



# LACOBEL / MATELAC

## BEARBEITUNGSRICHTLINIE

VERSION 3.0 – JUNI 2016

Your Dreams, Our Challenge

Mit dieser Version verlieren alle früheren Fassungen ihre Gültigkeit.  
Die aktuellsten Ausgaben sind jeweils unter [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com) zu finden.

# INHALTSVERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG .....	4
2. VERPACKUNG .....	4
3. ENTLADEN .....	4
4. LAGERUNG VOR DER BEARBEITUNG .....	5
5. LAGERUNG NACH DER ÖFFNUNG DES STAPELS / BEARBEITUNG DER GLASSCHEIBEN .....	5
5.1. Entfernen der Holz- und Metallverpackung .....	5
5.2. Handhabung von Bandmaßen/Festmaßen .....	5
6. QUALITÄTSKONTROLLE .....	6
7. SCHNEIDEN .....	6
8. KANTENBEARBEITUNG UND BOHREN .....	7
9. REINIGUNG .....	8
10. LAMINIEREN .....	8
11. WÄRMEBEHANDLUNG .....	8
12. SANDSTRAHLEN .....	8
13. SÄUREMATTIEREN .....	8
14. BIEGEN .....	8
15. SIEBDRUCK UND EMAILLIEREN .....	9
16. ISOLIERVERGLASUNG .....	9
17. VERPACKEN DES BEARBEITETEN GLASES .....	9
18. REINIGUNG .....	9
19. REPARATURLACK .....	9
20. HAFTUNGSAUSSCHLUSS .....	10

# 1. EINFÜHRUNG

Der Zweck dieses Leitfadens ist, eine korrekte Verarbeitung der Lacobel/Matelac- Gläser wie Zuschnitt, Kantenbearbeitung etc., zu gewährleisten, um alle Anforderungen des Endverbrauchers zu erfüllen.

Als Dekorglas ist Lacobel/Matelac sorgfältig zu behandeln. Sollten Sie das erste Mal mit Lacobel/Matelac arbeiten, wenden Sie sich unbedingt an den nächsten Vertreter von AGC Glass Europe, der Ihnen bei allen technischen Fragen weiterhilft.

Lacobel/Matelac wurde für Inneneinrichtungen konzipiert. Zur Vermeidung von Schäden an der Lackierung ist das Produkt vorsichtig zu behandeln und zu bearbeiten. Wir empfehlen Ihnen daher dringend, vorab alles zu kontrollieren, was während der Bearbeitung mit der Lackierung in Kontakt kommt.

Montagehinweise finden Sie im "Installationshandbuch Lacobel/Matelac" (zum Beispiel unter [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com)).

# 2. VERPACKUNG

Nach der Produktion gilt der Verpackung besondere Aufmerksamkeit, um die Qualität des Produkts nicht zu beeinträchtigen.

Lacobel/Matelac ist in Standardabmessungen erhältlich (weitere Angaben enthält unser "Produktkatalog" auf [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com)).

Die folgenden Vorkehrungen gewährleisten eine korrekte Verpackung des Glases:

- Die lackierten Glasscheiben werden standardmäßig so verladen, dass die lackierte Seite zum Gestell ausgerichtet ist.
- Auf Anfrage können die Stapel so ausgerichtet werden, dass die Lackschicht außen liegt.
- Die Scheiben sind durch Papierzwischenlagen voneinander getrennt.

Der genaue Inhalt ist auf dem Etikett des Stapels oder auf der Umverpackung angegeben.

# 3. ENTLADEN

Die Glasstapel sind einer Wareneingangsprüfung zu unterziehen. AGC akzeptiert keine Reklamationen aufgrund von Beschädigungen nach der Lieferung, während der Handhabung, Verarbeitung und Installation des Endprodukts im Gebäude, wenn die Bearbeitungsempfehlungen für Lacobel/Matelac nicht eingehalten wurden.

Arbeitsbedingungen beim Entladen von Lacobel/Matelac:

- Gestell auf einer absolut ebenen Fläche absetzen.
- Geeigneten Greifer und sonstiges Geschirr zum Entladen einsetzen.
- Der Greifer muss präzise zentriert sein.
- Schutzverpackung bei der Handhabung nicht beschädigen.
- Glasstapel auf den dafür vorgesehenen Gestellen absetzen.

## 4. LAGERUNG VOR DER BEARBEITUNG

Eine ordnungsgemäße Lagerung verringert die Gefahr einer chemischen oder mechanischen Beschädigung des Glases und erleichtert daher die Installation.

Generell ist das Glas in trockenen und gut gelüfteten Räumen zu lagern, um Kondensatbildung auf dem Glas, ausgelöst durch Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschiede, zu vermeiden. Derartige Schwankungen entstehen im Allgemeinen in der Nähe von Be- und Entladezonen. Das Glas darf nicht mit Wasser in Kontakt kommen und auf keinen Fall im Freien gelagert werden. Um ein Ausbleichen der Lackierung zu verhindern, darf das Glas keiner direkten UV-Strahlung ausgesetzt werden.

Das Glas nicht in der Nähe von Wärmequellen oder ätzenden Werkstoffen oder Substanzen wie organischen Lösemitteldämpfen, Chemikalien, Säuren oder Brennstoffen lagern. Als Transportmittel werden Werksgestelle eingesetzt, die nicht für die Lagerung geeignet sind. Die Jumbo-Glasscheiben sind daher vertikal auf Gestellen mit weicher Unterlage zu lagern, wie z.B. Holzlatten.

Die Stapel sind durch Distanzleisten zu trennen, wobei nur dieselben Größen zusammen gelagert werden sollten.

## 5. LAGERUNG NACH DER ÖFFNUNG DES STAPELS / BEARBEITUNG DER GLASSCHEIBEN

Nach dem Öffnen der Stapel gelten die gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie vor dem Öffnen. Einige weitere Punkte sollten jedoch beachtet werden:

- Die Umgebungsluft darf keine korrosiven Elemente wie Chlor oder Schwefel enthalten. Derartige Elemente können z. B. aus Maschinen mit Wärmekraftantrieben, Batterieladestationen, Streusalz auf dem Boden usw. stammen.
- Die Glasscheiben nur mittels Hubtraverse mit Sauggreifern oder einer Entstapelungsmaschine bewegen.
- Eventuell auf der Lackschicht verwendete Saugheber müssen sauber sein.

### 5.1. Entfernen der Holz- und Metallverpackung

#### a) Holzverpackung: Kantenschutzprofil

- Kantenschutzprofil leicht angewinkelt (5°) auf die Auflagen setzen.
- Senkrechte Umreifung auftrennen.
- Zunächst die obere, dann die beiden seitlichen Abdeckungen abnehmen.
- Kunststoffglasschutz abnehmen.

#### b) MetallverpackungL-Rahmen

- Die Stapel müssen auf den Ständern, nicht den Holmen aufliegen.
- Holme öffnen.
- Holme abnehmen.

### 5.2. Handhabung von Bandmaßen/Festmaßen

- Bandmaße nur mittels Hubtraverse mit Sauggreifern oder einer Entstapelungsmaschine bewegen.
- Etiketten bzw. Klebebänder vor jeder Handhabung der Bandmaße vom Rand der Verpackungseinheit entfernen.
- Die Hubtraverse ordnungsgemäß zentrieren.



- Die Bandmaße einzeln zunächst leicht anheben und dann vom Stapel entfernen.
- Zur Vermeidung von Kratzern ist besonders bei der Handhabung von beschichtetem Glas ein Reiben der Kanten an anderen Glasscheiben zu vermeiden

#### **Allgemeine Hinweise:**

- Direkten Kontakt mit harten Werkstoffen vermeiden.
- Hubtraversen mit Sauggreifern und sonstiges Entladegerät müssen den geltenden Vorschriften entsprechen und von den zuständigen Behörden zugelassen sein.
- Vor jeder weiteren Handhabung müssen die Mitarbeiter die korrekte Haftung der Sauggreifer überprüfen.
- Die Arbeitssicherheit ist jederzeit zu beachten. Nicht erforderliches Personal vom Entladebereich fernhalten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Entsprechend geschultes Personal einsetzen.

## **6. QUALITÄTSKONTROLLE**

Die Fertigungsstätten von Lacobel/Matelac sind nach ISO 9001 zertifiziert (Zertifikat auf Anfrage). Für lackiertes Glas liegt zurzeit noch keine EN-Norm vor.  
Die Lacobel/Matelac-Stapel sind einer Wareneingangsprüfung zu unterziehen.

## **7. SCHNEIDEN**

Beim Schneiden sind die nachstehenden Sondervorkehrungen zu treffen:

- Schneidetisch und Schiebebühne zur Vermeidung von Kratzern und Beschädigungen der Schutzanstriche durch kleine Glassplitter mit Filz belegen und regelmäßig reinigen.
- Das Glas zum Schneiden mit der lackierten Seite nach unten auf den Schneidetisch legen.
- Splitterbildung durch Verringerung des Andrucks vermeiden.
- Neutrales Schneidöl in geringer Dosierung verwenden (\*).

#### **(\*) Schneidölempfehlung:**

Produktbeschreibung:  
Acecut 5503 (ACW) oder Dionol GT641 (MKU Chemie)

Anbieter:  
Aachener Chemische Werke (ACW)  
Adenauerstraße 20 Europark C3  
D-52146 Würselen  
Deutschland  
Tel.: +49 / 2405 44970  
Fax: +49 / 2405 449730  
Email: [acw@chemetall.com](mailto:acw@chemetall.com)

MKU Chemie GMBH  
Rudolf Dieselstraße, 79  
D-63322 Rödermark-Urberach  
Deutschland  
Tel.: +49 / 6074 87 520  
Fax: +49 / 6074 87 5238  
Email : [Verkauf@mkuchemie.de](mailto:Verkauf@mkuchemie.de)

- Die Glaszuschnitte sind auf Gestellen zu lagern. Zwischenlagen aus Papier oder Karton helfen Kratzer zu vermeiden.
- Für optimale Schnitte auf der mit Sicherheitsfolie versehenen Seite von SAFE und SAFE+ Gläsern empfiehlt AGC die Trennscheiben gemäß nachfolgender Tabelle.  
Auf der folgenden Internetseite finden Sie die nächste Geschäftsstelle:  
<http://www.bohle-group.com/shop/> oder [www.agc-store.com](http://www.agc-store.com)
- Die korrekten Schneideinstellungen können je nach Schneideinrichtung variieren. Sie lassen sich durch die Herstellung von 100 mm breiten und mindestens 1 m langen Streifen ermitteln. Die zugeschnittenen Streifen müssen sich von Hand brechen lassen.
- Die unten genannten Trennscheiben eignen sich auch für den Zuschnitt von nicht lackiertem Glas ohne SAFE bzw. SAFE+ Folie.
- Die hier gemachten Angaben sind lediglich als Empfehlung gedacht. Für ihre Umsetzung ist allein der Anwender/Kunde verantwortlich.

Trennscheibe	Winkel (*)	Dicke (mm)	
B0 03A100M	100	3-4	
B0 03A110M	110	4-5	
B0 03A115M	115	5-6	
Trennscheibe einschl. Kunststoffhalterung			
B0 416A100M	100	3-4	
B0 416A110M	110	4-5	
B0 416A115M	115	5-6	

## 8. KANTENBEARBEITUNG UND BOHREN

Bei Lacobel/Matelac sind alle Arten der Kantenbearbeitung möglich. Einige Bearbeitungsmöglichkeiten sind nachstehend aufgeführt.

Kantenschliff	JA
Kantenbearbeitung	JA
Bohren	JA
Wellenschnitt	JA

- Die Bearbeitungsqualität hängt von einem sauberen Zuschnitt ab.
- Geschwindigkeit der Kantenbearbeitungsmaschine je nach Anzahl der verwendeten Schleifscheiben und der Scheibendicke einstellen.
- Bei Verwendung von Kugelschleifscheiben keine übermäßig angewinkelten Formen verwenden. Für jede Glasdicke sollte jeweils der gleiche Schleifscheibentyp verwendet werden.
- Für die Bearbeitung von Schnittfugen mit Kanten sollten die Kantenwinkel höchstens 145° betragen.
- Der Schleifvorgang auf der lackierten Seite von Lacobel/Matelac muss glatt und ohne Splitter erfolgen.
- Zur Vermeidung von Schäden am Schutzanstrich ausschließlich nichtscheuernde Kühlflüssigkeiten mit neutralem pH-Wert verwenden.
- Zur Vermeidung einer natürlichen Trocknung ist das Glas über die gesamte Dauer des Ablaufs feucht zu halten.
- Zwischen Kantenbearbeitung und Reinigung dürfen die Glasscheiben auf keinen Fall feucht auf einem Gestell gestapelt werden.
- Kühlwasserkreislauf regelmäßig reinigen, um Glaspartikel und Kunststoffrückstände der SAFE bzw. SAFE+ Sicherheitsfolie zu entfernen.
- Bearbeitete Produkte umgehend vorzugsweise mit Deionat reinigen und besonders entlang der Kanten sorgfältig trocknen (innerhalb von 30 Minuten nach der Kantenbearbeitung).
- Beim Stapeln Distanzstücke zwischen die bearbeiteten Scheiben einlegen.

## 9. REINIGUNG

Dieser Arbeitsschritt umfasst das Reinigen, Spülen und Trocknen des Glases. Das Glas muss mit sauberem, deionisiertem Wasser mit einem pH-Wert von 7 ( $\pm$  1) und bei einer Temperatur von  $< 40$  °C gereinigt werden.

Wasch- und Spülwasser dürfen weder feste Partikel (wie Kalzium) noch säurehaltige bzw. Reinigungsmittel enthalten, da diese den Lack beschädigen können.

**Am Maschinenausgang muss das Glas vollkommen trocken sein.** Wassertropfen mit einem Tuch abwischen. Nach dem Reinigen möglichst eine Sichtprüfung des Glases vornehmen.

Zur Vermeidung eines direkten Auflagekontakts zwischen Glas- und Lackseite können nach dem Waschvorgang und zur Zwischenlagerung Korkscheiben mit (selbsthaftendem) Schaumstoff im Kantenbereich der einzelnen Glasscheiben aufgelegt werden.

## 10. LAMINIEREN

Die lackierten Dekorgläser Lacobel und Matelac sind ausschließlich für Anwendungen im Innenbereich vorgesehen.

Sie eignen sich weder für Verbund- noch Isolierverglasungen und können auch nicht im Inneren der Verglasung eingesetzt werden. Die Weichmacher im PVB würden die Haftung der Lackierung negativ beeinflussen.

Lacobel/Matelac SAFE / SAFE+ sind jedoch die perfekte Lösung für alle Sicherheitsbedürfnisse. Das mit Sicherheitsfolie gemäß „EN12600 Typ B“ versehene Lacobel/Matelac verfügt über ein ähnliches Bruchmuster wie Verbundglas (Teile des Glases bleiben untereinander verbunden und kleben an der Kunststoffolie).

## 11. WÄRMEBEHANDLUNG

Bei Lacobel/Matelac handelt es sich um Dekorglas mit einer organischen Lackierung. Es kann daher nicht thermisch vorgespannt werden.

## 12. SANDSTRAHLEN

Lacobel kann auf der nicht lackierten (Glas-)Seite partiell sandgestrahlt werden. Matelac ist definitionsgemäß ein säuremattiertes Glas.

## 13. SÄUREMATTIEREN

Lacobel kann auf der nicht lackierten (Glas-)Seite teilweise säuremattiert werden. Matelac ist definitionsgemäß ein säuremattiertes (satiniertes) Glas.

## 14. BIEGEN

Lacobel/Matelac (Safe/Safe+) kann nicht gebogen werden. Lacobel/Matelac und Lacobel/Matelac Safe/Safe+ sind wärmebeständig bis 80 °C und unempfindlich gegenüber einer relativen Temperaturdifferenz von 30 °C innerhalb derselben Scheibefläche.



## 15. SIEBDRUCK UND EMAILLIEREN

Mit Ausnahme des so genannten „kalten“ Siebdrucks können Lacobel/Matelac (Safe/Safe+) weder siebbedruckt noch emailliert werden. Lacobel/Matelac und Lacobel/Matelac Safe/Safe+ sind wärmebeständig bis 80 °C und unempfindlich gegenüber einer relativen Temperaturdifferenz von 30 °C innerhalb derselben Scheibefläche.

## 16. ISOLIERVERGLASUNG

Die lackierten Dekorgläser Lacobel und Matelac sind ausschließlich für Anwendungen im Innenbereich vorgesehen.

Sie eignen sich nicht für Isolierglaseinheiten und können auch nicht im Inneren der Verglasung eingesetzt werden.

## 17. VERPACKEN DES BEARBEITETEN GLASES

- Die Scheiben senkrecht auf oder in das Verpackungsmaterial stellen, **ohne Kratzer beim Stapeln zu erzeugen** (siehe Abschnitt „Lagerung“).
- Die Scheiben mit
  - Papier oder Pappe bzw.
  - Korkscheiben mit (selbstklebendem) Schaumstoff auf der Glasseite und entlang den Kanten trennen, um jeden Kontakt zwischen Glas und Lackierung zu vermeiden, oder
  - weiche Abstandhalter wie zum Beispiel Pulver auf Polyolefinbasis mittlerer Partikelgröße, jedoch **keine organischen Produkte** wie Acrylglasskügelchen verwenden, da diese die Lackierung zerkratzen können.
- Beim Einsatz von Schrumpffolienverpackung können perforierte Folien verwendet werden, sofern das Glas trocken und über eine normale Dauer gelagert wird.

## 18. REINIGUNG

Detailliertere Reinigungshinweise enthalten die „Reinigungs- und Wartungshinweise – Dekorverglasung“ auf [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com), Seite Lacobel bzw. Matelac.

## 19. REPARATURLACK

Bei der Handhabung, Verarbeitung oder Installation entstandene kleinere Kratzer und Schäden auf der lackierten Seite können mit dem von AGC angebotenen Reparaturlack FIX-IN TU für Standardfarben entfernt werden. Bezugsquellen siehe unter [www.agc-store.com](http://www.agc-store.com).

## 20. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

*Dieses Dokument enthält Empfehlungen zur qualitativ hochwertigen Verarbeitung der Dekorglasprodukte Lacobel/Matelac von AGC für die Verwendung im Innenbereich. Die hier gemachten Angaben sind lediglich als Ratschlag gedacht. Für ihre Umsetzung ist allein der Anwender/Kunde verantwortlich.*

*Der Inhalt dieser "Bearbeitungsrichtlinie Lacobel/Matelac" entspricht unserem Wissens- und Erfahrungsstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Jede Version dieser "Bearbeitungsrichtlinie Lacobel/Matelac" ist mit ihrem Veröffentlichungsdatum gekennzeichnet. Mit der jeweils neuesten Fassung verlieren alle früheren Fassungen ihre Gültigkeit. Sie kann technische Änderungen enthalten, die die Kunden bei der Verwendung von AGC Glasprodukten jeweils beachten sollten. Die neueste Fassung der Bearbeitungsrichtlinie und unserer Garantiebedingungen sowie auch Übersetzungen in anderen Sprachen sind jeweils direkt bei Ihrem nächsten AGC-Vertreter erhältlich. Vor Verwendung der Glasprodukte von AGC sollten Kunden stets prüfen, ob die Bearbeitungsrichtlinie Lacobel/Matelac in einer aktualisierten Fassung vorliegt.*

*Die von AGC für Glasprodukte gewährte Garantie setzt voraus, dass der Kunde die jeweils neueste Fassung dieser in unregelmäßigen Abständen aktualisierten Bearbeitungsrichtlinie Lacobel/Matelac verwendet und beim Einsatz der Glasprodukte alle einschlägigen Anforderungen, Normen und Vorschriften beachtet. Die in dieser Bearbeitungsrichtlinie Lacobel/Matelac gemachten Angaben sind nach bestem Wissen und Gewissen korrekt. AGC haftet nicht für eventuelle Auslassungen, Ungenauigkeiten oder Druckfehler.*

*Kunden und Glasverarbeiter können sich bei Bedarf jederzeit an die Technische Beratung von AGC (TAS) wenden. Der Glasverarbeiter und -monteur bleibt jedoch in vollem Umfang verantwortlich für die Bearbeitung und den Einbau des Glases sowie die Verträglichkeit der verwendeten Werkstoffe. AGC Glass Europe haftet im Rahmen der allgemeinen Verkaufsbedingungen für das gelieferte Produkt.*