

SGG BIOCLEAN[®]
SGG BIOCLEAN II[®]

*Verarbeitungsrichtlinie
Selbstreinigendes Glas*

INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEIN

1.1. Produktbeschreibung	3
1.2. Dicken und Abmessungen	5
1.3. Qualitätskriterien für Beschichtungen	6
1.4. Position der Beschichtung und Identifikation der beschichteten Seite	7

2 TRANSPORT, ABNAHME, LAGERUNG UND HANDHABUNG

2.1. Transport	8
2.2. Abnahme der Lieferung	8
2.3. Lagerung	9
2.4. Handling	9

3 VERARBEITUNG VON SGG BIOCLEAR (Einfachbeschichtung)

3.1. Handhabung auf den Produktionslinien	10
3.2. Schneiden von Glas	10
3.3. Kantenbearbeitung	10
3.4. Bohren	11
3.5. Waschen	11
3.6. Vorspannen	12
3.7. Heat-Soak Test	13
3.8. Emaillieren und Siebdrucken	13
3.9. Einbau, Handhabung und Schneiden von laminiertem Glas	14
3.10. Herstellung von Isoliergläsern	15

4 VERARBEITUNG VON SGG BIOCLEAR (Doppelbeschichtung)

4.1. Handhabung auf den Produktionslinien	16
4.2. Schneiden von Glas	16
4.3. Kantenbearbeitung	16
4.4. Waschen	16
4.5. Vorspannen	16
4.6. Einbau, Handhabung und Schneiden von Verbund-Sicherheitsglas	17
4.7. Herstellung von Isoliergläsern	17

5 AUFTRAGEN EINER FOLIE AUF SGG BIOCLEAR UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG

5.1. Allgemein	18
5.2. Auftragen der Folie	19
5.3. Lagerung	22
5.4. Handhabung	23
5.5. Entfernen der Folie	23

6 EINBAU VON ISOLIERVERGLASUNGEN AUF DER BAUSTELLE

6.1. Allgemein	24
6.2. Einbau	24

7 REINIGUNG NACH ABSCHLUSS DER ARBEITEN

25

ANHANG

26

1 ALLGEMEIN

1.1. Produktbeschreibung

SGG BIOCLEAN ist ein Glas mit selbstreinigenden Eigenschaften. Das Glas verlängert erheblich die Reinigungsperioden, ist jedoch nicht gänzlich pflegefrei. Es besteht aus einem Klarglas auf das eine transparente Titandioxidbeschichtung aufgebracht wird. Diese verleiht der Glasoberfläche eine photokatalytische und hydrophile Eigenschaft. Die Beschichtung aus Titandioxid ist vollständig in die Glasoberfläche eingebrannt, welche bei sachgemäßen Umgang so lange hält, wie das Glas selbst.

Die Beschichtung nutzt die Wirkung der UV-Strahlungsanteil des Tageslichtes um geringe organische Verschmutzungen an der Glasoberfläche zu zersetzen und die Anhaftung von Staub oder Schadstoffen zu verringern. Bei Regen verteilt sich das Wasser aufgrund der hydrophilen Eigenschaft wie ein Film auf der Glasoberfläche und spült die Verschmutzungen ab. Anschließend trocknet der Wasserfilm rückstandslos ab.

Die besonderen Eigenschaften von SGG BIOCLEAN kommen ab einem Neigungswinkel von 20° optimal zur Geltung, da bei dieser Einbausituation das Wasser optimal ablaufen kann.

Die UV-Strahlung aktiviert die Titandioxidbeschichtung und verleiht der Beschichtung ihre besonderen Eigenschaften. Somit ist das Produkt ausschließlich für Außenanwendungen geeignet.

SGG BIOCLEAN kann vorgespannt werden. SGG BIOCLEAN II muss thermisch vorgespannt werden. Die Verarbeitung der beiden Produkte ist ähnlich.

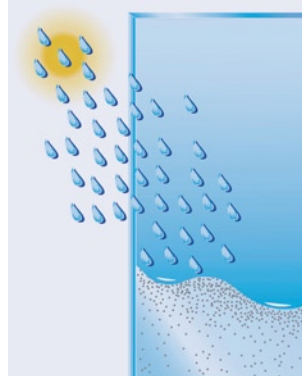
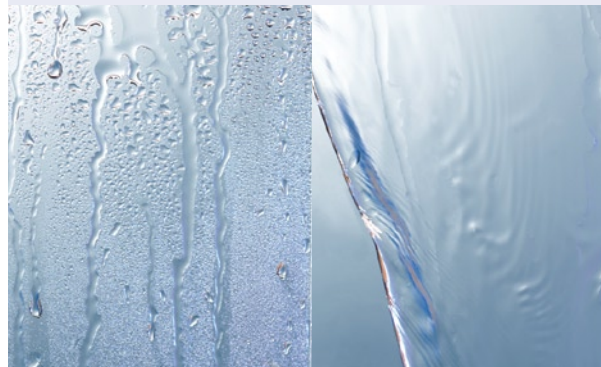
Die mechanischen, thermischen und akustischen Eigenschaften von SGG BIOCLEAN sind identisch mit denen von herkömmlichem Glas. Die kompletten Leistungsdaten finden Sie im Glashandbuch, in unseren Broschüren und auf unserer Website www.saint-gobain-glass.com.

SGG BIOCLEAN ist für jegliche Außenanwendungen geeignet. So lässt sich das Glas in Fenstern, Glaserkern, Wintergärten, Dachfenstern, Glasdächern, Glassfassaden, Schaufenstern oder auch im Rahmen der Stadtmöblierung einsetzen.


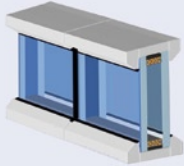
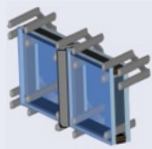
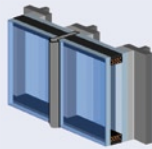
SGG BIOCLEAN ist auch für Anwendungen an Außenfassaden entwickelt. Für Anwendungen bei SG-Verglasungen (Structural-sealant-glazings) und punktgehaltenen Verglasungssystemen werden in der Regel Silikonverklebungen, Abdichtungen (Wetterversiegelungen) mit spritzbaren Silikondichtstoffen und/oder Isolierglasrandverbundsysteme aus Silikon verwendet. Bei diesen Anwendungen muss SGG BIOCLEAN während der Verarbeitungsphase durch eine Kunststoffolie (vorläufig) geschützt werden. Wir empfehlen vor Einsatz von SGG BIOCLEAN in solchen Anwendungen mit unserer Anwendungstechnik Rücksprache zu halten.

Ohne SGG BIOCLEAN

Mit SGG BIOCLEAN



Die nachstehende Tabelle fasst die verschiedenen Einbausituationen und Empfehlungen zur Verwendung SGG BIOCLEAN mit Schutzfolie zusammen:

Art der Verglasung Verbindungsart	Monolytische Einzelverglasung	Laminierte Einzelverglasung	Doppelverglasung mit Polysulphid oder Polyurethan	Doppelverglasung mit Silikon
4-seitig gerahmt 	Optional	Optional	Optional	-
2-seitig gerahmt 	Optional	Optional	Optional (wenn der Rand siebbedruckt ist)	Obligatorisch
Punktgehaltene Systeme 	Optional	Optional	-	Obligatorisch
SG-Verglasungen, Glasstöße 	Obligatorisch	Obligatorisch	-	Obligatorisch

Dieser Leitfaden umfasst folgende Produkte:

- Verarbeitung von SGG BIOCLEAN, verfügbar auf SGG PLANILUX (Einfachbeschichtung),
- Verarbeitung von SGG BIOCLEAN, verfügbar auf SGG PLANITHERM,
- SGG PLANISTAR, oder verschiedenen Produkten aus dem Sortiment SGG COOL LITE. In allen drei Fällen hat das Glas eine Beschichtung auf jeder Seite (Doppelbeschichtung),
- Folienauftrag auf SGG BIOCLEAN.

SGG BIOCLEAN erfüllt die Anforderungen der Norm DIN EN 1096 – Glas im Bauwesen – Beschichtete Gläser, Anforderungen an die Haltbarkeit von beschichteten Gläsern für Gebäude. Es erfüllt die Anforderungen von Klasse A dieser Norm (SGG BIOCLEAN Beschichtung auf Seite 1).

Anmerkung:

Der Kontakt von SGG BIOCLEAN mit Silikondichtstoffen ist unbedingt zu vermeiden. Silikondichtstoffe enthalten in der Regel freie Silikonöle, welche wandern und die die Wirksamkeit von SGG BIOCLEAN irreparabel deaktivieren.

SAINT-GOBAIN GLASS empfiehlt den Einbau von SGG BIOCLEAN mit Dichtstoffen, die weder in der Zusammensetzung noch als Gleit- und Schmiermittel Silikon enthalten.

Eine Liste von Dichtstoffen, die mit SGG BIOCLEAN als verträglich getestet wurden und in der alle Einbauanwendungen aufgelistet werden, ist von unseren Vertriebsabteilungen und unter www.saubere-fenster.com erhältlich.

1.2. Dicken und Abmessungen

SGG BIOCLEAN ist in der Regel in Standarddicken und -größen erhältlich. Weitere Einzelheiten sind in der entsprechenden Produktdokumentation von SAINT-GOBAIN GLASS zu finden oder durch Rücksprache mit unserer Vertriebsabteilung.

Diese Richtlinien beziehen sich auf:

- **Einfachbeschichtung:**
 - SGG BIOCLEAN
- **Doppelbeschichtung:**
 - SGG BIOCLEAN/
SGG PLANITHERM
 - SGG BIOCLEAN/
SGG PLANISTAR
 - SGG BIOCLEAN/
SGG COOL-LITE
- **Folienauftrag von SGG BIOCLEAN**

1.3. Qualitätskriterien für Beschichtungen

1.3.1. Definition von optischen Fehlern

Die folgenden Definitionen werden in der DIN EN 1096-1 angegeben:

- **Homogenitätsfehler:** Noch erkennbare Abweichung in der Farbe, Reflexion oder Transmission in einer beschichteten Glasscheibe oder von Glasscheibe zu Glasscheibe.
- **Flecken:** Fehler in der Beschichtung, der größer als ein punktförmiger Fehler ist, oft von unregelmäßiger Form, zum Teil von gesprenkelter Struktur.
- **Punktförmiger Fehler:** Punktförmige Störungen sowohl bei Durchsicht durch das Glas, als auch bei der Ansicht. Punkte, Einschlüsse und Kratzer sind punktförmige Fehler.
- **Schmutzstellen:** Fehler, die bei Durchsicht im Allgemeinen dunkel gegenüber der umgebenden Beschichtung erscheinen.
- **Nadelstichförmige Fehler:** Punktförmige Fehlstellen in der Beschichtung, mit teilweise oder vollständig fehlender Beschichtung und normalerweise in deutlichem Kontrast zum Transmissionsbild der Beschichtung.
- **Kratzer:** Vielzahl von linearen ausgedehnten Kratzern, deren Sichtbarkeit von der Länge, Tiefe, Breite, Position und Anordnung abhängt.
- **Nestbildungen:** Ansammlung von sehr kleinen Fehlern, die den Eindruck von Flecken entstehen lassen.

1.3.2. Prüfung der hydrophilen Funktion

Es kann je nach Witterung bis zu einigen Wochen dauern, bis die Beschichtung der eingebauten Scheiben aktiv und damit wirksam wird. Zur Überprüfung der Funktionalität wird Wasser auf die beschichtete Seite (immer außen) gesprüht.

Die Beschichtung ist hydrophil und deshalb funktionsfähig, wenn sich ein dünner, gleichmäßiger Wasserfilm bildet und keine bzw. kaum Tropfenbildung zu beobachten ist.

Am Rand des Glases in einem Bereich von maximal 3 cm ist Tropfenbildung möglich (große, getrennte Tropfen).

Die Beschichtung ist nicht funktionsfähig, wenn es durch das Besprühen der Glasoberfläche flächenmäßig zur Tropfenbildung kommt und das Wasser sich damit nicht wie ein Wasserfilm auf der Oberfläche verteilt.

SGG BIOCLEAR verliert seine selbstreinigenden Eigenschaften, wenn es zum Kontakt mit Silikonölen kommt, dauerhaft.

Die Beschichtung ist hydrophil und deshalb funktionsfähig, wenn sich ein dünner, gleichmäßiger Wasserfilm bildet:

- über die gesamte Oberfläche
- abgesehen von einem Streifen um den Rand von maximal 3 cm (große, getrennte Tropfen).

Die Beschichtung kann ebenfalls die Funktionalität verlieren wenn:

- es Kratzer auf der Beschichtung gibt,
- die beschichtete Glasoberfläche mit aggressiven, scheuernden oder abrasiven Reinigungsmitteln gereinigt wird.

1.4. Position der Beschichtung und Identifikation der beschichteten Seite

1.4.1. Position der Beschichtung

Die SGG BIOCLEAN Beschichtung muss immer auf Seite 1 eingesetzt werden, auch wenn SGG BIOCLEAN mit einer anderen Beschichtung kombiniert wird so z. B. mit einer Solar Control Beschichtung oder einer niedrig emittiven Beschichtung.

1.4.2. Identifikation der beschichteten Seite

Die Beschichtung ist unsichtbar und nicht leitfähig. Sie kann mit einem SGG BIOCLEAN Beschichtungstestgerät festgestellt werden. In einigen Fällen kann die Beschichtung anhand aufgesprühter, blauer Punkten identifiziert werden.

1.4.3. Markierung der beschichteten Seite

Während der Verarbeitungsphase ist es möglich, das Produkt mit einem Kreuz auf der beschichteten Seite in einer Ecke des Glases mit einem Pentel Filzschreiber zu kennzeichnen:

1.4.4. Identifikation des Fertigprodukts

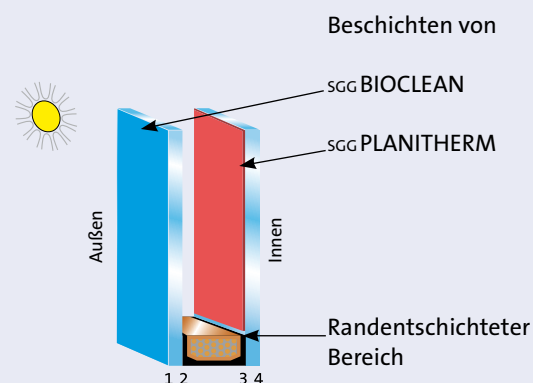
Das fertige Produkt darf nur mit einem speziellen SGG BIOCLEAN Etikett gekennzeichnet werden. Dieses Etikett ist in einer Ecke des Glases auf der beschichteten Seite anzubringen.

Die Etiketten können kostenlos beim Marketing- Service bestellt werden.

Marketing- Service:
 Tel. +49(0)180 500 / 20 30 50 *
 Fax. +49 (0) 180 500 /20 30 51*
 (14 Cent /min. aus dem deutschen Festnetz)
 SGG-service@siepweb.de

Bitte keine Etiketten verwenden, die nicht für SGG BIOCLEAN freigegeben sind.

Die SGG BIOCLEAN Beschichtung muss immer auf Seite 1 gesetzt werden



Isolierglas mit SGG BIOCLEAN auf Position 1 und SGG PLANITHERM auf Position 3

Wichtige Hinweise

Um die Möglichkeiten dieses Glases voll nutzen zu können, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

Verarbeitungshinweise:

- Verwenden Sie ausschließlich säurefreie Dichtstoffe und vorzugsweise säurefreie Trockenverglasungssysteme.
- Die Außenseite muss vor Verschmutzungen bei der Verarbeitung, insbesondere von Beton, Putz und vor jeglichem Kontakt mit Silikon geschützt werden.
- Verwenden Sie bitte saubere, fett- und säurefreie Handschuhe und Sauger.
- Kitt und Lötlot darf nicht verwendet werden.
- Die beschichtete Seite muss im Fenster immer nach außen weisen (Wetterseite).
- Die beschichtete Seite muss während der Verarbeitung stets geschützt werden.

Pflegehinweise:

- Reinigen Sie bitte die Außenseite dieses Glases mit handelsüblichem Glasreiniger.
- Metallische und chemische Reinigungs- und Poliermittel können die Glasoberfläche beschädigen. Die Verwendung von Klingeln, Stahlwolle, Scheuers- oder Poliermittel sowie von Säuren und Bleichlaugen sind zu vermeiden.
- Silikon stört die selbstreinigende Funktionsweise der Außenseite.
- Warten Sie mit der ersten Reinigung eine Woche nach dem Einbau.
- Der Selbstreinigungseffekt wird durch den natürlichen UV-Anhalt des Tageslichtes aktiviert. Verbleibt sich das Wasser gleichmäßig wie ein Film auf der Scheibe, ohne Tropfen zu bilden, ist die Beschichtung aktiv und wirksam.

Diese Hinweise sind auch für den Endverbraucher bestimmt.

www.saubere-fenster.com

Beschichtete Seite

SAINT-GOBAIN GLASS

2 TRANSPORT, ABNAHME, LAGERUNG UND HANDHABUNG

2.1. Transport

- SGG BIOCLEAR Gläser werden in der Regel in Paketen von 2,5 Tonnen als Bandmaß (6.000 mm x 3.210 mm) transportiert
- Die Gläser werden mit der beschichteten Seite zur Gestellinnenseite verpackt, falls vom Kunden nicht anders verlangt.
- Die Glasscheiben werden immer durch Pulver (Lucite) getrennt.
- Beschichtete Gläser, die nicht im Standardformat (Jumbo-Gläser) geliefert werden, müssen korrekt festgestellt werden, damit die Scheiben nicht gegeneinander reiben (Risiko von Kratzern).
- Beschichtete Gläser, die nicht im Standardformat (Jumbo-Gläser) geliefert werden, dürfen nicht mit anderen Gläsern transportiert werden, die mit noch nicht völlig polymerisiertem (ausgehärtetem) Silikon überzogen wurden.

2.2. Abnahme der Lieferung

Es muss darauf geachtet werden, dass die Position der Beschichtung wie bestellt geliefert wird – sie kann nach Anforderung auf der Innenseite oder Außenseite der Glasscheibe sein.

Alle Lieferungen sind mit einem Identifikationsschild mit folgenden Angaben zu identifizieren:

- Produktbezeichnung,
- Abmessungen und Dicken,
- Anzahl von Glasscheiben,
- Nettogewicht,
- Produktionsdatum und -zeit der Beschichtung,
- Strichcode und Batchnummer des beschichteten Glases.

Vor der Verarbeitung sind die Gläser zu überprüfen. Jeder mögliche Fehler in der Beschichtung muss dem Lieferanten sofort gemeldet werden, zusammen mit den auf dem Identifikationsschild angegebenen Daten.

Ansprüche wegen verursachter Schäden während und nach der Verarbeitung können nicht akzeptiert werden. Deshalb muss der Isolierglashersteller dafür sorgen, dass sein Prozess für das mit SGG BIOCLEAR beschichtete Glas geeignet und seine Qualitätskontrolle zweckmäßig ist, um alle Qualitätsprobleme sobald wie möglich festzustellen (siehe § 1.3. „Qualitätskriterien für Beschichtungen“). Im Falle von Ansprüchen sind Proben erforderlich.

2.3. Lagerung

- SGG BIOCLEAN Gläser sind unter folgenden Bedingungen wie Floatglas vertikal (mit 3-7 G rad Neigung) zu lagern:
 - Außerhalb der Reichweite von Glasstaub
 - Niemals in der Nähe einer Silikonquelle (<10 Meter).

2.4. Handling

- Beschichtete SGG BIOCLEAN Gläser müssen mit sauberen, trockenen, kompatiblen Handschuhen (für SGG PLANITHERM verwendete Handschuhe) gehandhabt werden. Es wird empfohlen, jeden Kontakt mit der Hauptfläche zu vermeiden.
- Beim manuellen oder maschinellen Heben vom Stapel müssen die Saugnäpfe mit Schutzhüllen überzogen oder mit Alkohol gereinigt werden, wenn sie mit der beschichteten Seite in Kontakt kommen.
- Das Heben vom Stapel mit Glasklammern ist auch möglich. Es ist darauf zu achten, dass die Glasklammern sauber sind.
- Der Kontakt von harten Gegenständen mit der Beschichtung ist zu vermeiden.

SGG BIOCLEAN wird ähnlich wie Floatglas gelagert, es darf aber nie in der Nähe einer Silikonquelle sein.

Mit SGG BIOCLEAN beschichtete Gläser müssen mit sauberen, trockenen und kompatiblen Handschuhen gehandhabt werden.

3 VERARBEITUNG VON SGG BIOCLEAN (EINZELBESCHICHTUNG)

3.1. Handhabung auf den Produktionslinien

- Alle in § 2.4 angegebenen Empfehlungen bleiben gültig.
- Hebe- und Manipulationsgeräte, Werkzeuge und Saugnäpfe müssen immer vollkommen sauber sein. Sie müssen (mit Alkohol) gereinigt oder mit Schutzhauben versehen werden. Saugnäpfe müssen aus silikonfreiem Material hergestellt sein.
- Es sind saubere Handschuhe (für SGG PLANITHERM verwendete Handschuhe) zu tragen, wenn die Glasscheibe manuell angehoben wird.
- Alle Ausrüstungen für beschichtetes Glas wie SGG PLANITHERM können im Allgemeinen auch für SGG BIOCLEAN verwendet werden.

3.2. Schneiden von Glas

SGG BIOCLEAN wird in der gleichen Weise wie normales Floatglas geschnitten. Es sind vor allem folgende Empfehlungen zu beachten, damit das beschichtete Glas nicht beschädigt wird:

- Das Glas mit der Beschichtung nach oben auf den Schneidtisch legen, um die Schicht nicht mit Glassplittern oder Staub auf dem Schneidtisch zu beschädigen.
- Alle SGG BIOCLEAN Gläser sind mit einem leicht flüchtigen Schneidöl (z. B. ACECUT 5503) zu schneiden.
- Überschüssiges Schneidöl vermeiden, so dass es sich nicht mehr als 1 cm vom Rand ausbreitet.
- Feine Glassplitter auf der Glasoberfläche sind nicht von Hand abzuwischen, sondern mit Luft wegzublasen.
- Beim Ab stapeln von geschnittenen Gläsern vor dem nächsten Verarbeitungsschritt die Glasscheiben entweder trennen durch:
 - Lucite (Pulver),
 - Saubere Pappstreifen,
 - Weiche Kork- oder Transportpads ohne Kleber.
- Das Schneiden mit Wasserstrahl ist bei der Verarbeitung von SGG BIOCLEAN nicht erlaubt.

3.3. Kantenbearbeitung

- Das Glas muss mit der Beschichtung nach oben platziert werden.
- Das Glas muss während des gesamten Kantenbearbeitungsprozesses nass gehalten werden und es muss sofort nach der Kantenbearbeitung in einer speziellen Waschmaschine für beschichtetes Glas gewaschen werden (siehe § 3.5. Waschen).
- Es ist ratsam, sauberes Wasser zu verwenden (wenn keine Wasseraufbereitung verfügbar ist).
- Die doppelseitige Ausrüstung oder feuchte Kreuzbänder, die für beschichtetes Glas entwickelt sind, sind für die Verarbeitung von SGG BIOCLEAN geeignet. Alle anderen Ausrüstungen (geradlinig, Trockenlauf, usw.) müssen zuvor durch Verarbeitungsversuche auf Eignung getestet werden.

Verarbeitung von SGG BIOCLEAN (Einzelbeschichtung)

Manuelle Kantenbearbeitung

- Mit den Handschuhen an den Rändern handhaben.
- Kontakt mit der Beschichtung vermeiden.

Maschinelle Kantenbearbeitung

- Die Sauberkeit der Glasantriebsriemen überprüfen.
- Kontrollieren, dass es kein Verlaufen von Schmierfett oder Öl gibt.
- Kontrollieren, ob die Detektoren (Vorhandensein von Glas) die Beschichtung nicht beflecken.

3.4. Bohren

- SGG BIOCLEAN Gläser können mit Bohrmaschinen gebohrt werden, solange die Handhabungsanweisungen befolgt (siehe § 2.4. und 3.1.) und die technischen Anpassungen durchgeführt werden.
- Das Glas muss sofort nach dem Bohren in einer Spezialwaschmaschine für beschichtetes Glas gewaschen werden (siehe § 3.5 Waschen). Bevor das Glas zur Waschmaschine transportiert wird, muss es mit reichlich Wasser abgespült werden (Leitung an der Oberseite der Waschmaschine). Dadurch wird verhindert, dass das Wasser in der Waschmaschine durch Bohrrückstände verschmutzt wird (Risiko von Kratzern).

3.5. Waschen

- SGG BIOCLEAN Gläser müssen mit der beschichteten Seite nach oben gelegt werden. Vorzugsweise eine Spezialmaschine für beschichtetes Glas verwenden (siehe Sonderspezifikationen).
- Das Glas darf nicht später als 4 Tage nach dem Schneiden gewaschen werden.
- Bei Einsatz von Waschmaschinen, die nicht speziell zur Verarbeitung von beschichteten Gläsern ausgelegt sind, empfiehlt SAINT-GOBAIN GLASS nachstehende Punkte zu beachten, bzw. zu prüfen, um Beschädigungen der Beschichtung zu vermeiden.

Additive:

- Kein Cerium-Oxid verwenden.
- Keine Additive im Wasser verwenden.

Vorwaschbereich:

- Vorwaschzone gefolgt von einem Paar zylindrischer Bürsten, Leitungswasser zwischen 30 und 40°C, vorzugsweise um die 40°C, ohne Reinigungsmittel.

SGG BIOCLEAN Gläser müssen mit der Beschichtung nach oben gelegt werden.

Kein Cerium-Oxid oder andere Additive im Wasser verwenden.

Verarbeitung von SGG BIOCLEAN (Einzelbeschichtung)

Waschbereich:

Mindestens 2 Paar elektrischer Bürsten, voll entsalztes Wasser auf Raumtemperatur, maximale Chloridkonzentration 3 mg/l und pH-Wert 6-8.

Bürsten

- Es sind flexible (weiche) saubere Polyamidborsten mit einem Durchmesser von maximal 0,15 mm und 20-40 mm Länge zu verwenden.
- Es ist darauf zu achten, dass alle Bürsten vollkommen sauber, regelmäßig gewaschen und getrimmt werden. Ansonsten kann dies Kratzer verursachen.
- Die Bürsten können durch Waschen von scharfkantigen Glasscheiben getrimmt werden.

Harte Bürsten müssen abgehoben werden.

Spülbereich:

Voll entsalztes Wasser auf Raumtemperatur, maximale Leitfähigkeit 20µS/cm, maximale Chloridkonzentration 3 mg/l und pH-Wert 6-8.

Trocknen:

Eine Gebläseinrichtung mit sauberen und regelmäßig gewarteten Filtern verwenden.

- Gläser dürfen beim Durchlauf durch die Waschmaschine nicht stehen bleiben.
- Nach dem Trocknungsvorgang darf kein Wasser oder Flecken auf der Beschichtung zurückbleiben.
- Ggf. mit einem Glasreiniger oder Reinigungsalkohol Verunreinigungen mit einem weichen Tuch reinigen, ohne die gesamte Fläche vollständig zu benetzen, empfohlene Glasreiniger finden Sie in der Liste der mit SGG BIOCLEAN verträglichen Materialien (www.saubere-fenster.com).

3.6. Vorspannen

3.6.1. Allgemein

- SGG BIOCLEAN muss mit der beschichteten Seite nach oben verarbeitet werden, um jeden Kontakt mit den Führungsrollen zu vermeiden.
- SO₂ Begasungen mehrere Stunden abschalten, bevor SGG BIOCLEAN vorgespannt wird.

Flexible (weiche) Polyamidborsten sind zu verwenden.

Harte Bürsten müssen abgehoben werden.

Gläser dürfen beim Durchlauf durch die Waschmaschine nicht stehen bleiben.

Bei einer Einzelbeschichtung muss SGG BIOCLEAN sauber mit der beschichteten Seite nach oben gelegt werden.

3.6.2. Anweisungen zum Vorspannen

Im Allgemeinen kann SGG BIOCLEAN mit den Ofeneinstellungen vorgespannt werden, die für SGG PLANILUX geeignet sind.

Unabhängig von der Art des verwendeten Ofens (Strahlung, Strahlung mit Luftinjektion, Strahlung mit Konvektion oder verbesserter Konvektion) ist das Glas auf einer niedrigen Temperatur zu verarbeiten (t °C des Ofens ≤ 690 °C).

ESG oder TVG Biegen ist grundsätzlich möglich. Aufgrund der starken Maschinen- und Prozessabhängigkeit empfehlen wir Verarbeitungsversuche.

Nach dem Vorspannen muss jede Glasscheibe mit Korkabstandshaltern getrennt werden, die auf der SGG BIOCLEAN Seite an den Ecken befestigt werden.

3.7. Heat-Soak Test

Der elektrische Heat-Soak-Test von vorgespanntem Glas kann durchgeführt werden, solange:

- saubere, trockene Abstandshalter verwendet werden,
- und silikonhaltige Produkte vermieden werden.

Die Verträglichkeit von gasbefeuerten Heat-Soak Öfen mit SGG BIOCLEAN muss vorab getestet werden.

3.8. Emaillieren und Siebdrucken

3.8.1. Allgemein

Die spektralphotometrischen Eigenschaften der SGG BIOCLEAN Beschichtung kann den Farbeindruck der Emaille, im Vergleich zu emailliertem oder siebbedrucktem SGG PLANILUX abweichen. Deshalb ist es für Kunden ratsam, die Farbe zuvor zu bemustern.

- SGG BIOCLEAN darf nicht auf der beschichteten Seite emailliert werden.
- Die Anlagen (Emaillier- und Siebdrucklinie und Vorspannofen) müssen vor jeder Produktion mit SGG BIOCLEAN gereinigt werden.

SGG BIOCLEAN darf nicht auf der beschichteten Seite emailliert werden.

3.8.2. Emaillieren oder Siebdrucken

- Die SGG BIOCLEAN Beschichtung muss auf saubere, nicht beschädigte Förderer oder Rollen ohne Schlupf transportiert werden.
- Nur weiche, für beschichtete Gläser geeignete Bürsten verwenden. Auf ausreichende Spülung ist zu achten.
- Die SGG BIOCLEAN Beschichtung mit einem mit Alkohol getränkten, weichen Tuch reinigen. Kein trockenes Tuch, Stahlwolle oder Rasierklingen auf der SGG BIOCLEAN Beschichtung verwenden.

3.8.3. Vorspannen von emailliertem Glas

- Das Vorspannen von emailliertem Glas erfolgt wie das Vorspannen bei SGG PLANILUX. Es muss darauf geachtet werden, eine Ofentemperatur von $\leq 690^\circ$ einzuhalten (siehe § 3.6.).
- Die SGG BIOCLEAN Beschichtung muss auf saubere, nicht beschädigte Förderer oder Rollen ohne Schlupf transportiert werden.

3.9. Einbau, Handhabung und Schneiden von laminiertem Glas

3.9.1. Allgemein

- Die Beschichtung muss immer auf der Außenseite des laminierten Glases sein. Laminieren der SGG BIOCLEAN Beschichtung zur PVB-Folie führt zu einem Haftungsverlust des PVB und einem Verlust der Sicherheitsfunktion und Selbstreinigungsfunktion.
- Den Kontakt von PVB mit SGG BIOCLEAN vermeiden.
- Die Beschichtung nach oben legen.

3.9.2. Laminieren von SGG BIOCLEAN

- Um die Beschichtung zu kennzeichnen, die SGG BIOCLEAN Beschichtungsseite mit einem Filzschreiber Pentel White 100W markieren.
- Zum Waschen des Glases vor dem Laminieren die Bürsten für beschichtetes Glas benutzen und das Glas mit voll entsalztem Wasser $< 5\mu\text{s}/\text{cm}$ an den Düsen spülen.
- Zum Laminieren des Glases müssen die Zuführrollen in gutem Zustand sein. (Saubere und keine Glaspartikel) Kontrollieren Sie, ob die Umfangsgeschwindigkeit gleichmäßig ist und der Geschwindigkeit des Fördersystems entspricht. Alle PVB-Ablagerungen in Kontakt mit der Beschichtung reinigen, bevor sie in einen Ofen oder Autoklav gesetzt wird.
- Die Behälter nicht mit Silikon abdichten, sie müssen regelmäßig gereinigt werden (Entfernen von Weichmachern). Die normalen Autoklav-Zyklen anwenden. Trockene Abstandshalter (z.B. Holz) oder silikonfreie Abstandshalter verwenden.

3.9.3. Anweisungen zum Schneiden

- Um laminiertes Glas zu schneiden, die vorhandenen Tische für laminiertes Glas benutzen. Siehe § 3.2. für weitere Einzelheiten.
- Wenn sGG BIOCLEAR mit einer Beschichtung auf Seite 4 der laminierten Glasscheibe verbunden wird, das Glas mit der sGG BIOCLEAR Beschichtung nach unten auf den Schneid- und Waschanweisungstisch legen, darauf achten, dass der Schneid- und Waschanweisungstisch zuvor gereinigt wurde und frei von Glassplittern oder Staub ist. Siehe § 4.2 für weitere Einzelheiten.

3.10. Herstellung von Isoliergläsern

Um sGG BIOCLEAR zu Isolierglas zu verarbeiten, die Handhabungs-, Schneid-, Kantenbearbeitungs- und Waschanweisungen in den vorherigen Abschnitten befolgen.

- Der Kontakt mit Walzen, Bändern und Führungsrollen ist zu vermeiden.
- Wenn die Beschichtung zum Scheibenzwischenraum des Isolierglases verarbeitet wird, besteht die Gefahr der Ablösung der Dichtung und des Verlust der Wasserdichtheit..
- Keine Silikondichtstoffe oder silikonhaltige Dichtstoffe verwenden.
- Als Sekundär-Dichtung können Polyurethan-, Polysulfid- oder Hotmelt-Isolierglasrandverbundsysteme eingesetzt werden.
- Wenn Sie Silikonrandverbünde für den Aufbau anderer Produkte verwenden, prüfen, ob die für sGG BIOCLEAR verwendeten Ausrüstungen (Handschuhe, Saugnäpfe, usw.) kein Silikon enthalten und nicht mit Silikon verschmutzt sind.
- Die hydrophile Funktion zur Kontrolle überprüfen. Siehe §1.3.2. für weitere Einzelheiten.
- Traditionelle Pressen oder Gaspressen sind kompatibel. Saugnäpfe müssen sauber und silikonfrei sein.
- Die Austrittsförderer regelmäßig reinigen.
- Nach dem Einbau muss jede Glasscheibe mit Korkabstandshaltern getrennt werden, die auf der sGG BIOCLEAR Seite an den Ecken befestigt werden.
- Nach der Montage sollte jede Glasscheibe gekennzeichnet werden (siehe 1.4.4 für weitere Einzelheiten).

Keine Silikondichtstoffe oder silikonhaltige Dichtstoffe verwenden.

Kontrollieren, ob Ausrüstungen (Handschuhe, Saugnäpfe, usw.) kein Silikon enthalten und nicht mit Silikon verschmutzt sind.

Die Saugnäpfe müssen sauber und silikonfrei sein.

4 VERARBEITUNG VON SGG BIOCLEAN (DOPPELBESCHICHTUNG)

4.1. Handhabung auf den Produktionslinien

- Alle in § 2.4 angegebenen Empfehlungen gelten weiterhin.
- Hebe- und Manipulationsgeräte, Werkzeuge und Saugnäpfe müssen immer vollkommen sauber sein. Sie müssen (mit Alkohol) gereinigt oder mit Hüllen geschützt werden.
- Saubere Handschuhe (für SGG PLANITHERM verwendete Handschuhe) tragen, wenn die Glasscheibe manuell angehoben wird.

4.2. Schneiden von Glas

Alle in § 3.2. beschriebenen Schneidempfehlungen sind gültig, abweichend gelten einige besondere Regelungen:

- Das Glas mit der SGG BIOCLEAN Beschichtung nach unten auf den Schneidtisch legen, der Schneidtisch muss sauber und ist frei von Glasplittern oder Staub sein.
- Die Randentschichtung von niedrig emittiven Beschichtungen kann wie bei jedem anderen beschichteten Glas erfolgen.
- Wenn automatische Brechleisten eingesetzt werden, müssen diese in sauberem, guten Zustand sein.
- Bei manuellem Glasbruch sind Rutschbewegungen auf dem Zuschneidetisch möglichst zu begrenzen damit die SGG BIOCLEAN Beschichtung nicht verkratzt wird.

4.3. Kantenbearbeitung

Alle in § 3.3. beschriebenen Kantenbearbeitungsempfehlungen sind gültig, abweichend gelten einige besondere Regelungen:

- Bei liegender Kantenbearbeitung muß die SGG BIOCLEAN Beschichtung nach unten auf das Förderband gelegt werden, dabei ist darauf zu achten, dass kein Schlupf zwischen Beschichtung und Förderbänder entsteht.
- Vor der Kantenbearbeitung, den Zustand der Glastransporteinrichtungen kontrollieren, ggf. reinigen und fehlerhafte Walzen auswechseln.

4.4. Waschen

Alle in § 3.5. beschriebenen Waschempfehlungen müssen übernommen werden, mit der Ausnahme, dass SGG BIOCLEAN auf die Rollen gesetzt werden muss. Es werden weiche Bürsten auf der Rollenseite empfohlen. Falls härtere Bürsten verwendet werden, müssen diese zuvor auf die Eignung zur Verarbeitung von SGG BIOCLEAN geprüft werden.

4.5. Vorspannen

Alle in § 3.6. beschriebenen Vorspannempfehlungen sind gültig, mit Ausnahme der folgenden Punkte:

- Die SGG BIOCLEAN Beschichtung muss auf das Förderband gelegt werden, darauf achten, dass die Beschichtung nicht gegen die Förderbänder reibt. Eine weiche Magnetron-Beschichtung muss nach oben gelegt werden.

Verarbeitung von SGG BIOCLEAN (Doppelbeschichtung)

- Vor dem Vorspannen den Zustand der Transportrollen kontrollieren und fehlerhafte Rollen auswechseln.

Der Ofen ist auch wie folgt zu reinigen:

- 8 oder 10 mm Floatglas oder beschichtetes SGG ANTELIO Glas auf den Förderbändern durchlaufen lassen.
- Es ist ratsam, SGG BIOCLEAN Glas in Produktionskampagnien zu verarbeiten.
- Bei Hartgusswalzen: kein Silikon verwenden, um Kevlar mit den Ofenrollen zu verkleben.
- Nach dem Vorspannen muss jede Glasscheibe mit kompatiblen Kork- oder Schaumabstandshaltern getrennt werden, die auf der SGG BIOCLEAN Seite an den Ecken befestigt werden.

4.6. Einbau, Handhabung und Schneiden von Verbund-Sicherheitsglas

Alle in § 3.9. beschriebenen Empfehlungen sind gültig, mit Ausnahme des folgenden Punkts:

- Die SGG BIOCLEAN Beschichtung muss auf den Transportrollen gelagert verarbeitet werden. Relativbewegungen durch Schlupf sind hierbei zu vermeiden. Die weiche Magnetron-Schicht muss auf der, den Transportrollen abgewandten Seite, verarbeitet werden.

4.7. Herstellung von Isoliergläsern

Alle in § 3.10. beschriebenen Empfehlungen sind gültig, darüber hinaus gelten einige besondere Regelungen:

- Auf Transportbändern muss die SGG BIOCLEAN Beschichtung auf dem Förderband sein.
- Die Transporteinrichtungen müssen sauber und unbeschädigt sein, damit das Glas von den Walzen, Bändern oder Transportrollen nicht verschmutzt wird.
- Kontrollieren, ob alle Maschinenbürsten weich sind. Falls härtere Bürsten auf der Rollenseite verwendet werden, müssen diese auf die Eignung zur SGG BIOCLEAN Verarbeitung validiert werden.
- Nach dem Zusammenbau muss jede Isolierglasscheibe mit kompatiblen Kork- oder Schaumabstandshaltern getrennt werden die auf der SGG BIOCLEAN Seite an den Ecken befestigt werden.
- Nach dem Einbau muss jede Glasscheibe gekennzeichnet werden (siehe § 1.4.4.).

Bei zweiseitig beschichtetem SGG BIOCLEAN muss die Magnetron-Schicht auf der, den Transportrollen abgewandten Seite, verarbeitet werden!

Nach dem Einbau muss jede Glasscheibe mit einem Etikett gekennzeichnet werden (siehe § 1.4.4. S. 7).

5 AUFTRAGEN EINER FOLIE AUF SGG BIOCLEAN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG

5.1. Allgemein

5.1.1. Produktbeschreibung

SGG BIOCLEAN ist auch für Anwendungen an Außenfassaden entwickelt. Für Anwendungen bei SG-Verglasungen (Structural-sealant-glazings) und punktgehaltenen Verglasungssystemen werden in der Regel Silikonverklebungen, Abdichtungen (Wetterversiegelungen) mit spritzbaren Silikondichtstoffen und/oder Isolierglasrandverbundsysteme aus Silikon verwendet. Bei diesen Anwendungen muss SGG BIOCLEAN während der Verarbeitungsphase durch eine Kunststofffolie (vorläufig) geschützt werden. Wir empfehlen vor Einsatz von SGG BIOCLEAN in solchen Anwendungen mit unserer Anwendungstechnik Rücksprache zu halten.

Das Auftragen der Folie auf SGG BIOCLEAN kann auch für andere Anwendungen (z. B. Wohnungsbau, usw.) sinnvoll sein, um die Beschichtung vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Die Kunststoffklebefolie, die während der Verarbeitung auf SGG BIOCLEAN aufgebracht wird, liefert einen zeitweiligen Schutz für das Glas und wird entfernt, wenn alle Arbeiten auf der Baustelle abgeschlossen worden sind.

Wenn Silikondichtstoffe im direkten Kontakt mit SGG BIOCLEAN treten, beschädigen sie die selbstreinigende Beschichtung dauerhaft.

Durch Auftragen der Folie auf SGG BIOCLEAN können Sie Silikon auf der Innenseite oder an den Dichtungen der Doppelverglasung verwenden. Das Auftragen der Folie auf Bioclean lässt unter keinen Umständen die Verwendung von Silikon-Dichtstoffen außen zu. Silikondichtungen enthalten Öle, die über einen beträchtlichen Zeitraum wandern und die die Wirksamkeit von SGG BIOCLEAN dauerhaft beschädigen.

Wir empfehlen die folgende, mit SGG BIOCLEAN zugelassene Folie:

Referenz:	3X3-304 CLV
Lieferant:	Poli-Film GmbH Alte Papiermühle Hämmern 10 51688 Wipperfürth Deutschland Tel.: +49 22 67/ 69 70 Fax: +49 22 67/69 71 01

Die Liste der kompatiblen Produkte ist auf der Website www.saubere-fenster.com (Download) zu finden.

5.1.2. Vorteile der Schutzfolie

Die Hauptfunktion der Schutzfolie ist es, die Bioclean-Beschichtung vor einer Silikonverschmutzung zu schützen. Die Schutzfolie bietet auch folgende Vorteile:

- Sie hilft bei der Identifikation der Beschichtung.
- Sie schützt die Beschichtung während der Verarbeitung: Handhabung, Kitt, Kratzer, usw.
- Sie schützt die Beschichtung vor dem Verkratzen während des Transports.
- Sie schützt die Beschichtung, wenn das Glas eingebaut wird: Handhabung, Saugnäpfe, Dichtstoffe, usw.

Auftragen einer Folie auf sGG BIOCLEAN und Empfehlungen für die Verwendung

- Sie schützt die Beschichtung, wenn die Arbeiten auf der Baustelle abgeschlossen sind: Beton- und Gips-spritzer, Schleiffunken, usw.

5.2. Aufbringen der Folie

5.2.1. Folienauftragsmethoden

Die Folie kann entweder manuell oder maschinell auf die sGG BIOCLEAN Beschichtung aufgebracht werden.

Vor dem Auftragen der Folie muss das Glas zunächst gereinigt werden, um Verunreinigungen von der Glasoberfläche zu entfernen (z. B. überschüssiges Schneidöl, Lucite).

Eine vollkommen trockene Oberfläche ist für das Auftragen, die Festigkeit und die Alterung der Folie perfekt.

Manuelles Auftragen mit einem Glasabzieher:

Das Aufbringen der Folie umfasst:

- Spannen der Folie über die Oberfläche der sGG BIOCLEAN Beschichtung. Die Verwendung einer Abwickelvorrichtung wird empfohlen, um das Abspulen zu erleichtern.
- Streichen der Folie über die sGG BIOCLEAN Beschichtung mit sauberen Glasabziehern. Sie müssen ggf. (mit Alkohol) gereinigt werden.

Der Folienauftrag kann vertikal oder horizontal auf einem Tisch erfolgen.

Maschinelles Auftragen mit dem „Novacel“ Applikator:

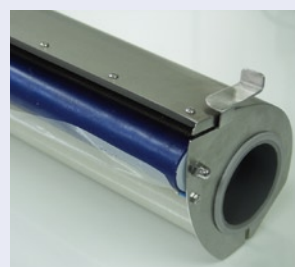
Das Aufbringen erfolgt folgendermaßen:

- Den Applikatorabroller auf das Glas aufsetzen (1),
- Über die zu schützende Oberfläche rollen (2),
- Die Folie mit dem Schneidmesser schneiden.

Bei Verwendung dieses Applikators muss die Folie vertikal aufgebracht werden.



Referenz: Novacel 4331
Lieferant: Novacel GmbH
Normandiestraße 3
50259 Pulheim
Deutschland
Tel.: +49 22 34 / 98 74 0
Fax: +49 22 34 / 98 74 75



Auftragen einer Folie auf SGG BIOCLEAN und Empfehlungen für die Verwendung

Aufbringen auf einer Standardfestmaße:

Das Aufbringen der Folie umfasst den Vorschub des Glases und der Folie zwischen zwei Zuführwalzen. Diese Folienauftragsmethode kann vertikal oder horizontal ausgeführt werden.

Die Wahl der am besten geeigneten Folienauftragsmethode hängt von mehreren Faktoren ab, zum Beispiel Größe des Glases, Art des Produkts (vorgespannt, laminiert, usw.) und Größe der verwendeten Spule.

5.2.2. Technische Daten


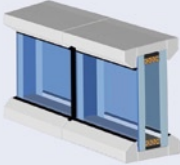
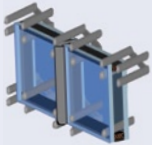
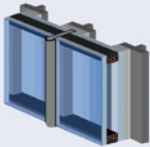
Ausrüstung	Abzieh-applikator	Novacel-applikator	Folienauftrag auf Standard-schnittgröße
Folienauftragsmethode	Manuell	Manuell	Halbautomatisch
Max. Spulenweite (mm)	600	600	1.600
Max. Spulenlänge (mm)	50	50	1.500
Max. Außendurchmesser (mm)	160	160	405
Spulengewicht (kg)	2,5	2,5	190
Oberfläche (m ²)	30	30	2.400

* Die Spulenverpackungsdetails sind nur zur Information und können von Lieferant zu Lieferant unterschiedlich sein.

- Die Schutzfolien müssen in einem geschützten Raum bei der richtigen Temperatur gelagert werden.
- Die Folie muss spätestens innerhalb von 6 Monaten nach Anlieferung der Produkte aufgetragen werden.



5.2.3. Integration des Folienauftrags während der Verarbeitung

Art der Verglasung Verbindungsart	Monolytische Einzelverglasung	Laminierte Einzelverglasung	Isolierverglasung mit Polysulphid oder Polyurethan	Isolierverglasung mit Silikon
4-seitig gerahmt 	Optional	Optional	Optional	-
2-seitig gerahmt 	Optional	Optional	Optional (wenn der Rand siebbedruckt ist)	Obligatorisch (3)
Punktgehaltene Verglasung 	Optional	Optional	-	Obligatorisch (3)
SG-Verglasung (Structural – sealant glazing) 	Obligatorisch (1)	Obligatorisch (2)	-	Obligatorisch (3)

Die nachstehende Tabelle fasst die verschiedenen Konfigurationen für die Aufnahme des Folienauftrags zusammen:

- (1) Die Folie muss auf einer sauberen und trockenen Oberfläche aufgebracht werden, wenn einer der nachstehenden Punkte zutrifft:
- Nachdem das Glas in der Waschmaschine war.
 - Nach dem manuellen Waschen + Trocknen mit Luftstrahl + Wartezeit von mindestens 4 Stunden.
 - Nach dem Vorspannen, wenn die Beschichtung keine Anzeichen von Verschmutzung zeigt, wenn das Glas aus dem Ofen kommt + Wartezeit von 4 Stunden.
- (2) Die Folie muss nach dem Laminieren auf einer sauberen und trockenen Oberfläche aufgebracht werden, wenn einer der nachstehenden Punkte zutrifft:
- Nachdem das Glas in der Waschmaschine war.
 - Nach dem manuellen Waschen + Trocknen mit Luftstrahl + Wartezeit von mindestens 4 Stunden.
- (3) Die Folie muss auf einer sauberen und trockenen Oberfläche aufgebracht werden, wenn einer der nachstehenden Punkte zutrifft:
- Nachdem das Glas in der Waschmaschine war.
 - Nach dem manuellen Waschen + Trocknen mit Luftstrahl + Wartezeit von mindestens 4 Stunden.

Auftragen einer Folie auf SGG BIOCLEAN und Empfehlungen für die Verwendung

5.2.4. Qualitätskontrolle

- Die gesamte Oberfläche von jedem Glas muss gemäß den folgenden Empfehlungen mit der Folie geschützt werden:
 - Bei Aufbringen der Folie auf das Glas, Fehler wie Falten oder Luftblasen nach Möglichkeit vermeiden. Dies kann zu Leistungsverlust der Kran oder Manipulationsausrüstung (z.B. Saugnapfe) führen.
 - Vermeiden Sie Folienstossüberdeckungen von mehr als 20 mm. Die Haftung von Folie zu Folie ist schlecht.
 - Die Folie einschneiden und vorsichtig um den Glasrand herumkleben (damit sich die Folie nicht abschält).

In Werken, die die Verwendung von Glas mit Folienüberzug gerade beginnen, wird empfohlen, die Produktionsmitarbeiter entsprechend zu schulen, um mit der Folienauftragstechnik vertraut zu werden.

Wenden Sie sich für weitere Informationen an unsere Vertriebsabteilung.

5.3. Lagerung

5.3.1. Allgemein

Alle in § 2.3 aufgelisteten Empfehlungen sind gültig.

Nachdem die Folie aufgebracht worden ist, muss SGG BIOCLEAN unter folgenden Bedingungen gelagert werden:

- in einem trockenen und gut belüfteten Bereich,
- vor großen Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit geschützt.

Mit Folie überzogenes Glas darf nicht in der prallen Sonne in Stapeln gelagert werden.

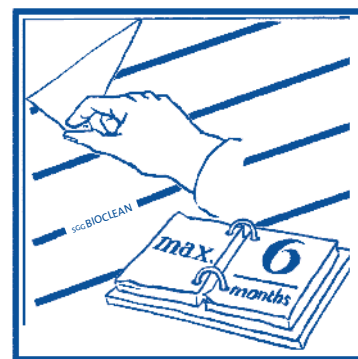
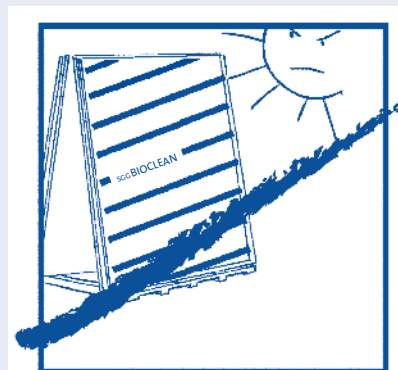
5.3.2. Lagerzeit

Nachdem die Folie auf SGG BIOCLEAN aufgetragen worden ist, beträgt die Lagerzeit draußen max. 6 Monate.

Diese Lagerzeiten dürfen nicht überschritten werden, damit der Kleber nicht auf das Glas übergeht.

Hinweis: Übertragener Kleber kann mit einem geeigneten Lösungsmittel entfernt werden.

In Werken, die die Verwendung von Glas mit Folienüberzug gerade beginnen, wird empfohlen, die Produktionsmitarbeiter entsprechend zu schulen, um mit der Folienauftragstechnik vertraut zu werden.



Auftragen einer Folie auf SGG BIOCLEAN und Empfehlungen für die Verwendung

5.4. Handhabung

Alle in § 2.4 aufgelisteten Empfehlungen sind gültig.

SGG BIOCLEAN Glas mit Folie muss mit sauberen, trockenen Handschuhen gehandhabt werden.

Wenn das Glas mit einem Hebezeug (mit Vakuumpumpe ausgestattet) gehandhabt wird, ist zu überprüfen, dass die Saugnäpfe sauber (kein Silikon) sind und dass die Saugstufe normal ist.

5.5. Entfernen der Folie

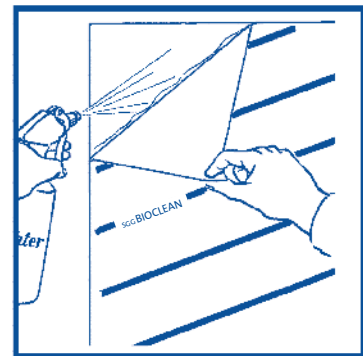
Nachdem das Glas auf der Baustelle eingebaut und veglast ist, muss die Folie für mindestens einen Monat auf dem Glas bleiben (um die SGG BIOCLEAN Beschichtung vor Kontaminationen zu schützen, die von kürzlich eingesetzten Dichtungen verursacht werden können).

Die Folie kann bis zu 6 Monaten auf dem Glas bleiben (je nach ausgeführten Bauarbeiten).

Um die Folie zu entfernen:

- Vorzugsweise bei nicht zu hohen Außentemperaturen.
- Kein scharfes Werkzeug verwenden.
- Um die Folie leichter abzuziehen und damit kein Kleber auf dem Glas zurückbleibt, etwas Wasser zwischen das Glas und die Folie sprühen und dann die Folie abziehen. Nach Möglichkeit weiter Wasser aufsprühen.

Die Folie kann bis zu sechs Monaten auf dem Glas bleiben (je nach ausgeführten Bauarbeiten).



6 EINBAU VON ISOLIERVERGLASUNGEN AUF DER BAUSTELLE

6.1. Allgemein

Die Wahl der am besten geeigneten Methode für den Einbau und das Einsetzen von Doppelverglasungen hängt von mehreren Faktoren ab, zum Beispiel Größe des Glases, äußere Beanspruchungen und Art des Rahmens oder Fassadensystems.

Die für das Glas angewandten Einbau- und Befestigungstechniken müssen den Empfehlungen der gültigen nationalen Normen entsprechen.

Die Klotzung der Gläser, die Falzabmessungen und die zulässige Durchbiegung für die Rahmen von Isoliergläsern richten sich für die SGG BIOCLEAR Produkte nach den national gültigen anerkannten Normen und Regeln der Technik.

6.2. Einbau

Für die SGG BIOCLEAR Isoliergläser oder mit Folie überzogene SGG BIOCLEAR Gläser müssen die nachfolgenden Anweisungen befolgt werden.

- Die SGG BIOCLEAR Beschichtung immer auf die Außenseite des Fensters setzen.
- Die Verwendung von Silikon beim Einsetzen möglichst vermeiden (Klotzung, Schmierdichtungen, Kitt, Kleber, Schmiermittel, usw.) und jeden direkten Kontakt zwischen der Silikonmasse und der Beschichtung vermeiden.

Dichtung zwischen Glas und Rahmen:

- Extrudierte Dichtungen (EPDM, TPE, PVC, usw.)
 - Dichtungen ohne Silikonschmiermittel verwenden. In der Tat wandern Silikonöle und verursachen eine Randkontamination auf dem Glas mit der Folge eines dauerhaften Funktionsverlustes über mehrere Zentimeter.
 - Die koextrudierten oder vormontierten Dichtungen in PVC-Profilen sind mit SGG BIOCLEAR in der Regel kompatibel. Bitte beachten Sie die Liste der empfohlenen Dichtstoffe.
 - Wenn eine Silikondichtung benutzt werden muss, darauf achten, dass jedes Schmiermittel sorgfältig entfernt wird (siehe Reinigungsverfahren im Anhang).
- Spritzbare Dichtstoffe (Nassversiegelungen):
 - Keine Silikondichtstoffe zur Wetterversiegelung verwenden, da sie Öle enthalten, die wandern können, und Funktion dauerhaft herabsetzen.
 - Keine Leinölkitts verwenden.

Die Liste der mit SGG BIOCLEAR kompatiblen Dichtungen ist bei unserer Vertriebsabteilung und unter www.saubere-fenster.com (Download) erhältlich.

Beim Verglasen von SGG BIOCLEAR, das in Rahmen mit Folie überzogen ist, müssen die folgenden zusätzlichen Anweisungen beachtet werden:

- Die Folien beim Einbauen des Glases auf der Baustelle nicht entfernen.
- Stellen Sie sicher, daß der Folienrand nicht in den Falzraum eingeklemmt ist. Falls nötig, nur den Rand (1 cm) der Folie entfernen und schneiden, darauf achten, die SGG BIOCLEAR Beschichtung nicht zu verkratzen.

7 REINIGUNG NACH ABSCHLUSS DER ARBEITEN

Besuchen Sie bitte regelmäßig unsere Website: www.saubere-fenster.com (Download) und kontrollieren Sie, ob dieses Dokument die letzte Aktualisierung ist. Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebsleiter von SAINT-GOBAIN GLASS.

• Erste Reinigung:

- Warten Sie mit der Reinigung eine Woche nach dem Einbau, damit alle beim Einbau des Glases verwendeten Dichtungen sich vollständig gesetzt haben.
Mit sauberem Wasser säubern oder abspritzen und ggf. mit der normalen Pflegeroutine fortfahren.

• Selbstreinigungsfunktion:

- In der Woche nach dem Einbau und der Erstreinigung entfaltet sich die selbstreinigende Wirkung von sGG BIOCLEAN unter dem Einfluss der UV-Strahlung.
- Diese Erstaktivierung kann eine Woche benötigen, je nach Jahreszeit und der Einbaurichtung der Verglasung.
- Wenn das Glas nass ist, können sich am Rand kleine Wassertropfen auf der Umfangsfläche des Glases bilden. Das ist ganz normal.

sGG BIOCLEAN verschmutzt deutlich weniger als ein herkömmliches Glas. sGG BIOCLEAN ist jedoch nicht hundertprozentig pflegefrei. Wenn das Glas gereinigt werden muss, folgende Anweisungen genau befolgen:

• Gegenstände zur Reinigung:

- Ein weiches, sauberes, flusenfreies Tuch oder Fensterleder oder,
- ein sauberer, weicher, nicht scheuernder Schwamm oder,
- ein sauberer Glasabzieher, silikonfrei und nicht aus Metall.
- Alle Reinigungsutensilien müssen sauber gehalten werden, um die Übertragung von Schmutz oder Schleifpartikeln von den Gegenständen auf das Glas zu vermeiden, die die Beschichtung verkratzen oder beschädigen können.

• Reinigungsmittel:

- Klares Wasser und normale, milde Glasreiniger sind ausreichend. (Besuchen Sie www.saubere-fenster.com (Download), um unsere Liste der empfohlenen Reinigungsmittel zu sehen.)
- Weiches Wasser ist für die Glasreinigung am besten. In Gebieten mit hartem Wasser kann etwas Spülmittel zugegeben werden, um das Wasser weicher zu machen.

Wichtig

- Keine Reinigungsmittel verwenden, die Silikone oder Schleifpartikel enthalten.
- Keine handelsüblichen Reinigungsmittel zur Pflege anderer Materialien als Glas verwenden.
- Keine chemischen Produkte verwenden: Soda, Bleichlauge, Waschmittel, Spiritus, usw.
- Den Kontakt mit allen scharfen oder abrasiven Gegenständen einschließlich Schmuck, Schnallen, Messbändern, Rasierklingen, Taschenmessern, Scheuertüchern, Stahlwolle, Schmirgelpapier, usw. vermeiden.
- Nie versuchen, einen Fleck auf der Oberfläche von sGG BIOCLEAN zu reinigen, ohne zuerst Wasser aufzusprühen.

Anhang

Empfohlenes Material:

Die folgende Auflistung dient nur zur Information. Besuchen Sie für aktuellere Informationen bitte unsere Website: www.saubere-fenster.com (Download)

Handschuhe:

- 100% Kevlar, hinterlässt keine Flecken, wenn kein Schmiermittel aufgebracht wird. Es besteht dennoch die Gefahr, dass große Gläser beim Transportieren in der Hand rutschen können.
- 100% Kevlar mit Gummileisten. Hinterlässt ganz kleine Flecken, die leicht entfernt werden können. Bietet einen guten Kompromiss zwischen Griffigkeit und Verschmutzungsgefahr.

BIOCLEAN Detektor:

Marketing- Service:
Tel. +49(0)180 500 / 20 30 50 *
Fax. +49 (0) 180 500 /20 30 51*
(14 Cent /min. aus dem deutschen Festnetz)
SGG-service@siepweb.de

Marker:

Typ: PENTEL White
Artikelnr. 100W
Strichcode: 3 474 370 111234
Beschreibung:
Universalmarker, weißer
Permanentfilzschreiber für
die Verwendung auf nicht
absorbierenden Materialien wie
Metall, Kunststoff, Glas, usw.

Korkabstandshalter:

Referenz:

- vitokork 2691818399
(Größe: 18x18, Dicke (2+3))
- vitokork 26802502403
(Größe: 24x25, Dicke (2+3))

VITO Irmén GmbH & Co.KG
Postfach 1720
D-53407 Remagen

Mittelstraße 74-80
D-53424 Remagen

Tel.: +49 (0) 2642/4007-0

Etikett:

Marketing- Service:

Tel. +49(0)180 500 / 20 30 50 *
Fax. +49 (0) 180 500 /20 30 51*
(14 Cent /min. aus dem deutschen Festnetz)
SGG-service@siepweb.de

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen für die Verwendung von SGG BIOCLEAN Gläsern.

Alle von SAINT-GOBAIN GLASS zuvor veröffentlichten Dokumente werden durch dieses Dokument ersetzt.

SAINT-GOBAIN GLASS hat alle angemessenen Maßnahmen ergriffen, damit die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen zurzeit der Veröffentlichung richtig sind. SAINT-GOBAIN GLASS behält sich jedoch das Recht vor, die Informationen ohne Vorankündigung zu ändern oder Informationen hinzuzufügen.

SAINT-GOBAIN GLASS ist nicht für eventuell fehlende Informationen über SGG BIOCLEAN Gläser haftbar, die in diesem Dokument nicht enthalten sind.



Saint-Gobain Glass
Deutschland GmbH
Viktoriaallee 3–5
52066 Aachen

GlassInfo
glassinfo.de@saint-gobain-glass.com

www.saint-gobain-glass.com
www.saubere-fenster.com

Ihr Händler in Ihrer Nähe:

SGG ANTELIO®, SGG BIOCLEAN®, SGG BIOCLEAN® II, SGG COOL-LITE®, SGG PLANILUX®, SGG PLANISTAR®, SGG PLANITHERM®, alle anderen Einrichtungen und Logos sind eingetragene Warenzeichen von SAINT-GOBAIN.