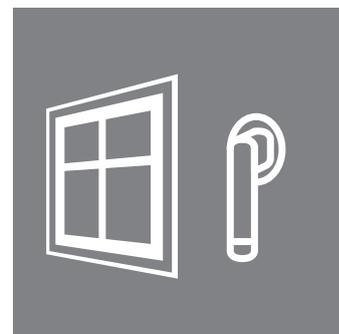


Aluminium-Systeme

Metallbau

de Benutzerhandbuch
TipTronic Fenster



Dok.-Nr. 10000396711

Version 01

Ausgabe 08.2014



Inhalt

1.	Hinweise zu dieser Dokumentation.....	3
1.1	Zielgruppen und Qualifikationen.....	3
1.2	Aufbewahrung	3
2.	Sicherheit	3
2.1	Aufbau der Sicherheitshinweise	3
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3	Allgemeingültige Sicherheitshinweise	5
3.	Produktbeschreibung	6
3.1	Übersicht über die Produktvarianten	6
3.2	Aufbau und Funktion	7
3.3	Sicherheitsabstände.....	8
3.4	Sicherheitseinrichtungen	8
3.5	Technische Daten.....	9
4.	Bedienung	10
4.1	Manuelles Öffnen	10
4.2	Elektrisches Öffnen	11
4.3	Automatisches Zeitlüften	12
4.4	Beispiele für Bedienkonzepte.....	12
5.	Wartung und Pflege	14
5.1	Qualifikation des Wartungspersonals.....	14
5.2	Reinigungs- und Pflegemittel	14
5.3	Allgemeine Reinigungshinweise.....	15
5.4	Entwässerungsschlitze reinigen	15
5.5	Rollenführungen von Schiebe- und Faltelementen reinigen	15
5.6	Dichtungen prüfen und fetten	15
5.7	Wartung durch einen Fachbetrieb	16
6.	Störungen und Störungsbehebung	17
6.1	Notschließen (Totmannbetrieb)	17
6.2	LED-Anzeige am Leuchtring	18
7.	Außerbetriebnahme und Entsorgung	19

1. Hinweise zu dieser Dokumentation

1.1 Zielgruppen und Qualifikationen

Dieses Dokument richtet sich an den Endverbraucher. Lesen Sie die Dokumentation vor der Bedienung genauestens durch und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge der Anweisungen ein. Für Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung entstehen, übernimmt die Schüco International KG keine Haftung.

1.2 Aufbewahrung

Diese Dokumentation ist Bestandteil des Produkts. Heben Sie sie auch nach Installation und Inbetriebnahme an einem zugänglichen Ort auf, damit die Informationen stets zur Verfügung stehen.

Die Dokumentationen zu den Schüco-Produkten können auch unter www.schueco.de heruntergeladen werden.

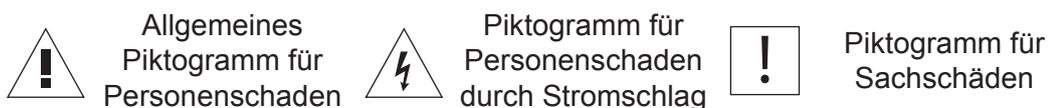
2. Sicherheit

2.1 Aufbau der Sicherheitshinweise



Signalwort!
Art und Quelle der Gefahr
▶ Gegenmaßnahme zur Abwendung der Gefahr

Piktogramme und Signalwörter verweisen auf die Art der Gefahr, sowie auf die Stärke des Gefährdungsgrades:



- GEFAHR!** Hier wird auf eine unmittelbare Gefahr hingewiesen. Nicht-Beachtung führt zu Tod und schwersten Verletzungen!
- WARNUNG!** Hier wird auf eine mögliche drohende Gefahr hingewiesen. Nicht-Beachtung kann zu Tod oder schwersten Verletzungen führen!
- ACHTUNG!** Hier wird auf eine mögliche gefährliche Situation hingewiesen! Nicht-Beachtung kann zu leichten Verletzungen führen!
- HINWEIS!** Hier wird auf einen drohenden Sachschaden hingewiesen. Nicht-Beachtung kann zur Zerstörung oder Beeinträchtigung des Produkts führen!

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Schüco TipTronic Fenster sind elektrisch verfahrbare Fenster, die sowohl für den privaten als auch den gewerblichen Bereich bestimmt sind. Sie sind für die feste Installation und den senkrechten Einbau vorgesehen.
- Schüco TipTronic ist ausschließlich für den Einsatz in trockenen Räumen geeignet.
- Relative Feuchte 5 - 93 % nicht kondensierend.
- Bei Regen bzw. ab Windstärke 6 sind die Fenster zu schließen. Der Einsatz eines Regenmelders RM (54.14 – 263 053) oder eines Wind- und Regenmelders WRM (54.13 – 267 732) ist deshalb dringend empfohlen.
- Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis +50 °C

TipTronic OpenOut SK und PAF Das Steuergeräte-Set, die Kettenantriebe und die Schließrollen sind für die feste Installation in Schüco TipTronic Fenstern vorgesehen. Die Steuergeräte sind nur für trockene Räume geeignet.

TipTronic OpenOut RWA SK Das RWA Steuergeräte-Set, die RWA Kettenantriebe und die RWA Schließrollen sind für die feste Installation in Schüco TipTronic RWA Fenstern vorgesehen. Die RWA Steuergeräte sind nur für trockene Räume geeignet.

Bei Verwendung in häuslicher Umgebung und ähnlicher Zwecke sind nur Netzteile zugelassen, die eine nach EN 60335-1 zugelassene Schutzkleinspannung bereitstellen.

- AW2: Art.-Nr. 262 486 Netzteil NT-AP-AW2-C1 (Aufputzmontage)
- AW4: Art.-Nr. 262 487 Netzteil NT-AP-AW4-C1 (Aufputzmontage)
- AW2: 1 x Art.-Nr. 262 868 Netzteil NT-ET-AW2-C1 (Hutschienenmontage)
- AW4: 2 x Art.-Nr. 262 868 Netzteil NT-ET-AW2-C1 (Hutschienenmontage)

Stellen Sie sicher, dass bei der Planung eine Risikobewertung und Ermittlung der Schutzklasse gemäß VFF Merkblatt KB.01 erfolgt ist. Hieraus ergibt sich, ob der Einsatz von optionalen Komponenten erforderlich ist. Als Hersteller sind Sie verpflichtet die Gefahrenanalyse für mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Montage- und Bedienungsanleitung. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Bei unsachgemäßer Verwendung oder eigenmächtiger Veränderung am Produkt können Gefahren für Leib und Leben bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Für resultierende Schäden aus Zuwiderhandlung haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

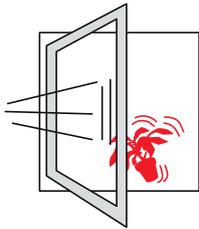
Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

2.3 Allgemeingültige Sicherheitshinweise



Absturzgefahr

Geöffnete Elemente bergen die Gefahr von Abstürzen. Lassen Sie geöffnete Elemente nicht unbeaufsichtigt.



Absturzgefahr durch zuschlagende Elemente

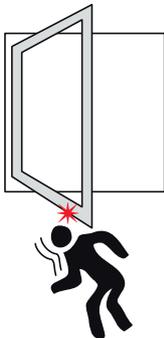
Geöffnete Elemente können bei Zugluft zuschlagen und Gegenstände mitreißen. Bitte schließen sie bei Wind und Durchzug Fenster- und Fenstertürflügel. Wind und Durchzug liegen vor, wenn sich die in einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. -sog selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen.



Verletzungsgefahr durch aufschlagende Elementflügel

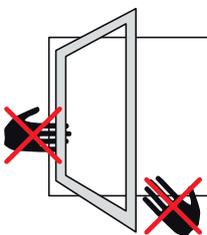
Kipp-Elemente können beim Entriegeln von Haltesystemen unbeabsichtigt aufschlagen.

Schwing- und Wendeflügel-Elemente bergen die Gefahr, dass die Flügel beim Öffnen bzw. Schließen durch weites Aufschwingen zu Verletzungen führen können.



Verletzungsgefahr durch geöffnete Elemente

Beim Hantieren unter geöffneten Elementflügeln besteht erhebliche Verletzungsgefahr. Schließen Sie geöffnete Flügel bevor Sie darunter hantieren oder sich Kinder im Raum befinden.



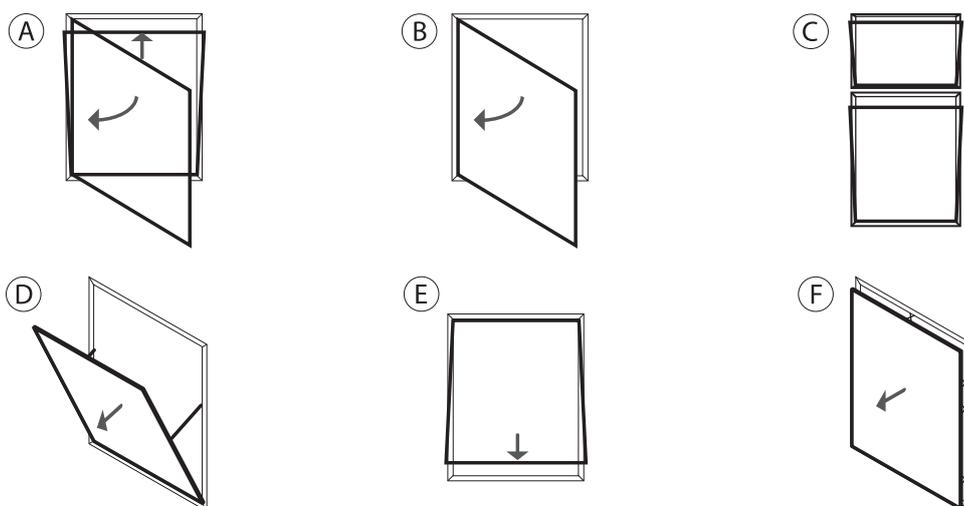
Klemmgefahr

Achten Sie beim Bedienen der Fenster, Terrassen- und Haustüren auf die Klemmgefahren zwischen Fenster-/Türflügel und Rahmen, auch bei kraftbetätigten Fenstern.

3. Produktbeschreibung

3.1 Übersicht über die Produktvarianten

Produktvariante	Fensterarten
TipTronic	Drehkippenfenster Drehfenster Oberlichtfenster/Kippenfenster Senkklappenfenster
TipTronic RWA	RWA Kippenfenster RWA Zugbrückenfenster RWA Drehfenster RWA Senkklappenfenster
TipTronic OpenOut	Senkklappenfenster Parallel-Ausstell-Fenster
TipTronic Open Out RWA	RWA Senkklappenfenster



A	Drehkippenfenster
B	Drehfenster
C	Oberlichtfenster/Kippenfenster
D	Zugbrückenfenster
E	Senkklappenfenster
F	Parallel-Ausstell-Fenster

3.2 Aufbau und Funktion

3.2.1 TipTronic

Schüco TipTronic ist der erste komplett verdeckt liegende Beschlag, der eine elektrische und intuitive Bedienung ermöglicht. Sowohl einzelne Fenster als auch Fenstergruppen können mittels Zeit- und Sensorensteuerung oder Taster komfortabel bedient werden. Dabei wird auch die Bedienung nicht erreichbarer Fenster möglich. Schüco TipTronic stellt somit eine Lösung für das barrierefreie Wohnen bereit.

Schüco TipTronic überzeugt auch in puncto Sicherheit. Optionale Magnetschalter überwachen den Fensterzustand und melden den Status an Systeme der Gebäudeleittechnik sowie an Alarmanlagen. Durch den Kippantrieb mit integriertem Klemmschutz und die optional ergänzbare Schaltleiste bietet Schüco TipTronic doppelte Sicherheit.

Schüco TipTronic ermöglicht über den e-Griff ein energiesparendes Zeitlüften von 10, 20 und 30 Minuten. Darüber hinaus gewährt das Powermanagement über ein Netzteil für 30 Fenster einen kostenbewussten Einsatz.

3.2.2 TipTronic RWA

Rauch ist für Menschen besonders gefährlich, da er die notwendige Atemluft verdrängt und die Sicht in Fluchtwegen behindern kann. Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) haben daher eine zentrale Bedeutung. Schüco bietet komplett geprüfte Fenstersysteme für den Vertikal- und Lichtdachbereich nach der gültigen Norm EN 12101-2 an. Diese vertikal einsetzbaren Systemlösungen basieren auf den bewährten Schüco Fenstersystemen AWS/AWS TipTronic. Die komplett verdeckt liegenden, mechatronischen Antriebe der Serie Schüco TipTronic RWA verbinden geprüfte Sicherheit mit erforderlicher Wärmedämmung und Design. Öffnungsweiten für die tägliche Lüftung bis 500 mm sind kombinierbar mit 1000 mm Öffnungsweite für den Brandfall. Der Nutzer kann zwischen unterschiedlichen Öffnungsarten und Systembautiefen wählen. Kippfenster nach innen öffnend sind ebenso wie Drehfenster oder nach außen öffnende Senkklapppfenster möglich. Dabei kann der Einsatz als Fensterelement oder in Fassadensysteme umgesetzt werden. Ein weiteres Highlight ist die neu entwickelte Öffnungsart als Zugbrücke. Sie ermöglicht bei einer max. Öffnungszeit von 60 Sekunden ein Optimum an Öffnungsfläche. Dabei lassen sich auch schmale hochformatige Fenster ab 360 mm Breite realisieren.

3.3 Sicherheitsabstände

Halten Sie zwischen den Teilen des Geräts und den umgebenden elektronischen Einrichtungsgegenständen aufgrund der elektromagnetischen Verträglichkeit einen Mindestabstand von 50 cm ein.

3.4 Sicherheitseinrichtungen

Software-Einklemmschutz

Trifft das Fenster beim Zufahren auf ein Hindernis, ermittelt die Software die Drehzahl des Antriebs. Das Fenster reversiert, wenn die Drehzahl einen Sicherheitswert überschreitet.

Elektrische Schaltleiste (optional)

Die Schaltleiste befindet sich an den Schließkanten und bietet einen Einklemmschutz, der auf taktilen Sensoren basiert. Sobald das Fenster beim Zufahren auf ein Hindernis stößt, reversiert das Fenster.

Notschließen (Totmannbetrieb)

Wird der Antrieb beim Schließen 3 mal hintereinander innerhalb von 30 Sekunden blockiert, so wechselt das Steuergerät in den „Totmannbetrieb“. Die LED im Leuchtring blinkt dabei mit 10 Hz.

3.5 Technische Daten

	TipTronic	TipTronic RWA
Bemessungsspannung	DC 24 V (-20 % / +30 %) SELV	
Bemessungsstrom	5,2 A	
Schutzklasse	III (Schutzkleinspannung)	
Stromversorgung	Mit Schüco Inbetriebnahme-Netzteil oder Schüco Netzteil AW2 und AW4	Mit Schüco Inbetriebnahme-Netzteil oder Schüco RWA Steuerzentralen nach EN 12101
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Relative Feuchte	5% bis 93% (nicht kondensierend)	
Schutzart	IP22	
Sicherheitsklasse	Nach EN ISO 13849-1, Kategorie 2, Performance Level C	
Powermanagement	Über TipTronic Gruppensteuergerät	

	TipTronic OpenOut SK/PAF	TipTronic OpenOut RWA SK
Bemessungsspannung	DC 24 V (-20 % / +30 %) SELV	
Bemessungsstrom	5,2 A	
Schutzklasse	III (Schutzkleinspannung)	
Stromversorgung	Mit Schüco Inbetriebnahme-Netzteil oder Schüco Netzteil AW2 und AW4	Mit Schüco Inbetriebnahme-Netzteil oder Schüco RWA Steuerzentralen nach EN 12101
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	
Relative Feuchte	5% bis 93% (nicht kondensierend)	
Schutzart	IP44 für Steuergerät, Kettenantrieb und Schließrolle IP22 für Bedientaster/Bedienwippe	
Sicherheitsklasse	Nach EN ISO 13849-1 Kategorie 2, Performance Level C	

4. Bedienung



WARNUNG!

Verletzungsgefahr!

- ▶ Personen entfernt halten, wenn sich ein Fenster schließt, das durch ein Rauch- und Wärmeabzugssystem geöffnet wurde!



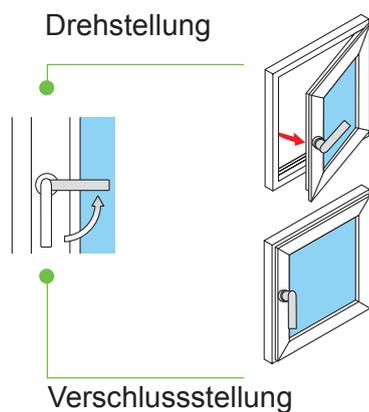
WARNUNG!

Verletzungsgefahr!

- ▶ Kinder nicht mit fest montierten Regel- und/oder Steuereinrichtungen spielen lassen!
- ▶ Fenstersteuerung außerhalb der Reichweite von Kindern halten!

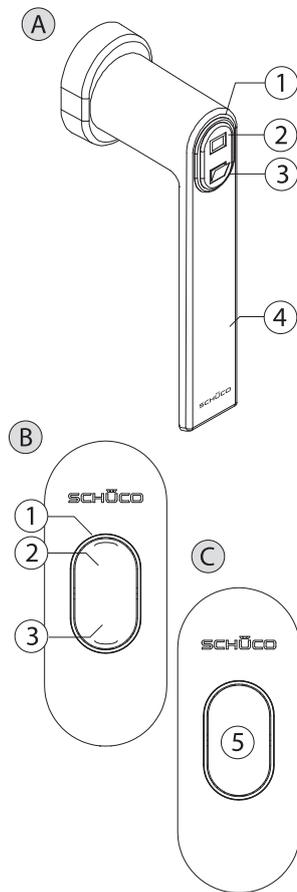
4.1 Manuelles Öffnen

Drehkippenfenster



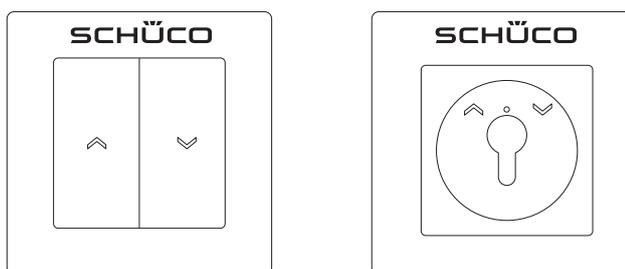
4.2 Elektrisches Öffnen

e-Griff, Bedienwippe, Bedientaster



- | | |
|----------|---|
| 1 | Leuchtring
Leuchtet der Leuchtring blau, dann ist das Fenster betriebsbereit. |
| 2 | Taste „Schließen“
Die obere Taste schließt und verriegelt das Fenster aus der Lüftungsstellung. Wird die Taste während der Fahrt gedrückt, stoppt das Fenster an dieser Position. Wird die Taste erneut gedrückt, wird die Fahrt fortgesetzt. |
| 3 | Taste „Öffnen“
Die untere Taste entriegelt und öffnet das Fenster in Lüftungsstellung. Wird die Taste während der Fahrt gedrückt, stoppt das Fenster an dieser Position. Wird die Taste erneut gedrückt, wird die Fahrt fortgesetzt. |
| 4 | Griff
Der Griff ist um 90° drehbar und dient zum manuellen Öffnen in Drehstellung. |
| 5 | Einfach-Taster
Ein Druck auf die Taste öffnet das Fenster. Wird die Taste während der Fahrt gedrückt, stoppt das Fenster. Wird die Taste erneut gedrückt, wird das Fenster wieder geschlossen. |

Lüftungstaster/Schlüsseltaster (nur für Fenstergruppen)



Welche Taste für das Öffnen und Schließen verwendet wird, hängt von der Konfiguration Ihrer Anlage ab.

Beim Lüftungstaster können auch Funktionen für das gleichzeitige Drücken beider Taster hinterlegt werden (z.B. Zeitlüften).

Der Schlüsseltaster kann nur über einen Schlüssel bedient werden und eignet sich besonders für einen gesicherten Betrieb (z.B. in Schulen).

4.3 Automatisches Zeitlüften

Über den Bediengriff kann eine automatische Zeitlüftung aktiviert werden. Hierfür muss das Fenster geschlossen und verriegelt sein.

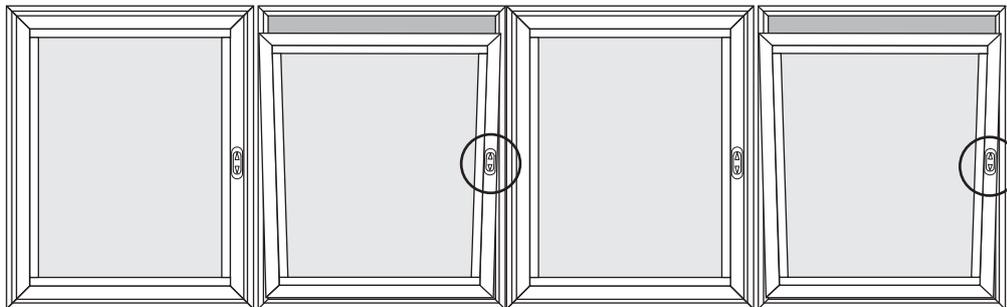
Gehen Sie wie folgt vor, um das automatische Zeitlüften zu aktivieren:

- Drücken Sie die obere Taste „Schließen“ für 2 s, bis sich der Leuchtring im Bediengriff ausschaltet.
- Wenn Sie anschließend einmal die untere Taste „Öffnen“ drücken, wird das Fenster automatisch für 10 Minuten geöffnet (der Leuchtring geht einmal an und wieder aus).
- Wenn Sie zweimal die Taste „Öffnen“ drücken, wird die Lüftungsdauer auf 20 Minuten verlängert (der Leuchtring geht ein weiteres mal an und wieder aus).
- Wird die Taste „Öffnen“ dreimal mal gedrückt, beträgt die Lüftungsdauer insgesamt 30 Minuten (der Leuchtring geht ein weiteres mal an und wieder aus).
- Wird dann keine weitere Taste gedrückt, öffnet nach 2 s das Fenster automatisch in Kippstellung.
- Nach Ablauf der vorgegebenen Lüftungszeit schließt das Fenster wieder automatisch.

4.4 Beispiele für Bedienkonzepte

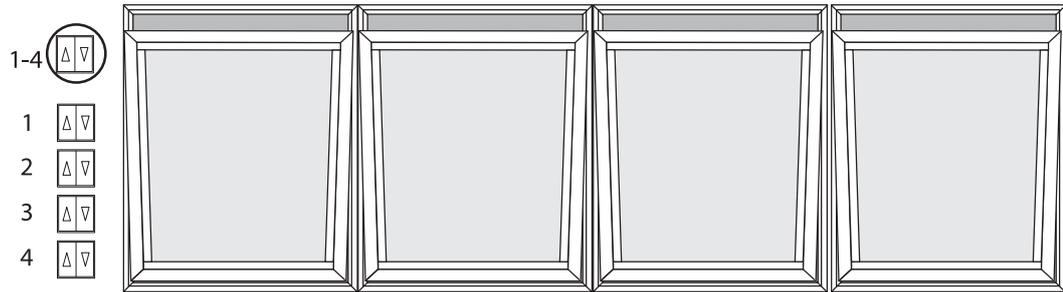
TipTronic-Anlagen werden individuell an die Bedürfnisse des Kunden angepasst. Die folgenden Beispiele können also von Ihrer Anlage abweichen, verdeutlichen aber das Grundprinzip der gängigsten Bedienkonzepte.

Einzelsteuerung



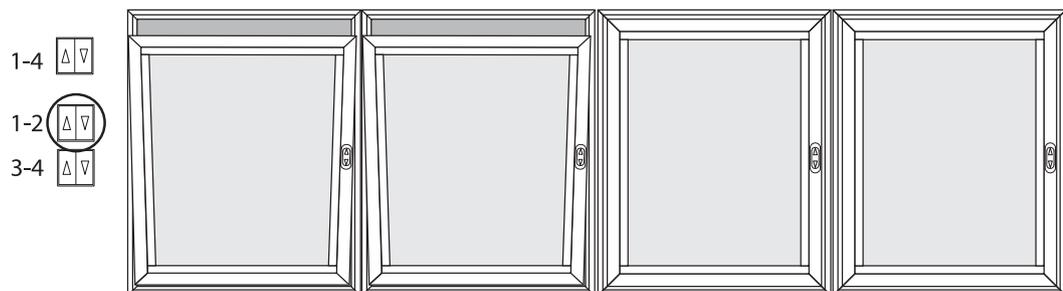
- Jedes der vier abgebildeten Fenster verfügt über ein eigenes Bedienelement im Blendrahmen und kann einzeln bedient werden.

Einzel- und Gruppensteuerung



- Jedes der vier abgebildeten Fenster verfügt über ein eigenes Bedienelement, das bauseitig in der Wand installiert wurde und über das I/O-Modul gesteuert wird. Über diese Bedienelemente kann jedes Fenster einzeln bedient werden.
- Über das Bedienelement am Gruppensteuergerät (GC) können alle vier Fenster gleichzeitig bedient werden.

Einzel-, Gruppen- und Kleingruppensteuerung



- Jedes der vier abgebildeten Fenster verfügt über ein eigenes Bedienelement im Blendrahmen und kann einzeln bedient werden.
- Die Fenster 1 + 2 sowie Fenster 3 + 4 wurden in zwei Kleingruppen eingeteilt. Über Bedienelemente, die für jede Kleingruppe in der Wand installiert wurden, können die Fensterkleingruppen bedient werden.
- Über das Bedienelement am Gruppensteuergerät (GC) können alle vier Fenster gleichzeitig bedient werden.

5. Wartung und Pflege

5.1 Qualifikation des Wartungspersonals

Die herkömmliche Reinigung und Pflege der Aluminium-Elemente darf vom Endverbraucher selbst durchgeführt werden. Eine Inspektion, insbesondere der Sicherheitseinrichtungen, darf nur durch Fachpersonal oder Sachkundige erfolgen.

Laut Prüfverordnung müssen RWA-Anlagen in sogenannten baulichen Anlagen besonderer Art und Nutzung (z.B. Geschäftshäuser, Versammlungsstätten, Großgaragen) alle drei Jahre durch einen baurechtlich/staatlich anerkannten Sachverständigen geprüft werden.

5.2 Reinigungs- und Pflegemittel



HINWEIS!

Sachschaden!

Beschädigung der Oberflächen!

- ▶ Nicht mit scharfkantigen Werkzeugen reinigen (z.B. Messer, Metallspachtel, Stahlwolle, Scheuerseite von Haushaltsschwämmen)!
- ▶ Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden (z.B. Nitroverdünnung, Nackellackentferner)!
- ▶ Bei farbigen Elementen die Hinweise auf den Reinigungsmitteln beachten!



Bei Ihrem Schüco Fachbetrieb erhalten Sie auf Aluminium-Elemente abgestimmte Reinigungsmittel.



Pflegemittel für nicht-eloxierte Aluminium-Elemente:

Aluminium-Pflegeset
(Art.-Nr. 298 672)

- Reiniger und Konservierer
- Ölspray zur Beschlagpflege
- Fettstift zur Dichtungspflege
- Farbstifte

Pflegemittel für eloxierte Aluminium-Elemente:

Grundreiniger
(Art.-Nr. 298 181)

Dient zur Erst- und Grundreinigung. Reinigt und konserviert die Aluminiumoberfläche.

Metall-Polish
(Art.-Nr. 298 010)

Dieser Eloxalreiniger gibt dem Aluminium seinen matten Schimmer zurück und konserviert die Oberfläche (auch für Edelstahl einsetzbar).

Universal Alu-Reiniger
(Art.-Nr. 298 001)

Dient zum Abschleifen starker Verschmutzung und Entfernen leichter Scheuerstellen und Kratzer.

5.3 Allgemeine Reinigungshinweise

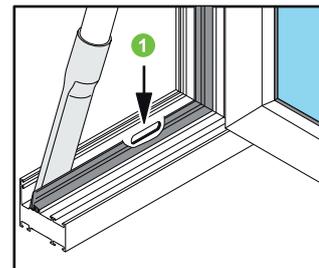
Um Schäden zu vermeiden, beachten Sie die Anwendungshinweise der einzelnen Pflegemittel.

- Die optimale Fensterpflege erreichen Sie, wenn Sie die Fensterrahmen und Dichtungen bei jeder Scheibenwäsche reinigen. Verwenden Sie hierzu ein mildes, scheuermittelfreies Reinigungsmittel.
- Flecken entfernen Sie sicher und rückstandsfrei mit einem Reiniger aus unserer Pflegereihe für Aluminium-Elemente.
- „Feste“ Verschmutzung wie Gips-, Mörtelreste oder Ähnliches entfernen Sie am besten mit einem Holz- oder Kunststoffspachtel.



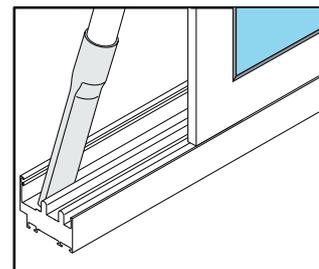
5.4 Entwässerungsschlitze reinigen

- Entfernen Sie Staub und Verschmutzungen aus dem Raum zwischen den Dichtungen und der Rahmenaußenseite mit einem Staubsauger.
- Verstopfte Entwässerungsöffnungen (1) können mit einem dünnen Holzoder Kunststoffstab gereinigt werden.



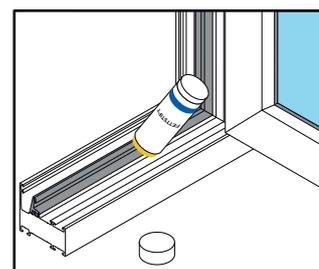
5.5 Rollenführungen von Schiebe- und Faltelementen reinigen

- Entfernen Sie Staub und Verschmutzungen von den Rollenführungen der Rahmenunterseite mit einem Staubsauger.



5.6 Dichtungen prüfen und fetten

- Reiben Sie alle Dichtungen mit einem Fettstift oder Vaseline ein. Dadurch werden diese geschmeidig gehalten und ein Ankleben verhindert.
- Prüfen Sie die Dichtungen bei dieser Gelegenheit auf Beschädigungen.



HINWEIS!

Lassen Sie defekte Dichtungen durch einen Schüco Fachbetrieb ersetzen.

5.7 Wartung durch einen Fachbetrieb

Neben der normalen Reinigung und Pflege sollten Sie Ihre Aluminium-Elemente jedes Jahr einer „kleinen Inspektion“ unterziehen. Diese verlängert die Lebensdauer und erhält den Bedienungskomfort der Elemente.

Lassen Sie kraftbetätigte Fenster (z. B. mit mechatronischen Schüco TipTronic Beschlag) mindestens einmal jährlich durch einen Fachbetrieb sicherheitstechnisch überprüfen. Hierbei müssen auch vorhandene Fangvorrichtungen mit einbezogen werden. Diese Prüfung muss dokumentiert werden.

Intervalle für die Wartung

Orientierung für die erforderlichen Inspektionsintervalle geben die Empfehlungen des ift Rosenheim hinsichtlich der Untergliederung nach Gebäudenutzung.

	Sicherheitsrelevante Inspektion	Allgemeine Inspektion
Schul- oder Hotelbau	halbjährlich	halbjährlich
Büro oder öffentlicher Bau	halbjährlich	1x pro Jahr
Wohnungsbau	1x pro Jahr	Alle 2 Jahre/Maßnahmen nach Anforderung des Auftraggebers
RWA-Anlagen in baulichen Anlagen besonderer Art*	alle 3 Jahre	alle 3 Jahre

* Durch einen anerkannten Sachverständigen, zusätzlich zur herkömmlichen Wartung.

6. Störungen und Störungsbehebung



WARNUNG!

Verletzungsgefahr!

- ▶ Reparaturen dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden!
- ▶ Fenster während der Durchführung von Reparatur- oder Einstellarbeiten nicht benutzen!
- ▶ Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!

6.1 Notschließen (Totmannbetrieb)



WARNUNG!

Quetschgefahr!

Beim Notschließen ist die Schaltleiste und der Einklemmschutz des Steuergeräts nicht aktiv!

- ▶ Während des Notschließens darauf achten, dass sich keine Körperteile zwischen Flügel- und Blendrahmen befinden!

Eine Totmannschaltung dient der Sicherheit. Wird der Antrieb beim Schließen 3 Mal hintereinander innerhalb von 30 Sekunden blockiert, so wechselt das Fenster in den „Totmannbetrieb“. Der Leuchtring am Griff blinkt dabei mit 10 Hz. Entfernen Sie das Hindernis, das zur Blockade geführt hat.

Innerhalb von 15 Sekunden kann das Fenster ohne Einklemmschutz geschlossen werden. Drücken Sie hierzu am Montagegriff die obere Taste „Schließen“ länger als 2 Sekunden und halten Sie dann die Taste „Schließen“ solange gedrückt, bis der Flügel geschlossen ist und die Schließrollen verriegelt sind.

Nach dem Verriegeln erlischt die Fehlermeldung am Griff und das Fenster kehrt in den Normalbetrieb zurück.

Wenn der Einklemmschutz aktiviert wird, ohne dass ein erkennbares Hindernis zwischen Flügel- und Blendrahmen vorhanden ist, dann wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

6.2 LED-Anzeige am Leuchtring

LED-Anzeigen	Mögliche Ursache	Behebung
AUS	Stromversorgung unterbrochen	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!
1/6 Hz Blinken	Betriebsdauer ist überschritten.	Einige Minuten warten.
1/2 Hz Blinken	Steuergerät ist im RWA-Modus (nur RWA Fenster).	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!
1 Hz Blinken	Auslieferungszustand - Steuergerät ist im Inbetriebnahmemodus.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!
2 Hz Blinken	Adressvergabe der Fenster über Gruppensteuergerät ist aktiv.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!
3 Hz Blinken	Sicherheit (z.B. Windalarm) als Gruppenbefehl von einer Leitstelle.	Einige Minuten warten.
5 Hz Blinken	Stellung des Montagegriffs passt nicht zur Stellung des Fensterflügels.	Montagegriff um 90° drehen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!
	Schaltleiste ist dauerhaft betätigt.	
	Schaltleiste hat Kurzschluss oder Leitung unterbrochen.	
	Magnet nicht eingebaut oder zu hoch/tief montiert, Flügel öffnet wieder.	
	Blockierung/Kein Drehzahlsignal vom Kettenantrieb.	
	Unterbrechung/Kontaktierungsproblem am Kettenantrieb.	
	Überstrom an einem Kettenantrieb.	
	Kurzschluss an einer Schließrolle.	
	Kurzschluss am Kettenantrieb.	
	Unterspannung	
Überspannung		
10 Hz Blinken	Der Totmannbetrieb ist aktiv, der Klemmschutz ist ausgeschaltet.	Steuergerät wechselt nach 15 s zurück in den Normalbetrieb.

7. Außerbetriebnahme und Entsorgung



Die verwendeten Materialien sind recyclebar. Halten Sie die umweltrelevanten Anforderungen in Bezug auf Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen gemäß den lokal, länderspezifisch und international gültigen Technischen Regeln und behördlichen Vorschriften ein. Leisten Sie einen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt und entsorgen Sie das Gerät über eine Sammelstelle.

de Originalanleitung

Alle nicht-deutschen Sprachausgaben dieses Dokuments sind Übersetzungen der Originalanleitung.