

# Dachluke DL 4 AR

## Einbau-/Bedienungsanleitung

### Technische Daten



**HÜNERKOPF**  
*next level mobility*

**Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren sie auf. Geben Sie diese im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.**

## Inhalt

1.	Erklärung der Symbole .....	2
2.	Sicherheits- und Einbauhinweise .....	3
3.	Lieferumfang .....	4
4.	Zubehör .....	4
5.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	4
6.	Hinweise vor dem Einbau .....	5
7.	Dachluke DL4 AR montieren.....	5
8.	Dachluke DL4 AR benutzen .....	9
9.	Rollos öffnen und schließen .....	9
10.	Störungsbeseitigung.....	10
11.	Dachluke pflegen und reinigen/Pflegehinweise.....	10
12.	Technische Information.....	11
13.	Gewährleistung .....	12
14.	Entsorgung.....	12

### **1. Erklärung der Symbole**



#### **WARNUNG!**

**Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zum Tod oder schwerer Verletzung führen.



#### **ACHTUNG!**

Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.



#### **HINWEIS**

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

## **2. Sicherheits- und Einbauhinweise**

**Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!**

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schaden:

- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

### **WARNUNG! Verletzungsgefahr!**



Überschreiten Sie nicht die maximal erlaubte Fahrgeschwindigkeit von 160 km/h, weil dadurch die Dachluke beschädigt werden kann. Sich lösende Teile können Personen in der Umgebung verletzen.

### **HINWEIS**



Wenn Sie nicht über ausreichende technische Kenntnisse zum Einbauen von Komponenten in Fahrzeugen verfügen, sollten Sie sich die Dachluke von einem Fachmann ins Fahrzeug einbauen lassen.

**Beachten Sie folgende Hinweise:**

- Suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf, wenn Fehler oder Störungen auftreten.
- Kontrollieren Sie vor Fahrtantritt, ob die Dachluke ordnungsgemäß verriegelt ist.
- Kontrollieren Sie vor Fahrtantritt die Dachluke auf Beschädigungen (z. B. Spannungsrisse in der Scheibe, defekte Rahmen oder Verriegelungen, defekte Eindichtungen).
- Öffnen Sie die Dachluke nicht während der Fahrt.
- Öffnen Sie die Dachluke nicht bei starkem Wind oder Regen.
- Schließen Sie die Dachluke bei Regen und Schneefall.
- Verlassen Sie das Fahrzeug nicht bei geöffneter Dachluke.
- Halten Sie die Dachluke schnee- und eisfrei.
- Dichtungsfugen sind Wartungsfugen und müssen regelmäßig auf Beschädigungen kontrolliert werden.

### **3. Lieferumfang**

<b>Nr. in Abb.1</b>	<b>Menge</b>	<b>Bezeichnung</b>
1	1	Dachluke
2	1	Blendrahmen
3	1	Rollo

### **4. Zubehör**

<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikelnummer</b>	<b>Verwendung</b>
Spoiler S	DL-Spoiler S	Dachluke S und Dachluke M längs
Spoiler M	DL-Spoiler M	Dachluke M quer und Dachluke L längs
Spoiler L	DL-Spoiler L	Dachluke L quer

### **5. Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die Dachlukens DL3 AR sind geeignet zum Einbau in Wohnmobile oder Wohnwagen:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikelnummer</b>
Dachluke DL4 AR S weiß	DL3 AR-S-WEISS
Dachluke DL4 AR M weiß	DL3 AR-M-WEISS
Dachluke DL4 AR L weiß	DL3 AR-L-WEISS
Rollo für DL4 AR S weiß	DL3 AR-S-ROLLO-WE
Rollo für DL4 AR S silber	DL3 AR-S-ROLLO-SI
Rollo für DL4 AR M weiß	DL3 AR-M-ROLLO-WE
Rollo für DL4 AR M silber	DL3 AR-M-ROLLO-SI
Rollo für DL4 AR L weiß	DL3 AR-L-ROLLO-WE
Rollo für DL4 AR L silber	DL3 AR-L-ROLLO-SI

Die maximal erlaubte Fahrgeschwindigkeit bei geschlossener und verriegelter Dachluke beträgt 160 km/h, da je nach Fahrzeugaufbau oder Einbauposition Geräuschenentwicklungen oder Beschädigungen auftreten können. Bei erhöhter Geräuschenentwicklung können Sie einen Spoiler verwenden (Zubehör).

## **6. Hinweise vor dem Einbau**

- Prüfen Sie vor der Montage die Dachstärke ihres Fahrzeuges. Bei Fragen wenden Sie sich an den Fahrzeughersteller.
- Beachten Sie bei der Wahl des Einbauortes:
  - Angrenzende Bauteile (Dachreling oder Befestigungs- und Verstärkungsteile), Leitungen und Einbauschränke im Fahrzeuginnenraum dürfen beim Sagen des Ausschnitts nicht beschädigt werden.
  - Es muss ausreichend Platz zum Montieren von Innen- und Außenrahmen vorhanden sein.
  - Montieren Sie die Dachluke nur an planen und parallelen Innen- und Außendachflächen mit einer maximalen Schrägstellung von 7° gegenüber der Horizontalen.
  - Sie können einen vorhandenen Dachausschnitt verwenden, wenn die Dachluke hineinpasst.
  - Sie können die Dachluke quer (Scharnierseite vorn in Fahrtrichtung) oder längs (Scharnierseite links oder rechts zur Fahrtrichtung) einbauen.

### **6.1 Ausschnitt ausarbeiten**

Siehe **Abb.2** und **Abb.3** – mit Multitool oder Fräse



#### **HINWEIS**

Setzen Sie vor dem Ausschneiden in den Ecken eine 10mm Bohrung um Spannungsrisse zu vermeiden.

## **7. Dachluke DL4 AR montieren**

Ergänzung zu **Abb.4**

Der Lieferumfang enthält einen Innenrahmen, der für die Dachstärken 30 - 60mm geeignet ist. Für andere Dachstärken sprechen Sie uns bitte an.



#### **ACHTUNG!**

Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Montage keine Leitungen beschädigen.

Prüfen Sie, ob der Innenrahmen rundum genügend Abstand (ca. 1 bis 2 mm) zum Dachausschnitt hat.

**Siehe Abb.5**

Reinigen Sie den Dachausschnitt im Montagebereich. Die Klebefläche muss sauber, trocken, staub- und fettfrei sein.

### **Siehe Abb.6**

Verkleben Sie die Dachluke mit einem aushärtenden Karosserie-Klebstoff (z. B. Dekalin Dekasyl MS-5).



#### **ACHTUNG!**

Beachten Sie die Hinweise des Dichtmittel-Herstellers.

### **Siehe Abb.7**

- Beachten Sie bei der Montage die Fahrtrichtung.  
Sie können die Dachluke quer (Scharnierseite vorn in Fahrtrichtung) oder längs (Scharnierseite links oder rechts zur Fahrtrichtung) einbauen.
- Setzen Sie die Dachluke mittig in den Dachausschnitt ein.
- Drücken Sie die Dachluke leicht an das Dach, damit sich die Dichtmasse verteilt.

### **Siehe Abb.8**

Halten Sie den Innenrahmen an und richten Sie diesen aus. Bohren Sie an geeigneter Stelle 4 Befestigungslöcher. Senken Sie den Innenrahmen und befestigen Sie diesen mit Senkschrauben oder Senknielen (je nach Innendeckschicht des Fahrzeugs). Diese Befestigungsschrauben bzw. Nieten sind nicht im Lieferumfang enthalten.

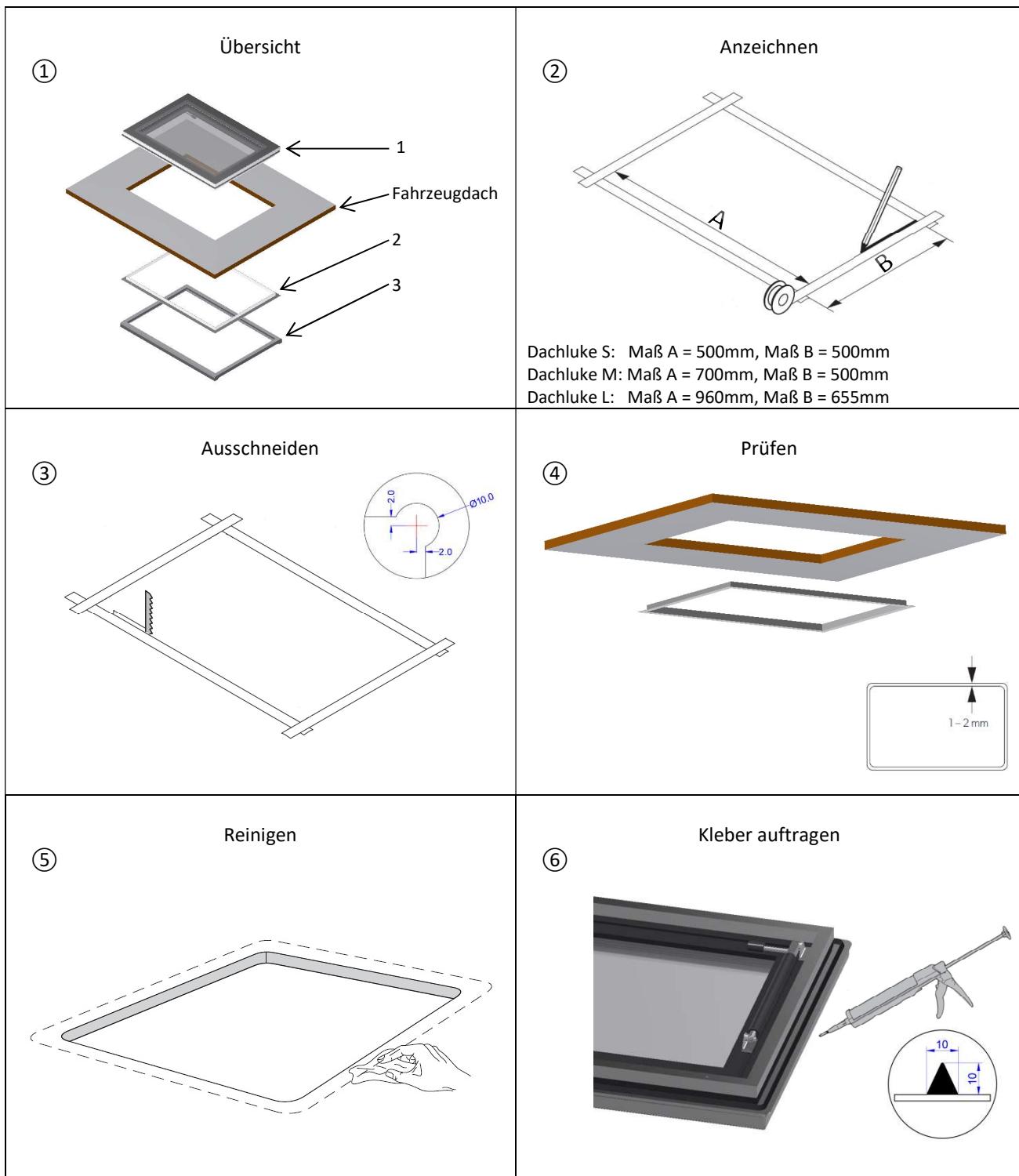


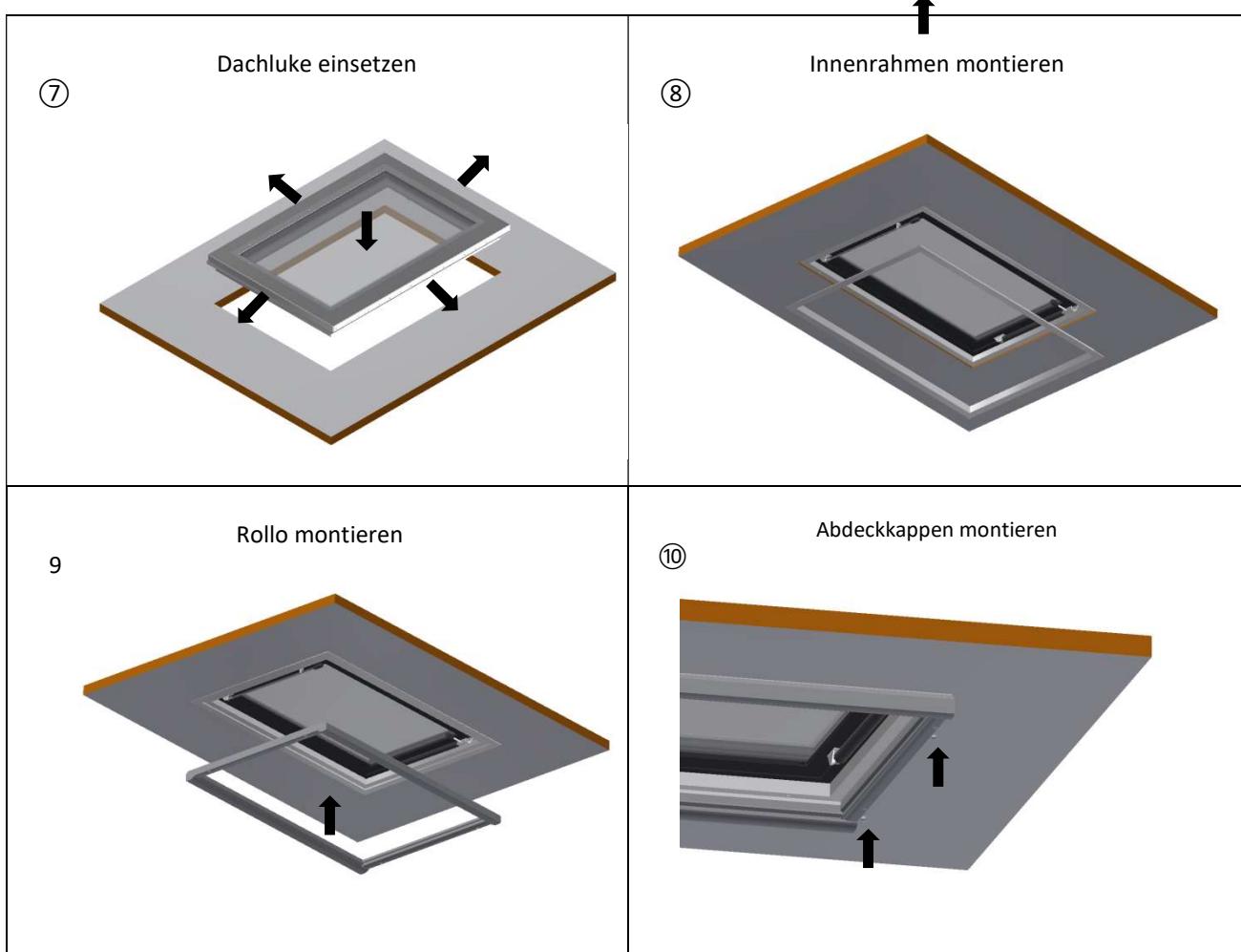
#### **ACHTUNG!**

Benutzen Sie beim Bohren einen Tiefenanschlag um Schäden der Außendeckschicht des Daches zu vermeiden.

### **Siehe Abb.9/10**

Halten Sie ebenfalls das Innenrollo an und richten Sie dieses aus. Bohren Sie an den 4 vorgegebenen Stellen in den Innenrahmen und befestigen Sie das Rollo mit Blechschrauben 4,2x13mm (nicht im Lieferumfang enthalten). Bringen Sie nun noch die Abdeckkappen für die Befestigungslöcher an.





## **8. Dachluke DL4 AR benutzen**

### **Dachluke öffnen**

- Drehen Sie den Verschlusshebel der Dachluke um 90°, sodass dieser in der Scheibe steht.
- Betätigen Sie den Hebel an der Gasdruckfeder um diese zu entsperren und drücken Sie die Dachluke mit der Hand oder der Bedienhilfe auf.
- Lassen Sie den Hebel der Gasdruckfeder wieder los und die Dachluke wird in jeder Stellung gehalten.

### **Dauerlüften**

- Drehen Sie den Entriegelungshebel des Fensters um 180°, sodass dieser gegenüber der Ruhestellung steht.
- Betätigen Sie den Hebel an der Gasdruckfeder um diese zu entsperren und drücken Sie die Dachluke mit der Hand bis zum Widerstand auf.
- Lassen Sie den Hebel der Gasdruckfeder wieder los.

### **Dachluke schließen**

- Mit der linken Hand halten Sie die Bedienhilfe. Betätigen Sie mit der rechten Hand den Hebel an der Gasdruckfeder und ziehen die Dachluke ganz zu.
- Verriegeln Sie den Verschlusshebel der Dachluke und lassen Sie den Hebel der Gasdruckfeder wieder los.
- Prüfen Sie, ob die Dachluke verriegelt ist: Versuchen Sie die Glasscheibe mit der Hand (ohne Gewaltanwendung) nach oben zu heben.



### **Achtung!**

**Ein Verstellen der Dachluke, ohne den Hebel an der Gasdruckfeder zu betätigen, kann zu Schäden an der Dachluke führen!**

## **9. Rollos öffnen und schließen**

- Greifen Sie in die Griffsschiene des jeweiligen Rollos, und ziehen Sie es auf die gegenüberliegende Seite, bis die Magnetstreifen der Griffsschienen haften.
- Jetzt können Sie das Rollo und das Fliegengitter in jeder beliebigen Position auf die jeweilige Seite schieben.
- Zum Öffnen trennen Sie die beiden Magnetstreifen der Griffsschienen durch auseinanderziehen.

## **10. Störungsbeseitigung**

Störung	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Die Dachluke lässt sich nicht komplett schließen.	Schmutz zwischen Glas und Rahmen	Reinigen Sie das Fenster. Befreien Sie die Fläche zwischen Glas und Rahmen von Laub und Ästen.
Das Insektenschutz oder Verdunklungsrollo lassen sich nicht verschieben.	Verschmutzungen an den Seitenführungen	Reinigen Sie die Seitenführungen.

Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.

## **11. Dachluke pflegen und reinigen/Pflegehinweise**

- Verglasung besteht aus VSG und Polycarbonat (Makrolon) und hat auf der Außenseite eine spezielle Beschichtung zur Erhöhung der Kratzfestigkeit.
- Zuerst groben Schmutz mit fließendem Wasser (Schlauch) abspülen.
- Anschließend Reinigung mit Autowaschbürste, die permanent mit Wasser versorgt wird.
- Reinigen Sie die Scheiben mit milder Seifenlauge und viel Wasser.
- Als Reinigungszusatz nur handelsübliche Geschirrspülmittel oder Autowaschshampoos verwenden.
- Die Verwendung spezieller Acrylglasreiniger- und Versiegelungen ist nicht notwendig und hat auf der glasähnlichen Oberfläche keine positiven Effekte.
- Zum Trocknen ein sauberes, feuchtes Fensterleider oder einen sauberer Baumwolllappen benutzen.
- Beschläge, Verriegelungen und Schlosser regelmäßig auf einwandfreie Funktion und eventuelle Beschädigungen prüfen.
- Beschläge, Verriegelungen und Schlosser regelmäßig reinigen und ölen bzw. fetten
- Dichtungen regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen prüfen.
- Dichtungen regelmäßig reinigen und mit einem Gummi-Pflegemittel behandeln



### **ACHTUNG! Zur Pflege und Reinigung!**

- Keine harten Reinigungsgeräte wie Schaber, Rasierklingen, Spachteln benutzen!
- Keine Scheuermittel, Polituren und sonstige abrasive Mittel verwenden!
- Keine Glasreiniger o.ä. verwenden!
- Keine Mikrofasertücher verwenden!
- Hochdruckreiniger nicht dichter als 60 cm an das Fenster führen!

## **12. Technische Information**

- Hohe Einbruchsicherheit durch Isolierglasscheibe aus VSG und Polycarbonat
- mehrfache Metallverriegelung des Fensterflügels
- Robuste Fensterbeschläge
- Hervorragende Wärmedämmung durch die Dreifachverglasung und dem Rahmen aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen
- Optimaler Schallschutz > 31 dB durch Verglasung mit hohen Materialstärken
- Abriebfeste Oberfläche, dadurch keine Kratzer durch Büsche oder Waschanlagen
- Brandverhalten B1 nach DIN 4102-1, schwer entflammbar
- Höhentauglich bis ca. 6500 m üNN
- Wärmedämmung vergleichbar mit Isolierglas
- Gewichte: Dachluke S – 12 kg, Dachluke M – 16 kg, Dachluke L – 24 kg
- Optionales Zubehör: Kassettenrollo aus Aluminium, doppelte Bürsten in der Führung, widerstandsfähig gegen Insekten aller Art, inkl. Fliegengitter- und Verdunklungsrollo, Magnetleiste zur Verbindung der Rollos

### **HINWEIS!**

Gelegentlich auftretendes Kondensat zwischen den Scheiben der Dachluken führt häufig zu der Meinung, dass die Scheiben undicht bzw. defekt sind und getauscht werden müssen.

Thermoplastische Kunststoffe (Polycarbonat) sind im Gegensatz zu Echtglas diffusionsoffen. Das heißt, auch bei einer korrekt verarbeiteten Scheibe kann je nach Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsgefälle zwischen Innen- und Außenluft im Luftzwischenraum ein Kondensat entstehen. Dieses Kondensat verdunstet bei Ausgleich des Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsgefälles wieder spurlos!

**Somit stellt das Kondensat keinen Mangel oder Beschädigung dar!**

### **13. Gewährleistung**

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Serviceadresse (Adresse siehe Deckblatt).

### **14. Entsorgung**

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.