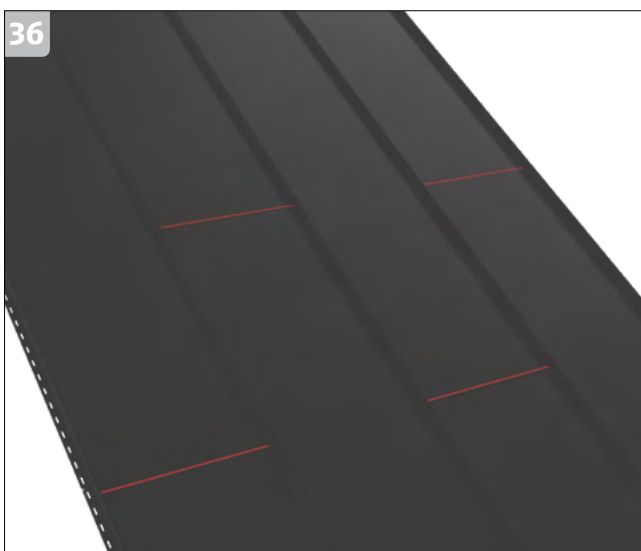
Gąsior powinien być zamontowany przy pomocy wkrętów typu Torx 4,8x20 mm do listwy podgąsiorowej lub listwy wentylacyjnej (Rysunek 33). Symetrycznie rozmieszczamy wkręty w odległości 30–50 mm od rąbka zapewniając stabilne mocowanie. Nie należy łączyć gąsiorów wkrętami na zakładkach, gdyż może to powodować falowanie na powierzchni obróbek. W miejscu łączenia obróbkę spodnią należy odpowiednio podciąć na długości zakładu 50 mm, tak aby miejsce połączenia było estetycznie wykończone.



35. WZDŁUŻNE ŁĄCZENIE PANELI

Gdy zachodzi konieczność połączenia paneli na długości wykorzystujemy do tego celu specjalną obróbkę łączącą. W spodnim panelu należy wyciąć zewnętrzne części zamków na długości zakładu (minimum 200 mm) pozostawiając wewnętrzne ścianki rąbka nietknięte. Następnie przykręcamy obróbkę łączącą do spodniego panelu za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm wyrównując jej przednią krawędź z linią wykonanych wycięć bocznych. Na końcu zahaczamy zagiętą część panelu wierzchniego za obróbkę łączącą zapinając jednocześnie rąbek.

W przypadku zastosowania paneli z podklejoną włókniną akustyczną należy ją usunąć, w miejscu łączenia paneli (łączenie na połaci, obróbka okna przy użyciu paneli, obróbka komina przy użyciu paneli, itd.).



36. UKŁAD ŁĄCZEŃ PANELI NA POŁACI

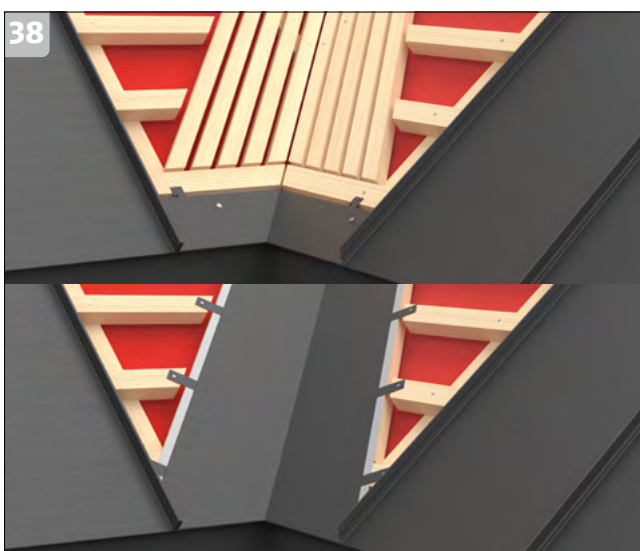
Dla zapewnienia szczelności, łączenia sąsiednich rzędów arkuszy powinny być rozsunięte naprzemiennie z minimum 700 mm rozstawem względem siebie.



37. MONTAŻ PANELI OD LEWEJ DO PRAWY*

Panele Ruukki Classic mają specjalnie uformowane zakończenia dzięki czemu możliwe jest ich montowanie odwrotnie w stosunku do standardowego kierunku montażu. W tym celu wystarczy podciąć fabryczne zakończenie paneli formując w ten sposób zaciąg, równocześnie odcinając bądź zaklepując standardową krawędź startową.

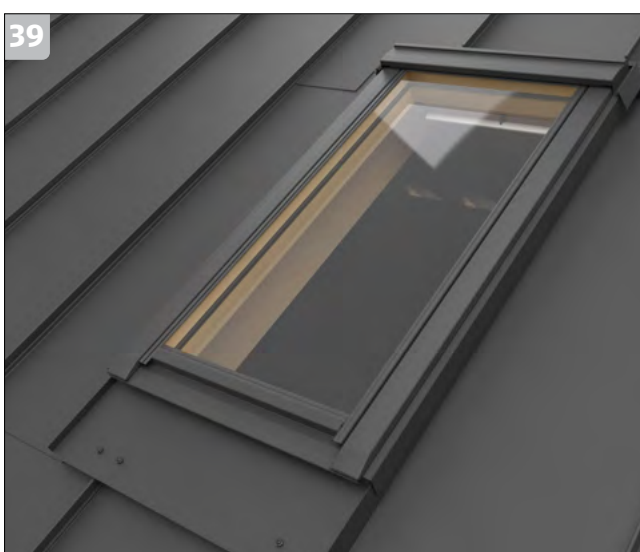
***Dotyczy paneli Ruukki Classic Design oraz Ruukki Classic Pro.**



38. RYNNA KOSZOWA

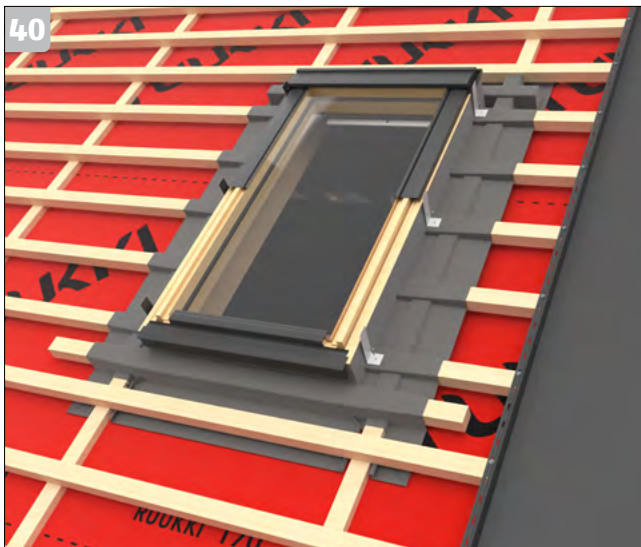
Rynnę koszową należy przymocować do podkonstrukcji wykonanej z łąt o łącznej szerokości min. 200 mm na stronę. Obróbkę mocujemy za pomocą haftr unikając w ten sposób jej perforacji. Podwinięcia boczne rynny koszowej służą zarówno do jej montażu jak i do stabilnego mocowania przedniej części paneli dachowych na rąbek stojący Ruukki Classic. Łączenie rynien koszowych powinno być wykonane z zakładem min. 200 mm. Dla dachów o niskim kącie nachylenia łączenie należy doszczelnić paskami taśmy butylowej.

Pod rynną koszową zastosować pełne deskowanie.



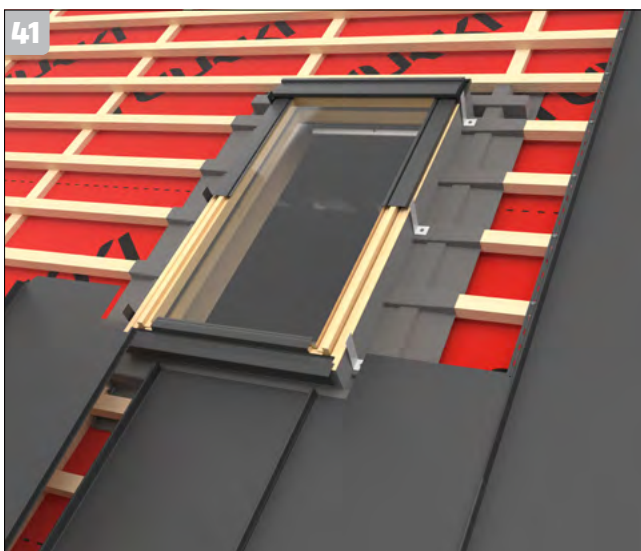
39. OKNO DACHOWE

Poniższe wytyczne dotyczą obróbki okna dachowego z wykorzystaniem elementów wykonywanych na budowie i standardowego jego montażu. W przypadku montażu obniżonego poniższe wytyczne należy skorygować o zmienioną pozycję okna względem połaci dachowej. W przypadku stosowania obróbek systemowych dostarczanych przez producentów okien należy stosować instrukcje do nich dedykowane.



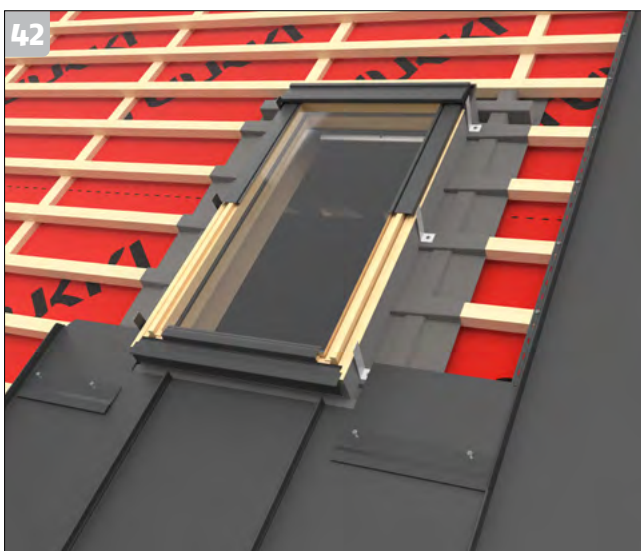
40. OKNO DACHOWE – ELEMENTY MOCUJĄCE PANELE BOCZNE

Obróbkę okna rozpoczynamy od zamontowania haftr, które pozwolą na montaż arkuszy przyokiennych paneli dachowych na rąbek stojący Ruukki Classic bez konieczności ich perforacji i wkręcania łączników w ramę okienną. Haftry przykręcamy do łąt za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm w rozstawie max. 50 cm zwracając uwagę na właściwą pozycję strony lakierowanej.



41. OKNO DACHOWE – MONTAŻ PANELI DOLNYCH

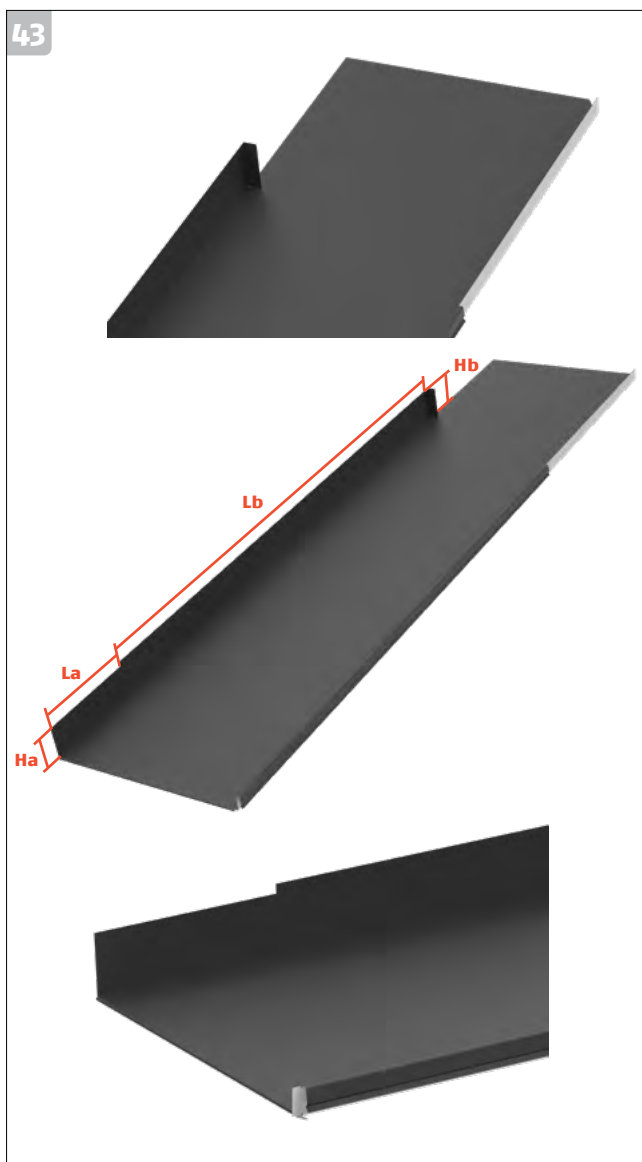
Montaż arkuszy zaczynamy od dolnych paneli. Należy pamiętać, aby pozostawić minimum 10 mm szczelinę pomiędzy końcem paneli, a dolną krawędzią ramy okiennej, dla zapewnienia prawidłowej wentylacji połączenia pod oknem.



42. OKNO DACHOWE – PRZYGOTOWANIE I MONTAŻ ELEMENTÓW ZACIĄGOWYCH PANELI

W odległości 200 mm od dolnej krawędzi okna należy zamontować wykonane wcześniej proste elementy zaciągowe służące do zaczepienia paneli bocznych. Wykonujemy je z blachy płaskiej, a do ich montażu wykorzystujemy wkręty ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm.

43



43. OKNO DACHOWE – PRZYGOTOWANIE PRAWEGO PANELA BOCZNEGO

Przygotowujemy panel boczny, który powinien być odpowiednio dłuższy od okna, aby materiału wystarczyło na zakładki (około 200 mm u dołu oraz 200–300 mm u góry). Dopasowujemy jego szerokość do przestrzeni pomiędzy oknem, a ostatnim pełnym panelem dachowym na rąbek stojący Ruukki Classic. Należy pamiętać również, o usunięciu części zamka na długości zakładki na górze panelu, co pomoże w estetycznym wykonaniu połączenia na długości kolejnych arkuszy. Część pozbawioną rąbka zginamy do kąta 90°.

Wysokość podgięcia należy dopasować wg poniższych wskazówek:

Wymiary:

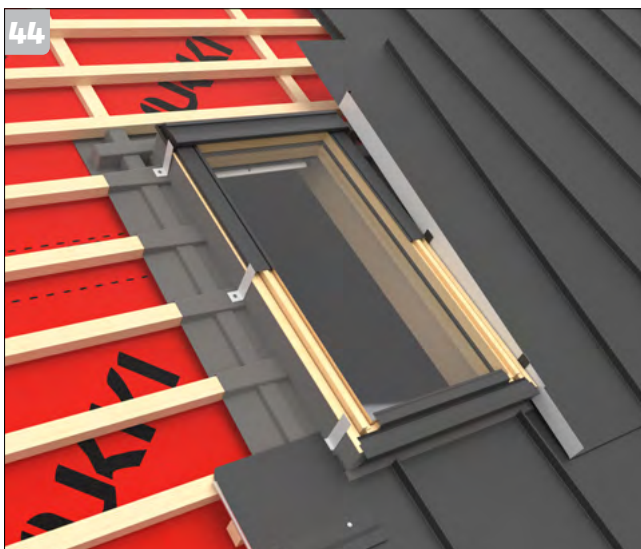
La – dł. parapetu (min. 200 mm)

Ha – 65 mm

Lb – dł. ramy okiennej + 20 mm na boczne wypustki

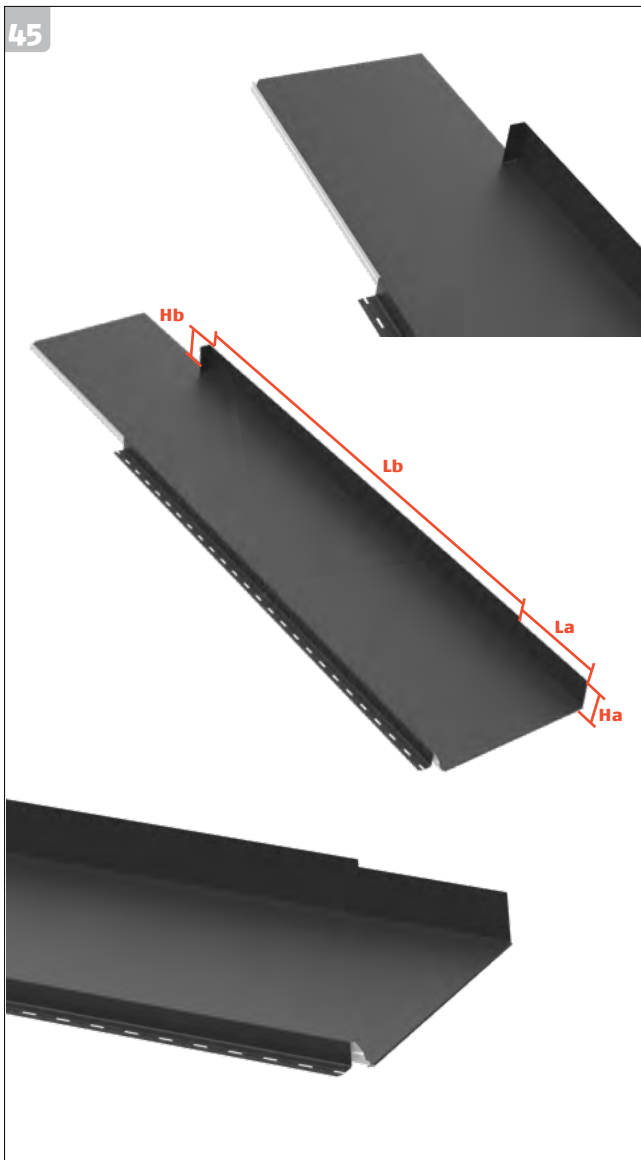
Hb – wys. mierzona od płaszczyzny łąty do krawędzi ramy okiennej

44



44. OKNO DACHOWE – MONTAŻ PRAWEGO PANELA BOCZNEGO

Wcześniej przygotowany arkusz boczny montujemy zaczepiając przednią część o elementy zaciągowe i zamykając rąbek nakładkowy na ostatnim pełnym panelu. Następnie zabezpieczamy panel zaginając wcześniej przygotowane haftry na jego podgiętej krawędzi i zaklepujemy na płasko miejsce zaciągu.



45. OKNO DACHOWE – PRZYGOTOWANIE LEWEGO PANELA BOCZNEGO

Po drugiej stronie okna przygotowujemy analogicznie panel, wykonując odpowiednie wycięcia. Należy pamiętać również, o usunięciu części zamka na długości zakładki na górze panelu, co pomoże w estetycznym wykonaniu połączenia na długości kolejnych arkuszy.

Wysokość podgiccia należy dopasować wg poniższych wskazówek:

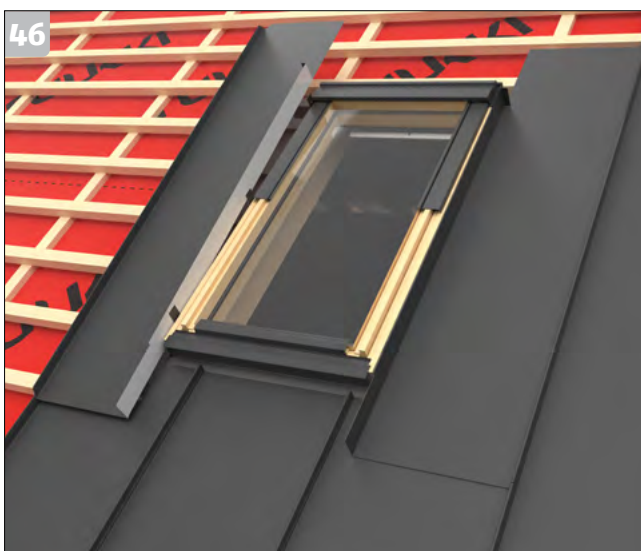
Wymiary:

La – dł. parapetu (min. 200 mm)

Ha – 65 mm

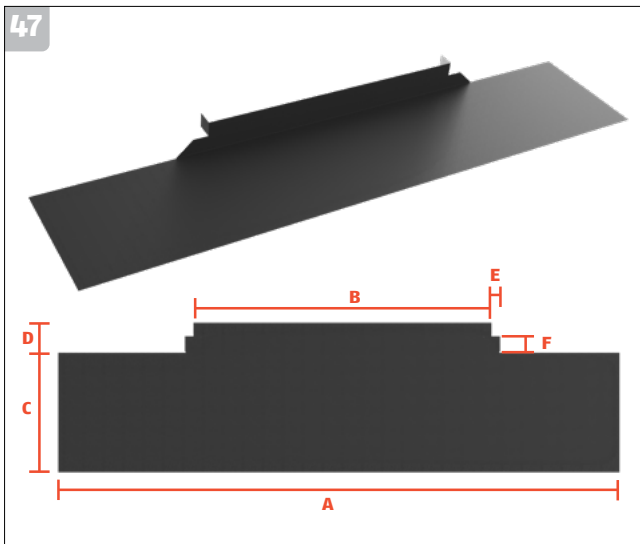
Lb – dł. ramy okiennej + 20 mm na boczne wypustki

Hb – wys. mierzona od płaszczyzny łąty do krawędzi ramy okiennej.



46. OKNO DACHOWE – MONTAŻ LEWEGO PANELA BOCZNEGO

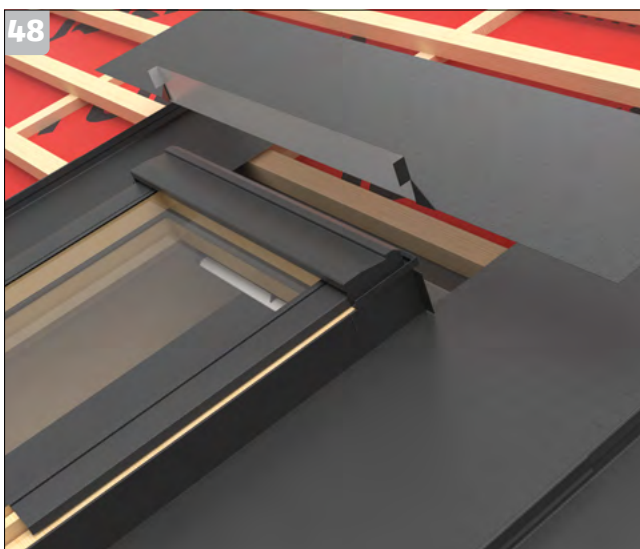
Drugi panel montujemy podobnie jak pierwszy zahaczając o wcześniej przykręcony element zaciągowy. Przed przykręceniem arkusza i zabezpieczeniem haftrami od strony okna należy upewnić się, że jest on równoległy do reszty zamontowanych paneli i ewentualnie skorygować jego pozycję.



47. OKNO DACHOWE – PRZYGOTOWANIE OBRÓBKI TYLNEJ OKNA

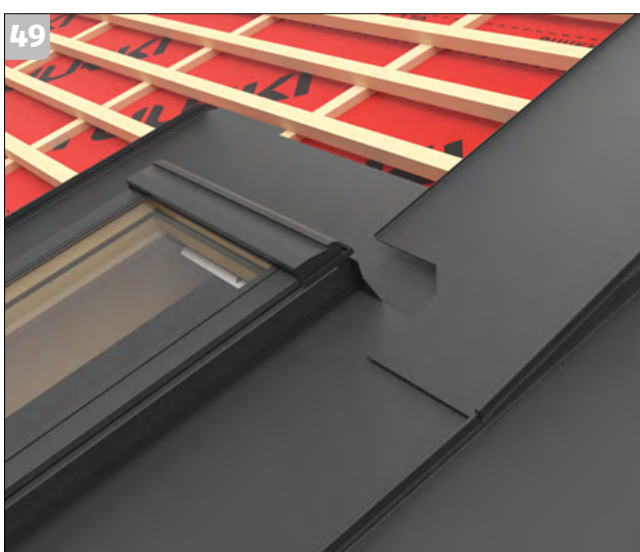
Tylną obróbkę należy wykonać z arkusza blachy płaskiej uwzględniając szerokość okna oraz zakładki i podgięcia niezbędne do poprawnego odprowadzania wody opadowej i połączenia z obróbkowymi arkuszami bocznymi.

- A** – odległość od rąbka do rąbka
- B** – szer. okna dachowego + 2x40 mm
- C** – min. 300 mm
- D** – wys. ramy okiennej
- E/F** – wymiar odboju 30 do 40 mm



48. OKNO DACHOWE – MONTAŻ TYLNEJ OBRÓBKI OKNA

Tak przygotowaną obróbkę tylną umieszczamy za oknem. Górne listki obróbkę tylną zaginamy na wypustkach arkuszy bocznych. Obróbka ta nie wymaga dodatkowego mocowania. Jej pozycja zostanie ustabilizowana przez arkusze montowane powyżej okna.



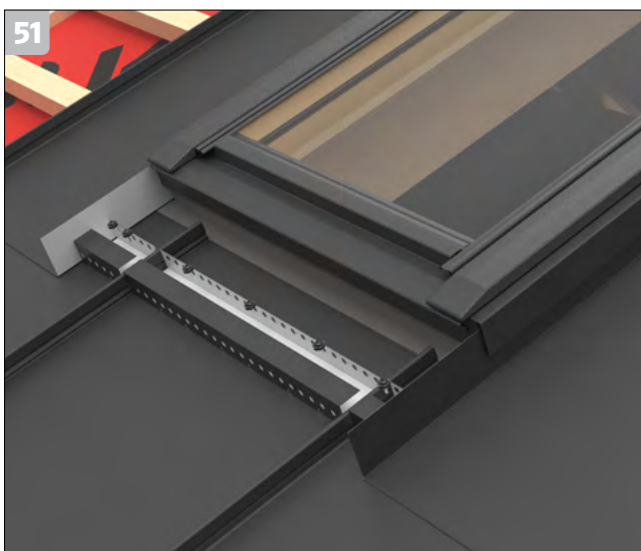
49. OKNO DACHOWE – MONTAŻ ARKUSZY PONAD OKNEM (C.D.)

Uzupełniamy brakujące arkusze ponad oknem zahaczając skrajne arkusze o obróbkę tylną okna. Arkusze montujemy do podkonstrukcji za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm posadowionych w listwie montażowej. Miejsce zaciągu arkusza górnego z tylną obróbką okna zaklepujemy na płasko. Arkusze powinny być przygotowane w taki sposób, aby zapewnić swobodny spływ wody z połąci ponad oknem dachowym. W tym celu należy zachować minimum 100 mm odległość rąbków od tylnej krawędzi okna.



50. OKNO DACHOWE – MONTAŻ ARKUSZY PONAD OKNEM (C.D.)

Montując ostatni arkusz nad oknem należy sprawdzić jego pozycję i liniowe ustawienie rąbków podkładowych łączonych arkuszy.



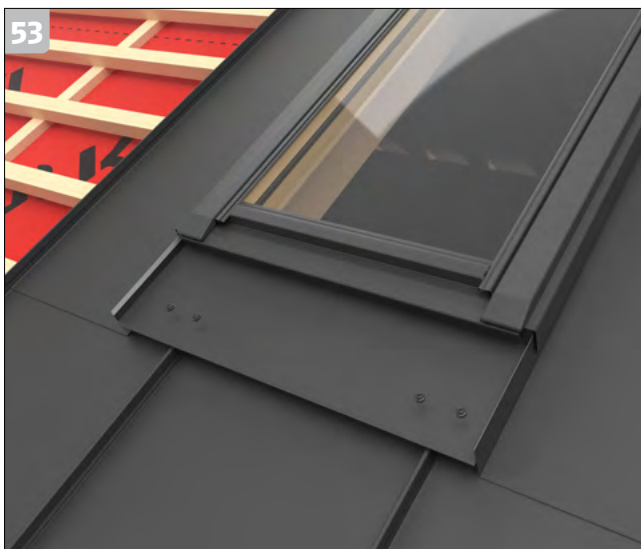
51. OKNO DACHOWE – MONTAŻ LISTEW PODGĄSIOROWYCH

Dla uzyskania podstawy do montażu parapetu oraz zapewnienia prawidłowej wentylacji połączeni poniżej okna montujemy listwy podgąsiorowe. Listwy montujemy jedynie do arkuszy unikając posadowienia wkrętów w podkonstrukcji.



52. OKNO DACHOWE – PRZYGOTOWANIE PARAPETU

Następnym krokiem jest przygotowanie parapetu zapewniającego prawidłowe odprowadzenie wody. Należy zwrócić uwagę, aby pozostawić wywinięte do góry części blachy, które posłużą do zaklepania z panelami bocznymi i połączenie z obróbką standardową okna.



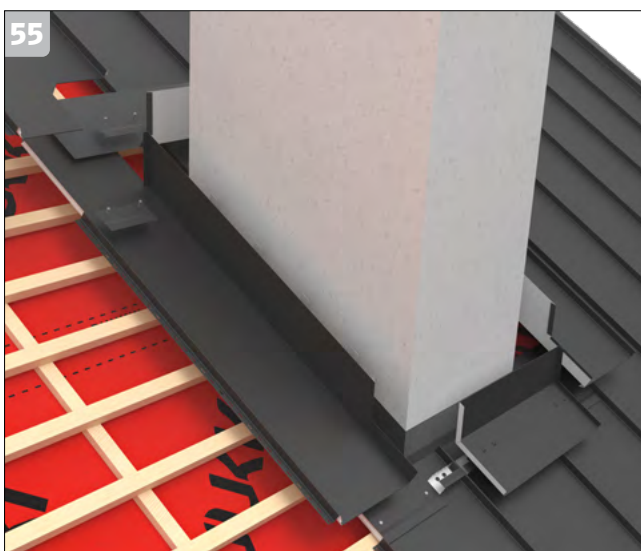
53. OKNO DACHOWE – MONTAŻ PARAPETU

Obróbkę parapetu umieszczamy pod oknem tak, aby jej poprzeczne zagięcie przylegało do ramy okiennej na całej jej długości. Obróbkę przykręcamy za pomocą wkrętów zakładkowych Torx 4,8x20 mm, na wysokości wcześniej posadowionych listew podgąsiorowych w odległościach około 30 mm po obu stronach osi rąbków arkuszy podokiennych.



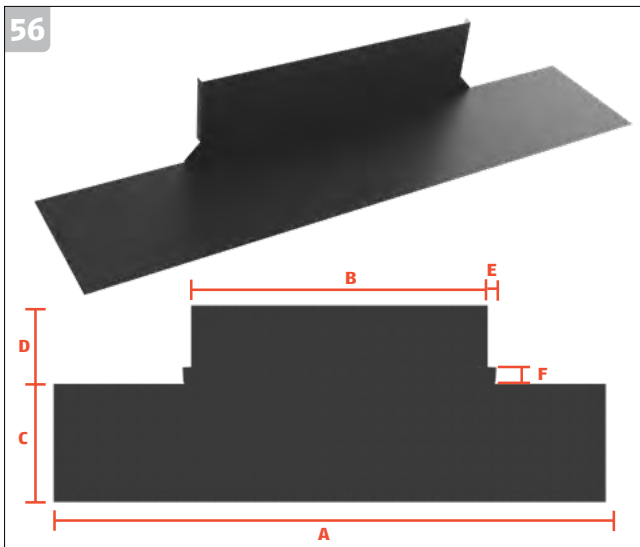
54. OKNO DACHOWE – MONTAŻ PARAPETU C.D.

Na podgięte krawędzie boczne parapetu zaginamy przygotowane wcześniej części arkuszy bocznych na całej ich długości. Ze względu na różnorodność dostępnych okien połaciowych oraz różne sposoby ich montażu całość prac obróbkowych należy dobrze zaplanować przed ich rozpoczęciem, uwzględniając powyższe.



55. WYKONANIE OBRÓBKI KOMINA NA STYKU Z POŁACIĄ DACHOWĄ

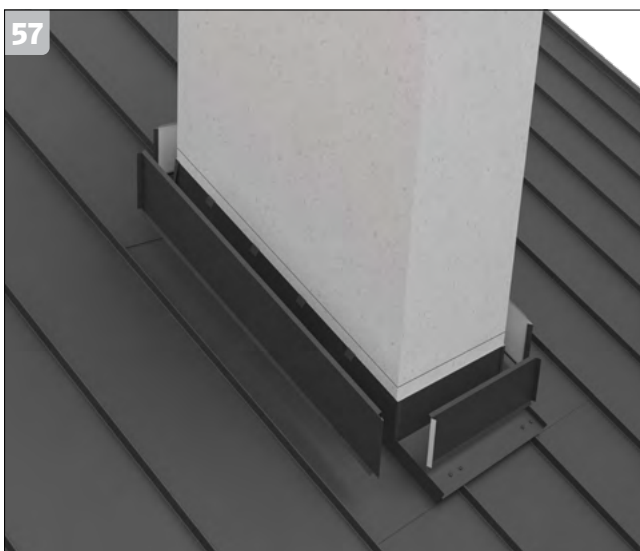
Analogicznie do schematu obróbki okna dachowego wykonujemy elementy niezbędne do zabezpieczenia styku komina z płaszczyzną połaci dachowej pamiętając o ich wyniesieniu na komin do wysokości minimum 150 mm tak, aby zabezpieczyć szczelność na wypadek wzmożonych opadów i ryzyka powstawania tzw. worków śnieżnych.



56. OBRÓBKA KOMINA – PRZYGOTOWANIE OBRÓBKI TYLNEJ

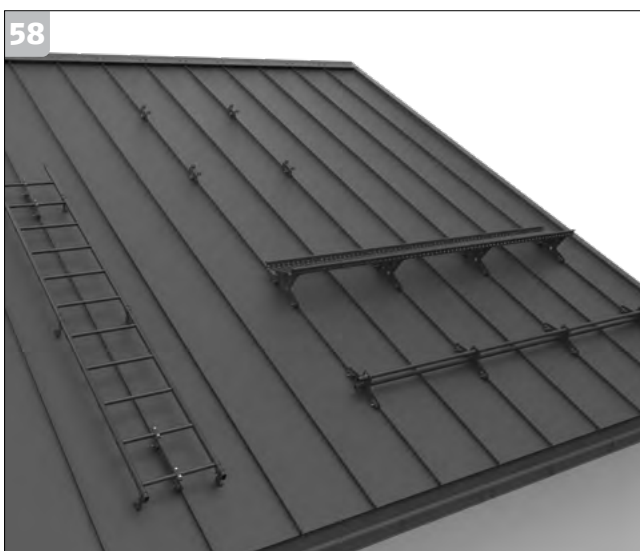
Tylną obróbkę należy wykonać z arkusza blachy płaskiej uwzględniając szerokość komina oraz zakładki i podgięcia niezbędne do poprawnego odprowadzania wody opadowej i połączenia z obróbkowymi arkuszami bocznymi.

- A** – odległość od rąbka do rąbka
- B** – szerokość komina + 2x40 mm
- C** – min. 300 mm
- D** – min. 150 mm
- E/F** – wymiar odboju 30 do 40 mm



57. OBRÓBKA KOMINA – MONTAŻ ZABEZPIECZAJĄCEJ OPASKI OBRÓBKOWEJ

Dolną obróbkę komina na styku z połacią zabezpieczamy dodatkowo opaską obróbkową, którą montujemy za pomocą wcięcia w strukturze wykończeniowej komina uniemożliwiając w ten sposób wptywanie wody opadowej pod obróbkę.



58. MONTAŻ AKCESORIÓW BEZPIECZEŃSTWA DACHOWEGO

Do montażu wszelkich akcesoriów bezpieczeństwa dachowego należy wykorzystywać dedykowane uchwyty montażowe UniSeam, które pozwalają uniknąć perforacji (dziurawienia) płaszczyzny arkuszy i w konsekwencji ryzyka przecieków oraz korozji w miejscu ewentualnego posadowienia wkrętów. Uchwyty montażowe UniSeam należy dokręcać z siłą równą 18 Nm.*

***Szczegóły montażu znajdują się w instrukcji montażu elementów bezpieczeństwa dachowego.**

Informacje podane w niniejszym katalogu są dokładnie sprawdzone. Ruukki Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za błędy, przeoczenia oraz za wszelkie pośrednie lub bezpośrednie szkody spowodowane nieprawidłowym użyciem informacji.

Ruukki Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do zmiany wymiarów, kolorów, typu lub wyglądu elementów przedstawionych w tym katalogu.

RUUKKI

Ruukki Polska Sp. z o.o., ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów
tel. +48 46 85 81 600, www.ruukkidachy.pl

