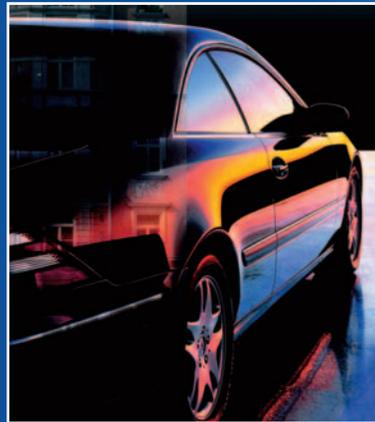




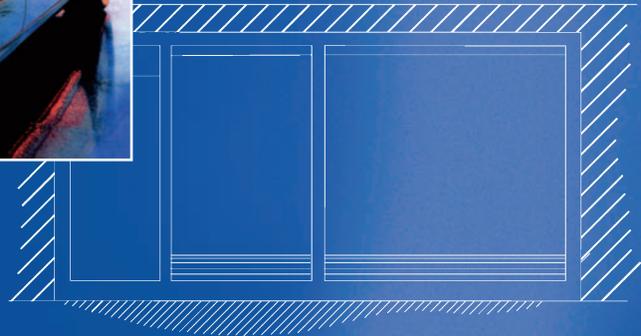
SCHOTT AntiReflective®



AMIRAN®

- entspiegeltes Glas
von SCHOTT

**Verarbeitungs-
hinweise Nr. 2003**



SCHOTT AntiReflective®

AMIRAN® - entspiegeltes Glas von SCHOTT

Verarbeitungshinweise zur Herstellung von Isolierglas und Verbundglas

1. Beidseitig entspiegeltes AMIRAN®

AMIRAN® ist ein entspiegeltes Glas für Schaufensterverglasungen und ähnliche Anwendungsgebiete. Bei der normalen Ausführung für Einfach- und Isolierverglasungen sind beide Oberflächen der Floatglas/Weißglasscheiben entspiegelt. Bei Isolierglas müssen alle luftseitigen Flächen, auch die im Scheibenzwischenraum, entspiegelt sein.

2. Einseitig entspiegeltes AMIRAN®

Zur Herstellung von Verbundgläsern (auch angriffhemmende Gläser, Schallschirmglas) wird **einseitig** entspiegeltes Floatglas/Weißglas benötigt. Die **nicht** entspiegelte Fläche muss verbundseitig angeordnet sein, also zur Folie bzw. zum Gießharz hin.

3. Transport/Verpackung

Jede Scheibe sollte mit Zwischenlagen aus säurefreiem Papier versehen wer-

den. Kunststoffpulver und Folien sind ebenfalls verwendbar. Die Scheiben sind mit Vakuumsaugern (mit gereinigten Gummiflächen!) transportierbar.

Auch beim Transport auf Wagen in der Fertigung sind immer Zwischenlagen zu verwenden!

Scheiben beim Absetzen nicht aufeinander gleiten lassen, da Kratzer entstehen können.

4. Zuschnitt

Wie bei allen beschichteten Gläsern, sollte auch beim Schneiden von AMIRAN® **verdunstendes** Schneidöl verwendet werden.

Stark öhlende Schneidmittel hinterlassen Rückstände auf AMIRAN®, die eine aufwendige Reinigung erforderlich machen.

Schneidtische immer von Splintern reinigen - Kratzer sind bei entspiegelten Gläsern besonders gut sichtbar!

5. Waschen/Reinigen

Waschmaschinen mit Walzenbürsten, die mit weichen Borsten auf der Vor- und Rückseite bestückt sind, eignen sich gut für das Reinigen von AMIRAN®, wenn die Bürstenabstände auf die jeweilige Glasdicke eingestellt werden. Die AMIRAN®-Scheibe darf nicht in den laufenden Bürsten stehen bleiben. Harte oder verhärtete Bürsten dürfen nicht verwendet werden.

Bei Tellerbürsten, die meist für harte Vorreinigung gedacht sind, ist Vorsicht geboten; sie können Schleifspuren hinterlassen. Deshalb ohne Tellerbürsten reinigen.

Grundsätzlich sollten die Bürsten vor Inbetriebnahme der Waschanlage gründlich gereinigt werden.

Hinweis:

Einige Wasch-, Schneid- und Transportanlagen sind mit Sensoren ausgerüstet, welche durch Reflexionsmessung oder Messung der elektrischen Leitfähigkeit eines Glases die Walzen automatisch auf das jeweilige Glaserzeugnis einrichten.

Aufgrund der geringen Reflexion reagieren diese Sensoren bei AMIRAN® nicht. Daher ist es notwendig, die Walzenpaare von Hand auf den richtigen Abstand zum Glas einzustellen.

Geeignete Waschmittel:

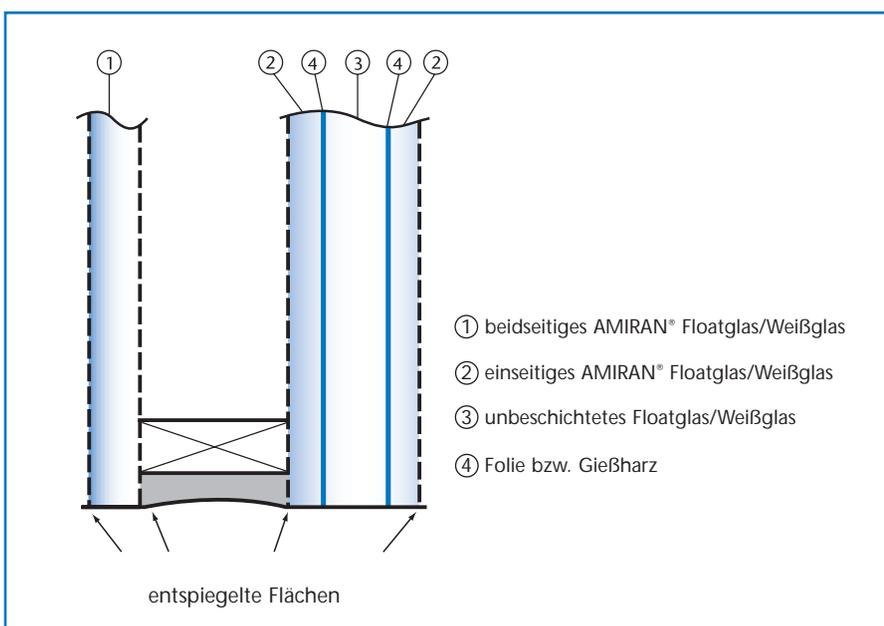
- warmes Wasser
- leicht alkalische Waschmittel
- saure Waschmittel (z. B. Borsäure) oder ohne Zusätze

Nicht erlaubt sind:

- Scheuermittel
- Waschmittel, die Flußsäure enthalten

Die Entfernung von Beschriftungen, Etikettenrückständen und Schmutzresten vor und nach dem Waschvorgang kann durch Aufsprühen von z. B. Ajax-Glasrein und Nachtrocknen mit einem feinen Baumwolltuch erfolgen.

Beispiel: AMIRAN® in Isolierglas mit frontseitigem Verbundglas



6. Lieferbare Abmessungen

siehe Technische Spezifikation TE-EKA AMIRAN® - Entspiegeltes Glas für Lagermaße und Festmaße.

7. Verarbeitung zu Isolierglas

Grundsätzlich sind für die Weiterverarbeitung die Reinigungshinweise Nr. 2001 und die Behandlungshinweise Nr. 2002 für AMIRAN® zu beachten.

Zusätzlich sind folgende Hinweise zu beachten:

Die Beschichtung braucht am Rand nicht entfernt zu werden, weil sich Zweikomponenten-Dichtstoffe aus Polysulfid oder Silikon gut mit AMIRAN® verbinden. Fragen Sie bitte Ihren Dichtstoff-Hersteller, ob die Verklebung mit AMIRAN® geprüft wurde.

Es wird dringend empfohlen, solche Dichtstoffe, deren Eignung für AMIRAN® nicht bekannt ist, in Zusammenarbeit mit dem Dichtstoff-Hersteller auf Verklebung, Wasserbeständigkeit und Klimawechselbeanspruchung zu prüfen.

Die fast unvermeidlichen Verschmutzungen durch Dichtstoffe müssen unmittelbar nach dem Versiegelungsvorgang von der AMIRAN®-Fläche entfernt werden, bevor sie aushärten: z. B. Ajax-Glasrein aufsprühen und mit sauberem Gummiabstreifer nachziehen.

Beim Aushärten und Verpacken ist darauf zu achten, dass säurefreie Zwischenlagen aus Pappe, Papier oder Folie verwendet werden.

Kommen Korkplättchen als Distanzhalter zwischen AMIRAN®-Scheiben zum Einsatz, so ist darauf zu achten, dass die Korkplättchen eine Adhäsionshaftung aufweisen.

8. Verarbeitung zu Verbundgläsern (mit Folien bzw. Gießharzen)

Grundsätzlich ist **einseitig** entspiegeltes AMIRAN® zu verwenden, wie unter 2. beschrieben, da sonst die Entspiegelungswirkung im Verbund aufgehoben wird. Die Scheiben sind vorher zu reinigen.

8.1 Erkennung der entspiegelten Seite

Einseitiges AMIRAN® ist mit Etiketten auf der **entspiegelten** Seite gekennzeichnet. Wegen des schwierigen Erkennens der entspiegelten Seite sollten die Etiketten mindestens bis zur Fertigstellung des Vorverbundes auf der entspiegelten Oberfläche verbleiben.

Die **nicht** entspiegelte Seite von **einseitigem** AMIRAN® erkennt man an der höheren Reflexion, z. B. durch Anhalten eines weißen Papiers oder beim Blick durch die Kante, am besten jedoch mit Hilfe einer speziellen Prüflampe.

8.2 Zusammenlegung zum Verbund

Es wird empfohlen, die Etiketten auf der entspiegelten Seite bis zum Vorverbundprozess zu belassen, damit Verwechslungen vermieden werden.

Dann sollten allerdings die Etiketten entfernt werden, da sich diese meist durch die höhere Temperatur (~140°C) im Vorverbundpressvorgang lösen, an den Walzen kleben bleiben und die Scheiben verschmutzen.

8.3 Vorverbundpressen

Da bei diesem Prozess die beschichteten (entspiegelten) Oberflächen des Glases außen liegen und die Druckwalzen die Glasoberflächen stark belasten, ist auf peinlichste Sauberkeit der Walzen und Rollen zu achten. Hartgummi- oder umwickelte Rollen und Walzen

sind häufig zu kontrollieren und zu reinigen.

Schnell-Laufwalzen (Übergang vom langsamen Pressen zum schnellen Weitertransport) können durch Schlupf bzw. Radieren Verletzungen der Schicht hervorrufen.

8.4 Verbund im Autoklaven

Die im Vorverbund zusammengebauten Gläser sollten nicht Glas an Glas, sondern mit geeigneten Abstandhaltern in die Gestelle für den Autoklaven gestellt werden. Nicht mit aufgeklebten Abstandhaltern auf Distanz bringen, da kaum entfernbare Schmutzstellen zurückbleiben. Ansonsten sind die AMIRAN®-Gläser wie alle anderen Verbundgläser im Autoklaven zu behandeln.

9. Zulässige Merkmale

AMIRAN® ist ein technisches Produkt für Bauverglasungen. Es kann zulässige Merkmale aufweisen, die die Funktionalität des Produktes nicht beeinträchtigen.

Unter bestimmten Lichtverhältnissen und Betrachtungswinkeln können leichte Schwankungen der Restreflexion und evtl. auch schwache Streulichteffekte beobachtet werden, die herstellungsbedingt sind und keinen Reklamationsgrund darstellen.

10. Visuelle Qualität

Die Beurteilung der visuellen Qualität von AMIRAN® kann anhand der Technischen Spezifikation TE-EKA-Lagermaße und TE-EKA-Festmaße erfolgen.

AMIRAN® ist eingetragenes Warenzeichen von SCHOTT DESAG.

Advanced Materials
SCHOTT AG

Postfach 2032
D-31074 Grünenplan
Telefon +49 (0) 51 87 / 771 - 374
Telefax +49 (0) 3641/2847-439
E-Mail matthias.anton@schott.com
www.schott.com/architecture

SCHOTT
glass made of ideas