

Qualitätsfenster.  
Seit 1927.

**KAPO**

# Der gepflegte Umgang

Das Handbuch zur Benutzung, Pflege und Wartung Ihrer KAPO Fenster und Türen.

[www.kapo.at](http://www.kapo.at)



## NATÜRLICH MEHR WOHNKOMFORT DURCH FENSTER UND TÜREN AUS HOLZ

Bei der Wahl Ihrer Fenster und Türen haben Sie sich für Holz entschieden und dabei in vielen Punkten eine äußerst positive Entscheidung getroffen. Positiv für unsere Umwelt, denn Holz ist ein ständig nachwachsender Werkstoff und belastet im Gegensatz zu Kunststoff in keinsten Weise die Umwelt. Im Gegensatz zur allgemeinen Meinung ist Holz hygienischer als Kunststoff. Bei Holz ist die Keimzahl bewiesenermaßen niedriger als bei Kunststoff. Durch seine natürliche Herkunft fügt sich Holz auch natürlich und in absoluter Harmonie mit der Umwelt in die Architektur ein. Positiv aber auch für Sie: Als natürlicher Teil Ihres Zuhauses sorgt Holz nicht nur für eine bestechende Optik, es strahlt auch

Wärme aus, die uns nur die Natur zu geben vermag. Zudem wirken sich Fenster und Türen aus Holz äußerst positiv auf ein natürliches Raumklima aus und überzeugen dabei durch perfekte Wärmedämmung, effektiven Lärmschutz und eine natürliche Harmonisierung der Feuchtigkeitsbilanz.

Und damit das noch lange so bleibt, haben wir in dieser Broschüre ein paar wichtige Tipps für Sie zusammengefasst. Sollten Ihre Fenster und Türen Schäden aus Umwelteinflüssen aufweisen, z. B. Hagel, mechanische Beschädigungen ..., empfehlen wir Ihnen, unser Fenster- und TürensERVICE in Anspruch zu nehmen.

## WIR GRATULIEREN!

Sie haben sich für Qualität entschieden. Und für ein Produkt aus Österreich.

Ihre neuen Fenster von **KAPO** können Ihnen ganz leicht ein Leben lang Freude machen. Und damit das auch garantiert so ist, stellen wir Ihnen mit dieser Pflegefibel die wichtigsten Tipps und Informationen für Montage, Nutzung und Pflege zur Verfügung. Bitte beachten Sie diese Hinweise sorgfältig.

Ihre neuen Holz- bzw. Holz-Alufenster von **KAPO** wurden im Naturpark Pöllauertal gefertigt. Unter dem Einsatz unserer hochqualifizierten Fachkräfte und selbstverständlich unter der Einhaltung strengster Umweltauflagen. Wir machen das übrigens seit 1927.

Gerne laden wir Sie auch in unsere Erlebniswelt Wirtschaft in unseren Betrieb ein, um den Weg vom Baum bis zum fertigen Fenster mitzuerleben. Mehr Infos dazu finden Sie auch auf unserer Website: [www.kapo.at](http://www.kapo.at)

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihren neuen Fenstern von **KAPO!**

Othmar Sailer  
Geschäftsführer

**KAPO** Fenster & Türen GmbH

Stefan Polzhofer  
Geschäftsführer

**KAPO** Fenster & Türen GmbH

<b>1</b>	<b>GEWÄHRLEISTUNGEN / GARANTIEANSPRÜCHE</b>	S. 8
<b>2</b>	<b>MONTAGEHINWEISE</b>	S. 10
<b>3</b>	<b>BENUTZUNGSHINWEISE</b>	S. 14
<b>4</b>	<b>IHR KAPO FENSTER</b>	S. 20
	4.1 DREH-KIPP-BESCHLAG	S. 20
	4.1.1 DREH-KIPP-BESCHLAG STANDARD	S. 22
	4.1.2 DREH-KIPP-BESCHLAG VERDECKT LIEGEND	S. 23
	4.2 HEBE-SCHIEBE-BESCHLAG	S. 24
	4.3 FALT-SCHIEBE-BESCHLAG	S. 26
	4.4 PARALLEL-SCHIEBE-KIPP-BESCHLAG	S. 28
	4.5 BALKENBESCHLAG	S. 30
	4.6 HAUSTÜRBAND	S. 32
	4.6.1 STANDARD-BAND	S. 32
	4.6.2 FLÄCHENBÜNDIGES HAUSTÜRBAND	S. 33
<b>5</b>	<b>PFLEGE- UND WARTUNGSHINWEISE</b>	S. 36
	5.1 ALLGEMEIN	S. 36
	5.2 HOLZ (LASIEREND, DECKEND LACKIERT, GEÖLT)	S. 38
	5.3 ALU	S. 42
	5.4 GLAS	S. 43
	5.5 BESCHLÄGE	S. 45
	5.6 SONNENSCHUTZ	S. 46
	5.7 INSEKTENSCHUTZ	S. 49
	5.8 RENOVIERUNG	S. 50
	5.9 DICHTUNGEN	S. 50
<b>6</b>	<b>LÜFTEN UND GESUNDES RAUMKLIMA</b>	S. 52
<b>7</b>	<b>CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	S. 57

## SYMBOLERKLÄRUNGEN

**Sicherheitshinweise** sind in diesem Handbuch durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen. Sicherheitshinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

### HINWEIS!



... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen hervor.

### WARNUNG!



... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Für **Tätigkeitsbeschreibungen** (Handlungsanweisungen) und **Aufzählungen** werden die folgenden Zeichen verwendet:

- Handlungsanweisungen
- Aufzählung ohne bestimmte Reihenfolge

## SYMBOLE AN FENSTERN UND FENSTERTÜREN

Die im Folgenden aufgeführten Symbole in unmittelbarer Nähe der Fenster und Fenstertüren aufbewahren und stets in einem gut lesbaren Zustand halten. Alle Symbole und deren Bedeutung stets beachten, um Unfälle, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

Symbole sind im Kapitel „Benutzungshinweise“ sowie „Ihr KAPO Fenster“ unter den verschiedenen Beschlagstypen angegeben.



KAPO Fenster und Türen GmbH  
 Hambuchen 478  
 A-8225 Pöllau

+43 3335 20 94 0  
 office@kapo.at  
 www.kapo.at



## 1 | GEWÄHRLEISTUNGEN / GARANTIEANSPRÜCHE



## 1 | GEWÄHRLEISTUNGEN / GARANTIEANSPRÜCHE

**KAPO** gewährt eine Garantie von 3 Jahren auf Ihre Fenster und 5 Jahren auf die Dichtheit der Gläser (Glasbruch ausgenommen); zudem können wir Ihnen professionelles Fenster-Service anbieten. Die beste Garantie für Ihre Fenster ist allerdings unser jahrzehntelanger Umgang mit Holz.

Der gesetzliche Gewährleistungsanspruch betrifft nur Mängel, die bei Übergabe/Übernahme von Werk oder Ware vorhanden sind.

### Voraussetzungen für die Geltendmachung von Garantieansprüchen:

- Die Einhaltung unserer Hinweise und Anleitungen, fachgerechter Einbau, fachgerechter Baukörperanschluss, Einhaltung der bauphysikalischen Grundregeln und der Normen.
- Unsachgemäße Bedienung bzw. Benützung schließt die Garantie aus.
- Nachträgliche Einstellarbeiten an der gelieferten Ware sind kostenpflichtige Wartungsarbeiten.
- Die Vorlage der Rechnung.
- Die Garantiefrist beginnt mit dem Tag der Anlieferung unserer Produkte.
- Ersatzlieferungen und Mängelbehebungen verlängern die Garantiefrist nicht.
- Die Garantieleistung beschränkt sich auf die unentgeltliche Verbesserung oder kostenlose Neulieferung der mangelhaften Ware nach unserer Wahl. Eventuell erforderliche Folgearbeiten, die nicht an unserer Ware durchzuführen sind, sind nicht Bestandteil dieser Garantie.
- Reparaturen und Abänderungen, die nicht von **KAPO** durchgeführt worden sind, schließen eine Garantieleistung aus.
- Von der Garantie ausgenommen sind Veränderungen des Erscheinungsbildes der Oberfläche infolge von Verschmutzung.
- Die Garantie gilt für Lieferungen an Endkunden im Europäischen Wirtschaftsraum.

## 2 | MONTAGEHINWEISE



**WARNUNG!****Verletzungsgefahr und Schäden durch falsch montierte Fenster**

Deshalb: Sollte die Montage nicht von unserem oder einem von uns beauftragten Unternehmen durchgeführt worden sein, können wir auch keine Gewährleistung oder Haftung für Mängel und Schäden übernehmen, die durch eine fehlerhafte Montage entstanden sind.

**2 | MONTAGEHINWEISE**

Bei der fachgerechten Montage von Außentüren, Fensterläden, Fenstern, Beschattung, Fensterbänken innen und außen und Fenstertüren ist eine Reihe von Einflussfaktoren zu beachten. Bei unsachgemäßer Montage können diese die Langlebigkeit der Produkte wesentlich verkürzen oder Schäden an den Elementen bzw. am Gebäude verursachen. Da diese Einflussfaktoren in ihrer kombinierten Wirkung nicht durch Laien beurteilbar sind, ist der Einbau unserer hochwertigen Elemente nur durch geschulte Fachfirmen erlaubt.

Die Montage hat durch uns als Hersteller oder durch andere Fachfirmen zu erfolgen.

- **KAPO verfügt über ein eigenes Montageteam mit Fachleuten.**
- **Auf Wunsch bieten wir unseren Kunden die gesamte Servicepalette inkl. Lieferung und Montage.**

*Beschlagsspezifische Montagehinweise sind im jeweiligen Kapitel „Ihr KAPO Fenster“ ergänzend zu finden.*

**BAUANSCHLUSSABDICHTUNG**

Der Untergrund (Oberfläche der Wandöffnung) ist glatt und lückenlos herzustellen. Die Abdichtung zwischen Einbauteil und Baukörper muss rundumlaufend außen schlagregendicht und innen dauerhaft luftundurchlässig sein. Ein Einbau mit einer Lage PU-Schaum entspricht nicht den Stand der Technik. Barrierefreie Schwellen (Schwellenhöhe 20-30mm) sind Sonderkonstruktionen und erfordern je nach Einbaulage flankierende Schutzmaßnahmen wie z.B. Überdachung oder bauliche Entwässerung.

**HINWEIS!**

Bitte beachten Sie auch die Möglichkeit, dass die Abdichtung der Außenfensterbank schadhaft geworden sein kann und dadurch Wasser in die Bauanschlussfuge eindringen kann.

**GLASABDICHTUNG**

Die vorherrschenden Verglasungsvarianten (Nass- bzw. Trockenverglasung) sind hochwertige und sehr dauerhafte Methoden, um die Abdichtung zwischen dem eingebauten Fensterglas und dem Rahmen sicherzustellen. Trotzdem ist eine jährliche Kontrolle erforderlich.

**HINWEIS!**

Bei der Nassverglasung, der Scheibenabdichtung mit pastösen Dichtmitteln (Silikon), kann es zur Ablösung des ausgehärteten Dichtungsmaterials kommen. Um einen Wassereintritt sicher zu verhindern, ist die lose gewordene Dichtung zu entfernen und durch frische Dichtmasse zu ersetzen. Ein oberflächlicher Auftrag ohne Entfernen der losen Dichtung ist bestenfalls nur kurzfristig wirksam.

Bei der Trockenverglasung, der Scheibenabdichtung mittels elastischer Dichtungsprofile, kommt es mit der Zeit zur Verhärtung der Profile. Durch diese Versprödung kann es zu Wassereintritt in den Falzbereich kommen. Bei der jährlichen Kontrolle ist daher auf Anzeichen einer Versprödung zu achten. Ebenso wichtig ist die Kontrolle, ob die Dichtungsprofile in den Rahmenecken geschlossen sind.

**INSTANDSETZUNG**

Instandsetzung: Maßnahmen, die notwendig sind, um die Funktionstüchtigkeit der Elemente und deren Einzelteile wiederherzustellen. Bei erkennbaren Beschädigungen an Einzelteilen, wie z. B. Glas, Beschlag, Rahmen, sind unverzüglich Fachfirmen mit der Instandsetzung zu beauftragen.

### BITTE BEACHTEN SIE FOLGENDES BEIM EINBAU IHRER ROLLOS UND JALOUSIEN

Um Risse in der Außenfassade zu vermeiden, achten Sie bei Rollos mit Unterputzkästen auf eine fachgerechte Verbindung zwischen Rollkasten und Mauerwerk. Rollos mit Elektromotor sind vom Elektrofachmann laut beiliegender Montage- und Einstellanleitung anzuschließen, zu überprüfen und gegebenenfalls nachzujustieren.



### 3 | BENUTZUNGSHINWEISE

#### DIESE SICHERHEITSHINWEISE SOLLTEN SIE IM UMGANG MIT IHREN KAPO FENSTERN UND -TÜREN AUF JEDEN FALL BEACHTEN

Bei der Benutzung Ihrer Fenster und Türen sollten Sie Folgendes beachten: Setzen Sie den Flügel niemals einer zusätzlichen Belastung aus. Drücken Sie den Flügel niemals mit Gewalt über den Öffnungsrand hinaus. Blockieren Sie niemals den Öffnungsrand zwischen Flügel und Rahmen. Bitte beachten Sie auch die Verletzungsgefahr, die Fenster und Türen bergen können: Verletzungsgefahr durch Einklemmen, Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung, Absturzgefahr.



##### Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

- Beim Schließen von Fenstern u. Fenstertüren niemals zw. Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.
- Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.



##### Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

- Beim Schließen von Fenstern u. Fenstertüren niemals zw. Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.
- Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.



##### Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren

- In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen.
- Kinder und Personen, die die Gefahren nicht richtig einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.



##### Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels

- Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.



##### Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

- Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.



##### Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

- Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.



##### Verletzungsgefahr u. Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels

- Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.



##### Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

- Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.



##### Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung)

- Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unterlassen.

*Beschlagsspezifische Benutzungshinweise sind im jeweiligen Kapitel „Ihr KAPO Fenster“ ergänzend zu finden.*

#### BEI DEN BESCHLÄGEN SOLLTEN SIE FOLGENDES BEACHTEN

Um optimalen Benutzungskomfort und Sicherheit gewährleisten zu können, sollten Sie Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz bzw. auf Verschleiß überprüfen.

Im Bedarfsfall ziehen Sie die Befestigungsschrauben nach. Sollten Teile auszutauschen sein, setzen Sie sich am besten mit uns bzw. einem Fachmann in Verbindung.

#### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Fenster, Fenstertüren und Außentüren sowie Fensterläden dienen den Anforderungen gemäß zum Abschluss von Räumen gegen Umgebungseinflüsse, wie z. B. Regen und Wind.

Um ein Öffnen der Flügel zu ermöglichen, werden Dreh- und Drehkippbeschläge bzw. Schiebebeschläge verwendet. Sie dienen dazu, Tür-, Fenster-, Fensterladen- und Fenstertürflügel in eine Drehlage oder in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung zu bringen.

Dreh- und Dreh-Kipp- sowie Schiebebeschläge finden Anwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren sowie Fensterläden aus Holz und Aluminium und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen.

Gebräuchliche Dreh- und Dreh-Kipp-Beschläge im Sinne dieser Definition verschließen Fenster- und Fenstertürflügel und bringen sie in verschiedene Lüftungsstellungen. Beim Schließen muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden. Hiervon abweichende Benutzungen entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Einbruchhemmende Fenster und Fenstertüren, Fenster und Fenstertüren für Feuchträume und solche für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten erfordern Beschläge mit für den jeweiligen Einsatzfall abgestimmten Leistungsmerkmalen. Diese müssen gesondert vereinbart werden.



## HINWEIS ZUR NUTZUNGSEINSCHRÄNKUNG

Geöffnete Flügel von Fenstern und Fenstertüren sowie nicht verriegelte oder in Lüftungsstellungen (zum Beispiel Kippstellung) geschaltete Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion.

Sie erfüllen nicht die Anforderungen an:

- die Fugendichtigkeit
- die Schlagregendichtheit
- die Schalldämmung
- den Wärmeschutz
- die Einbruchhemmung

## FEHLGEBRAUCH

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung und Verarbeitung der Produkte gilt als Fehlgebrauch und kann zu gefährlichen Situationen führen.

### WARNUNG!

#### Gefahr durch Fehlgebrauch!



Ein Fehlgebrauch der Fenster und Fenstertüren kann zu gefährlichen Situationen führen. Insbesondere folgende Verwendungen sind zu unterlassen:

Das Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsbereich zwischen Blendrahmen und Fenster- bzw. Fenstertürflügeln.

Das vorsätzliche Anbringen oder das fahrlässige Zulassen von auf Fenster und Fenstertürflügel einwirkenden Zusatzlasten (wie z. B. an Tür-, Fenster- oder Fenstertürflügeln Schaukelnde Kinder).

Das absichtliche oder unkontrollierte Zuschlagen oder Drücken der Fenster- und Fenstertürflügel gegen die Fensterlaibung. Hierdurch können die Beschläge, Rahmenmaterialien oder weitere Einzelteile der Fenster oder Fenstertüren zerstört werden.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

## ALLGEMEINE BEDIENUNGS- UND NUTZUNGSHINWEISE

→ Bei Wind und Durchzug Fenster- und Fenstertürflügel verschließen und verriegeln. Wind und Durchzug liegen vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsoq selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen.

### HINWEIS!



Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen.

- Fenster und Fenstertüren stellen stets einen Gefahrenbereich dar.

### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren!



Beim Eingreifen zwischen Flügel und Blendrahmen beim Schließen des Fensters oder der Fenstertür besteht Quetschgefahr.

Deshalb: Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.

Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.

## WARTUNG/PFLEGE UND INSPEKTION

### HINWEIS!



Die Beschläge, Fenster und Fenstertüren bedürfen einer fachkundigen, systematischen Wartung/Pflege und Inspektion, um die Werthaltigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

Daher wird empfohlen, einen entsprechenden Wartungsvertrag mit **KAPO** abzuschließen.

## SICHERHEIT

---

### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!



Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb: Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.

Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.

Einstellarbeiten von Beschlägen, besonders im Bereich der Ecklager, Laufwagen oder Scheren, sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Flügel von einem Fachbetrieb durchführen lassen.

## ERHALTUNG DER OBERFLÄCHENGÜTE

---

Um die Oberflächengüte der Beschlagteile dauerhaft zu erhalten und Beeinträchtigungen zu vermeiden, unbedingt folgende Punkte beachten:

### HINWEIS!



Im normalen Raumklima, das heißt, wenn sich auf den Beschlagteilen kein Tauwasser bildet oder gelegentlich entstandenes Tauwasser schnell abtrocknen kann, werden die elektrolytisch aufgetragene Zinküberzüge der Beschläge nicht angegriffen.

Bei zu feuchten Umgebungsbedingungen, unter denen Tauwasser nicht abtrocknen kann, kann es zu Korrosion kommen, die die Oberfläche der Beschläge angreift. Zu feuchte Umgebungsbedingungen, insbesondere während der Bauphase, können an Holzfenstern zu Schimmelbildung und Verzug führen.

→ Die Beschläge bzw. die Falzräume, insbesondere in der Lagerungs- und Bauphase, so belüften, dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Tauwasserbildung ausgesetzt sind.

→ Sicherstellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Lager- und Falzräumen kondensieren kann.

## 4 | IHR KAPO FENSTER

### 4.1 DREH-KIPP-BESCHLAG

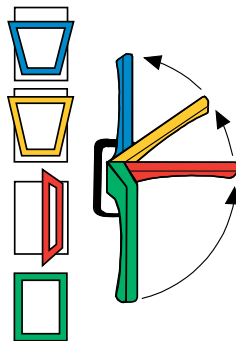
#### GEFAHREN- UND UNTERLASSUNGSHINWEISE



- 1 Fensterflügel nicht zusätzlich belasten!
- 2 Fensterflügel nicht gegen Öffnungsrand (Mauerlaibung) drücken!
- 3 Nichts in den Öffnungsspalt zwischen Fensterflügel und -rahmen geben!
- 4 Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!
- 5 Absturzgefahr!
- 6 Bei starker Luftbewegung bzw. Wind Flügel nicht in Drehstellung offen lassen!

#### BEDIENUNG

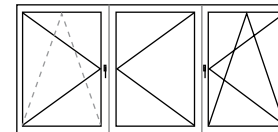
- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Sparlüftungsstellung (optional).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



#### HINWEISE ZUR PRODUKTHAFTUNG

- Ihre Fenster bzw. Türen sind mit einem hochwertigen Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet. Die Bedienung ist einfach und problemlos, trotzdem sollten Sie sich diese Anleitung genau durchlesen und die Bedienungshinweise beachten. In Ihrem eigenen Interesse vergessen Sie auch bitte nicht die Gefahren- und Unterlassungshinweise!
- Bewahren Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung für alle Fälle auf und informieren Sie auch andere Benutzer über den Inhalt dieser Anweisung.
- Prüfen Sie, ob ein Bedienungsaufkleber am Fenster notwendig ist bzw. ob dieser angebracht ist.
- Damit Ihre Fenster auf Jahre hinaus funktionsfähig sind, beachten Sie bitte die Pflege- und Wartungsanleitung!

#### ÖFFNEN VON 3-FLÜGELIGEN FENSTERN



#### ACHTUNG!

Der mittlere Flügel ist der Letztöffnende!



Für den Fall, dass die Fenster aufgrund der Lage, durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlagen bzw. in der Drehstellung auf- oder zufallen, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.

### 4.1.1 DREH-KIPP-BESCHLAG STANDARD

#### EINSTELLARBEITEN AM FENSTER

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

**Informationen zum Aus- und Einhängen des Flügels**

**Aushängen:**  
Scherenlagerstift bei geschlossenem Flügel nach unten ziehen.

**Einhängen:**  
Flügel einhängen und Fenster schließen (nicht verriegeln). Scherenlagerstift bis zum Einrasten der Feder eindrücken.

Optische Kontrolle der Position des Scherenlagerstiftes unbedingt notwendig (siehe Abbildung)!  
Bei Nichtbeachtung: Herausfallen des Fensterflügels möglich!

**Einstellen der Hebesicherung:**  
Schraube mit TX 15 lösen, Höhe verstellen, Höhe verstellen, befestigen.

Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

**Anheben bzw. Absenken der Schere:**  
Winkelbandschere Inbusschlüssel 4 mm. Schraube darf maximal 1 mm vorstehen!

**Anpressdruck der Schere:**  
Inbusschlüssel 4 mm.

**Ecklager-, Seitenregulierung und Anpressdruckeinstellungen:**  
Alle Einstellungen mit Inbusschlüssel 4 mm.

Anpressdruck leichter  
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.  
Anpressdruck stärker

Überschlagsseite

Verschlusszapfen

Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.

### 4.1.2 DREH-KIPP-BESCHLAG VERDECKT LIEGEND

#### EINSTELLARBEITEN AM FENSTER

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

**Informationen zum Aus- und Einhängen des Flügels**

**Aushängen:**

- Flügel 90° öffnen
- Fehlbedienung an der Fehlschaltssicherung auslösen (A) und Griff in die Kippstellung drehen (B)
- Scherenarmsicherung öffnen (1)
- Scherenarm anheben (2) und schließen (3)
- Fehlbedienung an der Fehlschaltssicherung auslösen (A) und Griff in die Drehstellung drehen (C)
- Flügel schließen
- Flügel leicht angekippt nach oben herausheben (4)

**Einhängen:**

- Scherenarmsicherung öffnen (5) und Scherenarm schließen (6)
- Ecklager ca. 5° öffnen (7)
- Fehlbedienung an der Fehlschaltssicherung auslösen (A) und Griff in Kippstellung drehen (B)
- Flügel leicht angekippt, parallel zum Rahmen auf beide Ecklagerbolzen aufsetzen (8)
- Flügel 90° öffnen
- Scherenarm ausklappen (9) und in Scherenstulp eindrücken (10)
- Scherenarmsicherung schließen (11)
- Fehlbedienung an der Fehlschaltssicherung auslösen (A) und Griff in die Drehstellung drehen (C)

**Einstellen der Schere:**

**Anheben bzw. Absenken:**

**Anpressdruck:**

**Einstellungen am Ecklager:**

**Anpressdruck:**

Höhenverstellung SW4  
Seitenverstellung SW4  
Anpressdruck leichter  
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung.  
Anpressdruck stärker  
Überschlagsseite

Verschlusszapfen

**Einstellen der Hebesicherung:**

Durch Drehen der Einstellschraube (TX 15) die gewünschte Höhe wählen. Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

Den Käufern von Fenster- und Türelementen empfehlen wir dringend, Einbau und Montage der Elemente nur von befugten Fachleuten vornehmen zu lassen.



## 4.2 HEBE-SCHIEBE-BESCHLAG

### GEFAHREN- UND UNTERLASSUNGSHINWEISE



Gewichtshinweis: Fensterelemente sind schwer. Gefahr der Beschädigung und Verletzung.

#### ACHTUNG, VERLETZUNGSGEFAHR BEI FUNKTIONSSTÖRUNG

Das Hebe-Schiebe-Element nicht weiter betätigen, sondern sichern und umgehend instand setzen lassen; auch folgende Arbeiten dürfen nur von einem Fensterfachbetrieb ausgeführt werden:

- der Austausch von Beschlagteilen
- das Ein- und Ausbauen von Schiebeflügeln

Es dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen am Hebe-Schiebe-Element oder dessen unmittelbarer Umgebung verwendet werden. Der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff sowie dessen Ausdünstungen können die Oberfläche der Beschläge angreifen. Bei einer Oberflächenbehandlung – z. B. beim Lackieren oder Lasieren – der Hebe-Schiebe-Elemente sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschließen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

### BEDIENUNG

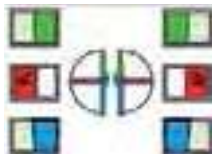
#### Hebe-Schiebe-Beschläge



Schließstellung des Flügels

Schiebeöffnungsstellung des Flügels

#### Hebe-Schiebe-Kipp-Beschläge

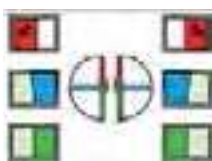


Schließstellung des Flügels

Schiebeöffnungsstellung des Flügels

Kippöffnungsstellung des Flügels

#### Alternativ



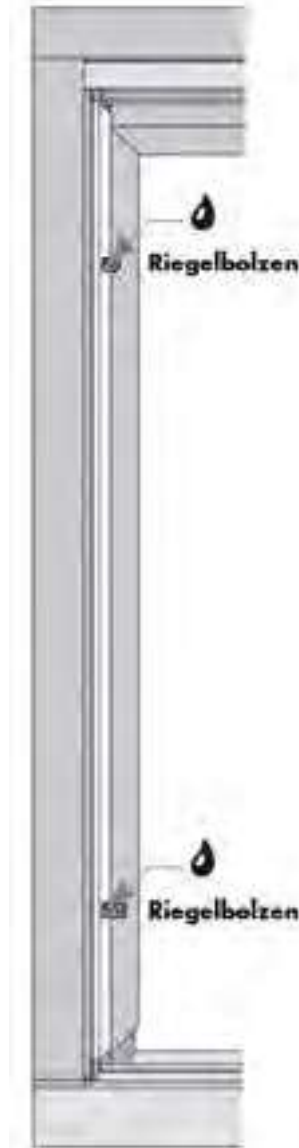
Schiebeöffnungsstellung des Flügels

Kippöffnungsstellung des Flügels

Schließstellung des Flügels

### EINSTELLARBEITEN AM FENSTER

Einstellarbeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.



Ihr Hebe-Schiebe-Element ist mit einem hochwertigen Beschlag ausgestattet. Damit seine Leichtgängigkeit und einwandfreie Funktion erhalten bleibt, müssen Sie folgende Wartungsarbeiten mindestens einmal jährlich durchführen (lassen):

1. Fetten oder ölen Sie alle Riegelbolzen (🔧).
2. Verwenden Sie ausschließlich säure- und harzfreies Fett oder Öl.
3. Reinigen Sie Ihr Fensterelement nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form. Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können.

*Darüber hinaus empfehlen wir zur Erhaltung der Oberflächengüte folgende vorbeugende Maßnahme:*

4. Behandeln Sie die Beschlagoberfläche nach der Reinigung mit einem silikon- und säurefreien Öl, z. B. Nähmaschinenöl.

### 4.3 FALT-SCHIEBE-BESCHLAG

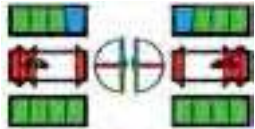
#### GEFAHREN- UND UNTERLASSUNGSHINWEISE



Gewichtshinweis: Fensterelemente sind schwer. Gefahr der Beschädigung und Verletzung.

#### BEDIENUNG

##### Falt-Schiebe-Beschläge



Kippöffnung des Flügels

Falt-Schiebe- und Drehöffnungsstellung des Flügels

Schließstellung des Flügels

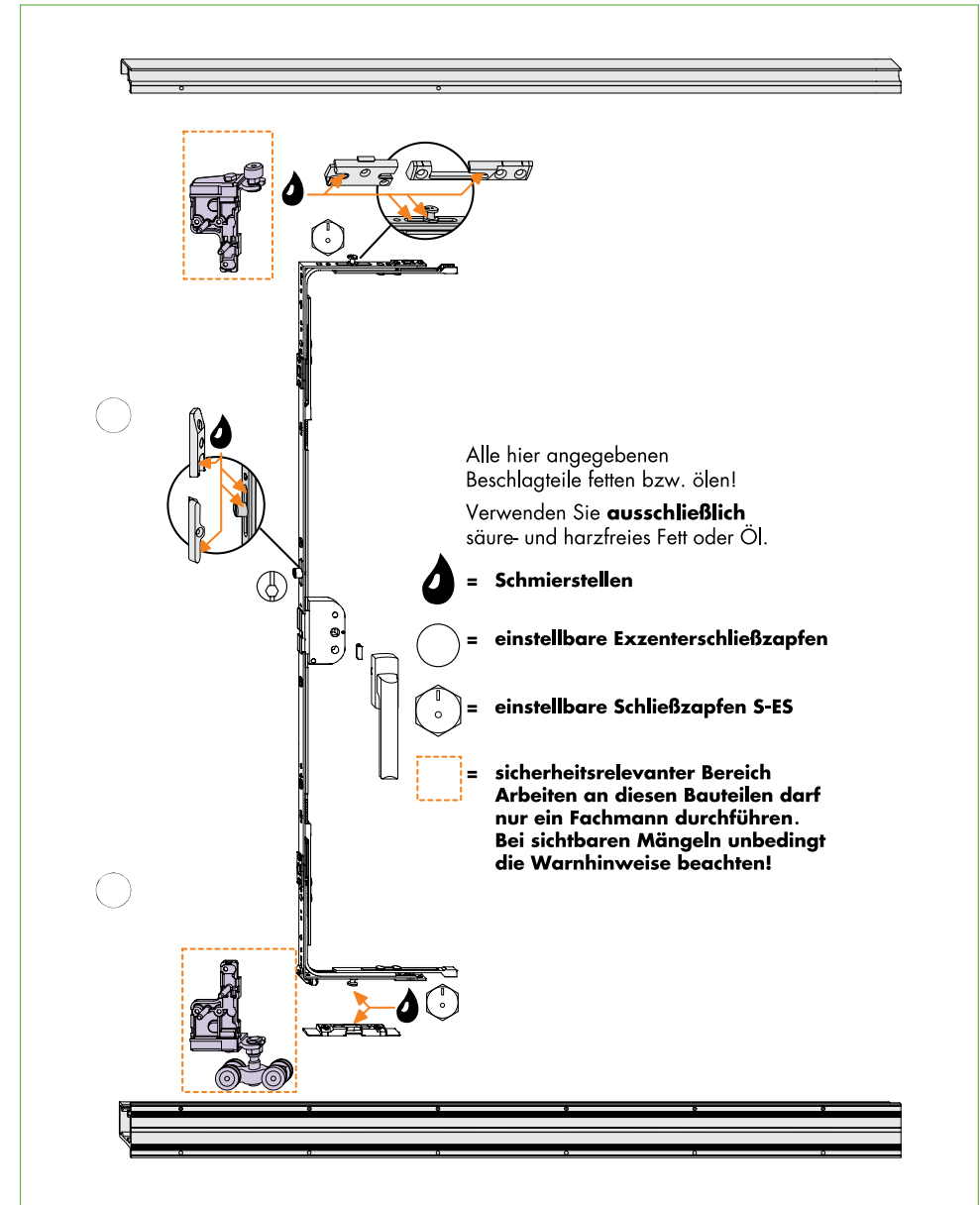
#### EINSTELLARBEITEN AM FENSTER

Einstellarbeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.

#### BITTE BEACHTEN SIE

Ihr Falt-Schiebe-Element ist mit einem hochwertigen Beschlag ausgestattet. **Damit dessen einwandfreie Funktion erhalten bleibt, müssen Sie folgende Hinweise unbedingt beachten:**

- Innerhalb der sicherheitsrelevanten Bereiche sind alle Beschlagteile durch Sichtprüfung auf einwandfreien Zustand und einwandfreie Funktion zu prüfen. Besonders zu beachten ist, dass die Lagerstellen der Lauf- und Führungsrollen einwandfrei sauber und gängig sind.
- Wurde das Falt-Schiebe-Element längere Zeit nicht geöffnet, kann es zu Schwergängigkeit kommen. Deshalb schwergängige Flügel- oder Beschlagelemente nicht ruckartig bzw. gewaltsam öffnen (!), sondern die Ursache der Schwergängigkeit ermitteln und beseitigen.
- Beschlagteile regelmäßig fetten.
- Lauf- und Führungsschiene regelmäßig reinigen, oder wenn eine Verschmutzung dies erfordert.
- Bei Wind oder Regen die Falt-Schiebe-Elemente schließen bzw. geschlossen halten.



#### 4.4 PARALLEL-SCHIEBE-KIPP-BESCHLAG

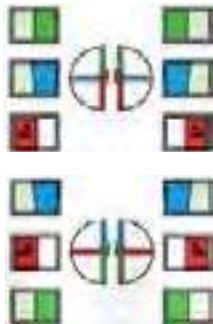
##### GEFAHREN- UND UNTERLASSUNGSHINWEISE



Gewichtshinweis: Fensterelemente sind schwer. Gefahr der Beschädigung und Verletzung.

##### BEDIENUNG

###### Parallel-Schiebe-Kipp-Beschläge



Schließstellung des Flügels

Kippöffnungsstellung des Flügels

Schiebeöffnungsstellung des Flügels

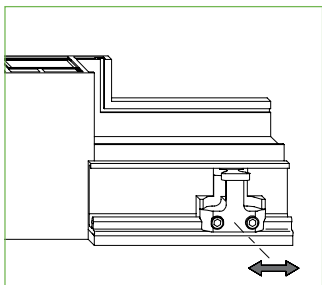
Alternativ

Kippöffnungsstellung des Flügels

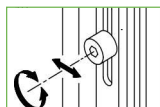
Schiebeöffnungsstellung des Flügels

Schließstellung des Flügels

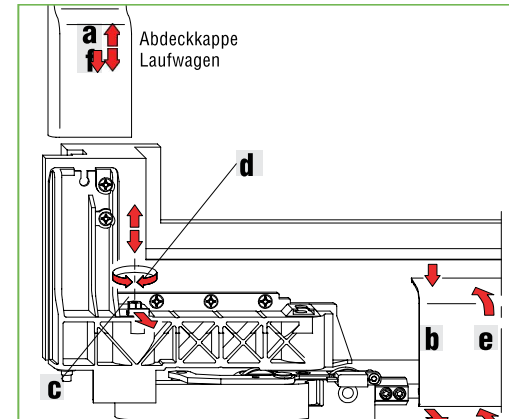
##### EINSTELLMÖGLICHKEITEN – BEDIENUNG UND WARTUNG



- Seitliche Falzluft unten zwischen Rahmen und Schiebeflügel muss links und rechts gleich sein.
- Flügelndruck einstellen: Schließzapfen um bis zu 180° drehen (+/-1 mm) (Innensechskantschlüssel 4 mm).



Bei Bedarf das Steuerteil lösen (Innensechskantschlüssel 4 mm), verschieben und sofort wieder fest arretieren.



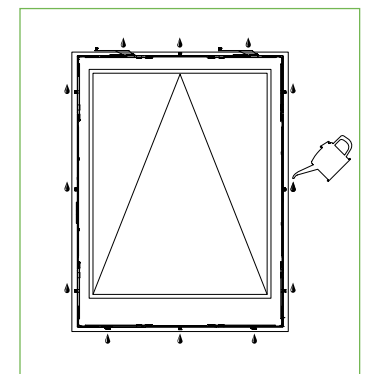
Obere und seitliche Falzluft – oben zwischen Rahmen und Schiebeflügel – muss stets gleich sein.

- Abdeckkappen an beiden Laufwagen abnehmen.
- Abdeckschiene abnehmen: mittig im Bereich des Laufwagens nach unten drücken und nach vorne abziehen.
- Sicherungsschieber nach vorn herausziehen. Die Stellschraube ist jetzt zum Einstellen entschert.
- Laufwagenhöhe einstellen: Falzluftpfeileinstellung über – Schraube nach rechts anheben (+ 4 mm) – Schraube nach links senken (– 1 mm)  
Sicherungsschieber c nach hinten drücken, die Stellschraube ist jetzt gesichert.
- Abdeckschiene montieren: unten ansetzen und zum Flügel drücken.
- Abdeckkappen an beiden Laufwagen aufschieben.

##### PFLEGE UND WARTUNG AM SCHIEBEFLÜGEL

Damit die einwandfreie Funktion des Beschlages dauerhaft erhalten bleibt, sind diese Pflege- und Wartungsarbeiten am Element vom Benutzer mindestens einmal jährlich durchzuführen:

- Bewegliche Verriegelungsstellen sind gleitfähig zu halten. Dazu säure- und harzfreies Gleitmittel verwenden, um den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht zu beeinträchtigen.
- Bei Oberflächenbehandlung müssen alle Beschlagteile ausgespart werden (nicht überstreichen/überlackieren).
- Drehgriff auf korrekten Sitz prüfen, sonst die Griffschrauben nachziehen (Griffrosette vorsichtig lösen). Laufschiene regelmäßig reinigen.
- Das Regulieren und Einstellen der Verriegelungsstellen sowie das Austauschen von Beschlagteilen ist vom Fachbetrieb auszuführen.



## 4.5 BALKENBESCHLAG

### GEFAHREN- UND UNTERLASSUNGSHINWEISE

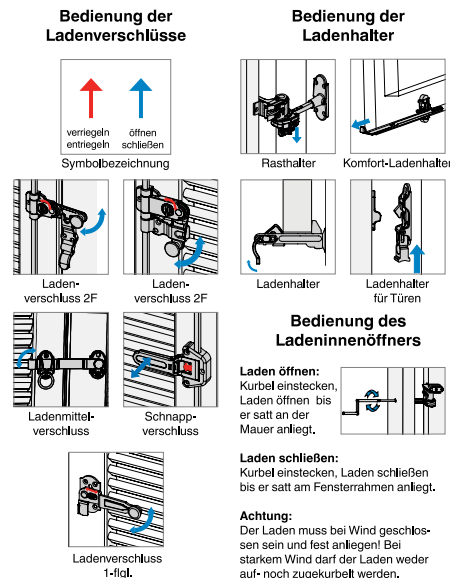


Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsmäßige Produktnutzung – von Ladenbeschlägen liegt insbesondere vor, wenn

- Hindernisse in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern.
- Läden bestimmungswidrig oder unkontrolliert (z. B. durch Wind) so gegen die Mauer oder Fenster und Türen gedrückt werden, dass sie beschädigt oder zerstört werden.
- Zusatzlasten (z. B. Eigengewicht von Personen und Gegenständen) auf Läden einwirken. Beispiel: Das Befestigen von Wäscheleinen etc.
- beim Schließen oder Öffnen von Läden zwischen die jeweiligen Anschlagpunkte (z. B. Blendrahmen und Ladenkante) gegriffen wird (VERLETZUNGSGEFAHR!).
- Bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h müssen die Fensterläden geschlossen sein! Andernfalls können Deformationen und Folgeschäden auftreten.

### BEDIENUNG

Beim Öffnen des Ladens ist auf das sichere Einrasten des Ladenhalters zu achten. Beim Schließen des Ladens muss der Verschluss in alle vorgesehenen Schließteile sicher eingreifen. Bei Zweifel an der sicheren Funktion des Ladenhalters oder Verschlusses ist der Laden durch einen Fachbetrieb zu prüfen und bis dahin in einer sicheren Position zu fixieren. Bei Verschmutzung oder Vereisung der Beschlagsteile kann es zu Funktionsstörungen des Ladens kommen.



### WARTUNG 1 x JÄHRLICH

Grundlage für den Erhalt der Sicherheit und der Funktion von Ladenbeschlägen ist die Einhaltung dieser Anleitung für die Pflege und Wartung der Beschlagteile. Eine mangelhafte Wartung kann zu Schäden am Ladenbeschlag und damit zum Absturz von Ladenteilen oder ganzen Läden führen. Dadurch entsteht die Gefahr von schweren Personen- und erheblichen Sachschäden. Um die Sicherheit der Läden und die Funktion von Ladenbeschlägen zu erhalten, sind mindestens einmal jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

- Ölen von allen beweglichen Teilen an den Bändern, den Haltern und den Verschlüssen (sofern aus den Unterlagen nichts anderes hervorgeht). Besonders wichtig ist das Ölen all jener Metallteile, welche aneinander reiben (z. B. mit Brunox IX 50 Art.-Nr. 362831).
- Das Ladeninnenöffnergetriebe ist zu fetten, um eine dauerhafte Funktion zu gewährleisten (Fettspritze Art.-Nr. 362833). Dabei ist das Ladeninnenöffnergetriebe mit der Bedienkurbel zu bewegen, um eine gleichmäßige Verteilung zu erzielen.
- Alle tragenden Teile – die sicherheitsrelevanten Charakter haben – sind in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz sowie auf Verschleiß bzw. Abrieb zu kontrollieren (in erster Linie sämtliche Bänder und Kloben). Je nach Erfordernis sind Befestigungsschrauben und Fixierschrauben nachzuziehen und der beschädigte Teil zu ersetzen.
- Kontrolle der Ladenhalter und der Verschlüsse, um einwandfreie Funktion und sicheren Halt der Flügel zu gewährleisten.
- Optische Kontrolle der Oberfläche auf Korrosionsschäden (eventuell Beseitigung von Schäden mittels Anstrich).
- Kontrolle, ob der Laden mit dem Anschlagpuffer satt an der Wand anliegt. Sollte dies nicht der Fall sein, ist der Mauerabstand einzustellen.
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.

Das Prüfen, Warten und Einstellen der Beschlagteile hat Auswirkungen auf die Sicherheit von Personen und darf deshalb nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden. Das Gleiche gilt für Veränderungen am Laden bzw. am Beschlag.



## 4.6 HAUSTÜRBAND

### 4.6.1 STANDARD-BAND

Bitte beachten Sie die folgenden Einstellhinweise für Bänder von Außen-Eingangstüren. Wir empfehlen, die Einstellarbeiten durch Fachpersonal durchführen zu lassen.

#### SEITENEINSTELLUNG (stufenlos von -2,5 mm bis +2,5 mm)

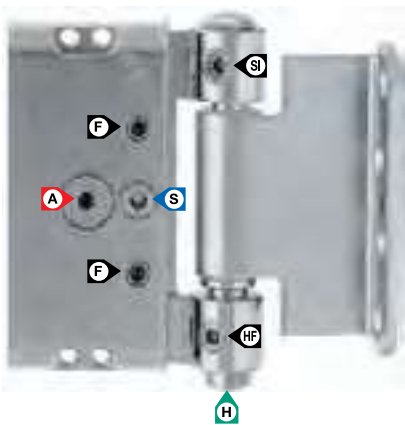
Beide Feststellschrauben (F) mit einem Inbusschlüssel SW4 lösen. Durch Drehen der Seiteneinstellschraube (S) mit einem Inbusschlüssel SW4 das Band in die gewünschte Seitenposition bringen. Beide Feststellschrauben (F) wieder festziehen.

#### HÖHENEINSTELLUNG (stufenlos von -2,0 mm bis +4,0 mm)

Die Höhen-Feststellschraube (HF) am Bandunterteil mit einem Inbusschlüssel SW4 lösen. Durch Drehen der Höheneinstellschraube (H) kann das Band in die gewünschte Höhenposition gebracht werden. Die Höheneinstellschraube (H) muss dabei immer soweit gedreht werden, dass die Höhen-Feststellschraube (HF) auf die flachen Stellen der Höheneinstellschraube (H) trifft. Die Höhen-Feststellschraube (HF) wieder festziehen.

#### ANDRUCKEINSTELLUNG (stufenlos von -1,0 mm bis +3,0 mm)

Beide Feststellschrauben (F) mit einem Inbusschlüssel SW4 lösen. Durch Drehen des Exzenters für die Andruckeinstellung (A) mit einem Inbusschlüssel SW4 das Band in die gewünschte Andruckposition bringen. Beide Feststellschrauben (F) wieder festziehen.



- F Feststellschrauben
- HF Höhen-Feststellschraube
- SI Sicherungsschraube
- A Andruckeinstellung
- H Höheneinstellung
- S Seiteneinstellung

### 4.6.2 FLÄCHENBÜNDIGES HAUSTÜRBAND

#### DIE STUFENLOSE 3-D-VERSTELLUNG OHNE AUSHÄNGEN DER TÜR

Seite/Höhe +/- 3 mm, Andruck +/- 3 mm  
Verstellungen mit Innensechskant-Schlüssel 4 mm

##### 1. SEITENVERSTELLUNG

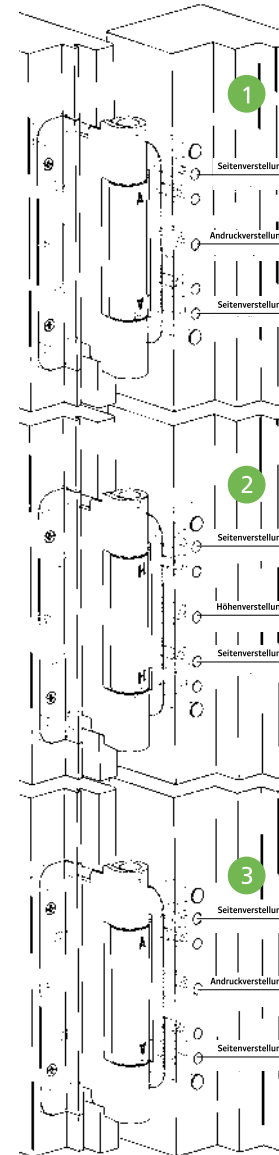
Verstellschrauben in die entsprechende Richtung drehen. Spannungen auf der Achse aller Bänder vermeiden.

##### 2. HÖHENVERSTELLUNG

Die Klemmschrauben bei allen Rahmenteil leicht lösen. Durch Betätigen des Verstellzentrums beim H-Band Türblatt in der Höhe einstellen. Klemmschrauben bei allen Rahmenteil wieder festziehen.

##### 3. ANDRUCKVERSTELLUNG

Klemmschrauben bei allen Rahmenteil leicht lösen. Durch Drehung des Verstellzentrums bei den A-Bändern im oberen und unteren Rahmenteil Dichtungsdruck variieren. Klemmschrauben bei allen Rahmenteil wieder festziehen.





## 5 | PFLEGE- UND WARTUNGSHINWEISE

## 5 | PFLEGE- UND WARTUNGSHINWEISE

### 5.1 ALLGEMEIN

Pflege kann den Alterungsprozess Ihrer Fenster zwar nicht ganz aufhalten, aber doch entscheidend hinauszögern. Sonne, Regen, Schnee und Hitze ... Klimaeinflüsse hinterlassen selbst beim besten Fenster im Laufe der Jahre ihre Spuren. Sie können das Wetter zwar nicht verhindern, aber mit ein paar kleinen Tipps können Sie den Alterungsprozess entscheidend verlangsamen.

Zum einen sollten Sie Ihre Fenster und Türen regelmäßig auf etwaige Beschädigungen hin überprüfen und diese sofort reparieren. Besonders wichtig ist aber auch die richtige und konsequente Pflege. Für Schutz- und Pflegemaßnahmen kann es nie früh genug sein. Deshalb sollten Sie schon während des Einbaus damit beginnen.

Die Beschichtung Ihrer Fenster und Türen sollten Sie während der Bauphase durch ein geeignetes Klebeband schützen. Verwenden Sie dazu ausnahmslos auf Oberflächenverträglichkeit geprüfte Klebebänder (z. B. „Tesa blau“ oder „Tixo gelb“). Lösen Sie die Klebebänder sofort nach der Beendigung der Bautätigkeit (spätestens nach einer Woche) wieder ab.

Reinigen Sie Ihre Fenster regelmäßig und behandeln Sie danach die Außenseite mit einer speziellen Pflegemilch (z. B. mit dem Pflegeset von **KAPO**). Einfach wie eine Möbelpolitur mit einem Lappen aufgetragen, schützen Sie Ihre Holzfenster damit monatelang vor unliebsamer Wasseraufnahme.

Um die Beschichtung dabei nicht zu verletzen, vermeiden Sie bitte intensives bzw. trockenes Reiben. Größere Schäden müssen unverzüglich vom Fachmann behoben werden.

Einmal im Jahr sollten Sie Ihre Holzfenster und -türen gründlich überprüfen. Kontrollieren Sie dabei vor allem die Beschichtung, die Dichtungen und die Versiegelung. Bei dieser Gelegenheit können Sie bewegliche Stellen gleich einfetten und gegebenenfalls nachstellen.

**Nachfolgende Wartungsarbeiten gemäß dieser Wartungsanleitung sind mindestens einmal jährlich von einem Fensterfachbetrieb durchzuführen:**

1. Fetten oder ölen Sie alle beweglichen Beschlagteile und Verschlussstellen (z. B. mit Mehrzwecköl WD 40). Verwenden Sie ausschließlich säure- und harzfreies Fett oder Öl.
2. Prüfen Sie alle sicherheitsrelevanten Beschlagteile auf festen Sitz und auf Verschleiß. Die Befestigungsschrauben sind gegebenenfalls nachzuziehen bzw. defekte Beschlagteile sind auszutauschen.

3. Reinigen Sie das Fenster-Element nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form. Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können. Darüber hinaus empfehlen wir zur Erhaltung der Oberflächengüte folgende vorbeugende Maßnahme: Behandeln Sie die Beschlagoberfläche nach der Reinigung mit silikon- und säurefreiem Mehrzwecköl, z. B. WD 40 oder gleichwertig.

### **Achtung, Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung!**

Das Fenster-Element nicht weiter betätigen, sondern sichern und umgehend von einem Fensterfachbetrieb instand setzen lassen; auch folgende Arbeiten dürfen nur von einem Fensterfachbetrieb ausgeführt werden:

- der Austausch von Beschlagteilen
- das Ein- und Ausbauen von Flügeln
- alle Einstellarbeiten an den Beschlägen

Es dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen am Fenster-Element oder dessen unmittelbarer Umgebung verwendet werden. Der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff sowie dessen Ausdünstungen können die Oberfläche der Beschläge angreifen. Bei einer Oberflächenbehandlung – z. B. beim Lackieren oder Lasieren – der Fenster-Elemente sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschließen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

Diese Wartungsanleitung gilt sinngemäß auch für Beschlagteile und Fenster-Elemente, die hier nicht speziell beschrieben sind.

### **PFLEGE IN KÜSTENGEBIETEN**

Die Gischt des Meerwassers wird bei Sturm als Sprühnebel verweht und gelangt so auf die Beschläge. Durch das Eintrocknen bilden sich dort Salzablagerungen. Gemeinsam mit anderen Verunreinigungen (Staub) sind diese Salzablagerungen der Grund für die erhöhte Korrosion. Der Hauseigentümer kann durch fachgerechte Pflege die Lebensdauer verlängern. Je nach örtlicher Lage und Bewitterung ist ein möglichst häufiges Reinigen und Ölen der Beschläge zu empfehlen. Mit diesem geringen Aufwand werden sie lange Freude mit Ihren Ladenbeschlägen haben, auch in Küstengebieten.

## 5.2 HOLZ (LASIEREND, DECKEND LACKIERT, GEÖLT) + KAPO PFLEGEMITTEL

### REINIGUNG

→ Fenster auf der Außen- und Innenflächen sowie im Falzbereich ausschließlich mit einem weichen Tuch und milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form reinigen. Niemals aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden. Diese können zu Schäden an der Beschichtung führen.

### Wirkungsweise der Oberflächenpflege:

#### HINWEIS!



Durch den Verschluss von Haarrissen, die z. B. durch Hagelschlag entstehen können, wird das Eindringen von Wasser, welches in der Folge zu Schäden führt, unterbunden. Zusätzlich kommt es zu einer Auffrischung der gesamten Oberfläche. Die Verschmutzungsneigung wird reduziert, da die durch Abwitterung ev. geöffneten Poren geschlossen werden.

### Pflegeintervall:

#### HINWEIS!



Um die Intervalle für größere Instandsetzungsarbeiten möglichst lang zu halten, sind eine regelmäßige Kontrolle und die Pflege der Oberfläche verpflichtend. Diese Oberflächenpflege ist stark von der Witterungsbeanspruchung (UV-Licht, Schlagregen, Hagel, ...) abhängig und hat daher zumindest einmal jährlich zu erfolgen. Bei besonders ungünstigen Bewitterungsverhältnissen kann die Pflege bis zu viermal jährlich notwendig sein.

### Verarbeitung des Pflegemittels:

#### HINWEIS!



Der Auftrag eines „transparenten“ Pflegemittels erfolgt einfach mittels Tuch oder Schwamm. Ebenso sind Pflegemittel, welche direkt aus der Flasche durch integrierte Schwämme auf z. B. Rahmen oder Flügel aufgetragen werden können, am Markt erhältlich. Für ein einheitliches Erscheinungsbild nach der Pflege ist es erforderlich, das gesamte Element in einem durchgehenden Arbeitsgang zu behandeln.

Mit der Fertigstellung Ihrer Fenster und Türen endet unser Kundendienst noch lange nicht. Eine verlässliche und termingerechte Lieferung ist bei **KAPO** ebenso inbegriffen wie die fachgerechte Montage und Wartung. Und damit Sie noch lange Freude mit Ihren Fenstern und Türen von **KAPO** haben, erhalten Sie wertvolle Tipps zur Wartung. Für etwaige Fragen und Reparaturen stehen wir selbstverständlich jederzeit zur Verfügung. Mit der richtigen Behandlung machen Fenster und Türen auch noch nach Jahren einen mehr als gepflegten Eindruck.

Beachten Sie ein paar kleine Tipps, können Sie den Alterungsprozess entscheidend verlangsamen. Zum einen sollten Fenster und Türen regelmäßig auf etwaige Schäden überprüft und gegebenenfalls sofort repariert werden. Besonders wichtig ist aber die richtige und konsequente Pflege. Dazu gibt es das Pflegeset. Nach jeder Reinigung sollten Sie die Außenflächen der Fenster mit der darin enthaltenen Pflegemilch einreiben. Überprüfen Sie auch von Zeit zu Zeit alle beweglichen Stellen und fetten Sie diese nach bzw. stellen Sie sie neu ein.

### Pflegeset anfordern unter:

[www.kapo.co.at](http://www.kapo.co.at) oder +43 3335 20940



#### HINWEIS!



Beschlagteile dürfen nicht überlackiert werden, da dies zu einer Funktionsbeeinträchtigung des Fensters führt (siehe S. 45 Schutz vor Materialien zur Oberflächenbehandlung.).

#### HINWEIS!



Grundsätzlich gilt: Pflegen statt Streichen! Das heißt, Holzfenster können genauso gepflegt werden wie andere hochwertige Dinge des Lebens auch.



## LASIEREND ODER DECKEND BESCHICHTETE HOLZBEREICHEN (DICKSCHICHTLASUREN)

Nachdem die Bauarbeiten (Putze, Estrich usw.) abgeschlossen sind, müssen die Fenster und Haustüren kontrolliert und mit dem **KAPO** Pflegeset überarbeitet werden. Dabei werden mikrofeine Risse der Lasur wieder geschlossen und damit die Oberfläche geschützt.

Sollten mechanische Beschädigungen durch Bauarbeiten (z. B. Risse, Dellen) oder durch die Bewitterung (z. B. Hagel usw.) auftreten, so müssen diese Oberflächenschäden sofort entweder durch mehrmaliges „Übertupfen“ bzw. zweimaliges Überstreichen mit geeigneter Dickschichtlasur verschlossen werden.

Geschieht das nicht, kann an diesen Stellen durch die „gebrochene Oberfläche“ Wasser eindringen und eine Schadensbehebung zu einem späteren Zeitpunkt erschweren.

### HINWEIS!



Verwenden Sie zur Reinigung der Holzoberflächen generell nur milde Haushaltsreiniger ohne aggressive Inhaltsstoffe (kein Alkohol, kein Salmiak, keine scheuernden Mittel) sowie weiche Reinigungstücher – oder das **KAPO** Pflegeset.

Entsprechende Pflege- oder Instandhaltungsmaßnahmen sind durchzuführen. Offene Verbindungsstellen an den Rahmenverbindungen sind sofort mit geeigneten Dichtstoffen zu verschließen. Wenn Abwitterungserscheinungen wie Risse, Blasen oder Abblättern an der Oberfläche sichtbar sind, wurde die Pflege nicht entsprechend durchgeführt und es ist womöglich ein Renovierungsanstrich erforderlich.

Durch die fachmännische Reparatur wird die Haltbarkeit der Oberfläche nicht negativ beeinträchtigt. Bei größeren Oberflächenbeschädigungen oder im Zweifelsfall sollte auf jeden Fall ein Fachmann hinzugezogen werden. Am besten wenden Sie sich bitte direkt an das **KAPO** Serviceteam.

## GEÖLTE HOLZBEREICHEN

Das **KAPO** Pflegeset ist für geölte Oberflächen nicht geeignet. Wir empfehlen geölte Oberflächen nicht mit Klebebandern abzukleben, sondern zum Einputzen geeignete Putzanschlussprofile zu verwenden. Weiters ist besonders darauf zu achten, dass die Elemente nicht einer zu hohen Baufeuchte ausgesetzt werden. Im Außenbereich (konventionelle Holzfenster) ist nur eine sehr eingeschränkte Eignung der Beschichtung mit Öl gegeben.

**Die Oberfläche entspricht nicht der ÖNORM B 3803 bezüglich Schichtstärke und UV-Schutz. Die Maßhaltigkeit dickschichtlasierter Oberflächen wird nicht erreicht. Gewährleistungs- oder Garantieansprüche in diesem Zusammenhang können deswegen nicht geltend gemacht werden.**

Das Öl wird durch den Einfluss von Sonnenlicht und Regen an der Oberfläche abgebaut und die Fenster müssen deshalb regelmäßig nachgepflegt werden. Durch die unterschiedliche Bewitterungsintensität am Fenster ist eine gleichmäßige Abwitterung nicht erreichbar!

Je nach Intensität der Bewitterung am Einbauort muss deshalb 1 – 2 x pro Jahr mit Holzöl nachgepflegt werden. Dazu wird das Produkt mit einem Baumwolltuch dünn aufgetragen. Bei starkem Saugvermögen nach Trocknung über Nacht wiederholen. Eine Ölbeschichtung ist deshalb nur unter der Voraussetzung einer regelmäßigen und gezielten Pflege möglich, die die Vergrauung des Holzuntergrunds dauerhaft weitgehend verhindert.

Wenn die Nachpflege versäumt wurde und teilweise vergrautes und/oder mit holzverfärbenden Pilzen befallenes Holz vorliegt, ist die Wiederherstellung einer optisch gleichmäßigen Oberfläche sehr schwierig und mit einer geölten Oberfläche nicht mehr möglich. Ein Wechsel zu anderen Beschichtungsprodukten kann Haftungsprobleme (Blasenbildung) hervorrufen.

### WARNUNG!



Bei Lappen, die mit oxydativ trocknenden Ölen getränkt wurden, besteht die Gefahr der Selbstentzündung! Getränkte Lappen ausgebreitet trocknen lassen; Aufbewahrung in geschlossenen Metallbehältern oder unter Wasser.

### 5.3 ALU

Eloxierte und pulverbeschichtete Oberflächen gelten als besonders widerstandsfähig. Um das dekorative Erscheinungsbild über Jahrzehnte auch bei Belastung durch Rauch, Abgase und aggressiven Flugstaub zu erhalten und die Korrosionsbelastung zu verringern, müssen die Oberflächen unbedingt gereinigt und gepflegt werden.

Vom Grad der Verschmutzung abhängig sollten Alu-Oberflächen mindestens 2 x jährlich gereinigt werden. Dabei sind die vorhandenen Verschmutzungen mit reichlich reinem Wasser und mit weichen, nicht scheuernden Reinigungstüchern, gegebenenfalls mit geringem Zusatz von pH-neutralen Reinigungsmitteln, zu entfernen. Nicht trocken reiben!

#### WARNUNG!



Reinigung nicht unter Sonneneinstrahlung, die Oberflächentemperatur sollte 25° C nicht übersteigen.

#### DIE GEREINIGTE ALU-OBERFLÄCHE IST MIT ENTSPRECHENDEN PFLEGEMITTELN MINDESTENS 1 X JÄHRLICH ZU KONSERVIEREN.

Wenn die Alu-Oberfläche über ein paar Jahre hinweg nicht gereinigt und gepflegt wurde, kann das eine Auskreidung der Oberfläche zur Folge haben. Auskreidung erkennt man an der weißlich matten Oberfläche der Beschichtung. Die Auskreidung ist nicht mit der Ausbleichung (Veränderung der Farbe) zu verwechseln.

Je nach Grad der vorhandenen Abwitterung kommen herstellerspezifische Pflegeprodukte zur Anwendung. Bei hartnäckigen Verschmutzungen stehen spezielle Reiniger zur Verfügung. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an das **KAPO** Serviceteam.

**Pflegeprodukte können unter [office@kapo.at](mailto:office@kapo.at) oder +43.3335.2094-0 angefordert werden.**

### 5.4 GLAS

#### GRUNDSÄTZLICH MÜSSEN GLASOBERFLÄCHEN ENTSPRECHEND IHREM VERSCHMUTZUNGS-GRAD FACH- UND SACHGERECHT GEREINIGT WERDEN.

##### HINWEIS!



Glasoberflächen sind insbesondere vor dem Kontakt mit alkalischen Baustoffen (wie Zement, Kalk u.ä.), Schweißperlen und Funkenflug (durch Arbeiten mit Winkelschleifern) zu schützen, weil diese in kürzester Zeit zu irreparablen Schäden an der Glasoberfläche führen. Das gilt auch für Heiasphaltarbeiten an Geschobden in Scheibennhe.

#### REINIGUNG DER GLASOBERFLÄCHEN

Für die Reinigung der Scheiben sollten Sie milde Reinigungsmittel verwenden. Reinigungsmittel nicht konzentriert auf Rahmenteile, Silikon oder Glasdichtungen bringen und nicht trocken reiben. Scheibenverunreinigungen, die im üblichen Nassverfahren mit viel Wasser, Schwamm, Abstreifer, Fensterleder oder handelsüblichen Sprhreinigern und Lappen nicht zu entfernen sind, können mit Haushaltputzmitteln beseitigt werden. Für Mehrscheiben-Isoliergläser mit beschichteter Außenoberfläche (z. B. Sonnenschutzglas, selbstreinigendes Glas) gelten spezielle Reinigungsvorschriften, die Sie bei Bedarf von uns erhalten können.

**NORMALE VERUNREINIGUNGEN** werden wie beschrieben entfernt, jedoch dürfen keine abrasiven Reinigungsmaterialien, z. B. Scheuermittel oder Stahlwolle, verwendet werden. Ungeeignete Reinigungsmittel sind: stark alkalische Waschlaugen sowie Säuren, insbesondere Flusssäure, sowie fluoridhaltige Reinigungsmittel. Diese können irreparable Schäden an der Oberfläche herbeiführen.

**HARTNÄCKIGE VERUNREINIGUNGEN**, z. B. Farb- oder Teerspritzer oder Kleberrckstnde, sollten mit geeigneten Lösungsmitteln, z. B. Spiritus, Azeton oder Waschbenzin, gelöst und anschließend nachgereinigt werden. Bei der Reinigung mit Lösungsmitteln ist darauf zu achten, dass Dichtungen oder andere organische Bauteile nicht beschädigt werden.

##### HINWEIS!



Verwenden Sie zur Reinigung auf keinen Fall kratzende Werkzeuge, wie z. B. Rasierklingen, Glashobel oder Glasschaber. Bei nicht fachgerechter Anwendung sind Kratzspuren in der Glasoberfläche die Folge.

## BESONDERE BELASTUNGEN FÜR ISOLIERGLÄSER

Ungleichmäßige Temperatureinwirkungen und Wärmestau können zu spontanem thermischen Glasbruch. Halten Sie daher immer mind. 20 cm Abstand zwischen vollflächigen Gegenständen (Polstermöbel, Blumentröge, Pflanzen, Vorhänge usw.) und Verglasung (innen wie außen).

### HEIZKÖRPER VOR GLAS

Zwischen Heizkörpern und dahinterliegenden Isoliergläsern ist grundsätzlich ein Mindestabstand von 30 cm einzuhalten. Bei Verwendung von Einscheibensicherheitsglas (ESG) als innere Scheibe des Isolierglases kann der Mindestabstand auf 15 cm reduziert werden. Es wird empfohlen darauf zu achten, dass Heizkörper und Isolierglas im Breitenmaß übereinstimmen, weil dies zu einer gleichmäßigeren Aufheizung des Glases führt. Sollen die vorgenannten Abstände unterschritten werden, so muss ein Strahlenschutz installiert werden.

### SCHIEBETÜREN UND -FENSTER

Beim Öffnen von Schiebetüren und -fenstern bildet sich zwischen den verglasten Elementen ein zusätzlicher Zwischenraum. Sollen Schiebetüren und -fenster mit Isoliergläsern unter Verwendung von Beschichtungen oder anderen die Sonneneinstrahlung verstärkt absorbierenden Glasprodukten ausgestattet werden, so ist auf eine ausreichende Be- und Entlüftung dieses Zwischenraumes zu achten. Ist eine ausreichende Be- und Entlüftung nicht gesichert, so besteht die Gefahr eines Hitzestaus mit thermisch induziertem Scheibenbruch. Problematisch sind in diesem Zusammenhang halbgeöffnete Schiebetüren und -fenster und die damit verbundene ungleichmäßige Erwärmung der Gläser.

### NURGLASECKEN

Es ist bauseits dafür zu sorgen, dass ausreichend warme Luft an die Nurglasecke zugeführt wird um Tauwasser bzw. Eisbildung zu verhindern. Erfahrungsgemäß ist dies nur mit Beheizung der Scheibe zu gewährleisten. Sollten Säulen in unmittelbaren Nähe der Nurglasecke vorhanden sein, so ist ein Tauwasserausfall nicht zu vermeiden.

### INNENLIEGENDE BESCHATTUNGEN

Das nachträgliche Anbringen von innenliegenden Beschattungen birgt bei Sonneneinstrahlung die Gefahr des Hitzestaus zwischen Beschattung und Verglasung. Das Anbringen der Beschattung ist deshalb z. B. im Hinblick auf den Abstand von der Verglasung und auf die Einbausituation so auszuführen, dass ein solcher Hitzestau vermieden wird.

### BEKLEBEN UND BEMALEN VON GLÄSERN

Das Aufbringen von absorbierenden Folien und Farben führt bei Sonneneinstrahlung zu einer starken thermischen Belastung der Gläser mit der Gefahr des thermisch induzierten Scheibenbruchs.

### TEILBESCHATTETE GLÄSER

Eine erhöhte thermische Belastung wird für ein Glas auch erzeugt, wenn ein Teil der Scheibe der direkten Sonne ausgesetzt ist, während ein anderer Teil im Schatten liegt. Solche teilbeschatteten Gläser werden ungleichmäßig erwärmt. Die durch die ungleichmäßige Erwärmung erzeugten Spannungen im Glas hängen unter anderem ab von der Intensität der Sonneneinstrahlung, von der Absorption der Sonneneinstrahlung durch das Glas und von der geometrischen Verteilung der besonnten und beschatteten Glasflächenanteile.

### KONDENSWASSERBILDUNG AN ISOLIERGLÄSERN

Die Kondenswasserbildung (Tauwasserbildung) auf der raumseitigen Scheibenoberfläche wird bei Behinderung der Luftzirkulation, z. B. durch tiefe Laibungen, Vorhänge, Blumentöpfe, Innenjalousien etc. sowie durch ungünstige Anordnung der Heizkörper oder Ähnliches gefördert. Daher ist Kondenswasserbildung lt. ÖNORM B 8110-2 zulässig. Es ist dann durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der anschließende Bauteil nicht durchfeuchtet wird. Bei Isolierglas mit hoher Wärmedämmung kann sich auf der witterungsseitigen Glasoberfläche vorübergehend Kondenswasser bzw. Eis bilden, wenn die Außenfeuchtigkeit (relative Luftfeuchte außen) hoch und die Lufttemperatur höher als die Temperatur der Scheibenoberfläche ist. Weiterführende Informationen zum Thema Kondenswasserbildung ist dem Kapitel „Lüften und gesundes Raumklima“ zu entnehmen.

## 5.5 BESCHLÄGE

### SCHUTZ VOR VERSCHMUTZUNGEN

→ Die Beschläge von Ablagerungen und Verschmutzungen freihalten. Während der Bauphase Verschmutzungen mit Putz, Mörtel oder Ähnlichem vor dem Abbinden mit Wasser entfernen.

### SCHUTZ VOR AGGRESSIVEN, SÄUREHALTIGEN REINIGUNGSMITTELN

→ Die Beschläge ausschließlich mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form reinigen. Niemals aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden.

### SCHUTZ VOR MATERIALIEN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

→ Bei Oberflächenbehandlungen, z. B. beim Lackieren oder Lasieren der Fenster und Fenstertüren, alle Beschlagteile von dieser Behandlung ausschließen und gegen Verunreinigung schützen.

#### Wartungsintervall

mindestens 1 x jährlich

(in öffentlichen Bauten, wie Schulen oder Hotelbauten halbjährlich)

#### Wartungsarbeit

- Beschlagteile auf festen Sitz und Verschleißerscheinungen prüfen. Falls erforderlich, Befestigungsschrauben nachziehen und verschlissene Bauteile von einem Fachbetrieb austauschen lassen.
- Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Beschläge fetten und auf einwandfreie Funktion prüfen.

## 5.6 SONNENSCHUTZ

Überprüfen Sie regelmäßig die Sonnenschutzanlagen und Bedienelemente auf Verschleiß, Beschädigung und Standfestigkeit. Lassen Sie verschlissene oder beschädigte Teile rechtzeitig und vom Fachbetrieb ersetzen bzw. reparieren. Um die Funktion der Sonnenschutzanlagen in einem einwandfreien technischen Zustand zu erhalten, empfehlen wir Ihnen einen Wartungsvertrag abzuschließen oder die Anlagen 1 x jährlich von einem autorisierten Fachmann prüfen zu lassen. Benutzen Sie die Sonnenschutzanlage nicht, wenn eine Reparatur erforderlich ist. Wenden Sie sich an den Fachbetrieb.

Ein regelmäßiges Warten verlängert die Lebensdauer und verhindert die Anfälligkeit Ihrer Sonnenschutzanlagen gegen Reparaturen.

Achten Sie darauf, dass sich im Fahrbereich des Außenraffstores oder Rollladens keine Personen oder Gegenstände befinden. Wird der Behang beim Einfahren behindert, können Aufzugsbänder reißen oder Behang und Antrieb zerstört werden. Den Behang nur in völlig abgesenkter Position reinigen. Dabei die Lamellen nicht seitlich verschieben oder hochschieben.

### HINWEIS!



**Außenraffstores, Rollläden und Fensterläden dienen dem Sonnenschutz, Sichtschutz und Blendenschutz. Sie eignen sich nicht zur schlagregendichten Abdichtung von Öffnungen und sind keine Absturzsicherung.**

**Es dürfen keine Zusatzlasten (Eigengewicht von Personen, Anbringen von Gegenständen etc.) auf den Behang aufgebracht werden. Es werden dadurch die Funktion und die Sicherheit des Sonnenschutzes beeinträchtigt. Bei Fehlbedienung und unsachgemäßem Gebrauch erlischt der Garantieanspruch.**

**Kindern nicht erlauben, mit ortsfesten Steuerungen zu spielen. Fernsteuerungen von Kindern fernhalten.**

### HINWEIS!



**Bei Sonneneinstrahlung sollte der Behang immer bis zur Endposition gefahren werden, um eine gleichmäßige Erwärmung der dahinterliegenden Glasscheibe zu gewährleisten und Hitzesprünge zu vermeiden. Siehe hierzu auch Kapitel „Glas“ unter Punkt „Teilbeschattete Gläser“.**

## RAFFSTORE

Die Raffstore-Lamellen können bei normaler Verschmutzung mit einer weichen Bürste und Wasser, bei stärkerer Verschmutzung zusätzlich mit einem milden Reinigungsmittel und einem Tuch gereinigt werden. Bei der Reinigung ist darauf zu achten, dass die Tragorgane der Lamellen (Kordelleiter) nicht beschädigt werden. Sollte das doch passieren, so ist die Funktion des Raffstores nicht mehr gegeben, kann aber selbstverständlich repariert werden.

Führungsschienen sind sauber zu halten. Wenn nötig mit fettfreiem Gleitmittel behandeln.

### HINWEIS!



**Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten an den Raffstores mit Motorantrieb muss die Anlage allpolig abgeschlossen sein. Drehen Sie nicht an den Endschaltern eines mit Motor betriebenen Raffstores.**

Außenraffstores sind kein Allwetterschutz und sind ab einer Windstärke von 60 km/h hochzuziehen. Bewegliche außenliegende Sonnen- und Wetterschutzanlagen sind der Witterung ausgesetzt und bei Temperaturen um den Gefrierpunkt kann die Funktion beeinträchtigt werden. Unter anderem können folgende Funktionsstörungen auftreten, die eine schwerwiegende Beschädigung der Anlagen bewirken können:

- Behänge, Panzer oder Lamellen können ein- bzw. „zusammenfrieren“.
- Führungsschienen können vereisen und der Lauf der Gleitelemente kann behindert werden.

Daher ist zur Betätigung der Anlagen unbedingt bis zum Auftauen abzuwarten, für Schäden aufgrund der Missachtung dieser Bedienungsvorschriften kann keine Haftung übernommen werden.

### HINWEIS!



**Beim Hochziehen eines Raffstores stapeln sich die Lamellen zu einem Lamellenpaket. Bedingt durch die konkave Lamellenform kann es zu einer ungleichmäßigen Stapelung des Lamellenpaketes kommen. Textile Schlaufenbänder oder Stegleitern können zwischen den Lamellen zu liegen kommen und vermitteln einen optisch schräglaufenden Lamellenstapel, obwohl die Endleiste waagrecht liegt.**



## ROLLADEN

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, die Oberfläche des Rollladens regelmäßig zu reinigen. Die Verwendung von ätzenden oder aggressiven, scheuernden Reinigungsmitteln kann die Oberfläche des Rollladens zerstören.

### Entfernen Sie Schmutz oder Gegenstände in den Führungsschienen.

Die Oberfläche des Rollladens, beschichtete Elemente, wie Kasten, Führungsschienen und Profile können Sie mit sauberem Wasser reinigen bzw. benutzen Sie spezielle oder handelsübliche Haushaltsreiniger für die Reinigung. Verwenden Sie einen weichen Schwamm und sauberes Wasser. Setzen Sie den Rollladen nicht über längere Zeit Baufeuchte aus. Insbesondere aggressives Schwitzwasser durch Fertigputz oder Anstrichmittel können zu Korrosionsschäden im Antrieb oder bei den Bedienungselementen führen.

### ROLLADENBEDIENUNG BEI WIND ODER STURM

Schließen Sie bei stärkerem Wind Ihre Fenster. Sorgen Sie dafür, dass auch in Ihrer Abwesenheit kein Durchzug entstehen kann. Geschlossene Rollläden können bei geöffnetem Fenster nicht jeder Windlast widerstehen. Ab einer Windgeschwindigkeit von 60 km/h muss der Rollladen hochgefahren werden, bei geöffnetem Fenster schon bei geringerer Windgeschwindigkeit.

### ROLLADENBEDIENUNG BEI HITZE

Bei Verwendung von Rollläden als Sonnenschutz empfehlen wir Ihnen, diese nicht vollständig zu schließen, so dass eine Hinterlüftung gewährleistet ist.

### ROLLADENBEDIENUNG BEI FROST

Bei Frost oder gefrierendem Regen kann der Rollladen anfrieren. Vermeiden Sie eine gewaltsame Betätigung und verzichten Sie bei festgefrorenem Rollladen auf ein Öffnen oder Schließen. Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.

### ROLLADENBEDIENUNG IM WINTER

Bei automatischen Steuerungen die Automatik abschalten, wenn ein Anfrieren droht. Ausnahme: Rollladenantriebe, die mit einem Überlastungsschutz bzw. einer Hinderniserkennung ausgestattet sind.

#### HINWEIS!



Schieben Sie den Rollladen nie hoch, das könnte Funktionsstörungen hervorrufen.

Beim Öffnen und Schließen Gurt/Wickler/Kurbel im letzten Drittel langsam betätigen. Der Rollladen soll nicht gewaltsam anschlagen. Das Bedienungselement ist dabei nie auszulassen. Vermeiden Sie jede ruckartige Betätigung bzw. gewaltsames Weiterdrehen der Bedienungselemente.

### SONNEN- UND WINDSTEUERUNG

Bei einer Sonnen- und Windsteuerung ist ein 100%iger Schutz gegen Windschäden nicht zu erreichen. Jedoch kann das Schadensrisiko durch eine sorgfältige Positionierung des Windfühlers und genaue Justierung des Schwellwertes erheblich gesenkt werden. Wählen Sie eine Stelle, an der eine optimale Erkennung des Windes ohne Beeinträchtigung durch Hindernisse möglich ist.

### Die Automatik ist im Winter auszuschalten (Frost).

### FENSTERLÄDEN

Fensterläden (Balken) sind ab einer Windgeschwindigkeit von 60 km/h zu schließen und zu verriegeln.

Um den Absturz von Fensterläden zu verhindern, sind alle Beschlagteile regelmäßig auf festen Sitz und Abnutzung zu kontrollieren. Nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. Teile vom Fachmann auszutauschen.

Alle beweglichen Beschlagteile sind 1x jährlich zu ölen. Siehe hierzu Kapitel „Balkenbeschlag“ (S. 30).

## 5.7 INSEKTENSCHUTZ

Reinigen Sie das Insektenschutzgewebe mit einer weichen Bürste oder wischen Sie es mit einer schwachen Seifenlauge ab.

Bewegliche oder aufeinander gleitende Teile in regelmäßigen Abständen mit einem Schmiermittel versehen.

## 5.8 RENOVIERUNG

---

### SELBST DIE BESTEN HOLZFENSTER UND -TÜREN BRAUCHEN VON ZEIT ZU ZEIT EINE VERJÜNGUNGSKUR

---

Das Renovieren von Holzfenstern und -türen ist heutzutage kein Problem mehr. Was Sie dabei beachten müssen, ist schnell erklärt. Mit konsequenter Pflege lässt sich der Renovierungszeitpunkt hinauszögern. Vergessen Sie auch nicht, Ihre Fenster und Türen regelmäßig zu kontrollieren, denn dadurch können Sie etwaige Beschädigungen so früh wie möglich erkennen und beheben.

Irgendwann machen sich aber an jedem Holzfenster Verwitterungserscheinungen bemerkbar. Das Renovierungsintervall hängt dabei von der Holzart, den örtlichen Gegebenheiten sowie der Art des Anstrichs ab. Grundsätzlich müssen lasierte Fenster früher renoviert werden als Fenster mit deckendem Anstrich. Hellere Lasuren bedingen ein kürzeres Renovierungsintervall als dunklere.

Wir empfehlen die Renovierung durch Fachpersonal oder **KAPO** durchführen zu lassen! Für eigenständige Renovierungen können keine Haftungen übernommen werden.

So kommen sie beim Renovieren garantiert zu einem strahlenden Ergebnis: Entfernen Sie lose Farbschichten zuerst durch leichtes Anschleifen mit Schleifpapier (Körnung 220-280). Ist der Untergrund staub- und fettfrei, können sie die rohen Holzteile grundieren. Besonders stark beanspruchte Stellen im Außenbereich sollten Sie dabei 1 bis 2 x vorstreichen. Stark vergraute Stellen behandeln Sie mit dem farblich passenden Reparaturlack. Anschließend versehen Sie den Außenbereich mit einem Schutzanstrich. Es kann durchaus sein, dass zwischen den jeweiligen Arbeitsgängen ein Anschleifen nötig wird. Verletzen Sie dabei aber niemals die Kanten. Nach dem Streichen sollten die Fenster für längere Zeit offen oder zumindest gekippt bleiben, da ansonsten Flügel und Rahmen miteinander verkleben. Damit Ihre **KAPO** Fenster und Türen auch in vielen Jahren noch so schön sind wie heute.

## 5.9 DICHTUNGEN

---

Ihre Fenster und Türen sind mit wartungsfreien Dichtprofilen ausgestattet. Sie sollten jährlich auf einwandfreien Sitz und Dichtfunktion geprüft werden. Diese Dichtungen dürfen nicht überstrichen werden. Falls die inneren Fälze nachgestrichen werden sollen, sind dazu die Dichtprofile auszubauen. Ein Austausch kann nach mehreren Jahren, abhängig von der Beanspruchung, zum Erhalt der Dichtfunktion erforderlich werden.

Um die Langlebigkeit von Gummidichtungen sicherzustellen, ist der Einsatz von konservierenden Pflegemitteln, wie Pflege Milch zu empfehlen, dies verhindert die Versprödung des Materials.

## 6 | LÜFTEN UND GESUNDES RAUMKLIMA

### HINWEIS!



Zur Vermeidung von Tauwasserbildung, insbesondere während der Bauphase:

Mehrmals täglich stoßlüften (alle Fenster für ca. 15 Minuten öffnen), damit ein vollständiger Luftaustausch stattfinden kann. Auch während Urlaubs- und Feiertagszeiten ausreichend lüften. Bei komplexeren Bauvorhaben gegebenenfalls einen Lüftungsplan aufstellen.

→ Sollte das zuvor beschriebene Lüften nicht möglich sein, weil zum Beispiel frischer Estrich nicht begangen werden darf oder keine Zugluft verträgt, Fenster in Kippstellung bringen und raumseitig luftdicht abkleben. Vorhandene Luftfeuchtigkeit der Raumluft mit Kondensations-trocknern nach außen abführen.

→ Beim Abkleben nur Klebebänder verwenden, die Lackschichten, insbesondere von Holzfenstern, nicht beschädigen. Im Zweifelsfall beim Fensterhersteller nachfragen.

### FRISCHE LUFT LÄSST IHRE KAPO FENSTER UND TÜREN MEHR ALS NUR AUFATMEN

Frische Luft ist das wirksamste Mittel im Kampf gegen unangenehme Feuchtigkeit. Holzfenster und -türen sind von Natur sehr robust und widerstandsfähig. Aber als natürlicher Werkstoff reagieren Sie naturgemäß auf Klimaänderung bzw. auf Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschiede. Feuchtigkeit lässt Holz quellen und kann es dadurch beschädigen.

Schon in der Bauphase legen Ihre Holzfenster und -türen großen Wert auf frische Luft. Holzfenster sind auf die unter normalen Wohnbedingungen zu erwartenden Feuchtigkeitsverhältnisse abgestimmt. Während der Bauphase sollten Sie Ihre Holzfenster also rund um die Uhr gekippt lassen. Ansonsten ist mehrmals täglich ein sogenanntes „Stoßlüften“ mit komplett geöffneten Fensterflügeln zu empfehlen.

### MEHRMALS TÄGLICH EINE FRISCHLUFTTHERAPIE SORGT FÜR EIN GESUNDES RAUMKLIMA

Nicht nur während der Bauphase sind Ihre Fenster und Türen Feuchtigkeit ausgesetzt. Auch danach entsteht durch Kochen, Baden, Wäschtrocknen und vor allem durch uns Menschen selbst „Dampf“. Hat die Raumluft zu viel an Feuchtigkeit aufgenommen, kommt es unweigerlich zu Kondenswasser-Bildung an der Glasoberfläche Ihrer Fenster. Je wärmer die Luft, desto mehr Feuchtigkeit kann sie aufnehmen. Kühlt die Luft ab, kann sie entsprechend weniger Feuchtigkeit binden.

Das Ergebnis dieses einfachen physikalischen – von der Qualität der Fenster unabhängigen – Vorgangs ist die Kondenswasser-Bildung und damit das Beschlagen der Fenster. Tut man nichts dagegen, sind die Folgen Schimmel-, Sporen- und Fleckenbildung sowie Dauerschäden an Möbeln und an der Bausubstanz. Der Luftaustausch bei geschlossenen Fenstern ist für die erforderliche Feuchtigkeitsabfuhr und den hygienisch notwendigen Zuluftbedarf nicht ausreichend. Bei zu hoher Feuchtigkeit im Raum und unzureichender Lüftung entfällt die Garantieleistung für Fenster und Türen.

### RICHTIGES LÜFTEN IST DAS EINFACHSTE UND WIRKSAMSTE MITTEL DAGEGEN

Lüften sie morgens alle Räume – vor allem das Schlafzimmer – 20 bis 30 Minuten. Beim Lüften drehen Sie die Heizung zurück und öffnen die Fenster weit.

Regelmäßiges Lüften von Räumen verhindert hohe Luftfeuchte und die damit verbundenen negativen Auswirkungen. Folgende weitere Maßnahmen sind in der Nutzung empfehlenswert:

- Ausreichende und kontinuierliche Beheizung aller Räume. Vermeidung auch zeitweiser Temperaturabsenkungen, z. B. bei Nacht. Dies gilt auch für Räume, die nicht ständig benutzt werden oder in denen ein niedriges Temperaturniveau gewünscht wird.
- Keine Unterbindung der Luftzirkulation zum Fenster und zu Außenwänden hin.
- Keine Behinderung der Wärmeabgabe der Heizkörper durch Verkleidungen, lange Vorhänge oder vorgestellte Möbel.
- Dauerlüften durch gekippte Fenster ist zu vermeiden.
- Lüften muss aktiv, bedarfsgerecht und dennoch energiebewusst erfolgen. Dabei geht zwar etwas Heizenergie verloren, dies muss jedoch im Interesse gesunder raumklimatischer Verhältnisse und zur Vermeidung von Feuchteschäden hingenommen werden. Es kommt darauf an, diesen Verlust so gering wie möglich zu halten. Dies gelingt am besten durch kurzes, intensives Lüften – sogenanntes Stoßlüften.

Fenster und Türen sollten kurzfristig weit geöffnet werden – nach Möglichkeit Durchzug schaffen. Nach etwa fünf Minuten ist die verbrauchte, feuchte Raumluft durch trockene Frischluft ersetzt, die nach Erwärmung wieder zusätzlichen Wasserdampf aufnehmen kann. Der Vorteil dieser Stoßlüftung ist, dass mit der verbrauchten Luft nur die darin enthaltene Wärme entweicht, während die in den Wänden und Einrichtungsgegenständen gespeicherte Wärmeenergie im Raum verbleibt und nach dem Schließen der Fenster die Frischluft schnell wieder auf die gewünschte Temperatur bringt.

Diese Stoßlüftung sollte bei Anwesenheit in der Wohnung mehrmals täglich wiederholt werden. Größere Wasserdampfmengen, die in einzelnen Räumen z. B. beim Kochen oder Duschen entstehen, sollten durch gezieltes Lüften der betreffenden Räume sofort nach außen abgeführt werden. Die Innentüren sollten während dieser Vorgänge geschlossen bleiben, damit sich der Wasserdampf nicht in der gesamten Wohnung ausbreiten kann.

#### **Kontrollieren Sie die Luftfeuchtigkeit.**

Die Luftfeuchtigkeit ist ein sehr wichtiger Faktor im Wohnbereich. Nur eine extrem hohe oder niedrige Luftfeuchtigkeit wird vom Menschen als unangenehm bemerkt. Feuchtigkeitsmessgeräte (Hygrometer) helfen Ihnen dabei, eine gesunde Luftfeuchtigkeit in Ihren Wohnräumen zu halten. Bei Minusgraden im Winter sollte der Wert über längere Zeit nicht mehr als 45 % betragen.

#### **KONTROLLIERTE MECHANISCHE LÜFTUNGSSYSTEME UND LÜFTUNGSEINRICHTUNGEN**

Moderne Häuser sind hoch wärmedämmend und dadurch nahezu luftdicht. Zudem ist bei den heutigen Lebensgewohnheiten eine mehrmalige Stoßlüftung am Tag oft nicht immer möglich.

In diesen Fällen gibt es energiesparende Lösungen für eine kontrollierte Lüftungseinrichtung. Diese sorgt für energiesparenden Luftaustausch (je nach System mit Wärmerückgewinnung) und somit für ein gesundes Wohnklima. Diese Systeme können auch nachträglich installiert werden.







## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Declaration of conformity

**KAPO FENSTER UND TÜREN GMBH**

Hambuchen 478

A-8225 Pöllau

erklärt, dass die in 8225 Pöllau hergestellten Produkte,  
explains that the products manufactured in 8225 Pöllau, Austria,

Fenster und Türen aus Holz und Holz-Alu,  
windows and doors in wood and wood-aluminium,

geeignet für die Anwendung im Wohnungs- und Objektbau,  
adapted for implementation in living- and object constructions,

mit den beim CE-Zeichen erklärten Eigenschaften  
dem Anhang ZA der Produktnorm EN 14351-1 entsprechen.  
conform with BS EN 14351-1, Appendix ZA, with the features of CE mark.

Die Ersttypprüfungen wurden von der akkreditierten Prüf- und Überwachungsstelle,  
dem Labor für Bauphysik am Institut für Hoch- und Industriebau der TU Graz,  
Inffeldgasse 24, A-8010 Graz, durchgeführt.

The initial type test was performed by the accredited testing centre,  
Labor for Bauphysik am Institut für Hoch- und Industriebau der TU Graz,  
Inffeldgasse 24, A-8010 Graz.

Pöllau, am 15. Februar 2010

**KAPO** Fenster und Türen  
Geschäftsführer Wolfgang Bertl  
KAPO windows & doors, CEO

**KAPO** Fenster und Türen  
Produktionsleiter Manfred Peinsipp  
KAPO windows & doors, production management

FENSTER . TÜREN . WINTERGÄRTEN . SONNENSCHUTZ





Der Spezialist für Fenster und Türen  
aus Holz und Holz-Alu.

Seit 1927.



KAPO Fenster und Türen GmbH  
Hambuchen 478  
A-8225 Pöllau

+43 3335 20 94 0  
office@kapo.at  
www.kapo.at

**Hotline: +43660 6669996**