



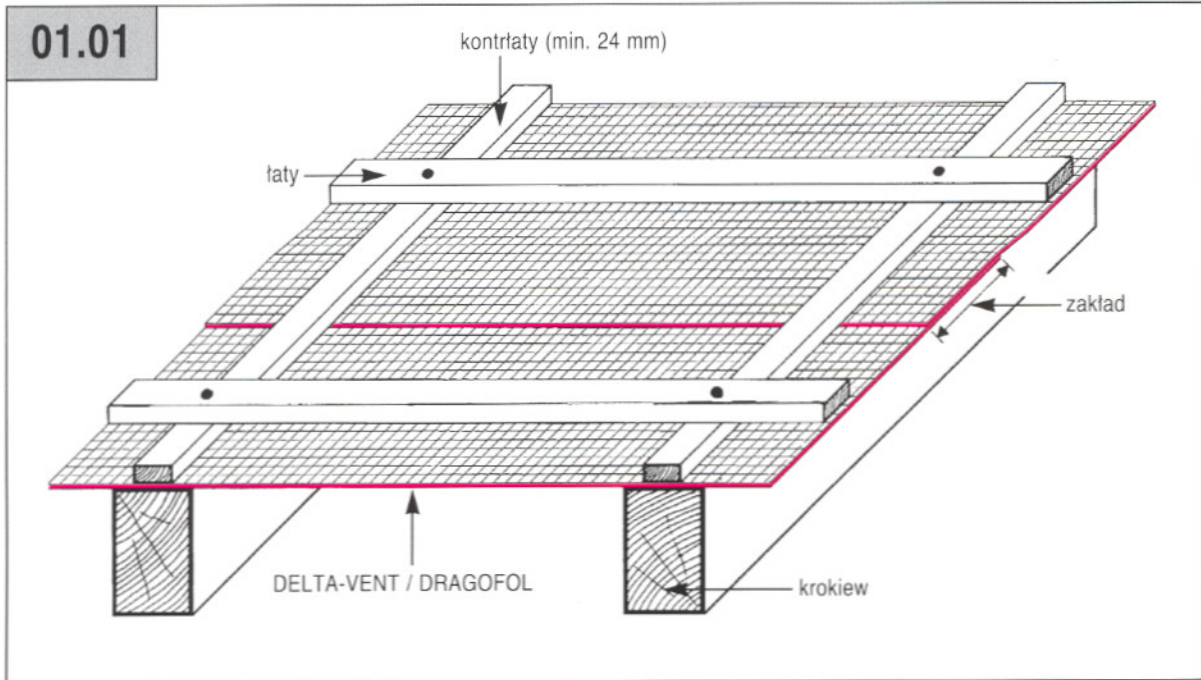
Folia pokrywa
wstępującą
bez krawędzi
Długość wzmocnienia przesyłanego

Wszystkie elementy muszą być
zgodne z normą EN 12542 i EN 12543
i posiadać certyfikat zgodności z normą
EN 12542 i EN 12543.

Kontrolę w tym zakresie należy
zrealizować tylko DÖRKEN ze „Zwinn”
z siedzibą w Dörmagen, Niemcy. Wskazane VCB
nie są w pełni zgodne z normą EN 12542.

**Instrukcja układania
folii dachowych
DELTA**

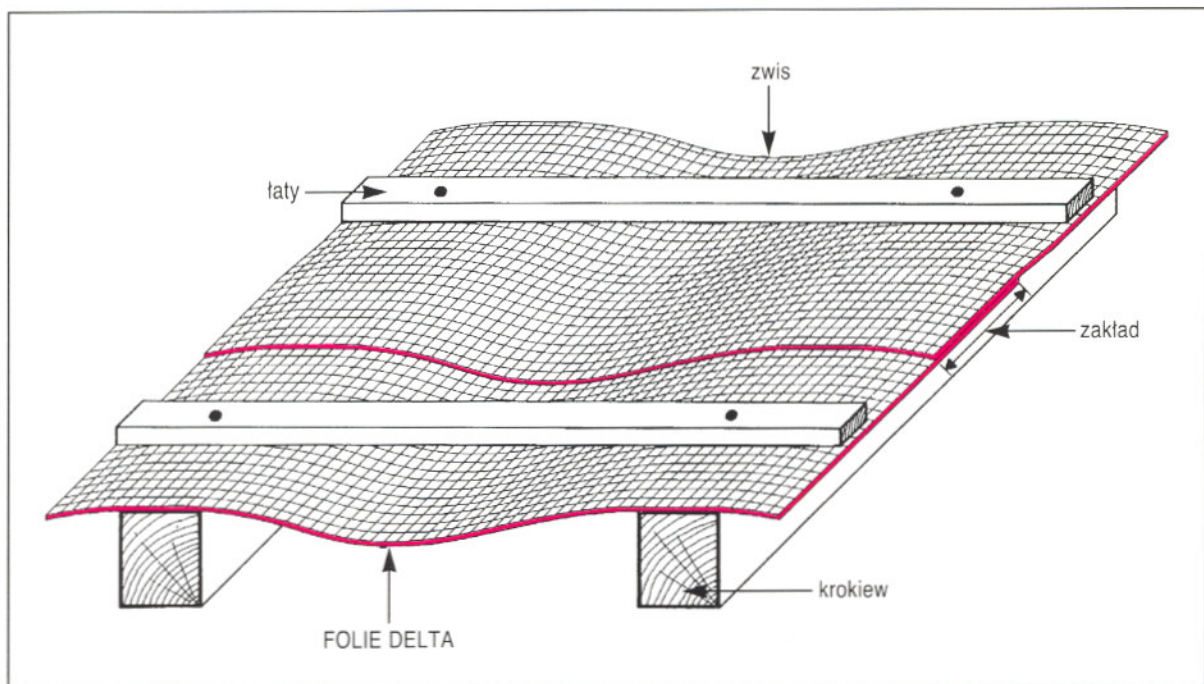
01.01



Folia pokrycia wstępnego z kontrłatami

Celem uzyskania dostatecznej wentylacji przestrzeni między powierzchnią folii wstępnego pokrycia dachowego oraz pokryciem dachowym, należy zastosować kontrłaty o grub. min. 24 mm, mocując je na krokwiach

nad folię (patrz p. 3.4 Zasad pokryć dachowych). Przy zastosowaniu kontrłat folię wstępnego pokrycia należy układać z zakładem w kierunku pionowym co najmniej 10 cm.



Folia pokrycia wstępnego bez kontrłat (tylko w wyjątkowych przypadkach)

W wyjątkowych przypadkach, z przyczyn natury technicznej i optycznej, przy wyraźnej zgodzie inwestora można zrezygnować z zastosowania

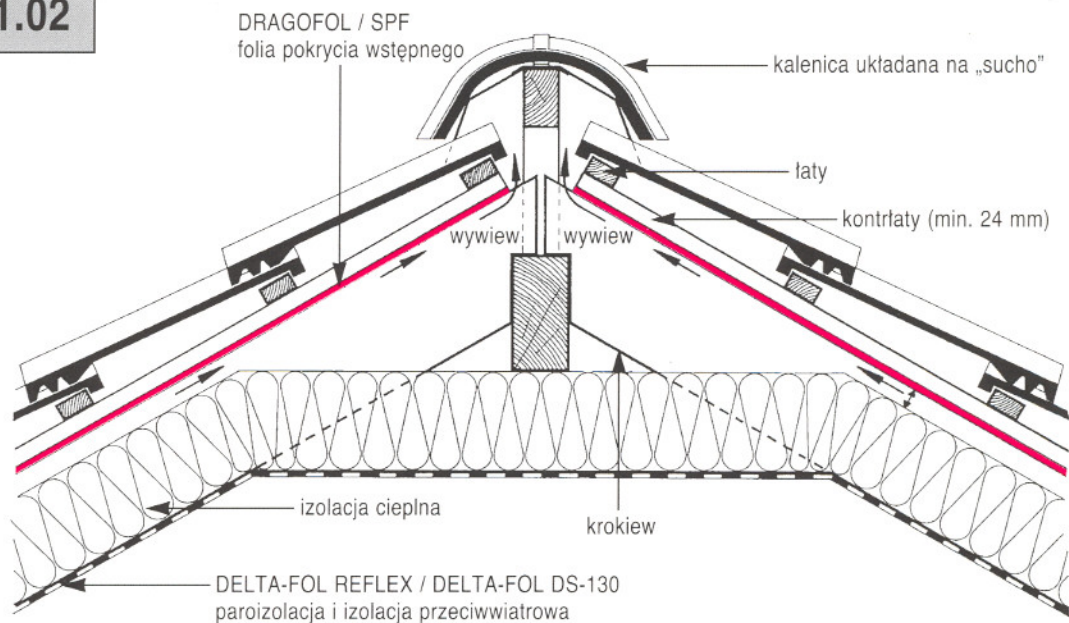
kontrłat; w tym przypadku należy zamocować folię DELTA ze „zwisem” co najmniej 2 cm (wskazanie VOB, część B §4 nr 3).

Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).

Folie DELTA

DÖRKEN

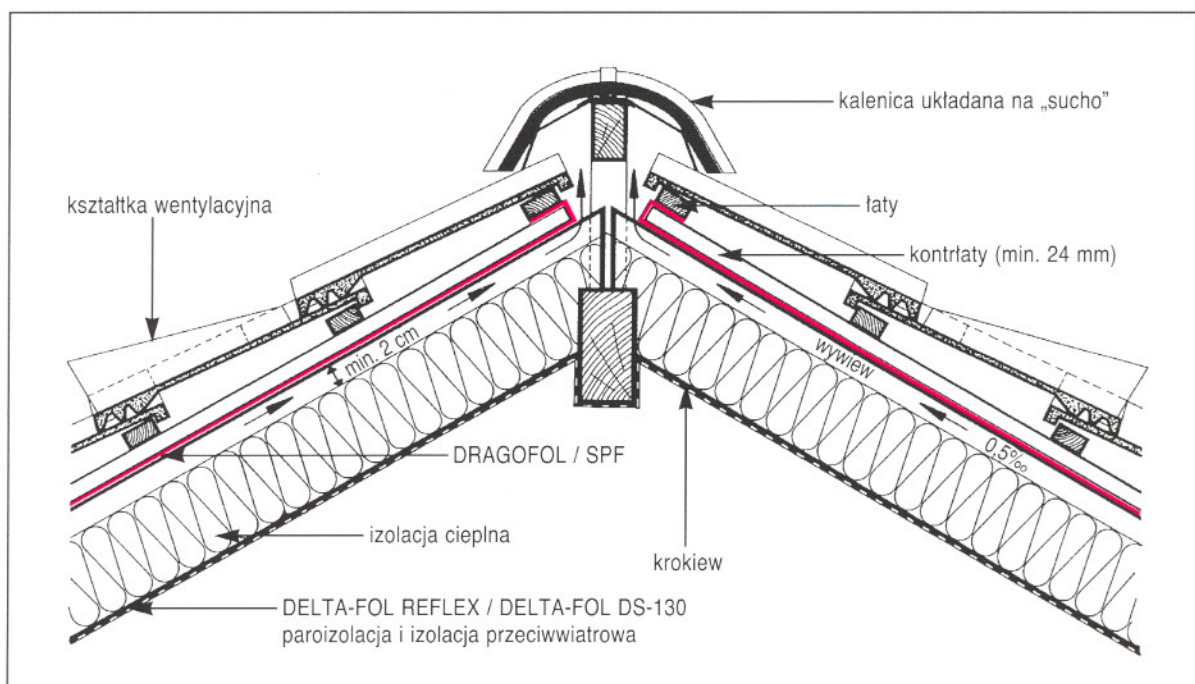
01.02



Wywiew

Powierzchnia przekroju wywiewu przy kalenicy musi wynosić co najmniej 0,5‰ odpowiadającej jej powierzchni dachu. Folia niskoparoprzepuszczalna pokrycia wstępnego

nie może być przeprowadzona przez kalenicę. Ostatnia – od strony kalenicy – warstwa folii powinna kończyć się ok. 5 cm poniżej wierzchołka kalenicy.

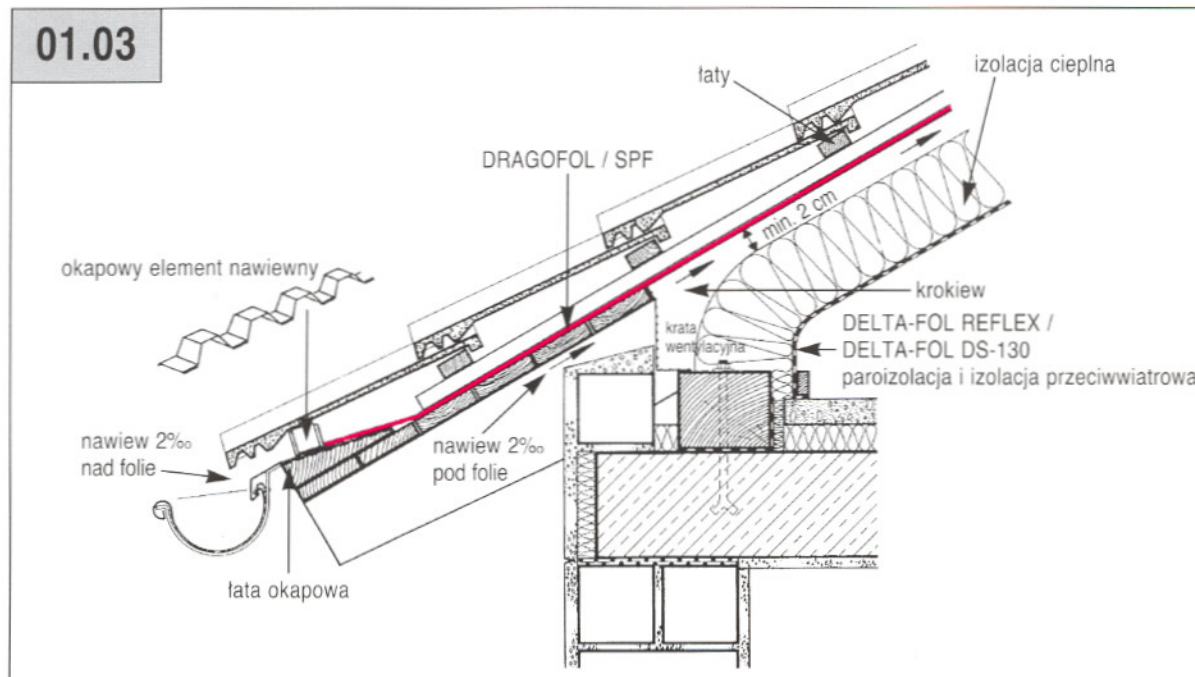


Wywiew

W celu zmniejszenia możliwości przenikania śniegu można zawinąć

folię pokrycia wstępnego na kontrłacie.

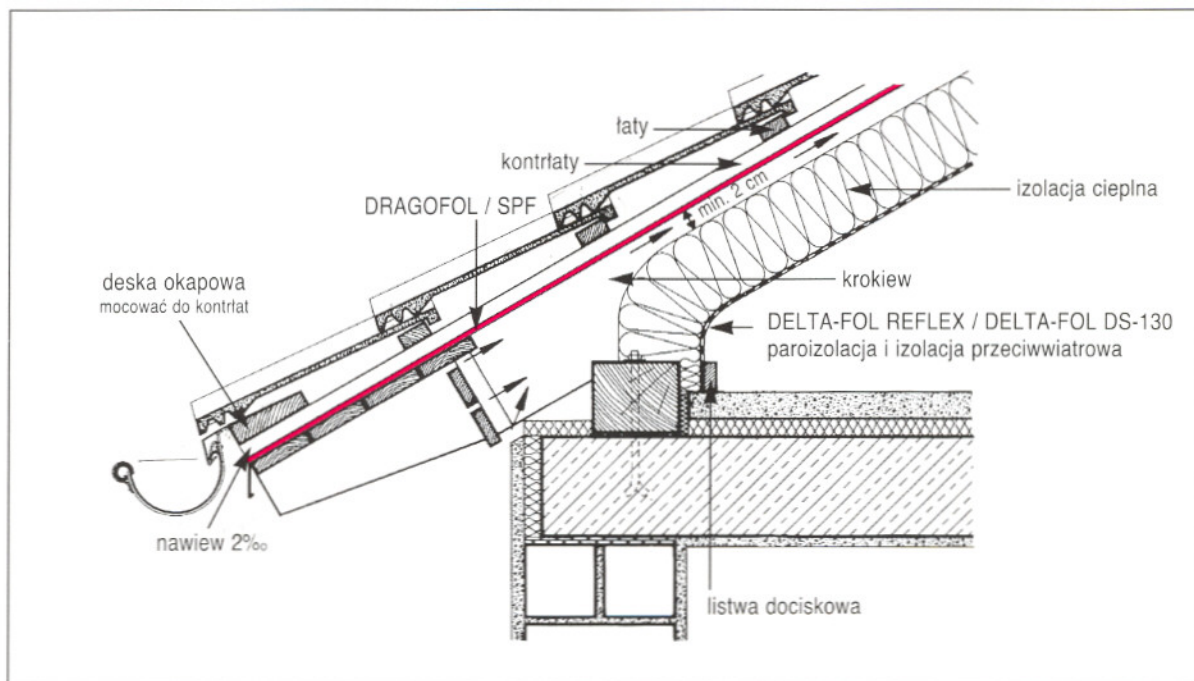
Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Nawiew przy wymurowanych połach między krokiewmi (folia wypuszczona do rynny)

Otwór nawiewu przy okapie, służący do wentylacji przestrzeni pod folią dachową, musi posiadać przekrój o minimalnej powierzchni 2‰ odpowiadającej jej powierzchni dachu, jednak co najmniej 200 cm² na 1 mb okapu. Przy wymurowaniu pól między krokiewmi należy zwrócić uwagę, by pozostawić szczelinę wenty-

lacyjną. Otwartą przestrzeń wentylacyjną wewnątrz dachu nad warstwą izolacyjną należy zwymiarować zgodnie z DIN 4108 cz. 3. Podane wielkości są wielkościami minimalnymi w stanie gotowym. Niedokładności i dopuszczalne odchyłki związane z wykonawstwem należy uwzględnić przy projektowaniu.



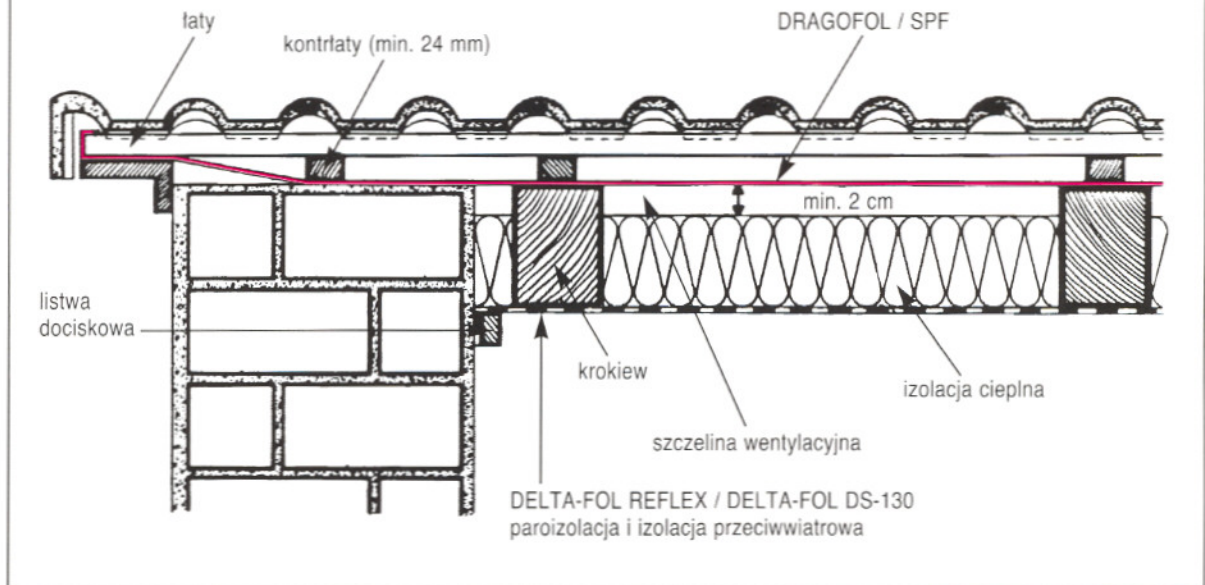
Nawiew przy wymurowanych połach między krokiewmi (folia wypuszczona pod rynnę)

Alternatywa: folię zakończyć na krawędzi okapu. Istnieje stały odpływ i skuteczna wentylacja między sztywnym pokryciem dachowym

i folią, również przy leżącym śniegu. Zaraz po opadach deszczu i śniegu woda może ściekać za okapem.

Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).

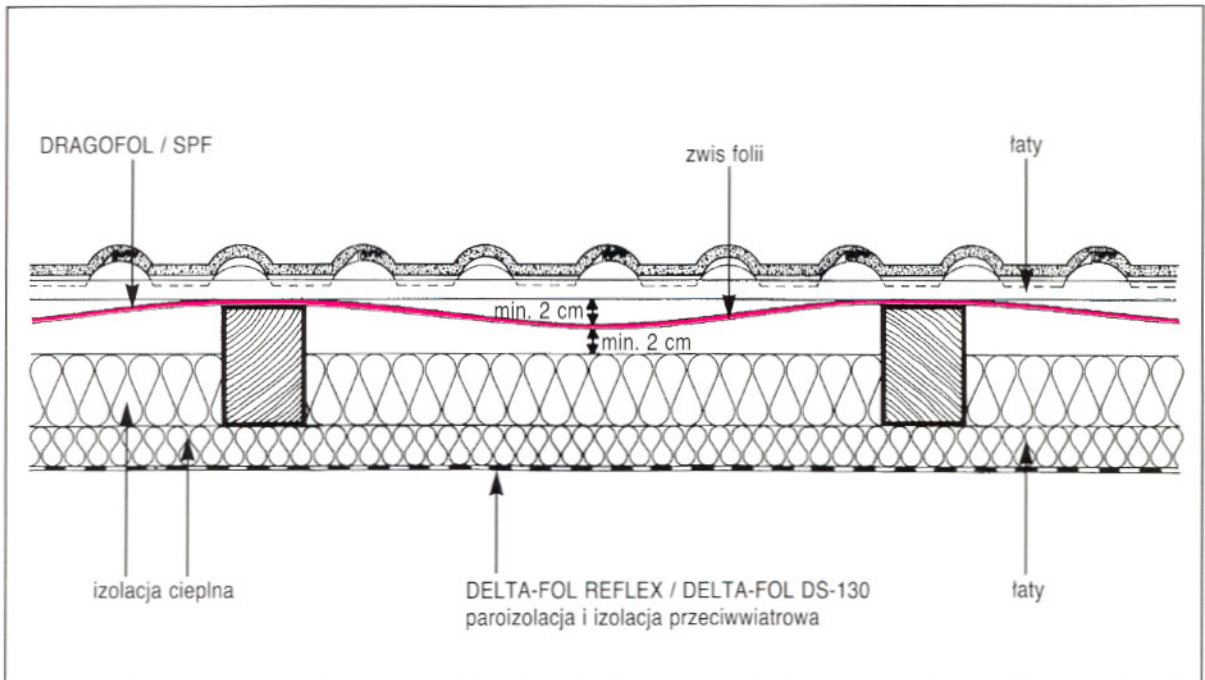
01.04



Szczyt dachu z folią niskoparoprzepuszczalną

Przy wykonywaniu szczytu dachu, folię pokrycia wstępnego należy wyprowadzić na zewnątrz i założyć na łatę dachową. Szczególną uwagę

należy zwrócić na wykończenie paroizolacji (listwa dociskowa), niezależnie od rodzaju folii wstępnego pokrycia.

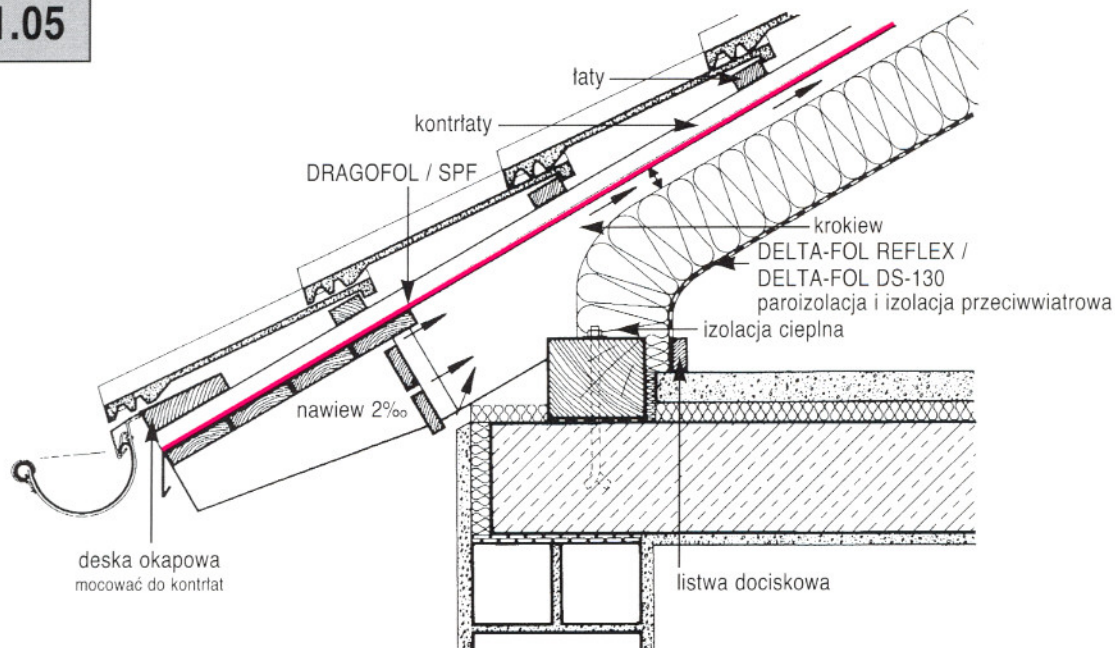


Izolacja termiczna (przy zmianie pokrycia istniejącego bez kontrłat tylko w przypadkach wyjątkowych)

W przypadku braku kontrłat należy zwrócić uwagę na zwis folii niskoparoprzepuszczalnych (w takim przypadku szczególnie zaleca się folie otwarte dyfuzyjnie np. DELTA-VENT). Przekrój szczeliny wentylacyjnej wewnątrz przestrzeni dachowej nad warstwą izolacji termicznej należy określić zgodnie z DIN 4108 cz. 3. Podane warto-

ści są wartościami minimalnymi w stanie wbudowanym. Niedokładności i tolerancje związane z wykonawstwem należy uwzględnić przy projektowaniu. Poniżej izolacji termicznej należy przewidzieć paroizolację, którą trzeba określić również według DIN 4108 cz. 3. Papier bituminizowany nie może być stosowany jako paroizolacja.

Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).

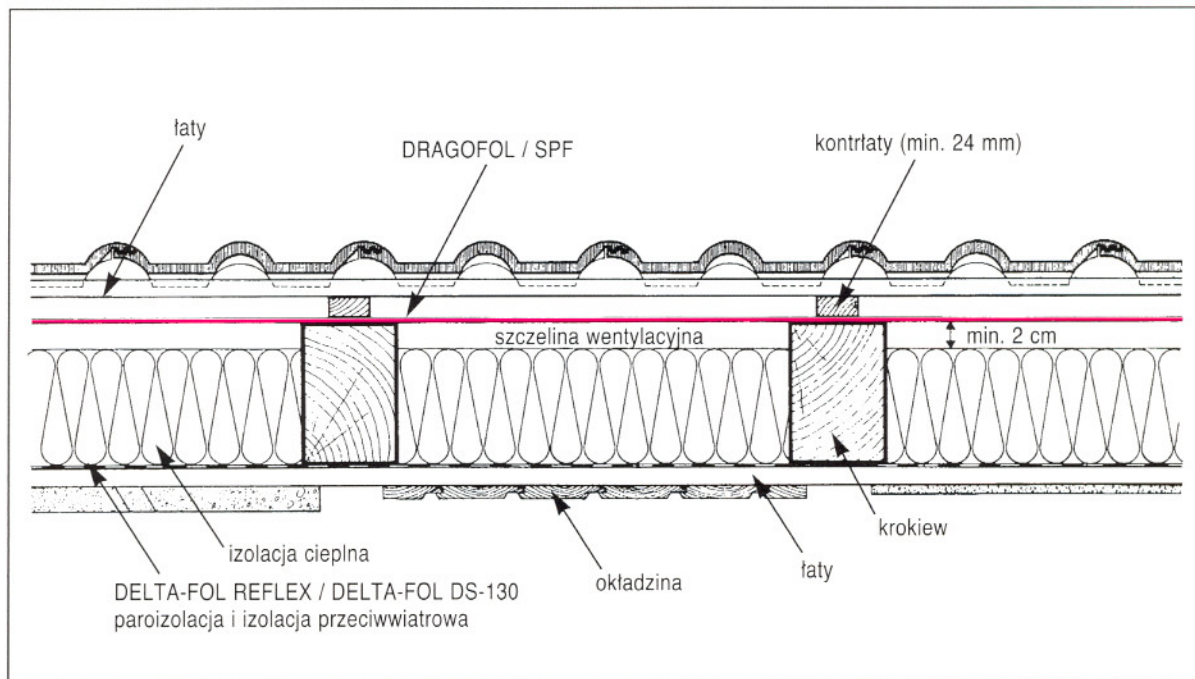


Wykończenie dachu przy użyciu folii niskoparoprzepuszczalnych

Przestrzeń wewnętrzna między warstwą izolacji termicznej i folią pokrycia wstępnego musi być wystarczająco wentylowana i powinna mieć grubość co najmniej 2 cm w stanie wykończonym. Przestrzeń pomiędzy pokryciem i folią należy wentylować zgodnie z zasadami krycia dachów rozdz. 4.3.1. Aby uniknąć występowania szkód związanych

z działaniem wilgoci przy niedostatecznej wentylacji, na skutek kondensacji pary wodnej, należy zastosować pod izolacją termiczną paroizolację, o współczynniku s_d określonym zgodnie z DIN 4108 cz. 3 lub Zasadami krycia dachów 4.3.5. Papier bituminizowany, a także zwykła folia budowlana nie mogą być stosowane jako paroizolacja.

DÖRKEN

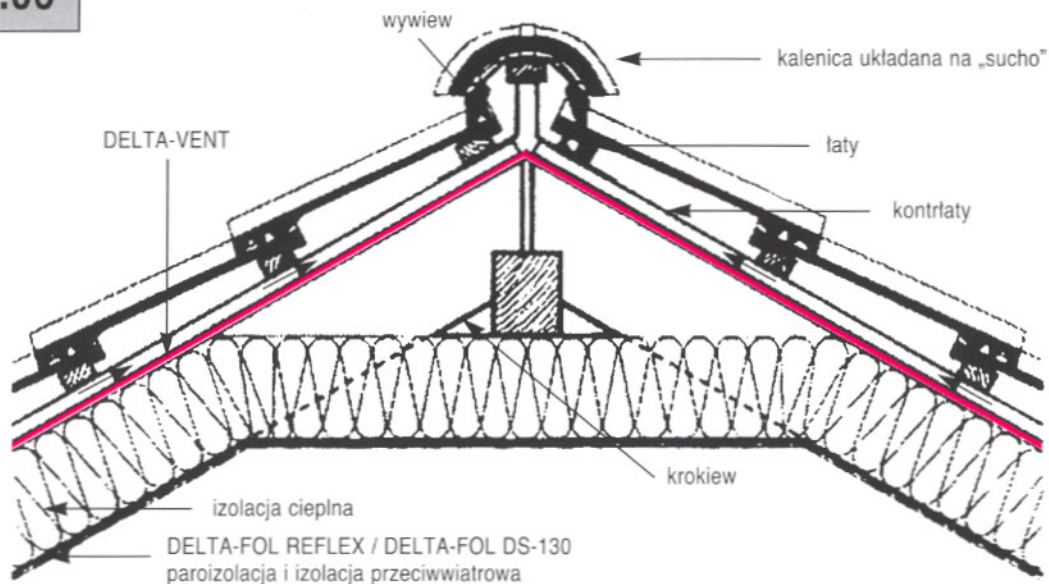


Wykończenie dachu przy użyciu folii niskoparoprzepuszczalnych

Powierzchnię przekroju wentylacyjnego wewnątrz przestrzeni dachowej nad warstwą izolacji termicznej należy określić zgodnie z DIN 4108 cz. 3. Podane wartości są wartościami minimalnymi w stanie wbudowanym. Niedokładności i toleran-

cje związane z wykonawstwem należy uwzględnić przy projektowaniu. Szczególnie ważne jest staranne i szczelne wykończenie paroizolacji przy pomocy taśm klejących DELTA i listew dociskowych.

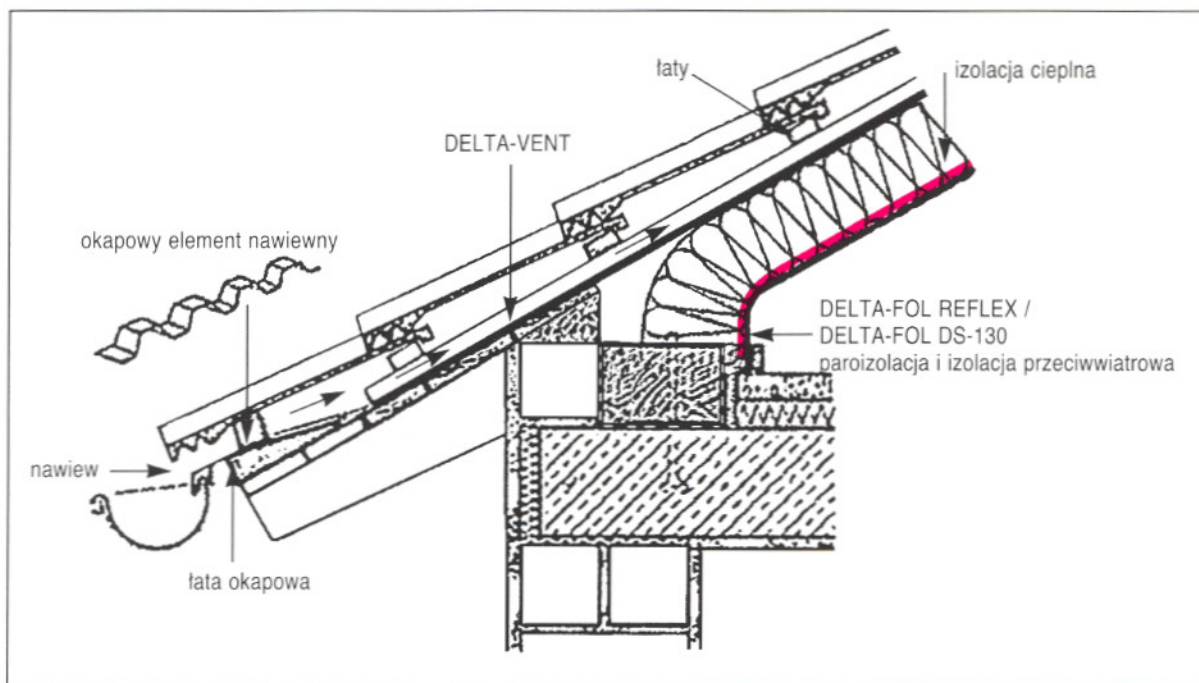
Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Wywiew
powietrza przy użyciu folii
otwartych dyfuzyjnie

W przypadku folii otwartych dyfuzyjnie (wysokoparoprzepuszczalnych) folię przekładamy przez kalenicę. Wywiew powietrza następuje z prze-

strzeni nad folią (wentylacja podpociowa). Nie występuje konieczność wentylacji przestrzeni pod folią.

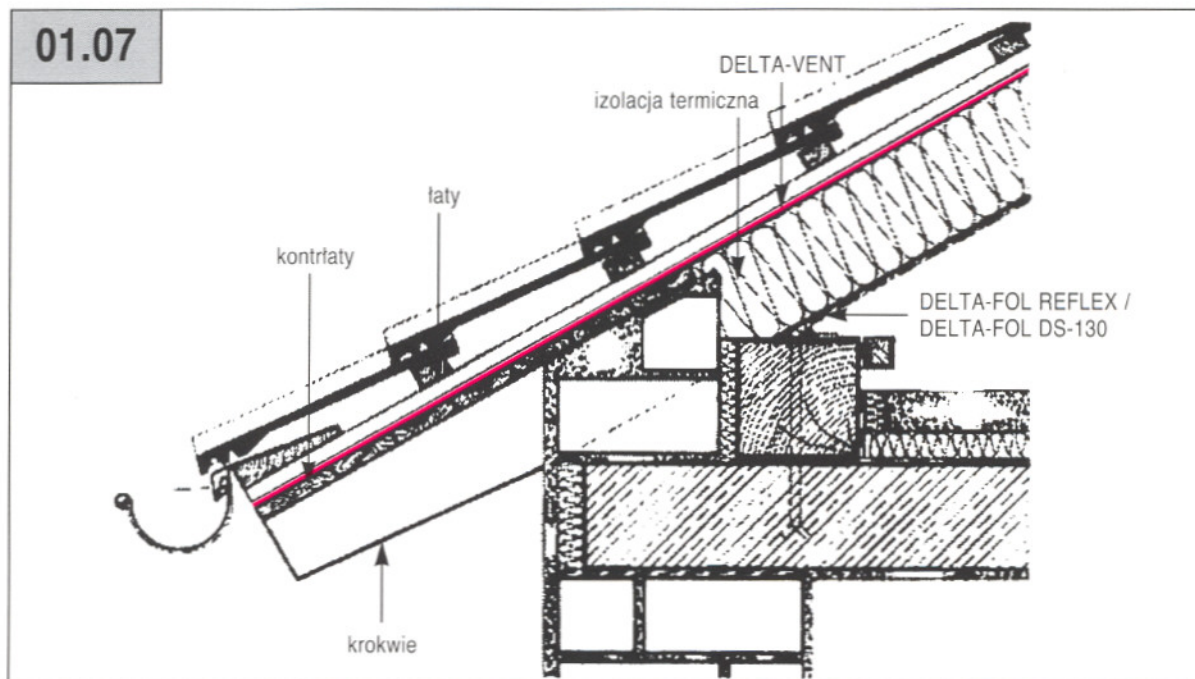


Nawiew
powietrza przy użyciu folii
otwartych dyfuzyjnie

Otwór nawiewu przy okapie, służący do wentylacji sztywnego pokrycia dachowego, musi posiadać przekrój o minimalnej powierzchni 2‰ odpowiadającej jej powierzchni

dachu, jednak co najmniej 200 cm² na 1 mb okapu. W tym wypadku nie zachodzi konieczność stosowania wentylacji pod folią.

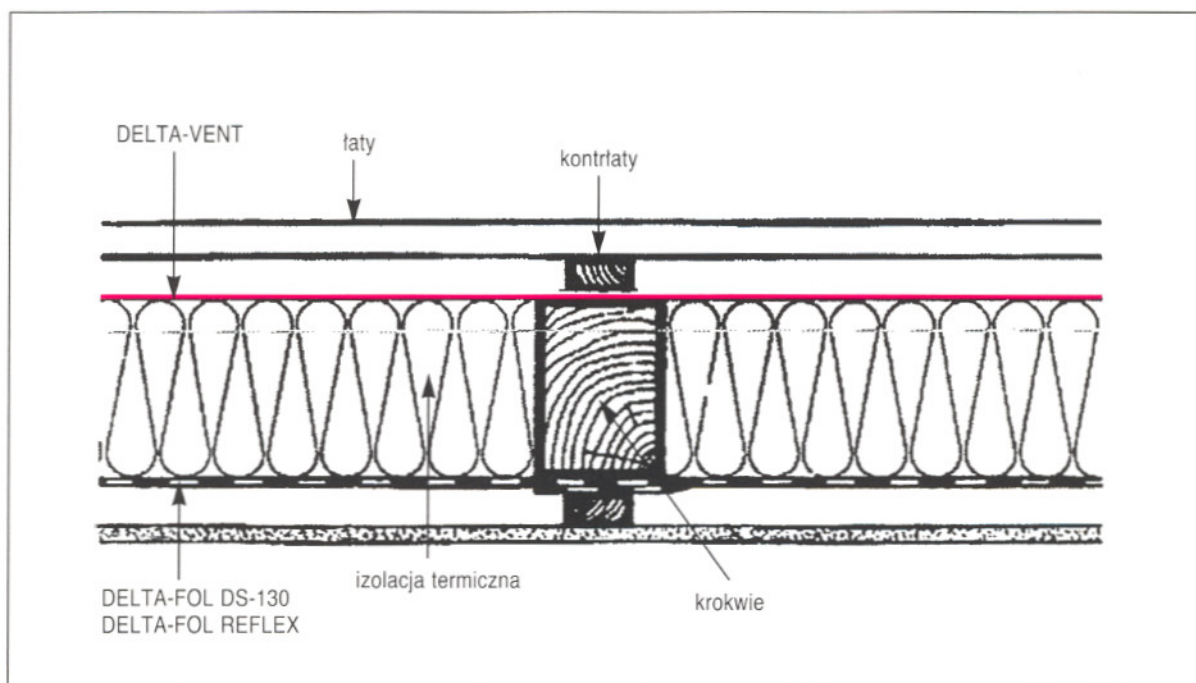
Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Wykończenie dachu przy użyciu folii otwartych dyfuzyjnie

Zaletą zastosowania folii wysokopropuszczalnych, np. DELTA-VENT jest to, że nie zachodzi potrzeba konstruowania szczelin

wentylacyjnych pod folią, a co za tym idzie, można wykorzystać pełną wysokość krokwie dla izolacji termicznej (cieplejszy dach).

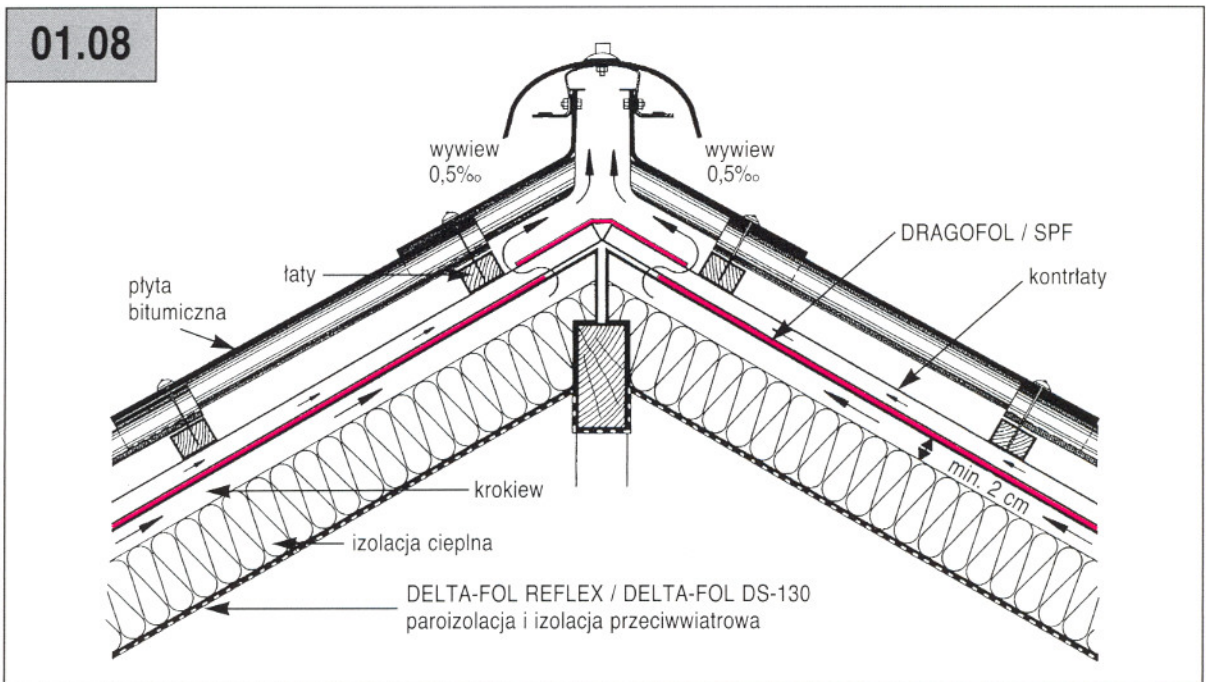


Wykończenie dachu przy użyciu folii otwartych dyfuzyjnie

Nawet w przypadku zastosowania folii otwartych dyfuzyjnie (s_d poniżej 0,3 m) konieczne jest fachowe ułożenie paroizolacji, przy wykorzystaniu taśm łączeniowych DELTA

BAND i listew dociskowych, tak aby uniknąć wykrapiania się wody w izolacji termicznej i zapobiec kondensacji wilgoci w drewnianej konstrukcji dachu.

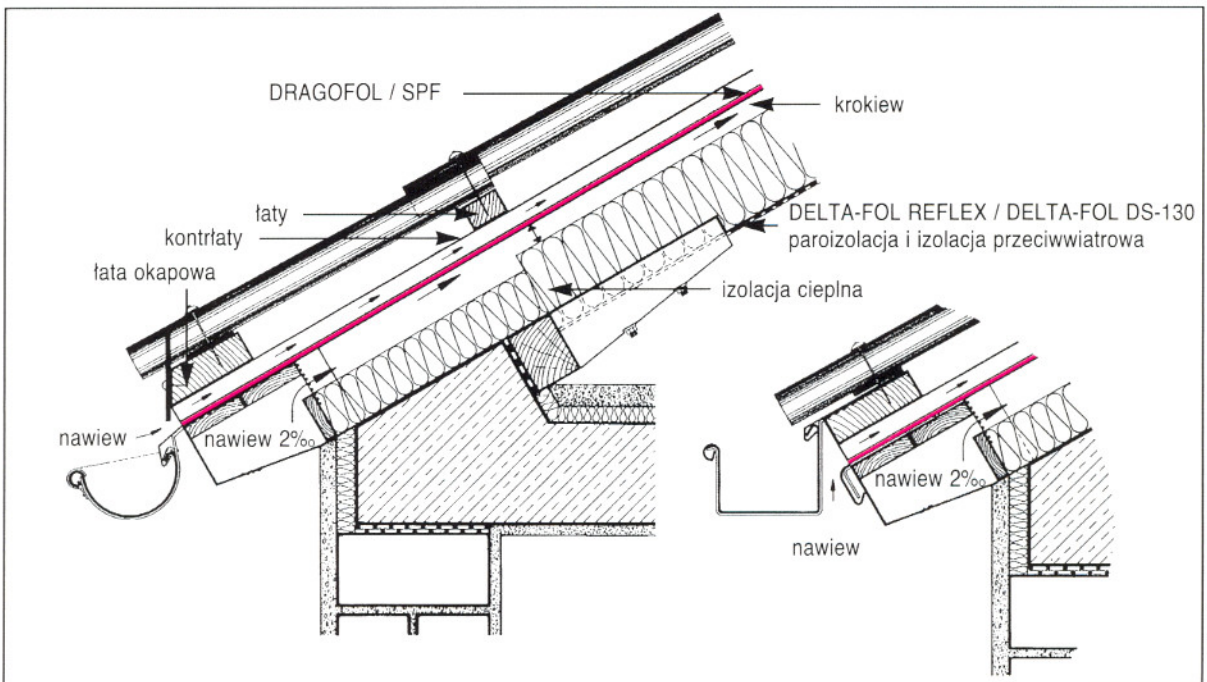
Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Wywiew przy bitumicznych płytach falistych

Celem uzyskania dostatecznej wentylacji przestrzeni między powierzchnią folii wstępnego pokrycia dachowego oraz pokryciem dachowym, należy zastosować kontrłaty o grubości min. 24 mm, mocując je

na krokwiach nad folię (patrz p. 3.4 Zasad pokryć dachowych). Przy zastosowaniu kontrłat folię wstępnego pokrycia należy układać z zakładem w kierunku pionowym co najmniej 10 cm.

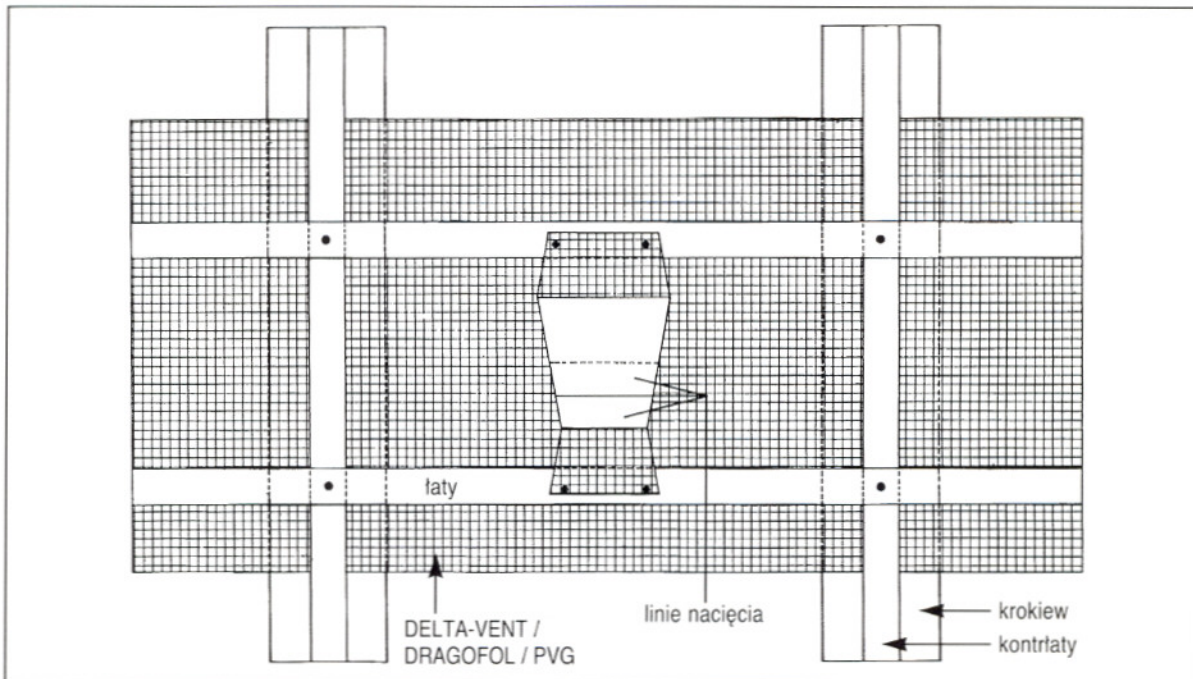
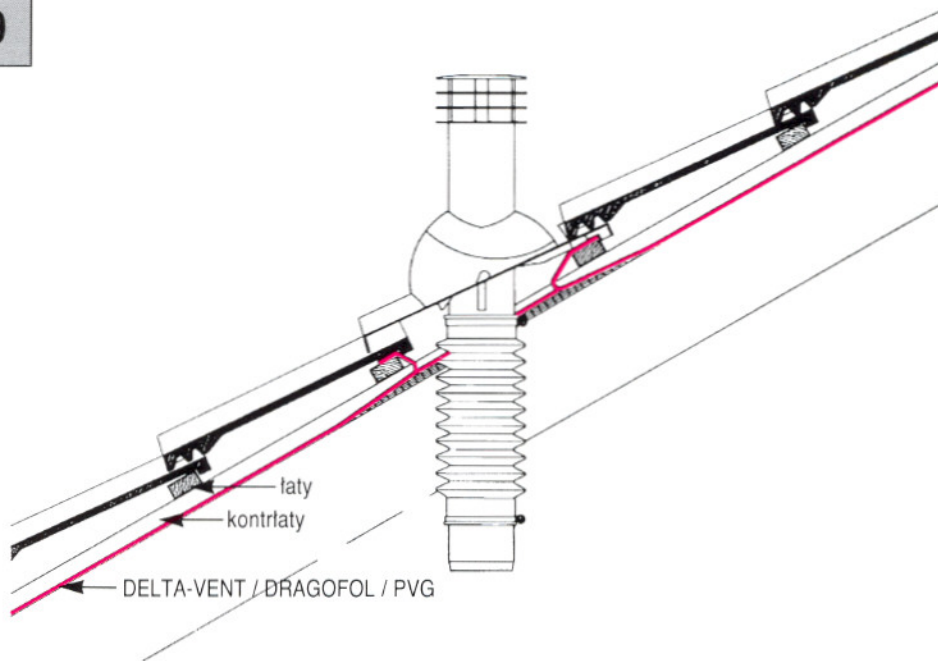


Nawiew przy bitumicznych płytach falistych

W rejonie okapu należy zadbać o dostateczny nawiew, do wentylacji górnej i dolnej przestrzeni folii pokrycia wstępnego. Przy wykonaniu

jak na prawym rysunku, wentylacja góra funkcjonuje również przy okapie zasypanym śniegiem.

Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).

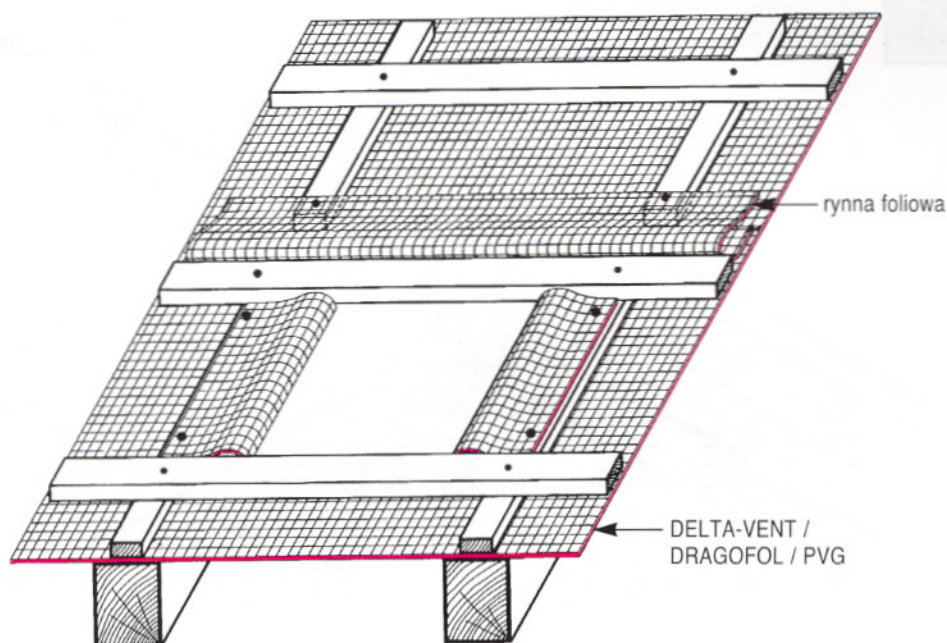


Rura wywiewna

Przejścia przez warstwę folii DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) muszą być wykonane w sposób szczelny ze względu na pył i wilgoć. Folię DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) przyciąć dopiero po zamontowaniu rury wywiewnej. Wyciąć możliwie mały otwór. Nacięcie, w formie trapezu i kształcie litery H wykonać

zgodnie ze szkicem. Obydwa, wynikające z nacięcia zakłady folii przymocować klamrami lub gwoździami do łąty górnej i dolnej. Dzięki zamocowaniu górnego zakładu otwór umieszczony jest w płaszczyźnie łąt dachowych w taki sposób, że ewentualna woda deszczowa lub śnieg poprowadzone są bokiem.

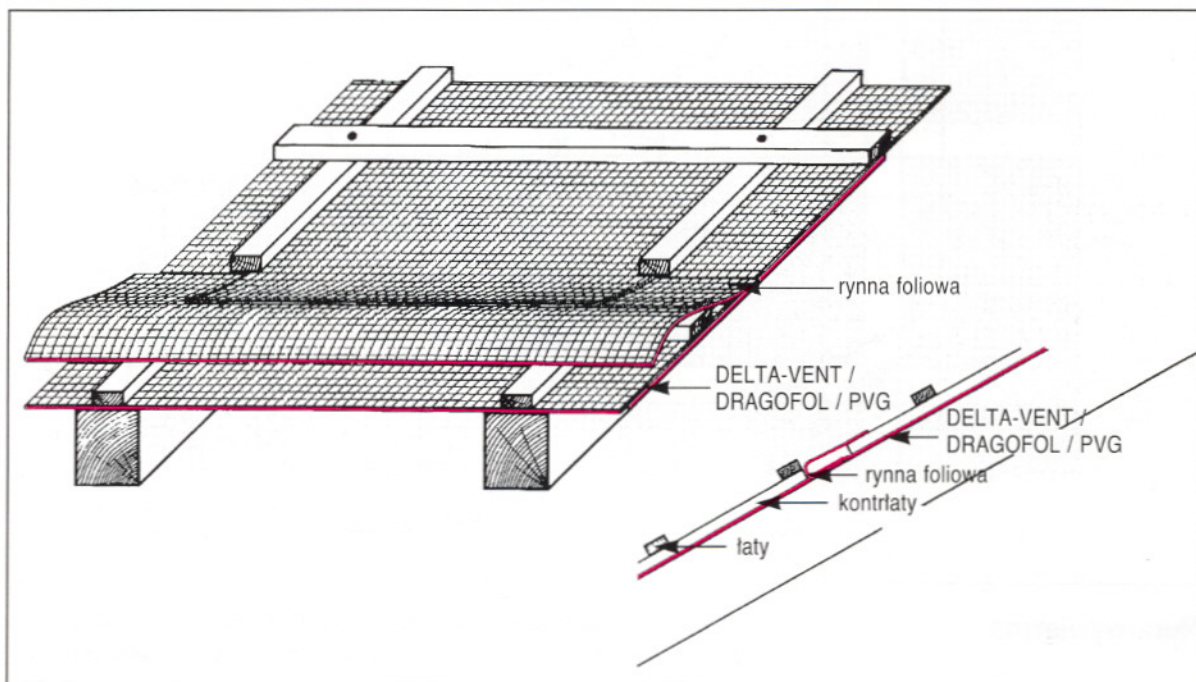
Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Dachówka świetlikowa

Poniżej dachówki świetlikowej folię należy ukształtować w taki sposób, by do przestrzeni wewnętrznej nie przedostawał się pył, śnieg, wilgoć itp. Folię VENT naciąć między łatami dachowymi w kształcie podwójnej lite-

ry T, obydwa powstałe zakłady mocować z obydwu stron. Otwór powinien być około 10 cm szerszy od dachówki świetlikowej. Nad dachówką świetlikową ukształtować rynnę z folii DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG).

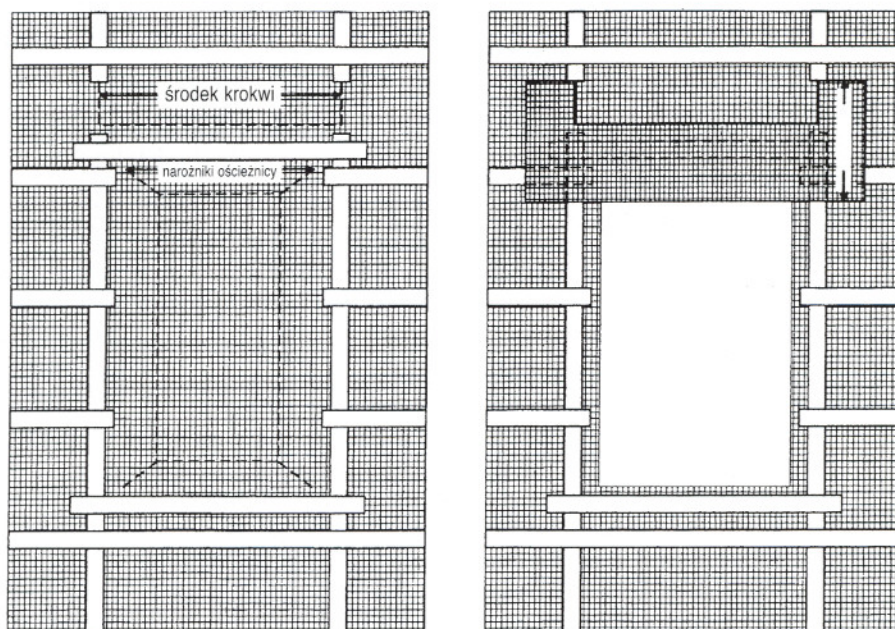


Rynna foliowa

Folię DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) naciąć na górnej krawędzi łąty aż do środka obydwu sąsiadujących krokwi. Pośrodku krokwi wykonać po jednym nacięciu pionowym o długości 10 cm. Pasek folii DELTA-VENT

(DRAGOFOL, PVG) o szerokości ok. 30 cm wsunąć w nacięcie i zamocować w taki sposób, by sięgał obydwu sąsiadujących pół między krokwiemi. Pasek folii założyć do góry i zamocować do kontrłat.

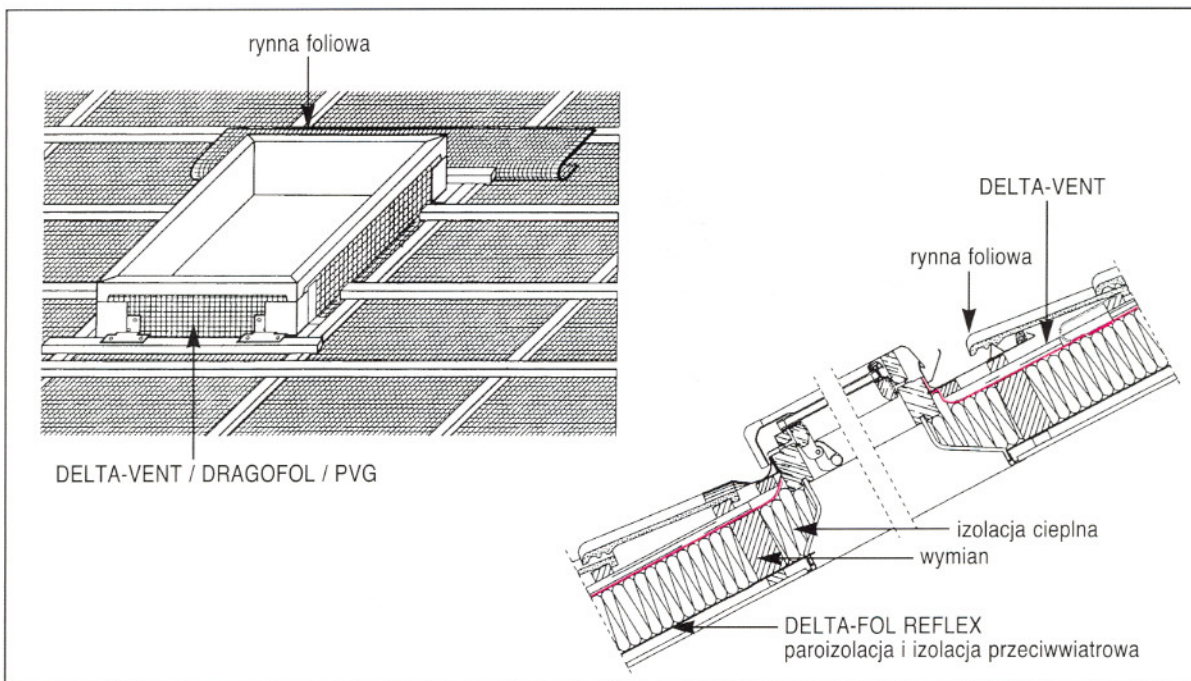
Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Okna dachowe z drewnianymi ościeżnicami

Usytuowanie okien ustalić poprzez nałożenie drewnianych ościeżnic. Zdemontować kontrłaty w obszarze rynny foliowej i naciąć folię DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) pasek folii o szerokości ok. 30 cm wsunąć

w górne nacięcie i zamocować tak, by sięgnął on obydwu sąsiadujących pól między krokwiemi. Pasek folii założyć do góry i zamocować do kontrłaty lub taty dachowej.



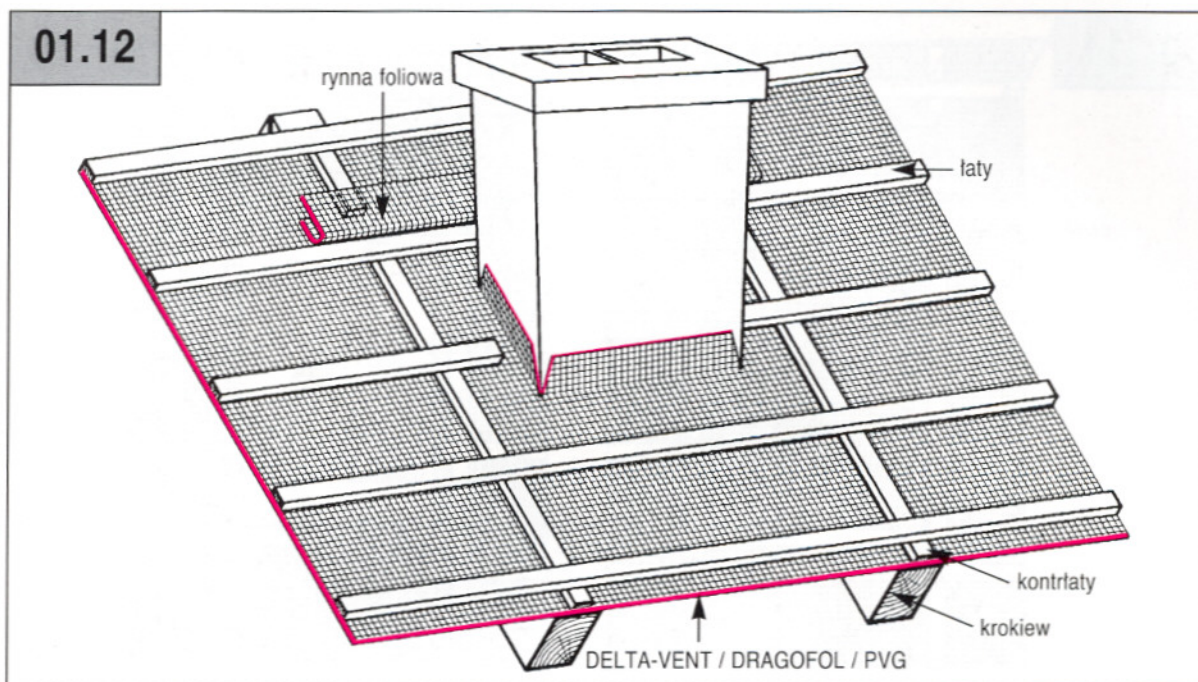
Okna dachowe z drewnianymi ościeżnicami

Ościeżnice osadzone są przy pomocy wcześniej przykręconych kątowników montażowych przez naciętą wcześniej folię DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) na kontracie i mocowane przy pomocy wkrętów. Obydwa boczne zakłady są wywinięte

i zamocowane na ościeżnicach. Folię DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) mocuje się również do dolnej i górnej krawędzi ościeżnicy. Uszczelnienie na górnej stronie okna uzyskuje się poprzez wykonaną rynnę foliową.

Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).

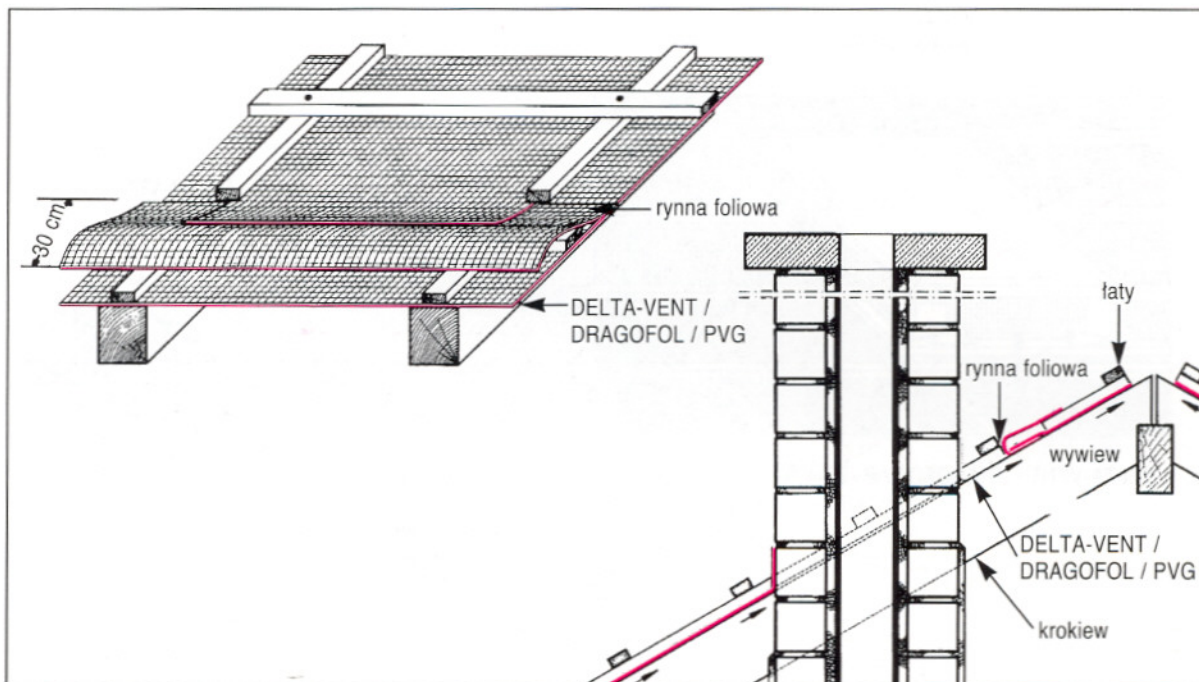
01.12



Komin

Na kominach (również lukarnach i innych pionowych elementach budynku) folię DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) wywinąć i zamocować w taki sposób, by umożliwić boczny spływ wody i śniegu.

Uszczelnienie powyżej pionowych elementów budynku uzyskuje się wykonując rynnę z folii DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG).



Komin

Folię DELTA-VENT (DRAGOFOL, PVG) naciąć na górnej powierzchniłaty aż do środka obydwu sąsiadujących krokwi. Pośrodku krokwi wykonać po jednym nacięciu pionowym o długości 10 cm. Pasek folii DELTA-

VENT (DRAGOFOL, PVG) o szerokości ok. 30 cm wsunąć w nacięcie i zamocować w taki sposób, by sięgał obydwu sąsiadujących pół między krokiewmi. Pasek folii zawinąć do góry i zamocować do kontrłaty.

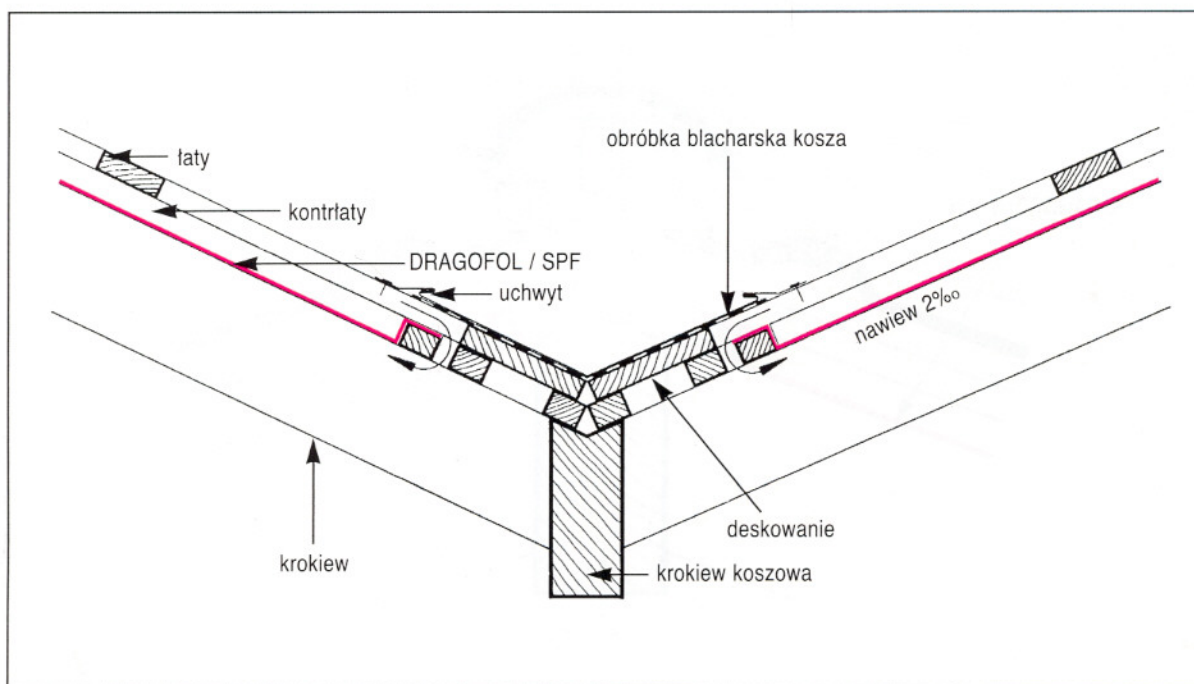
Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Kosz dachowy

W rynnie koszowej folia wstępnego pokrycia DRAGOFOL, SPF kończy się co najmniej 1,5 cm przed deskowaniem kosza. W ten sposób tworzy się szczelina nawiewu, posiadająca wymaganą powierzchnię otworu wentylacyjnego 2‰, nie mniej jed-

nak niż 200 cm² na 1 mb okapu. Konstrukcyjnie, równoległe do deskowania kosza, lecz w odstępie co najmniej 1,5 cm prowadzi się kontrłatę, na której nawija się i mocuje folię pokrycia wstępnego.

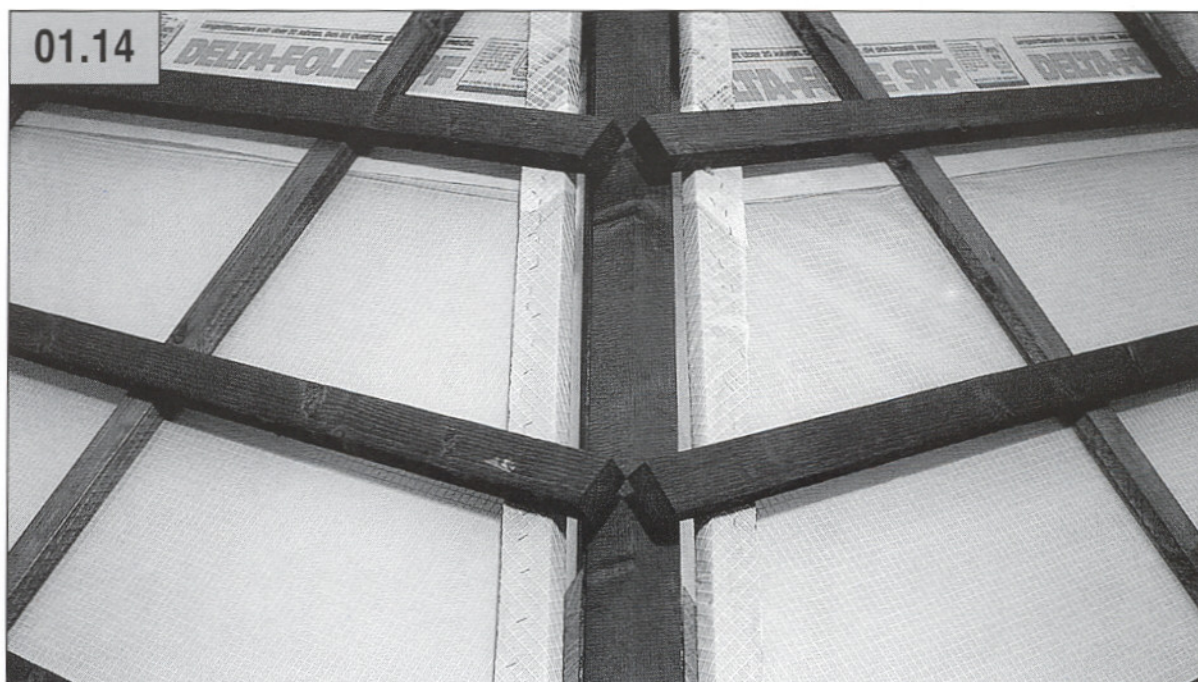


Kosz dachowy

W ten sposób powstaje rynna, którą spływa woda z folii w kierunku okapu a nie pod obróbkę blacharską kosza.

Obróbka kosza musi przykrywać zamocowaną obok kontrłatę, dzięki czemu śnieg nie przenika do szczeliny powietrznej.

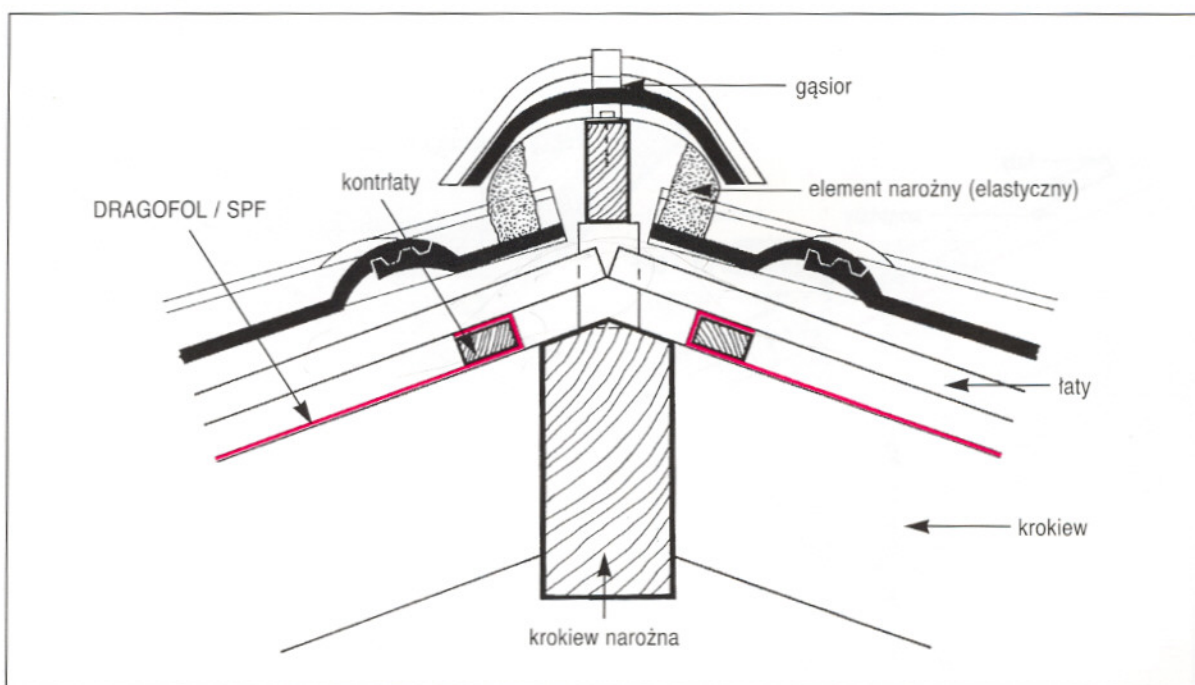
01.14



Krawędź naroża dachu

Na krawędzi naroża folia wstępnego pokrycia DRAGOFOL, SPF kończy się około 1 cm od krawędzi krokwi narożnej.

Konstrukcyjnie, równoległe do krokwi narożnej, lecz w odstępie co najmniej 1,5 cm, umieszcza się kontrłatę, na której nawija się i mocuje folię pokrycia wstępnego.

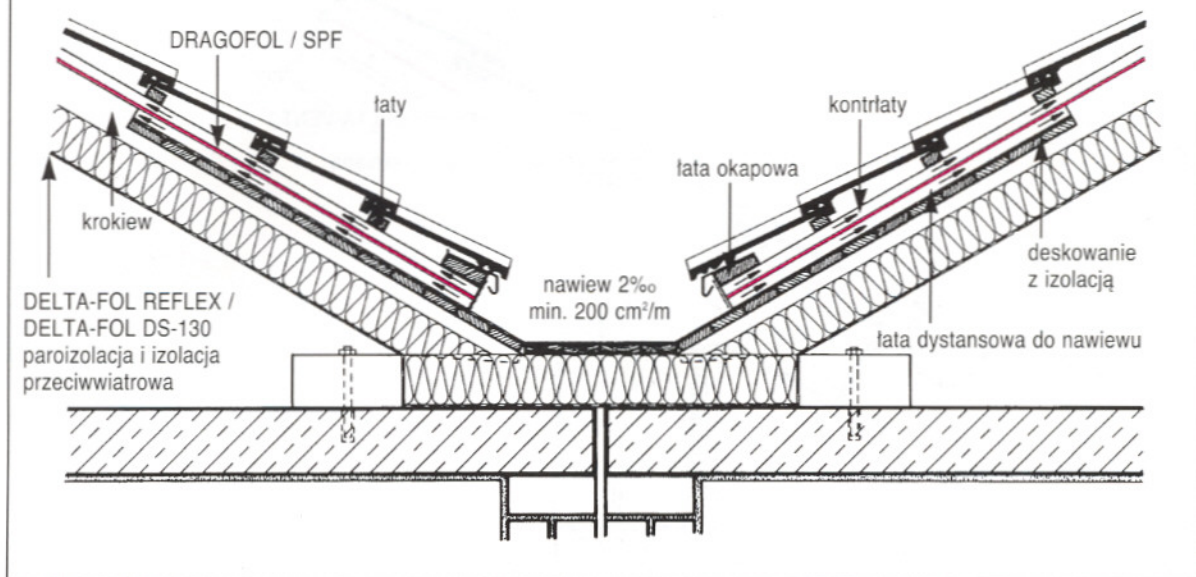


Krawędź naroża dachu

W ten sposób powstaje szczelina wywiewna, o powierzchni przekroju 0,5‰ przypadającej powierzchni

połaci dachowej. W tym przypadku zaleca się układanie krawędzi narożnej w technologii suchej.

Materiały te zostały przygotowane na podstawie naszych doświadczeń i naszej wiedzy. Zawierają tylko ogólne wskazówki i należy je dostosować do konkretnych przypadków. Prawa do rysunków są zastrzeżone (zgodnie z DIN 34).



Koryta dachowe

W przypadku koryt dachowych z przylegającymi pasami ochronnymi, ukształtowanymi jako element wodoszczelny, należy zawsze zwrócić uwagę na szczelinę nawiewną między pasami ochronnymi (izolacją) oraz folią DRAGOFOL, SPF. Równocześnie trzeba zadbać o nawiew między folią DRAGOFOL, SPF a sztywnym pokryciem dachowym. Deskowanie należy w tym przypadku wpuścić tak głęboko w krokwie, by nadbita na izolacji lata dystansowa zrównała się z górną krawędzią krokwi. Łata dystansowa musi mieć taką grubość, by powierzchnia

nawiewu wynosiła co najmniej 2‰ odpowiadającej jej powierzchni połaci dachu, nie mniej jednak niż 200 cm² na 1 mb okapu. Przy wbudowaniu siatki chroniącej przed ptakami należy uwzględnić zmniejszenie przekroju. Folia DRAGOFOL, SPF musi być zakończona pod pokryciem dachowym, a nie w korycie. Przekrój szczeliny wentylacyjnej wewnątrz przestrzeni dachowej nad warstwą izolacji termicznej należy określić zgodnie z DIN 4108 cz. 3. Podane wartości są wartościami minimalnymi.