

SGG TIMELESS®
Sklo pro sprchové zástěny

Pokyny pro zpracování

OBSAH

1- Popis

2- Kvalita a tolerance

3- Všeobecné pokyny

3.1. Detekce povlaku

3.2 Manipulace

3.3 Zpracování

3.4 Přeprava hotových tabulí skla

4- Vybalení a manipulace

5- Kontrola kvality

6- Zpracování

6.1. Řezání na stole

6.2 Opracování hran

6.3 Drážky a otvory

6.4 Mytí

6.5 Tepelné tvrzení

6.6 Laminování do vrstveného bezpečnostního skla

6.7 Ohýbání

6.8 Sítotiskový potisk

6.9 Montáž do sprchových zástěn

7- Pokyny pro používání

Popis

1- Popis

SGG Timeless je sklo s antikorozním povlakem určené pro sprchové zástěny. Toto sklo se čistí výrazně snadněji, než běžná skla bez povrchové úpravy. Povlak na povrchu SGG Timeless je téměř neviditelný. SGG Timeless se vyrábí v několika tloušťkách. Podklad SGG Timeless tvoří sklo SGG Planiclear (na vyžádání případně i jiné druhy skel).

SGG Timeless se vyrábí magnetronovým nanášením speciálního povlaku. Tento povlak byl navržen tak, aby bylo z estetického hlediska sklo SGG Timeless podobné běžnému sklu. SGG Timeless se musí tvrdit. Právě tepelným tvrzením se totiž docílí požadovaných konečných vlastností povlaku.

Kvalita a tolerance

2- Kvalita a tolerance

Materiál SGG Timeless splňuje kritéria odolnosti třídy A dle evropské normy EN 1096 a je proto vhodný pro sprchové zástěny.

Jeho optické vlastnosti se měří a certifikují dle evropské normy EN 1096. Reflexe a propustnost světla jsou obdobné jako u běžných skel. Povrchová úprava SGG Timeless také splňuje požadavky kvality

dle normy EN 1096-1: Kritéria přijatelnosti vad skla s povlakem (skvrny, póry, bodové vady, trhliny, škrábance). Póry jsou jen ojedinělé a téměř neviditelné, neboť povlak má velmi podobnou strukturu jako samotné sklo.

Povlak SGG Timeless splňuje i přísné požadavky evropské normy EN 14428 pro použití ve sprchových zástěnách.

Všeobecné pokyny

3- Všeobecné pokyny

3.1. Detekce povlaku

- Povlak SGG Timeless není snadné zjistit, neboť je zcela transparentní. Pro určení cínové strany skla lze použít digitální detektor či UV lampu. Povlak se vždy nachází na opačné straně (aplikuje se vždy na atmosférickou stranu plaveného skla).
- Aby se předešlo zmatkům během instalace, doporučuje se označit cínovou stranu skla (tj. opačnou stranu povlaku) vhodnou nálepkou (po dokončení instalace musí být možné nálepku snadno odstranit). Případné zbytky lepidla po nálepce je třeba jemně setřít, aniž by došlo k poškození povrchu skla.
- Společnost Saint-Gobain pracuje na vývoji detektoru povlaku pro skla SGG Timeless. Další informace vám ochotně sdělí nejbližší obchodní zástupce Saint-Gobain.

3.2. Manipulace

- Vždy se snažte minimalizovat otisky či jiné nečistoty na povrchu skla, které by vyžadovaly dodatečné čištění.

- Se sklem vždy manipulujte v rukavicích. Rukavice jsou povinnou výbavou v rámci celého procesu výroby / zpracování skla. V žádném případě nesmí dojít k poškrábání skla nebo poškození jeho povlaku.

3.3. Zpracování

- SGG Timeless lze zpracovat pomocí standardního vybavení. Použité vybavení musí být řádně udržováno a nesmí SGG Timeless nijak poškodit (oděry povlaku atd.).
- Pravidelně se musí kontrolovat, zda komponenty zařízení, které přicházejí do kontaktu s povlakem skla (pracovní stůl, větrací otvory, pásy dopravníků, ochranný papír atd.), jsou čisté a beze stop či zbytků nečistot nebo materiálů, které by mohly poškrábat či jinak poškodit povlak SGG Timeless.
- **Nikdy nenechávejte na straně s povlakem SGG Timeless zaschnout vodu (to platí pro všechny fáze procesu zpracování skla).** Sklo je třeba po každém oplachu nebo omytí důkladně vysušit vzduchem nebo jemnou tkaninou.

3.4. Přeprava hotových tabulí skla

- Je třeba zajistit, aby nedošlo při přepravě skla k poškození povlaku.
- Jednotlivé na sobě vyrovnané tabule skla musí být přepravovány v ochranných krabicích / bednách (doporučení) nebo na speciálních nosných rámech. Navíc musí být proti poškození chráněn i povrch každého skla:
 - V horní a dolní části stohu vyrovnaných tabulí skla: Ochranu zajistíte pomocí vhodné obalové pěny typu „CELL-AIR“
 - Mezi jednotlivými tabulemi skla: Ochranu zajistíte neutrálním práškem či jemným neutrálním (nekyselým) čistým nemastným papírem popřípadě vložením malých nepřilnavých korkových podložek (doporučeno)
- Vyrovnané tabule skla nařezaného na standardní velikosti musí být obaleny a vhodně zabezpečeny před poškozením. Vysoušecí prostředek se používá pouze v případě delších cest nebo tam, kde hrozí riziko kondenzace mezi jednotlivými tabulemi skla.

Vybalení a manipulace

4- Vybalení a manipulace

- SGG Timeless je nutné uchovávat na suchém a dobře větraném místě. U dosud nezpracovaného skla je třeba předejít stopám po zaschnuté vlhkosti na povrchu skla.
- Pro nakládku a vykládku skla lze použít přísavky (na straně s povlakem), pokud jsou tyto dobře udržované a především čisté.
- Při manipulování se sklem nesmí jednotlivé tabule skla po sobě klouzat. Tabule skla je třeba od sebe oddělit ještě před jejich zdvihnutím.
- V případě použití kleští je třeba ověřit, zda nepoškodí povlak skla. Pryžové součásti musí být neporušené a čisté.

Kontrola kvality

5- Kontrola kvality

- Sklo musí být po převzetí důkladně zkontrolováno. Veškeré vady musí být bez zbytečného prodlení oznámeny Saint-Gobain Glass.
- Po zpracování musí sklo projít velmi důkladnou kontrolou kvality.
- Kontrola obsahuje zkoušku reflexe a propustnosti. Některé vady se snadno odhalí při kontrole reflexe, jiné při kontrole propustnosti. Standardní podmínky kontroly jsou popsány v normě EN 1096. Další podrobnosti o kontrole viz právě tato norma.
- V případě kontroly propustnosti se sklo umístí před černé neprůhledné pozadí, na kterém jsou připevněny neonové zářivky. Sklo musí být od těchto zářivek umístěno na vzdálenost nejméně 300 mm.
- Při kontrole reflexe je za difuzní zástěnu umístěn zdroj světla. Použit musí být zdroj vydávající homogenní silné světlo. Osoba provádějící kontrolu ověřuje odraz světelného zdroje od povrchu skla v úhlu 45°.

Zpracování

6- Zpracování

- Obecně lze SGG Timeless zpracovávat stejným vybavením jako plavené sklo, jsou-li ovšem dodrženy pokyny a doporučení dle tohoto dokumentu. Tvzení SGG Timeless je nezbytné, aby sklo dosáhlo požadovaných konečných vlastností.

6.1. Řezání na stole

- Stůl pro řezání musí být udržován v naprosté čistotě, aby nedošlo k poškození povlaku skla zbytky jiných materiálů či nečistot. Tuto čistotu je třeba udržovat v průběhu celého procesu zpracování skla. Povlak by neměl přijít do přímého kontaktu s povrchem stolu – sklo se tedy na stůl pokládá vždy povlakem nahoru.
- Při řezání může docházet k tomu, že na povrchu stolu zůstane tenký povlak oleje. Ten je nutné velmi důkladně odstranit před dalším používáním stolu. Doporučuje se proto používat pro řezání

takové oleje, které se odpaří, např. ACECUT 5250 nebo ACECUT 5503 od společnosti Aechener Chemische Werke GmbH (olej na bázi alifatických uhlovodíků). Po řezání je vhodné odstranit přebytečný olej, aby nedošlo ke kontaminaci pracovní plochy či skla (ta se jen velmi obtížně odstraňuje). Po dokončení řezání skla je nutné zajistit, aby mezi jednotlivými tabulemi skla nedocházelo ke tření (např. vložením jemného papíru, korku, plastu nebo pěny mezi tabule skla).

- Nikdy nenechávejte na povrchu skla zaschnout vodu. Ihned po dokončení řezu vodu opláchněte a poté sklo důkladně vysušte.

6.2. Opracování hran

- Zařízení pro opracování hran musí být udržováno v naprosté čistotě v průběhu práce se skly SGG Timeless, především pak ty části zařízení, které přijdou do přímého kontaktu se skly. Válečky dopravníku nesmí klouzat přes povrch skla.

- Voda v uzavřeném okruhu zařízení pro opracování hran skla musí být pravidelně měněna (v předepsaných intervalech), aby neobsahovala příliš kontaminantů z procesu opracování hran.
- Bezprostředně po dokončení pracovního cyklu je nutné sklo opláchnout čistou vodou pro odstranění všech zbytkových látek a materiálů z povrchu skla. Sklo může být umístěno do myčky. **Zbytkovou vodu po opracování hran nesmíte nikdy nechat na povrchu skla uschnout.** Zkontrolujte, zda nejsou na skle zjevné stopy po minerálních olejích ze zařízení. Jsou-li použita ve vodě aditiva (rozpustné oleje, chladicí aditiva), musí se před zahájením práce se skly SGG Timeless provést kontrola slučitelnosti těchto aditiv s povlakem skla.

V závislosti na konkrétním druhu zařízení pro opracování hran skla je třeba dodržet následující požadavky:

- oboustranné zařízení: před upnutím skla vždy zkontrolujte, zda je jeho poloha optimální (tj. nemůže dojít k jeho poškození upnutím);
- přímostranné zařízení: válečky dopravníku nesmí klouzat po povrchu skla;
- sámování a CNC – opracování hran: v tomto případě není nutné přijímat nějaká mimořádná opatření.

6.3. Drážky a otvory

- Drážky a otvory jsou v případě skla SGG Timeless možné, pokud jsou ovšem dodrženy požadavky na opatření k zamezení poškození povlaku skla.

Sklo musí být po dokončení příslušných kroků okamžitě očištěno dle požadavků v bodě 6.4 níže. Zbytkovou vodu nikdy nenechávejte na povrchu skla zaschnout.

6.4. Mytí

- Optimální teplota vody použité k mytí skel SGG Timeless se pohybuje od 35°C do 40°C. Kvalita vody musí být zkontrolována (doporučení: neutrální pH od 6 do 8, vodivost < 20 µS/cm).
- Zařízení musí být naprosto čisté (kartáče atd.). Válečkový dopravník musí správně fungovat (plynulý pohyb) a být taktéž čistý.
- Mytí:
 - doporučuje se využívat rampu pro předmytí;
 - nesmí se používat oxid ceričitý;
 - do vody nesmí být přidávána žádná aditiva;
 - zajistěte pravidelnou kontrolu kvality vody (viz výše);
 - lze používat standardní kartáče;
 - vzdálenost mezi kartáči a sklem musí být přizpůsobena tloušťce skla;
 - v průběhu čištění nesmí být sklo pod rotujícími kartáči nehybné. Čištění představuje nepřetržitý plynule běžící proces.
- Oplach:
 - je nezbytné provést oplach skla čistou vodou (nejlépe demineralizovanou, s vodivostí < 20 µS/cm). Jinak hrozí riziko bílých stop (vodní kámen) na povrchu skla.

- Vysoušení:
 - proces vysoušení je nezbytný pro zachování požadovaných vlastností povlaku. Nedojde-li k úplnému vysoušení zbytkové vody, zůstanou na povrchu skla stopy, které se po vytvrzení stanou trvalými. Tyto stopy jsou pak nepřehlédnutelné. Vzduch musí být vhodně filtrován a zkontrolován, aby nedošlo v této fázi procesu zpracování skla k jeho znečištění prachem či jinými kontaminanty;
 - zkontrolujte stav maznic pohonu (případně úniky atd.);
 - vidíte-li na skle nějaké stopy poté, co opustilo sušící zařízení, je třeba tyto vyčistit jemnou tkaninou a isopropanolem (nejlépe) či etanolem.

6.5. Teplené tvrzení

- Použití SO₂ se nedoporučuje.
- Je-li to možné, zavádí se skla SGG Timeless do kalící pece povlakem nahoru. Pokud toto možné není, například u smaltovaného skla, musí být válečky dopravníkového systému pece čisté, aby nedošlo k poškození povlaku skla.
- Podmínky tvrzení (teplota a doba tvrzení) jsou u SGG Timeless stejné, jako v případě běžných skel bez povlaku. Při vstupu do pece musí být sklo vždy dokonale suché.
- Po tvrzení může být SGG Timeless vrstveno. Dodrženy musí být požadavky dle bodu 6.6 níže.
- Před tvrzením je nutné vyvarovat se jakéhokoliv poškození nebo znečištění povlaku skla. Po vytvrzení by nemuselo být možné tyto stopy odstranit.

6.6. Laminování do vrstveného bezpečnostního skla

Sklo SGG Timeless je možné vrstvit v případě, že povlak zůstane na vnější straně vrstveného skla. Před touto operací je v každém případě nezbytné sklo vytvrdit.

- Dodrženy musí být výše uvedené pokyny ohledně manipulace a čištění skla, nicméně vodivost vody použité k oplachu je snížena na 5 µS/cm. Před vrstvením musí být sklo důkladně vyčištěno.

- Válečky dopravníku i laminačního zařízení výrobní linky musí být pravidelně kontrolovány: musí se udržovat v naprosté čistotě, bez jakýchkoliv stop či zbytků skla. Jejich pohyb (otáčení) musí být plynulý, aby nedošlo k poškození skla či povlaku třením.
- PVB fólie je nutné aplikovat za co nej přísnějších podmínek čistoty. Povrch skla i fólie PVB se musí důkladně zkontrolovat a veškeré nečistoty a cizí předměty musí být odstraněny ještě před zahájením procesu vrstvení.
- Při použití autoklávu se sklo umístí na rámy a oddělí např. polymerickým práškem, který je specificky navržen pro stohování skel v autoklávu. Provádí-li se stohování skel v autoklávu v šaržích, musí se pro oddělení použít suché dřevěné rozpěrky. Autokláv se musí pravidelně čistit (alespoň jeden čistící cyklus týdně), aby nedocházelo ke kontaminaci povlaku skla.

6.7. Ohýbání

- Sklo SGG Timeless lze ohýbat v elektricky vyhřívaných pecích. Doporučuje se, aby zákazníci ověřili vhodnost konkrétního zařízení a také poloměr ohybu pro SGG Timeless ještě před odesláním své objednávky. V takovém případě kontaktujte prosím Saint-Gobain Glass.
- Obvyklým poloměrem ohybu SGG Timeless je asi 1 metr. V případě výraznějšího ohnutí (menšího poloměru) postupujte velmi opatrně.

6.8. Sítotiskový potisk

- Potisk je možný na obou stranách skla.

6.9. Montáž do sprchových zástěn

- Sklo SGG Timeless se musí vždy montovat tak, aby povlak směřoval do prostoru sprchy.

Pro montáž lze použít běžná lepidla určená pro skla do sprchových zástěn a koutů. V případě pochybností je třeba provést test kompatibility lepidla. Na vyžádání vám Saint-Gobain Glass poskytne seznam testovaných lepidel.

POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ

- Lepidlo se využívá jen tehdy, je-li to nezbytně nutné. Přebytečné lepidlo je třeba okamžitě odstranit z povrchu skla, než zatvrdne. Čištění lze provést neutrálním přípravkem na okna či jemným papírem nebo jemnou tkaninou s čistou pryžovou stěrkou. Použit lze i těsnící tmely.
- Pozor na poškrábání povrchu skla kovovými nástroji či jiným příslušenstvím ve sprchové zástěně.

Pokyny pro používání

7- Pokyny pro používání

- Viz samostatný dokument obsahující pokyny pro použití a údržbu SGG Timeless ve sprchových zástěnách.



SAINT-GOBAIN GLASS

Obchodní kancelář
pro Českou republiku

Tel.: +420 271 029 403

Email: glassinfo.cz@saint-gobain.com

www.saint-gobain-glass.com

