



KATALOG PRODUKTÓW CENNIK DETALICZNY

SYSTEMY **RYNNOWE**

PODSUFITKI DACHOWE

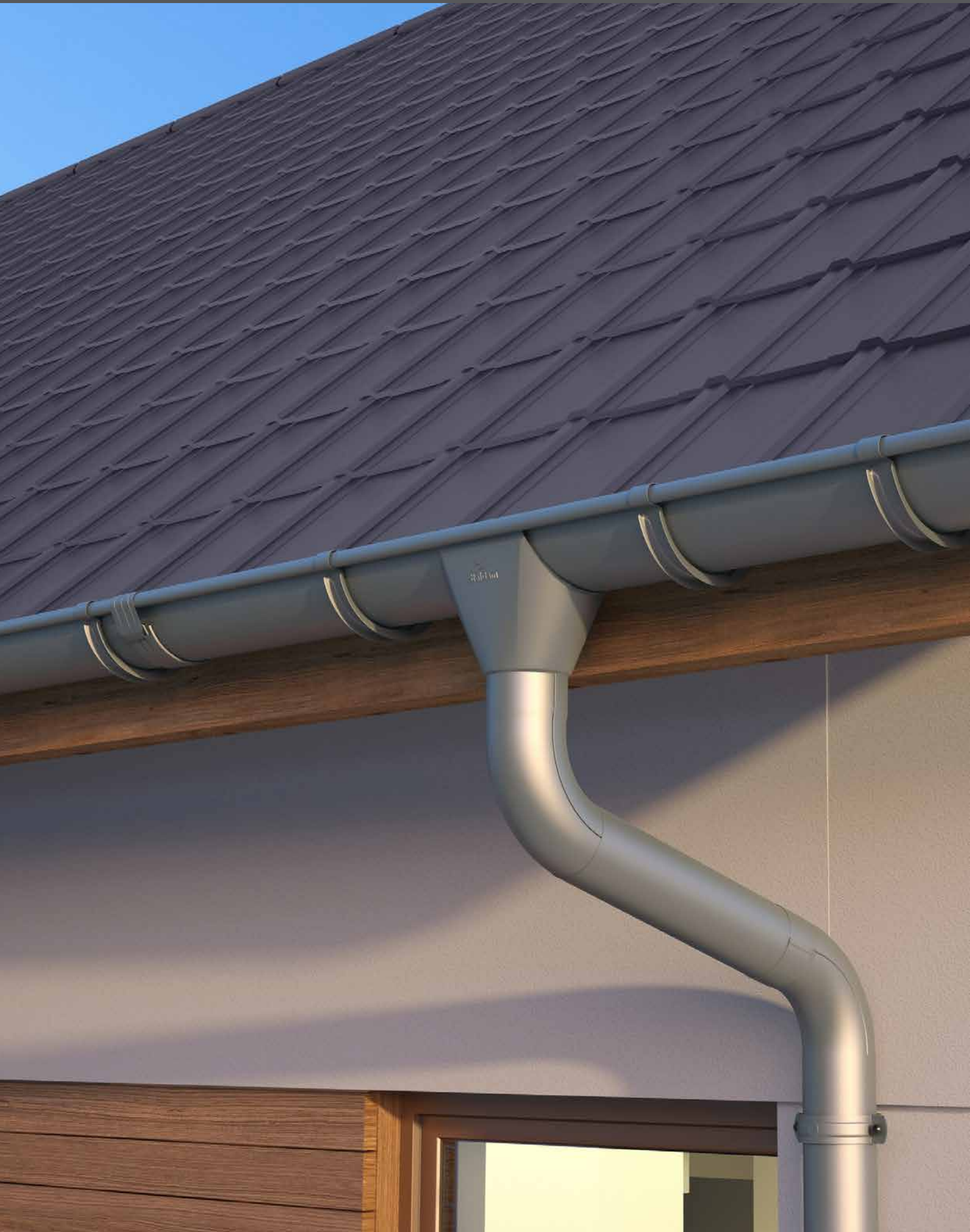
ODWODNIENIA LINIOWE



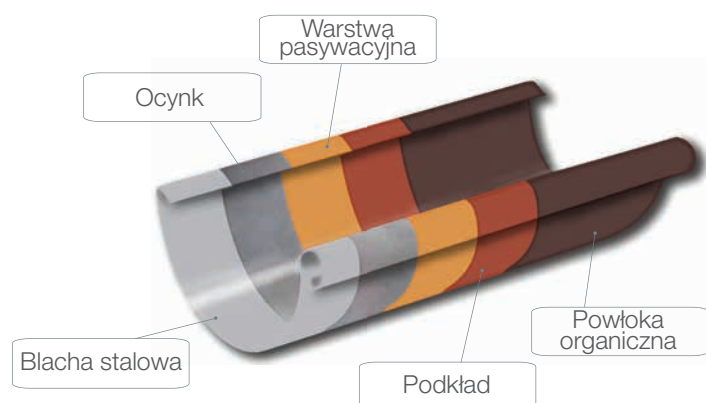
gamrat.pl

STALGAM

STALOWE SYSTEMY RYNNOWE



SYSTEMY RYNNOWE *StalGam* - TRWAŁOŚĆ I ESTETYKA NA DŁUGIE LATA



Jeśli szukają Państwo stalowych systemów rynnowych łączących w sobie elegancki wygląd z efektywnością odprowadzania wody oraz wydłużonym czasem eksploatacji, zapewnionym dzięki wykonaniu ze stali dwustronnie powlekaniej, a ponadto troszczą się Państwo o środowisko, w którym żyjemy - wybór systemów rynnowych *StalGam*, produkowanych z przyjaznej dla środowiska, szwedzkiej blachy powlekaniej **GREENCOAT** COLORFUL STEEL będzie najlepszym wyborem.

GreenCoat® jest znakiem handlowym grupy spółek SSAB.

DLACZEGO SYSTEMY RYNNOWE *StalGam*?

Zalety



Głęboki profil rynny

Gwarantujący wysoką wydajność odprowadzania wody deszczowej, zabezpieczający przed przelaniem nawet podczas intensywnych opadów.



Najwyższa jakość stali

Wykonane ze szwedzkiej stali produkowanej z niezwykle czystej rudy żelaza.



Wysoka trwałość blach

Zastosowanie warstw ochronnych zabezpiecza przed działaniem szkodliwych czynników atmosferycznych.



Zaawansowana technologia

Struktura powłok zapewniająca trwałość kolorów przez wiele lat i ochronę przed porysowaniem. Warstwa podkładowa w kolorze warstwy wierzchniej (ewentualne porysowania mniej widoczne).



Prosty i szybki montaż

System został tak zaprojektowany, że montaż instalacji jest szybki i łatwy do wykonania - ekonomiczny dla inwestora i efektywny dla wykonawcy.



Połączenie na zatrask

Nie wymaga lutowania co znacznie przyspiesza montaż systemu.



Szeroki wybór akcesoriów

Komplet dostępnych elementów tworzy w pełni bezpieczny, wytrzymały i funkcjonalny system odprowadzania wody deszczowej.

Walory użytkowe



Estetyka wykonania



30-letnia gwarancja na korozję perforacyjną*



Wysoka wytrzymałość mechaniczna

Rynny i rury produkowane są ze sztywnej stali, wyjątkowo odpornej na deformacje.



Odporność na różnice temperatury



Ekologiczność powłok



Ochrona przed zarysowaniem

Rynny i rury spustowe pakowane są pojedynczo w rękawy foliowe.

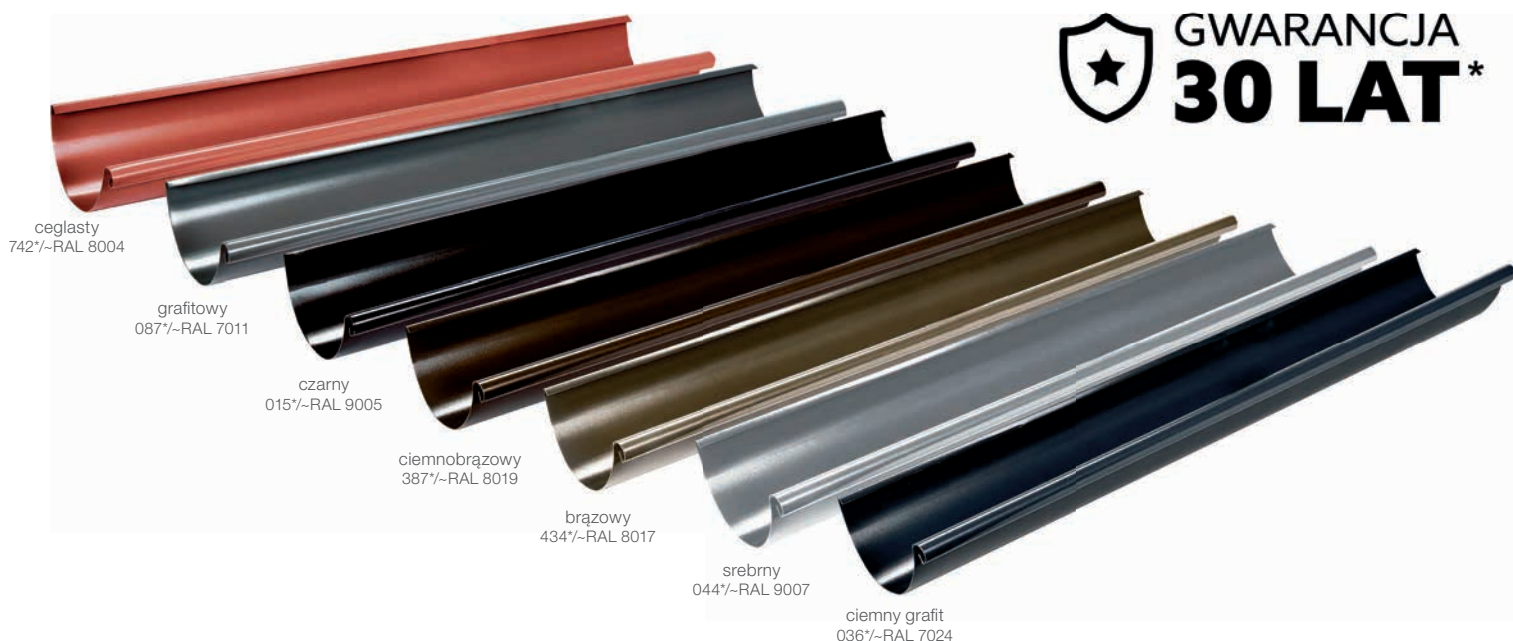


Optymalna kolorystyka

Dostępnych 7 kolorów: ciemnobrązowy, brązowy, czarny, ciemny grafit, grafitowy, ceglasty i srebrny zgodne z aktualnymi trendami architektonicznymi.

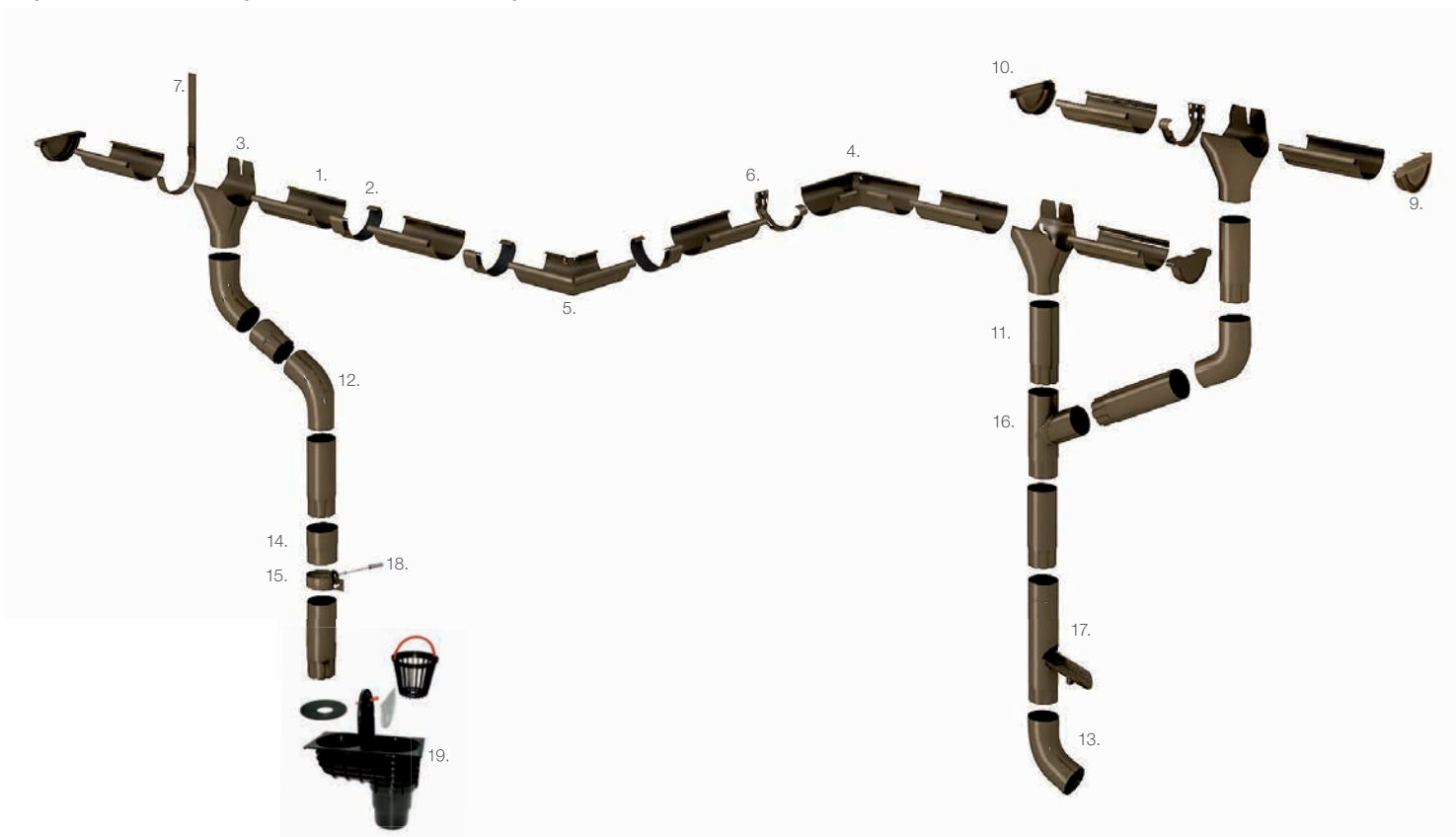
* Gwarancja obejmuje rynny, rury spustowe oraz kształtki rynnowe i rurowe wykonane z blachy. Gwarancja dotyczy odporności wyrobów na korozję perforacyjną (szczegóły na druku gwarancyjnym). Nie dotyczy akcesoriów dodatkowych oznaczonych **.

KOLORYSTYKA



SPOSÓB ŁĄCZENIA I ASORTYMENT SYSTEMÓW RYNNOWYCH *StalGam*

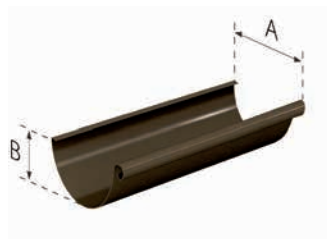
Poszczególne odcinki rynien łączone są na zakład, a połączenie zabezpiecza się dodatkowo złączkami rynnowymi z uszczelką. Rury spustowe posiadają fabrycznie wykonane felce i można je łączyć bez złączek rurowych. Gamrat SA oferuje trzy systemy rynnowe: system 125/87 mm, system 125/100 mm oraz system 150/100 mm.



* Gwarancja obejmuje rynny, rury spustowe oraz kształtki rynnowe i rurowe wykonane z blachy. Gwarancja dotyczy odporności wyrobów na korozję perforacyjną (szczegóły na druku gwarancyjnym). Nie dotyczy akcesoriów dodatkowych oznaczonych **. Podany numer koloru jest określony przez producenta blachy firmę SSAB. Podano też najbliższe im kolory wg wzornika RAL.

STALOWE SYSTEMY RYNNOWE **STALGAM**

1. Rynna dachowa (dł. 3; 4 m)



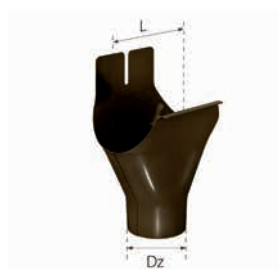
	netto	brutto	A	B
125/3 m	21,58	26,54	125	84
125/4 m	21,58	26,54	125	84
150/3 m	25,30	31,12	150	97
150/4 m	25,30	31,12	150	97

cena za mb

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125 (dł. 3 m)	3752210310	371210310	374210310	373210310	376210310	377210310	379210310	15 m / 480 mb
125 (dł. 4 m)	3752210410	371210410	374210410	373210410	376210410	377210410	379210410	20 m / 640 mb
150 (dł. 3 m)	375310310	371310310	374310310	373310310	376310310	377310310	379310310	15 m / 345 mb
150 (dł. 4 m)	375310410	371310410	374310410	373310410	376310410	377310410	379310410	20 m / 460 mb

3. Lej spustowy



	netto	brutto	L	Dz
125/87	26,25	32,29	141	84
125/100	33,58	41,30	170	96
150/100	31,97	39,32	170	96

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125/90	375222100	371222100	374222100	373222100	376222100	377222100	379222100	10/400 szt
125/100	375222000	371222000	374222000	373222000	376222000	377222000	379222000	10/400 szt
150/100	375322100	371322100	374322100	373322100	376322100	377322100	379322100	10/400 szt

5. Narożnik zewnętrzny



	netto	brutto	L1	L2
125 /90°	68,37	84,10	245	103
125/kąt dowolny	112,27	138,09		
150 /90°	85,91	105,67	305	135
150 /kąt dowolny	118,45	145,69		

cena za szt

narożniki o kącie rozwarcia różnym od 90° dostępne na zamówienie

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125 /90°	375224180	371224180	374224180	373224180	376224180	377224180	379224180	5/200 szt
125/kąt dowolny	375224270	371224270	374224270	373224270	376224270	377224270	379224270	1/0 szt
150 /90°	375324180	371324180	374324180	373324180	376324180	377324180	379324180	5/200 szt
150/kąt dowolny	375324270	371324270	374324270	373324270	376324270	377324270	379324270	1/0 szt

2. Złączka rynnowa



	netto	brutto	L
125	14,20	17,47	55
150	15,08	18,55	55

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125	375221000	371221000	374221000	373221000	376221000	377221000	379221000	100 szt / 4000 szt
150	375321000	371321000	374321000	373321000	376321000	377321000	379321000	100 szt / 4000 szt

4. Narożnik wewnętrzny



	netto	brutto	L1	L2
125 /90°	68,37	84,10	96	225
125/kąt dowolny	112,27	138,09		
150 /90°	85,91	105,67	130	280
150 /kąt dowolny	118,45	145,69		

cena za szt

narożniki o kącie rozwarcia różnym od 90° dostępne na zamówienie

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125 /90°	375223180	371223180	374223180	373223180	376223180	377223180	379223180	5/200 szt
125/kąt dowolny	375223270	371223270	374223270	373223270	376223270	377223270	379223270	1/0 szt
150 /90°	375323180	371323180	374323180	373323180	376323180	377323180	379323180	5/200 szt
150/kąt dowolny	375323270	371323270	374323270	373323270	376323270	377323270	379323270	1/0 szt

6. Uchwyt rynnowy czołowy



	netto	brutto	B
125	8,64	10,63	113
150	9,89	12,16	130

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125	375225000	371225000	374225000	373225000	376225000	377225000	379225000	50/2000 szt
150	375325000	371325000	374325000	373325000	376325000	377325000	379325000	50/2000 szt

ceny podane w PLN

7. Uchwyt rynnowy prosty



	netto	brutto	L
125	13,04	16,04	353
150	13,91	17,11	383

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125	375225100	371225100	374225100	373225100	376225100	377225100	379225100	20/2000 szt
150	375325100	371325100	374325100	373325100	376325100	377325100	379325100	20/2000 szt

9. Denko rynnowe uniwersalne szerokie



	netto	brutto	L
125	13,45	16,54	-

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125	375226100	371226100	374226100	373226100	376226100	377226100	379226100	50/2000 szt

11. Rura spustowa (dl. 1; 3; 4m)



	netto	brutto	Dw	Dz
87/1m	24,81	30,52	85,5	84
87/3m	24,81	30,52	85,5	84
87/4m	24,81	30,52	85,5	84
100/1m	28,78	35,40	98,5	97
100/3m	28,78	35,40	98,5	97
100/4m	28,78	35,40	98,5	97

cena za mb

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
87/1m	375510110	371510110	374510110	373510110	376510110	377510110	379510110	1m/98 mb
87/3m	375510310	371510310	374510310	373510310	376510310	377510310	379510310	3m/294 mb
87/4m	375510410	371510410	374510410	373510410	376510410	377510410	379510410	4m/392 mb
100/1m	375610120	371610120	374610120	373610120	376610120	377610120	379610120	1m/66 mb
100/3m	375610320	371610320	374610320	373610320	376610320	377610320	379610320	3m/198 mb
100/4m	375610420	371610420	374610420	373610420	376610420	377610420	379610420	4m/264 mb

13. Wylewka 62°



	netto	brutto	Dw	α
87	26,32	32,37	87	62°
100	31,72	39,02	101	62°

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
87	375522500	371522500	374522500	373522500	376522500	377522500	379522500	10/400 szt
100	375622500	371622500	374622500	373622500	376622500	377622500	379622500	8/320 szt

8. Denko rynnowe uniwersalne wąskie



	netto	brutto	L
125	13,45	16,54	-
150	16,70	20,54	-

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
125	375226300	371226300	374226300	373226300	376226300	377226300	379226300	54/2160 szt
150	375326300	371326300	374326300	373326300	376326300	377326300	379326300	30/1200 szt

12. Kolano 62°



	netto	brutto	Dw	Dz	α
87	26,25	32,29	87	84	62°
100	31,72	39,02	101	96	62°

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
87	375522000	371522000	374522000	373522000	376522000	377522000	379522000	10/400 szt
100	375622000	371622000	374622000	373622000	376622000	377622000	379622000	8/320 szt

14. Złączka rury spustowej



	netto	brutto	DW	Dz
87	17,01	20,92	88,6	85
100	19,92	24,50	102	97

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
87	375521000	371521000	374521000	373521000	376521000	377521000	379521000	25/1000 szt
100	375621000	371621000	374621000	373621000	376621000	377621000	379621000	25/1000 szt

STALOWE SYSTEMY RYNNOWE **STALGAM**

15. Obejma rury spustowej



	netto	brutto	L	Dw
87	9,84	12,10	29	87
100	10,39	12,78	29	101

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ilość na palecie
87	375523000	371523000	374523000	373523000	376523000	377523000	379523000	15/3000 szt
100	375623000	371623000	374623000	373623000	376623000	377623000	379623000	10/2000 szt

17. Łapacz deszczówki



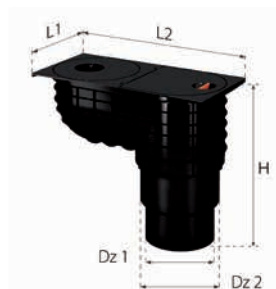
	netto	brutto	Dw	L	Dz
87	123,17	151,50	88	400	84
100	140,83	173,22	102	400	98

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ilość na palecie
87	375525000	371525000	374525000	373525000	376525000	377525000	379525000	5/0 szt
100	375625000	371625000	374625000	373625000	376625000	377625000	379625000	5/0 szt

19. Osadnik do rur spustowych (PP) - komplet**



netto	brutto	L1	L2	Dz1	Dz2	H
38,13	46,90	160	325	110	125	259

cena za szt

Numer wyrobu:

czarny	ciemnobrązowy	szary	ilość w opakowaniu/ilość na palecie
310940000	310941000	310942000	1/100 szt

16. Trójnik 62°

	netto	brutto	L	Dw	Dw2	Dz	α
87/87	111,76	137,46	320	88	88	85	62°
100/100	129,36	159,11	346	102	102	97	62°

cena za szt



Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ceglasty	brązowy	srebrny	ciemny grafit	ilość w opakowaniu/ilość na palecie
87/87	375524100	371524100	374524100	373524100	376524100	377524100	379524100	5/200 szt
100/100	375624200	371624200	374624200	373624200	376624200	377624200	379624200	5/200 szt

18. Wkręt z kołkiem**



	netto	brutto	L
8/100	2,00	2,46	100
8/140	2,24	2,76	140
8/180	2,98	3,67	180
8/220	3,09	3,80	220
8/250	3,32	4,08	250
8/300	4,07	5,01	300

cena za szt

Numer wyrobu:

		ilość w opakowaniu
8/100	370910105	100 szt
8/140	370910305	100 szt
8/180	370910505	100 szt
8/220	370910705	100 szt
8/250	370910805	100 szt
8/300	370910905	100 szt

** asortyment tak oznaczony nie podlega 30-letniej gwarancji



SYSTEMY RYNNOWE GAMRAT MAGNAT - INNOWACYJNA TECHNOLOGIA

Gamrat Magnat to systemy rynnowe przeznaczone dla najbardziej wymagających klientów poszukujących oryginalnej kolorystyki i wysokiej jakości produktu. Unikalność systemów tkwi w ich naturze, bowiem Gamrat Magnat powstał w wyniku połączenia tradycyjnego PVC z nowoczesnym tworzywem akrylowym. Paleta kolorów w tej serii jest niewątpliwie jedną z bogatszych dostępnych na obecnym rynku. W kolorach miedzianym i srebrnym zastosowano drobiny miedzi i aluminium, które zapewniają im unikalny efekt „metallic”. Systemy Magnat są wyjątkowo odporne na działanie promieni UV. Dzięki zastosowaniu nowatorskiej technologii użytkownik może mieć pewność, że kolory te nie zmienią się i nie wyblakną przez wiele lat. Fakt ten potwierdzony jest 12-letnią gwarancją producenta na trwałość koloru.

JEDYNE SYSTEMY RYNNOWE Z 12 LETNIĄ GWARANCJĄ NA TRWAŁOŚĆ KOLORU



Wzmocnione naroże

Jego unikalne wyprofilowanie zwiększa wytrzymałość kształtki

Drobiny metali

Materiał kształtek zawiera drobiny miedzi i aluminium, które zapewniają głębię efektu „metallic”



Innowacyjne tworzywo

Unikalność nowego systemu tkwi w jego „naturze”, bowiem Gamrat Magnat powstał w wyniku połączenia tradycyjnego PVC z nowoczesnymi tworzywami akrylowymi.



Sprawdzony kształt

Gamrat Magnat łączy w sobie zalety nowoczesnego tworzywa ze sprawdzonym, tradycyjnym kształtem rynny. Głęboki profil oraz idealnie gładka powierzchnia systemu zapewniają doskonałą przepustowość. Natomiast charakterystyczne wywinięcie przedniej i tylnej krawędzi rynny wzmacnia i usztywnia instalację.



Odporne na ekstremalne warunki

Badania laboratoryjne dowiodły, że tworzywa te przejawiają niespotykaną wysoką odporność na działanie agresywnych czynników atmosferycznych, dzięki czemu rynnom Gamrat Magnat nie groźne jest promieniowanie słoneczne, zmienne, a nawet ekstremalne temperatury otoczenia, obfite opady śniegu, czy kwaśne deszcze.



Prostota montażu

System rynnowy Gamrat Magnat jest niezwykle prosty w montażu dzięki metodzie połączeń na zatrzask z uszczelką. Prowadzić go należy zgodnie z instrukcją montażu dostępną w opakowaniach z elementami systemu.



Kolor pod kontrolą

Rynny Gamrat Magnat dzięki wyjątkowej odporności na promieniowanie słoneczne zachowują trwałą i głęboką kolor przez wiele lat. Potwierdza to 12-letnia gwarancja producenta*.



Nie wymaga malowania

Gamrat Magnat to system rynnowy całkowicie odporny na korozję, nie wymagający malowania, łatwy w utrzymaniu w czystości, dający wieloletnią satysfakcję i bezpieczeństwo użytkownika.

* Gwarancja obejmuje rynny, rury spustowe oraz kształtki rynnowe i rurowe oferowane w kolorach systemów MAGNAT. Gwarancja dotyczy trwałości kolorów wyrobów (szczegóły na druku gwarancyjnym). Nie dotyczy akcesoriów dodatkowych oznaczonych **.

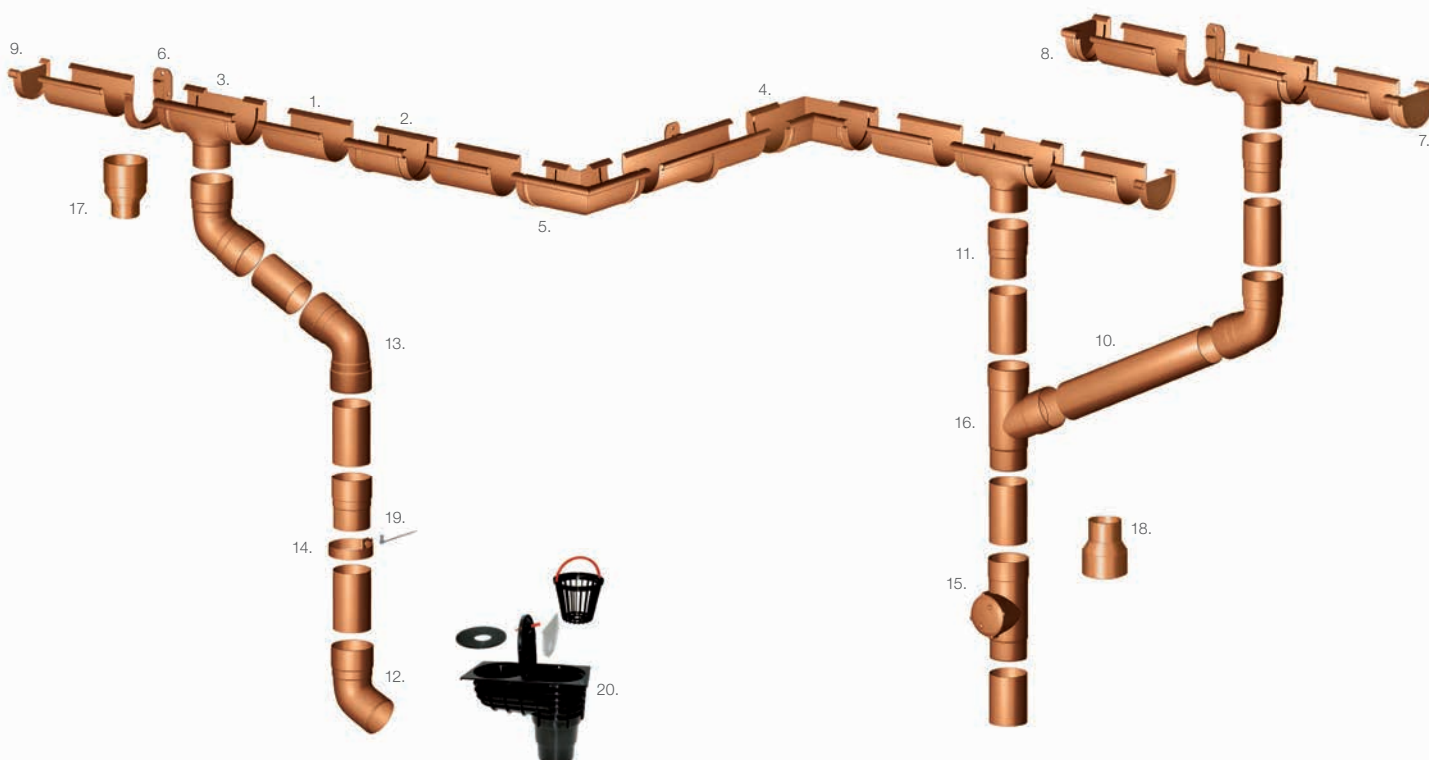
Kolorystyka



SPOSÓB ŁĄCZENIA I ASORTYMENT SYSTEMÓW RYNNOWYCH GAMRAT MAGNAT

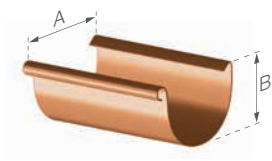
Poszczególne odcinki rynien łączone są z kształtkami rynnowymi na zatrask z uszczelką gumową. Połączenia rur spustowych z kształtkami rurowymi wykonuje się jako połączenia kielichowe bez uszczelki. Ten rodzaj połączeń spełnia podstawowe warunki stawiane złączom jakimi są prostota ich montażu i szczelność. Połączenie na zatrask z uszczelką najskuteczniej kompensuje termiczne zmiany długości elementów z tworzyw sztucznych. Gamrat SA oferuje pięć systemów rynnowych MAGNAT: system 75/63 mm, system **100/63 mm**, system 100/90 mm, system 125/90 mm oraz system 125/110 mm.

NOWOŚĆ



* Gwarancja obejmuje rynny, rury spustowe oraz kształtki rynnowe i rurowe oferowane w kolorach systemów MAGNAT. Gwarancja dotyczy trwałości kolorów wyrobów (szczegóły na druku gwarancyjnym). Nie dotyczy akcesoriów dodatkowych oznaczonych **.

1. Rynna dachowa



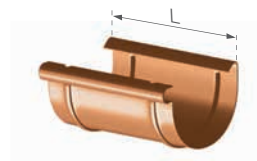
	netto	brutto	A	B
75 mm	8,76	10,77	75	55
100 mm	11,73	14,43	100	74
125 mm	14,69	18,07	125	89

cena za mb

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość na palecie
75 mm (dl. 3 m)	326110310	329110310	323110310	321110310	165 szt / 495 mb
100 mm (dl. 4 m)	326710410	329710410	323710410	321710410	120 szt / 480 mb
125 mm (dl. 4 m)	326210410	329210410	323210410	321210410	105 szt / 420 mb

2. Złączka rynnowa



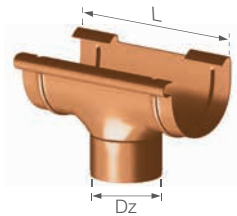
	netto	brutto	L
75 mm	13,53	16,64	120
100 mm	16,58	20,39	190
125 mm	19,61	24,12	240

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
75 mm	326121000	329121000	323121000	321121000	30 / 1920 szt
100 mm	326721000	329721000	323721000	321721000	10 / 640 szt
125 mm	326221000	329221000	323221000	321221000	24 / 384 szt

3. Lej spustowy

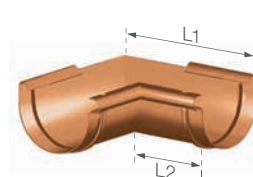


	netto	brutto	L	Dz
75/63 mm	20,76	25,53	160	63
100/63 mm	21,90	26,94	264	63
100/90 mm	22,35	27,49	264	90
125/90 mm	23,95	29,46	300	90
125/110 mm	23,95	29,46	300	110

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
75/63 mm	326122000	329122000	323122000	321122000	9 / 576 szt
100/63 mm	326722300	329722300	323722300	321722300	6 / 192 szt
100/90 mm	326722100	329722100	323722100	321722100	6 / 192 szt
125/90 mm	326222100	329222100	323222100	321222100	12 / 144 szt
125/110 mm	326222000	329222000	323222000	321222000	12 / 144 szt

4. Narożnik wewnętrzny



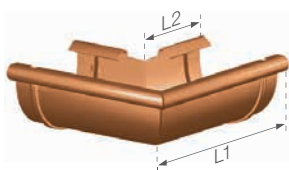
	netto	brutto	L1	L2
75 mm	20,76	25,53	151	59
100 mm	22,35	27,49	199	75
125 mm	23,95	29,46	247	96

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
75 mm	326123180	329123180	323123180	321123180	6 / 384 szt
100 mm	326723180	329723180	323723180	321723180	6 / 192 szt
125 mm	326223180	329223180	323223180	321223180	10 / 160 szt

5. Narożnik zewnętrzny



	netto	brutto	L1	L2
75 mm	20,76	25,53	161	69
100 mm	22,35	27,49	210	91
125 mm	23,95	29,46	265	112

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
75 mm	326124180	329124180	323124180	321124180	6 / 384 szt
100 mm	326724180	329724180	323724180	321724180	6 / 192 szt
125 mm	326224180	329224180	323224180	321224180	10 / 160 szt

6. Uchwyt rynnowy



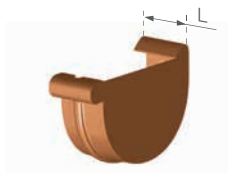
	netto	brutto	B
75 mm	5,93	7,29	83
100 mm	6,85	8,43	112
125 mm	7,46	9,18	137

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
75 mm	326125000	329125000	323125000	321125000	60 / 3840 szt
100 mm	326725000	329725000	323725000	321725000	30 / 1920 szt
125 mm	326225000	329225000	323225000	321225000	45 / 1440 szt

7. Denko rynnowe prawe



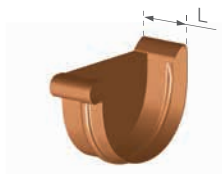
	netto	brutto	L
75 mm	6,28	7,72	30
100 mm	7,89	9,70	36
125 mm	9,49	11,67	50

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
75 mm	326126100	329126100	323126100	321126100	20 szt / 3200 szt
100 mm	326726100	329726100	323726100	321726100	10 szt / 1600szt
125 mm	326226100	329226100	323226100	321226100	12 / 768 szt

8. Denko rynnowe lewe



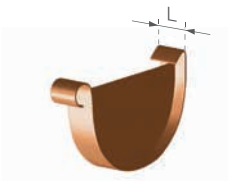
	netto	brutto	L
75 mm	6,28	7,72	30
100 mm	7,89	9,70	36
125 mm	9,49	11,67	50

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
75 mm	326126200	329126200	323126200	321126200	20 szt / 3200 szt
100 mm	326726200	329726200	323726200	321726200	10 szt / 1600 szt
125 mm	326226200	329226200	323226200	321226200	12 / 768 szt

9. Denko rynnowe uniwersalne



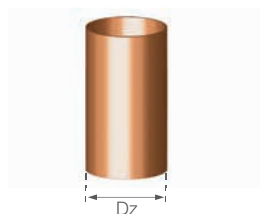
	netto	brutto	L
125 mm	7,04	8,66	16

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
125 mm	326226300	329226300	323226300	321226300	24 szt / 3840 szt

10. Rura spustowa



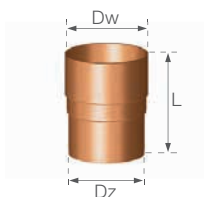
	netto	brutto	Dz
63 mm	13,21	16,25	63
90 mm	17,66	21,72	90
110 mm	20,03	24,64	110

cena za mb

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość na palecie
63 mm (dl. 3 m)	326410310	329410310	323410310	321410310	150 szt / 450 mb
90 mm (dl. 4 m)	326610410	329610410	323610410	321610410	48 szt / 192 mb
110 mm (dl. 4 m)	326510410	329510410	323510410	321510410	40 szt / 160 mb

11. Złączka rury spustowej



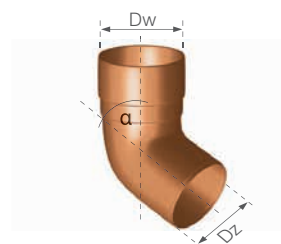
	netto	brutto	Dw	Dz	L
63 mm	10,49	12,90	63,3	57,8	104
90 mm	13,53	16,64	90,5	84,8	135
110 mm	15,97	19,64	110,4	104,8	155

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
63 mm	326421000	329421000	323421000	321421000	15 szt / 2400 szt
90 mm	326621000	329621000	323621000	321621000	32 / 1024 szt
110 mm	326521000	329521000	323521000	321521000	32 / 512 szt

12. Kolano 67,5°



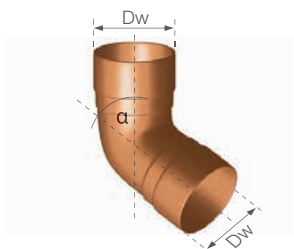
	netto	brutto	Dw	Dz	α
63 mm	13,53	16,64	63,3	59,4	67,5
90 mm	16,58	20,39	90,4	85,8	67,5
110 mm	19,01	23,38	110,4	105,3	67,5

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
63 mm	326422100	329422100	323422100	321422100	12 / 768 szt
90 mm	326622100	329622100	323622100	321622100	18 / 288 szt
110 mm	326522100	329522100	323522100	321522100	18 / 216 szt

13. Kolano dwukielichowe 67,5°



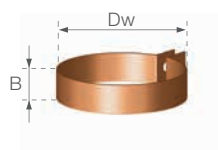
	netto	brutto	Dw	α
63 mm	16,39	20,16	63,3	67,5
90 mm	19,86	24,43	90,4	67,5
110 mm	22,05	27,12	110,4	67,5

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
63 mm	326422110	329422110	323422110	321422110	8 / 512 szt
90 mm	326622110	329622110	323622110	321622110	18 / 288 szt
110 mm	326522110	329522110	323522110	321522110	12 / 144 szt

14. Obejma rury spustowej



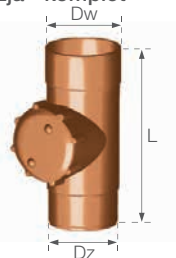
	netto	brutto	B	Dw
63 mm	5,93	7,29	25	63
90 mm	7,46	9,18	25	90
110 mm	8,70	10,70	25	110

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
63 mm	326423000	329423000	323423000	321423000	30 szt / 4800 szt
90 mm	326623000	329623000	323623000	321623000	60 / 3840 szt
110 mm	326523000	329523000	323523000	321523000	60 / 3840 szt

15. Rewizja - komplet



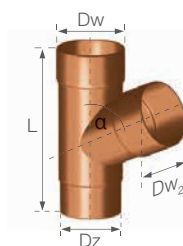
	netto	brutto	Dw	Dz	L
110 mm	41,06	50,50	110,4	104,8	295

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
110 mm	326525100	329525100	323525100	321525100	9 / 144 szt

16. Trójnik (kął odejścia α 67,5°)



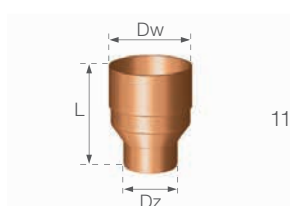
	netto	brutto	L	Dw	Dz	Dw ₂
90/90 mm	27,21	33,47	264	90,4	85,8	90,4
110/63 mm	28,61	35,19	260	110,4	104,8	63,3
110/110 mm	32,69	40,21	310	110,4	104,8	110,4

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
90/90 mm	326624300	329624300	323624300	321624300	12 / 192 szt
110/63 mm	326524200	329524200	323524200	321524200	10 / 160 szt
110/110 mm	326524100	329524100	323524100	321524100	5 / 80 szt

17. Redukcja rury spustowej



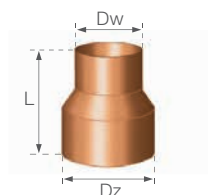
	netto	brutto	Dw	Dz	L
110/63 mm	15,61	19,20	110,4	57,8	165

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
110/63 mm	326526000	329526000	323526000	321526000	12 / 384 szt

18. Redukcja odwrotna rury spustowej



	netto	brutto	Dw	Dz	L
63/90 mm	13,53	16,64	63,4	90,0	120

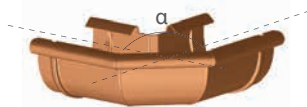
cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opak. / ilość na palecie
63/90 mm	326626100	329626100	323626100	321626100	12 / 768 szt

Kształtki wykonywane na zamówienie i akcesoria

Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne o kątach różnych od 90°



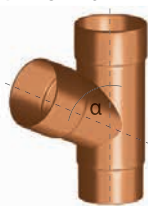
	netto	brutto
75 mm	85,99	105,77
100 mm	90,00	110,70
125 mm	92,99	114,38

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opakowaniu
75 mm	32612xyz0*	32912xyz0*	32312xyz0*	32112xyz0*	1 szt
100 mm	32672xyz0*	32972xyz0*	32372xyz0*	32172xyz0*	1 szt
125 mm	32622xyz0*	32922xyz0*	32322xyz0*	32122xyz0*	1 szt

Nietypowy trójnik o kącie rozwarcia 67,5°



	netto	brutto
63/63/63 mm	94,58	116,33

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opakowaniu
63/63/63 mm	326424510	329424510	323424510	321424510	1 szt

Nakrętka rewizji - zapas



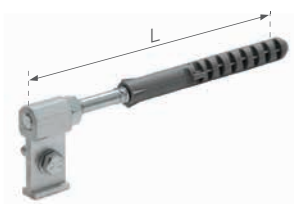
	netto	brutto
	10,83	13,32

cena za szt

Numer wyrobu:

do rewizji 110 mm	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opakowaniu
	326525300	329525300	323525300	321525300	1 szt

19. Haki stalowe do obejm (z długim kołkiem rozporowym)**



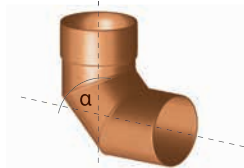
	netto	brutto
L-120	6,26	7,70
L-140	6,51	8,01
L-160	6,81	8,38
L-180	7,05	8,67
L-200	7,41	9,11
L-220	7,71	9,48
L-250	8,27	10,17
L-300	8,65	10,64

cena za szt

Numer wyrobu:

		ilość w opakowaniu
L-120	310991110	100 szt
L-140	310991210	100 szt
L-160	310991310	100 szt
L-180	310991410	100 szt
L-200	310991510	100 szt
L-220	310991610	100 szt
L-250	310991710	100 szt
L-300	310991810	100szt

Nietypowe kolana o kątach różnych od 67,5°



	netto	brutto
63 mm	64,54	79,38
90 mm	66,73	82,08
110 mm	70,34	86,52

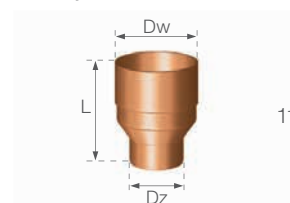
cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	zielony	ceglasty	czarny	ilość w opakowaniu
63 mm	326422200	329422200	327422200	323422200	321422200	1 szt
90 mm	326622200	329622200	327622200	323622200	321622200	1 szt
110 mm	326522200	329522200	327522200	323522200	321522200	1 szt

Asortyment wykonywany ręcznie na zamówienie

Redukcja 110/90 mm **NOWOŚĆ**



	netto	brutto	Dw	Dz	L
110/90 mm	66,90	82,29	110,6	90	152

cena za szt

Numer wyrobu:

	miedziany	srebrny	ceglasty	czarny	ilość w opakowaniu
110/90 mm	326526200	329526200	323526200	321526200	1 szt

Sitko rewizji - zapas**



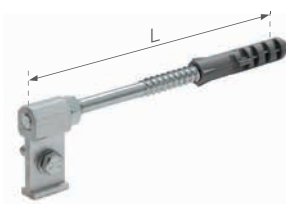
	netto	brutto
	2,50	3,08

cena za szt

Numer wyrobu:

do rewizji 110 mm		ilość w opakowaniu
	315525410	1 szt

19. Haki stalowe do obejm (z krótkim kołkiem rozporowym)**



	netto	brutto
L-120	5,35	6,58
L-140	5,67	6,97
L-160	5,97	7,34
L-180	6,14	7,55
L-200	6,51	8,01
L-220	6,87	8,45
L-250	7,37	9,07
L-300	7,80	9,59

cena za szt

Numer wyrobu:

		ilość w opakowaniu
L-120	310991100	100 szt
L-140	310991200	100 szt
L-160	310991300	100 szt
L-180	310991400	100 szt
L-200	310991500	100 szt
L-220	310991600	100 szt
L-250	310991700	100 szt
L-300	310991800	100szt

ceny podane w PLN

SYSTEMY RYNNOWE **GAMRAT MAGNAT**

Przejście adaptacyjne dokielichowe (z gumy czarnej)**



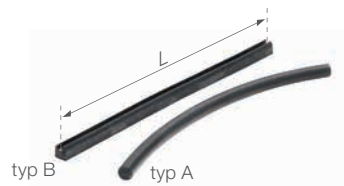
90/110 mm	netto	brutto	Dw	Dz	L
	12,04	14,81	91	111	50

cena za szt

Numer wyrobu:

		ilość w opakowaniu
90/110 mm	310933100	1 szt

Uszczelka zapasowa do kształtek rynnowych (typ A i typ B)**



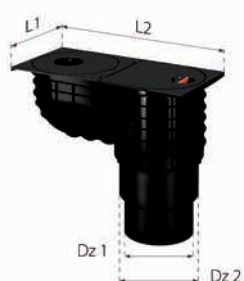
	netto	brutto	L
75 mm	0,65	0,80	125
100 mm	0,72	0,89	175
125 mm	0,72	0,89	216

cena za szt

Numer wyrobu:

	typ A (do rowka półokrągłego)	typ B (do rowka prostokątnego)	ilość w opakowaniu
75 mm	310932140	310932150	48 szt
100 mm	nd.	310932450	48 szt
125 mm	310932240	310932250	48 szt

20. Osadnik do rur spustowych (PP) - komplet**



netto	brutto	L1	L2	Dz1	Dz2
38,13	46,90	160	325	110	125

cena za szt

Numer wyrobu:

czarny	ciemnobrązowy	szary	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
310940000	310941000	310942000	1/100 szt

Pasta poślizgowa**



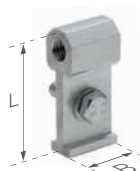
netto	brutto
11,90	14,64

cena za szt

Numer wyrobu:

		ilość w opakowaniu
310931010		1 szt

Wspornik aluminiowy do obejm**



L	B	netto	brutto
43,5	20	3,61	4,44

cena za szt

Numer wyrobu:

		ilość w opakowaniu
310999010		50 szt

* Litera x y z określają typ i kąt załamania narożnika. Typ: x = 3 - narożnik wewnętrzny; x = 4 - narożnik zewnętrzny

Kąt rozwarcia w stopniach	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175
y	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5

Narożniki wykonywane na zamówienie co 5 stopni

Standardowo wiązki rynien i rur pakowane są w pakiety na paletach bezzwrotnych. Opakowania z kształtkami kompletowane są w pakiety na europaletach zwrotnych.

** asortyment tak oznaczony nie podlega 12-letniej gwarancji

ceny podane w PLN



SYSTEMY RYNNOWE GAMRAT PVC - TRAFNY WYBÓR

Systemy rynnowe Gamrat z PVC są gwarantem niezawodnego odprowadzania wody z każdego dachu. Zostały zaprojektowane specjalnie na ciężkie, zmienne warunki klimatyczne występujące m.in. w Polsce. Sprawdzone w praktyce, zyskały uznanie wśród wykonawców i inwestorów. Znalazły swoje miejsce na milionach dachów.

Istotą powodzenia systemów jest ich doskonała jakość, trwałość, szczelność, niezwykła wytrzymałość mechaniczna, odporność na zmienne warunki atmosferyczne, w tym na zmiany temperatury, zanieczyszczenia przemysłowe czy kwaśne deszcze. Spośród systemów rynnowych dostępnych na rynku, rynny Gamrat PVC wyróżnia przede wszystkim paraboliczny, głęboki kształt rynny z charakterystycznymi wywinięciami, wzmacniającymi i usztywniającymi rynnę, który wraz z idealnie gładką powierzchnią rynny zapewnia doskonałą przepustowość systemu. Systemy rynnowe Gamrat z PVC mają najmocniejsze na rynku uchwyty rynnowe o profilu dwuteowym, zapewniające maksymalną wytrzymałość na obciążenia. Są całkowicie odporne na korozję, nie wymagają konserwacji, a ich montaż jest niezwykle prosty i szybki.

CIĄGŁE DOSKONALENIE

Systemy rynnowe Gamrat z PVC produkowane są przez firmę GAMRAT SA od ponad 25 lat. Produkt ten jest nieustannie udoskonalany, aby jeszcze lepiej spełniać oczekiwania użytkowników. Systemy te, oferowane są w najbardziej popularnych, trwałych kolorach: ciemnobrązowym, białym, grafitowym i czarnym.



Sprawdzone tworzywo

PVC to tworzywo stosowane z powodzeniem w budownictwie od dziesięcioleci. Wyroby z niego wykonane gwarantują antykorozyjność oraz wyjątkową odporność na agresywne czynniki atmosferyczne.



Wysoka nośność

Uchwyty rynnowe o profilu dwuteowym wykonane z wysokiej klasy PVC zapewniają instalacji wyjątkową wytrzymałość na obciążenia np. pod wpływem ciężaru czap śniegowych i sopli.



Niezawodne w skrajnych temperaturach

Systemy Gamrat PVC zachowują swoje wysokie parametry użytkowe zarówno w wysokich jak i niskich temperaturach.



Błyskawiczny i prosty montaż

Elementy systemu zostały tak zaprojektowane, że montaż instalacji rynnowej jest szybki i łatwy do wykonania – ekonomiczny dla inwestora i efektywny dla wykonawcy.



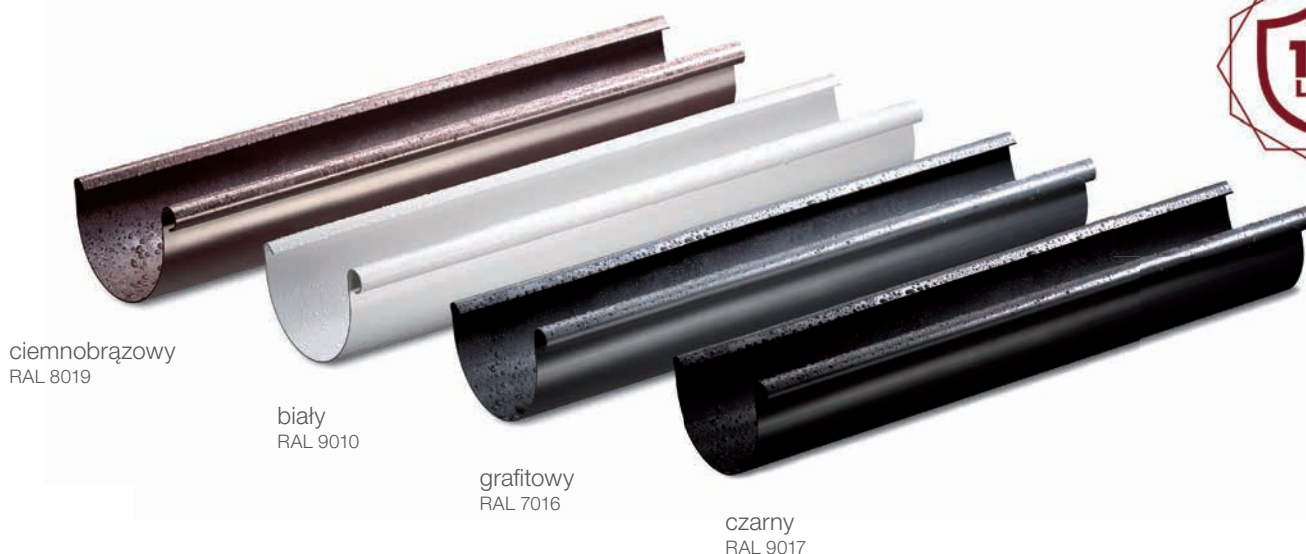
Nie wymagają malowania

Oferowane w najbardziej popularnych, trwałych kolorach, nie wymagają malowania, zapewniając tym, którzy je wybiorą wysoką estetykę i satysfakcję trafnego wyboru.



Głęboka, bardzo pojemna rynna

Rzadko spotykana, głęboka rynna, zapewnia instalacji dużą pojemność i przepustowość. Jej tradycyjny, usztywniony kształt gwarantuje wymaganą sztywność.

KOLORYSTYKA

 ciemnobrązowy
RAL 8019

 biały
RAL 9010

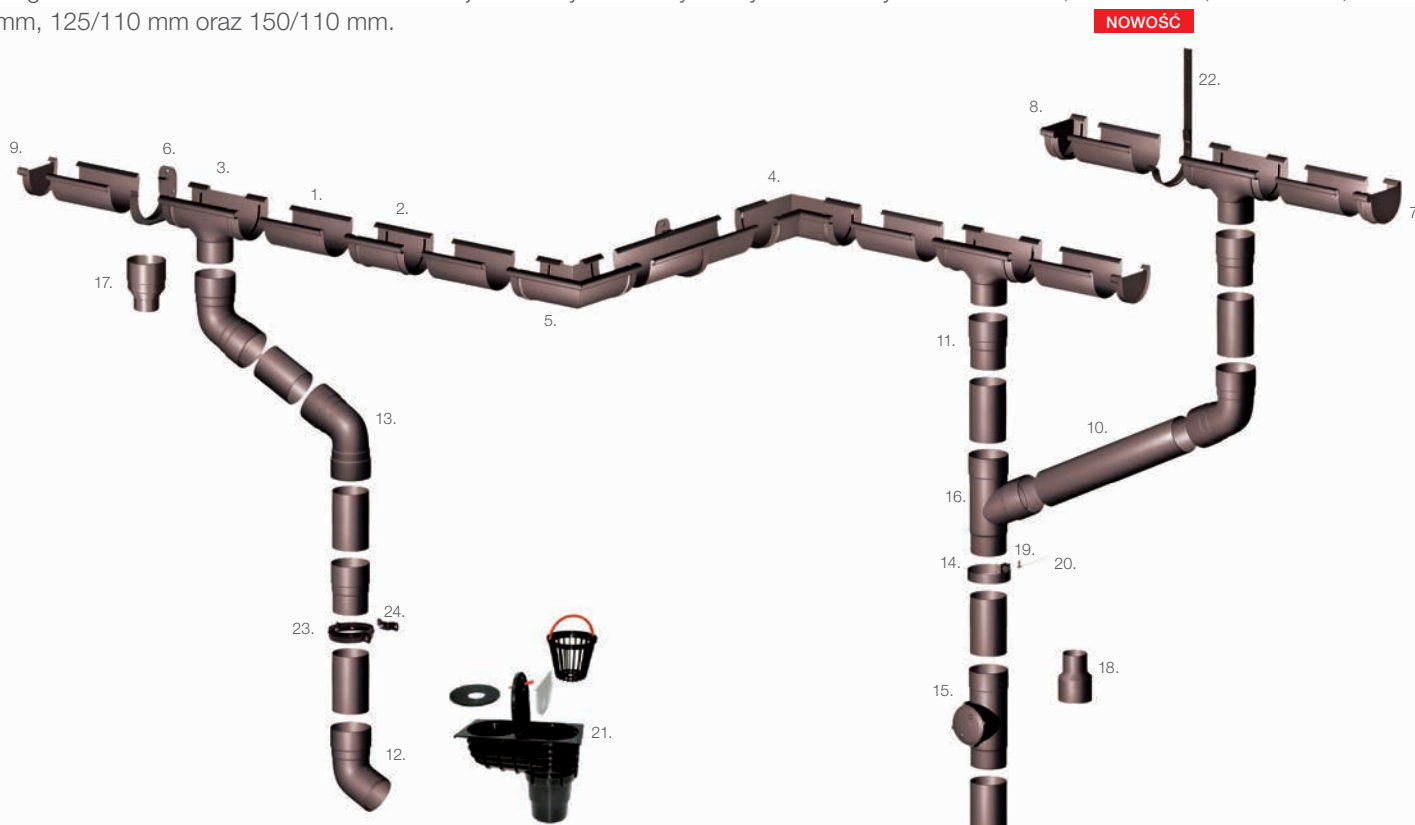
 grafitowy
RAL 7016

 czarny
RAL 9017

Systemy rynnowe PVC w kolorze czarnym są dostępne w systemach 75/63 mm, 100/63 mm, 100/90 mm, 125/90 mm oraz 125/110 mm, System 150 – jest niedostępny.

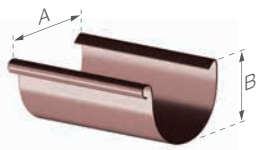
SPOSÓB ŁĄCZENIA I ASORTYMENT SYSTEMÓW RYNNOWYCH GAMRAT PVC

Poszczególne odcinki rynien łączone są z kształtkami rynnowymi na zatrzask z uszczelką gumową. Połączenia rur spustowych z kształtkami rurowymi wykonuje się jako połączenia kielichowe bez uszczelki. Ten rodzaj połączeń spełnia podstawowe wymagania stawiane złączom jakimi są prostota ich montażu i szczelność. Połączenie na zatrzask z uszczelką najskuteczniej kompensuje termiczne zmiany długości elementów z PVC. Gamrat SA oferuje sześć systemów rynnowych z PVC: system 75/63 mm, **100/63 mm**, 100/90 mm, 125/90 mm, 125/110 mm oraz 150/110 mm.



* Gwarancja obejmuje rynny, rury spustowe oraz kształtki rynnowe i rurowe oferowane w kolorach systemów z PVC. Gwarancja dotyczy trwałości mechanicznej wyrobów (szczegóły na druku gwarancyjnym). Nie dotyczy akcesoriów dodatkowych oznaczonych **.

1. Rynna dachowa (dł. 3; 4 m)



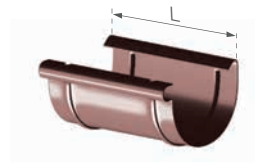
	netto	brutto	A	B
75 mm	7,00	8,61	75	55
100 mm	9,37	11,53	100	74
125 mm	11,75	14,45	125	89
150 mm	15,29	18,81	150	108

cena za mb

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość na palecie
75 mm (dł. 2 m)	315110210	312110210	314110210	316110210	165 szt / 330 mb
75 mm (dł. 3 m)	315110310	312110310	314110310	316110310	165 szt / 495 mb
75 mm (dł. 4 m)	315110410	312110410	314110410	316110410	165 szt / 660 mb
100 mm (dł. 3 m)	315710310	312710310	314710310	316710310	120 szt / 360 mb
100 mm (dł. 4 m)	315710410	312710410	314710410	316710410	120 szt / 480 mb
125 mm (dł. 3 m)	315210310	312210310	314210310	316210310	105 szt / 315 mb
125 mm (dł. 4 m)	315210410	312210410	314210410	316210410	105 szt / 420 mb
150 mm (dł. 3 m)	315310310	312310310	314310310	brak w ofercie	60 szt / 180 mb
150 mm (dł. 4 m)	315310410	312310410	314310410	brak w ofercie	60 szt / 240 mb

2. Złączka rynnowa



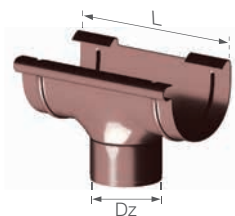
	netto	brutto	L
75 mm	10,83	13,32	120
100 mm	13,25	16,30	190
125 mm	15,70	19,31	240
150 mm	17,63	21,68	240

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
75 mm	315121000	312121000	314121000	316121000	30 szt / 1920 szt
100 mm	315721000	312721000	314721000	316721000	10 / 640 szt
125 mm	315221000	312221000	314221000	316221000	24 / 384 szt
150 mm	315321000	312321000	314321000	brak w ofercie	22 / 352 szt

3. Lej spustowy

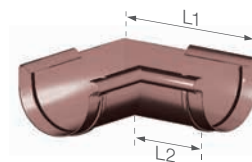


	netto	brutto	L	Dz
75/63 mm	16,60	20,42	160	63
100/63 mm	17,55	21,59	264	63
100/90 mm	17,89	22,00	264	90
125/90 mm	18,20	22,39	300	90
125/110 mm	19,17	23,58	300	110
150/110 mm	32,16	39,56	300	110

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
75/63 mm	315122000	312122000	314122000	316122000	9 / 576 szt
100/63 mm	315722300	312722300	314722300	316722300	6 / 192 szt
100/90 mm	315722100	312722100	314722100	316722100	6 / 192 szt
125/90 mm	315222100	312222100	314222100	316222100	12 / 144 szt
125/110 mm	315222000	312222000	314222000	316222000	12 / 144 szt
150/110 mm	315322000	312322000	314322000	brak w ofercie	6 / 72 szt

4. Narożnik wewnętrzny



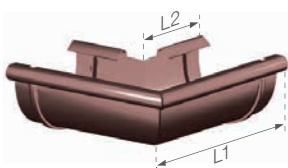
	netto	brutto	L1	L2
75 mm	16,60	20,42	151	59
100 mm	17,89	22,00	199	75
125 mm	19,17	23,58	247	96
150 mm	23,04	28,34	271	92

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
75 mm	315123180	312123180	314123180	316123180	6 / 384 szt
100 mm	315723180	312723180	314723180	316723180	6 / 192 szt
125 mm	315223180	312223180	314223180	316223180	10 / 160 szt
150 mm	315323180	312323180	314323180	brak w ofercie	8 / 128 szt

5. Narożnik zewnętrzny



	netto	brutto	L1	L2
75 mm	16,60	20,42	151	59
100 mm	17,89	22,00	199	75
125 mm	19,17	23,58	247	96
150 mm	23,04	28,34	271	92

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
75 mm	315124180	312124180	314124180	316124180	6 / 384 szt
100 mm	315724180	312724180	314724180	316724180	6 / 192 szt
125 mm	315224180	312224180	314224180	316224180	10 / 160 szt
150 mm	315324180	312324180	314324180	brak w ofercie	8 / 128 szt

6. Uchwyt rynnowy



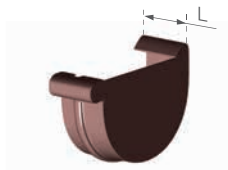
	netto	brutto	B
75 mm	4,75	5,84	83
100 mm	5,47	6,73	112
125 mm	5,96	7,33	137
150 mm	7,18	8,83	158

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
75 mm	315125000	312125000	314125000	316125000	60 / 3840 szt
100 mm	315725000	312725000	314725000	316725000	30 / 1920 szt
125 mm	315225000	312225000	314225000	316225000	45 / 1440 szt
150 mm	315325000	312325000	314325000	brak w ofercie	35 / 1120 szt

7. Denko rynnowe prawe



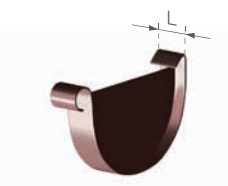
	netto	brutto	L
75 mm	5,02	6,17	30
100 mm	6,30	7,75	36
125 mm	7,59	9,34	50
150 mm	9,66	11,88	50

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
75 mm	315126100	312126100	314126100	316126100	20 szt / 3200 szt
100 mm	315726100	312726100	314726100	316726100	10 szt / 1600 szt
125 mm	315226100	312226100	314226100	316226100	12 / 768 szt
150 mm	315326100	312326100	314326100	brak w ofercie	10 / 640 szt

9. Denko rynnowe uniwersalne



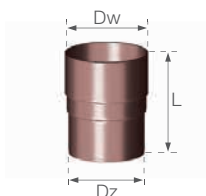
	netto	brutto	L
125 mm	5,65	6,95	16

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
125 mm	315226300	312226300	314226300	316226300	24 szt / 3840 szt

11. Złączka rury spustowej



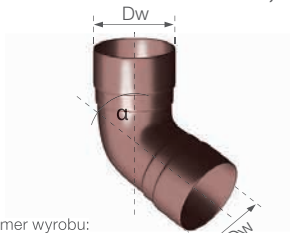
	netto	brutto	Dw	Dz	L
63 mm	8,39	10,32	63,3	57,8	104
90 mm	10,29	12,66	90,5	84,8	135
110 mm	12,77	15,71	110,4	104,8	155

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
63 mm	315421000	312421000	314421000	316421000	15 szt / 2400 szt
90 mm	315621000	312621000	314621000	316621000	32 / 1024 szt
110 mm	315521000	312521000	314521000	316521000	32 / 512 szt

13. Kolano dwukielichowe 67,5°



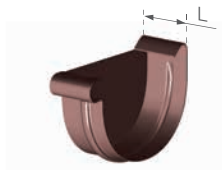
	netto	brutto	Dw	alpha
63 mm	13,52	16,63	63,3	67,5
90 mm	15,52	19,09	90,4	67,5
110 mm	18,17	22,35	110,4	67,5

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
63 mm	315422110	312422110	314422110	316422110	8 / 512 szt
90 mm	315622110	312622110	314622110	316622110	18 / 288 szt
110 mm	315522110	312522110	314522110	316522110	12 / 144 szt

8. Denko rynnowe lewe



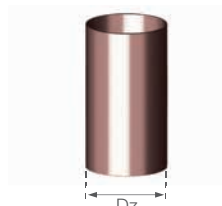
	netto	brutto	L
75 mm	5,02	6,17	30
100 mm	6,30	7,75	36
125 mm	7,59	9,34	50
150 mm	9,66	11,88	50

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
75 mm	315126200	312126200	314126200	316126200	20 szt / 3200 szt
100 mm	315726200	312726200	314726200	316726200	10 szt / 1600 szt
125 mm	315226200	312226200	314226200	316226200	12 / 768 szt
150 mm	315326200	312326200	314326200	brak w ofercie	10 / 640 szt

10. Rura spustowa (długość 3; 4 m)



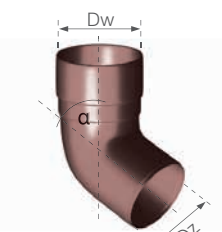
	netto	brutto	Dz
63 mm	10,57	13,00	63
90 mm	13,42	16,51	90
110 mm	16,03	19,72	110

cena za mb

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość na palecie
63 mm (dł. 2 m)	315410210	312410210	314410210	316410210	150 szt / 300 mb
63 mm (dł. 3 m)	315410310	312410310	314410310	316410310	150 szt / 450 mb
63 mm (dł. 4 m)	315410410	312410410	314410410	316410410	150 szt / 600 mb
90 mm (dł. 3 m)	315610310	312610310	314610310	316610310	60 szt / 180 mb
90 mm (dł. 4 m)	315610410	312610410	314610410	316610410	60 szt / 240 mb
110 mm (dł. 2 m)	315510210	312510210	314510210	316510210	45 szt / 90 mb
110 mm (dł. 3 m)	315510310	312510310	314510310	316510310	45 szt / 135 mb
110 mm (dł. 4 m)	315510410	312510410	314510410	316510410	45 szt / 180 mb

12. Kolano 67,5°



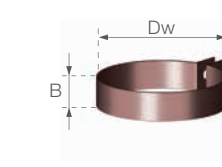
	netto	brutto	Dw	Dz	alpha
63 mm	10,83	13,32	63,3	59,4	67,5
90 mm	12,59	15,49	90,4	85,8	67,5
110 mm	15,20	18,70	110,4	105,3	67,5

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
63 mm	315422100	312422100	314422100	316422100	12 / 768 szt
90 mm	315622100	312622100	314622100	316622100	18 / 288 szt
110 mm	315522100	312522100	314522100	316522100	18 / 216 szt

14. Obejma rury spustowej



	netto	brutto	B	Dw
63 mm	4,75	5,84	25	63
90 mm	5,65	6,95	25	90
110 mm	7,05	8,67	25	110

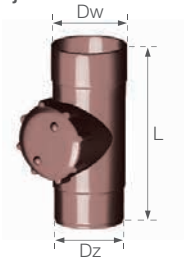
cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
63 mm	315423000	312423000	314423000	316423000	30 szt / 4800 szt
90 mm	315623000	312623000	314623000	316623000	60 / 3840 szt
110 mm	315523000	312523000	314523000	316523000	60 / 3840 szt

ceny podane w PLN

15. Rewizja

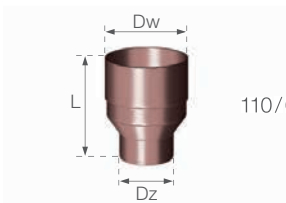


110 mm	netto	brutto	Dw	Dz	L
	32,84	40,39	110,4	104,8	295
cena za szt					

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
110 mm	315525100	312525100	314525100	316525100	9 / 144 szt

17. Redukcja rury spustowej

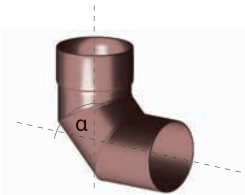


110/63 mm	netto	brutto	Dw	Dz	L
	12,49	15,63	110,4	57,8	165
cena za szt					

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
110/63 mm	315526000	312526000	314526000	316526000	12 / 384 szt

Nietypowe kolana o kątach różnych od 67,5°



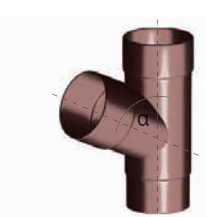
	netto	brutto
63 mm	48,02	59,06
90 mm	48,62	59,80
110 mm	54,67	67,24
cena za szt		

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu
63 mm	315422200	312422200	314422200	316422200	1 szt
90 mm	315622200	312622200	314622200	316622200	1 szt
110 mm	315522200	312522200	314522200	316522200	1 szt

Asortyment wykonywany ręcznie na zamówienie

Nietypowy trójnik o kącie rozwarcia 67,5°



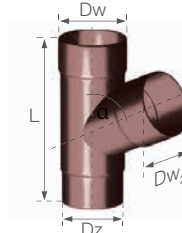
63/63/63 mm	netto	brutto
	72,05	88,62
cena za szt		

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu
63/63/63 mm	315424510	312424510	313424510	316424510	1 szt

** asortyment tak oznaczony nie podlega 10-letniej gwarancji

16. Trójnik (kąt odejścia 67,5°)

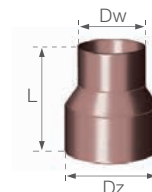


	netto	brutto	L	Dw	Dz	Dw ₂
90/90 mm	20,68	25,44	264	90,4	85,8	90,4
110/63 mm	20,46	25,17	260	110,4	104,8	63,3
110/110 mm	26,15	32,16	310	110,4	104,8	110,4
cena za szt						

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
90/90/90 mm	315624300	312624300	314624300	316624300	12 / 192 szt
110/110/63 mm	315524200	312524200	314524200	316524200	10 / 160 szt
110/110/110 mm	315524100	312524100	314524100	316524100	5 / 80 szt

18. Redukcja odwrotna rury spustowej

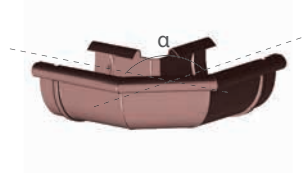


63/90 mm	netto	brutto	Dw	Dz	L
	10,29	12,66	63,4	90,0	120
cena za szt					

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
63/90 mm	315626100	312626100	314626100	316626100	12 / 768 szt

Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne o kątach różnych od 90°



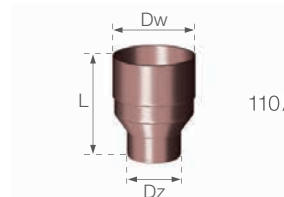
	netto	brutto
75 mm	66,22	81,45
100 mm	71,14	87,50
125 mm	73,54	90,45
150 mm	86,46	106,35
cena za szt		

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu
75 mm	31512 xy z 0°	31212 xy z 0°	31412 xy z 0°	31612 xy z 0°	1 szt
100 mm	31572 xy z 0°	31272 xy z 0°	31472 xy z 0°	31672 xy z 0°	1 szt
125 mm	31522 xy z 0°	31222 xy z 0°	31422 xy z 0°	31622 xy z 0°	1 szt
150 mm	31532 xy z 0°	31232 xy z 0°	31432 xy z 0°	brak w ofercie	1 szt

Asortyment wykonywany ręcznie na zamówienie

Redukcja rury spustowej **NOWOŚĆ**



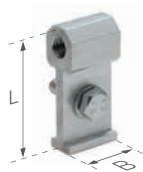
110/90 mm	netto	brutto	Dw	Dz	L
	55,75	68,57	110,6	90	152
cena za szt					

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu / ilość na palecie
110/90 mm	315526200	312526200	314526200	316526200	1 szt

ceny podane w PLN

19. Wspornik aluminiowy do obejm**



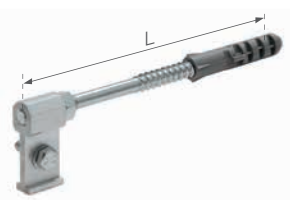
L	B	netto	brutto
43,5	20	3,61	4,44

cena za szt

Numer wyrobu:

310999010	ilość w opakowaniu
	50 szt

20. Haki stalowe do obejm (z krótkim kołkiem rozporowym)**



	netto	brutto
L-120	5,35	6,58
L-140	5,67	6,97
L-160	5,97	7,34
L-180	6,14	7,55
L-200	6,51	8,01
L-220	6,87	8,45
L-250	7,37	9,07
L-300	7,80	9,59

Numer wyrobu:

		cena za szt
		ilość w opakowaniu
L-120	310991100	100 szt
L-140	310991200	100 szt
L-160	310991300	100 szt
L-180	310991400	100 szt
L-200	310991500	100 szt
L-220	310991600	100 szt
L-250	310991700	100 szt
L-300	310991800	100szt

22. Uchwyt rynnowy prosty **



	netto	brutto	L
75 mm	7,28	8,95	261
125 mm	10,69	13,15	353
150 mm	12,24	15,06	383

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	czarny	grafitowy	ilość w opakowaniu
75 mm	310921110	310921310	310921210	50 szt
125 mm	310922110	310922310	310922210	50 szt
150 mm	310923110	brak w ofercie	310923210	25 szt

24. Stopka do obejmy rury spustowej (metalowa)**



netto	brutto
3,95	4,86

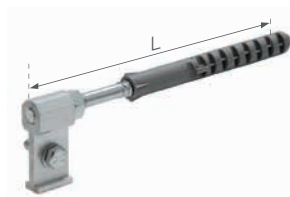
cena za szt

Numer wyrobu:

ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu
310934110	310934410	310934210	310934310	1 szt

produkt dostępny na zamówienie

20. Haki stalowe do obejm (z długim kołkiem rozporowym)**



	netto	brutto
L-120	6,26	7,70
L-140	6,51	8,01
L-160	6,81	8,38
L-180	7,05	8,67
L-200	7,41	9,11
L-220	7,71	9,48
L-250	8,27	10,17
L-300	8,65	10,64

Numer wyrobu:

		cena za szt
		ilość w opakowaniu
L-120	310991110	100 szt
L-140	310991210	100 szt
L-160	310991310	100 szt
L-180	310991410	100 szt
L-200	310991510	100 szt
L-220	310991610	100 szt
L-250	310991710	100 szt
L-300	310991810	100szt

21. Osadnik do rur spustowych (PP) - komplet **



netto	brutto	L1	L2	Dz1	Dz2
38,13	46,90	160	325	110	125

cena za szt

Numer wyrobu:

	czarny	ciemnobrązowy	szary	ilość w opakowaniu/ ilość na palecie
	310940000	310941000	310942000	1/100 szt

23. Obejma rury spustowej (metalowa)**



	netto	brutto
90 mm	7,28	8,95
110 mm	8,03	9,88

cena za szt

Numer wyrobu:

	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu
90 mm	310912110	310912410	310912210	310912310	40 szt
110 mm	310913110	310913410	310913210	310913310	30 szt

produkt dostępny na zamówienie

Sitko rewizji - zapas**

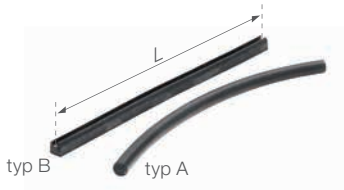


netto | brutto
2,50 | 3,08
cena za szt

Numer wyrobu:

do rewizji 110 mm	ilość w opakowaniu
315525410	1 szt

Uszczelka zapasowa do kształtek rynnowych (typ A i typ B) **



	netto	brutto	L
75 mm	0,65	0,80	125
100 mm	0,72	0,89	175
125 mm	0,72	0,89	216
150 mm	0,80	0,98	255

cena za szt

Numer wyrobu:

	typ A (do rowka półokrągłego)	typ B (do rowka prostokątnego)	ilość w opakowaniu
75 mm	310932140	310932150	48 szt
100 mm	nd.	310932450	48 szt
125 mm	310932240	310932250	48 szt
150 mm	310932340	nd.	48 szt

Pasta poślizgowa**



netto | brutto
11,90 | 14,64
cena za szt

Numer wyrobu:

	ilość w opakowaniu
310931010	1 szt

Nakrętka rewizji - zapas



netto | brutto
7,81 | 9,61
cena za szt

Numer wyrobu:

do rewizji 110 mm	ciemnobrązowy	biały	grafitowy	czarny	ilość w opakowaniu
	315525300	312525300	314525300	316525300	1 szt

Wylewka rewizji**



netto | brutto
6,44 | 7,92
cena za szt

Numer wyrobu:

do rewizji 110 mm	ciemnobrązowy	grafitowy	ilość w opakowaniu
	315525510	314525510	32 szt

Przeście adaptacyjne dokielihowe (z gumy czarnej)**



90/110 mm | netto | brutto | Dw | Dz | L
| 12,04 | 14,81 | 91 | 111 | 50
cena za szt

Numer wyrobu:

		ilość w opakowaniu
90/110 mm	310933100	1 szt

Standardowo wiązki rynien i rur pakowane są w pakiety na paletach bezzwrotnych. Opakowania z kształtkami kompletowane są w pakiety na europaletach zwrrotnych.

** asortyment tak oznaczony nie podlega 10-letniej gwarancji



Dach domu zaczyna wyglądać naprawdę efektownie, gdy jest w pełni wykończony. Doskonałym rozwiązaniem na trwałe i estetyczne wykończenie okapu, czyli elementów konstrukcji dachu wystających poza obrys domu, są podsufitki Gamrat. Dobrane kolorystycznie do systemów rynnowych, pokryć dachowych czy też okien i drzwi tworzą spójną całość, nadając wyjątkowy charakter całemu budynkowi.

PODSUFITKA TYPU SIDING



Nie wymaga konserwacji i malowania

W przeciwieństwie do tradycyjnych metod wykończenia dachów, system ten nie wymaga dodatkowej konserwacji oraz malowania.



Pełna wentylacja dachu

Specjalne panele perforacyjne umożliwiają przepływ powietrza, pozwalając na pełną wentylację dachu.



Bogata kolorystyka

Szeroka gama kolorów pozwala dopasować podsufitkę do kolorystyki wybranych elementów budynku.



25-letnia gwarancja*

Trwałość podsufitki potwierdzona jest pisemną 25-letnią gwarancją producenta.



Błyskawiczny i prosty montaż

Prostota i szybkość montażu są wynikiem starannie dopasowanych elementów podsufitki. Nieвелиki ciężar pozwala na montaż do delikatnych konstrukcji.



Odporna na pleśnie i grzyby

Podsufitka jest całkowicie odporna na wilgoć, pleśnie i grzyby.

KOLORYSTYKA PODSUFITKI DREWNOPODOBNEJ:



złoty dąb deska**



orzech deska**



dąb winchester**



mahoń**

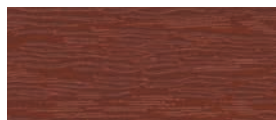
KOLORYSTYKA PODSUFITKI TRADYCYJNEJ:



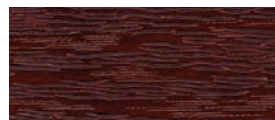
biały
RAL 9010



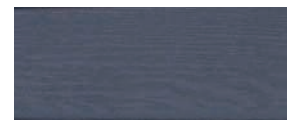
czarny**
RAL 9005



brązowy**
RAL 8016



ciemnobrązowy**
RAL 8019

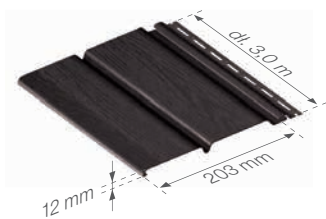


grafitowy**
RAL 7016

** nie stosować w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych

* Gwarancja obejmuje panele i listwy wykończeniowe. Gwarancja dotyczy trwałości mechanicznej wyrobów (szczegóły na druku gwarancyjnym).

Podsufitka PVC pełna



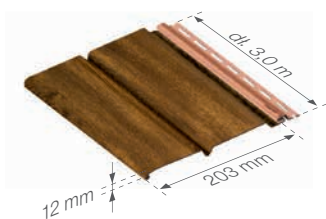
TRADYCYJNA

	netto	brutto
brązowy	29,58	36,38
ciemnobrązowy	29,58	36,38
grafitowy	29,58	36,38
biały	29,58	36,38
czarny	29,58	36,38

cena za m²

Numer wyrobu:

	biały	czarny	brązowy	ciemnobrązowy	grafitowy	ilość w opakowaniu
dl. 3m	340141133	341141033	340541033	341041033	340841033	26 szt / 15,83 m ²



DREWNOPODOBNA

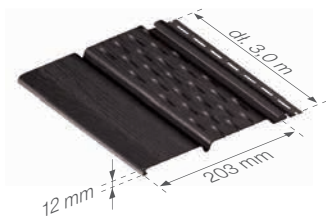
	netto	brutto
złoty dąb deska	31,15	38,31
orzech deska	31,15	38,31
mahoń	31,15	38,31
dąb winchester	31,15	38,31

cena za m²

Numer wyrobu:

	złoty dąb deska	orzech deska	mahoń	dąb winchester	ilość w opakowaniu
dl. 3m	361711133	361811133	360311133	362111133	26 szt / 15,83 m ²

Podsufitka PVC perforowana



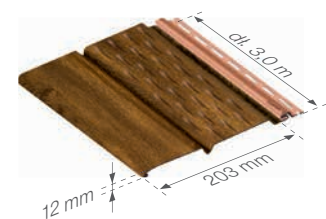
TRADYCYJNA

	netto	brutto
brązowy	29,58	36,38
ciemnobrązowy	29,58	36,38
grafitowy	29,58	36,38
biały	29,58	36,38
czarny	29,58	36,38

cena za m²

Numer wyrobu:

	biały	czarny	brązowy	ciemnobrązowy	grafitowy	ilość w opakowaniu
dl. 3m	340142133	341142033	340542033	341042033	340842033	26 szt / 15,83 m ²



DREWNOPODOBNA

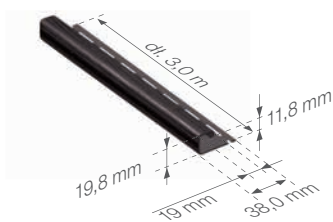
	netto	brutto
złoty dąb deska	31,15	38,31
orzech deska	31,15	38,31
mahoń	31,15	38,31
dąb winchester	31,15	38,31

cena za m²

Numer wyrobu:

	złoty dąb deska	orzech deska	mahoń	dąb winchester	ilość w opakowaniu
dl. 3m	361712133	361812133	360312133	362112133	26 szt / 15,83 m ²

Listwa PVC typu „J”



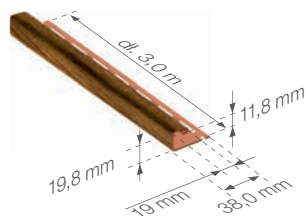
TRADYCYJNA

	netto	brutto
biały	3,87	4,76
czarny	3,87	4,76
brązowy	3,87	4,76
ciemnobrązowy	3,87	4,76
grafitowy	3,87	4,76

cena za mb

Numer wyrobu:

	biały	czarny	brązowy	ciemnobrązowy	grafitowy	ilość w opakowaniu
dl. 3m	340122033	341122033	340522033	341022033	340822033	50 szt / 150 mb



DREWNOPODOBNA

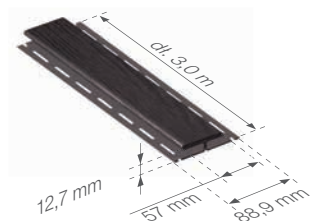
	netto	brutto
złoty dąb deska	4,34	5,34
orzech deska	4,34	5,34
mahoń	4,34	5,34
dąb winchester	4,34	5,34

cena za mb

Numer wyrobu:

	złoty dąb deska	orzech deska	mahoń	dąb winchester	ilość w opakowaniu
dl. 3m	361721133	361821133	360321133	362121133	50 szt / 150 mb

Listwa PVC typu „H”



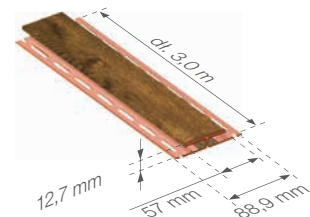
TRADYCYJNA

	netto	brutto
biały	11,83	14,55
czarny	11,83	14,55
brązowy	11,83	14,55
ciemnobrązowy	11,83	14,55
grafitowy	11,83	14,55

cena za mb

Numer wyrobu:

	biały	czarny	brązowy	ciemnobrązowy	grafitowy	ilość w opakowaniu
dl. 3m	340124033	341124033	340524033	341024033	340824033	18 szt / 54 mb



DREWNOPODOBNA

	netto	brutto
złoty dąb deska	13,19	16,22
orzech deska	13,19	16,22
mahoń	13,19	16,22
dąb winchester	13,19	16,22

cena za mb

Numer wyrobu:

	złoty dąb deska	orzech deska	mahoń	dąb winchester	ilość w opakowaniu
dl. 3m	361722133	361822133	360322133	362122133	18 szt / 54 mb



ODWODNIENIA
LINIOWE

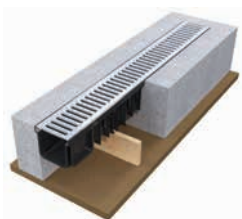
DRENGAM



DRENGAM – NIEZAWODNY SYSTEM ODPROWADZANIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH

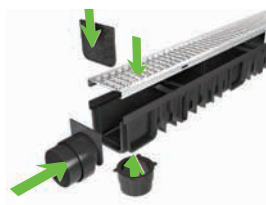
System odwodnień liniowych DrenGam jest doskonałym uzupełnieniem systemów rynnowych GAMRAT, niezastąpionym wszędzie tam, gdzie gromadzą się wody opadowe. Dzięki niemu ochronimy fundamenty i ściany budynków przed zamakaniem, a teren wokół nich będzie wolny od kałuż i błota.

Odwodnienia liniowe DrenGam idealnie spełniają swoją rolę w przypadku gwałtownych burz i dużych obciążeń hydraulicznych. To doskonałe rozwiązanie dla Klientów, którzy poszukują ekonomicznego, estetycznego i trwałego odwodnienia terenu wokół domu, w parku, ogrodzie, na chodniku, parkingu, podjeździe oraz przed garażem. Do niewątpliwych zalet systemu DrenGam, przemawiających za jego zakupem należy odporność na działanie korozji, środków chemicznych i zamarzanie. Żebrowana konstrukcja korytek i liczne komory boczne przyczyniają się do optymalnej wytrzymałości i trwałości pod wpływem obciążenia oraz podczas instalacji.



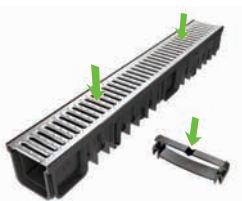
Konstrukcja o wysokiej wytrzymałości

Liczne komory boczne do bezpiecznego zamocowania w podłożu betonowym.



Szybki i łatwy montaż

Przyjazny dla użytkownika montaż, który nie wymaga żadnych specjalistycznych narzędzi. Niska masa korytek i ich wyposażenia ułatwia prace montażowe.



System zatrzaskowy "single click"

Zapewnia szybkie i bezpieczne unieruchomienie kratki metalowej, polimerowej.



Wysoka jakość produktu

Zastosowanie wysokiej jakości materiału PP odpornego na działanie korozji, środków chemicznych i cykliczne zamarzanie i odmrażanie.



Elastyczność konstrukcji

Zapewnia możliwość podłączenia bocznego korytek oraz umożliwia szybki i łatwy montaż.



Wysoka wytrzymałość konstrukcji

Szeroki zakres stosowanych klas obciążenia od A15 do B125.



Zminimalizowana obsługa

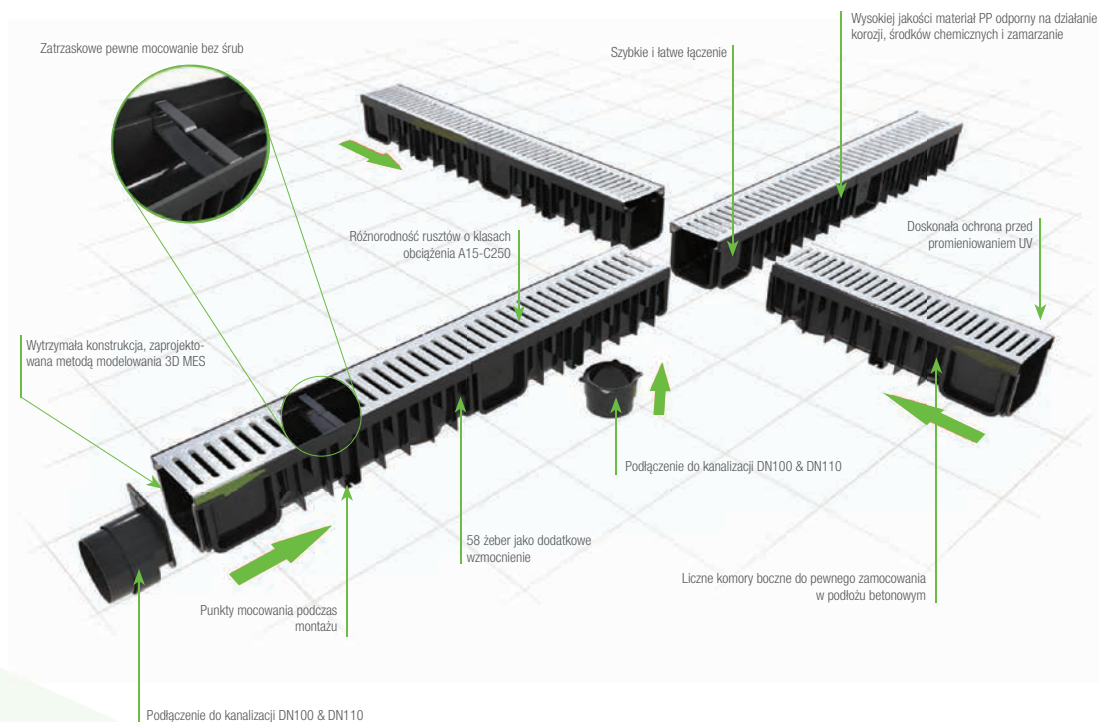
Gładka, nieporowata powierzchnia korytek zapobiega tworzeniu się osadów.



Wyjątkowa odporność mechaniczna

Specjalnie opracowana konstrukcja korytek z kompozytu polimerowego, zapewnia wyjątkowo wysoką odporność na wstrząsy mechaniczne w niskich i wysokich temperaturach.

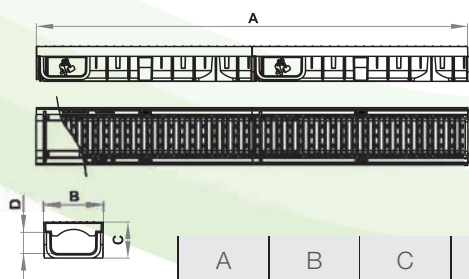
KOMPONENTY



Kratka ze stali ocynkowanej z żebrami poprzecznymi i systemem antypoślizgowym, certyfikowana dla klasy obciążenia B125

DRENGAM 130/50

Korytko z kratką ze stali ocynkowanej - dł. 1 m

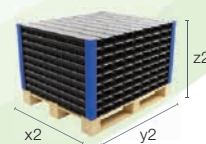


Nr 390522030

81

2,3/187,0

Wymiary opakowania (mm)



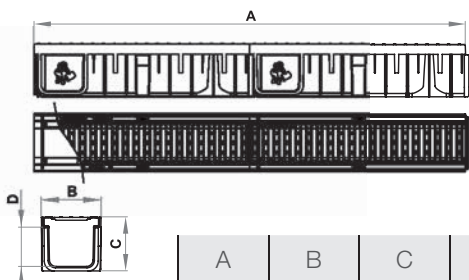
Paleta

x2	y2	z2
1000	1200	800

	A	B	C	D	Netto	Brutto
mm	1000	134	81	50	42,50	52,28

DRENGAM 130/90

Korytko z kratką ze stali ocynkowanej - dł. 1 m

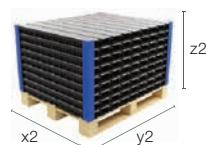


Nr 390522010

54

2,6/139,5

Wymiary opakowania (mm)



Paleta

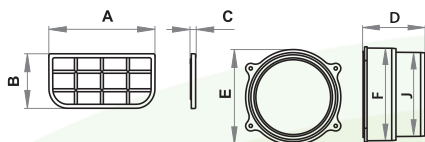
x2	y2	z2
1000	1200	800

	A	B	C	D	Netto	Brutto
mm	1000	134	121	90	46,90	57,69

ODWODNIENIA LINIOWE DRENGAM

DRENGAM 130/50

Komplet - 2 ścianki czołowe i króciec $\varnothing 100/\varnothing 110$



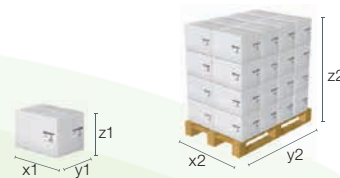
Nr 390302210

20

32

1,9/76,1

Wymiary opakowania (mm)



Pudełko

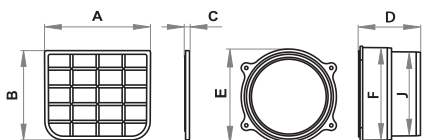
Paleta

x1	y1	z1	x2	y2	z2
395	285	275	800	1200	1250

mm	A	B	C	D	E	F	J	Netto	Brutto
	114	56	4,5	73	112	110	100	18,19	22,37

DRENGAM 130/90

Komplet - 2 ścianki czołowe i króciec $\varnothing 100/\varnothing 110$



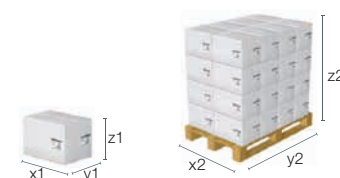
Nr 390302200

20

32

2,3/88,3

Wymiary opakowania (mm)



Pudełko

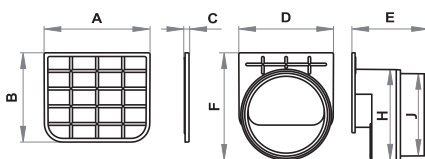
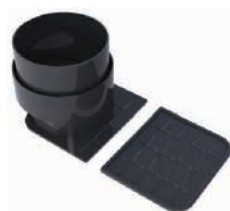
Paleta

x1	y1	z1	x2	y2	z2
395	285	275	800	1200	1250

mm	A	B	C	D	E	F	J	Netto	Brutto
	114	96	4,5	73	112	110	100	19,90	24,48

DRENGAM 130/90

Komplet - ścianka czołowa i ścianka czołowa z króćcem $\varnothing 100/\varnothing 110$



Nr 390302300

16

32

1,9/74,3

Wymiary opakowania (mm)



Pudełko

Paleta

x1	y1	z1	x2	y2	z2
395	285	275	800	1200	1250

mm	A	B	C	D	E	F	J	H	Netto	Brutto
	114	96	4,5	114	92	130	110	100	19,90	24,48

LEGENDA

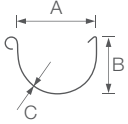
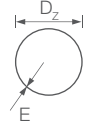
- Nr nr wyrobu
- sztuk na palecie
- szt./paleta (kg)
- pudełko/paleta (kg)
- pudełek na palecie
- sztuk w pudełku

ceny podane w PLN

INSTRUKCJE MONTAŻU



WYMIARY I ZASTOSOWANIE SYSTEMÓW RYNNOWYCH StalGam

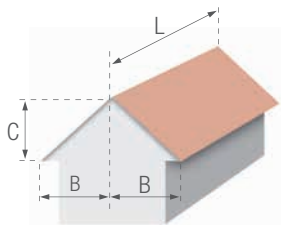
Rynna	Rura	A	B	C	D _z	E	System	Szerokość rozwinięcia rynny	Zastosowanie
		125	84	0,6	87	0,6	125/87	280	domy jednorodzinne
		125	84	0,6	100	0,6	125/100	280	domy jednorodzinne
		150	89	0,6	100	0,6	150/100	333	duże obiekty budownictwa mieszkalnego, przemysłowego i komercyjnego

WYDAJNOŚĆ SYSTEMÓW RYNNOWYCH StalGam




Wybierając system rynnowy, należy upewnić się, czy rynny i rury spustowe odbiorą wodę z powierzchni dachowej naszego budynku. W tym celu należy obliczyć tzw. efektywną powierzchnię dachu, którą system powinien odwodnić.

Przy obliczaniu efektywnej powierzchni dachowej należy posłużyć się wzorem:

$$S = (B + 0,5 C) \times L$$

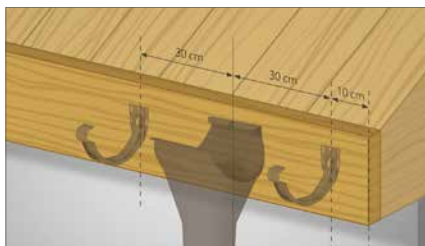
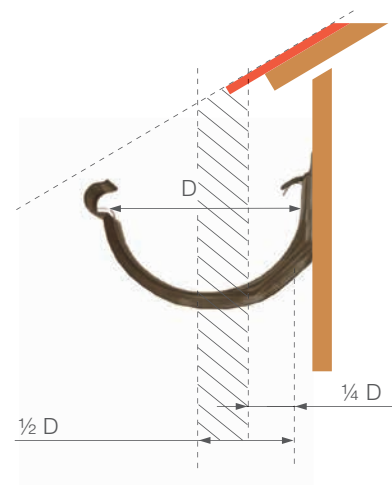


Maksymalne powierzchnie odwadniane przez systemy rynnowe **StalGam** w m² efektywnej powierzchni dachu (na jedną rurę spustową):

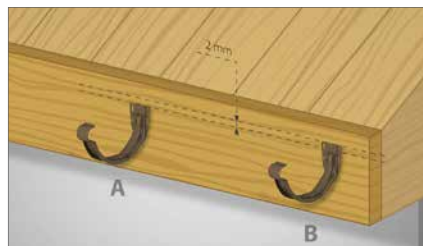
System rynnowy	System 125/87 lub 125/100	System 150/100
Ustawienie rury spustowej	Rynna 125 mm, rura spustowa 87 mm lub 100 mm	Rynna 150 mm, rura spustowa 100 mm
	200	350
	100	175
	86	140

KOLEJNOŚĆ MONTAŻU SYSTEMÓW RYNNOWYCH StalGam

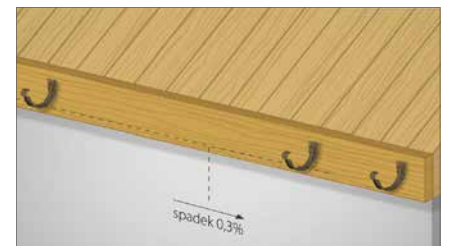
Zalecane usytuowanie rynny względem nachylenia połaci dachowej oraz położenia krawędzi dachu przedstawia rysunek obok.



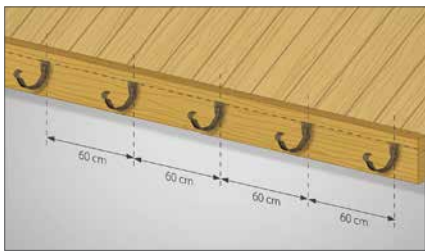
1. Na desce czołowej zaznaczamy położenie osi leja spustowego oraz najbliższych położonych uchwytów. Uchwyt skrajny montujemy w odległości ok. 10 cm od krawędzi dachu.



2. Montujemy najniższy położony uchwyt. Uchwyt po drugiej stronie leja montujemy o 2 mm wyżej niż uchwyt położony najniżej. Uchwyty powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 20 cm od połączeń.



3. Montujemy uchwyty najbardziej oddalone od leja z zachowaniem spadku min. 3mm/m (zalecany spadek 5mm/m).



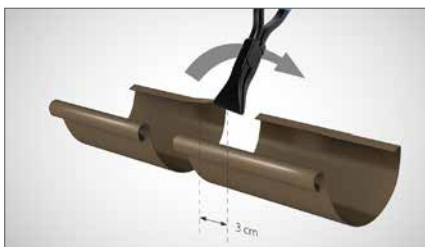
4. Za pomocą sznura traserskiego wyznaczamy linię spadku i montujemy uchwyty pośrednie (ich rozstaw ok. 60 cm). Uchwyty z obu stron narożnika montujemy na jednym poziomie.



7. Krawędzie otworu w dolnej części rynny profilujemy w dół, aby zapewnić lepszy odpływ wody.



9b. Zbyteczną górną część denka należy odciąć (najlepiej zrobić to przed montażem wiedząc czy denko będzie z prawej czy lewej strony rynny)



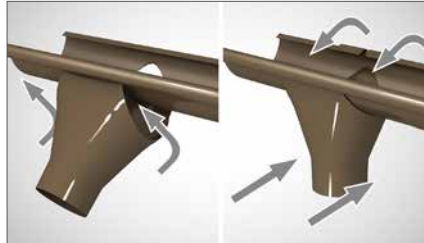
11b. Zaleca się montowanie rynien na zakład (ok. 2,5cm) zgodnie z kierunkiem spadku rynny. W tym celu odginamy tylne wywinięcie zamontowanej rynny na odcinku ok. 3cm.



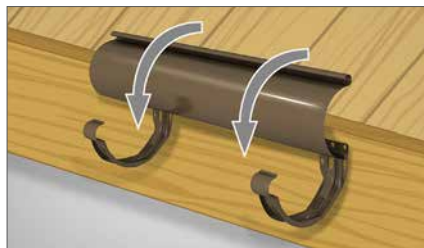
12a. Połączenie rynien uszczelnia się poprzez zamontowanie na zakładzie rynien złączki rynnowej. Złączkę należy zaczepić na tylnych krawędziach łączonych elementów, obrócić do góry.



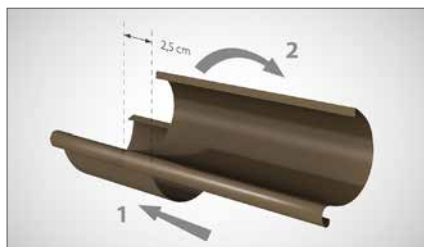
5. Umieszczamy rynnę na uchwytach i zaznaczamy na niej położenie leja spustowego.



8. Zakładamy lej na rynnę. Przedni wypust leja wkładamy w przednie wywinięcie rynny, przekreślamy lej do góry i zaciskamy tylne wypusty leja na tylnej krawędzi rynny.



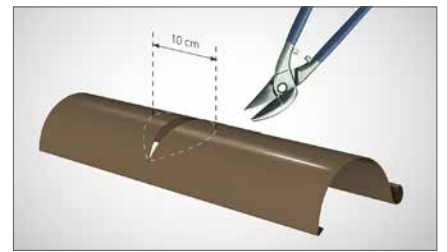
10. Montujemy rynny na uchwytach. Wkładamy tylne wywinięcie rynny w tylne wywinięcia uchwytnych, przekreślamy rynny w dół i zatraskujemy w uchwytnych.



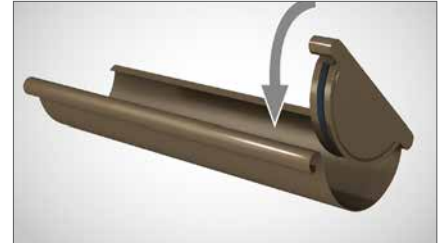
11c. Wsuwamy przednie wywinięcie montowanej rynny w przednie wywinięcie rynny zamocowanej na głębokość 2,5cm, przekreślamy montowaną rynnę w głąb rynny zamontowanej.



12b. Założył kłameczkę na przednich wywinięciach łączonych elementów, odgiąć blaszkę zabezpieczającą.



6. Wycinamy nożycami otwór w rynnie, wcześniej wycinając szczelinę piłą do metalu (średnica otworu ok. 10 cm). Do wycinania nie stosować szlifierek kątowych



9a. Denko uniwersalne montujemy przez wsunięcie tylnej części denka pod tylne wywinięcie rynny, przekreślenie go do środka rynny i zaciśnięcie przedniego wywinięcia denka na przednim wywinięciu rynny. Tylną blaszkę denka zginamy na rynnę. Zaleca się dodatkowo uszczelnić denko uszczelniaczem dekarским



11a. Do łączenia odcinków rynny oraz rynny z narożnikami służą złączki rynnowe z uszczelką z EPDM.



11d. Zginamy odgięte wcześniej wywinięcie. Przed połączeniem rynien należy na zamontowaną rynnę wsunąć złączkę rynnową - jej założenie na połączone już rynny jest trudne.



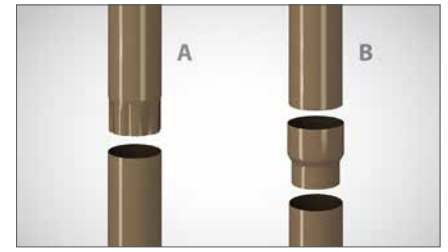
12c. Zatrzasnął zatrask i zagiąć blaszkę zabezpieczającą.



13. Podobnie – na zakład ze złączką rynnową - zaleca się montować rynnę z narożnikiem. W tym przypadku rynny wkłada się w narożnik i uszczelnia połączenie złączkami rynnowymi. Przy montażu narożników zaleca się dodatkowo uszczelnić zakład cienką warstwą uniwersalnego uszczelniacza dekarского.



14. Przy wystającym okapie połączenie leja i pionu rury spustowej należy wykonać przy pomocy dwóch kolan i odcinka rury spustowej.



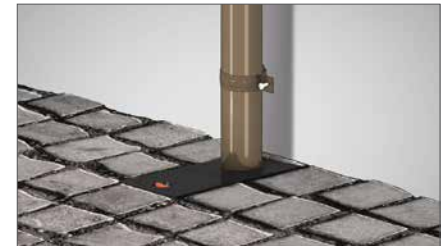
15. Rury spustowe posiadają fabrycznie wykonane felce, więc można je łączyć bez konieczności zakupu złączek rurowych. Złączki te są jednak dostępne w naszej ofercie i mogą być potrzebne do łączenia krótszych obciętych wcześniej rur. Możliwe jest też wykonanie felcu na rurze za pomocą karbownicy.



16. Rurę spustową mocuje się do ściany za pomocą obejm w wkrętami o różnej długości. Maksymalny rozstaw mocowań – 2m. Zaleca się, aby każda rura była mocowana do ściany minimum dwoma obejmami. Pierwszą obejmę montuje się ok. 15 cm poniżej kolana.



17. Jako odpływ stosujemy wylewkę. Mocujemy ją do rury spustowej z jej tylnej strony mechanicznie np. wkrętem. Wysokość wylewki nad poziomem terenu powinna wynosić min. 20 cm.

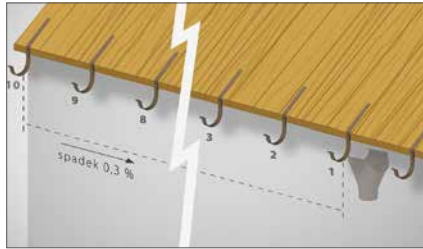


18. Rurę spustową można też wprowadzić do osadnika z tworzywa sztucznego, wyposażonego w sitko i kłapkę przeciw zapachową i odprowadzić deszczówkę do kanalizacji.

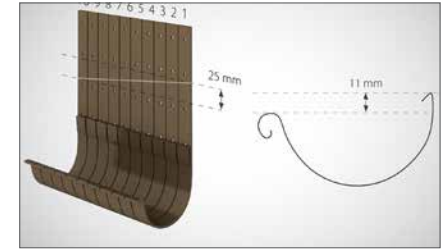


19. Na rurze spustowej można zamontować łącznik deszczówki, który umożliwi wychwycenie wody opadowej w celu jej dalszego wykorzystania.

PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU UCHWYTÓW PROSTYCH:



1. Wyliczamy potrzebną do zamontowania rynien ilość uchwytów (dla odcinka instalacji od najwyższego uchwytu do najniższego uchwytu). Należy uwzględnić fakt, że uchwyt przy narożnikach montujemy na tym samym poziomie.



2. Oznaczamy miejsca gięcia uchwytów. Numerujemy uchwyt wyliczony w pkt 1 i наносим wielkości spadku (na 10 uchwytów wartość wynosi ok. 25 mm). Zaznaczona linia skośna oznacza miejsca zagięcia uchwytów. Uchwyt z nr 1 jest najniższy położony natomiast uchwyt z numerem 10 najwyższy. Należy pamiętać, że przednie wywiniecie rynny jest niższe od tylnego o ok. 11 mm.

PAKOWANIE

Kształtki rynnowe i rurowe pakowane są w pudła tekturowe. Rynny i rury spustowe pakowane są pojedynczo w worki foliowe. Rynny wiązane są w wiązki po 5 sztuk. Opakowania przygotowane są do wysyłki na paletach zbiorczych.

INSTRUKCJA SKŁADOWANIA I TRANSPORTU SYSTEMÓW STALGAM

Należy unikać magazynowania rynien i rur spustowych z blachy powlekanej na zewnątrz. Jeżeli jest to nieuniknione, dopuszcza się czasowe przechowywanie wyrobów w oryginalnych opakowaniach na wolnym powietrzu. W takim przypadku należy wyroby koniecznie przykryć (zalecana nieprzemakalna plandeka) tak, aby zapewnić swobodny dostęp powietrza do magazynowanych wyrobów. Maksymalna wysokość składowanych wyrobów wynosi 1m. Wyroby składować na płaskiej powierzchni tak, aby pierwsza warstwa produktów na całej długości przylegała do podłoża.

Elementy pakowane w pudła tekturowe należy składować pod zadaszeniem, w suchych pomieszczeniach zabezpieczających produkty przed wpływem opadów i wilgoci.

Transport rynien i rur powinien odbywać się w pozycji poziomej. Wyroby należy zabezpieczyć przed przesuwaniem. Należy szczególną uwagę zwrócić na miejsce styku wyrobów (wskazane zastosowanie przekładek tekturowych). Wyroby w kartonach transportować pod zadaszeniem. Nie dopuszczać do miejscowego zgniatania elementów i ich rzucania. Podczas rozładunku nie należy przeciągać wyrobów po podłożu lub innym składowanym wyrobie, aby uniknąć ich uszkodzenia.

DOPUSZCZENIA I ATESTY

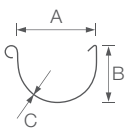
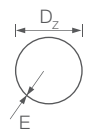
SYSTEMY RYNNOWE GAMRAT STALGAM:

- Polska Norma PN-EN 612:2006; PN-EN 1462:2006
- Deklaracja Właściwości Użytkowych

UWAGI

1. Na śliskich, stromych dachach oraz gdy nie można zamontować rynny poniżej płaszczyzny będącej przedłużeniem dachu należy stosować bariery śniegowe.
2. Stosowanie elementów pochodzących od innych producentów grozi pogorszeniem cech użytkowych systemu. Gwarancja obejmuje tylko oryginalne produkty oferty GAMRAT SA.
3. Rynny należy okresowo czyścić z zanieczyszczeń.

WYMIARY I ZASTOSOWANIE SYSTEMÓW RYNNOWYCH GAMRAT PVC I GAMRAT MAGNAT

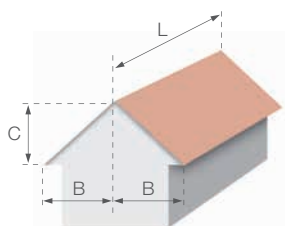
Rynna	Rura	A	B	C	D _z	E	System	Przekroje użyteczne	Zastosowanie	
									Gamrat PVC	Gamrat Magnat
		75	55	1,2	63	1,6	75/63	33 cm ²	wiaty, altany, garaże, tarasy, balkony	
		100	74	1,4	63	1,6	100/63	58 cm ²	wiaty, altany, tarasy, balkony	
		100	74	1,4	90	1,8	100/90		domy jednorodzinne	
		125	89	1,5	63	1,6	125/63	91 cm ²	domy jednorodzinne, bloki mieszkalne, małe i średnie magazyny, budynki użyteczności publicznej, obiekty handlowe i przemysłowe	
		125	89	1,5	90	1,8	125/90			
		125	89	1,5	110	2,0	125/110			
		150	108	2,0	110	2,0	150/110	131 cm ²	duże obiekty budownictwa mieszkalnego, przemysłowego i komercyjnego	n.d.

WYDAJNOŚĆ SYSTEMÓW RYNNOWYCH GAMRAT PVC I GAMRAT MAGNAT


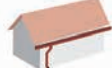

Wybierając system rynnowy, należy upewnić się, czy rynny i rury spustowe odbiorą wodę z powierzchni dachowej naszego budynku. W tym celu należy obliczyć tzw. efektywną powierzchnię dachu, którą system powinien odwodnić.

Przy obliczaniu efektywnej powierzchni dachowej należy posłużyć się wzorem:

$$S = (B + 0,5 C) \times L$$

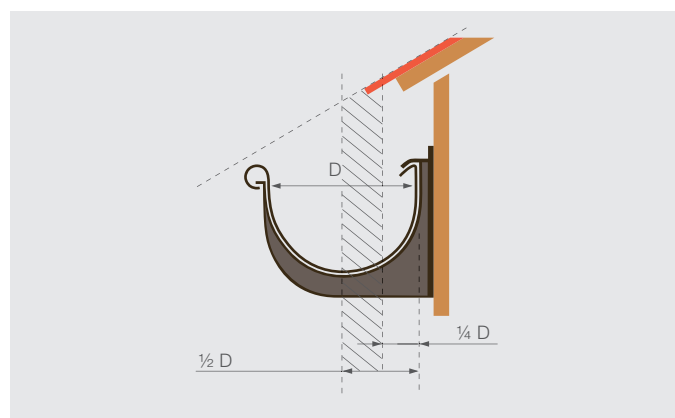


Maksymalne powierzchnie odwadniane przez systemy rynnowe Gamrat w m² efektywnej powierzchni dachu (na jedną rurę spustową):

Ustawienie rury spustowej	System 75 mm	System 100 mm		System 125 mm			System 150 mm
	Rynna 75 mm, rura spustowa 63 mm	Rynna 100 mm, rura spustowa 63 mm	Rynna 100 mm, rura spustowa 90 mm	Rynna 125 mm, rura spustowa 110 mm	Rynna 125 mm, rura spustowa 90 mm	Rynna 125 mm, rura spustowa 63 mm	Rynna 150 mm, rura spustowa 110 mm
	95	110	148	240	205	165	370
	48	55	74	120	100	82	180
	42	46	50	95	80	65	145

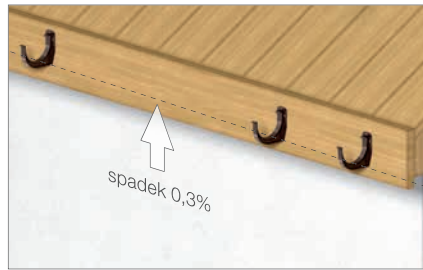
KOLEJNOŚĆ MONTAŻU SYSTEMÓW RYNNOWYCH GAMRAT PVC I GAMRAT MAGNAT

Podstawą skutecznego funkcjonowania systemu rynnowego z tworzyw sztucznych jest prawidłowy montaż. Systemy rynnowe Gamrat montowane są na innych zasadach niż systemy tradycyjne. Zasadniczą różnicą jest zjawisko termicznych zmian długości elementów z tworzyw sztucznych. Montaż systemów rynnowych musi uwzględniać to zjawisko poprzez zastosowanie kształtek kompensujących zmiany długości rynien i rur. W rynnach swobodę przemieszczeń uzyskuje się w połączeniach rynny z kształtkami rynnowymi realizowanymi jako połączenia na uszczelkę. Ponadto uchwyty rynnowe z tworzyw sztucznych, poza podtrzymywaniem rynny, służą do liniowego prowadzenia wydłużającej się rynny. W rurach spustowych możliwość kompensacji zapewnia luz montażowy w połączeniu rura – kształtka rurowa. Rynny powinny być montowane w taki sposób, aby nie były narażone na uderzenie śniegu zsuwającego się z dachu. Zalecane usytuowanie rynny względem nachylenia połaci dachowej oraz położenia krawędzi dachu przedstawia rysunek obok.

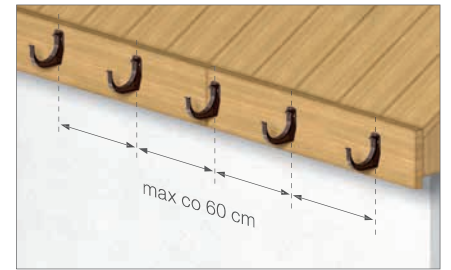




1. Na desce czołowej zaznaczyć położenie leja spustowego. Po obu stronach leja w odległości 15 cm od krawędzi leja zamontować uchwyty rynnowe. Haki mocować na minimum 3 wkrętach M4x35.



2. Zamontować uchwyty rynnowe znajdujące się w położeniu najbardziej oddalonym od leja. Spadek rynny w kierunku leja 0,3% (3 cm na 10 m).



3. Zamontować na desce czołowej pośrednie uchwyty rynnowe. Odległość między uchwytemi nie może przekraczać 60 cm. Dla rynny 75 i 100 mm zalecany rozstaw 50 cm.



4. Rozplanować rozmieszczenie złączek i narożników. Potrzebną długość rynny odciąć z pomocą piłki do metalu uwzględniając z obu stron rynny niezbędny zakład rynny w kształtce.



5. Zamontować rynny w uchwytach. W czołowe wywnięcie rynny wetknąć przedni nosek uchwyty i obrócić rynnę do tyłu, aż do zatrzaśnięcia jej na tylnym występie uchwyty.



6. Uszczelki w kształtkach rynnowych pokryć cienką warstwą pasty poślizgowej - dostępnej w ofercie (nie należy stosować jej przy montażu denek).



7. Założyć lej spustowy. Tylną krawędź leja założyć na tylne wywnięcie rynny. Obrócić lej do przodu, aż do zatrzaśnięcia przedniego wywnięcia leja na czołowym wywnięciu rynny. Długość zakładu rynny w leju wykonać zgodnie z oznakowaniem na kształtce.



8. Połączyć odcinki rynien za pomocą złączek. Długość zakładu rynny w złączce wykonać zgodnie z oznakowaniem. Odległość uchwyty do krawędzi złączki nie powinna przekraczać 15 cm.



9. Zamontować narożniki na rynnie. Włożyć tylne wywnięcie rynny w tylne wywnięcie kształtki i zatrzasnąć jej przednie wywnięcie w czołowym wywnięciu kształtki. Odległość uchwyty od krawędzi narożników nie powinna przekraczać 15 cm.



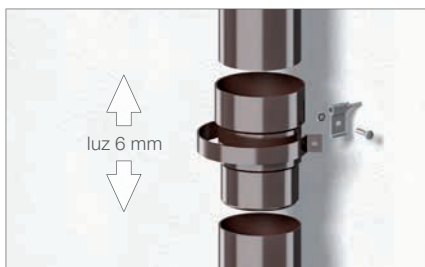
10a. Zamontować denka prawe i lewe. Denko zamontować przez wsunięcie przedniego wywnięcia denka w przednie wywnięcie rynny, a następnie obrócenie denka do góry, aż do zatrzaśnięcia na tylnym wywnięciu rynny. Denka najlepiej montować na rynnie przed założeniem jej na uchwyty.



10b. Denko uniwersalne pasuje do prawego i lewego zakończenia rynny. Przednie wywnięcie denka wsunąć w przednie wywnięcie rynny i obrócić denko w głąb rynny, aż do zatrzaśnięcia na tylnym wywnięciu rynny.



11. Zamontować rurę spustową łącząc ją z lejem spustowym za pomocą złączki rurowej. Obejmy rur mocować na przewężeniu mufy w złączce i mocować do ścian za pomocą haków z wkrętem. Rozstaw mocowań rury do ścian budynku co 2 m.



12. Odcinki rur łączyć za pomocą złączek rurowych. Obejmy mocować na przewężeniu mufy w złączce. Zostawić ok. 6 mm luzu w połączeniu rura spustowa – złączka rurowa.



13. Jeżeli zachodzi konieczność zamontowania obejmy rury spustowej bezpośrednio na rurze spustowej, należy zamontować ją w ten sposób, aby rura mogła przesuwаться w obejmie.



14. Przy wystającym okapie, połączenie leja z rurą spustową wykonać przy pomocy dwóch kolan i odcinka rury. Jeśli połączenie lej/kolano jest luźne, połączyć je mechanicznie (wkretem lub nitem). Można stosować kolana dwukielichowe (montować je strzałką skierowaną w dół).



15. Montując trójnik lub rewizję, należy mocować je do ścian budynku przy pomocy obejm z hakami. Obejmę zamontować na kształtce. Zapewnić ok. 6 mm luzu w połączeniu.



16. Zamontować kolanko jako wylot rury spustowej. Obejmę zamontować na kształtce pod mufą.

UWAGI

1. W przypadku montażu systemu rynnowego na okapach z pasami podrynnowymi wykonanymi z blach mocno odbijających promienie słoneczne (np. ocynkowane, aluminiowe) wymagane jest pomalowanie pasów lub stosowanie blach powlekanych.
2. Na śliskich, stromych dachach oraz gdy nie można zamontować rynny poniżej płaszczyzny będącej przedłużeniem dachu należy stosować bariery śniegowe.
3. Stosowanie elementów pochodzących od innych producentów grozi pogorszeniem cech użytkowych systemu. Gwarancja obejmuje tylko oryginalne produkty z oferty GAMRAT SA.
4. Montaż systemów rynnowych można prowadzić przy temperaturze otoczenia powyżej 5°C.
5. Nie wsuwać kształtek rynnowych na rynny - grozi to uszkodzeniem uszczelki.
6. Rynny należy okresowo czyścić z zanieczyszczeń. W razie wystąpienia nieszczelności należy zdjąć kształtkę i oczyścić połączenie. Można również wymienić uszczelkę w kształtce na nową.

PAKOWANIE

Kształtki rynnowe wraz z uszczelkami pakowane są w pudła tekturowe. Rynny i rury spustowe wiązane są w wiązki i pakowane do rękawów z folii opakowaniowej. Opakowania przygotowane są do wysyłki na paletach zbiorczych.

MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Rynny i rury spustowe należy składować i transportować na płaskiej powierzchni w położeniu poziomym. Pierwsza warstwa rynien i rur powinna leżeć na równych podkładach i stykać się z nimi na całej długości. Dopuszczalna wysokość składowania wynosi 1 m. Ostre krawędzie stojaków i środków transportu stykające się z rynnami należy zabezpieczyć np. deskami. Kształtki pakowane w tekturowe pudła powinny być składowane i transportowane pod zadaszeniem. Ładunek w czasie transportu musi być unieruchomiony. Zaleca się, by ładunek i rozładunek był przeprowadzany ręcznie, a w przypadku stosowania sprzętu mechanicznego nie wolno dopuścić do miejscowego zgniatania elementów i ich rzucania.

Większość kształtek pakowana jest w indywidualne worki foliowe. Nie należy wystawiać tak opakowanych kształtek na długotrwałe działanie promieni słonecznych.

Zdemontowane, przeznaczone do wyrzucenia oraz uszkodzone systemy rynnowe i podsufitki z PVC, odwodnienia liniowe wykonane z PP oraz systemy rynnowe i akcesoria wykonane ze stali, podlegają recyklingowi i należy przekazać je do Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów (jako odpady budowlane).

DOPUSZCZENIA I ATESTY

SYSTEMY RYNNOWE GAMRAT PVC:

- Polska Norma PN-EN 607:2005; PN-EN 12200-1:2016; PN-EN 1462:2006
- Deklaracja Właściwości Użytkowych

SYSTEMY RYNNOWE GAMRAT MAGNAT:

- Rekomendacja Techniczna ITB nr RT ITB-1202/2010
- TWT-ZPR 2/2007
- Deklaracja Zgodności

MONTAŻ PODSUFITKI TYPU SIDING

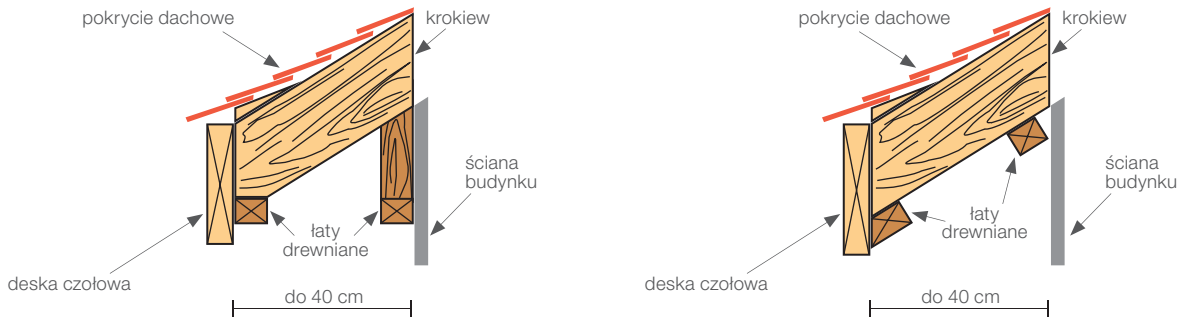
Podsufitkę typu SIDING mocuje się na ruszcie drewnianym w sposób umożliwiający jej ruchy termiczne, które spowodowane są zmianami temperatury otoczenia. Montaż prowadzić w temperaturze nie niższej niż 0°C. **Nie stosować podsufitki do zabudowy na elewacjach budynków.**

KOLEJNOŚĆ MONTAŻU

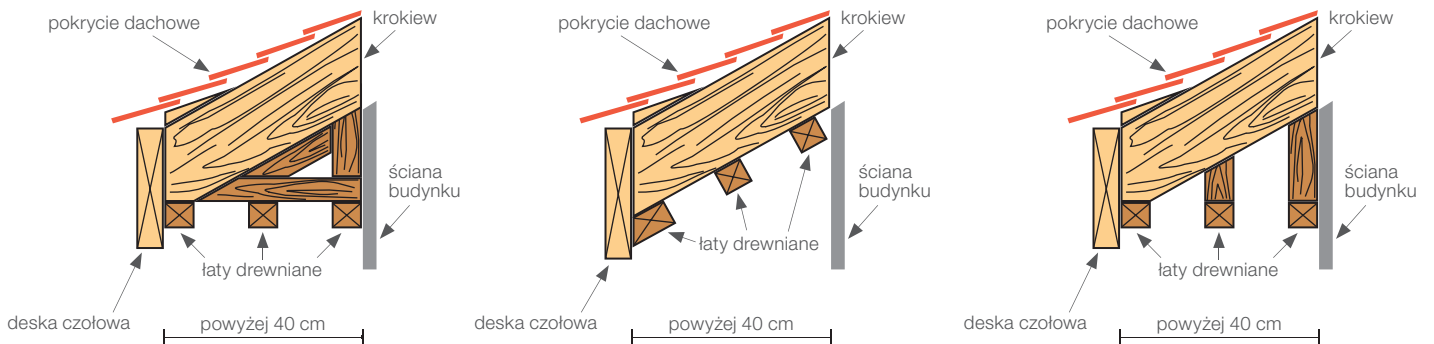
1. Łaty drewniane, do których mocowana będzie podsufitka dokładnie wysuszyć, zaimpregnować, zamontować i wypoziomować. Stosować łaty drewniane o wymiarach min. 25 mm x 50 mm.

Przykłady konstrukcji nośnych dla różnych wysunięć okapów

wysunięcie okapu do 40 cm

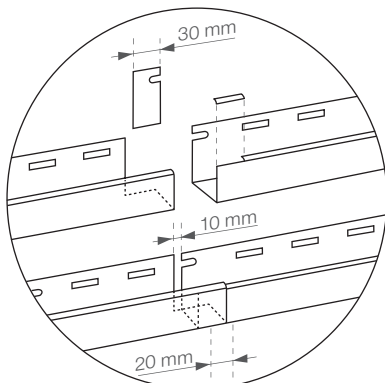


wysunięcie okapu powyżej 40 cm

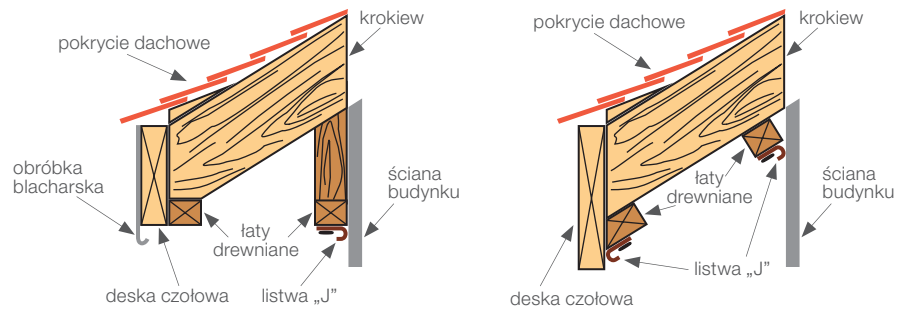


2. Do wypoziomowanych i zaimpregnowanych łąt zamontować profile obróbkowe – listwy „J”. Listwy te mocować na całym obwodzie zabudowywanego okapu. Łączenie listw „J” wykonać wg rys. A. Do wykończenia podsufitki od czoła okapu można wykorzystać odpowiednio przygotowaną obróbkę blacharską deski czołowej. Listwy „J” przybijają max. co 40 cm.

Przykłady mocowania listwy „J”

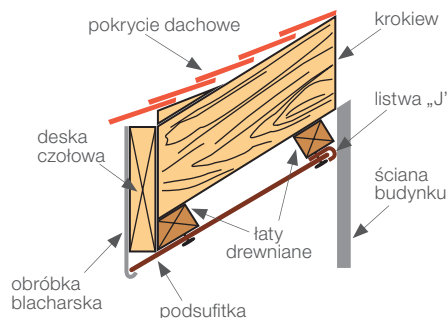
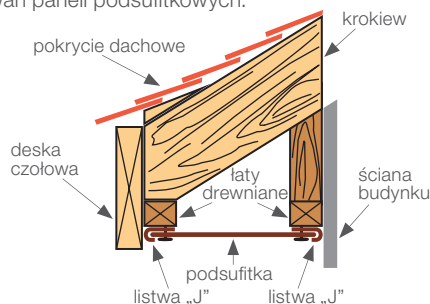


Rysunek A

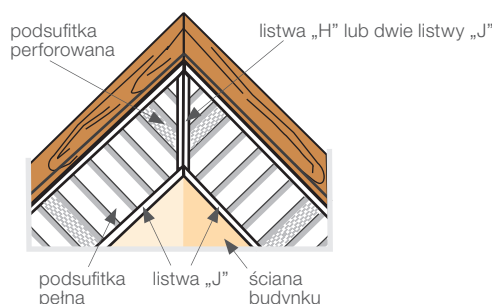
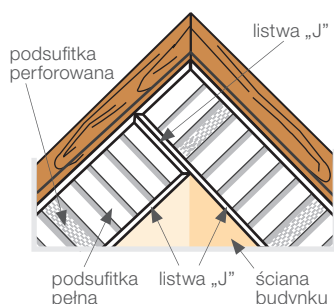


- Przycięte panele zgąć w połowie i wsunąć w listwy „J”. Przybić do łąt. Panele łączyć ze sobą przez zatrzaśnięcie wywnięcia następnego panela na zamku poprzedzającego. Zaleca się układać panele prostopadłe do okapu. Dopuszcza się również układać je w pozycji poziomej lub ukośnej. Rozstaw mocowań co 30 cm. Panele nie należy dociągać.

Przykłady mocowań paneli podsufitkowych:



- Naroża okapu można wykonać dwoma metodami.



UWAGI

- Do montażu używać gwoździ aluminiowych lub stalowych zabezpieczonych przed korozją o długości min. 20 mm i szerokości łba min. 8 mm.
- Gwoździe wbijać w środek fabrycznie wykonanych otworów i nie dobić ich do końca (1 mm luzu), aby umożliwić podsufitce termiczne ruchy związane ze zmianą długości.
- Do montażu można stosować też wkręty z płaskim łbem podkładowym.
- Co trzeci panel podsufitki stosować wyrób z perforacją w celu zapewnienia prawidłowej wentylacji dachu i okapu.
- Szerokość krycia podsufitki wynosi 20,3 cm.
- Jakość elementów sprawdzać przed zamocowaniem. Dopuszczalne są niewielkie różnice kolorystyczne w różnych partiach produkcyjnych wyrobów.

USTALANIE DŁUGOŚCI ELEMENTÓW W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY MONTAŻU

Panele podsufitki o długości do 1 m przycinać na długość o 4 mm krótszą niż rozstaw wewnętrznych krawędzi listew „J”. Przy stosowaniu paneli o długości powyżej 1 m, dopasowanie długości paneli powinno uwzględnić temperaturę montażu i długość elementu. Zmiany długości panela podsufitki ΔL , wynikające ze zmian temperatury, można obliczyć wg poniższego wzoru.

$$\Delta L = L \times \Delta t \times \alpha$$

α – współczynnik wydłużalności liniowej – dla PVC $\alpha = 0,08 \text{ mm} / \text{m}^\circ\text{C}$

L – długość podsufitki

Δt – różnica temperatury pomiędzy temperaturą skrajną minimalną ($t_{\text{min.}} = -30^\circ\text{C}$) lub maksymalną ($t_{\text{max.}} = +40^\circ\text{C}$) i temperaturą montażu ($t_{\text{mont.}}$).

Przykład:

Podsufitka ma długość 2 m, montaż odbywa się w temp. $+20^\circ\text{C}$

$$\Delta L1 = L \times (t_{\text{max.}} - t_{\text{mont.}}) \times \alpha$$

$$\Delta L1 = 2 \text{ m} \times (40^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \times 0,08 = 3,2 \text{ mm} - \text{o tyle maksymalnie panel się wydłuży.}$$

$$\Delta L2 = L \times (t_{\text{min.}} - t_{\text{mont.}}) \times \alpha$$

$$\Delta L2 = 2 \text{ m} \times (-30^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \times 0,08 = -8 \text{ mm} - \text{o tyle maksymalnie panel się skróci.}$$

Z wyliczeń wynika, że podsufitkę należy przyciąć na długość 1,996 m. Skrócenie panela $\Delta L2$ zostanie niewidoczne (głębokość listwy „J” wynosi około 18 mm).

MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

W celu uniknięcia deformacji wszystkie elementy składować i transportować płasko pod zadaszeniem, podparte na całej długości. Wysokość składowania nie powinna przekraczać 1 m. Temperatura w pomieszczeniach, w których elementy podsufitki są przechowywane nie powinna przekraczać 50°C . Produktu pakowanego w folie oraz pozbawionego ochronnego opakowania nie należy składować w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W czasie transportu ładunek powinien być unieruchomiony. Nie dopuszczać do miejscowego zgniatania elementów i ich rzucania.

PAKOWANIE

Elementy podsufitki sidingowej pakowane są w pudła tekturowe. Opakowania dostosowane są do długości paneli i listew.

DOPUSZCZENIA I ATESTY

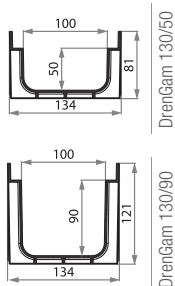
PODSUFITKA TYPU SIDING:

- Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0302 wydanie 1
- Deklaracja Właściwości Użytkowych

MONTAŻ ODWODNIEŃ LINIOWYCH DRENGAM

1. WYBÓR KLASY OBCIĄŻENIA KANAŁU

Wybierz najbardziej odpowiedni produkt do konkretnego zastosowania. Zdolność odwadniania i klasa obciążenia są kluczowymi parametrami przy wyborze produktu do odwodnień liniowych. Projekt kanalizacji musi być wykonywany przez uprawnionego specjalistę.



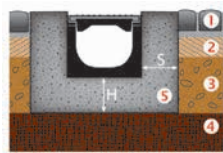
	KLASA	
	A15	Obszary jedynie dla pieszych i rowerzystów, tereny zielone.
	B125	Chodniki, ogrody, parkingi, podjazdy domowe - jedynie przy ruchu o małej prędkości.

2. PRZYGOTOWANIE BETONOWEGO PODŁOŻA

Montaż korytek DrenGam wymaga przygotowania podłoża betonowego o wymiarach minimalnych S i H, w sposób pokazany na rysunku i podany w Tabeli 1.

Legenda - Rys. 1

1. Bruk;
2. Warstwa wyrównawcza;
3. Warstwa nośna;
4. Podłoże;
5. Beton



Rys. 1

Tabela 1

Minimalna wysokość (H)	100 mm	100 mm	200 mm
Minimalna grubość (S)	100 mm	100 mm	200 mm
Klasa obciążenia (PN-EN 1433)	A15	B125	C250
Stosowane obciążenie (PN-EN 1433)	15 kN 1500 kg	125 kN 12500 kg	250 kN 25000 kg
Klasa betonu (PN-EN 206)	C20/25	C25/30	
Klasa betonu* (PN-EN 206)	C30/37 XF4		

* Gdy beton narażony jest na cykliczne zamarzanie i odmarzanie.

3. USTAWIENIE KRÓĆCA



Wykonać otwór w zaznaczonym miejscu korytka, tworząc wylot i zamocować króciec za pomocą dostarczonych wkrętów.



Zamocować zaślepkę z króćcem i podłączyć rurę odpływową.

4. ŁĄCZENIE PODŁUŻNE I BOCZNE



5. MONTAŻ I ZDEJMOWANIE KRATEK

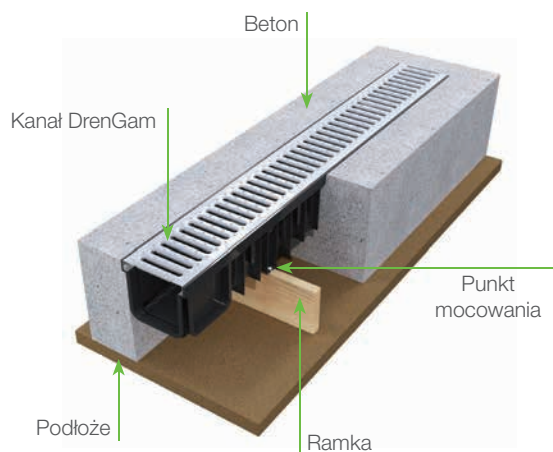


Montaż
Wcisnąć zatrzask kratki za pomocą śrubokręta i wcisnąć kratkę aż do zamocowania.

Demontaż
Nacisnąć na zatrzask kratki za pomocą śrubokręta, zwolnić i unieść kratkę.

Przed wylaniem betonu, aby uniknąć deformacji korytka, zamontować kratki w korytkach. Zabezpieczyć kratki folią przed zabrudzeniem betonem.

6. UKŁAD



Kratka powinna leżeć 3-5 mm poniżej nawierzchni terenu.





Gamrat Spółka Akcyjna

ul. Mickiewicza 108, 38-200 Jasło, Poland

gamrat@gamrat.pl

gamrat.pl

Export Department / Отдел Экспорта:

tel. / тел. +48 13 491 48 01

fax / факс +48 13 491 47 56

export@gamrat.pl



Centra Dystrybucji

Jasło - Magazyn Centralny

ul. Mickiewicza 108

+48 606 787 141

+48 13 491 4749

Wrocław

ul. Buforowa 125

+48 726 002 362

Bydgoszcz

ul. Działkiewicza 13

+48 502 315 839

Białystok

ul. Przędzalniana 60

+48 726 001 917

Tuszynek Majoracki

ul. Tysiąclecia 17C

+48 665 780 802



Regiony działalności Kierowników Sprzedaży

1. +48 606 787 141

2. +48 606 787 142

3. +48 606 787 143

4. +48 606 787 144

5. +48 606 787 146

6. +48 606 787 147

Dział Obsługi Klienta

+48 13 491 47 49

bok-profile@gamrat.pl

Informacja techniczna

+48 491 48 08

+48 606 787 166

wzawadzki@gamrat.pl