

## Instrukcja użytkowania i konserwacji produktów OKPOL

OKPOL Sp. z o.o. z siedzibą w Skarbmierzu – Osiedle, przy ul. Topolowej 24, 49-318 Skarbmierz, zwany dalej Producentem, zapewnia wysoką jakość produkowanych przez siebie okien dachowych OKPOL wraz z kołnierzami uszczelniającymi oraz okien dachowych wyłazowych przy uwzględnieniu, że długotrwałe i sprawne funkcjonowanie okien uzależnione jest od ich prawidłowego montażu oraz regularnej konserwacji i właściwego użytkowania - zgodnie z Instrukcją użytkowania i konserwacji produktów OKPOL dostępnej na stronie internetowej Producenta ([www.okpol.pl](http://www.okpol.pl)).

### 1. ZANIM NASTĄPI MONTAŻ - OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić stan wizualny, oraz jakościowy zakupionych Produktów, a także kompletność dostarczonego towaru. Wszelkie nieprawidłowości należy niezwłocznie zgłosić w punkcie sprzedaży lub bezpośrednio do producenta, celem weryfikacji i decyzji Producenta do ewentualnego dopuszczenia zgłaszanego produktu do montażu z jednoczesnym zachowaniem zobowiązań do późniejszego usunięcia nieprawidłowości.

### 2. KONSERWACJA, CZYSZCZENIE, OBSŁUGA

Drewno jest naturalnym materiałem, którego właściwości zmieniają się pod wpływem warunków zewnętrznych powodując konieczność renowacji w celu zachowania jak najlepszego stanu wizualnego zakupionego produktu. Należy niezwłocznie pokrywać uszkodzenia powłoki (ubytki materiału), wynikiłe podczas montażu, gdyż mogą one znacząco osłabić odporność stolarki na wpływ czynników zewnętrznych.

- Drewnianą stolarkę okien i wyłazów dachowych należy kontrolować na bieżąco, ponieważ narażona jest na silne nasłonecznienie oraz wysokie temperatury i wilgoć (np. w pomieszczeniach takich jak kuchnia, łazienka). Pomimo odpowiednich środków zabezpieczających użytych przez Producenta, stolarka wymaga okresowego czyszczenia i konserwacji
- Do czyszczenia zaleca się stosowanie:
  - sprężonego powietrza bez oleju
  - szczotki z miękkiego włosia
  - wody bez środków myjących lub wody z delikatnymi środkami myjącymi (bez wosków pielęgnacyjnych i dodatków ściernych)
- Do mycia drewna nie należy stosować środków chemicznych zawierających kwasy, ługi, rozpuszczalniki, rozcieńczalniki lub środki ściernące, gdyż mogą one uszkodzić powierzchnię stolarki. Preparaty myjące zawierające woski lub oleje pielęgnacyjne znacznie pogarszają przyczepność warstwy renowacyjnej.
- Zabrudzenia należy usuwać na bieżąco zwykłymi środkami czystości używanymi w gospodarstwie domowym niezawierającymi środków ściernych i żrących, przy użyciu miękkiej ściereczki z tkaniny lub gąbki (dotyczy okien/wyłazów ze stolarką drewnianą i PVC)
- Stan powłoki lakierniczej w oknach drewnianych należy kontrolować corocznie i w razie konieczności konserwować wodnym lakierem bezbarwnym.

W przypadku zauważenia wyraźnych zmian w powłoce należy dokonać konserwacji w czasie nieprzekraczającym okresu 2 lat. W celu renowacji należy postępować wg danych zamieszczonych w poniższej tabeli:

<b>Narzędzia</b>	- papier ścierny (ziarnistość 200/220) lub włókno (scotch-brite) - pędzel lazurkowy do produktów akrylowych
<b>Przygotowanie podłoża</b>	- oczyścić powłokę 1. w przypadku powłoki nienaruszonej (bez rys, bez pęknięć) powierzchnię delikatnie oszlifować i dokładnie odpylić np. sprężonym powietrzem 2. w przypadku powłok uszkodzonych należy je usunąć przez szlifowanie i dokładnie odpylić
<b>Warunki przygotowania</b>	- temperatura materiału, podłoża i otoczenia powinna kształtować się w przedziale 20°C a 25°C, wilgotność drewna poniżej 13%(bez wody wolnej na powierzchni wyrobu)
<b>Wykonanie</b>	- wszelkiego rodzaju renowacje należy dokonywać na całej powierzchni elementu gdzie zostały uszkodzone powłoki zabezpieczające

\* dotyczy okien ze stolarką drewnianą

- Każdorazowo w trakcie wykonywania prac konserwacyjnych należy osłaniać inne elementy okna, a w szczególności uszczelki przed pomalowaniem.

### 3. SZYBY

- Szyby należy czyścić na bieżąco, zabrudzenia usuwać zwyczajnymi środkami czystości używanymi w gospodarstwie domowym niezawierającymi środków ściernych i żrących przy użyciu miękkiej ściereczki z tkaniny lub gąbki.
- Podczas mycia szyb pozostałości płynu, zwłaszcza na polakierowanej powierzchni, należy niezwłocznie usunąć - zmyć wodą i wytrzeć do sucha.
- Unikać kontaktu silikonu i ostrych przedmiotów z powierzchnią szyby.
- Szyby posiadające powłokę samoczyszczącą Bioclean muszą być czyszczone w taki sposób, aby nie uszkodzić jej powierzchni - miękką ściereczką i delikatnym środkiem czyszczącym.

### 4. KONDENSACJA PARY WODNEJ (od wewnątrz pomieszczenia)

Montując okna/wyłazy, zgodnie z instrukcją montażu, należy zadbać o odpowiednią wentylację i temperaturę wnętrza, w którym nastąpił montaż. O parametry te należy dbać w trakcie użytkowania produktu, w szczególności w okresie jesienno-zimowym, kiedy mamy do czynienia ze znacznym różnicowaniem temperatury na zewnątrz i wewnątrz pomieszczeń.

W przypadku zbyt dużego zawilgocenia otoczenia, w którym zamontowano okno/wyłaz oraz spadku temperatury na wewnętrznej powierzchni okna/wyłazu (pakietu szybowego) - poniżej temperatury punktu rosy - wystąpi zjawisko fizyczne zwane **kondensacją pary wodnej**. Kondensacja pary wodnej na szybach jest naturalnym zjawiskiem fizycznym. Powstaje w wyniku zetknięcia się wilgotnego i ciepłego powietrza z powierzchnią o odpowiednio niższej temperaturze. Powietrze ochładza się do stanu nasycenia i oddaje część wilgoci, która skrapla się na powierzchni szyby zespolonej powodując jej zamglenie. Im mniejsza wilgoć w pomieszczeniu, tym temperatura punktu rosy maleje, a tym samym zmniejsza się możliwość występowania kondensacji. **Proces kondensacji pary wodnej w określonych warunkach otoczenia, w których zamontowano okno/wyłaz jest naturalnym zjawiskiem i nie świadczy o wadzie produktu.** W pewnych warunkach eksploatacji, kiedy następuje proces kondensacji i np. gdy uchylono skrzydło okna/wyłazu, a na zewnątrz panuje ujemna temperatura, może dojść do resublimacji czyli przemiany pary wodnej w drobne lodowe kryształki (szron), co również jest naturalnym zjawiskiem fizycznym.

W celu ograniczenia zjawiska kondensacji zaleca się stosowanie źródeł ciepła (grzejników), bezpośrednio pod oknem/wyłazem dachowym. Ma to wpływ na wzrost temperatury po wewnętrznej stronie pakietu szybowego oraz na obniżenie wilgotności w bezpośrednim otoczeniu zamontowanego okna/wyłazu. Zwykle wnęka okienna jest miejscem, w którym mamy do czynienia z najniższą temperaturą pomieszczenia oraz miejscem o utrudnionej cyrkulacji powietrza. Poprawne wykonanie wnęki okiennej zapewni optymalną cyrkulację powietrza – jej dolna płaszczyzna powinna być prostopadła do podłogi, a górna równoległa. Temperatura na wewnętrznej powierzchni okna/wyłazu oraz wilgotność powietrza decydują w głównej mierze o stopniu występowania zjawiska kondensacji.

Użytkownik eksploatujący okno/wyłaz zobowiązany jest do dbania o odpowiednią cyrkulację powietrza - wietrzenie pomieszczenia i utrzymywanie w nim odpowiedniej temperatury, w taki sposób by nie dopuścić do powstania wyżej opisanej kondensacji pary wodnej na wewnętrznej stronie okna/wyłazu. Im wartości współczynnika przenikalności cieplnej okna/wyłazu oraz pakietu szybowego będą niższe (wyższa ochrona strat ciepła) tym proces występowania zjawiska fizycznego – kondensacji pary wodnej będzie skuteczniej ograniczony.

### 5. KONDENSACJA PARY WODNEJ (od zewnątrz)

Zewnętrzna kondensacja jest naturalnym zjawiskiem fizycznym i może pojawić się na każdej powierzchni, gdy tylko jej temperatura spadnie poniżej temperatury punktu rosy otaczającego powietrza. Nowoczesne jedno- lub dwukomorowe szyby zespolone mają tak dobrą izolację cieplną (niski współczynnik U), że zjawisko to może pojawić się przy bezchmurnym niebie i bezwietrznej pogodzie w nocy. Kondensacja pary wodnej na zewnętrznej powierzchni szyb zespolonych jest dowodem wysokiej izolacyjności cieplnej okien. Aby kondensacja pojawiła się na energooszczędnych oknach/wyłazach przy bezchmurnym niebie i pogodnej nocy, konieczna jest wysoka wilgotność względna, oraz stosunkowo niska temperatura otoczenia. Kondensacja pary wodnej jest także obecna we wczesnych godzinach porannych kiedy ochłodzona nocą powierzchnia zewnętrzna szyby styka się z szybko rosnącą temperaturą otoczenia, kiedy w ciągu dnia robi się cieplej znika całkowicie. Naturalnie zjawisku kondensacji towarzyszy odczuwalny wizualny dyskomfort. Zewnętrzna kondensacja pary wodnej na szybie jest widocznym dowodem na niski współczynnik przenikalności cieplnej U, czyli wysokiej izolacyjności cieplnej okien/wyłazów.

## **6. NAWIEWNIK**

- a) Nawiewnik stanowi element okna służący do napływu świeżego powietrza do pomieszczenia przy zamkniętym oknie.  
W przypadku otwarcia nawiewnika i stwierdzenia odwrotnej cyrkulacji powietrza należy poprawić skuteczność wentylacji w pomieszczeniu tak, aby nawiewnik działał zgodnie z przeznaczeniem
- b) Elementem umożliwiającym wentylację jest także klamka okna/wyłazu, która w pozycji uchylecia i zablokowania skrzydła umożliwia dodatkowy przepływ powietrza.

## **7. ZAWIASY**

Co najmniej raz w roku lub w zależności od eksploatacji, należy oczyścić i nasmarować smarem zawiasy – powierzchnie cierne, części stałe i ruchome.

## **8. KOŁNIERZ**

Co najmniej raz w roku należy kontrolować stan obłachowania okna/wyłazu pod kątem ewentualnych uszkodzeń oraz czyścić kołnierz wokół okna z zabrudzeń i nagromadzonych liści, zapewniając swobodny przepływ wody opadowej. Jeśli okno jest umieszczone bezpośrednio pod koronami drzew czynności te należy powtarzać częściej.

## **9. USZCZELKI**

Uszczelki silikonowe i gumowe (z EPDM) raz na rok lub w zależności od jakości pracy okna należy powlekać specjalnym środkiem konserwującym, zapewniającym im elastyczność.