

Fensterbau Berkes GmbH
Unter dem Taubertsberg 1
36433 Bad Salzungen



DIE RICHTIGE PFLEGE UND WARTUNG

ZUR WERTERHALTUNG IHRER FENSTER AUS REHAU PROFILEN

REPARATUR, REINIGUNG, WARTUNG

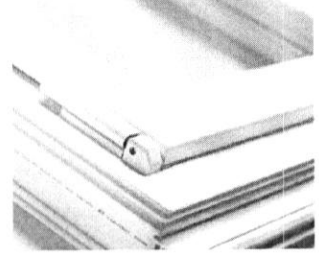
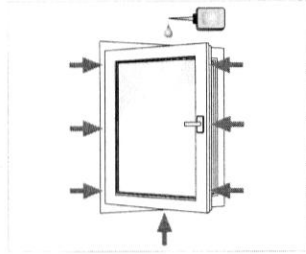
Verschmutzungen und adäquate Reiniger

Art der Verschmutzung	mit halbhartem Spachtel abschieben und trocken abreiben	mit trockenem Tuch abwischen	mit Wasser abwischen	mit nichtscheuerndem Wasch- oder Reini- gungsmittel abwischen	nur für weiße Profile REHAU PVC-Pflegereiniger 1252280	nur für nicht-weiße Profile REHAU PVC-Pflegereiniger 1222660	REHAU Reiniger für PVC-Fensterrahmen (Industrie) 1252220
Aluminiumabrieb	-	-	-	X	X	X	X
Bleistift	-	-	-	X	X	X	X
Dispersionsfarbe	X	-	-	-	X	X	-
Filzschreiber	-	-	-	X	X	X	-
organische Fette	-	-	-	X	-	-	X
Gips	-	-	X	-	X	X	-
Heizöl	-	-	-	-	-	-	X
Holzbeize	-	-	X	-	-	-	X
Holzimprägnierung	-	-	-	-	-	-	X
Kalkmörtel	-	-	X	-	X	X	-
Kitt	-	-	-	-	-	-	X
Kleber	-	-	-	-	-	-	X
Leinölkitt	X	-	-	-	-	-	X
Kugelschreiber	-	-	X	-	X	X	-
Ölkreide	-	-	-	X	-	-	X
Rost	-	-	-	-	X	X	-
Ruß	-	-	-	-	X	X	-
Salmiak	-	-	X	-	-	-	-
Schellack	-	-	-	-	-	-	X
Tafelkreide	-	X	-	-	-	-	-
Wachs (Bohnerwachs, Kerzen o.ä.)	-	-	-	-	-	-	X
Wachsmalstift	-	-	-	-	-	-	X
Wasserglas	-	X	-	-	-	-	-
Zementmörtel	-	-	X	-	X	X	-



Keinestalls dürfen PVC-anlösende Reiniger verwendet werden.

DIE RICHTIGE BEDIENUNG, PFLEGE UND WARTUNG IHRER FENSTER



Wie erfolgt die regelmäßige Pflege des Rahmens?

Durch Staub oder Regen bedingte Verunreinigungen entfernen Sie einfach mit einem handelsüblichen Spülmittel oder dem REHAU Pflege-Reiniger* und einem weichem Tuch.

Wie erfolgt die regelmäßige Pflege des Glases?

Fenstergläser reinigen Sie mit klarem, warmem Wasser und einem guten Fensterleder.

Bitte beachten Sie:

- Verwenden Sie keine aggressiven oder lösungsmittelhaltigen Pflege- und Poliermittel oder anlösende Reiniger, wie z.B. Kunstharzverdünnung, Aceton etc.
- Verwenden Sie keine Scheuermittel
- Verwenden Sie keine harten Gegenstände wie z.B. Spachteln, Drahtbürsten, raue Schwämme etc.

Was ist bei hartnäckiger Verschmutzung zu beachten?

Durch Belastungen in der Luft (z.B. Flugrost, Industriestaub, Dieselfuß), beispielsweise in der Nähe von Industrie- und Bahnanlagen, können hartnäckig anhaftende Ablagerungen entstehen.

Wir empfehlen zur Entfernung und Vermeidung dieser Ablagerungen eine regelmäßige Reinigung mit dem REHAU Pflege-Reiniger*.

*REHAU Pflege-Reiniger erhältlich für:

- weiße/lackierte Profile
- kaschierte Profile



Was ist als Erstes zu tun?

Bitte ziehen Sie die Schutzfolie direkt nach dem Einbau der Fenster ab.

Wie erfolgt die Wartung der Beschläge?

Mindestens einmal im Jahr sollten Sie den beweglichen Beschlagsteilen einen Tropfen Öl gönnen, damit sich Ihre Fenster auch weiterhin reibungslos öffnen und schließen lassen.

Empfehlung:

Um eine dauerhafte Beeinträchtigung der Funktionen auszuschließen, empfehlen wir die Wartung der Beschlagsteile auf festen Sitz, Gängigkeit und Bedienbarkeit durch Ihren REHAU Fensterfachbetrieb.

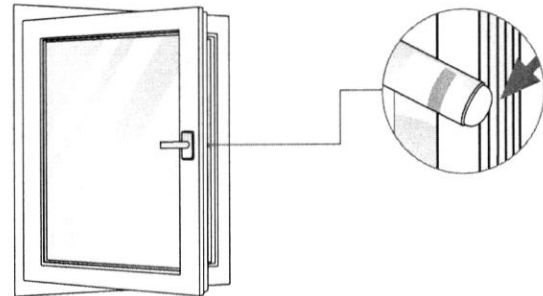
Wie erfolgt die Pflege der Dichtungen?

Die Dichtungen mit Wasser reinigen und mit einem Silikonstift regelmäßig fetten.

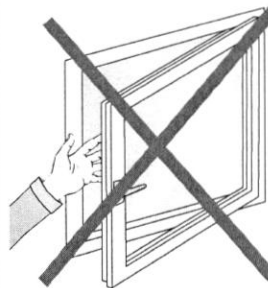
Das brauchen Sie zur Pflege und Wartung Ihrer Fenster:

- Handelsübliche Spülmittel zur regelmäßigen Reinigung der Gläser und Rahmen bei leichten Verschmutzungen
- Fensterleder für den glasklaren Durchblick
- REHAU Pflege-Reiniger zur fachgerechten Reinigung und Pflege der Rahmen, vor allem bei starken und emissionsbedingten Verschmutzungen
- Harzfreie Öle für Beschläge
- Weichen Lappen für die Erhaltung der schönen, glänzenden REHAU Profiloberflächen
- Silikonpflegestift zum Fetten der Dichtungen

Einfetten der Dichtungen:



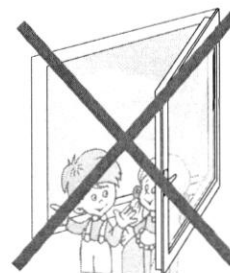
Hinweise zur Fensterbenutzung:



Einklemmen vermeiden

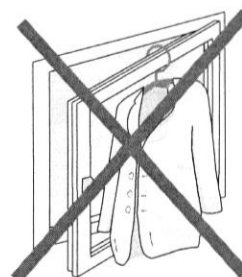
Im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen besteht die Gefahr des Einklemmens.

Bei offen stehendem Fenster sind Verletzungen durch Windstöße nicht auszuschließen. Verriegeln Sie Ihre Fenster bei Windeinwirkung.



Absturz verhindern

Achten Sie insbesondere in Haushalten mit Kindern darauf, dass Fenster niemals unbeaufsichtigt geöffnet bleiben.



Belastungen ausschließen

Bitte benutzen Sie den Fensterflügel nicht als Garderobe oder Stehleiterersatz.

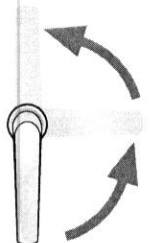
DIE RICHTIGE BEDienung, PFLEGE UND WARTUNG IHRER FENSTER

Hinweise zur Funktion und Handhabung:

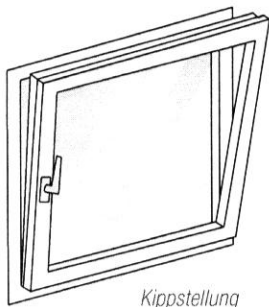
Dreh-Kipp-Ausführung

Fenster kippen

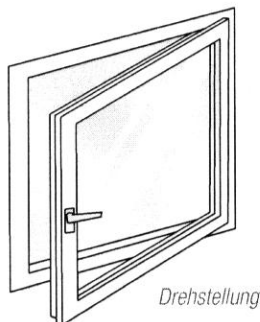
Griff senkrecht oben



Fenster öffnen
Griff waagerecht



Kippstellung



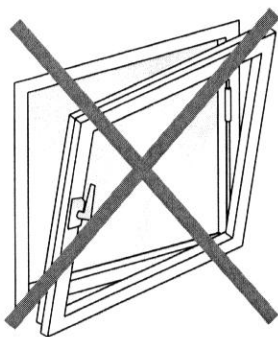
Drehstellung

Fenster schließen

Griff senkrecht unten

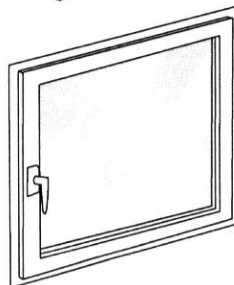
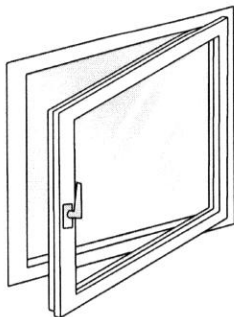
Fehlbedienung – was tun?

Wird der Fenstergriff bei bereits geöffnetem Fenster in die Kippstellung gebracht, löst sich der Flügel aus seiner Verriegelung.



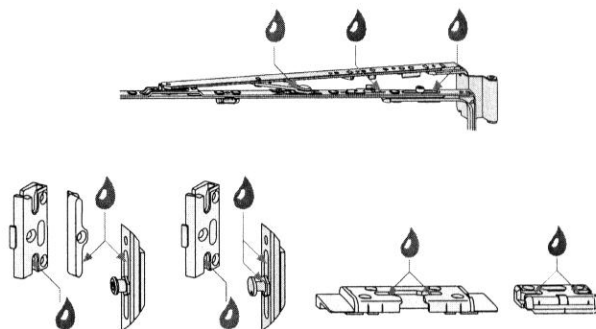
Gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Lassen Sie den Fenstergriff in Kippstellung.
2. Drücken Sie den Flügel komplett an den Rahmen.
3. Drehen Sie den Griff um 180° nach unten in die Verriegelungsposition.
4. Nun können Sie das Fenster wieder normal bedienen.



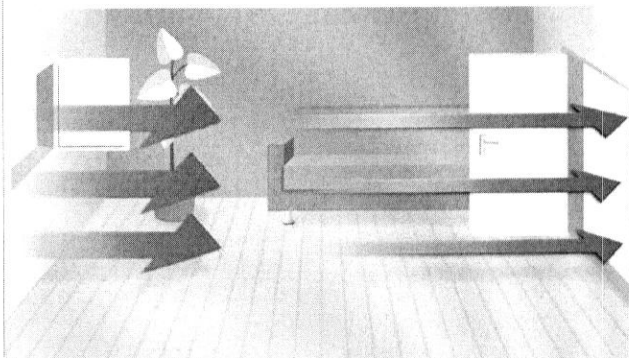
Hinweise zur Wartung der Beschläge:

Die beweglichen Teile der Beschläge sind mindestens 1 × jährlich zu ölen:



Hinweise zum richtigen Lüften:

Moderne Fenster schließen sehr dicht und sparen so viel Heizenergie. Auf Grund dieser Dichtheit ist ein regelmäßiges Lüften sehr wichtig. Damit wird die Raumluft reguliert und so gleichzeitig Schimmelbildung, Bauschäden und der Verschlechterung des Wohnklimas vorgebeugt. Effektiv lüften Sie durch gleichzeitiges Öffnen aller Fenster. Durch den Durchzug wird die Luft in kurzer Zeit gänzlich erneuert und die Bauteile kühlen nicht aus. Grundsätzlich empfehlen wir die Erstellung eines Lüftungskonzeptes nach DIN 1946-6.



Ihr Fensterfachbetrieb:

Fensterbau Berkes GmbH
Unter dem Taubertsberg 1
36433 Bad Salzungen

Always precise

**WINK
HAUS**

für
Fenster

Winkhaus Fensterbeschläge

Bedienungs- und Wartungsanleitung

Allgemeine und sicherheitsrelevante Hinweise

Sie haben Fensterelemente erworben, die mit einem hochwertigen Winkhaus Beschlagsystem ausgestattet wurden.

Winkhaus Dreh-, Drehkipp- und Schiebebeschläge für Fenster und Fenstertüren durchlaufen zahlreiche Tests, in denen Lebensdauer und die Qualitätskontrollmechanismen nachgewiesen werden. Die traditionell hohe Produktqualität von Winkhaus wird somit sichergestellt.

Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden sind die in dieser Broschüre kompakt zusammengefassten Informationen zu beachten! Eine Missachtung dieser Informationen kann zu einem Ausschluss von Gewährleistung und Produkthaftung führen.

Bitte beachten Sie bei der Bedienung und Wartung ergänzend auch die von der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. herausgegebene Richtlinie „Beschläge für Fenster und Fenstertüren“ - „Vorgaben und Hinweise für Endanwender“ (VHBE).

Zu diesen Informationen gelangen Sie über folgende Internet-Adressen:

<http://www.winkhaus.de> (Produkte & Leistungen/Hinweise zum Produkt und zur Haftung)

oder

<http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>



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 dem Hersteller von Fenstern und Fenstertüren abzuschließen.

Das Aus- und Einhängen der Flügel ist von einem Fachbetrieb durchzuführen!

Die Beschlagteile sind regelmäßig (mindestens jährlich*) auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen und auf Funktion zu prüfen.

Die Beschläge dürfen nur mit milden, ph-neutralen Reinigungs- und Pflegemitteln in verdünnter Form gereinigt werden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht angreifen. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige oder ätzende Reiniger, Scheuermittel oder scharfe Gegenstände verwendet werden.

* im Schul- und Hotelbau halbjährlich

Bedienung Drehkippfenster / Stulpfenster

Bedienung des Drehkippfensters

1. Griff in die mittlere Stellung (a) bewegen. Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett in die Drehstellung geöffnet werden.
2. Flügel schließen. Griff nach oben bewegen (b). Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann gekippt werden.
3. Griff nach unten bewegen (c). Das Fenster ist geschlossen.

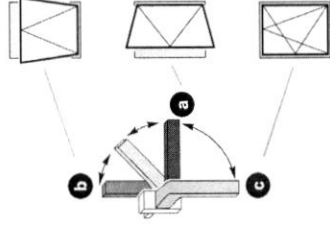


Bild 1: Drehkippfenster

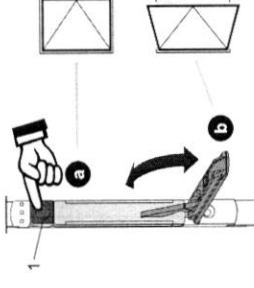


Bild 2: Stulpfenster

Bedienung des Stulpfensterverschlusses

1. Entriegelungstaste (1) drücken und den Hebel bis in Endstellung nach unten klappen (b; Öffnungswinkel ca. 135°). Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett geöffnet werden.
2. Flügel schließen. Hebel wieder zurück in die Ausgangsstellung klappen (a). Das Fenster ist geschlossen.

Wartung Allgemeine Schmierstellen

Schmierstellenübersicht (Bild 1)

Bild 1 zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen, die mindestens einmal jährlich geschmiert werden sollten. Positionen A, C, D = funktionsrelevante Schmierstellen.

Hinweis: Das nebenstehende Beschlagsschema entspricht nicht zwingend dem eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Verriegelungsstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensterflügels.

Achtung! Verletzungsgefahr. Das Fenster kann beim Aushängen herunterfallen und zur Verletzung von Personen führen. Das Fenster zur Wartung nicht aushängen.

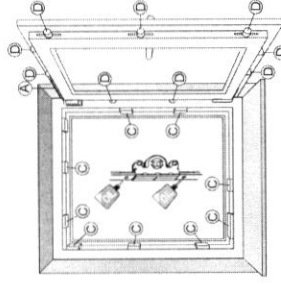


Bild 1: Schmierstellenübersicht

Schließbleche (Bild 2)

Um die Leichtgängigkeit der Beschläge zu erhalten, müssen die Schließbleche einmal jährlich geschmiert werden.

1. Schließbleche (C) an den Einlaufseiten mit technischer Vaseline oder einem anderen geeigneten Fett schmieren.
2. Gleitflächen der Schließbolzen (D) mit einem harz- und säurefreien Öl bestreichen.

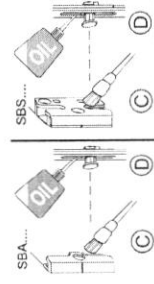


Bild 2: Schließbleche

Bestimmung der Einlaufseiten (Bild 3)

links angeschlagenes Fenster; Griffolive rechts
rechts angeschlagenes Fenster; Griffolive links

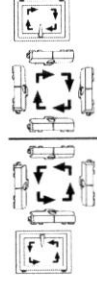


Bild 3: Einlaufseiten

ACHTUNG: Die auf dieser Seite gezeigten Schmierstellen sind nur die allgemeinen Schmierstellen eines Fensters. Je nach Fensterausführung (Drehkipp, verdeckt liegender Beschlag usw.) sind noch die Zusatzbauteile zu schmieren, die auf den folgenden Seiten erläutert werden.

Wartung Schmierstellen Drehkippbeschlag

mit sichtbaren Gelenkteilen (im geschlossenen Zustand)

Schere (Bild 1)

Das Beschlagteil „Schere“ bildet in Kombination mit dem Scherenlager die bewegliche Einheit oben am Fensterflügel. Durch Betätigung des Fenstergriffes steuert sie die Umschaltung von Dreh- auf Kippstellung.

Die Schere sollte einmal jährlich an allen Kontaktstellen mit der Oberschiene geölt werden.

An den Schmierstellen (A) einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.



Hinweis: Das Scherenlager darf nicht geölt oder gefettet werden.

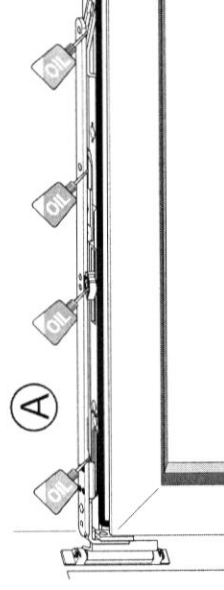


Bild 1: Schere

Wartung Schmierstellen Drehkippbeschlag

mit nicht sichtbaren Gelenkteilen (im geschlossenen Zustand)

Schere und Ecklager (Bild 1, 2, 3)

Die Schere und das Ecklager sollten einmal jährlich an allen beweglichen Kontaktstellen gefettet werden.
Die Schmierstellen (A) mit harz- und säurefreiem Fett einstreichen.

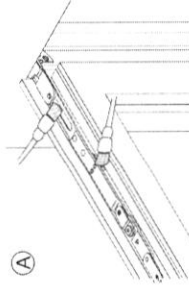


Bild 1: Schere (Flügel)

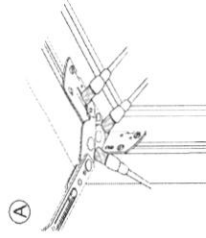


Bild 2: Schere (Blendrahmen)

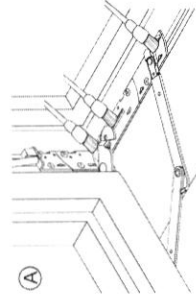


Bild 3: Ecklager

Wartung Duo-/Trifunktionselement

Schmierstellen DFE/TFE

Der Drehkippbeschlag kann optional mit einem Duofunktionselement (DFE) oder einem Trifunktionselement (TFE) ausgestattet werden.

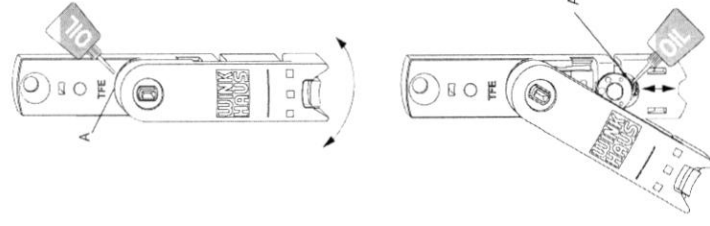
Das Winkhaus-Duofunktionselement übernimmt die Funktionen einer Fehlschallsicherung und einer Auflaufstütze in einem Bauteil.

Fehlschallsicherungen schließen die Fehlbedienung eines Fensters im gekippten oder geöffneten Zustand aus.

Auflaufstützen werden speziell bei breiten und schweren Fensterflügeln eingesetzt. Sie heben beim Schließen den Flügel an und sorgen für einen optimalen Einlauf des Flügels in den Fensterfalz.

Das Winkhaus-Trifunktionselement übernimmt neben den Funktionen Fehlschallsicherung und Auflaufstütze auch noch die Funktion eines Balkontürschräppers.

Auch diese Bauteile sind mindestens einmal jährlich zu warten.
An den Schmierstellen (A) einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.



Wartung Schmierstellen Schiebebeschlag

Kontaktpunkte und bewegliche Teile eines Schiebe-Elements

Bild 1 zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen, die mindestens einmal jährlich geschmiert werden sollten.

Die Schmierstellen (blau gekennzeichnet) mit harz- und säurefreiem Fett einstreichen.

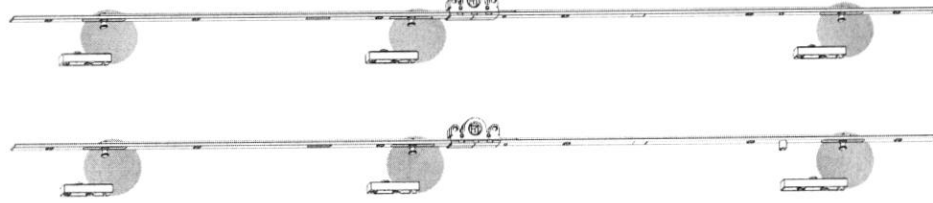
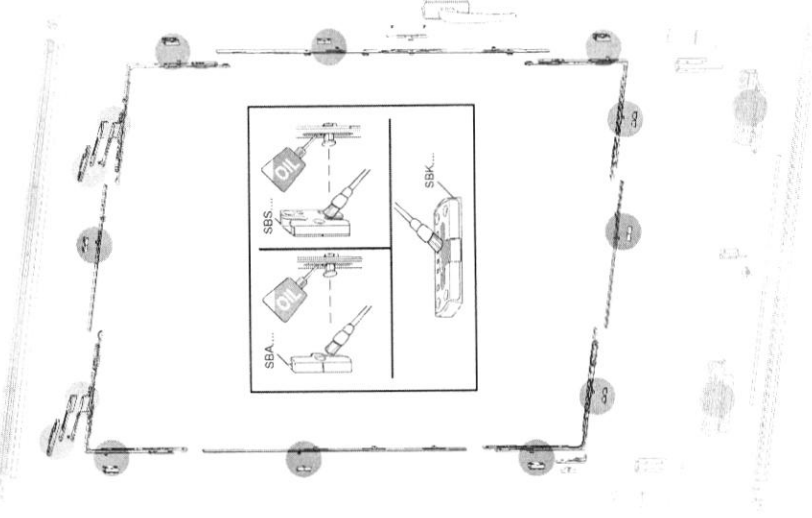


Bild 1:
Schmierstellen Schiebebeschlag
(Getriebe)

Wartung Schmierstellen Schiebekippbeschlag



Kontaktpunkte und bewegliche Teile eines Schiebekipp-Elements

Bild 1 zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen, die mindestens einmal jährlich geschmiert werden sollten.

Die Schmierstellen (blau gekennzeichnet) mit harz- und säurefreiem Fett einstreichen.



Achtung! Verletzungsgefahr.

Die hier grau hinterlegten Teile (oben und unten) dürfen nur durch einen autorisierten Fachbetrieb geschmiert werden.

Eine eigenständige Öffnung der Verkleidung birgt eine Verletzungsgefahr und schließt die Haftung des Herstellers aus.

Bild 1:
Schmierstellen Schiebekippbeschlag

Always precise

**WINK
HAUS**

für
Fenster

activPilot Concept

activPilot Select

**Bedienungs- und Wartungsanleitung
für den Fenster-Fachbetrieb**

Allgemeine und sicherheitsrelevante Hinweise

Diese Anleitung richtet sich an Fenster-Fachbetriebe und beschreibt die wesentlichen Justier- und Wartungsarbeiten für den activPilot Concept und activPilot Select Drehkippbeschlag.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise: Die Beschlagteile sind regelmäßig auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen und auf Funktion zu prüfen.

Die Beschläge dürfen nur mit milden, ph-neutralen Reinigungs- und Pflegemitteln in verdünnter Form gereinigt werden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige oder ätzende Reiniger, Scheuermittel oder scharfe Gegenstände verwendet werden.

Bitte beachten Sie bei der Justierung und Wartung ergänzend die Richtlinie Vorgaben/Hinweise zum Produkt und zur Haftung (VHBH.)

{Zu diesen Informationen gelangen Sie über folgende Internet-Adressen:

<http://www.winkhaus.de>

(Produkte & Leistungen/Hinweise zum Produkt und zur Haftung)

oder

<http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>

Bedienung des Drehkippfensters

1. Griff in die mittlere Stellung (a) bewegen. Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett in die Drehstellung geöffnet werden.
2. Flügel schließen. Griff nach oben bewegen (b). Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann gekippt werden.
3. Griff nach unten bewegen (c). Das Fenster ist geschlossen.

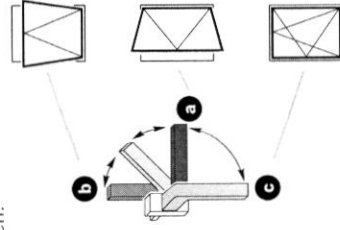


Bild 1: Funktionstest Drehkippfenster

Bedienung des Stulpfensterverschlusses

1. Entriegelungstaste (1) drücken und den Hebel bis in Endstellung nach unten klappen (b; Öffnungswinkel ca. 135°). Das Fenster ist entriegelt; der Flügel kann komplett geöffnet werden.
2. Flügel schließen. Hebel wieder zurück in die Ausgangsstellung klappen (a). Das Fenster ist geschlossen.

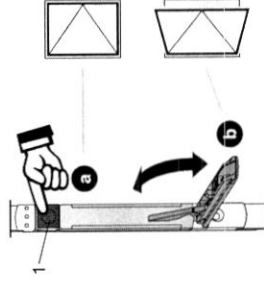


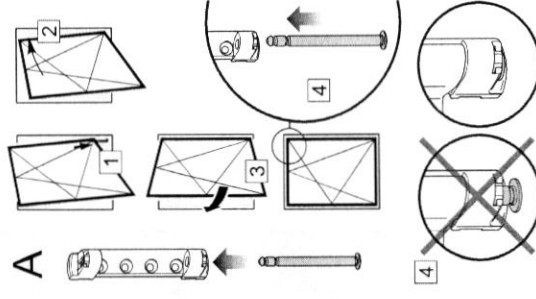
Bild 2: Funktionstest Stulpfenster

Ein- und Aushängen des Flügels activPilot Concept

Einhängen des Flügels (A)

1. Flügel einhängen, in den Rahmen drücken, bis die umlaufende Dichtung anliegt und mit dem Stift im Scherenlager sichern.

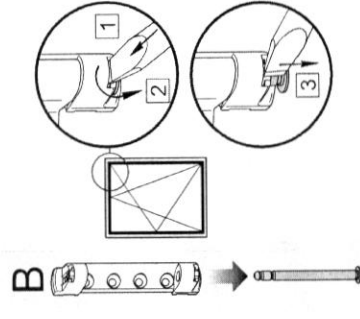
Hinweis: Stift von unten einsetzen (siehe 4).



2. Alle End- und Verschlusskappen auf Scheren- bzw. Ecklager stecken.

Aushängen des Flügels (B)

1. Flügel in Dichtungsebene bringen.
2. Stift aus dem Scherenlager lösen.
3. Flügel aushängen.



Achtung! Beschädigung des Scherenlagers. Bei unsachgemäßer Handhabung und beim Versuch, den Stift mit Gewalt herauszuschlagen, wird das Scherenlager beschädigt. Stift nur mit einem Schraubendreher gemäß B lösen.

Ein- und Aushängen des Flügels

activPilot Select



Hinweis: Eine Beschreibung zur Montage der tragenden Flügelbänder ist nicht Bestandteil dieser Montageanleitung. Der Fensterhersteller muss gewährleisten, dass die Bänder und deren Befestigungen den Belastungen entsprechend ausgelegt und fachgerecht montiert sind.

Vorbereitung am Flügel:

1. Fehlschalt Sicherung, sofern vorhanden, außer Funktion setzen.
2. Beschlag in Stellung „Kipp“ schalten, wodurch die Mittendifixierung gelöst wird.
3. Wird die Flügelagerschiene FLS.SE verwendet, so ist die Verstellerschraube für die Höhenverstellung vor dem Einhängen des Flügels aus dem Ecklager zu entfernen.

Flügel unten einhängen (Bild 1)

1. Gelenkarme (4) des Ecklagers auf 90° öffnen.
2. Flügel auf die Gelenkpunkte vom Flügelager einsetzen
- Bolzen (2) in den Drehlagerpunkt vom Flügelager einsetzen und gleichzeitig den Bolzen (3) in die Nut des Flügelagers einsetzen.
3. Falls vorhanden, Flügelagerstange (1) in die Aufnahme der Adapterplatte setzen.



Achtung! Beschädigung des Ecklagers.

Die Gelenkarme des Ecklagers dürfen das Flügelgewicht nicht allein tragen.
Das Flügelgewicht muss bei Verwendung der Flügelagerschiene FLS.SE von dieser getragen werden.
Die Flügelagerschiene ggf. über die Höhenverstellung nachstellen.

4. Falls Drehbegrenzer DB.SE vorhanden:
Drehbegrenzerarm (5) auf den Aufnahmestift (6) setzen, so dass die Sicherungsfeder hinter dem Aufnahmestift einrastet.
Ein Klickgeräusch verdeutlicht das Einrasten des Stiftes.

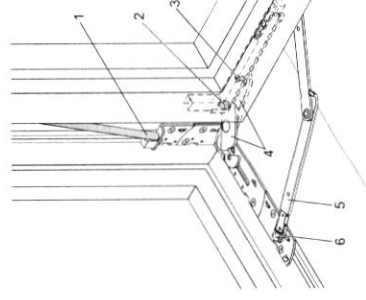


Bild 1: Eck- und Flügelager

Flügel oben einhängen (Bild 2)

1. Einhängesicherung (1) um 90° ausschwenken. Schere 90° öffnen und auf den Anzugbolzen (4) der Oberschiene setzen.
2. Scherenbolzen (3) gleichzeitig in die Öffnung der Gegenstütze eindrücken.
3. Hammerkopfbolzen in das Langloch der Oberschiene so weit eindrücken, so dass der Scherenarm auf der Oberschiene aufliegt.
4. Einhängesicherung (1) per Hand einschwenken, so dass die Sicherungsfeder (2) einrastet.
5. Beschlag in Stellung „Dreh“ stellen. Danach prüfen, ob die Schere mit der Oberschiene und das Flügelager mit dem Ecklager sicher verbunden ist.
6. Fenster schließen.

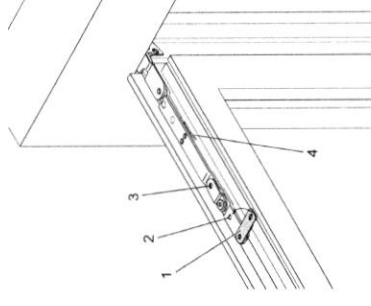


Bild 2: Schere

Flügel oben aushängen (Bild 2) [nur bei Bedarf]

1. Einhängesicherung (1) der Schere entriegeln:
- Sicherungsfeder (2) mit einem Schraubendreher nach unten drücken und gleichzeitig die Einhängesicherung (1) um 90° ausschwenken.



Achtung! Verletzungsgefahr.

Der Flügel kann herunterfallen und zu Verletzungen von Personen führen, wenn die Schere und die Oberschiene nicht sicher verbunden sind.

Das Einrasten der Sicherungsfeder muss deutlich wahrgenommen werden.

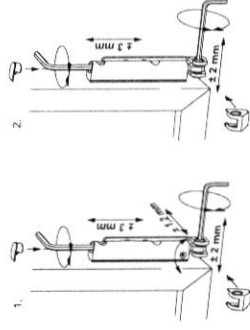


Die Einhängesicherung (1) muss per Hand, **ohne Verwendung von Werkzeugen**, wie z.B. Hammer, Schraubendreher, etc. eingeschwenkt werden, so dass die Sicherungsfeder (2) einrastet.

Justierung activPilot Concept

Ecklager

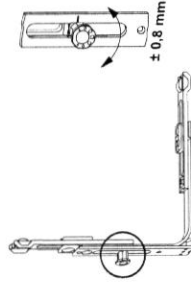
Höhenverstellung (± 3 mm) und Seitenverstellung (± 2 mm) des Ecklagers mittels 4 mm Sechskantschlüssel.
Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 1,2$ mm) bei FLKA mittels 2,5 mm Sechskantschlüssel.



1. mit Anpressdruckverstellung
2. ohne Anpressdruckverstellung

Achtkantbolzen

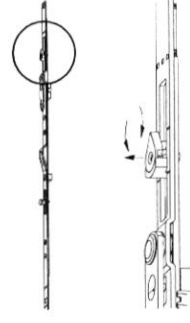
Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen ($\pm 0,8$ mm) durch Verdrehen des Achtkantbolzens. Die Justierung ist nur möglich, wenn sich der Beschlag in Drehstellung befindet.



Scherenanzug

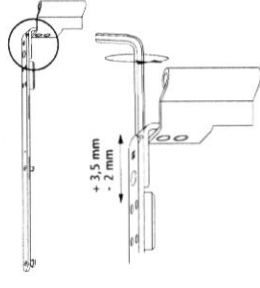
Der progressive Scherenanzug ist von 18 auf 28 mm einstellbar. Die Arretierung durch Hochziehen der Einstellraste aufheben, Einstellraste vom Übersschlag weg umschwenken.

Alternativ zum progressivem Scherenanzug kann auch eine Mehrfachspaltluftung MSLOS eingesetzt werden.



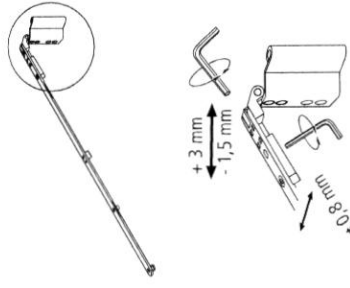
Schere – Rechteckfenster

Anheben und Absenken des Flügels (von -2 bis +3,5 mm) mittels 4 mm Sechskantschlüssel.



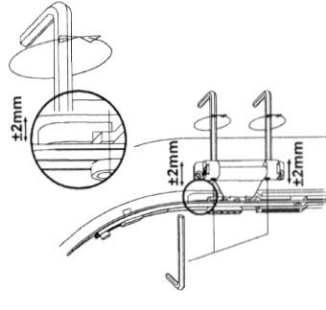
Schere – Atelierfenster

Anheben und Absenken des Flügels und Regulierung des Anpressdruck mittels 4 mm Sechskantschlüssel.



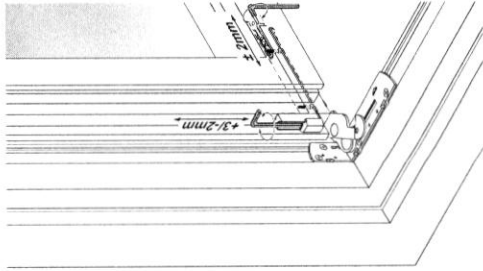
Schere – Rundbogenfenster

Anheben und Absenken des Flügels mittels 4 mm Sechskantschlüssel. Die Verstellschrauben im Scherenlager müssen parallel verstellt werden.



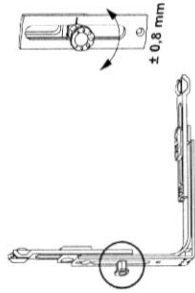
Justierung activPilot Select

Ecklager bis 100 kg Flügelgewicht
Höhenverstellung (+ 3 mm / -2 mm) und Seitenverstellung
(± 2 mm) des Flügelagers.

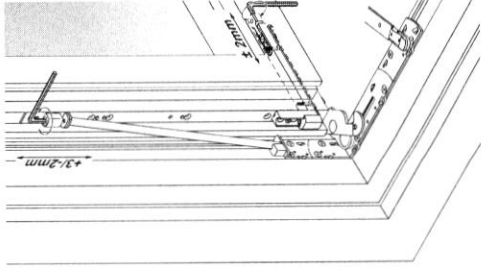


Achtkantbolzen

Regulieren des Anpressdrucks zwischen Flügel und Rahmen (± 0,8 mm) durch Verdrehen des Achtkantbolzens. Die Justierung ist nur möglich, wenn sich der Beschlag in Drehstellung befindet.

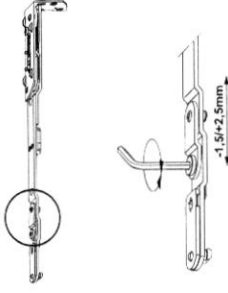


Ecklager ab 100 kg Flügelgewicht
Höhenverstellung (+ 3 mm / -2 mm) und Seitenverstellung
(± 2 mm) des Flügelagers.
Anmerkung: Die Justierschraube des Flügelagers muss entfernt sein.



Schere

Anheben und Absenken des Flügels durch Einstellen des Verstellweges der Schere.
Anheben des Flügels um 2,5 mm und Absenken um 1,5 mm möglich.



Wartung

Schmierstellen

Schmierstellenübersicht (Bild 1)

Bild 1 zeigt die Anordnung der möglichen Schmierstellen, die mindestens einmal jährlich geschmiert werden sollten. Positionen A, C, D = funktionsrelevante Schmierstellen.



Hinweis: Das nebenstehende Beschlagsschema entspricht nicht zwingend dem eingebauten Beschlag. Die Anzahl der Verriegelungsstellen variiert je nach Größe und Ausführung des Fensterflügels.



Achtung! Verletzungsgefahr. Das Fenster kann beim Aushängen herunterfallen und zur Verletzung von Personen führen. Das Fenster zur Wartung nicht aushängen.

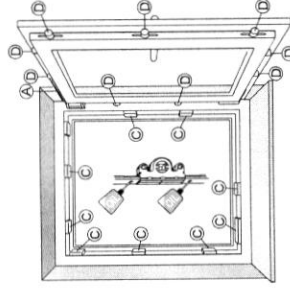


Bild 1: Schmierstellenübersicht

Schließbleche (Bild 2)

Um die Leichtigkeit der Beschläge zu erhalten, müssen die Schließbleche einmal jährlich geschmiert werden.

1. Schließbleche (C) an den Einlaufseiten mit technischer Vaseline oder einem anderen geeigneten Fett schmieren.
2. Gleitflächen der Schließbolzen (D) mit einem harz- und säurefreien Öl bestreichen.

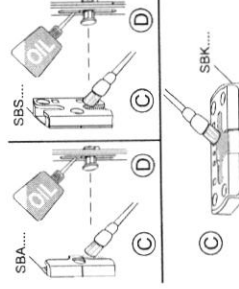


Bild 2: Schließbleche

Bestimmung der Einlaufseiten (Bild 3)

links angeschlagenes Fenster; Griffolive rechts
rechts angeschlagenes Fenster; Griffolive links

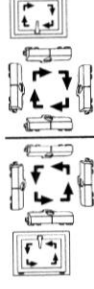


Bild 3: Einlaufseiten

Wartung

Schmierstellen activPilot Concept

Schere (Bild 1)

Die Schere sollte einmal jährlich an allen Kontaktstellen mit der Oberschiene geölt werden.

1. An den Schmierstellen (A) einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.



Hinweis: Das Scherenlager darf nicht geölt oder fettet werden.

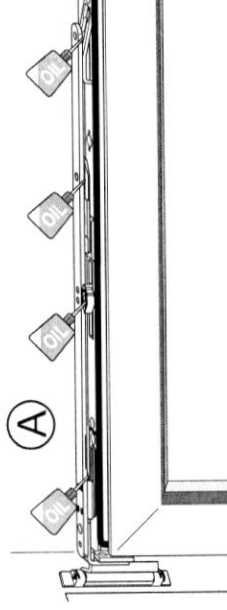


Bild 1: Schere

Wartung

Schmierstellen activPilot Select

Schere und Ecklager (Bild 1, 2, 3)

Die Schere und das Ecklager sollten einmal jährlich an allen beweglichen Kontaktstellen mit geeignetem Material gefettet werden.

Die Schmierstellen (A) mit harz- und säurefreiem Fett einstreichen.

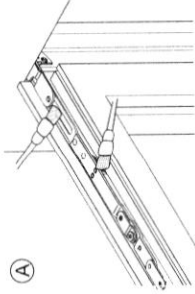


Bild 1: Schere (Flügel)

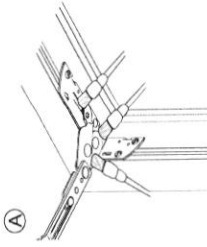


Bild 2: Schere (Blendrahmen)

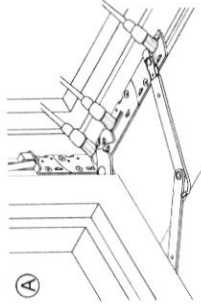


Bild 3: Ecklager

Justierung und Wartung

Duo-/Trifunktionselement

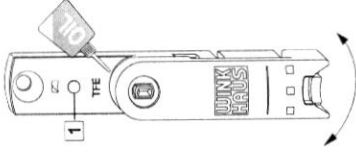
Aktivierung DFE/TFE

Sollte das DFE/TFE wie abgebildet in der Neutralstellung ausgeliefert worden sein, dann bitte wie folgt vorgehen:

Vorstehenden Stift zur Fixierung einschlagen (1).

Links oder rechts verwendbar durch einmaliges Ausschwenken des Hebels.

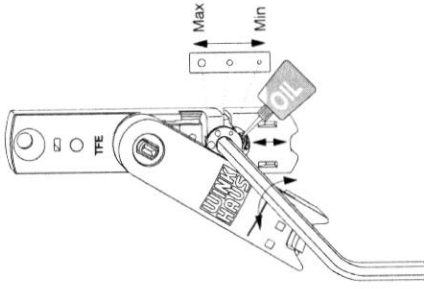
An den Schmierstellen (A) einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.



TFE – Rastkraft des Balkontürschnäppers

Regulierung der Rastkraft durch Verstellen des Exzenters mittels 4 mm Sechskantschlüssel.

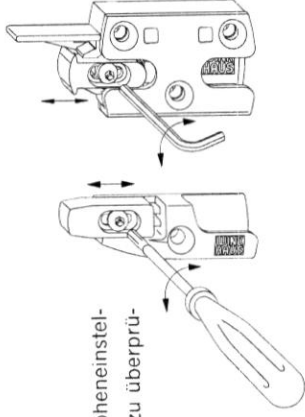
An den Schmierstellen (A) einige Tropfen harz- und säurefreies Öl träufeln.



Rahmenteil DFE/TFE

Höhenverstellung (± 3 mm) für Fluglauf.

Bei jedem Einstellen der Beschläge ist auch die Höheneinstellung des DFE/TFE mittels 2,5 mm Innensechskant zu überprüfen.

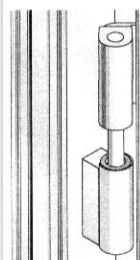




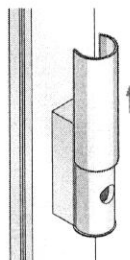
Einstellanleitung Notice de réglage Adjustment instructions

**Verstellung der Bänder nur durch im Türenbau erfahrene Fachhandwerker.
Réglage et montage des paumelles uniquement par des professionnels qualifiés.
Adjustment and regulation only to be done by an experienced tradesman.**

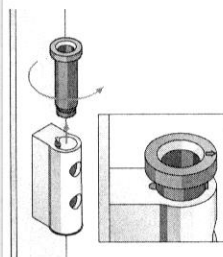
Dichtungsdruck verstellen • Réglage de la pression du joint • Adjusting the sealing pressure



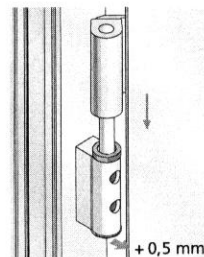
Türflügel aus-
hängen.
Dégondéz le vantail.
Take the door off
its hinges.



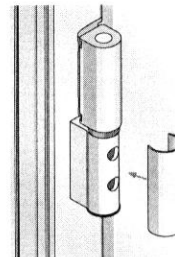
Hülse nach oben schieben.
Enlevez le cache-fourreau en
le faisant glisser par le haut.
Slide the shell upwards.



Lagerbuchse um 180°
drehen, Markierung zeigt
vom Band weg.
Tournez la douille de 180°
en positionnant la flèche en
direction opposée de la
paumelle.
Turn the bearing bushing 180°.
The mark should point away
from the hinge.

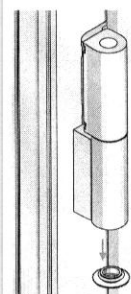


Türflügel
einhängen.
Posez le
vantail.
Install door.

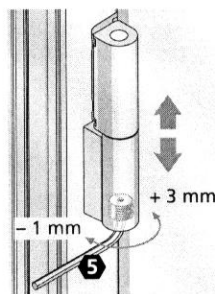


Hülse
aufklipsen.
Clipsez
le cache-
fourreau.
Snap on
shell.

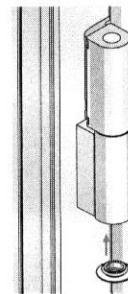
Höhenverstellung • Réglage en hauteur • Height adjustment



Abdeck-
kappe
abziehen.
Enlevez le
capuchon.
Remove cap.

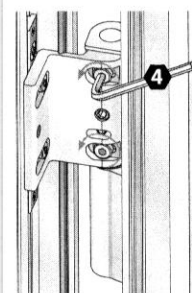


Mit Hebespindel auf gewünschtes
Maß bringen. UNTERES BAND
TRAGEND! – Übrige Bänder nach-
stellen.
Réglez la hauteur souhaitée à l'aide
de la douille filetée. LA PAUMELLE
INFERIEURE EST PORTEUSE! – Unique-
ment réajuster les autres paumelles.
Adjust door to the desired height
using the lifting/lowering spindle.
LOWER HINGE SUPPORTS DOOR!
– Readjust the other hinges now.

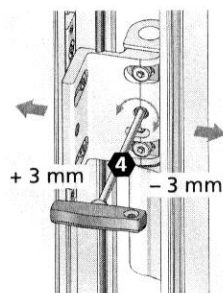


Abdeck-
kappe
einsetzen.
Placez le
capuchon.
Insert cap.

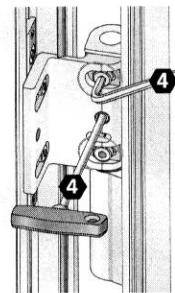
Horizontalverstellung • Réglage horizontal • Horizontal adjustment



Befestigungs-
schrauben
Flügelbandteil
leicht lösen.
Désérrez les
vis de fixation
de l'élément
ouvrant.
Slightly loosen
fastening
screws of door
hinge part.



Mit Inbusschlüs-
sel verstellen
und in Position
halten.
Réglez à l'aide
d'une clé Allen et
maintenez le posi-
tionnement.
Adjust using a
hexagon socket
screw key and
hold in position.



Mit zweitem Inbus-
schlüssel Befesti-
gungsschrauben
wieder anziehen
(9–11 Nm).
Serrez les vis de fixation
à l'aide d'une autre
clé Allen (9–11 Nm).
Retighten the
fastening
screws using a second
hexagon socket screw
key (9–11 Nm).

Zur Horizontalverstellung Türflügel entlasten.
Réduisez la charge exercée sur le vantail avant
d'effectuer le réglage horizontal.
Relieve load of door for horizontal adjustment.



Lagerbuchse aus wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff – keinesfalls schmieren!
Douille en matière plastique à teneur en téflon ne requérant aucun entretien – ne graisser
en aucun cas!
Bearing bushes made of maintenance-free PVC containing Teflon – do not lubricate!



Einstellanleitung Notice de réglage Adjustment instructions



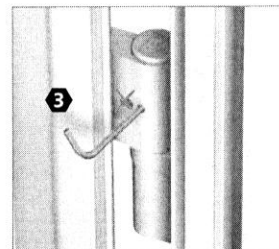
Verstellung der Bänder nur durch im Türenbau erfahrene Fachhandwerker.
Réglage et montage des paumelles uniquement par des professionnels qualifiés.
Adjustment and regulation only to be done by an experienced tradesman.

Verstellung an der eingehängten Tür • Réglage de la porte gondée • Adjustment of the installed door

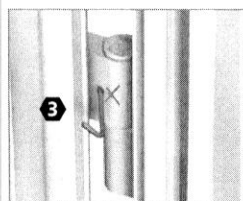
Dichtungsdruck stufenlos verstellen.
Veränderung des Dichtungsdrucks innerhalb des Aufdeckbereichs plus beidseitig 0,5 mm Reserve.

Réglage en continu de la compression du joint d'étanchéité.
Modification de la compression du joint dans la plage de recouvrement avec 0,5 mm de réserve en plus dans chaque direction.

Sealing pressure adjustment, infinitely variable.
Changing the sealing pressure within the upstand dimension plus 0.5 mm reserve on both sides.



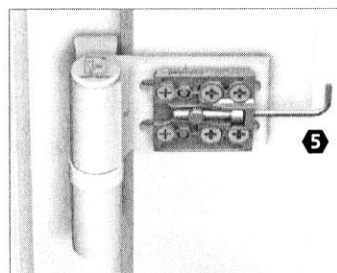
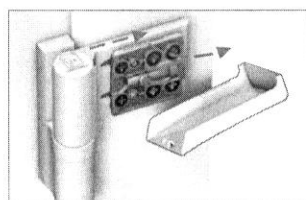
Horizontalverstellung • Réglage horizontal • Horizontal adjustment



Lösen, falls Abdeckstück gesichert
Desserrez si le cache-vis est bloquée
Unscrew if the cover plate is secured



Abdeckplatte andrücken und abschieben
Appuyez sur le cache-vis et le retirer en le glissant sur le côté
Press on and push off the cover plate



Horizontalverstellung stufenlos ± 5 mm
Réglage horizontal continu ± 5 mm
Horizontal adjustment infinitely variable ± 5 mm

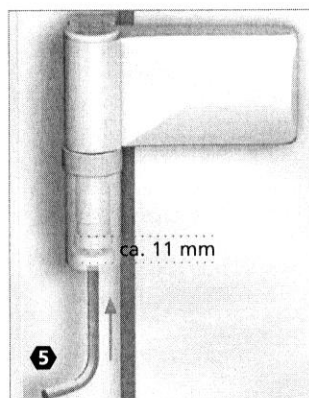


Abdeckplatte aufsetzen und einschieben
Positionner le cache-vis et le glisser sur le corps de la paumelle
Put on and fit in cover cap
Halteschraube festziehen – Abdeckstück gesichert
Serrer à fond la vis de fixation – cache-vis bloqué
Tighten locking screw – cover strip secured

Höhenverstellung (Vertikalverstellung) stufenlos aus der Nullstellung
Anheben + 4 mm / Absenken – 3 mm
Höhenverstellung nur mit intaktem 5er Inbusschlüssel (kein Kugelpf!). Mit dem Schlüssel vor der Verstellung bis zum Anschlag eintauchen (ca. 11 mm).

Réglage en hauteur (Réglage vertical) continu à partir de la position zéro
soulèvement + 4 mm / abaissement – 3 mm
Réglage en hauteur uniquement avec une clé Allen de 5 intacte (pas d'embout sphérique). Introduire la clé depuis le devant jusqu'à la butée (env. 11 mm).

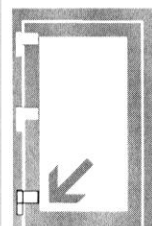
Height adjustment (vertical adjustment) infinitely variable from the zero position
Raising + 4 mm / Lowering – 3 mm
Height adjustment to be done only with an intact allen key without ball-head. Insert this to the hilt key before adjustment (approx. 11 mm)



Wichtig!
Verstellung immer nur an der geschlossenen Tür!

Important :
Réglage uniquement sur porte fermée !

Caution:
Adjust only when door is closed!



Achtung:
unteres Band soll tragen, obere Bänder nur nachstellen

Attention :
La paumelle inférieure doit porter, régler uniquement les paumelles supérieures

Caution:
The bottom hinge should bear the weight, only readjust the top hinge



Lagerbuchse aus wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff – keinesfalls schmieren!

Douille en matière plastique à teneur en téflon ne requérant aucun entretien – ne graisser en aucun cas !

Bearing bushes made of maintenance-free PVC containing Teflon – do not lubricate!



Dr. Hahn®

Dr. Hahn GmbH & Co. KG

Trompeterallee 162–170 · D-41189 Mönchengladbach · Postfach 400109 · D-41181 Mönchengladbach
Phone +49(0)2166/954-3 · Fax +49(0)2166/954-444 · Internet www.dr-hahn.com · E-Mail sales@dr-hahn.com

Wichtig:

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Bedienung aufmerksam durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bewahren Sie dieses Dokument bis zur Entsorgung gut auf bzw. geben Sie es beim Verkauf mit. Es enthält auch Hinweise zur Wartung und Instandsetzung.

Dieser Rollladen wurde Ihnen von Fachleuten des Rollladen und Sonnenschutztechnik-Handwerks geliefert und eingebaut. Reparaturen und Demontage dürfen nur durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Nehmen Sie selbst keine Veränderungen am Produkt vor. Eine sichere Handhabung ist dann nicht mehr gewährleistet.

Dargestellte Abbildungen sind exemplarisch. Die Anleitung ist auch für andere Arten von Rollläden gültig.

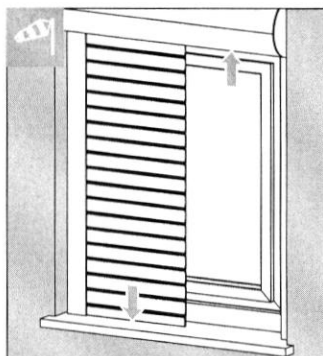
Allgemeine Sicherheitshinweise für elektrisch oder manuell betriebene Rollläden

Rollladenbedienung bei Sturm

Schließen Sie bei stärkerem Wind ihre Fenster. Der Rollladen sollte bei Wind entweder komplett geöffnet oder komplett geschlossen sein. Sorgen Sie dafür, dass auch in Ihrer Abwesenheit kein Durchzug entstehen kann.

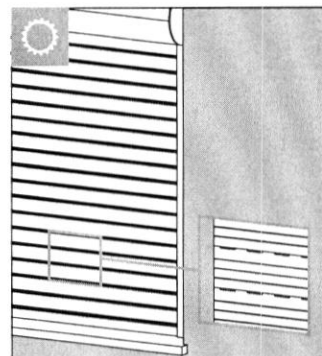
Hinweis: Geschlossene Rollläden können bei geöffnetem Fenster nicht jeder Windlast widerstehen.

Achtung: Die angegebene Windgeschwindigkeit ist nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet.



Rollladenbedienung bei Hitze

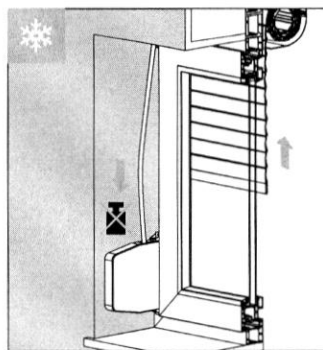
Bei Verwendung von Rollläden als Sonnenschutz empfehlen wir Ihnen, diese nicht vollständig zu schließen, sodass eine Hinterlüftung gewährleistet ist. Bei Kunststoffrolllädern wird außerdem die Gefahr von Verformungen verringert.



Rollladenbedienung bei Kälte

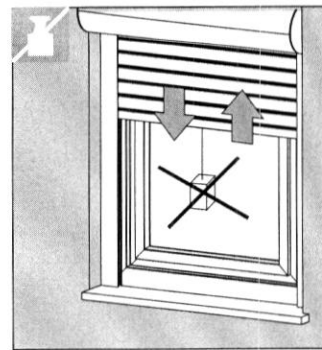
Bei Frost kann der Rollladen anfrieren. Vermeiden Sie eine gewaltsame Betätigung und verzichten Sie bei festgefrorenem Rollladen auf ein Öffnen oder Schließen.

Hinweis: Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.



Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

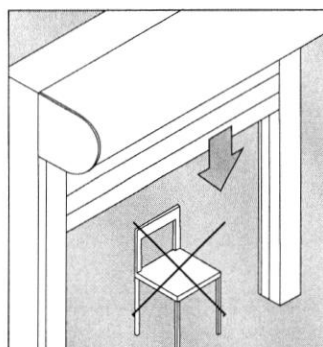
Produkt nicht mit zusätzlichen Gewichten belasten.



Verfahrbereich des Rollladens

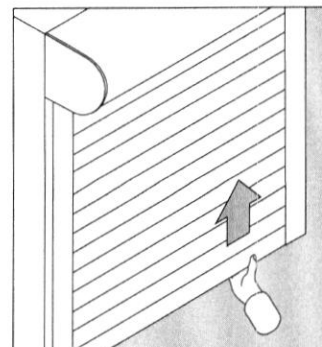
Das Abfahren des Rollladens darf nicht behindert werden.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass keine Hindernisse den Laufbereich des Rollladens versperren.



Falschbedienung

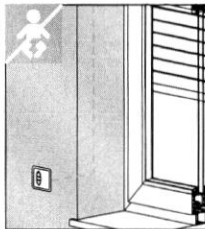
Schieben Sie den Rollladen nie hoch. Dies könnte Funktionsstörungen hervorrufen.



Spezielle Hinweise für elektrisch betriebene Rollläden

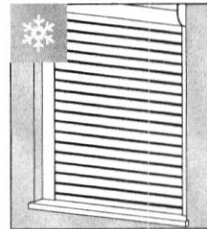
Zugängigkeit der Bedienelemente beschränken

Lassen Sie Kinder nicht mit den Bedienelementen wie z.B. Funkhandsender oder Schalter des Rollladen spielen. Funkhandsender sind von Kindern fernzuhalten.



Vorgehen im Winter

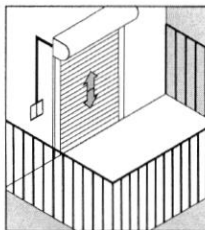
Bei automatischen Steuerungen die Automatik abschalten, wenn ein Anfrieren droht.



Automatische Rollläden vor Balkon- und Terrassentüren

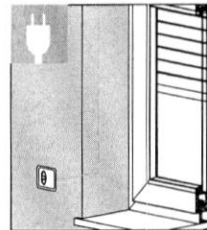
Ist vor dem einzigen Zugang zu Ihrem Balkon oder Terrasse ein Rollladen montiert, der an eine Automatik angeschlossen ist, so können Sie sich aussperren.

Hinweis: Schalten Sie bei der Benutzung des Balkons bzw. der Terrasse die Automatik ab. Sie verhindern damit ein Aussperren.



Betätigung mit Schalter, Sender und Automatiksteuerungen

Siehe beigefügte Anleitung(en).

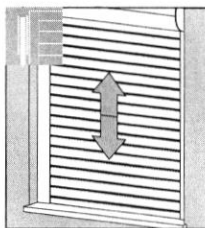


Spezielle Hinweise für manuell betriebene Rollläden mit Gurtzug (auch Schnur oder Seil)

Rollläden öffnen/schließen (allgemeines Vorgehen)

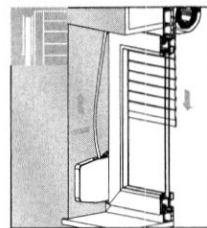
Beim Öffnen den Aufzugsgurt im letzten Drittel langsam betätigen. Der Rollladen soll nicht gewaltsam oben anschlagen. Beim Schließen den Aufzugsgurt im letzten Drittel langsam betätigen. Den Aufzugsgurt nie loslassen.

Hinweis: Vermeiden Sie jede ruckartige Betätigung der Aufzugsurte.



Rollläden öffnen/schließen

Aufzugsgurt immer gleichmäßig und senkrecht nach unten bzw. aus dem Wickelgehäuse ziehen.



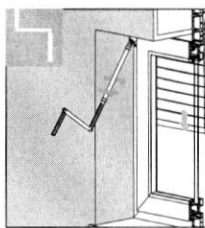
Spezielle Hinweise für manuell betriebene Rollläden mit Kurbel (Handkurbel)

Rollläden öffnen/schließen

Vor dem vollständigen Öffnen die Drehbewegung der Kurbel verlangsamen. Der Rollladen soll nicht gewaltsam oben anschlagen. Vor dem vollständigen Schließen die Drehbewegung der Kurbel verlangsamen. Sobald Sie einen Widerstand spüren, nicht mehr weiter drehen.

Hinweis: Vermeiden Sie eine zu große Ablenkung der Kurbelstange. Dies führt zu Schwergängigkeit und übermäßigem Verschleiß.

Achtung: Kurbel bei vollständig geöffnetem Rollladen nicht gewaltsam weiterdrehen. Kurbel bei vollständig geschlossenem Rollladen nicht weiter in Abwärtsrichtung drehen, sobald Sie einen Widerstand spüren.

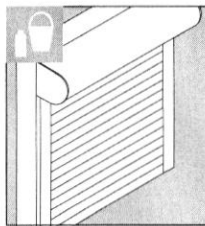


Allgemeine Wartungs- und Pflegehinweise für Rollläden

Pflege

Um eine langanhaltende schöne Optik und Lebensdauer zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, die Oberfläche des Rollladen und der seitlichen Führungen regelmäßig, spätestens jedoch einmal jährlich, zu reinigen.

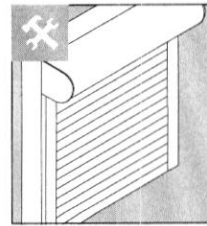
Hinweis: Entfernen Sie Schmutz oder Gegenstände in den Führungsschienen. Zur Reinigung der Oberflächen verwenden Sie geeignete Reiniger. Die Revisionsöffnung muss immer frei zugänglich sein! Das Gehäuse, den Behang, den Motor und die Schienen niemals schmieren!



Rollläden öffnen/schließen

Untersuchen Sie den Rollladen und die Bedienelemente regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung und das Produkt auf Standfestigkeit. Inspektion oder Wartung von elektrischen Teilen muss von Fachbetrieben durchgeführt werden. Weitere Wartungsarbeiten, wie z.B. Einstellung der Endlagen, können nur von dafür ausgebildeten Fachleuten vorgenommen werden. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Achtung: Rollladen nicht benutzen, wenn eine Reparatur erforderlich ist.



Wichtig:

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Bedienung aufmerksam durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bewahren Sie dieses Dokument bis zur Entsorgung gut auf bzw. geben Sie es beim Verkauf mit, es enthält auch Hinweise zur Wartung und Instandsetzung.

Dieser Raffstore wurde Ihnen von Fachleuten des Rollladen- und Sonnenschutztechnik-Handwerks geliefert und eingebaut. Reparaturen und Demontagen dürfen nur durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Nehmen Sie selbst keine Veränderungen am Produkt vor. Eine sichere Handhabung ist dann nicht mehr gewährleistet.

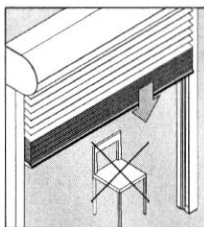
Dargestellte Abbildungen sind exemplarisch. Die Anleitung ist auch für andere Arten von Raffstoren gültig.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Raffstoren

Verkehrsbereich des Raffstore

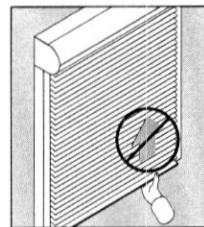
Das Abfahren des Raffstore darf nicht behindert werden.

Hinweis: Dies kann zum Abriss der Aufzugsbänder führen und unter Umständen den Behang zerstören.



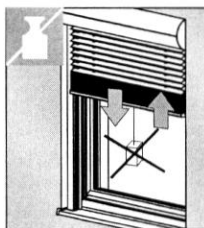
Falschbedienung

Schieben Sie den Raffstore nie hoch. Dies könnte Funktionsstörungen hervorrufen.



Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

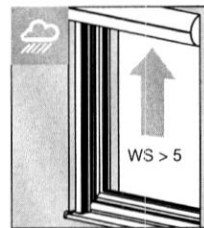
Produkt nicht mit zusätzlichen Gewichten belasten.



Raffstorebedienung bei Sturm

Die zulässige Windstärke, bis ein Raffstore ganz in den Kasten eingefahren sein muss, ist individuell zu beurteilen und wird von ihrem kompetenten Fachpartner festgelegt.

Ab Windstärke > 3 (3,5 m/s) muss das Fenster geschlossen sein.

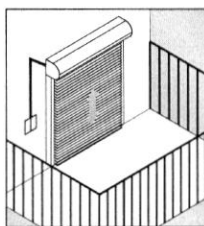


Spezielle Hinweise für elektrisch betriebene Raffstore und Raffstore mit Kurbelbedienung

Automatische Raffstore vor Balkon- und Terrassentüren

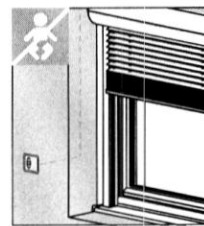
Ist vor dem einzigen Zugang zu Ihrem Balkon oder Ihrer Terrasse ein Raffstore montiert, der an eine Automatik angeschlossen ist, so können Sie sich aussperren.

Hinweis: Schalten Sie bei der Benutzung des Balkons bzw. der Terrasse die Automatik ab. Sie verhindern damit ein Aussperren.



Zugänglichkeit der Bedienelemente beschränken

Lassen Sie Kinder nicht mit den Bedienelementen wie z. B. Funkhandsender oder Schalter des Raffstore spielen. Funkhandsender sind von Kindern fernzuhalten.

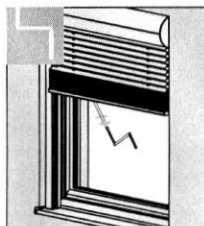


Raffstore öffnen / schließen

Vor dem vollständigen Öffnen/Schließen die Drehbewegung der Kurbel verlangsamen. Der Raffstore soll nicht gewaltsam oben anschlagen. Sobald Sie einen Widerstand spüren, nicht mehr weiter drehen.

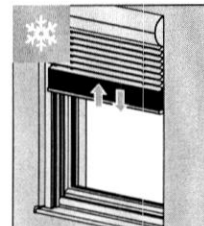
Hinweis: Vermeiden Sie eine zu große Ablenkung der Kurbelstange. Dies führt zu Schwergängigkeit und übermäßigen Verschleiß.

Achtung: Kurbel bei vollständig geöffnetem/geschlossenen Raffstore nicht gewaltsam weiterdrehen.



Bedienung bei Kälte (Eis)

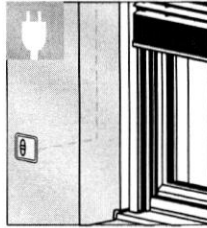
Raffstore nicht unbeaufsichtigt laufen lassen. Bei angefrorenen Lamellen Motor sofort stoppen. Zusätzlich automatische Steuerungsgeräte bzw. Zeitschaltuhren im Winter immer auf Handbedienung schalten. Schäden durch Frost und Schnee sind „Höhere Gewalt“.



Spezielle Hinweise für elektrisch betriebenen Raffstore mit Nothandkurbel

Raffstore öffnen / schließen

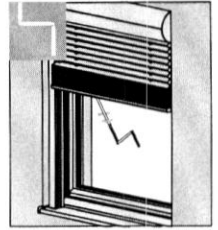
Vor der Bedienung des Raffstore per Nothandkurbel sollte der Motor spannungslos geschaltet werden. (Ansonsten könnte sich die Kurbelzeit erhöhen.)



Nothandkurbel Bedienzeit und abnehmbare Kurbel

Bei Fluchttüren und Fluchtfenstern ist zu Empfehlen, dass keine abnehmbare Kurbel eingesetzt wird, bzw. die Kurbel nicht abgenommen wird.

Hinweis: Bitte beachten, dass für 1 m Behanghöhe ca. 30 s Kurbelzeit benötigt werden!

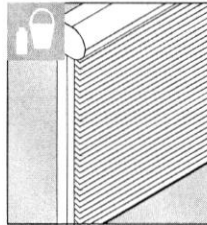


Allgemeine Wartungs- und Pflegehinweise

Pflege

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, die Oberfläche des Raffstore und der seitlichen Führungen regelmäßig, spätestens jedoch einmal jährlich, zu reinigen. Entfernen Sie Schmutz oder Gegenstände in den Führungsschienen.

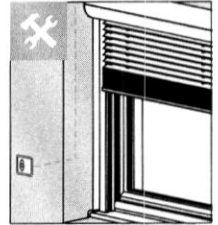
Hinweis: Zum Reinigen nur handelsübliche milde Reiniger und sauberes Wasser verwenden. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden. Die Revisionsöffnung muss immer frei zugänglich sein! Das Gehäuse, den Behang, den Motor und die Schienen niemals schmieren!



Wartung

Untersuchen Sie den Raffstore und die Bedienelemente regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung und das Produkt auf Standfestigkeit. Die Inspektion oder Wartung von elektrischen Teilen muss von Fachbetrieben durchgeführt werden. Weitere Wartungsarbeiten, wie z. B. Einstellung der Endlagen, können nur von dafür ausgebildeten Fachleuten vorgenommen werden. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Hinweis: Raffstore nicht benutzen, wenn eine Reparatur erforderlich ist.



Steuerung der Behangneigung bei elektrisch betriebenem Raffstore

