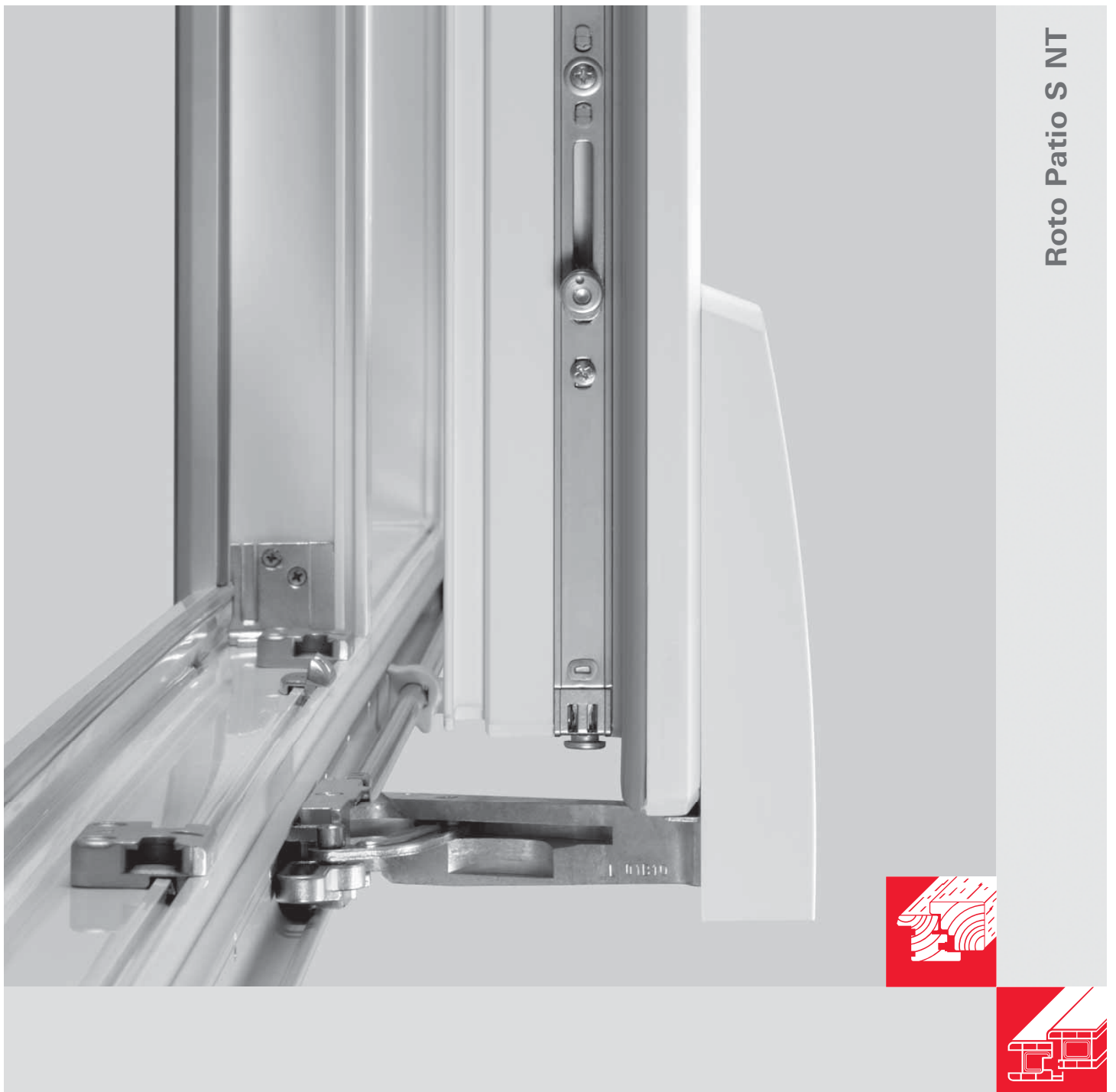




## Das Roto Patio S NT Beschlagsystem

Einbauanleitung

für Holz- und Kunststofffenster und -fenstertüren



Roto Patio S NT



## Drehkipp- und Schiebebeschläge für Fenster und Fenstertüren

Gemäß der im „Produkthaftungsgesetz“ definierten Haftung des Herstellers (§ 4 ProdHaftG) für seine Produkte sind die nachfolgenden Informationen über Dreh- und Drehkippbeschläge für Fenster- und Fenstertürflügel zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungsspflicht.

### 1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

#### 1.1 Dreh- und Drehkippbeschläge

**Definition:** Dreh- und Drehkippbeschläge im Sinne dieser Definition sind Eingriff-Dreh- und Drehkippbeschläge für Fenster und Fenstertüren im Hochbau. Sie dienen dazu, Fenster- und Fenstertürflügel unter Betätigung eines Handhebels in eine Drehlage oder in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung zu bringen.

**Verwendung:** Dreh- und Drehkippbeschläge finden Verwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Gebräuchliche Dreh- und Drehkippbeschläge im Sinne dieser Definition verschließen Fenster und Fenstertürflügel oder bringen sie in verschiedene Lüftungsstellungen. Beim Schließen muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden.

#### 1.2 Schiebebeschläge

**Definition:** Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstertüren und Fenstern, welche vorwiegend als Außenabschlüsse verwendet werden und meist verglast sind. In Kombination mit den schiebbaren Flügeln können feste Felder und/oder weitere Flügel, z. B. Reinigungsdrehflügel, in einem Fensterelement angeordnet sein.

**Verwendung:** Schiebebeschläge finden Verwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertürflügeln aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind mit

einem Verschluss ausgestattet, welcher den schiebbaren Flügel verriegelt sowie mit Laufrollen, die am unteren waagerechten Schenkel des schiebbaren Flügels angeordnet sind. Zusätzlich können Ausstellschienen zum Kippen und Mechanismen zum Heben bzw. parallel Abstellen der Flügel vorgesehen sein. Über die Beschläge werden die Flügel verschlossen, in die Lüftungsstellung gebracht und zur Seite geschoben.

Je nach Außentemperatur, relativer Luftfeuchte der Raumluft sowie der Einbausituation des Schiebe-Elementes, kann es zu einer vorübergehenden Tauwasserbildung an den Aluminium-Schienen an der Rauminnen-seite kommen. Dies wird insbesondere bei Behinderung der Luftzirkulation z. B. durch tiefe Laibungen, Vorhänge sowie durch ungünstige Anordnung der Heizkörper o. ä. gefördert.

#### 1.3 abweichende Verwendung – Haftungsausschluss

Alle von 1.1 abweichende Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und führen zum Ausschluss der Haftung.

#### 1.4 Hinweise bezüglich Nutzungseinschränkungen

Geöffnete Flügel für Fenstertüren und Fenster sowie nicht verriegelte oder in Kippstellung geschaltete Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen nicht die Anforderungen an die Fugendichtigkeit, die Schlagregensicherheit, die Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung.

Bei Wind und Durchzug müssen Fenster- und Fenstertürflügel geschlossen und verriegelt werden. Wind und Durchzug liegen vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsoog selbstständig und unkontrolliert öffnen oder schließen. Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen.

### 1.5 Notwendigkeit besonderer Vereinbarungen bei erweiterten Anforderungen

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 und gesondert vereinbarten Leistungsmerkmalen.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster- und Fenstertüren abhängig. Müssen vorgegebene Windlasten (zum Beispiel nach DIN EN 12210 – insbesondere Prüfdruck p3) abgetragen werden, sind in Verbindung mit der jeweiligen Fenster- oder Fenstertürkonstruktion und dem Rahmenwerkstoff geeignete Beschlagzusammenstellungen abzustimmen und gesondert zu vereinbaren.

Generell können die unter 1.1 definierten Beschläge die Anforderungen an barrierefreie Wohnungen (zum Beispiel nach DIN 18025) erfüllen. Hierzu sind jedoch entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren erforderlich, die abgestimmt und gesondert vereinbart werden müssen.

### 2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – der unter 1.1 und/oder 1.2 beschriebenen Beschläge für Fenstertüren und Fenstern liegt insbesondere vor,

- wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich zwischen Blendrahmen und Flügel eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch erschweren oder verhindern,
- wenn Zusatzlasten auf Fenster- oder Fenstertürflügel einwirken (wie zum Beispiel an den Fenster- oder Türflügeln schaukelnde Kinder),

- wenn Fenster- und Fenstertürflügel bestimmungswidrig oder unkontrolliert (z. B. durch Wind) so gegen Fensterlaibungen gedrückt oder gar geschlagen werden, dass entweder die Beschläge oder die Rahmenmaterialien oder sonstige Einzelteile der Fenster- oder Fenstertüren beschädigt oder zerstört werden bzw. Folgeschäden entstehen können,

- wenn beim Schließen (oder Zuschieben) zwischen Flügel und den Blendrahmen gegriffen wird bzw. sich eine Person oder Körperteile in diesem Bereich befinden (Gefahr für Leib und Leben).

### 3. Haftung

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Beschlagteilen aus dem System Roto NT zusammengestellt werden. Die Verwendung von nicht durch die Roto Frank AG freigegebenen Zusammenstellungen und/oder eine unsachgemäß durchgeführte Montage des Beschlages und/oder die Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werkseitig freigegebenen Zubehörteilen führt zum Ausschluss der Haftung.

Zur fachgerechten Verschraubung ist die Richtlinie der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. „Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipps-Beschlägen (TBDK)“ zu beachten. (siehe Allgemeine Hinweise)

Bei Verwendung von Kunststoff- oder Leichtmetallprofilen sind die Angaben der Profilverhersteller bzw. Systeminhaber zu beachten.

Der Fensterhersteller ist grundsätzlich verantwortlich für die Einhaltung der vorgegebenen Systemmaße (z. B. Dichtungsspaltmaße). Diese sind regelmäßig, insbesondere bei Ersteinbau von neuen Beschlagteilen, bei der Herstellung und fortlaufend bis einschließlich dem Fenstereinbau, zu überprüfen. Die Beschlagteile sind grundsätzlich so ausgelegt, dass die Systemmaße, sofern sie vom Beschlag beeinflusst werden, eingestellt werden können. Sollte eine Abweichung von diesen Maßen, die zu

einem Mangel führt, erst nach dem Einbau der Fenster festgestellt werden, wird für den entstandenen Zusatzaufwand keine Haftung übernommen.

## 4. Produktleistungen – Anwendungshinweise des Herstellers

### 4.1 Maximale Flügelgewichte

Die maximalen Flügelgewichte für die einzelnen Beschlagausführungen dürfen nicht überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt das max. Flügelgewicht. Anwendungsdiagramme und Bauteilzuordnung sind zu beachten. (siehe Kapitel Diagramme / Schnitte)

### 4.2 Flügelgrößen

Die Darstellung der Anwendungsdiagramme in den Planungsunterlagen, Produktkatalogen oder Anschlagsanleitungen zeigen die Zusammenhänge zwischen zulässigen Flügelfalzbreiten und Flügelfalzhöhen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Glasgewichten bzw. Gesamtglasdicken auf. Die sich daraus ergebenden Flügelmessungen oder Flügelformate (Hoch- bzw. Querformate) dürfen – wie auch das maximale Flügelgewicht – keinesfalls überschritten werden.

### 4.3 Zusammensetzung der Beschläge

Die Vorschriften des Herstellers, welche die Zusammensetzung der Beschläge betreffen (z. B. der Einsatz von Zusatzscheren, die Gestaltung der Beschläge für einbruchhemmende Fenster- und Fenstertürflügel usw.), sind verbindlich.

## 5. Produktwartung

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind mindestens einmal jährlich auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Darüber hinaus sind mindestens einmal jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

- Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Beschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen.
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschläge nicht beeinträchtigen.

Die Einstellarbeiten an den Beschlägen – besonders im Bereich der Ecklager und der Scheren – sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Öffnungsflügel sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

Bei einer Oberflächenbehandlung – z. B. beim Lackieren oder Lasieren – der Fenster und Fenstertüren sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschließen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

### 5.1 Erhaltung der Oberflächengüte

Elektrolytisch aufgebrachte Zinküberzüge werden im normalen Raumklima nicht angegriffen, wenn sich auf den Beschlagteilen kein Kondenswasser bildet oder gelegentlich entstandenes Kondenswasser schnell abtrocknen kann.

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

- Die Beschläge bzw. die Falzräume sind – insbesondere in der Bauphase – ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässe einwirken noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind. Es ist auf jeden Fall durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Falzräumen kondensieren kann.
- Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement etc.) freizuhalten. Etwaige Verschmutzungen mit Putz, Mörtel o. ä. sind vor dem Abbinden mit Wasser zu entfernen.

- Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure etc.) können in Verbindung mit bereits geringer Kondenswasserbildung zu einer schnellen Korrosion an den Beschlagteilen führen. Daher sind solche Ausdünstungen im Bereich der Fenster unbedingt zu vermeiden.

- Bei Fenstern und Fenstertüren aus Eichenholz oder anderen Holzarten mit hohem Anteil an (Gerb-) Säure, ist durch eine geeignete Oberflächenbehandlung der Fenster dafür zu sorgen, dass diese Inhaltsstoffe nicht aus dem Holz ausdünsten können. Der Beschlag darf keinen direkten Kontakt mit einer unbehandelten Holzoberfläche haben.

- Weiterhin dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwendet werden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Beschläge angreifen können.

- Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt werden. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige Reiniger mit allen vorstehend aufgeführten Inhaltsstoffen oder Scheuermittel verwendet werden.

- Grundsätzlich dürfen für die Befestigung der Beschlagteile nur galvanisch blank verzinkte und passivierte Schrauben verwendet werden. Auf keinen Fall ist die Verwendung von Edelstahlschrauben erlaubt, da diese die Korrosion von verzinkten Oberflächen fördern.

## 6. Informations- und Instruktionspflichten

Zur Durchführung der Informations- und Instruktionspflichten, die über jeden (Zwischen-) Händler und Verarbeiter bis zum Endkunden weiterzureichen sind, sowie zur Durchführung der Wartungsarbeiten stehen insbesondere folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Planungsunterlagen
- Produktkataloge
- Anschlaganleitungen
- Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen

nachfolgend insgesamt oder teilweise nur kurz „Produktinformationen“ genannt. Zur Sicherstellung der jeweiligen Funktion von Fenster und Fenstertüren:

- sind die Planer gehalten, die „Produktinformationen“ vom Hersteller oder Fachhandel anzufordern und zu beachten,
- ist der Fachhandel gehalten, die „Produktinformationen“ zu beachten – was insbesondere auch für Werbemaßnahmen gilt – und diese an nachfolgende Händler und /oder Verarbeiter auszuhändigen und sie darauf hinzuweisen, dass sie diese ebenfalls an deren Abnehmer weiterreichen müssen,
- sind die Verarbeiter gehalten, die „Produktinformationen“ zu beachten und insbesondere die Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen an die Bauherren und Benutzer weiterzureichen.

## 7. Verwendung für artverwandte Beschläge

Die innerhalb der einzelnen Beschlagsysteme möglichen Varianten – z. B. Kipp- und Klappflügelbeschläge, oder solche, die anstatt oder zusätzlich zu der Kippstellung eine Lüftungsstellung bieten, in welcher der Flügel parallel um einen rundum laufenden Spalt abgestellt wird – sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

12 mm Falzluft  
18–22 mm Überslagbreite  
9/13 mm Beschlagachse

**Funktionssicherheit der Beschläge** ■ Für die ständige Funktionssicherheit des Beschlages ist folgendes zu beachten:

1. Fachgerechte Montage der Beschlagteile entsprechend dieser Einbauanleitung.
2. Beachtung der Wartungs- und Bedienhinweise.
3. Fachgerechte Montage der Elemente beim Fenstereinbau.
4. Benutzer-Information gut sichtbar am eingebauten Fensterelement anbringen, Bedienungsanleitung an Benutzer aushändigen.
5. Der Gesamtbeschlag darf nur aus Original-Roto-Systemteilen bestehen. Mitverwendung systemfremder Teile schließt jegliche Haftung aus.
6. Lauf- und Führungsschienen sind immer wieder von Staub und Schmutz zu reinigen, damit die Laufrollgängigkeit erhalten bleibt.

**Produkthaftungs-Vorschriften** ■ Befestigung des Fenstergriffs mit Senkschrauben M5 x... und 3,9 x... für Einlassgetriebe.  
Zur Befestigung der Beschlagteile sind korrosionsgeschützte, dem Beschlag angepasste Fensterbauschrauben 3,5 x... – 4,8 x... zu verwenden (Hinweise auf den folgenden Seiten beachten).  
Vom Fensterhersteller ist für eine ausreichende Befestigung der Beschlagteile zu sorgen, gegebenenfalls ist der Schraubenhersteller einzuschalten. Schraubenauszugswerte in Anlehnung an die Richtlinie der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. „Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen (TBDK) sind zu erfüllen. Die Verklotzungs-Richtlinien für Verglasungstechnik sind einzuhalten.

**Produkthaftung – Haftungsausschluss** ■ Der Beschlaghersteller haftet nicht für Funktionsstörungen oder Beschädigungen der Beschläge sowie der damit ausgestatteten Fenster oder Fenstertüren, wenn diese auf unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung der Einbauvorschriften oder Anwendungsdiagramme zurückzuführen sind.



Die von Ihnen gefertigten Fenster haben hochwertige Roto Beschläge.  
Dies bedeutet: hoher Bedienungskomfort, einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer.

Voraussetzung für die Funktion und Leichtgängigkeit des Beschlags ist die Einhaltung unserer Vorschriften über Flügelgröße und Flügelgewicht sowie unserer Produkthaftungsrichtlinien.

Funktion und Zustand der Beschläge sind nach folgenden Kriterien zu überprüfen:

- Sauberkeit
- Gängigkeit
- Befestigung der Beschläge
- Verschleiß an den Beschlägen
- Beschädigung der Beschläge

## Sauberkeit

Alle Beschlagteile von Kalk-, Zement- und Mörtelspritzern befreien, um Funktionsstörungen durch Blockieren der Beschläge zu verhindern. Die Laufschiene (unten) muss immer sauber gehalten werden.

## Gängigkeit

Die Gängigkeit des Beschlags kann am Fenstergriff überprüft werden. Die Gängigkeit kann durch **Fetten/Ölen** oder durch Nachstellen der Beschläge verbessert werden. Eine falsche bzw. unsachgemäße Nachstellung der Beschläge kann dazu führen, dass die Fenster ihre Funktion nicht mehr erfüllen.

## Befestigung der Beschläge

Von der zuverlässigen Befestigung des Beschlags hängt die Funktion des Fensters und seine Nutzungssicherheit ab. Festigkeit und Sitz der einzelnen Schrauben im Holz/ Kunststoff sind zu prüfen. Sind Anzeichen vorhanden, dass sich zum Beispiel Schrauben gelöst haben oder dass Schraubenköpfe abgerissen sind, so sind diese umgehend anzuziehen oder zu erneuern.

## Einstellarbeiten bzw. Nachregulierungen am Kipp-Schiebe-Beschlag sind nur von einem Fachbetrieb durchzuführen!

Aus diesen Empfehlungen können keine rechtlichen Ansprüche abgeleitet werden, deren Anwendung ist auf den konkreten Einzelfall auszurichten.

Die Roto Frank AG empfiehlt dem Fensterhersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages mit seinen Endkunden.

## Verschleiß an den Beschlägen

Alle funktionsrelevanten Bauteile des Beschlages sind mindestens 1x jährlich zu **fetten bzw. zu ölen**, gemäß Schaubild.

Nur säurefreies Öl oder Fett verwenden!

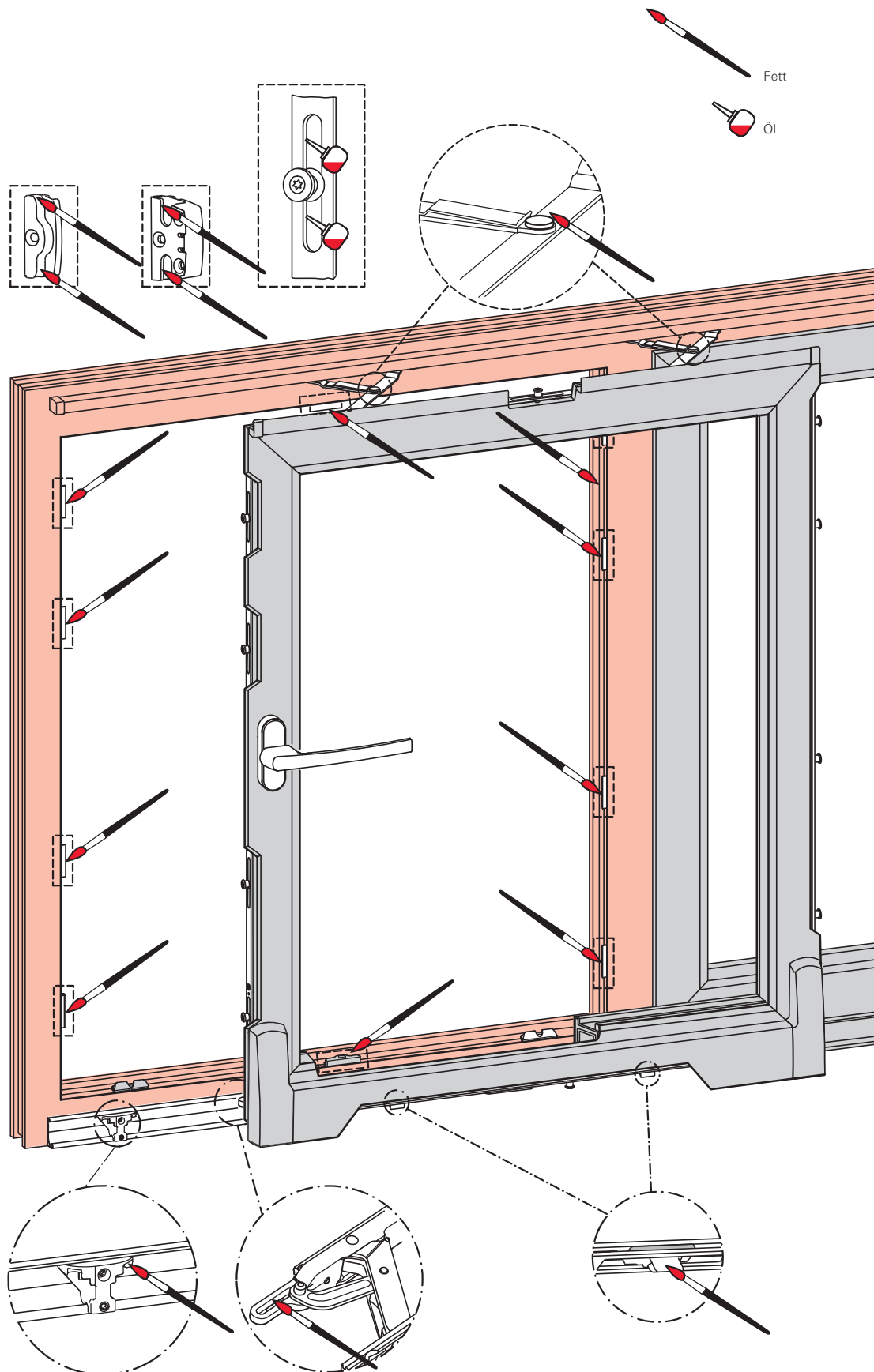
Insbesondere zu ölen und fetten sind:

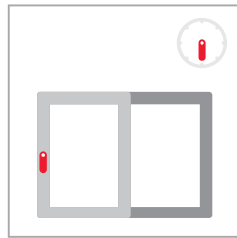
- Scheren
- Steuerkurve am Laufwerk und Einlauf am Steuerklotz
- Schließstücke und Verriegelungzapfen
- Schnäpper an den Mittelverschluss-Bauteilen

## Beschädigung der Beschläge

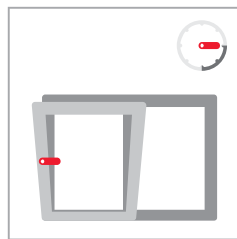
Beschädigte Beschlagteile sind zu erneuern, speziell wenn es sich um tragende Beschlagteile handelt. Die Beschläge sind ausschließlich mit einem weichen Tuch und milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form zu reinigen. Niemals aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden. Diese könnten zu Schäden an den Beschlägen führen.

# Wartungs- und Bedienungshinweise

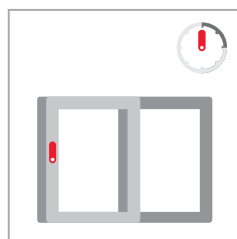




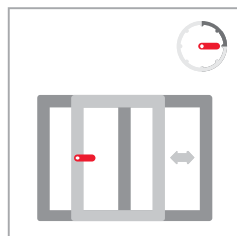
**geschlossen**  
closed



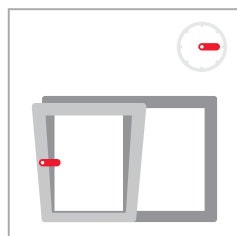
**kippen**  
tilt



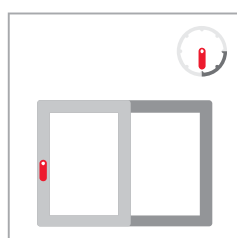
**öffnen**  
open



**schieben**  
slide



**einrasten**  
snap



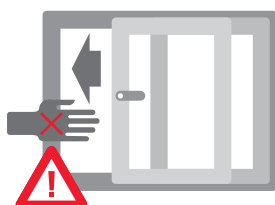
**schliessen**  
close





### Absturzgefahr!

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



### Verletzungsgefahr!

Im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen besteht Verletzungsgefahr durch Einklemmen. Beim Zudrücken nicht zwischen Flügel und Rahmen greifen.



### Verletzungsgefahr und Sachschäden!

Verletzungsgefahr und Gefahr von Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels. Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.

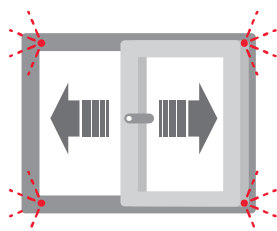


Bei starker Luftbewegung Flügel nicht in Drehstellung offen lassen.



### Sachschäden!

Durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen besteht die Gefahr von Sachschäden. Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.



### Sachschäden!

Durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels bestehen Verletzungsgefahr und Sachschäden. Stellen Sie sicher das über den gesamten Bewegungsbereich alles langsam von Hand geführt wird.