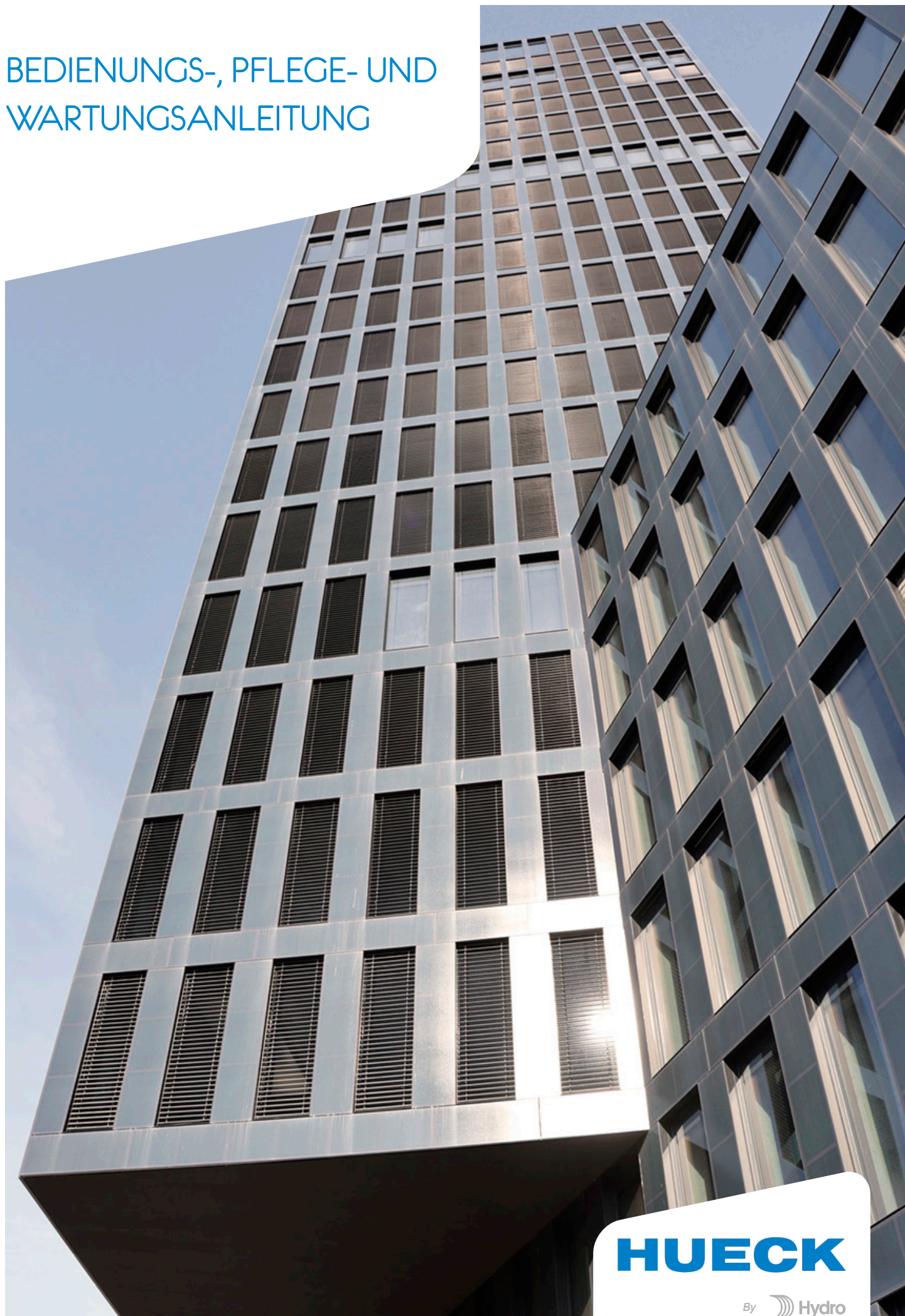


BEDIENUNGS-, PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG



HUECK

By  Hydro

BEDIENUNGS-, PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG
OPERATING, CARE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

INHALTSVERZEICHNIS		SEITE	CONTENTS		PAGE
1.	Wichtige Hinweise		1.	Important information	
1.1	Begriffserklärungen	5	1.1	Explanation of terms	5
1.2	Produktinformation	5	1.2	Product information	5
2.	Gefahren und Fehlgebrauch vermeiden	6-7	2.	Avoid dangers and incorrect use	6-7
3.	Bedienung von Fenstern und Fenstertüren		3.	Operation of windows and window doors	
3.1	Drehkipp-, Tilt-First-, Dreh- und Kippfenster	8	3.1	Tilt-turn, tilt- first, turn and tilt windows	8
3.2	Stulpfenster	11	3.2	French casement windows	11
3.3	Kipp-Oberlicht mit aufliegendem Beschlag	12	3.3	Tilt/turn fanlight with surface-mounted fitting	12
3.3.1	Hautau Primat –FL 190	12	3.3.1	Hautau Primat -FL 190	12
3.4	Klappfenster	13	3.4	Top-hung window	13
3.5	Senk-Klappfenster	14	3.5	Bottom-hung window	14
3.6	Parallel-Ausstellfenster (PAF)	14	3.6	Parallel-hung window (PAF)	14
3.7	Dach-Klapp-Element	15	3.7	Hinged roof element	15
3.8	Parallel-Schiebe-Element	16	3.8	Parallel sliding element	16
3.9	Schiebe-Element	17	3.9	Sliding element	17
3.10	Hebe-Schiebetüren /-fenster	18	3.10	Lift/sliding doors/windows	18
3.11	Dreh- und Öffnungsbegrenzer	19	3.11	Turn and opening restrictor	19
3.12	Drehsperre	20	3.12	Anti-turn device	20
3.13	Fenstertüren abschließbar	21	3.13	Lockable window doors	21
3.14	Abschließbare Fenstergriffe	22	3.14	Lockable window handles	22
3.15	Spaltlüftung	23	3.15	Gap ventilation	23
3.16	Fensterfalzlüfter	24	3.16	Night vent ventilation	24
3.17	Balkontürschnapper	25	3.17	Balcony door catch	25
4.	Bedienung von Türen	27-29	4.	Operation of doors	27-29
4.1	Öffnen und Verriegeln von einflügeligen Türen	30	4.1	Opening and locking single-leaf doors	30
4.2	Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen	31	4.2	Opening and locking double-leaf doors	31
4.3	Öffnen von Türen mit elektrischem Türöffner	32	4.3	Opening doors with electric strike	32
4.4	Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen - Vollpanik	33	4.4	Opening and locking double-leaf doors - Full panic	33
4.5	Türschließer	41	4.5	Door closer	41
5.	Wartung von Fenstern und Türen		5.	Maintenance of windows and doors	
5.1	Wartungsempfehlungen	42	5.1	Maintenance recommendations	42
5.2	Wartungsarbeiten	45	5.2	Maintenance work	45
5.3	Wartung von Fenstern mit GEN 4.0	46	5.3	Maintenance of windows with GEN 4.0	46
5.4	Wartung von Fenstern mit Roto Al Designo	52	5.4	Maintenance of windows with Roto Al Designo	52
5.5	Wartung von Fenstern mit Roto Al 540	53	5.5	Maintenance of windows with Roto Al 540	53
5.6	Wartung von Kipp-Oberlichtmit aufliegendem Beschlag	54	5.6	Maintenance of bottom-hung fanlights with surface-mounted hardware	54
5.6.1	GEZE OL90	54	5.6.1	GEZE OL90	54
5.6.2	Hautau Primat –FL 190	55	5.6.2	Hautau Primat -FL 190	55
5.7	Wartung von Fenstern auswärts öffnend	57	5.7	Maintenance of outward-opening windows	57
5.8	Wartung von Fenstern mit Senk-Klapp-Beschlag	58	5.8	Maintenance of windows with bottom-hung fitting	58
5.9	Wartung von Fenstern mit Parallel-Ausstell-Beschlag	59	5.9	Maintenance of windows with parallel-opening fitting	59
5.10	Wartung von Parallel-Schiebe-Fenstern	60	5.10	Maintenance of parallel sliding windows	60

BEDIENUNGS-, PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG OPERATING, CARE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

INHALTSVERZEICHNIS		SEITE	CONTENTS		PAGE
6.	Wartung von Türen		6.	Maintenance of doors	
6.1	Wartung von Türbeschlägen	61	6.1	Maintenance of door fittings	61
6.2	Wartung von Türbeschlägen mit Panikfunktion	62	6.2	Maintenance of door fittings with panic function	62
6.3	Wartung von Türbändern	63	6.3	Maintenance of door hinges	63
7.	Reinigung und Pflege		7.	Cleaning and care	
7.1	Reinigungsmittel	64	7.1	Cleaning agent	64
7.2	Reinigung der Entwässerungsschlitze	67	7.2	Cleaning the drainage slots	67
7.3	Pflege und Wartung von Dichtungen	67	7.3	Care and maintenance of seals	67
7.4	Reinigung der Rollenführungen von Hebe-Schiebe- und Schiebe-Elementen	67	7.4	Cleaning the roller guides of lift and slide elements	67
7.5	Reinigung eines Verbundfensters	68	7.5	Cleaning a composite window	68
7.6	Reinigung und Pflege von Türen	69	7.6	Cleaning and maintenance of doors	69
7.7	Instandhaltung	70	7.7	Maintenance	70
7.8	Wartungs- und Reinigungsplan	71	7.8	Maintenance and cleaning schedule	71
8.	Beratung und Reparatur	72	8.	Advice and repair	72
8.1	Wartung und Reparatur vom Fachbetrieb (Wartungs-Checkheft)	73	8.1	Maintenance and repair by a specialised company (Maintenance checkbook)	73
9.	Raumklima und richtiges Lüften		9.	Indoor climate and correct ventilation	
9.1	Gesund Wohnen	74	9.1	Healthy living	74
9.2	Richtiges Lüften und Heizen	75	9.2	Correct ventilation and heating	75
9.3	Freie Lüftung	78	9.3	Open ventilation	78

BEDIENUNGS-, PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG OPERATING, CARE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

1. Wichtige Hinweise

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt mit vielfältigen Funktionsmöglichkeiten von Hueck entschieden haben!
Die fachgerechte Montage Ihrer Fenster und Türen wird durch einen Fachbetrieb gewährleistet. Von ihm erhalten Sie auch qualifizierte Beratung sowie Hilfe bei Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten.

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung ist für den Benutzer (Endanwender) bestimmt und muss aufbewahrt werden.
Alle Benutzer müssen aus Sicherheitsgründen über den Inhalt informiert werden. Ist eine Information aller Benutzer nicht sichergestellt, muss ein Fensteraufkleber bzw. ein Fenstergriffanhänger gut sichtbar am Fenster bzw. an der Fenstertür angebracht werden!
Ansprüche jeglicher Art aufgrund von Schäden, die auf nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. Fehlgebrauch zurückzuführen sind, sind ausgeschlossen!

→ Eine Onlineversion dieser Broschüre finden Sie im Internet unter www.hueck.com

Ergänzend zu dieser Broschüre gelten die Richtlinien der Gütegemeinschaft für Schlösser und Beschläge e.V. und des Verband Fenster und Fassade (VFF).

Hier im Besonderen →

- VHBE** Vorgaben und Hinweise für Endanwender, Gütegemeinschaft für Schlösser und Beschläge e.V
- VHBH** Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung, Gütegemeinschaft für Schlösser und Beschläge e.V
- WP.01** Wartung/Pflege & Inspektion: Hinweise für den Vertrieb, VFF
- WP.02** Wartung/Pflege & Inspektion: Maßnahmen und Unterlagen, VFF
- WP.03** Wartung/Pflege & Inspektion: Wartungsvertrag, VFF
- WP.05** Warten und Pflegen: Reinigung von organisch beschichteten (lackierten) Metallbauteilen, VFF
- VOB.03** Maßnahmen zum Schutz von Fenstern, Außentüren und Fassaden während der Bauphase bis zur Abnahme, VFF

1. Important information

We are very pleased that you have decided in favour of a high-quality product with a wide range of functional options from Hueck!
The professional installation of your windows and doors is guaranteed by a specialised company. They will also provide you with qualified advice and help with adjustment, maintenance and repair work.

These operating and maintenance instructions are intended for the user (end user) and must be kept in a safe place.
For safety reasons, all users must be informed of the content.
If all users cannot be informed, a window sticker or window handle label must be affixed to the window or window door so that it is clearly visible!
Claims of any kind due to damage caused by improper use or misuse are excluded!

→ An online version of this brochure can be found on our website at www.hueck.com

In addition to this brochure, the guidelines of the Gütegemeinschaft für Schlösser und Beschläge e.V. and the Verband Fenster und Fassade (VFF) apply.

Here in particular →

- VHBE** Specifications and instructions for end users, Gütegemeinschaft für Schlösser und Beschläge e.V
- VHBH** Specifications and information on the product and liability, Gütegemeinschaft für Schlösser und Beschläge e.V
- WP.01** Maintenance/care & inspection: Information for sales, VFF
- WP.02** Maintenance/care & inspection: Measures and documents, VFF
- WP.03** Maintenance/care & inspection: Maintenance contract, VFF
- WP.05** Maintenance and care: Cleaning of organically coated (painted) metal components, VFF
- VOB.03** Measures for the protection of windows, exterior doors and façades during the construction phase until acceptance, VFF

1.1 Begriffserklärungen

Die Sicherheitsaktivitäten und die Funktionen sind nur bei sachgemäßer Nutzung und regelmäßiger Wartung garantiert. Daher bitten wir Sie die nachfolgenden Hinweise in Ihrem Sinne zu beachten. Mit dieser Anleitung haben wir versucht, alle wichtigen Informationen für den Gebrauch, für die Pflege und die Wartung Ihrer Fenster und Türen zusammen zu stellen. Die Anforderungen der aktuellen Normen und Richtlinien sorgen für immer dichtere Außenlemente. Um Schäden am Gebäude zu vermeiden und um ein gesundes Raumklima sicher zu stellen, ist ein Mindestluftwechsel von Ihnen selbst zu gewährleisten. Kondensat am Fenster oder auf Oberflächen im Raum sind Hinweise auf zu hohe Luftfeuchtigkeit. Dann sind dringend Lüftung oder/und höhere Raumtemperaturen erforderlich. Ist im speziellen Einzelfall (separater Vertrag) nichts anderes vereinbart, so gelten die Regelungen für Bedienung und Wartung in dieser Anleitung.

1.1 Explanation of terms

The safety activities and functions are only guaranteed with proper use and regular maintenance. We therefore ask you to observe the following instructions for your own benefit. With these instructions, we have endeavoured to compile all important information for the use, care and maintenance of your windows and doors.
The requirements of current standards and directives mean that external elements are becoming increasingly tight. To prevent damage to the building and to ensure a healthy indoor climate, you must ensure a minimum air exchange rate yourself. Condensation on the window or on surfaces in the room is an indication of excessive humidity. In this case, ventilation and/or higher room temperatures are urgently required. Unless otherwise agreed in a special individual case (separate contract), the regulations for operation and maintenance in these instructions apply.

1.2 Produktinformation

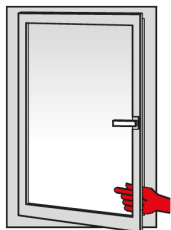
Fenster und Türen aus Aluminium werden ausschließlich im lotrechten Einbau verwendet. Beim Schließen muss evtl. die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden. Hiervon abweichende Benutzungen entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. Einbruchhemmende Fenster und Fenstertürflügel, Fenster und Fenstertürflügel für Feuchträume und für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten, erfordern Sonderbeschläge. Geöffnete Fensterflügel und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen keine Anforderungen an die Fugendichtigkeit, Schlagregendichtheit, Schalldämmung, Wärmeschutz und 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. Luftzug selbstständig öffnen oder schließen. Eine fixierte Offenstellung von Fenstern und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen.

1.2 Product information

Aluminium windows and doors are only used when installed vertically. When closing, it may be necessary to overcome the counterforce of a seal. Any other use is not in accordance with the intended use. Burglar-resistant windows and window/door sashes, windows and window/door sashes for damp rooms and for use in environments with aggressive, corrosive air contents require special fittings. Open window sashes and French window sashes only fulfil a screening function and do not meet the requirements for joint tightness, driving rain tightness, sound insulation, thermal insulation and burglar resistance. Window and French window sashes must be closed and locked in the event of wind and draughts. Wind and draughts within the meaning of this definition occur when windows open or close automatically in the turn or tilt position due to air pressure or air suction. A fixed open position of windows and French window sashes can only be achieved with additional locking fittings.

2. Gefahren und Fehlgebrauch vermeiden

2. Avoid dangers and incorrect use

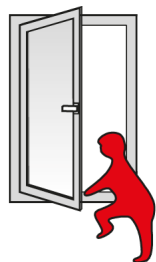


Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

Risk of injury due to body parts becoming trapped in the opening gap between the sash and frame

- 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

- When closing windows and window doors, never reach between the sash and frame and always proceed with caution
- Keep children and people who are unable to assess the dangers away from the danger zone

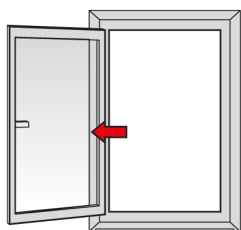


Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren

Risk of injury from falling from open windows and window doors

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

- Proceed with caution in the vicinity of open windows and window doors
- Keep children and people who are unable to assess the dangers away from the danger zone

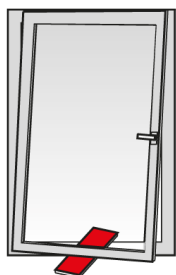


Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand, z.B. Mauerlaibung, Statikverbinder, angrenzende Fensterflügel (insbesondere in Öffnungsstellung) etc.

Risk of injury and damage to property by pressing the sash against the opening edge, e.g. wall reveal, structural connectors, neighbouring window sashes (especially in the open position), etc.

- Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand unterlassen

- Do not press the sash against the edge of the opening

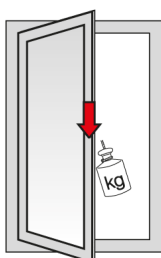


Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen

Risk of injury and material damage due to obstacles being inserted into the opening gap between the sash and frame

- Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen

- Refrain from inserting obstacles into the opening gap between the sash and frame

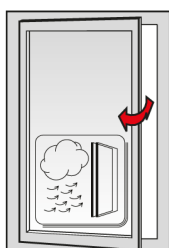


Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels

Risk of injury and material damage due to additional load on the sash

- Zusatzbelastung des Flügels unterlassen

- Do not apply additional load to the sash



Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

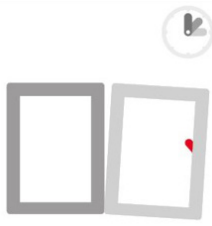
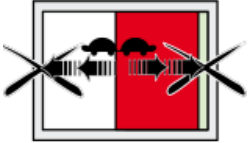
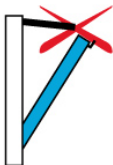
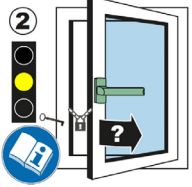
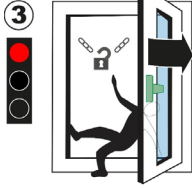
Risk of injury due to wind impact

- Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden
- Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel verschließen und verriegeln

- Avoid wind impact on the open sash
- Close and lock windows and balcony door sashes in windy and draughty conditions

2. Gefahren und Fehlgebrauch vermeiden

2. Avoid dangers and incorrect use

	Schäden durch Fehlschaltung <ul style="list-style-type: none"> ■ Eine Fehlschaltung liegt vor, wenn der Flügel gleichzeitig eine Dreh- UND eine Kippbewegung zulässt ■ Sicherstellen, dass der Fenstergriff immer sauber in die richtige Position gebracht wird 	Damage due to incorrect switching <ul style="list-style-type: none"> ■ A faulty switching is given when the sash allows a turning AND a tilting movement at the same time ■ Ensure that the window handle is always placed in the correct position
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels <ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam (☹️) von Hand geführt wird 	Risk of injury and material damage due to uncontrolled closing and opening of the sash <ul style="list-style-type: none"> ■ Ensure that the sash is guided slowly (☹️) by hand over the entire range of movement up to the absolute closed or open position
	Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Einhängen nach dem Reinigen <ul style="list-style-type: none"> ■ Nach der Reinigung den Flügel sorgfältig nach den Vorgaben des Herstellers einhängen und arretieren 	Risk of injury due to improper mounting after cleaning <ul style="list-style-type: none"> ■ After cleaning, carefully mount and lock the sash according to the manufacturer's instructions
	Verletzungsgefahr durch Außerkraftsetzen der Sicherungsscheren <ul style="list-style-type: none"> ■ Auf einwandfreie Funktion der Sicherungsscheren achten 	Risk of injury due to disengaging the safety shears <ul style="list-style-type: none"> ■ Make sure the safety shears are in perfect operating condition
	Verletzungsgefahr durch Missachtung des Sicherheitskonzepts und/oder der Produktinformationen <ul style="list-style-type: none"> ■ vor dem Deaktivieren der Öffnungsbegrenzung die Produktinformationen lesen ■ alle Vorgaben des Sicherheitskonzepts beachten ■ Deaktivierung nur durch eingewiesene Personen 	Risk of injury due to non-observance of the safety concept and/or product information <ul style="list-style-type: none"> ■ Read the product information before deactivating the opening limiter ■ Observe all specifications of the safety concept ■ Deactivation only by authorised persons
	Gefahr für Leib und Leben durch Sturz aus geöffneten absturzsichernden Fenstern und Fenstertüren <ul style="list-style-type: none"> ■ nach Deaktivierung nur bei Nutzung vorübergehender Umwehungen oder persönlicher Schutzausrüstung (PSA) an die Fensteröffnung herantreten ■ Aufenthalt in der Nähe der Fensteröffnung ausschließlich von eingewiesenen Personen 	Danger to life and health due to falling from open fall-protection windows and window doors <ul style="list-style-type: none"> ■ after deactivation, only approach the window opening when using temporary protection or personal protective equipment (PPE) ■ Only authorised persons may be in the vicinity of the window opening

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

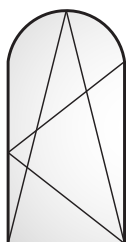
3. Operation of windows/window doors

Hinweis

Bei neuen Anschlagdichtungen kann beim Schließen für den erforderlichen Andruck erhöhter Kraftaufwand notwendig sein. Die nachfolgenden Bedienungshinweise gelten für alle Elementformen.

Note

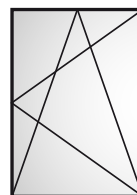
With new rebate gaskets, increased force may be required to apply the necessary pressure when closing. The operating instructions given below apply to all shapes of elements.



Rund-/Segmentbogenfenster
Semi-circular/segmental arch window



Schrägfenster
Sloped window



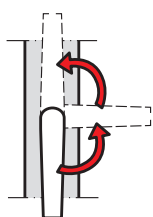
Rechteckfenster
Rectangular window

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

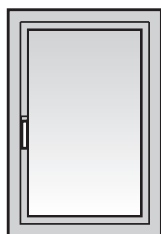
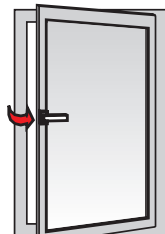
3.1 Turn/tilt, tilt-first, turn- and tilt windows

3.1.1 Drehkippfenster

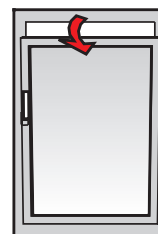
3.1.1 Turn/tilt windows



Verschlussstellung
Locked position



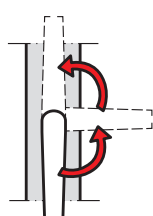
Drehstellung
Turn position



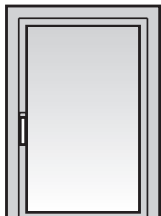
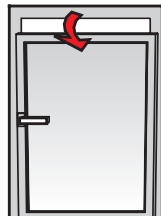
Kippstellung
Tilt position

3.1.2 Tilt-First Fenster (Kippen zuerst)

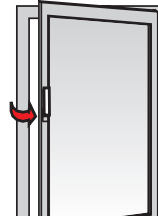
3.1.2 Tilt-First windows



Verschlussstellung
Locked position



Kippstellung
Tilt position



Drehstellung
Turn position

Diese Öffnungsart wird bevorzugt in Schulen und Krankenhäusern verwendet, weil die Drehöffnung durch Unbefugte durch einen abschließbaren Griff verhindert wird. Zum Lüften wird das Fenster nur in Kippstellung gebracht.

This type of opening is preferably used in schools and hospitals because a lockable handle prevents unauthorised persons from opening the window in turn position. For ventilation, the window is only moved to the tilt position.

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

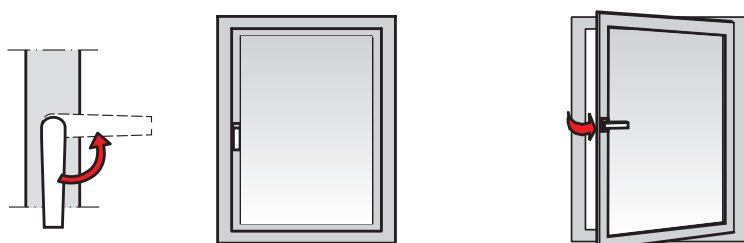
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.1.3 Drehfenster

3.1.3 Turn windows

Der Fensterflügel kann nur gedreht werden.
Eine Griffstellung senkrecht nach oben ist nicht möglich

The window sash can only be turned.
It is not possible to position the handle vertically upwards



Verschlussstellung
Locked position

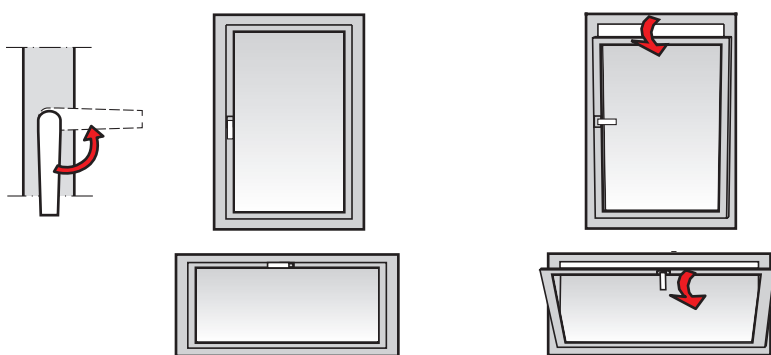
Drehstellung
Turn position

Beim Dreh-Element nach außen öffnend kann der Fensterflügel nur nach außen gedreht werden. Ein Öffnungsbegrenzer zur Öffnungsregulierung wird empfohlen.

With outward-opening turn elements, the window sash can only be turned outwards. An opening restrictor is recommended to regulate the opening.

3.1.4 Kippfenster

3.1.4 Tilt windows



Verschlussstellung
Locked position

Kippstellung
Tilt position

Kippflügel sind grundsätzlich durch KSP-Scheren (Kipp-Sicherung-Putz) gegen unkontrolliertes Aufschlagen gesichert.
Zur Reinigung der Fenster werden diese ausgehängt.

Tilt windows are always secured against uncontrolled opening by KSP stays (tilt protection clean).
The stays are unhinged for cleaning.

Achtung! →

Dabei besteht erhöhte Unfallgefahr.
Der geöffnete Flügel muss abgestützt werden.
Zum Aushängen wird der Flügel in Kippstellung gebracht, die Verriegelung geöffnet, und der Scherenarm ausgehängt.
Bei Kippfenstern sind zwei Varianten möglich:

- Fenstergriff oben
- Fenstergriff seitlich

Caution! →

There is an increased risk of accidents.
The open sash must be secured.
To unhinge, the sash is brought into the tilt position, the locking mechanism is opened and the scissor arm is unhinged.
Two variants are possible for bottom-hung windows:

- Window handle at the top
- Window handle on the side

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.1.5 Fehlbedienungssicherung an Drehkipp- und Tilt-First-Fenstern

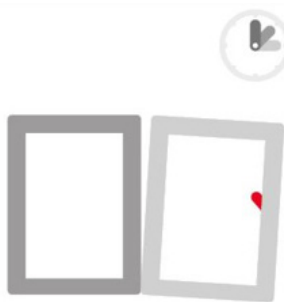
3.1.5 Mishandling device on Tilt&Turn and Tilt-First windows

Eine Fehlbedienungssicherung verhindert eine Fehlschaltung beim Öffnen oder Schließen des Fensterflügels, wenn sich der Flügel in Dreh- oder Kippstellung befindet. Diese befindet sich im Griffbereich oder an den Ecken des Fensterflügels (Eckumlenkung).

A mishandling device prevents incorrect operation when opening or closing the window sash if the sash is in the turn or tilt position. This is located in the handle area or at the corners of the window sash (corner drive).

Es ist darauf zu achten, dass der Fenstergriff immer sauber in die richtige Position gebracht wird und der Flügel beim Drehen des Griffs vierseitig komplett anliegt, um eine Fehlschaltung der Fehlbedienungssicherung zu vermeiden. Den Fenstergriff niemals gewaltsam bedienen, da dadurch der Beschlag beschädigt werden kann.

Ensure that the window handle is always brought into the correct position and that the sash is in full contact on all four sides when the handle is turned in order to prevent incorrect operation of the safety catch. Never use force to operate the window handle, as this can damage the fitting.



Sollte es dennoch zu einer Fehlschaltung gekommen sein, muss diese zuerst manuell wie unten beschrieben, behoben werden.

However, if a switching error occurs, it must first be rectified manually as described below.



- 1 Flügel an der Bandseite oben an den Rahmen drücken, Griff in Kipp-Stellung
- 2 Griff in die Drehstellung bringen
- 3 Griff wieder nach unten drehen und das Fenster normal schließen

- 1 Press the sash on the hinge side at the top of the frame, handle in tilt position
- 2 Move the handle to the turn position
- 3 Turn the handle down again and close the window normally

Bei Nichtfunktion der Fehlbedienungssicherung ist ein Fachbetrieb heranzuziehen! →

In case of a improper function of the mishandling device, a specialized company needs to be consulted. →

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

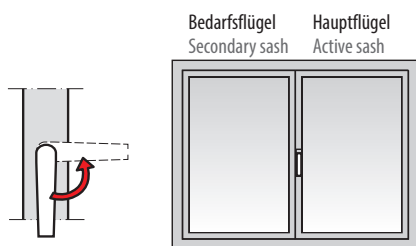
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.2 Stulpfenster

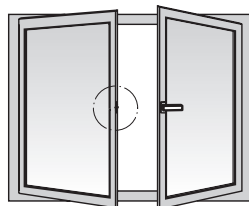
3.2 Double casement windows

3.2.1 Hauptflügel mit Drehfunktion

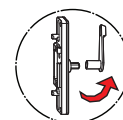
3.2.1 Active sash windows with turn function



Verschlussstellung
Locked position



Drehstellung
Turn position



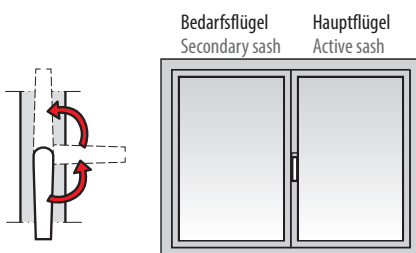
Stulpgetriebe
Double casement gear



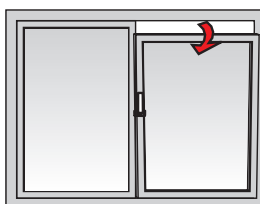
Kniehebel
Toggle lever

3.2.2 Hauptflügel mit Dreh-Kippfunktion

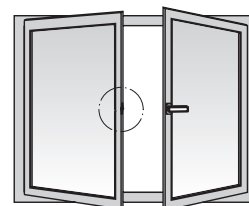
3.2.2 Active sash with turn/tilt function



Verschlussstellung
Locked position



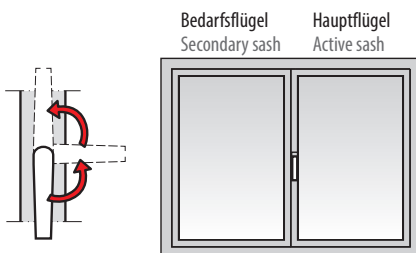
Kippstellung
Tilt position



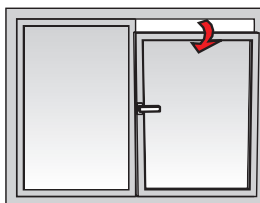
Drehstellung
Turn position

3.2.3 Hauptflügel mit Kipp-vor-Drehfunktion

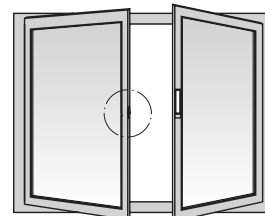
3.2.3 Active sash with tilt-first function



Verschlussstellung
Locked position



Kippstellung
Tilt position



Drehstellung
Turn position

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

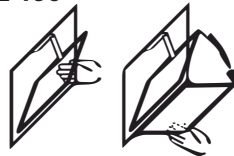
3.3 Kipp-Oberlicht mit aufliegendem Beschlag

3.3 Tilt fanlight with surface-mounted fitting

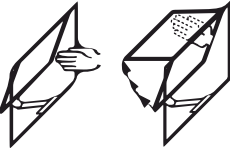
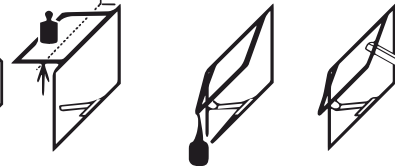
3.3.1 HAUTAU Primat-FL 190

3.3.1 HAUTAU Primat-FL 190

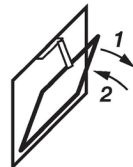
PRIMAT-FL 190



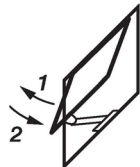
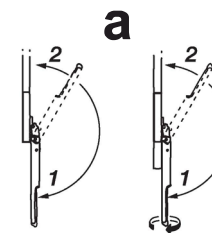
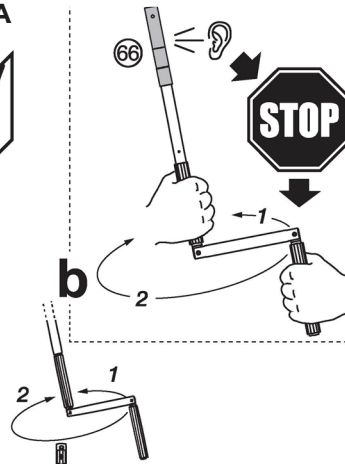
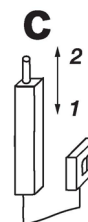
PRIMAT-A



PRIMAT-FL 190



PRIMAT-A



66 Rutschkupplung / Sliding clutch

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors

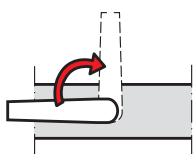
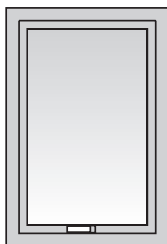
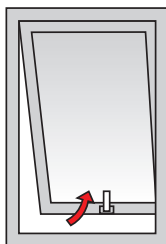


Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.4 Klappfenster

3.4 Top-hung windows



Verschlussstellung
Locked position

Öffnungsstellung
Opening position

Verschlussstellung →

- Griff waagrecht

Öffnungsvorgang →

- Drehen des Griffes um 90° nach oben und Drücken nach außen bis zum Scherenanslag

Schließvorgang →

- Um die Haltearme aus Ihrer geöffneten Position zu entriegeln, heben Sie den Flügel leicht an und schließen ihn

Locked position →

- Handle horizontal

Opening →

- Turning the handle upwards by an angle of 90° and pressing outwards until the retainer arm stops

Closing →

- To unlock the support arms from their opening position just lift the sash slightly, then close it

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

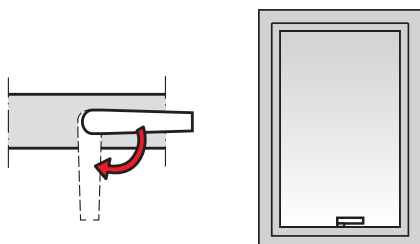
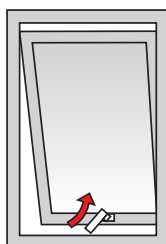
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.5 Senk-Klappfenster

3.5 Italian style windows

Bedienung manuell

Opening manually



Verschlussstellung
Locked position

Öffnungsstellung
Opening position

Verschlussstellung →

- Griff waagrecht

Öffnen →

- Drehen des Griffes um 90°
- Drücken nach außen bis zum Scherenanslag
- Fenster öffnen

Locked position →

- Handle horizontal

Opening →

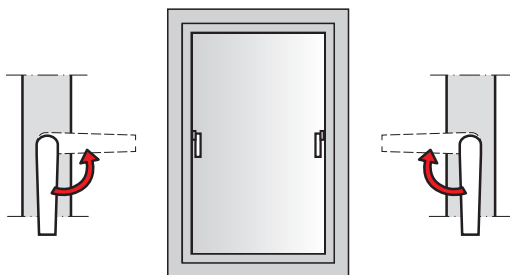
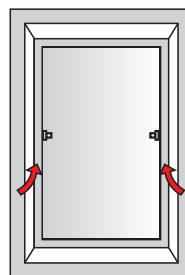
- Turning the handle by an angle of 90°
- Pressing outwards until the retainer arm stops
- Open the window

3.6 Parallel-Ausstellfenster

3.6 Parallel outward opening window

Bedienung manuell

Opening manually



Verschlussstellung
Locked position

Öffnungsstellung
Opening position

Verschlussstellung →

- Handhebel senkrecht nach unten zeigend

Öffnen →

- Handhebel 90° waagrecht schwenken
- Flügel bis Anschlag nach außen drücken

Locked position →

- Window handle pointing vertically downwards

Opening →

- Turn hand lever by 90° horizontally
- Push sash outwards until the retainer arm engages

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.7 Dach-Klapp-Element

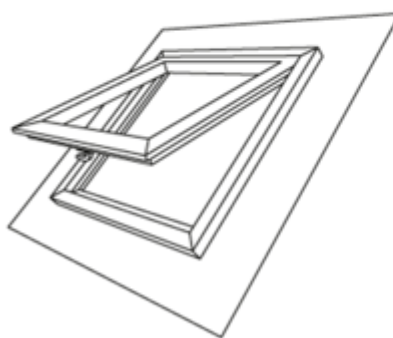
3.7 Hinged roof element

Stufenlose Öffnung durch Spindel- oder Kettenmotoren.

Continuous opening by spindle or chain motors.

Bitte Bedienungs- und Wartungsanleitung des Antriebsherstellers beachten.

Please observe the operating and maintenance instructions of the drive manufacturer.



3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.8 Parallel-Schiebe-Element

3.8 Parallel sliding element

Der PS-Beschlag ist für Flügelgewichte bis 200 kg ausgelegt.

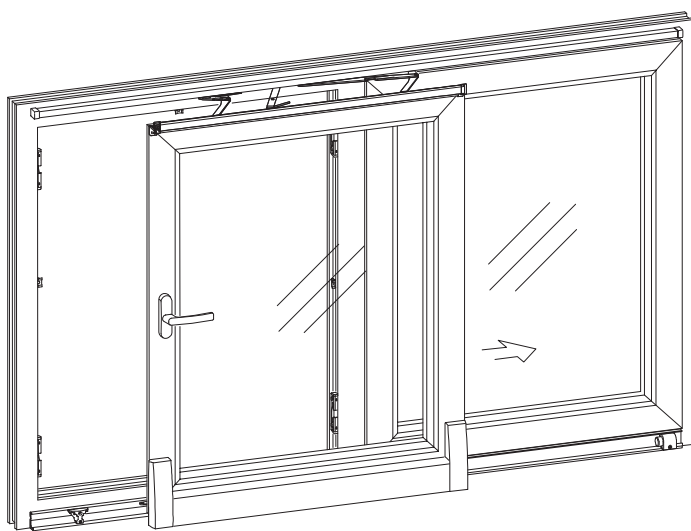
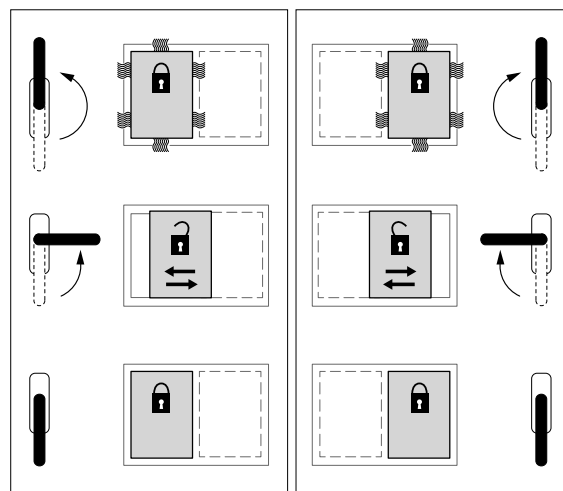
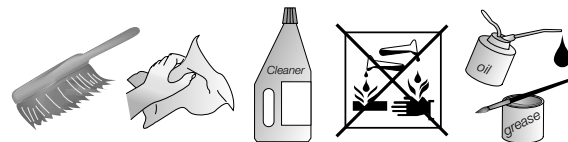
The PS fitting is designed for sash weights up to 200 kg.

Allgemein gilt →

The following generally applies →

Die Endanschläge dienen zur Begrenzung der Öffnung und dürfen nicht zum abrupten Stoppen des Schiebeflügels verwendet werden. Dies könnte zu einem Materialschaden führen!

The end stops are used to limit the opening and must not be used to stop the sliding sash abruptly. This could lead to material damage!



Hinweis ⓘ

Händigen Sie mit dem Produkt die Wartungs- und Bedienungsanleitung für Endanwender (Hautau-Artikelcode: 235870) aus.

Note ⓘ

Provide the maintenance and operating instructions for end users (Hautau article code: 235870) with the product.

Positionieren Sie den Bedienungsaufkleber (Schieberichtung DIN links bzw. DIN rechts) gut sichtbar am eingebauten Fenster-Flügel.

Position the operation sticker (sliding direction DIN left or DIN right) clearly visible on the installed window sash.

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

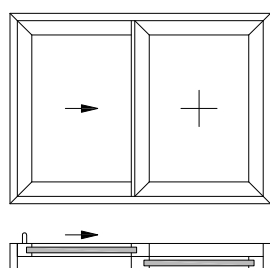
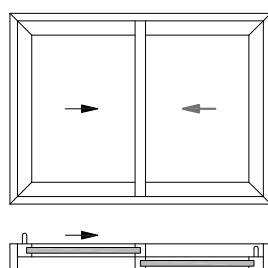
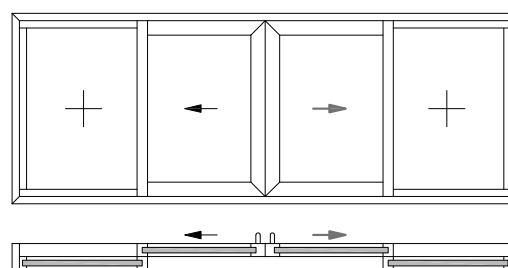
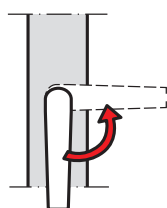
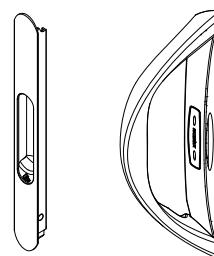
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.9 Schiebe-Element

3.9 Sliding element

Schiebeelemente sind mit einem Griff oder einer Griffmulde ausgestattet, über die der Flügel bedient wird.

Sliding elements are fitted with a handle or a recessed grip that is used to operate the sash.



Bedienung mit Fenstergriff
Operation with window handle

Bedienung mit Muschelgriff oder Bügelgriff
Operation with recessed handle or bow handle

Verschlussstellung →

- Fenstergriff nach unten zeigend

Locked position →

- Window handle pointing downwards

Schieben →

- Griff um 90° nach oben drehen
- Flügel zur Seite schieben

Slide →

- Turn handle 90° upwards
- Slide sash to the side

Schließen →

- Flügel bis Anschlag zuschieben und in Verschlussstellung drücken
- Fenstergriff um 90° nach unten drehen

Closing →

- Push the sash as far as it will go and press into the closed position
- Turn window handle 90° downwards

Verschlussstellung →

- Feststeller in Griffmuschel zugeschoben (rot)

Locked position →

- Locking device slid shut in recessed handle (red)

Schieben →

- Feststeller in Griffmuschel herunterdrücken (grün)
- Flügel zur Seite schieben

Slide →

- Press down the locking device slid in the recessed handle (green)
- Slide sash to the side

Schließen →

- Flügel bis Anschlag zuschieben und in Verschlussstellung drücken
- Feststeller in Griffmuschel hochdrücken (rot)

Closing →

- Push the sash as far as it will go and press into the closed position
- Push up the locking device slid in the recessed handle (red)

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors

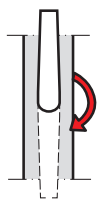
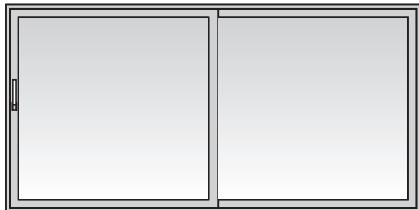
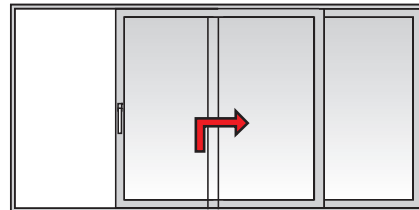


Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.10 Hebe-Schiebetüren/-fenster

3.10 Lifting/sliding doors/windows



Verschlussstellung
Locked position

Schiebestellung
Sliding position

Verschlussstellung →

- Handhebel nach oben zeigend

Heben und Schieben →

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

Schließen →

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

Locked position →

- Handle pointing upwards

Lifting and Sliding →

- Release the sash downwards by swivelling the hand lever by an angle of 180°
- Sash is lifted and released for the sliding function
- Slide sash to the side

Closing →

- Push the sash as far as it will go and press into the closed position
- Swivel the hand lever upwards by 180°



Bei schweren Flügeln besteht die Gefahr, dass der Hebel, bei nicht richtigem Einrasten, nach oben schnell!

Um Verletzungen zu vermeiden, den Griff immer bestimmungsgemäß in seine Verschlussposition führen.

With heavy sashes, there is a risk that the handle will snap upwards if it is not properly engaged!

To avoid injury, always bring the handle into its locking position as intended.

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.11 Dreh- und Öffnungsbegrenzer

3.11 Turn and opening limiters

Die HUECK Öffnungsbegrenzer dienen dazu, die Öffnungsweite des Fensterflügels auf eine festgelegte Spaltlüftung zu beschränken. So wird die Lüftungsfunktion gewährleistet, der Durchgang aber ausgeschlossen. Die Begrenzung der Öffnung ist für Sie als Nutzer nicht auf Anhieb erkennbar. Versuchen Sie nicht, die Begrenzung oder Schwergängigkeit gewaltsam zu überwinden, dies könnte zu Schäden führen.

The purpose of the HUECK opening limiter is to limit the opening width of the window sash to a defined ventilation gap. This ensures the ventilation function, but passage is excluded. The opening limitation is not immediately recognizable for you as a user. Do not attempt to forcibly overcome the limitation, this could cause damage.

Sie erhalten durch ihren Fensterbauer / Hausverwaltung eine Einweisung zur Nutzung der Fenster mit Öffnungsbegrenzer. Ist eine Einweisung nicht möglich, sollte die Funktion von eingewiesenem Fachpersonal täglich überprüft werden. Dies ist durch einfaches Öffnen und Schließen der Fenster möglich. Wenn Sie feststellen, dass sich das Fenster im normalen Betrieb über die Begrenzung hinaus öffnen lässt, verständigen Sie bitte umgehend die Hausverwaltung. Durch Entfernen des Fenstergriffs lässt sich eine weitere Nutzung des defekten Begrenzer verhindern.

You will receive instructions from your window builder / property management to use the windows with opening limiters. If an instruction is not possible, the function should be checked daily by trained personnel. This is possible by simply opening and closing the window. If the window can be opened beyond the limit during normal operation, please notify the property management immediately. By removing the window handle, further use of the defective limiter can be prevented.

Wenn der HUECK Öffnungsbegrenzer über ein Schloss verfügt, lässt sich der Fensterflügel zum Reinigen über die Begrenzung hinaus öffnen. Daraus können Gefahrensituationen entstehen, etwa wenn Kinder im Bereich des Fensters unbeaufsichtigt sind. Treffen Sie daher entsprechende Vorsichtsmaßnahmen. Je nach Gebäudesituation und Bauausführung können hier zusätzliche Regeln gelten – fragen Sie hierzu am besten Ihre Hausverwaltung. Bei Öffnungsbegrenzern mit Schloss empfehlen wir, die Schlüssel zur Sicherheit der Hausverwaltung auszuhändigen. Wenn es technische Schwierigkeiten gibt oder Ihnen Funktionen nicht klar sind, wenden Sie sich umgehend an ihre Hausverwaltung oder den Metallbaubetrieb. Eventuelle Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachbetrieben durchgeführt werden.

If the HUECK opening limiter has a lock, the sash can be opened beyond the limit position for cleaning. This can lead to dangerous situations, for example if children are left unattended around the window. Take appropriate precautions. Depending on the building situation and construction, additional rules may apply - ask your property manager for this. For opening limiters with locks, we recommend handing over the keys to the property management for security reasons. If something is uncertain to you, please contact your property manager or fabricator immediately. Any repairs and maintenance work should only be carried out by specialized companies.

Das Sortiment der Dreh- oder Öffnungsbegrenzer beinhaltet fünf verschiedene Varianten ➔

The range of turn or opening limiters includes five different variants ➔

- Drehbegrenzer ungebremst, hierbei handelt es sich um einen einfachen Drehbegrenzer ohne Bremskraft
- Drehbegrenzer gebremst, hierbei handelt es sich um einen Drehbegrenzer mit einstellbarer Bremskraft
- Drehbegrenzer gebremst und gedämpft
- Öffnungsbegrenzer mit Endlagenarretierung
- Abschließbare Öffnungsbegrenzer

- Unbraked turn limiter, this is a simple turn limiter without braking force
- Braked turn limiter, this is a turn limiter with adjustable braking force
- Turn limiter braked and damped
- Opening limiter with end position keep
- Lockable opening limiter

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors

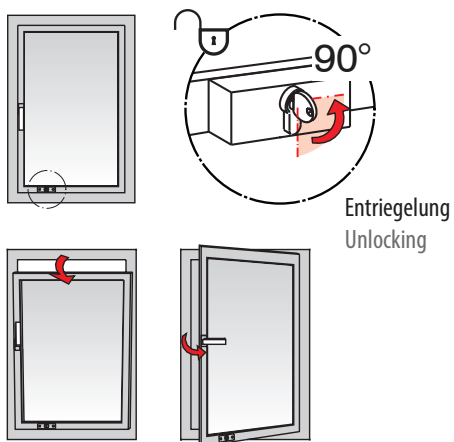


Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

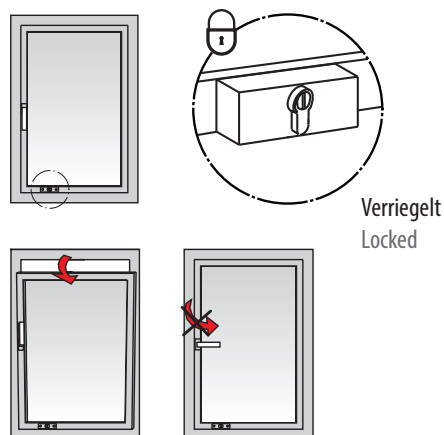
3.12 Drehsperre

3.12 Turn stop



Drehstellung offen
Turning position open

Die Drehsperre verriegelt die Drehstellung des Dreh- und Drehkippfensterflügels. Beim Drehkipp-Flügel kann die Kippstellung auch bei geschlossener Drehsperre gewählt und geöffnet werden.



Drehstellung verriegelt
Turning position locked

The turn stop blocks the turning position of the turn and turn/tilt window sash. With a turn/tilt sash, the tilting position can also be used if the turn stop is closed.

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

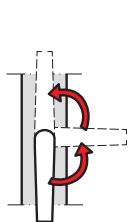
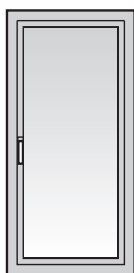
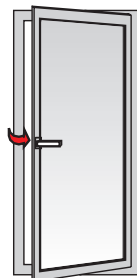
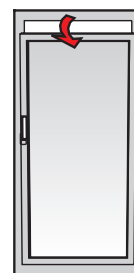
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.13 Abschießbare Fenstertüren

3.13 Lockable window doors

3.13.1 Abschießbare Fenstertürgetriebe

3.13.1 Lockable window door gear



Verschlussstellung
Locked position

Drehstellung
Turning position

Kippstellung
Tilt position

Verschlussstellung ↗

- Handhebel nach unten zeigend

Locked position ↗

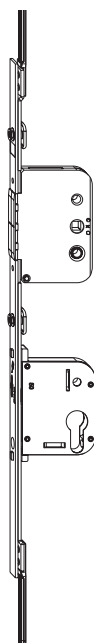
- Handle pointing downwards

Verriegelung ↗

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

Locking ↗

- Engage the lock by two complete turns of the key towards the frame



3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors



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

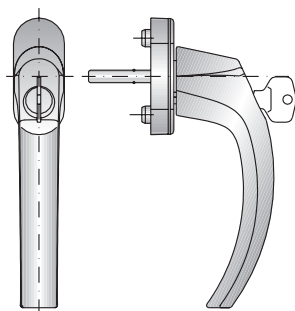
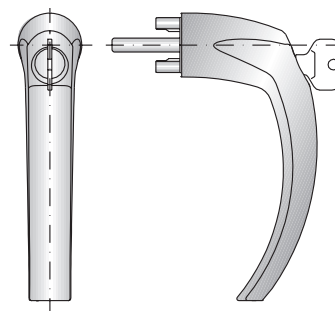
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.14 Abschießbare Fenstergriffe

3.14 Lockable window handles

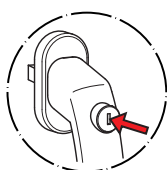
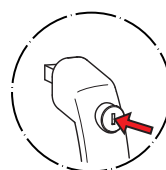
3.14.1 Dreh-Kippfenster

3.14.1 Turn/tilt windows



für Einlassgetriebe
for inlet gear

für Einlassgetriebe (rosettenlos)
for inlet gear (without rosette)



Verriegelung
Lock

Entriegelung
Unlock

Verriegelung
Lock

Entriegelung
Unlock

Hinweis ⓘ

Verriegelbar in Verschluss- oder Kippstellung.
Die zugesicherte Einbruchhemmung ist nur bei geschlossenem Fenster und bei verschlossenem Zylinder gegeben.

Note ⓘ

Lockable in closed or tilt position.
Burglary resistance can only be assured when the window is closed and the cylinder locked.



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

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

Verriegelung ➔

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

Entriegelung ➔

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

Lock ➔

- Close the element sash.
- Position the window handle vertically downwards or upwards and press the push cylinder in as far as the stop
- The handle is locked

Unlock ➔

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

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors

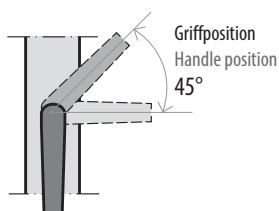
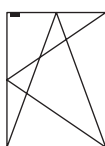
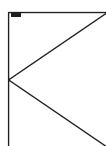
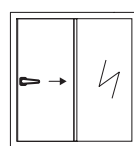


Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.15 Spaltlüftung

3.15 Gap ventilation



Der Absteller, der oben im Rahmen sitzt, stellt den Fensterflügel punktuell um 3 bis 4 mm vom Rahmen ab.
Dazu muss der Griff in eine Position von ca. 45° zur Drehposition gebracht werden.

Bei der Spaltlüftung darf die Fehlbedienungssicherung nur am Getriebe sitzen.

The stop, which is located at the top of the frame, raises the window sash 3 to 4 mm from the frame.
To do this, the handle must be brought into a position of approx. 45° to the turning position.

In the case of gap ventilation, the anti-operating device must only be located on the gear.

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors

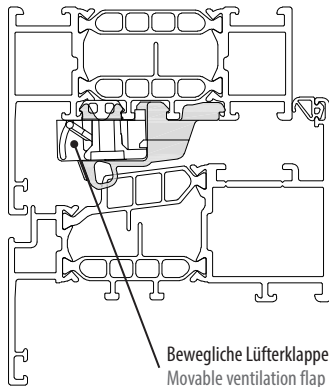


Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

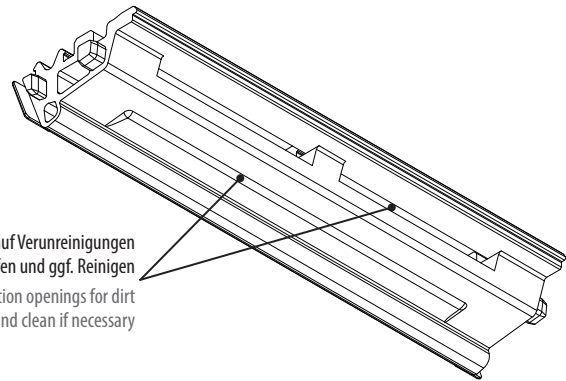
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.16 Fensterfalzlüfter

3.16 Night vent ventilation



Bewegliche Lüfterklappe
Movable ventilation flap



Lüftungsöffnungen auf Verunreinigungen
prüfen und ggf. Reinigen
Check ventilation openings for dirt
and clean if necessary

Bei Fensterfalzlüftern handelt es sich um Lüftungsöffnungen, die im Fensterfals eingebaut sind. Sie tragen zu den erforderlichen Luftwechselraten (n in h^{-1}) positiv bei. Die Lüftung erfolgt rein mechanisch: Über die Fensterfalzlüfter, die oben und/oder seitlich eingesetzt sind, strömt Frischluft kontrolliert in die Wohnräume. So sollen Tauwasser und Schimmel vermieden werden.

Wichtig! →

Konstruktiv bedingt stellen die Fensterfalzlüfter lokale Wärmebrücken dar. Diese sind bei der klimatischen Betrachtung zu berücksichtigen. Bei gewissen Witterungsverhältnissen und/oder hoher Luftfeuchtigkeit im Innenraum können diese lokalen Wärmebrücken zu Kondensat- bzw. Eisbildung führen.

Der Einfluss der Fensterfalzlüfter ist im Hinblick auf die einschlägigen Regelwerke wie GEG, klimabedingter Feuchteschutz (DIN 4108 und ff), BlowerDoor (EN ISO 9972) und weiteren zu berücksichtigen.

Die Lüftungsöffnungen können nicht verschlossen werden, sodass sich die Wohnräume nicht gegen Gerüche von außen, Pollen und Umgebungslärm abschotten lassen.

Die Frischluftzufuhr über die Lüftungsöffnungen reicht zwar für den Mindestluftwechsel aus, für einen guten Wohnkomfort müssen die Bewohner aber dennoch zusätzlich regelmäßig Stoßlüften.

Bitte prüfen Sie regelmäßig die Regelklappe und reinigen Sie diese gegebenenfalls.

Night vent ventilators are ventilation openings, which are installed in the window rebate. They provide a positive contribution to the required air exchange rates (n in h^{-1}). Ventilation is purely mechanical: fresh air flows into the living spaces in a controlled manner via the window rebate ventilators, which are installed at the top and/or sides. This is intended to prevent condensation and mould.

Important! →

Due to their design, window rebate ventilators create localised thermal bridges. These must be taken into account when considering the climate. Under certain weather conditions and/or high humidity in the interior, these localised thermal bridges can lead to condensation or ice formation.

The influence of night vent ventilators must be taken into account with regard to the relevant regulations such as GEG, climate-related moisture protection (DIN 4108 and ff), BlowerDoor (EN ISO 9972) and others.

The ventilation openings cannot be closed so that the living spaces cannot be sealed off from outside odours, pollen and ambient noise.

Although the fresh air supply via the ventilation openings is sufficient for the minimum air exchange, residents must still ventilate regularly to ensure good living comfort.

Please check the control flap regularly and clean it if necessary.

3. Bedienung von Fenstern/Fenstertüren

3. Operation of windows/window doors

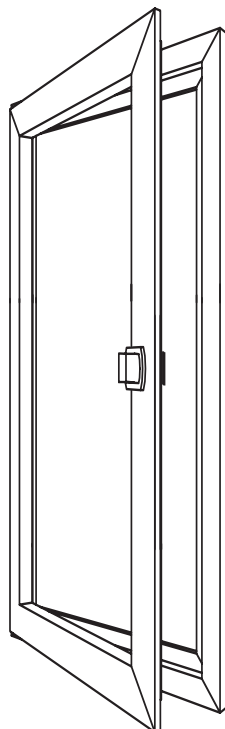


Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

3.17 Balkontürschnäpper

3.17 Balcony door catch



Der Balkontürschnäpper hält den Fensterflügel durch ein leichtes Einrasten geschlossen, ohne den Flügel mit dem Fenstergriff zu verriegeln.

The balcony door catch holds the window sash closed by lightly engaging without locking the sash with the window handle.

Außen befindet sich ein Ziehgriff, über den durch Drücken oder Ziehen der Flügel geschlossen aber nicht verriegelt werden kann.

There is a pull handle on the outside, which can be used to push or pull the sash closed but not locked.

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements



Beim Öffnen von Türen mit dem Schlüssel ist darauf zu achten, dass das Ziehen oder Drücken der Tür per Hand erfolgt. Wenn bei diesem Vorgang der Schlüssel benutzt wird, besteht die Gefahr, dass die Finger sich zwischen Blendrahmen und Tür einklemmen. Verriegelungen von Türschlössern sollten immer mit vollem Riegelausschluß (eine bzw. zwei Umdrehungen) erfolgen, damit die volle Leistungsfähigkeit des Schlosses genutzt wird.

Außer den normal bekannten Türverschlusssystemen gibt es aus Sicherheitsgründen auch noch Fluchttürsysteme. Diese Fluchttürsysteme müssen den einheitlichen europäischen Normen DIN EN 179 und DIN EN 1125 entsprechen.

Hierbei gibt es einige Besonderheiten zu erklären

Mitnehmerklappe: Eine Mitnehmerklappe muss bei zweiflügeligen Fluchttüren sicherstellen, dass beim Öffnungsvorgang der Gehflügel in den Arbeitsbereich der Schließfolgeangabe gelangt. Wird eine zweiflügelige Tür über den Standflügel geöffnet, nimmt die am Standflügel montierte Mitnehmerklappe den Gehflügel soweit mit, dass der Stützhebel bzw. der Regelarm des Schließfolgeorgans den Gehflügel abstützen kann und damit die richtige Schließfolge der Tür sicherstellt.



Bei Panikschlössern darf kein Schlüssel im Schloss bzw. im Schließzylinder stecken bleiben. Türdrücker und Schlüssel dürfen nicht gleichzeitig betätigt werden!



When opening doors with a key, it should be ensured that the leaf is pulled or pushed by hand. Otherwise, there is the risk to pinch your fingers between the frame and the leaf if the key is used for this purpose. Door locks should always be locked with full bolt throw (one, resp. 2 turns of the key) to use the whole efficiency of the lock.

Additionally to standard door locking systems there are emergency exit door lock systems. These escape door systems must comply with the general European standards DIN EN 179 and DIN EN 1125.

Some aspects require further clarification

Driver flap: On double leaf doors, a driver flap must guarantee that the active leaf is carried into the operational area of the coordinator during the opening process. If the double door is opened through the passive leaf, the driver flap fitted to the passive leaf will carry the active leaf far enough so that the support lever of the coordinator can prop the active leaf and correctly coordinate the closing sequence of the door.



Keys shouldn't be left in the lock of a panic lock. Door handle and key should not be used at the same time!

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors

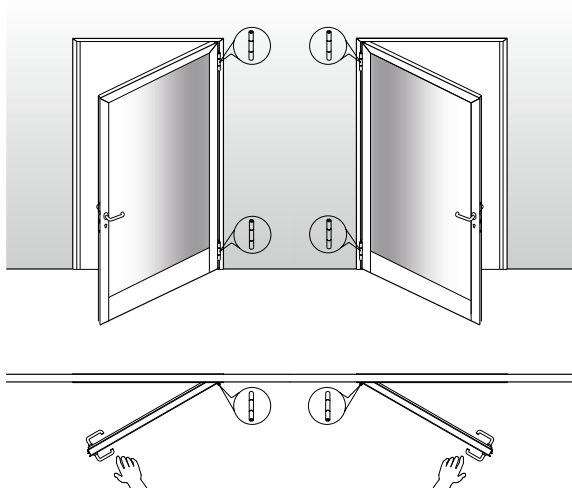


Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

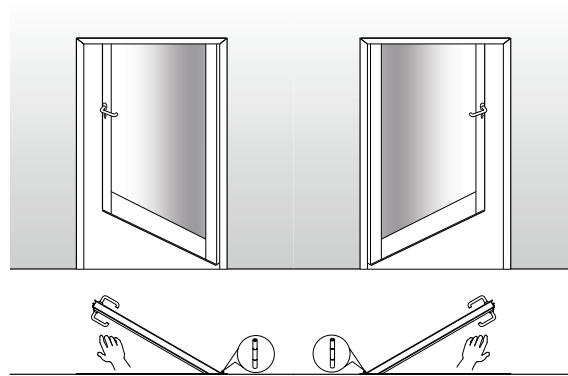
4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements



DIN R
auswärts öffnend
outward opening

DIN L
auswärts öffnend
outward opening



DIN L
einwärts öffnend
inward opening

DIN R
einwärts öffnend
inward opening

Hinweis ⓘ

Die Tür wird von der Seite aus betrachtet, auf der die Bänder zu sehen sind, also die Seite, zu der sie geöffnet wird. Somit bezieht sich die Angabe der Türschlösser, Schließbleche, elektrische Türöffner, Türschließer und Türbeschläge auf die DIN-Tabelle.

DIN Richtungsangaben ➔

Sichtbarer Sitz der Türbänder, links = **DIN L**
Sichtbarer Sitz der Türbänder, rechts = **DIN R**

Note ⓘ

The door is viewed from the side on which the door hinges are visible, i.e. the side where the door is going to be opened to. The indication of the door locks, striker plates, electr. door opener, door closer, door hardware refers to the DIN-Table (DIN = German Industrial Standard).

DIN Declaration for direction ➔

Visible position of door hinges, left = **DIN L**
Visible position of door hinges, right = **DIN R**

BEDIENUNGS-, PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG
OPERATING, CARE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

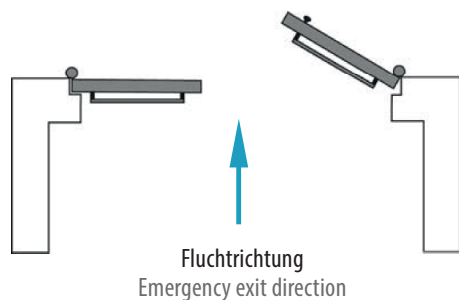
4. Operation of doors and door elements

DIN R

Standflügel / Inactive leaf
auswärts / outward

DIN L

Gehflügel / Active leaf
auswärts / outward

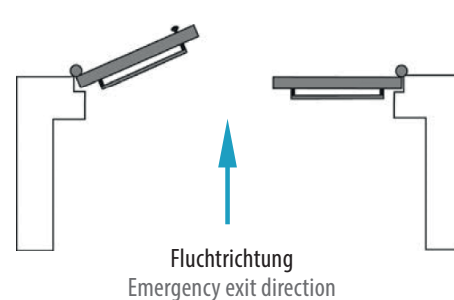


DIN R

Gehflügel / Active leaf
auswärts / outward

DIN L

Standflügel / Inactive leaf
auswärts / outward



Hinweis ⓘ

Türelemente im Fluchtwegbereich ➔

Fluchttür 2-flügelig mit Griffstange/Druckstange * auswärts
Gehflügel links / rechts auswärts
Standflügel rechts (für DIN L Schloss)
Standflügel links (für DIN R Schloss)

*oder Drückergarnitur

Note ⓘ

Door elements in escape route area ➔

Escape double-leaf door with pushbar/touchbar* outward
Lock of active leaf left / right outward
Lock of inactive leaf right (for DIN L lock)
Lock of inactive leaf left (for DIN R lock)

*or handle set

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

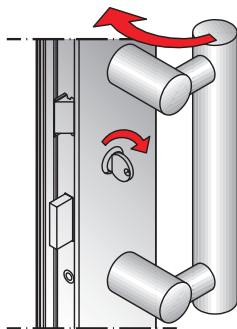
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

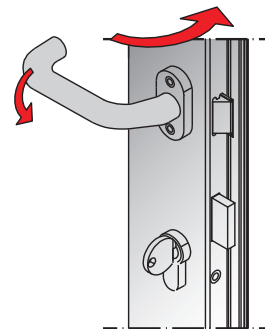
4. Operation of doors and door elements

4.1 Öffnen und Verriegeln von einflügeligen Türen

4.1 Opening and locking of single-leaf doors



Öffnen von außen
Opening from outside



Öffnen von Innen
Opening from inside

Entriegeln und Öffnen von außen →

- Schlüssel gegen Federdruck Richtung Bandseite drehen
- Kurz festhalten
- Tür einen Spalt öffnen
- Tür über Stoßgriff oder Drücker ganz öffnen

Schließen und Verriegeln von außen →

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

Entriegeln und Öffnen von innen →

- Schlüssel eine Umdrehung Richtung Bandseite drehen
- Türdrücker herunterdrücken
- Tür öffnen

Schließen und Verriegeln von innen →

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

Unlocking and opening from the outside →

- Turn the key against the spring pressure towards the hinge side
- Hold it for a short time
- Open the door slightly
- Open the door fully using the push bar or lever handle

Closing and locking from the outside →

- Close the door
- Lock the door by turning the key completely towards the frame

Unlocking and opening from the inside →

- Turn the key by one complete turn towards the hinge side
- Press down the lever door handle
- Open the door

Closing and locking from the inside →

- Close the door
- Lock the door by turning the key completely towards the frame

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

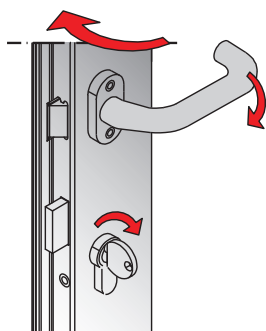
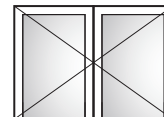
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.2 Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen - Standard -

4.2 Opening and locking of double leaf doors - Standard -



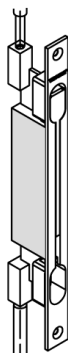
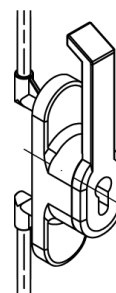
Gehflügel
Active leaf

Gehflügel öffnen →

- Flügel durch eine volle Umdrehungen des Schlüssels Richtung Bandseite entriegeln
- Türdrücker betätigen
- Tür öffnen

Open the active leaf →

- Unlock the sash by turning the key completely towards the frame
- Press the lever door handle
- Open the door



Standflügel öffnen →

- Gehflügel öffnen
- Falztreibriegelschloss / Türkantriegel / Schwenktreibriegel entriegeln
- Standflügel öffnen

Open the inactive leaf →

- Open the active leaf
- Unlock the rebate drive bolt lock /shoot bolt lock / swivel action bolt
- Open the inactive leaf

Schließen →

- Derselbe Vorgang in umgekehrter Reihenfolge

Closing →

- The same procedure in reverse order

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

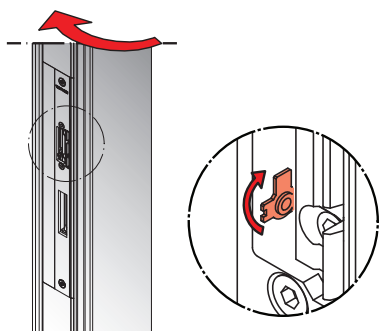
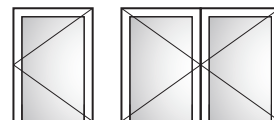
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.3 Öffnen von Türen mit elektrischem Türöffner (mechanische Entriegelung)

4.3 Opening and locking doors with an electric opener (mechanical unlocking)



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 button. The released door can only be opened as long as the button is pressed.

Tageseinstellung →

Für die Tageseinstellung kann der Fallenhalter des elektrischen Türöffners dauerhaft entriegelt werden. Bei entriegelter Schlossfalle kann die Tür jederzeit geöffnet werden.

Day setting →

For the day setting, the electric opener latch can be unlocked permanently. If the latches are unlocked, the door can always be opened.

Entriegeln →

- Fallenhalter durch Verstellen des Sperrhebels nach unten schieben

Unlocking →

- Push the latch holder down by adjusting the locking lever

Verriegeln →

- Elektrischen Türöffner durch Verstellen des Sperrhebels nach oben schieben

Locking →

- Push the electric strike upwards by moving the locking lever

Hinweis ⓘ

Der elektrische Türöffner gibt die Tür nicht frei, wenn diese mit dem Schlüssel verriegelt ist.

Note ⓘ

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

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

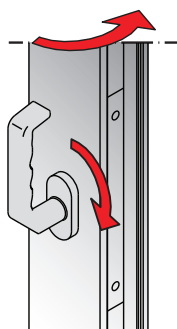
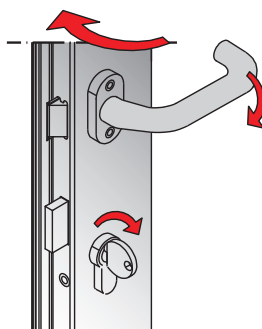
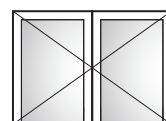
4. Operation of doors and door elements

4.4 Öffnen und Verriegeln von zweiflügeligen Türen - Vollpanik -

4.4 Opening and locking of double-leaf doors - Emergency -

4.4.1 Standflügelverriegelung über Türdrücker und Gehflügelverriegelung

4.4.1 Inactive leaf locking using handle and active leaf locking



Standflügel mit Schwenktreibriegel
Inactive leaf with rebate drive bolt lock

Gehflügel
Active leaf



Über den Türdrücker am Standflügel können im Gefahrenfall die Türflügel der Türanlage von innen geöffnet werden.



In the event of danger, the door leaves of the door system can be opened from the inside by the handle on the inactive leaf.

Gehflügel von außen öffnen →

- Gehflügel durch Drehen des Schlüssels zur Bandseite hin entriegeln
- Türdrücker herunterdrücken
- Gehflügel öffnen

Opening the active leaf from the outside →

- Unlock the active leaf by turning the key towards the hinge side
- Press down the lever door handle
- Open the active leaf

Standflügel öffnen →

- Gehflügel wie beschrieben öffnen
- Türdrücker betätigen
- Standflügel öffnen

Opening the inactive leaf from the outside →

- Open the active leaf as described above
- Press down the door handle
- Open the inactive leaf

Fluchttürfunktion von innen →

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

Escape door operation from the inside →

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

Standflügel öffnen →

- Türdrücker betätigen
- Geh- und Standflügel öffnen auch bei verriegelter Tür

Open the inactive leaf →

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

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

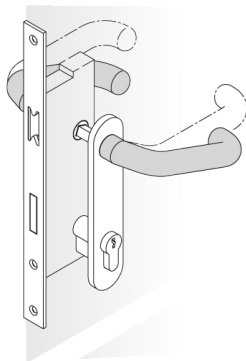
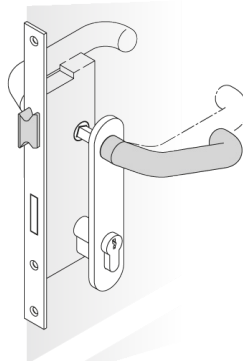
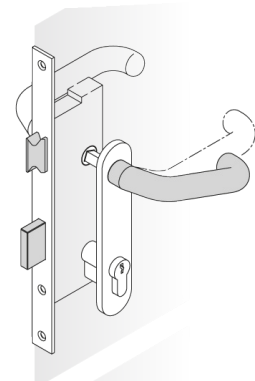
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.4.2 Umschaltfunktion B

4.4.2 Switching function with dead bolt B



Verwendung →

Für Türsysteme, die zeitweise einen Durchgang von innen und außen sicherstellen müssen und zusätzlich von außen zeitweise nicht begehbar sein dürfen. Grundsätzlich ist eine Öffnung der Tür von der Gefahrenseite immer möglich (Fluchttürfunktion).

Application →

For door systems that must provide temporary access from the inside and outside and must also be temporarily inaccessible from the outside. It is always possible to open the door from the emergency side (escape door function).

Funktion Gefahrenseite (bei vorgeschlossenem Riegel) →

Die Tür hat auf der Gefahrenseite einen Türdrücker bzw. Griffstange/Druckstange. Durch Drücken der Druckstange/Griffstange werden die Falle und der vorgeschlossene Riegel zurückgezogen. Die Tür kann geöffnet werden.

Internal aspect (emergency exit side) (with security bolt in the locked position) →

The internal side of the door (emergency exit side) is equipped with a lever or push bar/touch bar. Activation of the lever or touch bar causes the latch and the locked bolt to retract. The door can now be opened.

Funktion Außenseite →

Die Tür hat auf der Außenseite einen Drücker. Bei ausgeschlossenem Riegel ist die Nuss auf Leerlauf geschaltet. Bei eingeschlossenem Riegel bleibt die Nuss im Leerlauf. Erst nach einer Schlüsselschaltung wird die Nuss in Eingriff geschaltet und die Tür kann über den Drücker geöffnet werden. Der Riegel ist grundsätzlich über den Schlüssel schließbar.

External aspect →

The external side of the door is equipped with a lever. When the bolt is engaged the follower is in non-operational mode. When the bolt is retracted the follower remains in the nonoperational mode. The follower is switched to operational mode only after the key has been operated. The door can now be opened using the lever. The security bolt can always be locked using the key.

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

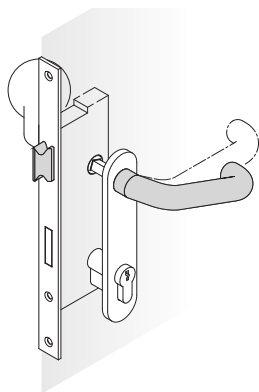
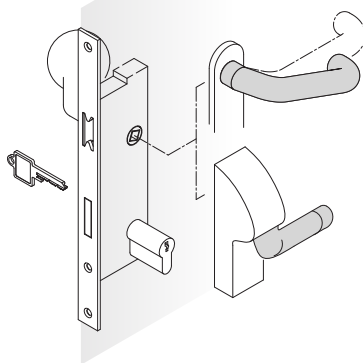
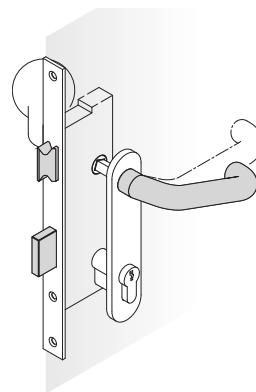
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.4.3 Wechselfunktion E

4.4.3 Switching function with dead bolt E



Verwendung →

Für Türsysteme, bei denen grundsätzlich eine unberechtigte Öffnung von außen verhindert werden soll. Grundsätzlich ist eine Öffnung der Tür von der Gefahrenseite immer möglich.

Application →

Suitable for door systems, which are designed to permit free access from the outside. Access to the outside can always be obtained; emergency exit is not compromised even when the door is locked (emergency exit operation).

Funktion Gefahrenseite →

Auf der Gefahrenseite befindet sich ein Türdrücker bzw. Griffstange/Druckstange. Der vorgeschlossene Riegel kann im Panikfall gleichzeitig mit der Falle über den Türdrücker bzw. Griffstange/Druckstange zurückgezogen werden. Im entriegelten Zustand kann die Falle mit dem Türdrücker/Griffstange/Druckstange oder dem Schlüssel zurückgezogen werden. Mit dem Schlüssel kann das Schloss verriegelt und entriegelt werden.

Internal aspect (emergency exit side) →

The internal side of the door (emergency exit side) is equipped with a lever or push bar/touch bar. The locked bolt will be retracted simultaneously with the latch via the lever or push bar/touch bar in an emergency situation. In the unlocked mode the latch can be retracted by means of the lever/push bar/touch bar or key. The lock can be locked and unlocked by means of a key.

Funktion Außenseite →

Auf der Außenseite befindet sich ein feststehender Knauf. Im entriegelten Zustand kann die Falle über den Schlüssel zurückgezogen werden. Mit dem Schlüssel kann das Schloss verriegelt und entriegelt werden.

External aspect →

The external side of the door is equipped with a fixed door knob. In the unlocked mode the latch can be retracted by means of the key. The lock can be locked and unlocked by means of a key.

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

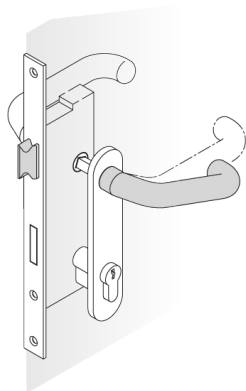
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.4.3 Schließzwangfunktion C

4.4.3 Switching function with dead bolt C



Verwendung →

Für Türen, bei denen grundsätzlich eine unberechtigte Öffnung von außen verhindert werden muss. Grundsätzlich ist eine Öffnung der Tür von der Gefahrenseite immer möglich (Fluchttürfunktion).

Application →

Suitable for door systems, which are designed to permit free access from the outside. Access to the outside is always possible - emergency exit operation.

Funktion Gefahrenseite →

Auf der Gefahrenseite befindet sich ein Türdrücker bzw. Griffstange/Druckstange. Der vorgeschlossene Riegel kann im Panikfall gleichzeitig mit der Falle über den Türdrücker bzw. Griffstange/Druckstange zurückgezogen werden.

Internal aspect (emergency exit side) →

The internal side of the door (emergency exit side) is equipped with a lever or push bar/touch bar. The locked bolt will be retracted simultaneously with the latch via the lever or push bar/touch bar in an emergency situation.

Funktion Außenseite →

Auf der Außenseite befindet sich ein Türdrücker. Im verriegelten Zustand ist der Drücker auf Leerlauf geschaltet. Die Tür kann nur mit dem Schlüssel geöffnet werden. Der Schlüssel muss bis zum Endanschlag in Öffnungsrichtung gedreht werden, erst dann wird die Nuss eingekuppelt, und die Tür kann über den Drücker geöffnet werden bis der Schlüssel wieder abgezogen wird. Nach Abzug des Schlüssels ist der Drücker wieder auf Leerlauf geschaltet.

External aspect →

The external side of the door is equipped with a lever. In the locked mode the lever is set to idle function. The door can only be unlocked by key. The key has to be turned in opening direction to the stop. At the time the follower is engaged again and the door can be opened via the lever. After pulling the key off, the lever is set to idle function again.

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

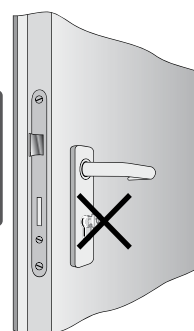
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.4.4 Zusätzliche Informationen

4.4.4 Additional information



Erläuterung Panikfunktionen und

Benutzerinformation für Panikschlösser →

Panikschlösser werden in Fluchttüren verwendet.
Verriegelte Fluchttüren müssen von innen ohne Schlüssel leicht geöffnet werden können.

Bei Panikschlössern darf kein Schlüssel im Schloss bzw. Schließzylinder stecken bleiben.
Türdrücker und Schlüssel dürfen nicht gleichzeitig betätigt werden.

Explanation of panic functions and

user information for panic locks →

Panic locks are used in emergency exit doors.
It should be possible to open locked emergency exit doors easily without a key from inside.

No key should be left stuck in a lock or lock cylinder of panic locks. Door handle and key should not be actuated simultaneously.

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

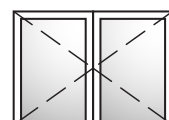
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.4.5 Geh- und Standflügelverriegelung über Panikstangengriff (Paniktürverschluss)

4.4.5 Active and inactive leaf locking using the panic pushbar (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 mit ein bis zwei kompletten Umdrehungen des Schlüssels zur Bandseite hin entriegeln
- Über Türdrücker oder Stoßgriff öffnen
- Gehflügel öffnen

Opening the active leaf from the outside →

- Release the active leaf by one to two complete turns of the key towards the hinge side
- Using a lever door handle or push bar to open
- Open the active leaf

Fluchttürfunktion von innen →

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

Escape door operation from the inside →

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

Standflügel öffnen →

- Panikstangengriff herunterdrücken
- Geh- und Standflügel öffnen auch bei verriegelter Tür

Open the inactive leaf →

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

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

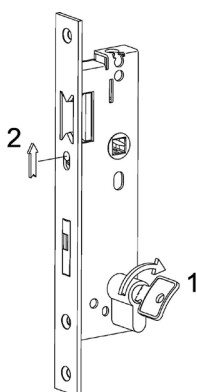
4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

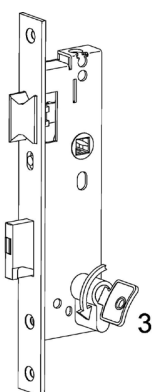
4.4.6 Gesteuerter Fallenfeststeller

4.4.6 Controlled latch retainer

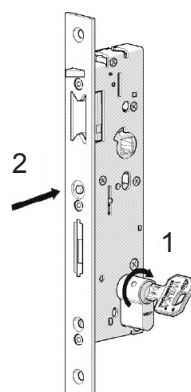
A)



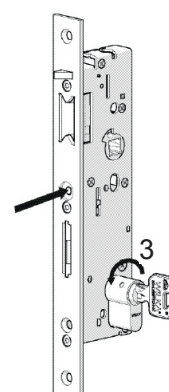
B)



C)



D)



A + B

Türschlösser und Fluchttürverschlusssysteme,
manuell verriegelnd, PZ (Profilzylinder) und RZ (Rundzylinder)

Mit dem Schlüssel wird die Falle über den Wechsel zurückgezogen (1).
Mit dem Schlüssel wird die Falle über den Wechsel nach oben geschoben (2). Die Falle ist jetzt im Schlosskasten festgestellt.
Ein ungehinderter Durchgang ist so möglich. Die Fallenfeststellung wird durch Ausschließen des Riegels wieder gelöst (3).

C + D

Türschlösser und Fluchttürverschlusssysteme,
mechanisch selbstverriegelnd, PZ und RZ

Mit dem Schlüssel wird die Falle über den Wechsel zurückgezogen (1).
In dieser Stellung den Feststellknopf drücken (2). Den Schlüssel wieder in Ausgangsposition zurück stellen, dabei den Knopf gedrückt halten (3).
Die Falle ist jetzt im Schlosskasten festgestellt.
Ein ungehinderter Durchgang ist so möglich.
Die Fallenfeststellung wird durch erneutes Zurückziehen der Falle über den Wechsel gelöst (siehe 1).

A + B

Door locks and emergency exit lock systems
manual locking, PZ (profile cylinder) and RZ (round cylinder)

The latch bolt is retracted with the key via the transmission (1).
In this position the latch retainer can be pushed up (2).
The latch bolt is now held inside the lock case, permitting uninterrupted passage. The retracted latch is released by projecting the dead bolt (3).

C + D

Door locks and emergency exit lock systems
mechanical self-locking, PZ und RZ

The latch bolt is retracted with the key via the transmission (1).
In this position the latch retainer can be pushed (2).
Turn the key back by holding the latch retainer (3).
The latch bolt is now held inside the lock case, permitting uninterrupted passage. The retracted latch is released by turning the key again (see 1).

4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

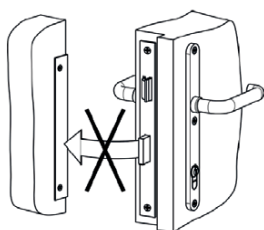
4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.4.6 Gesteuerter Fallenfeststeller

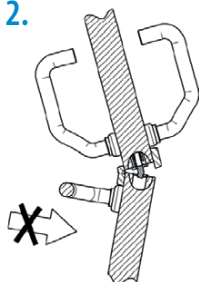
4.4.6 Controlled latch retainer

1.



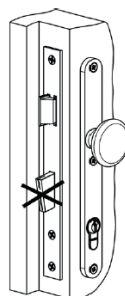
1.
Der Schlossriegel darf bei offener Tür nicht vorgeschlossen sein

2.



2.
Zweiflügelige Türen dürfen nicht über den Standflügel aufgezwungen werden

3.



3.
Sobald Spuren von Gewaltanwendung sichtbar sind, muss das Schloss ersetzt werden

1.
Lock dead bolt only when door is shut

2.
Double doors must not be forced open by using the inactive leaf

3.
The lock has to be exchanged as soon as signs of force become visible

4.
Drücker und Schlüssel dürfen nicht gleichzeitig betätigt werden

4.
Handle and key must not be operated at the same time

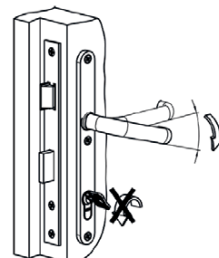
Hinweis ⓘ

Schlösser müssen mindestens einmal jährlich eingefettet werden (säure- und harzfreies Öl)

Note ⓘ

Locks have to be greased at least once per year (acid and resin-free oil)

4.



4. Bedienung von Türen

4. Operation of doors



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

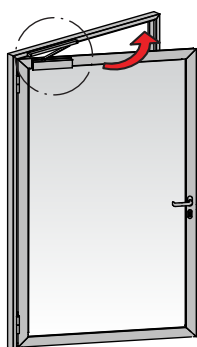
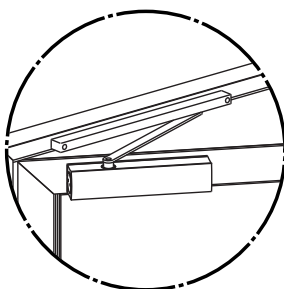
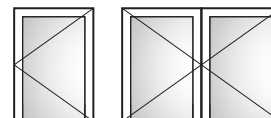
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

4. Bedienung von Türen und Türelementen

4. Operation of doors and door elements

4.5 Türschließer

4.5 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.

Hinweis

Brandschutztüren schließen durch Oberschließanlage im Brandfall automatisch. Deshalb dürfen Brandschutztüren bei der alltäglichen Nutzung des Gebäudes auch nicht mit Keilen oder Seilen offen gehalten werden. § 145 StGB stellt das regelwidrige Offenhalten einer Brandschutztür unter Strafe.

Note

Fire doors close automatically in the event of a fire by means of an overhead locking system. For this reason, fire doors must not be held open with wedges or ropes during everyday use of the building. § Section 145 of the German Criminal Code (StGB) makes it a criminal offence to keep a fire door open in contravention of the regulations.

5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren 5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern und Türen 5. Maintenance of windows and doors

5.1 Wartungsempfehlungen 5.1 Maintenance recommendations

<p>Bei den von Ihnen nutzbaren Aluminium-Fenster, -Türen und -Schiebeelemente handelt es sich um Produkte, die einer systematischen Wartung/Pflege und Inspektion bedürfen. Nur eine regelmäßige, durch entsprechend geschultes Fachpersonal durchgeführte Wartung und Pflege der Elemente sichert den Werterhalt, die Gebrauchstauglichkeit und die Nutzungssicherheit über einen langen Zeitraum.</p> <p>Hinweis ⓘ Wartung und ggf. Austausch von Beschlagteilen dürfen nur von entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden!</p> <p>Ihr HUECK-Fachpartner steht Ihnen hierbei zur Seite.</p> <p>Aus rechtlicher Sicht hat der Auftraggeber/Bauherr/Nutzer für die notwendige Wartung/Pflege und Inspektion zur Werterhaltung Sorge zu tragen. Die Reinigung der hochwertigen Aluminium-Elemente ist nicht Bestandteil einer Instandhaltung und Wartung. Dennoch ist sie eine Grundvoraussetzung zur Erhaltung der Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit.</p> <p>Hinweis ⓘ Aus diesen Empfehlungen können keine rechtlichen Ansprüche abgeleitet werden, deren Anwendung ist auf den konkreten Einzelfall auszurichten.</p>	<p>Your aluminium windows, doors and sliding elements are products that require systematic maintenance/care and inspection. Only regular maintenance and care of the elements carried out by appropriately trained specialist personnel will ensure that they retain their value, are functional and safe to use over a long period of time.</p> <p>Note ⓘ Maintenance and, if necessary, replacement of fittings may only be carried out by appropriately trained specialist personnel!</p> <p>Your HUECK-partner will support you.</p> <p>In the European standards it is normally stipulated that the building owner/the user is responsible for service and usability of windows, doors and sliders. The cleaning of high quality aluminium elements may not be part of the service. However it is the basic prerequisite for a long service life and functionality.</p> <p>Note ⓘ No legal claims can be derived from these recommendations whose application can be adjusted to the specific case in question.</p>
--	--

Nutzung der Beschläge Utilisation of fittings	Sicherheitsrelevante Inspektion Safety-relevant inspection	Allgemeine Inspektion General inspection
Schulen, Hotels, Krankenhäuser, öffenbare absturzsichernde Bauelemente Schools, hotels, hospitals, openable fall-protection elements	1 x pro Halbjahr 1 x per half year	1-2 x pro Jahr 1-2 x per year
Büro- oder öffentlicher Bau Office or public building	1-2 x pro Jahr 1-2 x per year	1 x pro Jahr 1 x per year
Allgemeiner Wohnungsbau General residential buildings	alle 1 - 2 Jahre every 1 - 2 years	alle 1 - 2 Jahre oder nach Vereinbarung every 1 - 2 years or by arrangement

5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.1 Wartungsempfehlungen

5.1 Maintenance recommendations

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

The readymade and installed aluminium elements are equipped with high quality 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.

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

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

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

- Torque settings
- Fastening the fittings
- Wear and tear on the fittings
- Damage to the fittings

Gängigkeit →

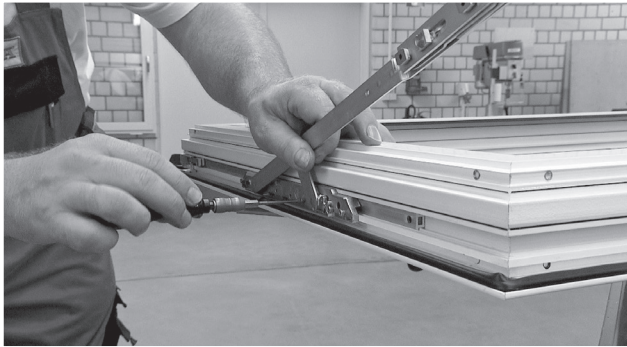
Die Gängigkeit des Beschlages kann am Fenstergriff überprüft werden. Das Verriegelungs- und Entriegelungsmoment des Fenstergriffs ist nach DIN 18055 festgelegt. Die Gängigkeit kann durch Fetten/Ölen oder durch ein Nachstellen der Beschläge verbessert werden. Bei den Beschlägen sind Einstellmöglichkeiten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

Torque settings →

The torque setting of the fittings can be adjusted on the window handle. The locking and release torque of the window handle is set in accordance with DIN 18055. The torque can be improved by the addition of grease/oils or by adjusting of the fittings. For the fittings, provision is made for adjusting options (see the respective installation instructions for details). Incorrect or improper readjustment of the fittings can result in damage or the windows no longer fulfilling their function.



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren	5. Maintenance of windows and window doors
<div></div> <div>Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!</div>	In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!
5. Wartung von Fenstern	5. Maintenance of windows
5.1 Wartungsempfehlungen	5.1 Maintenance recommendations
<div>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.</div> <div>Verschleiß an den Beschlägen ➔ Alle sicherheits- und funktionsrelevanten Bauteile des Beschlags sind entsprechend unseren Angaben zu fetten bzw. zu ölen, um Verschleiß zu minimieren.</div> <div>Beschädigung der Beschläge ➔ Beschädigte Beschlagteile sind zu erneuern, speziell wenn es sich um tragende Beschlagteile handelt.</div>	<div>How the fittings are attached ➔ The proper functioning of the window and its safety in terms of use depends 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 signs that the screws have loosened themselves, for example, or the screw heads are torn off, they must be tightened or renewed immediately.</div> <div>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 minimize wear and tear.</div> <div>Damage to the hardware ➔ All safety and function relevant fitting components should be replaced, especially if the parts in question are loadbearing fittings.</div>



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.2 Wartungsarbeiten

5.2 Maintenance work

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

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

- Alle Beschlagteile von Kalk-, Zement- und Mörtelspritzern befreien, um Funktionsstörungen durch Blockieren der Beschläge zu verhindern.
- Alle beweglichen Teile und alle Verschluss-Stellen einmal jährlich ölen oder fetten. Nur säure- und harzfreies 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.

- 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 and resin-free oil or grease!
- By turning the locking pins, the contact pressure can be altered as required (+/-1 mm).
- Check the fixing and clamping screws of the fitting for tightness.
- When closing the sash, make sure that it runs smoothly in the frame. If necessary, readjust the sash.

Bei übermäßiger Beanspruchung des Beschlags wie z.B. in Küstennähe oder bei hoher Luftverschmutzung, müssen die beweglichen Teile des Beschlags häufiger geprüft und gegebenenfalls gereinigt und gefettet werden.

If the fitting is exposed to excessive strain e.g. in coastal areas or in areas with extreme air pollution, the moving parts must be checked more frequently and, if necessary, cleaned and greased.



Insbesondere nach einer intensiveren Reinigung der Fenster müssen die Schmierstellen der Beschläge vor Inbetriebnahme kontrolliert werden. Bei Bedarf müssen die nachfolgend gekennzeichneten Stellen erneut geschmiert werden.

The lubrication points of the fittings must be checked before commissioning, especially after intensive cleaning of the windows. If necessary, the points marked below must be lubricated again.

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

Only use a mild and pH neutral detergent in diluted form to clean the fittings. Under no circumstances use aggressive acidic cleaners or scouring agents.



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

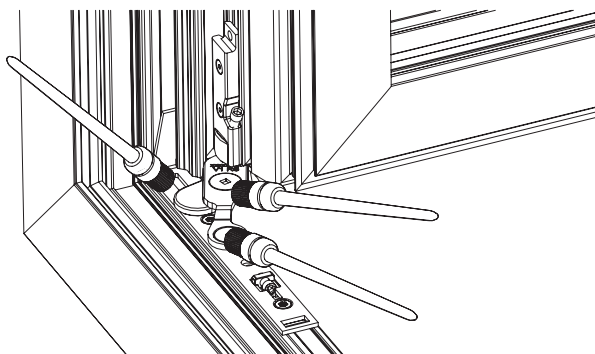
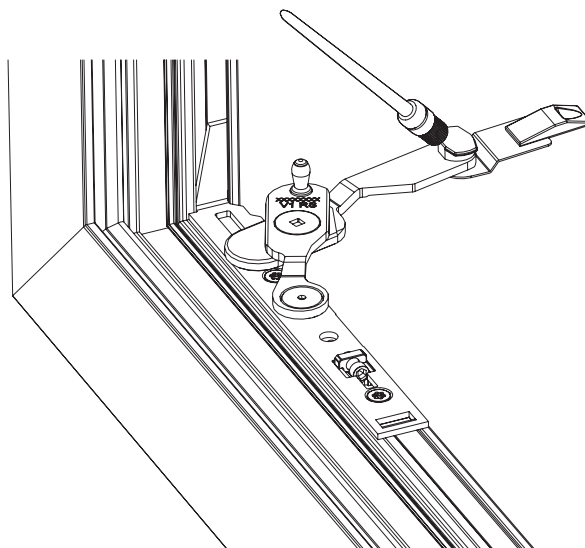
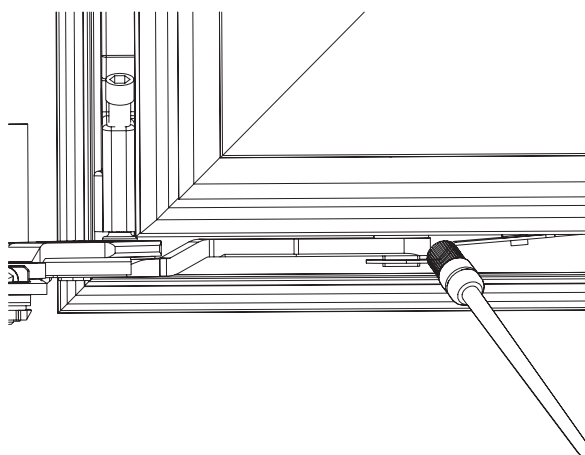
5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.3 Wartung von Fenstern mit GEN 4.0

5.3 Maintenance of windows with GEN 4.0

- Ecklager vollverdecktliegende Bandseite
Corner hinge, concealed hinge side



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

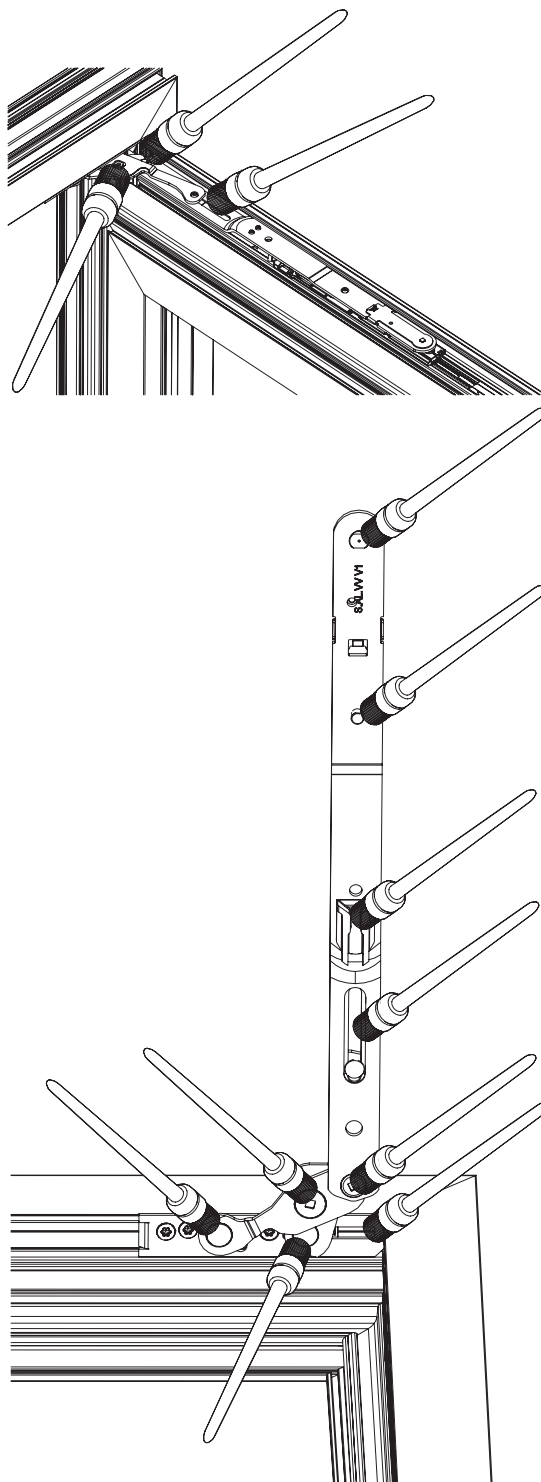
5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.3 Wartung von Fenstern mit GEN 4.0

5.3 Maintenance of windows with GEN 4.0

- Schere vollverdecktliegende Bandseite
Shears, concealed hinge side



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

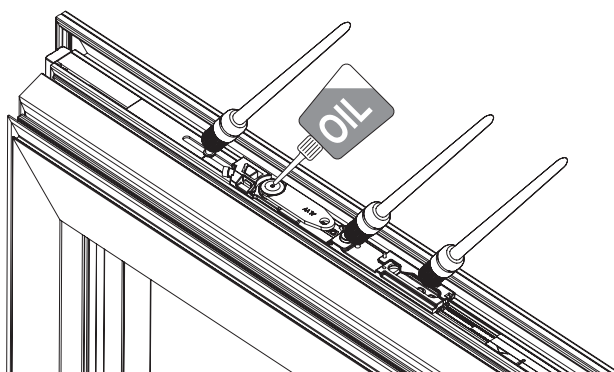
5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

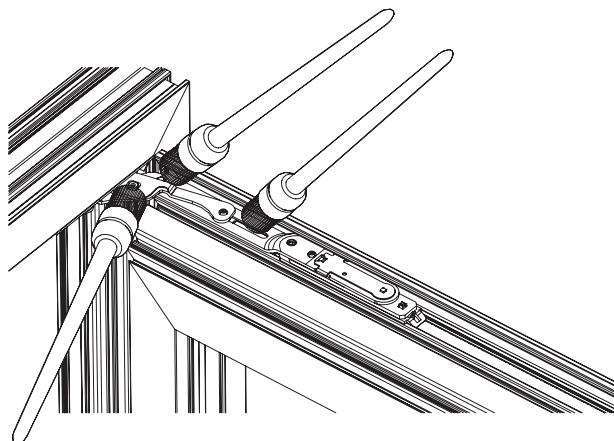
5.3 Wartung von Fenstern mit GEN 4.0

5.3 Maintenance of windows with GEN 4.0

- Oberschiene
Top rod



- Drehlager vollverdecktliegende Bandseite
Turn hinge, concealed hinge side



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

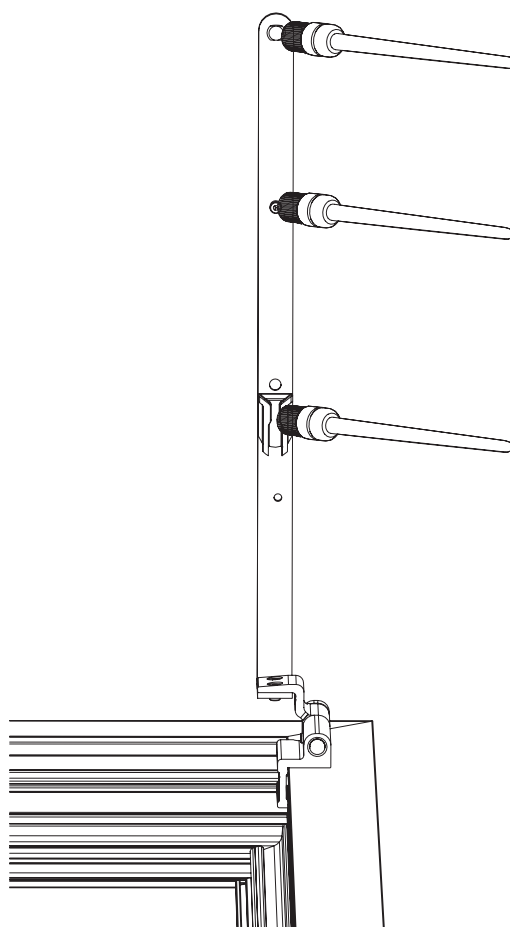
5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

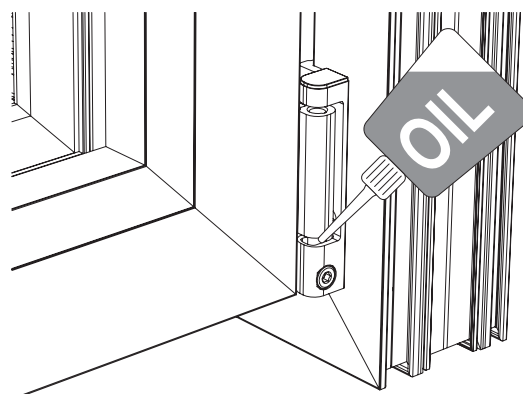
5.3 Wartung von Fenstern mit GEN 4.0

5.3 Maintenance of windows with GEN 4.0

- Schere aufliegende Bandseite
Shear, surface-mounted hinge side



- Ecklager aufliegende Bandseite
Corner hinge, surface-mounted hinge side



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

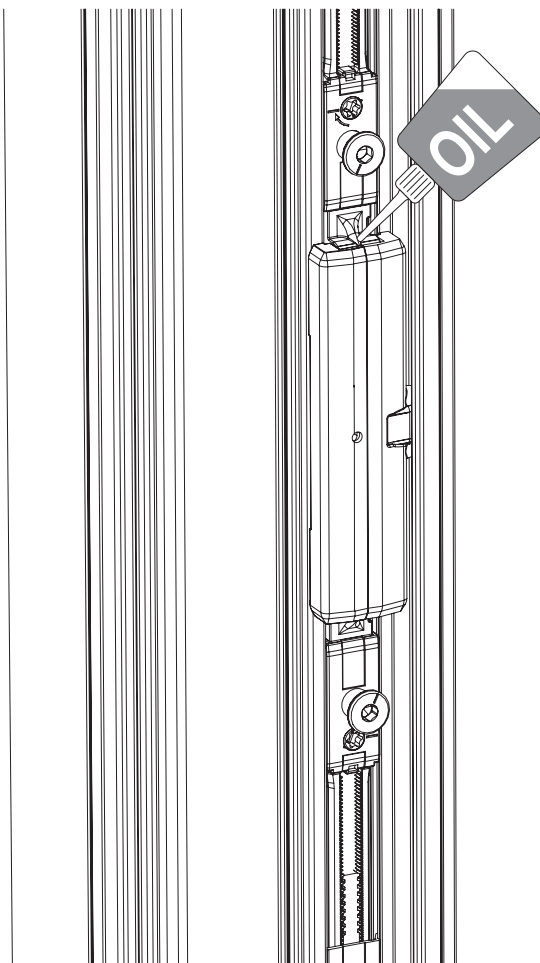
5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.3 Wartung von Fenstern mit GEN 4.0

5.3 Maintenance of windows with GEN 4.0

- Getriebe
Drive rods

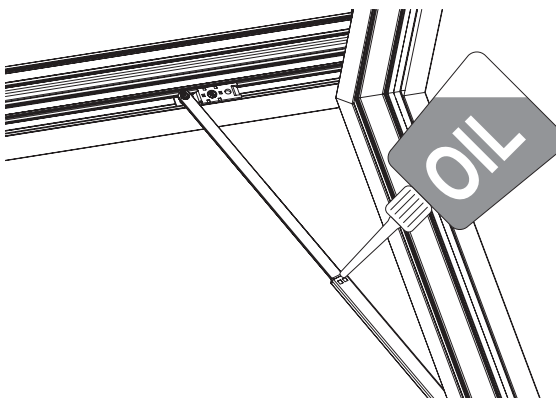


Gedämpfter Drehbegrenzer

- Die Stange der gedämpften Drehbegrenzer muss mit einem leichtem Ölfilm überzogen sein
- Nach Bedarf ölen!

Cushioned turn limiter

- The bar of cushioned turn limiters must be covered with a light film of oil
- Lubricate as required!



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.3 Wartung von Fenstern mit GEN 4.0

5.3 Maintenance of windows with GEN 4.0

Schließbleche

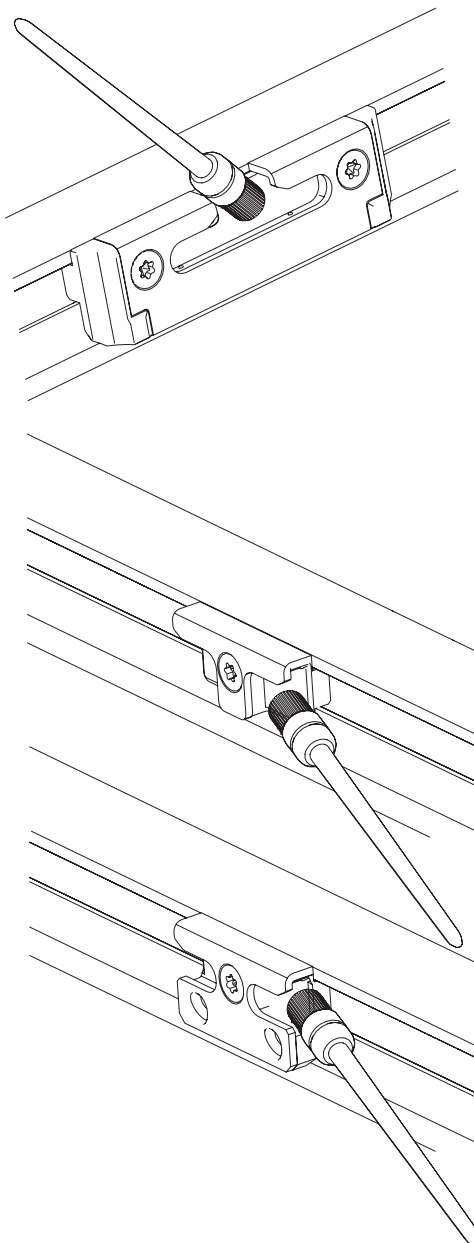
Um die Leichtgängigkeit der Beschläge zu erhalten, müssen die Schließbleche mindestens einmal jährlich geschmiert werden.

- Schließbleche an den Einlaufseiten mit technischer Vaseline oder einem anderen geeigneten Fett schmieren.

Strike plates

To keep fittings running smoothly, the strike plates must be lubricated at least once a year.

- Lubricate the strike plates at the run-in sides with technical Vaseline or any other suitable grease.

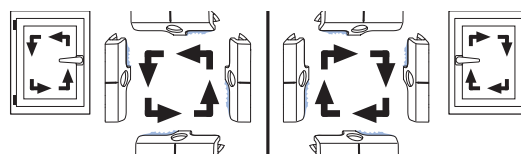


Bestimmung der Einlaufseiten

- links angeschlagenes Fenster; Griff rechts
- rechts angeschlagenes Fenster; Griff links

Ascertaining the run-in sides

- Left-handed window; handle right
- Right-handed window; handle left



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

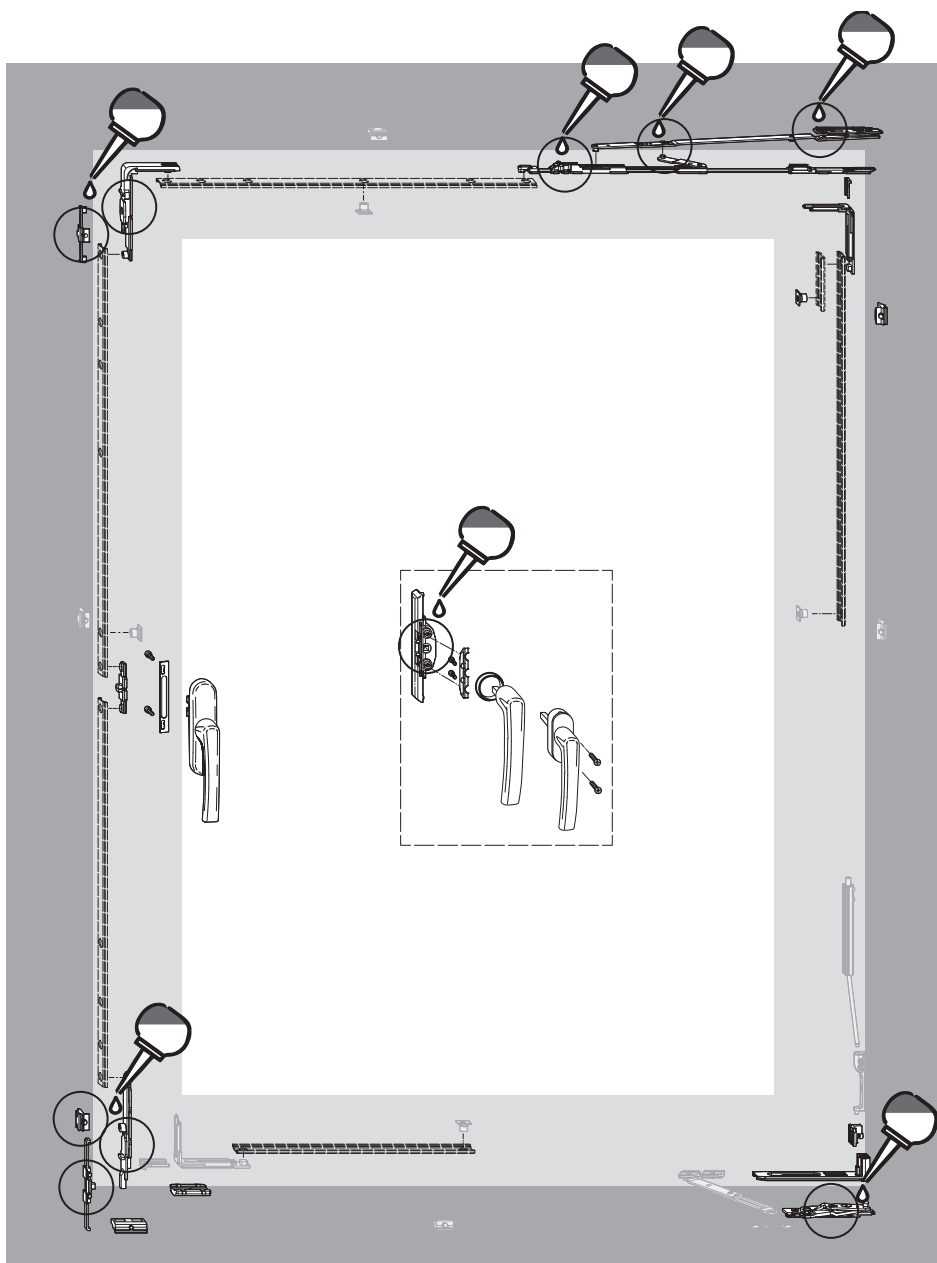
5. Maintenance of windows

5.4 Wartung von Fenstern mit ROTO AL Designo

5.4 Maintenance of windows with ROTO AL Designo

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

The fitting overview shows the arrangement of the lubrication points, but does not necessarily correspond to the installed hardware. The number of lubrication points depends on the size and design of the window.



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

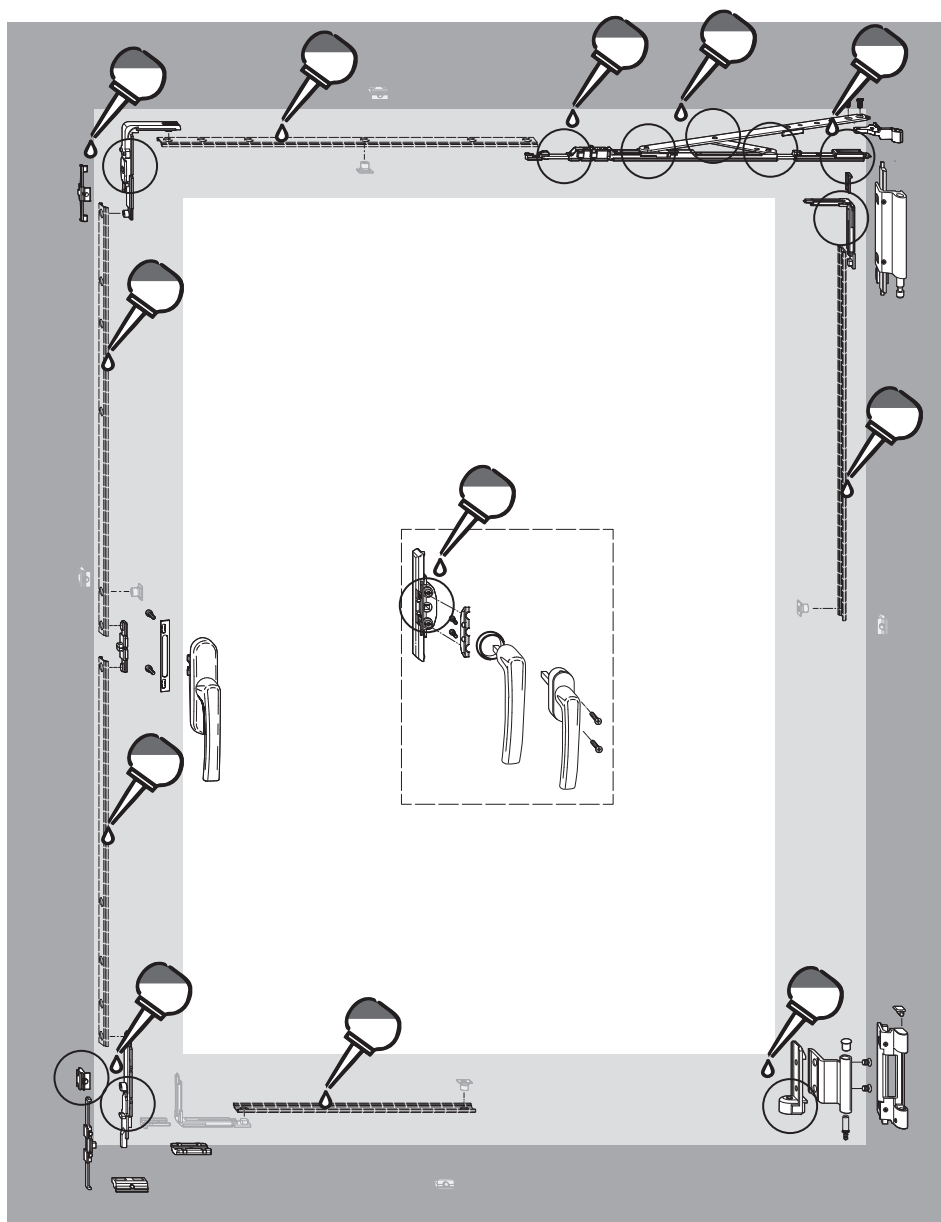
5. Maintenance of windows

5.5 Wartung von Fenstern mit ROTO AL 540

5.5 Maintenance of windows with ROTO AL 540

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

The fitting overview shows the arrangement of the lubrication points, but does not necessarily correspond to the installed hardware.
The number of lubrication points depends on the size and design of the window.



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren 5. Maintenance of windows and window doors



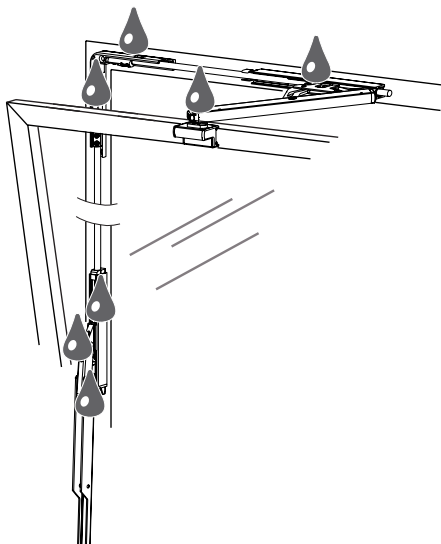
Um die lange Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster und Türen zu erhalten und die Sicherheit zu gewährleisten, sind diese Anweisungen unbedingt einzuhalten!

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern	5. Maintenance of windows
5.6 Wartung von Oberlichtern mit aufliegendem Beschlag	5.6 Maintenance of fanlights with surface-mounted fittings
5.6.1 GEZE OL90	5.6.1 Maintenance of windows with ROTO AL Designo



DIN 51825



1x



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

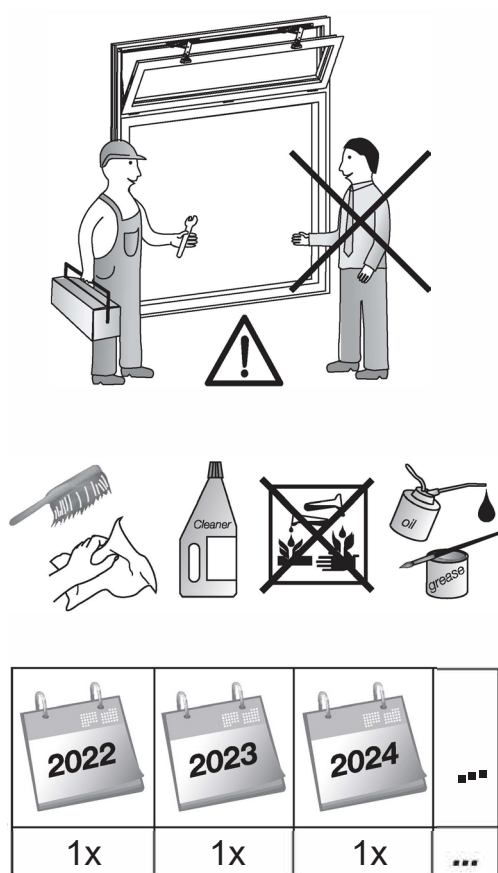
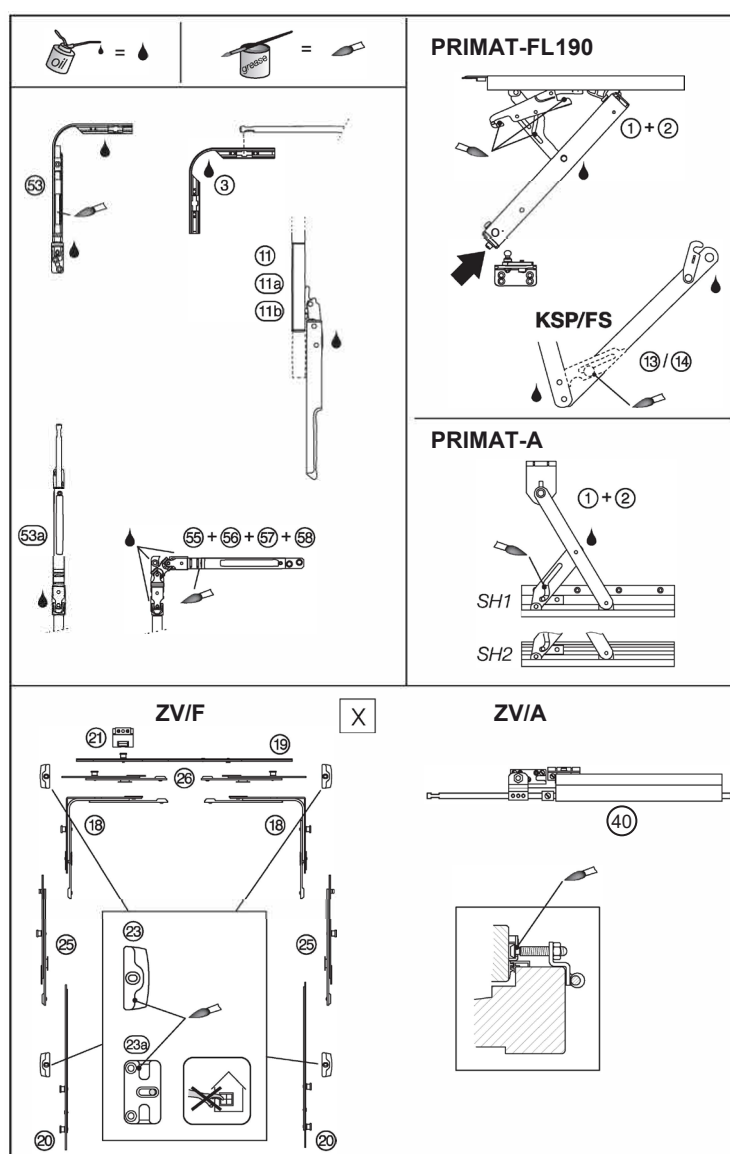
5. Maintenance of windows

5.6 Wartung von Oberlichtern mit aufliegendem Beschlag

5.6 Maintenance of fanlights with surface-mounted fittings

5.6.2 HAUTAU Primat-FL 190

5.6.2 HAUTAU Primat-FL 190



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.6 Wartung von Oberlichtern mit aufliegendem Beschlag

5.6 Maintenance of fanlights with surface-mounted fittings

5.6.2 HAUTAU Primat-FL 190

5.6.2 HAUTAU Primat-FL 190

D Wartungs- und Bedienungsanleitung

Ihre Kippflügel wurden mit dem hochwertigen HAUTAU-Flachform-Öffner PRIMAT-FL 190/PRIMAT-A 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.
- Der Beschlag ist vor Inbetriebnahme zu fetten / ölen, danach min. einmal jährlich an den markierten Stellen fetten.
Nur säurefreies Öl oder Fett verwenden!
- Kontrollieren Sie ob alle Befestigungsschrauben immer noch angezogen sind.

- ① + ② Schere mit Scherenhalter + Flügelbock
- ③ Eckumlenkung
- ⑪ / ⑪a Handhebel
- ⑪b schwenkbarer Handhebel
- ⑬ / ⑭ KSP-Schere/Falzschere
- ⑤③ Spindelgetriebe 201 E
- ⑤③a Spindelgetriebe 200 A
- ⑤⑤ - ⑤⑥ Spindelgetriebe 200 WA
- ⑥⑥ Rutschkupplung
- X Zusatzverriegelung ZV/F, ZV/A

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

Flügelauslösung zum Reinigen:

Sicherungsknopf eindrücken, Scherenarm leicht anheben und aushängen.

Achtung!

Bei Verwendung der HAUTAU-Kipp-Sicherungs-Putzschere **KSP**: Sperrklinke am Scherenarm ausrasten und Flügel aus der Sicherungsstellung in die Putzstellung führen.

Rutschkupplung

Bei Verwendung einer **Rutschkupplung** ist zu beachten:

- Bei Klickgeräusch das Drehen am Griff beenden.
Weiteres, dauerhaftes Drehen kann zu Materialschäden führen!
- Das **Klicken** zeigt die **Endposition** bzw. das Vorhandensein von **Fremdkörpern** an. In letzterem Fall ist eine **Wartung** vorzunehmen.



Hände nicht zwischen Flügel und Blendrahmen bringen. Flügel nach dem Aushängen in die Putzstellung führen – nicht fallen lassen!



Keine Gegenstände an den Flügel hängen oder zwischen Flügel und Blendrahmen schieben.



Öffnen des Flügels über Handhebel (a), Spindelgetriebe (b) oder Elektroantrieb (c).

GB Maintenance and operating instructions

Your windows have been fitted with the superb PRIMAT-FL 190/PRIMAT-A HAUTAU flat type opener.

Carry out the checks and services described below to ensure satisfactory operation of the fitting is maintained:

- Remove lime, mortar and cement splashes from all parts of the fitting to prevent problems with their operation.
- The fitting must be greased / oiled before commissioning, then greased at least once a year at the marked points. Use acid-free lubricants.
- Check that the tightening torque of the fastening screws is still 4-5 Nm.

- ① + ② Stay with stay holder and sash bracket
- ③ Corner
- ⑪ / ⑪a Lever handle
- ⑪b Pivoted lever handle
- ⑬ / ⑭ KSP security stay / Restrictor
- ⑤③ Spindle gear 201 E
- ⑤③a Spindle gear 200 A
- ⑤⑤ - ⑤⑥ Spindle gear 200 WA
- ⑥⑥ Sliding clutch
- X Additional locking arrangement ZV/F, -/A

Any adjustment of existing fitting should be carried out by competent persons only!

Sash release for cleaning:

Press safety button , lift up stay arm lightly and unhinge the stay.

Attention!

Note HAUTAU **KSP** security stay: Disengage the latch from the stay arm manually and tilt the sash from the safety position to its cleaning position.

Friction clutch

In case of using a **friction clutch**, it is important to note:

- In case of clicking noise, stop turning the handle.
Further permanent turning can lead to material damage!
- The **clicking noise** indicates the **final position** or the presence of **foreign material**. In the latter case, a **maintenance** shall be carried out.



Danger from trapping of hands in the open area between sash and frame.
Lead sash into the cleaning position – don't drop sash.



Additional loading of the sash or using of blocking objects between the sash and frame is not permissible.



Opening of the sash is possible with lever handle (a), spindle gear (b) or electric drive (c).

5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.7 Wartung von Fenstern auswärts öffnend

5.7 Maintenance of outward-opening windows



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!

Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

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



WARNUNG!

Danger of injury through incorrectly conducted maintenance work!

Incorrect maintenance can result in serious personal injury or material damage.

- Before starting work, ensure that there is sufficient installation room.
- Maintain order and cleanliness at the installation location.
- Ensure that the window or balcony door is prevented from suddenly slamming during maintenance work.
- Get a specialist company to carry out adjustment work on hardware – especially in the area of pivot rests or bogies and of hinges – as well as replacement of parts and hinging, and unhinging of sashes.
- Do not un hinge the sash for maintenance work.

Mindestens jährlich, im Schul- und Hotelbau halbjährlich:

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

■ = Durchführung **nur** vom Fachbetrieb

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

□ = Durchführung sowohl vom Fachbetrieb als auch vom Endanwender



HINWEIS!

Folgende Hinweise zum Umweltschutz bei Wartungsarbeiten beachten:

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

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

At least annually, every six months for school and hotel buildings:

	Specialist company	End-users
If necessary, tighten fixing screws.	■	–
Replace damaged screws.	■	–
If necessary, replace components.	■	–
Lubricate all moving components with acid free and non resinous oil from a specialised dealer.	□	□
Lubricate steel strikers with acid free and non resinous grease from a specialised dealer.	□	□

■ = To be carried out **only** by a specialist company.

– = **Not** to be carried out by the end-user; the end-user may not carry out installation work!

□ = To be carried out either by a specialist company or by the end-user.

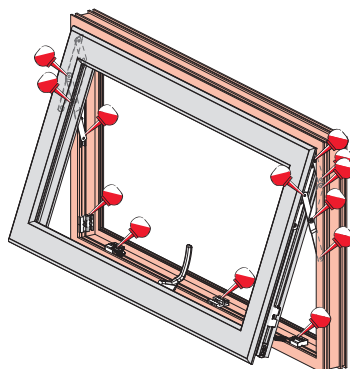


NOTE!

Observe the following environmental protection notes during maintenance work:

- Remove emerging or residual grease at the lubricating points and dispose of in accordance with the valid local regulations.
- Collect exchanged oil in suitable containers and dispose of in accordance with the environmental regulations.

The hardware overview shows the arrangement of the lubrication points. The illustrated overview does not necessarily correspond to the installed hardware. The number of lubrication points depends on the size and design of the window.



5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.8 Wartung von Fenstern mit Senk-Klapp-Beschlag

5.8 Maintenance of windows with top hung fitting

Senk-Klapp Beschlag

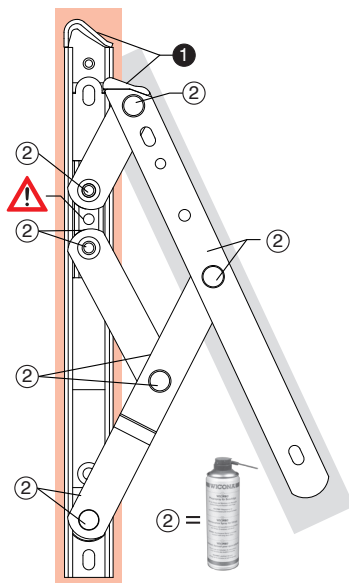
Alle 12 Monate oder 1000 Öffnungszyklen →

- Scheren von Dreck und Verschmutzungen reinigen
- Schmieren nach Anweisung
- Überprüfen aller Befestigungsschrauben und beweglichen Teile auf Sicherheit



Nicht fetten im Bereich der Bremse!

- 1 Fetten mit säurefreiem Gleitlagerfett
- 2 Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen



Top hung fitting

Every 12 month or 1000 cycles →

- Clean any dirt or debris from the friction stays
- Lubricate according to instructions
- Check the tightness and security of all fixing screws and rivets



Do not grease the brake area!

- 1 Lubricate with non-acid slide bearing grease
- 2 All moving parts and locking points are to be greased and checked for function

Wartung →

Regelmäßige Wartung mechanischer Komponenten verringert den Verschleiß und verlängert die Lebensdauer. Bei diesen Empfehlungen wird davon ausgegangen, dass das Fenster nach einem Standard hergestellt und installiert wurde, der nicht geringer ist als in den BPF/GGF-Handelsnormen festgelegt, und dass alle Vorgänge ordnungsgemäß funktionieren.

Reinigung →

Alle Scharniere mit Gleitschuhen, die entlang einer Schiene laufen, müssen jederzeit frei von Fremdkörpern gehalten werden. Wir empfehlen die Verwendung eines feuchten Tuchs und einer milden Lösung aus warmem Seifenwasser zur Reinigung der Scherenbeschläge. Mit einem weichen Tuch auftragen und anschließend gründlich trocknen. **Achtung!** Es ist darauf zu achten, dass die Oberfläche des verwendeten Beschlags nicht beschädigt wird. Scheuernde Reinigungsmittel müssen vermieden werden. Für eine optimale Leistung schmieren Sie bitte alle Drehpunkte mit einem leichten Maschinenöl.

Häufigkeit →

Zweimal im Jahr wird empfohlen – Frühling und Herbst werden empfohlen.

Maintenance →

Regular maintenance of mechanical components will reduce wear and tear and prolong serviceable life. These recommendations assume that the window has been made and installed to a standard not less than set out in the BPF/GGF Trade Standards and that all operations function correctly.

Cleaning →

All hinges with sliding shoes, which travel along a track, must be kept clear of debris at all times. We recommend that using damp cloth and a mild solution of warm soapy water cleans the friction stay hinges. Apply with a soft cloth and dry thoroughly afterwards. **Caution!** Care must be taken not to damage the surface of the fitting used. Abrasive cleaning agents must be avoided. For optimum performance, please lubricate all pivot points with a light machine oil.

Frequency →

Twice yearly is recommended – spring and autumn is suggested.

5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.9 Wartung von Fenstern mit Parallel-Ausstell-Beschlag

5.9 Maintenance of windows with parallel-opening fitting

Parallel-Ausstell-Beschlag

Alle 5 Jahre oder 5000 Öffnungszyklen →

- Scheren von Dreck und Verschmutzungen reinigen
- Schmieren nach Anweisung
- Überprüfen aller Befestigungsschrauben und beweglichen Teile auf Sicherheit



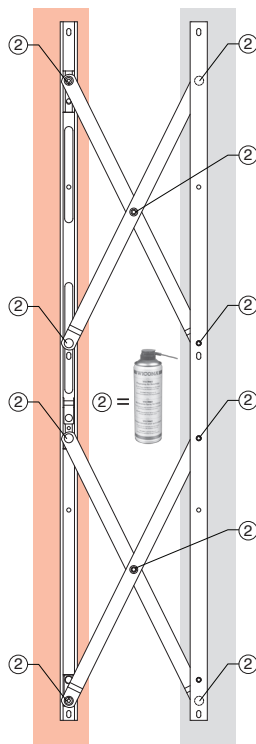
Nicht fetten im Bereich der Bremse!

Wartung und Schmierung →

Wie die meisten mechanischen Geräte müssen Scharniere regelmäßig gewartet und geschmiert werden. Das Scharnier im Allgemeinen und insbesondere die Drehzapfen, der Gleitschuh und die Schiene müssen stets frei von Schmutz, Fremdkörpern und anderen Hindernissen gehalten werden. Zum Zeitpunkt der Installation – Schmieren Sie alle Drehpunkte mit leichtem säure- und harzfreiem Öl und wischen Sie überschüssiges Öl ab. Ein Tropfen pro Drehpunkt ist ausreichend.

Korrosionsbeständigkeit →

Bei einem 240-stündigen neutralen Salzsprühtest gemäß BS 7479: 1991 / ISO 9227: 1990 bleibt das Scharnier funktionsfähig. Es gibt keine signifikante Lochfraßbildung auf der Oberfläche, die durch Korrosion verursacht wird. Es ist mit einer gewissen Verfärbung der Oberfläche zu rechnen. Wenn ein Scharnier in einem Bereich eingebaut wird, in dem es einer korrosiven Atmosphäre ausgesetzt ist, z.B. Bei salzhaltiger Seeluft an Küstenstandorten empfehlen wir dies zusätzlich zur allgemeinen Wartung und Schmierung: Alle Metalloberflächen werden leicht mit Schmieröl beschichtet oder mit einem proprietären Korrosionsschutzspray besprüht. Es ist wichtig, die Anweisungen des Herstellers aller verwendeten Produkte zu befolgen. Wartungsarbeiten müssen möglicherweise häufiger durchgeführt werden. Dies hängt von der Schwere der vorherrschenden Bedingungen ab.



Parallel opening fitting

Every 5 years or 5000 cycles →

- Clean any dirt or debris from the friction stays
- Lubricate according to instructions
- Check the tightness and security of all fixing screws and rivets



Do not grease the brake area!

Maintenance and Lubrication →

As with most mechanical devices, hinges require periodic maintenance and lubrication. The hinge in general and particularly the pivots, sliding shoe and track must be kept free from dirt, debris and any obstructions at all times. At time of installation - Lubricate all pivot points with light acid and resin-free oil and wipe away excess. One drop per pivot is sufficient.

Corrosion Resistance →

When subjected to a 240 hour neutral salt spray test to BS 7479: 1991 / ISO 9227: 1990 the hinge remains functional. There is no significant surface pitting caused by corrosion. Some surface discolouration is to be expected. If a hinge is fitted in an area where it is exposed to a corrosive atmosphere, e.g. salt laden sea air in coastal locations, we recommend in addition to the general maintenance and lubrication: All metal surfaces are lightly coated with lubrication oil or sprayed with a proprietary anticorrosion spray. It is important to follow the manufacturer's instructions for any products used. Maintenance operations may need to be carried out more frequently. This is dependent on the severity of the prevailing conditions.

5. Wartung von Fenstern und Fenstertüren

5. Maintenance of windows and window doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

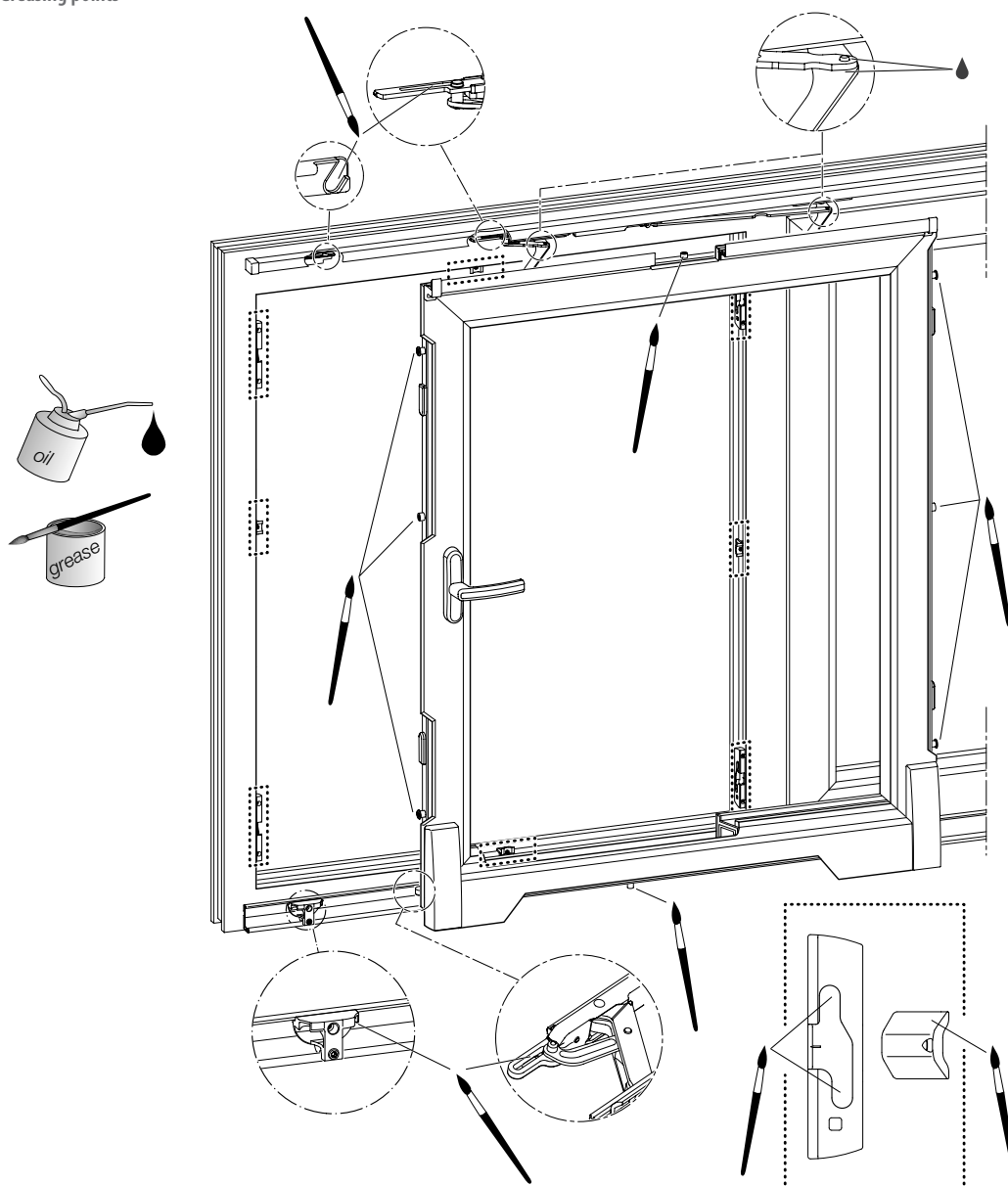
5. Wartung von Fenstern

5. Maintenance of windows

5.10 Wartung von Parallel-Schiebe-Fenstern

5.10 Maintenance of parallel sliding windows

■ Schmierstellen Greasing points



6. Wartung von Türen

6. Maintenance of doors



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

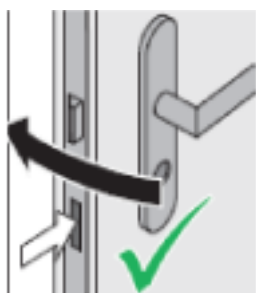
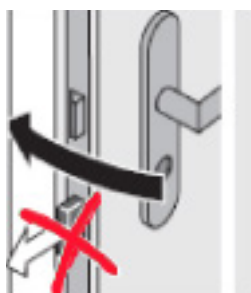
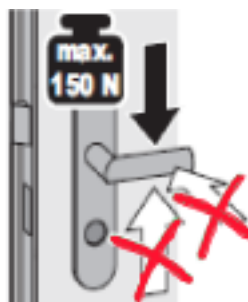
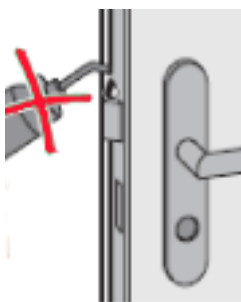
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

6. Wartung von Türen

6. Maintenance of doors

6.1 Türbeschläge

6.1 Door fittings



Hinweis

Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen sind zu fetten und auf ihre Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind auf festen Sitz und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind durch einen Fachbetrieb die Befestigungsschrauben nachzuziehen und die beschädigten oder verschlissenen Beschlagteile gegen Neuteile auszutauschen. Es sind nur Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.



Note

All moving parts and locking points have to be greased and checked for functionality. Safety-related fitting parts must be checked for tightness and wear. Depending on the requirements, the fixing screws must be retightened by a specialist company and the damaged or worn fitting parts replaced with new parts. Only use cleaning and care products which don't impair the corrosion protection of the fittings.

6. Wartung von Türen

6. Maintenance of doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

6. Wartung von Türen

6. Maintenance of doors

6.2 Türbeschläge • Paniktüren

6.1 Door fittings • Panic doors



Vom Betreiber oder einem beauftragtem Dritten, sind folgende laufende Wartungsarbeiten in Abständen von nicht mehr als einem Monat durchzuführen:

- Inspektion und Betätigung des Fluchttürverschlusses, um sicherzustellen, dass sämtliche Teile des Verschlusses in einem einwandfreiem Betriebszustand sind.
- Zusätzlich ist mindestens 1x im Jahr eine Kräftemessung vorzunehmen. Mit einem Kraftmesser (Druckdose etc.) sind die Betätigungskräfte zum Freigeben des Fluchttürverschlusses zu messen und aufzuzeichnen.
- Es ist zu prüfen bzw. sicherzustellen, dass die Falle, der Riegel und die Verriegelungsstangen nicht blockiert sind.
- Die Türen sind auf korrekte, bzw. leichte und ungehinderte Öffnung zu prüfen, und dürfen keinen Verzug aufweisen.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Schrauben fest angezogen sind, bzw. alle Teile des Notausgangs- bzw. Panikverschlusses fest montiert sind.
- Anhand der vorliegenden Anleitung sind die Beschlagskomponenten auf Vollständigkeit zu prüfen.
- Auch ist zu prüfen, ob nachträglich keine zusätzlichen Verriegelungsvorrichtungen angebracht wurden, die zur Beeinträchtigung der Panikfunktion führen könnten (z.B. Türfeststeller zum Treten).
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Sperrstücke vollständig einschließen, und die Kontaktflächen der Falle zum Schließblech und die Verriegelungsstangen in den Sperrteilen, gut gefettet sind.

The operator or an authorized third party must carry out the following ongoing maintenance work at intervals of not more than one month:

- Inspect and operate the emergency exit closure to ensure that all parts of the closure are in good working condition.
- In addition, a force measurement must be carried out at least once a year. With a force meter (pressure box, etc.), the actuating forces for releasing the escape door lock have to be measured and recorded.
- It is necessary to check and ensure that the latch and the locking bars are not blocked.
- The doors have to be checked for correct or easy and unhindered opening and must not be distorted.
- Make sure all screws are tight, or all parts of the emergency exit or panic lock are securely installed.
- On the basis of this manual, the hardware components must be checked for completeness.
- It is also necessary to check whether no additional locking devices have subsequently been fitted which could impair the panic function (for example foot operated door stops).
- Make sure that all the locking pieces are completely enclosed, and the contact surfaces of the latch to the striking plate and the locking rods in the locking parts are well greased.

6. Wartung von Türen

6. Maintenance of doors



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

6. Wartung von Türen

6. Maintenance of doors

6.3 Türbänder

6.3 Door hinges



- Lagerbuchse aus wartungsfreiem Kunststoff.
- Nicht fetten und ölen.

- Bearing bushings made of PVC.
- Do not lubricate.

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care

7.1 Reinigungsmittel

7.1 Cleaning agents



Regelmäßige Reinigung und Pflege sind Grundvoraussetzungen zur Einhaltung der Lebensdauer und Funktionsfähigkeit hochwertiger Aluminiumprodukte.
Bei Türen und Fenstern ist der Falzbereich zu reinigen, bei Fenstern, Türen und Fassaden zusätzlich der Außen- und Innenbereich. Als Reinigungs- und Pflegemittel sind diese empfohlenen Artikel zu verwenden, wie beispielsweise:

Reiniger für Glas →

Handelsüblicher Glasreiniger (alkalifrei)
Generell ist das "Merkblatt zur Glasreinigung" vom Bundesverband Flachglas zu beachten!

Reiniger für Eloxaloberfläche →

Eloxalreiniger

Reiniger für Pulverbeschichtung →

Neutraler Reiniger (pH-Wert 5-8)

Empfehlung

Vor der Anwendung an einer unauffälligen Stelle testen.

Pflege für Dichtungen →

Gleitfett (säure- und harzfrei)

Beschläge Wartung →

Pflegespray für Beschläge



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

Regular cleaning and care are basic requirements for maintaining the service life and efficiency of high quality aluminium products. The outside and inside must be cleaned (with windows, doors and facades the rebate area as well). Recommended items should be used as cleaning and caring agents. These include:

Glass cleaner →

Commercially available glass cleaners (alkalifree)
In general, the "Information sheet on glass cleaning" from the German Flat Glass Association must be observed!

Cleaner for anodised surfaces →

Eloxal cleaner

Cleaner for powder coating →

Neutral cleaner (pH value 5-8)

Recommendation

Test at concealed area before use.

Maintenance for gaskets →

Grease (free from acid and resin)

Fitting maintenance →

Maintenance spray for fittings



Do not use solvents such as petrol, gasoline, acetone or alkaline products such as ammonia, caustic soda or scouring agents (e.g. steel wool, emery paper, scouring sponge etc.).
Do not use steam radiators.

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care

7.1 Reinigungsmittel

7.1 Cleaning agents



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:



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

VFF Merkblätter →

WP.02: 2016-11 „Warten und Pflegen: „Maßnahmen und Unterlagen“
WP.05: 2017-06 „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: 2016-11 „Maintenance and Care: Measures and Documentation“
WP.05: 2017-06 „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>

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care



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

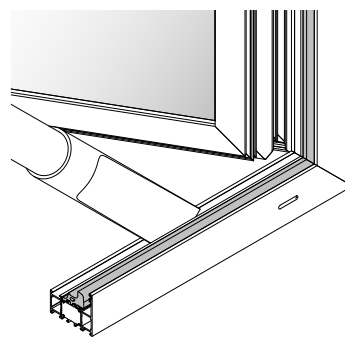
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care

7.1 Reinigungsmittel

7.1 Cleaning agents



- 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 zeitgleich 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.
- Die Reinigung der Rahmen- bzw. Profiloberflächen sollte mindestens 1-mal jährlich erfolgen. In Städten bzw. an Orten mit erhöhter Umweltbelastung, empfiehlt sich je nach Verschmutzungsbelastung eine mehrmalige Reinigung im Jahr.
- Leicht zugängliche Komponenten wie Profilkänäle, Beschlagteile und Öffnungen sind mittels Pinsel oder Lappen zu reinigen. Staub kann eventuell mit einem 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.

- Only use clean water with gentle, neutral, abrasive-free cleaning agents. The surface temperature of the surface that has to be cleaned should not exceed lukewarm; direct sun exposure should be avoided.
- The cleaning of the aluminium elements and the glazing should be carried out simultaneously. This is best done with water, a nonscratching sponge/cloth/towel and a neutral, non-smearing cleaning agent. Then rinse with clear, cold water and rub until dry.
- Cleaning of the frame, resp. profile surface should be done at least once a year. In towns or areas with increased environmental pollution, cleaning several times a year may be advisable.
- Easily accessible components like profile grooves, fitting parts and openings should be cleaned with a brush or cloth. Dust can possibly be removed by 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.

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care



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

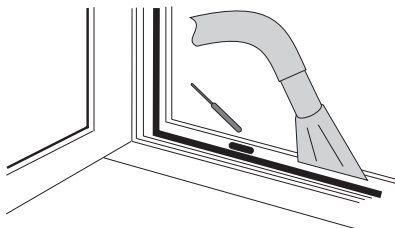
In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care

7.2 Reinigung der Entwässerungsschlitze

7.2 Cleaning of the drainage slots

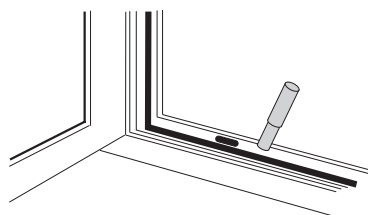


- Staub und Verschmutzungen zwischen Dichtungen und Rahmenaußenseiten sollten mit einem Tuch oder Staubsauger entfernt werden. Verstopfte Entwässerungsschlitze/-bohrungen mit einem dünnen Holz- oder Kunststoffstab reinigen.

- Dust and dirt should be removed from between the gaskets and the outsides of the frame with a cloth or vacuum cleaner. Clogged drainage slots / drill holes can be cleaned with a thin wooden or plastic stick.

7.3 Pflege und Wartung von Dichtungen

7.3 Care and maintenance of gaskets

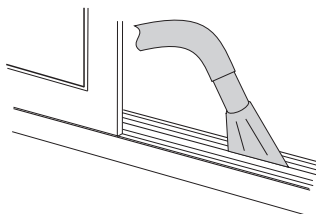


- Die Dichtungen der Fenster und Türen sind mit Wasser leicht zu reinigen. Neben der normalen Reinigung sollten die Dichtungen regelmäßig mit einem Silikonstift oder Polymergleitmittel – je nach Dichtungsausführung – eingerieben werden, damit diese geschmeidig gehalten und eine vorzeitige Versprödung der Dichtungen verhindert werden. Prüfen Sie bei dieser Gelegenheit die Dichtungen auf Beschädigungen und lassen sie defekte Dichtungen durch einen Fachbetrieb ersetzen.

- The gaskets of windows and doors can be easily cleaned with water. Apart from normal cleaning, a silicone stick or a polymer lubricant – depending on the gasket variant – should be applied regularly to the gaskets to maintain their elasticity and to prevent premature embrittlement of the gaskets. On this occasion, you should check the gaskets for damage and have damaged gaskets replaced by a specialist company.

7.4 Reinigung der Rollenführungen von Hebe-Schiebe und Schiebe-Elementen

7.4 Cleaning the roller guides of lifting-sliding and sliding elements



- Rollenführungen können von Staub und Schmutz mit einem Staubsauger befreit werden.

- A vacuum cleaner can be used to remove dust and dirt from the roller guides.

7. Reinigung und Pflege 7. Cleaning and care



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege 7. Cleaning and care

7.5 Reinigen eines Verbundfensters 7.5 Cleaning a composite window



- Es ist nur fachkundiges Personal zugelassen.
- Nach dem Öffnen des speziellen Beschlags kann der Zwischenraum gereinigt werden.
- Reinigungsmittel vor dem Schließen ablüften lassen.
- Das Reinigen der Jalousie ist den Hinweisen des Herstellers zu entnehmen.

- Only qualified personnel is authorised.
- After opening the special hardware, the interspace can be cleaned.
- Allow cleaning agent to dry before closing.
- The cleaning procedure of the blind can be found in the manufacturer's instructions.

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care

7.6 Reinigung und Pflege • Türen

7.6 Cleaning and care • Doors



Es sind alle zugänglichen Bestandteile der Tür auf der Innen- und Aussenseite (auch der Falzbereich) zu reinigen. Die Reinigungsmittel müssen dabei auf das entsprechende Material abgestimmt sein. Dies ist vor Beginn der Arbeiten zu prüfen. Mit diesen Mitteln darf die Oberfläche und der Korrosionsschutz nicht angegriffen werden.

All accessible components of the door on the inside and outside (also the rebate area) have to be cleaned. The cleaning agents must be matched to the appropriate material. This has to be checked before starting work. Use materials which don't attack the surface and the corrosion protection.

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care

7.7 Instandhaltung

7.7 Maintenance and repair

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 Pflegespray für Beschläge gefettet werden.

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 maintenance spray for hardware.

Hinweis

Der Verband für Fenster+Fassade gibt die auf den nachfolgenden Tabellen beschriebenen Empfehlungen.

Note

The recommendations of the Association for windows+façade are given on next overviews.

7.8 Wartungsplan / Reinigungsplan

7.8 Maintenance plan / Cleaning plan

Richtlinie Guideline (ift Rosenheim)	Sicherheitsrelevante Inspektion Safety-relevant inspection	Allgemeine Inspektion General inspection
Bürobauten Office buildings	6 - 12 Monate / months	alle 12 Monate every 12 months
Schul- oder Hotelbau Schools and Hotels	alle 6 Monate every 6 months	6 - 12 Monate / months
Wohnungsbau Residential buildings	12 - 24 Monate / months	12 - 24 Monate / months



Bei übermäßiger Beanspruchung der Bänder wie z.B. in Seennähe, bei Wüstenklima oder in subtropischen Gebieten, müssen die Bänder häufiger geprüft und gegebenenfalls gereinigt werden!



If the hinges are submitted to excessive strain, e.g. in coastal areas, in desert or in subtropical climates, they must be checked more frequently and cleaned if necessary!

BEDIENUNGS-, PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG
OPERATING, CARE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

7. Reinigung und Pflege

7. Cleaning and care

7.8 Wartungsplan / Reinigungsplan

7.8 Maintenance plan / Cleaning plan

Material Material	Zeitraum / Period alle Monate / every month	Tätigkeit / Activity alle Monate / every month
Eloxierte Profile Anodised profiles	6 12	<ul style="list-style-type: none"> Reinigung mit Stofftuch Grundreinigung Cleaning with fabric cloth Basic cleaning
Glasflächen Glass surfaces	6	<ul style="list-style-type: none"> Nassreinigung Wet cleaning
Silikonfugen Silicone joints	6	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Fugen auf Risse Fehlerbehebung Reinigung der Silikonfugen (pH-neutrales Wasser) Inspecting the joints for cracks Correcting defects Cleaning the silicone joints (pH neutral water)
Dichtungen Gaskets	6	<ul style="list-style-type: none"> Reinigung und Überprüfung auf Risse Cleaning and inspecting for cracks
Beschläge Fittings	6	<ul style="list-style-type: none"> Einstellen der Beschläge Fetten der Beschläge Überprüfen auf Leichtgängigkeit Adjusting the fittings Lubricating the fittings Inspecting for smooth movement without obstructions

8. Beratung und Reparatur

8. Advice and repair



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

8. Beratung und Reparatur

8. Advice and repair

- Für die gelieferten Produkte und den sachkundigen Einbau übernehmen Hersteller und Montagebetrieb eine Gewährleistung im Rahmen der vertraglichen Vereinbarung.
- Sowohl 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 HUECK-Fachbetriebe den Abschluss eines Wartungsvertrages an. Mit dem Wartungsvertrag übernimmt der HUECK-Fachbetrieb alle Wartungs- und Reparaturarbeiten. Der Kunde erhält ohne eigene handwerkliche Leistungen ein Optimum an Funktionssicherheit und Wertbeständigkeit seiner Aluminiumelemente.
- Für weitere Fragen, die über die Bedienungsanleitung hinausgehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

- For the delivered products and the competent installation, manufacturers and assembly companies may issue a guarantee within the framework of the contractual agreement.
- To ensure a lasting usability and stability combined with prevention of personal and material damages as well as safeguard of third party liability, a competent maintenance and care programme during the warranty period, which is not included in the warranty coverage, is imperative.
- Service and repair work should be entrusted to specialist firms, 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 elements. This company should have both the appropriate planning knowledge and detailed building project documentation and shall generally have the necessary wear material in stock.
- As a special service, specialist HUECK firms can offer maintenance contracts. Through this maintenance contract, the specialist HUECK firm will undertake all servicing and repair work. Without undertaking 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.
- For further questions beyond the topics covered by the instruction manual, please revert to your stockist.

BEDIENUNGS-, PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG
OPERATING, CARE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

8. Beratung und Reparatur

8. Advice and repair



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

In order to maintain the long-term functionality of your windows and doors and to guarantee safety, these instructions must be strictly observed!

8. Beratung und Reparatur

8. Advice and repair

8.1 Wartung und Reparatur vom Fachbetrieb

8.1 Maintenance and repair by specialist companies

Der Abschluss eines Wartungsvertrages mit einem Fachbetrieb gewährleistet Ihnen alle Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihren Fenster- und Türelementen in regelmäßigen Abständen.

The conclusion of a maintenance contract with a specialist company ensures that all maintenance and repair work of your window and door elements is carried out at regular intervals.

8.2 Wartungs-Checkheft

8.2 Maintenance check book

Anschrift Objekt

Address of property

Name

Name

Straße

Street

PLZ/Ort

Postal code/City

Eingesetztes System
System installed

Lambda WS		Trigon FS		Lava 77		Lava 77-S		Volato M+		Trigon Unit L	
Lambda DS		Trigon FS SG		Lava 77 CE		Lava 77-S CE		Lambda SA I		Lambda 100	
Hueck A72		Trigon FS FP		Lava 65-S						Lambda 110	

Detaillierte Beschreibung
Detailed description

.....

.....

.....

Durchgeführte Wartungen
Maintenance work carried out

Datum Date	Firma Company	Unterschrift Signature

9. Raumklima und richtiges Lüften

9. Indoor climate and correct ventilation

9.1 Gesund wohnen

9.1 Healthy living

Durch richtiges Lüften und Heizen kann die Feuchtigkeit im Gebäude begrenzt werden und ein Schimmelbefall vermieden werden. Wichtig ist, dass die Feuchtigkeit, die durch die Aktivitäten im Raum entsteht (Feuchtigkeitsabgabe des Menschen, Duschen, Kochen, Waschen, Aquarien, Zier- und Topfpflanzen etc.), durch regelmäßiges Lüften nach außen abgeführt wird. Kalte Luft enthält weniger Wasserdampf als warme Luft. Als Faustzahl kann angenommen werden, dass sich der maximale Wassergehalt der Luft bei Zunahme von 10°C etwa verdoppelt. Luft nimmt also umso mehr Wasser auf, je stärker sie erwärmt wird. Daher kann im Winter durch Lüften mit kalter Außenluft mehr Feuchtigkeit aus einem Raum entfernt werden als im Sommer.

Correct ventilation and heating can limit the humidity in the building and prevent mould infestation. It is important that the moisture created by activities in the room (moisture released by people, showering, cooking, washing, aquariums, ornamental and potted plants, etc.) is removed to the outside by regular ventilation. Cold air contains less water vapour than warm air. As a rule of thumb, it can be assumed that the maximum water content of the air roughly doubles with every 10°C increase. The more air is heated, the more water it absorbs. Therefore, more moisture can be removed from a room in winter than in summer by ventilating with cold outside air.

Bei kalter Außenluft kann im Innenraum - selbst bei Regenwetter - durch Lüftung eine Austrocknung erzielt werden. Das Dauerlüften über gekippte Fenster ist insbesondere während der Heizperiode zu vermeiden. Es ist energetisch unsinnig und führt zu einem unvollständigen Luftaustausch und lokalen Abkühlungen der Innenwände. Stattdessen soll zur Verringerung der Feuchte im Raum vorzugsweise mehrmals täglich eine kurze Stoßlüftung (5-10 Minuten bei weit geöffneten, am besten gegenüberliegenden, Fenstern) durchgeführt werden.

If the outside air is cold, ventilation can be used to dry out the interior - even in rainy weather. Continuous ventilation via tilted windows should be avoided, especially during the heating period. It makes no sense from an energy point of view and leads to incomplete air exchange and localised cooling of the interior walls. Instead, short bursts of ventilation (5-10 minutes with the windows wide open, preferably opposite each other) should preferably be carried out several times a day to reduce the humidity in the room.

Je schlechter die Wärmedämmung der Außenwände ist oder je mehr Wärmebrücken vorhanden sind und je schlechter Außenwände durch zirkulierende Raumluft erwärmt werden (zum Beispiel in Raumecken, hinter Möbeln, Gardinen, Bildern oder Wandverkleidungen), um so niedriger ist im Winter die Oberflächentemperatur dieser Außenwände. Damit nimmt die relative Feuchte an der Innenwandoberfläche und die Gefahr der Tauwasserbildung und der Schimmelbildung entsprechend zu.

The lower the thermal insulation of external walls or the more thermal bridges there are and the less well external walls are warmed by circulating room air (for example in room corners, behind furniture, curtains, pictures or wall panelling), the lower the surface temperature of these external walls in winter. This increases the relative humidity on the interior wall surface and the risk of condensation and mould formation accordingly.

Vom Bauzustand und der Außentemperatur hängt ab wie niedrig die Luftfeuchtigkeit sein sollte: In einem gut gedämmten Gebäude bereitet ein Wert von rund 60 Prozent in der Wohnung für einige Zeit vielleicht keine Probleme, bei schlechter Gebäudedämmung können an kalten Tagen schon 40 Prozent an den Wärmebrücken und in Raumecken zu viel sein. Dort kann es langfristig zu einer Durchfeuchtung des Mauerwerkes und dadurch zu Schäden an der Bausubstanz und zu Schimmelbildung kommen. Liegt die Luftfeuchtigkeit längere Zeit über 50 Prozent, sollte gelüftet werden. Behalten Sie daher die Luftfeuchtigkeit am besten mit einem Thermo-Hygrometer im Blick.

How low the humidity should be depends on the condition of the building and the outside temperature: In a well-insulated building, a value of around 60 per cent in the home may not cause any problems for some time, but if the building is poorly insulated, even 40 per cent at the thermal bridges and in room corners can be too much on cold days. In the long term, this can lead to moisture penetration of the masonry, resulting in damage to the building fabric and mould growth. If the humidity is above 50 per cent for a longer period of time, the room should be ventilated, so it is best to keep an eye on the humidity with a thermo-hygrometer.

Quelle

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMUV: Richtiges Lüften und Heizen

Source

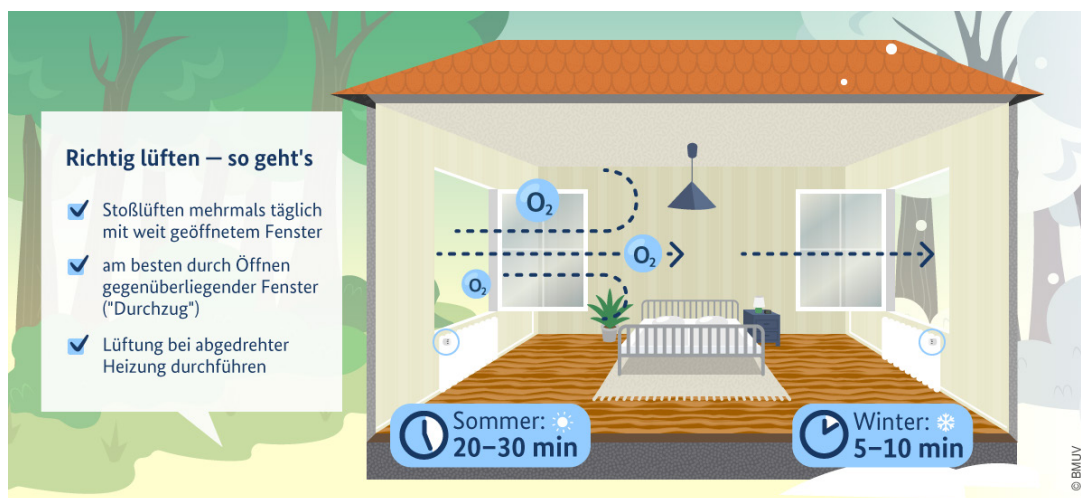
Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
BMUV: Correct ventilation and heating

9. Raumklima und richtiges Lüften

9. Indoor climate and correct ventilation

9.2 Richtiges Lüften und Heizen • Stoßlüften

9.2 Correct ventilation and heating • Impact ventilation



- Stoßlüftung mehrmals täglich mit weit geöffnetem Fenster, am besten durch Öffnen gegenüberliegender Fenster
- Dauer des Lüftens
 - Dezember bis Februar: ca. 5 Minuten
 - März und November: ca. 10 Minuten
 - April und September: ca. 15 Minuten
 - Mai und Oktober: ca. 20 Minuten
 - Juni, Juli und August: ca. 30 Minuten
- Lüftung bei abgedrehter Heizung durchführen

- Ventilate several times a day with the window wide open, preferably by opening opposite windows
- Duration of ventilation
 - December to February: approx. 5 minutes
 - March and November: approx. 10 minutes
 - April and September: approx. 15 minutes
 - May and October: approx. 20 minutes
 - June, July and August: approx. 30 minutes
- Ventilate with the heating switched off

Quelle

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMUV: Richtiges Lüften und Heizen

Source

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
BMUV: Correct ventilation and heating

9. Raumklima und richtiges Lüften

9. Indoor climate and correct ventilation

9.2 Richtiges Lüften und Heizen • Lüften bei Wasserdampf

9.2 Correct ventilation and heating • Ventilation in case of water vapour



- Immer lüften, wenn Wasserdampf entsteht
- Wasserdampf entsteht sichtbar zum Beispiel beim Kochen und nach dem Duschen
- Aber auch beim Wäschetrocknen entsteht feuchte Raumluft
- Türen geschlossen halten, um die Luftfeuchtigkeit nicht in der Wohnung zu verteilen

- Always ventilate when water vapour occurs
- Water vapour is visibly generated during cooking and after showering, for example
- But humid indoor air is also produced when drying laundry
- Keep doors closed to prevent humidity from spreading throughout the home

Quelle ⓘ

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMUV: Richtiges Lüften und Heizen

Source ⓘ

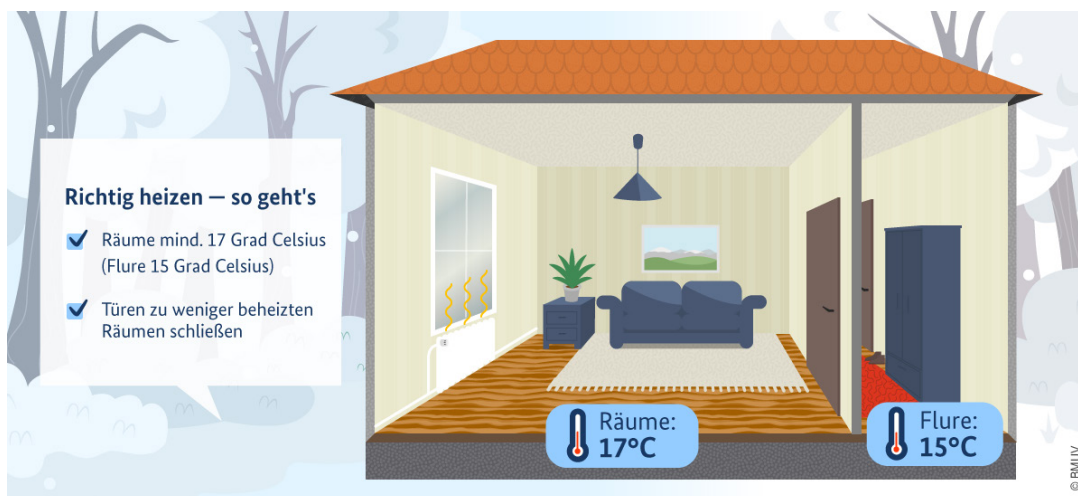
Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
BMUV: Correct ventilation and heating

9. Raumklima und richtiges Lüften

9. Indoor climate and correct ventilation

9.2 Richtiges Lüften und Heizen • Ausreichend Heizen

9.2 Correct ventilation and heating • Sufficient heating

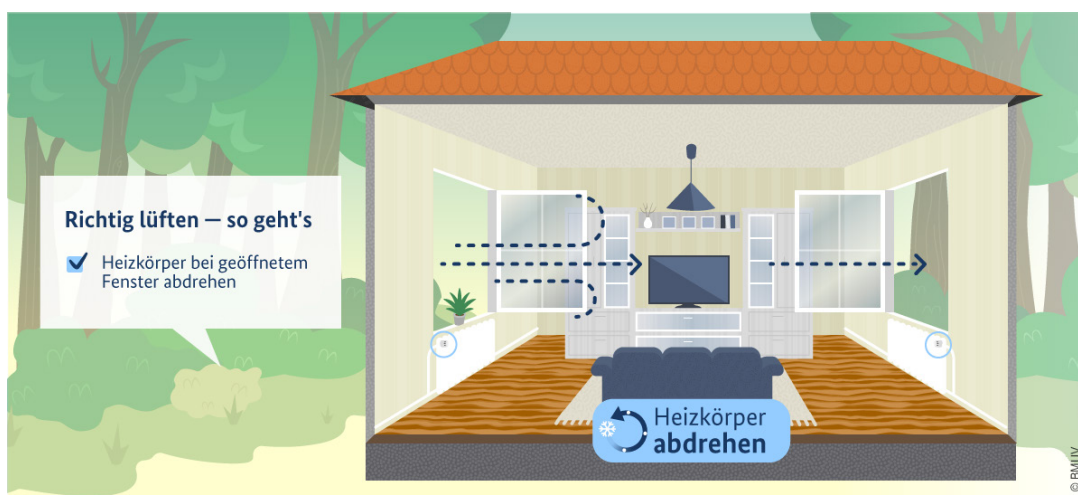


- Alle Räume im Haushalt ausreichend heizen
- Die Temperatur dabei konstant auf mindestens 17 Grad Celsius belassen, in den Fluren sind 15 Grad Celsius ausreichend
- Türen zu weniger beheizten Räumen schließen

- Heat all rooms in the household sufficiently
- Maintain a constant temperature of at least 17 degrees Celsius; 15 degrees Celsius is sufficient in the corridors
- Close doors to less heated rooms

9.2 Richtiges Lüften und Heizen • Heizkörper abdrehen

9.2 Correct ventilation and heating • Switch off radiator



- Heizkörper bei geöffnetem Fenster abdrehen

- Switch off the radiator when the window is open

Quelle

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMUV: Richtiges Lüften und Heizen

Source

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
BMUV: Correct ventilation and heating

9. Raumklima und richtiges Lüften

9. Indoor climate and correct ventilation

9.3 Freie Lüftung (Luftaustausch über Fenster)

9.3 Open ventilation (air exchange via windows)

Schlafräume →

Schlafzimmer sollten bevorzugt vor dem Schlafengehen und morgens nach dem Aufstehen intensiv mit weit geöffnetem Fenster über Stoß gelüftet werden. Die Tür zu kühleren Schlafzimmern sollte immer geschlossen bleiben, weil wärmere (und deshalb feuchtere) Luft aus anderen Räumen dort schnell zu Kondensfeuchte und damit Schimmelbildung an kühlen Oberflächen führt. Häufig sind Außenwände, Raumecken oder Bereiche hinter und unter dem Bett sowie hinter massiven Möbeln betroffen.

Fenster – wenn möglich und gewünscht – nachts angekippt oder ganz geöffnet halten. Das bringt den größten Luftaustausch. Allerdings ist das, insbesondere im Winter, nicht jedermanns Sache. Ansonsten sollte nach dem Aufstehen eine intensive Stoßlüftung mit weit geöffnetem Fenster erfolgen.

Wohnräume →

Auch im Wohnzimmer ist regelmäßiges Lüften erforderlich, um die Feuchtigkeit zu entfernen. Befinden sich im Zimmer sehr viele Pflanzen oder andere Feuchtequellen (z.B. feuchte Wäsche, Aquarium), sollten Sie besonderen Wert auf regelmäßiges Lüften legen. Viele Personen (z.B. bei Familienfeiern) im Raum bedeutet auch viel Feuchteabgabe über Atmen und Schwitzen. In diesem Fall sollte verstärkt / häufiger gelüftet werden.

Küche / Bad →

In diesen Räumen kann in kurzer Zeit sehr viel Feuchtigkeit anfallen (Duschen, Baden, Essenskochen). Diese „Feuchtespitzen“ sollten unmittelbar durch intensive Fensterlüftung entfernt werden. Im Bad sollte, insbesondere bei eingeschränkter Lüftungsmöglichkeit, sogleich nach dem Duschen das Wasser von Wänden und Boden durch Abwischen entfernt werden. Hierzu empfiehlt sich ein Fensterabzieher.

Zur Entfernung der „Feuchtespitzen“ aus Bad und Küche durch Lüften ist es sinnvoll, die Bad- bzw. Küchentür zu schließen, da sich sonst Feuchtigkeit in der übrigen Wohnung verteilt.

Kellerräume →

In Kellerräumen sind die Außenwände, besonders in alten Gebäuden, oftmals kalt. In solchen Räumen kann sich gerade im Sommer, wenn warme Luft in den Keller gelangt, Luftfeuchtigkeit an der kalten Kellerwand niederschlagen. Dadurch kann es zu Schimmelwachstum kommen. In den Sommermonaten sollte in Kellerräumen daher nicht am Tag, sondern vorzugsweise nachts bzw. in den kühlen Morgenstunden gelüftet werden. Selbstverständlich ist auch im Winter in Kellerräumen eine Lüftung sinnvoll. Im Winter kann sie zu jeder Tageszeit erfolgen.

Insbesondere bei Gebäuden, die vor dem 2. Weltkrieg gebaut wurden, aber auch bei vielen Nachkriegsbauten fehlt die Abdichtung der Kellerwände nach außen und zur Bodenwanne, wodurch es oft zu einer direkten Durchfeuchtung der Wände kommt. In solchen Kellern sollten keine Gegenstände des täglichen Bedarfs, die empfindlich gegen Schimmelbefall sind, gelagert werden. Kellerräume, die zur dauerhaften Nutzung (Wohnzwecke o.ä.) vorgesehen sind, müssen beheizbar sein und über eine Fensterlüftungsmöglichkeit verfügen.

Kellertüren zum Treppenhaus und zu Wohnräumen sollten geschlossen gehalten werden. Feuchtigkeit soll stets nach außen hinaus gelüftet werden. Insbesondere bei Kellerräumen, die direkt (ohne eine Zwischentür) in Wohnräume münden, ist darauf zu achten, dass sie trocken und schimmelfrei sind.

Bedrooms →

Bedrooms should preferably be ventilated intensively with the window wide open before going to bed and in the morning after getting up. The door to cooler bedrooms should always remain closed because warmer (and therefore more humid) air from other rooms quickly leads to condensation and mould growth on cool surfaces. External walls, corners of the room or areas behind and under the bed and behind solid furniture are often affected.

If possible and desired, keep windows tilted or fully open at night. This provides the greatest air exchange. However, this is not everyone's cup of tea, especially in winter. Otherwise, intensive ventilation with the window wide open should be carried out after getting up.

Living rooms →

Regular ventilation is also necessary in the living room to remove moisture. If there are a lot of plants or other sources of moisture in the room (e.g. damp laundry, aquarium), you should attach particular importance to regular ventilation. Many people (e.g. at family celebrations) in the room also means a lot of moisture release through breathing and sweating. In this case, ventilation should be increased / more frequent.

Kitchen / Bathroom →

A lot of moisture can accumulate in these rooms in a short space of time (showering, bathing, cooking food). These 'moisture peaks' should be removed immediately by intensive window ventilation. In the bathroom, especially if ventilation is limited, water should be wiped off the walls and floor immediately after showering. A window squeegee is recommended for this purpose.

To remove 'moisture peaks' from the bathroom and kitchen through ventilation, it is advisable to close the bathroom or kitchen door, as otherwise moisture will spread throughout the rest of the flat.

Basement rooms →

The exterior walls in cellars are often cold, especially in old buildings. In such rooms, humidity can condense on the cold cellar wall, especially in summer when warm air enters the cellar. This can lead to mould growth. In the summer months, cellar rooms should therefore not be ventilated during the day, but preferably at night or in the cool morning hours. Of course, ventilation is also advisable in cellar rooms in winter. In winter, this can be done at any time of day. Especially in buildings built before the Second World War, but also in many post-war buildings, the basement walls are not sealed to the outside and to the floor pan, which often leads to direct moisture penetration of the walls. Everyday items that are susceptible to mould infestation should not be stored in such cellars. Basement rooms that are intended for permanent use (residential purposes or similar) must be heatable and have window ventilation.

Cellar doors to the stairwell and living areas should be kept closed. Moisture should always be ventilated to the outside. Particular care must be taken to ensure that cellar rooms that open directly into living areas (without an intermediate door) are dry and mould-free.

Quelle ⓘ

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMUV: Richtiges Lüften und Heizen

Source ⓘ

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
BMUV: Correct ventilation and heating

9. Raumklima und richtiges Lüften

9. Indoor climate and correct ventilation

9.3 Freie Lüftung (Luftaustausch über Fenster)

9.3 Open ventilation (air exchange via windows)

Parterrewohnungen →

Bei Wohnungen, die ebenerdig oder teilweise im Untergeschoss liegen, sind ähnliche Probleme möglich wie in Kellerräumen. Deshalb ist hier ebenfalls vermehrt darauf zu achten, dass bei warmem Wetter die feuchte Außenluft nicht in die Wohnung hinein gelüftet wird. In der warmen Jahreszeit soll deshalb am besten früh morgens und spät abends gelüftet werden.

Ground floor flats →

In flats that are at ground level or partly in the basement, similar problems are possible as in cellar rooms. It is therefore also important to ensure that the humid outside air is not ventilated into the flat in warm weather. In the warmer months of the year, it is therefore best to ventilate early in the morning and late in the evening.

Kühle Räume →

Alle Räume in der Wohnung, die kühler gehalten werden als die restlichen, sollen durch geschlossene Türen von wärmeren Räumen getrennt werden. Es kann sonst leicht zu Schimmelbildung durch Kondensfeuchte an kühlen Oberflächen (z.B. schlecht gedämmte Außenwände, Raumecken, hinter massiven Möbeln oder dicke Gardinen) kommen.

Cool rooms →

All rooms in the home that are kept cooler than the others should be separated from warmer rooms by closed doors. Otherwise mould can easily form due to condensation on cool surfaces (e.g. poorly insulated exterior walls, corners of rooms, behind solid furniture or thick curtains).

Ständig angekippte Fenster vermeiden →

Es erhöht den Energieverbrauch und die Heizkosten drastisch, wenn Fenster über längere Zeit gekippt bleiben. Die Wand entlang der Fenster kann rasch auskühlen, was zu Schimmelbildung durch Kondenswasser führen kann. Besser ist es, mit Stoßlüftung regelmäßig und nach Bedarf zu lüften.

Avoid constantly tilted windows →

Leaving windows open for long periods of time drastically increases energy consumption and heating costs. The wall along the window can cool down quickly, which can lead to mould formation due to condensation. It is better to ventilate regularly and as required using shock ventilation.

Stoßlüften →

Das Ziel ist es, einen hohen Luftaustausch in kurzer Zeit zu erreichen, ohne dass die Wände / Oberflächen zu sehr auskühlen. Optimal ist es, gleichzeitig mehrere Fenster für kurze Zeit weit zu öffnen.

Impact ventilation →

The aim is to achieve a high level of air exchange in a short time without the walls / surfaces cooling down too much. It is best to open several windows wide at the same time for a short time.

Der Luftwechsel wird wesentlich größer, vor allem dann, wenn Fenster an den gegenüberliegenden Fassaden zur selben Zeit geöffnet sind. In der kalten Jahreszeit reicht es je nach Temperatur und Wind aus, 2-3-mal am Tag für ca. 5 Minuten pro Raum mit einem oder mehreren weit geöffneten Fenstern für eine ausreichende Lüftung zu sorgen.

The air exchange is significantly greater, especially if windows on opposite facades are open at the same time. In the cold season, depending on the temperature and wind, it is sufficient to ensure adequate ventilation 2-3 times a day for approx. 5 minutes per room with one or more windows wide open.

Im Schlafzimmer soll morgens nach dem Aufstehen für 5-10 Minuten bei weit offenem Fenster gelüftet werden. In Küche und Bad sollen während sowie unmittelbar nach dem Kochen oder Duschen für 5-10 Minuten die Fenster weit geöffnet werden.

The bedroom should be ventilated for 5-10 minutes in the morning after getting up with the window wide open. In the kitchen and bathroom, the windows should be left wide open for 5-10 minutes during and immediately after cooking or showering.

In der warmen Jahreszeit soll in der Regel etwas länger gelüftet werden (je nach Temperatur und Wind 10-20 Minuten pro Lüftung), um einen ausreichenden Luftaustausch zu erreichen. Grund ist, dass der Luftaustausch langsamer erfolgt, wenn die Temperatur draußen und in der Wohnung annähernd gleich ist.

In the warmer months of the year, ventilation should generally be slightly longer (10-20 minutes per ventilation, depending on the temperature and wind) in order to achieve sufficient air exchange. The reason for this is that air exchange is slower when the temperature outside and inside the home is approximately the same.

Quelle ⓘ

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMUV: Richtiges Lüften und Heizen

Source ⓘ

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
BMUV: Correct ventilation and heating

9. Raumklima und richtiges Lüften

9. Indoor climate and correct ventilation

9.3 Freie Lüftung (Luftaustausch über Fenster)

9.3 Open ventilation (air exchange via windows)

Auf Baufeuchte durch verstärktes Lüften reagieren →

Baufeuchte kann sowohl im Neubau als auch nach Sanierungen für eine gewisse Zeit auftreten. Entscheidend ist, wie viel Feuchtigkeit beispielsweise bei Putz- und Estricharbeiten in das Gebäude gelangt. Bedingt durch die Bauweise fällt in massiv errichteten Gebäuden mehr Baufeuchte an als bei Leichtbauhäusern.

Das früher übliche „Bautrocknen“ vor dem Erstbezug findet heute aus Kostengründen so gut wie gar nicht mehr statt. Dann sind Erstmietler gefordert, die Wohnungen „trocken“ zu wohnen.

Die Restbaufeuchte muss durch verstärktes Lüften aller Räume aus dem Gebäude entfernt werden. Man kann davon ausgehen, dass dies im Neubau (Massivbauweise) erst nach 1 bis 2 Jahren erreicht ist. Für diesen Zeitraum muss mit höheren Heizkosten gerechnet werden.

Lüftungsverhalten nach der Sanierung der Wohnung überprüfen →

Um erhöhte Feuchte in der Wohnung zu vermeiden, muss nach einer energetischen Sanierung das Lüftungsverhalten ggf. angepasst werden. Ein Grund dafür ist, dass die Gebäudehülle durch das energetische Ertüchtigen „dichter“ wird und sich dadurch der passive Luftaustausch reduziert. Die ausfallende passive Lüftung muss durch vermehrtes aktives Lüften kompensiert werden.

Vermieter sollten ihre Mieter unbedingt über den Anpassungsbedarf des Lüftungsverhalten nach Sanierungsmaßnahmen informieren.

Wenn Wäsche in der Wohnung getrocknet wird, mehr lüften →

Grundlegend gilt: Wäsche nach Möglichkeit nicht in der Wohnung trocknen. Wenn Wäscheplätze oder Trockenräume vorhanden sind, sollten diese genutzt werden. Bei Wäschetrocknern, bei denen das Wasser aus der Abluft nicht durch Kondensation entfernt wird, sollte der Abluftschlauch ins Freie geführt werden, da sonst die feuchte Abluft im Raum bleibt.

React to building moisture by increasing ventilation →

Building moisture can occur for a certain period of time both in new buildings and after renovation work. The decisive factor is how much moisture gets into the building during plastering and screed work, for example. Due to the construction method, more building moisture occurs in solidly constructed buildings than in lightweight houses.

The 'drying out' of the building before first occupancy, which used to be standard practice, is hardly ever carried out today for cost reasons. First-time tenants are then required to live in the flats 'dry'.

The residual building moisture must be removed from the building through increased ventilation of all rooms. It can be assumed that this will only be achieved after 1 to 2 years in a new building (solid construction). Higher heating costs must be expected for this period.

Monitor ventilation behaviour after renovating the home →

In order to avoid increased humidity in the home, the ventilation behaviour may need to be adjusted after an energy-efficient refurbishment. One reason for this is that the building envelope becomes 'tighter' as a result of energy refurbishment, which reduces passive air exchange. The loss of passive ventilation must be compensated for by increased active ventilation.

Landlords should definitely inform their tenants about the need to adapt their ventilation behaviour after refurbishment measures.

Ventilate more when drying laundry in the home →

The basic rule is: if possible, do not dry laundry in the home. If laundry areas or drying rooms are available, these should be used. In the case of tumble dryers where the water is not removed from the exhaust air by condensation, the exhaust air hose should be led outside, as otherwise the moist exhaust air will remain in the room.

Quelle ⓘ

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMUV: Richtiges Lüften und Heizen

Source ⓘ

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
BMUV: Correct ventilation and heating