Bedienungs-, Pflege- und Wartungsanleitung

für EgoKiefer Fenster, Fenstertüren und Haustüren



Vorsprung durch Ideen.



Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Wir freuen uns, dass Sie sich für EgoKiefer und ihre Produkte entschieden haben und bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen.

Mit 80 Jahren Markt- und Produktionserfahrung ist EgoKiefer die Nr. 1 im Schweizer Fenster- und Türenmarkt. EgoKiefer Produkte sind innovative und massgeschneiderte Systeme, die perfekt abgestimmt sind auf die Bedürfnisse und Wünsche unserer Kundinnen und Kunden.

Fenster und Türen sind wartungsarme, jedoch nicht wartungsfreie Produkte. Damit unsere Hochleistungsprodukte ihren Dienst während der gesamten Gebrauchsdauer von maximal 25 Jahren zuverlässig leisten, bedürfen sie einer fachgerechten Montage, einer bestimmungsgemässen Verwendung und einer regelmässigen Pflege und Wartung.

Fenster und Türen dürfen nur von ausgebildeten Fachleuten montiert und demontiert werden. EgoKiefer bildet ihre Monteure im unternehmenseigenen Montagegarten selber aus. Durch regelmässige Weiterbildungen an neuen Produkten oder auf neue Montagetechniken stellen wir eine konstant hohe Montagequalität sicher. Ausgebaute Alt-Fenster und -Türen müssen fachgerecht entsorgt oder stofflich rezykliert werden. Eine Wiederverwendung von Alt-Produkten ist nicht erlaubt.

Selbstverständlich ist EgoKiefer auch nach dem Kauf für ihre Kundinnen und Kunden da. Mit unserem nationalen FensterTürenService stehen Ihnen an 13 Stützpunkten in der Schweiz über 80 Mitarbeitende mit über 60 «mobilen Schreinereien» für Wartungs- und Reparaturarbeiten zur Verfügung. Gerne informieren wir Sie auch über unser umfassendes Nachrüstungsangebot zum Beispiel in den Bereichen Einbruchschutz, Sicht- und Sonnenschutz usw. Ein Anruf auf unsere Hotline 0848 88 00 24 genügt.

Bitte beachten Sie die Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise in dieser Broschüre und informieren Sie andere Benutzer über den Inhalt dieser Anleitung. Für die Beantwortung Ihrer Fragen stehen Ihnen unser FensterTürenService sowie die für Ihren Auftrag zuständigen Mitarbeitenden in den EgoKiefer Niederlassungen zur Verfügung.

Ihre EgoKiefer AG

Inhalt

Allgemeine Hinweise	4	Haustüren und Türen	69
		Haustüren und Türen	
Fenster (inklusive Balkontüren)	13	Sicherheitshinweise	70
Dreh- und Drehkippfenster		Bedienungshinweise	71
Sicherheitshinweise	14	Wartungshinweise	76
Bedienungshinweise	15	Notausgangs- und Paniktürverschlü	sse
Wartungshinweise	18	Sicherheitshinweise	78
Flügel mit Drehzapfenbeschlag		Bedienungshinweise	82
Wartungshinweise	25	Wartungshinweise	85
Kippflügel mit Fang- und Putzscheren		Haftungshinweise	86
Bedienungshinweise	26		
Wartungshinweise	27	Anhang	89
Oberlichtöffner		Montageanleitung für EgoKiefer Fenster	90
Sicherheitshinweise	28	Thermischer Sprung im Glas	95
Bedienungshinweise	29	Kondenswasser am Fenster	
Wartungshinweise	30	und richtiges Lüften	97
		Allgemeine Verkaufs- und	
Fenstertüren	33	Lieferungsbedingungen	102
Parallelschiebekipptüren		Ausführungsbedingungen	
Sicherheitshinweise	34	und Lieferungsarten	106
Bedienungshinweise PSK PORTAL 160	37	Hinweise für Reinigung und Unterhalt	108
Bedienungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS	39		
Wartungshinweise PSK PORTAL 160	41		
Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS	47		
Faltschiebetüren			
Sicherheitshinweise	54		
Bedienungshinweise	57		
Wartungshinweise	58		
Hebeschiebetüren			
Sicherheitshinweise	62		
Bedienungshinweise	64		
Wartungshinweise	65		

1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Im Folgenden wird die bestimmungsgemässe Verwendung von Fenstern und Fenstertüren mit Dreh- und Drehkippbeschlägen sowie Schiebebeschlägen erläutert, für die sie ausschliesslich konzipiert und konstruiert sind.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört die Einhaltung aller Angaben der Bedienungs-/Wartungsanleitung.

1.1 Fenster und Fenstertüren mit Dreh- und Drehkippbeschlägen

Bei Fenstern oder Fenstertüren mit Dreh- oder Drehkippbeschlägen können Fenster- oder Fenstertürflügel durch Betätigung eines Handgriffs in eine Drehlage oder eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung gebracht werden.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemässes Öffnen und Schliessen von Flügeln!

Unsachgemässes Öffnen und Schliessen der Flügel kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

Deshalb:

- Sicherstellen, dass der Flügel beim Schliessen nicht an den Blendrahmen oder einen weiteren Flügel stösst.
- Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schliessstellung von Hand geführt und mit sehr geringer Geschwindigkeit an den Blendrahmen herangeführt wird.
- Sicherstellen, dass der Flügel niemals unkontrolliert zuschlägt oder aufschwingt.

1.2 Fenster und Fenstertüren mit Schiebebeschlägen

Bei Fenster oder Fenstertüren mit Schiebebeschlägen können Fenster- oder Fenstertürflügel durch Betätigung eines Handgriffs horizontal oder vertikal verschoben werden.

Bei speziellen Konstruktionen können die Flügel beim Schieben zusätzlich zu einem Paket zusammengefaltet werden (harmonikaähnlich – Faltschiebe-Fenster).

Bei spezieller Konstruktion können verschiedene Flügel zusätzlich in eine Dreh- und/oder eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung gebracht werden.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemässes Öffnen und Schliessen von Flügeln!

Unsachgemässes Öffnen und Schliessen der Flügel kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

Deshalb:

- Sicherstellen, dass der Flügel durch die Bewegung beim Erreichen der vollständig geöffneten oder geschlossenen Stellung nicht an den Blendrahmen, an den Öffnungsbegrenzer (Puffer) oder an weitere Flügel stösst.
- Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schliess- oder Öffnungsstellung von Hand geführt und mit sehr geringer Geschwindigkeit an den Blendrahmen, an den Öffnungsbegrenzer (Puffer) oder an weitere Flügel herangeführt wird (technischer Wert – maximale Bezugsgeschwindigkeit der Schliesskante v ≤ 0,2 m/s).

1.3 Fenster mit Oberlichtöffnern

Bei Fenstern mit Oberlichtöffnern können Fensterflügel durch Betätigung eines Handgriffs in eine begrenzte Offenstellung in Kipp-, Klapp- oder Drehlage gebracht werden.

Beim Schliessen eines Flügels und dem Verriegeln des Beschlags muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemässes Öffnen und Schliessen von Flügeln!

Unsachgemässes Öffnen und Schliessen der Flügel kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

Deshalb:

- Sicherstellen, dass der Flügel bei Verwendung des Handgriffs über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schliessstellung kontrolliert geführt und mit sehr geringer Geschwindigkeit an den Blendrahmen herangeführt wird.
- Sicherstellen, dass der Flügel niemals unkontrolliert zuschlägt oder aufschwingt.

1.4 Fenster mit Schwing- und Wendebeschlägen

Bei Fenstern mit Schwing- und Wendebeschlägen können Fensterflügel durch Betätigung eines Handgriffs in eine Schwing- oder Wendelage gebracht werden.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemässes Öffnen und Schliessen von Flügeln!

Unsachgemässes Öffnen und Schliessen der Flügel kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

Deshalb:

- Sicherstellen, dass der Flügel bei Verwendung des Handgriffs über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schliessstellung kontrolliert geführt und mit sehr geringer Geschwindigkeit an den Blendrahmen herangeführt wird.
- Sicherstellen, dass der Flügel niemals unkontrolliert zuschlägt oder aufschwingt.

Hinweis zur Nutzungseinschränkung 2

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

Sie erfüllen nicht die Anforderungen an:

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

3 **Fehlgebrauch**

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



WARNUNG! Gefahr durch Fehlgebrauch!

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

- Das Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsbereich zwischen Blendrahmen und Fensterbzw. Fenstertürflügeln.
- Das vorsätzliche Anbringen oder fahrlässige Zulassen von auf Fenster und Fenstertürflügel einwirkenden Zusatzlasten.
- Das absichtliche oder unkontrollierte Zuschlagen oder Drücken der Fenster- und Fenstertürflügel gegen die Fensterlaibung. Hierdurch können die Beschläge, Rahmenmaterialien oder weitere Finzelteile der Fenster oder Fenstertüren zerstört werden.

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

4 Allgemeine Bedienungs- und Nutzungshinweise

Bei Wind und Durchzug, Fenster- und Fenstertürflügel verschliessen und verriegeln. Wind und Durchzug liegen vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fensteroder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsog selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schliessen.



HINWEIS!

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

Fenster und Fenstertüren stellen stets einen Gefahrenbereich dar.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr beim Schliessen von Fenstern und Fenstertüren!

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

Deshalb:

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

HINWEIS!

Je nach Aussentemperatur, relativer Luftfeuchte der Raumluft sowie Einbausituation des Schiebeelements kann es zu einer vorübergehenden Tauwasserbildung an den

Aluminiumschienen an der Rauminnenseite kommen. Dies wird insbesondere bei Behinderung der Luftzirkulation z.B. durch tiefe Laibung, Vorhänge sowie durch ungünstige Anordnung der Heizkörper oder Ähnlichem gefördert.

5 Wartung/Pflege und Inspektion

HINWEIS!

Die Beschläge, Fenster und Fenstertüren bedürfen einer fachkundigen, systematischen Wartung/Pflege und Inspektion, um die Werthaltigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit zu gewährleisten. Daher wird empfohlen, einen entsprechenden Wartungsvertrag mit dem Hersteller von Fenstern und Fenstertüren abzuschliessen.

5.1 Sicherheit

Unsachgemäss ausgeführte Wartungsarbeiten



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäss ausgeführte Wartungsarbeiten!

Unsachgemässe Wartung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen. Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Einstellarbeiten 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.

5.2 Erhaltung der Oberflächengüte

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

Schutz vor Korrosion

HINWEIS!

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

Bei zu feuchten Umgebungsbedingungen, unter denen Tauwasser nicht abtrocknen kann, kann es zu Korrosion kommen, die die Oberfläche der Beschläge angreift.

Zu feuchte Umgebungsbedingungen, insbesondere während der Bauphase, können an Holzfenstern zu Schimmelbildung und Verzug führen.

- Die Beschläge bzw. die Falzräume insbesondere in der Lagerungs- und Bauphase so belüften, dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Tauwasserbildung ausgesetzt sind.
- Sicherstellen, dass (dauerhaft) feuchte Raumluft nicht in den Lager- und Falzräumen kondensieren kann.

HINWEIS!

Zur Vermeidung von Tauwasserbildung, insbesondere während der Bauphase:

- Mehrmals täglich stosslüften (alle Fenster für ca. 15 Minuten öffnen), damit ein vollständiger Luftaustausch stattfinden kann.
- Auch während Urlaubs- und Feiertagszeiten ausreichend lüften.
- Bei komplexeren Bauvorhaben gegebenenfalls einen Lüftungsplan aufstellen.
- Sollte das zuvor beschriebene Lüften nicht möglich sein, weil zum Beispiel ein 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.
- Beim Abkleben nur Klebebänder verwenden, die Lackschichten, insbesondere von Holzfenstern, nicht beschädigen. Im Zweifelsfall beim Fensterhersteller nachfragen.

Schutz vor Verschmutzungen

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

Schutz vor aggressiven, säurehaltigen Reinigungsmitteln

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

Schutz vor Materialien zur Oberflächenbehandlung

Bei Oberflächenbehandlungen - z.B. beim Lackieren oder Lasieren der Fenster und Fenstertüren – alle Beschlagteile von dieser Behandlung ausschliessen und gegen Verunreinigung hierdurch schützen.

5.3 Wartungsarbeiten und Pflegehinweise

Wartung

Folgende Wartungsarbeiten müssen mindestens jährlich durgeführt werden (im Schul- und Hotelbau halbjährlich):

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

Reinigung

Die Beschläge ausschliesslich mit einem weichen Tuch und milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form reinigen. Niemals aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel verwenden. Diese können zu Schäden an den Beschlägen führen.

Unser Service

Sollten Sie Schäden oder Funktionsprobleme an Ihren Fenstern und Türen feststellen, wenden Sie sich bitte an unseren FensterTürenService. Oftmals sind es nur Kleinigkeiten, die nicht viel kosten, jedoch grösseren Schaden verhindern. Ist der Schaden schon da - auch kein Problem. Unser FensterTürenService wird dafür sorgen, dass Ihr Problem so rasch als möglich behoben wird.

Sie erreichen unseren Kundenservice unter der Hotline: 0848 88 00 24

Fenster

(inklusive Balkontüren)

Dreh- und Drehkippfenster	
Sicherheitshinweise	14
Bedienungshinweise	15
Wartungshinweise	18
Flügel mit Drehzapfenbeschlag	
Wartungshinweise	25
Kippflügel mit Fang- und Putzscheren	
Bedienungshinweise	26
Wartungshinweise	27
Oberlichtöffner	
Sicherheitshinweise	28
Bedienungshinweise	29
Wartungshinweise	30

Sicherheitshinweise

- Achten Sie bei allen Arbeiten an Fenstern sowie bei deren Bedienung auf Ihre Sicherheit!
- Halten Sie Kinder und Personen, die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fern!
- Lassen Sie keine Schmiermittel zu Boden tropfen und keine Werkzeuge im Arbeitsbereich herumliegen!

Symbol

Bedeutung



Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern

- → Verwenden Sie nur standfeste Trittleitern.
- → Sichern Sie sich gegen Herausfallen aus dem Fenster.
- → Halten Sie sich nicht am geöffneten Fensterflügel fest.



Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen

→ Beim Schliessen von Fenstern/Fenstertüren niemals in die Öffnung zwischen Flügel und Blendrahmen greifen.



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand

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





Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen zwischen Flügel und Rahmen

→ Einbringen von Hindernissen in die Öffnung zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels

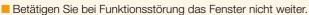
→ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.



Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

- → Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.
- → Bei Wind/Durchzug Fenster verschliessen und verriegeln.

WARNUNG: Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung des Fensterelements!





Sichern Sie das Fenster und lassen Sie es umgehend von einem Fachbetrieb instand setzen.

Bedienungshinweise

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

Griff-/Flügelstellung		Bedeutung		
Drehkippfens	ter			
		Kippöffnungsstellung des Flügels		
		Drehöffnungsstellung des Flügels		
		Schliessstellung des Flügels		
Drehkippfens	ter mit Spaltö	ffnung		
		Kippöffnungsstellung des Flügels		
		Spaltlüftungsstellung des Flügels		
		Drehöffnungsstellung des Flügels		
		Schliessstellung des Flügels		
Kipp-vor-Drel	hfenster			
		Drehöffnungsstellung des Flügels		
		Kippöffnungsstellung des Flügels		
		Schliessstellung des Flügels		

Bedienungshinweise



Drehflügel öffnen

- 1 Griff nach unten, Fenster ist geschlossen.
- 2 Griff in waagrechte Stellung drehen.
- 3 Fensterflügel öffnen.



Kippflügel öffnen

- 1 Griff nach unten, Fenster ist geschlossen.
- 2 Griff nach oben drehen.
- 3 Fensterflügel kippen.

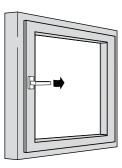








2



2



3



3

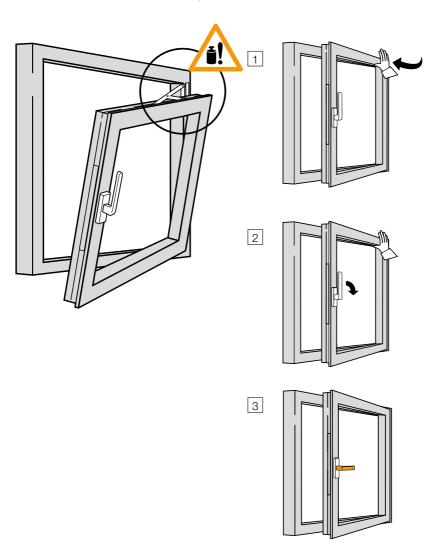


Bedienungshinweise



Behebung Fehlschaltung

- 1 Flügel oben an den Rahmen drücken, Griff in Kipp-Stellung
- 2 Griff nach rechts drehen.
- 3 Griff wieder nach oben drehen, dann Fenster normal schliessen.



Wartungshinweise

Ihre Fenster sind mit einem hochwertigen SIEGENIA-AUBI-Beschlag ausgestattet. Damit seine Leichtgängigkeit und einwandfreie Funktion möglichst lange erhalten bleibt, empfehlen wir Ihnen, die nachfolgend beschriebenen Pflege- und Inspektionsarbeiten in regelmässigen Abständen (mindestens einmal jährlich oder öfter bzw. im Schul- und Hotelbau halbiährlich) durchzuführen.

Reinigung und Oberflächenkonservierung

- Schliessen Sie bei einer Oberflächenbehandlung – z. B. beim Lackieren oder Lasieren Ihrer Fenster – alle Beschlagteile hiervon aus und schützen Sie die Beschläge auch gegen Verunreinigung durch diese Behandlung!
- Entfernen Sie alle Verschmutzungen umgehend und rückstandsfrei, da diese die Funktion und den Oberflächenschutz der Beschläge beinträchtigen können!
- Benutzen Sie zur Reinigung nur milde, ph-neutrale Reiniger in verdünnter Form! Verwenden Sie niemals scharfe Gegenstände, Scheuermittel oder aggressive Reinigungsmittel (z. B. essig- oder säurehaltige Reiniger), da diese den Korrosionsschutz der Beschläge angreifen können!
- Achten Sie bei der Reinigung darauf, dass kein Wasser in den Beschlag hinein läuft.
- Trocknen Sie den Beschlag nach der Reinigung gründlich und ölen Sie die Oberfläche mit einem säure- und harzfreien Öl leicht ein, indem Sie ihn mit einem ölgetränkten Tuch abwischen.

Wartungshinweise

Prüfen Sie alle sicherheitsrevelanten Beschlagteile () auf festen Sitz und Verschleiss.

- Prüfen Sie, ob der Scherenlagerbolzen (x) bis zum Anschlag eingeschoben ist. Falls nicht, schieben Sie diesen per Hand bis zum Anschlag nach oben.
- Achten Sie auf lose Befestigungsschrauben sowie auf festen Sitz des Hebels. Ziehen Sie lose Befestigungsschrauben mit einem geeigneten Werkzeug nach.
 - Achtung: Schrauben beim Nachziehen nicht überdrehen!
- Lassen Sie abgenutzte/defekte Beschlagteile oder überdrehte Schrauben durch einen Fachbetrieb austauschen.

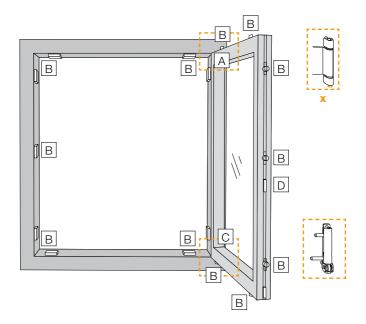
Fetten oder ölen Sie alle beweglichen Beschlagteile und alle Verschlussstellen (1x jährlich).

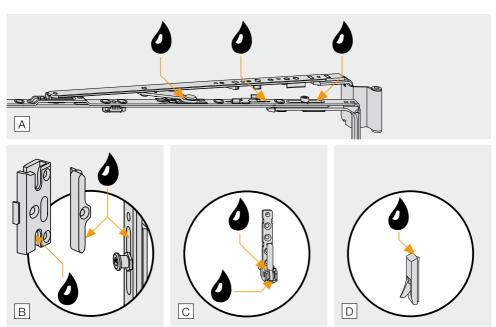
- Verwenden Sie hierzu ausschliesslich säureund harzfreies Öl oder Fett.
- Verwenden Sie für die beweglichen Teile im Fensterflügel ein Sprühfett, das Sie in jede Öffnung des Beschlags hinein sprühen. Danach bringen Sie den Beschlag mehrmals in die vorgesehenen Schaltstellungen, bis sich das Fett verteilt hat. Wischen Sie überschüssiges Öl/Fett vom Fensterrahmen ab.
- Fetten Sie die Schliessbleche im Fensterrahmen mit einem steiferen Fett (Konsistenzklasse 2 nach DIN 51818) an den Stellen ein, an denen der Schliesszapfen in das Schliessblech eingreift.

Hierfür ist besonders unser Wartungsfett geeignet, das Sie unter der Materialnummer ZXSX0120-093010 bei SIEGENIA-AUBI bestellen können.

Wartungshinweise

Schmierstellen



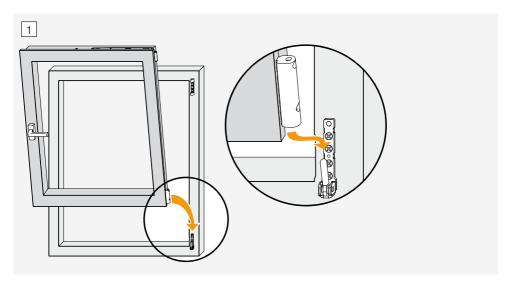


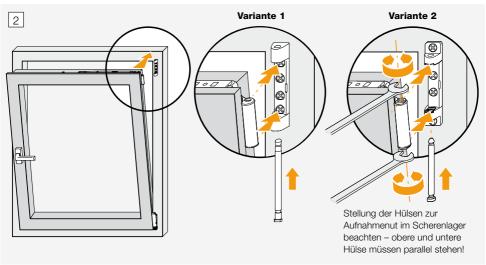
Wartungshinweise

Ein- und Aushängen des Fensterflügels

Fensterflügel immer in der gleichen Stellung ein- und aushängen! Aushängen der Fensterflügel in umgekehrter Reihenfolge.



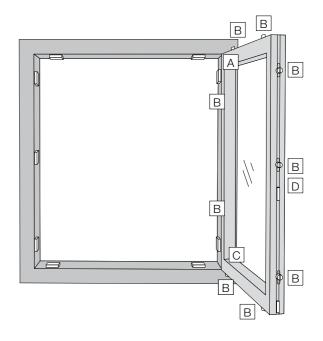


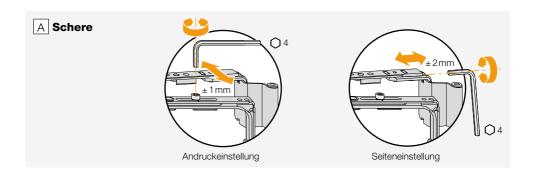


Wartungshinweise

Justierung einstellbarer **Beschlagteile**

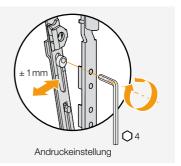
- A Schere und Scherenlager
- **B** Verschlussstelle
- C Eckband/Falzeckband/ Umlenkung/Ecklager
- **D** Türschnäpper



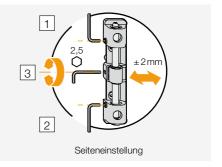


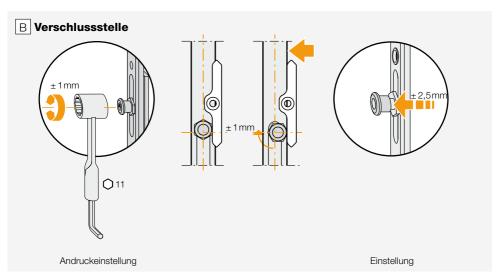
Wartungshinweise

A Schere Rundbogen

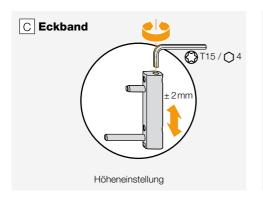


A Scherenlager Rundbogen

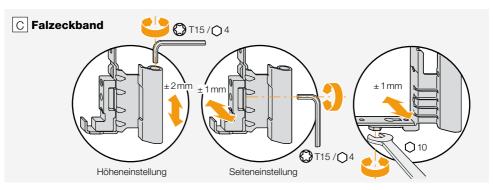


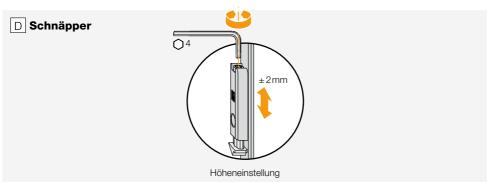


Wartungshinweise









Flügel mit Drehzapfenbeschlag (KingWing-Band)

Wartungshinweise

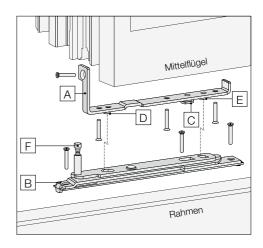
Die Öffnungsreihenfolge kann frei gewählt werden, dass heisst, der Flügel mit dem Drehzapfenband kann geöffnet und wieder geschlossen werden, ohne dass der bandseitige Nebenflügel geöffnet werden muss.

Wartung und Pflege

- Schützen Sie bei einer Oberflächenbehandlung die Beschlagteile vor einer Verunreinigung. Verwenden Sie nur milde, ph-neutrale
 Reiniger in verdünnter Form. Für KunststoffFenster können Sie unter der Telefonnummer
 0848 88 00 24 unser speziell auf KunststoffFenster und Türen abgestimmtes Reinigungs- und Pflegeset bestellen.
- Trocknen Sie den Beschlag nach dem Reinigen gründlich.
- Die beweglichen Teile und Drehpunkte am Beschlag müssen regelmässig mit säureund harzfreiem Öl oder Fett nachgeschmiert werden, damit die Funktionalität des Beschlags gewährleistet ist.

Einstellung des Beschlags

Der Beschlag kann in der Höhe um +- 1.5 mm, seitwärts und in Andruckrichtung +- 1.25 mm verstellt werden.



- A Flügelteil
- **B** Rahmenteil
- **C** Verriegelungsbolzen. Das Aushängen der Flügel darf nur von Fachpersonal erfolgen!
- D Excenterbolzen für die Verstellung der Andruckrichtung (+/- 1.25 mm)
- E Excenterbolzen für die Verstellung seitwärts (+/- 1.25 mm)
- **F** Höhenverstellschraube (+/- 1.5 mm)

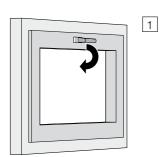
Kippflügel mit Fang- und Putzscheren

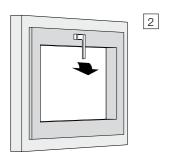
Bedienungshinweise



Kippflügel öffnen

- 1 Griff nach rechts, Fenster ist geschlossen.
- 2 Griff nach unten drehen, um Flügel zu öffnen.
- 3 Kippflügel kann geöffnet werden, bis die Kippflügelscheren oben am Flügel ausgezogen sind und den Flügel blockieren.

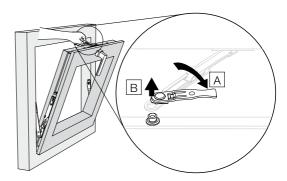






Kippflügelschere aushängen

Damit die Reinigung des Flügels besser geht, kann die Kippflügelschere ausgehängt werden. Bitte beachten Sie, dass das Gewicht des Flügels mit zunehmendem Öffnungswinkel immer grösser wird. Diese Arbeit wird am besten zu zweit durchgeführt.



Verriegelung [A] ausdrehen, damit die Kippflügelschere [B] ausgehängt werden kann. Vorsicht: Das Flügelgewicht muss von Hand gehalten werden.

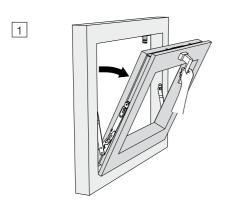
Achtung: Beim Schliessen Kippflügelschere [B] unbedingt wieder in Verriegelung [A] einhängen.

Der Flügel kann jetzt bis zur Fangstellung der seitlich angebrachten Fang- und Putzscheren geführt werden.

Kippflügel mit Fang- und Putzscheren

Wartungshinweise

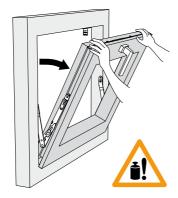
Flügel in die Putzstellung bringen

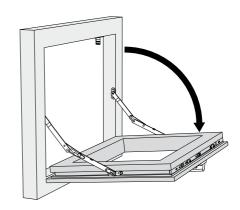


- 1 Kippflügel in die Fangstellung führen.
- 2 Damit der Kippflügel in die Putzstellung gebracht werden kann, muss die Schere entlastet werden [B]. Die Arretierung auf beiden Seiten kann von Hand gelöst werden [A].
- 3 Jetzt kann der Kippflügel in die Putzstellung geführt werden. Vorsicht, prüfen Sie das Gewicht des Flügels und lassen Sie den Flügel nicht in die Putzstellung fallen, da diese das Fallgewicht nicht auffangen kann.
- Beim Schliessen des Flügels hängt die Arretierung der Fang- und Putzstellung an den seitlichen Scheren automatisch wieder ein.
- Zum Schluss muss die obere Kippflügelschere wieder eingehängt werden.

Die seitlichen Fang- und Putzscheren dürfen nicht ausgehängt werden!







Oberlichtöffner

Sicherheitshinweise

Symbol

Bedeutung



Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

- → Beim Schliessen von Fenstern niemals zwischen Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.
- → Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.



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

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



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

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



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels

→ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.



Verletzungsgefahr durch unsachgemässes Einhängen nach dem Reinigen

→ Nach der Reinigung den Flügel sorgfältig nach den Vorgaben des Herstellers einhängen und arretieren.



Verletzungsgefahr durch Ausserkraftsetzen der Sicherungsscheren

→ Auf einwandfreie Funktion der Sicherungsscheren achten.



Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

- → Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.
- → Bei Wind und Durchzug Fenster verschliessen.

Oberlichtöffner

Bedienungshinweise

Manuelle Bedienung

Mit Handgriff:

Öffnen des Kippflügel durch Herunterklappen des Handgriffs.

Mit Handkurbel:

Die Handkurbel vom Halter lösen, abwinkeln und bis zur gewünschten Öffnungsstellung drehen.

Elektrische Bedienung



Schalter LTA LSA:

Funktion AUF – ZU, Flügel fährt bis zu der Endposition



Schalter LTA 230:

Funktion AUF - STOP - ZU, Flügel kann in beliebiger Öffnungsposition gestoppt werden

Arbeiten an Elektroanlagen dürfen nur durch Fachleute ausgeführt werden.

Flügel in Putzstellung bringen

Damit der Kippflügel in die Putzstellung gebracht werden kann, muss die Schere, bei gekipptem Fenster, am Flügelbock ausgehängt werden. Vorsicht, sobald die Schere ausgehängt ist, muss das Flügelgewicht von Hand gehalten werden.

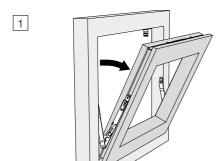
Durch Drücken des roten Knopfes an der Oberlichtschere kann diese angehoben und ausgehängt werden.

Wenn die Schere ausgehängt ist, kann der Flügel langsam in die Fangstellung gebracht werden. Nicht in die Fangstellung fallen lassen.

Oberlichtöffner

Wartungshinweise

Flügel in die Putzstellung bringen



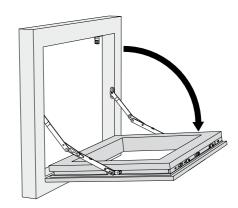
2

- 1 Kippflügel in die Fangstellung führen
- 2 Damit der Kippflügel in die Putzstellung gebracht werden kann, muss die Schere entlastet werden [B]. Die Arretierung auf beiden Seiten kann von Hand gelöst werden [A].
- 3 Jetzt kann der Kippflügel in die Putzstellung geführt werden. Vorsicht, prüfen Sie das Gewicht des Flügels und lassen Sie den Flügel nicht in die Putzstellung fallen, da diese das Fallgewicht nicht auffangen kann.
- Beim Schliessen des Flügels hängt die Arretierung der Fang und Putzstellung an den seitlichen Scheren automatisch wieder ein.
- Zum Schluss muss die obere Kippflügelschere wieder eingehängt werden.

Die seitlichen Fang- und Putzscheren dürfen nicht ausgehängt werden!







Fenstertüren

Parallelschiebekipptüren	
Sicherheitshinweise	34
Bedienungshinweise PSK PORTAL 160	37
Bedienungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS	39
Wartungshinweise PSK PORTAL 160	41
Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS	47
Faltschiebetüren	
Sicherheitshinweise	54
Bedienungshinweise	57
Wartungshinweise	58
Hebeschiebetüren	
Sicherheitshinweise	62
Bedienungshinweise	64
Wartungshinweise	65

Parallelschiebekipptüren

Sicherheitshinweise

Symbol

Bedeutung



Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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



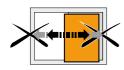
Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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



Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren

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



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unkontrolliertes Schliessen und Öffnen des Flügels

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



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

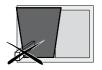
→ Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.

Parallelschiebekipptüren

Sicherheitshinweise

Symbol

Bedeutung



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

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



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des **Flügels**

→ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.



Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

- → Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.
- → Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel verschliessen und verriegeln.

WARNUNG: Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung!



Das Schiebelement nicht weiter betätigen, sondern sichern und umgehend von einem Fensterfachbetrieb instand setzen lassen.

Parallelschiebekipptüren

Sicherheitshinweise



Ihr Parallel-Schiebe-Kipp-Element ist mit einem hochwertigen SIEGE-NIA-AUBI Beschlag ausgestattet.

Damit dessen einwandfreie Funktion erhalten bleibt, müssen Sie folgende Hinweise unbedingt beachten:

- Innerhalb der sicherheitsrelevanten Bereiche sind alle Beschlagteile durch Sichtprüfung auf einwandfreien Zustand und einwandfreie Funktion zu prüfen. Besonders zu beachten ist, dass die Gleiter in der Führungsschiene einwandfrei sauber und gängig sind. Wurde das Parallel-Schiebe-Kipp-Element längere Zeit nicht geöffnet, kann es zu Schwergängigkeit kommen. Deshalb schwergängige Flügel- oder Beschlagelemente nicht ruckartig bzw. gewaltsam öffnen! Sondern Ursache der Schwergängigkeit ermitteln und beseitigen lassen.
- Beschlagteile, gemäss Plan auf den Seiten 42 und 48, regelmässig fetten.
- Lauf- und Führungsschiene regelmässig reinigen, oder wenn eine Verschmutzung dies erfordert.
- Bei Wind oder Regen die Parallel-Schiebe-Kipp-Elemente schliessen bzw. geschlossen halten.
- Bewegliche Beschlagteile mit Mehrzwecköl z.B. WD 40 oder gleichwertig einsprühen.
- Reinigen Sie das Parallel-Schiebe-Kipp-Element nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form.
- Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können.

Keine Gewährleistung bei unterlassener iährlicher Wartung durch einen Fensterfachbetrieb gemäss dieser Wartungsanleitung.

Wir haften nicht für Funktionsstörungen und Beschädigungen der Beschläge, sowie der damit ausgestatteten Parallel-Schiebe-Kipp-Elementen, wenn:

- die Montage nicht entsprechend unserer Anschlaganleitung und den allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgte,
- der Beschlag durch Gewalteinwirkung, durch Fehlgebrauch oder durch äussere Einflüsse beeinträchtigt wurde,
- am Beschlag eigenmächtige Änderungen vorgenommen wurden,
- nicht freigegebene Beschlagteile anderer Baureihen oder anderer Hersteller mitverwendet werden; das bezieht sich auch auf nicht freigegebene Kombinationen von Beschlagteilen mit unterschiedlicher Oberflächenveredelung,
- der Beschlag nicht mindestens einmal jährlich entsprechend unserer Wartungsanleitung gewartet wurde.
- der Endkunde nicht über diese Wartungsanleitung informiert und entsprechend instruiert wurde.

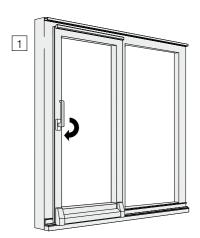
Wir weisen ausdrücklich daraufhin, dass die Beschlagteile regelmässig zu säubern sind; insbesondere muss die Führungsschiene und Laufschiene für einen störungsfreien Gebrauch sauber gehalten werden.

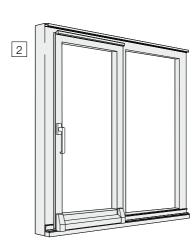
Bedienungshinweise PSK PORTAL 160



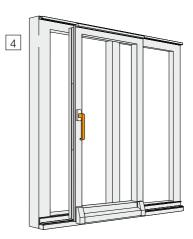
Türflügel öffnen

- 1 Griff nach oben, Türflügel ist geschlossen.
- 2 Griff nach unten drehen, um Türflügel zu öffnen.
- 3 Türflügel am Griff ziehen und nachfolgend seitlich schieben.
- 4 Türflügel kann bis zur Blockade aufgeschoben werden.







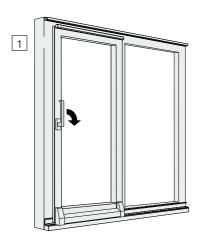


Bedienungshinweise PSK PORTAL 160

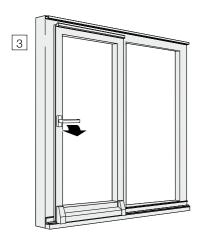


Türflügel in Kippöffnungsstellung bringen

- 1 Griff nach oben, Türflügel ist geschlossen.
- 2 Griff nach rechts drehen, um Türflügel zu kippen.
- 3 Türflügel durch Ziehen am Griff in die Kippöffnungsstellung bringen.
- 4 Türflügel kann bis zur Blockade gekippt werden.







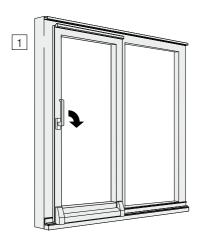


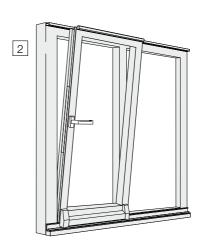
Bedienungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS

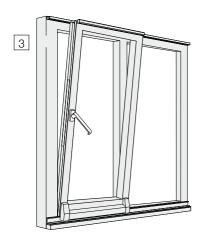


Türflügel öffnen

- 1 Griff nach oben, Türflügel ist geschlossen.
- 2 Griff nach rechts drehen, um Türflügel zu kippen.
- 3 Griff schräg nach unten drehen, Flügel geht in Schiebestellung.
- 4 Türflügel kann bis zur Blockade aufgeschoben werden.







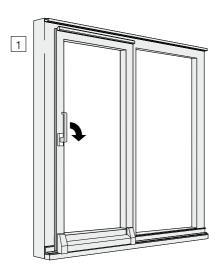


Bedienungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS



Türflügel in Kippöffnungsstellung bringen

- 1 Griff nach oben, Türflügel ist geschlossen.
- 2 Griff nach rechts drehen, um Türflügel zu kippen.





Wartungshinweise PSK PORTAL 160

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

- 1. Fetten oder ölen Sie alle beweglichen Teile und Verschlussstellen (4).
- 2. Verwenden Sie ausschliesslich säure- und harzfreies Fett oder Öl.
- 3. Prüfen Sie alle sicherheitsrelevanten Beschlagteile (iii) auf festen Sitz und auf Verschleiss. Lassen Sie gegebenenfalls die Befestigungsschrauben nachziehen bzw. die defekten Teile austauschen.
- 4. Reinigen Sie Ihr Parallel-Schiebe-Kipp-Element **nur** mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form. Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können.

Darüber hinaus empfehlen wir zur Erhaltung der Oberflächengüte folgende vorbeugende Massnahme:

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



Achtung, Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung!

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

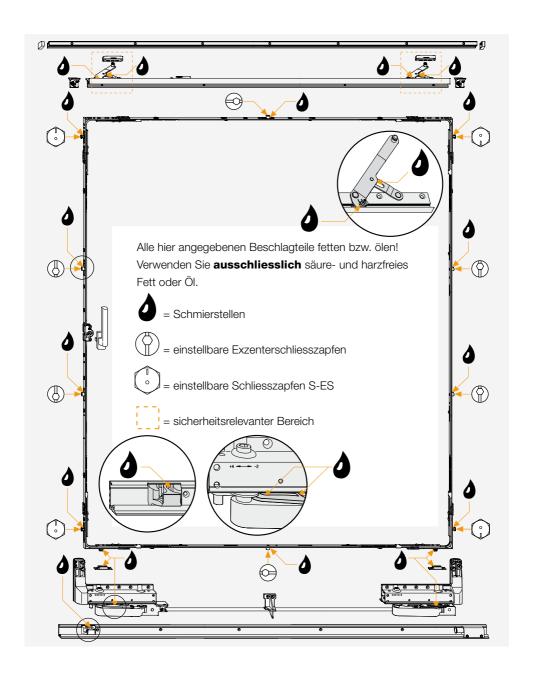
- der Austausch von Beschlagteilen
- das Ein- und Ausbauen von Schiebeflügeln
- alle Einstellarbeiten an den Beschlägen

Es dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen am Parallel-Schiebe-Kipp-Element oder dessen unmittelbarer Umgebung verwendet werden. Der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff sowie dessen Ausdünstungen können die Oberfläche der Beschläge angreifen.

Bei einer Oberflächenbehandlung – z. B. beim Lackieren oder Lasieren - der Parallel-Schiebe-Kipp-Elemente sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschliessen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

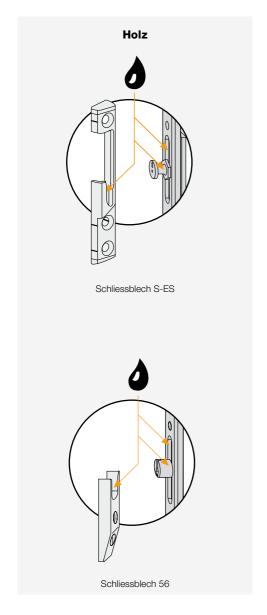
Diese Wartungsanleitung gilt sinngemäss auch für Beschläge und Parallel-Schiebe-Kipp-Elemente, die hier nicht speziell beschrieben sind.

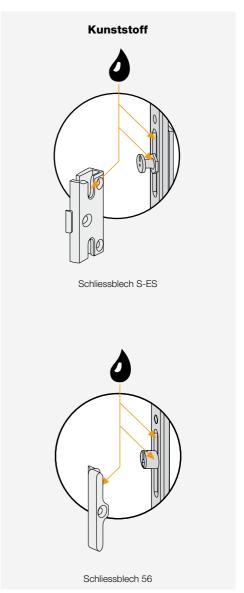
Wartungshinweise PSK PORTAL 160



Wartungshinweise PSK PORTAL 160

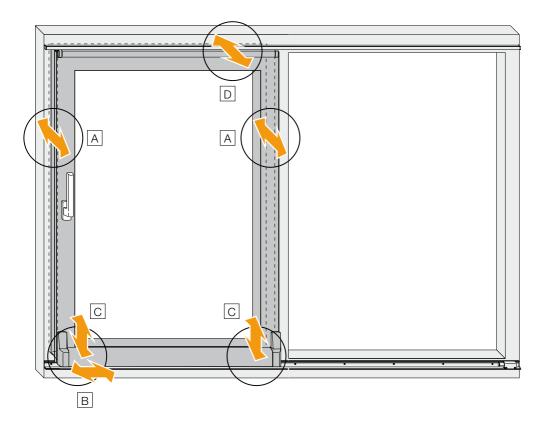
Schmierstellen





Wartungshinweise PSK PORTAL 160

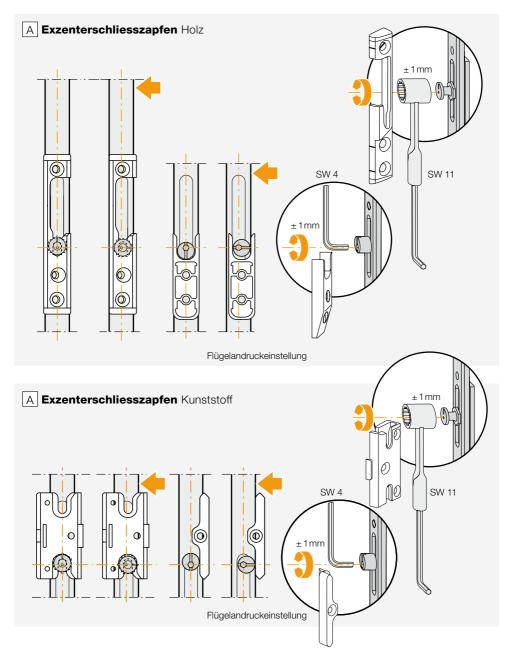
Justierung einstellbarer Beschlagteile



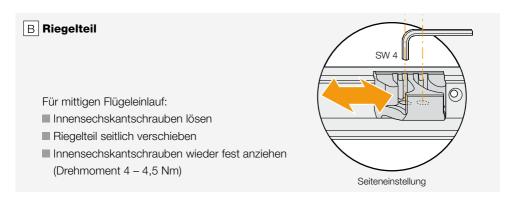
- A Exzenterschliesszapfen
- **B Riegelteil**
- C Laufwagen
- **D** Kippschere

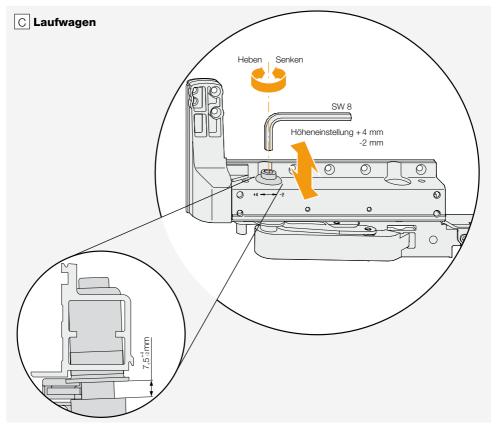
Folgende Einstellungen dürfen **nur** durch einen Fensterfachbetrieb vorgenommen werden.

Wartungshinweise PSK PORTAL 160



Wartungshinweise PSK PORTAL 160





Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS

Nachfolgende Wartungsarbeiten gemäss dieser Wartungsanleitung sind mindestens einmal iährlich von einem Fensterfachbetrieb durchzuführen:

- 1. Fetten oder ölen Sie alle beweglichen Beschlagteile und Verschlussstellen (4) (z. B. mit Mehrzwecköl WD 40), Verwenden Sie ausschliesslich säure- und harzfreies Fett oder Öl
- 2. Prüfen Sie alle sicherheitsrelevanten Beschlagteile () auf festen Sitz und auf Verschleiss.
 - Die Befestigungsschrauben sind gegebenenfalls nachzuziehen bzw. defekte Beschlagteile sind auszutauschen.
- 3. Reinigen Sie das Parallel-Schiebe-Kipp-Element **nur** mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form. Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können.
- Darüber hinaus empfehlen wir zur Erhaltung der Oberflächengüte folgende vorbeugende Massnahme:
 - Behandeln Sie die Beschlagoberfläche nach der Reinigung mit silikon- und säurefreiem Mehrzwecköl, z. B. WD 40 oder gleichwertig.



Achtung, Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung!

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

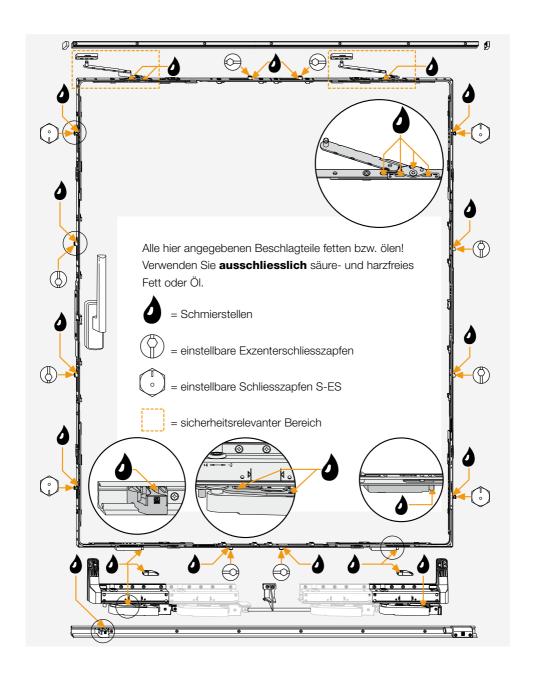
- der Austausch von Beschlagteilen
- das Fin- und Ausbauen von Parallel-Schiebe-Kippflügeln
- alle Einstellarbeiten an den Beschlägen

Es dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen am Falt-Schiebe-Element oder dessen unmittelbarer Umgebung verwendet werden. Der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff sowie dessen Ausdünstungen können die Oberfläche der Beschläge angreifen.

Bei einer Oberflächenbehandlung - z. B. beim Lackieren oder Lasieren - der Parallel-Schiebe-Kipp-Elemente sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschliessen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

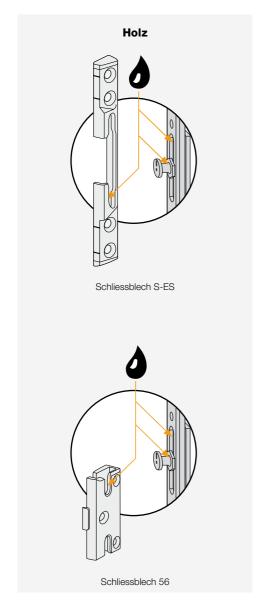
Diese Wartungsanleitung gilt sinngemäss auch für Beschlagteile und Parallel-Schiebe-Kipp-Elemente, die hier nicht speziell beschrieben sind.

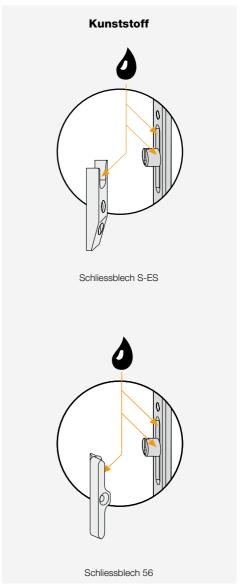
Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS



Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS

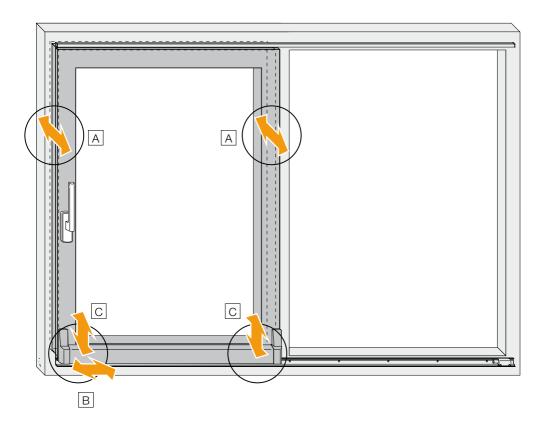
Schmierstellen





Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS

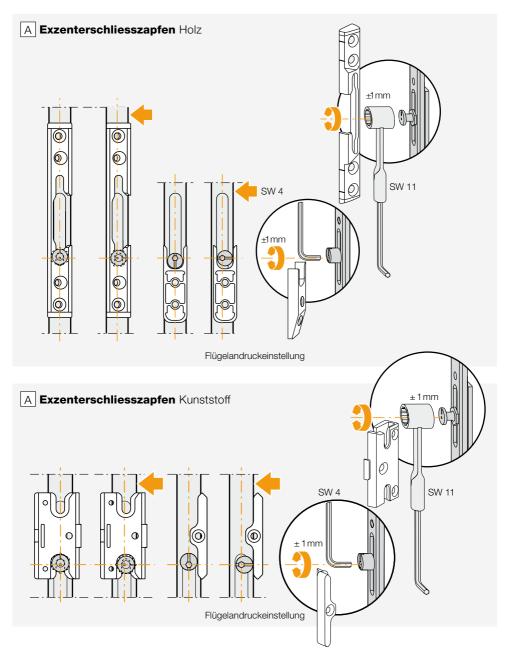
Justierung einstellbarer Beschlagteile



- A Exzenterschliesszapfen
- **B** Riegelteil
- C Laufwagen

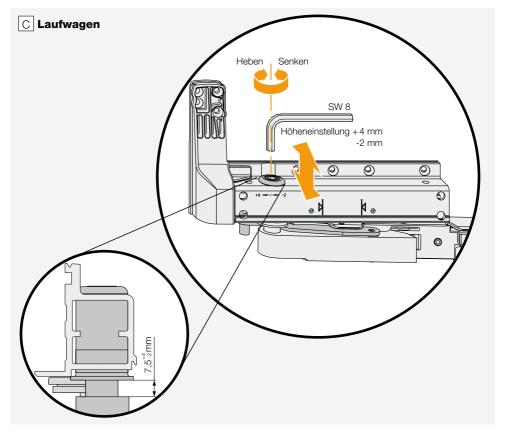
Folgende Einstellungen dürfen **nur** durch einen Fensterfachbetrieb vorgenommen werden.

Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS



Wartungshinweise PSK PORTAL 200-Z PLUS





Sicherheitshinweise

Symbol

Bedeutung



Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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



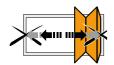
Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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



Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren

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



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) und unkontrolliertes Schliessen und Öffnen des Flügels

- → Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unterlassen.
- → Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schliess- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.



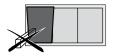
Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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

Sicherheitshinweise

Symbol

Bedeutung



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

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



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels

→ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.



Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

- → Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.
- → Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel verschliessen und verriegeln.

Sicherheitshinweise

Ihr Falt-Schiebe-Element ist mit einem hochwertigen SIEGENIA-AUBI Beschlag ausgestattet. Damit

dessen einwandfreie Funktion erhalten bleibt. müssen Sie folgende Hinweise unbedingt beachten:

- Innerhalb der sicherheitsrelevanten Bereiche sind alle Beschlagteile durch Sichtprüfung auf einwandfreien Zustand und einwandfreie Funktion zu prüfen. Besonders zu beachten ist, dass die Lagerstellen der Lauf- und Führungsrollen einwandfrei sauber und gängig sind.
- Wurde das Falt-Schiebe-Element längere Zeit nicht geöffnet, kann es zu Schwergängigkeit kommen. Deshalb schwergängige Flügeloder Beschlagelemente nicht ruckartig bzw. gewaltsam öffnen! Sondern Ursache der Schwergängigkeit ermitteln und beseitigen lassen.
- Beschlagteile, gemäss Plan auf Seite 59, regelmässig fetten.
- Lauf- und Führungsschiene regelmässig reinigen, oder wenn eine Verschmutzung dies erfordert.
- Bei Wind oder Regen die Falt-Schiebe-Elemente schliessen bzw. geschlossen halten.
- Bewegliche Beschlagteile im Aussenbereich komplett mit Mehrzwecköl z. B. WD 40 oder gleichwertig einsprühen.
- Reinigen Sie das Falt-Schiebe-Element nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form.
- Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können.

Keine Gewährleistung bei unterlassener iährlicher Wartung durch einen Fensterfachbetrieb gemäss dieser Wartungsanleitung.

Wir haften nicht für Funktionsstörungen und Beschädigungen der Beschläge, sowie der damit ausgestatteten Falt-Schiebe-Elemente, wenn:

- die Montage nicht entsprechend unserer Anschlaganleitung und den allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgte,
- der Beschlag durch Gewalteinwirkung, durch Fehlgebrauch oder durch äussere Einflüsse beeinträchtigt wurde,
- am Beschlag eigenmächtige Änderungen vorgenommen wurden,
- nicht freigegebene Beschlagteile anderer Baureihen oder anderer Hersteller mitverwendet werden; das bezieht sich auch auf nicht freigegebene Kombinationen von Beschlagteilen mit unterschiedlicher Oberflächenveredelung,
- der Beschlag nicht mindestens einmal jährlich entsprechend unserer Wartungsanleitung gewartet wurde.
- der Endkunde nicht über diese Wartungsanleitung informiert und entsprechend instruiert wurde.

Wir weisen ausdrücklich daraufhin, dass die aussenliegenden bzw. -laufenden Beschlagteile regelmässig zu säubern sind; insbesondere muss die Führungsschiene und Laufschiene für einen störungsfreien Gebrauch sauber gehalten werden.

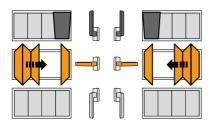
Bedienungshinweise

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

Griff-/Flügelstellung

Bedeutung

Faltschiebetüren



Kippöffnungsstellung des Flügels

Faltschiebe- und Drehöffnungsstellung des Flügels

Schliessstellung des Flügels

Wartungshinweise

Nachfolgende Wartungsarbeiten gemäss dieser Wartungsanleitung sind mindestens einmal iährlich von einem Fensterfachbetrieb durchzuführen:

- 1. Fetten oder ölen Sie alle beweglichen Beschlagteile und Verschlussstellen (4) (z. B. mit Mehrzwecköl WD 40). Verwenden Sie ausschliesslich säure- und harzfreies Fett oder Öl.
- 2. Prüfen Sie alle sicherheitsrelevanten Beschlagteile (iii) auf festen Sitz und auf Verschleiss. Die Befestigungsschrauben sind gegebenenfalls nachzuziehen bzw. defekte Beschlagteile sind auszutauschen.
- 3. Reinigen Sie das Falt-Schiebe-Element nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form. Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können.
- Darüber hinaus empfehlen wir zur Erhaltung der Oberflächengüte folgende vorbeugende Massnahme: Behandeln Sie die Beschlagoberfläche nach der Reinigung mit silikonund säurefreien Mehrzwecköl, z.B. WD 40 oder gleichwertig.



Achtung, Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung!

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

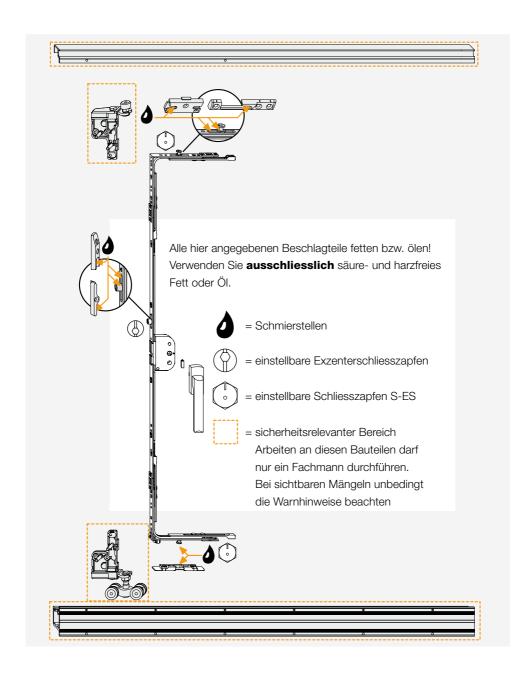
- der Austausch von Beschlagteilen
- das Fin- und Ausbauen von Falt-Schiebeflügeln
- alle Einstellarbeiten an den Beschlägen

Es dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen am Falt-Schiebe-Element oder dessen unmittelbarer Umgebung verwendet werden. Der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff sowie dessen Ausdünstungen können die Oberfläche der Beschläge angreifen.

Bei einer Oberflächenbehandlung – z. B. beim Lackieren oder Lasieren - der Falt-Schiebe-Elemente sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschliessen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

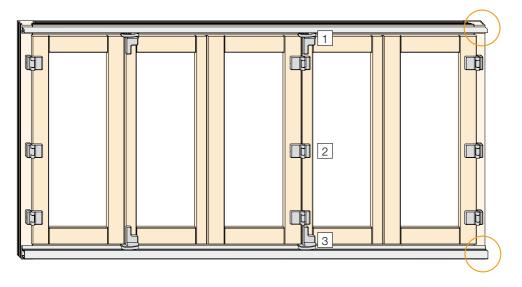
Diese Wartungsanleitung gilt sinngemäss auch für Beschlagteile und Falt-Schiebe-Elemente, die hier nicht speziell beschrieben sind.

Wartungshinweise



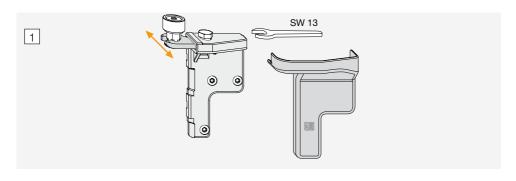
Wartungshinweise

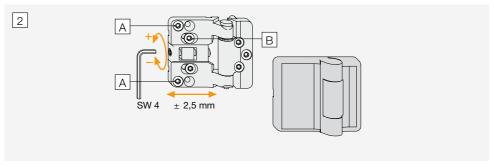
Justierung einstellbarer Beschlagteile



Folgende Einstellungen dürfen **nur** durch einen Fensterfachbetrieb vorgenommen werden.

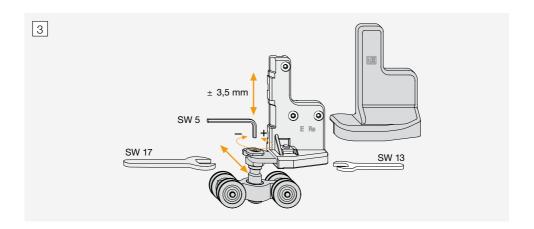
Wartungshinweise





Schrauben [A] herausschrauben.

Schrauben [B] lösen.



Sicherheitshinweise

Symbol

Bedeutung



Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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



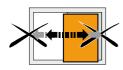
Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

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



Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren

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



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unkontrolliertes Schliessen und Öffnen des Flügels

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



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

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



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

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

Sicherheitshinweise

Symbol

Bedeutung



Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels

→ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.

Bedienungshinweise

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

Griff-/Flügels	tellung	1		Bedeutung
Hebesch	iebe	türer	1	
				Schliessstellung des Flügels
41				Schiebeöffnungsstellung des Flügels

Wartungshinweise

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

- 1. Fetten oder ölen Sie alle Riegelbolzen (4).
- 2. Verwenden Sie ausschliesslich säure- und harzfreies Fett oder Öl
- 3. Reinigen Sie Ihr Fensterelement nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form. Verwenden Sie niemals aggressive, säurehaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, da diese den Korrosionsschutz der Beschlagteile angreifen können.

Darüber hinaus empfehlen wir zur Erhaltung der Oberflächengüte folgende, vorbeugende Massnahme:

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



Achtung, Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung!

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

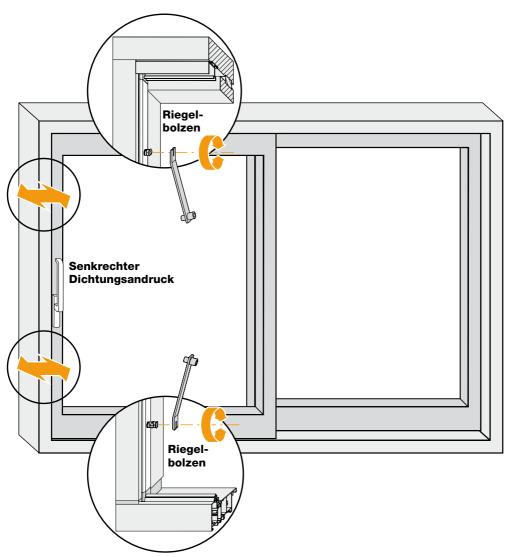
- der Austausch von Beschlagteilen
- das Ein- und Ausbauen von Schiebeflügeln

Es dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen am Hebe-Schiebe-Element oder dessen unmittelbarer Umgebung verwendet werden. Der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff sowie dessen Ausdünstungen können die Oberfläche der Beschläge angreifen.

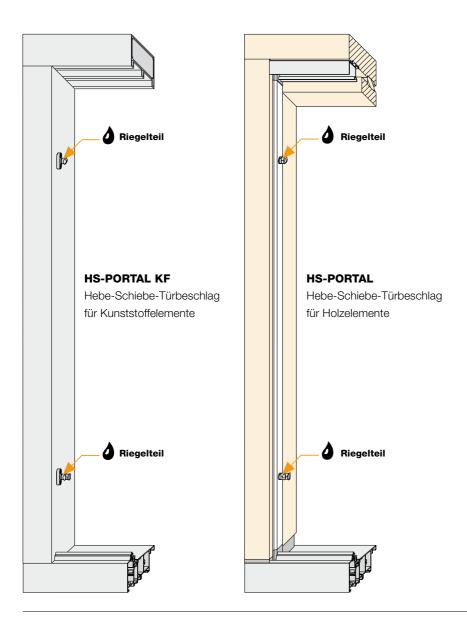
Bei einer Oberflächenbehandlung - z. B. beim Lackieren oder Lasieren – der Hebe-Schiebe-Elemente sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschliessen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen. Diese Wartungsanleitung gilt sinngemäss auch für Hebe-Schiebe-Elemente, die hier nicht speziell beschrieben sind.

Wartungshinweise

HS-PORTAL KF und HS-PORTAL



Wartungshinweise



Motorisches Hebe-Schiebe-System MHS400

Die Bedienungsanleitung zu diesem Produkt finden Sie unter www.egokiefer.ch

Sicherheitshinweise

Haustüren und Türen

Notausgangs- und Paniktürverschlüsse	
Wartungshinweise	76
Bedienungshinweise	

Notausgangs- und Paniktürverschlüsse

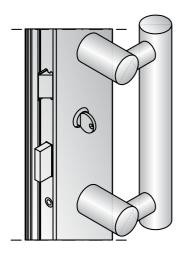
Sicherheitshinweise	78
Bedienungshinweise	82
Wartungshinweise	85

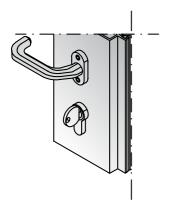
Sicherheitshinweise

Beim Öffnen von Türen mit dem Schlüssel ist darauf zu achten, dass das Ziehen oder Drücken der Tür über eine Handhabe erfolgen muss. Ansonsten besteht die Gefahr, dass sich die Finger zwischen Blendrahmen der Tür und Flügel einklemmen, wenn hierzu der Schlüssel benutzt wird. Verriegelungen von Türschlössern sollten nur mit zwei Umdrehungen erfolgen, damit die volle Leistungsfähigkeit des Schlosses genutzt wird.

Bedienungshinweise

Öffnen und Verriegeln von einflügeligen Türen





Öffnen von aussen:

- Schlüssel gegen Federdruck zur Bandseite drehen und kurz festhalten.
- Tür einen Spalt öffnen.
- Tür über Stossgriff oder Drücker ganz öffnen.

Verriegelung von aussen:

- Türe schliessen.
- Türe durch zwei volle Umdrehungen des Schlüssels zum Rahmen verriegeln.

Öffnen von innen:

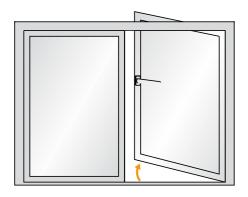
- Türdrücker herunterdrücken.
- Tür öffnen.

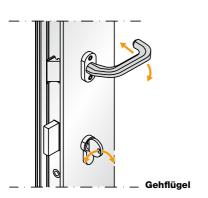
Verriegeln von innen:

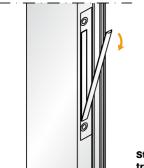
- Tür schliessen.
- Tür durch zwei volle Umdrehungen des Schlüssels zum Rahmen verriegeln.

Bedienungshinweise

Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen







Gehflügel öffnen:

- Flügel durch zwei volle Umdrehungen des Schlüssels zur Bandseite hin entriegeln.
- Türdrücker betätigen.
- Türe öffnen.

Schliessen = umgekehrte Reihenfolge.

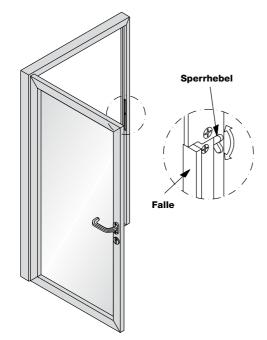
Standflügel öffnen:

- Gehflügel öffnen.
- Falztreibriegelschloss entriegeln.
- Standflügel öffnen.

Schliessen = umgekehrte Reihenfolge.

Bedienungshinweise

Öffnen und Verriegeln von Türen mit Elektro-Öffner



Die geschlossene Tür wird durch einen separat angebrachten Schalter zum Öffnen freigegeben. Die freigegebene Tür kann nur solange geöffnet werden, wie der Schalter betätigt wird.

Tageseinstellung:

Für die Tageseinstellung kann die Falle des Elektro-Öffners dauerhaft entriegelt werden. Bei entriegelter Schlossfalle kann die Tür jederzeit geöffnet werden.

Entriegeln:

Falle durch Verstellen des Sperrhebels nach unten entriegeln.

Verriegeln:

Elektro-Öffner durch Verstellen des Sperrhebels nach oben verriegeln.

Allgemeiner Hinweis:

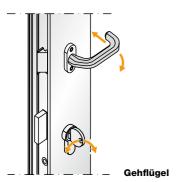
Der Elektro-Öffner gibt die Tür nicht frei, wenn diese mit dem Schlüssel verriegelt ist.

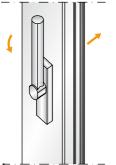
Bedienungshinweise

Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Fluchttüren

Standflügelverriegelung über Schwenktreibriegel und Gehflügelverriegelung über Türdrücker (Notausgangverschluss)







Standflügel mit Falztreibriegelschloss

Über den Treibriegel am Standflügel können im Gefahrenfall beide Türflügel der Türanlage von innen geöffnet werden.

Gehflügel öffnen von aussen:

- Gehflügel mit einer vollen Umdrehung des Schlüssels zur Bandseite hin entriegeln.
- Türdrücker herunterdrücken.
- Gehflügel öffnen.

Schliessen = umgekehrte Reihenfolge.

Standflügel öffnen von aussen:

- Gehflügel öffnen wie vor beschrieben.
- Schwenk-Treibriegel betätigen.
- Standflügel öffnen.

Schliessen = umgekehrte Reihenfolge.

Fluchttürfunktion von innen Gehflügel öffnen:

- Türdrücker herunterdrücken.
- Gehflügel öffnet auch bei verriegelter Tür.

Standflügel öffnen:

- Schwenk-Treibriegel betätigen.
- Geh- und Standflügel öffnet auch bei verriegelter Tür.

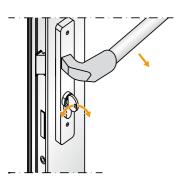
Bedienungshinweise

Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Fluchttüren

Geh- und Standflügelverriegelung über Panikstangengriff (Paniktürverschluss)







Über Panikstangengriffe können verriegelte Türen im Gefahrenfall geöffnet werden.

Gehflügel öffnen von aussen:

- Gehflügel durch Drehung des Schlüssels bis zum Endanschlag zur Bandseite hin entriegeln.
- Über Türdrücker oder Stossgriff öffnen. Schliessen = umgekehrte Reihenfolge.

Fluchttürfunktion von innen Gehflügel öffnen:

- Panikstangengriff herunterdrücken.
- Gehflügel öffnet auch bei verriegelter Tür.

Standflügel öffnen:

- Panikstangengriff herunterdrücken.
- Geh- und Standflügel öffnet auch bei verriegelter Tür.

Wartungshinweise

Beschlagspflege von Aussentüren

Ihre Türen sind mit hochwertigen Schlössern und Beschlägen ausgestattet. Diese Teile sollten Sie regelmässig auf Beschädigungen, Verformungen und festen Sitz prüfen, vor allem, weil einige davon auch sicherheitsrelevante Eigenschaften besitzen. Damit diese einwandfrei, beguem und sicher funktionieren, sollten nachstehende Wartungsarbeiten mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.

Türschlösser

- Schlösser sind mindestens einmal jährlich - je nach Beanspruchung auch öfter - mit geeignetem Schmiermittel zu schmieren.
- Ein ordnungsgemässer Sitz von z. B. Zylinder, Beschlag oder Schliessblech ist in diesem Zusammenhang zu überprüfen und sicherzustellen.
- Es sollten nur solche Reinigungsmittel verwendet werden, die keine korrosionsfördernden Bestandteile enthalten.

Türbänder

- Die Lager sind aus hochwertigsten aufeinander abgestimmten Kunststoffen zusammengesetzt. Um eine Beeinträchtigung der Laufeigenschaften auszuschliessen, ist darauf zu achten, dass die Lager nicht verschmutzt und nicht geschmiert oder gefettet werden.
- Die Bänder sind im Rahmen der kompletten Türanlagen ca. halbjährlich einer Sichtkontrolle zu unterziehen und ggf. durch einen Fachmann je nach Bedarf einzujustieren sowie Schrauben auf festen Sitz zu überprüfen.

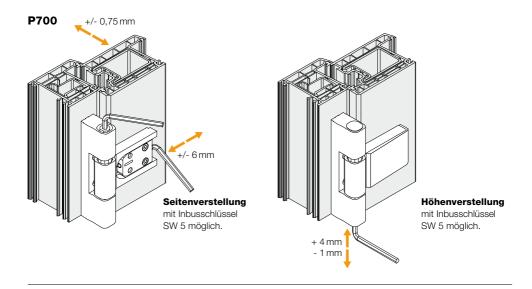
Hinweise zu Beschlägen aus Edelstahl

Wir empfehlen Ihnen dringend eine regelmässige Pflege mit handelsüblichen Mitteln. Versuche haben gezeigt, dass im Hinblick auf die Reinigungswirkung, Konservierung und leichte Anwendung Fabrikate wie Cillit, Enablitz, Stahlfix und 3 M gute Ergebnisse vorweisen können. Auf keinen Fall dürfen bei der Reinigung Stahlwolle, Stahlbürsten oder Ähnliches verwendet werden, da solche Hilfsmittel die schützende Oberfläche verletzen und die Bildung von Fremdrost durch Abrieb ermöglichen.

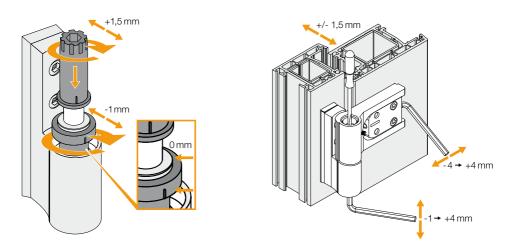
Hinweise zu Beschlägen aus Aluminium

Aluminium-Türbeschläge bedürfen im Prinzip keiner Pflege. Die elektro-chemisch aufgebrachte Floxalschicht schützt das weiche Aluminium-Material. Schmutz oder Fingerspuren können sehr einfach mit einem feuchten Tuch entfernt werden. Bei hoher Beanspruchung kann die Aluminium-Oberfläche durch Kontakt mit härteren Materialien verkratzt werden, z.B. verursacht durch Ringe. Auf die Funktion des Türbeschlages hat dies aber keine Auswirkung.

Wartungshinweise



P800



blueMotion - Vollmotorische Sicherheits-Tür-Verriegelung blueMatic EAV - Motorische-Automatik-Verriegelung

Die Bedienungsanleitungen zu diesen Produkten finden Sie unter www.egokiefer.ch

Sicherheitshinweise

Die nachfolgende Dokumentation gilt für die nachfolgend aufgeführten Notausgangs- und Paniktürverschlüsse:

- Alle Artikel der Serien EE99..., EE166..., EE930..., EE950..., EE960...
- Alle Artikel der Serien PE99..., PE166..., PE930..., PE950..., PE960...
- Alle Artikel der Serien EP99..., EP166..., EP930..., EP950..., EP960...
- Alle Artikel der Serien EE25-2F..., PE25-2F..., EP25-2F..., EE26-2F..., PE26-2F...

Bestimmungsgemässer Gebrauch

- Der Verschluss bildet eine Einheit mit dem Drücker/Beschlag. Nur gemeinsam geprüfte und zertifizierte Verschlüsse und Beschläge dürfen montiert werden. Eine Veränderung dieser Kombination (auch teilweise) sowie eine Veränderung des Verschlusses ist nicht zulässig.
- Die Verwendung zusätzlicher Vorrichtungen zum Zuhalten der Tür (ausgenommen Türschliesser) ist unzulässig. Wird ein Türschliesser installiert, darf dieser die Betätigung der Tür durch Kinder sowie ältere und gebrechliche Personen nicht behindern.
- Eine Reparatur des Verschlusses ist nicht zulässig. Im Falle einer Beschädigung muss der Verschluss durch KFV oder einen von KFV autorisierten Kundendienst instand gesetzt werden.
- Nach Erreichen der nachstehend angegebenen Lebensdauer muss der gesamte Verschluss ersetzt werden.

- Erster Flügel («Gangflügel») ein- und zweiflügelige Türen: 200 000 Betätigungen des Betätigungsgriffs Zweiter Flügel («Standflügel») – zweiflügelige Türen: 20000 Betätigungen des
- Schliesszylinder und Schlüssel sind zu ersetzen, sobald – trotz regelmässiger Wartung - Störungen beim Einstecken oder Herausziehen des Schlüssels auftreten.

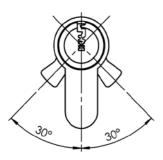
Betätigungsgriffs

Sicherheitshinweise

Schliesszylinder

Verwendet werden dürfen:

- Schliesszylinder mit freilaufendem Mitnehmer, bei denen der Mitnehmer immer leichtgängig frei drehbar ist.
- Schliesszylinder mit starrem Mitnehmer, bei denen der Mitnehmer in Schlüsselabzugsstellung innerhalb des Bereichs von -30° bis +30° arretiert.



Zulässige Schlüsselabzugsstellung

Nicht verwendet werden dürfen:

Schliesszylinder mit starrem Mitnehmer, bei denen der Mitnehmer in Schlüsselabzugsstellung ausserhalb des Bereichs von -30 ° bis +30 ° arretiert. Hierzu zählen Schliesszylinder, bei denen die Mitnehmerposition manuell verstellt werden kann, so dass eine Mitnehmerposition ausserhalb des Bereichs von -30 ° bis +30 ° erzielt werden kann.

Öffnen/Schliessen/Verriegeln

- Die Tür muss leichtgängig zu öffnen und zu schliessen sein. Ein Vorstand von Falle und/ oder Riegel darf die Öffnung der Tür nicht behindern.
- Die Verriegelungselemente müssen in die Durchbrüche der Schliessteile stets frei einlaufen

Sicherheitshinweise

Nicht bestimmungsgemässer Gebrauch

Ein Fehlgebrauch/nicht bestimmungsgemässer Gebrauch des Verschlusses liegt beispielsweise vor. wenn:

- fremde Gegenstände in den Verschluss oder seine Beschlag- bzw. Rahmenteile (Schliessblech bzw. Schliessleiste) eingebracht werden.
- Änderungen am Verschluss oder an seinen Beschlag- und Rahmenteilen vorgenommen werden, die eine Veränderung der Wirkungsweise, des Aufbaus oder der Funktion des Verschlusses zur Folge haben,
- der ausgeschlossene Riegel zum Offenhalten der Tür missbräuchlich verwendet wird,
- bewegliche bzw. einstellbare Verschlussteile (z. B. Riegel, Falle) oder Beschlag- und Rahmenteile funktionsbehindernd nachbehandelt (z. B. überlackiert) werden.
- über die normale Handkraft hinausgehende Lasten auf den Drücker bzw. den Betätigungsgriff aufgebracht werden,
- ungeeignete z.B. masslich abweichende oder falsch eingestellte - Schliessmittel eingesetzt werden,
- beim Einstellen des Verschlusses und seiner Beschlag- und Rahmenteile oder durch Absenken der Tür Verringerungen oder Erweiterungen des Türspalts entstehen,
- eine hierfür nicht geeignete 2-flügelige Tür über den zweiten Flügel («Standflügel») gewaltsam geöffnet wird,
- beim Schliessen der Tür Gegenstände zwischen Türblatt und Türrahmen eingebracht werden.

- die Tür gleichzeitig über den Drücker und den Schlüssel geöffnet wird,
- die Tür beim Transport am Drücker oder Beschlag getragen wird,
- auf den Verschluss sowie seine Beschlagund Rahmenteile Gewalt ausgeübt wird.

Sicherheitshinweise

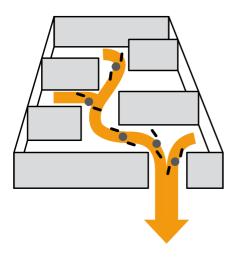
Notausgangs- und Paniksituationen

Verschlüsse für Notausgangssituationen nach DIN EN 179: 2008-04

Eine Notausgangssituation entsteht, wenn eine kleinere Personengruppe bedroht ist, das Entstehen einer Panik allerdings ausgeschlossen werden kann, da den Personen die räumlichen Gegebenheiten bekannt sind.

Beispiel:

Bürogebäude ohne Publikumsverkehr



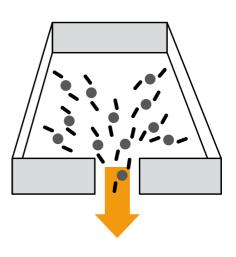
Notausgangssituation - schematische Darstellung

Verschlüsse für Paniksituationen nach DIN EN 1125: 2008-04

Eine Paniksituation liegt vor, wenn eine grössere Personengruppe bedroht ist und/oder diese aufgrund der räumlichen Situation (z. B. bei Dunkelheit oder starker Rauchentwicklung) mit grosser Wahrscheinlichkeit in Panik geraten wird

Beispiel:

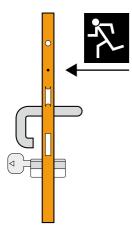
Theater- oder Kinosäle



Paniksituation - schematische Darstellung

Bedienungshinweise

Alle Schlösser und Mehrfachverriegelungen für Türen in Not- und Panikausgängen lassen sich grundsätzlich – auch im verriegelten Zustand – ohne Schlüssel in Fluchtrichtung öffnen. Die Möglichkeiten zum Öffnen der Tür gegen die Fluchtrichtung variieren in Bezug zur jeweiligen Schliessfunktion des Verschlusses.



Umschaltfunktion B

Umschaltfunktion B

Das Öffnen der Tür gegen die Fluchtrichtung über den Drücker ist erst nach Entriegelung über den Schlüssel möglich. Nach Nutzung der Fluchtfunktion ist der Zugang gegen die Fluchtrichtung nach dem Zufallen der Tür wieder blockiert und ein Zurückflüchten somit nicht mehr möglich.

Bedienung:

Notöffnen (in Fluchtrichtung):

Tür über Betätigungsgriff öffnen.

Öffnen in Fluchtrichtung:

- Tür über Schlüssel entriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Entriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu entriegeln.
- Tür über Betätigungsgriff öffnen.

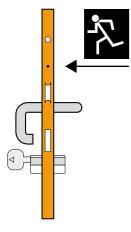
Öffnen gegen die Fluchtrichtung:

- Tür über Schlüssel entriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Entriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu entriegeln.
- Tür über Betätigungsgriff öffnen.

Verriegeln (beide Richtungen):

Tür über Schlüssel verriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Verriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu verriegeln.

Bedienungshinweise



Durchgangsfunktion D

Durchgangsfunktion D

Das Öffnen der Tür gegen die Fluchtrichtung über den Drücker ist erst nach Entriegelung über den Schlüssel möglich. Nach Nutzung der Fluchtfunktion ist die Tür von beiden Seiten zugänglich und ein Zurückflüchten gegen die Fluchtrichtung somit möglich.

Bedienung:

Notöffnen (in Fluchtrichtung):

Tür über Betätigungsgriff öffnen.

Öffnen in Fluchtrichtung:

- Tür über Schlüssel entriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Entriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu entriegeln.
- Tür über Betätigungsgriff öffnen.

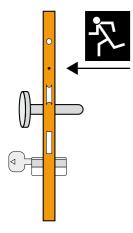
Öffnen gegen die Fluchtrichtung:

- Tür über Schlüssel entriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Entriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu entriegeln.
- Tür über Betätigungsgriff öffnen.

Verriegeln (beide Richtungen):

Tür über Schlüssel verriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Verriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu verriegeln.

Bedienungshinweise



Wechselfunktion E

Wechselfunktion E

Das Öffnen der Tür gegen die Fluchtrichtung ist erst nach Entriegelung und nur über den Schlüssel möglich. Nach Nutzung der Fluchtfunktion ist der Zugang gegen die Fluchtrichtung nach dem Zufallen der Tür wieder blockiert und ein Zurückflüchten somit nicht mehr möglich.

Bedienung:

Notöffnen (in Fluchtrichtung):

Tür über Betätigungsgriff öffnen.

Öffnen (beide Richtungen):

Tür über Schlüssel entriegeln und öffnen. Schlüssel hierbei bis zum Entriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu entriegeln und zu öffnen.

Verriegeln (beide Richtungen):

Tür über Schlüssel verriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Verriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu verriegeln.

Verriegeln (beide Richtungen):

Tür über Schlüssel verriegeln. Schlüssel hierbei bis zum Verriegelungsanschlag drehen, um den Verschluss vollständig zu verriegeln.

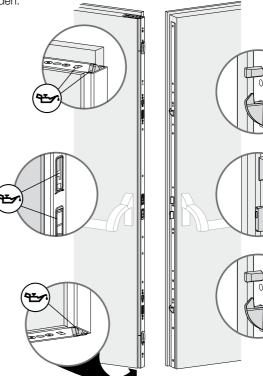
Wartungshinweise

Monatlich

- Alle Funktionen des Verschlusses im ver- und entriegelten Zustand der Tür prüfen und die Betätigungskräfte zum Freigeben des Verschlusses messen und aufzeichnen.
- Verschluss, Befestigungsmittel, Schliessteile und Bänder auf festen Sitz sowie Eingriff der Falle prüfen.
- Prüfen, dass sämtliche Bauteile der Anlage weiterhin der ursprünglich gelieferten Anlage entsprechen und dass der Tür keine zusätzlichen Verriegelungs- bzw. Zuhaltevorrichtungen nachträglich hinzugefügt wurden.

Nach der Hälfte der max. zulässigen Betätigungen des Betätigungsgriffs (siehe «Bestimmungsgemässer Gebrauch»), mindestens jedoch 1× iährlich

Schmierung an nachstehend gekennzeichneten Schmierstellen prüfen und ggfs. erneuern. Zur Schmierung nur harz- und säurefreies Öl verwenden.



Schmierstellen für Verschlüsse in 1- und 2-flügeligen Türen

Haftungshinweise

Verwendungszweck

Sämtliche, nicht der bestimmungsgemässen Verwendung entsprechende Anwendungen und Einsatzfälle sowie alle nicht ausdrücklich von uns erlaubten Anpassungen oder Änderungen am Produkt und allen dazugehörigen Bauteilen und Komponenten sind ausdrücklich verboten. Bei Nichteinhaltung dieser Bestimmung übernehmen wir keinerlei Haftung für Sach- und/ oder Personenschäden

Haftungsausschluss

Das Produkt und deren Bauteile unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Sie arbeiten daher bei regelgerechter Anwendung zuverlässig und sicher. Unsere Haftung für Mangelfolgeschäden und/oder Schadensersatzansprüche schliessen wir aus, es sei denn, wir hätten vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt bzw. eine Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit zu verantworten. Davon unberührt bleibt etwaige, verschuldensunabhängige Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Unberührt bleibt auch die Haftung für die schuldhafte Verletzung wesentlicher Vertragspflichten; die Haftung ist in solchen Fällen jedoch auf den vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden beschränkt. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Verbrauchers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

Montageanleitung für EgoKiefer Fenster	90
Thermischer Sprung im Glas	95
Kondenswasser am Fenster und richtiges Lüften	97
Allgemeine Verkaufs- und Lieferungsbedingungen	102
Ausführungsbedingungen und Lieferungsarten	106
Hinweise für Reinigung und Unterhalt	108

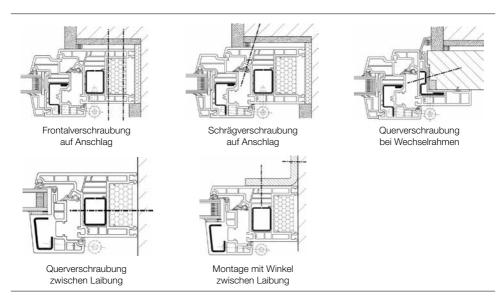
Montageanleitung für EgoKiefer Fenster

1.1 Materialdepots

Möglichkeiten zum Lagern von Montagematerialien und einzelnen Fenstern sind abzuklären. Dabei ist auf ein rutsch- und kippsicheres Abstellen zu achten, damit keine Art von Beschädigung geschehen kann. Beim Vertragen der Fenster ist ebenfalls darauf zu achten, dass an den Elementen keine Schäden entstehen können. Allenfalls sind Bilder, Gemälde oder andere Gegenstände, welche ansonsten beschädigt werden könnten, wegzuräumen. Heikle und/oder gefährliche Produkte und Stoffe wie Reiniger, Primer, Schaum, Silikon, etc. sind auf der Baustelle vor fremdem Zugriff geschützt aufzubewahren (wenn möglich wegzuschliessen).

1.2 Vorbereitung der Untergründe

Wichtig bei allen Anschlüssen an das Fenster ist ein sauberer Untergrund, sowohl die Baukonstruktion wie auch das Fenster müssen frei von Schmutz, Staub und Fett sein. Es empfiehlt sich deshalb, alles mit einem kleinen Besen und mit dem Staubsauger zu reinigen. Insbesondere Hohlräume sind staubfrei zu machen, damit eine optimale Haftung zwischen den Untergründen und den Anschlussmaterialien gewährleistet ist.



1.3 Montage

Bei den Montagen ist es wichtig, dass zwischen Rahmen und Anschlagsmauer ein Kompriband angebracht wird, um allfällige Ungenauigkeiten im Mauerwerk auszugleichen.

Montageanleitung für EgoKiefer Fenster

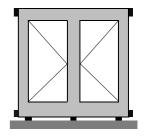
1.4 Rahmen ausrichten und provisorisch befestigen

Der flügel- und glaslose Rahmen wird nun in die Öffnung gestellt und mit Schraubezwingen, Keilen oder Montageluftkissen provisorisch festgeklemmt. Danach wird der Rahmen in der Öffnung so ausgerichtet, dass der Rahmen gleichmässig angeordnet ist. Dabei ist auf die beiden seitlichen Einstände, wie auch die Details oben (Rolladen) und unten (Fensterbank, Wetterschenkel, Entwässerung) zu achten.

Wichtig: Nun kann der Rahmen ins Wasser und in den Senkel gesetzt werden. Dies ist für die Funktion der Fenster enorm wichtig und ist deshalb einer der wichtigsten Punkte des Montierens.

1.5 Abstützung

Das Gewicht der Fensterelemente muss in der unteren Weite auf jeden Fall bei allen Krafteinleitungs-Punkten sicher aufgenommen werden. Als Abstützung zugelassen sind die innere Mauer bei Zweischalenmauerwerk, die Mauer bei Einschalenmauerwerk, genügend dimensionierte Montagewinkel oder der alte Rahmen bei der Wechselrahmen-Montage. Schrauben, Laschen, Schaum, etc. sind als Abstützung nicht ausreichend. Deshalb sind immer Tragklötze zu verwenden.



1.6 Befestigungen

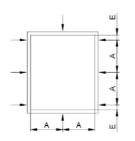
Die Befestigung der Fensterelemente muss gemäss den allgemeinen Montagerichtlinien (SIA, RAL) mechanisch sein. Mit Schrauben, Anker oder Montagewinkeln. Wann immer möglich, sind die Elemente aufgrund der höheren Stabilität mittels Querverschraubung zu montieren. Um das Element optimal zu befestigen sind folgende Befestigungsabstände einzuhalten:

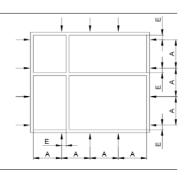
Vorteilsweise sollte bei allen Krafteinwirkenden Punkten (Schliessstellen, Bänder, etc.) eine Verschraubung angebracht werden. Die Befestigungen sind dementsprechend gemäss Raster anzupassen.



Schweiz max. 800 mm Deutschland max. 700 mm Wechselrahmen max. 550 mm

E = Abstand ab Rahmenfalz 100-150 mm





Montageanleitung für EgoKiefer Fenster

1.7 Einschraubtiefen

Die Länge der Schrauben hängt von der Fensterkonstruktion (Vollrahmen, Neubaurahmen, Wechselrahmen etc.) und des Untergrundes ab, in welchem die Schrauben halten müssen. Für die von EgoKiefer vorgeschriebenen Rahmenschrauben gelten folgende Bohrdurchmesser und Einschraubtiefen:

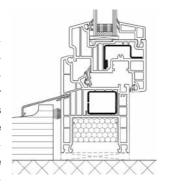
Untergrund	Einschraubtiefe	Bohrer	Schlag
Metall		6,5 mm	nein
Beton, Kunst- und Beton-Vollsteine	30 mm	6,5 mm	ja
KS-Vollsteine und Vollziegel	40 mm	6,0 mm	ja
Backsteine (Hohlkammer-, Modul-Steine)	80 mm (mind. 2 Wandungen)	6,0 mm	nein
KS-Lochstein, Gasbeton, Sandstein und Bims	60 mm (nach Angaben Lieferant)	6,0 mm	nein
Holz	mind. 40 mm	5-6mm	nein

1.8 Flügel einhängen, verglasen und regulieren

Wenn man die Flügel einhängt, bevor die Elemente ausgeschäumt und die Anschlüsse ausgeführt werden, muss man das Fenster vorgängig grob einstellen und auf seine Funktion überprüfen. Dabei wird der Flügel von Hand auf der Verschlussseite kurz senkrecht nach unten gezogen, damit die Flügel in die Beschläge gedrückt werden. Somit wird ein späteres Senken des Flügels vermindert oder gar vermieden.

1.9 Wetterschenkelmontage

Der Abdichtung in der unteren Weite und der Wetterschenkelmontage ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Nur eine optimale und richtig ausgeführte Abdichtung auf sauberem, gereinigtem Untergrund gewährt absolute Dichtigkeit. Das bereits bei der Montage angebrachte Kompriband im Bereich des Fensterbankes übernimmt nun die Funktion des Untergrundes, auf welchen die Dichtungsmasse eingebracht wird und verhindert so eine Dreiflankenhaftung. Nach dem Einbringen der Dichtmasse muss die Fuge abgestrichen werden, damit wird diese in die Öffnung hineingedrückt, um so die grösstmögliche Haftung zu erzielen.



Abdichtungsdetail mit Fensterbank

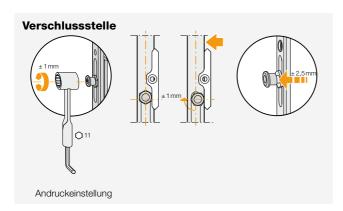
Bei den Konstruktionen mit Aluschale ist beim Montieren der Wetterschenkel zusätzlich auf die Eckpartie zu achten. Hier gilt es die Wetterschenkel an den Ecken auszuklingen (abzuschneiden), damit die seitlichen Silikonfugen nicht durchbrochen werden und so ein Wassereinbruch ermöglicht wird.

Wichtig: Vor der Montage des Wetterschenkels ist immer die fachgerechte Ausführung der Abdichtungsfuge zu prüfen.

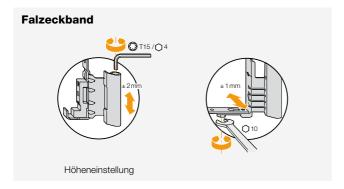
Montageanleitung für EgoKiefer Fenster

Wichtig: Der Abdichtung in den Ecken muss eine besondere Achtung geschenkt werden. Aus diesem Grund ist die Versiegelung seitlich mindestens 20 cm oder bis zur seitlichen Anschlussfuge hochzuziehen.

2 Justierung einstellbarer Beschlagteile







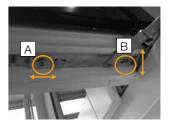


Montageanleitung für EgoKiefer Fenster

3 Dreiflügelige Fenster







Drehzapfenband KingWing: Einstellungen auf dem Bau

Wenn möglich den Drehzapfenflügel im Rahmen belassen. Ansonsten gilt folgendes Vorgehen:

- 1. Mittlerer Flügel öffnen
- 2. Flügel absenken
- 3. unterer Bolzen parallel drehen
- 4. oberer Bolzen parallel drehen
- 5. Rahmenteil oben aushebeln
- 6. Flügel herausnehmen
- 7. Flügel einregulieren, (Höhenverstellschraube hinaufdrehen)
- A Seiteneinstellungen Flügel
- **B** Einstellung Anpressdruck

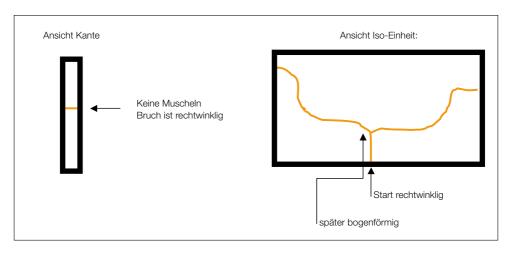
Thermischer Sprung im Glas

EgoKiefer übernimmt keine Haftung für Glasbruch oder Oberflächenbeschädigungen nach der Bauabnahme. Wärmeguellen wie Heizkörper, Spots usw. sowie Gegenstände, die dunkel oder stark reflektieren, dürfen nicht näher als 30 cm vor einer Glasscheibe platziert werden. Bei Nichteinhaltung besteht die Gefahr, dass es zu einer thermischen Überbelastung der Isoliergläser und damit zu einem Glasbruch kommt. Ist bei der Planung absehbar, dass diese Norm nicht eingehalten werden kann, so müssen wir entsprechend informiert werden, damit die Isoliergläser gegen Mehrpreis mit ESG ausgeführt werden können. Wir empfehlen, für grosse Glasflächen eine Glasbruchversicherung abzuschliessen, welche ab der Bauabnahme einen Schutz bietet.

Entstehung:

Ein thermischer Sprung (Bruch) im Glas entsteht immer dann, wenn die typischen Materialkennwerte des Glases in Abhängigkeit der Glaskantenbeschaffenheit und der Temperaturbeständigkeit überschritten werden. Besonders typisch ist hierbei der Einlauf, der von der Glaskante immer den kürzesten Weg zur Kalt-/Warmzone (Druck- oder Zugzone) verläuft. Beim Eintreten in diese Kalt-/ Warmzone kommt es dann zu einer deutlichen Richtungsänderung und einem mäanderförmigen weiteren Verlauf, einer ebenfalls typischen Eigenschaft von thermischen Sprüngen. Im Durchlauf ist der Sprung immer rechtwinklig, weil er auch hier nach dem kürzesten Weg verläuft.

Typisches Bruchbild:



Je nach dem, ob nun der «thermische Sprung» auf der Innen- oder Aussenscheibe ist, kann nun die Ursache dafür «gesucht» werden, vgl. nächste Seite.

Thermischer Sprung im Glas

Ursachen, Beispiele und Lösungsmöglichkeiten:

Eine Vielzahl von Auslösemechanismen kann die Entstehung von grösseren Temperaturdifferenzen verursachen, die zum thermischen Sprung führen können.

Ursache	Beispiele	Lösungen
Teilbeschattung/Schlagschatten	Dachüberstände/Bäume/Sonnen- schutz Aussen	Verwendung von ESG-Glas (Aussen) Sonnenschutz nur «oben/unten»
Innenliegender Sonnenschutz	zu geringer Abstand zur Innenscheibe, nur teilweise die Scheibe abdeckend, dunkle Bilder, Plakate, Poster	ESG-Glas oder Entfernung (Innen)
Heizkörper	zu geringer Abstand von Innenscheibe (< 30 cm)	Verwendung von ESG-Glas (Innen)
Lokale Erwärmung	Heissluftgebläse, Grill, Auftaugeräte, Lötlampen, Schweissgeräte	Vermeiden oder abdecken
Dunkle Gegenstände direkt hinter der Verglasung	Innendekoration, Sitzmöbel, Aktentasche, Koffer, Schaufenster- dekorationen, schwere Vorhänge	Vermeiden oder Verwendung von ESG-Glas (Innen)
ungeschützt auf Baustelle	lso-Einheiten auf Gestell ungeschützt	vollständig in den Schatten stellen oder abdecken (z.B. weisse Folie)

Kondenswasser am Fenster und richtiges Lüften

Alle Jahre wieder häufen sich mit Beginn der kalten Jahreszeit Klagen über Kondenswasser am Isolieralas und in den Fensterfälzen. Die energiesparende Bauweise mit immer dichterer Gebäudehülle sowie die energiebewusste Nutzung mit abgesenkten Raumtemperaturen und ungenügender Frischluftzufuhr sind die Hauptursachen.

Wie entsteht Kondensat?

Luft kann bei unterschiedlichen Temperaturen eine unterschiedliche Wassermenge speichern. In gesättigtem Zustand, also bei 100% relativer Luftfeuchte, beträgt die in 1 m3 Luft gespeicherte Wassermenge:



Temp.	Sättigungsmenge
- 10°C	2,4 g/m ³
0°C	4,9 g/m ³
9,3°C	8,65 g/m ³
20°C	17,3 g/m ³



Enthält 1m3 Luft bei 20°C 8,65g Wasser, ist dies die Hälfte der Sättigungsmenge von 17,3 g, also beträgt die relative Luftfeuchte 50 %.

1 m3 Luft bei 20°C, 50% relative Luftfeuchte



Wird nun diese Luft auf 9,3°C abgekühlt, ist die Wassermenge immer noch 8,65 g, die Luft ist jetzt aber an der Grenze ihres Speichervermögens, das heisst, die relative Luftfeuchte beträgt 100%.

1 m3 Luft bei 9,3 °C,100% relative Luftfeuchte

Wird die Luft weiter abgekühlt, zum Beispiel auf 7°C am Glasrand oder noch tiefer im Fensterfalz, kann sie die Wassermenge von 8,65 g/m³ nicht mehr speichern, sie ist übersättigt, der Taupunkt ist unterschritten. Das Wasser scheidet sich von der Luft ab, es bildet sich Kondenswasser (Tauwasser) an den kältesten Stellen. Beträgt die Temperatur 0°C oder weniger, gefriert das Wasser. Es kann zu Eisbildung im Beschlägefalz führen.

Wie kommt das Wasser in die Raumluft?

Die Feuchtigkeit entsteht bei der Nutzung der Wohnung und kommt von verschiedenen Feuchteauellen:

- Person (je nach Arbeit)	30 bis 200 g/h	- Kochen	400 bis 800 g/h
 Geschirrspüler 	200 bis 400 g/h	 Duschen 	1500 bis 3000 g/h
- Wannenbad	600 bis 1200 g/h	- Pflanze	7 bis 20 g/h

Kondenswasser am Fenster und richtiges Lüften

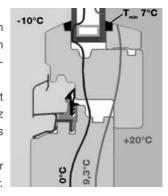
Nehmen wir an, in einer durchschnittlichen Wohnung (400 m³ Volumen) herrscht eine Temperatur von 20°C und eine relative Luftfeuchte von 30%, so enthält jeder m³ Luft 5,2 g Wasser. Aus den oben genannten Feuchtequellen kommen zu gewissen Tageszeiten leicht 2000 g pro Stunde dazu, das heisst, 5 g/m³, welche von der Raumluft aufgenommen werden. Somit beträgt die Wassermenge jetzt 10,2 g/m³, was einer relativen Luftfeuchte von ca. 59% bei 20°C entsprechen würde.

Wo sind die kritischen Stellen?

Kondensat bildet sich immer dort, wo Raumluft mit relativ hohem Wasseranteil auf kalte Oberflächen trifft. Am Fenster ist es vor allem der Glasrand, welcher mit der feuchten Raumluft direkt in Berührung steht und dadurch beschlägt.

Bei sehr hoher Feuchtebelastung dringt jedoch auch Feuchtigkeit über die Fugen zwischen Flügel und Rahmen in den Beschlägefalz ein. Dort herrschen sehr niedrige Temperaturen, so dass bereits eine geringe Feuchtigkeit zu Kondensat führen kann.

Auch wenn dieser Zustand nur jeden Tag über eine kurze Dauer vorherrscht, genügt dies für das Entstehen von Kondenswasser. Andererseits genügt die Luftzirkulation im Falz meistens aber nicht für das Austrocknen, so dass sich die Wassermenge mit jedem Tag erhöht.



Symbolbild

Andere kritische Stellen bezüglich Kondensatbildung sind Kältebrücken in der Gebäudehülle und Stellen mit geringer Luftzirkulation, wo sich als Folge der niedrigen Temperatur eine höhere relative Luftfeuchtigkeit einstellt, zum Beispiel hinter Schränken, in Ecken etc.

Wie kann Kondensat verhindert werden?

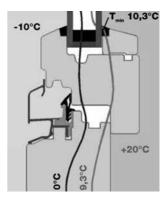
Es gibt zwei Möglichkeiten, die Kondenswasserbildung zu verhindern:

- 1. Erhöhen der Temperaturen an den betroffene Bauteilen
- 2. Reduzieren der Luftfeuchte

Massnahmen am Fenster

Durch den Einsatz von EgoVerre®, Isolierglas mit der «warmen Kante» kann die Temperatur am Glasrand um ca. 3,3°C erhöht werden. Damit entsteht Kondensat erst bei 54% relativer Luftfeuchte. statt wie beim konventionellen Isolierglas schon bei 43%.

Durch gutes Einregulieren der Fensterflügel kann die raumseitige



Symbolbild

Kondenswasser am Fenster und richtiges Lüften

Dichtigkeit zwischen Flügel und Rahmen verbessert werden, so dass nur wenig Feuchtigkeit in den Beschlägefalz eindringt. Bei extremer Feuchtbelastung kann der zusätzliche Einbau einer inneren Überschlagsdichtung die Situation weiter verbessern (EgoKiefer Standard).

Diese Massnahmen an der Fensterkonstruktion allein können jedoch bei zu hoher Feuchtebelastung keine ausreichende Abhilfe schaffen, der Fensterhersteller hat also nur bedingt Einfluss auf die Kondensatbildung.

Lüften

Zuverlässig behoben werden kann das Problem jedoch durch richtiges Nutzerverhalten, wobei hier hauptsächlich dem richtigen Lüften hohe Bedeutung zukommt.

Die verstärkte Zufuhr von kalter Aussenluft senkt die relative Luftfeuchte im Innenraum ab.



Selbst wenn es draussen extrem feucht erscheint (Regen, Nebel), kann die Aussenluft beispielsweise bei 0°C maximal 4,9g/m³ Wasser enthalten (100% relative Luftfeuchte).



Wird diese Luft im Raum auf 20°C erwärmt, könnte sie theoretisch 17,3 g aufnehmen, die 4,9 g entsprechen also nur noch 28% relativer Luftfeuchte.

1 m³ Aussenluft bei 0°C, 100% relative Luftfeuchte

Aufgeheizt auf 20°C, 28% relative Luftfeuchte

Die beste und schnellste Art zu lüften, ist die Querlüftung (Durchzugslüftung). Hierbei wird schon in wenigen Minuten ein nahezu kompletter Luftaustausch im Raum erreicht. Weil sich in der kurzen Zeit Wände, Decken, Möbel etc. kaum abkühlen können und sich die trockene Luft rasch wieder aufheizt, geht mit dieser Lüftungsart auch am wenigsten Energie verloren.

Die Lüftung über gekippte Fensterflügel ist nicht zu empfehlen, weil der Luftaustausch um ein Vielfaches länger dauert. Dabei ist der Energieverlust wesentlich höher, und es besteht sogar das Risiko, dass sich die angrenzenden Bauteile so stark abkühlen, dass sich in diesen Bereichen wieder Tauwasser bilden könnte.

Eine gute Grundlüftung kann mit den Zwangslüftungssystemen von EgoKiefer, Secco, SeccoVario, erreicht werden. Das Optimum bezüglich Luftaustausch und geringem Energieverlust sind natürlich automatisch gesteuerte Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung.

Manchmal ist es auch möglich, die Kondenswasserbildung zu reduzieren, indem man dafür sorgt, dass die Warmluft des Heizkörpers – unbehindert von Fensterbänken oder schweren Vorhängen – an der Fensterscheibe zirkulieren kann.

Weniger starke Temperaturabsenkung während der Nacht und in ungenutzten Nebenräumen kann ebenfalls zur Vermeidung von Kondensat beitragen.

Kondenswasser am Fenster und richtiges Lüften

Was sind die Folgen von Kondensat?

Beschlagenes Glas ist unschön, unhygienisch und macht das Glas undurchsichtig. Das Wasser kann aber auch auf den Boden tropfen und Schäden am Parkett verursachen.

Bei sehr kalten Temperaturen kann das Wasser im Fensterfalz gefrieren und die Bedienung des Fensters erschweren.

Eine häufige Folge von Kondenswasser und hoher Feuchtigkeit sind gesundheitsschädliche Schimmelpilze, welche sich in Fensterfälzen, an der Glaswange, aber auch an anderen Stellen im Gebäude ausbreiten. Schimmelpilze können bereits entstehen, wenn die relative Luftfeuchte an den Bauteiloberflächen längere Zeit 80% beträgt; es braucht kein sichtbares Kondenswasser.

Extreme Durchfeuchtung kann auch zu Bauschäden führen (Vermoderung von Holzbauteilen, Durchfeuchtung von Beton).

Was sagen die Normen?

In der SIA 180 «Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau» steht unter Punkt 3.1.3.5:

Um Feuchteschäden zu vermeiden, muss die minimale Aussenluftrate so gewählt werden, dass die Raumluftfeuchte die Grenzen gemäss Tabelle 5 nicht überschreitet. Auszug aus Tabelle 5:

Aussentemperaturen in °C								
+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20
78	69	61	54	48	42	38	34	30
Max. relative Luftfeuchtigkeit in % bei 20°C Raumtemparatur								

Lüftungstipps

Mindestens zwei bis drei Mal täglich bei Bedarf gründlich lüften, das heisst, zwei gegenüberliegende Fenster ca. fünf Minuten vollständig öffnen. Nach dem Baden/Duschen dafür sorgen, dass die Feuchtigkeit rasch nach aussen abgeführt wird. Dies geschieht am Besten durch Querlüftung über das Badezimmerfenster und ein Fenster des angrenzenden Raumes. Ist im Badezimmer kein Fenster vorhanden, wird die Absauganlage eingeschaltet sowie im angrenzenden Raum ein Fenster geöffnet, damit frische Luft nachströmen kann.

Beim Kochen unbedingt den Dunstabzug benutzen und ab und zu ein Fenster öffnen, damit Frischluft nachströmen kann.

Bestehen in einer Wohnung bereits akute Kondensatprobleme, sollte während mindestens zwei bis drei Wochen täglich fünf bis sechs Mal gründlich durchgelüftet werden, damit die Feuchtigkeit in Wänden, Decke, Möbeln etc. austrocknet.

Kondenswasser am Fenster und richtiges Lüften

Hochwärmedämmendes Isolierglas

Bei hochwärmenden Isoliergläsern kann das Isolierglas auf der Aussenseite beschlagen. Dies geschieht, wenn die Aussenseite nachts stark abkühlt und aufgrund der sehr guten Wärmedämmung von innen heraus nicht aufgewärmt wird. Je besser der Glas U-Wert Ug des Isolierglases, umso höher die Wahrscheinlichkeit, dass Aussenkondensat auftritt. D.h. Kondensat auf der Aussenseite zeugt von sehr guter Wärmedämmung des Isolierglases und stellt keinen Mangel dar.

Fazit

Die Luft in Wohnräumen ist oft zu feucht. Auf kalten Oberflächen (z.B. Fenster) kann es kondensieren, d.h. die Feuchtigkeit scheidet sich von der Luft ab und bildet auf der kalten Oberfläche Wassertropfen.

Damit die Feuchtigkeit der Raumluft nicht zu hoch ist, sollte regelmässig gelüftet werden. Kalte Aussenluft ist weniger feucht als die Raumluft und dies selbst bei Nebel oder Regen.

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

1 Allgemeines

- 1.1 Diese allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten für alle unsere Verkäufe, Lieferungen und sonstigen Leistungen. Entgegenstehende Bedingungen des Bestellers sind für uns unverbindlich.
- 1.2 Nebenabreden sowie Änderungen und Ergänzungen des Vertrages und unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen sind nur gültig, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden.

2 Angebote

- 2.1 Unsere Angebote sind stets freibleibend.
- 2.2 Die Angebote, Zeichnungen, Beschriebe und Muster bleiben unser Eigentum und dürfen andern Bewerbern ohne unsere Zustimmung nicht zur Kenntnis gebracht werden. Die Übertretung dieser Vorschrift macht schadenersatzpflichtig. Falls der Auftrag nicht oder einem Dritten erteilt wird, sind die erwähnten Unterlagen uns zurückzuerstatten.

3 Vertragsabschluss

- 3.1 Der Vertrag gilt nur als geschlossen, wenn wir die Annahme einer Bestellung schriftlich bestätigt haben.
- 3.2 Verbesserungen oder Änderungen der Bauart oder Ausführungen unserer Ware bleiben stets vorbehalten.

4 Preise

- 4.1 Unsere Preise verstehen sich netto und franko Baustelle (sofern normale Zufahrt vorhanden sonst franko schweiz. Talbahnstation), bei Export ab Werk unverzollt.
- 4.2 Die Mehrwertsteuer wird am Schluss separat ausgewiesen. Es gelten die gesetzlichen Bestimmungen.
- 4.3 Die nachfolgenden Leistungen sind in unseren Preisen nicht inbegriffen, sofern sie nicht ausdrücklich Gegenstand unserer Offerte bilden: Erstellung und Lieferung von Mustern, Demontage, Montage, Entsorgung, spez. Abdichtungen, Versiegelungen, Deckleisten sowie Reinigung und Wiedermontage von Beschlägen und Dichtungsprofilen.

5 Lieferfristen und Teillieferungen

5.1 Die Lieferfrist beginnt ab Eingangsdatum unserer vom Besteller unterzeichneten detaillierten Auftragsbestätigung, wenn sie als Zeitraum angegeben ist. Jede Lieferfrist verlängert sich entsprechend, wenn uns Angaben oder Unterlagen nicht rechtzeitig zukommen, vom Besteller die Auftragsbestätigung mit unserer Zustimmung nachträglich geändert wird oder eine Zah-

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

- lung verspätet bei uns eintrifft. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn wir dem Besteller die Versandbereitschaft mitgeteilt haben, bzw. die Ware bis zum Fristablauf unser Werk verlassen hat.
- 5.2 Teillieferungen unsererseits sind zulässig. Jede Teillieferung gilt bei Dauerlieferverträgen als ein besonderes Geschäft. Unmöglichkeit einer Teillieferung oder Verzug mit einer Teillieferung berechtigen den Besteller ausdrücklich nicht zum Rücktritt vom ganzen Vertrag oder zu Schadenersatzansprüchen.
- 5.3 Geht die Nichteinhaltung einer Lieferfrist nicht auf unser ausschliessliches und grobes Verschulden zurück, erwächst dem Besteller hieraus weder das Recht, vom Vertrag zurückzutreten, noch auf die Lieferung zu verzichten, noch Schadenersatz zu verlangen.
- 5.4 Im Falle von unvorhersehbaren Schwierigkeiten bei der Materialbeschaffung, Streik, Betriebsstörungen und anderen Fällen von höherer Gewalt sind wir berechtigt, eine neue Lieferfrist festzusetzen oder ohne Kostenfolge vom Vertrag zurückzutreten.

Übernahme der Ware durch den Besteller 6

- 6.1 Die Gefahr geht mit der Übernahme der verpackten Ware durch den Besteller oder einen von ihm oder von uns Beauftragten (Spediteur, Frachtführer etc.) im Werk auf ihn über.
- 6.2 Verzögert oder verunmöglicht sich die Übernahme aus Gründen, die nicht von uns zu vertreten sind, so sind wir berechtigt, die Ware auf Rechnung und Gefahr des Bestellers bei uns oder einem Dritten einzulagern, womit wir unsere Pflichten erfüllt haben, was uns berechtigt, den Auftrag abzuschliessen und abzurechnen.

Zahlungsbedingungen 7

- 7.1 Sofern im Werkvertrag die Zahlungsbedingungen nicht nach Norm SIA 118 festgelegt sind, gelten die nachfolgenden Bestimmungen:
 - 30% der Auftragssumme bei Auftragserteilung
 - 40% der Auftragssumme bei Montagebereitschaft
 - 20% der Auftragssumme bei Montagebeginn
 - Restbetrag nach unserer Rechnungsstellung
- 7.2 Alle Rechnungen sind zahlbar innert 30 Tagen nach Fakturadatum, rein netto ohne Skontoabzug.
- 7.3 Die Verrechnung von Gegenforderungen jeder Art ist ausgeschlossen, sofern nicht die Gegenforderung unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist.
- 7.4 Bei mehreren offenen Forderungen sind wir berechtigt, festzulegen, welche Forderungen durch die Zahlung des Bestellers erfüllt sind.

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

- 7.5 Nach Ablauf der Zahlungsfrist sind ohne Mahnung Verzugszinsen geschuldet. Massgebend ist der am Zahlungsort übliche Zinssatz für bankmässige Kontokorrent-Kredite an die Unternehmer der St. Gallischen Kantonalbank Altstätten +1%.
- 7.6 Die Zurückhaltung oder Kürzung von Zahlungen wegen Beanstandungen ist nur mit unserer Zustimmung gestattet.
- 7.7 Bei Zahlungsverzug des Bestellers sind wir berechtigt, unbeschadet unserer sonstigen gesetzlichen Rechte weitere Lieferungen aus diesem oder einem anderen Vertrag zu verweigern oder von einer Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung abhängig zu machen.

8 Gewährleistung

- 8.1 Hat die gelieferte Ware einen von uns zu vertretenden Mangel, so liefern wir nach unserer Wahl kostenlos Ersatz oder bessern nach. Weitergehende Ansprüche des Bestellers, insbesondere auf Schadenersatz oder Vertragsauflösung sowie wegen Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder dem Einbau der Ware ergeben, gleichgültig auf welcher Rechtsgrundlage sie geltend gemacht werden, sind ausdrücklich ausgeschlossen.
- 8.2 Mängel der Ware müssen uns unverzüglich, und zwar offensichtliche Mängel spätestens innerhalb einer Woche nach Übernahme oder Eingang der Sendung, verdeckte Mängel spätestens innerhalb einer Woche nach ihrer Erkennbarkeit, schriftlich angezeigt werden. Geschieht dies nicht, ist jegliche Gewährleistung ausgeschlossen. Bei Lieferung mit Montage verweisen wir auf den nachfolgenden Artikel 9.3.
- 8.3 Beanstandungen von Teillieferungen berechtigen den Besteller nicht, die Erfüllung des Vertrages abzulehnen.
- 8.4 Mängel sind insbesondere dann nicht von uns zu vertreten, wenn sie auf normale Abnützung, mangelhafte Wartung (siehe unser Merkblatt «Baureinigung und Unterhalt»), übermässige Beanspruchung, unsachgemässen Eingriff von Dritten etc. zurückgehen. Ebenso sind Mängel von der Gewährleistung ausgeschlossen, die darauf zurückgehen, dass von uns nach Eingang der Mängelrüge erteilte Weisungen nicht befolgt wurden.
- 8.5 Nicht als Mängel gelten kleine Kratzer, fettige Oberflächen und ähnliches, die aus einer Distanz von 3 Metern senkrecht betrachtet nicht erkennbar sind.

9 Montagebedingungen

9.1 Unsere Preise basieren auf folgenden Bedingungen:

Montage ohne Unterbruch, normale Zufahrt und freier Zugang zur Montagestelle, Stromanschluss, erforderliche Gerüste und Hebzug bauseits, Zwischenlagerung des Materials in trockenem und abschliessbarem Raum möglich, Montage auf vorbereitete Anschläge, Angaben

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

- des Anschlagspunktes in der Tiefe und in der Höhe von Masstoleranzen plus/minus 0,5 cm pro Öffnung, Anbringen der Anschlussfugendichtung bauseits, Baustellensicherung bauseits.
- 9.2 Vor dem vereinbarten Beginn der Montagearbeiten hat der Besteller auf eigene Rechnung und Gefahr rechtzeitig alle Vorbereitungen und Massnahmen zu treffen, die für den ordentlichen Ablauf der Arbeiten erforderlich sind.
- 9.3 Alle von uns ausgeführten Arbeiten sind innert 30 Tagen nach Fertigstellung von der Bauleitung zu kontrollieren und abzunehmen. Eventuell dabei festgestellte Mängel, wie Bruchscheiben usw., werden in einem Abnahmeprotokoll festgehalten. Spätere Reklamationen können nicht mehr berücksichtigt werden.
 - Die Abnahme des Werkes oder eines in sich geschlossenen Werkteiles kann nur bei wesentlichen Mängeln, die die Funktion des Werkes beeinträchtigen, zurückgestellt werden.
- 9.4 Für Beschädigungen, die unsere Angestellten an Gebäuden oder anderen Einrichtungen anrichten, haften wir nur im Umfang unserer Betriebshaftpflichtversicherung. Folgeschäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

10 Erfüllungsort, Recht, Gerichtsstand

- 10.1 Erfüllungsort für die Leistungen von Besteller und EgoKiefer AG ist Altstätten/SG respektive Villeneuve/VD.
- 10.2 Soweit diese allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie die Merkblätter, Ausführungsbedingungen und Hinweise für die Baureinigung und Unterhalt keine Regelung enthalten, gelten die Bestimmungen der einschlägigen SIA-Normen, insbesondere der SIA-Norm 118, 331, 343 und ergänzend diejenigen des Schweizerischen Obligationenrechts.
- 10.3 Bei Streitigkeiten, auch soweit sie die Wirksamkeit des Vertrages oder dieser allgemeinen Verkaufsbedingungen betreffen, ist Gerichtsstand Altstätten/SG respektive Villeneuve/VD. Betreibungsort für Besteller mit ausländischem Wohnsitz ist Altstätten/SG.

Ausführungsbedingungen und Lieferungsarten

Konstruktion, Verglasung und Montage

Ausführungen gemäss separatem Konstruktionsbeschrieb in der Offerte/Auftragsbestätigung.

Beschläge

Dreh- und Kippflügel mit 3teiligen Bändern; übrige Beschläge gemäss Konstruktions- und Positionstext

Dichtungen

In witterungsbeständiger Qualität aus hochwertigem elastischem Material.

Glas

Isolierglas, Spezialgläser für Schallschutz und Wärmedämmung gemäss Konstruktionsbeschrieb. Leichte Farbtonunterschiede im Glas müssen toleriert werden. Die Wahl des Glaslieferanten ist EgoKiefer vorbehalten.

Masse

Individuelle Masse. Modulmasse gemäss Tabelle CRB.

Oberflächen

Ausführungen gemäss separatem Konstruktionsbeschrieb in der Offerte/Auftragsbestätigung.

Statische und mechanische Eigenschaften

Das Fenster ist selbsttragend.

Max. Durchbiegung: 1/300 der Scheibenlängen oder höchstens 8 mm.

Bau

Arbeitsvorgang allgemein:

Die Maueranschläge müssen sauber verputzt sein. Das Ausstopfen oder Ausschäumen sowie das Versiegeln zwischen Fensterrahmen und Mauerwerk ist bauseits auszuführen oder kann gegen Verrechnung EgoKiefer übertragen werden.

Altbausanierung (in bewohnten Räumen):

Möbel zusammenstellen, Simsen räumen, Teppiche abdecken durch Bewohner – oder gegen Verrechnung durch EgoKiefer.

Ausführungsbedingungen und Lieferungsarten

Schutzmassnahmen

In Spezialfällen nach Absprache gegen separate Verrechnung.

Lieferungsarten:

- Lieferungsart 1
 - Ohne Baumontage, ohne Glas und Verglasung; übrige Spezifikationen wie Lieferungsart 2.
- Lieferungsart 2
 - Ohne Baumontage, inklusive Glas und Verglasung; Beschläge montiert; Griffe lose mitgeliefert; ohne Befestigungsmaterial, franko Baustelle (sofern normale Zufahrt vorhanden - sonst franko schweiz. Talbahnstation).
- Lieferungsart 3
 - Mit Baumontage inklusive Glas und Verglasung, inklusive Beschläge und Befestigungsmaterial, franko Baustelle (sofern normale Zufahrt vorhanden – sonst franko schweiz. Talbahnstation).
- Lieferungsart 4
 - Mit Baumontage, ohne Glas jedoch mit Verglasung, inklusive Beschläge und Befestigungsmaterial, franko Baustelle (sofern normale Zufahrt vorhanden - sonst franko schweiz. Talbahnstation).
- Lieferungsart 5
 - Mit Baumontage, ohne Glas und Verglasung, inklusive Beschläge und Befestigungsmaterial, franko Baustelle (sofern normale Zufahrt vorhanden – sonst franko schweiz. Talbahnstation).

Auftragserteilung

Dazu werden folgende Angaben benötigt:

- 1. Genaue Adresse der Bauherrschaft und Baustelle
- 2. Lieferungsart
- 3. Typen und Stückzahl
- 4. Ergänzungsarbeiten wie Nuten, Fälze, andere Glassorten usw.
- 5. Grundriss- und Fassadenpläne

Spezielle Hinweise

Die Voraussetzungen für die Garantieleistung bei Isolierglas sind in der «GLASNORM 01», herausgegeben vom Schweiz. Institut für Glas am Bau, umschrieben und bilden einen integrierenden Bestandteil der Vertragsbedingungen.

Garantie

Gemäss SIA Norm 118.

Hinweise für Reinigung und Unterhalt

1 Geltungsbereich

Die nachfolgende Reinigungsanweisung gilt für sämtliche Fenster und Türen sowie für eloxierte oder pulverbeschichtete Teile aus Aluminium (Wetterschenkel, Vorsatzzargen etc.) aus dem Lieferumfang der EgoKiefer AG.

2 Aluminiumteile eloxiert oder pulverbeschichtet

Die Reinigung der Metalloberfläche erfolgt mit lauwarmem Wasser unter Zusatz eines milden, nicht scheuernden Haushaltreinigers. Dazu werden farbechte, weiche Reinigungstücher verwendet. Es empfiehlt sich, die gereinigten Oberflächen mit klarem Wasser nachzuwischen.

Schwer entfernbare Schmutzreste können mittels eines nicht scheuernden sandfreien Metallpolierund Putzmittels entfernt werden. Auf keinen Fall dürfen lösungsmittelhaltige oder scheuernde Produkte wie Stahlwolle, Schmirgel- oder Sandpapier sowie scharfe, oberflächenverletzende Gegenstände verwendet werden.

3 Fenster und Türen aus Kunststoff oder Holz

Deren Reinigung erfolgt mit lauwarmem Wasser unter Zusatz eines milden, nicht scheuernden Haushaltreinigers. Dazu werden farbechte, weiche Reinigungstücher verwendet. Es empfiehlt sich, die gereinigten Oberflächen mit klarem Wasser nachzuwischen.

Kunststoffprofile neigen zu elektrostatischer Aufladung. Durch Reiben oder Polieren mit trockenen Tüchern wird dies zusätzlich begünstigt. Um stark verschmutzte Obeflächen weisser Kunststoffprofile zu reinigen, empfiehlt sich die Anwendung eines Spezialreinigers wie Köraclean extra. Dieser sorgt auch für den Abbau der statischen Aufladung und reduziert somit die Wiederverschmutzung. Auf keinen Fall dürfen lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel wie Nagellackentferner, Nitroverdünner oder sogenannte Plastikreiniger verwendet werden. Auch scheuernde Produkte wie Stahlwolle, Schmirgel- oder Sandpapier und das Benützen von oberflächenverletzenden Utensilien sollte unbedingt unterlassen werden.

4 Allgemein

Das Aussehen und die Funktion von Fenstern und Fassaden werden je nach den örtlichen Verhältnissen unterschiedlich stark durch Staub- und Schmutzablagerungen beeinträchtigt. Insbesondere Ablagerungen von Blütenpollen/Blütenstaub können durch Sonneneinstrahlung in die Oberfläche eingebrannt werden. Der Reinigungszyklus ist entsprechend anzupassen.

5 Pflege und Wartung

Die Qualität und Funktion Ihrer Fenster- und Türelemente bleiben über Jahre erhalten, wenn die nachfolgenden Punkte beachtet werden:

Hinweise für Reinigung und Unterhalt

5.1 Beschläge

Ihre Fenster und Türen sind mit hochwertigen Beschlägen ausgestattet. Damit deren Leichtgängigkeit, die einwandfreie Funktion und die Sicherheit erhalten bleibt, müssen Sie folgende Wartungsarbeiten mindestens einmal jährlich durchführen (lassen):

- Fetten oder ölen Sie alle beweglichen Teile und Verschlussstellen.
- Verwenden Sie ausschliesslich säure- und harzfreies Fett oder Öl.
- Prüfen Sie alle tragenden Beschlagteile auf festen Sitz und auf Verschleiss.
- Lassen Sie gegebenenfalls die Befestigungsschrauben nachziehen bzw. die defekten Teile austauschen.
- Verwenden Sie nur solche Reinigungs- oder Pflegemittel, welche den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht angreifen.

Achtung Verletzungsgefahr bei Funktionsstörung!

Funktionsstörung bzw. defekte Beschlagteile erkennen Sie an abnormalen Geräuschen oder an schwergängiger Bedienung. Folgende Arbeiten dürfen nur von einem Fensterfachbetrieb ausgeführt werden:

- Der Austausch von Beschlagteilen
- Das Aus- und Einhängen von Fenster- und Türflügeln
- Alle Einstellarbeiten an den Beschlägen

5.2 Dichtungen

Überprüfen Sie mindestens einmal jährlich sämtliche Dichtungen. Fenster und Türen mit verletzten Dichtungen sind in ihrer Funktion beeinträchtigt. Defekte Dichtungen sind in jedem Falle zu ersetzen. Ist eine Dichtung lediglich aus ihrer Haltenut gezogen, so kann sie mit dem Daumen, beginnend am korrekt sitzenden Teil, wieder in die Nut gedrückt werden.

5.3 Wasserkammern (untere Weite)

Wasseraustrittslöcher müssen freigehalten werden.

5.4 Reinigungs- und Pflegeset

Unter der Telefonnummer 0848 88 00 24 können Sie unser speziell auf Kunststoff-Fenster und Türen abgestimmtes Reinigungs- und Pflegeset bestellen.

5.5 Wartungsvertrag

Für den Unterhalt Ihrer Fenster und Türen unterbreiten wir Ihnen gerne ein Service-Angebot. Der EgoKiefer Wartungsvertrag stellt sicher, dass bei Ihren Fenstern und Türen in angemessenen Zeitabständen die notwendigen Unterhaltsarbeiten durchgeführt werden. Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne der EgoKiefer FensterTürenService unter der Hotline Nr. 0848 88 00 24.

Notizen

Notizen

Hauptsitz

EgoKiefer AG
Fenster und Türen
CH-9450 Altstätten
Tel. +41 71 757 33 33
Fax +41 71 757 35 50
zentrale@egokiefer.ch

Internet

www.eaokiefer.ch

Service Hotline

0848 88 00 24



Lassen Sie sich vom EgoKiefer Spezialisten beraten. An 13 Vertriebsstandorten sowie bei über 350 Fachbetriebspartnerr in der ganzen Schweiz.

Vertriebsstandorte

CH-6930 Bedano (Lugano)

Via ai Gelsi 15 Tel. +41 91 935 77 00 Fax +41 91 935 77 01 Jugano@egokiefer.ch

CH-3930 Eyholz (Visp)

Kantonsstrasse 57 Tel. +41 27 945 14 25 Fax +41 27 945 14 27 wallis@egokiefer.ch

CH-1211 Genève

35, Route des Jeunes Tel. +41 22 827 19 90 Fax +41 22 827 19 99 geneve@egokiefer.ch

CH-6010 Kriens

Obernauerstrasse 6 Tel. +41 41 329 20 50 Fax +41 41 329 20 51 kriens@egokiefer.ch

CH-7302 Landquart

Karlihof-Malans
Tel. +41 81 300 05 60
Fax +41 81 300 05 61
landquart@egokiefer.ch

CH-4142 Münchenstein

Genua-Strasse 4/Dreispitz 2 Tel. +41 61 336 99 00 Fax +41 61 336 99 01 basel@eookiefer.ch

CH-2002 Neuchâtel

55, Av. des Portes-Rouges Tel. +41 32 722 63 30 Fax +41 32 722 63 39 neuchatel@egokiefer.ch

CH-5036 Oberentfelden

Ausserfeldstrasse 9 Tel. +41 62 737 44 66 Fax +41 62 737 44 67 aargau@egokiefer.ch

CH-9014 St.Gallen

Fürstenlandstrasse 100 Tel. +41 71 274 50 50 Fax +41 71 274 50 60 st.gallen@egokiefer.ch

CH-8800 Thalwil

Bönirainstrasse 12 Tel. +41 44 487 33 33 Fax +41 44 487 33 44 zuerich@egokiefer.ch

CH-1844 Villeneuve

1, Rte du Pré-du-Bruit/Z.i. A1 Tel. +41 21 967 08 00 Fax +41 21 967 08 10 villeneuve@egokiefer.ch

CH-8304 Wallisellen

Industriestrasse 21
Tel. +41 44 487 33 33
Fax +41 44 487 33 99
zuerich@egokiefer.ch

CH-3052 Zollikofen

Eichenweg 4
Tel. +41 31 336 50 50
Fax +41 31 336 50 40

Vorsprung durch Ideen.

