

SKROPLINA W DACHACH

NASZ CEL
PERFEKCYJNY
PRODUKT



DACHOWA® DACHOWA® DACHOWA® EKRAN DACHOWY 255 ♀ EKRAN DACHOWY 255 ♀ EKRAN DACHOWY 255 ♀ EKRAN WŁOCHATY 255 ♀ EKRAN MPFort 2F

CO OZNACZA GDY SIĘ POJAWIA SKROPLINA ?

SKROPLINA

zjawisko naturalne wynikające z cech fizycznych powietrza i wody.



Skroplina na membranie wstępnego krycia.

Na membranie powstaje skroplina, ponieważ **przepuszcza ona parę wodną, a nie przepuszcza wody**. Para wodna skrapla się i woda nie przechodzi przez MWK. Ilość skroplin zależy od stopnia zawilgocenia powietrza wewnętrznego i różnicy temperatur.

SKROPLINA



**Krople rosy i szron
to też skropliny pary wodnej
zawartej w powietrzu**



SZRON I LÓD



Para wodna osiadając na różnych powierzchniach zimną tworzy szron, który czasami przekształca się w lód

SKROPLINA NA POKRYCIU DACHU



Po zetknięciu się z zimną blachą ciepłe powietrze ochładza się, a zawarta w nim para wodna skrapla się na zimnej powierzchni. Ilość skroplin zależy od różnicy temperatur i ilości powietrza przepływającego pod blachą.

SKROPLINA NA MEMBRANIE (MWK)



Napływające z wnętrza domu ciepłe powietrze schładza się po zetknięciu z zimną membraną. Ilość skroplin zależy od różnicy temperatur i ilości powietrza przepływającego pod membraną.

SKROPLINA W DESKACH Z PAPA



Na zimniejszych od powietrza deskach również powstają skropliny. Nie widać ich, bo są one wchłaniane przez drewno. W efekcie częstego i długotrwałego procesu powstawania skroplin deski nasiąkają wilgocią, pojawia się na nim pleśń, a później grzyby. **Papa położona na deskach uniemożliwia odpływ wilgoci z drewna.**

BRAK WENTYLOWANIA POKRYCIA

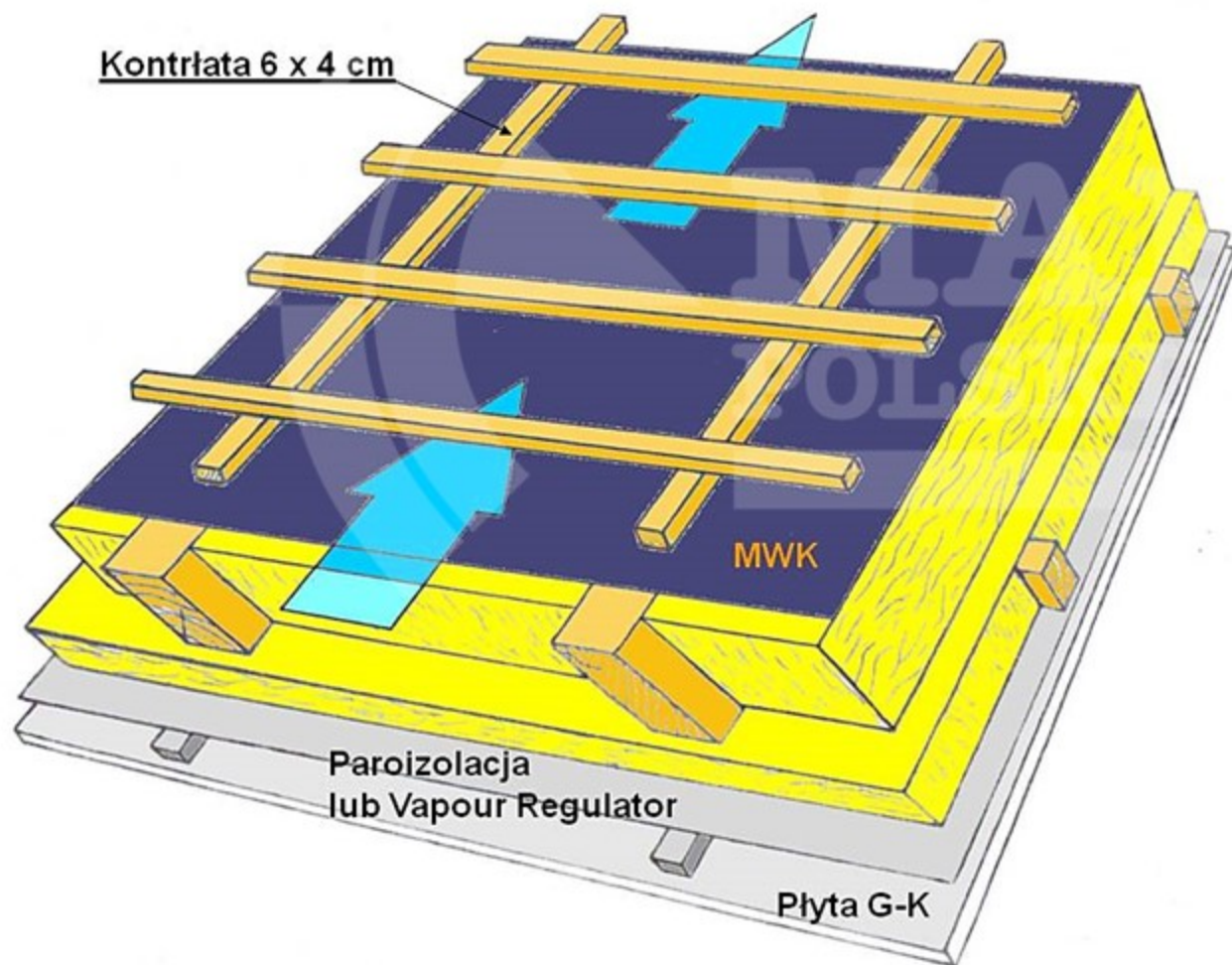


Pleśń

Membrana przepuszcza parę wodną z wnętrza dachu pod pokrycie. Para gromadzi się w powietrzu pomiędzy membraną a zimnym pokryciem, skrapla się na nim i sływa na łąty. Trzeba zapewnić stały przepływ powietrza atmosferycznego po to, by usuwać parę wodną spod pokrycia. Zapewni to prawidłowo wykonana wentylacja pokrycia.

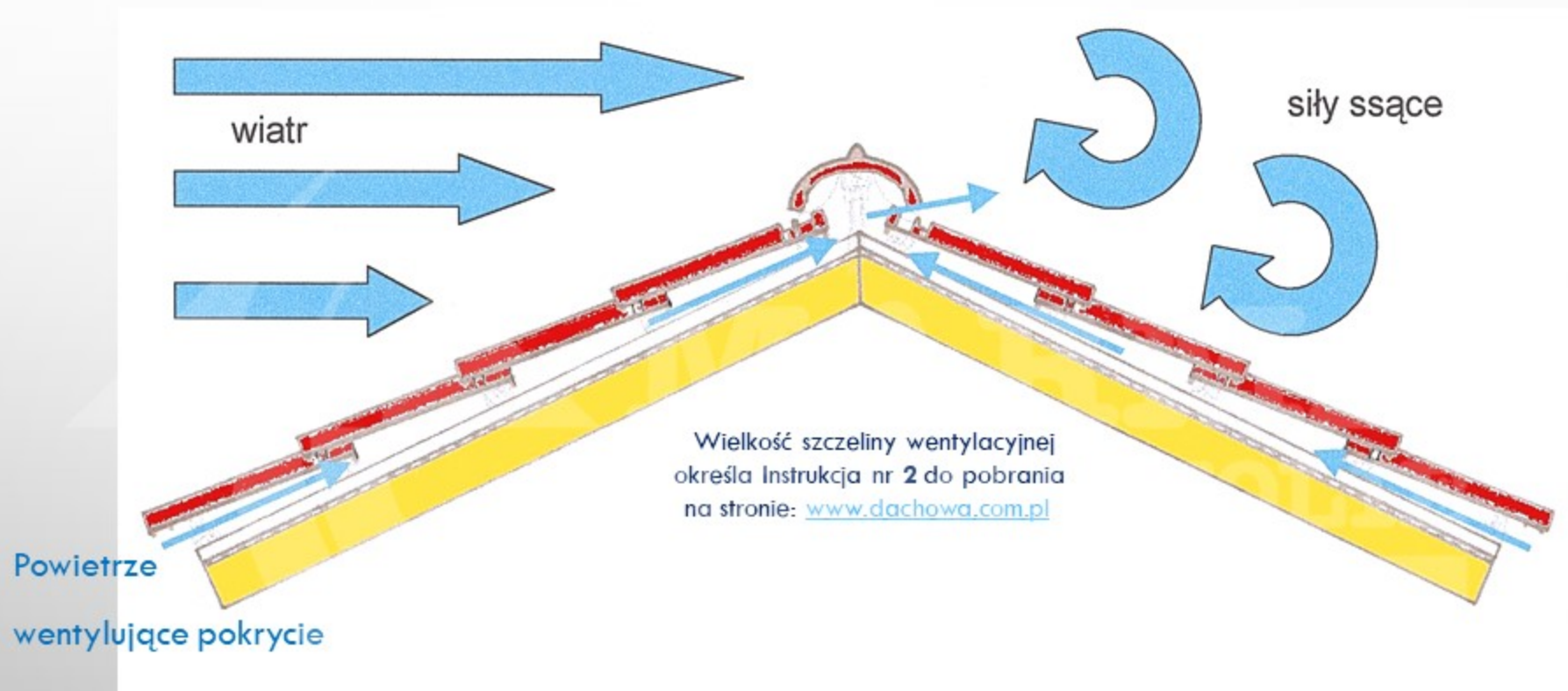
WENTYLOWANIE POKRYCIA

Wentylowanie pokrycia polega na sterowanym przepływie powietrza atmosferycznego pod pokryciem zasadniczym dachu. W dachu z membraną powietrze płynie wzdłuż listew kontrłat.



Dzięki przepływowi powietrza pod pokryciem zasadniczym, para wodna przechodząca przez MWK jest stale usuwana do atmosfery. W efekcie dach pozostanie zawsze suchy.

WENTYLOWANIE POKRYCIA




Szczelina wentylacyjna działa w oparciu o dwie siły, które poruszają powietrze:

- siła ciągu termicznego (powstaje wskutek ruchów ku górze powietrza ogrzanego pod pokryciem);
- siła wiatru (napędza ona powietrze w szczelinie bez względu na kierunek, z którego wieje wiatr).

BRAK WENTYLACJI POKRYCIA

Brak wylotu dla powietrza.
Wilgotne powietrze,
zgromadzone pod pokryciem
nie może wypłynąć z dachu.

W dachu bez wylotu dla
powietrza, pod pokryciem
gromadzi się skroplina pary
wodnej przeniesionej
przez MWK z wnętrza
budynku.



Uszczelka pod
gąsiorem

Uszczelka zatyka wylot powietrza.



BRAK WENTYLACJI POKRYCIA

Przyczyna
tego braku

Para wodna, po przejściu przez MWK, krąży pod pokryciem i skrapla się na zimnej blasze. Gromadzi się w dole fali i skapuje zawsze na te same miejsca.



POWSTAWANIE SKROPLIN NA MWK

DACH W TRAKCIE BUDOWY

Wewnątrz budynku trwały mokre prace wykończeniowe (układanie płytek, wygładzanie ścian) a na zewnątrz była ujemna temperatura.

Napływające z wnętrza budynku ciepłe powietrze niesie ze sobą parę wodną, która skrapla się po zetknięciu się z zimną

membraną. Największa różnica temperatur między membraną a powietrzem występuje w nocy, wewnątrz jest jeszcze wtedy ciepło, a dach jest szybko schładzany przez powietrze atmosferyczne o niskiej temperaturze.

Skropliny wyschły po zakończeniu mokrych prac. Wentylacja pokrycia, mająca drożny wlot dla powietrza i wylot na kalenicy, funkcjonuje prawidłowo. W efekcie, po ogrzaniu powietrza na poddaszu skropliny zamieniły się w parę wodną i przeszły przez membranę pod pokrycie.

Naturalne wysychanie skroplin (bez ogrzewania poddasza) może trwać długo, nawet kilka miesięcy a czas wysychania zależy od warunków atmosferycznych.

