



LACOBEL / MATELAC & IMAGIN BACK-PAINTED

INSTRUKCJA OBRÓBK

WERSJA 5.0 - WRZESIEŃ 2025

Your Dreams, Our Challenge

OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do obróbki produktów Lacobel, Matelac i Imagin Back-Painted należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obróbki.



Istotne zalecenia wstępne

Na każdym etapie procesu produkcyjnego uczestniczący w nim pracownicy muszą nosić środki ochrony indywidualnej wymagane do danej pracy, np. rękawice ochronne, obuwie ochronne i gogle ochronne.

Środki ochrony osobistej, a także materiały pomocnicze i sprzęt, które mogą mieć kontakt z powłoką, muszą zostać wcześniej przetestowane, aby upewnić się, że są kompatybilne z powłoką. AGC nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek stosowania nieatestowanych materiałów lub wskutek ich niewłaściwego użycia.

Pozostałe zalecenia dotyczące specyfikacji produktu i obróbki wskazano i omówiono poniżej. Wszelkie pytania i prośby o pomoc prosimy kierować do swojego przedstawiciela AGC.

Niniejsza wersja instrukcji zastępuje i uchyla wszystkie wcześniejsze wersje.

Zachęcamy do regularnego odwiedzania stron www.agc-yourglass.com, gdzie znajdują się najnowsze aktualizacje.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
2. PAKOWANIE	4
3. ROZŁADUNEK	4
4. SKŁADOWANIE PRZED OBSŁUGĄ.....	5
5. SKŁADOWANIE PO OTWARCIU / OBSŁUGA PACZEK	5
5.1. Zdejmowanie drewnianego i metalowego opakowania	5
5.2. Przenoszenie szkła w formatach PLF i DLF	5
6. KONTROLA JAKOŚCI	6
7. CIĘCIE	6
8. OBRÓBKA KRAWĘDZI I WIERCENIE	8
9. MYCIE	8
10. LAMINOWANIE.....	9
11. HARTOWANIE.....	9
12. PIASKOWANIE	9
13. TRAWIENIE KWASEM	9
14. GIĘCIE.....	9
15. SITODRUK I EMALIOWANIE	9
16. SZYBY ZESPOLONE	10
17. PAKOWANIE OBROBIONEGO PRODUKTU.....	10
18. MYCIE.....	10
19. LAKIER DO KOREKT	10
20. ZGODNOŚĆ I GWARANCJA, DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH, OZNAKOWANIE CE I ZRZECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI	10

1. WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja ma pomóc użytkownikom szkła Lacobel / Matelac i Imagin Back-Painted w prawidłowej obróbce produktu – cięciu, kształtowaniu krawędzi itp. – dzięki czemu finalny produkt będzie spełniać oczekiwania użytkowników końcowych.

Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted to szkło dekoracyjne wymagające ostrożnej obsługi. Jeśli po raz pierwszy dokonujesz obróbki szkła Lacobel/Matelac, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy AGC Glass Europe, który udostępni Ci kompletną instrukcję obsługi technicznej.

Szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted jest przeznaczone do dekoracji wnętrz. Podczas obróbki i obchodzenia się ze szkłem należy zachowywać szczególną ostrożność, w celu uniknięcia uszkodzeń warstwy lakierowanej. Dlatego gorąco zalecamy wcześniejsze zatwierdzenie każdego materiału, który będzie mieć kontakt z warstwą lakierowaną podczas procesu obróbki.

Instrukcja dotycząca montażu znajduje się w dokumencie „Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted Instrukcja montażu” (dostępna również na stronie www.agc-yourglass.com).

2. PAKOWANIE

Aby zachować jakość produktu, poświęca się szczególną uwagę procesowi pakowania wyprodukowanego szkła.

Szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted jest dostępne w standardowych rozmiarach (więcej szczegółów znajduje się w części „Katalog Produktów” na www.agc-yourglass.com).

Następujące systemy gwarantują odpowiednie pakowanie szkła:

- Malowane tafle szkła są standardowo układane na palecie w taki sposób, by strona pokryta farbą była zwrócona w stronę palety.
- Paczki można odwrócić na życzenie, by pomalowana strona była zwrócona do góry.
- Tafle szkła do grubości ≤ 8 mm są przesypywane proszkiem a tafle o grubości > 8 mm są oddzielone papierowymi podkładkami dystansowymi.
- Dokładna zawartość paczki jest opisana na etykiecie przyklejonej do krawędzi opakowania.

3. ROZŁADUNEK

Należy dokonać inspekcji opakowań szkła zaraz po ich dostarczeniu. AGC nie rozpatruje jakichkolwiek reklamacji dotyczących uszkodzeń powstałych po dostarczeniu lub podczas obchodzenia się z produktem, jego obróbki i montażu, jeśli zalecenia dotyczące obróbki szkła Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted nie były przestrzegane.

Jak należy rozładowywać szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted:

- Paletę należy umieścić na idealnie płaskiej powierzchni.
- Należy używać odpowiedniego sprzętu do rozładunku.
- Uchwyt musi być idealnie wycentrowany.
- Należy zachować odpowiednią ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia opakowania ochronnego podczas przenoszenia produktu.
- Szkło powinno być składowane na odpowiednich paletach.

Uwagi ogólne:

- Uchwyty, pasy, belki do podnoszenia i inne podnośniki muszą być zgodne z powszechnie obowiązującymi przepisami i zatwierdzone przez odpowiednie władze.
- Zawsze należy dbać o bezpieczeństwo pracowników. Zbędny personel powinien przebywać z dala od strefy obsługi. Należy zakładać odpowiedni osobisty sprzęt ochronny.
- Personel musi przejść wymagane szkolenie.

4. SKŁADOWANIE PRZED OBSŁUGĄ

Właściwe składowanie paczek zmniejsza ryzyko uszkodzenia chemicznego i mechanicznego tafli oraz ułatwia ich montaż.

Zgodnie z ogólnie przyjętą zasadą, szkło powinno być składowane w suchym, dobrze wentylowanym miejscu w celu uniknięcia zmian temperatury i wilgotności, które mogą powodować osadzanie się pary wodnej na szkłe. Takie zmiany warunków najczęściej występują w pobliżu stref załadunkowych i rozładunkowych. Tafle szkła nie powinny mieć kontaktu z wodą i nigdy nie należy składować ich na zewnątrz. Nie można dopuścić do bezpośredniego działania promieni UV aby ochronić powłokę przed utratą zabarwienia.

Szkło powinno być zawsze składowane z dala od źródeł ciepła oraz materiałów i środków żrących, takich jak organiczne rozpuszczalniki, środki chemiczne, kwasy, olej napędowy itd.

Do pakowania podczas transportu służą fabryczne palety. Nie są one przeznaczone do wykorzystywania podczas składowania. Dlatego też szkło musi być składowane pionowo na paletach, które mają miękką podstawę, na przykład wykonaną z drewnianych listew.

Oddziel paczki za pomocą podkładek dystansowych, upewniając się, że wszystkie paczki tej samej wielkości są składowane razem.

5. SKŁADOWANIE PO OTWARCIU / OBSŁUGA PACZEK

Po otwarciu paczek należy postępować w ten sam sposób, co podczas ich składowania przed otwarciem. Należy jednak pamiętać o kilku dodatkowych kwestiach:

- Należy postępować ostrożnie i upewnić się, że powietrze w pomieszczeniu nie jest zanieczyszczone żadnymi pierwiastkami żrącymi, takimi jak chlor czy siarka. Źródła takich pierwiastków obejmują maszyny z silnikami cieplnymi, punkty ładowania akumulatorów, sól drogową itd.
- Tafle należy przenosić używając belek do podnoszenia z przyssawkami lub automatycznej maszyny do rozładowywania pakietów.
- Jeśli przyssawki przyczepiane są do malowanej strony tafli, należy upewnić się, że są one czyste.

5.1. Zdejmowanie drewnianego i metalowego opakowania

a) Drewniane opakowanie: pokrywa końcowa

- Umieść pokrywę końcową na oparciu nachylonym pod niewielkim kątem (5°).
- Przetnij poziome pasy.
- Usuń górną pokrywę, a następnie dwie pokrywy boczne.
- Usuń plastik chroniący szkło.

b) Opakowanie metalowe: rama typu L frame

- Upewnij się, że paczka spoczywa na podporach, a nie na słupkach.
- Odblokuj słupki.
- Usuń słupki.

5.2. Przenoszenie szkła w formatach PLF i DLF

- Tafle PLF należy podnosić za pomocą belki do podnoszenia z przyssawkami lub przy użyciu automatycznej maszyny do rozładowywania pakietów.
- Przed przenoszeniem należy usunąć etykiety i/lub taśmę na krawędziach opakowania.
- Belka podnosząca musi być dokładnie wycelowana.
- Tafle PLF należy najpierw lekko unieść, a następnie oddzielić od pozostałych.

- Należy zachować ostrożność by zapobiec zarysowaniu szkła, szczególnie podczas przenoszenia szkła powlekanego, uważając, by brzeg jednej tafli nie otarł się o powierzchnię innej tafli.

Uwagi ogólne:

- Należy unikać jakiegokolwiek kontaktu z twardymi materiałami.
- Belki do podnoszenia z przyssawkami oraz inny sprzęt do podnoszenia musi być zgodny z powszechnie obowiązującymi przepisami i zatwierdzony przez odpowiednie władze.
- Przed przenoszeniem personel musi sprawdzić, czy przyssawki dokładnie przylegają do tafli.
- Zawsze należy dbać o bezpieczeństwo pracowników. Zbędny personel powinien przebywać z dala od strefy obsługi. Należy zakładać odpowiedni osobisty sprzęt ochronny.
- Personel musi przejść wymagane szkolenie.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted jest produkowane w zakładach, które posiadają certyfikat ISO 9001 (certyfikat dostępny na życzenie). Norma EN dla szkła lakierowanego nie jest jeszcze opublikowana.

Należy dokonać inspekcji opakowań szkła Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted zaraz po ich dostarczeniu.

7. CIĘCIE

Podczas cięcia należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Stoły do cięcia i przenoszenia szkła muszą być pokryte filcem i regularnie czyszczone w celu uniknięcia zarysowań tafli odłamkami szkła, które mogą uszkodzić farbę i lakier ochronny.
- Tafle należy umieścić na stole do cięcia pomalowaną stroną do dołu. **Wyjątek: W przypadku szkła wzorzystego Imagin Back-Painted, szkło należy ciąć stroną pomalowaną do góry na stole do cięcia.**
- Należy zmniejszyć nacisk maszyny tnącej, by uniknąć odprysków szkła.
- Podczas cięcia należy stosować niewielką ilość neutralnego oleju (*).

(*) Zalecany olej do cięcia:

Opis produktu:

Acecut 5503 (ACW) lub Dionol GT641 (MKU Chemie)

Dostawcy:

Aachener Chemische Werke (ACW)

Adenauerstraße 20 Europark C3

D-52146 Würselen

Niemcy

Tel.: +49 / 2405 44970

Fax: +49 / 2405 449730

E-mail: acw@chemetall.com

MKU Chemie GMBH

Rudolf Dieselstrasse, 79

D-63322 Rödermark-Urberach

Niemcy

Tel.: +49 / 6074 87 520

Fax: +49 / 6074 87 5238

E-mail : Verkauf@mkuchemie.de

- Tafle szkła przycięte na wymiar muszą być składowane na paletach.
- Należy umieszczać papierowe lub kartonowe podkładki dystansowe między taflami, by uniknąć zarysowania ich powierzchni.
- Aby dobrze przeciąć folię w przypadku szkła pokrytego folią SAFE+, AGC zaleca stosowanie następujących tarcz do cięcia wymienionych w poniższej tabeli.

- AGC zaleca używanie tarcz tnących wymienionych w poniższej tabeli, aby umożliwić skuteczne cięcie szkła Imagin Back-Painted.
Prosimy zapoznać się z następującą stroną internetową aby znaleźć najbliższe biuro: <http://www.bohle-group.com/shop/> lub www.agc-store.com
- Odpowiednie ustawienia cięcia mogą różnić się w zależności od narzędzia i można je sprawdzić, odcinając próbki w formie pasów o szerokości 100 mm i długości co najmniej 1 m. Odcięte pasy powinny dać się ręcznie odłamać.
- Niżej wymienionych tarcz do cięcia szkła można używać także do cięcia szkła nielakierowanego niepokrytego folią SAFE+.
- AGC podaje niniejsze zalecenia wyłącznie dla celów informacyjnych. Za przestrzeganie tych zaleceń odpowiada wyłącznie użytkownik lub klient.

Tarcza do cięcia	Kąt	Grubość (mm)	
B0 03A100M	100	3-4	
B0 03A110M	110	4-5	
B0 03A115M	115	5-6	
Tarcza do cięcia z uchwytem plastikowym			
B0 416A100M	100	3-4	
B0 416A110M	110	4-5	
B0 416A115M	115	5-6	

8. OBRÓBKA KRAWĘDZI I WIERCENIE

Szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted można kształtować w dowolny sposób. Poniżej znajduje się niepełna lista różnych sposobów kształtowania.

Obrabianie krawędzi	TAK
Wiercenie	TAK
Wycinanie	TAK

- Jakość obróbki zależy od gładkiego cięcia.
- Dostosuj szybkość pracy maszyny do obróbki krawędzi do liczby tarcz ściernych i grubości szkła.
- Jeśli używasz sferycznych tarcz ściernych, unikaj zbyt kanciastych kształtów. Zaleca się używanie tarcz ściernych jednego rodzaju do danej grubości szkła.
- Podczas obróbki płaskiego brzegu z zatępionymi krawędziami, unikaj krawędzi o kątach większych niż 145°.
- Polakierowana strona szkła Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted musi być gładko zeszlifowana i wolna od odłamków szkła.
- Używaj cieczy chłodzących nieposiadających właściwości ściernych (o neutralnym odczynie pH,) aby zapobiec uszkodzeniom powłoki ochronnej.
- Taflę muszą być wilgotne podczas całego procesu obróbki aby zapobiec ich naturalnemu wysychaniu.
- Mokrych tafli szkła, pozostających między procesem obróbki krawędzi a myciem, w żadnym wypadku nie wolno przechowywać na stojakach.
- Należy regularnie czyścić obieg wody chłodzącej w celu usunięcia drobinek szkła i tworzyw sztucznych powstałych w trakcie obróbki tafli zabezpieczonych folią SAFE+.
- Natychmiast myj obrobione produkty, najlepiej za pomocą wody demineralizowanej, i ostrożnie poddawaj suszeniu (w ciągu 30 minut od zakończenia obróbki krawędzi) szczególnie wokół krawędzi.
- Podczas składowania gotowych produktów należy stosować przekładki suche i czyste.

9. MYCIE

Ten etap obejmuje mycie, płukanie i suszenie szkła.

Szkło musi być myte w czystej, demineralizowanej wodzie o odczynie pH 7 (± 1), temperatura wody < 40°C.

Woda przeznaczona do mycia i płukania nie powinna zawierać żadnych twardych cząsteczek (takich jak np. wapń) ani środków o charakterze żrącym/detergentów, gdyż mogłyby one uszkodzić farbę.

Szkło powinno być całkowicie suche po opuszczeniu maszyny.

Krople wody należy usuwać za pomocą ściereczki. Zalecana jest kontrola szkła po umyciu.

Po umyciu i dla tymczasowego składowania, podkładki korkowe z (samoprzylepną) pianką można umieścić na niepolakierowanej stronie, wzdłuż krawędzi każdej tafli, dzięki czemu szkło nie będzie stykało się z powierzchnią lakierowaną.

Niezależnie od przekładek, będą suche i czyste.

10. LAMINOWANIE

Szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted to wyroby szklane przeznaczone wyłącznie do zastosowań wewnątrz pomieszczeń. Nie są one przeznaczone do laminowania ani montażu w szybach zespolonych, nawet na pozycji wewnętrznej. Istnieje ryzyko uszkodzenia powłoki farby w kontakcie z plastifikatorami stosowanymi w produkcji folii PVB.

Szkło Lacobel/Matelac jest również dostępne w wersji bezpiecznej z folią zabezpieczającą SAFE+. Lacobel/Matelac z folią zabezpieczającą spełniające wymogi normy „EN12600 B” charakteryzują się schematem rozprysku zbliżonym do szkła laminowanego (po rozbiciu odłamki szkła przylegają do folii zabezpieczającej).

Uwaga: Imagin Back-Painted nie jest dostępna w wersji SAFE+ w AGC. W razie potrzeby folię należy nałożyć za pośrednictwem niezależnego przetwórcy. Folie SAFE+ można kupić na stronie www.agc-store.com.

11. HARTOWANIE

Szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted jest odprężonym szkłem dekoracyjnym pokrytym organiczną farbą. W związku z tym nie może być ani hartowane ani wzmocnione termicznie. O ile wymagane byłoby hartowanie, AGC zaleca użycie innych wyrobów z gamy: Lacobel T i Matelac T.

12. PIASKOWANIE

Szkło Lacobel i Imagin Back-Painted można częściowo poddawać piaskowaniu po stronie nielakierowanej. Szkło Matelac jest z definicji szkłem trawionym kwasem.

13. TRAWIENIE KWASEM

Szkło Lacobel i Imagin Back-Painted można, częściowo, poddawać trawieniu kwasem po stronie nielakierowanej. Szkło Matelac jest z definicji szkłem trawionym kwasem i może być alternatywą.

14. GIĘCIE

Szkło Lacobel/Matelac (SAFE+) i Imagin Back-Painted nie może być gięte. Szkło Lacobel/Matelac, Imagin Back-Painted i Lacobel/Matelac SAFE+ nie może wytrzymać bezwzględnej temperatury > 80°C ale jest odporne na względną różnicę temperatur 30°C w ramach jednej formatki. O ile wymagane jest gięcie, AGC zaleca użycie innych wyrobów z gamy: Lacobel T i Matelac T.

15. SITODRUK I EMALIOWANIE

Szkło Lacobel/Matelac (SAFE+) i Imagin Back-Painted nie może być pokryte sitodrukiem lub emaliowane z wyjątkiem tak zwanego „zimnego” sitodruku. Szkło Lacobel/Matelac, Imagin Back-Painted i Lacobel/Matelac SAFE+ nie może wytrzymać bezwzględnej temperatury > 80°C ale jest odporne na względną różnicę temperatur 30°C w ramach jednej formatki.

16. SZYBY ZESPOLONE

Szkło Lacobel/Matelac i Imagin Back-Painted jest lakierowanym szkłem dekoracyjnym przeznaczonym wyłącznie do zastosowań wewnątrz pomieszczeń. W przypadku przegrody wewnętrznej można zastosować DGU wykonane z dwóch szkieł Lacobel, Matelac lub Imagin Back-Painted. Obie powłoki będą skierowane do środka szyby. Temperatura i wilgotność względna wewnątrz budynku nie przekroczą, odpowiednio, 30 °C i 70%.

W przypadku wątpliwości co do wewnętrznych warunków klimatycznych, farba obu szyb zostanie usunięta z krawędzi, aby uniknąć kontaktu ze środkami uszczelniającymi. Zostanie użyty uszczelniacz silikonowy.

Można również zastosować inne systemy przegród wewnętrznych.

We wszystkich przypadkach tego rodzaju wnioski podlegają zatwierdzeniu przez władze lokalne.

Zastosowania IGU na elewacji są w każdym przypadku surowo zabronione.

17. PAKOWANIE OBROBIONEGO PRODUKTU

- Umieścić tafle w pozycji pionowej na materiale przeznaczonym do pakowania, uważając, **by nie zarysować tafli poprzez nakładanie ich na siebie** (zob. Instrukcje składowania).
- Oddziel tafle
 - papierowymi lub kartonowymi podkładkami dystansowymi
 - podkładkami korkowymi z (samoprzylepną) pianką, umieszczonymi na niepolakierowanej stronie, wzdłuż krawędzi każdej formatki aby zapobiec stykaniu się szkła z powierzchnią lakierowaną, lub
 - miękkimi podkładkami np. na bazie proszku poliolefinowegoNiezależnie od przekładek, będą suche i czyste.
- Podczas używania folii termokurczliwej, można stosować perforowany plastik, jeśli szkło ma być składowane w suchym miejscu przez normalny okres.

18. MYCIE

Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, prosimy zapoznać się z „Instrukcją Czyszczenia i Konserwacji” na www.agc-yourglass.com w sekcji Lacobel, Matelac lub Imagin Back-Painted.

19. LAKIER DO KOREKT

Niewielkie zadrapania i uszkodzenia warstwy lakieru na tylnej powierzchni tafli powstałe w trakcie jej przenoszenia, obróbki lub prac montażowych można naprawić za pomocą dostępnego w ofercie firmy AGC korektora FIX-IN TU. Korektor przeznaczony do lakierów w kolorach standardowych można nabyć za pośrednictwem strony internetowej www.agc-store.com.

20. ZGODNOŚĆ I GWARANCJA, DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH, OZNAKOWANIE CE I ZRZECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

- Odpowiedzialność podmiotu przetwarzającego: Podmiot przetwarzający ponosi wyłączną odpowiedzialność za zapewnienie zgodności produktu końcowego z niniejszym Przewodnikiem Przetwarzania, a także ze wszystkimi lokalnymi, krajowymi i międzynarodowymi normami i

przepisami. Obejmuje to sporządzenie deklaracji właściwości użytkowych i nałożenie na produkt końcowy oznakowania CE (lub równoważnego).

- Warunki gwarancji: Każda gwarancja AGC jest uzależniona od przeprowadzenia przez przetwórcę dokładnych kontroli szkła przed, w trakcie i po każdym etapie przetwarzania. Jeśli przetwórcza nie zastosuje się do niniejszego przewodnika, najlepszych praktyk branżowych, odpowiednich standardów zawodowych i ustalonych procedur, wszystkie gwarancje AGC tracą ważność. Przetwórcza ponosi ostateczną odpowiedzialność za jakość i przydatność produktu końcowego do określonego celu.
- Ważność dokumentu: Niniejszy przewodnik odzwierciedla stan wiedzy w momencie publikacji i może być aktualizowany przez AGC w dowolnym momencie bez powiadomienia. Podmiot przetwarzający ma wyraźny obowiązek korzystania z najnowszej wersji przewodnika, która jest dostępna na stronie internetowej AGC i zastępuje wszystkie poprzednie wersje.
- Odpowiedzialność AGC: Informacje są udostępniane „tak jak są”, a AGC zrzeka się odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy, nieścisłości lub pominięcia w przewodniku. Chociaż dostępne są porady techniczne, nie zwalniają one przetwórcy z ostatecznej odpowiedzialności. Odpowiedzialność AGC jest ściśle ograniczona do dostarczanego przez nią produktu szklanego, zgodnie z oficjalnymi warunkami sprzedaży.
- Własność intelektualna: Niniejszy dokument stanowi własność intelektualną AGC Glass Europe. Można go powielać wyłącznie do wewnętrznych celów operacyjnych i szkoleniowych, pod warunkiem zachowania jego niezmienionej formy i zachowania wszystkich informacji o prawach własności AGC. Wszelkie inne wykorzystanie, modyfikacja lub dystrybucja zewnętrzna wymagają wyraźnej pisemnej zgody AGC.