



Katalog produktów

Profesjonalny osprzęt dachowy



Produkty Klöber - HPI oferują dojrzałą technikę z doświadczeniem wielu dziesięcioleci całego europejskiego rynku.

Klöber - HPI - kompetentny Partner dla handlu i wykonawstwa.



KLÖBER



Historia

Firma Klöber - HPI powstała w wyniku połączenia firmy Klöber GmbH & Co. KG z firmą Hausprofi International. Zarówno firma Klöber jak i HPI rozpoczęły swoją działalność w Niemczech w latach 60-tych w zakresie produkcji akcesoriów dachowych i przez wiele lat były wiodącymi producentami w tej dziedzinie. Firma Klöber na początku produkowała głównie elementy przejść przez połac dachową, kominki wentylacyjne. Do tej pory jest w tej dziedzinie wiodącym producentem w Europie. Ciągły intensywny rozwój powodował poszerzanie oferty - w 1989 roku rozpoczęto produkcję membran dachowych o wysokiej paroprzepuszczalności. W bardzo krótkim czasie firma Klöber również w tym asortymencie stała się jednym z wiodących producentów w Europie. W tej chwili, po połączeniu dwóch bardzo silnych marek, firma Klöber - HPI oferuje najszerszy w Europie asortyment szeroko pojętych akcesoriów dachowych. Najwyższa jakość produktów oraz bardzo konkurencyjna oferta handlowa sprawiają, że firma Klöber - HPI jest na rynku, zarówno europejskim jak również polskim, jednym z najbardziej atrakcyjnych partnerów handlowych w zakresie akcesoriów dachowych.

Wsparcie techniczne

Szerokiego wsparcia technicznego udzielają nasi Doradcy Techniczno-Handlowi.

Kontakt przez biuro : 22 35 12 900

E-mail: info@kloeber-hpi.biz

www.kloeber-hpi.pl

Certyfikaty

Produkty firmy Klöber - HPI posiadają certyfikaty CE zgodności z normami europejskimi oraz Aprobaty Techniczne ITB.



Spis treści

Membrany dachowe, ścienne, Paroizolacje, System klejenia

Permo® extreme / Permo® extreme SK	4
Permo® solar SK	5
Permo® forte / Permo® forte SK ²	6
Permo® light / Permo® light SK ²	7
Permo® easy H / Permo® easy H SK ²	8
Classic edition	9
Permo® frame	10
Permo® sec / Permo® sec SK, Grid sec	11
Wallint® solar	12
Wallint® 3 eco / Wallint® 10 eco	13
System klejenia	14-15

Kalenica, kosz, okap dachu, mocowania

Roll-Fix®	16
Compact-Roll®	17
Ventotec®	18
Wywietrzniki kalenicowe	19
Klamry do gąsiorów	20
Podpórki łaty kalenicowej / Spinki do dachówek	21
Kosz dachowy	22
Elementy okapu	23
Easy-Form®	24

Venduct® - przejścia przez połąć dachu

Venduct® przejście do blach profilowanych	25
Venduct® płyty podstawowe	26
Venduct® przejście dachowe uniwersalne	27
Venduct® kominek wentylacyjny	28
Venduct® wywietrznik kanalizacyjny	29
Venduct® przejście dla przewodów do solarów	30
Venduct® przejście antenowe/ przewód elastyczny / kołnierz uszczelniający	31

Prismax® doświetlenia dachowe

Prismax® dachówki świetlikowe	32
Prismax® wyłaz dachowy	33

Systemy komunikacji dachowej i zabezpieczeń przeciwśniegowych

Trapac® stopień dachowy	34
Trapac® łąwa kominiarska	35
Trapac® zapory przeciwśniegowe	36
Trapac® haki bezpieczeństwa	37
Ławy kominiarskie	38
Wsporniki ław kominiarskich	39
Stopień dachowy	40
Zabezpieczenia przeciwśniegowe - płotki	41
Zabezpieczenia przeciwśniegowe - inne	42



Permo[®] extreme / SK

Membrany dachowe

Ekstremalnie wytrzymała membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności, 2-warstwowa.

Zalety produktu

- Bardzo wysoka wytrzymałość mechaniczna - 460 N/5 cm.
- Ekstremalnie wysoka wodoszczelność - ponad 4,5 m słupa wody.
- Wysoka paroprzepuszczalność - $s_d = 0,08$ m.
- Powierzchnia antypoślizgowa.

Zakres stosowania

Na wszystkie rodzaje dachów spadzistych, z pełnym deskowaniem lub bez.

Nr-Artykułu: KU 0170, KU 0170-09 (SK)

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 200 g/m ²
Grubość	ok. 0,90 mm
Odporność ognia, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s_d - wartość, EN 12572	ok. 0,08 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	460 N/5 cm / 300 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	60 % / 90 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	300 N / 380 N
Odporność na temperaturę	-40°C / +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 4500 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące





Permo[®] solar SK

Membrany dachowe

Otwarta dyfuzyjnie membrana dachowa odbijająca promieniowanie ciepłe, 5-warstwowa.

Zalety produktu

- Odbija do 60 % promieniowania ciepłego.
- Poprawia komfort mieszkania na poddaszu.
- W okresie letnim redukuje temperaturę na poddaszu nawet o 3°C.
- W przypadku pomieszczeń klimatyzowanych redukuje zużycie energii nawet o 20%.

Zakres stosowania

Na wszystkie rodzaje dachów spadzistych, z pełnym deskowaniem lub bez.

Nr-Artykułu: KU 0040

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 180 g/m ²
Grubość	ok. 0,5 mm
Odporność ognia, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s _d - wartość, EN 12572	ok. 0,07 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	280 N/5 cm / 230 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	40 % / 45 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	220 N / 250 N
Odporność na temperaturę	-40°C / +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 3000 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	2 miesiące



Permo[®] forte / forte SK²

Membrany dachowe

Bardzo wytrzymała, zbrojona membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności, 4-warstwowa.

Zalety produktu

- Bardzo wysoka wytrzymałość mechaniczna dzięki zbrojeniu - 460 N/5cm.
- Wysoka wodoszczelność dzięki hydrofobizacji - ponad 4 m słupa wody.
- Wysoka paroprzepuszczalność - $s_d = 0,03$ m.
- Stabilność na UV nawet do 4 miesięcy.

Zakres stosowania

Na wszystkie rodzaje dachów spadzistych, z pełnym deskowaniem lub bez.

Nr-Artykułu: KU 0044-04, KU 0044-04-11 (SK²)

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 175 g/m ²
Grubość	ok. 0,95 mm
Odporność ogniwa, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s_d - wartość, EN 12572	ok. 0,03 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	460 N/5 cm / 400 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	20 % / 15 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	350 N / 375 N
Odporność na temperaturę	-40°C do +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 4000 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące





Permo[®] light / light SK²

Membrany dachowe

Uniwersalna, wytrzymała membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności, 3-warstwowa.

Zalety produktu

- Uniwersalna - do stosowania również na dachy z pełnym deskowaniem.
- Wysoka wodoszczelność dzięki hydrofobizacji - ponad 3,5 m słupa wody.
- Wysoka paroprzepuszczalność - $s_d = 0,03$ m.
- Stabilność na UV nawet do 4 miesięcy.

Zakres stosowania

Na wszystkie rodzaje dachów spadzistych, z pełnym deskowaniem lub bez.

Nr-Artykułu: KU 0043-04, KU 0043-04-11 (SK²)

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 145 g/m ²
Grubość	ok. 0,70 mm
Odporność ogniowa, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s_d - wartość, EN 12572	ok. 0,03 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	275 N/5 cm / 230 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	60 % / 70 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	170 N 185 N
Odporność na temperaturę	-40°C do +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 3500 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące



Permo[®] easy H / easy H SK²

Membrany dachowe

Uniwersalna membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności, 3-warstwowa.

Zalety produktu

- Lekka, uniwersalna - również na dachy z pełnym deskowaniem.
- Wysoka wodoszczelność dzięki hydrofobizacji - ponad 3 m słupa wody.
- Wysoka paroprzepuszczalność - $s_d = 0,03$ m.
- Stabilność na UV nawet do 4 miesięcy.

Zakres stosowania

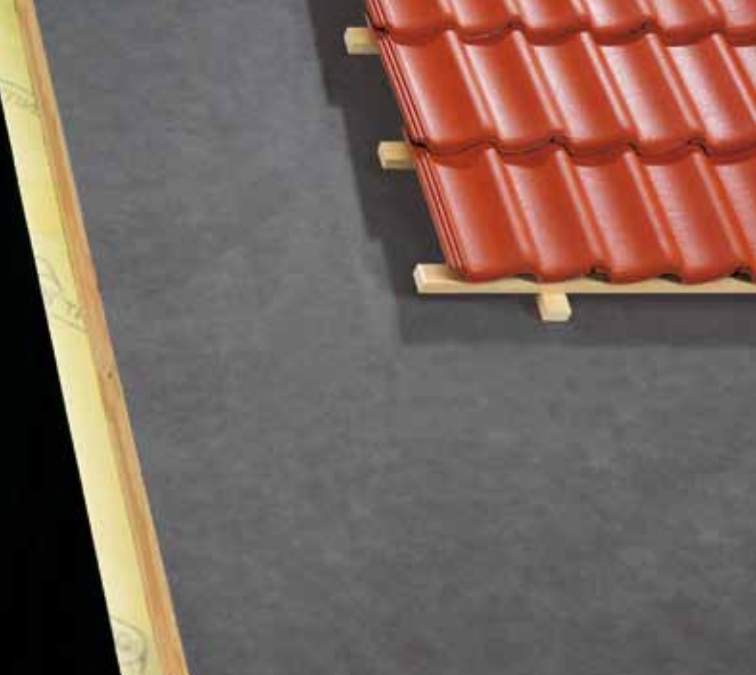
Na wszystkie rodzaje dachów spadzistych, z pełnym deskowaniem lub bez.

Nr-Artykułu: KU 0046-04, KU 0046-04-11 (SK²)

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 125 g/m ²
Grubość	ok. 0,50 mm
Odporność ogniowa, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s_d - wartość, EN 12572	ok. 0,03 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	225 N/5 cm / 170 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	50 % / 60 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	130 N / 155 N
Odporność na temperaturę	-40°C do +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 3000 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące





Classic edition

Membrany dachowe

Membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności, 3-warstwowa.

Zalety produktu

- Lekka membrana o wysokiej paroprzepuszczalności - $s_d = 0,03$ m.
- 3-warstwowa.
- Stabilność na UV nawet do 4 miesięcy.

Zakres stosowania

Na dachy spadziste bez pełnego deskowania.

Nr-Artykułu: KU 0520

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 120 g/m ²
Grubość	ok. 0,5 mm
Odporność ogniowa, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s_d - wartość, EN 12572	ok. 0,03 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	260 N/5 cm / 170 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	50 % / 70 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	120 N / 140 N
Odporność na temperaturę	-40°C do +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 2000 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące



Permo[®] frame

Membrany ścienne

Membrana ścienna dla konstrukcji prefabrykowanych.

Zalety produktu

- Wiatroszczelna, wodoszczelna membrana ścienna.
- Stabilność na UV nawet do 4 miesięcy.

Zakres stosowania

Na wszystkie konstrukcje ścienne jako membrana wiatroizolacyjna.

Nr-Artykułu: KU 0059-2-1-15-10 (1,5 x 50m)
KU 0059-2-1-27-10 (2,7 x 50m)

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 100 g/m ²
Grubość	ok. 0,95 mm
Odporność ogniowa, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W2
Paroprzepuszczalność, s _d - wartość, EN 12572	ok. 0,01 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	180 N/5 cm / 180 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	50 % / 50 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	120 N / 120 N
Odporność na temperaturę	-40°C do +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	160 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące





Permo[®] sec / sec SK, Grid sec

Mata rozdzielcza

Otwarta dyfuzyjnie mata rozdzielcza do dachów wykonywanych na rąbek stojący, 5-warstwowa (Permo[®]sec/sec SK).

Zalety produktu

- Wysoka paroprzepuszczalność - $s_d = 0,03$ m.
- Wysoka wodoszczelność dzięki hydrofobizacji.
- Można układać na dachach o pochyleniu powyżej 3°.
- Redukuje zewnętrzne odgłosy (np. deszczu) nawet o 8 db.
- Dzięki 8mm warstwie oplotu niweluje nierówności podłoża i odprowadza wilgoć.

Zakres stosowania

Na wszystkie rodzaje dachów spadzistych, pod pokrycia z blach układanych na rąbek stojący

Nr-Artykułu: KU 0027, KU 0027-1 (SK),
KU 0028 (Grid sec)

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 550 g/m ²
Grubość	ok. 8,85 mm
Odporność ogniowa, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s_d - wartość, EN 12572	ok. 0,03 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	320 N/5 cm / 290 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	5 % / 5 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	280 N / 250 N
Odporność na temperaturę	-30°C do +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 3000 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące



Wallint[®] solar

Paroizolacje

Bardzo wytrzymała paroizolacja odbijająca promieniowanie ciepłe., 5-warstwowa.

Zalety produktu

- Odbija do 60 % promieniowania ciepłego.
- W zimie redukuje straty energii na poddaszu nawet o 30%.
- Wysoki opór dyfuzyjny - $s_d = 100$ m.
- Bardzo wysoka wytrzymałość mechaniczna - 600 N/5 cm.

Zakres stosowania

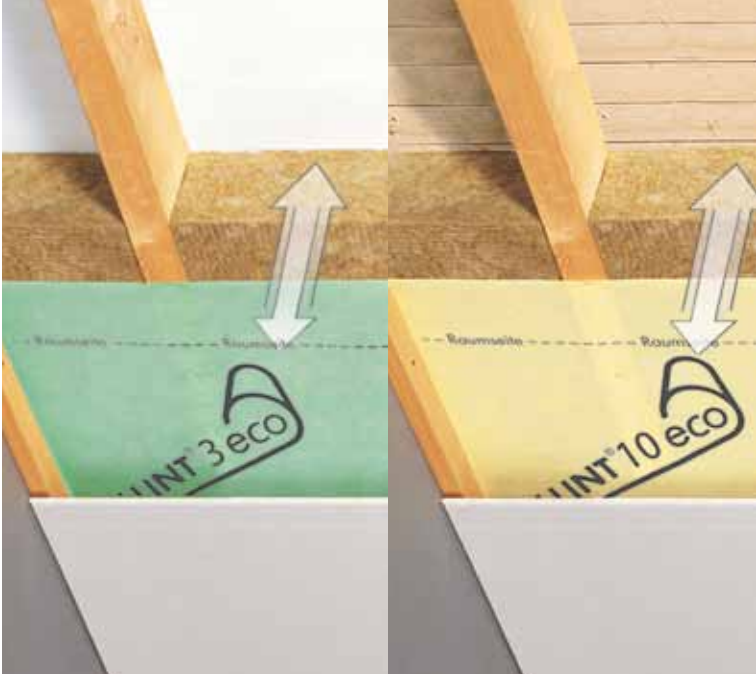
Na wszystkie wewnętrzne połączenia izolowanych termicznie poddaszy lub ścian.

Nr-Artykułu: KU 0063

Dane techniczne

Ciężar powierzchniowy	ok. 175 g/m ²
Grubość	ok. 0,50 mm
Odporność ogniowa, EN 13501-1, EN 11925-2	E
Odporność na przenikanie wody, EN 1928	W1
Paroprzepuszczalność, s_d - wartość, EN 12572	100 m
Wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	600 N/5 cm / 550 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	40 % / 50 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	250 N / 300 N
Odporność na temperaturę	-40°C do +80°C
Wodoszczelność, EN 20811	> 3000 mm
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące





Wallint® 3 eco / Wallint® 10 eco

Paroizolacje

Aktywna paroizolacja regulująca przepływ pary wodnej, 2-warstwowa.

Zalety produktu

- Zapewnia regulowany przepływ pary wodnej.
- Zapobiega gromadzeniu się nadmiaru wilgoci między płytami gipsowo-kartonowymi i paroizolacją.
- Poprawia komfort mieszkania na poddaszu - reguluje poziom wilgoci.

Zakres stosowania

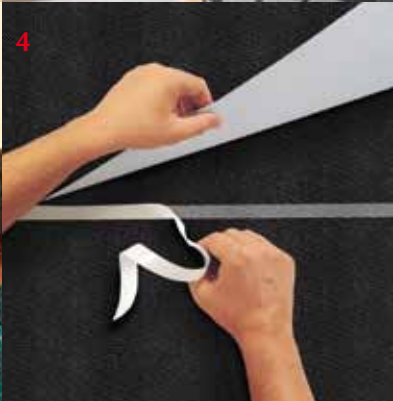
Na wszystkie wewnętrzne połączenia izolowanych termicznie niedeskowanych poddaszy (Wallint® 3 eco).

Na wszystkie wewnętrzne połączenia izolowanych termicznie poddaszy lub ścian (Wallint® 10 eco).

Nr-Artykułu: KU 0058-1, KU 0055-1

Dane techniczne

Dane techniczne	Wallint® 3 eco	Wallint® 10 eco
Ciężar powierzchniowy	ok. 100 g/m ²	ok. 120 g/m ²
Grubość	ok. 0,40 mm	ok. 0,45 mm
Odporność ogniowa, EN 13501-1, EN 11925-2	E	E
Paroprzepuszczalność, sd - wartość, EN 12572	3 m	10 m
Wytrzymałość na zerwanie wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	180 / 160 N/5 cm	200 / 190 N/5 cm
Rozciągliwość wzdłuż / w poprzek, EN 12311-1	70 / 80 %	70 / 80 %
Wytrzymałość gwoździowa wzdłuż / w poprzek, EN 12310-1	120 / 130 N	120 / 130 N
Odporność na temperaturę	-40°C do +80°C	-40°C do +80°C
Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1	4 miesiące	4 miesiące



System klejenia

- 1. Permo® TR** - uniwersalna, przezroczysta taśma jednostronnie klejąca
KU 0121 (60 mm x 25 m)
- 2. Permo® HD** - paroprzepuszczalna, szara taśma do łączenia i naprawy membran dachowych, KU 0130-1 (80 mm x 30 m), KU 0133 (60 mm x 30 m)
- 3. Flecto®** - uniwersalna, zielona taśma jednostronnie klejąca
KU 0112-01 (60 mm x 25 m)
- 4. Tacto®** - dwustronna taśma montażowa do klejenia zakładów membran
KU 0111 (20 mm x 50 m)
- 5. Butylon®** taśma klejąco-uszczelniająca dwustronna
KU 0103 (20 mm x 25 m), KU 0104 (50 mm x 25 m)
- 6. Permo® seal** - klej do uszczelniania połączeń kontrłat, KU 0129-01 (1000g)
- 7. Pasto®** - uniwersalna masa klejąco - uszczelniająca, KU 0128 (310 ml)
- 8. Seca®** - papierowa taśma do stos. wewnątrz, KU 0127-01 (60 mm x 40 m)

Zastosowanie

Przydatność

	Permo® TR	Flecto®	Permo® HD	Permo® seal	Tacto®	Butylon®	Pasto®	Seca®
wewnętrzna strona dachu	✓	✓			✓	✓	✓	✓
zewnątrzna strona dachu o nachyleniu $\geq 16^\circ$	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
zewnątrzna strona dachu o nachyleniu $\leq 16^\circ$	✓			✓		✓	✓	
uszczelnienia paroizolacji	✓	✓			✓	✓	✓	✓
uszczelnienia folii wstępnego krycia	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
naprawa folii wstępnego krycia	✓		✓					
zakłady strukturalnych mat rozdzielczych						✓	✓	
uszczelnienia gwoździ				✓		✓	✓	
styki rozwarte, otwory przelotowe	✓	✓	✓					✓
wilgotność powyżej 15%				✓			✓	
podłoże nierówne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
podłoże chropowate				✓		✓	✓	

Drewno/materiały drewnopochodne

nieheblowane, nieoszlifowane				✓		✓	✓	
oheblowane, oszlifowane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
lakierowane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Chłonne materiały budowlane

cegła, cegła silikatowa				✓		✓	✓	
beton, tynk				✓		✓	✓	
plyty gipsowo-włóknowe	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓

Membrany, folie, tworzywa sztuczne

papier, włóknina lub tkanina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PE, PP, twarde PVC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
materiały bitumiczne								

Pozostałe podłoża

metal, szkło	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
pianka poliuretanowa, styropian	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
spienione szkło (foamglas)				✓		✓	✓	



Roll-Fix®

Wentylacja połaci dachowej

Odporne na UV taśma kalenicowa o wysokiej zdolności wentylacji.

Zalety produktu

- Wysoka zdolność wentylacyjna, wysoka wytrzymałość.
- Nie przepuszcza wody, śniegu, kurzu.
- Włóknina (PAN) odporna na promieniowanie UV - wysoka trwałość.
- Wysoka rozciągliwość (35%) - możliwość dopasowania do dachówek o wysokim profilu.
- 3 szerokości: 260 mm / 295 mm / 390 mm.
- 3 kolory: cegalsty 0100, brązowy 0200, antracytowy 0402.

Zakres stosowania

Do uszczelniania i wentylacji kalenic i naroży dachu, do pokryć nisko i głęboko profilowanych.

Dane techniczne

Odporność na temperaturę	-20° C do +80° C		
Temperatura montażu	+5° C do +40° C		
Wodoszczelność	≥ 65 mm słupa wody wg EN 20811		
Długość rolki	5 m		
Ilość rolek w kartonie	4szt.		
Szerokości	260 mm	295 mm	390 mm
Powierzchnia wentylacji	800 cm ² /m	1000 cm ² /m	1900 cm ² /m
Waga mb włókniny	195 g/m	200 g/m	220 g/m
Szerokość profilowanego brzegu	60 mm	60 mm	80 mm
Nr-Artykułu	KR 1000-50	KR 2000-50	KR 3000-50





Compact-Roll®

Wentylacja połaci dachowej

W pełni aluminiowa taśma wentylacyjna kaleniczy i naroży dachu.

Zalety produktu

- W pełni aluminiowa - wysoka trwałość i wytrzymałość.
- Nie przepuszcza wody, śniegu, kurzu.
- Wysoka rozciągliwość - możliwość dopasowania do dachówek o wysokim profilu.
- 3 kolory: cegalsty 0149, brązowy 0200, antracytowy 0426.

Zakres stosowania

Do uszczelniania i wentylacji kaleniczy i naroży dachu, do pokryć nisko i głęboko profilowanych.

Dane techniczne

Odporność na temperaturę	-30° C do +100° C	
Temperatura montażu	+5° C do +40° C	
Wodoszczelność	≥ 65 mm słupa wody wg EN 20811	
Długość rolki	10 m	
Ilość rolek w kartonie	4szt.	
Szerokości	280 mm	340 mm
Powierzchnia wentylacji	214 cm ²	214 cm ²
Waga mb taśmy	300 g/m	350 g/m
Szerokość profilowanego brzegu	65 mm	85 mm
Nr-Artykułu	KR 4100-10	KR 4200-10



Ventotec®

Wentylacja połaci dachowej

Mocna taśma wentylacyjna kalenicy i naroży dachu.

Zalety produktu

- Wysoka zdolność wentylacyjna.
- Wysoka wytrzymałość.
- Możliwość dopasowania do dachówek o niskim i średnim profilu.
- 4 szerokości: 210 mm / 310 mm / 350 mm.
- 4 kolory: ceglasty 0100, brązowy 0200, kasztan 0253 (dostępny w szer. 310mm), antracytowy 0402.

Zakres stosowania

Do uszczelniania i wentylacji kalenicy i naroży dachu, do pokryć nisko i średnio profilowanych.

Dane techniczne

Odporność na temperaturę	-30°C do +95°C		
Temperatura montażu	+5°C do +35°C		
Waga mb włókniny	160 g/m ²		
Długość rolki	5 m		
Ilość rolek w kartonie	4 szt.		
Szerokości	210 mm	310 mm	350 mm
Nr-Artykułu	KR 3210-01	KR 3310-01	KR 3350-01





Wywietrznik kalenicowy

Wentylacja połaci dachowej

Uniwersalny, prosty w montażu wywietrznik kalenicowy ze szczotką.

Zalety produktu

- Prosty i szybki montaż w każdych warunkach - nie wymaga przyklejania.
- Wysoka zdolność wentylacyjna.
- Dostępne różne kolory i rozmiary.
- Odporność na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV.
- Wysoka trwałość.
- 4 kolory: cegalsty 0100, brązowy 0200, kasztan 0253, antracytowy 0402.

Zakres stosowania

Do uszczelniania i wentylacji kalenicy i naroży dachu.

Dane techniczne

Material	PVC odporne na UV		
Długość	1000 mm		
Długość włosa	60 mm, 75 mm		
Szerokość	200 mm	175 mm	120 mm
Nr-Artykułu	KR0500	KR0510	KR0504
	KR0505	KR0515	KR0525



Klamry do gąsiorów

Połączenia

1. Klamra beton	KR0203
2. Klamra Jungmeier F1	KR0206
3. Klamra Koramic 12	KR0236
4. Klamra Jacobi Biber F3	KR0270
5. Klamra Rupp Sattel	KR0317
6. Klamra Koramic 2	KR0321
7. Klamra Koramic 11	KR0322
8. Klamra Roben, 70/80	KR0325
9. Klamra Nelskamp Nibra	KR0318

Pełny asortyment klamer do gąsiorów - w cenniku produktów.

Zalety produktu

- Odporne na korozję - aluminium powlekane.
- Dopasowane kształtem do konkretnych rodzajów gąsiorów.
- Szeroki asortyment kształtów i kolorów.

Zakres stosowania

Do mocowania gąsiorów do łąty kalenicowej, do wszystkich rodzajów dachów spadzistych.





Uchwyty łąty kalenicy

Osprzęt kalenicy i naroży, Połączenia

1. Uchwyt/gwóźdź do mocowania łąty kalenicowej
50/210 - KR0103, 50/260 - KR0105,
40/210 - KR0103-40, 40/260 - KR0105-40
2. Uniwersalny uchwyt kalenicy
40 mm - KR0053, 50 mm - KR0049

Spinki do dachówek

- | | |
|--|--------|
| 3. Spinka do dachówki Typ U 60/50/40 | KR8302 |
| 4. Spinka do dachówki Typ L kwadr.(Braas) | KR8304 |
| 5. Spinka do dachówki Typ L półokr.(Euronit) | KR8305 |
| 6. Spinka do dachówki Typ J 16PL40 | KR8306 |
| 7. Spinka do dachówki boczna Typ B75/65 | KR8310 |
| 8. Spinka do dachówki ciętej | KR0156 |
| 9. Spinka do dachówki Typ 17PL 320mm | KR8300 |

Zalety produktu

- Odporne na korozję - ocynkowane, KR0156 - stal nierdzewna.
- Szeroki asortyment kształtów i rozmiarów.

Zakres stosowania

- Uchwyty łąty kalenicy - do mocowania łąty kalenicowej do konstrukcji dachowej.
- Spinki - do mocowania dachówek pełnych lub ciętych do konstrukcji dachowej.



Elementy kosza

Połączenia

Kosz dachowy aluminiowy profilowany poprzecznie lub wzdłużnie.

Zalety produktu

- Zapewnia prawidłowe odprowadzenie wody z połączenia dwóch połaci dachowych.
- Stabilny, zachowuje swoją formę, odporny na warunki atmosferyczne.
- Klin kosza zapobiega przenikaniu zacinającego deszczu i zawiewanego śniegu pod pokrycie dachowe.
- Klamra kosza zapewnia mocowanie kosza dachowego bez jego dziurawienia.

Zakres stosowania

Wszystkie wewnętrzne połączenia dwóch połaci dachowych w dachach spadzistych.

Dane techniczne

Material	aluminium powlekane poliestrem
Grubość	0,58 mm
Szerokość	500 mm
Długość	2000 mm KRo168 (poprz.), KRo169 (wzdł.)
Profilowanie	poprzeczne, wzdłużne
Kolory	ceglasty 0100, brązowy 0200, kasztan 0253, antracyt 0402
Klin uszczelniający kosz	KRo601 (1000/60 mm), KRo602 (1000/75 mm)
Klamra kosza	KRo027

