

SGG TIMELESS®  
Szkło do kabin prysznicowych

*Instrukcja  
przetwarzania*

# SPIS TREŚCI

1- Opis

2- Jakość i tolerancje

3- Instrukcje ogólne

- 3.1. Identyfikacja powłoki
- 3.2. Przemieszczanie
- 3.3. Obróbka
- 3.4. Transport gotowych tafli

4- Rozpakowanie i przemieszczanie

5- Kontrola jakości przy odbiorze i po przetworzeniu

6- Obróbka

- 6.1. Cięcie na stole
- 6.2. Obróbka krawędzi
- 6.3. Wycięcia i otwory
- 6.4. Mycie
- 6.5. Hartowanie
- 6.6. Montaż w szkłe laminowanym
- 6.7. Gięcie
- 6.8. Sitodruk
- 6.9. Montaż w kabinach prysznicowych

7- Instrukcja użytkowania

# Opis

## 1- Opis

SGG Timeless to antykorozyjne szkło powlekane do kabin prysznicowych, które jest łatwiejsze do czyszczenia niż szkło niepowlekanne. Powłoka SGG Timeless jest prawie niewidoczna. Szkło SGG Timeless jest dostępne w szerokim zakresie grubości i produkowane jest na bazie szkła SGG Planiclear (inne podłoża są dostępne na żądanie).

Szczególne właściwości szkła SGG Timeless osiągnięto dzięki naniesieniu powłoki przy zastosowaniu technologii napyłania magnetronowego. Powłoka ta została zaprojektowana w taki sposób, aby estetyka szkła SGG Timeless była jak najbardziej zbliżona do normalnego, niepowlekanego szkła. SGG Timeless to produkt przeznaczony do hartowania. Oznacza

to, że hartowanie (lub wygrzewanie) jest konieczne w celu uzyskania ostatecznych właściwości powłoki.

# Jakość i tolerancje

## 2- Jakość i tolerancje

Szkło SGG Timeless spełnia kryteria trwałości klasy A normy europejskiej EN 1096 i dlatego jest odpowiednie do budowy kabin prysznicowych.

Jego właściwości optyczne są mierzone i certyfikowane zgodnie z normą europejską EN 1096. Specjalnie dobrane własności w zakresie odbicia i przenikania światła zapewniają

produktowi neutralne zabarwienie, zbliżone do szkła niepowlekanego. Powłoka SGG Timeless spełnia również wymagania jakościowe normy EN 1096-1: dopuszczalne wady szkła powlekanego (plamy, mikropory, wady punktowe, zarysowania). Mikropory są słabo widoczne, ponieważ wygląd powłoki jest podobny do zwykłego szkła.

Powłoka SGG Timeless spełnia również

wymogi normy europejskiej EN 14428 dotyczącej kabin prysznicowych.

# Instrukcje ogólne

## 3- Instrukcje ogólne

### 3.1. Identyfikacja powłoki

- Powłoka SGG Timeless, z uwagi na swą wysoką przezroczystość, nie jest łatwa do wykrycia. W celu zidentyfikowania powlekanej strony szkła, należy użyć specjalnego detektora powłoki albo wykryć stronę cynową wykorzystując do tego detektor strony cynowej lub lampę UV. SGG Timeless znajduje się po przeciwnej stronie (powłoka jest zawsze naniesiona na atmosferycznej stronie szkła typu float).
- Alternatywnie, aby uniknąć błędów podczas instalacji, zalecamy korzystanie z naklejek adhezyjnych w celu oznaczenia strony cynowej (po przeciwnej stronie powłoki). Naklejki lub etykiety należy usunąć, kiedy przestaną być potrzebne. Ich pozostałości należy usuwać ostrożnie, by nie uszkodzić powłoki.
- Saint-Gobain Glass jest w trakcie opracowywania detektora powłoki dedykowanego dla powłoki SGG Timeless. Prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem handlowym w celu uzyskania dalszych informacji na ten temat.

### 3.2. Przemieszczanie

- Należy zawsze unikać pozostawiania odcisków palców i śladów zabrudzeń, które wymagałyby dodatkowego czyszczenia szkła.
- Podczas pracy ze szkłem należy zawsze używać czystych rękawiczek. Korzystanie z rękawiczek jest obowiązkowe podczas pracy ze szkłem, w trakcie całego procesu obróbki. Należy uważać, aby nie porysować szkła lub powłoki.

### 3.3. Obróbka

- Szkło SGG Timeless może być przetwarzane przy użyciu standardowych urządzeń, jeżeli obchodzi się z nim we właściwy sposób (nie wolno pocierać strony powlekanej).
- Konieczne jest przeprowadzanie regularnych kontroli, w celu upewnienia się, że wszystkie elementy wchodzące w kontakt z powłoką (stół, otwory wentylacyjne, wałki transportowe, papier ochronny, itp.) są czyste i nie zawierają cząstek szkła, które mogą zarysować i zniszczyć powłokę.
- **Na stronie powlekanej nie wolno pozostawiać wody do samodzielnego odparowania (dotyczy wszystkich etapów procesu).**

Dlatego też szkło powinno zostać przepłukane czystą wodą i wysuszone strumieniem powietrza lub miękką szmatką.

### 3.4. Transport gotowych tafli

- Należy zapobiegać uszkodzeniom powłoki podczas transportu:
- Pakiety tafli przyciętych na wymiar muszą być transportowane w skrzyniach (zalecane), lub na stojakach, a szkło należy zabezpieczyć w następujący sposób:
  - **Na górze i na dole pakietu:** Ochrona za pomocą arkuszy pianki pakowej typu „CELL-AIR”
  - **Pomiędzy taflami szkła:** Ochrona za pomocą neutralnego proszku separującego; lub miękkiego, neutralnego (bezkwasowego), czystego, niezabrudzonego smarem papieru przekładkowego; lub małych, nieprzylepnych korkowych podkładek oddzielających (zalecane).
- Pakiety tafli przyciętych na wymiar standardowy powinny być opakowane i zabezpieczone; środek osuszający stosuje się tylko w przypadku długotrwałego transportu, jeżeli istnieje ryzyko tworzenia się kondensacji pomiędzy taflami szkła.

# Rozpakowanie i przemieszczanie

## 4- Rozpakowanie i przemieszczanie

- Szkło SGG Timeless należy przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. W przypadku szkła przed obróbką, należy unikać działania wilgoci na powierzchnię szkła.
- Do załadunku i rozładunku można wykorzystać przyssawki na powlekanej stronie, jeżeli są one właściwie utrzymane i czyste.
- Podczas przemieszczania szkła, tafle muszą być zabezpieczone przed ocieraniem się o siebie; przed podniesieniem należy rozdzielić sąsiednie tafle.
- Jeśli używane są szczypcy, należy je sprawdzić, aby upewnić się, że nie uszkodzą one powłoki; ich powierzchnia musi być wykonana z czystej, nieuszkodzonej gumy.

# Kontrola jakości

## 5- Kontrola jakości przy odbiorze i po przetworzeniu

- Szkło należy poddać kontroli przy odbiorze. Wszelkie uszkodzenia powinny być zgłoszone do Saint-Gobain Glass.
- Po przetworzeniu, szkło musi przejść rygorystyczną kontrolę jakości.
- Kontrolę wykonuje się zarówno w świetle odbitym, jak i w transmisji. Niektóre wady są lepiej widoczne w świetle przechodzącym, inne w świetle odbitym. Standardowe warunki obserwacji są opisane w normie EN 1096, z której można uzyskać bardziej szczegółowe informacje.
- W przypadku kontroli szkła w świetle przechodzącym, produkt jest umieszczony przed czarnym, nieprzezroczystym tłem, do którego przytwierdzone są świetlówki (lampy neonowe). Szkło należy umieścić w odległości większej niż 300 mm od lamp.
- W przypadku kontroli szkła w świetle odbitym, należy użyć źródła światła umieszczonego za rozpraszającym

ekranem, który przekazuje jednolite, jednorodne i silne światło. Osoba dokonująca kontroli musi patrzeć na odbicie tego źródła światła na powierzchni szkła pod kątem 45°.

# Obróbka

## 6- Obróbka

- W celu obróbki szkła sgg Timeless można zasadniczo korzystać z tych samych urządzeń, co w przypadku szkła typu float, o ile zachowane są środki ostrożności podane w niniejszym dokumencie. Hartowanie szkła sgg Timeless jest niezbędne, aby produkt osiągnął swoje końcowe właściwości.

### 6.1. Cięcie na stole

- Stół do cięcia musi być dokładnie oczyszczony, aby wyeliminować wszelkie cząsteczki szkła lub innych materiałów. Musi być on utrzymywany w czystości w trakcie całego procesu cięcia. Powłoka nie powinna stykać się z powierzchnią stołu, dlatego tafla szkła powinna być umieszczona na stole powłoką do góry.
- Po procesie cięcia na szkle może pozostać warstwa oleju, która wymagać będzie dokładnego czyszczenia,

zanim będzie można kontynuować proces obróbki. Dlatego też zaleca się stosowanie parującego oleju do cięcia, takiego jak olej ACECUT 5250 lub ACECUT 5503 firmy Aachener Chemische Werke GmbH (olej na bazie węglowodorów alifatycznych). Po cięciu, zaleca się usunąć nadmiar oleju, aby zapobiec powstaniu śladów, które są często trudne do usunięcia. Po zakończeniu cięcia, należy zabezpieczyć taflę szkła przed ocieraniem się o siebie (należy je oddzielić umieszczając między taflami korek, plastik, papier lub piankę).

- Na szkle nie należy pozostawiać wody do samoistnego odparowania. Natychmiast po cięciu szkło należy umyć czystą wodą, a następnie wysuszyć.

### 6.2. Obróbka krawędzi

- Przed przystąpieniem do pracy ze szkłem sgg Timeless, maszyna do obróbki krawędzi musi być dokładnie wyczyszczona. Dotyczy to zwłaszcza

części stykających się ze szkłem. Rolki przenośników nie mogą ślizgać się po szkle.

- Woda w zamkniętym układzie szlifierek musi być regularnie i często wymieniana, w celu uniknięcia nadmiaru pozostałości po obróbce krawędzi.
- Natychmiast po zakończeniu cyklu obróbki, szkło należy przepłukać czystą wodą, tak by usunąć wszelkie pozostałości pochodzące z obróbki. Szkło może następnie zostać wprowadzone do myjki. Ślady wody po obróbce krawędzi nie mogą być pozostawione do samoistnego odparowania z powierzchni szkła. Należy sprawdzić, czy na szkle nie ma śladów smaru mineralnego lub oleju pochodzącego z urządzenia. Jeśli w wodzie stosowane są dodatki (rozpuszczalnik, olej, płyn chłodzący), przed rozpoczęciem obróbki należy przetestować ich kompatybilność z powłoką.

W zależności od typu szlifierki, należy stosować następujące środki ostrożności:

- Dwustronne: sprawdzić, czy szkło jest prawidłowo ustawione, zanim zostanie zamocowane w systemie mocowania maszyny;
- Linia prosta: rolki przenośnika nie mogą ślizgać się po szkle;
- Krawędzie trapezowe i obróbka numeryczna: nie ma potrzeby stosowania specjalnej ochrony.

### 6.3. Wycięcia i otwory

- Wykonywanie wycięć i otworów w szkłe sgg Timeless jest możliwe, jeżeli podjęto środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu powłoki.

Szkło należy natychmiast oczyścić, zgodnie z instrukcjami podanymi w punkcie 6.4. Nie należy pozostawiać wody do samoistnego odparowania z powierzchni powłoki.

### 6.4. Mycie

- Optymalny zakres temperatury wody do mycia to 35 ° - 40 °C. Należy sprawdzać jakość wody (zalecenia: neutralne pH o wartości między 6 a 8, przewodność <20 µS/cm).
- Maszyna musi być absolutnie czysta (szczotki, itp.). Rolki systemu do transportu powinny być czyste i obracać się swobodnie i poprawnie.
- Mycie:
  - zaleca się korzystanie z rampy do mycia wstępnego;
  - czyszczenie tlenkiem ceru jest zabronione;
  - woda bez dodatków;
  - należy upewnić się, że jakość wody została sprawdzona (patrz wyżej);
  - mogą być stosowane standardowe szczotki;
  - odległość między szczotkami a szkłem musi być dostosowana do grubości szkła;
  - szkło nie może się zatrzymywać pod obracającymi się szczotkami podczas procesu mycia. Proces mycia powinien przebiegać płynnie i w sposób ciągły.
- Płukanie:
  - Istotne jest, by płukać szkło czystą wodą (najlepiej demineralizowaną, o przewodności < 20µS/cm). W przeciwnym razie istnieje ryzyko powsta-

nia białych plam, spowodowanych osadzeniem się kamienia.

- Suszenie:
  - proces suszenia jest niezwykle ważny dla powłoki. Jeśli woda nie zostanie całkowicie wysuszona, na powierzchni pozostaną ślady, które utrwala się po hartowaniu. Powietrze musi być prawidłowo filtrowane. Ponadto należy upewnić się, że na tym etapie pył nie przylega do szkła;
  - należy sprawdzić stan smarowniczek napędu (przecieki, itp.);
  - jeżeli na szkłe opuszczającym myjkę widoczne są ślady, można je wyczyścić przy pomocy miękkiej szmatki i izopropanolu (w miarę możliwości) lub etanolu.

### 6.5. Hartowanie

- Stosowanie SO<sub>2</sub> nie jest zalecane.
- Jeśli to możliwe, szkło wprowadzane do pieca do hartowania powinno być ułożone powłoką do góry. Jeśli nie jest to możliwe, na przykład w przypadku szkła emaliowanego, rolki pieca do hartowania powinny być odpowiednio oczyszczone, tak, aby nie uszkodziły powłoki.
- Warunki hartowania (temperatura i czas ogrzewania) dla szkła sgg Timeless są takie same, jak dla zwykłego szkła bez powłoki. Szkło musi być suche podczas wprowadzania do pieca do hartowania.
- Szkło sgg Timeless może być laminowane po hartowaniu, z uwzględnieniem wymagań zawartych w punkcie 6.6.
- Należy unikać nanoszenia odcisków palców, śladów lub powodowania innych uszkodzeń na powłoce przed hartowaniem, ponieważ mogą one stać się niemożliwe do usunięcia po hartowaniu.

### 6.6. Laminowanie

Szkło sgg Timeless musi być laminowane z powłoką na zewnętrznej powierzchni. Jednakże szkło musi zostać zahartowane przed laminowaniem.

- Należy przestrzegać podanych powyżej instrukcji dotyczących przenoszenia i mycia, ale przewodność wody do płukania musi zostać obniżona do 5 µS/cm. Przed laminowaniem szkło

musi być starannie umyte.

- Rolki przenośnika i laminatora na linii produkcyjnej muszą być regularnie kontrolowane: muszą być utrzymywane w czystości, wolne od jakichkolwiek cząstek szkła, i powinny obracać się prawidłowo, tak, aby szkło i powłoka nie zostały uszkodzone na skutek tarcia.
- Arkusz folii PVB musi być nałożony w warunkach najwyższej czystości. Przed montażem powierzchnie szkła i folii PVB muszą być dokładnie skontrolowane, a wszystkie cząstki usunięte.
- Przed autoklawem, sprasowane szkło musi zostać umieszczone na ramach i rozdzielone przy użyciu produktu, takiego jak separujący proszek poli-merowy, przeznaczony specjalnie do procesu autoklawizacji. Jeśli szkło jest poddawane autoklawizacji w partiach, należy stosować suche, drewniane elementy dystansowe. Autoklaw należy regularnie czyścić (co najmniej jeden cykl czyszczenia tygodniowo), aby zapobiec wszelkim zanieczyszczeniom powłoki.

### 6.7. Gięcie

- Szkło sgg Timeless może być gięte w piecach ogrzewanych elektrycznie. Zaleca się, aby klienci przed wystąpieniem zamówienia potwierdzili, że ich urządzenia, a także promień gięcia są kompatybilne ze szkłem sgg Timeless. W takich przypadkach prosimy o kontakt z Saint-Gobain Glass
- Promień około 1 metra to typowy promień gięcia szkła sgg Timeless. Przy większych krzywiznach (mniejsze promienie) należy zachować dodatkową ostrożność.

### 6.8. Sitodruk

- Pokrywanie sitodrukiem jest możliwe po obu stronach szkła.

### 6.9. Montaż w kabinach prysznicowych

- Szkło powinno być zamontowane lub zainstalowane z powłoką wewnątrz kabin prysznicowych. Można używać klejów przystosowanych do szkła prysznicowego. W przypadku wątpliwości należy przetestować zgod-

ność kleju z powłoką. W razie potrzeby, prosimy o kontakt z Saint-Gobain Glass, w celu uzyskania listy przetestowanych klejów.

- Klej powinien być stosowany tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Niepotrzebne ślady powinny być natychmiast usuwane, zanim klej stwardnieje. Można je zmyć używając neutralnego środka do mycia okien i miękkiego papieru lub miękkiej ściereczki, albo czystej gumowej skrobaczki. Można stosować uszczelniacze połączeń.
- Należy zachować ostrożność, aby uniknąć zadrapań metalowymi elementami i innymi akcesoriami montowanymi na kabinie prysznicowej.

# Instrukcja użytkowania

## 7- Instrukcja użytkowania

- Proszę zapoznać się z odpowiednimi dokumentami, które dotyczą instrukcji użytkowania i konserwacji szkła SGG Timeless w kabinach prysznicowych.



Saint-Gobain Glass Polska  
ul. Szklanych Domów 1  
42-530 Dąbrowa Górnicza  
Polska  
glassinfo.pl@saint-gobain-glass.com

[www.saint-gobain-glass.pl](http://www.saint-gobain-glass.pl)

Dystrybutor