

Ważny od 01.04.2020

BMI **BRAAS**



Cennik 2020 dla partnerów handlowych

DACHY SKOŚNE
#RazemMożemyWięcej

www.braas.pl
www.bmigroup.com/pl




Jesteśmy One BMI #RazemMożemyWięcej

Grupa BMI Polska łączy wiodących producentów systemów dachowych dedykowanych na dachy skośne i płaskie.

Dostarczamy innowacyjne systemy pokryć dachowych oraz izolacji, by zapewnić ochronę i spokój ducha właścicielom domów. Inspirujemy architektów, wspieramy inżynierów, wykonawców i dekarzy. Nasi eksperci służą doradztwem technicznym i wsparciem na każdym etapie realizacji projektu.

BMI Polska jest częścią BMI Group, największej firmy oferującej pokrycia dachowe i systemy izolacji na obiekty mieszkalne, użyteczności publicznej, przemysłowe oraz inżynierskie. BMI jest obecne w Europie, Azji oraz Afryce. Łączymy marki cieszące się największym zaufaniem w branży.

Nasze marki w Polsce:

 <p>Najwyższej jakości dachówki betonowe, dachówki ceramiczne, blachodachówki panelowe, systemy energooszczędne oraz szeroka gama akcesoriów służących do prawidłowego wykończenia dachu.</p>	 <p>Najwyższej jakości papy bitumiczne w technologii Szybki Profil® SBS, Szybki Syntan® SBS, membrany syntetyczne PVC, TPO, systemy dachów zielonych, hydroizolacje części podziemnych i wiele innych.</p>	 <p>Wysokiej jakości grawitacyjne systemy oddymiania, pasma świetlne, świetliki oraz wyłazy dachowe. Produkty BMI Awak stanowią element zintegrowanych rozwiązań dachowych Grupy BMI Polska.</p>
--	---	--

Spis treści

Wstęp.....	2	UNIWERSALNE AKCESORIA DACHOWE	
Gwarancje.....	22	Kalenica / grzbiet.....	142
Ogólne Warunki Dostaw.....	32	Ozdoby dachu.....	143
Ważne informacje do cennika.....	37	Warstwa wstępnego krycia.....	144
Kontakty.....	38	Okap.....	145
Dachówki betonowe – oferta.....	42	Kosze.....	146
Dachówki ceramiczne – oferta.....	44	Obróbka komina i ścian.....	146
Blachodachówki panelowe – oferta.....	46	Mocowania.....	147
		Komunikacja na dachu – system stalowy.....	148
DACHÓWKI BETONOWE		Zabezpieczenia przeciwśnieżne – system stalowy.....	149
Celtycka.....	48	Przejścia przez połacie.....	149
Romańska Aerlox.....	54	Angoby.....	149
Bałtycka.....	60		
Teviva.....	66	SYSTEMY ENERGOOSZCZĘDNE	
Tegalit.....	72	Izolacja nakrokwiowa.....	150
Reviva.....	77	Panele fotowoltaiczne Braas PV Premium.....	152
Classic.....	82	Panele fotowoltaiczne Braas PV Indax.....	153
		Panele fotowoltaiczne Braas PV Standard.....	155
DACHÓWKI CERAMICZNE			
Rubin 9V.....	88	INNE	
Rubin 13V.....	92	Dane techniczne dachówek	
Turmalin.....	98	i blachodachówek panelowych.....	157
Topas 11V.....	102	Przelicznik kąta pochylenia połacie.....	158
Topas 13V.....	106	Klamry do mocowania dachówek Braas.....	159
Granat 13V.....	110	Właściwości techniczne produktów do	
Opal.....	114	wykonywania warstwy wstępnego krycia.....	160
Opal żłobkowany.....	120	Tabela przyporządkowania	
Smaragd.....	124	warstwy wstępnego krycia.....	162
		Dodatkowe informacje dotyczące	
BLACHODACHÓWKI PANELOWE		dachówek szczytowych.....	164
AeroDek Tradition.....	128		
AeroDek Unique.....	131		
AeroDek Harenda.....	134		
AeroDek Quadro.....	137		
AeroDek Akcesoria.....	140		

#Razem Możemy więcej i widzimy szerzej



Razem Możemy Więcej... Ten zwrot mówi nie tylko o nas, o naszej organizacji i naszej integracji w ramach Grupy BMI Polska. Mówi o relacji pomiędzy nami a Państwem, naszymi Partnerami. To kwintesencja więzi jakie wspólnie z Wami chcemy budować, by – patrząc szeroko na całą branżę pokryć dachowych – wznosić ją na nowy, wyższy poziom.

Rok 2019 był dla całej Grupy BMI Polska czasem konsekwentnego rozwoju i budowania naszej nowej struktury. Spółki BMI Braas, BMI Icopal i Icopal Awak stają się jedną, zwartą i efektywną organizacją. W wizji i kierunku, który obraliśmy zawarliśmy ideę, że dach jest ważną częścią życia mieszkańców i cześcią środowiska, w którym żyjemy, a nie jedynie technicznym elementem budynku. Codziennie przekonujemy, że dach – to zawsze Więcej Niż Tylko Dach. A jako eksperci Grupy BMI potrafimy rozmawiać o całym asortymencie pokryć dachowych i hydroizolacji.

To wszystko jest możliwe dzięki integracji, wiedzy i zaangażowaniu. Na tym polega siła One BMI. Jesteśmy zespołem, gramy i zwyciężamy razem. To nasza przewaga i cenna wartość dla naszych Partnerów: inwestorów, właścicieli domów, dystrybutorów materiałów budowlanych, dekarzy, architektów i projektantów.

Cennik BMI Braas na rok 2020, który oddajemy w Państwa ręce przedstawia naszą bogatą ofertę w dziedzinie dachów spadzistych. Największą uwagę skupicie z pewnością na samych pokryciach – wysokiej jakości dachówkach betonowych i ceramicznych oraz blachodachówkach panelowych. Przeglądając szeroki wybór ich modeli, barw i zaawansowanych technologii oraz całego asortymentu uzupełniającego, upewnicie się również, że marka BMI Braas oznacza prawdziwie zintegrowane systemy dachowe.

Nasze portfolio obejmuje także warstwy wstępnego krycia, wentylację i uszczelnienia, termoizolację, elementy komunikacji, zabezpieczenia przeciwśnieżne oraz produkcję czystej energii elektrycznej. A wszystko uzupełnione o jedyną na rynku Gwarancję Systemową oraz najdłuższy działający program certyfikacji dekarzy – fachowców najwyższej klasy, którzy dbają o prawidłowy montaż naszych produktów na dachach.

Jesteśmy głęboko przekonani, że wybierając produkty marki BMI Braas otrzymujecie pokrycie dachowe o najwyższym światowym poziomie jakości i bezpieczeństwa, z gwarancją spokoju ducha na długie lata.

Konrad Machula

Dyrektor Regionu Północno-Wschodniego Grupy BMI
Dyrektor Zarządzający BMI Polska



#Zespół Wspólnie do celu Twój i nasz sukces



Grzegorz Barycki
Dyrektor Handlowy BMI Polska

Zespół BMI Braas z pełnym zaangażowaniem traktuje każde swoje zadanie. Od strategii, przez technikę, po detal. We wszystkich obszarach pracujemy w jednym rytmie, zmierzając w jednym kierunku. Handel, Produkcja, Obsługa Klienta, Wsparcie Techniczne, Marketing. Efektem naszej pracy jest profesjonalny serwis oraz wysokiej jakości produkt, bezpiecznie dostarczony i prawidłowo zainstalowany. To nasz klucz do biznesowej satysfakcji Klientów BMI Braas.

Posiadając najszerszą ofertę systemowych pokryć dachowych możemy obiektywnie informować o najlepszych zaletach każdego materiału, produktu, systemu i rozwiązania. Zawsze analizujemy oczekiwania i oferujemy wsparcie. Możesz polegać na naszej rzetelności i profesjonalizmie. Wiemy jak ważne są w naszej branży.



#Handel

Wsparcie i doradztwo najbliżej Ciebie



Wspieramy jak zaufany trener

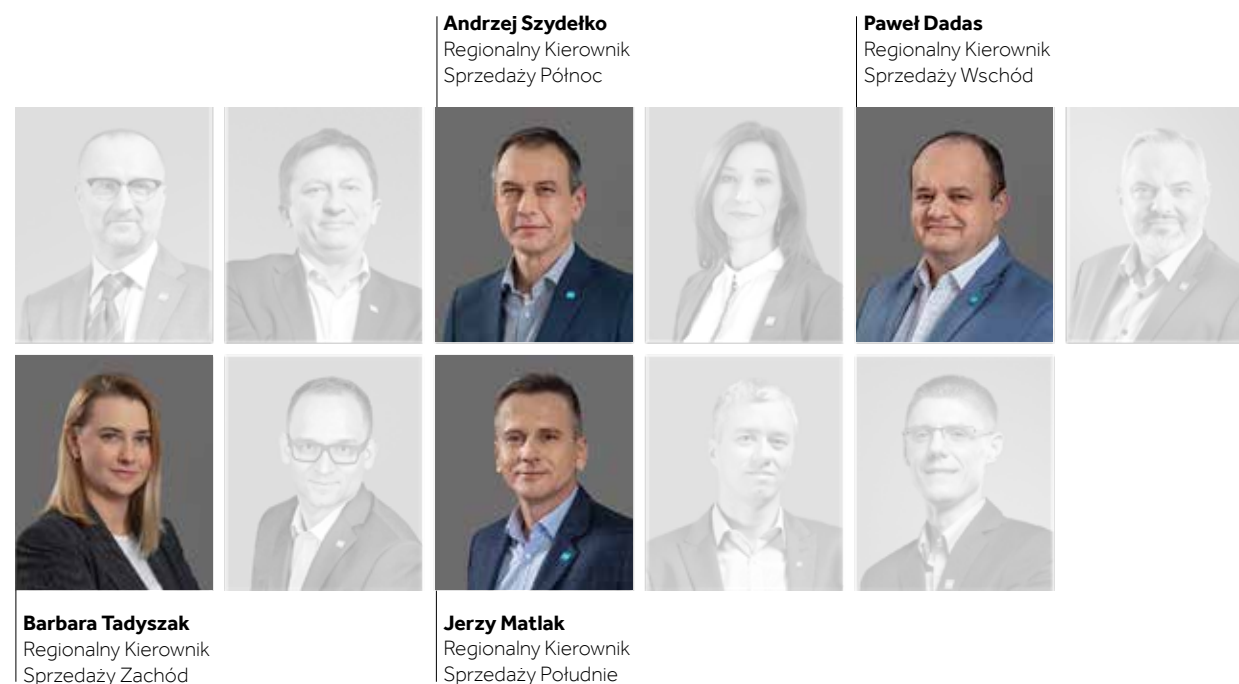
Twój sukces jest naszym sukcesem. To powód, by służyć Ci pomocą korzystając z całej naszej wiedzy i doświadczenia. Możemy być obok, ramię w ramię, na każdym etapie. Od pierwszej myśli o inwestycji, przez dobór najlepszego rozwiązania, montaż całego pokrycia, aż po serwis posprzedażowy. Doskonale wiemy, jak istotna jest pewność dokonania właściwych wyborów zwłaszcza, gdy w grę wchodzi inwestycja tak ważna, jak budowa domu.



Spotkajmy się u Ciebie

Zespół Koordynatorów Techniczno-Handlowych BMI Braas zarządzany przez czterech Regionalnych Kierowników Sprzedaży dostępny jest każdego dnia, by służyć wsparciem naszym Klientom. Odwiedzamy inwestycje, składy budowlane, inwestorów na terenie całego kraju. Odpowiadamy na każde zaproszenie i zawsze oferujemy pomoc. Profesjonalnie, rzetelnie i z zaangażowaniem.

Kontakt do Koordynatorów Techniczno-Handlowych BMI Braas znajdziesz na stronach 40-41.

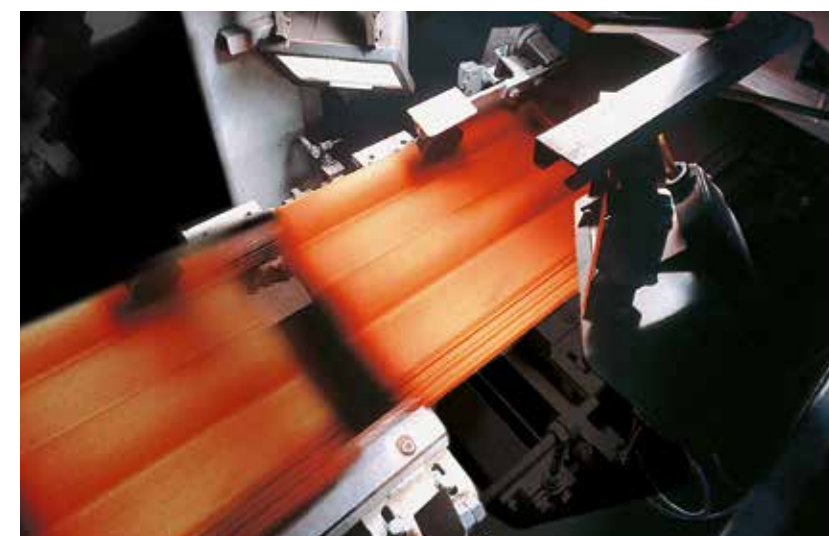


#Produkcja

Perfekcja i pewność na każdym etapie

Jakość bez kompromisów

Trzymaj z nami i produktami BMI Braas. Stosujemy wyłącznie surowce najwyższej jakości i zaawansowane technologie ze stałą kontrolą jakości. Rozwijamy się, dbając by we wszystkich naszych produktach zawarte było całe bogactwo doświadczenia przedsiębiorstwa i cała wiedza naszych pracowników. W kwestii jakości i bezpieczeństwa nie uznajemy kompromisów.



Na każdą pogodę i dużo więcej

Wytrzymałości i trwałości dachów BMI Braas można być pewnym. Nasze produkty poddawane są testom we wszystkich warunkach pogodowych. Burze, wiatry, szybkie zmiany temperatury z zamarzaniem i odmarzaniem, upały, grad, czy śnieg. Wymagania, jakie stawiamy naszym systemom dachowym znacznie wykraczają poza wymagania norm krajowych i międzynarodowych.

Krzysztof Rękawiecki
Dyrektor Produkcji



#BOK

Najwyższy poziom obsługi klienta



Zamawiasz u profesjonalistów

Oferujemy znakomite produkty dachowe, które trafiają do Klientów dzięki profesjonalnemu zespołowi Biura Obsługi Klienta. Pracujemy tu zawsze z najwyższą starannością i na najwyższym poziomie. Nie pozostawiamy pytań bez odpowiedzi, znajdujemy optymalne, indywidualne rozwiązania. Członkowie zespołu stale podnoszą swoje kwalifikacje, by zaspokoić wszystkie oczekiwania Klientów i odpowiedzieć na każde zgłoszone zapytanie.



Zapraszamy do kontaktu

Dla wszystkich najcenniejszy jest czas. Dlatego stosujemy maksymalnie krótką drogę bezpośredniej komunikacji i realizacji zamówień. Kontakt do pracowników działu BOK BMI Braas znajdziesz na stronach 38-39.

Ewelina Suchecka
Kierownik Biura
Obsługi Klienta



#WsparcieTechniczne O dachach mówimy chętnie i wszędzie



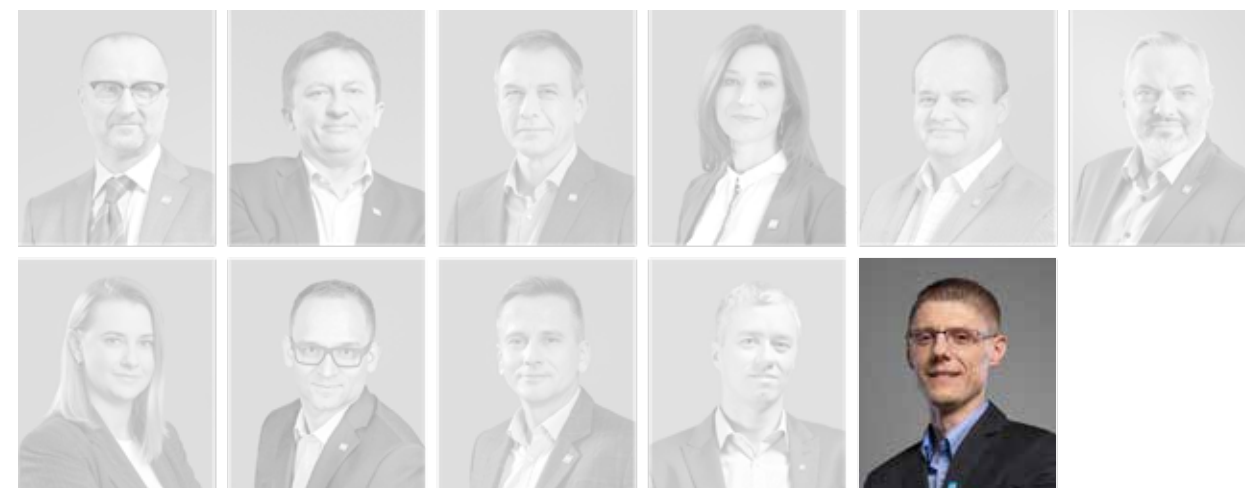
Od szerokiej oferty po piękny dach

To prawda. Oferujemy bardzo szeroki asortyment systemów dachowych, pokryć i akcesoriów. Możesz być jednak spokojny o ich właściwy wybór. Nasi pracownicy doskonale znają każdy z produktów BMI Braas. Potrafią doradzić i dopasować w pełni zintegrowane i dobrze przetestowane rozwiązanie. Tak by każdy z Inwestorów, mógł cieszyć się nie tylko pięknym, lecz także bezpiecznym i niezawodnym dachem.



Dzielimy się najlepszą wiedzą

Współczesny świat coraz częściej opiera się na kulturze dzielenia się wiedzą. My robimy to od dawna, realizując program certyfikacji dekarzy. Jesteśmy dumni, że podnosząc jakość dekarckiego rzemiosła możemy dawać inwestorom gwarancję realizacji ich dachów na najwyższym poziomie. Do programu Certyfikowany Dekarz Braas zapraszamy tylko najlepszych w branży i oferujemy im kompleksowe szkolenia.



Marek Podeszwa
Kierownik Działu
Doradztwa Technicznego

#Marketing Pracujemy dla rynku i naszych Klientów



Dachy są wszędzie

Wystarczy rozejrzeć się wokół, by nabrać przekonania, że dachy są wszędzie. Chcemy i lubimy o nich rozmawiać. Słuchając opinii Partnerów i Klientów wiemy co dzieje się na rynku, jakie są potrzeby, oczekiwania i trendy. Architekci, projektanci, dekarze, dystrybutorzy materiałów budowlanych oraz oczywiście inwestorzy – spotykamy się ze wszystkimi i wszyscy są dla nas ważni. Marketing rozumiemy przede wszystkim jako narzędzie wzajemnej komunikacji. Słuchamy i reagujemy.



Więcej niż tylko dach

W Grupie BMI skupiamy ekspertów zajmujących się wszelkimi rodzajami dachów. Dzięki temu chcemy zmieniać podejście do dachów, ich bezpieczeństwa, trwałości i możliwości wykorzystania dla potrzeb użytkowników oraz środowiska. Chcemy i będziemy pokazywać, jak wiele można zrobić z dachem i na dachu.

Dariusz Smolis
Product Manager



Włodzimierz Kurpiński
Dyrektor Marketingu
BMI Polska



Sebastian Osowski
Kierownik Marketingu



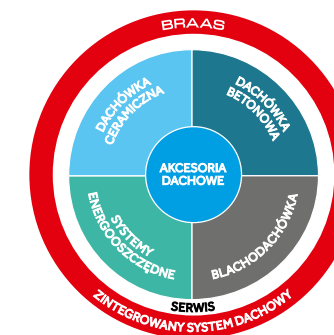
Adam Ziótek
Portfolio Manager



#Oferta Zintegrowany system dachowy

Marka Braas istnieje już od ponad 60 lat i jest jedną z najbardziej rozpoznawalnych na rynku materiałów budowlanych. Dokładamy wszelkich starań, aby zaufanie naszych klientów wciąż rosło. Oferujemy produkty nowoczesne i najwyższej jakości, gwarantujące bezpieczny i efektywny dach.

Każdy z wielu komponentów dachu pełni ważną funkcję. Jeśli wszystkie będą do siebie dopasowane, dadzą efekt, jakiego Państwo oczekują: długotrwałą ochronę, największe możliwe bezpieczeństwo i jednolite piękno. Tylko oryginalne elementy systemu sprawią, że Państwa dach stanie się dachem BMI Braas.



DACHÓWKA BETONOWA

Znane jako „twarde jak kamień” dachówki betonowe BMI Braas są najlepszym wyborem dla tych, dla których szczególnie ważne jest bezpieczeństwo i odporność na działanie warunków pogodowych, nawet podczas gradu. Pewnie spoczywają na dachu, są wyjątkowo odporne na pękanie i działanie mrozu, a co więcej, z biegiem czasu coraz bardziej się utwardzają.

DACHÓWKA CERAMICZNA

Sprawdzone na przestrzeni wieków – po dziś dzień synonim piękna i naturalnego bezpieczeństwa. Dachówki ceramiczne BMI Braas powstają z gliny, której wysoka jakość porównywalna jest z zaletami gliniek leczniczych. Zachwycają mnogością barw i form, dzięki którym mogą Państwo nadać swojemu dachowi indywidualny charakter – zgodnie z własnym gustem i pomysłem.

BLACHODACHÓWKA PANELOWA

Pokrycia panelowe BMI AeroDek mają zastosowanie w obiektach zarówno o tradycyjnej, jak i bardzo nowoczesnej architekturze. Dachy AeroDek są lekkie, trwałe i mają najwyższą odporność na ekstremalne warunki pogodowe. Różnorodne kształty i kolory, estetyczne wykończenia powierzchni, z kolorowej ceramizowanej posypki bądź z lakieru proszkowego oraz bogata oferta eleganckich akcesoriów wykończeniowych umożliwiają dobór pokrycia do indywidualnych potrzeb.

AKCESORIA DACHOWE

„Dach z jednej ręki” – dewiza BMI Braas oznacza, że Klient otrzymuje w ofercie nie tylko bogaty wybór dachówek i blachodachówek, lecz cały system krycia dachu. System ten obejmuje ponad 1000 elementów wykończeniowych, które tworzą jedną całość dopasowaną do siebie pod względem technologicznym i estetycznym. Elementy systemu pozwalają na wykonanie w jednolitej konwencji każdego detalu dachu.

SYSTEMY ENERGOOSZCZĘDNE

Dbłość o środowisko naturalne staje się coraz ważniejszym aspektem budowy domu. Dlatego marka BMI Braas oferuje systemy energooszczędne w postaci izolacji nakropkowanej i systemów fotowoltaicznych. Izolacje nakropkowane w postaci twardych płyt poliuretanowych redukują straty ciepła i koszty ogrzewania, a wysokosprawne systemy fotowoltaiczne umożliwiają pozyskanie czystej energii elektrycznej.

SERWIS

Klientom oferujemy wsparcie w postaci serwisu i najlepszej, profesjonalnej obsługi. Na terenie całej Polski udzielamy obsługi serwisowej. Posiadamy dystrybutorów w każdym województwie, dzięki temu nasi Klienci mają dostęp do naszego asortymentu z każdego rejonu kraju.

#Innowacje

Wyjątkowe technologie tylko w BMI Braas

cisar

Unikatowy standard na rynku. Innowacja technologii Cisar tkwi w zastosowaniu trzech warstw, dzięki którym dachówki betonowe BMI Braas wykazują się cechami dachówki idealnej. Trzy warstwy – nośna, wygładzająca i uszlachetniająca – zapewniają najwyższą jakość produktów: trwałość, odporność na warunki atmosferyczne oraz wyjątkową estetykę i gładkość powierzchni.



Lumino

Lumino to nowoczesna powłoka, zbudowana na bazie komponentów akrylowych i stosowana wyłącznie na produktach BMI Braas. Nadaje dachówkom większy połysk, czyniąc ich kolor bardziej intensywnym i trwałym. Zwiększa też odporność powierzchni na zabrudzenia i działanie czynników atmosferycznych. Dzięki jej zastosowaniu dachówki zachowują doskonały wygląd na długie lata.



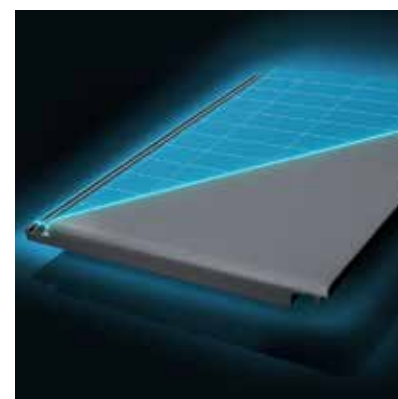
Aerlox

Aerlox jest innowacyjną i wyjątkową technologią produkcji dachówek betonowych. Pozwala na znaczące obniżenie wagi dachówek, bez żadnych kompromisów dla ich wyglądu, wytrzymałości i trwałości. Obniżona waga poprawia wydajność pracy dekarzy i tworzy nowe możliwości w realizacji dachów skośnych. W technologii Aerlox produkowana jest dachówka Romańska.



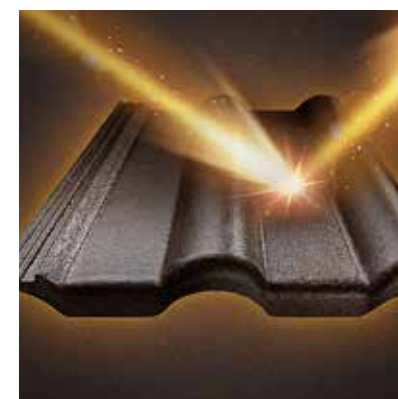
PROTEGON

Technologia Protegon jest rozwiązaniem oferowanym jedynie przez markę BMI Braas. Dzięki pigmentom chroniącym przed promieniowaniem podczerwonym temperatura na spodniej stronie dachówek betonowych jest niższa nawet o 10°C. W efekcie osiągamy znaczące zmniejszenie nagrzewania się całego dachu. W technologii Protegon produkowane są popularne dachówki płaskie Tegalit.



STAR

Star to technologia pozwalająca tworzyć dachówki betonowe o jeszcze większym kryształowym połysku. Do produkcji dachówek Classic Star stosujemy pigmenty odbijające promieniowanie podczerwone, co wpływa na zmniejszenie nagrzewania się całego dachu.



PROTECTOR

Technologia Protector to specjalistyczna, bezbarwna powłoka antyzabrudzeniowa, zwiększająca odporność powierzchni dachówek na negatywne wpływy czynników atmosferycznych. Dzięki niej dachówki zachowują intensywny i trwały kolor przez długie lata. Stosowana jest przy produkcji betonowych dachówek płaskich Reviva.



#SystemDachowy

Oryginalne akcesoria wiele możliwości

BMI BRAAS

Wybierając oryginalne akcesoria BMI Braas, decydują się Państwo na produkty idealnie dopasowane do danego rodzaju pokrycia pod względem funkcjonalności, kształtu i koloru. Elementy systemu dachowego BMI Braas oferują odpowiednie rozwiązanie dla każdego dachu i umożliwiają estetyczne wykonanie takich detali architektonicznych jak okap, szczyty dachu, grzbiety, kosze, lukarny itp. W konsekwencji stosowania systemowych rozwiązań BMI Braas zamiast zwykłego dachu otrzymują Państwo trwałe i zorientowany na przyszłość system dachowy.

Obejmuje on między innymi sprawdzone rozwiązania, takie jak warstwy wstępnego krycia, wentylacja dachu, zabezpieczenia przeciwniegowo czy też systemy fotowoltaiczne umożliwiające pozyskiwanie energii. Wszystkie elementy systemu są odporne na warunki atmosferyczne, charakteryzują się bardzo dobrymi parametrami technicznymi oraz trwałością. Po prostu chcemy, by mogli Państwo cieszyć się swoim dachem jak najdłużej.



1 Wakaflex

2 taśmy uszczelniająco-wentylacyjne

3 wentylacja i przejścia przez połacie

12 systemy fotowoltaiczne

11 system mocowań dachówek

4 system mocowań elementów kalenicy i grzbietu

5 system przeciwniegowy

6 system komunikacji na dachu

7 kosze dachowe

8 elementy okapu

9 membrany dachowe

10 izolacje nakrokwiowe DivoDamm

#Gwarancje

My nie obiecujemy wolimy zagwarantować

Od ponad 60 lat dbamy o zadowolenie naszych Klientów. Oferujemy szeroki wybór najwyższej jakości dachówek betonowych i ceramicznych, blachodachówek panelowych oraz akcesoriów dachowych. Dopuszczamy do sprzedaży tylko te produkty, które spełniają wszystkie wymagania zawarte w polskich i europejskich normach.



Gwarancja Systemowa Braas

Wybierając oryginalny dach w systemie BMI Braas, ułożony przez Certyfikowanego Dekarza Braas otrzymasz wyjątkową gwarancję na jego bezawaryjne działanie. To pierwsza na rynku gwarancja, która obejmuje nie tylko poszczególne elementy, ale zapewnia funkcjonalność całego systemu dachowego.



Gwarancja Produktowa

Gwarantuje jakość pojedynczych produktów. Niezależnie od Gwarancji Systemowej Braas, wybrane produkty BMI Braas objęte są gwarancją nawet przez okres 40 lat.

15 LAT GWARANCJI	Gwarancja Systemowa Braas
40 LUB 30 LAT GWARANCJI	Blachodachówki panelowe BMI AeroDek
30 LAT GWARANCJI	Dachówki betonowe i ceramiczne BMI Braas
20 LAT GWARANCJI	Taśma Wakaflex Papa Braas-Bit Premium SBS
15 LAT GWARANCJI	Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU
10 LAT GWARANCJI	Divoroll Universal+ 2S Divoroll Kompakt 2S

BMI BRAAS

Gwarancje

BMI BRAAS

Gwarancja Systemowa Braas

Gwarancja na oryginalny system dachowy Braas nr:
Zamontowany w Polsce w dniu:
Przez Certyfikowanego Dekarza Braas / Numer certyfikatu:
Panu / Pani / Firmie:
Dane adresowe budynku:

15 LAT GWARANCJI

na funkcjonalność systemu dachowego Braas od dnia zakończenia prac dekarских. Funkcjonalność oznacza, że elementy systemu dachowego Braas (dachówka oraz akcesoria) nie tracą swoich parametrów technicznych i w pełni będą spełniały swoją rolę (na dachu). W tym 15-letnim okresie gwarancji wymieniamy wszystkie wadliwe produkty Braas objęte niniejszą gwarancją pod warunkiem, że prace związane z wymianą zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę. W ramach wymiany tych produktów w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać je bezpłatnie, pokryć koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku oraz pokryć koszty prac dekarских związanych z wymianą wadliwych elementów. W przypadku, gdy wadliwy produkt nie będzie dostępny, zastrzegamy sobie prawo do dostarczenia innego produktu o porównywalnej jakości, dostępnego w ofercie Braas. Gwarancja ma zastosowanie wyłącznie na dachu pokrytym dachówkami Braas wraz z oryginalnymi akcesoriami Braas, potwierdzonym dokumentem gwarancyjnym otrzymanym od producenta lub formularzem „Deklaracja ukończenia prac dekarских do wniosku o wydanie Gwarancji Systemowej” wypełnionym i podpisanym przez Certyfikowanego Dekarza Braas oraz właściciela budynku. System dachowy Braas musi zawierać: dachówkę Braas oraz wszystkie akcesoria dachowe Braas niezbędne do uzyskania funkcjonalności systemu dachowego z wybranych grup produktów dachowych: warstwa wstępnego krycia, wentylacja kalenicy, wentylacja okapu, system komunikacji dachowej oraz uszczelnienia (system obróbki Wakaflex lub Easy Flash). Inne akcesoria Braas mogą występować według indywidualnych wytycznych projektowo-wykonawczych. Wszystkie produkty muszą być ułożone przez Certyfikowanego Dekarza Braas zgodnie z instrukcją montażu Braas. Lista produktów objętych Gwarancją Systemową Braas dostępna jest na stronie www.braas.pl

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Gwarancja objęta są tylko oryginalne produkty Braas. W przypadku zastosowania innych produktów (zamienników) gwarancja będzie dotyczyła uszkodzeń związanych z wadliwym produktem Braas (dachówka Braas, akcesoria Braas).
- Niniejsza Gwarancja odnosi się wyłącznie do systemu na budynkach znajdujących się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej dotyczy dachu, na którym zostały zastosowane oryginalne akcesoria systemu dachowego Braas.
- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać zgłoszona Gwarantowi przez Klienta na piśmie w terminie nie później niż 14 dni od daty wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie listownej przesyłki poleconej, w której zostanie szczegółowo opisane uszkodzenie i okoliczności jego powstania oraz podana zostanie data montażu systemu. Do zgłoszenia należy dołączyć kopię niniejszego dokumentu gwarancji lub formularz „Deklaracja ukończenia prac dekarских do wniosku o wydanie Gwarancji Systemowej” wypełniony i podpisany przez Certyfikowanego Dekarza Braas oraz właściciela budynku.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
- Gwarancja nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia powstałe bezpośrednio lub pośrednio na skutek uszkodzenia konstrukcji pod dachówkami, włączając w to bez ograniczeń uszkodzenie więźby dachowej oraz osiadanie lub przemieszczanie się gruntu stanowiącego podłoże,
 - uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania lub ułożenia dachówki lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
 - uszkodzenia spowodowane wadliwym montażem i/lub niewłaściwym obchodzeniem się z dachem, włączając w to bez ograniczeń m.in. nieprawidłowe chodzenie po dachu,
 - uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania akcesoriów dachowych,
 - uszkodzenia spowodowane wpływami mechanicznymi lub chemicznymi, uszkodzenia, a także utrata własności akcesoriów dachowych wywołane siłą wyższą (np. trzęsienie ziemi, powódzie, wyładowania atmosferyczne, grad) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek działania śniegu) i/lub czynników chemicznych,
 - sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia akcesoriów dachowych, niemające wpływu na ich funkcjonalność,
 - uszkodzenia będące wynikiem działania ptaków, gryzoni lub owadów,
 - uszkodzenia majątku ruchomego i nieruchomego (np. sąsiadujących budynków, elementów budynku, wyposażenia itp.) zarówno Klienta jak i osób trzecich,
 - towary przeznaczone jako niepełnowartościowe,
 - towary z wadami jawnymi,
 - inne uszkodzenia spowodowane użyciem zaprawy cementowej na dachu.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli Gwarant nie może uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
- Dodatkowo, warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe wykonanie dachu, zgodnie z zasadami rzemiosła dekarского, z wymogami odpowiednich norm, a w szczególności zgodnie z instrukcjami montażu Gwaranta, dostępnymi w siedzibie Gwaranta lub też na stronie internetowej.
- Gwarant oświadcza, że niniejsza Gwarancja nie służy jako podstawa roszczeń nieokreślonych wyraźnie w niniejszym dokumencie.
- Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, nie zawieszają, ani w inny sposób nie uszczupla uprawnień Klienta wynikających z odrębnych gwarancji na produkty Braas (tj. z okresem świadczeń dłuższym od 15 lat), po upływie terminów obowiązywania niniejszej gwarancji. W okresie obowiązywania niniejszej gwarancji, korzystanie z uprawnień wynikających z gwarancji na poszczególne produkty Braas jest wyłączone.
- Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
KRS: 0000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
BDO: 000025185

Konrad Machula
Konrad Machula
Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki
Grzegorz Barycki
Wiceprezes Zarządu

Gwarancja jakości dachówki betonowej

Gwarancja nr:

Na dachówki betonowe Braas zakupione w Polsce w dniu:

Model / kolor / ilość dachówek:

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

30 LAT GWARANCJI

licząc od dnia zakupu. W tym 30-letnim okresie gwarancji wymieniamy bezpłatnie dachówki, które nie spełniają wymagań normy EN 490 w zakresie przesiąkliwości i mrozoodporności, pod warunkiem ich właściwego używania (w tym ułożenia) oraz eksploatacji zgodnie z ich przeznaczeniem i zaleceniami producenta. W ramach wymiany dachówek w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać bezpłatnie dachówki i pokryć także koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku.

Ponadto przez okres 30 lat od daty zakupu, zobowiązujemy się do pokrycia dodatkowo kosztów prac dekarских związanych z wymianą dachówek uszkodzonych na skutek działania mrozu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w miejscu wskazanym w danych adresowych budynku pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej dachówki zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

1. Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumiemy się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
2. Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej dachówki lub faktury/rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną dachówkę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną dachówkę.
3. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
4. Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia i wady dachówki powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania lub ułożenia dachówki lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
5. uszkodzenia i wady dachówki, a także utrata własności dachówki wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
6. sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia dachówki, niemające wpływu na ich funkcjonalność,
7. towary przecenione jako niepełnowartościowe.
5. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
6. Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe ułożenie dachówki, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z wymaganiami odpowiednich norm, a także zgodnie z zaleceniami i instrukcjami montażu Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
7. Gwarancja na dachówki obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancją jakości udzielaną jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1025 ze zm.).

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
KRS: 000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
BDO: 000023183

Konrad Machula

Konrad Machula
Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki

Grzegorz Barycki
Wiceprezes Zarządu

Gwarancja jakości dachówki ceramicznej

Gwarancja nr:

Na dachówki ceramiczne Braas zakupione w Polsce w dniu:

Model / kolor / ilość dachówek:

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

30 LAT GWARANCJI

licząc od dnia zakupu. W tym 30-letnim okresie gwarancji wymieniamy bezpłatnie dachówki, które nie spełniają wymagań normy EN 1304 w zakresie przesiąkliwości i mrozoodporności, pod warunkiem ich właściwego używania (w tym ułożenia) oraz eksploatacji zgodnie z ich przeznaczeniem i zaleceniami producenta. W ramach wymiany dachówek w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać bezpłatnie dachówki i pokryć także koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku.

Ponadto przez okres 10 lat od daty zakupu, zobowiązujemy się do pokrycia dodatkowo kosztów prac dekarских związanych z wymianą dachówek uszkodzonych na skutek działania mrozu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w miejscu wskazanym w danych adresowych budynku pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej dachówki zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

1. Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumiemy się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
2. Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej dachówki lub faktury/rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną dachówkę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną dachówkę.
3. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
4. Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia i wady dachówki powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania lub ułożenia dachówki lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
5. uszkodzenia i wady dachówki, a także utrata własności dachówki wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
6. sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia dachówki, niemające wpływu na ich funkcjonalność,
7. towary przecenione jako niepełnowartościowe.
5. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
6. Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe ułożenie dachówki, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z wymaganiami odpowiednich norm, a także zgodnie z zaleceniami i instrukcjami montażu Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
7. Gwarancja na dachówki obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancją jakości udzielaną jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1025 ze zm.).

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
KRS: 000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
BDO: 000023183

Konrad Machula

Konrad Machula
Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki

Grzegorz Barycki
Wiceprezes Zarządu

BMI BRAAS

Gwarancja jakości blachodachówek panelowych AeroDek

AeroDek Tradition Plus / AeroDek Harenda/Robust Plus

Gwarancja nr:

Na blachodachówkę panelową AeroDek zakupioną w Polsce w dniu:

Model / kolor / ilość (m²):

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

40 LAT GWARANCJI

licząc od daty zakupu na produkty: AeroDek Tradition Plus, AeroDek Harenda / Robust Plus.

W obowiązującym okresie gwarancji - jako producent - wymieniamy bezpłatnie produkty niespełniające wymagań w zakresie wod szczelności blachodachówki (zgodnie z normą PN-EN 14782:2008),

jej odporności perforacyjnej na korozję oraz odpajania powłok, pod warunkiem właściwego ułożenia

produktu oraz eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta. W ramach wymiany produktu w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać bezpłatnie produkt i pokryć także koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku. Ponadto, przez okres 15 lat od daty zakupu, w ramach uznanej gwarancji, zobowiązujemy się do pokrycia dodatkowo kosztów demontażu i ponownego montażu wadliwych elementów pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwego produktu zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez go przez nas wykonawcę. Przez odpajanie powłok rozumie się samoczynne odpajanie posypki i powłoki akrylowej dla AeroDek Tradition, Harenda/Robust. Gwarancja ma zastosowanie, jeżeli zjawisko odpajania występuje na powierzchni większej niż 5% powierzchni elementu.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona na piśmie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
- Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta: dowodu zakupu produktu objętego gwarancją (z uwidocznioną datą sprzedaży) lub faktury/rachunku za wykonanie usługi, w ramach której nabyto i ułożono produkt (wraz ze specyfikacją zastosowanych produktów i ich ilości, jeżeli produkty zostały nabyte wraz z usługą ich montażu), dokumentu gwarancyjnego na produkt. Skorzystanie z uprawnień wynikających z niniejszej gwarancji nie jest możliwe, jeżeli ww. dokumenty są niezgodne ze sobą lub niemożliwe jest odczytanie danych na którymkolwiek z tych dokumentów.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w produkcie.
- Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady, które powstały na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie i/lub gdy oględziny wykażą, że Klient samodzielnie, bez uprzedniego powiadomienia Producenta, dokonywał napraw lub zmian konstrukcyjnych,
 - uszkodzenia i wady produktu, które powstały na skutek niewłaściwego zamontowania lub ułożenia produktu lub jego eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem i zaleceniami instrukcji Producenta,
 - uszkodzenia i wady produktu, a także utrata własności produktu, które powstały z przyczyn natury zewnętrznej i/lub wywołane zostały siłą wyższą (np. klęska żywiołowa, grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
 - sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia produktu, niemające wpływu na jego funkcjonalność.
- uszkodzenia i wady, które powstały przez niewłaściwe podłoże, na którym ułożono produkt, uszkodzenia konstrukcji powierzchni dachu lub osiadczenie ścian budynku,
- uszkodzenia wynikające z błędnego zaprojektowania lub wykonawstwa konstrukcji budynku, dachu lub jego części,
- uszkodzenia i wady, które powstały w wyniku braku czyszczenia i przeglądów dachu, zamontowania na dachu anten itp.,
- produkty przecenione jako niepełnowartościowe,
- produkty, które zostały zamontowane z widoczną wadą fabryczną (produkty z wadami jawnymi).
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie można dokonać oględzin i zbadać ewentualnej wady produktu.
- Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest właściwe transportowanie i magazynowanie produktu, a następnie prawidłowe i fachowe ułożenie i eksploatacja produktu, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z wymaganiami odpowiednich norm i przeznaczeniem produktu, a także zgodnie z informacją techniczną i zaleceniami (instrukcją) Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
- Gwarancja na produkty obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i dotyczy się produktu zakupionego i zainstalowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
- Gwarancja jakości udzielana jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 459 ze zm.).
- Wszelkie spory dotyczące niniejszej gwarancji rozwiązywane będą polubownie. Jeżeli Strony nie osiągną porozumienia, spór zostanie poddany rozstrzygnięciu sądu powszechnego właściwego rzeczowo i miejscowo dla siedziby Producenta.

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
KRS: 0000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
BDO: 000023183

Konrad Machula

Konrad Machula
Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki

Grzegorz Barycki
Wiceprezes Zarządu

BMI BRAAS

Gwarancja jakości blachodachówek panelowych AeroDek

AeroDek Tradition Standard / AeroDek Harenda/Robust Standard / AeroDek Unique Plus / AeroDek Quadro Plus

Gwarancja nr:

Na blachodachówkę panelową AeroDek zakupioną w Polsce w dniu:

Model / kolor / ilość (m²):

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

30 LAT GWARANCJI

licząc od daty zakupu na produkty: AeroDek Tradition Standard, AeroDek Harenda/Robust Standard, AeroDek Unique Plus, AeroDek Quadro Plus. W obowiązującym okresie gwarancji - jako producent - wymieniamy bezpłatnie produkty niespełniające wymagań w zakresie wod szczelności blachodachówki (zgodnie z normą PN-EN 14782:2008), jej odporności perforacyjnej na korozję oraz odpajania powłok,

pod warunkiem właściwego ułożenia produktu oraz eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta. W ramach wymiany produktu w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się przekazać bezpłatnie produkt i pokryć także koszty transportu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej na miejsce wskazane w danych adresowych budynku. Ponadto, przez okres 15 lat od daty zakupu, w ramach uznanej gwarancji, zobowiązujemy się do pokrycia dodatkowo kosztów demontażu i ponownego montażu wadliwych elementów pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwego produktu zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez go przez nas wykonawcę. Przez odpajanie powłok rozumie się samoczynne odpajanie posypki i powłoki akrylowej dla AeroDek Tradition, Harenda/Robust. W przypadku AeroDek Unique oraz Quadro, jako odpajanie rozumie się samoczynne odpajanie lakieru proszkowego. Gwarancja ma zastosowanie, jeżeli zjawisko odpajania występuje na powierzchni większej niż 5% powierzchni elementu.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona na piśmie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
- Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta: dowodu zakupu produktu objętego gwarancją (z uwidocznioną datą sprzedaży) lub faktury/rachunku za wykonanie usługi, w ramach której nabyto i ułożono produkt (wraz ze specyfikacją zastosowanych produktów i ich ilości, jeżeli produkty zostały nabyte wraz z usługą ich montażu), dokumentu gwarancyjnego na produkt. Skorzystanie z uprawnień wynikających z niniejszej gwarancji nie jest możliwe, jeżeli ww. dokumenty są niezgodne ze sobą lub niemożliwe jest odczytanie danych na którymkolwiek z tych dokumentów.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w produkcie.
- Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady, które powstały na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie i/lub gdy oględziny wykażą, że Klient samodzielnie, bez uprzedniego powiadomienia Producenta, dokonywał napraw lub zmian konstrukcyjnych,
 - uszkodzenia i wady produktu, które powstały na skutek niewłaściwego zamontowania lub ułożenia produktu lub jego eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem i zaleceniami instrukcji Producenta,
 - uszkodzenia i wady produktu, a także utrata własności produktu, które powstały z przyczyn natury zewnętrznej i/lub wywołane zostały siłą wyższą (np. klęska żywiołowa, grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
 - sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia produktu, niemające wpływu na jego funkcjonalność.
- uszkodzenia i wady, które powstały przez niewłaściwe podłoże, na którym ułożono produkt, uszkodzenia konstrukcji powierzchni dachu lub osiadczenie ścian budynku,
- uszkodzenia wynikające z błędnego zaprojektowania lub wykonawstwa konstrukcji budynku, dachu lub jego części,
- uszkodzenia i wady, które powstały w wyniku braku czyszczenia i przeglądów dachu, zamontowania na dachu anten itp.,
- produkty przecenione jako niepełnowartościowe,
- produkty, które zostały zamontowane z widoczną wadą fabryczną (produkty z wadami jawnymi).
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie można dokonać oględzin i zbadać ewentualnej wady produktu.
- Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest właściwe transportowanie i magazynowanie produktu, a następnie prawidłowe i fachowe ułożenie i eksploatacja produktu, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z wymaganiami odpowiednich norm i przeznaczeniem produktu, a także zgodnie z informacją techniczną i zaleceniami (instrukcją) Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
- Gwarancja na produkty obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i dotyczy się produktu zakupionego i zainstalowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
- Gwarancja jakości udzielana jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 459 ze zm.).
- Wszelkie spory dotyczące niniejszej gwarancji rozwiązywane będą polubownie. Jeżeli Strony nie osiągną porozumienia, spór zostanie poddany rozstrzygnięciu sądu powszechnego właściwego rzeczowo i miejscowo dla siedziby Producenta.

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
KRS: 0000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
BDO: 000023183

Konrad Machula

Konrad Machula
Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki

Grzegorz Barycki
Wiceprezes Zarządu

BMI BRAAS

Gwarancja jakości taśmy Wakaflex 2

Gwarancja nr:

Na taśmę Wakaflex 2 zakupioną w Polsce w dniu:

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

**20 LAT
GWARANCJI**

licząc od dnia zakupu. W tym 20-letnim okresie gwarancji wyrażamy bezpłatnie taśmę Wakaflex 2, w przypadku gdy nie będzie ona spełniała wymagań wodoszczelności, pod warunkiem jej właściwego użytkowania (w tym ułożenia) i eksploatacji zgodnie z jej przeznaczeniem oraz zaleceniami Producenta zawartymi w Instrukcjach montażu. W ramach wymiany taśmy Wakaflex 2 w okresie gwarancyjnym zobowiązujemy się dostarczyć taśmę bezpłatnie i pokryć także koszty transportu na miejsce na terenie Rzeczypospolitej Polskiej wskazane w danych adresowych budynku. Gwarancja nie dotyczy połączeń wykonanych przez rzemieślnika: taśmy z kominem, taśmy z taśmą, taśmy z powierzchnią dachówki, ani trwałości koloru.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumiemy wyłącznie nadanie przesyłki listowej pocztą.
- Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt. 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta dodatkowo ważnego dowodu zakupu (faktury, rachunku) z datą sprzedaży reklamowanej taśmy Wakaflex 2 oraz przedstawienia wydane go mu na zakupioną taśmę dokumentu gwarancji.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży.
- Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - mechaniczne uszkodzenia spowodowane przez Klienta lub osobę trzecią,
 - uszkodzenia i wady powstałe na skutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - uszkodzenia i wady taśmy Wakaflex 2 powstałe na skutek niewłaściwego zamontowania lub jej eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
 - uszkodzenia i wady taśmy Wakaflex 2, a także utrata własności taśmy i wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi,
- wylądowania atmosferyczne i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu) i/lub czynników chemicznych,
- sytuacje, w których wystąpiły wizualne uszkodzenia taśmy Wakaflex 2, niemające wpływu na jej wodoszczelność,
- towary przecenione jako niepełnowartościowe.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
- Dodatkowo, warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe i fachowe ułożenie taśmy Wakaflex 2, zgodnie z wymogami stowarzyszeń rzemieślniczych, z wymaganiami odpowiednich norm dot. budowy kominów, a także zgodnie z zaleceniami i instrukcjami montażu Producenta, dostępnymi w naszej siedzibie lub też na stronie internetowej.
- Gwarancja na taśmę Wakaflex 2 obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancja jakości udzielana jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1025 ze zm.).

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
KRS: 000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
BDO: 000025185

Konrad Machula
Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki
Wiceprezes Zarządu

BMI BRAAS

Gwarancja jakości papy Braas-Bit Premium SBS

Gwarancja nr:

Na papę Braas-Bit Premium SBS zakupioną w Polsce w dniu:

Ilość metrów kwadratowych papy:

Panu / Pani / Firmie:

Dane adresowe budynku:

**20 LAT
GWARANCJI**

licząc od dnia zakupu. W tym 20-letnim okresie gwarantujemy, że papa Braas-Bit Premium SBS – ułożona zgodnie z instrukcjami montażu producenta* pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki ceramicznej, dachówki betonowej lub blachodachówki, użytkowana zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta, spełni wymogi hydroizolacyjności zgodnie z normą EN 13859-1:2010.

Dodatkowo gwarantujemy, że w okresie 2-letnim, licząc od dnia zakupu, nieprzykryta pokryciem dachowym papa Braas-Bit Premium SBS (użytkowana w tym okresie jako pokrycie tymczasowe) – ułożona zgodnie z instrukcjami montażu producenta* i użytkowana zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta* – również spełni wymogi hydroizolacyjności zgodnie z normą EN 13859-1:2010. W przypadku, gdy papa nie spełni wyżej wymienionych wymogów hydroizolacyjności, zobowiązujemy się dostarczyć do miejsca wskazanego w danych adresowych budynku nowy produkt pełnowartościowy. Ponadto, gdy pokrycie dachowe wierzchnie wykonane jest z dachówki betonowej Braas, dachówki ceramicznej Braas lub blachodachówki panelowej AeroDek zobowiązujemy się także dodatkowo pokryć koszty robocizny związane z demontażem i ponownym montażem papy oraz przełożeniem pokrycia dachówki lub blachodachówki, pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej papy zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

- Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumiemy wyłącznie nadanie przesyłki listowej pocztą.
- Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt. 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu produktu objętego gwarancją (z uwidocznioną datą sprzedaży) lub faktury/rachunku za wykonanie usługi, w ramach której nabyto i ułożono produkt (wraz ze specyfikacją zastosowanych produktów i ich ilości, jeżeli produkty zostały nabyte wraz z usługą ich montażu),
 - dokumentu gwarancyjnego na produkt.
 Skorzystanie z uprawnień wynikających z niniejszej gwarancji nie jest możliwe, jeżeli ww. dokumenty są niezgodne ze sobą lub niemożliwe jest odczytanie danych na którymkolwiek z tych dokumentów.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w produkcie.
 - Niewielkie odchyłki parametrów produktu, w zakresie zgodnym z kartą techniczną produktu i/lub normą techniczną, odbarwienia lub też wygląd produktu, które przy właściwym układaniu (zgodnym z instrukcjami montażu producenta*), nie mają żadnego wpływu na parametry techniczne oraz właściwości użytkowe produktu, nie stanowią zdarzenia objętego gwarancją.
- Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - uszkodzenia wynikające z błędnego zaprojektowania lub wykonawstwa konstrukcji budynku, dachu lub jego części,
 - uszkodzenia spowodowane bezpośrednio lub pośrednio przez wadliwą konstrukcję budynku, dachu lub jego części,
 - uszkodzenia i wady, które powstały przez niewłaściwe podłożenie, na którym ułożono produkt, uszkodzenia konstrukcji powierzchni dachu lub osiadczenia ścian budynku,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego przechowywania produktu, sprzecznego z zaleceniami producenta, tj. m.in. wynikające z przechowywania produktu niezabezpieczonego przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych, uszkodzenia wywołane na skutek pozostawienia produktu bez właściwego pokrycia dachu (dachówką lub blachodachówką) przez okres powyżej 2 lat licząc od daty zakupu,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego zamontowania lub ułożenia produktu, jak też użytkowania, sprzecznego z przeznaczeniem produktu i zaleceniami producenta,
 - uszkodzenia i wady produktu, a także utrata właściwości produktu, które powstały z przyczyn natury zewnętrznej i/lub wywołane zostały siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wylądowania atmosferyczne, skrajna temperatura) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych i/lub czynników chemicznych,
 - uszkodzenia mechaniczne spowodowane przez Klienta, osobę trzecią lub zwierzęta,
 - uszkodzenia powstałe wskutek naprawy podjętej przez Klienta i/lub inną osobę we własnym zakresie,
 - produkty przecenione jako niepełnowartościowe,
 - produkty, które zostały zamontowane z widoczną wadą fabryczną (produkty z wadami jawnymi).
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy dokonać oględzin i zbadać ewentualnej wady produktu.
- Gwarancja jakości obejmuje wyłącznie produkt, który został prawidłowo zainstalowany pod pokryciem dachowym, wykonanym z dachówki betonowej, dachówki ceramicznej lub blachodachówki, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, rzemiosła dekarskiego, przeznaczeniem produkt oraz zgodnie z wymogami odpowiednich norm, informacją techniczną, instrukcją montażu i zaleceniami producenta*.
- Gwarancja na produkt obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i tyczy się produktu zakupionego i zainstalowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

* dostępne w siedzibie producenta lub na stronie internetowej

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszają uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancja jakości udzielana jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1025 ze zm.).

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
KRS: 000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
BDO: 000025185

Konrad Machula
Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki
Wiceprezes Zarządu

Gwarancja funkcjonalności membrany dachowej Divoroll Maximum+ 2s / Divoroll Top RU

Gwarancja nr:
 Na membranę dachową Braas
 zakupioną w Polsce w dniu:
 Panu / Pani / Firmie:
 Dane adresowe budynku:

**15 LAT
GWARANCJI**

licząc od dnia zakupu. W tym 15-letnim okresie gwarantujemy, że membrana dachowa – ułożona zgodnie z instrukcjami montażu producenta* pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki betonowej, dachówki ceramicznej lub blachodachówki panelowej BMI AeroDek, użytkowana zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta spełni wymogi hydroizolacyjności zgodnie z normą

PN-EN 13859 / PN-EN 1928 (klasa W1). W przypadku, gdy membrana nie spełni wyżej wymienionych wymogów hydroizolacyjności zobowiązujemy się dostarczyć do miejsca wskazanego w danych adresowych budynku nowy produkt pełnowartościowy. Ponadto, gdy pokrycie dachowe wierzchnie wykonane jest z dachówki betonowej Braas, dachówki ceramicznej Braas lub blachodachówki panelowej AeroDek, zobowiązujemy się pokryć koszty robocizny poniesione w związku z demontażem i ponownym montażem membrany dachowej, a także związane z wymianą koszty przełożenia pokrycia dachówki lub blachodachówki pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej membrany zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

1. Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
2. Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt. 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej membrany lub faktury/ rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną membranę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną membranę.
3. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży. Niewielkie odchyłki parametrów produktu w zakresie zgodnym z kartą techniczną produktu lub normą techniczną, odbarwienia lub też wygląd membrany, które przy właściwym układaniu (zgodnym z instrukcjami montażu producenta*) nie mają żadnego wpływu na parametry techniczne oraz właściwości użytkowe produktu, nie stanowią zdarzenia objętego gwarancją.
4. Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - uszkodzenia wynikające z błędnego zaprojektowania lub wykonawstwa konstrukcji dachu lub jego części,
 - uszkodzenia spowodowane bezpośrednio lub pośrednio przez wadliwą konstrukcję budynku, dachu lub jego części,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego przechowywania membrany sprzecznego z zaleceniami producenta tj. wynikające z przechowywania membrany niezabezpieczonej przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwej ochrony przed promieniowaniem UV, tj. wynikające z pozostawienia membrany (również
- zapakowanej w folię ochronną) na bezpośrednie oddziaływanie promieni UV dłużej niż przez okres 6 miesięcy,
- uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego użytkowania sprzecznego z przeznaczeniem produktu,
- uszkodzenia i wady membrany, a także utrata właściwości membrany wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne, skrajna temperatura) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu na membranę przed montażem pokrycia dachowego) i/lub czynników chemicznych,
- uszkodzenia mechaniczne spowodowane przez nabywcę, osobę trzecią lub zwierzęta,
- uszkodzenia powstałe wskutek naprawy podjętej przez nabywcę i/lub inną osobę we własnym zakresie,
- połączenia membrany z innymi elementami budynku,
- towary przeconione jako niepełnowartościowe.
5. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
6. Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe ułożenie i sklejenie pasów membrany pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki betonowej, dachówki ceramicznej lub blachodachówki panelowej BMI AeroDek położonym zgodnie z zasadami rzemiosła dekarckiego, z wymogami odpowiednich norm, a w szczególności zgodnie z instrukcjami montażu producenta*
7. Gwarancja na membrany obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

* dostępne w siedzibie producenta lub na stronie internetowej

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancją jakości udzielana jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1025 ze zm.).

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
 T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
 Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
 KRS: 0000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
 NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
 BDO: 000023183

Konrad Machuła
 Konrad Machuła
 Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki
 Grzegorz Barycki
 Wiceprezes Zarządu

Gwarancja funkcjonalności membrany dachowej Divoroll Kompakt 2s / Divoroll Universal+ 2s

Gwarancja nr:
 Na membranę dachową Braas
 zakupioną w Polsce w dniu:
 Panu / Pani / Firmie:
 Dane adresowe budynku:

**10 LAT
GWARANCJI**

licząc od dnia zakupu. W tym 10-letnim okresie gwarantujemy, że membrana dachowa – ułożona zgodnie z instrukcjami montażu producenta* pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki betonowej, dachówki ceramicznej lub blachodachówki panelowej BMI AeroDek, użytkowana zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta spełni wymogi hydroizolacyjności zgodnie z normą

PN-EN 13859 / PN-EN 1928 (klasa W1). W przypadku, gdy membrana nie spełni wyżej wymienionych wymogów hydroizolacyjności zobowiązujemy się dostarczyć do miejsca wskazanego w danych adresowych budynku nowy produkt pełnowartościowy. Ponadto, gdy pokrycie dachowe wierzchnie wykonane jest z dachówki betonowej Braas, dachówki ceramicznej Braas lub blachodachówki panelowej AeroDek, zobowiązujemy się pokryć koszty robocizny poniesione w związku z demontażem i ponownym montażem membrany dachowej, a także związane z wymianą koszty przełożenia pokrycia dachówki lub blachodachówki pod warunkiem, że prace związane z wymianą wadliwej membrany zostaną wykonane przez nas samodzielnie, bądź przez wskazanego przez nas wykonawcę.

WARUNKI ŚWIADCZEŃ OBJĘTYCH NINIEJSZĄ GWARANCJĄ SĄ NASTĘPUJĄCE:

1. Ewentualna wada, pod rygorem utraty uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją, musi zostać nam zgłoszona pisemnie w terminie 14 dni, licząc od dnia wykrycia tej wady. Przez formę pisemną rozumie się wyłącznie nadanie przesyłki listownej pocztą.
2. Niezależnie od obowiązku opisanego w pkt. 1 powyżej, uprawnienia gwarancyjne przysługują wyłącznie po przedstawieniu przez Klienta:
 - dowodu zakupu z datą sprzedaży reklamowanej membrany lub faktury/ rachunku za wykonanie usługi w ramach której nabyto i ułożono reklamowaną membranę,
 - dokumentu gwarancyjnego na reklamowaną membranę.
3. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w przedmiocie sprzedaży. Niewielkie odchyłki parametrów produktu w zakresie zgodnym z kartą techniczną produktu lub normą techniczną, odbarwienia lub też wygląd membrany, które przy właściwym układaniu (zgodnym z instrukcjami montażu producenta*) nie mają żadnego wpływu na parametry techniczne oraz właściwości użytkowe produktu, nie stanowią zdarzenia objętego gwarancją.
4. Gwarancją nie są objęte w szczególności:
 - uszkodzenia wynikające z błędnego zaprojektowania lub wykonawstwa konstrukcji dachu lub jego części,
 - uszkodzenia spowodowane bezpośrednio lub pośrednio przez wadliwą konstrukcję budynku, dachu lub jego części,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego przechowywania membrany sprzecznego z zaleceniami producenta tj. wynikające z przechowywania membrany niezabezpieczonej przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych,
 - uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwej ochrony przed promieniowaniem UV, tj. wynikające z pozostawienia membrany (również
- zapakowanej w folię ochronną) na bezpośrednie oddziaływanie promieni UV dłużej niż przez okres 4 miesięcy,
- uszkodzenia wywołane na skutek niewłaściwego użytkowania sprzecznego z przeznaczeniem produktu,
- uszkodzenia i wady membrany, a także utrata właściwości membrany wywołane siłą wyższą (np. grad, burza, huragan, trzęsienie ziemi, wyładowania atmosferyczne, skrajna temperatura) i/lub powstałe w następstwie oddziaływania urazów i/lub czynników mechanicznych (w tym powstałych na skutek nacisku śniegu na membranę przed montażem pokrycia dachowego) i/lub czynników chemicznych,
- uszkodzenia mechaniczne spowodowane przez nabywcę, osobę trzecią lub zwierzęta,
- uszkodzenia powstałe wskutek naprawy podjętej przez nabywcę i/lub inną osobę we własnym zakresie,
- połączenia membrany z innymi elementami budynku,
- towary przeconione jako niepełnowartościowe.
5. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji jest wyłączona, jeżeli nie możemy uzyskać możliwości dokonania oględzin i zbadania ewentualnej wady.
6. Warunkiem przyznania uprawnień przewidzianych niniejszą gwarancją jest prawidłowe ułożenie i sklejenie pasów membrany pod pokryciem dachowym wykonanym z dachówki betonowej, dachówki ceramicznej lub blachodachówki panelowej BMI AeroDek położonym zgodnie z zasadami rzemiosła dekarckiego, z wymogami odpowiednich norm, a w szczególności zgodnie z instrukcjami montażu producenta*
7. Gwarancja na membrany obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

* dostępne w siedzibie producenta lub na stronie internetowej

Gwarancja niniejsza nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Gwarancją jakości udzielana jest konsumentowi w rozumieniu art. 577 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1025 ze zm.).

BMI Braas Sp. z o.o., ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
 T +48 77 541 20 00 F +48 77 541 20 09 www.braas.pl
 Kapitał zakładowy: 180 042 000 PLN
 KRS: 0000097246 (Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy KRS)
 NIP: 734-00-18-178, NIP UE: PL 7340018178
 BDO: 000023183

Konrad Machuła
 Konrad Machuła
 Prezes Zarządu

Grzegorz Barycki
 Grzegorz Barycki
 Wiceprezes Zarządu

Obowiązujące od dnia 01 stycznia 2020 roku

POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Ogólne Warunki Dostaw określają zasady współpracy w obszarze zamówień, odbiorów i dostaw towarów z kooperantami zwanymi dalej Kupującym, obowiązujące w BMI Braas Sp. z o.o., zwanej dalej Dostawcą.
2. Wszystkie zakupy i dostawy produktów Dostawcy odbywają się na podstawie poniższych Ogólnych Warunków Dostaw zwanych dalej OWD. OWD obowiązują na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
3. OWD stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z Dostawcą i podane są do wiadomości Kupującego na stronie internetowej www.braas.pl
4. Złożenie zamówienia przez Kupującego oznacza akceptację niniejszych OWD.
5. Odstąpienie od poniższych OWD może nastąpić wyłącznie poprzez pisemne uzgodnienie obu stron.
6. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszych OWD oraz umów zawartych przez Kupującego i Dostawcę wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

CENY I WARUNKI UMOWY

1. Ceny określone w cennikach wysyłanych Kupującym są wiążące do czasu pisemnego powiadomienia przez Dostawcę o ich zmianie. O każdej zmianie cen w cenniku Dostawca powiadomi Kupującego przynajmniej 14 dni przed planowanym terminem zmiany ceny.
2. Jeżeli nie zawarto odmiennego postanowienia, obowiązują warunki i terminy płatności wynikające z podpisanego na dany rok porozumienia handlowego.
3. Jeżeli nie uzgodniono inaczej, należy rozumieć, że ceny są podane w PLN (polskich złotych) loco zakład lub magazyn własny Dostawcy łącznie z załadunkiem bez podatku VAT.
4. Przy wystawianiu faktury obowiązują zawsze ceny z dnia złożenia zamówienia.
5. W przypadku opóźnienia w płatnościach i uzasadnionych wątpliwościach dotyczących zdolności płatniczej i wypłacalności Kupującego, Dostawca jest upoważniony zażądać od Kupującego zabezpieczenia lub przedpłaty za dostawę.

ZAMÓWIENIA

1. Dostawca realizuje sprzedaż swoich produktów na podstawie zamówienia złożonego przez Kupującego do Biura Obsługi Klienta Dostawcy zwanego dalej BOK.
2. Kupujący składa zamówienia w formie elektronicznej udostępnionej przez Dostawcę za pośrednictwem zabezpieczonej hasłem platformy internetowej dostępnej pod adresem <https://zamowienia.braas.pl/>
3. Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za błędy popełnione przez Kupującego w treści zamówienia.
4. Kupujący otrzyma potwierdzenie złożonego zamówienia przesłane na adres mailowy osoby składającej zamówienie.
5. Dostawca może przyjąć zamówienie w całości lub w części.
6. Zamówienia stają się dla Dostawcy wiążące, o ile zostaną potwierdzone pisemnie lub nastąpi wysłanie towaru.
7. Od momentu przystąpienia przez Dostawcę do realizacji zamówienia wszelkie zmiany w zamówieniu dokonane przez Kupującego nie są wiążące dla Dostawcy i nie będą przez niego realizowane.

ODBIORY I DOSTAWY TOWARÓW

1. Dostawca będzie dostarczał Kupującemu towary stosownie do swoich możliwości dostawczych.
2. Dostawcy przysługuje każdorazowo i w każdym czasie prawo do częściowych dostaw i świadczeń.
3. Dostawca zobowiązuje się dołożyć wszelkich starań, aby dostawa odbyła się w terminach zaproponowanych przez Kupującego, jednakże terminy te nie są zagwarantowane umową, a także nie stanowią jej istoty i nie są podstawą do jakichkolwiek roszczeń Kupującego wobec Dostawcy.
4. Dostawca jest związany terminem dostawy jedynie wówczas, gdy potwierdzi go na piśmie.
5. Kupujący jest zobowiązany do odbioru towaru w ustalonym terminie.
6. Jeżeli Kupujący, mimo poinformowania go o gotowości Dostawcy do wydania towaru, nie dokonuje odbioru, zamówienie zostanie anulowane. Termin anulowania zamówienia upływa po dziesięciu dniach roboczych od poinformowania Kupującego o gotowości wydania towaru przez Dostawcę.

7. Zamówienia, które nie zostały zrealizowane w okresie dłuższym niż 2 (dwa) miesiące od daty złożenia zamówienia będą automatycznie anulowane, bez konieczności informowania Kupującego.
8. Oznaczenie zakładu bądź magazynu, z którego będzie odebrany/dostarczony towar oraz sposób jego przewozu należy – jeśli brak innych porozumień – do Dostawcy. Dostawca dołoży wszelkich starań, aby uwzględnić wolę Kupującego w możliwie najszerszym zakresie.
9. W zakresie określonym pomiędzy stronami, Dostawca może podjąć się wysyłki swoich towarów. W takim przypadku Dostawca może określić trasę, środki transportu oraz przewoźnika, o ile nie zostało uzgodnione inaczej.
10. W ramach tej usługi Dostawca dostarcza towar do miejsca wskazanego przez Kupującego w granicach Rzeczypospolitej Polskiej z naliczeniem opłat dodatkowych określonych w niniejszym dokumencie.
11. Kupujący korzystający z usługi transportowej realizowanej przez Dostawcę zobligowany jest do sprawdzenia, czy wszystkie wymagalne zobowiązania finansowe zostały uregulowane do momentu realizacji transportu. W przeciwnym razie Dostawca jest uprawniony do odstąpienia od realizacji transportu, a wszystkie koszty z tym związane obciążają Kupującego.
12. Kupujący jest zobowiązany do zapewnienia możliwości dostarczenia towaru na wyznaczone miejsce. Jeżeli realizacja dostawy nie będzie możliwa lub utrudniona, Dostawca ma prawo, po powiadomieniu Kupującego, wstrzymać dostawę lub dostarczyć towar w inny sposób lub w inne miejsce, przy czym wszelkie z tym związane koszty ponosi Kupujący.
13. Przewoźnik ma prawo odmówić dojazdu do miejsca rozładunku w przypadku zaistnienia zagrożenia uszkodzenia pojazdu lub ładunku, lub wyrządzenia szkody.
14. W przypadku podania przez Kupującego niewłaściwego adresu i tym samym dostarczenia przez Dostawcę towaru do niewłaściwego miejsca lub zwrotu towaru z przyczyn niezależnych od Dostawcy, Dostawca ma prawo obciążyć Kupującego powstałymi na skutek pomyłki kosztami transportu.
15. Kupujący jest obowiązany dokonać rozładunku samochodu z towarem w ciągu 2 (dwóch) godzin od momentu przyjazdu samochodu na miejsce przeznaczenia. W przypadku, gdy Kupujący nie dokonał rozładunku we wskazanym wyżej czasie, ponosi on koszty przestoju pojazdu.
16. Wysyłki realizowane przez Dostawcę mogą być realizowane tylko do siedziby lub oddziału Kupującego, chyba że strony uzgodnią inaczej.
17. W przypadkach szczególnych, zgody na inne miejsce dostawy udziela Koordynator Techniczno-Handlowy Dostawcy obsługujący region dostawy.
18. W przypadku przeterminowanych płatności, nieregulowania odsetek za opóźnione płatności lub przekroczenia ram kredytowych przez Kupującego, Dostawca ma prawo wstrzymać realizację wszystkich zamówień i dostaw Kupującego do czasu uregulowania przez Kupującego wszelkich zobowiązań.
19. Z chwilą wydania towaru przechodzą na Kupującego wszelkie ryzyka związane z towarem, w tym niebezpieczeństwo jego przypadkowej utraty lub uszkodzenia.
20. Towar uważa się za wydany Kupującemu po jego oddaniu do dyspozycji Kupującego w magazynie Dostawcy lub w innym ustalonym miejscu – stosownie do postanowień umowy sprzedaży.
21. W przypadku organizacji dostawy przez Dostawcę, wydanie towaru Kupującemu następuje w chwili powierzenia go pierwszemu przewoźnikowi (spedytorowi itp.).
22. Kupujący każdorazowo dokonuje odbioru towaru przez wskazaną wcześniej upoważnioną osobę. Brak takiego wskazania w momencie odbioru nie zwalnia od przejęcia ryzyka przez Kupującego. Przyjmuje się, że każda osoba dokonująca odbioru w miejscu i czasie wskazanym przez Kupującego jest upoważniona do odbioru.

WŁASNOŚĆ TOWARU

1. Dostarczony towar pozostaje własnością Dostawcy do momentu całkowitego zaspokojenia wszystkich roszczeń wynikających ze stosunku handlowego z Kupującym.
2. Kupujący ma prawo zbyć towar w normalnym obrocie handlowym, o ile nie zalega z zapłatą za towar.
3. Niedopuszczalne jest ustanawianie przez Kupującego na towarze, do momentu całkowitej za niego zapłaty, jakichkolwiek praw na rzecz osób trzecich, w tym m.in. ale nie tylko zastawu lub przewłaszczenia na zabezpieczenie. Tytułem zabezpieczenia, Kupujący ceduje na Dostawcę w pełnym zakresie swoje roszczenia powstałe z tytułu sprzedaży towaru lub z innego tytułu prawnego połączonego z towarem Dostawcy.

ZWROTY TOWARU

- Zwrot zakupionego u Dostawcy towaru możliwy jest w przypadku pomyłki w złożonym zamówieniu, zaistniałej z winy Kupującego – do 5 (pięciu) dni roboczych od daty odbioru / dostawy.
- Kupujący zgłasza wniosek o zwrot za pośrednictwem platformy zamówień Dostawcy.
- We wniosku Kupujący zobowiązany jest podać numer faktury VAT lub numer dowodu dostawy wystawiony przez Dostawcę, a dotyczący partii zwracanego towaru.
- Zwrot towaru może nastąpić wyłącznie po wcześniejszym uzyskaniu akceptacji zwrotu. Zwrot musi być sfinalizowany maksymalnie w terminie 1 miesiąca od uzyskania potwierdzenia.
- W przypadku zwrotu towaru dostarczonego na koszt Dostawcy, Dostawca obciąży Kupującego kosztami transportu przypadającymi na ilości zgłoszone do zwrotu.
- Towar objęty zwrotem musi być pełnowartościowy i znajdować się w nienaruszonym, oryginalnym opakowaniu.
- Minimalna wartość zwracanego towaru z jednej dostawy musi wynosić minimum 500 (pięćset) PLN netto (według cen zakupu z faktury wystawionej przez Dostawcę).
- Zwrotom nie podlegają towary zakupione przez Kupującego spoza oferty cennikowej Dostawcy oraz towary na specjalne zamówienie (np.: niestandardowe kolory, dachówki zakupione po ich wycofaniu z oferty, dachówki produkowane pod zamówienie specjalne).
- Zwracany towar Kupujący dostarcza na własny koszt i ryzyko do magazynu wskazanego przez Dostawcę.
- Ostatecznej weryfikacji zwracanego towaru dokonuje magazynier Dostawcy przyjmujący zwrot, który potwierdza na przedstawionej specyfikacji towarowej ilość przyjętą przez Dostawcę. Asortyment nieprzyjęty pozostaje do dyspozycji Kupującego bez możliwości rozładunku i pozostawienia w magazynie Dostawcy.
- W przypadku dostarczenia zwracanego towaru w przesyłce kurierskiej, ilości nieprzyjęte przez Dostawcę będą odesłane do Kupującego na jego koszt i ryzyko, chyba że Kupujący wyraził pisemnie zgodę na zniszczenie nieprzyjętych ilości zwracanego asortymentu.
- Rozliczenie zwrotu następuje poprzez wystawienie przez Dostawcę faktury korygującej na przyjęte, pełnowartościowe ilości towaru.

BRAKI W DOSTAWACH I REKLAMACJE

- Kupujący zobowiązany jest starannie zbadać kompletność dostawy bezpośrednio przy odbiorze i ustalić ewentualne braki lub uszkodzenia towaru powstałe w trakcie transportu.
- Wszelkie niezgodności (uszkodzenia, braki oraz błędy na fakturze) w dostawie należy niezwłocznie zgłosić w systemie reklamacji dostępnym za pośrednictwem platformy zamówień Dostawcy, obowiązkowo z podaniem nr dokumentu zakupu (faktura / dowód dostawy wystawiony przez Dostawcę).
- Nie dopuszcza się łącznego zgłoszenia braków lub uszkodzeń z różnych dostaw.
- W przypadku stwierdzenia niezgodności w dostawie/fakturze zgłoszenie reklamacji powinno nastąpić:
 - dla reklamacji wynikających z błędnego załadunku towaru – najpóźniej w ciągu 14 dni kalendarzowych od przekazania towaru;
 - dla reklamacji wynikających ze szkód powstałych w czasie transportu – niezwłocznie po stwierdzeniu, lecz nie później niż 2 (dwa) miesiące od daty dostawy;
 - dla reklamacji wynikających z błędów na fakturze – 30 dni od daty wystawienia faktury.
- Brak zgłoszenia w podanych terminach uznaje się jako przyjęcie dostawy/faktury bez zastrzeżeń i skutkuje utratą prawa do uzyskania rekompensaty lub wydania towaru w miejsce uszkodzonego lub brakującego w dostawie.
- Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za braki lub uszkodzenia w dostawie od Kupującego do innych kontrahentów.
- W przypadku reklamacji ilościowych, a także – jeśli to możliwe – przy reklamacjach dotyczących uszkodzeń w czasie transportu, konieczne jest umieszczenie przez Kupującego adnotacji na liście przewozowym o rodzaju uszkodzenia w zakupionym towarze (stwierdzenie braku lub uszkodzenia). Adnotacja na liście przewozowym musi zostać podpisana przez kierowcę, który dostawę zrealizował.
- Zgłoszenie reklamacji nie uprawnia Kupującego do wstrzymania zapłaty za towar bądź za jego część.
- W przypadku uznania reklamacji za uzasadnioną, Dostawca dokonuje korekty faktury sprzedaży w zakresie brakującego/uszkodzonego asortymentu lub zaoferowanej ceny. Załatwienie reklamacji w wyżej opisany sposób wyklucza możliwość domagania się dalszych rekompensat.
- Dostawca ma prawo wstrzymać się wobec Kupującego z realizacją jego roszczeń z tytułu reklamacji do czasu uregulowania wobec niego przez Kupującego wszelkich zaległych należności.

ODBIORY WŁASNE KUPUJĄCEGO

- Kupujący ma możliwość odbioru własnego zamówionego towaru.
- Chęć odbioru własnego przez Kupującego należy każdorazowo wskazać w treści zamówienia podając jednocześnie dane osoby upoważnionej do odbioru towaru.
- Podstawione przez Kupującego środki transportu powinny gwarantować transport całości zamówienia.
- Podstawione przez Kupującego środki transportu powinny posiadać otwierane burty w celu bezpiecznego załadunku towaru. W przypadku, gdy bezpieczny załadunek będzie niemożliwy lub też stan techniczny podstawionych środków transportu będzie budził wątpliwości Dostawca może odmówić załadunku towaru.
- Za prawidłowe zabezpieczenie na pojeździe załadowanego towaru odpowiedzialność ponosi kierowca.

ODBIÓR WŁASNY Z MAGAZYNÓW PRZY ZAKŁADACH PRODUKCYJNYCH W OPOLU I W PŁOŃSKU

WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA	WARUNKI, OPŁATY, DOFINANSOWANIE
Do 20 ton włącznie	Brak opłat dotyczących organizacji transportu Przed odbiorem wymagane sprawdzenie dostępności towaru dla danego zamówienia Brak możliwości współfinansowania transportu przez Dostawcę
Powyżej 20 ton	Brak opłat dotyczących organizacji transportu Przed odbiorem wymagane sprawdzenie dostępności towaru dla danego zamówienia Dopłata Dostawcy do transportu: <ul style="list-style-type: none"> 250 pln netto przy odbiorach firm, których siedziba / oddział zamawiający Kupującego znajduje się w odległości do 100 km od zakładu Dostawcy, na którym następuje odbiór własny 350 pln w przypadku gdy siedziba /oddział zamawiający Kupującego znajduje się w odległości powyżej 100 km od zakładu Dostawcy, na którym następuje odbiór własny

ODBIÓR WŁASNY Z MAGAZYNU KONSYGNACYJNEGO DOSTAWCY – zawsze na koszt własny Kupującego

TRANSPORT DOSTAWCY – WARUNKI

TRANSPORT ORGANIZOWANY PRZEZ DOSTAWCĘ

WIELKOŚĆ ZAMÓWIENIA	WARUNKI, OPŁATY, DOFINANSOWANIE
Do 4 ton włącznie	Realizacja wyłącznie jako dostawy „jednopaletowe” z opłatą 150 pln netto za paletę / paczkę
Od 4 do 20 ton włącznie	Realizacja jako TRANSPORT DOSTAWCY przy naliczeniu opłaty za puste miejsce paletowe (opłata 50 pln netto za 1 miejsce paletowe) Możliwość realizacji jako „Transport łączony” – poszukiwanie możliwości połączenia do 10 dni roboczych Od 11 dnia roboczego – decyzja Kupującego: dalsze poszukiwanie doładunku lub transport z opłatą za puste miejsca paletowe (opłata 50 pln netto za 1 miejsce paletowe) Realizacja transportu wiąże się z poniesieniem przez Kupującego zryczałtowanej opłaty za organizację transportu w wysokości 120 pln netto
Powyżej 20 ton	Realizacja jako TRANSPORT DOSTAWCY Realizacja transportu wiąże się z poniesieniem przez Kupującego zryczałtowanej opłaty za organizację transportu w wysokości 120 pln netto za każdy transport

Aby ograniczyć dodatkowe koszty i straty podczas transportu, dachówki podstawowe, dachówki kształtowe i gąsiorzy będą ładowane bezpłatnie w pełnych opakowaniach, zgodnie z informacjami zawartymi w cenniku. Za załadunek niepełnych opakowań (konfekcjonowanie) pobierana będzie zryczałtowana opłata w wysokości 60 PLN netto.

UWAGA:

Każde złożone zamówienie traktowane jest jako odrębna dyspozycja organizacji transportu. Dostawca ma prawo do dowolnego łączenia otrzymanych zamówień. Dyspozycje z zamówienia dotyczące łączenia zamówień niepełnosamochodowych nie są wiążące dla dostawcy.

Ogólne Warunki Dostaw BMI Braas Sp. z o.o.



DOSTAWY AKCESORIÓW DACHOWYCH JAKO PRZESYŁKI KURIERSKIE

Wartość zamówienia	Opłata
< 2000 PLN netto	150 PLN
> 2000 PLN netto	W cenie zamówienia

DOSTAWY GRUPY PRODUKTOWEJ BLACHODACHÓWEK AERODEK

Wartość zamówienia	Opłata
< 5000 PLN netto	150 PLN za paletę / paczkę
> 5000 PLN netto	Zryczałtowana opłata 120 PLN za organizację transportu

KOSZTY PALET

Typ palety	Opłata
Jednorazowa – betonowe dachówki podstawowe	15,50 PLN / szt. netto – zakup i zwrot
EPAL / EUR*	17,00 PLN / szt. netto – bezzwrotna
EPAL 2 / EUR 2	33,00 PLN / szt. netto – zakup; 28,00 PLN / szt. netto zwrot
Systembox	260,00 PLN / szt. netto – zakup i zwrot

DORADZTWO TECHNICZNE

Doradztwo techniczne Dostawcy nie jest wiążące i nie zwalnia Kupującego z obowiązku sumiennego zbadania i sprawdzenia zastosowania produktów Dostawcy stosownie do wiedzy fachowej i rzeczowej swojej grupy zawodowej.

SIŁA WYŻSZA

1. Wszelkie okoliczności pozostające poza kontrolą Dostawcy i Kupującego, w szczególności takie jak: zakłócenia eksploatacji ruchu i zakłócenia energetyczne, strajki, przestoje itp. zwalniają tę ze stron, której dotyczy, z wykonania obowiązków umownych w okresie i w zakresie usprawiedliwionym tymi wydarzeniami. Powyższe obowiązuje także w przypadku wystąpienia wymienionych wyżej okoliczności u poddostawców Dostawcy.
2. W przypadku, gdy dostawa towaru lub jego części jest utrudniona lub niemożliwa bezpośrednio lub pośrednio z przyczyn będących poza kontrolą Dostawcy, takich jak między innymi: pożar, katastrofy naturalne, gwałtowne zjawiska atmosferyczne, strajki, blokady, braki surowcowe, paliwowe, transportowe lub energetyczne, akty prawne, zarządzenia lub ustawodawstwo, decyzje lub dyrektywy Komisji Europejskiej, zamieszki, rozruchy, działania wojenne, sabotaż lub też innej przyczyny będącej poza kontrolą Dostawcy, termin dostawy przedłuża się co najmniej o okres opóźnienia spowodowanego działaniem siły wyższej.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Kupujący zobowiązuje się do niezwłocznego pisemnego zawiadomienia Dostawcy o każdorazowej zmianie swojej siedziby lub miejsca zamieszkania i adresu dla doręczeń korespondencji.
2. Brak zawiadomienia powoduje, że doręczenia dokonane na adresy wskazane w zamówieniu lub też w podpisanych umowach partnerskich lub innych porozumieniach handlowych uważane są za skuteczne.
3. Jeśli pojedyncze postanowienia zawarte w Ogólnych Warunkach Dostawy są pod względem prawnym całkowicie lub częściowo nieskuteczne, skuteczność wszystkich pozostałych postanowień pozostaje nienaruszona. W miejsce nieskutecznej regulacji obowiązuje ważne postanowienie, które odpowiada woli stron przy podpisaniu kontraktu. To samo obowiązuje w przypadku luki w regulacji.



Ważne informacje do cennika

1. Cennik obowiązuje od 01.04.2020 r.
2. Wszystkie wymienione w cenniku ceny wyrażone są w PLN.
3. Ceny brutto zawierają 23% podatek VAT.
4. Ceny na cały asortyment BMI Braas Sp. z o.o. zawarte w cenniku są cenami loco magazynu BMI Braas Sp. z o.o. i zawierają koszty załadunku.
5. Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

	Opole	Płońsk	Dostawy bezpośrednie
Celtycka	X	X	X
Romańska Aerlox	X	X	X
Bałtycka	X	X	X
Teviva	X	X	X
Tegalit			X
Reviva			X
Classic			X

Rubin 9V			X
Rubin 13V		Rubin 13V(H) X	X
Turmalin			X
Topas 11V			X
Topas 13V			X
Granat 13V			X
Opal			X
Opal Żłobkowy			X
Smaragd			X

AeroDek Tradition			X
AeroDek Unique			X
AeroDek Harenda			X
AeroDek Quadro			X

6. BMI Braas Sp. z o.o. może zmienić lub uzupełnić ofertę przez dodatkowy załącznik.
7. Składanie zamówień odbywa się centralnie on-line przez platformę internetową w serwisie zamówień BMI Braas: <https://zamowienia.braas.pl/>
8. Niniejszy cennik nie jest ofertą handlową w rozumieniu przepisów prawa cywilnego.

#Kontakt

Biuro Obsługi Klienta



Biuro Obsługi Klienta



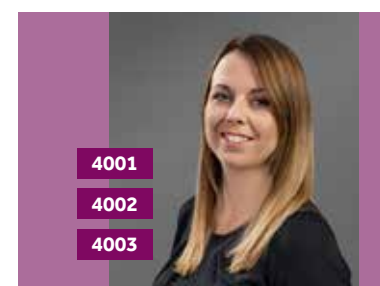
1001
1002

Barbara Janiczek
tel. 77 541 21 24



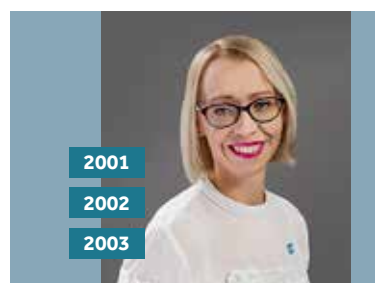
1003
1004

Oktawia Miecielica
tel. 77 541 20 52



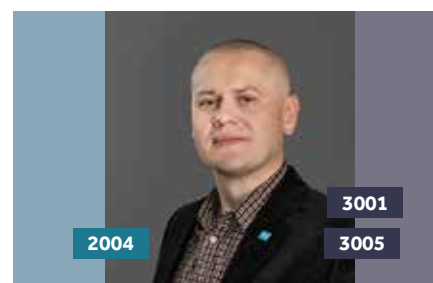
4001
4002
4003

Justyna Bober
tel. 77 541 20 51



2001
2002
2003

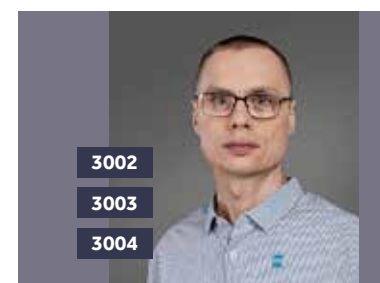
Helena Nowaczewska
tel. 77 541 21 25



2004

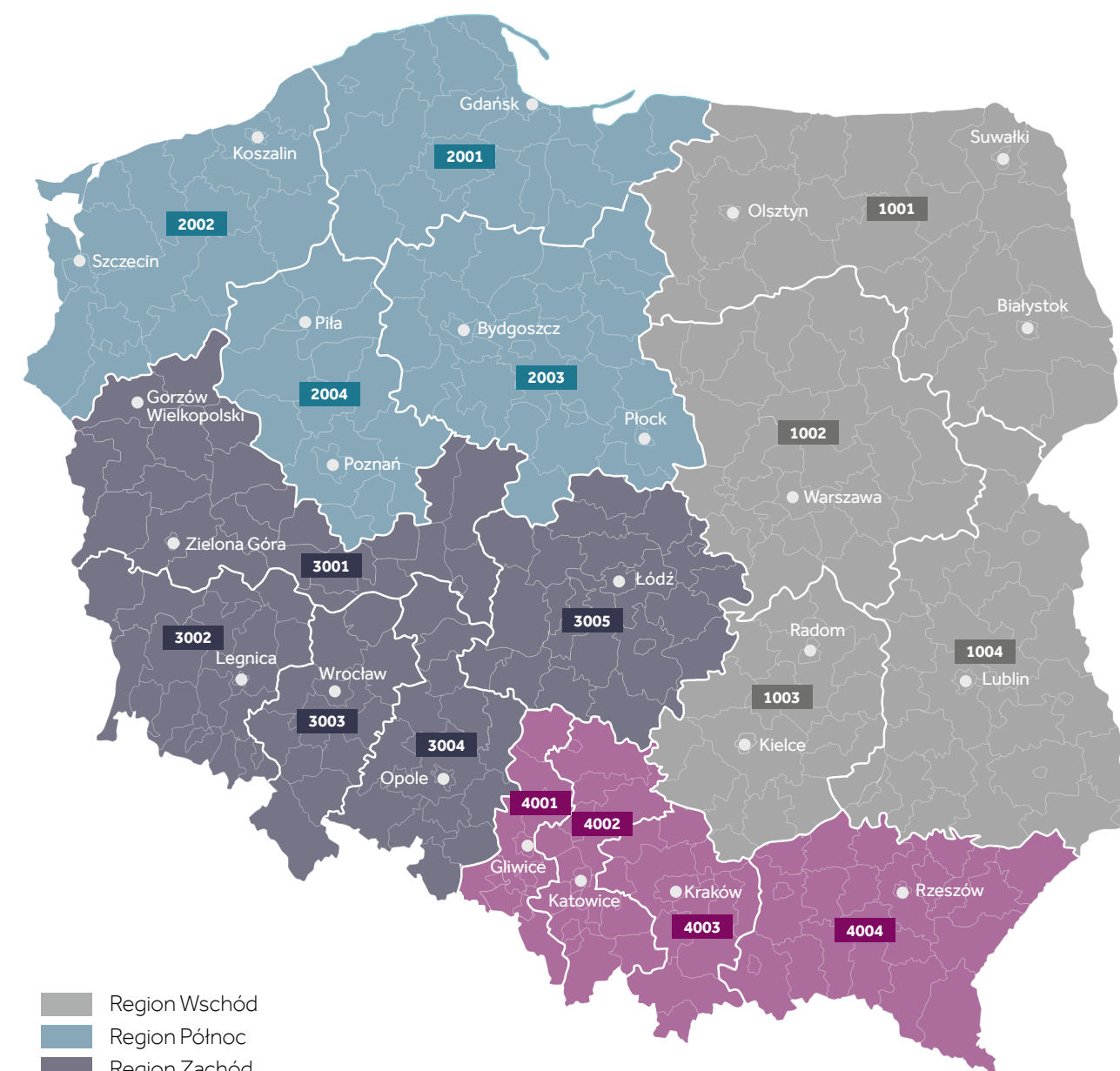
3001
3005

Michał Danieluk
tel. 77 541 20 50



3002
3003
3004

Krzysztof Maciuszek
tel. 77 541 20 53



Odbiory własne z Opola: **77 541 20 30, 77 541 21 30**
 Odbiory własne z Płońska: **77 541 21 90, 77 541 21 91**
 Odbiory własne z magazynów konsygnacyjnych: **77 542 21 91**

#Kontakt

Koordynatorzy Techniczno-Handlowi



1001

Tomasz Pawluczuk
tel. 48 603 942 407
tomasz.pawluczuk@bmigroup.com

1002

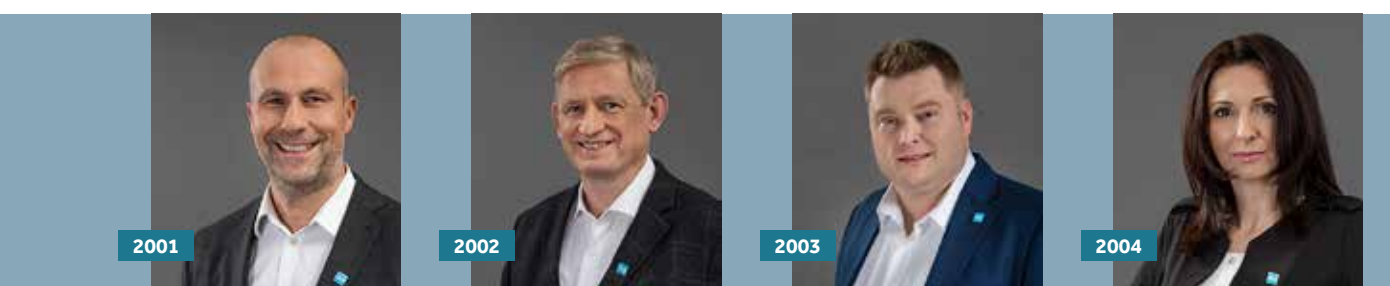
Piotr Staros
tel. 48 601 885 756
piotr.staros@bmigroup.com

1003

Piotr Glock
tel. 48 661 330 490
piotr.glock@bmigroup.com

1004

Sławomir Cichocki
tel. 48 607 363 897
slawomir.cichocki@bmigroup.com



2001

Marcin Serkowski
tel. 48 603 942 275
marcin.serkowski@bmigroup.com

2002

Grzegorz Sławiński
tel. 48 601 404 798
grzegorz.slawinski@bmigroup.com

2003

Marek Moś
tel. 48 601 096 898
marek.mos@bmigroup.com

2004

Elżbieta Peters
tel. 48 603 942 274
elzbieta.peters@bmigroup.com



3001

Olgierd Rutkiewicz
tel. 48 603 942 404
olgiert.rutkiewicz@bmigroup.com

3002

Tomasz Kostorowski
tel. 48 607 221 901
tomasz.kostorowski@bmigroup.com

3003

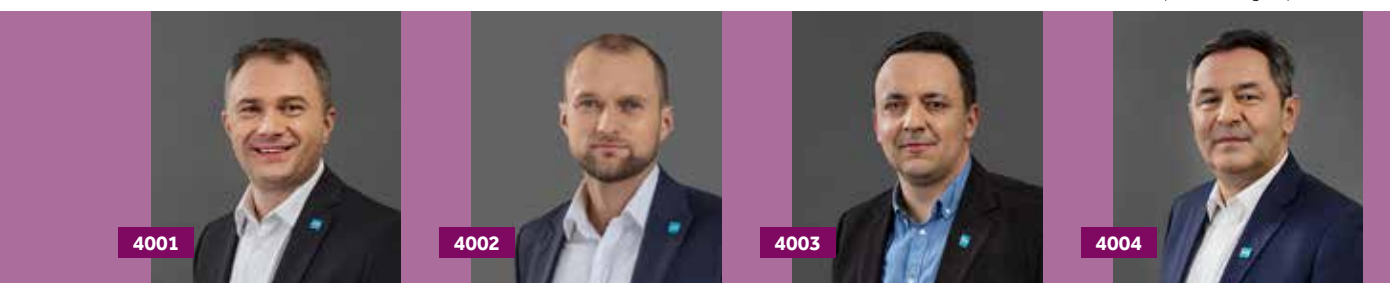
January Nowosiński
tel. 48 601 096 895
january.nowosinski@bmigroup.com

3004

Łukasz Pazik
tel. 48 607 363 899
lukasz.pazik@bmigroup.com

3005

Tomasz Pieszynski
tel. 48 785 500 331
tomasz.pieszynski@bmigroup.com



4001

Dariusz Lepiarczyk
tel. 48 601 405 956
dariusz.lepiarczyk@bmigroup.com

4002

Piotr Walaszczyk
tel. 48 601 450 081
piotr.walaszczyk@bmigroup.com

4003

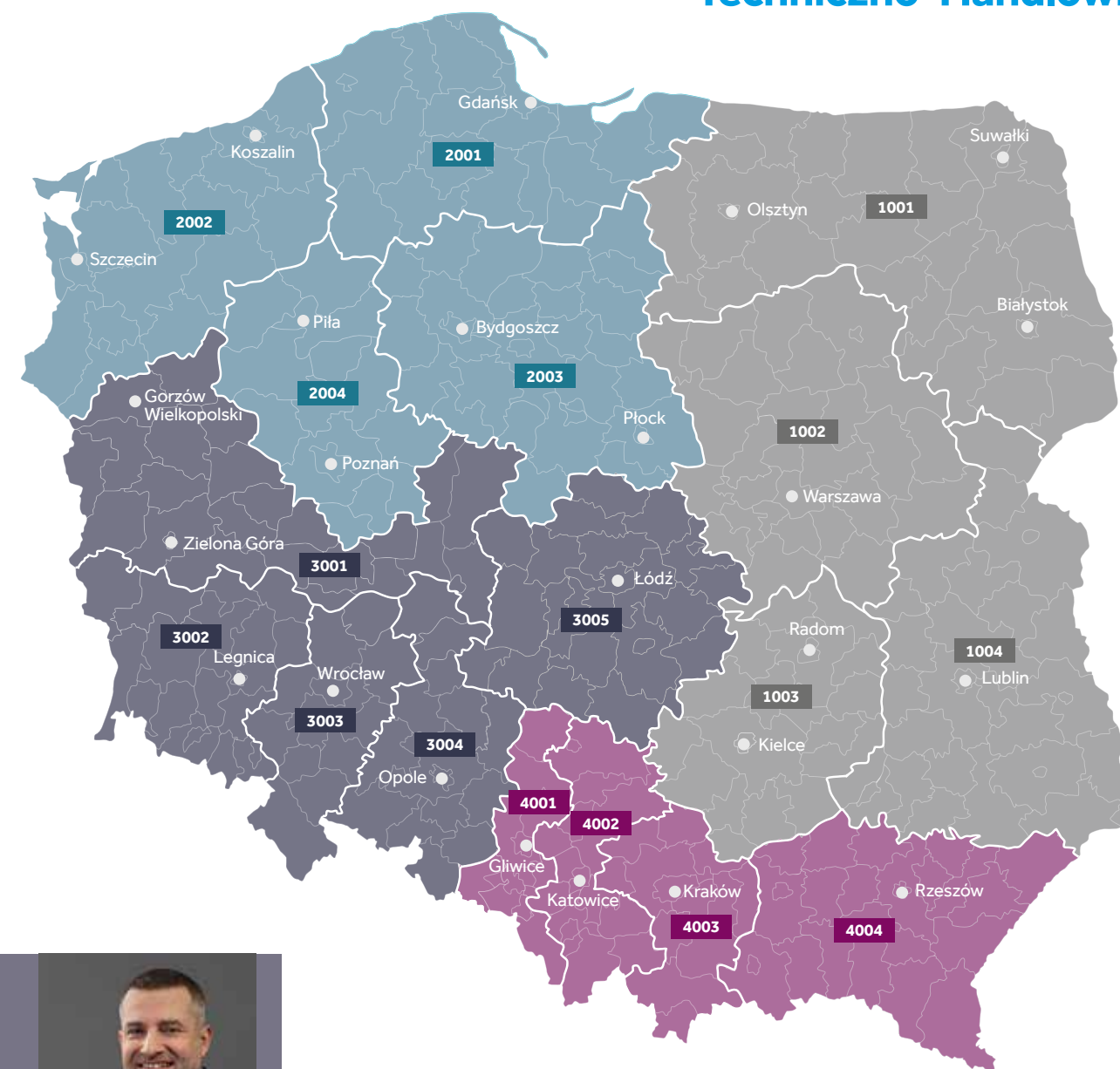
Krzysztof Stanisławski
tel. 48 603 755 911
krzysztof.stanislawski@bmigroup.com

4004

Piotr Sochacki
tel. 48 603 633 188
piotr.sochacki@bmigroup.com

BMI BRAAS

Koordynatorzy Techniczno-Handlowi



- Region Wschód
- Region Północ
- Region Zachód
- Region Południe

Dostępni w całej Polsce

Z początkiem 2020 roku w Grupie BMI Polska wprowadziliśmy nową strukturę organizacji handlowej. Dział Sprzedaży Dystrybucyjnej podzielony został na 4 Regiony (Wschód, Zachód, Północ, Południe) i obejmuje swoją aktywnością zarówno produkty BMI Braas (dachy skośne), jak i produkty BMI Icopal (dachy płaskie).

W zakresie oferty spółki BMI Braas do dyspozycji naszych Klientów jest 17 Koordynatorów Techniczno-Handlowych. Każdy z nich odpowiada za określoną lokalizację i obszar regionalny.

Dachówki betonowe Braas

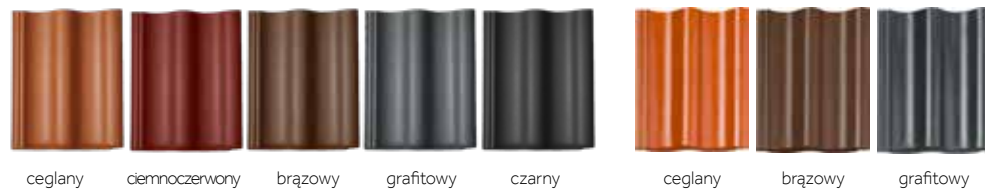
Styl życia na miarę naszych czasów



Wymagają Państwo ochrony dla siebie i swojej rodziny?
Chcecie podjąć decyzje, które jutro nie będą przestarzałe?
Od produktów i rozwiązań oczekują Państwo, że są w pełni przyjazne środowisku naturalnemu bez dodatkowych opłat? Odpowiedzią na Państwa oczekiwania są dachówki betonowe Braas.

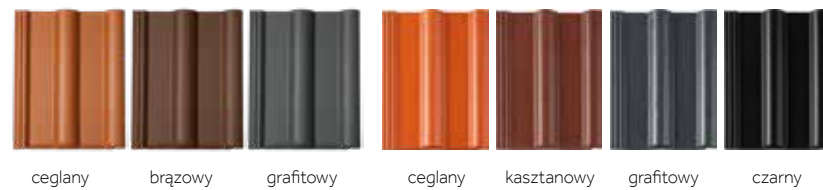


CELTYCKA



ROMAŃSKA Aerlox NOWOŚĆ

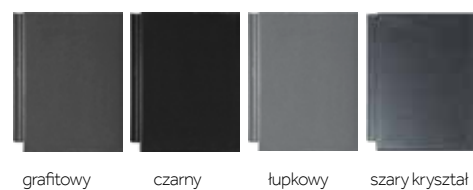
Wersja Cisar dostępna od 06.2020



BAŁTYCKA



TEVIVA



PROTEGON



TEGALIT



reddot design award
winner 2010

PROTECTOR



REVIVA

Różnice kolorystyczne dachówek Reviva w kolorze rustykalnym są efektem zamierzonym.

STAR



CLASSIC

30 LAT GWARANCJI
zgodnie z dokumentem gwarancyjnym

Na dachówki betonowe Braas udzielamy 30-letniej gwarancji wraz z mrozoodpornością. Wzór publikujemy na naszej stronie internetowej: www.braas.pl
Dachówki betonowe produkowane są z surowców naturalnych. Różnice w odcieniach i strukturze powierzchni mieszczące się w niewielkim zakresie tolerancji są więc zjawiskiem naturalnym. Różnice w odcieniach mogą wystąpić również z biegiem czasu w wyniku działania warunków atmosferycznych. Pokazane kolory dachówek mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistości.

Dachówki ceramiczne Braas

Życiowa inspiracja



Wymagają Państwo ochrony dla siebie i swojej rodziny?
 Oczekujecie bezpieczeństwa w połączeniu z tradycją?
 Spodziewają się Państwo bogatej różnorodności form i barw, a dzięki temu szerokich możliwości aranżacji dachu?
 Dachówki ceramiczne Braas spełnią oczekiwania wymagających Klientów.

ANGOBY GLAZURY RUBIN 9V



ANGOBY GLAZURY GLAZURY TOP LINE RUBIN 13V



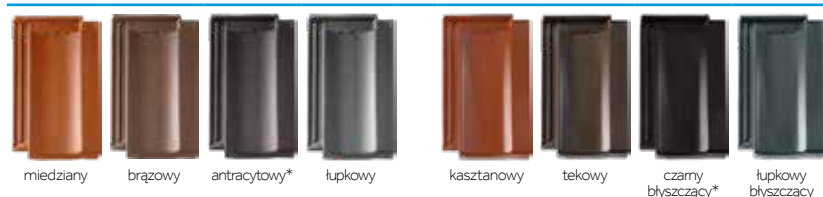
ANGOBY GLAZURY GLAZURA TOP LINE TURMALIN



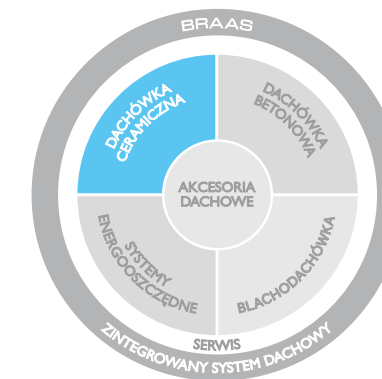
ANGOBY GLAZURY GLAZURY TOP LINE TOPAS 11V



ANGOBY GLAZURY TOPAS 13V



* dachówka barwiona w masie



ANGOBY GLAZURY GRANAT 13V



NATURALNA ANGOBY GLAZURY GLAZURY TOP LINE OPAL



NATURALNA ANGOBY OPAL ŻŁOBKOWANY



ANGOBA GLAZURY GLAZURA TOP LINE SMARAGD



30 LAT GWARANCJI
 zgodnie z dokumentem gwarancyjnym

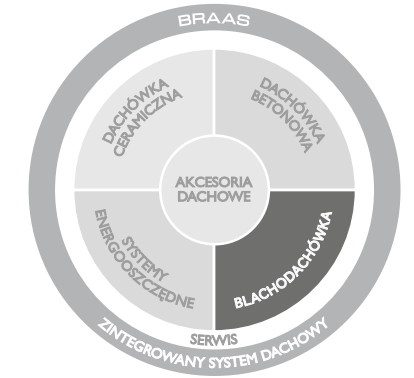
Na dachówki ceramiczne Braas udzielamy 30-letniej gwarancji wraz z mrozoodpornością. Wzór publikujemy na naszej stronie internetowej: www.braas.pl
 Dachówki ceramiczne produkowane są z surowców naturalnych. Różnice w odcieniach i strukturze powierzchni mieszczące się w niewielkim zakresie tolerancji są więc zjawiskiem naturalnym. Różnice w odcieniach mogą wystąpić również z biegiem czasu w wyniku działania warunków atmosferycznych. Pokazane kolory dachówek mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistości. Różnice kolorystyczne dachówek w kolorach kasztanowy i czarny kryształ są zamierzonym efektem. Aby uzyskać piękną, zróżnicowaną połąć dachu należy w trakcie układania mieszać dachówki z różnych palet.

Blachodachówki panelowe AeroDek

Oryginalność, cisza i spokój



Wymagają Państwo ochrony dla siebie i rodziny?
 Państwa pokrycie dachowe powinno posiadać wysoką wytrzymałość?
 Poszukujecie rozwiązań odpornych na ekstremalne warunki pogodowe,
 w tym huraganowe wiatry? Pokrycia AeroDek spełnią oczekiwania
 Klientów poszukujących rozwiązań unikalnych, trwałych i nowoczesnych.



STANDARD (AZ 150)

PLUS (ZM 250)

AERODEK TRADITION



Czerwony (10)



Czerwony (10)



Tekowy (03)



Tekowy (03)



Czarny (17)



Czarny (17)



BUDOWA

STANDARD	PLUS
Gwarancja	Gwarancja
30 lat	40 lat

- Bezbarwny lakier ochronny
 - Ceramizowana posypka kamienna
 - Barwiona żywica akrylowa
 - Primer poliuretanowy **
 - Stal galwanizowana
 - AZ 150 g / m² * / ZM 250 g / m² **
 - Primer poliuretanowy **
- *wersja Standard, **wersja PLUS

PLUS (ZM 250)

AERODEK UNIQUE



Terakota - Satyna (32)



Czarny - Satyna (71)



Kasztanowy - Satyna (33)



Szary - Błysk (42)



Grafitowy - Satyna (31)



Czarny - Błysk (61)



BUDOWA

Gwarancja
30 lat

- Lakier proszkowy o wysokiej trwałości
- Primer poliuretanowy
- Stal galwanizowana ZM 250 g / m²
- Primer poliuretanowy



STANDARD (AZ 150)

PLUS (ZM 250)

AERODEK HARENDA



Tekowy (03)



Tekowy (03)



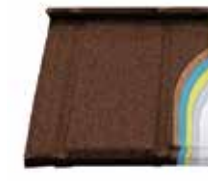
Czarny (17)



Pepperstone (11)



Czarny (17)



BUDOWA

STANDARD	PLUS
Gwarancja	Gwarancja
30 lat	40 lat

- Bezbarwny lakier ochronny
 - Ceramizowana posypka kamienna
 - Barwiona żywica akrylowa
 - Primer poliuretanowy **
 - Stal galwanizowana
 - AZ 150 g / m² * / ZM 250 g / m² **
 - Primer poliuretanowy **
- *wersja Standard, **wersja PLUS

PLUS (ZM 250)

AERODEK QUADRO



Ceglany - Satyna (35)



Szara Oliwka - Satyna (41)



Grafitowy - Satyna (31)



Czarny - Satyna (71)



BUDOWA

Gwarancja
30 lat

- Lakier proszkowy o wysokiej trwałości Qualicoat Class 2
- Primer poliuretanowy
- Stal galwanizowana ZM 250 g / m²
- Primer poliuretanowy

30 - 40
LAT GWARANCJI

zgodnie z dokumentem gwarancyjnym

Na blachodachówki panelowe AeroDek udzielamy 30- i 40-letniej gwarancji na korozję, odpajanie powłok oraz szczelność paneli. Wzór publikujemy na naszej stronie internetowej: www.braas.pl Pokazane kolory blachodachówek panelowych mogą odbiegać od rzeczywistości.

Dachówki podstawowe

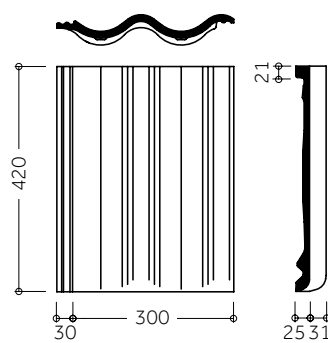


	LUMINO					CISAR			
	cegłany	ciemnoczerwony	brązowy	grafitowy	czarny	cegłany	brązowy	grafitowy	Ilość

Dachówka podstawowa										
Cena za sztukę	netto	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,60	3,60	3,60	opakowanie 40 szt. paleta 240 szt.
	brutto	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	4,43	4,43	4,43	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	9,7 - 10,7								
Waga	kg / szt.	ok. 4,3								

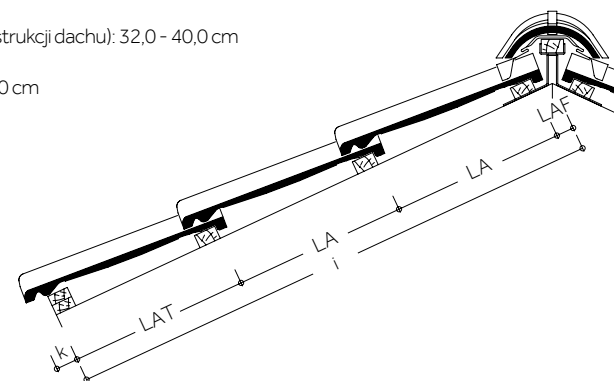
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.										
Opole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Płońsk	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Dane techniczne:	
Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (latowanie):	312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,3 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmierzenie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp lat
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0 - 10,8	32,0 - 31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5 - 10,8	33,5 - 31,2
> 30°	> 57,7	7,5 - 10,8	34,5 - 31,2

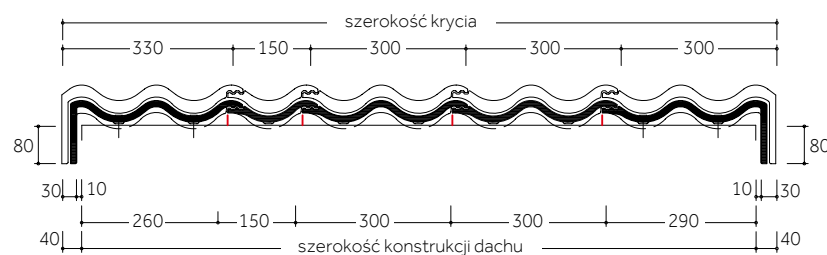
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
 LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy: 4,0 cm
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0




Obliczanie szerokości konstrukcji dachu




Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	LUMINO	CISAR	
	cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość

Połaciowe dachówki kształtowe				
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	5,10	opakowanie 36 szt.
		brutto	6,27	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	25,40	opakowanie 15 szt.
		brutto	31,24	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 27 cm ² / szt.	netto	44,00	opakowanie 12 szt.
		brutto	54,12	

Kalenica / Grzbiet				
	GAŚSIOR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt. / mb.	netto	16,80	opakowanie 32 szt.
		brutto	20,66	
	GAŚSIOR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	85,00	opakowanie 22 szt.
		brutto	104,55	
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚSIORÓW	netto	142,20	opakowanie 14 szt.
		brutto	174,91	
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚSIORÓW	netto	168,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	207,26	
	DENKO GAŚSIORA BETONOWE	netto	65,20	opakowanie 1 szt.
		brutto	80,20	
	DENKO GAŚSIORA PCV FIRAFIX	netto	35,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	43,05	









Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	DENKO GAŚNOR PCV PŁASKIE	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	8,40	opakowanie 1 szt.
			brutto	10,33	
	KLAMRA DO GAŚNORÓW BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	0,70	opakowanie 50 szt.
			brutto	0,86	
Połączeniowe dachówki specjalne - termin realizacji zamówień do 3 tygodni					
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto	59,70	opakowanie 1 szt.
			brutto	73,43	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa		netto	81,80	opakowanie 1 szt.
			brutto	100,61	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto	111,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	136,53	
	DACHÓWKA MANSARDOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm		netto	133,30	opakowanie 1 szt.
			brutto	163,96	
	DACHÓWKA KĄTOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto	111,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	136,53	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm		netto	133,30	opakowanie 1 szt.
			brutto	163,96	
Przejścia przez połacie					
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm		netto	438,70	opakowanie 1 szt.
			brutto	539,60	

1) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający




Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość	
Przejścia przez połacie					
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm		netto	716,90	opakowanie 1 szt.
			brutto	881,79	
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	57,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	70,11	
		czarny	netto	103,00	
			brutto	126,69	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	48,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	59,04	
		czarny	netto	100,50	
			brutto	123,62	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	21,50	opakowanie 1 szt.
			brutto	26,45	
		czarny	netto	52,00	
			brutto	63,96	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	59,50	opakowanie 1 szt.
			brutto	73,19	
		czarny	netto	115,00	
			brutto	141,45	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	52,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	63,96	
		czarny	netto	95,50	
			brutto	117,47	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	62,50	opakowanie 1 szt.
			brutto	76,88	
		czarny	netto	119,00	
			brutto	146,37	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto	48,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	59,04	
		średnica 100 mm	netto	42,50	
			brutto	52,28	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto	32,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	39,36	
		średnica 100 mm	netto	27,00	
			brutto	33,21	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto	13,60	opakowanie 1 szt.
			brutto	16,73	
		średnica 100 mm	netto	12,20	
			brutto	15,01	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	62,50	71,30	opakowanie 8 szt.
		brutto	76,88	87,70	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto	127,00		opakowanie 10 szt.
		brutto	156,21		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto	188,00		opakowanie 10 szt.
		brutto	231,24		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	netto	248,00		opakowanie 10 szt.
		brutto	305,04		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto	37,50		opakowanie 10 szt.
		brutto	46,13		
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	netto	110,00		opakowanie 10 szt.
		brutto	135,30		
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto	156,00		opakowanie 10 szt.
		brutto	191,88		
		netto	169,00		
		brutto	207,87		
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	netto	39,50		opakowanie 10 szt.
		brutto	48,59		
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	netto	39,50		opakowanie 10 szt.
		brutto	48,59		

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany ciemnoczerwony brązowy grafitowy czarny	cegłany brązowy grafitowy	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEK	netto	4,30		opakowanie 50 szt.
		brutto	5,29		
Mocowania					
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto	1,91		opakowanie 25 szt.
		brutto	2,35		
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH	netto	0,53		opakowanie 500 szt.
		brutto	0,65		

Dachówki podstawowe



	LUMINO			CISAR				Ilość
	cegłany	brązowy	grafitowy	cegłany	kasztanowy	grafitowy	czarny	
netto	3,20	3,20	3,20	3,60	3,60	3,60	3,60	opakowanie 40 szt. paleta 240 szt.
brutto	3,94	3,94	3,94	4,43	4,43	4,43	4,43	
Zapotrzebowanie okolo	szt. / m ²			9,7 - 10,7				
Waga	kg / szt.			ok. 3,8				

Wersja Cisar dostępna od 06.2020

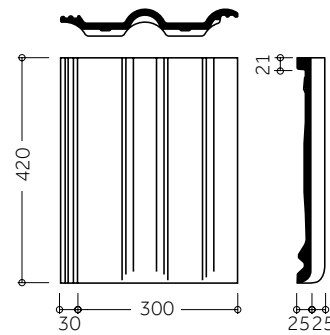
Dachówka podstawowa									
Cena za sztukę	netto	3,20	3,20	3,20	3,60	3,60	3,60	3,60	opakowanie 40 szt. paleta 240 szt.
	brutto	3,94	3,94	3,94	4,43	4,43	4,43	4,43	
Zapotrzebowanie okolo	szt. / m ²	9,7 - 10,7							
Waga	kg / szt.	ok. 3,8							

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole	X	X	X	X	X	X	X	X
Płońsk	X	X	X	X	X	X	X	X
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X

Dane techniczne:

Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,8 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmieranie połaci okap - kalenica

Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp lat
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0 - 10,8	32,0 - 31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5 - 10,8	33,5 - 31,2
> 30°	> 57,7	7,5 - 10,8	34,5 - 31,2

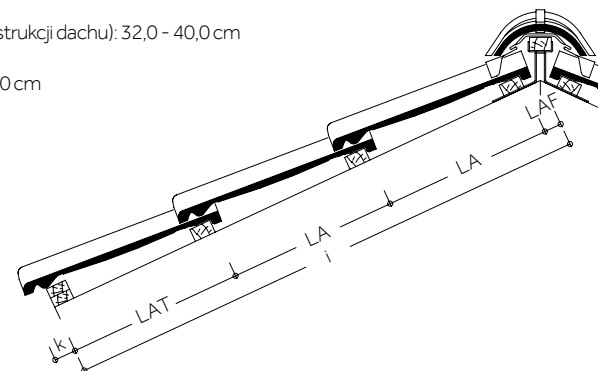
LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm

LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu

LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłąt w kalenicy: 4,0 cm

i - całkowita długość konstrukcji

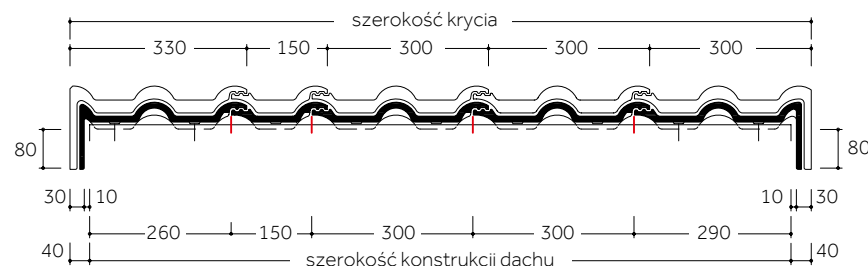
k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		LUMINO		CISAR		Ilość
		cegłany brązowy grafitowy		cegłany kasztanowy grafitowy czarny		
Połaciowe dachówki kształtowe						
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	5,10	5,80	opakowanie 36 szt.	
		brutto	6,27	7,13		
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	25,40	30,00	opakowanie 15 szt.	
		brutto	31,24	36,90		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 32 cm ² / szt.	netto	44,00	50,30	opakowanie 12 szt.	
		brutto	54,12	61,87		
Kalenica / Grzbiet						
	GAŚSIOR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt. / mb.	netto	16,80	20,00	opakowanie 32 szt.	
		brutto	20,66	24,60		
	GAŚSIOR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	85,00	92,60	opakowanie 22 szt.	
		brutto	104,55	113,90		
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚSIORÓW	netto	142,20	168,00	opakowanie 14 szt.	
		brutto	174,91	206,64		
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚSIORÓW	netto	168,50	193,20	opakowanie 1 szt.	
		brutto	207,26	237,64		
	DENKO GAŚSIORA BETONOWE	netto	65,20	68,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	80,20	83,64		
	DENKO GAŚSIORA PCV FIRAFIX	netto	35,00	opakowanie 1 szt.		
		brutto	43,05			











Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	DENKO GAŚNOR PCV PŁASKIE	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	8,40	opakowanie 1 szt.
				brutto	
	KLAMRA DO GAŚNORÓW BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	0,70	opakowanie 50 szt.
				brutto	
Połaciowe dachówki specjalne					
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa	netto	59,70	62,20	opakowanie 1 szt.
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa	netto	81,80	85,20	opakowanie 1 szt.
	DACHÓWKA MANSARDOWA ¹⁾ cała / połówkowa	netto	111,00	116,60	opakowanie 1 szt.
	DACHÓWKA MANSARDOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm	netto	133,30	149,00	opakowanie 1 szt.
	DACHÓWKA KĄTOWA ¹⁾ cała / połówkowa	netto	111,00	116,60	opakowanie 1 szt.
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa, wycięcie 8,8 i 11 cm	netto	133,30	149,00	opakowanie 1 szt.
Przejścia przez połac					
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	438,70	opakowanie 1 szt.	539,60



1) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający




Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość	
Przejścia przez połac					
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	716,90	opakowanie 1 szt.	881,79
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto	59,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	72,57	
		czarny	netto	103,00	
			brutto	126,69	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto	48,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	59,04	
		czarny	netto	100,50	
			brutto	123,62	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto	21,50	opakowanie 1 szt.
			brutto	26,45	
		czarny	netto	52,00	
			brutto	63,96	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto	59,50	opakowanie 1 szt.
			brutto	73,19	
		czarny	netto	115,00	
			brutto	141,45	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto	52,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	63,96	
		czarny	netto	95,50	
			brutto	117,47	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto	62,50	opakowanie 1 szt.
			brutto	76,88	
		czarny	netto	119,00	
			brutto	146,37	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto	48,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	59,04	
		średnica 100 mm	netto	42,50	
			brutto	52,28	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto	32,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	39,36	
		średnica 100 mm	netto	27,00	
			brutto	33,21	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto	13,60	opakowanie 1 szt.
			brutto	16,73	
		średnica 100 mm	netto	12,20	
			brutto	15,01	

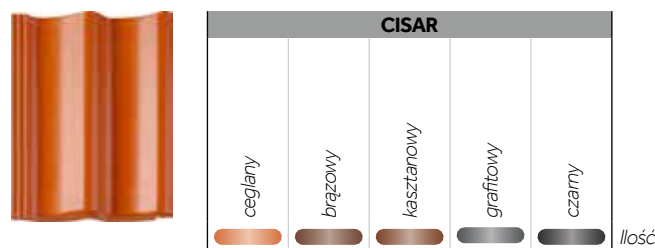
Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	62,50	71,30	opakowanie 8 szt.
		brutto	76,88	87,70	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	127,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	156,21	
		kasztanowy	netto	140,00	
			brutto	172,20	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	188,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	231,24	
		kasztanowy	netto	218,00	
			brutto	268,14	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	248,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	305,04	
		kasztanowy	netto	294,00	
			brutto	305,04	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracy- towy, czarny	netto	37,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	46,13	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracy- towy, czarny	netto	107,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	131,61	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	156,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	191,88	
		kasztanowy, czarny	netto	169,00	
			brutto	207,87	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracy- towy, czarny	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
		kasztanowy	netto	64,50	
			brutto	79,34	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		LUMINO	CISAR		
		cegłany brązowy grafitowy	cegłany kasztanowy grafitowy czarny	Ilość	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy, czarny	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
			brutto	5,29	
Mocowania					
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,35	
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH	stalowy	netto	0,53	opakowanie 500 szt.
			brutto	0,65	

Dachówki podstawowe

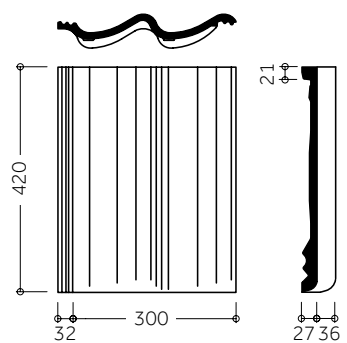


Dachówka podstawowa	netto	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	opakowanie
Cena za sztukę	brutto	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	36 szt. paleta
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	9,7 - 10,7					216 szt.
Waga	kg / szt.	ok. 4,3					

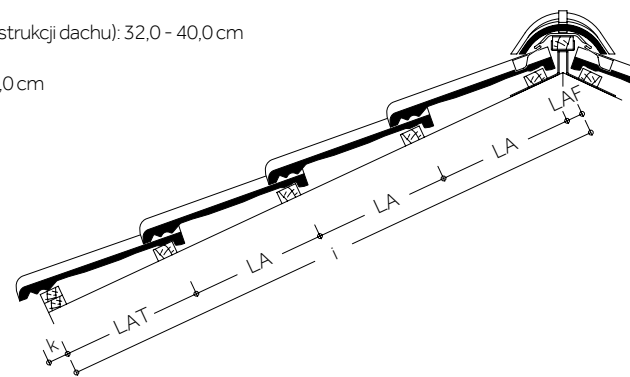
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.	Opole	Płońsk	Dostawy bezpośrednie
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X

Dane techniczne:	
Wymiary	332 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,3 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°

Rozmieranie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łat
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0 - 10,8	32,0 - 31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5 - 10,8	33,5 - 31,2
> 30°	> 57,7	7,5 - 10,8	34,5 - 31,2

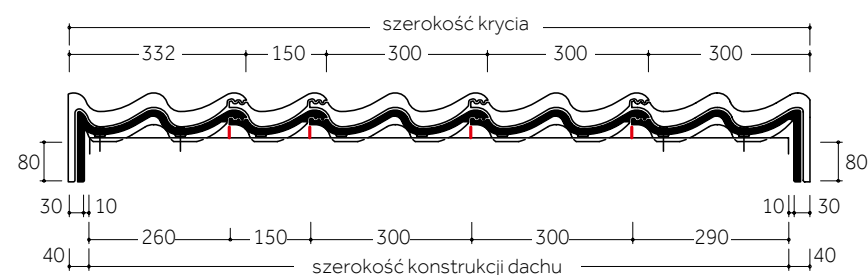


LAT - odstęp drugiej łat od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
 LA - odstęp łat w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łat do punktu połączenia kontrłat w kalenicy: 4,0 cm
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łatę okapu



LAF = 40 mm
LAT [mm]
k [mm]

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu







CISAR		ceglany	brązowy	kasztanowy	grafitowy	czarny	ilość

Połaciowe dachówki kształtowe		netto	brutto	opakowanie
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	5,80	7,13	36 szt.
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa / prawa, wycięcie 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	30,00	36,90	13 szt. lewe 14 szt. prawe
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 30 cm ² / szt.	50,30	61,87	12 szt.

Kalenica / Grzbiet

	GAŚIÓR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt. / mb.	20,00	24,60	32 szt.
	GAŚIÓR POCZĄTKOWY GRZBIETU	92,60	113,90	22 szt.
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚIÓRÓW	168,00	206,64	14 szt.
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚIÓRÓW	193,20	237,64	1 szt.
	DENKO GAŚIÓRA BETONOWE	68,00	83,64	1 szt.
	DENKO GAŚIÓRA PCV FIRAFIX	35,00	43,05	1 szt.














Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		Ilość
		ceglany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		
Kalenica / Grzbiet				
	DENKO GAŚNORA PCV PŁASKIE	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 8,40	opakowanie 1 szt.
			brutto 10,33	
	KLAMRA DO GAŚNORÓW BETONOWYCH	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,70	opakowanie 50 szt.
			brutto 0,86	
Połączeniowe dachówki specjalne				
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto 62,20	opakowanie 1 szt.
			brutto 76,51	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa		netto 85,20	opakowanie 1 szt.
			brutto 104,80	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto 116,60	opakowanie 1 szt.
			brutto 143,42	
	DACHÓWKA MANSARDOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto 149,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 183,27	
	DACHÓWKA KĄTOWA ¹⁾ cała / połówkowa		netto 116,60	opakowanie 1 szt.
			brutto 143,42	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa, wycięcie 11 cm		netto 149,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 183,27	
Przejścia przez połacie				
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm		netto 438,70	opakowanie 1 szt.
			brutto 539,60	









1) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający




Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		Ilość
		ceglany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		
Przejścia przez połacie				
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm		netto 716,90	opakowanie 1 szt.
			brutto 881,79	
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy	netto 57,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 70,11	
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czarny	netto 103,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 126,69	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 48,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 59,04	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czarny	netto 100,50	opakowanie 1 szt.
			brutto 123,62	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 21,50	opakowanie 1 szt.
			brutto 26,45	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czarny	netto 52,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 63,96	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 59,50	opakowanie 1 szt.
			brutto 73,19	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czarny	netto 115,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 141,45	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 52,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 63,96	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czarny	netto 95,50	opakowanie 1 szt.
			brutto 117,47	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy	netto 62,50	opakowanie 1 szt.
			brutto 76,88	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czarny	netto 119,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 146,37	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto 48,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 59,04	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 100 mm	netto 42,50	opakowanie 1 szt.
			brutto 52,28	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto 32,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 39,36	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 100 mm	netto 27,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 33,21	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto 13,60	opakowanie 1 szt.
			brutto 16,73	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 100 mm	netto 12,20	opakowanie 1 szt.
			brutto 15,01	

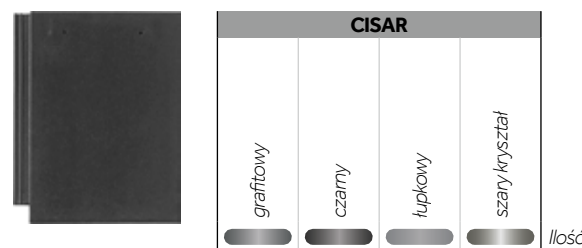
Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR			
		cegłany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		Ilość	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy					
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	71,30	opakowanie 7 szt.	
		brutto	87,70		
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 127,00 brutto 156,21	opakowanie 10 szt.	
		kasztanowy	netto 140,00 brutto 172,20		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 188,00 brutto 231,24		opakowanie 10 szt.
		kasztanowy	netto 218,00 brutto 268,14		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 248,00 brutto 305,04	opakowanie 10 szt.	
		kasztanowy	netto 294,00 brutto 361,62		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy, czarny	netto 37,50 brutto 46,13	opakowanie 10 szt.	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy, czarny	netto 110,00 brutto 135,30	opakowanie 10 szt.	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 156,00 brutto 191,88	opakowanie 10 szt.	
		kasztanowy, czarny	netto 169,00 brutto 207,87		
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy, czarny	netto 39,50 brutto 48,59	opakowanie 10 szt.	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 39,50 brutto 48,59	opakowanie 10 szt.	
		kasztanowy	netto 64,50 brutto 79,34		

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		
		cegłany brązowy kasztanowy grafitowy czarny		Ilość
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy				
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, brązowy, kasztanowy, antracytowy, czarny	netto 4,30 brutto 5,29	opakowanie 50 szt.
Mocowania				
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto 1,91 brutto 2,35	opakowanie 25 szt.
	KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH	stalowy	netto 0,53 brutto 0,65	opakowanie 500 szt.

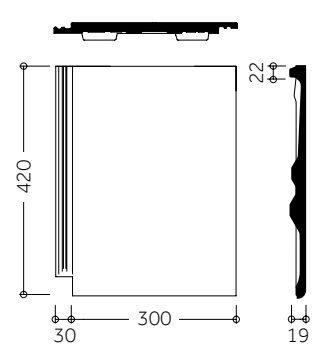
Dachówki podstawowe



Dachówka podstawowa		CISAR				Ilość
		grafitowy	czarny	łupkowy	szary/kryształ	
Cena za sztukę	netto	6,80	6,80	6,80	6,80	opakowanie 36 szt. paleta 216 szt.
	brutto	8,36	8,36	8,36	8,36	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	9,8 - 10,7				
Waga	kg / szt.	ok. 4,6				

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.					
Opole		X	X	X	X
Płońsk		X	X	X	X
Dostawy bezpośrednie		X	X	X	X

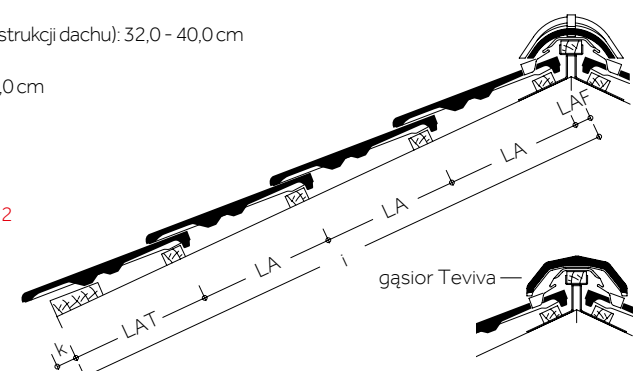
Dane techniczne:	
Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	312 - 340 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,8 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,6 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	19°



Rozmieranie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łat
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 25°	< 46,6	10,5 - 10,8	31,5 - 31,2
≥ 25°	≥ 46,6	9,5 - 10,8	32,5 - 31,2
> 35°	> 70,0	8,0 - 10,8	34,0 - 31,2

LAT - odstęp drugiej łat od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
 LA - odstęp łat w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łat do punktu połączenia kontrłat w kalenicy: 4,0 cm
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łatę okapu

UWAGA: Do gąsiorów Teviva na kalenicy i grzbiecie zalecamy stosować taśmę uszczelniająco-wentylacyjną METALROLL 2



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



WAŻNE: Dachówkę Teviva należy układać z przesunięciem zamków w kolejnych rzędach.

Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		CISAR				Ilość
		grafitowy	czarny	łupkowy	szary/kryształ	

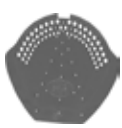






Połaciowe dachówki kształtowe		CISAR				Ilość
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA	netto	7,20			
		brutto	8,86			
	DACHÓWKA SZCZYTOWA lewa / prawa, wycięcie 11 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	33,60			opakowanie 12 szt.
		brutto	41,33			
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA przekrój wentylacyjny 21 cm ² / szt.	netto	57,50			opakowanie 14 szt.
		brutto	70,73			

Kalenica / Grzbiet

	GAŚSIOR TEVIVA ^{1) 2)} zapotrzebowanie: ok. 2,2 szt. / mb.	netto	31,20		opakowanie 25 szt.
		brutto	38,38		
	DENKO GAŚSIORA TEGALIT / TEVIVA PCV PŁASKIE	netto	19,20		opakowanie 1 szt.
		brutto	23,62		
	GAŚSIOR zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt. / mb.	netto	20,00		opakowanie 32 szt.
		brutto	24,60		
	GAŚSIOR POCZĄTKOWY GRZBIETU	netto	92,60		opakowanie 22 szt.
		brutto	113,90		
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚSIORÓW	netto	168,00		opakowanie 14 szt.
		brutto	206,64		
	ŁĄCZNIK POCZWÓRNY GAŚSIORÓW	netto	193,20		opakowanie 1 szt.
		brutto	237,64		











1) montaż bez klamry za pomocą wkręta nierdzewnego
 2) zalecamy stosowanie z taśmą METALROLL 2

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		CISAR		
		grafitowy czarny łupkowy szary kryształ		Ilość
Kalenica / Grzbiet				
	DENKO GAŚSIORA BETONOWE	netto	68,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	83,64	
	DENKO GAŚSIORA PCV FIRAFIX	netto	35,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	43,05	
	DENKO GAŚSIORA PCV PŁASKIE	netto	8,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	10,33	
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW BETONOWYCH	netto	0,70	opakowanie 50 szt.
		brutto	0,86	
Połaciowe dachówki specjalne				
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ cała / połówkowa	netto	62,20	opakowanie 1 szt.
		brutto	76,51	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa	netto	85,20	opakowanie 1 szt.
		brutto	104,80	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ¹⁾ cała / połówkowa	netto	116,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	143,42	
	DACHÓWKA MANSARDOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 11 cm	netto	149,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	183,27	
	DACHÓWKA KĄTOWA ¹⁾ cała / połówkowa	netto	116,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	143,42	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 11 cm	netto	149,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	183,27	

1) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu


		CISAR		
		grafitowy czarny łupkowy szary kryształ		Ilość
Przejścia przez połacie				
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	438,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	539,60	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	716,90	opakowanie 1 szt.
		brutto	881,79	
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	antracytowy netto	103,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	126,69	
		czarny, łupkowy netto	148,00	
	brutto	182,04		
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	antracytowy netto	48,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	59,04	
		czarny, łupkowy netto	100,50	
	brutto	123,62		
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	antracytowy netto	21,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	26,45	
		czarny, łupkowy netto	52,00	
	brutto	63,96		
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	antracytowy netto	59,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	73,19	
		czarny, łupkowy netto	115,00	
	brutto	141,45		
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	antracytowy netto	52,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	63,96	
		czarny, łupkowy netto	95,50	
	brutto	117,47		
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	antracytowy netto	62,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	76,88	
		czarny, łupkowy netto	119,00	
	brutto	146,37		
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm netto	48,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	59,04	
		średnica 100 mm netto	42,50	
	brutto	52,28		
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm netto	32,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	39,36	
		średnica 100 mm netto	27,00	
	brutto	33,21		

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający






Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

CISAR			
grafitowy czarny łupkowy szary kryształ			
		Ilość	

Przejścia przez połacie

	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto	13,60	opakowanie 1 szt.
			brutto	16,73	
	średnica 100 mm	netto	12,20		
		brutto	15,01		

Komunikacja na dachu - system aluminiowy

	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	antracytowy, czarny	netto	203,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	249,69	
		łupkowy, szary kryształ	netto	226,00	
			brutto	277,98	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	antracytowy, czarny	netto	127,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	156,21	
		łupkowy, szary kryształ	netto	140,00	
			brutto	156,21	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	antracytowy, czarny	netto	188,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	231,24	
		łupkowy, szary kryształ	netto	218,00	
			brutto	231,24	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	antracytowy, czarny	netto	248,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	305,04	
		łupkowy, szary kryształ	netto	294,00	
			brutto	305,04	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	antracytowy, czarny	netto	37,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	46,13	
		łupkowy, szary kryształ	netto	57,00	
			brutto	46,13	



Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy

	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	antracytowy, czarny	netto	184,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	226,32	
		łupkowy, szary kryształ	netto	222,00	
			brutto	273,06	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	antracytowy	netto	156,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	191,88	
		czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	169,00	
			brutto	207,87	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO		netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	



Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

CISAR			
grafitowy czarny łupkowy szary kryształ			
		Ilość	

Komunikacja na dachu - system aluminiowy

	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	antracytowy, czarny	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
		łupkowy, szary kryształ	netto	64,50	
			brutto	48,59	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁÓTKÓW	antracytowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
			brutto	5,29	

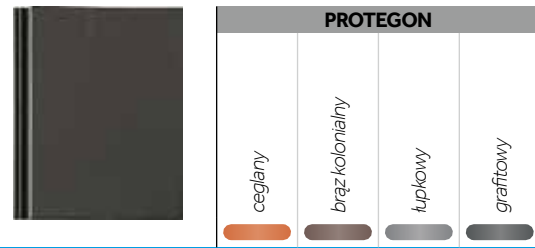
Mocowania

	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,35	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 48 mm	stalowy	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	

Dachówki podstawowe ¹⁾



reddot design award winner 2010

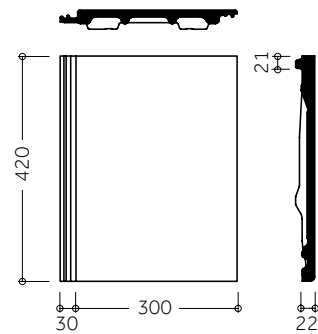


Dachówka podstawowa		PROTEGON				Ilość
		ceglany	brąz kolonialny	łupkowy	grafitowy	
Cena za sztukę	netto	7,80	7,80	7,80	7,80	opakowanie 28 szt. paleta 168 szt.
	brutto	9,59	9,59	9,59	9,59	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	9,8 - 10,7				
Waga	kg / szt.	ok. 5,5				

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.					
Opole					
Płońsk					
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	312 - 340 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,8 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 5,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	15°



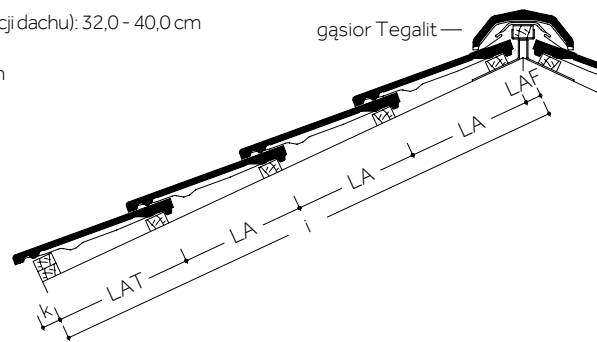
Rozmieranie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łat
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 25°	< 46,6	10,5-10,8	31,5-31,2
≥ 25°	≥ 46,6	9,5-10,8	32,5-31,2
> 35°	> 70,0	8,0-10,8	34,0-31,2

- LAT - odstęp drugiejłaty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
- LA - odstępłaty w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniejłaty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy: 4,0 cm
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łatę okapu

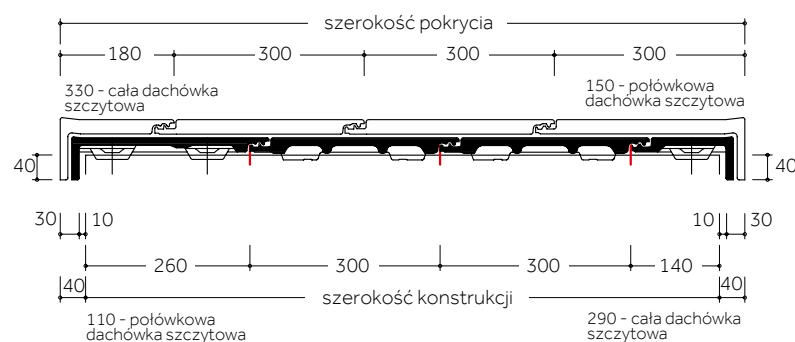
UWAGA: Do gąsiorów Tegalit na kalenicy i grzbiecie zalecamy stosować taśmę uszczelniająco-wentylacyjną METALROLL 2

LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0



Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



WAŻNE: Dachówkę Tegalit należy układać z przesunięciem zamków w kolejnych rzędach.

Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		PROTEGON				Ilość
		ceglany	brąz kolonialny	łupkowy	grafitowy	

Połaciowe dachówki kształtowe		PROTEGON				Ilość
		ceglany	brąz kolonialny	łupkowy	grafitowy	
	netto	12,60				opakowanie 28 szt.
	brutto	15,50				
	netto	43,80				opakowanie 17 szt.
	brutto	53,87				
	netto	43,80				opakowanie 17 szt.
	brutto	53,87				
	netto	86,50				opakowanie 16 szt.
	brutto	106,40				

Kalenica / Grzbiec

	netto	31,20				opakowanie 25 szt.
	brutto	38,38				
	netto	144,50				opakowanie 1 szt.
	brutto	177,74				
	netto	144,50				opakowanie 1 szt.
	brutto	177,74				
	netto	19,20				opakowanie 1 szt.
	brutto	23,62				

Połaciowe dachówki specjalne

	netto	66,30				opakowanie 1 szt.
	brutto	81,55				

- 1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni
- 2) montaż bez klamry za pomocą wkręta nierdzewnego
- 3) zalecamy stosowanie z taśmą METALROLL 2
- 4) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTEGON		
		cegłany brąz kolonialny łupkowy grafitowy		Ilość
Połączeniowe dachówki specjalne				
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ⁴⁾ lewa / prawa	netto	134,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	165,31	
	DACHÓWKA MANSARDOWA ⁴⁾ cała / połówkowa	netto	196,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	241,70	
	DACHÓWKA MANSARDOWO-SZCZYTOWA ⁴⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 9,3 i 11 cm	netto	253,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	312,05	
	DACHÓWKA KĄTOWA ⁴⁾ cała / połówkowa	netto	196,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	241,7	
	DACHÓWKA KĄTOWO-SZCZYTOWA ⁴⁾ cała / połówkowa, lewa / prawa, wycięcie 9,3 i 11 cm	netto	253,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	312,05	
Przejścia przez połacie				
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ⁵⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	438,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	539,60	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	716,90	opakowanie 1 szt.
		brutto	881,79	
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	czerwony, antracytowy	netto 78,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	96,56	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 142,00	
		brutto	174,66	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	czerwony, antracytowy	netto 48,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	59,04	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 100,50	
		brutto	123,62	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	czerwony, antracytowy	netto 21,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	26,45	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 52,00	
		brutto	63,96	

4) termin realizacji zamówień do 6 tygodni

5) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścien uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTEGON		
		cegłany brąz kolonialny łupkowy grafitowy		Ilość
Przejścia przez połacie				
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, antracytowy	netto 59,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	73,19	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 115,00	
		brutto	141,45	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	czerwony, antracytowy	netto 52,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	63,96	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 95,50	
		brutto	117,47	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	czerwony, antracytowy	netto 62,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	76,88	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 119,00	
		brutto	146,37	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto 48,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	59,04	
		średnica 100 mm	netto 42,50	
		brutto	52,28	
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto 32,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	39,36	
		średnica 100 mm	netto 27,00	
		brutto	33,21	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto 13,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	16,73	
		średnica 100 mm	netto 12,20	
		brutto	15,01	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	czerwony, brąz kolonialny, antracytowy, łupkowy	netto 137,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	168,51	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, antracytowy	netto 127,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	156,21	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 140,00	
		brutto	172,20	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	czerwony, antracytowy	netto 188,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	231,24	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 218,00	
		brutto	268,14	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	czerwony, antracytowy	netto 248,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	305,04	
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 294,00	
		brutto	361,62	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

PROTEGON		
	cegłany brąz kolonialny łupkowy grafitowy	Ilość

Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, antracytowy	netto 37,50 brutto 46,13	opakowanie 10 szt.
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 57,00 brutto 70,11	

Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy				
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, brąz kolonialny, antracytowy, łupkowy	netto 117,00 brutto 143,91	opakowanie 10 szt.
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, antracytowy	netto 156,00 brutto 191,88	opakowanie 10 szt.
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 169,00 brutto 207,87	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, antracytowy, brąz kolonialny, łupkowy	netto 39,50 brutto 48,59	opakowanie 10 szt.
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, antracytowy	netto 39,50 brutto 48,59	opakowanie 10 szt.
		brąz kolonialny, łupkowy	netto 64,50 brutto 79,34	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, antracytowy, brąz kolonialny, łupkowy	netto 4,30 brutto 5,29	opakowanie 50 szt.

Mocowania				
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto 1,91 brutto 2,35	opakowanie 25 szt.
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 48 mm	stalowy	netto 1,00 brutto 1,23	opakowanie 250 szt.

Dachówki podstawowe ¹⁾

PROTECTOR		
	cegłany	Ilość
	rustykalny	

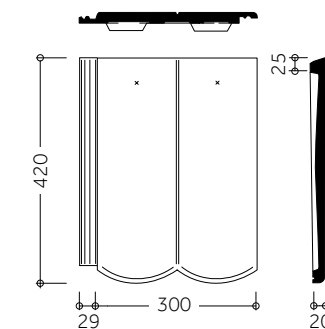
Dachówka podstawowa				
Cena za sztukę	netto	4,70	4,70	opakowanie 42 szt. paleta 168 szt.
	brutto	5,78	5,78	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	10,8 - 11,9		
Waga	kg / szt.	ok. 4,5		

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole		
Płońsk		
Dostawy bezpośrednie	X	X

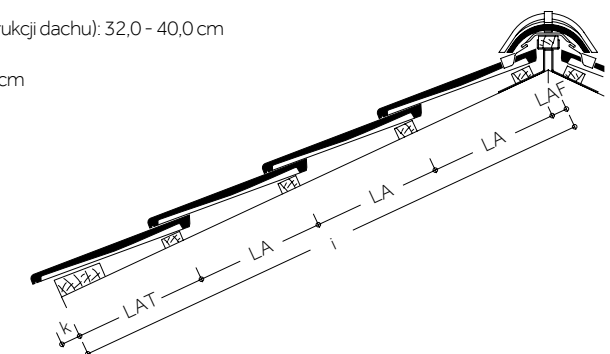
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	329 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	280 - 310 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 10,8 - 11,9 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,5 kg
Najniższe zalecane i dopuszczalne pochylenie połaci:	25°



Rozmierzenie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łąt
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
25 - 30°	46,6 - 57,7	14,0 - 13,5	28,0 - 28,5
> 30 - 35°	> 57,7 - 70,0	14,0 - 13,0	28,0 - 29,0
> 35 - 45°	> 70,0 - 100,0	14,0 - 12,0	28,0 - 30,0
≥ 45	≥ 100,0	14,0 - 11,0	28,0 - 31,0

- LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm
- LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy: 4,0 cm
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAF = 40 mm

LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu













Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTECTOR		
		cegłany rustykalny		
				Ilość
Połaciowe dachówki kształtowe				
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	5,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	6,89	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa, wycięcie 14,5 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	28,80	opakowanie 1 szt.
		brutto	35,42	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ 3/4 lewa / prawa, wycięcie 14,5 cm, zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	28,80	opakowanie 1 szt.
		brutto	35,42	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 21 cm ² / szt.	netto	50,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	62,36	
Kalenica / Grzbiet				
	GAŚIÓR ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt. / mb.	netto	19,20	opakowanie 1 szt.
		brutto	23,62	
	GAŚIÓR POCZĄTKOWY GRZBIETU ¹⁾	netto	89,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	109,47	
	ŁĄCZNIK POTRÓJNY GAŚIÓRÓW ¹⁾	netto	161,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	198,77	
	DENKO GAŚIÓRA PCV FIRAFIX	netto	35,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	43,05	
	DENKO GAŚIÓRA PCV PŁASKIE	netto	8,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	10,33	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni






Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		PROTECTOR			
		cegłany rustykalny			
				Ilość	
Kalenica / Grzbiet					
	KLAMRA DO GAŚIÓRÓW BETONOWYCH	netto	0,70	opakowanie 50 szt.	
		brutto	0,86		
Przejścia przez połacie					
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	netto	103,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	126,69		
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	netto	48,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	59,04		
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	netto	21,50	opakowanie 1 szt.	
		brutto	26,45		
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	netto	59,50	opakowanie 1 szt.	
		brutto	73,19		
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	netto	52,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	63,96		
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	netto	62,50	opakowanie 1 szt.	
		brutto	76,88		
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto	48,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	59,04	
	średnica 100 mm	netto	42,50		
		brutto	52,28		
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto	32,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	39,36	
	średnica 100 mm	netto	27,00		
		brutto	33,21		
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto	13,60	opakowanie 1 szt.
			brutto	16,73	
	średnica 100 mm	netto	12,20		
		brutto	15,01		





Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

PROTECTOR	
cegłany rustykalny	
	Ilość

Komunikacja na dachu - system aluminiowy

	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	czerwony, brązowy	netto	262,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	322,26	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, brązowy	netto	127,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	156,21	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	czerwony, brązowy	netto	188,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	231,24	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	czerwony, brązowy	netto	248,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	305,04	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, brązowy	netto	37,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	46,13	



Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy

	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, brązowy	netto	210,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	258,30	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, brązowy	netto	156,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	191,88	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, brązowy	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, brązowy	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, brązowy	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
			brutto	5,29	

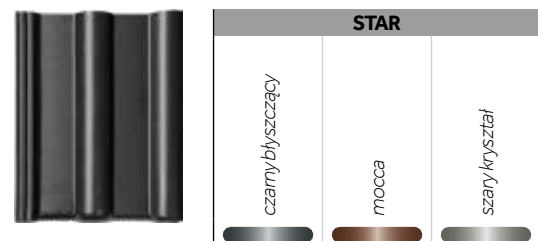
Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

PROTECTOR	
cegłany rustykalny	
	Ilość

Mocowania

	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,35	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 48 mm	stalowy	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	

Dachówki podstawowe



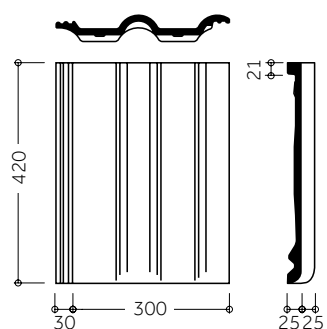
		STAR			
		czarny błyszczący	mocca	szary kryształ	Ilość
Cena za sztukę	netto	4,00	4,00	4,00	opakowanie 43 szt. paleta 258 szt.
	brutto	4,92	4,92	4,92	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	9,7 - 10,7			
Waga	kg / szt.	ok 4,3			

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole				
Płońsk				
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	

Dane techniczne:

Wymiary	330 x 420 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	ok. 312 - 345 mm
Średnia szerokość pokrycia:	ok. 300 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	ok. 9,7 - 10,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok 4,3 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmieranie połaci okap - kalenica

Pochylenie dachu		Zakładka	Odstęp łat
[kąt]	[%]	[cm]	[cm]
< 22°	< 40,4	10,0 - 10,8	32,0 - 31,2
≥ 22°	≥ 40,4	8,5 - 10,8	33,5 - 31,2
> 30°	> 57,7	7,5 - 10,8	34,5 - 31,2

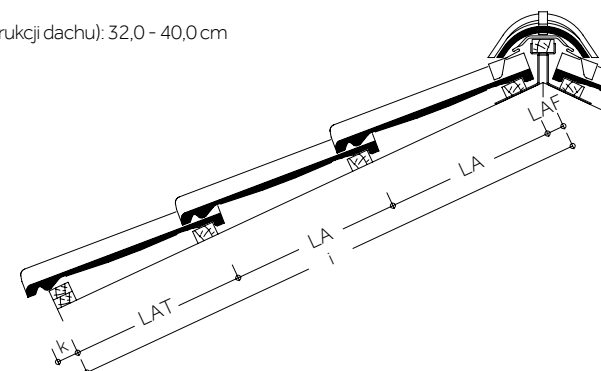
LAT - odstęp drugiej łat od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 32,0 - 40,0 cm

LA - odstęp łat w zależności od pochylenia dachu

LAF - odstęp ostatniej łat do punktu połączenia kontrłat w kalenicy

i - całkowita długość konstrukcji

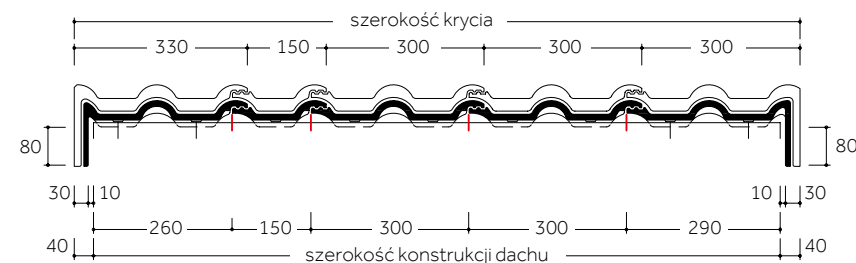
k - wysięg dachówki poza łatę okapu



LAF = 40 mm

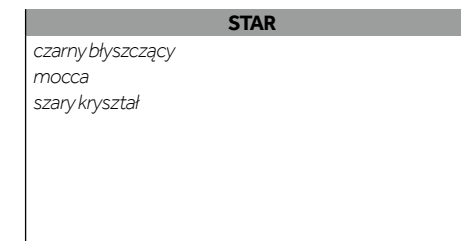
LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu


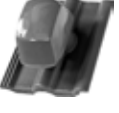









		STAR			
		czarny błyszczący	mocca	szary kryształ	Ilość
Połaciowe dachówki kształtowe					
	netto	7,20			opakowanie 40 szt.
	brutto	8,86			
	netto	33,60			opakowanie 16 szt.
	brutto	41,33			
	netto	57,50			opakowanie 12 szt.
	brutto	70,73			

Kalenica / Grzbiet










	netto	20,00		opakowanie 36 szt.
	brutto	24,60		
	netto	92,60		opakowanie 1 szt.
	brutto	113,90		
	netto	168,00		opakowanie 1 szt.
	brutto	206,64		
	netto	68,00		opakowanie 1 szt.
	brutto	83,64		
	brązowy, antracytowy	netto	35,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	43,05	
	brązowy, antracytowy	netto	8,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	10,33	
	brązowy, antracytowy	netto	0,70	opakowanie 50 szt.
		brutto	0,86	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		STAR		Ilość
		czarny błyszczący mocca szary kryształ		
Przejścia przez połac				
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	430,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	529,52	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	703,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	865,31	
	DUROVENT DACHÓWKA PRZEJŚCIOWA	brązowy, antracytowy	netto 59,00 brutto 72,57	opakowanie 1 szt.
		czarny	netto 103,00 brutto 126,69	
	DUROVENT CZĘŚĆ GÓRNA KOMINKA	brązowy, antracytowy	netto 48,00 brutto 59,04	opakowanie 1 szt.
		czarny	netto 100,50 brutto 123,62	
	DUROVENT POKRYWA KOMINKA	brązowy, antracytowy	netto 21,50 brutto 26,45	opakowanie 1 szt.
		czarny	netto 52,00 brutto 63,69	
	DUROVENT ODPOWIETRZNIK INSTALACJI SANITARNEJ	brązowy, antracytowy	netto 59,50 brutto 73,19	opakowanie 1 szt.
		czarny	netto 115,00 brutto 141,45	
	DUROVENT POKRYWA ODPOWIETRZNIKA INSTALACJI SANITARNEJ	brązowy, antracytowy	netto 52,00 brutto 63,96	opakowanie 1 szt.
		czarny	netto 95,50 brutto 117,47	
	DUROVENT NASADKA ANTENOWA	brązowy, antracytowy	netto 62,50 brutto 76,88	opakowanie 1 szt.
		czarny	netto 119,00 brutto 146,37	
	DUROVENT RURA PRZYŁĄCZENIOWA DOLNA	średnica 125 mm	netto 48,00 brutto 59,04	opakowanie 1 szt.
		średnica 100 mm	netto 42,50 brutto 52,28	

1) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu




		STAR		Ilość
		czarny błyszczący mocca szary kryształ		
Przejścia przez połac				
	DUROVENT POŁĄCZENIE GIĘTKIE	średnica 125 mm	netto 32,00 brutto 39,36	opakowanie 1 szt.
		średnica 100 mm	netto 27,00 brutto 33,21	
	KOMPLET USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ	średnica 125 mm	netto 13,60 brutto 16,73	opakowanie 1 szt.
		średnica 100 mm	netto 12,20 brutto 15,01	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ SYSTEM ALUMINIOWY	netto	71,30	opakowanie Aerlox 1 szt. Star 1 szt.
		brutto	87,70	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	brązowy, czarny	netto 127,00 brutto 156,21	opakowanie 1 szt.
		szary kryształ	netto 140,00 brutto 172,20	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	brązowy, czarny	netto 188,00 brutto 231,24	opakowanie 10 szt.
		szary kryształ	netto 218,00 brutto 268,14	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	brązowy, czarny	netto 248,00 brutto 305,04	opakowanie 10 szt.
		szary kryształ	netto 294,00 brutto 361,62	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	brązowy, czarny	netto 37,50 brutto 46,13	opakowanie 10 szt.
		szary kryształ	netto 57,00 brutto 70,11	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy				
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	brązowy, czarny	netto 107,00 brutto 131,61	opakowanie 10 szt.
		szary kryształ	netto 226,00 brutto 277,98	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	brązowy, czarny	netto 156,00 brutto 191,88	opakowanie 10 szt.
		szary kryształ	netto 169,00 brutto 207,87	

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu



STAR	
czarny błyszczący	
mocca	
szary kryształ	

Ilość

Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy

 <p>UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO</p>	brązowy, czarny	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
		brutto	48,59	
	szary kryształ	netto	39,50	
		brutto	48,59	
 <p>UCHWYT DO BELKI PRZE CIWŚNIEŻNEJ</p>	brązowy, czarny	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
		brutto	48,59	
	szary kryształ	netto	64,50	
		brutto	79,34	
 <p>KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW</p>	brązowy, czarny	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
		brutto	5,29	
	szary kryształ	netto	4,30	
		brutto	5,29	

Mocowania

 <p>ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK</p>	stalowy	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
		brutto	2,35	
 <p>KLAMRA DO DACHÓWEK BETONOWYCH PROFILOWANYCH</p>	stalowy	netto	0,53	opakowanie 500 szt.
		brutto	0,65	



Dachówki podstawowe ¹⁾



ANGOBY				GLAZURY			Ilość
cegłany	miedziany	brązowy	antracytowy	kasztanowy	tekowy	czarny błyszczący	

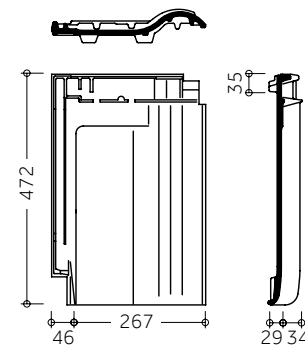
Dachówka podstawowa								Ilość
netto	5,60	5,60	5,80	5,80	7,20	7,20	7,20	
brutto	6,89	6,89	7,13	7,13	8,86	8,86	8,86	
Zapotrzebowanie okolo	szt. / m ²			9,4 - 10,1				
Waga	kg / szt.			ok. 4,0				

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole							
Pińsk							
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X

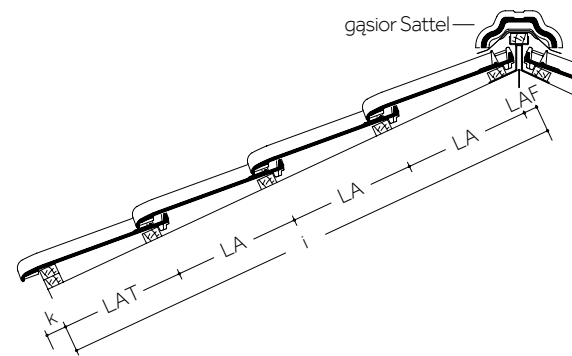
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	313 x 472 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	370 - 400 mm
Średnia szerokość pokrycia:	267 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 9,4 do 10,1 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,0 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	16°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



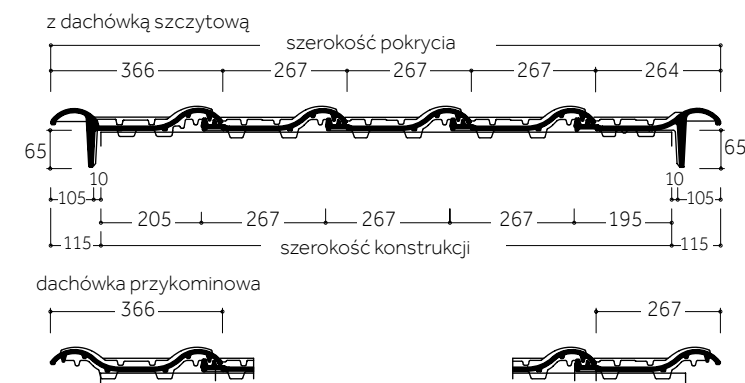
Rozmierzenie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 350 - 430 mm
 LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAT [mm]	350	360	370	380	390	400	410	420	430
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

ANGOBY		GLAZURY		Ilość		
cegłany	miedziany	brązowy	antracytowy		kasztanowy	tekowy

Połaciowe dachówki kształtowe				
DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,5 szt. / mb.	netto	43,50	45,80	opakowanie 48 szt.
	brutto	53,51	56,33	
DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	79,70	80,90	opakowanie 5 szt.
	brutto	98,03	99,51	
DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 20 cm ² / szt.	netto	45,10	45,80	opakowanie 7 szt.
	brutto	55,47	56,33	

Kalenica / Grzbiet

GAŚSIOR SATTEL ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	24,80	38,40	opakowanie 150 szt.
	brutto	30,50	47,23	
GAŚSIOR SATTEL POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	80,50	96,50	opakowanie 1 szt.
	brutto	99,02	118,70	
GAŚSIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	60,90	62,40	opakowanie 1 szt.
	brutto	74,91	76,75	
GAŚSIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	376,40	392,40	opakowanie 1 szt.
	brutto	462,97	482,65	
ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	32,80	38,70	opakowanie 1 szt.
	brutto	40,34	47,60	
KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto	0,70		opakowanie 50 szt.
	brutto	0,86		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni







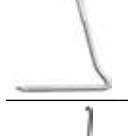

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	
		ceglany miedziany brązowy antracytowy	kasztanowy tekowy czarny błyszczący	Ilość
Przejścia przez połac				
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	555,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	683,14	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	754,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	927,91	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	552,10	opakowanie 1 szt.
		brutto	679,08	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy				
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	opakowanie 5 szt.
			brutto	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	tekowy, kasztanowy	netto	opakowanie 10 szt.
			brutto	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny, tekowy	netto	opakowanie 10 szt.
			brutto	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	opakowanie 10 szt.
			brutto	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	opakowanie 50 szt.
			brutto	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścien uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	
		ceglany miedziany brązowy antracytowy	kasztanowy tekowy czarny błyszczący	Ilość
Zabezpieczenia przeciwnieźne - system aluminiowy				
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWNIEŻNYCH	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	opakowanie 5 szt.
			brutto	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	tekowy, kasztanowy	netto	opakowanie 10 szt.
			brutto	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWNIEŻNEGO	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny, tekowy	netto	opakowanie 10 szt.
			brutto	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWNIEŻNEJ	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny	netto	opakowanie 10 szt.
			brutto	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	tekowy	netto	opakowanie 50 szt.
			brutto	
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny	netto	opakowanie 25 szt.
			brutto	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm	stalowy	netto	opakowanie 250 szt.
			brutto	
	KLAMRA BOCZNA TYP 435 długość 178 mm	stalowy	netto	opakowanie 250 szt.
			brutto	
Mocowania				

Rubin 13V



Dachówki podstawowe ¹⁾



reddot design award
winner 2010



ANGOBY				Ilość
miedziany	brązowy barwiona w masie	antracytowy barwiona w masie	łupkowy	

Dachówka podstawowa					opakowanie 288 szt. paleta 288 szt.
Cena za sztukę	netto	5,90	5,90	5,90	
	brutto	7,26	7,26	7,26	7,26
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	12,3 - 13,5			
Waga	kg / szt.	ok. 3,2			

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole				
Płońsk	X	X	X	
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X

Zakład produkcyjny

Obergrafenhain				
Hainstadt	X	X	X	X

Dachówki podstawowe ¹⁾

GLAZURY				GLAZURY TOPLINE					Ilość
kasztanowy	tełkowy barwiona w masie	czarny błyszczący barwiona w masie	łupkowy błyszczący	bukowy	sosnowy	czarny kryształ barwiona w masie	szary kryształ	czarny brylant barwiona w masie	

Dachówka podstawowa										opakowanie 288 szt. paleta 288 szt.
Cena za sztukę	netto	5,90	5,90	5,90	6,50	8,20	8,20	8,20	8,20	
	brutto	7,26	7,26	7,26	8,00	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	12,3 - 13,5								
Waga	kg / szt.	ok. 3,2								

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole									
Płońsk									
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Zakład produkcyjny

Obergrafenhain									
Hainstadt			X						

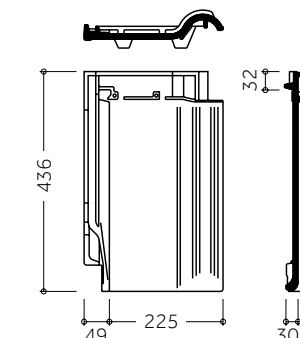
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni



Rubin 13V

Dane techniczne:

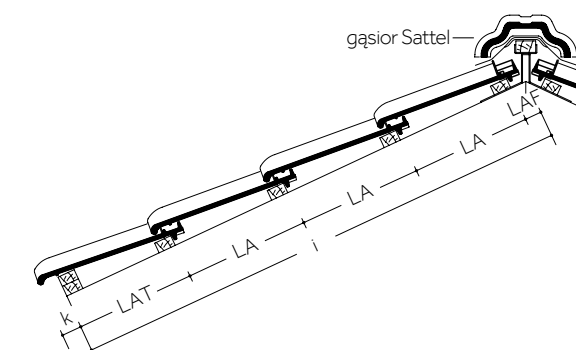
Wymiary	274 x 436 mm		
Długość pokrycia (łatowanie):	330 - 360 mm		
Średnia szerokość pokrycia:	225 mm		
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 12,3 do 13,5 szt.		
Waga 1 sztuki	ok. 3,2 kg		
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	16°		
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°		



Rozmieranie połaci okap - kalenica

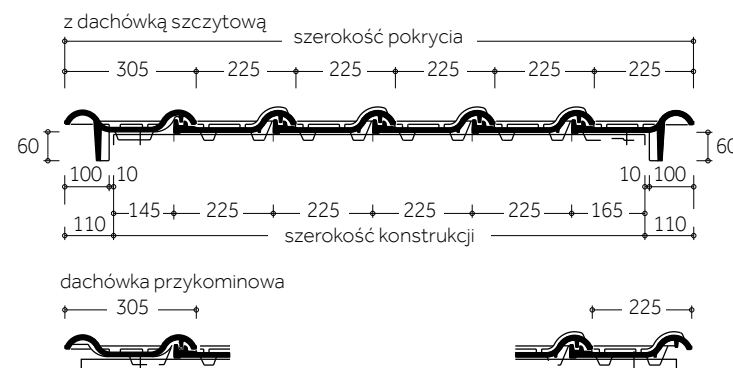
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

- LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 325 - 405 mm
- LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAT [mm]	325	335	345	355	365	375	385	395	405
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu











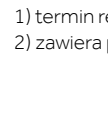
Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		
		<i>miedziany brązowy antracytowy łupkowy</i>	<i>kasztanowy tekowy czarny błyszczący</i>	<i>łupkowy błyszczący</i>	<i>bukowy sosnowy czarny kryształ szary kryształ czarny brylant</i>	<i>Ilość</i>	
Połaciowe dachówki kształtowe							
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt. / mb.	netto	41,30	41,90	46,10	48,20	opakowanie 48 szt.
		brutto	50,80	51,54	56,70	59,29	
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	81,70	82,90	91,20	95,30	opakowanie 6 szt.
		brutto	100,49	101,97	112,18	117,22	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 20 cm ² / szt.	netto	46,20	46,90	51,60	54,00	opakowanie 6 szt.
		brutto	56,83	57,69	63,47	66,42	
Kalenica / Grzbiet							
	GAŠIOR SATTEL ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	24,80	38,40	44,20		opakowanie OG 150 szt HA 160 szt
		brutto	30,50	47,23	54,37		
	GAŠIOR SATTEL (K) POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	80,50	96,50	110,90		opakowanie 1 szt.
		brutto	99,02	118,70	136,41		
	GAŠIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFLĄ ¹⁾	netto	60,90	62,40	71,70		opakowanie 1 szt.
		brutto	74,91	76,75	88,19		
	GAŠIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	376,40	392,40	451,20		opakowanie 1 szt.
		brutto	462,97	482,65	554,98		
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	32,80	38,70	43,80		opakowanie 1 szt.
		brutto	40,34	47,60	53,87		
	KLAMRA DO GAŠIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto	0,70				opakowanie 50 szt.
		brutto	0,86				

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		
		<i>miedziany brązowy antracytowy łupkowy</i>	<i>kasztanowy tekowy czarny błyszczący</i>	<i>łupkowy błyszczący</i>	<i>bukowy sosnowy czarny kryształ szary kryształ czarny brylant</i>	<i>Ilość</i>	
Przejścia przez połac							
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	555,40	583,20	583,20	636,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	683,14	717,34	717,34	783,14	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	754,40	791,80	791,80	845,30	opakowanie 1 szt.
		brutto	927,91	973,91	973,91	1039,72	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	565,90	574,70	632,20	636,90	opakowanie 1 szt.
		brutto	696,06	706,88	777,61	783,39	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy							
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	netto				212,00	opakowanie 6 szt.
		brutto				260,76	
	STROPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto				127,00	opakowanie 10 szt.
		brutto				156,21	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto				188,00	opakowanie 10 szt.
		brutto				231,24	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	netto				218,00	opakowanie 10 szt.
		brutto				268,14	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	netto				248,00	opakowanie 10 szt.
		brutto				305,04	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto				37,50	opakowanie 50 szt.
		brutto				46,13	
		netto				57,00	
		brutto				70,11	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścieni uszczelniający

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

ANGOBY	GLAZURY		GLAZURY TOPLINE
<i>miedziany brązowy antracytowy łupkowy</i>	<i>kasztanowy tekowy czarny błyszczący</i>	<i>łupkowy błyszczący</i>	<i>bukowy sosnowy czarny kryształ szary kryształ czarny brylant</i>

Ilość

Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy

	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	200,00	opakowanie 6 szt.
			brutto	246,00	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	łupkowy, kasztanowy, tekowy, bukowy, czarny, sosnowy, szary kryształ, czarny kryształ	netto	206,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	253,38	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	156,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	191,88	
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWSNIEŻNEJ	kasztanowy, tekowy, łupkowy, bukowy, szary kryształ, czarny kryształ, sos- nowy, czarny	netto	169,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	207,87	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, bukowy, czarny, tekowy, łupkowy, szary kryształ, czarny kryształ, sosnowy	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, bukowy, czarny	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	tekowy, łupkowy, szary kryształ, czarny kryształ, sosnowy	netto	64,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	79,34	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW	czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, bukowy, czarny, sosnowy, łupkowy, szary kryształ, czarny kryształ	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
			brutto	5,29	

Mocowania

	ZACZEPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,35	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm	stalowy	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 435 długość 178 mm	stalowy	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	



Dachówki podstawowe ¹⁾



	ANGOBY			GLAZURY			GLAZURA TOPLINE	
	miedziany	antracytowy barwiona wmasie	jasnoszary	szary	kasztanowy	czarny błyszczący barwiona wmasie	szary kryształ	Ilość

Dachówka podstawowa		netto	8,50	8,50	8,50	9,20	9,20	9,20	9,40	opakowanie
Cena za sztukę	brutto	10,46	10,46	10,46	11,32	11,32	11,32	11,56	210 szt.	paleta
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	11,0 - 11,7							210 szt.	
Waga	kg / szt.	ok. 4,4								

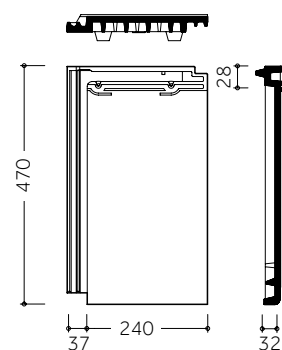
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole								
Płońsk								
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

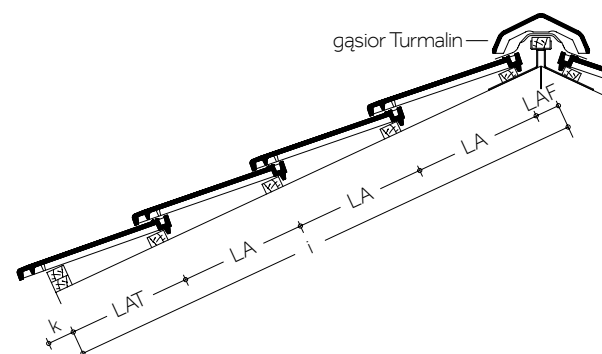
Wymiary	277 x 470 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	355 - 380 mm
Średnia szerokość pokrycia:	240 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 11,0 do 11,7 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 4,4 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	30°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmieranie połaci okap - kalenica

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Turmalin	45 mm	40 mm	35 mm

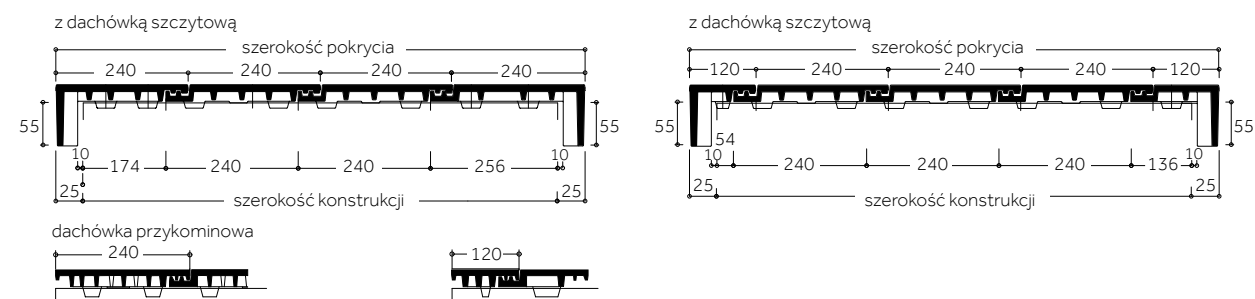
- LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 365 - 445 mm
- LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłąt w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAT [mm]	365	375	385	395	405	415	425	435	445
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu

WAŻNE: dachówkę Turmalin zalecamy układać z przesunięciem zamków w kolejnych rzędach.



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	ANGOBY	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE	
	miedziany antracytowy jasnoszary	szary kasztanowy czarny błyszczący	szary kryształ	Ilość

Połaciowe dachówki kształtowe










	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	52,30	53,60	54,90	opakowanie 64 szt.
	lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt. / mb.	brutto	64,33	65,93	67,53	
	DACHÓWKA SZCZYTOWA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	52,30	53,60	54,90	opakowanie 96 szt. Prawe 112 szt. Lewe
	lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt. / mb.	brutto	64,33	65,93	67,53	
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	30,30	32,70	33,90	opakowanie 6 szt.
		brutto	37,27	40,22	41,70	
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	81,40	82,60	83,90	opakowanie 6 szt.
		brutto	100,12	101,60	103,20	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	60,30	62,40	63,70	opakowanie 6 szt.
	przekrój wentylacyjny 14 cm ² / szt.	brutto	74,17	76,75	78,35	

Kalenica / Grzbiet

	GĄSIOR TURMALIN ¹⁾	netto	45,30	47,40	50,90	opakowanie 80 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	brutto	55,72	58,30	62,61	
	GĄSIOR TURMALIN POCZĄTKOWY ¹⁾	netto	123,10	140,30	146,80	opakowanie 1 szt.
		brutto	151,41	172,57	180,56	
	GĄSIOR TURMALIN KOŃCOWY ¹⁾	netto	123,10	140,30	146,80	opakowanie 1 szt.
		brutto	151,41	172,57	180,56	
	GĄSIOR TURMALIN ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	553,00	569,80	580,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	680,19	700,85	713,40	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE			
		<i>miedziany antracytowy jasnoszary</i>	<i>szary kasztanowy czarny błyszczący</i>	<i>szary kryształ</i>	<i>Ilość</i>		
Kalenica / Grzbiec							
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY KONISCH K / TURMALIN	netto	32,50	43,40	43,40	opakowanie 1 szt.	
		brutto	39,98	53,38	53,38		
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto			0,70	opakowanie 50 szt.	
		brutto	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny		0,86		
Przejścia przez połąc							
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	555,40	583,20	636,70	opakowanie 1 szt.	
		brutto	683,14	717,34	783,14		
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	754,40	791,80	845,30	opakowanie 1 szt.	
		brutto	927,91	973,91	1039,72		
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	657,20	670,60	670,60	opakowanie 1 szt.	
		brutto	808,36	824,84	824,84		
Komunikacja na dachu - system aluminiowy							
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	netto			250,00	opakowanie 6 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny, jasnoszary, szary, szary kryształ		307,50		
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto			127,00	opakowanie 10 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		156,21		
		netto					140,00
		brutto	jasnoszary, szary, szary kryształ		172,20		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto			188,00	opakowanie 10 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		231,24		
		netto					218,00
		brutto	jasnoszary, szary, szary kryształ		268,14		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	netto			248,00	opakowanie 10 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		305,04		
		netto					294,00
		brutto	jasnoszary, szary, szary kryształ		361,62		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE			
		<i>miedziany antracytowy jasnoszary</i>	<i>szary kasztanowy czarny błyszczący</i>	<i>szary kryształ</i>	<i>Ilość</i>		
Komunikacja na dachu - system aluminiowy							
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto			37,50	opakowanie 50 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		46,13		
		netto					57,00
		brutto	jasnoszary, szary, szary kryształ		70,11		
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy							
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	netto			244,00	opakowanie 6 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny, jasnoszary, szary, szary kryształ		300,12		
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto			156,00	opakowanie 10 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy		191,88		
		netto					169,00
		brutto	kasztanowy, jasnoszary, czarny, szary, szary kryształ		207,87		
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	netto			39,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny, jasnoszary, szary, szary kryształ		48,59		
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	netto			39,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny		48,59		
		netto					64,50
		brutto	jasnoszary, szary, szary kryształ		79,34		
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEK	netto			4,30	opakowanie 50 szt.	
		brutto	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny, jasnoszary, szary, szary kryształ		5,29		
Mocowania							
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto			1,91	opakowanie 25 szt.	
		brutto	stalowy		2,35		
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 65 mm	netto			1,00	opakowanie 250 szt.	
		brutto	stalowy		1,23		

Dachówki podstawowe ¹⁾



	ANGOBY			GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		Ilość
	miedziany	antracytowy	łupkowy	kasztanowy	czarny błyszczący	bukowy	szary kryształ	
Dachówka podstawowa								
Cena za sztukę	netto	6,80	6,80	6,80	7,60	7,60	8,10	8,10
	brutto	8,36	8,36	8,36	9,35	9,35	9,96	9,96
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	11,5 - 13,6						
Waga	kg / szt.	ok. 3,5						

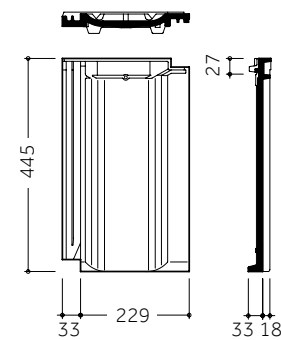
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole								
Płońsk								
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

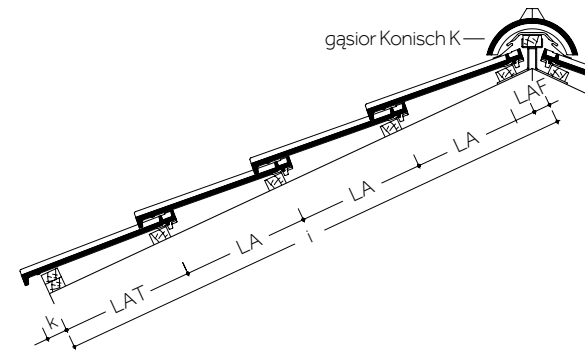
Wymiary	262 x 445 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	320 - 380 mm
Średnia szerokość pokrycia:	229 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 11,5 do 13,6 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmieranie połaci okap - kalenica

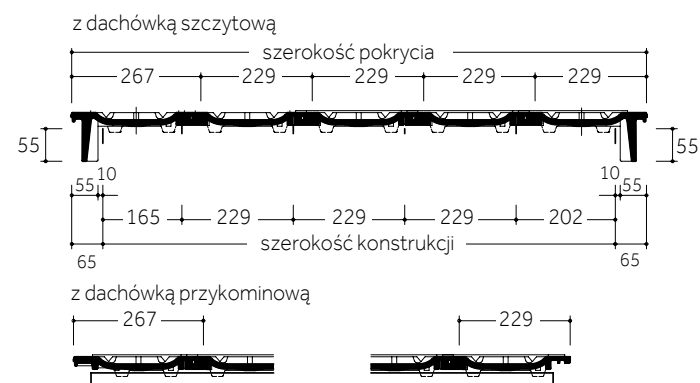
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Konisch K	45 mm	35 mm	25 mm

LAT - odstęp drugiejłaty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 335 - 415 mm
 LA - odstępłaty w zależności od pochylenia dachu
 LAF - odstęp ostatniejłaty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
 i - całkowita długość konstrukcji
 k - wysięg dachówki poza łatę okapu



LAT [mm]	335	345	355	365	375	385	395	405	415
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		ANGOBY			GLAZURY		GLAZURY TOPLINE		Ilość
		miedziany	antracytowy	łupkowy	kasztanowy	czarny błyszczący	bukowy	szary kryształ	
Połaciowe dachówki kształtowe									
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,7 szt. / mb.	netto	44,50	51,90	54,50				opakowanie 64 szt.
	brutto	54,74	63,84	67,04					
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	81,70	82,90	87,10				opakowanie 6 szt.
	brutto	100,49	101,97	107,13					
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 25 cm ² / szt.	netto	46,20	46,90	49,30				opakowanie 6 szt.
	brutto	56,83	57,69	60,64					
Kalenica / Grzbiec									
	GAŚSIOR KONISCH K ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	25,80	43,00	47,20				opakowanie 160 szt.
	brutto	31,73	52,89	58,06					
	GAŚSIOR KONISCH K POCZĄTKOWY ¹⁾	netto	79,80	102,70	113,20				opakowanie 1 szt.
	brutto	98,15	126,32	139,24					
	GAŚSIOR KONISCH K KOŃCOWY ¹⁾	netto	79,80	102,70	113,20				opakowanie 1 szt.
	brutto	98,15	126,32	139,24					
	GAŚSIOR KONISCH K ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	365,20	417,90	459,70				opakowanie 1 szt.
	brutto	449,20	514,02	565,43					
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY KONISCH K / TURMALIN ¹⁾	netto	32,50	43,40	43,40				opakowanie 1 szt.
	brutto	39,98	53,38	53,38					
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH K								
	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto		0,86					opakowanie 50 szt.
	brutto		1,06						

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni









Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURY TOPLINE		
		<i>miedziany antracytowy łupkowy</i>	<i>kasztanowy czarny błyszczący</i>	<i>bukowy szary kryształ</i>	<i>Ilość</i>	
Przejścia przez połacie						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	555,40	583,20	636,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	683,14	717,34	783,14	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	754,40	791,80	791,80	opakowanie 1 szt.
		brutto	927,91	973,91	973,91	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	566,20	636,7	636,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	696,43	783,14	783,14	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STROPIEŃ	antracytowy	netto	200,00	opakowanie 6 szt.	
			brutto	246,00		
		czerwony, bukowy, kasztanowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	294,00		
			brutto	361,62		
	STROPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	127,00	opakowanie 10 szt.	
			brutto	156,21		
		łupkowy, szary kryształ	netto	140,00		
			brutto	172,20		
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	czerwony, antracytowy, kasztanowy, czarny	netto	188,00	opakowanie 10 szt.	
			brutto	231,24		
		łupkowy, bukowy, szary kryształ	netto	218,00		
			brutto	268,14		
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	248,00	opakowanie 10 szt.	
			brutto	305,04		
		łupkowy, szary kryształ	netto	294,00		
			brutto	361,62		
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	37,50	opakowanie 50 szt.	
			brutto	46,13		
		łupkowy, szary kryształ	netto	57,00		
			brutto	70,11		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY	GLAZURY	GLAZURY TOPLINE	
		<i>miedziany antracytowy łupkowy</i>	<i>kasztanowy czarny błyszczący</i>	<i>bukowy szary kryształ</i>	<i>Ilość</i>
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy					
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	antracytowy	netto	194,00	opakowanie 6 szt.
			brutto	238,62	
		czerwony, bukowy, kasztanowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	260,00	
			brutto	319,80	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	czerwony, antracytowy	netto	156,00	opakowanie 10 szt.
			brutto	191,88	
		kasztanowy, bukowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	169,00	
			brutto	207,87	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	czerwony, antracytowy, bukowy, kasztanowy, czarny	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	48,59	
		łupkowy, szary kryształ	netto	64,50	
			brutto	79,34	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEK	czerwony, antracytowy, kasztanowy, bukowy, czarny, łupkowy, szary kryształ	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
			brutto	5,29	
Mocowania					
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,35	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm	stalowy	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 435 długość 164 mm	stalowy	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	

Dachówki podstawowe ¹⁾



	ANGOBY				GLAZURY				
	miedziany	brązowy	antracytowy barwiona w masie	łupkowy	kasztanowy	tektowy	czarny błyszczący barwiona w masie	łupkowy błyszczący	Ilość

Dachówka podstawowa										
Cena za sztukę	netto	5,90	5,90	5,90	5,90	6,50	6,50	6,50	6,50	opakowanie 240 szt. paleta 240 szt.
	brutto	7,26	7,26	7,26	7,26	8,00	8,00	8,00	8,00	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	12,9 - 14,5								
Waga	kg / szt.	ok. 3,5								

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole									
Płońsk									
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X	X

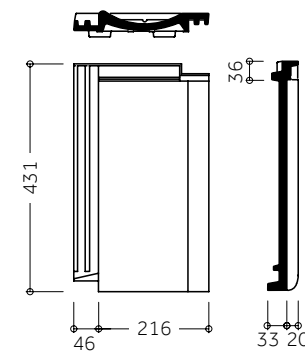
Zakład produkcyjny

Obergrafenhain	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hainstadt			X				X		

¹⁾ termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

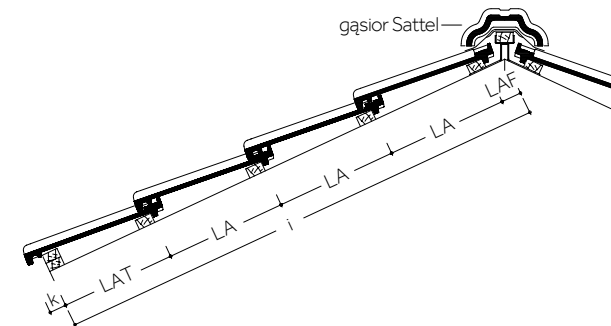
Wymiary	262 x 431 mm		
Długość pokrycia (łatowanie):	320 - 360 mm		
Średnia szerokość pokrycia:	216 mm		
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 12,9 do 14,5 szt.		
Waga 1 sztuki	ok. 3,5 kg		
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	25°		
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°		



Rozmieranie połaci okap - kalenica

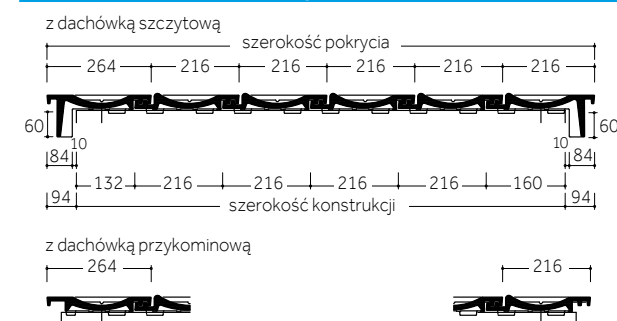
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

- LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 310 - 390 mm
- LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAT [mm]	310	320	330	340	350	360	370	380	390
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	ANGOBY	GLAZURY		
	miedziany brązowy antracytowy łupkowy	kasztanowy tektowy	czarny błyszczący łupkowy błyszczący	Ilość

Połaciowe dachówki kształtowe						
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt. / mb.	netto	41,30	44,00	48,20	opakowanie 48 szt.
		brutto	50,80	54,12	59,29	
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	81,70	87,10	95,40	opakowanie 6 szt.
		brutto	100,49	107,13	117,34	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 20 cm ² / szt.	netto	46,20	49,30	54,00	opakowanie 6 szt.
		brutto	56,83	60,64	66,42	

Kalenica / Grzbiet

	GAŚSIOR SATTEL ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	24,80	38,40	opakowanie 150 szt.
		brutto	30,50	47,23	
	GAŚSIOR SATTEL POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	80,50	96,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	99,02	118,70	
	GAŚSIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	60,90	62,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	74,91	76,75	
	GAŚSIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	376,40	392,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	462,97	482,65	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	32,80	38,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	40,34	47,60	
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD/ TURMALIN	netto		0,70	opakowanie 50 szt.
		brutto		0,86	

¹⁾ termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY		GLAZURY		
		<i>miedziany brązowy antracytowy łupkowy</i>	<i>kasztanowy tekowy</i>	<i>czarny błyszczący łupkowy błyszczący</i>		
						<i>Ilość</i>
Przejścia przez połac						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	555,40	583,20	583,20	opakowanie 1 szt.
		brutto	683,14	717,34	717,34	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	754,40	791,80	791,80	opakowanie 1 szt.
		brutto	927,91	973,91	973,91	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	548,60	576,00	630,90	opakowanie 1 szt.
		brutto	674,78	708,48	776,01	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ			netto	214,00	opakowanie 6 szt.
		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny, łupkowy</i>		brutto	263,22	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny</i>	netto	127,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	156,21	
			<i>łupkowy, tekowy</i>	netto	140,00	
				brutto	172,20	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny, tekowy</i>	netto	188,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	231,24	
			<i>łupkowy</i>	netto	218,00	
				brutto	268,14	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny</i>	netto	248,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	305,04	
			<i>łupkowy</i>	netto	294,00	
				brutto	361,62	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny</i>	netto	37,50	opakowanie 50 szt.
				brutto	46,13	
			<i>łupkowy</i>	netto	57,00	
				brutto	70,11	

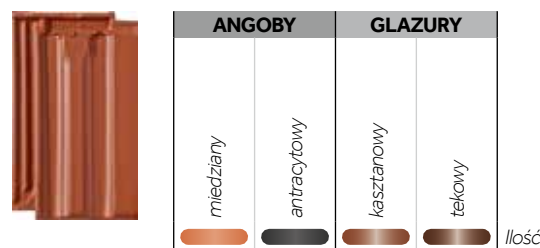
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBY		GLAZURY		
		<i>miedziany brązowy antracytowy łupkowy</i>	<i>kasztanowy tekowy</i>	<i>czarny błyszczący łupkowy błyszczący</i>		
						<i>Ilość</i>
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny, łupkowy</i>	netto	204,00	opakowanie 6 szt.
				brutto	250,92	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m		<i>czerwony, brązowy, antracytowy</i>	netto	156,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	191,88	
			<i>kasztanowy, tekowy, łupkowy, czarny</i>	netto	169,00	
				brutto	207,87	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, czarny, łupkowy, tekowy</i>	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
				brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny</i>	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
				brutto	48,59	
			<i>łupkowy, tekowy</i>	netto	64,50	
				brutto	79,34	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTKÓW		<i>czerwony, brązowy, antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny, łupkowy</i>	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
				brutto	5,29	
Mocowania						
	ZACZEP KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK			netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			<i>stalowy</i>	brutto	2,35	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm			netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			<i>stalowy</i>	brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 435 długość 164 mm			netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			<i>stalowy</i>	brutto	1,23	

Dachówki podstawowe ¹⁾

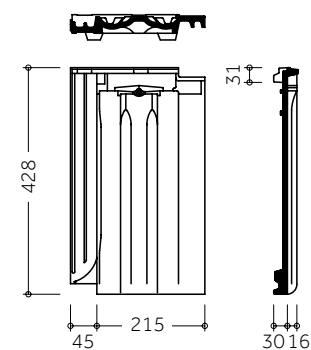


Dachówka podstawowa		Ilość				
		netto	6,10	6,10	6,30	6,30
Cena za sztukę	brutto	7,50	7,50	7,75	7,75	opakowanie 240 szt. paleta 240 szt.
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	12,9 - 14,1				
Waga	kg / szt.	ok. 3,6				

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.					
Opole					
Płońsk					
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X

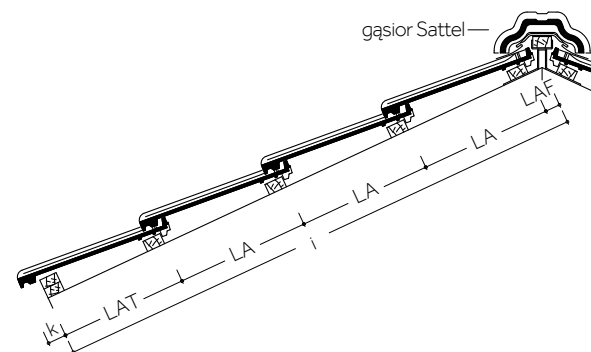
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	
Wymiary	260 x 428 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	330 - 360 mm
Średnia szerokość pokrycia:	215 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 12,9 do 14,1 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,6 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	22°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



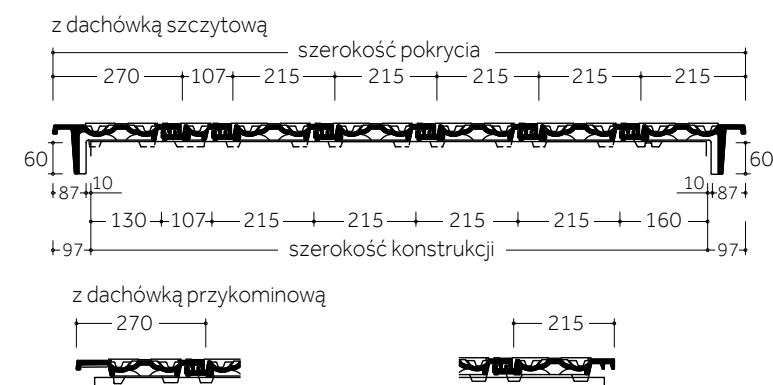
Rozmierzenie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Sattel	40 mm	30 mm	20 mm

- LAT - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 320 - 400 mm
- LA - odstęp łąty w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAT [mm]	320	330	340	350	360	370	380	390	400
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	ANGOBY		GLAZURY		Ilość
	miedziany / antracytowy		kasztanowy / tekowy		

Połączeniowe dachówki kształtowe					
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	43,40	44,90	opakowanie 48 szt.
	lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	brutto	53,38	55,23	
	DACHÓWKA POŁÓWKOWA ¹⁾	netto	20,00	20,60	opakowanie 6 szt.
		brutto	24,60	25,34	
	DACHÓWKA PRZYKOMINOWA ¹⁾	netto	83,30	86,20	opakowanie 6 szt.
		brutto	102,46	106,03	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	35,20	36,50	opakowanie 6 szt.
	przekrój wentylacyjny 20 cm ² / szt.	brutto	43,30	44,90	


Kalenica / Grzbiet




	GAŚSIOR SATTEL ¹⁾	netto	24,80	38,40	opakowanie 150 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	brutto	30,50	47,23	
	GAŚSIOR SATTEL POCZĄTKOWY MUSZLA / GŁADKI ¹⁾	netto	80,50	96,50	96,50
		brutto	99,02	118,70	
	GAŚSIOR SATTEL Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	60,90	62,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	74,91	76,75	
	GAŚSIOR SATTEL ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	376,40	392,40	opakowanie 1 szt.
		brutto	462,97	482,65	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	32,80	38,70	opakowanie 1 szt.
		brutto	40,34	47,60	






1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

	ANGOBY	GLAZURY	
	miedziany antracytowy	kasztanowy tekowy	ilość

Kalenica / Grzbiet			
	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto	0,70
		brutto	0,86
			opakowanie 50 szt.






Przejścia przez połąć			
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ^{1) 2)} średnica wewnętrzna 125 mm	netto	555,40
		brutto	683,14
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	754,40
		brutto	927,91
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	577,40
		brutto	710,20
			opakowanie 1 szt.

Komunikacja na dachu - system aluminiowy			
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	netto	244,00
		brutto	300,12
			opakowanie 6 szt.
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto	127,00
		brutto	156,21
			opakowanie 10 szt.
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto	188,00
		brutto	231,24
			opakowanie 10 szt.
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	netto	248,00
		brutto	305,04
			opakowanie 10 szt.
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto	37,50
		brutto	46,13
			opakowanie 50 szt.

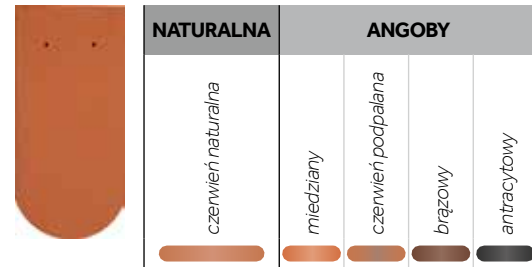
1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

	ANGOBY	GLAZURY	
	miedziany antracytowy	kasztanowy tekowy	ilość

Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy			
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	netto	244,00
		brutto	300,12
		netto	278,00
		brutto	341,94
			opakowanie 6 szt.
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto	156,00
		brutto	191,88
		netto	169,00
		brutto	207,87
			opakowanie 10 szt.
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWSNIEŻNEGO	netto	39,50
		brutto	48,59
			opakowanie 10 szt.
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	netto	39,50
		brutto	48,59
		netto	64,50
		brutto	48,59
			opakowanie 10 szt.
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	netto	4,30
		brutto	5,29
			opakowanie 50 szt.

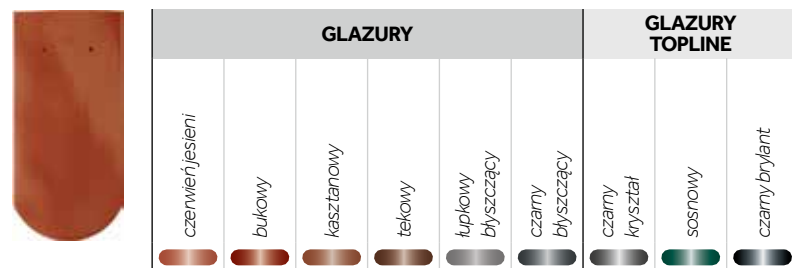
Mocowania			
	ZACZEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto	1,91
		brutto	2,35
			opakowanie 25 szt.
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 długość 85 mm	netto	1,00
		brutto	1,23
			opakowanie 250 szt.
	KLAMRA BOCZNA TYP 435 długość 164 mm	netto	1,00
		brutto	1,23
			opakowanie 250 szt.

Dachówki podstawowe¹⁾

Dachówka podstawowa		ilość					
Cena za sztukę	netto	2,10	2,30	3,10	3,10	3,10	opakowanie 504 szt. paleta 504 szt.
	brutto	2,58	2,83	3,81	3,81	3,81	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	33,7 - 38,3					
Waga	kg / szt.	ok. 1,8					

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole								
Płońsk								
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X

Dachówki podstawowe¹⁾

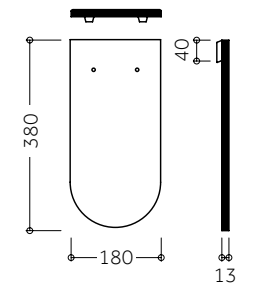
Dachówka podstawowa		ilość									
Cena za sztukę	netto	3,70	4,00	3,70	3,70	3,70	3,70	4,20	4,20	4,20	opakowanie 504 szt. paleta 504 szt.
	brutto	4,55	4,92	4,55	4,55	4,55	4,55	5,17	5,17	5,17	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	33,7 - 38,3									
Waga	kg / szt.	ok. 1,8									

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Opole										
Płońsk										
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	krycie w łuskę	krycie w koronkę
Wymiary	180 x 380 mm	180 x 380 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	145 - 165 mm	290 - 330 mm
Średnia szerokość pokrycia:	180 mm	180 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 33,7 do 38,3 szt.	od 33,7 do 38,3 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 1,8 kg	ok. 1,8 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	30°	30°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°	10°



Rozstawy łąt	przekrycie [mm]	krycie w łuskę rozstaw łąt [mm]	krycie w koronkę rozstaw łąt [mm]
pochylenie połaci			
≤ 35°	90	145	290
> 35° - 40°	80	145 - 150	290 - 300
> 40° - 45°	70	145 - 155	290 - 310
> 45° - 60°	60	145 - 160	290 - 320
> 60°	50	145 - 165	290 - 330

Rozmierzenie połaci okap - kalenica

Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Konisch	100 mm	100 - 90 mm	90 - 75 mm

LAT 1 - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 175 - 215 mm

LAT 2 = 120 mm

LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu

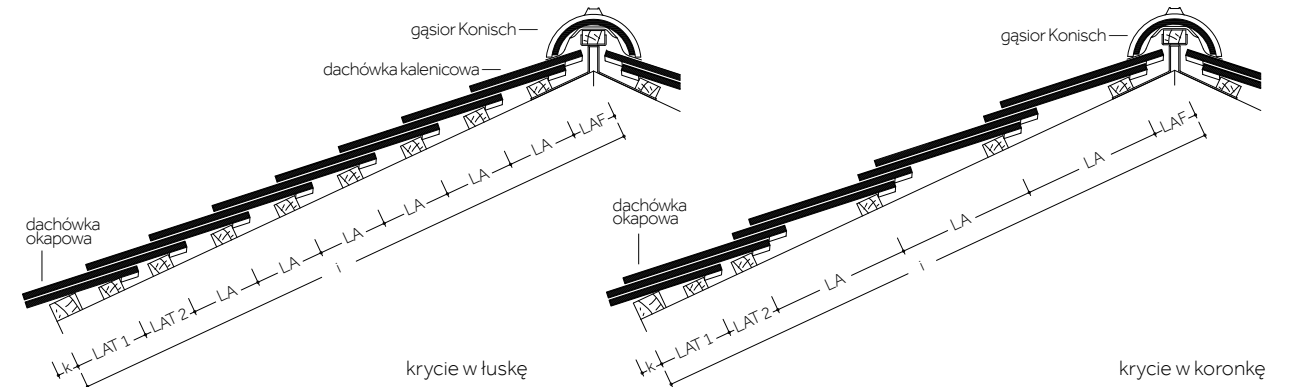
LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy

i - całkowita długość konstrukcji

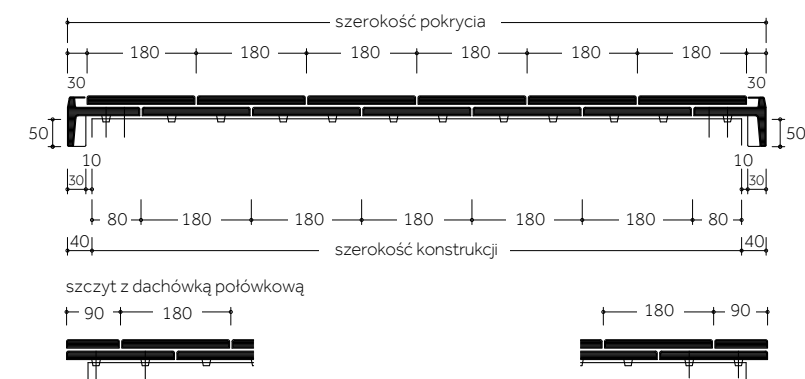
k - wysięg dachówki poza łątę okapu

LAT 1 [mm]	175	185	195	205	215
k [mm]	40	30	20	10	0

UWAGA: Do gąsiorów Konisch na kalenicy i grzbiecie zalecamy stosować taśmę uszczelniająco-wentylacyjną FIGAROLL PLUS S



Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



W dachówkach Opal dachówka szczytowa jest dachówką półówkową, która jest stosowana do układania w łuskę jak i w koronkę.

Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

			NATURALNA		ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE	Ilość
			czerwień naturalna	miedziany	czerwień podpalana, brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący	bukowy	czarny kryształ, sosnowy, czarny brylant		
Połaciowe dachówki kształtowe										
	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾	netto	50,30	51,70	52,20	60,50	68,20	69,50		opakowanie 120 szt.
	lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	brutto	61,87	63,59	64,21	74,42	83,89	85,49		
	DACHÓWKA 1/2 ¹⁾	netto	3,60	4,90	4,90	5,70	6,50	6,60		opakowanie 12 szt.
		brutto	4,43	6,03	6,03	7,01	8,00	8,12		
	DACHÓWKA 3/4 ¹⁾	netto	4,40	5,00	5,00	5,90	6,60	6,80		opakowanie 12 szt.
		brutto	5,41	6,15	6,15	7,26	8,12	8,36		
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾	netto	5,20	5,40	5,50	5,90	6,60	6,80		opakowanie 12 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 5,6 szt. / mb.	brutto	6,40	6,64	6,77	7,26	8,12	8,36		
	DACHÓWKA KALENICOWA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	13,10	14,20	14,30	18,00	20,30	20,70		opakowanie 12 szt.
		brutto	16,11	17,47	17,59	22,14	24,97	25,46		
	DACHÓWKA OKAPOWA ¹⁾	netto	5,20	5,40	5,50	5,90	6,60	6,80		opakowanie 12 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 5,6 szt. / mb.	brutto	6,40	6,64	6,77	7,26	8,12	8,36		
	DACHÓWKA OKAPOWA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	13,10	14,20	14,30	18,00	20,30	20,70		opakowanie 12 szt.
		brutto	16,11	17,47	17,59	22,14	24,97	25,46		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	13,10	14,20	14,30	18,00	20,30	20,70		opakowanie 12 szt.
	układ w łuskę i koronkę przekrój wentylacyjny 9 cm ² / szt.	brutto	16,11	17,47	17,59	22,14	24,97	25,46		
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	51,20	53,60	54,10	57,60	65,00	66,20		opakowanie 12 szt.
	GÓRNA układ w łuskę przekrój wentylacyjny 10 cm ² / szt.	brutto	62,98	65,93	66,54	70,85	79,95	81,43		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

			NATURALNA		ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE	Ilość
			czerwień naturalna	miedziany	czerwień podpalana, brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący	bukowy	czarny kryształ, sosnowy, czarny brylant		
Połaciowe dachówki kształtowe										
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA DOLNA ¹⁾	netto	13,10	14,20	14,30	18,00	20,30	20,70		opakowanie 12 szt.
	lewa / prawa układ w łuskę	brutto	16,11	17,47	17,59	22,14	24,97	25,46		
	DACHÓWKA WOLE OKO ¹⁾	netto	13,10	14,10	14,20	18,00	20,30	20,70		opakowanie 12 szt.
	lewa / prawa	brutto	16,11	17,34	17,47	22,14	24,97	25,46		
	DACHÓWKA WIERZCHOŁKOWA WOLE OKO ¹⁾	netto	13,10	14,10	14,20	18,00	20,30	20,70		opakowanie 12 szt.
		brutto	16,11	17,34	17,47	22,14	24,97	25,46		
	DACHÓWKA KLINOWA UNIWERSALNA ¹⁾	netto	56,50	58,20	58,80	68,00	76,70	78,20		opakowanie 1 szt.
		brutto	69,50	71,59	72,32	83,64	94,34	96,19		
Kalenica / Grzbiet										
	GAŚNIOK KONISCH ¹⁾²⁾	netto	24,40	24,90	25,50	45,10	50,90	51,80		opakowanie 120 szt.
	zapotrzebowanie: ok. 2,6 szt. / mb.	brutto	30,01	30,63	31,37	55,47	62,61	63,71		
	GAŚNIOK KONISCH POCZĄTKOWY MUSZLA ¹⁾	netto	85,10	86,80	88,60	106,30	122,30	124,60		opakowanie 1 szt.
		brutto	104,67	106,76	108,98	130,75	150,43	153,26		
	GAŚNIOK KONISCH Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	64,30	65,60	67,60	68,60	77,40	78,90		opakowanie 1 szt.
		brutto	79,09	80,69	83,15	84,38	95,20	97,05		
	GAŚNIOK KONISCH ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	401,30	405,20	409,10	435,40	491,20	500,70		opakowanie 1 szt.
		brutto	493,60	498,40	503,19	535,54	604,18	615,86		
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto		32,80		38,70		43,80		opakowanie 1 szt.
		brutto		40,34		47,60		53,87		

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni



2) zalecamy stosowanie z taśmą Figaroll Plus S

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu




NATURALNA	ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE
	czerwień naturalna	miedziany	czerwień podpalana, brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący,	bukowy czarny kryształ, sosnowy, czarny brylant

Ilość








Kalenica / Grzbiet

	KLAMRA DO GAŚSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN	netto	0,70	opakowanie 50 szt.
		brutto	0,86	
	TAŚMA FIGAROLL PLUS S Długość 5 m, szer. 210 + 40 mm Przekrój wentylacyjny ok. 150 cm ² /m	netto	99,50	opakowanie 5 rolek paleta 90 rolek
		brutto	122,38	

Przejścia przez połacie

	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ²⁾ średnica wew. 125 mm	netto	570,90	599,50	654,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	702,21	737,39	805,04	
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	775,50	814,00	869,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	953,87	1001,22	1068,87	
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	596,20	632,30	727,10	opakowanie 1 szt.
		brutto	733,33	777,73	894,33	

Komunikacja na dachu - system aluminiowy

	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	netto	183,00	opakowanie 8 szt.
		brutto	225,09	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	netto	127,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	156,21	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto	140,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	172,20	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm	netto	188,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	231,24	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto	218,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	268,14	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto	248,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	305,04	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm	netto	294,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	361,62	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni


2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

NATURALNA	ANGOBY		GLAZURY		GLAZURY TOPLINE
	czerwień naturalna	miedziany	czerwień podpalana, brązowy, antracytowy	czerwień jesieni, kasztanowy, tekowy, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący,	bukowy czarny kryształ, sosnowy, czarny brylant

Ilość

Komunikacja na dachu - system aluminiowy

	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	netto	37,50	opakowanie 50 szt.
		brutto	46,13	
	łupkowy, szary kryształ, czarny, czarny kryształ	netto	57,00	
		brutto	70,11	

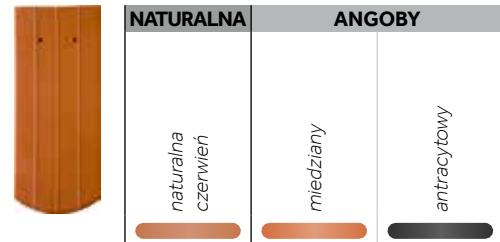
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy

	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	netto	182,00	opakowanie 8 szt.
		brutto	223,86	
	czarny, sosnowy	netto	210,00	
		brutto	258,30	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	netto	156,00	opakowanie 10 szt.
		brutto	191,88	
	kasztanowy, bukowy, tekowy, czarny, łupkowy, czarny kryształ, sosnowy	netto	169,00	
		brutto	207,87	
	UCHWYT DO PŁOTKI PRZECIWSNIEŻNEGO	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
		brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	netto	39,50	opakowanie 10 szt.
		brutto	48,59	
	tekowy, łupkowy, czarny kryształ	netto	64,50	
		brutto	79,34	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	netto	4,30	opakowanie 50 szt.
		brutto	5,29	

Mocowania

	ZACPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
		brutto	2,35	

Dachówki podstawowe ¹⁾

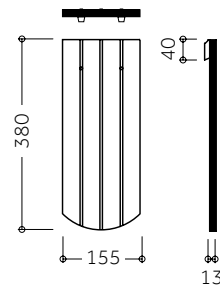


Dachówka podstawowa		NATURALNA	ANGOBY		
Cena za sztukę	netto	2,40	2,60	3,20	opakowanie 504 szt. paleta 504 szt.
	brutto	2,95	3,20	3,94	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	39,1 - 44,5			504 szt.
Waga	kg / szt.	ok. 1,5			

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.				
Opole				
Płońsk				
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:	krycie w łuskę	krycie w koronkę
Wymiary	155 x 380 mm	155 x 380 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	145 - 165 mm	290 - 330 mm
Średnia szerokość pokrycia:	155 mm	155 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 39,1 do 44,5 szt.	od 39,1 do 44,5 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 1,5 kg	ok. 1,5 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	30°	30°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°	10°



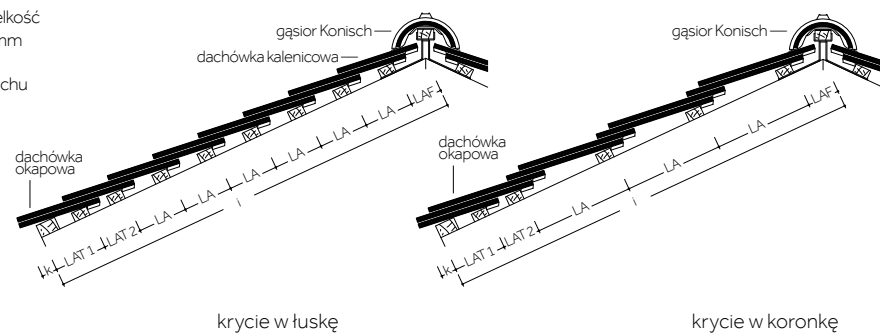
Rozstawy łąt		krycie w łuskę	krycie w koronkę
pochylenie połaci	przekrycie [mm]	rozstaw łąt [mm]	rozstaw łąt [mm]
≤ 35°	90	145	290
> 35° - 40°	80	145 - 150	290 - 300
> 40° - 45°	70	145 - 155	290 - 310
> 45° - 60°	60	145 - 160	290 - 320
> 60°	50	145 - 165	290 - 330

Rozmierzenie połaci okap - kalenica			
Pochylenie dachu	≤ 30°	> 30° - 45°	> 45°
Gąsior Konisch	100 mm	100 - 90 mm	90 - 75 mm

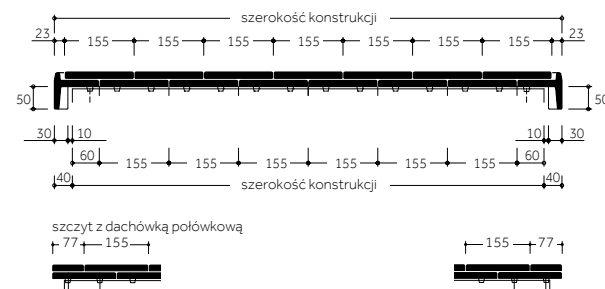
- LAT 1 - odstęp drugiej łąty od początku krokwi wielkość zależna od konstrukcji dachu): 175 - 215 mm
- LAT 2 = 120 mm
- LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łątę okapu

UWAGA: Do gąsiorów Konisch na kalenicy i grzbiecie zalecamy stosować taśmę uszczelniająco-wentylacyjną FIGAROLL PLUS S

LAT 1 [mm]	175	185	195	205	215
k [mm]	40	30	20	10	0



Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



W dachówkach Opal dachówka szczytowa jest dachówką połówkową, która jest stosowana do układania w łuskę jak i w koronkę.

Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	NATURALNA	ANGOBY		
	naturalna czerwień	miedziany	antracytowy	

Połaciowe dachówki kształtowe

	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	50,30	51,20	opakowanie 120 szt.
		brutto	61,87	62,98	
	DACHÓWKA 1/2 ¹⁾	netto	3,50	4,80	opakowanie 12 szt.
		brutto	4,31	5,90	
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 6,5 szt. / mb.	netto	5,10	5,30	opakowanie 12 szt.
		brutto	6,27	6,52	
	DACHÓWKA KALENICOWA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	12,90	13,80	opakowanie 12 szt.
		brutto	15,87	16,97	
	DACHÓWKA OKAPOWA ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 6,5 szt. / mb.	netto	5,10	5,30	opakowanie 12 szt.
		brutto	6,27	6,52	
	DACHÓWKA OKAPOWA WENTYLACYJNA ¹⁾	netto	12,90	13,80	opakowanie 12 szt.
		brutto	15,87	16,97	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA GÓRNA ¹⁾ układ w łuskę przekrój wentylacyjny 10 cm ² / szt.	netto	50,50	52,20	opakowanie 12 szt.
		brutto	62,12	64,21	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA DOLNA ¹⁾ lewa / prawa układ w łuskę	netto	12,90	13,80	opakowanie 12 szt.
		brutto	15,87	16,97	

Kalenica / Grzbiec

	GAŚSIOR KONISCH ¹⁾²⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,6 szt. / mb.	netto	24,40	24,90	25,50	opakowanie 120 szt.
		brutto	30,01	30,63	31,37	
	GAŚSIOR KONISCH POCZĄTKOWY MUSZLA ¹⁾	netto	85,10	86,80	88,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	104,67	106,76	108,98	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni 2) zalecamy stosowanie z taśmą Figaroll Plus S

Opal żłobkowy



Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		NATURALNA		ANGOBY		Ilość
		naturalna czerwień		miedziany	antracytowy	
Kalenica / Grzbiet						
	GĄSIOR KONISCH Z PODWÓJNĄ MUFA ¹⁾	netto	64,30	65,60	67,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	79,09	80,69	83,15	
	GĄSIOR KONISCH ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	401,30	405,20	409,10	opakowanie 1 szt.
		brutto	493,60	498,4	503,19	
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	32,80			opakowanie 1 szt.
		brutto	40,34			
	KLAMRA DO GĄSIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH / SATTEL / SMARAGD / TURMALIN			netto	0,70	opakowanie 50 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	0,86	
	TAŚMA FIGAROLL PLUS S Długość 5 m, szer. 210 + 40 mm Przekrój wentylacyjny ok. 150 cm ² /m			netto	99,50	opakowaie 5 rolek paleta 90 rolek
			czerwony, antracytowy	brutto	122,38	
Przejścia przez połac						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ¹⁾²⁾ średnica wewnętrzna 125 mm	netto	570,90			opakowanie 1 szt.
		brutto	702,21			
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	775,50			opakowanie 1 szt.
		brutto	953,87			
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	596,20			opakowanie 1 szt.
		brutto	733,33			
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ			netto	183,00	opakowanie 8 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	225,09	











1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający



Opal żłobkowy

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

		NATURALNA		ANGOBY		Ilość
		naturalna czerwień		miedziany	antracytowy	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM			netto	127,00	opakowanie 10 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	156,21	
	ŁAWA KOMINIARSKA mała 41 x 25 cm			netto	188,00	opakowanie 10 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	231,24	
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 88 x 25 cm			netto	248,00	opakowanie 10 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	305,04	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH			netto	37,50	opakowanie 50 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	46,13	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH			netto	182,00	opakowanie 6 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	223,86	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m			netto	156,00	opakowanie 10 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	191,88	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO			netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ			netto	39,50	opakowanie 10 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	48,59	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW			netto	4,30	opakowanie 50 szt.
			czerwony, antracytowy	brutto	5,29	
Mocowania						
	ZACZEPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK			netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			stalowy	brutto	2,35	

Dachówki podstawowe ¹⁾



	ANGOBA	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE	
	antracytowy	kasztanowy	tełowy	czarny kryształ
				ilość

Dachówka podstawowa					
Cena za sztukę	netto	8,30	8,30	8,30	opakowanie 192 szt. paleta 192 szt.
	brutto	10,21	10,21	10,21	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	12,5 - 14,0			
Waga	kg / szt.	ok. 3,7			

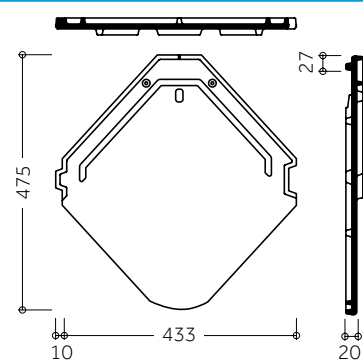
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

	ANGOBA	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE
Opole			
Pińsk			
Dostawy bezpośrednie	X	X	X

¹⁾ termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Dane techniczne:

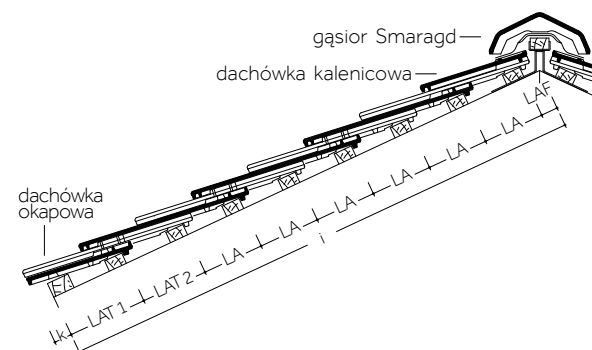
Wymiary	443 x 475 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	165 - 185 mm
Średnia szerokość pokrycia:	433 mm
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 12,5 do 14,0 szt.
Waga 1 sztuki	ok. 3,7 kg
Najniższe zalecane pochylenie połaci:	16°
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci:	10°



Rozmieranie połaci okap - kalenica

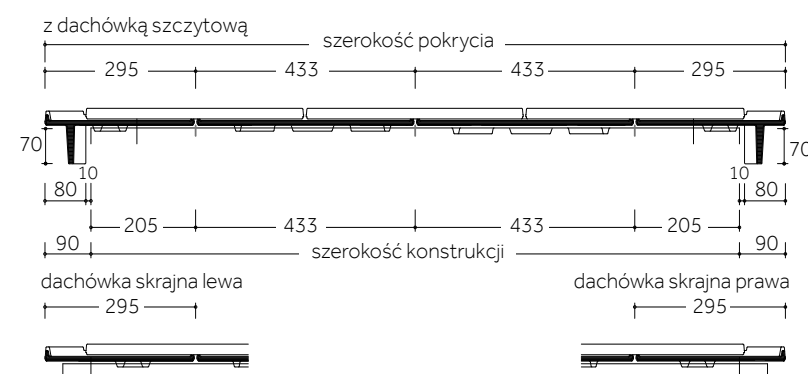
Pochylenie dachu	≤ 16°	>16°- 30°	> 30°- 45°	> 45°
Gąsior Smaragd	50 mm	45 mm	40 mm	35 mm

- LAT 1 - odstęp drugiej łąty od początku krokwi (wielkość zależna od konstrukcji dachu): 180 - 260 mm
- LAT 2 = 180 mm
- LA - odstęp łąt w zależności od pochylenia dachu
- LAF - odstęp ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza łątę okapu



LAT [mm]	180	190	200	210	220	230	240	250	260
k [mm]	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Obliczanie szerokości konstrukcji dachu



Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Dachówki kształtowe / Elementy systemu

	ANGOBA	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE	
	antracytowy	kasztanowy tełowy	czarny kryształ	ilość

Połączenie dachówki kształtowej










	DACHÓWKA SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 2,8 szt. / mb.	netto	59,20	opakowanie 32 szt.
		brutto	72,82	
	DACHÓWKA SKRAJNA ¹⁾ lewa / prawa	netto	55,30	opakowanie 6 szt.
		brutto	68,02	
	DACHÓWKA OKAPOWA ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,3 szt. / mb.	netto	9,80	opakowanie 6 szt.
		brutto	12,05	
	DACHÓWKA KALENICOWA ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 2,3 szt. / mb.	netto	9,80	opakowanie 6 szt.
		brutto	12,05	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SZCZYTOWA ¹⁾ lewa / prawa	netto	74,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	91,76	
	DACHÓWKA KALENICOWO-SKRAJNA ¹⁾ lewa / prawa	netto	74,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	91,76	
	DACHÓWKA WENTYLACYJNA ¹⁾ przekrój wentylacyjny 25 cm ² / szt.	netto	87,20	opakowanie 1 szt.
		brutto	107,26	

Kalenica / Grzbiet

	GAŚSIOR SMARAGD ¹⁾ zapotrzebowanie: ok. 3,0 szt. / mb.	netto	45,70	opakowanie 96 szt.
		brutto	56,21	
	GAŚSIOR SMARAGD POCZĄTKOWY GŁADKI ¹⁾	netto	102,60	opakowanie 1 szt.
		brutto	126,20	

¹⁾ termin realizacji zamówień do 3 tygodni



Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBA	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE		
		antracytowy	kasztanowy tekowy	czarny kryształ		
					Ilość	
Kalenica / Grzbiet						
	GAŠIOR SMARAGD Z PODWÓJNĄ MUFLĄ ¹⁾	netto	71,10		opakowanie 1 szt.	
		brutto	87,45			
	GAŠIOR SMARAGD ŁĄCZNIK POTRÓJNY ¹⁾	netto	443,60		opakowanie 1 szt.	
		brutto	545,63			
	ZAKOŃCZENIE CERAMICZNE KALENICY SATTEL / KONISCH / SMARAGD ¹⁾	netto	32,80	38,70	43,80	opakowanie 1 szt.
		brutto	40,34	47,60	53,87	
	KLAMRA DO GAŠIORÓW CERAMICZNYCH SMARAGD	brązowy, antracytowy, czarny		netto	0,70	opakowanie 50 szt.
				brutto	0,86	
Przejścia przez połac						
	DACHÓWKA Z ODPOWIETRZNIKIEM INSTALACJI SANITARNEJ ^{1) 2)} średnica wewnętrzna 125 mm	netto	555,40		opakowanie 1 szt.	
		brutto	683,14			
	DACHÓWKA Z KOMINKIEM WENTYLACYJNYM średnica wewnętrzna 150 mm	netto	754,40		opakowanie 1 szt.	
		brutto	927,91			
	DACHÓWKA Z NASADKĄ ANTENOWĄ ¹⁾	netto	676,70		opakowanie 1 szt.	
		brutto	832,34			
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	DACHÓWKA POD STOPIEŃ	antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny kryształ		netto	260,00	opakowanie 6 szt.
				brutto	319,80	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI Z UCHWYTEM	antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	127,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	156,21	
		czarny kryształ		netto	140,00	
				brutto	172,20	

1) termin realizacji zamówień do 3 tygodni

2) zawiera połączenie giętkie, redukcję 125 / 100 mm, pierścień uszczelniający

Dachówki kształtowe /
Elementy systemu

		ANGOBA	GLAZURY	GLAZURA TOPLINE		
		antracytowy	kasztanowy tekowy	czarny kryształ		
					Ilość	
Komunikacja na dachu - system aluminiowy						
	ŁAWA KOMINIARSKA duża 100 x 25 cm	antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	248,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	305,04	
		czarny kryształ		netto	294,00	
				brutto	361,62	
	ŁUK WSPIERAJĄCY DO ŁAW KOMINIARSKICH	antracytowy, kasztanowy, tekowy		netto	37,50	opakowanie 50 szt.
				brutto	46,13	
		czarny kryształ		netto	57,00	
				brutto	70,11	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system aluminiowy						
	DACHÓWKA DO MOCOWANIA ZABEZPIECZEŃ PRZECIWSNIEŻNYCH	antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny kryształ		netto	254,00	opakowanie 6 szt.
				brutto	312,42	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	antracytowy		netto	156,00	opakowanie 10 szt.
				brutto	191,88	
		kasztanowy, tekowy, czarny kryształ		netto	169,00	
				brutto	207,87	
	UCHWYT DO PŁOTKA PRZECIWSNIEŻNEGO	antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny kryształ		netto	39,50	opakowanie 10 szt.
				brutto	48,59	
	UCHWYT DO BELKI PRZECIWSNIEŻNEJ	antracytowy, kasztanowy		netto	39,50	opakowanie 10 szt.
				brutto	48,59	
		tekowy, czarny kryształ		netto	64,50	
				brutto	79,34	
	KLAMRA DO ŁĄCZENIA PŁOTEKÓW	antracytowy, kasztanowy, tekowy, czarny kryształ		netto	4,30	opakowanie 50 szt.
				brutto	5,29	
Mocowania						
	ZACPEK KLAMROWY DO MOCOWANIA CIĘTYCH DACHÓWEK	stalowy		netto	1,91	opakowanie 25 szt.
				brutto	2,35	
	KLAMRA BOCZNA TYP 473	stalowy		netto	1,23	opakowanie 250 szt.
				brutto	1,51	

Panele podstawowe

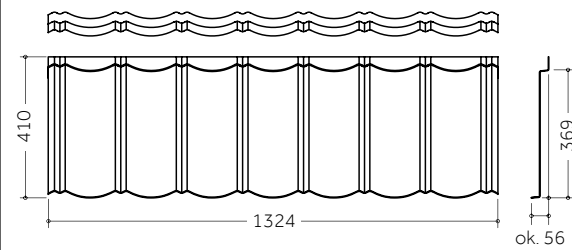


	STANDARD (AZ 150)			PLUS (ZM 250)			
	czerny 1)	tekowy 1)	czarny 1)	czerny 1)	tekowy 1)	czarny 1)	Ilość
Panel podstawowy							
Cena za sztukę	netto 35,00	35,00	35,00	46,00	46,00	46,00	opakowanie 320 szt.
	brutto 43,05	43,05	43,05	56,58	56,58	56,58	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ² 2,15			2,15			
Waga	kg / szt. 3,10			3,10			
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.							
Tylko dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	X	

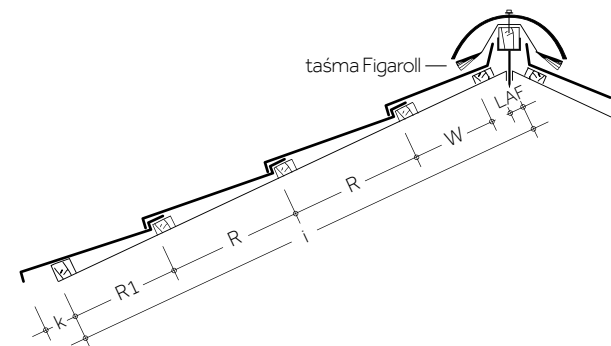
1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
W celu uzyskania informacji o dostępności prosimy o kontakt z BOK BMI Braas Sp. z o.o.

Dane techniczne:

Wymiary całkowite (szer. x dł.)	1324 mm x 410 mm
Wymiary krycia (szer. x dł.)	1260 mm x 369 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	369 mm
Powierzchnia krycia	0,465 m ²
Zapotrzebowanie na 1 m ²	2,15 szt.
Waga 1 sztuki / 1 m ²	3,1 kg / 6,7 kg
Ilość paneli na palecie	320 szt. (148 m ²)
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci	8°
Mocowanie: gwoździe, wkręty AeroDek	4 szt. na panel
Grubość blachy	0,42 mm
Ochrona antykorozyjna	powłoka AZ 150 g / m ² (STANDARD), ZM 250 g / m ² (PLUS)
Obciążenie śniegiem	do 1400 kg / m ²

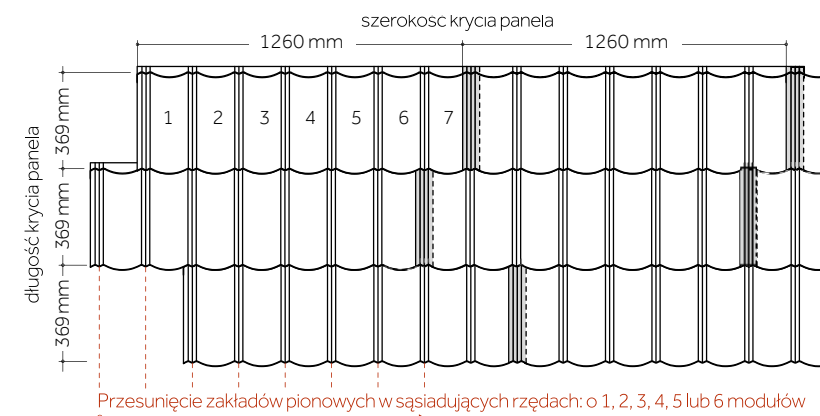


- R1 - odstęp między początkiem krokwi, a dolną krawędzią drugiejłaty (wielkość zależna od konstrukcji dachu)
- R - odstępłaty rozmierzone „dółłaty – dółłaty” dla modelu Tradition: 369 mm
- W - wynikowy rozstaw łat pod panelem pod kalenicą
- LAF - odstęp górnej krawędzi ostatniejłaty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza linię okapu



R1 [mm]	309	319	329	339	349	359	369
k [mm]	60	50	40	30	20	10	0

Układ paneli na połaci



Panele na połaci układa się od góry ku dołowi (od kalenicy do okapu), a w rzędzie od lewej do prawej lub od prawej do lewej.

Szczegółowe informacje na temat pokryć panelowych i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Panele kształtowe / Elementy systemu

	PLUS (ZM 250)		
	czerny 1)	tekowy 1)	czarny 1)
Polaciowe panele kształtowe			
WIATROWNICA 3-MODUŁOWA 120 mm lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt. / mb.	czerny, czarny, tekowy	netto 59,00	opakowanie 10 szt.
		brutto 72,57	
OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt. / mb.	czerny, tekowy, czarny	netto 56,00	opakowanie 10 szt.
		brutto 68,88	
PANEL WENTYLACYJNY 2M200	czerny, tekowy, czarny	netto 218,00	opakowanie 3 szt.
		brutto 268,14	
Kalenica / Grzbiet			
GAŚSIOR-C 3-MODUŁOWY zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt. / mb.	czerny, czarny, tekowy	netto 102,00	opakowanie 5 szt.
		brutto 125,46	
GAŚSIOR-C POCZĄTKOWY KALENICY	czerny, tekowy, czarny	netto 56,50	opakowanie 10 szt.
		brutto 69,50	
GAŚSIOR-C KOŃCOWY KALENICY	czerny, tekowy, czarny	netto 56,50	opakowanie 10 szt.
		brutto 69,50	
GAŚSIOR-C NAROŻNY	czerny, czarny, tekowy	netto 147,00	opakowanie 2 szt.
	czarny	brutto 180,81	
GAŚSIOR-C TRÓJNIK 25° POCZĄTKOWY	czerny, tekowy, czarny	netto 347,00	opakowanie 2 szt.
		brutto 426,81	
GAŚSIOR-C TRÓJNIK 25° KOŃCOWY	czerny, tekowy, czarny	netto 347,00	opakowanie 2 szt.
		brutto 426,81	

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni

Panele kształtowe / Elementy systemu

		PLUS (ZM 250)		czerwony 1) tekowy 1) czarny 1)		Ilość	
Okap							
	PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	czerwony, tekowy, czarny	netto	45,00	opakowanie 10 szt.		
			brutto	53,35			
	PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	czerwony, tekowy, czarny	netto	47,50	opakowanie 10 szt.		
			brutto	58,43			
Przejścia przez połacie							
	PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15-45° średnica wewnętrzna 110 mm	czerwony, tekowy, czarny	netto	385,00	opakowanie 1 szt.		
			brutto	473,55			
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwśnieżne *							
	PANEL POD STOPIEŃ *	czerwony czarny tekowy	netto	340,00	opakowanie 1 szt.		
			brutto	418,20			
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH AERODEK PODKLEJONY *	czerwony, brązowy, czarny	netto	27,50	opakowanie 10 szt.		
			brutto	33,83			
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO AERODEK *	czerwony, brązowy, czarny	netto	21,50	opakowanie 10 szt.		
			brutto	26,45			
Pozostałe elementy systemu							
	ARKUSZ PŁASKI 450 mm x 1250 mm	czerwony, czarny, brązowy	netto	58,00	opakowanie 1 szt.		
			brutto	71,34			

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni

* pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwśnieżnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 148 - 149

Panele podstawowe



Panel podstawowy PLUS (ZM 250)

Cena za sztukę	SATYNA						BŁYSK		Ilość
	terakota 2)	kasztanowy 2)	grafitowy 1)	czarny 1)	szary 3)	czarny 1)			
netto	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	43,00	opakowanie	
brutto	52,89	52,89	52,89	52,89	52,89	52,89	52,89	320 szt.	

Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	2,15
Waga	kg / szt.	2,10

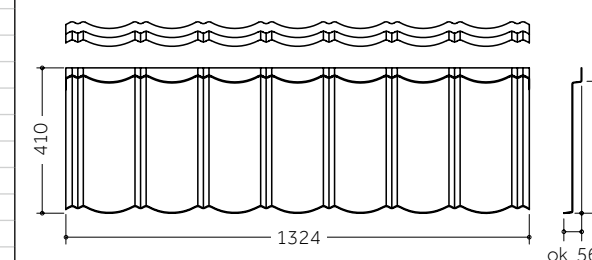
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Tylko dostawy bezpośrednie	terakota 2)	kasztanowy 2)	grafitowy 1)	czarny 1)	szary 3)	czarny 1)
	X	X	X	X	X	X

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Dane techniczne:

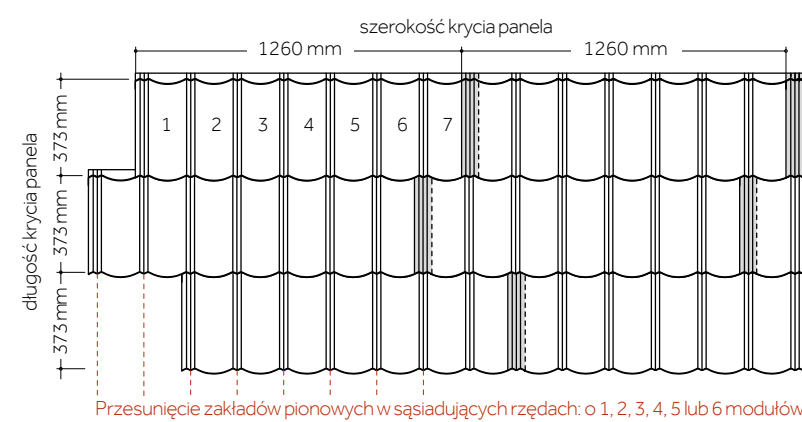
Wymiary całkowite (szer. x dł.)	1324 mm x 410 mm
Wymiary krycia (szer. x dł.)	1260 mm x 373 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	373 mm
Powierzchnia krycia	0,465 m ²
Zapotrzebowanie na 1 m ²	2,15 szt.
Waga 1 sztuki / 1 m ²	2,1 kg / 4,5 kg
Ilość paneli na palecie	320 szt. (148 m ²)
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci	8°
Mocowanie: gwoździe, wkręty AeroDek	4 szt. na panel
Grubość blachy	0,42 mm
Ochrona antykorozyjna	powłoka ZM 250 g / m ²
Obciążenie śniegiem	do 1400 kg / m ²



- R1** - odstęp między początkiem krokwi, a dolną krawędzią drugiej łąty (wielkość zależna od konstrukcji dachu)
- R** - odstęp łąt rozmiarzone „dół łąty – dół łąty” dla modelu Unique: 373 mm
- W** - wynikowy rozstaw łąt pod panelem pod kalenicą
- LAF** - odstęp górnej krawędzi ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i** - całkowita długość konstrukcji
- k** - wysięg dachówki poza linię okapu

R1 [mm]	313	323	333	343	353	363	373
k [mm]	60	50	40	30	20	10	0

Układ paneli na połaci



Panele na połaci układa się od góry ku dołowi (od kalenicy do okapu), a w rzędzie od lewej do prawej lub od prawej do lewej.

Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Panele kształtowe /
Elementy systemu

	SATYNA		BŁYSK		Ilość
	terakota 2) kasztanowy 2) grafitowy 1) czarny 1)		szary 3) czarny 1)		
Panele kształtowe					
 WIATROWNICA 3-MODUŁOWA 120 mm lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt. / mb.	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	47,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	58,43		
 OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 0,91 szt. / mb.	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	46,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	57,20		
 PANEL WENTYLACYJNY 2M200	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	337,00	opakowanie 3 szt.	
		brutto	414,51		
Kalenica / Grzbiet					
 GAŚSIOR-C 3-MODUŁOWY zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt. / mb.	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	95,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	117,47		
 GAŚSIOR-C POCZĄTKOWY KALENICY	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	51,30	opakowanie 10 szt.	
		brutto	63,10		
 GAŚSIOR-C KOŃCOWY KALENICY	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	51,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	63,35		
 GAŚSIOR-C NAROŻNY	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	142,00	opakowanie 2 szt.	
		brutto	174,66		
 GAŚSIOR-C TRÓJNIK POCZĄTKOWY gąsiory dostępne są w wersjach 25°, 35°, 45°	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	255,00	opakowanie 2 szt.	
		brutto	313,65		
 GAŚSIOR-C TRÓJNIK KOŃCOWY gąsiory dostępne są w wersjach 25°, 35°, 45°	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	255,00	opakowanie 2 szt.	
		brutto	313,65		

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele kształtowe /
Elementy systemu

	SATYNA		BŁYSK		Ilość
	terakota 2) kasztanowy 2) grafitowy 1) czarny 1)		szary 3) czarny 1)		
Okap					
 PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	38,00	opakowanie 10 szt.	
		brutto	46,74		
 PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	42,00	opakowanie 10 szt.	
		brutto	51,66		
Przejścia przez połacie					
 PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15-45° średnica wewnętrzna 110 mm	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, szary błysk, czarny błysk, czarny satyna	netto	470,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	578,10		
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwśnieżne *					
 PANEL POD STOPIEŃ *	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	320,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	393,60		
 WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH AERODEK PODKLEJONY *	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	27,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	33,83		
 UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO AERODEK *	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	21,50	opakowanie 10 szt.	
		brutto	26,45		
Pozostałe elementy systemu					
 ARKUSZ PŁASKI 450 mm x 1250 mm	terakota satyna, kasztanowy satyna, grafitowy satyna, czarny satyna, szary błysk, czarny błysk	netto	52,00	opakowanie 1 szt.	
		brutto	63,96		

* pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwśnieżnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 148-149

- 1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni
3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele podstawowe



	STANDARD (AZ 150)		PLUS (ZM 250)			
	tekowy ³⁾	czarny ¹⁾	tekowy ²⁾	pepperstone ²⁾	czarny ³⁾	Ilość

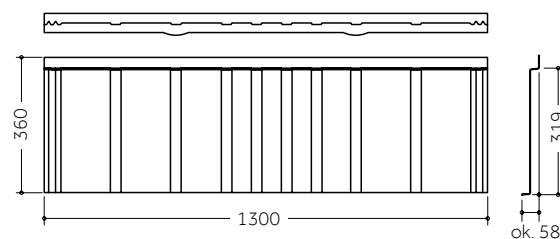
Panel podstawowy							
Cena za sztukę	netto	35,00	35,00	42,00	42,00	42,00	opakowanie 280 szt.
	brutto	43,05	43,05	51,66	51,66	51,66	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	2,54					
Waga	kg / szt.	2,80					

Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.						
Opole						
Płońsk						
Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X	X	

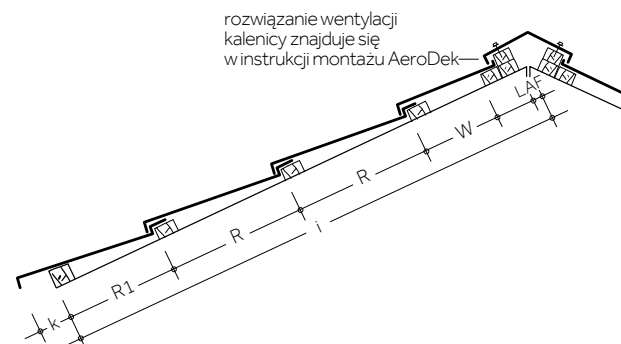
1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni 2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Dane techniczne:

Wymiary całkowite (szer. x dł.)	1300 mm x 360 mm
Wymiary krycia (szer. x dł.)	1230 mm x 319 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	319 mm
Powierzchnia krycia	0,393 m ²
Zapotrzebowanie na 1 m ²	2,54 szt.
Waga 1 sztuki / 1 m ²	2,8 kg / 7,2 kg
Ilość paneli na palecie	280 szt. (114 m ²)
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci	15°
Mocowanie: gwoździe, wkręty AeroDek	4 szt. na panel
Grubość blachy	0,42 mm
Ochrona antykorozyjna	powłoka AZ 150 g / m ² (STANDARD), ZM 250 g / m ² (PLUS)
Obciążenie śniegiem	do 1400 kg / m ²



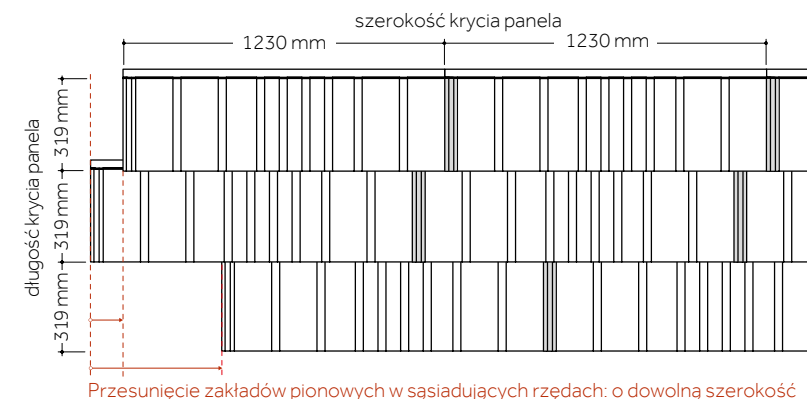
- R1** - odstęp między początkiem krokwi, a dolną krawędzią drugiej łąty (wielkość zależna od konstrukcji dachu)
- R** - odstępy łąt rozmiarzone „dół łąty – dół łąty” dla modelu Harenda: 319 mm
- W** - wynikowy rozstaw łąt pod ostatnią dachówką pod kalenicą
- LAF** - odstęp górnej krawędzi ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicę
- i** - całkowita długość konstrukcji
- k** - wysięg dachówki poza linię okapu



rozwiązanie wentylacji kalenicy znajduje się w instrukcji montażu AeroDek

R1 [mm]	259	269	279	289	299	309	319
k [mm]	60	50	40	30	20	10	0

Układ paneli na połaci



Panele na połaci układa się od góry ku dołowi (od kalenicy do okapu), a w rzędzie od lewej do prawej lub od prawej do lewej.

AeroDek Harenda jest obowiązującą na terenie Polski nazwą handlową produktu BMI AeroDek Robust. Na produktach mogą występować oba oznaczenia.

Szczegółowe informacje na temat dachówek i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie

www.braas.pl

Panele kształtowe / Elementy systemu

PREMIUM			
tekowy ²⁾	pepperstone ²⁾	czarny ²⁾	Ilość

Panele kształtowe				
	WIATROWNICA 3-MODUŁOWA 120 mm lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 1,04 szt. / mb.	tekowy, pepperstone, czarny	netto 56,00 brutto 68,88	opakowanie 10 szt.
		OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 1,04 szt. / mb.	tekowy, pepperstone, czarny	netto 53,00 brutto 65,19
		PANEL WENTYLACYJNY 2M75	tekowy, pepperstone, czarny	netto 183,00 brutto 225,09

Kalenica / Grzbiet

	GĄSIOR-V 120 + 25 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	tekowy, pepperstone, czarny	netto 57,00 brutto 70,11	opakowanie 10 szt.
		GĄSIOR 1-MODUŁOWY RYFLOWANY zapotrzebowanie: ok. 2,7 szt. / mb.	tekowy, czarny pepperstone	netto 37,00 brutto 45,51 netto 49,00 brutto 60,27

Okap

	PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	tekowy, pepperstone, czarny	netto 45,00 brutto 55,35	opakowanie 10 szt.
		PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	tekowy, pepperstone, czarny	netto 47,50 brutto 58,43

Przejścia przez połac

	PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15 - 45° średnica wewnętrzna 110 mm	tekowy, pepperstone, czarny	netto 386,00 brutto 474,78	opakowanie 1 szt.
--	--	-----------------------------	--------------------------------------	----------------------

2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni

Panele kształtowe / Elementy systemu

		PREMIUM			
		tekowy 2) pepperstone 2) czarny 2)		Ilość	
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwśnieżne*					
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH AERODEK PODKLEJONY*	czerwony, brązowy, czarny	netto	27,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	33,83	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO AERODEK*	czerwony, brązowy, czarny, kasztanowy	netto	21,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	26,45	
Pozostałe elementy systemu					
	ARKUSZ PŁASKI 450 mm x 1250 mm	tekowy, pepperstone, czarny	netto	58,00	opakowanie 1 szt.
			brutto	71,34	

* pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwśnieżnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 148-149
2) - termin realizacji zamówień do 4 tygodni

Panele podstawowe



SATYNA				
				Ilość

Panel podstawowy PLUS (ZM 250)						
Cena za sztukę	netto	54,50	54,50	54,50	57,50	opakowanie 200 szt.
	brutto	67,04	67,04	67,04	70,73	
Zapotrzebowanie około	szt. / m ²	2,0				
Waga	kg / szt.	3,60				

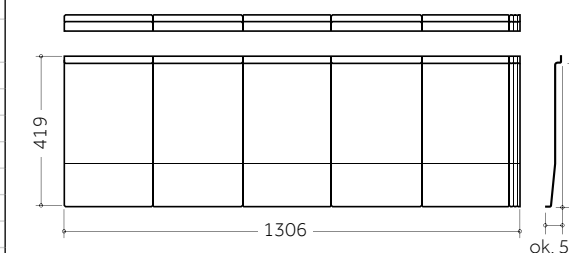
Dostępność towaru na magazynach BMI Braas Sp. z o.o.

Dostawy bezpośrednie	X	X	X	X
----------------------	---	---	---	---

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni 3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

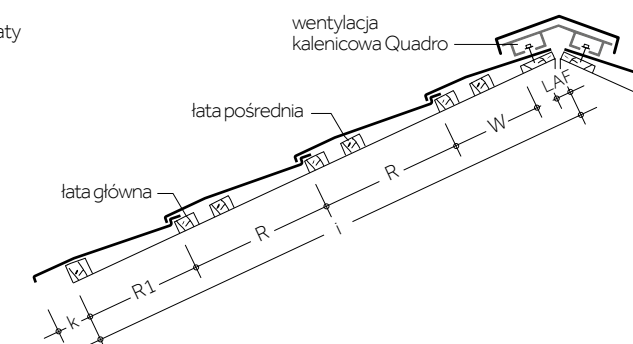
Dane techniczne:

Wymiary całkowite (szer. x dł.)	1306 mm x 419 mm
Wymiary krycia (szer. x dł.)	1250 mm x 399 mm
Długość pokrycia (łatowanie):	399 mm (podwójne łączenie: 174 i 225 mm)
Powierzchnia krycia	0,50 m ²
Zapotrzebowanie na 1 m ²	2,0 szt.
Waga 1 sztuki / 1 m ²	3,6 kg / 7,2 kg
Ilość paneli na palecie	200 szt. (100 m ²)
Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci	15°
Mocowanie: gwoździe, wkręty AeroDek	3 szt. na panel
Grubość blachy	0,75 mm
Ochrona antykorozyjna	powłoka ZM 250 g / m ²
Obciążenie śniegiem	do 1400 kg / m ²

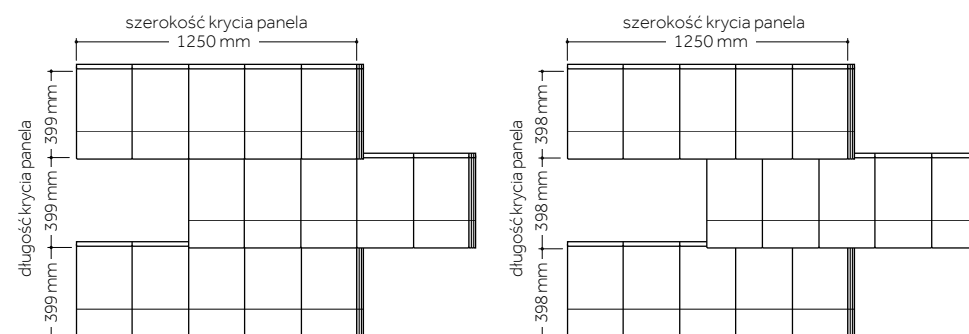


- R1 - odstęp między początkiem krokwi, a dolną krawędzią drugiej łąty (wielkość zależna od konstrukcji dachu)
- R - odstęp łąt rozmiarzone „dół łąty – dół łąty” dla modelu AeroDek Quadro: 399 mm / 398 mm
- W - wynikowy rozstaw łąt pod ostatnią dachówką pod kalenicą
- LAF - odstęp górnej krawędzi ostatniej łąty do punktu połączenia kontrłat w kalenicy
- i - całkowita długość konstrukcji
- k - wysięg dachówki poza linię okapu

R1 [mm]	339	349	359	369	379	389	399
k [mm]	60	50	40	30	20	10	0



Układ paneli na połaci



UKŁAD PROSTY:
Przesunięcie zakładów pionowych w sąsiadujących rzędach: o 2 moduły panela (2/5 panela) lub 3 moduły panela (3/5 panela)

UKŁAD Z PRZESUNIĘCIEM O PÓŁ MODUŁU:
Przesunięcie zakładów pionowych: o 2 1/2 moduły panela (pół panela)

Panele na połaci układa się od góry ku dołowi (od kalenicy do okapu), a w rzędzie od lewej do prawej.






Szczegółowe informacje na temat pokryć panelowych i zasad ich stosowania znajdują się w instrukcjach montażu dostępnych na stronie www.braas.pl

Panele kształtowe /
Elementy systemu

		SATYNA		
		cegłany 3) szara oliwka 3) grafitowy 1) czarny 1)		Ilość
Panele kształtowe				
	WIATROWNICA 3-MODUŁOWA lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt. / mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 58,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 71,96	
	OBRÓBKA BOCZNA 3-MODUŁOWA lewa / prawa zapotrzebowanie: ok. 0,83 szt. / mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 54,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 66,42	
	PANEL WENTYLACYJNY 1M100	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 330,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 405,90	
Kalenica / Grzbiet				
	GAŚNOR-V 120 + 25 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 50,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 61,50	
	GAŚNOR-V 180 + 25 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 59,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 72,57	
Okap				
	PAS NADRYNNOWY 55 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 40,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 49,20	
	PAS NADRYNNOWY 95 mm zapotrzebowanie: ok. 0,87 szt. / mb.	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 42,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 51,66	
Przejścia przez połacie				
	PANEL Z ODPOWIETRZNIKIEM WENTYLACJI SANITARNEJ 15 x 15 średnica wewnętrzna 110 mm	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 499,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 613,77	

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Panele kształtowe /
Elementy systemu

		SATYNA		
		cegłany 3) szara oliwka 3) grafitowy 1) czarny 1)		Ilość
Komunikacja na dachu i zabezpieczenia przeciwśnieżne *				
	PANEL POD STOPIEŃ*	czzerwony, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 326,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 400,98	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH AERODEK QUADRO PODKLEJONY*	czzerwony, antracytowy, czarny	netto 27,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 33,83	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO AERODEK QUADRO*	czzerwony, antracytowy, czarny	netto 21,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 26,45	
Pozostałe elementy systemu				
	ARKUSZ PŁASKI 370 + 15 mm x 1250 mm	cegłany, szara oliwka, grafitowy, czarny	netto 51,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 62,73	
	WENTYLACJA KALENICOWA zapotrzebowanie: 1,0 szt. / mb.	aluminium	netto 122,00	opakowanie 12 szt.
			brutto 150,06	

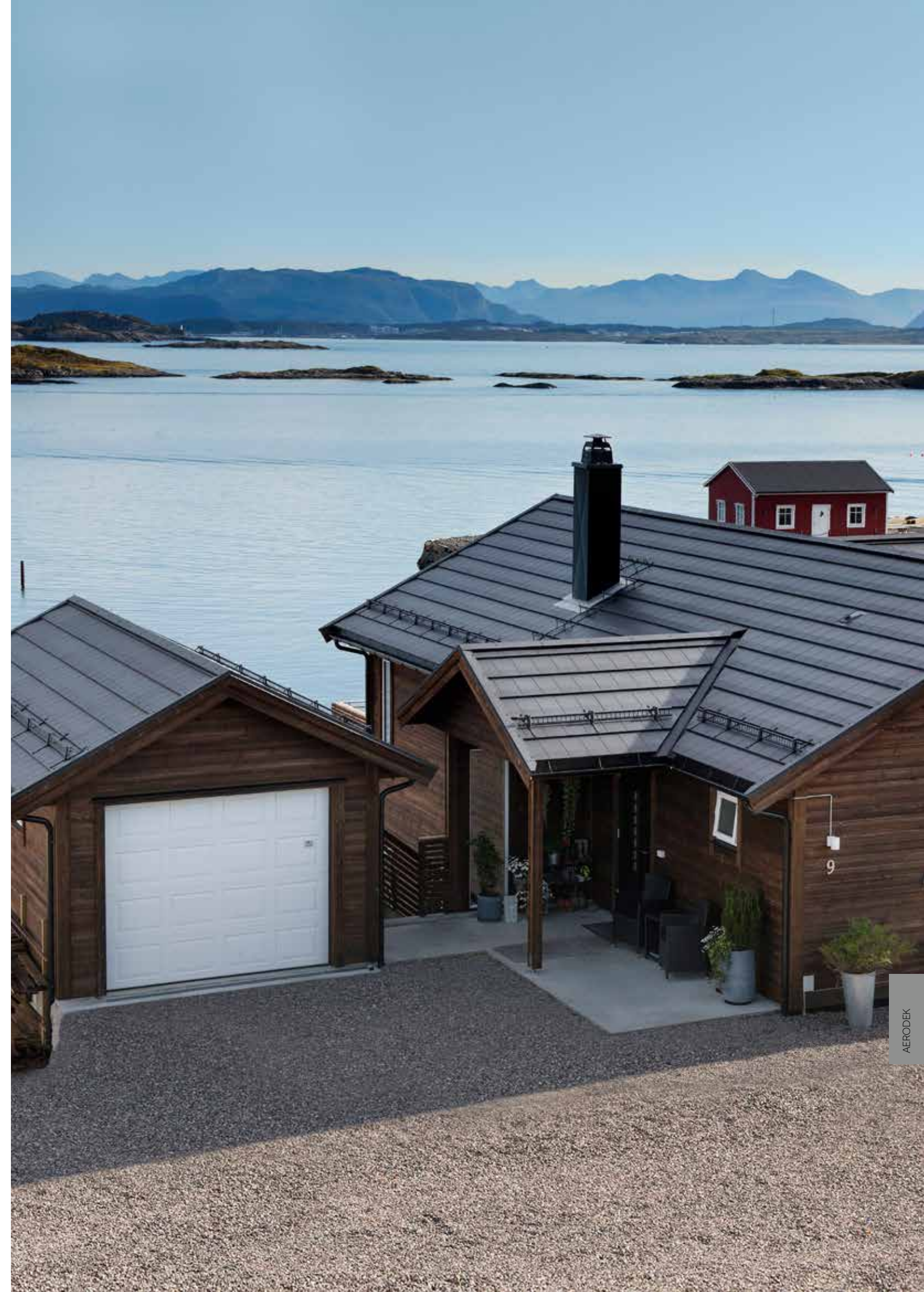
* pozostałe elementy komunikacji na dachu i zabezpieczeń przeciwśnieżnych należy stosować z uniwersalnymi rozwiązaniami Braas przedstawionymi na stronach 148-149

1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni
3) - termin realizacji zamówień do 5 tygodni

Łączniki, zestawy naprawcze i akcesoria

		PLUS		
		czerwony 1) tekowy 1) czarny 1) terakota 1)		Ilość
Łączniki, zestawy naprawcze i akcesoria				
	TAŚMA FIGAROLL PLUS Długość 10 m, szer. 280 + 40 mm Przekrój wentylacyjny ok. 150 cm ² /m	netto	276,00	opakowanie 3 rolki paleta 45 rolek
		brutto	339,48	
	GWOŹDZIOWKRĘTY 2,8X50 mm nierdzewne w taśmie	netto	115,00	taśma 325 szt.
		brutto	141,45	
	WKRETY NIERDZEWNE TORX 4,6x35 mm średnie zapotrzebowanie: ok. 10 szt. / m ²	netto	246,00	opakowanie 500 szt.
		brutto	302,58	
	WKRETY NIERDZEWNE HEX 4,6x55 mm średnie zapotrzebowanie: ok. 10 szt. / m ²	netto	79,00	opakowanie 100 szt.
		brutto	97,17	
	LAKIER NAPRAWCZY DO PANELI LAKIEROWANYCH op. 0,038 kg	netto	16,20	opakowanie 1 szt.
		brutto	19,93	
	ZESTAW NAPRAWCZY DO PANELI Z POSYPKĄ (ŻYWICA + POSYPKA) zużycie: 1 op. na ok. 100 - 200 m ²	netto	75,50	opakowanie 1 szt.
		brutto	92,87	
	GIĘTARKA - PODSTAWA	netto	1624,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	1997,52	
	GIĘTARKA - NAKŁADKA	netto	2259,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	2778,57	
	GILOTYNA	netto	2880,00	opakowanie 1 szt.
		brutto	3542,40	








1) - termin realizacji zamówień do 3 tygodni



Uniwersalne akcesoria dachowe









Kalenica / Grzbiet

		KOLOR / TYP / CENA		
				Ilość
Kalenica / Grzbiet				
	TAŚMA FIGAROLL PLUS Długość 10 m, szer. 280 + 40 mm Przekrój wentylacyjny ok. 150 cm ² /m	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 276,00	opakowanie 3 rolki paleta 45 rolek
			brutto 339,48	
	TAŚMA FIGAROLL 2 Długość 10 m, szer. 300 + 40 mm Przekrój wentylacyjny ok. 150 cm ² /m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 276,00	opakowanie 3 rolki paleta 45 rolek
			brutto 339,48	
	TAŚMA METALROLL 2 Długość 5 m, szer. 260 + 60 mm Przekrój wentylacyjny ok. 150 cm ² /m	czerwony, brązowy, grafitowy	netto 218,00	opakowanie 4 rolki paleta 72 rolek
			brutto 268,14	
	TAŚMA BRAAS-VENT Długość 5 m, szer. 300 mm taśma aluminiowa	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto 83,00	opakowanie 4 rolki paleta 80 rolek
			brutto 102,09	
	USZCZELKA WENTYLACYJNA KALENICY Przekrój wentylacyjny ok. 380 cm ² /m	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 22,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 27,06	
	DENKO GAŚIORA BETONOWEGO PCV FIRAFIX	czerwony, brązowy, antracytowy	netto 35,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 43,05	
	DENKO GAŚIORA BETONOWEGO PCV PŁASKIE	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto 8,40	opakowanie 60 szt.
			brutto 10,33	
	KLAMRA DO GAŚIORÓW BETONOWYCH BRAAS CISAR / LUMINO / PROTECTOR	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,70	opakowanie 50 szt.
			brutto 0,86	
	KLAMRA DO GAŚIORÓW CERAMICZNYCH BRAAS SATTEL / KONISCH / TURMALIN / SMARAGD	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,70	opakowanie 50 szt.
			brutto 0,86	
	KLAMRA DO GAŚIORÓW CERAMICZNYCH KONISCH K	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 0,86	opakowanie 50 szt.
			brutto 1,06	



Uniwersalne akcesoria dachowe

Kalenica / Grzbiet Ozdoby dachu

		KOLOR / TYP / CENA		
				Ilość
Kalenica / Grzbiet				
	WSPORNIK DO ŁĄT BRAAS TYP GWÓZDŹ	długość 210 mm	netto 1,87	opakowanie 100 szt.
			brutto 2,30	
	WSPORNIK DO ŁĄT METALOWY	długość 260 mm	netto 2,10	opakowanie 10 szt.
			brutto 2,58	
Ozdoby dachu				
	KOGUT DO DACHÓWKI BETONOWEJ	czerwony, antracytowy	netto 800,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 984,00	
	KOGUT CERAMICZNY 28 cm	czerwony, biały	netto 1400,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 1722,00	
	KOGUT CERAMICZNY 48 cm	czerwony, brązowy, rustykalny, biały	netto 2300,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 2829,00	
	LUNATYK CERAMICZNY	niebieska lub biała koszula	netto 2300,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 2829,00	

Warstwa wstępnego krycia

		KOLOR / TYP / CENA		
				Ilość
Membrany / Papa				
	DIVOROLL MAXIMUM+ 2S Gramatura: 200 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	ciemnozielony	netto 14,00	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
			brutto 17,22	
	DIVOROLL TOP RU Gramatura: 210 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	zielony	netto 13,60	opakowanie 12 rolek 900 m ²
			brutto 16,73	
	DIVOROLL UNIVERSAL+ 2S Gramatura: 160 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	zielony	netto 9,70	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
			brutto 11,93	
	DIVOROLL UNIVERSAL+ Gramatura: 160 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	zielony	netto 8,10	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
			brutto 9,96	
	DIVOROLL KOMPAKT 2S Gramatura: 145 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	zielony	netto 7,80	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
			brutto 9,59	
	DIVOROLL KOMPAKT Gramatura: 145 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	zielony	netto 6,20	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
			brutto 7,63	
	DIVOROLL PRO+ Gramatura: 110 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	szary	netto 4,40	opakowanie 30 rolek 2250 m ²
			brutto 5,41	
	DIVOROLL CLIMA+ 2S Gramatura: 178 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	srebrny - zielony	netto 19,60	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
			brutto 24,11	
	ECOTECH 140 2S Gramatura: 140 g / m ² Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²	czarny	netto 6,80	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
			brutto 8,36	
	PAPA BRAAS - BIT PREMIUM SBS Grubość: 2,8 mm Rolka: 7,5 m x 1,00 m = 7,5 m ²	czarny	netto 17,60	paleta 24 rolki 180 m ²
			brutto 21,65	

* Jako warstwę wstępnego krycia pod blachodachówki panelowe AeroDek należy stosować membrany: Divoroll Maximum+ 2S, Divoroll Top RU, Divoroll Universal+ 2S lub Divoroll Kompakt 2S

Warstwa wstępnego krycia / Okap

		KOLOR / TYP / CENA		
				Ilość
Membrany / Papa - akcesoria				
	UNOROLL+ Rolka: 25 m x 6 cm Taśma montażowa jednostronnie klejąca do membran Divoroll Kompakt, Universal i Top RU	zielony	netto 56,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 69,50	
	DUOROLL Rolka: 50 m x 4 cm. Taśma montażowa dwustronnie klejąca, do łączenia membran		netto 79,50	opakowanie 6 szt.
			brutto 97,79	
	CLIMA TAPE Rolka: 25 m x 6 cm Taśma montażowa jednostronnie klejąca do membran Divoroll Clima+ S i Maximum+ 2S	przezroczysta	netto 65,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 80,57	
	DIVOROLL DICHTMASSE Masa uszczelniająca do kontrłat Zapotrzebowanie: 1szt. / ok. 50 m		netto 73,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 90,41	
	DIVOROLL ANSCHLUSSKLEBER Klej do łączenia membran Divoroll, Ecotech, DivoDamm Membrana 2S oraz ich reperacji. Zapotrzebowanie: 1szt. / ok. 20 m		netto 35,70	opakowanie 12 szt.
			brutto 43,91	
	VENT`X Element wentylacyjny do warstwy wstępnego krycia wykonanej z papy	czarny	netto 16,30	opakowanie 50 szt.
			brutto 20,05	
Okap				
	KRATKA WENTYLACYJNA OKAPU Przekrój wentylacyjny 200 cm ² /szt.	czarny	netto 5,20	opakowanie 100 szt.
			brutto 6,40	
	GRZEBIEŃ OKAPU	czarny	netto 2,70	opakowanie 200 szt.
			brutto 3,32	
	GRZEBIEŃ OKAPU Z KRATKĄ WENTYLACYJNĄ Przekrój wentylacyjny 200 cm ² /mb.	czarny	netto 6,90	opakowanie 30 szt.
			brutto 8,49	
	TAŚMA WENTYLACYJNA OKAPU Przekrój wentylacyjny 472 cm ² / mb. Rolka: 5 m x 10 cm	czzerwony, brązowy, antracytowy	netto 16,20	opakowanie 10 rolek
			brutto 19,93	

Uniwersalne akcesoria dachowe



Kosze / Obróbka komina i ścian

		KOLOR / TYP / CENA			
				Ilość	
Kosze					
	KOSZ ALUMINIOWY BRAAS Długość 1,60 m, szerokość 50 cm - dwustronny	czerwony / ciemnoczerwony brązowy / antracytowy	netto	63,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	78,11	
	KOSZ ALUMINIOWY BRAAS Długość 2 m, szerokość 50 cm - jednostronny	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	63,50	opakowanie 10 szt.
			brutto	78,11	
	KLAMRA DO MOCOWANIA KOSZY ALUMINIOWYCH		netto	1,05	opakowanie 50 szt.
			brutto	1,29	
	USZCZELKA Z GĄBKI DO KOSZY Impregnowana, czarna, długość 1 m	czarny	netto	6,00	opakowanie 50 szt.
			brutto	7,38	
Obróbka komina i ścian					
	TAŚMA WAKAFLEX 2 Długość 10 m, szerokość 280 mm	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	670,00	opakowanie 2 rolki paleta 28 rolek
			brutto	824,10	
		szary	netto	686,00	
			brutto	843,78	
ciemnoczerwony	netto	724,00			
	brutto	890,52			
	TAŚMA WAKAFLEX 2 Długość 5 m, szerokość 280 mm	czerwony, brązowy, antracytowy	netto	388,00	opakowanie 4 rolki paleta 56 rolek
			brutto	477,24	
	TAŚMA EASY FLASH Długość 5 m, szerokość 300 mm	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto	238,00	opakowanie 5 rolek paleta 120 rolek
			brutto	292,74	
	LISTWA KOMINOWA BRAAS Długość 2,4 m, szerokość 8 cm - dwustronna	czerwony / ciemnobrązowy	netto	29,50	opakowanie 20 szt.
			brutto	36,29	
	LISTWA KOMINOWA BRAAS NA WPUST Długość 2 m, szerokość 8 cm	czerwony, ciemnoczerwony, brązowy, antracytowy	netto	19,20	opakowanie 10 szt.
			brutto	23,62	













Uniwersalne akcesoria dachowe

Mocowania









		KOLOR / TYP / CENA			
				Ilość	
Mocowania					
	ZACZEP KLAMROWY DO DACHÓWEK CIĘTYCH	stal nierdzewna	netto	1,91	opakowanie 25 szt.
			brutto	2,35	
	KLAMRA BOCZNA DO DACHÓWKI PROFILOWANEJ BETON	ocynkowana	netto	0,53	opakowanie 500 szt.
			brutto	0,65	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 Długość 48 mm do dachówek: Teviva, Tegalit, Reviva	ocynkowana	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 Długość 85 mm do dachówek: Rubin 9V, 13V, 13V(K), Topas 11V, 13V, Granat 13V	ocynkowana	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 409 Długość 65 mm do dachówki Turmalin	ocynkowana	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 435 Długość 178 mm do dachówek: Rubin 9V, 13V, 13V(K)	ocynkowana	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 435 Długość 164 mm do dachówek: Topas 11V, 13V, Granat 13V	ocynkowana	netto	1,00	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,23	
	KLAMRA BOCZNA TYP 473 do dachówki Smaragd	stal nierdzewna	netto	1,23	opakowanie 250 szt.
			brutto	1,51	

Komunikacja na dachu
- system stalowy

		KOLOR / TYP / CENA		
				Ilość
Komunikacja na dachu - system stalowy*				
	ŁAWA 40 cm Komplet: ława 40 cm, 2 łuki do ławy kominiarskiej, 2 wsporniki do ławy kominiarskiej z gumą EPDM	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 130,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 159,90	
	ŁAWA 80 cm Komplet: ława 80 cm, 2 łuki do ławy kominiarskiej, 2 wsporniki do ławy kominiarskiej z gumą EPDM	czerwony, brązowy, antracytowy, czarny	netto 157,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 193,11	
	ŁAWA KOMINIARSKA 40 cm	ocynk	netto 23,50	opakowanie 4 szt.
			brutto 28,91	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 28,50	
			brutto 35,06	
	ŁAWA KOMINIARSKA 80 cm	ocynk	netto 40,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 49,20	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 54,50	
			brutto 67,04	
	ŁAWA KOMINIARSKA 100 cm	ocynk	netto 52,00	opakowanie 4 szt.
			brutto 63,96	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 71,50	
			brutto 87,95	
	ŁAWA KOMINIARSKA 200 cm	ocynk	netto 100,50	opakowanie 4 szt.
			brutto 123,62	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 142,00	
			brutto 174,66	
	STOPIEŃ KOMINIARSKI	ocynk	netto 29,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 36,29	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 31,00	
			brutto 38,13	
	ŁUK DO ŁAW KOMINIARSKICH	ocynk	netto 15,60	opakowanie 10 szt.
			brutto 19,19	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 17,20	
			brutto 21,16	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH Z GUMĄ EPDM	ocynk	netto 26,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 32,60	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 30,00	
			brutto 36,90	
	WSPORNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH KARPIÓWKA Z GUMĄ EPDM	ocynk	netto 26,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 32,60	
		czerwony, antracytowy	netto 30,00	
			brutto 36,90	

* uniwersalne rozwiązania komunikacji na dachu oraz zabezpieczeń przeciwśnieżnych nie mogą być stosowane do dachówki betonowej Reviva

Komunikacja na dachu
- system stalowy / Zabezpieczenia
przeciwśnieżne - system stalowy /
Przejścia przez połąć / Angoby

		KOLOR / TYP / CENA		
				Ilość
Komunikacja na dachu - system stalowy*				
	ŁĄCZNIK DO ŁAW KOMINIARSKICH	ocynk	netto 7,20	opakowanie 10 szt.
			brutto 8,86	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 9,00	
			brutto 11,07	
Zabezpieczenia przeciwśnieżne - system stalowy*				
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 2 m	ocynk	netto 36,00	opakowanie 10 szt.
			brutto 44,28	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 47,50	
			brutto 58,43	
	PŁOTEK DO ZATRZYMYWANIA ŚNIEGU 3 m	ocynk	netto 52,50	opakowanie 10 szt.
			brutto 64,58	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 69,50	
			brutto 85,49	
	UCHWYT DO PŁOTKA ŚNIEGOWEGO	ocynk	netto 20,20	opakowanie 10 szt.
			brutto 24,85	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 25,00	
			brutto 30,75	
	ROZBIJACZ ŚNIEGU	ocynk	netto 8,10	opakowanie 10 szt.
			brutto 9,96	
		czerwony, brązowy, antracytowy, czarny, ciemnoczerwony, kasztan	netto 10,10	
			brutto 12,42	
	ŁĄCZNIK PŁOTKA PRZECIWSNIEGOWEGO	przezroczysty	netto 2,10	opakowanie 20 szt.
			brutto 2,58	
Przejścia przez połąć				
	UNIERSALNY PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY PRZEJŚCIE PRZEZ MEMBRANĘ zastosowanie dla rur o średnicy: DN 100, DN 125 oraz DN 150	czarny	netto 47,50	opakowanie 1 szt.
			brutto 58,42	
Angoby				
	ANGOBA ZAPRAWKOWA NA ZIMNO Puszka 250 ml	miedziany, brązowy, antracytowy, czerwień jesieni, bukowy, kasztanowy, tekowy, jasnoszary, szary, łupkowy błyszczący, czarny błyszczący, czarny kryształ, szary kryształ, czarny brylant, sosnowy	netto 114,00	opakowanie 1 szt.
			brutto 140,22	

* uniwersalne rozwiązania komunikacji na dachu oraz zabezpieczeń przeciwśnieżnych nie mogą być stosowane do dachówki betonowej Reviva

Izolacja nakrokwiowa

Izolacja nakrokwiowa DivoDamm TOP											
	Grubość	mm	80	100	120	140	160	180	200	220	240
	Cena jednostkowa / m ²	netto	108,00	123,00	138,00	151,00	169,00	189,00	201,00	217,00	230,00
		brutto	132,84	151,29	169,74	185,73	207,87	232,47	247,23	266,91	282,90
	Pełne opakowania	szt. / paleta	15	12	10	8	7	6	6	5	5
	Wymiary płyty	mm	wymiar zewnętrzny: 1240 x 2400 wymiar obliczeniowy: 1220 x 2380								
Współczynnik przewodzenia ciepła	W / mK	0,022									

Wysoko wydajny element izolujący do zastosowania w nowym budownictwie oraz do remontów dachów, aby przy małej grubości materiału izolacyjnego osiągnąć maksymalne właściwości izolacyjne. Element układa się jako izolację całościową ponad krokiewiami, przez co eliminuje mostki termiczne i może być montowany bez deskowania. Płyta wykończona jest krawędzią typu pióro-wpust-pióro.

Izolacja nakrokwiowa DivoDamm Kompakt											
	Grubość	mm	80	100	120	140	160	180	200	220	240
	Cena jednostkowa / m ²	netto	98,00	113,00	128,00	141,00	159,00	179,00	192,00	209,00	222,00
		brutto	120,54	138,99	157,44	173,43	195,57	220,17	236,16	257,07	273,06
	Pełne opakowania	szt. / paleta	15	12	10	8	7	6	6	5	5
	Wymiary płyty	mm	wymiar zewnętrzny: 1240 x 2400 wymiar obliczeniowy: 1220 x 2380								
Współczynnik przewodzenia ciepła	W / mK	0,025 (dla płyt 80 mm i 100 mm) 0,024 (dla płyt 120 mm do 240 mm)									

Element izolujący do zastosowania w nowym budownictwie i do remontów dachów. Płyta termoizolacyjna wykonana z PIR wykończona po obu stronach włókniną. Górną warstwę stanowi membrana trójwarstwowa z pasami klejącymi na zakładach. Element układa się jako izolację całościową ponad krokiewiami, przez co eliminujemy mostki termiczne i może być montowany bez deskowania. Płyta wykończona jest krawędzią typu pióro-wpust-pióro.

Izolacja nakrokwiowa DivoDamm PRO										
	Grubość	mm	50							
	Cena jednostkowa / m ²	netto	93,00							
		brutto	114,39							
	Pełne opakowania	szt. / paleta	24							
	Wymiary płyty	mm	wymiar zewnętrzny: 1240 x 2400 wymiar obliczeniowy: 1220 x 2380							
Współczynnik przewodzenia ciepła	W / mK	0,027								

Element izolujący do zastosowania w nowym budownictwie i do remontów dachów stosowany w celu poprawy parametrów izolacyjności termicznej przegrody dachowe. Materiał montowany jest na całej powierzchni, stanowiąc izolację powyżej krokwi, przez co dodatkowo eliminowane są mostki termiczne. W połączeniu izolacji pomiędzy krokiewiami z DivoDamm Pro wymagana jest paroizolacja.

DivoDamm Membrana 100 2S				
	Cena jednostkowa	netto	9,60	opakowanie 20 rolek 1500 m ²
	gramatura: 150 g / m ²	brutto	11,81	
	Rolka: 50 m x 1,50 m = 75 m ²			
Trójwarstwowa folia paroizolacyjna o współczynniku Sd > 100m Do stosowania bezpośrednio pod płyty termoizolacyjne DivoDamm jak również jako paroizolacja od strony wewnętrznej budynku				

Izolacja nakrokwiowa

DivoDamm taśma kalenicowo-koskowa				
	Cena jednostkowa / rolka	netto	250,00	opakowanie 12 szt.
	Rolka: długość 20 m, szerokość 300 mm	brutto	307,50	
Taśma do uszczelnienia: kalenicy, naroża, elementów kosza oraz wystających elementów konstrukcyjnych. Materiał: paski włókniny z klejem akrylowym od spodu na całej powierzchni i dwuczęściowym paskiem ochronnym.				

Divoroll ANSCHLUSSKLEBER				
	Cena jednostkowa	netto	35,70	opakowanie 12 szt.
		brutto	43,91	
Klej do łączenia membran Divoroll, Ecotech, DivoDamm Membrana 2S oraz ich reperacji. Zapotrzebowanie: 1 szt. / ok. 20 m				

Divoroll DICHTMASSE				
	Cena jednostkowa	netto	72,20	opakowanie 10 szt.
		brutto	88,81	
Masa uszczelniająca do kontrłat. Zapotrzebowanie: 1 szt. / ok. 50 m				

Wkręty DuoTwin												
	Długość	mm	170	210	230	250	270	300	330	360	400	440
	Cena za 100 szt.	netto	530,00	560,00	590,00	630,00	670,00	750,00	810,00	980,00	1310,00	1450,00
		brutto	651,90	688,80	725,70	774,90	824,10	922,50	996,30	1205,40	1611,30	1783,50
Pełne opakowania	szt.	50										

Wkręty DivoDamm												
	Długość	mm	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400
	Cena za 100 szt.	netto	460,00	500,00	550,00	580,00	620,00	650,00	690,00	740,00	900,00	990,00
		brutto	565,80	615,00	676,50	713,40	762,60	799,50	848,70	910,20	1107,00	1217,70
Pełne opakowania	szt.	25										

Tabela wkrętów systemowych do płyt DivoDamm przy kontrłatach 60/40mm										
Grubość płyt DivoDamm [mm]		Dach bez deskowania**	Dach z deskowaniem**							
			18	21	24	28	30	35	40	
50	Pro	170*								
60		210/200								
80		210/200								250
100		230/220								270
120		250/240								300
140		270/260								330
160		300/300								
180		330/320								
200		360/360								400
220		360/360								
240	400									

*) Dla płyty DivoDamm Pro należy zastosować wkręty o długości 170 mm mocowanych zarówno pod kątem 90° oraz 60°
Dla pozostałych płyt należy stosować wkręty wg tabeli gdzie pierwsza wartość określa długość wkrętów DuoTwin mocowanych pod kątem 60°
a druga wartość określa długość wkrętów DivoDamm służących do montażu pod kątem 90°
) Wymiary podane w milimetrach

Panele fotowoltaiczne Braas PV Premium



Panele Braas PV Premium niezależnie od ponadczasowego wyglądu oferują produkcję czystej energii dla potrzeb nowoczesnych budynków. Dedykowane są do płaskich dachówek Teviva, Tegalit oraz Turmalin. Dzięki zintegrowaniu z połącją dachową panele Braas PV Premium dają nieograniczone możliwości aranżacji oferując przy tym ponad przeciętną formę wizualną. W roku 2013 system Braas PV Premium otrzymał prestiżową nagrodę w dziedzinie wzornictwa przemysłowego Red Dot Design Award w kategorii "najlepszy z najlepszych". Braas PV Premium to również pierwszy system paneli fotowoltaicznych montowanych w połącji dachowej posiadający certyfikat TÜV. Panele fotowoltaiczne Braas, podobnie jak każdy inny produkt w ofercie Braas, przechodzą restrykcyjne testy dotyczące pełnego bezpieczeństwa użytkownika w zakresie warunków atmosferycznych w specjalnie do tego celu przygotowanym laboratorium wykorzystującym tunel klimatyczny. System ten zaprojektowany został specjalnie dla najbardziej wymagających klientów ceniących sobie najwyższą jakość, nowoczesne, efektywne i efektywne rozwiązania.

Braas PV Premium		PV Premium TE	PV Premium TU
ceny jednostkowe			
Panel fotowoltaiczny PV Premium panel podstawowy	netto	990,00	990,00
	brutto	1217,70	1217,70
Zestaw startowy do montażu paneli PV Premium (szyna startowa + taśma piankowa)	netto	135,00	135,00
	brutto	166,05	166,05
Wkręty do paneli PV Premium 4,5 x 32 (opakowanie 34 szt.)	netto	71,00	
	brutto	87,33	
Kołnierz uszczelniający do przewodów Do szczelnego przeprowadzenia przez membranę dachową do sześciu przewodów o średnicy 4-11 mm	netto	115,00	
	brutto	141,45	

Dane techniczne		
Moc nominalna (P _{nom})	105 W (+/-3%)	
Zastosowanie	Dachówka betonowa Teviva oraz Tegalit	Dachówka ceramiczna Turmalin
Wymiary elementu (panel + obróbka)	1825 x 454 mm	1824 x 516 mm
Szerokość	1800 mm / 6 dachówek	1800 mm / 7,5 dachówki
Rozstaw łąt:	335-340 mm	355 mm
Zakres kątów pochylenia połącji dachowej	35-69°	16-69°
Typ ogniw	monokrystaliczny	
Waga	ok. 10 kg	
Szkło	specjalne hartowane szkło solarne, antyrefleksyjne, zapewniające najwyższą wydajność nawet w warunkach promieniowania rozproszonego	
Rodzaj montażu	zintegrowany w linii dachówek	
Gwarancja	10 letnia gwarancja produktowa, 12 lat na 90% mocy znamionowej, 25 lat na 80% mocy znamionowej	

Panele fotowoltaiczne Braas PV Indax



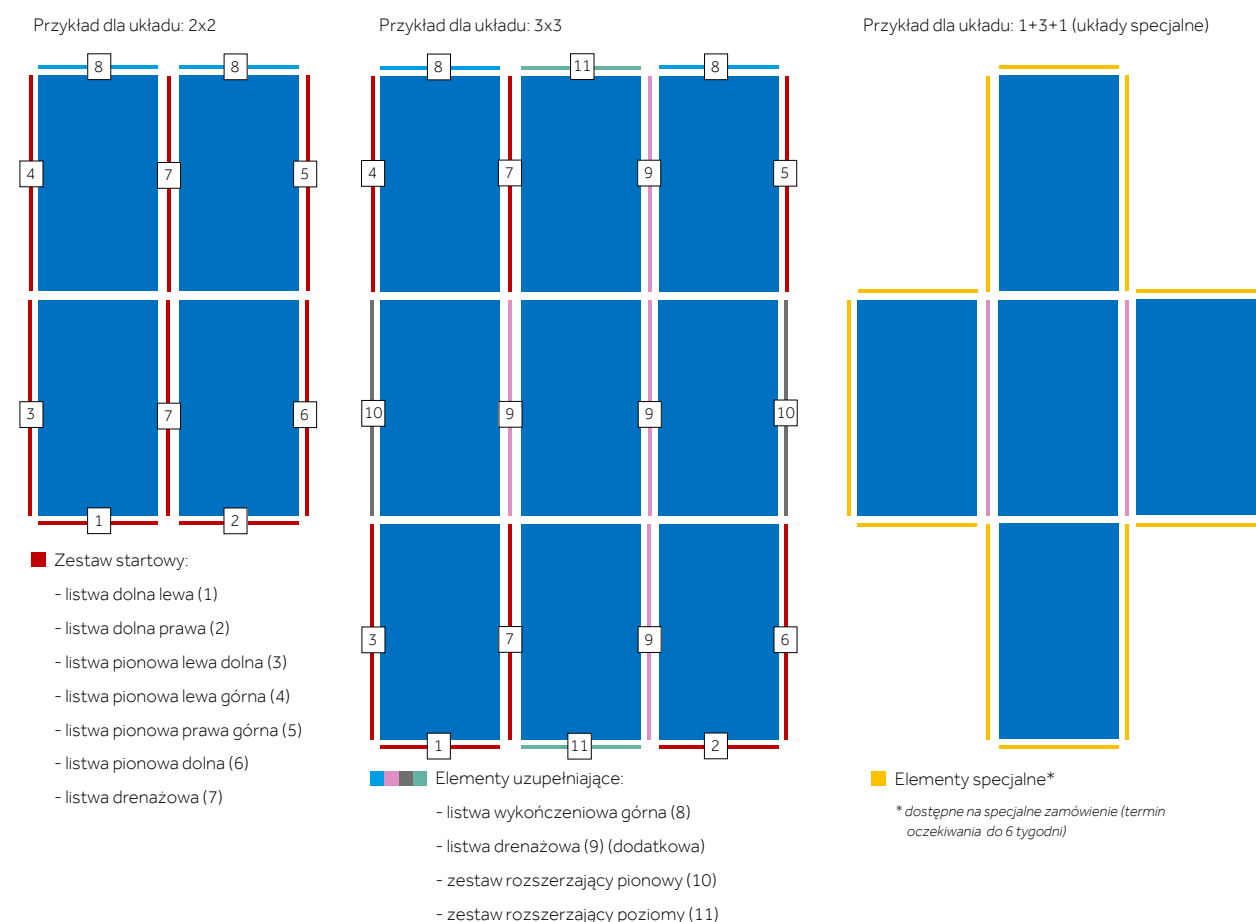
Panele fotowoltaiczne Braas PV Indax oparte na wysokowydajnych modułach monokrystalicznych oferują pozyskiwanie energii elektrycznej praktycznie na każdym dachu wykonanym z dachówki ceramicznej czy też dachówki betonowej. Rozwiązanie to cechuje się doskonałą integracją paneli z linią dachu tworząc optycznie jedną całość i nadając równocześnie nowoczesności każdemu budynkowi. Panele Braas PV Indax przejmują funkcję ochronną pokrycia dachowego, jednocześnie produkując darmową energię elektryczną w całkowicie ekologiczny sposób. System spełnia wszelkie wymagania stawiane przegrodzie budowlanej, zapewniając ochronę przeciwpożarową, wodoszczelność oraz wentylację.

Braas PV Indax		ceny jednostkowe
Panel fotowoltaiczny PV Indax panel podstawowy	netto	1750,00
	brutto	2152,50
Kołnierz uszczelniający do przewodów Do szczelnego przeprowadzenia przez membranę dachową do sześciu przewodów o średnicy 4-11mm	netto	115,00
	brutto	141,45

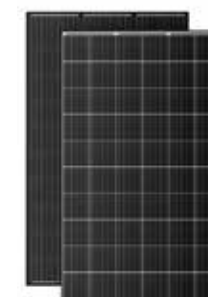
Dane techniczne	
Moc nominalna (P _{nom})	310 W (0/+5%)
Zastosowanie	Dachówka betonowa Dachówka ceramiczna
Wymiary elementu	999 mm x 1705 mm
Zakres kątów pochylenia połącji dachowej	16-65°
Typ ogniw	monokrystaliczny
Waga	ok. 21 kg
Rodzaj montażu	zintegrowany w linii dachówek
Gwarancja	Gwarancja produktowa - 15 lat Gwarancja wydajności liniowej paneli - 25 lat

Panele fotowoltaiczne Braas PV Indax

		Informacje dodatkowe	
		netto	brutto
Akcesoria dodatkowe dedykowane do paneli Braas PV Indax			
Listwa wykończeniowa górna	zużycie: 1 sztuka dla każdej kolumny modułów	39,00	47,97
Listwa drenażowa		87,50	107,62
Wkręty montażowe 4,5 x 35 P (z uszczelką) / opak. 35 szt.	wkręty do montażu paneli PV Indax	46,50	57,19
Wkręty montażowe 4,5 x 35 / opak. 35 szt.	wkręty do montażu paneli PV Indax	35,00	43,05
Wkręty do drewna 6 x 120 / opak. 35 szt.	wkręty do montażu konstrukcji pod panele PV Indax	96,00	118,08
Kolnierz uszczelniający do przewodów	do szczelnego przeprowadzenia przez membranę dachową do sześciu przewodów o średnicy 4-11 mm	115,00	141,45
Obróbki blacharskie			
Zestaw startowy (2 x 2 moduły)	zestaw podstawowy do obróbki modułów w układzie 2 x 2	1050,00	1291,50
Zestaw rozszerzający poziomy	dla każdej dodatkowej kolumny modułów (powyżej dwóch kolumn)	350,00	430,50
Zestaw rozszerzający pionowy	dla każdego kolejnego rzędu (powyżej dwóch rzędów)	280,00	344,40
Elementy specjalne			
Narożniki i inne rozszerzenia specjalne			na zapytanie



Panele fotowoltaiczne Braas PV Standard NOWOŚĆ 2023



Braas PV Standard to system paneli fotowoltaicznych montowanych nad połacią dachową. Rozwiązanie umożliwia pozyskiwanie energii elektrycznej na praktycznie każdym rodzaju dachu wykonanym z dachówki betonowej lub dachówki ceramicznej BMI Braas. Czy to budynek nowy, czy też remontowany - system ten daje możliwość pełnej aranżacji i dopasowania. Jedynym ograniczeniem do zastosowania tego systemu pozostaje wielkość połaci dachowej. System składa się z monokrystalicznych modułów fotowoltaicznych o wysokiej wydajności oraz kompletnego systemu montażowego składającego się z dedykowanych dachówek oraz aluminiowych szyn zapewniających trwały i bezpieczny montaż paneli na dachu. Kompletnie rozwiązanie od jednego dostawcy, wsparcie techniczne oraz bogate doświadczenie to pewność najwyższej efektywności i bezpieczeństwo eksploatacji.

Braas PV Standard		netto	brutto
	PANEL FOTOWOLTAICZNY PV STANDARD	839,00	
			1 031,97

Dane techniczne	
Moc nominalna (P _{nom})	325 W (0/+3%)
Zastosowanie	Dachówka betonowa Dachówka ceramiczna
Wymiary elementu	1002 mm x 1664 mm
Zakres kątów pochylenia połaci dachowej	16-65°
Typ ogniw	monokrystaliczny
Waga	ok. 19 kg
Rodzaj montażu	nad połacią dachową
Gwarancja	Gwarancja produktowa - 15 lat Gwarancja wydajności liniowej paneli - 25 lat

System montażowy Braas PV Standard	
	System montażowy składa się z dedykowanej do danego modelu aluminiowej dachówki do mocowania systemów fotowoltaicznych PV Standard oraz dedykowanych szyn montażowych wraz z akcesoriami.

Dachówki do mocowania systemu Braas PV Standard			
	Celtycka, Romańska, Bałtycka	<i>czerwony, brązowy, antracytowy</i>	netto 195,00
			brutto 239,85
		<i>pozostałe kolory</i>	netto 225,00
			brutto 276,75
	UCHWYT MONTAŻOWY DO SYSTEMU PV STANDARD		netto 19,50
			brutto 23,99

Do dachówek betonowych Teviva i Tegalit oraz do dachówek ceramicznych: Rubin 9V, Rubin 13V, Turmalin, Topas 11V, Topas 13V, Granat 13V, Opal należy zastosować dachówkę do mocowania systemów komunikacji dachowej oraz uchwyt montażowy do systemu PV Standard

Panele fotowoltaiczne Braas PV Standard

Aluminiowe szyny montażowe			
	SOLIDRAIL LIGHT 37 długość 1,15 m	netto	38,00
		brutto	46,74
	SOLIDRAIL LIGHT 37 długość 2,10 m	netto	66,00
		brutto	81,18
	SOLIDRAIL LIGHT 37 długość 4,30 m	netto	133,00
		brutto	163,59

Akcesoria dodatkowe dedykowane do systemu Braas PV Standard

	ZESTAW ŁĄCZNIKÓW do łączenia szyn SolidRail Light	netto	19,50
		brutto	23,99
	ZESTAW ŁĄCZNIKÓW KRZYŻOWYCH do łączenia szyn SolidRail Light	netto	19,50
		brutto	23,99
	UNIWERSALNA KLEMA ŚRODKOWA zestaw, srebrna (32-42mm)	netto	10,50
		brutto	12,92
	UNIWERSALNA KLEMA KOŃCOWA zestaw, srebrna (32-42mm)	netto	10,50
		brutto	12,92
	ADAPTER ALUMINIOWY M10	netto	5,20
		brutto	6,40
	ŚRUBA MONTAŻOWA zestaw	netto	3,50
		brutto	4,31
	ZAŚLEPKA SOLIDRAIL LIGHT	netto	2,50
		brutto	3,08
	OPASKA ZACISKOWA DO PRZEWODÓW Z UCHWYTEM MONTAŻOWYM	netto	1,60
		brutto	1,97
	POŁĄCZENIE UZIEMIAJĄCE	netto	9,30
		brutto	11,44

Dachówki Braas	Minimalny kąt pochylenia dachu	Zalecany minimalny kąt pochylenia dachu	Szer. krycia dachówki podstawowej	Szer. krycia dachówki połówkowej	Szer. krycia dachówka szczytowa lewa	Szer. krycia dachówka szczytowa prawa	Odstęp lat min.	Odstęp lat max.	Dla pochylenia	Zapotrzebowanie min/max.	Waga dachówki
Model	[°]	[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[szt/m ²]	[kg]
Bałtycka	10	22	300	150	260	290	312	320	<22°	10,4-10,7	4,3
								335	22°-30°	9,9-10,7	
								345	>30°	9,7-10,7	
Celtycka	10	22	300	150	260	290	312	320	<22°	10,4-10,7	4,3
								335	22°-30°	9,9-10,7	
								345	>30°	9,7-10,7	
Classic Star	10	22	300	150	260	290	312	320	<22°	10,4-10,7	4,3
								335	22°-30°	9,9-10,7	
								345	>30°	9,7-10,7	
Reviva	25	25*	300	150	230 (cała)	290 (cała)	280	285	25°-30°	11,9	4,5
					155 (3/4)	215 (3/4)		290	30°-35°	11,5	
								300	35°-45°	11,1	
								310	≥45°	10,8	
								320	<22°	10,4-10,7	
Romańska Aerlox	10	22	300	150	260	290	312	335	22°-30°	9,9-10,7	3,8
								345	>30°	9,7-10,7	
								315	<25°	10,6-10,7	
Tegalit	15	25	300	150	260 (cała)	290 (cała)	312	325	25°-35°	10,3-10,7	5,3
					110 (połówkowa)	140 (połówkowa)		340	>35°	9,8-10,7	
								315	<25°	10,6-10,7	
Teviva	19	25	300	150	230	290	312	325	25°-35°	10,3-10,7	4,6
								340	>35°	9,8-10,7	
								*dla Revivy kąt zalecany jest jednocześnie kątem minimalnym			
Granat 13V	10	22	215	107	130	160	330	360	Pełen zakres	12,9-14,1	3,6
Opal	10	30	180	90	80	80	145/290(1)	145/290(1)	≤35°	38,3	1,8
							145/290(1)	150/300(1)	>35°-40°	37,0	
							145/290(1)	155/310(1)	>40°-45°	35,8	
							145/290(1)	160/320(1)	>45°-60°	34,7	
							145/290(1)	165/330(1)	>60°	33,7	
Opal żłobkowy	10	30	155	77	80	80	145/290(1)	145/290(1)	≤35°	44,5	1,5
							145/290(1)	150/300(1)	>35°-40°	43,0	
							145/290(1)	155/310(1)	>40°-45°	41,6	
							145/290(1)	160/320(1)	>45°-60°	40,3	
							145/290(1)	165/330(1)	>60°	39,1	
Rubin 9V	10	16	267	-	205	195	370	400	Pełen zakres	9,4-10,1	4
Rubin 13V	10	16	225	-	145	165	330	360	Pełen zakres	12,3-13,5	3,2
Smaragd	10	16	433	-	205	205	165	185	Pełen zakres	12,5-14,0	3,7
Topas 11V	10	25	229	-	165	202	320	380	Pełen zakres	11,5-13,6	3,5
Topas 13V	10	25	216	-	132	160	320	360	Pełen zakres	12,9-14,5	3,5
Turmalin	10	30	240	120	174 (cała)	256 (cała)	335	380	Pełen zakres	11,0 - 11,7	4,4
					54 (połówkowa)	136 (połówkowa)					
(1) odstęp lat dla układu w koronkę											
AeroDek Tradition	12	12*	1260				369	369	Pełen zakres	2,15	3,1
AeroDek Unique	12	12*	1260				373	373	Pełen zakres	2,15	2,1
AeroDek Harenda	15	15*	1230				319	319	Pełen zakres	2,54	2,8
AeroDek Quadro	15	15*	1250				399/398**	399/398**	Pełen zakres	2	3,6

*dla wszystkich blachodachówek panelowych kąt zalecany jest jednocześnie kątem minimalnym ** 399 mm - w układzie prostym, 398 mm - w układzie z przesunięciem o pół modułu

Przelicznik kąta pochylenia połaci



Kąt pochylenia połaci (°)	Kąt pochylenia połaci (%)	Współczynnik pochylenia połaci	Współczynnik pochylenia grzbietu*
5	8,7	1,004	1,002
10	17,6	1,015	1,008
15	26,8	1,035	1,018
16	28,7	1,040	1,020
17	30,6	1,046	1,023
18	32,5	1,051	1,026
19	34,4	1,058	1,029
20	36,4	1,064	1,033
21	38,4	1,071	1,036
22	40,4	1,079	1,040
23	42,4	1,086	1,044
24	44,5	1,095	1,048
25	46,6	1,103	1,053
26	48,7	1,113	1,058
27	50,9	1,122	1,063
28	53,1	1,133	1,068
29	55,4	1,143	1,074
30	57,7	1,155	1,080
31	60,0	1,167	1,087
32	62,4	1,179	1,093
33	64,9	1,192	1,100
34	67,4	1,206	1,108
35	70,0	1,221	1,116
36	72,6	1,236	1,124
37	75,3	1,252	1,133
38	78,1	1,269	1,142
39	80,9	1,287	1,152
40	83,8	1,305	1,163
41	86,9	1,325	1,174
42	90,0	1,346	1,185
43	93,2	1,367	1,198
44	96,5	1,390	1,211
45	100,0	1,414	1,225
50	119,1	1,556	1,308

* współczynnik ten jest właściwy tylko w przypadku, gdy sąsiadujące ze sobą połacie (połączone linią kosza lub grzbietu, dla którego wyznaczony został niniejszy współczynnik) mają takie same kąty pochylenia!



Klamry do mocowania dachówek Braas

Przy pochyleniu połaci dachowej powyżej 65 stopni należy mocować każdą dachówkę. Przy pochyleniu połaci dachowej poniżej 65 stopni zalecamy mocować przynajmniej co trzecią dachówkę, jednak faktyczną ilość mocowanych dachówek określa projektant dla każdego dachu indywidualnie na podstawie stosownych przepisów.

Klamry dedykowane dla danego typu dachówki

Klamry (wkrety) alternatywne

Nazwa klamry	Klamra boczna do dachówki profilowanej beton	Klamra boczna typ 409 (dl. 48 mm)	Klamra boczna typ 409 (dl. 85 mm)	Klamra boczna typ 435 (dl. 178 mm)	Klamra boczna typ 435 (dl. 164 mm)	Klamra boczna typ 409 (dl. 65 mm)	Klamra boczna typ 473	Wkrety 4x55 mm ocynkowany lub nierdzewny*
Zastosowanie	do dachówek betonowych Braas profilowanych	do dachówek betonowych Braas płaskich	do dachówek ceramicznych Rubin 9Vi13V, Granat 13V, Topas 11Vi13V	do dachówek ceramicznych Rubin 9Vi13V	do dachówek ceramicznych Granat 13V, Topas 11Vi13V	do dachówki ceramicznej Turmalin	do dachówki ceramicznej Smaragd	
Zdjęcie klamry								
Bałtycka								
Celtycka								
Classic								
Romańska								
Reviva								
Tegalit								
Teviva								
Granat 13V								
Opal								
Opal żłobkowany								
Rubin 9V								
Rubin 13V								
Smaragd								
Turmalin								
Topas 11V								
Topas 13V								

* produkty niedostępne w ofercie BMI Braas

Właściwości techniczne produktów do wykonywania warstwy wstępnego krycia



	Jednostka	DIVOROLL PRO+	DIVOROLL KOMPAKT KOMPAKT 2S	DIVOROLL UNIVERSAL+ UNIVERSAL+ 2S
Zastosowanie		bezpośrednio na termoizolację	bezpośrednio na termoizolację bezpośrednio na deskowanie	bezpośrednio na termoizolację bezpośrednio na deskowanie
Waga	g / m ²	110	145	160
Budowa	liczba warstw	3	3	4
Reakcja na ogień	klasa	F	E	E
Współczynnik Sd	m	0,02	0,03	0,03
Wytrzymałość na zerwanie wzdłużne	N / 50 mm	220	280	450
Wytrzymałość na zerwanie poprzeczne	N / 50 mm	170	230	360
Wydłużenie wzdłużne	%	70	60	15
Wydłużenie poprzeczne	%	80	75	15
Wytrzymałość na zerwanie na gwoździu wzdłużne	N	140	180	350
Wytrzymałość na zerwanie na gwoździu poprzeczne	N	160	180	370
Odporność na promieniowanie UV	miesiące	4	4	4
Giętkość w niskich temperaturach	°C	-20	-20	-20
Odporność na ciśnienie hydrostatyczne wody	mm	> 2000	> 3000	> 3000
Odporność na penetrację wody po zesterzeniu	klasa	W1	W1	W1
Gwarancja funkcjonalności	lat	-	10*	10*
Gwarancja Systemowa Braas**	lat	-	15	15

* dotyczy tylko membran z dwoma paskami klejącymi (oznaczonymi symbolem 2S)

** szczegóły i zasady uzyskania Gwarancji Systemowej Braas dostępne są na stronach www.braas.pl oraz www.GwarancjaSystemowa.pl



Właściwości techniczne produktów do wykonywania warstwy wstępnego krycia



	DIVOROLL MAXIMUM+ 2S	DIVOROLL TOP RU	DIVOROLL CLIMA+ 2S	ECOTECH 140 2S	PAPA BRAAS-BIT PREMIUM SBS
Zastosowanie	bezpośrednio na termoizolację bezpośrednio na deskowanie	bezpośrednio na termoizolację bezpośrednio na deskowanie	bezpośrednio na termoizolację bezpośrednio na deskowanie	bezpośrednio na termoizolację bezpośrednio na deskowanie	bezpośrednio na deskowanie
Waga	200	210	178	140	4000
Budowa	4	4	4	3	-
Reakcja na ogień	E	E	E	E	E
Współczynnik Sd	0,15	0,03	0,035	0,03	NPD
Wytrzymałość na zerwanie wzdłużne	400	520	280	250	650
Wytrzymałość na zerwanie poprzeczne	380	480	230	230	500
Wydłużenie wzdłużne	15	20	40	60	40
Wydłużenie poprzeczne	15	15	45	75	40
Wytrzymałość na zerwanie na gwoździu wzdłużne	330	450	220	180	230
Wytrzymałość na zerwanie na gwoździu poprzeczne	350	450	250	180	300
Odporność na promieniowanie UV	6	6	2	4	24
Giętkość w niskich temperaturach	-20	-25	-20	-20	-20
Odporność na ciśnienie hydrostatyczne wody	> 5000	> 3000	> 3000	> 2500	NPD
Odporność na penetrację wody po zesterzeniu	W1	W1	W1	W1	W1
Gwarancja funkcjonalności	15	15	-	-	20
Gwarancja Systemowa Braas**	15	15	-	-	15

Tabela przyporządkowania warstwy wstępnego krycia



Przyporządkowanie odpowiedniej konstrukcji warstw wstępnego krycia do modeli dachówek w zależności od kątów pochylenia dachu.

NZN - NAJNIŻSZE ZALECANE POCHYLENIE							
NZP 16°	NZP 16°	NZP 22°	NZP 22°	NZP 25°	NZP 25°	NZP 25°	NZP 30°
Rubin 9V Rubin 13V	Smaragd	Romańska Celycka Bałtycka Classic Aerlox	Granat 13V	Tegalit	Topas 11V Topas 13V	Teviva	Opal Opal Żłobk. Turmalin
≥ 16°	≥ 16°	≥ 22°	≥ 22°	≥ 25°	≥ 25°	-	≥ 30°
-	≥ 10°	≥ 16°	≥ 16°	≥ 19°	-	≥ 25°	≥ 24°
≥ 14°	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	≥ 21°	-	-
≥ 12°	-	≥ 12°	≥ 12°	≥ 15°	≥ 17°	≥ 19°	≥ 20°
≥ 10°	-	≥ 10°	≥ 10°	-	≥ 10°	-	≥ 10°

W przypadku warstwy wstępnego krycia w stopniu 2 i stopniu 3 można zastosować masę Divoroll Dichtmasse w celu dodatkowego uszczelnienia kontrłat.



Tabela przyporządkowania warstwy wstępnego krycia

Tabela przyporządkowania WWK służy jedynie celom orientacyjnym i nie zwalnia z dokonania samodzielnej oceny wymagań w odniesieniu do przedsięwzięcia budowlanego. Wymienione w tabeli rozwiązania są zaleceniami minimalnymi.

PODWYŻSZONE WYMAGANIA			
KONSTRUKCJA WARSTWY WSTĘPNEGO KRYCIA			
BRAK PODWYŻSZONYCH WYMAGAN ¹⁾	JEDNO PODWYŻSZONE WYMAGANIE ¹⁾	DWA PODWYŻSZONE WYMAGANIA ¹⁾	TRZY PODWYŻSZONE WYMAGANIA ¹⁾
Stopień 1 - Warstwa wstępnego krycia Divoroll Pro+ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 1 - Warstwa wstępnego krycia Divoroll Pro+ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 1 - Warstwa wstępnego krycia Divoroll Pro+ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 2 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu Divoroll Pro+ (tylko na termoizolacji) Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S
Stopień 1 - Warstwa wstępnego krycia Divoroll Pro+ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 1 - Warstwa wstępnego krycia Divoroll Pro+ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 2 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu Divoroll Pro+ (tylko na termoizolacji) Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 3 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu z uszczelnionymi zakładkami Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ ²⁾ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt ²⁾ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S
Stopień 1 - Warstwa wstępnego krycia Divoroll Pro+ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 2 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu Divoroll Pro+ (tylko na termoizolacji) Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 3 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu z uszczelnionymi zakładkami Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ ²⁾ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt ²⁾ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 4 - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu
Stopień 2 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu Divoroll Pro+ (tylko na termoizolacji) Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 2 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu Divoroll Pro+ (tylko na termoizolacji) Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 3 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu z uszczelnionymi zakładkami Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ ²⁾ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt ²⁾ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S	Stopień 3 - Warstwa wstępnego krycia na sztywnym podłożu z uszczelnionymi zakładkami Divoroll Universal+ 2S/Divoroll Universal+ ²⁾ Divoroll Kompakt 2S/Divoroll Kompakt ²⁾ Divoroll Maximum+ 2S Divoroll Top RU Divoroll Clima+ 2S Ecotech 140 2S
Stopień 4 - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu	Stopień 4 - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu	Stopień 4 - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu	Stopień 5³⁾ - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną i zabudową kontrłat Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu i na kontrłatach
Stopień 4 - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu	Stopień 5³⁾ - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną i zabudową kontrłat Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu i na kontrłatach	Stopień 5³⁾ - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną i zabudową kontrłat Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu i na kontrłatach	Stopień 5³⁾ - Szalunek z warstwą hydroizolacyjną i zabudową kontrłat Materiał o wysokiej hydroizolacyjności np. papa BRAAS-BIT PREMIUM SBS na deskowaniu i na kontrłatach

1) Szczegółowe opisy stopnia szczelności warstw wstępnego krycia znajdują się w instrukcjach montażu Braas.

Podwyższone wymagania stawiane dachom występują gdy:

- pochylenie połaci jest mniejsze niż zalecane pochylenie,
- poddasze jest wykorzystane na cele mieszkalne,
- dach ma skomplikowane formy,
- występują krokwie dłuższe niż 10 m,
- występują szczególne warunki klimatyczne i terenowe.

2) Membrany Divoroll Kompakt i Divoroll Universal+ można zastosować w 3 stopniu warstwy wstępnego krycia wyłącznie z dwustronną taśmą do klejenia membran (Duoroll).

3) Dla dachówki Tegalit dopuszcza się warstwę wstępnego krycia w stopniu 4 (szalunek z warstwą hydroizolacyjną).

Dodatkowe informacje dotyczące dachówek szczytowych do modeli Granat 13V, Topas13V, Topas 11V



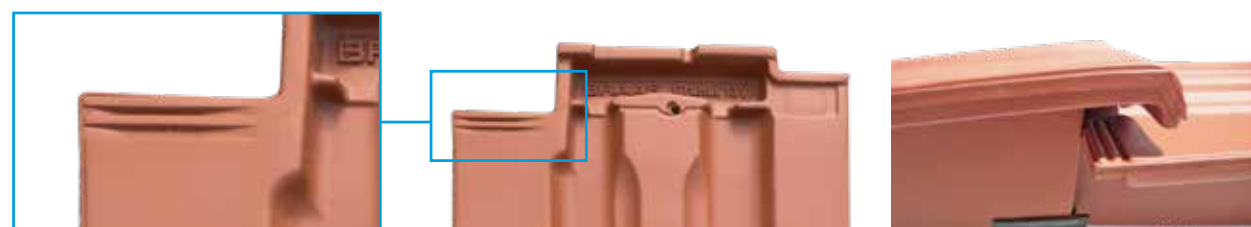
Modele dachówek ceramicznych szczytowych w których występują żebra dystansowe:

Topas 13V - jedno żebro

Granat 13V - dwa żebra

Topas 11V - trzy żebra

Żebra dystansowe umożliwiają prawidłowe dopasowanie dachówek szczytowych do długości pokrycia (łatowania).
W zależności od rozstawu łąt dekarz odcina żebro/żebra tak aby dopasować długość modelu dachówki szczytowej do rozstawu łąt.



GRANAT 13V



TOPAS 13V



TOPAS 11V



ROZSTAW ŁĄT [mm]	ILOŚĆ ŻEBER
340 – 360	-
335 – 340	Odcinamy jedno żebro
330 – 335	Odcinamy dwa żebra

ROZSTAW ŁĄT [mm]	ILOŚĆ ŻEBER
335 – 360	-
320 – 335	Odcinamy jedno żebro

ROZSTAW ŁĄT [mm]	ILOŚĆ ŻEBER
350 – 380	-
340 – 350	Odcinamy jedno żebro
330 – 340	Odcinamy dwa żebra
320 – 330	Odcinamy trzy żebra

SERWIS
GWARANCJE
ZINTEGROWANY SYSTEM
BLACHODACHÓWKA
PANELOWA
BIURO
OBSŁUGI
KLIENTA

DACHÓWKI
CERAMICZNE
USŁUGI
ENERGOOSZCZĘDNE
AKCESORIA
ORIGINAŁNE

PRODUKTY
DACHÓWKI
BETONOWE
SYSTEMY
KOORDYNATORZY
TECHNICZNO - HANDLOWI
MARKETING
SUPERDEKARZE



BMI Braas Sp. z o.o.

45-449 Opole, ul. Wschodnia 26,

Infolinia: 801 900 555,

dla tel. kom.: 22 481 39 86,

e-mail: info-braas.pl@bmigroup.com

www.braas.pl