

Bedienungs- und Wartungsanleitung

Operation and maintenance instructions



08.2012



METALLBAU MÜLLER



Inhaltsverzeichnis

Content

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung	4
1. Product information and use as per regulations	
2. Fehlgebrauch	5
2. Improper use	
3. Bedienung von Fenstern	6
3. Window operation	
3.1 Drehkipp-, Tilt-First-, Dreh- und Kippfenster	6
3.1 Turn/tilt, tilt-first, turn and tilt windows	
3.2 Stulpflügel	7
3.2 Double casement sash profile	
3.3 Schwingfenster	8
3.3 Horizontal pivot windows	
3.4 Wendefenster	9
3.4 Vertically pivoted windows	
3.5 Kipp-Oberlicht mit aufliegendem Beschlag	10
3.5 Tilt fanlight with surface-mounted fittings	
3.6 Kipp- Sicherungs- und Putzschere, Falzschere	11
3.6 Tilt safeguard and detachable tilt retainer arm, Tilt rebate retainer arm	
3.7 Senkklappfenster und Klappfenster	11
3.7 Italian style window and top-hung windows	
3.8 Parallel-Schiebe Kipp Elemente	12
3.8 Parallel sliding/tilt elements	
3.9 Schiebetüren, -fenster	14
3.9 Sliding doors / windows	
3.10 Hebe-Schiebetüren, -fenster	14
3.10 Lifting sliding doors / windows	
3.11 Falt-Schiebetüren	15
3.11 Folding/sliding doors	
3.12 Fenstertüren abschließbar	18
3.12 Lockable casement door	
3.13 Abschließbare Fenstergriffe	19
3.13 Lockable window handles	
3.14 Drehsperre	21
3.14 Turn stop	
3.15 Drehbegrenzer	21
3.15 Turn restrictor	

4. Bedienung von Türen und Türelementen	22
4. Operating door and door elements	
4.1 Öffnen und Verriegeln von einflügeligen Türen	22
4.1 Opening and locking from single-leaf hinged doors	
4.2 Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen	23
4.2 Opening and locking from double casement doors	
4.3 Öffnen und Verriegeln von Türen mit Elektro-Öffner	24
4.3 Opening and locking doors with using an electric opener	
4.4 Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen	25
4.4 Opening and locking of double casement doors	
4.5 Türfeststeller	27
4.5 Door stop	
4.6 Türschließer	27
4.6 Door closer	
5. Wartungsempfehlungen	28
5. Maintenance recommendations	
5.1 Wartungsarbeiten	30
5.1 Maintenance work	
5.2 Dreh-Kipp Beschlag	31
5.2 Turn/tilt fitting	
5.3 Dreh-Kipp Beschlag verdeckt	32
5.3 Turn/tilt fitting concealed	
6. Reinigung und Pflege	33
6. Cleaning and care	
6.1 Instandhaltung	35
6.1 Servicing	
6.2 Putzmittel	35
6.2 Cleaning agent	
6.3 Wartungsplan / Reinigungsplan	37
6.3 Maintenance plan / Cleaning plan	
7. Beratung und Reparatur	38
7. Advice and repair	

Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Product information and use as per regulations

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Drehkipp-Fenster und Fenstertüren im Sinne dieser Definition dienen der Klimatrennung zwischen Außen- und Raumklima und ermöglichen das kontrollierte Öffnen, z.B. für verschiedene Lüftungsstellungen. Unter Betätigung eines Handhebels des Einhand-Drehkippbeschlages kann der Fensterflügel in eine Drehlage oder in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung gebracht werden.

Drehkipp-Fenster und Fenstertüren aus Aluminium werden im lotrechten Einbau verwendet.

Beim Schließen muss evtl. die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden. Hiervon abweichende Benutzungen entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Einbruchhemmende Fenster und Fenstertürflügel, Fenster und Fenstertürflügel für Feuchträume und für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten erfordern Sonderbeschläge.

Geöffnete Fenster und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen keine Anforderungen an die Fugendichtigkeit, Schlagregensicherheit, Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung.

Bei Wind und Durchzug müssen Fenster- und Fenstertürflügel geschlossen und verriegelt werden. Wind und Durchzug im Sinne dieser Definition liegen vor, wenn Fenster in Dreh- oder Kippstellung durch Luftdruck bzw. Luftsog öffnen oder schließen.

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

1. Product information and use as per regulations

Turn/tilt windows and French windows within the meaning of this definition assist in separating the climate between outside and room air conditions and facilitate controlled opening, for example, for different ventilation positions. By operating a hand lever of the one-handed turn/tilt fitting, the window sash can be brought to a pivot position or to a tilting position restricted by the design of the retainer arms.

Aluminium turn/tilt windows and French windows are used in perpendicular installation.

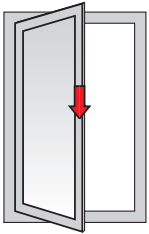
When closing, the counteracting force exerted by a gasket may have to be overcome. Any uses which deviate from this do not constitute use in accordance with regulations.

Burglar-resistant windows and window/door leaves, windows and window/door leaves for damp rooms and for use in surroundings containing aggressive, atmospheric constituents which promote corrosion require special fittings.

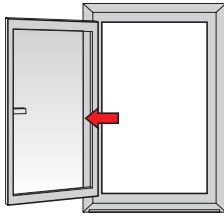
Open windows and window/door leaves only achieve a screening function and do not satisfy any requirements in terms of joint tightness, tightness against driving rain force, sound insulation, thermal insulation and burglar resistance.

When there is wind or a draught, windows and window/door leaves must be closed and locked. Conditions are said to be windy or draughty within the meaning of this definition if windows open or close when in a turning or tilting position as a result of air pressure or suction.

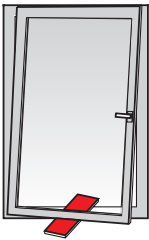
Windows and window/door leaves can only be fixed in an open position with additional stop fittings.



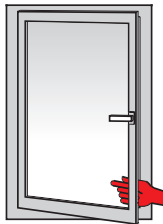
Der Fensterflügel darf nicht mit zusätzlichem Gewicht belastet werden.
The window casement may not be subjected to additional weight.



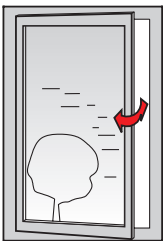
Flügel nicht an die Mauerleibung schlagen oder drücken.
Do not knock or press sashes against the wall soffit.



Keine Gegenstände zwischen Flügel und Blendrahmen legen.
Do not place any objects between the sash and frame.



Vorsicht! Ein zuschlagender Flügel kann zu Verletzungen führen. Beim Zudrücken nicht zwischen Flügel und Blendrahmen greifen. *Danger! A sash which is banging shut can lead to injury. When pushing it shut, do not place hands or fingers between the sash and the frame.*



Bei starker Luftbewegung nicht in Drehstellung offen lassen.
Where the air movements are stronger, do not leave the window open in a turning position.



Zum Schutz von Personen ist der Flügel gegen Aufdrehen zu sichern, z.B. mit Drehsperre oder abschließbarem Bedienungsriff. *If required for personal safety, the sash shall be locked to prevent the turn mode of operation by means of a turn stop or a lockable operating handle, for example.*

2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – von Fenstern und Türen liegt insbesondere vor

- wenn Zusatzlasten auf Fenster- oder Türflügel einwirken.
- wenn Fenster- oder Türflügel bestimmungswidrig oder unkontrolliert, z.B. durch Wind, so gegen die Laibung gedrückt werden, dass die Beschläge, die Rahmenmaterialien oder sonstige Einzelteile der Fenster- oder Türflügel beschädigt oder zerstört werden
- bzw. Folgeschäden entstehen können.
- wenn Gegenstände in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern.
- wenn beim Schließen von Fenster- und Türflügeln zwischen Blendrahmen und Flügel gegriffen wird (Verletzungsgefahr).
- wenn bei starker Luftbewegung der Fenster- oder Türflügel geöffnet ist.

2. Improper use

The improper use of windows and doors, i.e. not using the product in accordance with regulations, is particularly said to exist

- *if additional loads are acting on windowsashes or door leaves.*
- *if window sashes or door leaves are pressed against the soffit, e.g. as a result of wind, contrary to regulations or in an uncontrolled manner in such a way that the fittings, frame materials or other component parts of the window sashes or door leaves may become damaged or destroyed or subsequent damage may result.*
- *if objects are placed in the area of opening, thereby preventing use in accordance with regulations.*
- *if hands or fingers are put between the frame and sash when closing window sashes or door leaves (risk of injury).*
- *if, where air movements are stronger, the window sash or door leaf is opened.*

Bedienung von Fenstern

Window operation



Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten.



To preserve your windows and doors in good working order over the long term, and to ensure safety, these instructions must be observed without fail.

3. Bedienung von Fenstern

Die nachfolgenden Bedienungshinweise gelten für alle Elementformen

3. Window operation

The operating instructions given below apply to all shapes of element



Rundbogenfenster
Semi-circular arch windows



Schrägenfenster
Sloped windows



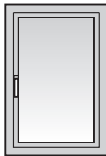
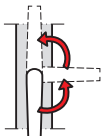
Rechteckfenster
Rectangular windows

3.1 Drehkipp-, Tilt-First-, Dreh- und Kippfenster

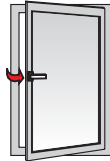
3.1 Turn/tilt, tilt-first, turn and tilt windows

3.1.1 Drehkippfenster

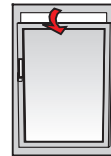
3.1.1 Turn/tilt windows



Verschlussstellung
Locked position



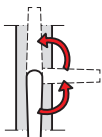
Drehstellung
Turning position



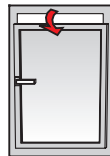
Kippstellung
Tilt position

3.1.2 Tilt-First Fenster (Kippen zuerst)

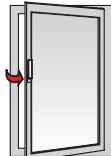
3.1.2 Tilt-First windows



Verschlussstellung
Locked position



Kippstellung
Tilt position



Drehstellung
Turning position

Bedienung von Fenstern

Window operation

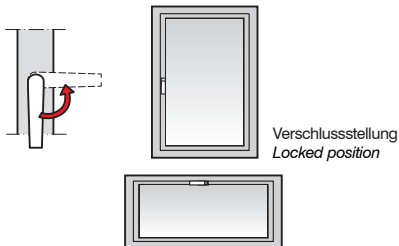
3.1.3 Drehfenster



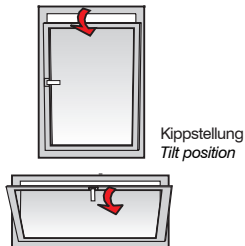
3.1.3 Turn windows



3.1.4 Kippfenster



3.1.4 Tilt windows

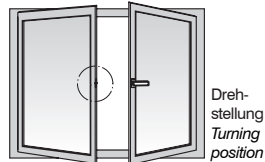
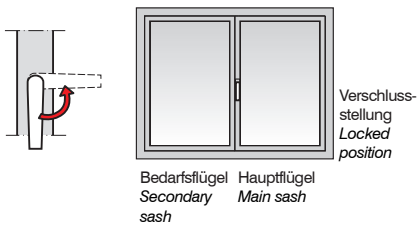


3.2 Stulpflügel

3.2 Double casement sash profile

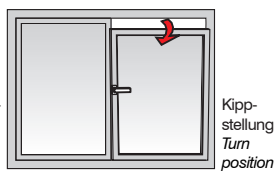
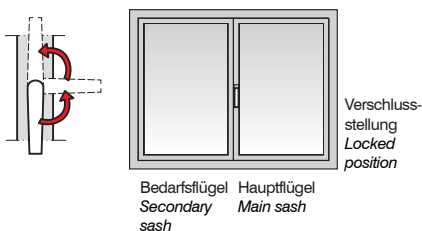
3.2.1 Haupt- und Bedarfsflügel mit Drehöffnung

3.2.1 Tilt-first windows with turning position



3.2.2 Tilt-First Fenster (Kippen zuerst)

3.2.2 Tilt-first windows

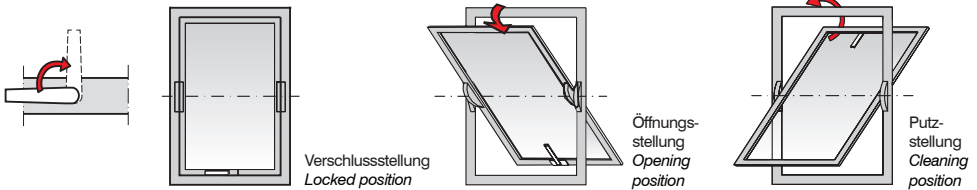


Bedienung von Fenstern

Window operation

3.3 Schwingfenster

3.3 Horizontal pivot windows



Drehlager der Schwingfenster sind mit Bremsen ausgestattet, die das Element im geöffneten Zustand halten.

The pivot bearings of the horizontal pivot windows are fitted with brakes/stops which keep the element open.

Fällt der Flügel selbsttätig in Verschlussstellung, muss die Bremse des Lagers vom Fachbetrieb nachgestellt werden.

If the sash automatically moves to the locked position, the bearing brake must be readjusted by the specialist company.

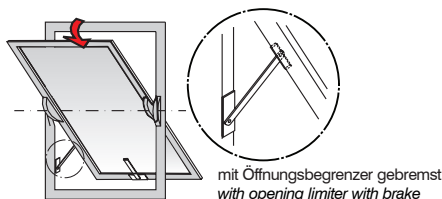
Drehlager mit Sperre (für Rasterung bei 25° und Putzsperrung bei 180°) oder Drehlager ohne Sperre sind jedoch mit Öffnungsbegrenzer auszuführen. Bei größeren Flügeln ist die Bremswirkung durch eine Rastschere oder einen Ausstellbegrenzer zu unterstützen.

Split pivot bearing with lock (for arresting at 25° and detachable lock at 180°) or split pivot bearing without lock are complete with opening limiter. For bigger sashes the breaking effect should be backed by a retainer arm or an opening limiter.

- 

Um Beschädigungen am Lager und Fenster zu vermeiden muss die Sperre immer erst entriegelt werden!
- 

To avoid damages to the pivot bearing and the window, the lock should always be released first!



■ Drehlager ohne Sperre

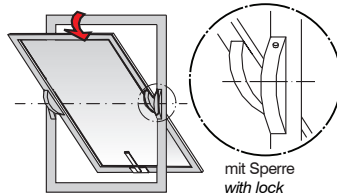
Der Öffnungsbegrenzer verhindert ein aufdrehen des Flügels. Zur Reinigung außen ist das Lösen der Öffnungsbegrenzer erforderlich. Vor Aushaken des Flügels ist dieser vor dem Zuschlagen zu sichern. Den Flügel weiter um ca. 180° drehen, bis er in die zusätzlich erforderliche Putzsperrung einrastet. Schließen in umgekehrter Reihenfolge.

■ Split pivot bearing without lock

The opening limiter prevents the sash turning above. To clean outside, the opening limiter must be released. Before unhooking the sash, this shall be secured against slamming shut. Turn the sash approximately a further 180° until it snaps into the extra detachable lock that is required. To close, do these steps in reverse.

Bedienung von Fenstern

Window operation



■ Drehlager mit Sperre

Die Sperre begrenzt den Öffnungswinkel des Schwingflügels in geöffneter Stellung auf 25°. Nach Lösen der Sperre kann der Flügel um ca. 180° gedreht werden und muss in die integrierte Putzsperre eingerastet werden.

■ Split pivot bearing with lock

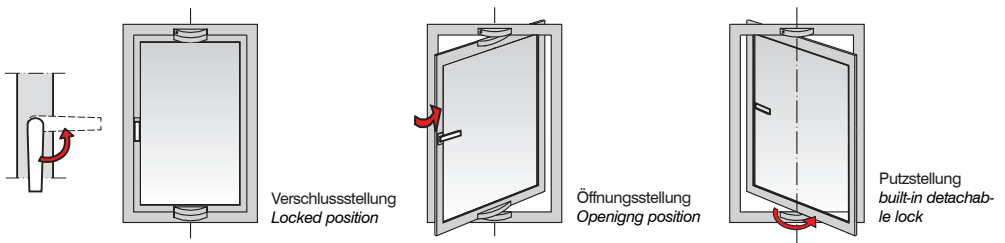
The latch limits the opening angle of the horizontal pivot sash in an open position to 25°. After loosening the latch, the sash can be swivelled by approximately 180° and must be snapped into the built-in detachable lock.

 Zur Reinigung ist immer eine Putzsperre einzusetzen.

 *For cleaning purposes, the use of a retainer arm is compulsory*

3.4 Wendefenster

3.4 Vertically pivoted windows



■ Drehlager ohne Sperre

Lässt sich der Fensterflügel zu leicht bewegen, muss die Bremse im Lager vom Fachbetrieb nachgestellt werden.

■ Split pivot bearing without lock

If the window sash can be moved too easily, the bearing brake must be readjusted by the specialist company.

Durch den Einsatz eines Öffnungsbegrenzers kann der Öffnungswinkel individuell begrenzt werden.

By using an opening limiter, the opening angle can be restricted on a case by case basis.

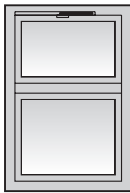
Bedienung von Fenstern

Window operation

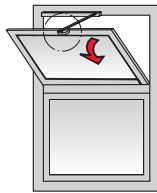
3.5 Kipp-Oberlicht mit aufliegendem Beschlag

Öffnen:

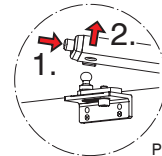
- Per Handhebel:
Oberlicht durch Herunterklappen des Handhebels öffnen
- Per Handkurbel:
Handkurbel vom Halter abnehmen und in Drehstellung abwinkel. Oberlicht durch Drehen der Handkurbel nach links öffnen.
- Per Elektroöffner:
Taste des Elektroöffners solange betätigen, bis Oberlicht gewünschte Öffnungsstellung erreicht hat.



Verschlussstellung
Locked position



Kippstellung
Tilt position



Putzstellung
Cleaning position

Putzstellung:

Für diese Stellung muss die Schere am Flügelbock ausgehängt werden.

- Arretierungsknopf an der Stirnseite der Schere eindrücken.
- Knopf gedrückt halten und Schere nach oben anheben.
- Der Kugelkopf-Sitz des Flügelbockes muss komplett frei sein.
- Nun den Flügel langsam in Anschlagposition (Putzstellung) absenken.

 Flügelgewicht beachten

Flügel nach dem Aushängen in die Putzstellung führen – nicht fallen lassen!

Einstellarbeiten bzw. Nachregulierungen am Beschlag sind nur von einem Fachbetrieb durchzuführen!

3.5 Tilt fanlight with surface-mounted fittings

Open:

- Using the hand lever:
Open the fanlight by turning the hand lever down
- Using the crank handle:
Remove the crank handle from the holder and bend it to the turning position. Open the fanlight by turning the crank handle to the left.
- Using an electric opener:
Hold down the push-button key of the electric opener until the fanlight has reached the desired opening position.

Cleaning position:

For this position, the retainer arm must be unhooked on the sash bracket.

- Push in the round catch button on the front side of the retainer arm.
- Hold the button pressed in and raise the retainer arm.
- The spherical head seat of the sash block must be completely clear.
- Now lower the sash slowly into the stop position (cleaning position).

 Consider the sash weight

After taking it off its hinges, move the sash into the position for cleaning – do not let it drop!

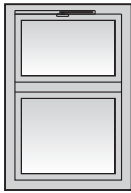
Adjustment and/or readjustment work carried out on the fitting must only be conducted by a specialist company!

Bedienung von Fenstern

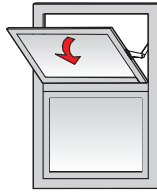
Window operation

3.6 Kipp- Sicherungs- und Putzschere, Falzschere

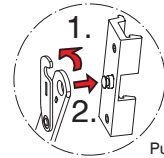
3.6 Tilt safeguard and detachable tilt retainer arm, Tilt rebate retainer arm



Verschlussstellung
Locked position



Kippstellung
Tilt position



Putzstellung
Cleaning position

Putzstellung:

Cleaning position:

Um den Kippflügel weiter aufschwenken zu können (Putzstellung), müssen die seitlichen Kipp-Sicherungs- und Putzscheren entriegelt werden.

To be able to pivot the tilt sash further (cleaning position), the tilt safeguard and detachable tilt retainer arms must be released.

 Flügel nach dem Aushängen in die Putzstellung führen – nicht fallen lassen!

 After taking it off its hinges, move the sash into the position for cleaning – do not let it drop!

- Fensterflügel öffnen
- Geöffneten Flügel halten und an der Schere oben entriegeln
- Schere vom Flügellager abheben
- Flügel langsam aufschwenken

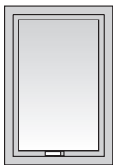
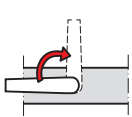
- Open the window sash
- Hold the opened sash and release it at the top at the retainer arm
- Raise the retainer arm from the sash mount
- Slowly pivot the sash

 Flügengewicht beachten!

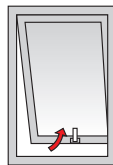
 Consider the sash weight

3.7 Senkklappfenster und Klappfenster

3.7 Italian style window and top-hung windows



Verschlussstellung
Locked position



Kippstellung
Tilt position

Verschlussstellung:

Locked position:

- Griff waagrecht

- Handle horizontal

Klappstellung:

Top-hung position:

- Durch Drehung des Griffes um 90° nach oben und Drücken nach außen bis zum Scherenanschlag Fenster öffnen.

- Open windows by turning the handle upwards through an angle of 90° and pressing outwards until the retainer arm stop engages.

Bedienung von Fenstern

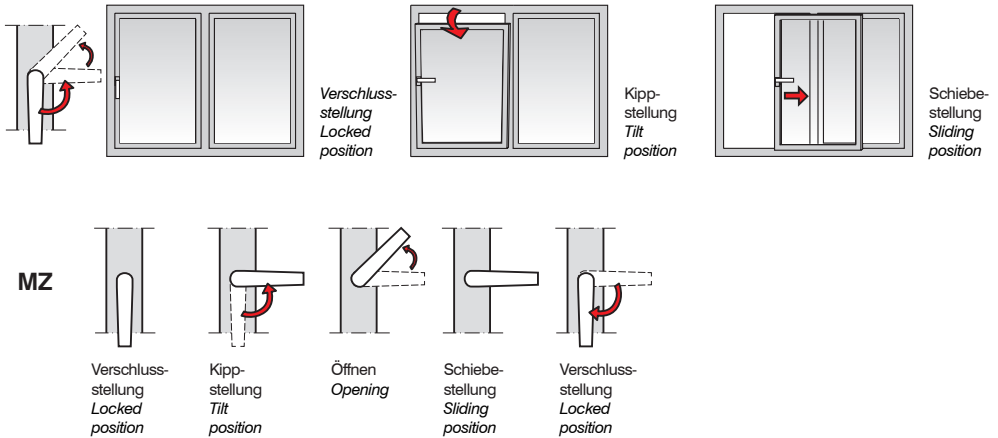
Window operation

3.8 Parallel-Schiebe Kipp Elemente

3.8 Parallel sliding/tilt elements

3.8.1 MZ - Mit Zwangssteuerung

3.8.1 MZ - With force control



Verschlussstellung:

- Handhebel senkrecht nach unten zeigend.

Kippstellung:

- Schiebeflügel durch Schwenken des Handhebels um 90° in Kippstellung bringen.

Öffnen:

- Handhebel ca. auf 45° nach oben schwenken, Flügel wird unten entriegelt.

Schiebestellung:

- Handhebel zurück auf 90° schwenken
- Der Flügel fährt unten aus und ist somit in Parallelstellung.
- Schiebeflügel zur Seite schieben.

Schließen:

- Durch schwenken des Handhebels um 90° nach unten wird der Schiebeflügel selbstständig verschlossen.

Locked position:

- Window handle pointing vertically downward.

Tilting position:

- Move sliding sash into tilt position by turning the handle 90°.

Opening:

- Turn handle to approx. 75° upward, bottom of sash unlocks.

Sliding position:

- Turn handle 90° further upward.
- The sash moves out at the bottom and is then in parallel position.
- Push sliding sash to one side.

Closing:

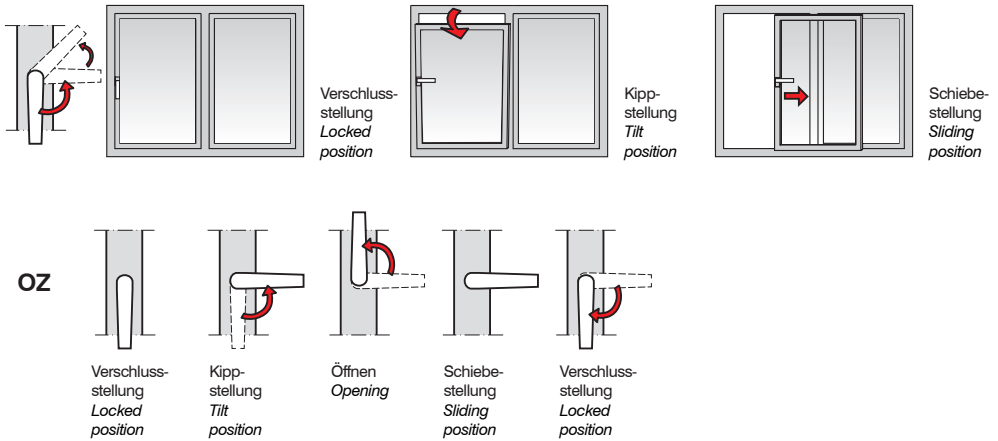
- By turning the handle 90° downward, the sliding sash locks automatically.

Bedienung von Fenstern

Window operation

3.8.2 OZ - Ohne Zwangssteuerung

3.8.2 OZ - Without force control



Verschlussstellung:

- Handhebel senkrecht nach unten zeigend.

Kippstellung:

- Den Handhebel um 90° schwenken und den Flügel oben, nach innen, in die Kippstellung ziehen.

Öffnen:

- Handhebel 180° nach oben schwenken, Flügel wird unten entriegelt.

Schiebestellung:

- Den Flügel unten, nach innen, in die Parallelstellung ziehen.
- Handhebel zurück auf 90° schwenken
- Schiebeflügel zur Seite schieben.

Schließen:

- Schiebeflügel zuschieben und zudrücken, dann Handhebel um 90° nach unten schwenken.

Locked position:

- Window handle pointing vertically downward.

Tilting position:

- Turn handle 90° and pull the upper part of the sash inward into tilt position.

Opening:

- Turn handle 180° upward, bottom of sash unlocks.

Sliding position:

- Pull the lower part of the sash inward into the parallel position.
- Turn handle 90° further upward.
- Push sliding sash to one side.

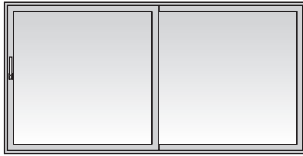
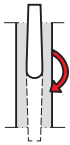
Closing:

- Pull close the sliding sash and push it into closed position, then turn the handle by 90° downward.

Bedienung von Fenstern

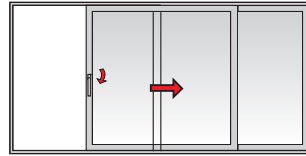
Window operation

3.9 Schiebetüren, -fenster



Verschluss-
stellung
Locked
position

3.9 Sliding doors / windows



Schiebe-
stellung
Sliding
position

Verschlussstellung:

- Handhebel nach oben zeigend

Locked position:

- Handle pointing upwards

Schiebestellung:

- Schiebeflügel durch Drehen des Fensterhebels um 180° nach unten entriegeln.
- Flügel zur Seite schieben.

Sliding position:

- Release the slide sash by turning the window handle downwards through 180°.
- Push the sash to the side.

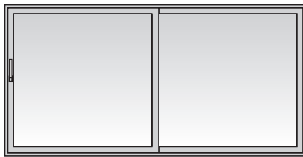
Schließen:

- Flügel zuschieben und in Verschlussstellung drücken. Fensterhebel um 180° nach oben drehen.

Closing:

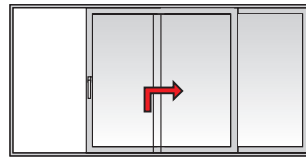
- Slide the sash shut and press in a locked position. Turn the handle through 180° up.

3.10 Hebe-Schiebetüren, -fenster



Verschluss-
stellung
Locked
position

3.10 Lifting sliding doors / windows



Schiebe-
stellung
Sliding
position

Verschlussstellung:

- Handhebel nach oben zeigend

Locked position:

- Handle pointing upwards

Heben und Schieben:

- Schiebeflügel durch Schwenken des Handhebels um 180° nach unten entriegeln.
- Flügel wird angehoben und zur Schiebefunktion freigegeben.
- Flügel zur Seite schieben.

Raising and pushing:

- Release the slide sash downwards by swiveling the hand lever through an angle of 180°.
- This raises the sash and releases it to perform its sliding function.
- Push the sash to the side.

Schließen:

- Flügel bis Anschlag zuschieben und in Verschlussstellung drücken.
- Handhebel um 180° nach oben schwenken.

Closing:

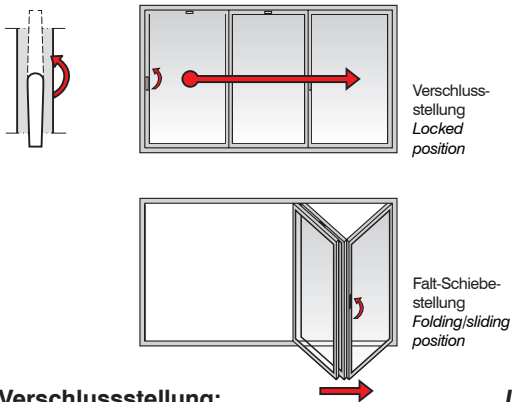
- Slide the sash shut to the stop and press in a locked position.
- Swivel the hand lever upwards through 180°.

Bedienung von Fenstern

Window operation

3.11 Falt-Schiebetüren

3.11.1 Ungerade Flügelzahl



Verschlussstellung:

- Handhebel nach unten zeigend

Schiebestellung:

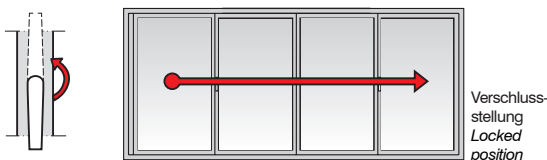
- Erstöffnender Schiebeflügel durch leichtes Herausziehen des Griffes und durch eine Drehung um 180° nach oben entriegeln.
- Der erstöffnende Flügel muss ganz aufgedreht und in der Flügelarretierung des 2. Flügels eingerastet werden.
- Die nachfolgenden Flügel nach dem gleichen Schema wie oben entriegeln.
- Nun die restlichen Flügel leicht herausziehen und zusammenschieben.

Schließen:

- In umgekehrter Reihenfolge.

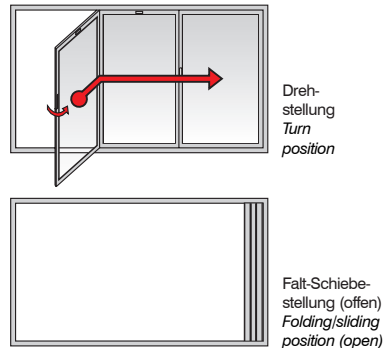
 Der erstöffnende Flügel muß zuletzt entsperrt, aufgedreht und geschlossen werden.

3.11.2 Gerade Flügelzahl



3.11 Folding/sliding doors

3.11.1 Odd number of sashes



Locked position:

- Handle pointing downwards

Sliding position:

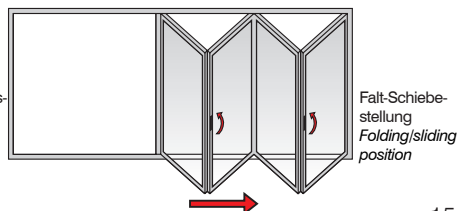
- Release the slide sash which opens first by gently pulling out the handle and turning it upwards by 180°.
- The sash which opens first must be fully opened and snapped into the sash detent of the second sash.
- The following sashes are released according to the same procedure as above.
- Now gently pull out the remaining sashes and push them together.

Closing from an open position:

- In reverse order.

 The first opening sash must be released, turned open and close last.

3.11.2 Even number of sashes



Bedienung von Fenstern

Window operation

Verschlussstellung:

- Handhebel nach unten zeigend

Schiebestellung:

- Alle Schiebeflügel durch leichtes Herausziehen des Griffes und durch eine Drehung um 180° nach oben entriegeln.
- Alle Flügel leicht herausziehen und zusammenschieben.

Schließen:

- In umgekehrter Reihenfolge.

Locked position:

- Handle pointing downwards

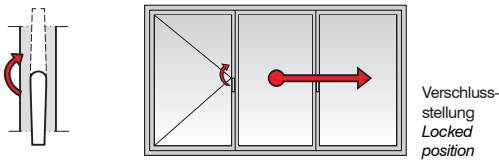
Sliding position:

- Release all the slide sashes by gently pulling out the handle and turning it upwards through 180°.
- Now gently pull out all sashes and push them together.

Closing from an open position:

- In reverse order.

3.11.3 Ausführung mit Drehflügel



Verschlussstellung:

- Handhebel nach unten zeigend

Öffnungsstellung:

- Drehflügel durch leichtes Herausziehen des Griffes und durch Drehung um 180° nach oben entriegeln und öffnen.

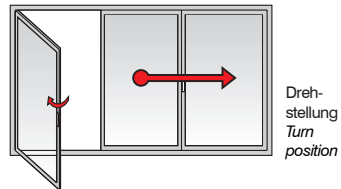
Schiebestellung:

- Erstöffnender Schiebeflügel durch leichtes Herausziehen des Griffes und durch eine Drehung um 180° nach oben entriegeln.
- Die nachfolgenden Flügel nach dem gleichen Schema wie oben entriegeln.
- Nun den Flügel leicht herausziehen und zusammenschieben.

Schließen:

- In umgekehrter Reihenfolge.

3.11.3 Design involving a turn sash



Locked position:

- Handle pointing downwards

Opening position:

- Release and open the turn sash by gently pulling out the handle and turning it upwards through 180°.

Sliding position:

- Release the slide sash which opens first by gently pulling out the handle and turning it upwards through 180°.
- The following sashes are released according to the same model as above.
- Now gently pull out the remaining sashes and push them together.

Closing from an open position:

- In reverse order.



Der erstöffnende Flügel muß zuletzt entsperert und geschlossen werden.

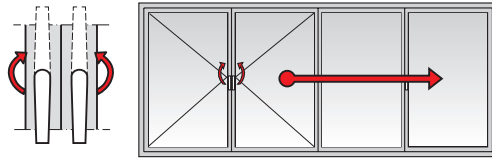


The first opening sash must be released and closed last.

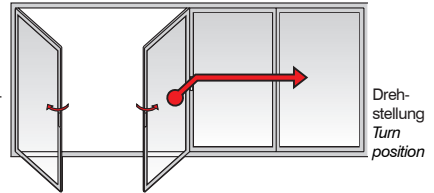
Bedienung von Fenstern

Window operation

3.11.4 Ausführung mit zweiflügligem Drehflügel



3.11.4 Design involving a double leaf casement



Verschlussstellung:

- Handhebel nach unten zeigend

Öffnungsstellung:

- Drehflügel durch leichtes Herausziehen des Griffes und durch Drehung um 180° nach oben entriegeln und öffnen.

Schiebestellung:

- Erstöffnender Schiebeflügel durch leichtes Herausziehen des Griffes und durch eine Drehung um 180° nach oben entriegeln.
- Die nachfolgenden Flügel nach dem gleichen Schema wie oben entriegeln.
- Der erstöffnende Flügel muss ganz aufgedreht und in der Flügelarretierung des 2. Flügels eingerastet werden.
- Nun die restlichen Flügel leicht herausziehen und zusammenschieben.

Schließen:

- In umgekehrter Reihenfolge.

 Der erstöffnende Flügel muß zuletzt entsperrt und geschlossen werden.

Locked position:

- Handle pointing downwards

Opening position:

- Release and open the turn sash by gently pulling out the handle and turning it upwards through 180°.

Sliding position:

- Release the slide sash which opens first by gently pulling out the handle and turning it upwards through 180°.
- The following sashes are released according to the same model as above.
- The sash which opens first must be fully opened out and snapped into the sash detent of the second sash.
- Now gently pull out the remaining sashes and push them together.

Closing:

- In reverse order.

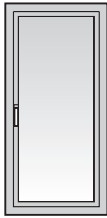
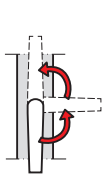
 The first opening sash must be released and closed last.

Bedienung von Fenstern

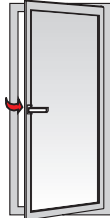
Window operation

3.12 Fenstertüren abschließbar

3.12 Lockable casement door



Verschlussstellung
Locked position



Drehstellung
Turning position



Kippstellung
Tilt position

Verschlussstellung:

- Handhebel nach unten zeigend

Verriegelung:

- Schloss durch zwei volle Umdrehungen des Schlüssels zum Rahmen hin verriegeln.

Das Fenstertür-Getriebe kann in 2 Positionen (Verschluss und Kippstellung) abgeschlossen werden.

Eine zusätzliche Fehlbedienungssperre verhindert eine Fehlbedienung und Zerstörung der Beschlagteile.

Locked position:

- *Handle pointing downwards*

Locking:

- *Bolt the lock by two complete turns of the key towards the frame.*

The casement door mechanism can be locked in 2 positions (locking and tilting positions).

An additional faulty operation stop prevents any improper operation and destruction of the fittings.

Bedienung von Fenstern

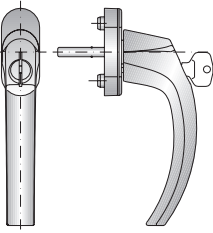
Window operation

3.13 Abschließbare Fenstergriffe

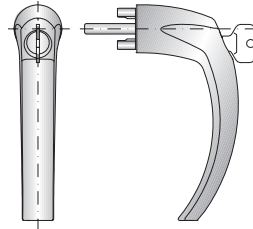
3.13 Lockable window handles

3.13.1 Dreh-Kippfenster

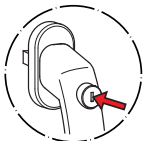
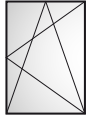
3.13.1 Turn/tilt windows



für Falzgetriebe
for rebate gear



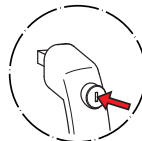
für Falzgetriebe (rosettenlos)
for rebate gear (without rosette)



Verriegelung
Locking



Entriegelung
Unlocking



Verriegelung
Locking



Entriegelung
Unlocking

Allgemeine Hinweise:

General note:

Die zugesicherte Einbruchhemmung ist nur bei geschlossenem Fenster und bei verschlossenem Zylinder gegeben.

Burglar resistance can only be assured when the window is closed and the cylinder locked.



Abschließbare Griffe allein sind nicht einbruchhemmend. Zusätzlich erforderlich sind die entsprechenden einbruchhemmenden Beschläge.



Lockable handles in themselves are not burglar-resistant. The appropriate burglar-resistant fittings are also required.

Verriegelung:

Locking:

- Elementflügel schließen.
- Fenstergriff senkrecht nach unten stellen und Druckzylinder bis Anschlag eindrücken.
- Griff ist gesperrt.

- Close the element sash.
- Position the window handle so that it points vertically downwards.
- Press in the pressure cylinder as far as the stop. The handle is locked.

Entriegelung:

Unlocking:

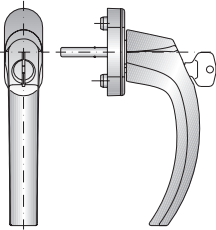
- Schloss durch Drehen des Schlüssels um 45° nach rechts entriegeln.

- Release the lock by turning the key through 45° to the right.

Bedienung von Fenstern

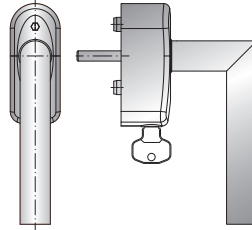
Window operation

3.13.2 Tilt-First Fenster

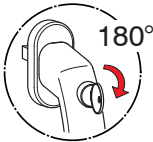


für Falzgetriebe
for rebate gear

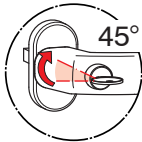
3.13.2 Tilt-First windows



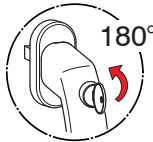
für Falzgetriebe
for rebate gear



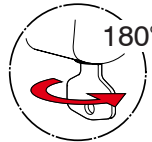
Verriegelung
Locking



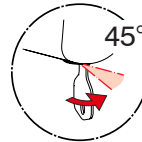
Entriegelung Drehstellung
Unlocking turning position



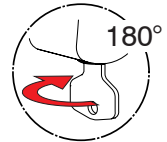
Entriegelung
Unlocking



Verriegelung
Locking



Entriegelung Drehstellung
Unlocking turning position



Entriegelung
Unlocking

Allgemeine Hinweise:

Die zugesicherte Einbruchhemmung ist nur bei geschlossenem Fenster und bei verschlossenem Zylinder gegeben.

General note:

Burglar resistance can only be assured when the window is closed and the cylinder locked.



Abschließbare Griffe allein sind nicht einbruchhemmend.



The appropriate burglarresistant fittings are also required.

Verriegelung:

- Elementflügel schließen.
- Fenstergriff senkrecht nach unten stellen.
- Nur Drehstellung autom. verriegelt
- Durch Drehen des Schlüssels um 180° nach rechts ist der Flügel vollständig verriegelt

Locking:

- Close leaf of the element.
- Turn handle vertically downward.
- Only turning position autom. locked
- By turning the key 180° to the right, the leaf is fully locked

Entriegelung:

- Schloss durch Drehen des Schlüssels um 180° nach links entriegeln.
- Griff um 90° drehen, Flügel kann gekippt werden, Drehstellung ist gesperrt.
- Flügel schließen, Schlüssel um 45° drehen und gleichzeitig Griff nach oben bewegen, danach kann der Griff weiter gedreht werden in die Drehstellung.

Unlocking:

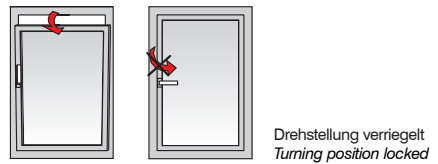
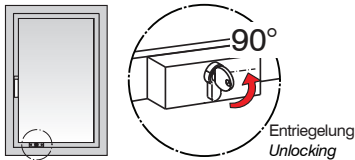
- Unlock the lock by turning the key 180° to the left.
- Turn handle by 90°, leaf can be tilted, turning position is locked.
- Close leaf, turn key 45° and at the same time move handle upward, then handle can be turned further to the turn position.

Bedienung von Fenstern

Window operation

3.14 Drehsperre

3.14 Turn stop



Die Drehsperre verriegelt die Drehstellung des Dreh- und Drehkippensterflügels.

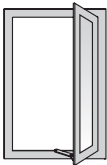
The turn stop blocks the turning position of the turn sash and turn/tilt window sash.

Beim Drehkipp-Flügel kann die Kippstellung auch bei geschlossener Drehsperre gewählt und geöffnet werden.

With a turn/tilt sash, the tilting position can also be selected and opened even when the turn stop is closed.

3.15 Drehbegrenzer

3.15 Turn restrictor



Der Drehbegrenzer begrenzt den Öffnungswinkel des Drehflügels auf max. 90°.

The turn restrictor limits the opening angle of the turn sash to a maximum of 90°.

Er vermindert die unkontrollierte Bewegung des Elementflügels bei Zugluft.

It reduces uncontrolled movement in the element sash in the case of a draught.

Der Drehbegrenzer ist wartungsfrei und darf nicht gefettet oder geölt werden.

The turn restrictor is maintenance free. Grease or oil should not be applied.

Bei Ausführung Drehbegrenzer gebremst muss die Bremswirkung individuell eingestellt werden.

In the case of a turn restrictor with brake, the braking effect must be adjusted individually.

Bedienung von Türen und Türelementen

Operating door and door elements

4. Bedienung von Türen und Türelementen 4. Operating door and door elements

! 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.

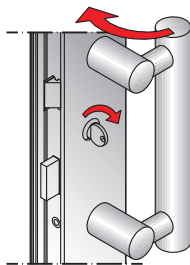
! When opening doors with a key, it should be ensured that the door is pulled or pushed using a handle. Otherwise, there is the danger that fingers become caught between the frame and the sash if the key is used for this purpose.

Verriegelungen von Türschlössern sollten immer mit vollem Riegelausschluß (eine bzw. zwei Umdrehungen) erfolgen, damit die volle Leistungsfähigkeit des Schlosses genutzt wird.

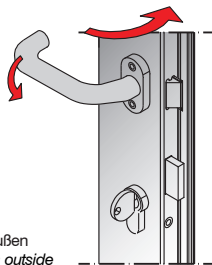
Door locks should always be locked with full bolt throw (one, resp. 2 turns of the key) to ensure lock performance is fully used.

4.1 Öffnen und Verriegeln von einflügeligen Türen

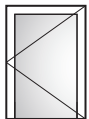
4.1 Opening and locking from single-leaf hinged doors



Öffnen von außen
Opening from outside



Öffnen von innen
Opening from inside



Öffnen von außen:

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

Opening from the outside:

- Turn the key against the spring pressure towards the hinge side and hold it for a brief period.
- Open the door slightly.
- Open the door fully using the push bar or lever handle.

Verriegelung von außen:

- Tür schließen.
- Tür durch eine volle Umdrehung des Schlüssels zum Rahmen verriegeln.

Locking from the outside:

- Close the door.
- Lock the door by one complete turn of the key towards the frame.

Öffnen von innen:

- Türdrücker herunterdrücken.
- Tür öffnen.

Opening from the inside:

- Press down the lever door handle.
- Open the door.

Verriegeln von innen:

- Tür schließen.
- Tür durch eine volle Umdrehung des Schlüssels zum Rahmen verriegeln.

Locking from the inside:

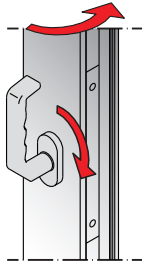
- Close the door.
- Lock the door by one complete turn of the key towards the frame.

Bedienung von Türen und Türelementen

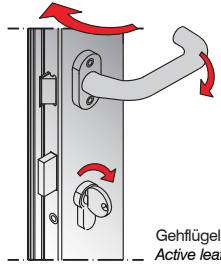
Operating door and door elements

4.2 Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen

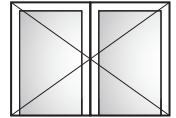
4.2 Opening and locking from double casement doors



Standflügel mit Falztreibriegelschloss
Inactive leaf with rebate drive bolt lock



Gehflügel
Active leaf



Gehflügel öffnen:

- Flügel durch eine volle Umdrehungen des Schlüssels zur Bandseite hin entriegeln.
- Türdrücker betätigen.
- Tür öffnen.

Standflügel öffnen:

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

Schließen:

- In umgekehrter Reihenfolge.

Open the active leaf:

- Release the sash by one complete turns of the key towards the hinge side.
- Operate the lever door handle.
- Open the door.

Open the inactive leaf:

- Open the active leaf.
- Release the rebate drive bolt lock.
- Open the inactive leaf.

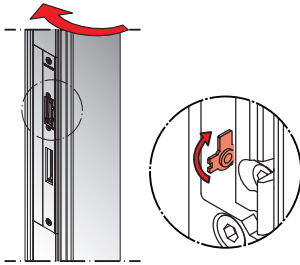
Closing:

- In reverse order.

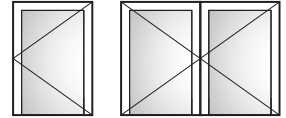
Bedienung von Türen und Türelementen

Operating door and door elements

4.3 Öffnen und Verriegeln von Türen mit Elektro-Öffner



4.3 Opening and locking doors with using an electric opener



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.

The closed door is released for opening by a separately attached switch. The released door can only be opened as long as the switch is operated.

Tageseinstellung:

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

Day setting:

As regards day setting, the electric opener latch can be released permanently. Where latches are released, the door may be opened at any time.

Entriegeln:

- Falle durch Verstellen des Sperrhebels nach unten entriegeln.

Unlocking:

- Release the latch by adjusting the catch lever downwards.

Verriegeln:

- Elektro-Öffner durch Verstellen des Sperrhebels nach oben verriegeln.

Locking:

- Lock the electric opener by adjusting the catch lever upwards.

Allgemeiner Hinweis:

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

General note:

The electric opener does not release the door if the latter has been locked using a key.

Bedienung von Türen und Türelementen

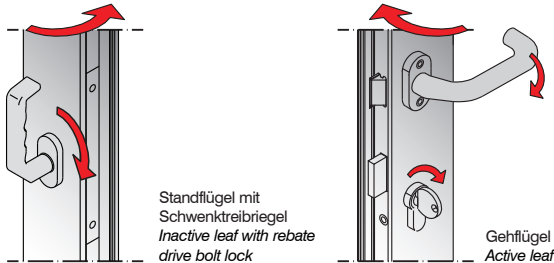
Operating door and door elements

4.4 Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen

4.4 Opening and locking of double casement doors

4.4.1 Standflügelverriegelung über Schwenktreibriegel und Gehflügelverriegelung über Türdrücker (Notausgangverschluss)

4.4.1 Inactive leaf locking using swivel action bolts and active leaf locking using lever door handles (emergency exit lock)



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

! In the event of danger, both door leaves of the door system can be opened from the inside via the swivel action bolt on the inactive leaf.

Gehflügel von außen öffnen:

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

Opening the active leaf from the outside:

- Release the active leaf by one complete turn of the key towards the hinge side.
- Press down the lever door handle.
- Open the active leaf.

Standflügel von außen öffnen:

- Gehflügel wie beschrieben öffnen.
- Schwenk-Treibriegel um 90° zur Bandseite schwenken.
- Standflügel öffnen.

Opening the inactive leaf from the outside:

- Open the active leaf as described above.
- Operate the swivel action bolt.
- Open the inactive leaf.

Fluchttürfunktion von innen:

Escape door operation from the inside:

Gehflügel öffnen:

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

Open the active leaf:

- Press down the lever door handle.
- The active leaf opens even if the door is locked.

Standflügel öffnen:

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

Open the inactive leaf:

- Operate the swivel action bolt.
- The active and inactive leaves open even if the door is locked.

Schließen:

- In umgekehrter Reihenfolge.

Closing:

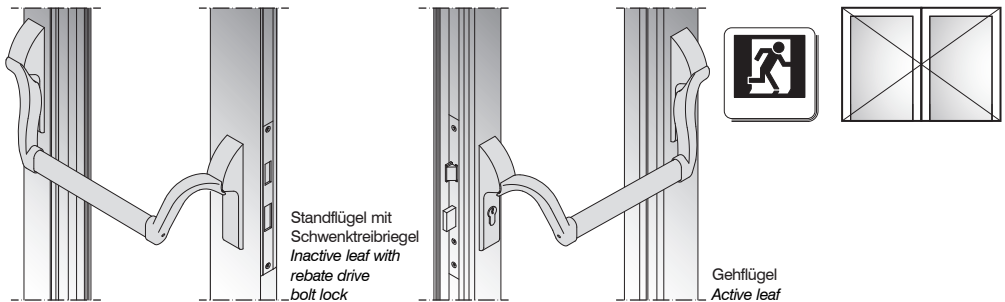
- In reverse order.

Bedienung von Türen und Türelementen

Operating door and door elements

4.4.2 Geh- und Standflügelverriegelung über Panikstangengriff (Paniktürverschluss)

4.4.2 Active and inactive leaf locking using the panic rod handle (panic door lock)



- !** Über Panikstangengriffe können verriegelte Türen im Gefahrenfall geöffnet werden.
- !** Locked doors can be opened in the event of danger using panic rod handles.

Gehflügel von außen öffnen:

- Gehflügel durch Drehung des Schlüssels bis zum Endanschlag zur Bandseite hin entriegeln.
- Über Türdrücker oder Stoßgriff öffnen.

Opening the active leaf from the outside:

- Release the active leaf by turning the key to the hinge side as far as the limit stop.
- Open using a lever door handle or push bar.

Fluchttürfunktion von innen:

Escape door operation from the inside:

Gehflügel öffnen:

Open the active leaf:

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

- Press down the panic rod handle.
- The active leaf opens even if the door is locked.

Standflügel öffnen:

Open the inactive leaf:

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

- Press down the panic rod handle.
- The active and inactive leaves open even if the door is locked.

Schließen:

Closing:

- In umgekehrter Reihenfolge.

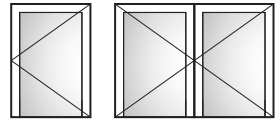
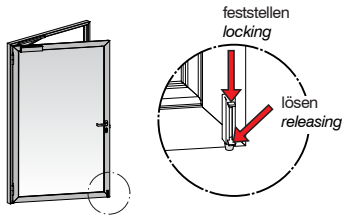
- In reverse order.

Bedienung von Türen und Türelementen

Operating door and door elements

4.5 Türfeststeller

4.5 Door stop



Mit dem Türfeststeller kann der Türflügel in geöffneter Stellung festgesetzt werden.

With the door stop, the door leaf can be fixed in an open position.

Feststellen:

- Türfeststeller durch Betätigen der oberen Trittplatte feststellen.

Locking:

- Lock the door stop by operating the upper kick down stop.

Lösen:

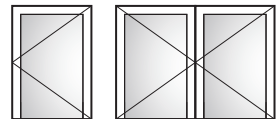
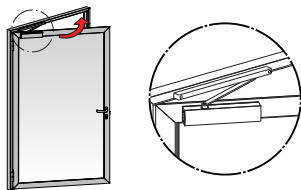
- Türfeststeller durch Treten der unteren Entriegelungsplatte lösen.

Releasing:

- Release the door stop by stepping on the lower release plate.

4.6 Türschließer

4.6 Door closer



Der Türschließer bewegt den Türflügel automatisch in die geschlossene Stellung zurück. Einige Türschließer halten den Türflügel in geöffneter Stellung ganz auf, wie z. B. Feststellanlagen bei Brandschutztüren.

The door closer automatically returns the door leaf to its closed position. Several types of door closer such as locking mechanisms in the case of fire-resistant doors keep the door leaf in a fully open position.

Zum Schließen muss die Tür einmal in Schließrichtung gezogen werden, danach schließt sie wieder automatisch.

To close the door, it must be pulled once in the direction of closure, after which it again closes automatically.

Wartungsempfehlungen

Maintenance recommendations

5. Wartungsempfehlungen

Die gefertigten und eingebauten Aluminium-Elemente sind mit hochwertigen WICSTAR Beschlägen ausgestattet. Dies bedeutet: hoher Bedienungskomfort, einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer. Voraussetzung für die Funktion und Leichtgängigkeit des Beschlags ist die Einhaltung unserer Vorschriften über Flügelgröße und Flügelgewicht sowie unserer Produkthaftungsrichtlinien. Für Brand- und Rauchschutztüren gelten besondere Wartungsempfehlungen.

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

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

Gängigkeit

Die Gängigkeit des Beschlags kann am Fenstergriff überprüft werden. Das Verriegelungs- und Entriegelungsmoment des Fenstergriffs ist nach DIN 18055 festgelegt. Die Gängigkeit kann durch Fetten/Ölen oder durch ein Nachstellen der Beschläge verbessert werden. Bei WICSTAR Beschlägen sind Verstellmöglichkeiten vorgesehen (Details siehe jeweilige Einbauanleitung). Eine falsche bzw. unsachgemäße Nachstellung der Beschläge kann dazu führen, dass die Fenster ihre Funktion nicht mehr erfüllen.



5. Maintenance recommendations

The readymade and installed aluminium elements are equipped with high quality WICSTAR fittings which means a high degree of operating comfort, proper functioning and a long service life. A requirement for the functioning and smooth movement of the fittings without obstructions is the observance of our regulations regarding sash size and weight as well as our product liability guidelines. There are special maintenance recommendations for fire-resistant and smoke control doors.

The fittings shall be inspected according to the following criteria in terms of their function and condition:

- Torque settings
- How the fittings are attached
- Wear and tear on the fittings
- Damage to the fittings

Torque settings

The torque setting of the fittings can be inspected on the window handle. The locking and release torque of the window handle is stipulated in accordance with DIN 18055. The torque setting can be improved by the addition of grease/oils or by readjusting the fittings. With WICSTAR fittings, provision is made for locking options (see the respective installation instructions for details). The incorrect or improper readjustment of the fittings may result in the windows no longer fulfilling their function.

Wartungsempfehlungen

Maintenance recommendations

Befestigung der Beschläge

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



How the fittings are attached

The proper functioning of the window and its safety in terms of use depend on the reliable attachment of the fittings. The tightness of the individual aluminium screws and the way they fit shall be checked. If there are indications that screws have come loose, for example, or that the heads of the screws have worn away, these shall be tightened or replaced immediately.

Verschleiß an den Beschlägen

Alle sicherheits- und funktionsrelevanten Bauteile des Beschlags sind entsprechend unseren Angaben zu fetten bzw. zu ölen, um Verschleiß zu vermeiden.

Wear and tear on the fittings

All fitting components that are relevant from the point of view of safety and functioning shall be lubricated or oiled in accordance with our specifications in order to avoid wear and tear.

Beschädigung der Beschläge

Beschädigte Beschlagteile sind zu erneuern, speziell wenn es sich um tragende Beschlagteile handelt. Aus diesen Empfehlungen können keine rechtlichen Ansprüche abgeleitet werden, deren Anwendung ist auf den konkreten Einzelfall auszurichten. Wir empfehlen dem Fensterhersteller den Abschluss eines Wartungsvertrags mit seinen Endkunden.

Damage to the fittings

Damaged fitting components shall be replaced, especially if the parts in question are loadbearing fittings. No legal claims can be deduced from these recommendations whose application can be adjusted to the specific case in question. We recommend that the window manufacturer enters into a maintenance contract with his end customers.

Wartungsempfehlungen

Maintenance recommendations

5.1 Wartungsarbeiten

Ihre Fenster/Fenstertüren wurden mit dem hochwertigen WICSTAR Systembeschlag ausgestattet. Damit die einwandfreie Funktion des Beschlages dauerhaft erhalten bleibt, sollten die nachfolgend genannten Wartungsarbeiten bzw. Überprüfungen durchgeführt werden:

- Alle Beschlagteile von Kalk-, Zement- und Mörtelspritzern befreien, um Funktionsstörungen durch Blockieren der Beschläge zu verhindern.
- Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen einmal jährlich ölen oder fetten. Nur säurefreies Öl oder Fett verwenden!
- Durch Drehen der Schließzapfen kann der Anpressdruck bei Bedarf verändert werden (+/- 1 mm).
- Befestigungs- und Klemmschrauben des Beschlags auf festen Sitz überprüfen.
- Beim Schließen des Flügels auf leichtgängiges Einlaufen in den Rahmen achten. Falls erforderlich, Flügel nachjustieren.



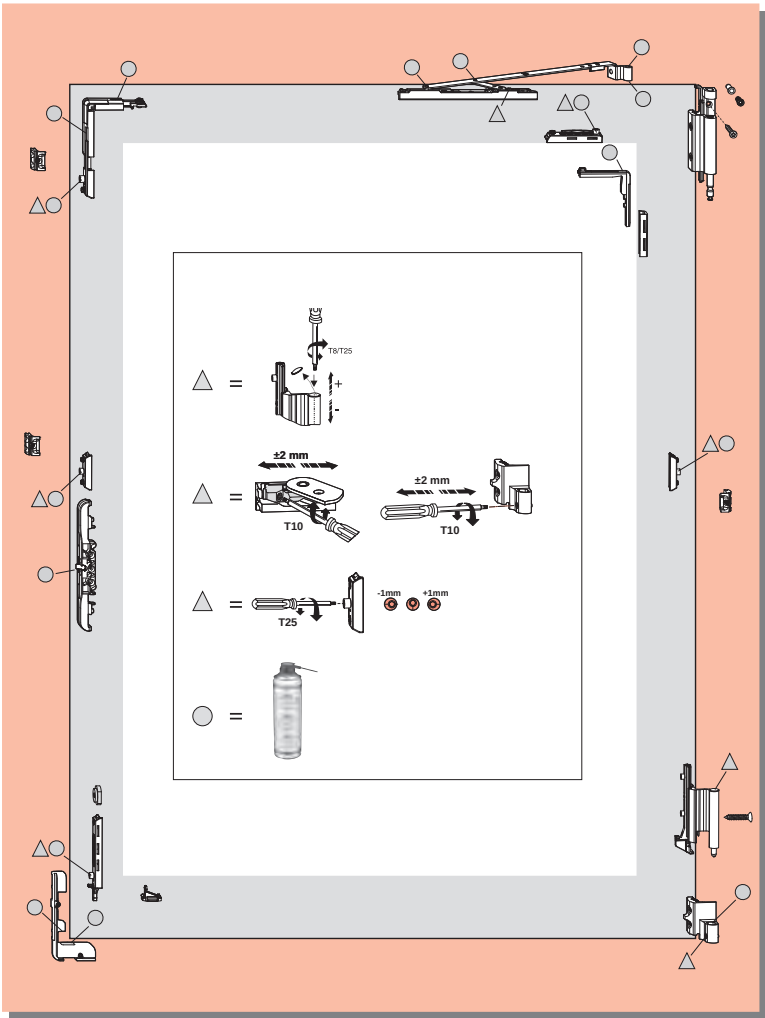
5.1 Maintenance work

Your windows/French windows have been equipped with high quality WICSTAR system fittings. In order to ensure proper functioning of the fittings over the long term, the following maintenance work and/or inspections should be carried out:

- Clear all fitting parts of any splashed lime, cement or grout particles in order to prevent malfunctions as a result of the fittings becoming obstructed.
- Oil or lubricate all moveable parts and locking points once a year. Only use non-corrosive oil or grease!
- By turning the locking pins, the contact pressure can be altered as required (+/-1 mm). Inspect the fastening and attachment screws of the fitting to make sure that they are seated properly.
- When closing the sash, make sure that it runs smoothly in the frame. If necessary, readjust the sash.

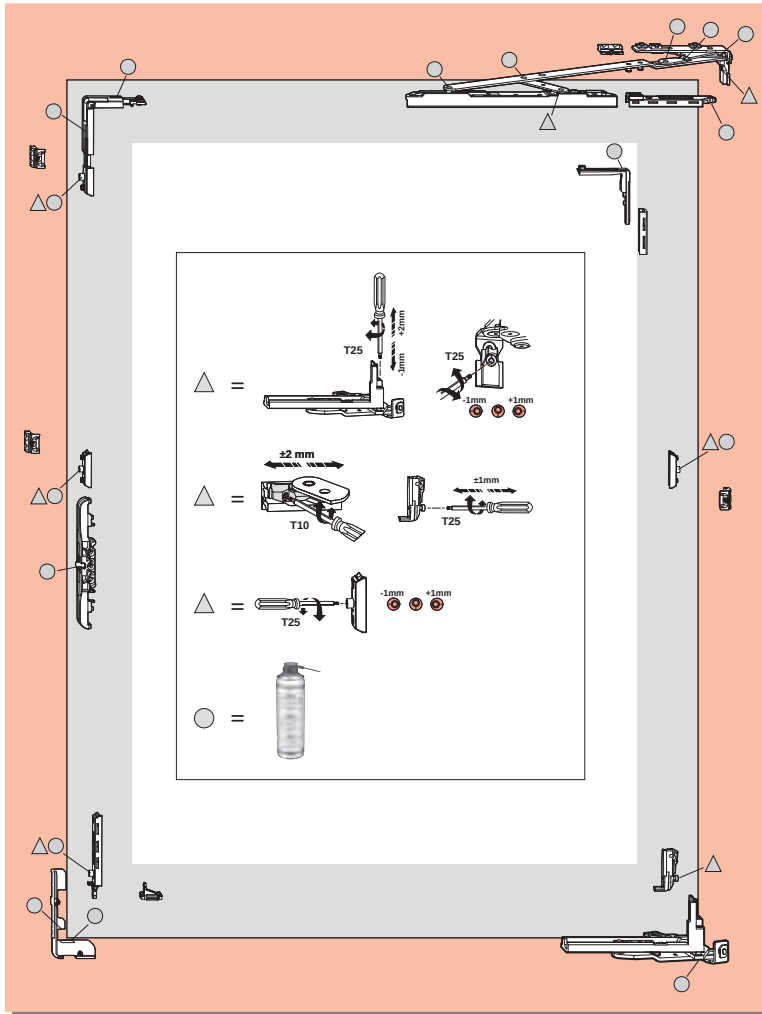
5.2 Dreh-Kipp Beschlag

5.2 Turn/tilt fitting



5.3 Dreh-Kipp Beschlag verdeckt

5.3 Turn/tilt fitting concealed



Reinigung und Pflege

Cleaning and care

6. Reinigung und Pflege

Regelmäßige Reinigung und Pflege sind Grundvoraussetzungen zur Einhaltung der Lebensdauer und Funktionsfähigkeit hochwertiger Aluminiumprodukte. Es sind Außen- und Innenseiten, beim Fenster auch der Falzbereich, zu reinigen. Als Reinigungs- und Pflegemittel sind ausschließlich vom Systemhaus empfohlene Artikel zu verwenden, wie z.B.:



6. Cleaning and care

Regular cleaning and care are basic requirements for maintaining the service life and efficiency of high quality aluminium products. Both the outside and inside must be cleaned (with windows, the rebate area as well). Only items recommended by the system house may be used as cleaning and caring agents. These include

Reiniger für Glas:

handelsüblicher Glasreiniger (alkalifrei)

Glass cleaner:

commercially available glass cleaners (alkali-free)

Reiniger für Eloxaloberfläche:

5070051 Eloxalreiniger

Cleaner for anodised surfaces:

5070051 Cleaner

Reiniger für Pulverbeschichtung:

neutraler Reiniger (pH-Wert 5-8)

Empfehlung:

Vor der Anwendung an einer unauffälliger Stelle testen.

Cleaner for powder coating:

neutral cleaner (pH value 5-8)

Recommendation:

Test at concealed aerea before use.

Pflege für Dichtungen:

5070024 Gleitfett (säure- und harzfrei)

Maintenance for gaskets:

5070024 Grease (free from acid and resin)

Beschläge Wartung:

5070025 Pflegespray für Beschläge

Fittings maintenance:

5070025 Maintenance spray for fittings

Reinigung und Pflege

Cleaning and care

Nur so ist sichergestellt, dass die Reinigungsmittel auf das entsprechende Material abgestimmt sind. Der Korrosionsschutz der Teile darf nicht angegriffen werden. Im Zweifelsfall ist der Hersteller der Reinigungsmittel zur Eignung zu befragen. Zur Reinigung beschichteter Materialoberflächen ist die Güte- und Prüfbestimmung der Gütegemeinschaft für die Reinigung von Metallfassaden e.V. (RAL-GZ623) zu beachten. Die folgenden Wartungs-Checklisten sind als Richtlinie für den Gebäudebesitzer/-nutzer gedacht, um diesem die Erstellung eines Wartungsplanes zu erleichtern. Ziel ist, durch regelmäßige Wartungen die langjährige Funktion und Qualität der eingesetzten Materialien sicherzustellen.



Only in this way it can be ensured that the cleaning agents are suitable for the corresponding material. The corrosion protection of the parts may not be damaged. In cases of doubt, the manufacturer of the cleaning agent must be consulted regarding its suitability. For cleaning coated material surfaces, the quality and test provisions of the quality association governing the cleaning of metal façades e.V. (RAL-GZ 623) needs to be respected. The following maintenance checklists have been conceived for the owner/user of the building in order to make it easier for them to prepare a maintenance plan. The aim is to ensure the longterm functioning and quality of the materials used through regular maintenance.

Hinweis:

Für industrielle Reinigung sind unter anderem diese Richtlinien zu beachten:

Notice:

For industrial cleaning, these guidelines should be observed (among others):

VFF Merkblätter:

WP.02: 2007-5 „Warten und Pflegen: Maßnahmen und Unterlagen“
WP.05: 1999-9 „Warten und Pflegen: Reinigung von organisch beschichteten (lackierten) Metall-Bauteilen“
Erhältlich über z.B.
Verband Fenster + Fassade VFF,
Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.

Information sheets:

WP.02: 2007-5 „Maintenance and Care: Measures and Documentation“
WP.05: 1999-9 „Maintenance and Care: Cleaning of organically coated (painted) metal components“
Available at e.g.
Verband Fenster + Fassade VFF,
Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.

Internet:

- <http://www.grm-online.de>
- <http://www.window.de>
- <http://www.ift-rosenheim.de>

Reinigung und Pflege

Cleaning and care

6.1 Instandhaltung

Alle Bauteile müssen regelmäßig auf Beschädigungen und Verformungen geprüft werden. Dies betrifft auch die Bauanschlussfugen und Sonderbauteile (z.B. Sonnenschutzanlagen usw.). Besonderer Kontrolle bedürfen sicherheitsrelevante Bauteile. Vor allem sicherheitsrelevante Beschlagteile sind regelmäßig auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Bewegliche Teile müssen mit geeigneten Mitteln gefettet werden (5070025). Das Fensterinstitut i.f.t. Rosenheim gibt die auf der Folgeseite beschriebenen Empfehlungen.

6.1 Servicing

All building components must be inspected for damage and deformation at regular intervals. This also concerns the junction to structure joints and special building components (e.g. solar shading devices). Building components that are relevant from the point of view of safety require special inspection. Above all, fitting components that are relevant from the point of view of safety shall be tested to make sure that they are seated properly and checked for wear and tear at regular intervals. As required, the fastening screws shall be retightened or the parts replaced. Moveable parts must be lubricated using suitable agents (5070025). The recommendations of the Fensterinstitut i.f.t. Rosenheim (Windows Technology Institute) are given on the next page.

6.2 Putzmittel

- Für die Reinigung nur sauberes Wasser bis maximal 25°C mit sanften, neutralen, von Scheuermitteln freie Putzmittel verwenden. Die Oberfläche der zu reinigenden Elemente sollte Handwärme nicht überschreiten; direkte Sonneneinstrahlung sollte vermieden werden.
- Die Reinigung der Aluminium-Elemente erfolgt am besten zugleich mit den Fensterscheiben. Dies geschieht mit Wasser, einem nicht kratzenden Schwamm/Lappen/Tuch und einem neutralen Putzmittel, das nicht schmiert. Anschließend mit klarem kaltem Wasser abspülen und trocken wischen.



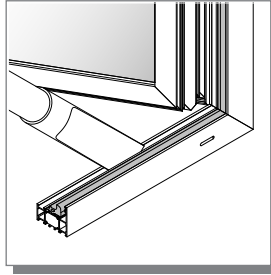
6.2 Cleaning agent

- Only clean water up to 25°C with gentle, neutral, abrasive-free cleaning agents should be used for cleaning. The surface temperature of the surface to be cleaned should not exceed hand-hot; direct sun exposure should be avoided.
- The cleaning of the aluminium elements and the glazing should be done together. This is best done with water, a non-scratching sponge/cloth/towel and a neutral, non-smearing cleaning agent. Then rinse with clear, cold water and rub until dry.

Reinigung und Pflege

Cleaning and care

- Die Reinigung der Rahmen- bzw. Profiloberflächen sollte mindestens 1-mal jährlich erfolgen. In der Stadt bzw. an Orten mit erhöhter Umweltbelastung, empfiehlt sich je nach Verschmutzungsbelastung eine mehrmalige Reinigung im Jahr.
- Leicht zugängliche Komponenten wie Profilkänäle, Beschlagsteile, Öffnungen sind mittels Pinsel oder Lappen zu reinigen. Staub kann eventuell mittels Handstaubsauger entfernt werden.
- Für die Reinigung von Dichtungen gelten die bereits bei der Reinigung der Oberflächen erwähnten Maßnahmen. Die Dichtungen dürfen nicht aus den Halterungen entfernt werden.
- Zur Pflege der jeweiligen Oberflächen dürfen ausschließlich für die Art der Oberfläche zugelassene Pflegemittel verwendet werden. Sowohl für pulverbeschichtete als auch eloxierte (anodisierte) Oberflächen sollten vom Hersteller empfohlene Pflegemittel eingesetzt werden.



- *Cleaning of the frame, resp. profile surface should be done at least once a year. In towns or locations with increased environmental pollution, cleaning several times a year may be advisable.*
- *Easily accessible components such as profile grooves, fitting parts, openings should be cleaned with a brush or cloth. Dust can possibly be removed using a vacuum cleaner.*
- *For the cleaning of gaskets, the same recommendations as for the cleaning of surfaces apply. The gaskets should not be removed from their seating grooves.*
- *Only caring agents approved for the relevant type of surface should be used. Both for powder coated and anodised surfaces, only caring agents recommended by the manufacturer should be used.*



Es dürfen keinesfalls Lösemittel wie Alkohol, Benzin, Aceton, alkalihaltige Produkte wie Ammoniak, Natronlauge oder Scheuermittel (z. B. Stahlwolle, Schmirgelpapier, Scheuerschwamm etc.) verwendet werden. Keine Dampfstrahler verwenden.



By no means should solvents like alcohol, petrol, acetone, alkaline products such as ammoniac, caustic soda or abrasives (e.g. steel wool, sand paper, abrasive sponge etc.) be used. Do not use steam blasters.

Reinigung und Pflege

Cleaning and care

6.3 Wartungsplan / Reinigungsplan

Richtlinie <i>Guideline</i> (ift Rosenheim)	Inspektion Sicherheit <i>Safety inspection</i>	Allgemeine Inspektion <i>General inspection</i>
Bürobauten <i>Office structures</i>	alle 6 Monate <i>every 6 month</i>	alle 12 Monate <i>every 12 month</i>
	Zeitraum / <i>period</i> alle Monate / <i>every month</i>	Tätigkeit / <i>activity</i> alle Monate / <i>every month</i>
Eloxierte Profile <i>Anodised profiles</i>	6 12	- Reinigung mit Stofftuch <i>Cleaning with fabric cloth</i> - Grundreinigung <i>Basic cleaning</i>
Glasflächen <i>Glass surfaces</i>	6	Nassreinigung <i>Wet cleaning</i>
Silikonfugen <i>Silicone joints</i>	6	- Überprüfung der Fugen auf Risse - Fehlerbehebung - Reinigung der Silikonfugen (pH-neutrales Wasser) <i>Inspecting the joints for cracks</i> - Correcting defects <i>Cleaning the silicone joints</i> (pH neutral water)
Silikondichtungen <i>Silicone gaskets</i>	6	Reinigung und Überprüfung auf Risse <i>Cleaning and inspecting for cracks</i>
Beschläge <i>Fittings</i>	6	- Einstellen der Beschläge - Fetten der Beschläge - Überprüfen auf Leichtgängigkeit <i>Adjusting the fittings</i> - Lubricating the fittings <i>Inspecting for smooth movement without obstructions</i>

7. Beratung und Reparatur

- Für die gelieferten Produkte und den sachkundigen Einbau übernehmen Hersteller und Montagebetrieb eine Gewährleistung im Rahmen der vertraglichen Vereinbarung.
- Zur nachhaltigen Sicherung der Gebrauchstauglichkeit und Werthaltigkeit, als auch zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden und zur Absicherung einer Haftung gegenüber Dritten ist auch während des Gewährleistungszeitraumes eine fachgerechte Wartung und Pflege erforderlich, welche nicht in die Gewährleistungspflicht eingebunden ist.
- Für Wartungs- und Reparaturarbeiten – besonders im Bereich der Beschläge – sind Fachfirmen zu beauftragen. Es empfiehlt sich das Unternehmen mit der Wartung zu betrauen, das die Konstruktion geliefert und montiert hat. Es verfügt sowohl über das entsprechende Planungswissen, als auch über detaillierte Konstruktionsunterlagen des Bauvorhabens und hält in der Regel das benötigte Verschleißmaterial auf Vorrat.
- Als Service bieten WICONA-Fachbetriebe den Abschluss eines Wartungsvertrages an. Mit dem Wartungsvertrag übernimmt der WICONA-Fachbetrieb alle Wartungs- und Reparaturarbeiten. Der Kunde erhält ohne eigene handwerkliche Leistungen ein Optimum an Funktionssicherheit und Wertbeständigkeit seiner Aluminiuelemente.
- Ein Muster-Wartungsvertrag kann z.B. über die nationale Fenster- und Fassadenverbände bezogen werden. Für Deutschland als Mitgliederinfo WP03 bei VFF oder für die Schweiz beim SZFF.
- Für weitere Fragen, die über die Bedienungsanleitung hinausgehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Internet:

- <http://www.window.de>
- <http://www.szff.ch>

7. Advice and repair

- *The manufacturer of the supplied products and the contractor performing the installation provide contractual warranty coverage.*
- *To ensure a lasting usability and value stability combined with prevention of personal and material damages as well as safeguard of third party liability, a competent maintenance and care during the warranty period, which is not included in the warranty coverage, is imperative.*
- *Specialist firms shall be entrusted with the service and repair work, especially with regard to the fittings. As far as servicing work is concerned, it is recommended entrusting this to the company which has supplied and erected the structure. This company shall possess both the appropriate planning knowledge and detailed building project documentation and shall generally have the necessary consumables in stock.*
- *As a special service, specialist WICONA firms can offer maintenance contracts. Through this maintenance contract, the specialist WICONA firm will undertake all servicing and repair work. Without under-taking any manual work of his own, the customer benefits from an optimum level of functional safety and retained value with regard to his aluminium elements.*
- *A sample of a maintenance contract can be sourced for example from the national windows and façades associations. For Germany as member information WP03 from VFF or for Switzerland from SZFF.*
- *For further questions beyond the topics covered by the instruction manual, please revert to your dealer.*

Deutschland

Hydro Building Systems GmbH

Söflinger Straße 70
89077 Ulm
Telefon +49 731 3984-0
www.wicona.de

Hydro Building Systems GmbH Verkaufsbüro Nord-West

Business-Kontor in'n Hafen
Philosophenweg 31-33
47051 Duisburg
Telefon +49 203 45046-0

Hydro Building Systems GmbH Verkaufsbüro Nord-Ost

Johann-Eck-Straße 2
04315 Leipzig
Telefon +49 341 989795-0

Hydro Building Systems GmbH Verkaufsbüro Mitte

Donnersbergstraße 1
64646 Heppenheim
Telefon +49 6252 6736-0

Hydro Building Systems GmbH Verkaufsbüro Süd

Söflinger Straße 70
89077 Ulm
Telefon +49 731 3984-441

Schweiz

Hydro Building Systems AG

Gewerbepark
Postfach 30
5506 Mägenwil
Telefon +41 62 88741-41
www.wicona.ch

Österreich

Hydro Building Systems GmbH

Wallerseestrasse 49
5201 Seekirchen
Telefon +43 6212 2000
www.wicona.at

Sweden

Hydro Building Systems AB

Grusåsvägen 10
352 45 Växjö
Phone +46 70 78 74 00
www.wicona.se

Denmark

Salgskontor Danmark

Hydro Building Systems
Erhvervsparken 6
8400 Ebeltøft
Phone +45 7020 2048
www.wicona.de

Norway

Hydro Building Systems AB

Drammensveien 260
0283 Oslo
Phone +47 22 42 22 00
www.wicona.no

Poland

Hydro Building Systems Sp. z o.o.

ul. Mińska 63A
03-828 Warszawa
Phone +48 22 3308170
www.wicona.com

Russia

ООО Гидро Билдинг Системс

RUS-123317, Россия, Москва
ул. Тестовская, д. 10
«Москва-Сити»
БЦ «Северная башня»
Тел. +7 495 708 45 96
www.wicona.ru

Estonia / Latvia / Lithuania

Hydro Building Systems OÜ

Pärnu mnt. 139 f
11317, Tallinn
Phone +37 2657 6635
www.wicona.com

Czech Republic

Hydro Building Systems spol. s r.o.

Holandská 8
63900 Brno
Phone +420 (0) 543 422030
www.wicona.cz

Hungary

Hydro Building Systems Kft.

Graphisoft Park, Záhony u 7.
1031 Budapest
Phone +36 (1) 4533457
www.wicona.at

France

Hydro Building Systems S.a.r.l.

Rue Jean-Baptiste Godin
Parc d'Activités Le Plateau
02200 Courmelles
Téléphone +33 3 23 59 82 00
www.wicona.fr

Benelux

Hydro Building Systems N.V.

Welvaartstraat 14/1
2200 Herentals
Telefoon +32 14 24 99 99
www.wicona.be

Italia

Hydro Building Systems S.p.A.

Centro Servizi WICONA
Via Stazione 133/X
30035 Ballò di Mirano (VE)
Telefono +39 041 51 38 633
www.wicona.it

United Kingdom

Hydro Building Systems Ltd.

Silkwood Park
Wakefield WF5 9TG
United Kingdom
Phone +44 845 602 8799
www.wicona.co.uk

Ireland

Hydro Building Systems

Unit J1 Baldonnell Business Park
Naas Road
Dublin 22, Eire
Phone +353 1 4105766
www.wicona.ie

España

Hydro Building Systems S.I.

Southwest S LU
Camí de Can Ametller, 18
08195 Sant Cugat del Vallès
Barcelona
Teléfono +34 902 22 23 23
www.wicona.es

International

Hydro Building Systems S.a.r.l.

270 rue Léon Joulin
BP 63709
31037 Toulouse cedex 01
Téléphone +33 5 61 31 26 26
www.wicona-int.com

China

Hydro Building Systems Co. Ltd

5C-15 LIANDO International Industry Park,
Maju Bridge,
Tongzhou District, Beijing, PRC 101102
Phone +8610 6059 5686
www.wicona.cn

METALLBAU MÜLLER



WICONA®
TECHNIK FÜR IDEEN

Hydro Building Systems GmbH

Söfflinger Straße 70

89077 Ulm

Telefon +49 731 3984-0

www.wicona.de

0515/07107210



WICONA is a Hydro brand

HYDRO