



HANDBUCH ZUR NUTZUNG, WARTUNG UND PFLEGE DER PRODUKTE

TIP TOP ■

Fenster & Systeme



Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen dass sie sich für unser Produkt entschieden haben und hoffen, dass Sie damit zufrieden sind.

Die Auswahl des Fensters beeinflusst wesentlich die Atmosphäre eines Raumes, sie bietet einen großen kreativen Spielraum und beeinflusst die Architektonik enorm. Die Auswahl des Fenstertyps, die Dimensionen und das Material sind sehr persönliche Entscheidungen, TIP TOP FENSTER garantieren ihnen dabei eine hohe Qualität und Energieeffizienz.

Das folgende Dokument enthält Informationen und hilfreiche Anweisungen über Verwendungszweck unserer Produkte und wie man die regelmäßigen Wartungsarbeiten durchführen soll, um so den maximalen Komfort und die Sicherheit in Ihrem Haus sicherzustellen.

Diese Betriebs- und Wartungsanleitung muss aufbewahrt werden, da sie ein Bestandteil des Produkts bildet. Aus Sicherheitsgründen muss allen Benutzern der Inhalt dieser Anleitung bekannt sein.

Für Fragen, Wünsche oder weitere Aktualisierungen stehen wir immer zu Ihrer Verfügung.

INHALTSVERZEICHNIS

1. BEDIENUNGS- UND WARNHINWEISE

- 1.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG
- 1.2 SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE
- 1.3 BEDIENUNGSHINWEISE
- 1.4 GLASBRUCH UND OPTISCHEN UND VISUELLEN QUALITÄT DER VERGLASUNGEN
- 1.5 KONDENSBILDUNG BEI DEN VERGLASUNGEN
- 1.6 DAS LÜFTEN VON RÄUMEN

2. SCHUTZ DER FENSTER

- 2.1 SCHUTZ VOR KORROSION
- 2.2 SCHUTZ VOR VERSCHMUTZUNGEN
- 2.3 SCHUTZ VOR AGGRESSIVEN, SÄUREHALTIGEN REINIGUNGSMITTELN
- 2.4 PFLEGE UND WARTUNG DER HOLZOBERFLÄCHEN
- 2.5 PFLEGE UND WARTUNG DER ALUMINIUM-OBERFLÄCHEN
- 2.6 WARTUNG DER BESCHLÄGE
- 2.7 EINSTELLUNG DER BESCHLÄGE

3. BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSTANDHALTUNG VON BESCHATTUNGEN

- 3.1 INSTANDHALTUNG DER JALOUSIEN
- 3.2 GEBRAUCHSANLEITUNG DER JALOUSIEN
- 3.3 INSTANDHALTUNG DER ROLLÄDEN UND RAFFSTORES
- 3.4 GEBRAUCHSANLEITUNG FÜR ROLLÄDEN UND RAFFSTORES

4. ERSATZTEILE UND KUNDENDIENST

5. ENTSORGUNG

6. ANGEWANDTE NORMEN

1. BEDIENUNGS- UND WARNHINWEISE

Fenster und Balkontüren sind für den äußeren Bereich vorgesehen und ermöglichen das Eindringen von Licht und sorgen für den Luftaustausch in den Räumen notwendig.

Vor dem Gebrauch ist es notwendig diese Anleitung sorgfältig zu lesen, sowie Warnungen in Bezug auf Haftbarkeit und Sicherheit zu beachten.

1.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Montage der Fenster muss mit maximaler Vorsicht ausgeführt werden, um die Produkte nicht mit aggressiven Produkten wie Kalk, Mörtel oder Farbe, da die Entfernung zu dauerhaften Schäden führen kann. Die Firma TIP TOP FENSTER kann dafür keine Verantwortung übernehmen. Darüber hinaus kann die Verwendung von Gips oder spezielle Behandlungen auf Säurebasis zur Oxidation des Beschlags führen. Aus diesem Grund empfehlen wir diese Angaben nach der Montage zu prüfen.

Überprüfen Sie regelmäßig alle Beschlagskomponenten, in offener und geschlossener Position, auf abgenutzte, beschädigte oder gebrochene Elemente. Im Falle einer Beschädigung verwenden Sie nur Originale Ersatzteile. Jegliche Reparatur muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Keine Änderungen am Produkt auf eigene Initiative durchführen.

Die Flügel der Fenster und Balkontüren können mit dem Griff nach innen gedreht oder durch die Begrenzung einer Schere gekippt werden. Wenn Sie eine Tür schließen und den Beschlag sperren wollen, ist es Notwendig die Gegenkraft der Dichtungen zu überwinden.

Unsachgemäßes Öffnen und Schließen der Flügel können bis zu schweren Körperverletzungen und erheblichen Sachschäden führen. Deshalb:

- Unbedingt sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließstellung von Hand geführt, mit sehr geringer Geschwindigkeit kontrolliert und ohne Widerstand an den Rahmen herangeführt wird.
- Unbedingt sicherstellen, dass der Flügel niemals unkontrolliert zuschlägt oder aufschwingt (Wind bzw. Sog).
- Unbedingt sicherstellen, dass der Flügel beim Schließen nicht an den Rahmen oder einen weiteren Flügel stößt (3-flügelige Fenster).

Hinweis zur Nutzungseinschränkung: Geöffnete Flügel von Fenster und Fenstertüren sowie nicht verriegelte oder in Lüftungsstellungen (z. B. Kippstellung) geschaltete Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion. Sie erfüllen nicht die Anforderungen an:

- die Fugendichtheit
- die Schalldämmung
- die Einbruchhemmung
- die Schlagregendichtheit

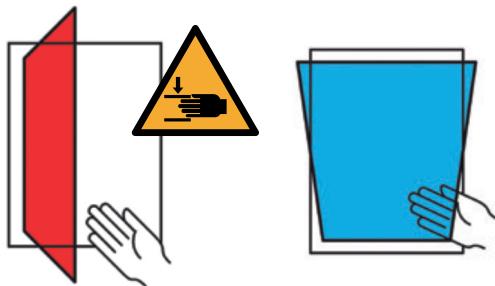
Die genannten Eigenschaften können nur bei verriegelten Flügeln von Fenstern und Fenstertüren erreicht werden.

Die Firma TIP TOP FENSTER ist nicht verantwortlich für Schäden die durch unsachgemäße Verwendung oder durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstanden sind.



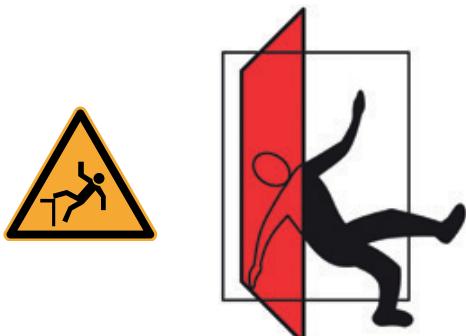
1.2 SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

Im Folgenden sind mögliche Gefahren die an Fenstern und Balkontüren auftreten können grafisch dargestellt:



Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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



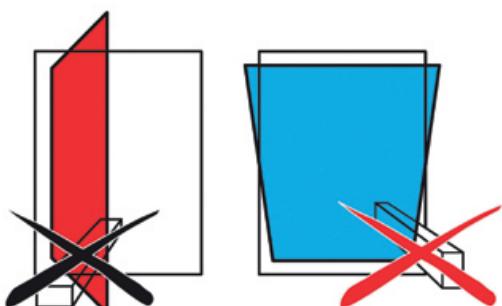
Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren

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



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

- Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unbedingt 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 und Sachschä-dendurch Zusatzbelastung des Flügels

- Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.



Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

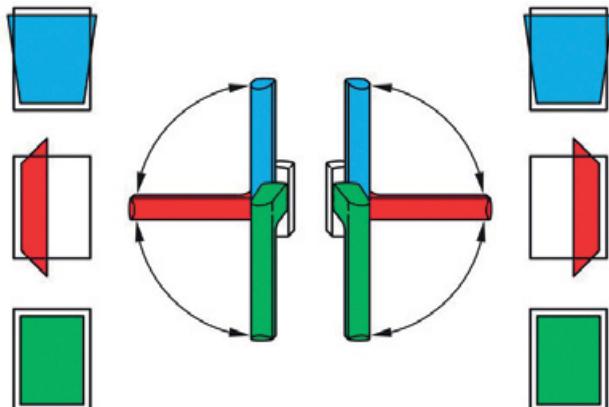
- Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.
- Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel unbedingt sofort verschließen und verriegeln.
- Bei Vorankündigungen von Wind und Sturm alle Flügel schließen und verriegeln.

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

Bei sichtbaren Beschädigungen oder nicht einwandfreier Funktion darf das Fenster bzw. die Fenstertür nicht mehr betätigt werden und muss vor jeder weiteren Nutzung durch einen Fachbetrieb umgehend instand gesetzt werden.

1.3 BEDIENUNGSHINWEISE

Die folgenden Bilder zeigen die verschiedenen möglichen Hebelstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen der Fenster bzw. Fenstertüren (ordnungsgemäße Funktion).



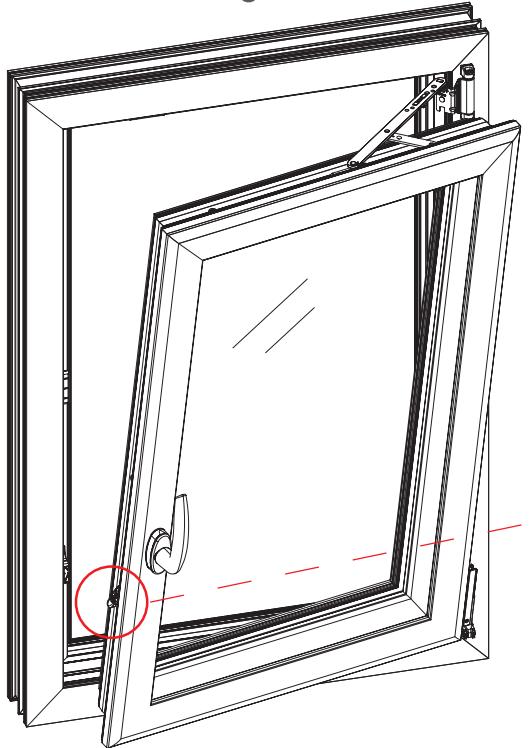
1. Kippstellung des Flügels: zur Dauerbelüftung des Raumes

2. Drehstellung des Flügels: zur Kurzzeitbelüftung bzw. Stoßbelüftung des Raumes oder zum Reinigen der Außenscheiben

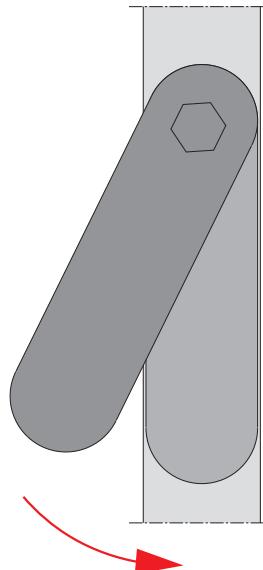
3. Schließstellung des Flügels: wenn der Raum unbeaufsichtigt oder kein Luftaustausch gewünscht ist

Eine Fehlschaltung liegt vor, wenn der Flügel gleichzeitig eine Dreh- und eine Kippbewegung zulässt.

Fehlschaltung:



Hinweis zum Beheben von Fehlschaltungen:



Hebe- und Fehlschalsicherung

Sollte es trotz Hebe- und Fehlschalsicherung einmal zur Fehlschaltung kommen:

1. Hebesicherung in der Nähe des Griffes in die Mitte drücken und halten (roter Pfeil – senkrechte Position).
2. Den Fensterflügel auf der Bandseite in den Rahmen drücken, danach lässt sich der Griff in die Kippstellung bewegen.
3. Nun Fensterflügel komplett in den Rahmen drücken und Griff in die Schließstellung drehen.

Geöffnete Fenster und Fenstertüren stellen immer eine Gefahrenquelle für die Gesundheit von Personen dar, insbesondere besteht Quetsch- und damit Verletzungsgefahr sowie die Gefahr der Beschädigung anderer Sachen. Bitte beachten Sie folgende Regeln:

- Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.
- Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, unbedingt von der Gefahrenstelle fernhalten.
- Bei Wind und Durchzug Fenster- und Fenstertürflügel unbedingt unverzüglich verschließen und verriegeln. Ansonsten kann durch den Luftzug bzw. den Luftsog das Fenster bzw. die Fenstertür selbsttätig und unkontrolliert zu- bzw. aufschlagen. Wird der Flügel nicht verschlossen und verriegelt, kann es zu Schäden am Fenster selbst, an anderen Gegenständen, wie auch zu Verletzungen von Menschen kommen.

Glasbruch

Bei Balkontür-, Schiebetür- und Fixverglasungen darf im Abstand bis minimal 30 cm von innen oder außen zur Verglasung kein Gegenstand (z.B. Sitzgarnituren, Möbel, usw.) sowie keine Wärmequelle (wie z.B. Heizkörper, Beleuchtung, usw.) stehen. Grund dafür ist, dass der dadurch entstehende Wärmestau zu spontanem Glasbruch führen könnte. Dies muss auch während der Bauphase berücksichtigt werden und die Lagerung von Baumaterialien und Gegenständen neben den Verglasungen muss absolut vermieden werden.

Auch die Teilbeschattung durch bauliche Gegebenheiten (z.B. Schatten durch Balkone oder Säulen oder teilweises Abdecken mit äußeren Sonnenschutzeinrichtungen) kann zu erhöhten thermischen Belastungen und somit zu spontanem Glasbruch führen. Auch das Aufbringen von Farben, Folien und Plakaten kann zu spontanem Glasbruch führen.

Bei temperiertem Glas (ESG) kann der sogenannte Spontanbruch aufgrund von Nickelsulfid-Einschlüssen auftreten. Diese Einschlüsse werden durch vernünftigerweise nicht vermeidbare Verunreinigungen bei der Glasschmelze beim Herstellungsprozess verursacht. Hinzu kommt, dass der größere Temperaturausdehnungskoeffizient von Nickelsulfid gegenüber Glas bei Temperaturerhöhungen zu inneren Spannungen führt, was zu einer Überschreitung der Glasfestigkeit und damit zu einem sogenannten spontanen Glasbruch führen kann.

Wird dagegen der sogenannte Heat-Soak-Test an vorgespanntem Glas durchgeführt, so verringert sich die Wahrscheinlichkeit eines Bruchs durch Nickelsulfideinschlüsse erheblich. Ein Restrisiko bleibt jedoch bestehen. Wird dagegen der sogenannte Heat-Soak-Test an vorgespanntem Glas durchgeführt, so verringert sich die Wahrscheinlichkeit eines Bruchs durch Nickelsulfideinschlüsse erheblich. Ein Restrisiko bleibt jedoch bestehen. Bitte beachten Sie, in dem oben beschriebenen Zusammenhang, dass unsere Haftung für Glasbrüche nach Maßgabe unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) ausgeschlossen ist. Wir empfehlen daher ausdrücklich, die Gläser gegen Glasbruch zu versichern.

Optische und visuelle Qualität der Verglasungen

Jegliche Frage bezüglich der optischen und visuellen Qualität der Verglasungen wird von den Richtlinien zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas für das Bauwesen geregelt, wie in den jeweiligen Ländern wie folgt definiert sind:

Deutschland - DIN EN 1279-1 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 1: Allgemeines, Systembeschreibung, Austauschregeln, Toleranzen und visuelle Qualität - Ausgabedatum 10.2018

Austria - ÖNORM EN 1279-1 Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas – Teil 1 Allgemeines, System-beschreibung, Austauschregeln, Toleranzen und visuelle Qualität - Ausgabedatum 10.2018

Svizzera - Richtlinie 006, 3 Auflage des Schweizerischen Instituts für Glas am Bau (SIGAB) - Ausgabedatum 10.2017

Italien: Norm UNI 11404-2021 "Vetrate per impiego in edilizia residenziale - Qualità ottica e visiva" - Ausgabedatum 05.2021



Kondensation auf Isolierglas

Kondensation auf Isolierglas ist ein physikalisches Phänomen. Wird eine kalte Oberfläche in warme, mit Feuchtigkeit beladene Luft gebracht, bildet sich darauf Kondensat.

Luft nimmt Feuchtigkeit auf, je wärmer die Luft, umso mehr Wasser kann sie in Form von Wasserdampf binden; umgekehrt, je kühler die Luft, umso kleiner ist die aufnehmbare Wassermenge.

Der Feuchtegehalt der Luft wird als relative Luftfeuchtigkeit in Prozent angegeben, das maximale Fassungsvermögen sind 100 %.

Wird warme Luft mit unverändertem Feuchtegehalt abgekühlt, steigt ihre relative Luftfeuchte an. Mit 100 % ist das Maximum und damit der sogenannte Taupunkt erreicht: Das in der Luft gelöste Wasser beginnt als Tautropfen zu kondensieren.

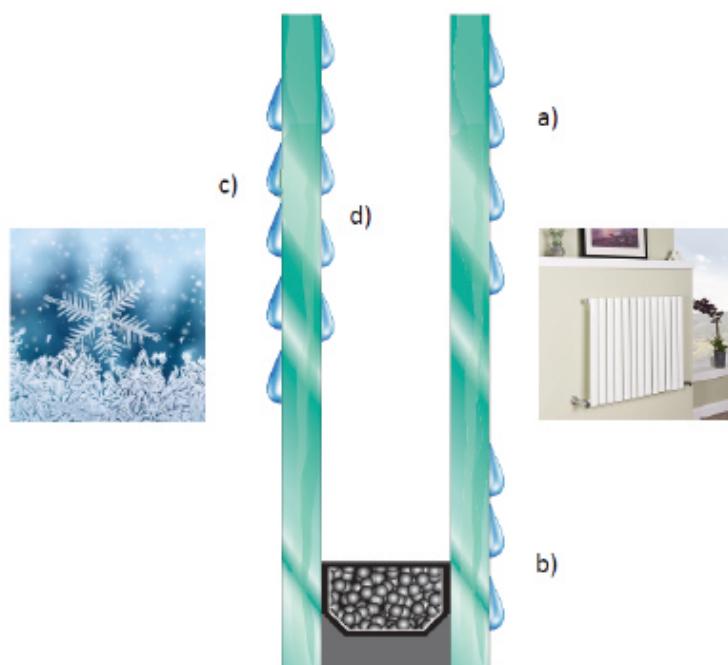
Die Temperatur, bei der das passiert, nennt man die Taupunkttemperatur.

Diese theoretische Temperaturangabe hängt vom ursprünglichen Feuchtegehalt und der Ausgangstemperatur der Luft ab.

Je kälter die Oberfläche oder je höher die Luftfeuchtigkeit, umso größer ist der Effekt bzw. die Kondensatmenge.

Kondensat kann auftreten:

- auf der raumseitigen Oberfläche der Innenscheibe
- an der Glaskante der Innenscheibe
- auf der Außenoberfläche der Außenscheibe
- im Scheibenzwischenraum



Kondensat auf der raumseitigen Oberfläche der Innenscheibe

Bei modernem Wärmedämm Isolierglas kommt flächiges Kondensat auf der Scheibe nur noch selten vor.

Die raumseitigen Oberflächentemperaturen von gut isolierenden Zweifach oder Dreifach-Isoliergläsern liegen in der Regel weit über dem Taupunkt. Je besser (kleiner) der Ug-Wert einer Verglasung, d.h. je besser die Dämmung, umso näher bleibt die Oberflächentemperatur der raumseitigen Scheibe an der Raumluft. Damit bei so einer Verglasung trotzdem die Taupunkttemperatur erreicht wird, müssen schon extreme Bedingungen vorliegen: eine sehr kalte Außentemperatur oder eine sehr hohe Raumluftfeuchte oder sogar beides, wie z.B. im Badezimmer gleich nach einer heißen Dusche im tiefen Winter. Regelmäßiges Stoßlüften, bei dem die warme, feuchte Luft ohne Auskühlen des Raumes rasch und komplett gegen kalte Luft getauscht wird, ist deswegen in einem Gebäude ohne Lüftungsanlage unbedingt notwendig.

Kondensat an der Glaskante der Innenscheibe

Einer der häufigsten Gründe für eine Fensterreklamation ist „Schwitzwasser“ am inneren Glasrandbereich, bevorzugt an der unteren Kante. Die Ursache ist mit hoher Wahrscheinlichkeit im Nutzerverhalten bzw. mangelhafter Lüftung zu suchen. Oft schafft schon das Beachten einfacher Grundregeln Abhilfe: Regelmäßiges Stoßlüften, übermäßige Feuchteentwicklung (in der Wohnung Wäsche trocknen o.ä.) vermeiden, Feuchte möglichst gleich dort abführen, wo sie entsteht (Abzug in der Küche) und vor allem Türen zu weniger beheizten Räumen geschlossen halten, damit sich feuchtwarmer Luft dort nicht an den kälteren Oberflächen niederschlägt. Es ist dazu ratsam, ein besser dämmender Abstandhalter auszuwählen. Das sorgt für weniger Abkühlung am Rand und reduziert die Tauwassergefahr deutlich.

Kondensat auf der Außenoberfläche der Außenscheibe

Die raumseitigen Oberflächen von gut isolierten Zweifach- oder Dreifach-Isoliergläsern liegen nahe der Raumtemperatur, also liegen dann die Außenscheiben auch nahe an der Temperatur der Außenluft. Das ist eine zur Energieeinsparung ja geradezu erwünschte Qualitätseigenschaft von modernem Isolierglas und der Qualitätsbeweis für die gute Wärmedämmung des Isolierglases. Kommt es durch Wärmeabstrahlung an den klaren Nachthimmel zur Abkühlung der Außenscheibe unter die Temperatur der Außenluft, und wird die Taupunkttemperatur der Außenluft unterschritten, fällt Kondensat aus. Eine feuchte Umgebung, z.B. in der Nähe von Gewässern, verstärkt das Problem. Der Effekt lässt sich nur dadurch lindern, indem das Abstrahlen der Scheiben an den Nachthimmel verhindert wird, z.B. durch eine Außenbeschattung mit Fensterläden oder Rollen.

Kondensat im Scheibenzwischenraum

Tritt Kondensat im Scheibenzwischenraum auf, ist das Isolierglas entweder beschädigt oder liegt ein Fertigungsfehler vor und muss ausgetauscht werden. Von Reparaturversuchen ist abzuraten. Für die Lösung dieses Vorfallen nehmen Sie bitte Einsicht in die allgemeinen sowie besonderen Bedingungen des Lieferungsvertrages.

1.6 DAS LÜFTEN VON RÄUMEN

Die Luftqualität in einem Haus ist sehr wichtig, sowohl für das Wohlergehen derer, die darin leben und für die Gesundheit des Gebäudes. Durch die Präsenz und Aktivität von Personen in geschlossenen Räumen erhöht sich die Konzentration von Wasserdampf und Kohlendioxid, während sich das Niveau von Sauerstoff reduziert. Die daraus entstehende Luftverschmutzung kann ernsthafte gesundheitliche Probleme für Menschen und Schäden an Wänden anrichten.

Die aktuellen Fenster haben eine hohe Luftdichtigkeit und erzeugen so eine absolut isolierte Umgebung. Den notwendigen Luftaustausch kann man durch eine natürliche Belüftung, das heißt durch die Schaffung eines Luftstroms, erreichen.

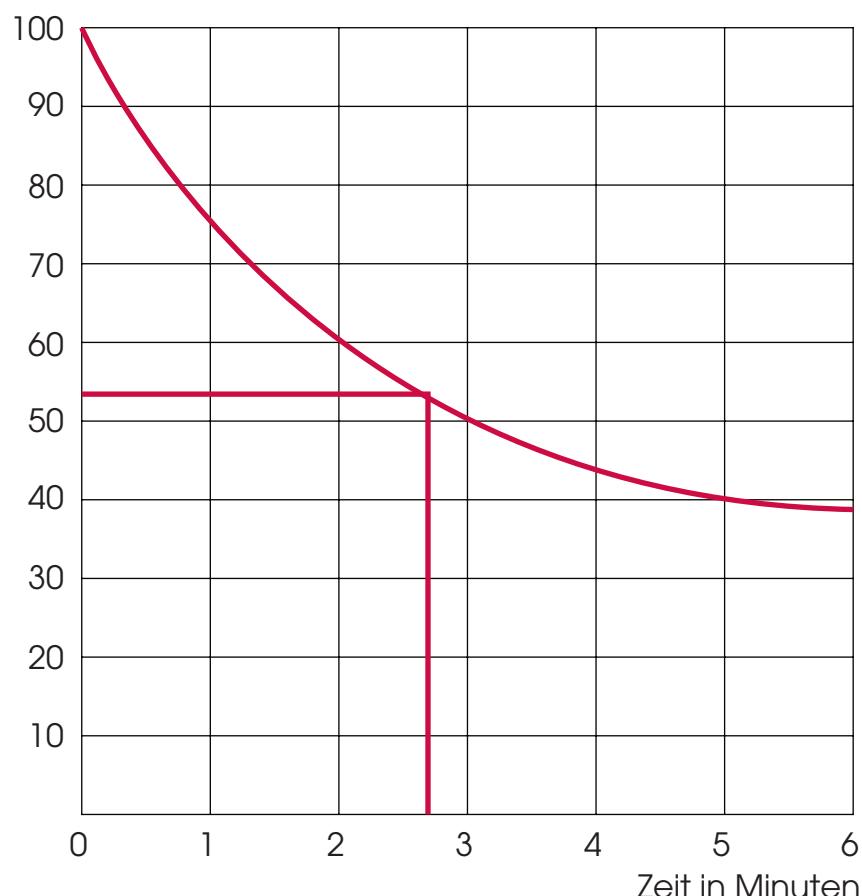
Es reichen ein paar Minuten für einen kompletten Wechsel.

Auch eine komplette Öffnung des Fensters ohne Luftstrom geht in Ordnung, allerdings erhöht sich die Dauer des Luftaustauschs.

Der Luftaustausch im gekipptem Zustand ist nicht zu empfehlen, da sich sonst die Oberflächentemperatur der Wände und Möbel zu sehr sinkt. Die Dauer der richtigen Lüftung im Winter beträgt 3/4 der Zeit mit komplett geöffnetem Fenster und Luftstrom, Relative Luftfeuchtigkeit in % im Gegensatz zu 3 Stunden mit gekipptem Fenster ohne Luftstrom.

In dieser Grafik wird gezeigt dass in einem normalen Raum der Ur-Wert bei einer kompletten Öffnung des Fensters (1000 X 1200) in nur 3 Minuten um 50% sinkt.

Relative Luftfeuchtigkeit in %



Anfangstemperatur des Raums:	16°C / 100%
Außentemperatur:	3°C / 80%
Raumvolumen:	40m³
Öffnungen:	1,00m x 1,20m

Die Sommerlüftung

Im Sommer sollten Sie überwiegend in der Nacht lüften, sobald die Lufttemperatur sich abgekühlt hat um Überhitzung der Räume zu vermeiden und das Haus kostenlos zu kühlen.

Die Winterlüftung

Im Winter hingegen sollten Sie das Öffnen der Fenster beschränken um Energieverschwendungen zu vermeiden. Häufiges und richtiges Lüften ist in dieser Zeit noch wichtiger als im Sommer weil die erwärmte Luft in den Häusern stärker verschmutzt ist und um die relative Luftfeuchtigkeit im optimalen Maß zu halten. Durch die niedrigere Oberflächentemperatur der Wände im Winter und einer zu hohen Luftfeuchtigkeit die auf dem Glas oder auf den Wänden kondensiert wird der Wachstum von Schimmel begünstigt.

Sie vermeiden dieses Problem indem Sie einmal oder mehrmals, in Abhängigkeit der Anzahl der Personen im Raum, einen Luftaustausch durchführen. Da im Winter eine beträchtliche Temperaturdifferenz zwischen innen und außen herrscht wird die Luft extrem schnell ausgetauscht sodass nur wenige Minuten dafür notwendig sind.

In der Tabelle unten wird die Dauer für einen Luftaustausch je nach Fenstersystem und Öffnungsart angegeben. (Mittelgroßer Raum 3 x 4m mit einem Fenster 120 x 140cm)

Wie man sieht ist die schnellste Lösung mit weit geöffnetem Fenster. Werden alle vorgeschlagenen Anweisungen angewandt, findet der Luftaustausch mit minimaler Energieverschwendungen statt. Wenn die Öffnungszeiten kurz sind, behalten Wände, Möbel, Fußboden ihre Wärme und die Anfangstemperatur wird in wenigen Minuten wieder erreicht.

Gekipptes Fenster:	ohne Luftzug	25-50 min
	Mit Luftzug	15-30 min

Finestra spalancata:	ohne Luftzug	4-7 min
	Mit Luftzug	4 min

2. DIE EINSTELLUNG DER FENSTER

Eine regelmäßige Reinigung ist Grundvoraussetzung dafür, dass die Lebensdauer und die Funktionsfähigkeit des Fensters erhalten bleiben.

Bei der Reinigung der Glasflächen und der Oberflächen sind auch die Beschlagsteile auf Verschmutzung zu kontrollieren und gegebenenfalls mit einem feuchten Tuch und pH-neutralen Reinigungsmittel zu reinigen. Erst nach Trocknung der gereinigten Teile darf das Fenster bzw. die Fenstertür wieder geschlossen werden.

2.1 SCHUTZ VOR KORROSION

- Die Beschläge bzw. die Falzräume so belüften, dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Tauwasserbildung ausgesetzt sind (wichtig während der Bauphase).
- Beschlagsteile nur feucht reinigen, dauerhafte Nässe vermeiden.

2.2 SCHUTZ VOR VERSCHMUTZUNGEN

- Die Beschläge generell von Ablagerungen (z. B. Salz in Küstennähe) und Verschmutzungen freihalten. Während der Bauphase Verschmutzungen durch Putz, Mörtel oder Ähnliches sofort mit Wasser entfernen.
- Beschlags und Schließteile vor Verunreinigungen schützen (Staub, Schmutz, Farben, etc.).

2.3 SCHUTZ VOR AGGRESSIVEN, SÄUREHALTIGEN REINIGUNGSMITTELN

- Die Beschläge ausschließlich mit einem weichen, fusselfreien Tuch und einem milden, pH-neutralen Reinigungsmittel in verdünnter Form reinigen. Niemals aggressive, säure- oder lösungsmittelhaltige Reiniger oder Scheuermittel (Scheuerschwämme, Stahlwolle, etc.) verwenden. Diese können zu Schäden an den Beschlägen führen.
- Derart beschädigte Beschläge können zu einer Funktionsbeeinträchtigung sowie ihrer sicherheitsrelevanten Eigenschaften führen und in der Folge kann es zu Verletzungen von Menschen kommen.

2.4 PFLEGE UND WARTUNG DER OBERFLÄCHEN

Der Bedarf einer Auffrischung muss vom Kunden selbst abgeschätzt werden, da der Witterungseinfluss nicht überall gleich ist, grundsätzlich empfehlen wir aber eine Pflege pro Jahr, dies gilt auch bei Haustüren. Zum Reinigen der Oberflächen und der Silikonversiegelungen soll der Untergrund mit warmen Wasser und einigen Tropfen Neutralseife gereinigt werden. Danach mit einem sauberen Tuch und klarem Wasser nachwischen. Es dürfen auf keinen Fall chemische Produkte, Rasierklingen, grobe Schwämme oder gar Stahlreiber eingesetzt werden, da selbige langfristige Schäden verursachen. Um eventuelle Schäden an der Oberfläche zu beheben, kann die betroffene Stelle mit einem feinen Schmirgelpapier vorbehandelt werden. Danach muss die Stelle mit den ursprünglichen Farbprodukten nachbehandelt werden. Sollten sie unsere Farbprodukte benötigen wenden sie sich an unsere Kundendienstabteilung.

2.5 PFLEGE UND WARTUNG DER ALUMINIUM-OBERFLÄCHEN

Unsere Aluminiumoberflächen sind pulverbeschichtet und bedürfen keiner Wartung. Die Pflege der Elemente und Silikonversiegelungen beschränkt sich auf das Abwischen mit Wasser und Neutralseife einmal pro Jahr. Es dürfen auf keinen Fall chemische Produkte, Rasierklingen, grobe Schwämme oder gar Stahlreiber eingesetzt werden, da selbige langfristige Schäden verursachen.

2.6 WARTUNG DER BESCHLÄGE

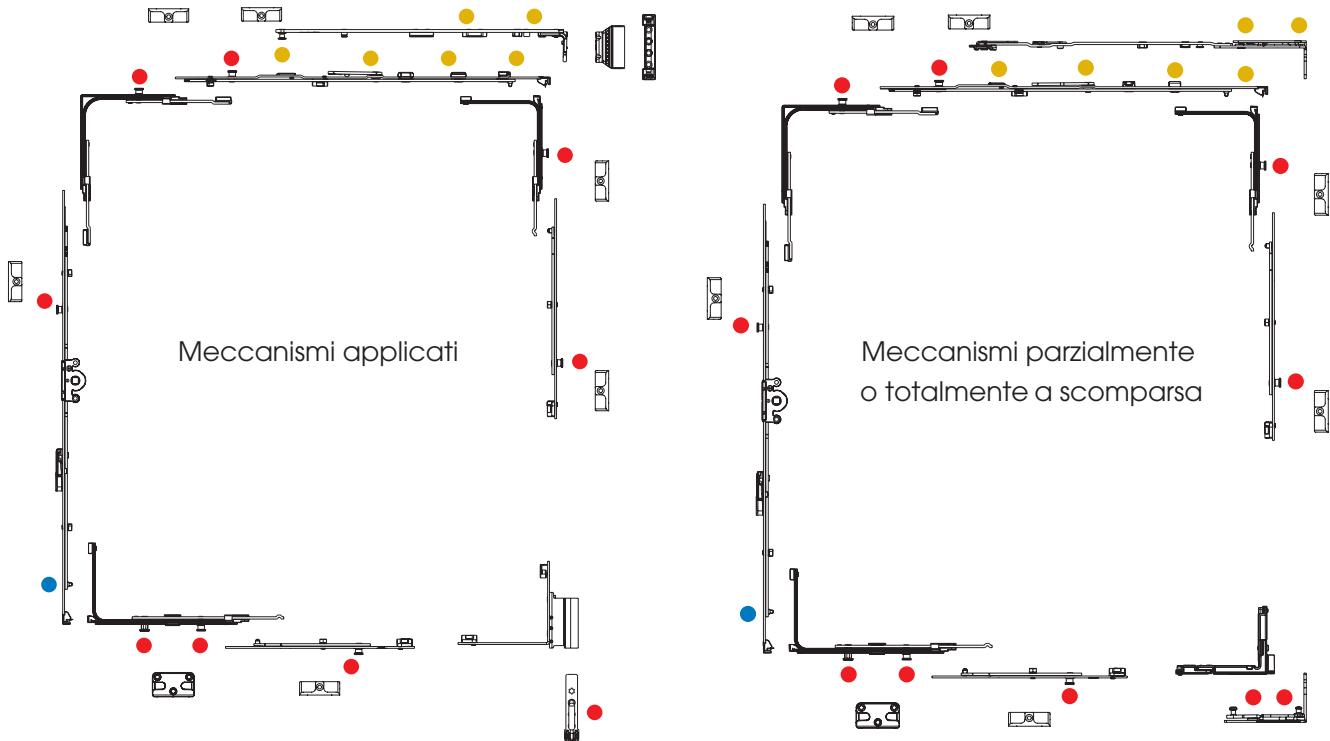
Damit dieser auf Jahre hinaus funktionsfähig und sicher bleibt, sind die nachfolgenden Wartungshinweise bzw. die vorgeschriebenen Intervalle zu beachten und einzuhalten. Die Beschläge von Fenster und Fenstertüren bedürfen neben einer regelmäßigen Reinigung auch einer fachkundigen, systematischen Inspektion und Wartung, um die Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit zu gewährleisten. Die Nachweisliche Erstüberprüfung 6 - 18 Monate nach dem Einbau; danach alle 3 - 5 Jahre bei privater Nutzung bzw. alle 6 - 18 Monate bei gewerblicher Nutzung (je nach Intensität der Beanspruchung). Die Vorgänge sind wie folgt auszuführen:

1. Den freien Einlauf des Fensters bzw. der Fenstertür und die Leichtgängigkeit bzw. Lage des Griffes in Schließstellung (exakt senkrecht nach unten) kontrollieren und gegebenenfalls Fenster bzw. Fenstertür vom Fachbetrieb nachjustieren lassen.
2. Alle Beschlagsteile und Schließteile auf offensichtliche Beschädigungen bzw. Verschleiß (Abrieb) kontrollieren und falls nötig durch Fachbetrieb ersetzen lassen.
3. Alle beweglichen Beschlagsteile und Schließteile auf Funktion prüfen und fetten.
4. Befestigungsschrauben überprüfen und gegebenenfalls nachziehen bzw. ersetzen.
5. Hebesicherung überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.
6. Einstellung bzw. Anpressdruck der (Sparlüftungs-) Schere sowie des Ecklagers bzw. des Ecklagerbandes überprüfen.
7. Anpressdruck der Verschlusszapfen bzw. i.S.-Zapfen überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.

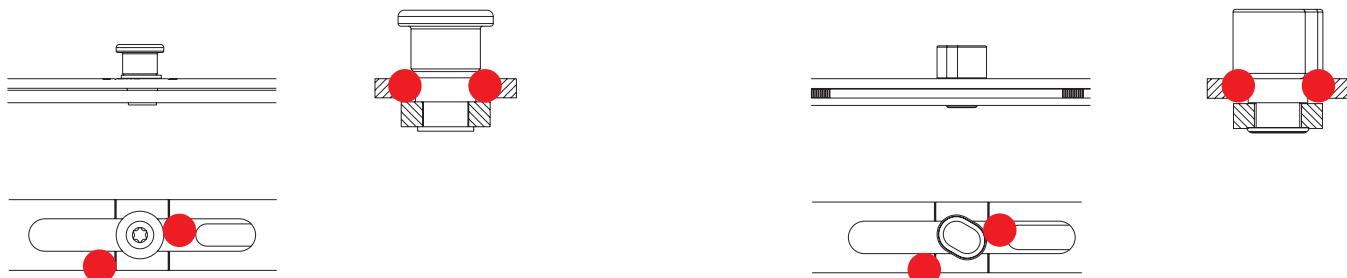
Die Punkte 4 bis 7 müssen von einem Fachbetrieb durchgeführt werden, in keinem Fall durch den Endverbraucher.

Schmierstellen

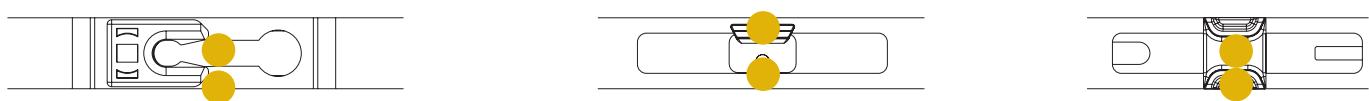
Die symbolische Darstellung unten zeigt die Schmierstellen. Die Lage und Anzahl der Schmierstellen hängt vom Modell und der Größe des Fensters ab. Wir empfehlen einen Haftschmierstoff mit PTFE in Form von Spray.



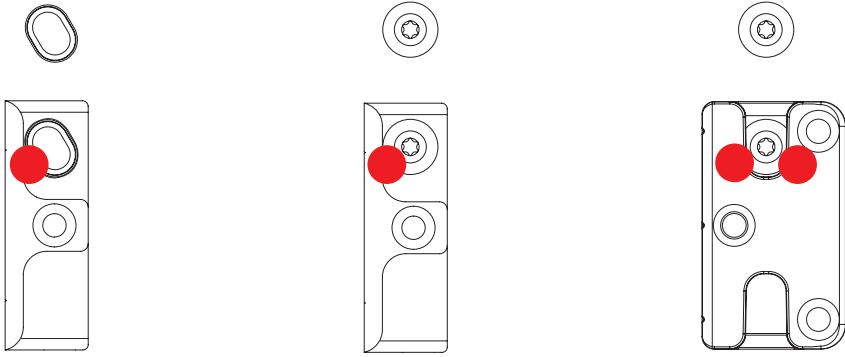
I.S.-Zapfen bzw. Verschlusszapfen:



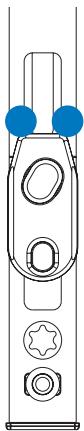
Zuschlagsicherung der Schere bzw. Scherenbegrenzung, Seitenführung, Mittelführung:



Schließteile, Sicherheits-Schließteile:



Kippschwinge (optional):



2.7 EINSTELLUNG DER BESCHLÄGE

Die richtige Einstellung des Beschlags ist sehr wichtig für die perfekte Schließung des Flügels und um unerwünschte Zugluft oder Schwierigkeiten beim öffnen und Schließen zu vermeiden.

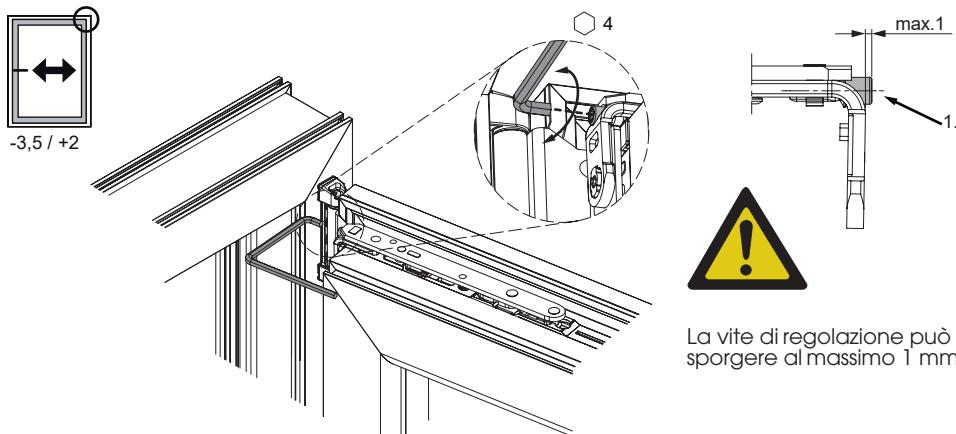
In der heutigen Zeit werden immer größere und somit schwerere Fenster gebaut. Deshalb ist großen Wert auf die Bänder zu legen. Um immer die beste Performance zu haben ist es deshalb notwendig dass alle drei Jahre (oder häufiger) ein Service angefordert wird um die erforderlichen Kontrollen und Anpassungen vorzunehmen.

Normalerweise werden die Kosten der Intervention von den verbesserten Funktionen und der daraus resultierenden Energieeinsparung schnell zurückgewonnen.

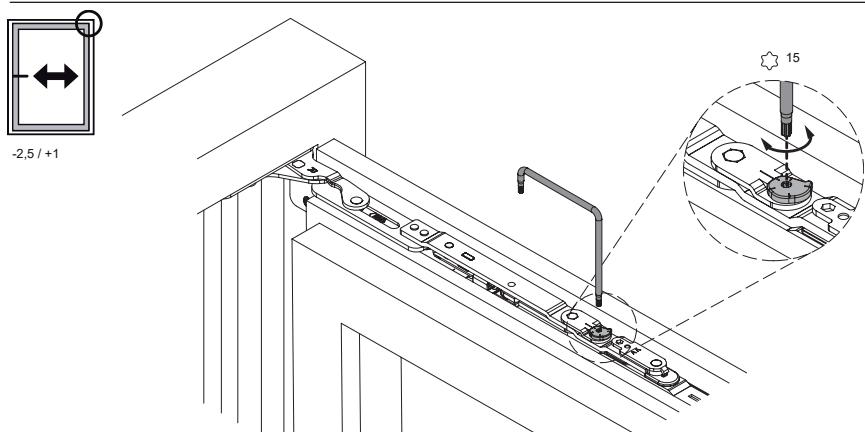
In Anbetracht der Komplexität der Einstellmöglichkeiten am Beschlag empfehlen wir diese nur von Experten vornehmen zu lassen. Folgend beispielhaft einige Anleitungen.

1. Einstellung Schere bzw. Drehband

- Anheben oder Absenken des Flügels

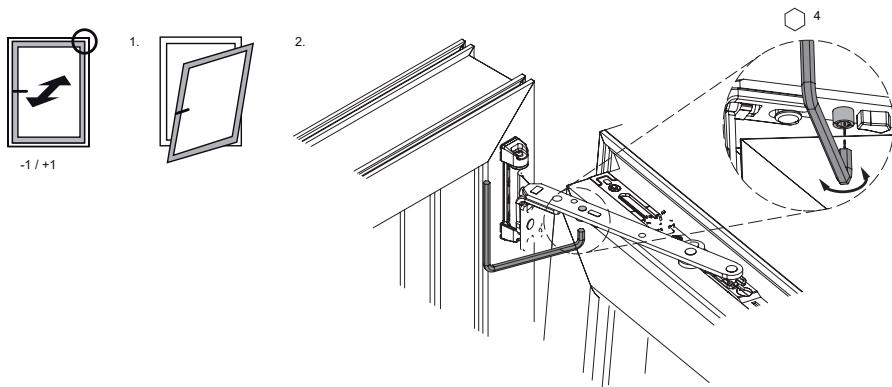


Bei Modellen mit sichtbarem Beschlag

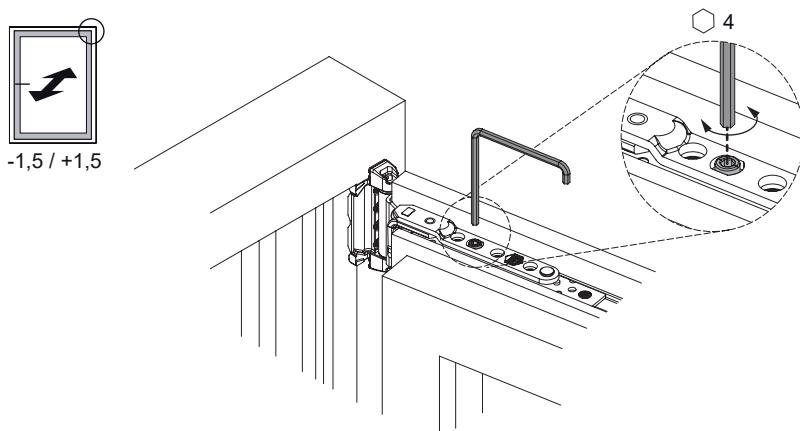


Bei Modellen mit verdeckt liegendem Beschlag

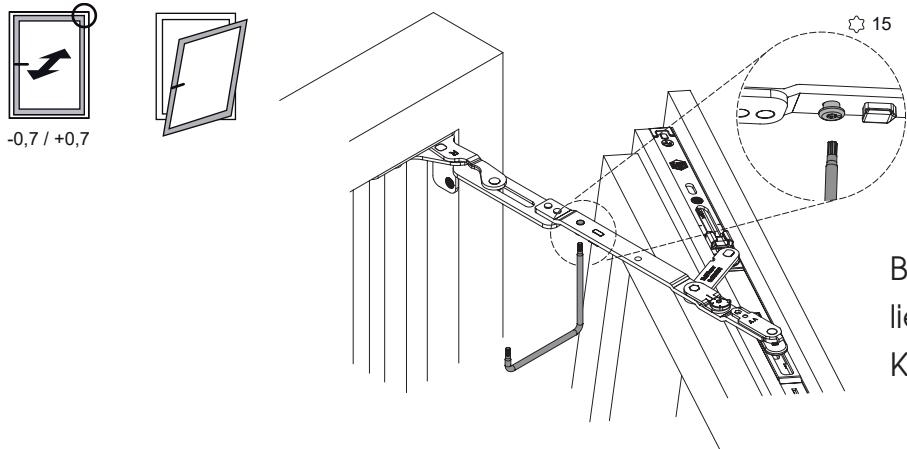
- Compressione della forbice



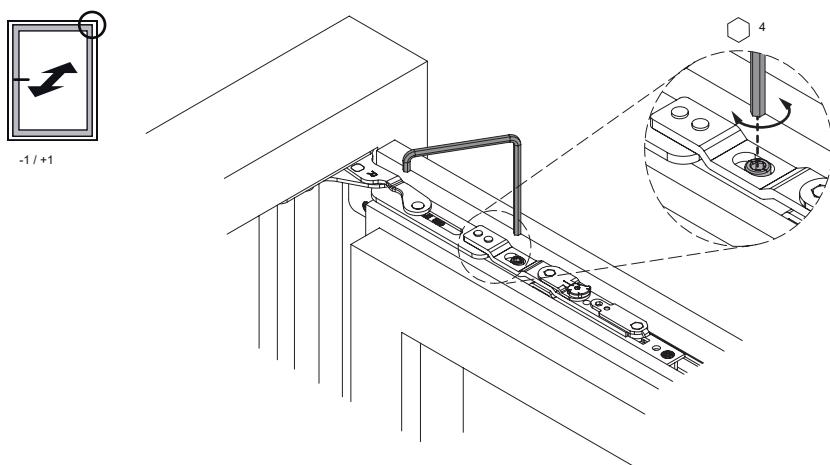
Bei Modellen mit sichtbarem Beschlag, Dreh-Kipp



Bei Modellen mit sichtbarem Beschlag, Dreh

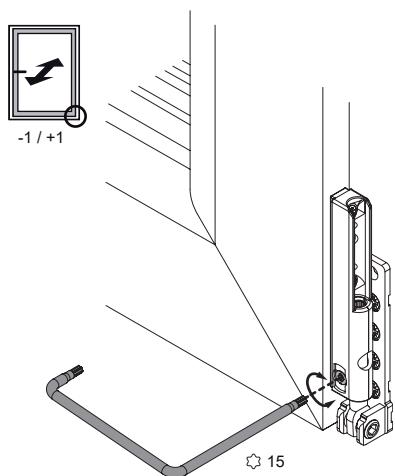
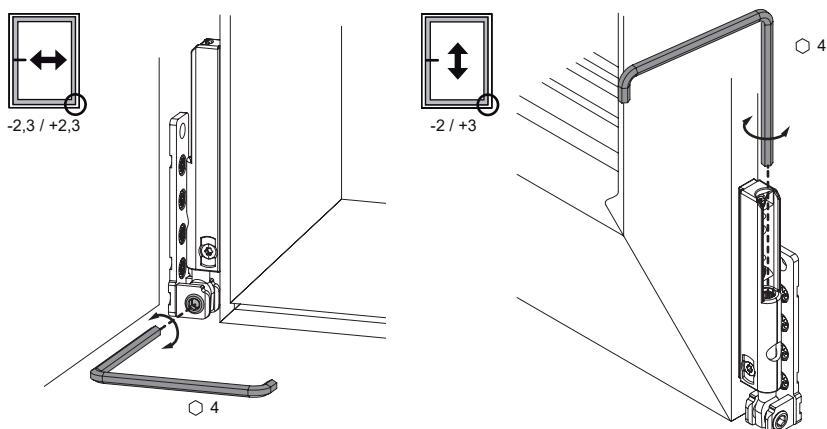


Bei Modellen mit verdeckt liegendem Beschlag, Dreh-Kipp

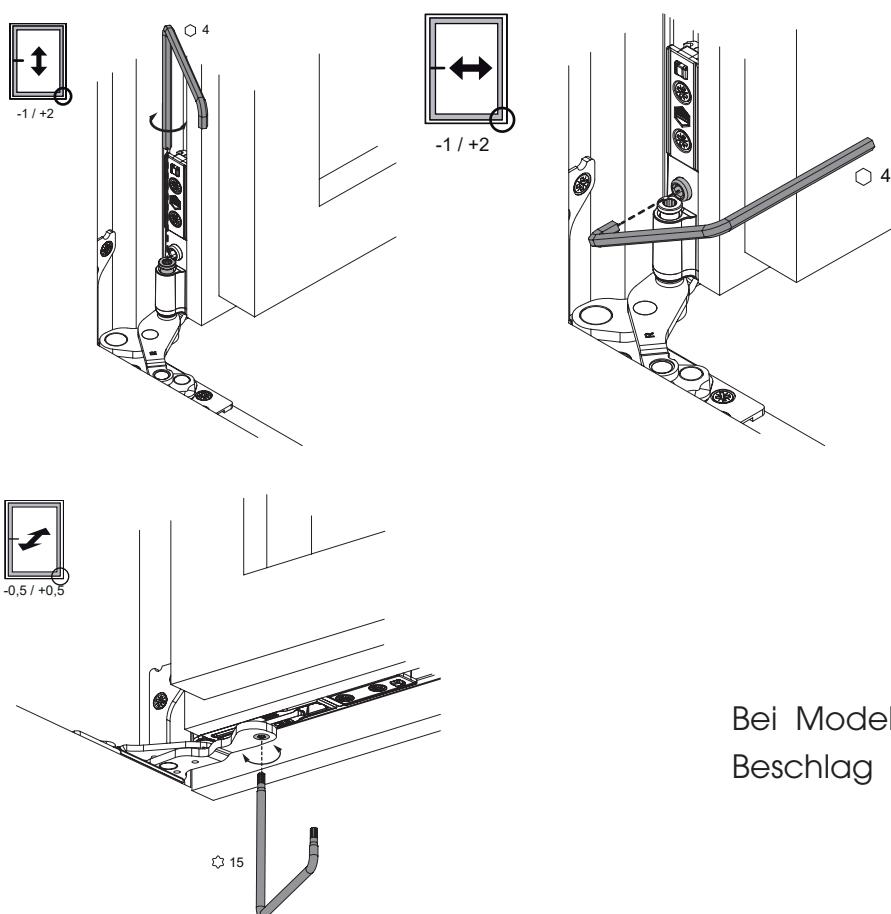


Bei Modellen mit verdeckt liegendem Beschlag, Dreh

2. Regolazione della cerniera angolare

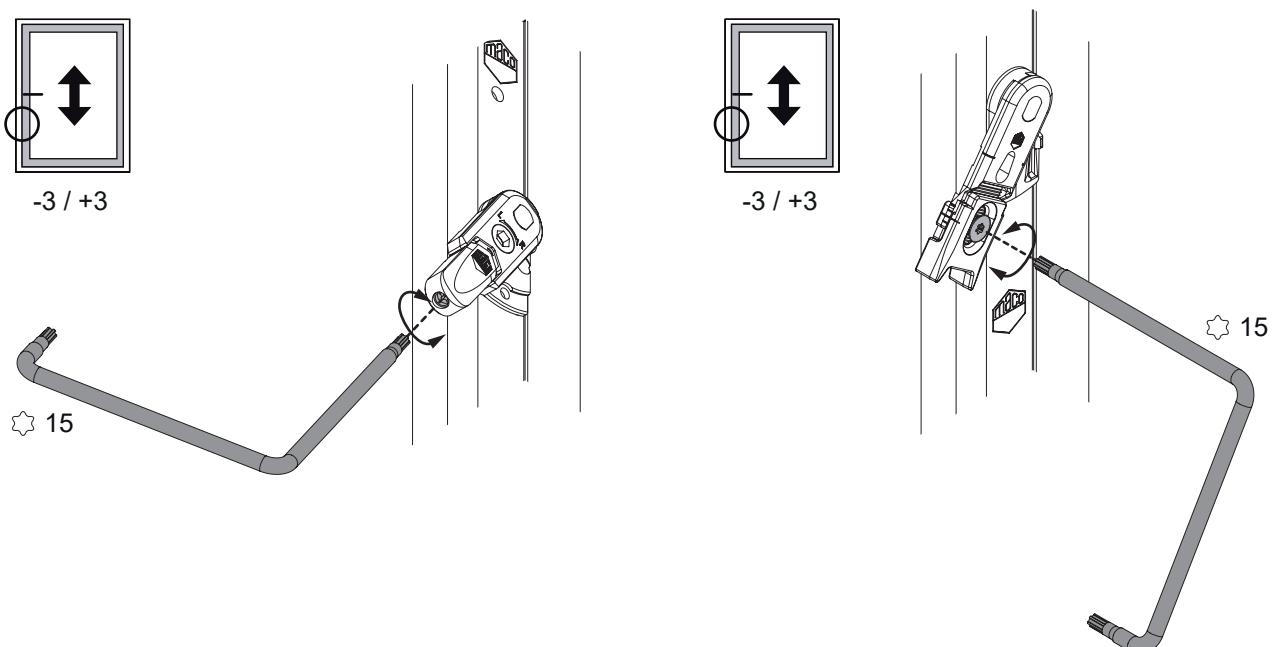


Bei Modellen mit sichtbarem Beschlag



Bei Modellen mit verdeckt liegendem
Beschlag

3. Regolazione dell' alza-anta



3. BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSTANDHALTUNG VON BESCHATTUNGEN

Um in gesunden und gemütlichen Räumlichkeiten zu leben, spielt das Sonnenlicht eine grundlegende Rolle. Jedoch gibt es einige Momente, wo es wichtig ist unser Wohlbe-finden effizient zu schützen.

Es ist daher ein passendes Verdunkelungssystem notwendig, das ein angenehmes, gedimmtes Licht schafft mit einer garantiert ausreichenden Belüftung und somit Kunstlicht überflüssig werden lässt.

Eine mögliche Lösung dafür ist der Gebrauch von Jalousien, Raffstores oder Rollläden, die aber alle, um effizient zu funktionieren, einer regelmäßigen Instandhaltung und einem korrekten Gebrauch unterliegen

3.1 INSTANDHALTUNG DER JALOUSIEN

Mit einer ständigen und korrekten Wartung der Jalousien ist es möglich einem Verschleiß durch Witte-rungseinflüsse und Verschmutzungen vorzubeugen. Für die Oberflächen aus Holz gelten die gleichen Angaben wie die im Paragraf 2.4 bereits genannten. Was Oberflächen aus Aluminium anbelangt, erfordern Jalousien bei normalen Umwelteinflüssen keine kostspielige Behandlung, aber eine sorgfältige Reini-gung der Oberflächenbeschichtung in regelmäßigen Abständen (1x jährlich) bedeutet, dass die Jalousien für lange Zeit wie neu aussehen. Schmutz auf der Oberfläche kann leicht mit heißem Wasser und einem weichen Schwamm entfernt werden. Bei stärkerer Verschmutzung können auch neutrale Reinigungsmittel verwendet werden (z.B. handelsübliche Geschirrspülmittel), die das Aluminium nicht angreifen.

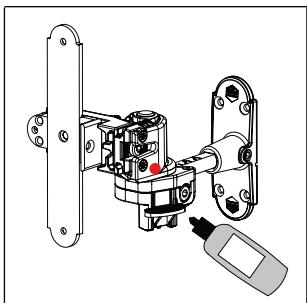
Eine unzureichende Wartung kann zu Schäden an den Beschlägen der Fensterläden und folglich zum Bruch der Fensterläden oder ihrer Teile führen. Dies birgt die Gefahr von schweren Personen- oder Sachschäden. Um das einwandfreie Funktionieren der Beschläge zu gewährleisten, müssen mindestens einmal pro Jahr folgende Wartungsarbeiten durchgeführt werden:



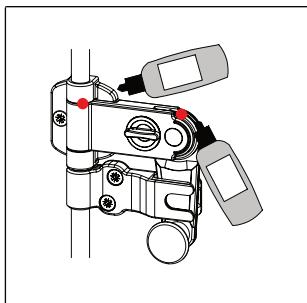
- Ölen aller Ladenbänder, Ladenhalter und Verriegelungen; dies ist besonders wichtig für alle Metallteile, die aneinander reiben - siehe Abbildung
- Fetten Sie den internen Öffnungsmechanismus der Jalousien Dabei sollte gleichzeitig der interne Öffnungsmechanismus betätigt werden, um das Fett gleichmäßig zu verteilen
- Alle lasttragenden Teile, die sicherheitsrelevant sind, sollten regelmäßig auf Abrieb oder Verschleiß geprüft werden (in erster Linie alle Bänder und Scharniere). Je nach Bedarf müssen Sie die Befestigungsschrauben wieder anziehen oder die beschädigten Teile ersetzen
- Optische Prüfung der Oberfläche auf Korrosionsschäden (ggf. durch Lackierung wiederherstellen)



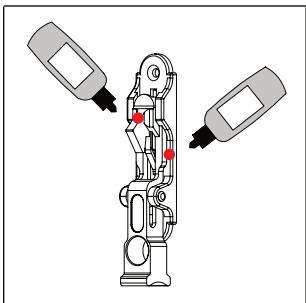
Mögliche Einstellungen oder Ersetzungen von Teilen des Beschlagens dürfen nur vom Fachpersonal vorgenommen werden.



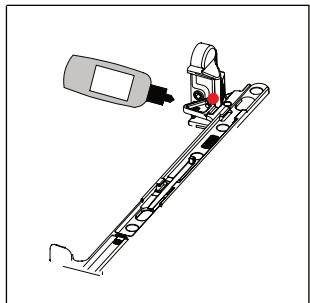
Rasthalter



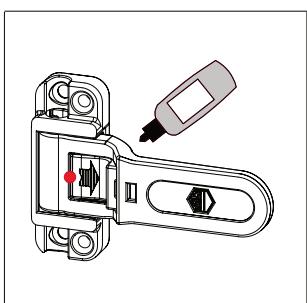
Ladenverschluss 2F



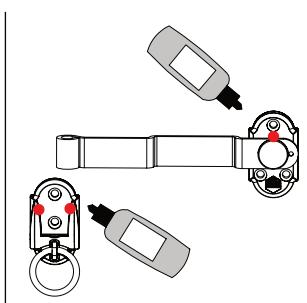
Ladenhalter für
Türen



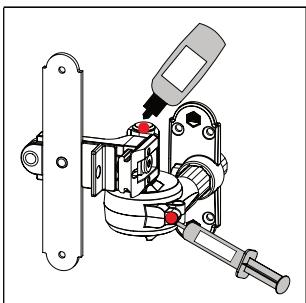
Komfort-Ladenhalter



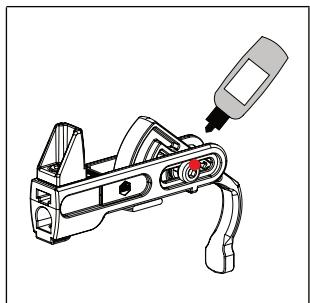
Schnappverschluss



Ladenmittelverschluss



Ladenbänder und
Ladeninnenöffnergetri-
ebe



Ladenhalter

3.2 GEBRAUCHSANLEITUNG DER JALOUSIEN

Falsche Bedienung kann die Jalousien beschädigen. Des Weiteren besteht die Gefahr einer ernsthaften Verletzung von Personen und Sachschäden.

- Achten Sie beim Öffnen der Fensterläden darauf, dass sie sicher im Ladenhalter einrasten.
- Achten Sie beim Schließen der Jalousien darauf, dass der Riegel sicher an den entsprechenden Stiften befestigt ist. .
- Im Zweifelsfall über die sichere Funktionalität des Ladenhalters oder des Verschlusses ist es wichtig, dass die Jalousien von einem spezialisierten Betrieb inspiziert und in der Zwischenzeit in einer sicheren Position verriegelt werden.
- Bei Verschmutzung oder Vereisung der Komponenten des Beschlagens kann es zu Fehlfunktionen kommen.



Bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h müssen die Fensterläden geschlossen bleiben! Andernfalls sind Verformungen und Schäden nicht ausgeschlossen. **Bei starkem Wind die Jalousien weder öffnen noch schließen!**

3.3 INSTANDHALTUNG DER ROLLLÄDEN UND RAFFSTORES

Rollläden und Raffstores sind eine gute Lösung für die Verschattung und gegen Wärmedurchdringung, sowie eine wirksame Lösung gegen mögliche Einbruchsversuche. Raffstores sind die bevorzugte Wahl der Kunden, da sie den Einfall von Sonnenlicht kontinuierlich regulieren und so die Helligkeit der Räume steuern. Um sicherzustellen, dass im Laufe der Zeit das ursprüngliche Erscheinungsbild erhalten bleibt, ist es unbedingt notwendig, eine korrekte und konstante Wartung durchzuführen. Eine



regelmäßige und fachgerechte Wartung ist auch wichtig für die Sicherheit und Aufrechterhaltung eines hohen Betriebsniveaus.

Zu diesem Zweck sind hier einige einfache Tipps, damit die Rollläden und Raffstores immer funktionstüchtig bleiben:

- entfernen Sie den Schmutz von den Lamellen, schließen Sie diese und stauben sie dann mit einem Staubwedel, einer weichen Bürste oder einem feuchten Tuch ab; bei harthäckigen Verschmutzungen ist es ratsam, ein feuchtes Tuch oder einen Staubsauger mit niedriger Leistung zu verwenden (denn die Staubschicht beschädigt nämlich im Laufe der Zeit den Lack der Lamellen).
- schmieren Sie die Mechanik nach gründlicher Reinigung nur mit Sprühöl (z.B. WD 40), verwenden Sie niemals Fett, da dies zu Staubklumpen oder anderen Problemen führen kann, die dann den ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen können
- verwenden Sie für die Reinigung niemals Schleifmittel, Lösungsmittel oder besonders aggressive Reinigungsmittel. Ein Tuch mit einem neutralen Reinigungsmittel oder etwas Wasser ist mehr als genug.

3.4 GEBRAUCHSANLEITUNG FÜR ROLLLÄDEN UND RAFFSTORES

Um stets effiziente Rollläden / Raffstores zu haben, müssen neben einer ordentlichen Wartung auch einfache Anweisungen beachtet werden, die Funktionalität und Integrität nicht beeinträchtigen:

- lehnen Sie sich nicht an die Rollläden / Raffstores, da die Möglichkeit diese als Absturzsicherung zu verwenden nicht vorgesehen ist.
- wenn der Rollladen / Raffstore blockiert ist, das Manöver NICHT erzwingen, sondern kontaktieren Sie das Fachpersonal, das den Rollladen / Raffstore installiert hat
- stellen Sie sicher, dass die Bedienelemente nicht mit Türen und / oder Griffen in Berührung kommen, um Dellen oder Brüche zu vermeiden
- es ist nicht vorgesehen, dass der Rollladen / Raffstore Objekten widerstehen kann, die von oben bzw. seitlich dagegen fallen
- bei Wind den Rollladen / Raffstore vollständig anheben
- beim Herunterlassen des Rollladens / Raffstore darauf achten, dass keine Personen verletzt oder Sachen beschädigt werden; lassen Sie den Rollladen / Raffstore nur herunter, wenn Sie sich sicher sind, dass sich keine Personen und / oder Objekte darunter befinden
- bei hoher Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen empfiehlt es sich, den Rollladen / Raffstore so zu positionieren, dass Luft durchgelassen werden kann, um eine Überhitzung zu vermeiden, die zu einer Verformung der Lamellen und damit zu Schäden führen kann.



4. ERSATZTEILE UND KUNDENDIENST

Ersatzteile bzw. Kundendienstleistungen können von Fensterlieferanten bzw. Fensterherstellern bezogen werden.

5. ENTSORGUNG

Die Entsorgung der Bestandteile sollten mit den Vorschriften und lokalen Gesetzen konform sein. Die verwendeten Materialen können recycelt werden um diese für neue Anwendungen wiederverwenden zu können und um natürliche Ressourcen und Energie zu sparen.

6. ANGEWANDTE NORMEN

EN 14351-2010 Fenster und Türen – Produktnorm

EN 1191-2013 Fenster und Türen – Dauerfunktionsprüfung

EN 13126-8-2006 Baubeschläge für Fenster und Fenstertüren – Teil 8 Anforderungen und Prüfverfahren EN 1670-2008 Schlosser und Baubeschläge – Korrosionsbeständigkeit – Anforderungen und Prüfverfahren

