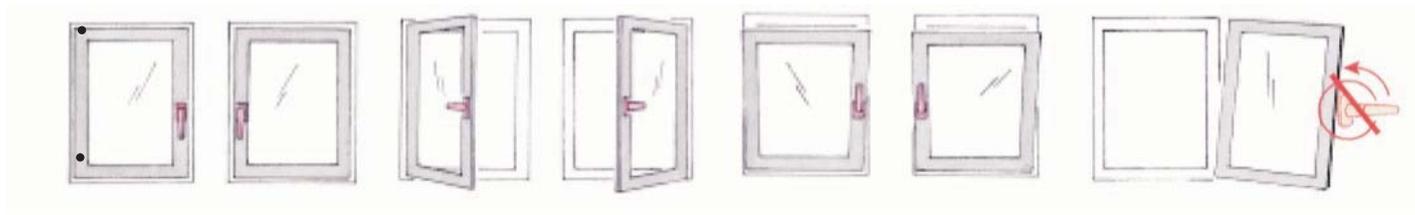


## Bedienungs- und Sicherheitshinweise Holz-/ Kunststofffenster und -türen

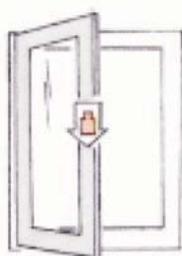
•

Bedienung

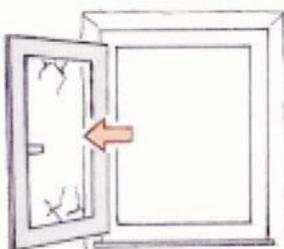
Fehlschaltung vermeiden



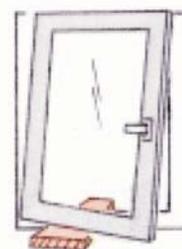
Um die lange **Funktionsfähigkeit** Ihres Fensters zu erhalten und die **Sicherheit** zu gewährleisten, sind die unten angeführten Anweisungen unbedingt einzuhalten.



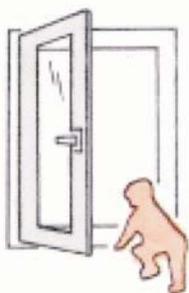
Der Fensterflügel darf nicht mit zusätzlichem Gewicht belastet werden.



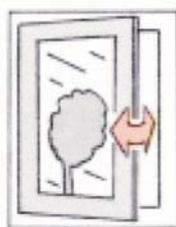
Flügel nicht an die Mauerleibung schlagen oder drücken.



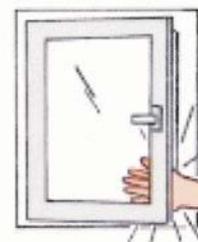
Keine Gegenstände zwischen Flügel und Blendrahmen legen.



Wo Kleinkinder oder Personen mit geistiger Behinderung Zugang zum Fenster haben, ist der Flügel gegen Aufdrehen zu sichern, z.B. Mit Drehsperre oder abschließbarem Bedienungsgriff.



Bei starker Luftbewegung Flügel nicht in Drehstellung offen lassen.

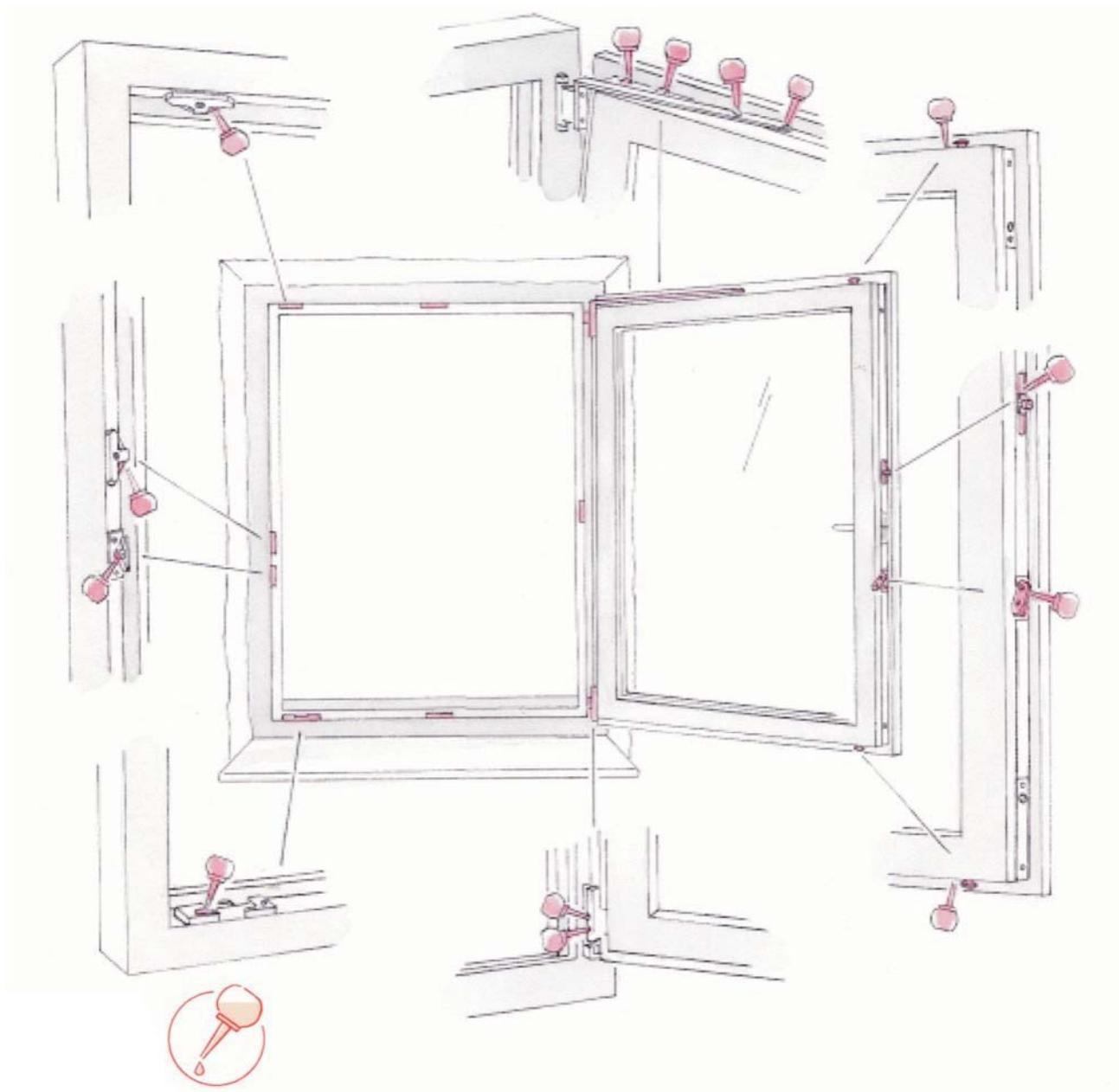


Vorsicht! Ein zuschlagender Flügel kann zu Verletzungen führen. Beim Zudrücken nicht zwischen Flügel und Blendrahmen greifen.

### Anwendung für artverwandte Ausführungen

Die innerhalb der einzelnen Systeme möglichen Varianten - z.B. Dreh-, Kipp- und Klappflügel Fenster - sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

## 11. Wartungsanleitung Roto NT Beschlag



### Wartung

Durch regelmäßiges **Fetten und Ölen\*** (mind. 1x jährlich) aller funktionsrelevanten Bauteile in Flügel und Rahmen erhalten Sie sich die Leichtgängigkeit Ihrer ROTO-Beschläge und schützen Sie vor vorzeitigem Verschleiß. Sicherheitsschließstücke aus Stahl erfordern ständiges Einfetten, um unnötigen Abrieb zu vermeiden. Darüber hinaus ist der Sitz der einzelnen Schrauben zu überprüfen. Eventuell gelockerte Schrauben oder abgerissene Schraubenköpfe sind umgehend anzuziehen oder zu erneuern. Das Einstellen der Beschläge sollte im Rahmen eines Wartungsvertrages durch eine Fachfirma ausgeführt werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß es durch den Einsatz von Abdeckkappen ( Axerlager / Ecklager ) und Eckbandsicherungen zu veränderten ( verringerten ) Verstellmaßen kommt. Dieses ist kein Mangel sondern technisch bedingt.

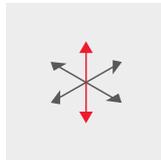
**\*Verwenden Sie hierzu bitte säure- und harzfreies Fett bzw. Öl aus dem Fachhandel.**

**Bitte wenden Sie sich bei allen Unklarheiten an Ihren Fachhändler.**

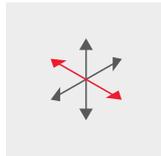
Detaillierte Verstellhinweise können Sie bei Bedarf bei Ihrem Lieferanten in gedruckter Form oder als Datei im PDF-Format kostenlos anfordern.

**Symbole für die Justierung des Flügels im montierten Zustand**

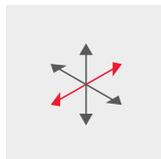
Folgende Symbole erleichtern die schnelle Orientierung bei den nachfolgend dargestellten Schritten zur Justierung der Fensterflügel im montierten Zustand. Als Werkzeug einen Innensechskantschlüssel SW4 verwenden.



**Höhenverstellung**



**Seitenverstellung**

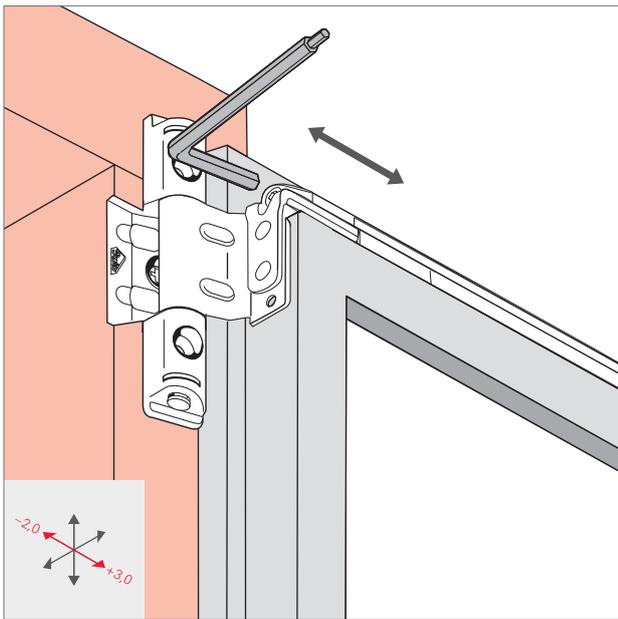


**Anpressdruckverstellung**

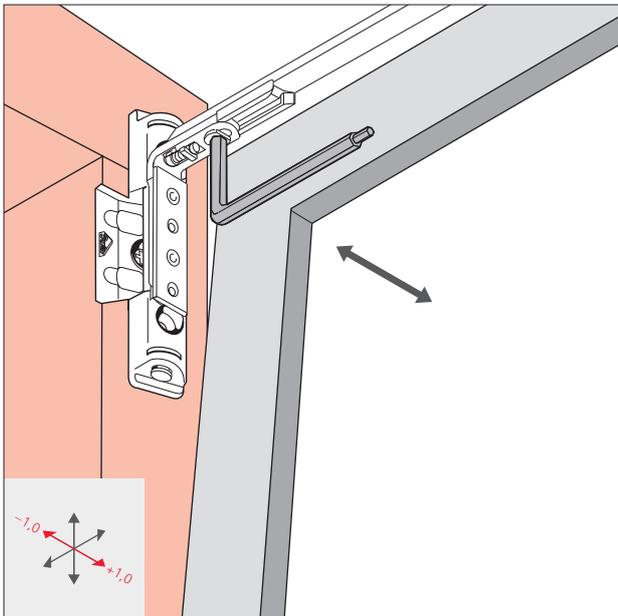


**HINWEIS!**

Das Verstellen von Roto Beschlagteilen darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.



**Seitenverstellung**

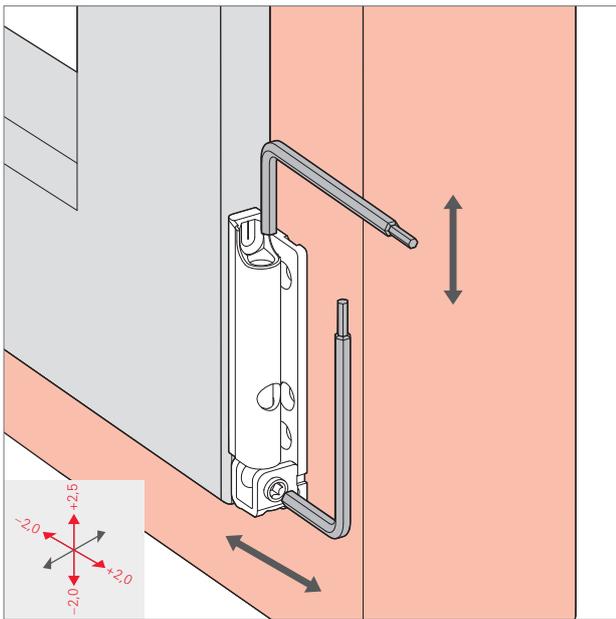


**Anpressdruckverstellung**

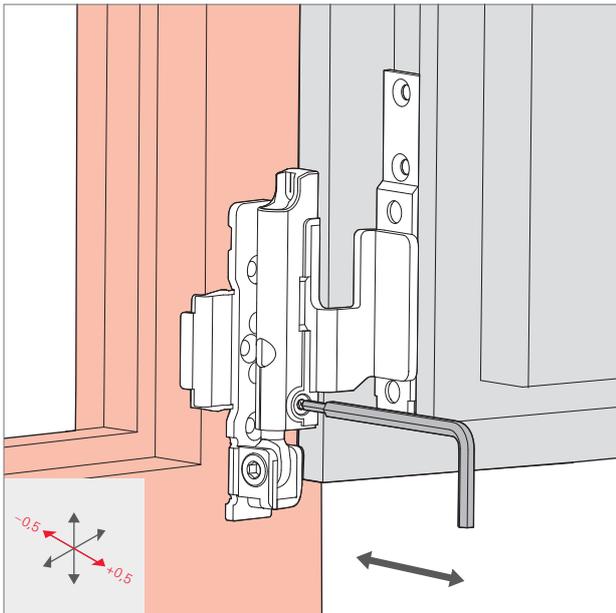
## Justierung

### Verstellhinweise

Ecklager/Eckband Bandseite E5



Höhenverstellung  
Seitenverstellung

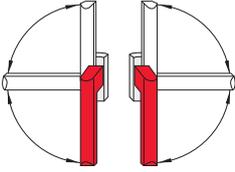
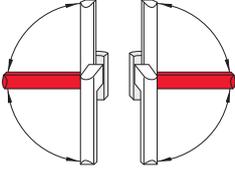
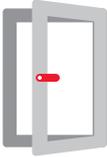
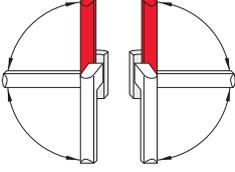


Anpressdruckverstellung



Verstellhinweise Schließzapfen					
Zapfenart	Verstellweg	Anpressdruck	Höhe	Seitenansicht	Werkzeug
<b>E-Zapfen</b>					
	$\pm 0,8 \text{ mm}$				
<b>P-Zapfen</b>					
	$\pm 0,8 \text{ mm}$				
<b>V-Zapfen</b>					
Zapfenart	Verstellweg	Anpressdruckverstellung / mm	Höhenverstellung / mm	Seitenansicht / Draufsicht	Werkzeug
	$\pm 0,8 \text{ mm}$		$\pm 0,2 \text{ mm}$		
	-		$\pm 0,4 \text{ mm}$		
	$\pm 0,8 \text{ mm}$		$\pm 0,6 \text{ mm}$		
	-		$\pm 0,8 \text{ mm}$		

Folgende Symbole veranschaulichen verschiedene Hebelstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen der Fenster und Fenstertüren.

Griffstellung	Flügelstellung	Symbol	Bedeutung
			Schließstellung des Flügels.
			Drehöffnungsstellung des Flügels.
			Kippöffnungsstellung des Flügels.
			Fehlstellung des Flügels.

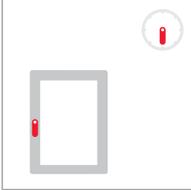


Die folgenden Symbole und Hinweisschilder können zum Schutz der Endanwender an den Fenstern und Fenstertüren angebracht werden. Aufkleber bitte separat bestellen (OPR\_14\_DE-EN\_v1).



**Drehkipp-Beschlag**  
Tilt&Turn hardware

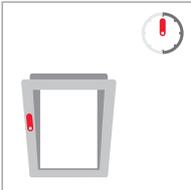
**geschlossen**  
closed



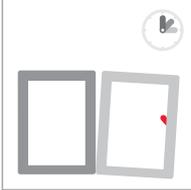
**öffnen**  
open



**kippen**  
tilt



**Fehlschaltungen vermeiden**  
Avoid mishandling mode!



08/2012 OPR\_14\_DE-EN\_v1

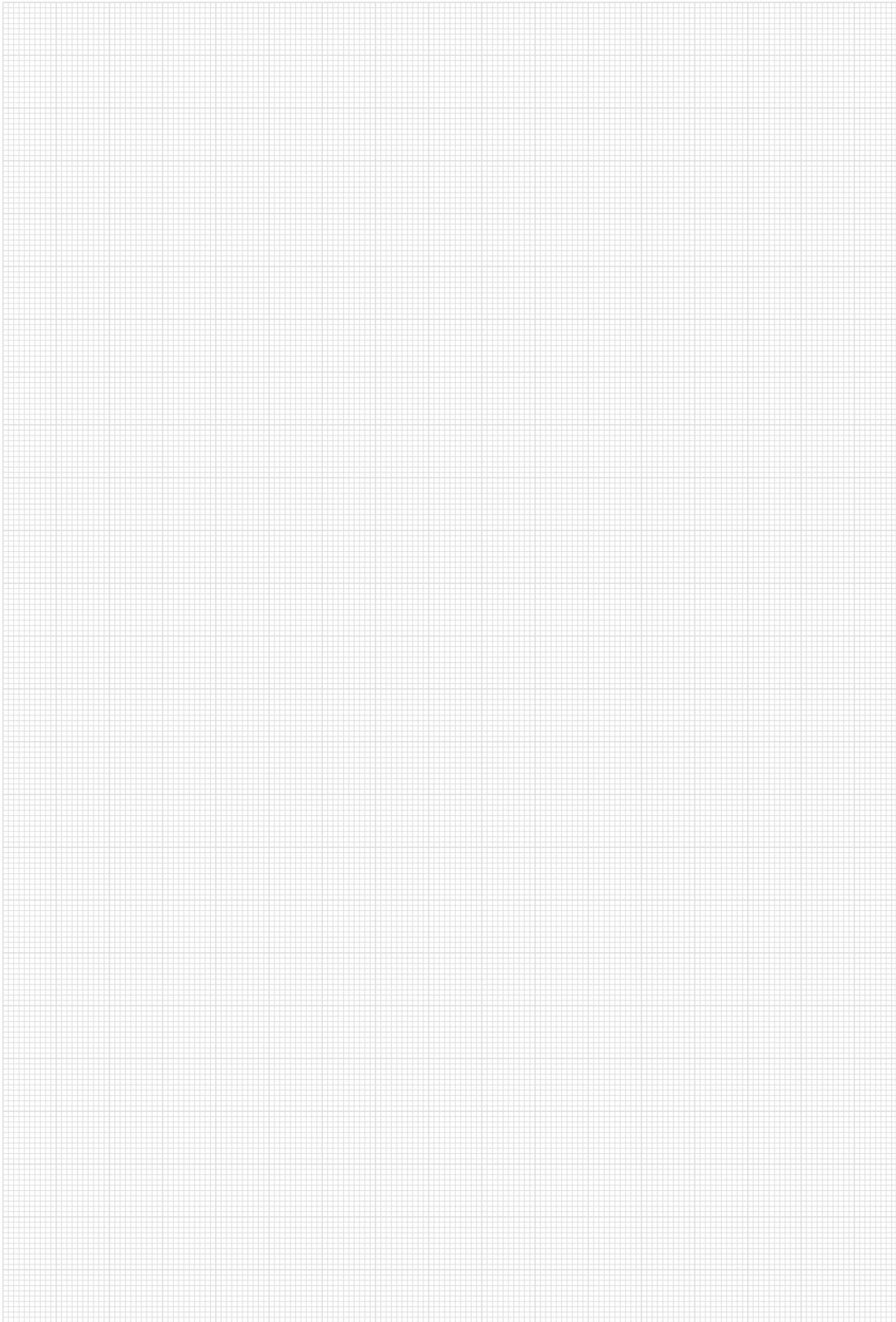
**Störungsabhilfe**

Problem	Ursache	Abhilfe	Fachbetrieb	Endanwender
Griff lässt sich nur schwer drehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rahmenbauteile nicht gefettet.</li> <li>– Griff fehlerhaft.</li> <li>– Griff zu stark verschraubt.</li> <li>– Flügelbauteile mit schräg stehenden Schrauben.</li> <li>– Flügelbauteile fehlerhaft.</li> <li>– Schließstücksitze falsch.</li> <li>– Axer-Anpressdruck zu stark (Dichtungsanhäufung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rahmenbauteile fetten.</li> <li>– Griff austauschen.</li> <li>– Verschraubung etw. lösen.</li> <li>– Flügelbauteile gerade verschrauben.</li> <li>– Flügelbauteile austauschen.</li> <li>– Schließstücksitze anpassen.</li> <li>– Axer-Anpressdruck justieren oder ausnehmen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/></li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/></li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> </ul>
Griff lässt sich nicht um 180° drehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flügelbauteile falsch eingehängt oder eingebaut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstellung in Drehstellung prüfen (evtl. umhängen – vom DK-Getriebe ausgehen).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>
Flügel fällt bei Drehstellung in die Kippstellung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oben zuviel Luft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sitz des Eckbandes prüfen.</li> <li>– Sitz des Ecklagers prüfen.</li> <li>– Eckband höher stellen. (Achtung: Kipplager)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> <li>–</li> <li>–</li> </ul>
Flügel fällt bei Kippstellung in die Drehstellung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kippbauteil fehlerhaft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kippbauteil austauschen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>
Flügel streift in Kippstellung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oben zu wenig Luft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eckband ablassen. (Achtung: Kipplager!)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>
Schließzapfen streifen am Schließstück.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flügel falsch eingehängt.</li> <li>– Schließstücksitze falsch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flügel umhängen.</li> <li>– Schließstücksitze anpassen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> <li>–</li> </ul>

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

– = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender





**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte  
Wartungsarbeiten!**

**Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen-  
oder Sachschäden führen.**

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten.
- Sicherstellen, dass das Fenster oder die Fenstertür während der Wartungsarbeiten nicht unbeabsichtigt auf- oder zuschlagen kann.
- Einstellarbeiten an den Beschlägen – besonders im Bereich der Ecklager oder Laufwagen und der Scheren sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Flügel von einem Fachbetrieb durchführen lassen.
- Das Fenster zur Wartung nicht aushängen.

**Mindestens jährlich, im Schul- und  
Hotelbau halbjährlich:**

	Fachbetrieb	Endanwender
Gegebenenfalls Befestigungsschrauben nachziehen.	■	-
Beschädigte Schrauben ersetzen.	■	-
Gegebenenfalls Teile austauschen.	■	-
Alle beweglichen Teile mit säure- und harzfreiem Öl aus dem Fachhandel ölen.	□	□
Schließstücke aus Stahl mit säure- und harzfreiem Fett aus dem Fachhandel fetten.	□	□

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

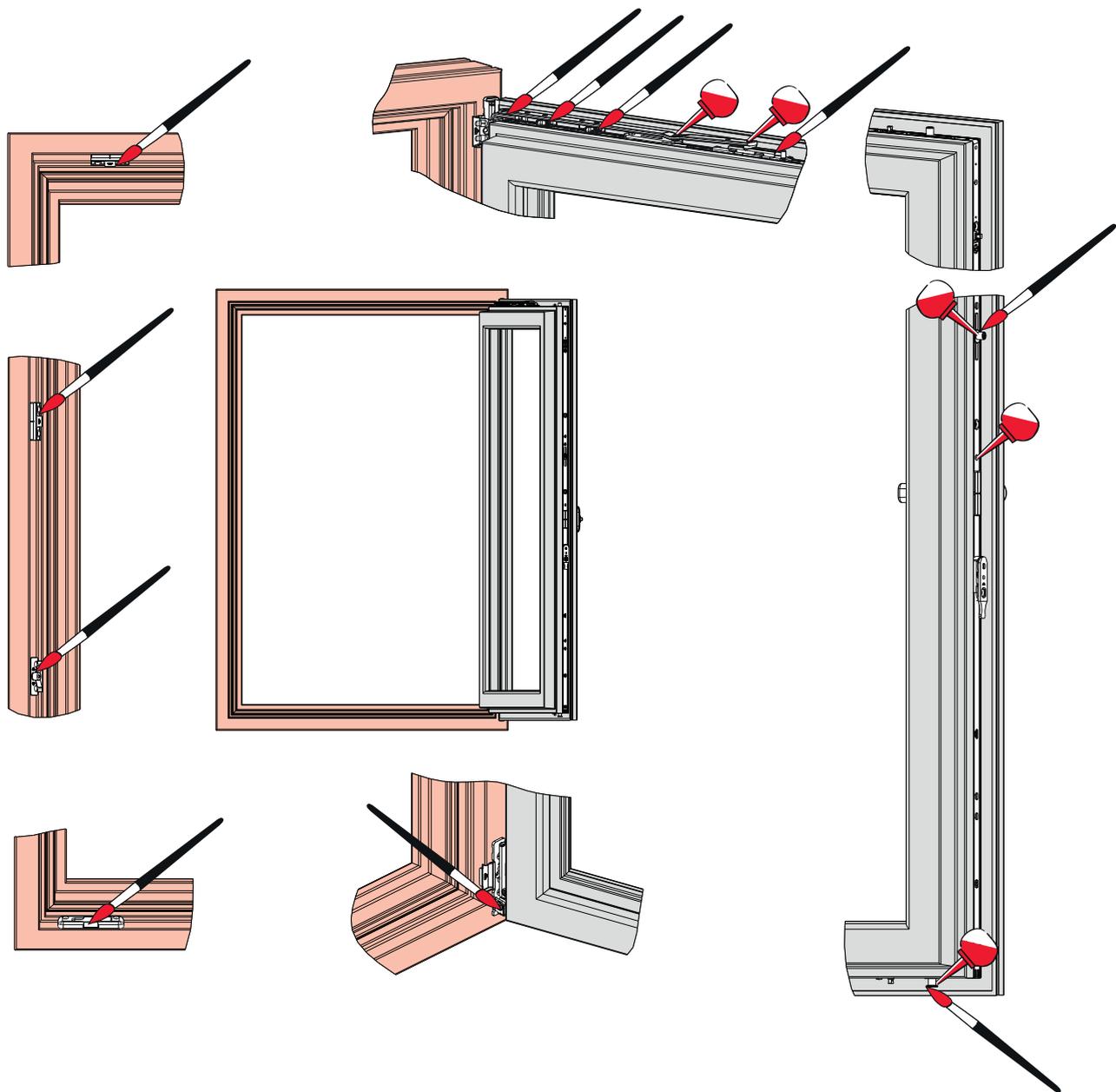
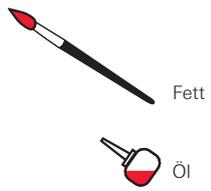


**HINWEIS!**

**Folgende Hinweise zum Umweltschutz bei Wartungsarbeiten beachten:**

- Austretendes oder überschüssiges Fett an Schmierstellen entfernen und nach den geltenden örtlichen Bestimmungen entsorgen.
- Ausgetauschte Öle in geeigneten Behältern auffangen und umweltgerecht entsorgen.

Die dargestellte Beschlagübersicht zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen und entspricht nicht zwingend dem tatsächlich eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Schmierstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensters.



### Inspektion

Mindestens jährlich, im Schul- und Hotelbau halbjährlich:

	Fachbetrieb	Endanwender
Sicherheitsrelevante Beschlagteile auf festen Sitz prüfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherheitsrelevante Beschlagteile auf Verschleiß prüfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle beweglichen Teile auf Funktion prüfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Verschlussstellen auf Funktion prüfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Gängigkeit des Beschlages kann am Fenstergriff überprüft werden: – Ver- und Entriegelungsmoment nach DIN 18055: max. 10Nm. – Die Überprüfung kann mit einem Drehmomentenschlüssel erfolgen. – Die Gängigkeit kann durch Fetten/Ölen und durch Nachstellen der Beschläge verbessert werden.	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	– – –

- = Durchführung nur vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

### Pflege

	Fachbetrieb	Endanwender
Die Beschläge von Ablagerungen und Verschmutzungen freihalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nie aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nur milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in verdünnter Form verwenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nur mit weichem, fusselfreiem Tuch reinigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Durchführung nur vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

Aus diesen Empfehlungen können keine rechtlichen Ansprüche abgeleitet werden, deren Anwendung ist auf den konkreten Einzelfall auszurichten. Der Fenster- und Fenstertürhersteller muss Bauherren und Endverbraucher auf diese Wartungsanweisung aufmerksam machen. Die Roto Frank AG empfiehlt dem Fensterhersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages mit seinen Endkunden.



### Schutz vor Korrosion

	Fachbetrieb	Endanwender
Aggressive Dämpfe (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Chlor, Gerbsäure etc.) im Bereich der Fenster unbedingt vermeiden.	■	–
Keine essig- oder säurevernetzten Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwenden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche der Beschläge angreifen können.	■	–
Nur galvanisch blank verzinkte und passivierte Schrauben für die Befestigung der Beschlagteile verwenden.	■	–
Keine Edelstahlschrauben verwenden!	■	–

■ = Durchführung nur vom Fachbetrieb

– = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

### Schutz vor Verschmutzung

	Fachbetrieb	Endanwender
Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Putz, Gipsputz, Mörtel, Zement etc.) oder Ähnliches vor dem Abbinden mit Wasser entfernen.	□	□
Die Beschläge von Ablagerungen und Verschmutzungen freihalten.	□	□
Nie aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden.	□	□
Nur milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in verdünnter Form verwenden.	□	□
Nur mit weichem, fusselfreiem Tuch reinigen.	□	□

■ = Durchführung nur vom Fachbetrieb

– = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

**Schutz vor (dauerhaft) feuchter Raumluft**

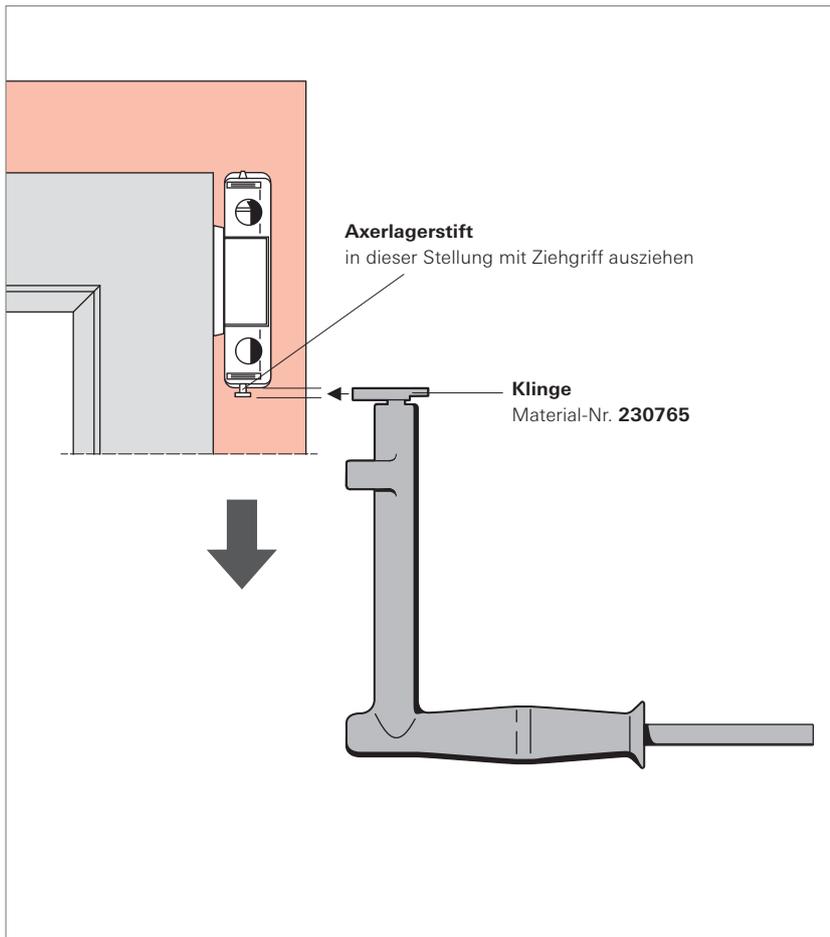
	Fachbetrieb	Endanwender
Beschläge bzw. Falzräume – insbesondere in der Bauphase – ausreichend belüften, so dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherstellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Falzräumen kondensieren kann: – Mehrmals täglich stoßlüften (alle Fenster für ca. 15 Minuten öffnen). – Auch während Urlaubs- und Feiertagszeiten ausreichend lüften. – Bei komplexeren Bauvorhaben gegebenenfalls einen Lüftungsplan aufstellen. Sollte das beschriebene Lüften nicht möglich sein, weil z. B. frischer Estrich nicht begangen werden darf oder keine Zugluft verträgt, Fenster in Kippstellung bringen und raumseitig luftdicht abkleben. Vorhandene Luftfeuchtigkeit der Raumluft mit Kondensationstrocknern nach außen abführen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Durchführung nur vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender

**Schutz vor Renovierungsschäden**

	Fachbetrieb	Endanwender
Bei einer Oberflächenbehandlung der Fenster alle Beschlagteile von dieser Behandlung ausschließen und gegen Verunreinigung hierdurch schützen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nur Klebebänder verwenden, die Lackschichten nicht beschädigen. Im Zweifelsfall beim Fensterhersteller nachfragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Durchführung nur vom Fachbetrieb
- = Durchführung **nicht** vom Endanwender; der Endanwender darf keine Montagearbeiten ausführen!
- = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender



### **Aushängen des Flügels**

Axerlagerstift bei geschlossenem Fensterflügel – Griff in Kippstellung – mit Ziehgriff ausziehen.