

INSTRUKCJA MYCIA I KONSERWACJI ZABUDOWY – WERSJA ROZSZERZONA

Zabudowy skrzyniowe, izotermiczne i chłodnicze

Zakres instrukcji

Instrukcja określa zasady okresowych przeglądów, mycia, doboru środków myjących, konserwacji oraz postępowania przy uszkodzeniach zabudowy. Część dotyczącą mas uszczelniających opracowano na podstawie wytycznych producenta mas i dostosowano do warunków eksploatacji zabudowy. Wymagania wskazane przez firmę Plandex stanowią dodatkowe zasady eksploatacyjne.

Najważniejsze zasady

Pierwsze 4 tygodnie bez myjki ciśnieniowej

Przez pierwsze 4 tygodnie od wydania zabudowy nie stosować mycia ciśnieniowego.

Po 4 tygodniach: min. 30 cm od uszczelnień

Przy myciu ciśnieniowym stosować rozproszony strumień i utrzymywać co najmniej 30 cm od mas uszczelniających.

Nie kierować wody na instalację elektryczną

Chronić puszki, gniazda, złącza, obrysówki, dławiki i przepusty kablowe. Nie myć ich bezpośrednio z bliskiej odległości.

Tylko miękkie narzędzia

Stosować miękkie szczotki tekstylne, tkaniny i akcesoria, które nie uszkadzają powierzchni ani elastycznych spoin.

Po chemii zawsze płukać czystą wodą

Przed użyciem środka potwierdzić jego zgodność z materiałami zabudowy i uszczelniaczem. Pozostałości detergentu dokładnie spłukać.

Kontrolować i konserwować po myciu

Sprawdzić spoiny, uszczelki drzwi, odpływy i elementy elektryczne. Uszczelki gumowe regularnie konserwować smarem silikonowym.

UWAGA

Nie stosować ostrych narzędzi, twardych szczotek, materiałów ściernych, agresywnych środków chemicznych ani gorącego, skoncentrowanego strumienia bezpośrednio na spoinach, krawędziach i elementach elektrycznych.

Podstawa opracowania

Opracowano na podstawie wytycznych producenta mas uszczelniających. Parametry określone dla poszczególnych produktów nie mogą być bezpośrednio odnoszone do innych mas stosowanych w zabudowach Plandex. **Rodzaj masy uszczelniającej dobierany jest indywidualnie do konkretnej zabudowy. Informację o zastosowanym produkcie można uzyskać bezpośrednio w firmie Plandex.**

1 Okresowe przeglądy uszczelnień i zabudowy

Uszczelnienia nie wymagają dodatkowych czynności serwisowych wyłącznie z tytułu samego zastosowania masy, jednak ich stan należy kontrolować w ramach okresowych przeglądów całej zabudowy. W szczególności należy oceniać stan techniczny spoin oraz ich przyczepność do powierzchni sąsiadujących.

- Kontrolować ciągłość spoin: pęknięcia, nacięcia, ubytki, odspojenia, podważenia i trwałe odkształcenia.
- Sprawdzać miejsca klejone i uszczelniane przy ścianach, podłodze, narożnikach, drzwiach, listwach, przepustach i osprzęcie.
- Sprawdzać uszczelki drzwi pod kątem przetarć, pęknięć, odkształceń i prawidłowego przylegania; po oczyszczeniu regularnie stosować smar silikonowy.
- Kontrolować drożność zaworów i odpływów wody; zanieczyszczenia usuwać bez użycia ostrych narzędzi.
- Kontrolować połączenia śrubowe pod kątem poluzowania i korozji; po demontażu połączeń z nakrętkami samohamownymi stosować nowe nakrętki.
- Uszkodzenia mogące wpływać na szczelność, izolacyjność lub bezpieczeństwo zgłaszać do naprawy przed dalszą eksploatacją.

2 Mycie zabudowy i uszczelnień

Mycie należy prowadzić tak, aby nie powodować mechanicznego uszkodzenia elastycznych mas uszczelniających, powłok, laminatu, podłogi ani osprzętu. Zalecany jest rozproszony strumień wody oraz miękkie szczotki tekstylne.

Przygotowanie do mycia

- Usunąć ładunek i luźne elementy z przestrzeni ładunkowej.
- Zabezpieczyć elementy elektryczne narażone na wodę; nie myć otwartych lub zawilgoconych złączy.
- Usunąć luźne zabrudzenia miękką szczotką lub odkurzaczem.
- Przed użyciem chemii sprawdzić zgodność środka z laminatem, aluminium, stalą, tworzywami, gumą i zastosowanym uszczelniaczem.

Mycie zasadnicze

- Przez pierwsze 4 tygodnie od wydania zabudowy nie stosować myjki ciśnieniowej - wymaganie Plandex.
- Po 4 tygodniach przy myciu ciśnieniowym zachowywać co najmniej 30 cm odległości dyszy od masy uszczelniającej oraz stosować dyszę o rozproszonym strumieniu.
- Nie kierować skoncentrowanego strumienia w krawędzie spoin, narożniki, przepusty, połączenia klejone, obrysówki, gniazda ani puszki.
- Po zastosowaniu substancji powierzchniowo czynnych dokładnie wypłukać powierzchnie czystą wodą.
- Nie pozostawiać detergentu do wyschnięcia na powierzchni.

Podłoga i załadunek

Podłogę czyścić bez ostrych skrobaków i twardych szczotek. Nie przeciągać palet ani ciężkich elementów po podłodze. Paletę należy unieść i transportować - przeciąganie może uszkodzić warstwę użytkową oraz połączenia.

 ✗ Zbyt blisko powierzchni • Dysza < 30 cm • Ciśnienie > 100 bar • Temp. > 60°C • nie kierować strumienia dyszy bezpośrednio na uszczelniacze 	 ✓ Mycie wysokociśnieniowe • Dysza ≥ 30 cm • Ciśnienie ≤ 100 bar • Temp. ≤ 60°C 	 ✗ Dysza rotacyjna Nie stosować dyszy rotacyjnej lub turbo. Może uszkodzić powierzchnię, spoiny i uszczelnienia. 	 ✓ Strumień wachlarzowy Stosować szeroki, równomiernie rozproszony strumień wody. 
---	---	---	--

3 Odporność chemiczna i dobór środków myjących

Odporność chemiczna zależy od konkretnego zastosowanego uszczelniacza oraz materiału zabudowy. Nie wolno automatycznie przenosić danych odporności chemicznej jednego uszczelniacza na inny.

Dane z instrukcji źródłowej producenta

Dla wybranych mas uszczelniających stosowanych przy podłodze dokumentacja producenta podaje odporność bez ograniczeń czasowych przy kontakcie z roztworem w temperaturze 23°C dla: podchlorynu sodu (NaClO) do 5% wagowo oraz ługu sodowego (NaOH) do 20% wagowo. Zastosowanie innych substancji, większych stężeń lub wyższych temperatur wymaga konsultacji z producentem masy.

Jeżeli w zabudowie zastosowano inne produkty niż produkty fabryczne przed użyciem środka myjącego należy sprawdzić aktualną kartę techniczną lub tabelę odporności konkretnego produktu albo uzyskać potwierdzenie firmy Plandex.

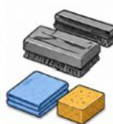
- Nie stosować środka wyłącznie na podstawie informacji, że jest „bezpieczny dla samochodów” - musi być zgodny także z uszczelniaczem, gumą, laminatem i metalami.
- Unikać agresywnych środków o niepotwierdzonej zgodności oraz wysokiej temperatury.
- Po każdym myciu chemicznym dokładnie spłukać powierzchnię czystą wodą.

4 Elementy wymagające szczególnej ochrony

ELEMENT	ZASADA MYCIA / KONSERWACJI
Puszki i gniazda elektryczne	Nie kierować na nie strumienia wody. Czyścić powierzchniowo; po kontakcie z wodą osuszyć i skontrolować przed użyciem.
Gniazdo zasilania materaca / złącza	Styki kontrolować co najmniej raz na 3 miesiące oraz po zawilgoceniu, zabrudzeniu lub śladach korozji. W razie potrzeby konserwować preparatem do czyszczenia styków (np. contact cleaner).
Obrysówki, przepusty, dławiki	Nie kierować strumienia wody na elementy z małej odległości. Po myciu sprawdzić zamocowanie, szczelność i brak wody.
Uszczelki drzwi	Myć delikatnie; po wyschnięciu regularnie konserwować smarem silikonowym. Kontrolować ciągłość i przyleganie.
Spoiny / uszczelnienia	Nie podważać i nie skrobać. Po intensywnym myciu sprawdzić stan powierzchni masy oraz jej przyczepność do podłoża.
Zawory / odpływy	Utrzymywać drożność; usuwać brud bez ostrych narzędzi. Po myciu upewnić się, że woda nie zalega w zabudowie.

W przypadku wody w puszcze, gnieździe lub złączu

Nie użytkować danego obwodu do czasu osuszenia i kontroli. Przed ponownym uruchomieniem usunąć przyczynę nieszczelności.

✗ Niedozwolone środki chemiczne • rozpuszczalniki • aceton • silne kwasy • silne zasady 		✓ Środki czyszczące Stosować środki przeznaczone do zabudów chłodniczych o niezmiennych parametrach (pH 6–10). Po użyciu środka czyszczącego dokładnie spłukać powierzchnię czystą wodą. 		✗ Narzędzia • szczotki stalowe • metalowe skrobaki • ostre narzędzia 		✓ Czyszczenie ręczne Używać miękkich szczotek, ściereczek, gąbek lub innych narzędzi, które nie powodują uszkodzeń powierzchni i spoin. 	
⚙️ Częstotliwość konserwacji:		Mycie – w zależności od stopnia zabrudzenia	Kontrola uszczelnień – co 3 miesiące	Kontrola zaworów spustowych – co 3 miesiące	Kontrola mocowań i okuć – co 6 miesięcy	Kontrola i czyszczenie styków gniazda zasilania materaca – co 3 miesiące	

5 Naprawa uszkodzeń uszczelnień – po zatwierdzeniu firmy Plandex

Indywidualny plan i charakterystyka naprawy muszą być każdorazowo zatwierdzone przez firmę Plandex. Uszkodzone, rozcięte lub odspojone uszczelnienie powinno być naprawiane z zastosowaniem odpowiedniej, zgodnej technologicznie masy. Nie stosować przypadkowych zamienników ani samowolnie dobieranych primerów, aktywatorów lub środków czyszczących.

a. Przygotowanie powierzchni

- Naprawiane powierzchnie i uszczelnienia muszą być suche, czyste i pozbawione tłuszczów.
- Dla napraw produktu objętego instrukcją źródłową producenta: przy nakładaniu nowej warstwy na istniejące uszczelnienie zalecane jest oczyszczenie środkiem czyszczącym (zgodnie z zatwierdzonym planem naprawy); nową masę można nakładać po ok. 15 minutach bez gruntowania
- Jeżeli stare uszczelnienie jest usuwane, pozostałości należy usunąć, powierzchnię oczyścić i osuszyć, a przygotowanie i gruntowanie wykonać zgodnie z technologią właściwą dla konkretnego podłoża i konkretnej masy (zgodnie z zatwierdzonym planem naprawy).
- Dla innych uszczelniaczy i klejów stosowanych w zabudowie obowiązuje technologia właściwa dla danego produktu; nie należy automatycznie stosować parametrów określonych w powyższej instrukcji.

b. Warunki prowadzenia prac

Dla prac naprawczych opisanych w instrukcji źródłowej producenta mas należy zachować następujące warunki technologiczne:

- Temperatura aplikacji: od +5°C do +35°C.
- Temperatura naprawianej powierzchni co najmniej 3°C powyżej temperatury punktu rosy.
- Powierzchnia musi być wolna od wody; w instrukcji źródłowej podano także maksymalną wilgotność powierzchni 17%.
- Jeżeli stosowany primer przekroczył maksymalny dopuszczalny czas schnięcia, przygotowanie powierzchni należy powtórzyć zgodnie z technologią produktu.

c. Sezonowanie po naprawie

Naprawiona masa wymaga sezonowania do czasu pełnego utwardzenia. Czas utwardzania zależy m.in. od produktu, temperatury i wilgotności. Obniżenie temperatury i wilgotności spowalnia polimeryzację. Przed ponownym myciem, obciążeniem lub eksploatacją naprawionego miejsca należy upewnić się, że masa osiągnęła wymagane utwardzenie zgodnie z kartą produktu lub technologią naprawy.

Naprawy zabudowy

Nie dopuszcza się wykonywania napraw, modyfikacji ani innych ingerencji w ściany, podłogę, drzwi, elementy konstrukcyjne, instalację elektryczną, uszczelnienia ani pozostałe elementy zabudowy bez **wcześniejszego uzgodnienia** z firmą Plandex. Zakres i technologia wszelkich prac powinny być każdorazowo zatwierdzone przez Plandex. Nieautoryzowana ingerencja może wpłynąć na szczelność, izolacyjność oraz bezpieczeństwo zabudowy, a także **skutkować utratą uprawnień gwarancyjnych w zakresie objętym taką ingerencją**.

Uwagi dotyczące primerów z instrukcji źródłowej

Każdorazowo przed wykonaniem połączenia klejonego powierzchnie należy odpowiednio przygotować i aktywować zgodnie z technologią właściwą dla zastosowanego systemu klejenia. W dokumentacji producenta dla określonych podłoży, w tym powierzchni polimerowych, metalowych i laminowanych, przewidziano zastosowanie odpowiednich środków aktywujących lub gruntujących.

Dobór preparatu powinien być każdorazowo dostosowany do rodzaju podłoża oraz zastosowanego kleju lub uszczelniacza. W celu ustalenia właściwego sposobu przygotowania powierzchni i odpowiedniego środka należy skontaktować się z firmą Plandex – naprawy@plandex.pl

Wskazane rozwiązania nie stanowią uniwersalnej technologii naprawy wszystkich zabudów Plandex, ponieważ **sposób przygotowania powierzchni oraz dobór preparatów ustalane są indywidualnie w zależności od zastosowanych materiałów i technologii wykonania zabudowy**.

CZĘŚĆ SERWISOWA

Punkty 6-9 dotyczą prac serwisowych i napraw z wykorzystaniem produktów chemicznych. Należy je wykonywać zgodnie z aktualnymi kartami technicznymi i kartami charakterystyki stosowanych produktów.

6 Warunki ogólne prowadzenia prac serwisowych

Osoby wykonujące naprawy z użyciem produktów chemicznych powinny przestrzegać zasad BHP, instrukcji stanowiskowych, aktualnych kart charakterystyki oraz technologii stosowania danego produktu. Należy zapewnić właściwą wentylację i nie dopuszczać do przekraczania dopuszczalnych stężeń składników preparatów w powietrzu.

7 Środki ochrony osobistej

- Unikać kontaktu preparatów ze skórą i oczami oraz wdychania par, aerozoli i produktów rozkładu.
- Stosować środki ochrony osobistej wymagane w aktualnej karcie charakterystyki produktu.
- Myć ręce, przedramiona i twarz przed przerwami i po zakończeniu pracy; zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
- Podczas stosowania produktów chemicznych nie jeść, nie pić i nie palić.

8 Transport i przechowywanie produktów do napraw

- Produkty przechowywać w zamkniętych, oryginalnych opakowaniach i zgodnie z terminem przydatności oraz temperaturą podaną na opakowaniu lub w karcie produktu.
- Instrukcja źródłowa uszczelniaczy dla opisanych produktów podaje minimalną temperaturę przechowywania +5°C.
- Podczas transportu chronić opakowania przed uszkodzeniem mechanicznym i przewozić zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.

9 Postępowanie z odpadami

Odpady po środkach czyszczących, uszczelniaczach i materiałach pomocniczych usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz kartą charakterystyki produktu. Ograniczać powstawanie odpadów i nie dopuszczać do rozlewania preparatów do gleby, cieków wodnych, drenów ani kanalizacji.

10 Lista kontrolna po myciu / konserwacji

- ☐ Spoiny i uszczelnienia bez pęknięć, nacięć, ubytków i odspojień.
- ☐ Uszczelki drzwi czyste, suche, prawidłowo ułożone i w razie potrzeby zakonserwowane.
- ☐ Gniazda, puszki, złącza, obrysówki, przepusty i dławiki suche i bez śladów wniknięcia wody.
- ☐ Zawory i odpływy drożne; brak zalegającej wody w narożnikach.
- ☐ Powierzchnie dokładnie wypłukane z pozostałości detergentu.
- ☐ Podłoga bez uszkodzeń mechanicznych po myciu i załadunku.
- ☐ Stwierdzone uszkodzenia zgłoszone do naprawy przed dalszą eksploatacją.