

Stand August 2023

Inhaltsverzeichnis Fenster

1.	. Bedienung	3
	1.1 Standard-Dreh-Kipp-Beschlag	3
	1.2 Spaltlüftungsstellung des Flügels	3
	1.3 Kipp-vor-Dreh-Beschlag	4
	1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
	1.4.1 Fenster und Fenstertüren mit Dreh- und Drehkipp-Beschlägen	5
	1.4.2 Fenster und Fenstertüren mit Schiebebeschlägen	
	1.5 Hinweis zur Nutzungseinschränkung	6
2.	. Gefahrenquellen	
	. Beschläge	
	3.1 Einhängen des Dreh-Kipp-Fensters	8
	3.2 Dreh-Kipp-Fenster	
	3.2.1 Verdeckt liegender Beschlag	10
	3.3 Uni-Jet M8/12	
	3.4 Parallelschiebe-Kipp-Element	14
	3.4.1 Parallelschiebe Kipp-Beschläge – Sicherheitsrelevante Symbole	15
	3.5 Schiebe - Falt- Elemente	
	3.5.1 Faltschiebe-Beschläge – Sicherheitsrelevante Symbole.	18
	3.6 Hebeschiebe- Element	
	3.6.1 Hebeschiebe-/Hebeschiebekipp-Beschläge – Sicherheitsrelevante Symbole	21
	3.7 Haustüren	
	3.7.1 Haustürschloss Secury MR	23
	3.7.2 Produktinformation zu Schlössern	24
	3.7.3 Türschließer → siehe Punkt 12 (Seite 166)	27
	3.7.4 Rettungswegsystem	28
4.	. Glas + Silikon	29
	4.1 Scheiben- und Glasreinigung	29
	4.2 Thermische Belastungen von Glas	31
	4.3 Kondensat auf den Außenflächen von Scheiben	32
	4.4 Richtig Lüften	
	4.5 Brandschutzglas → siehe Punkt 16.2 (Seite 184)	34
	4.6 Silikon	35
5.	. Oberfläche	36
	5.1 Holzoberfläche	36
	5.1.1 Pflege	36
	5.1.2 Wartungsanstrich	
	5.1.2.1 Adler Produkt	
	5.1.2.2 Sikkens Produkt	
	5.2 Aluoberfläche	
6.	. Dichtung → siehe Punkt 13 (Seite 171)	45
	. Regenschiene	
8.	Rollo - Sonnenschutz	
	8.1 Rollo	
	8.1.1 Aufsetzrollladen	
	8.1.2 Vorbaurollo manueller Antrieb	62



Stand August 2023

8.1.3 Vorbaurollo mit E-Antrieb	74
8.2 Basis-Markise	
8.3 Raffstore und Außen-Jalousie	
8.4 Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set	117
8.5 Vorbau Markise mit easy ZIP-Führung	144
8.6 Fensterläden	160
Inhaltsverzeichnis Innentüren	
9. Türzarge / Türe	162
9.1 Reinigung + Wartung	
9.1.1 Wartungshinweise	162
9.1.2 Lackierte + Duri Top / Duri Port Oberflächen	163
10. Wartungshinweise Stahltüren	164
11 Westernalisman Frankillania	175
11. Wartungshinweise Feststellanlagen	105
Inhaltsverzeichnis Allgemein	
12. Allgemein – Obentürschließer	166
12.1 GEZE TS 3000 / TS 5000	
12.2 GEZE TS 4000 / TS 2000	170
13. Dichtungen	171
13.1 Fenster- und Haustürdichtung	
13.2 Innentürdichtung	
13.3 Schallex	
13.4 Magnetdichtung Alumat	
13.5 Athmer Fingerklemmschutz Nr. 25	
14. Kraftbetriebene Anlagen	177
15 Davile hour Elizabthalities	170
15. Panik- bzw. Fluchtfunktion	
15.1.1 Umschaltfunktion B	
15.1.1 Unischaftunktion B	
16. Duan da abutualam anta	103
16. Brandschutzelemente	
16.1 Brandschutztüren	
10.2 Dianasonaegus	107
17. Anmerkungen	186
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (erhalten Sie mit der Dokumentation)	



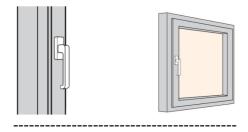
Stand August 2023

1 Bedienung

1.1 Standard-Dreh-Kipp-Beschlag:

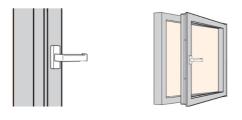
Schließstellung des Flügels

Olive steht senkrecht nach unten



Drehöffnungsstellung des Flügels

Olive steht waagrecht



Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Kippöffnungsstellung des Flügels
	Drehöffnungsstellung des Flügels
	Schließstellung des Flügels

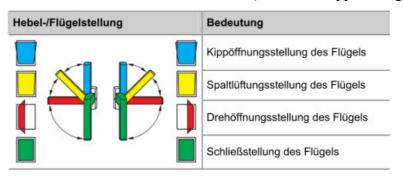
Kippöffnungsstellung des Flügels

Olive steht senkrecht nach oben



1.2 Spaltlüftungstellung des Flügels

Olive steht 45° nach oben (zwischen Kippstellung und Drehstellung)

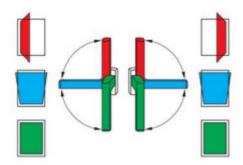


Optional erhältlich – außer bei verdeckt liegendem Beschlag und bei Kipp vor Dreh



Stand August 2023

1.3 Kipp-vor-Dreh-Beschlag



Kippdreh-Beschläge öffnen und verschließen Fenster und Fenstertüren. Kippdreh-Beschläge werden verwendet, um die aktiven Flügel von Fenstern und Fenstertüren durch Betätigung des Fenstergriffes aus der Verschlussstellung heraus anfänglich in die Kippstellung (Scherenendlage) und anschließend in die Drehstellung (Drehlage) bringen zu können (siehe Beispiel für rechts oder links angeschlagene aktive Flügel).

In der Regel wird der Kipp-vor-Dreh Beschlag mittels einer TBT- Olive (Tilt before Turn = Kippen vor Drehen) gesichert, d. h. die senkrechte Stellung nach oben (Drehen) wird mittels Schlüssel freigegeben (im abgesperrten Zustand kann das Fenster nur gekippt werden).

Wichtiger Hinweis:

Achtung:

Beachten Sie bitte, dass der Griff stets in der Stellung senkrecht nach oben, waagrecht, senkrecht nach unten oder bei Spaltlüftungseinstellung in 45° nach oben verbleibt. Zwischenstellungen können Fehlbedienungen verursachen.

Achtung:

Beim Schließen von großen Fensterflügel und Fensterflügel mit einem ungünstigen Verhältnis von Breite zu Höhe, immer mit der zweiten Hand die Bandseite andrücken.

Achtung:

Verletzungsgefahr bei Funktionsstörungen!

Das Fenster nicht mit Gewalt schließen, bitte sofort Fachmann informieren.

Achtung:

Wird bei einem geöffneten Fensterflügel (ohne Fehlbedienungssperre) der Fenstergriff in Kippstellung gebracht, so kippt der Flügel aus der oberen Verriegelung. Damit Verletzungen bzw. Beschädigungen vermieden werden, wird folgende Vorgehensweise empfohlen.

Den Fenstergriff in Kippstellung belassen und den Flügel auf der Scherenseite an den Rahmen leicht andrücken. Anschließend den Fenstergriff zunächst in die Drehstellung bringen (. Danach das Fenster schließen (Fenstergriff in Verschlussstellung). Nun können Sie den Fensterflügel wieder wie gewohnt kippen oder öffnen.



Stand August 2023

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Im Folgenden wird die bestimmungsgemäße Verwendung von Fenstern und Fenstertüren mit Drehund Drehkipp-Beschlägen sowie Schiebe-Beschlägen erläutert, für die sie ausschließlich konzipiert und konstruiert sind.

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

1.4.1 Fenster und Fenstertüren mit Dreh- und Drehkipp-Beschlägen

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

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



WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemäßes Öffnen und Schließen von Flügeln!

Unsachgemäßes Öffnen und Schließen der Flügel kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

Deshalb:

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



Stand August 2023

1.4.2 Fenster und Fenstertüren mit Schiebebeschlägen

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

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

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

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



WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemäßes Öffnen und Schließen von Flügeln!

Unsachgemäßes Öffnen und Schließen der Flügel kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

Deshalb:

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

1.5 Hinweis zur Nutzungseinschränkung

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

Sie erfüllen nicht die Anforderungen an

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



Stand August 2023

2 Gefahrenquellen



Beachten Sie folgende Gefahrenquellen!

Einbringen von Gegenständen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen!	Vorsicht bei der Öffnungsstellung des Flügels. Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung!
Vorsicht vor dem Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen!	Andrücken des Flügels gegen Öffnungsrand (Mauerlaibung) unterlassen!
Zusatzbelastung des Flügels unterlassen!	Vorsicht bei der Öffnungsstellung des Flügels. Absturzgefahr!

KEIN ANSPRUCH AUF VOLLSTÄNDIGKEIT

3 Beschläge

Jedes Fenster unterliegt - wie andere Bauteile auch – einer normalen Abnutzung. Die Leichtgängigkeit hängt im Wesentlichen von deren Pflege ab. An den Fenster und Fenstertüren sind mindestens 1 x pro Jahr Wartungsarbeiten durchzuführen Im Schul-, Kindergarten- und Hotelbau sollten die Fenster/Fenstertüren halbjährlich geprüft werden.

Wartungsarbeiten:

- Fetten und ölen aller beweglichen Teile und Verschlussstellen mit harz- und säurefreien Schmiermittel.
- Funktion prüfen; gegebenenfalls nachstellen.
- Nachziehen der Schrauben des Fenstergriffes.

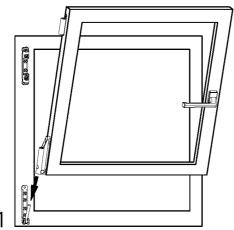


Stand August 2023

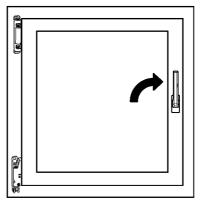
3.1 Einhängen des Dreh-Kipp-Fensters



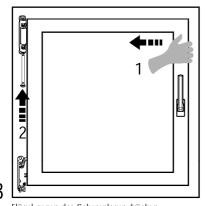
Montagehinweis Sicherungsstift UNI-JET Mounting instructions for axle of stay arm bearing UNI-JET Instruction de montage pour axe de palier de compas UNI-JET



Flügel in Ecklager einhängen Hinge sash in corner bearing. Accrocher le vantail dans le support d'angle.

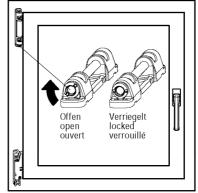


Flügel schliessen, Drehgriff in Kippstellung Close sash, handle in tilt position Fermer le vantail, poignée en position à soufflet.



Flügel gegen das Scherenlager drücken Scherenstift eindrücken Press sash against stay arm bearing, insert axle. Pousser le vantail contre le palier de compas,

insérer l'axe

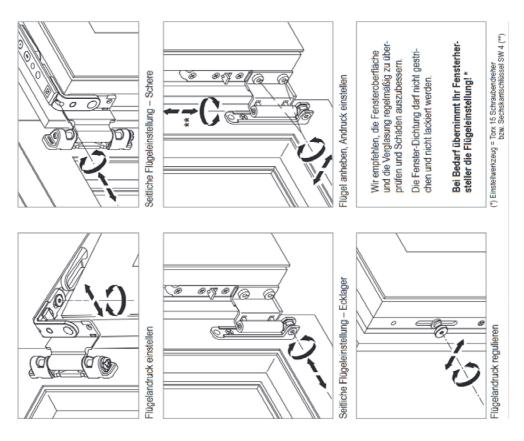


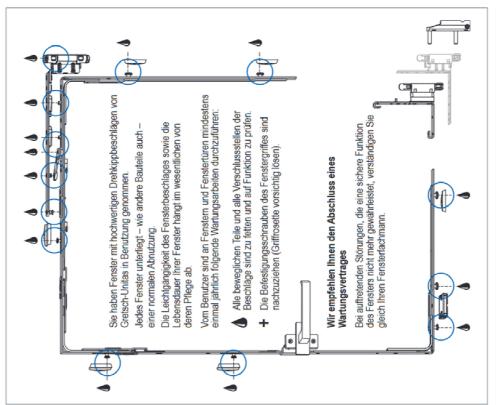
Achssicherung 45° drehen Turn axle locking device by 45°. Tourner la sécurité de maintien de 45°.



Stand August 2023

3.2 Dreh-Kipp-Fenster





3

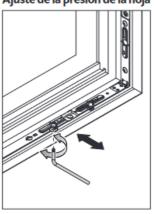


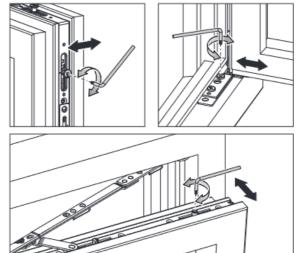
Stand August 2023

3.2.1 Verdeckt liegender Beschlag

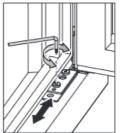


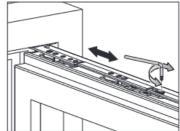
Einstellung Anpressdruck Gasket pressure adjustment Réglage en compression Ajuste de la presión de la hoja

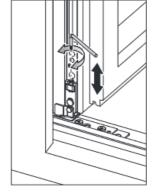




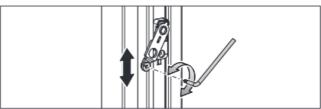
Höhen- und Seiteneinstellung Vertical and horizontal adjustment Réglage horizontal et vertical Ajuste horizontal y vertical







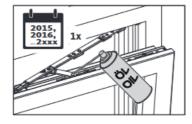
Einstellung Flügelfix Sash lifter adjustment Réglage du releveur de vantail Ajuste del posicionador elevador de hoja



Herausgeber | Editor: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge Johann-Maus-Str. 3 D-71254 Ditzingen Tel.+49(0)7156301-0 Fax + 49 (0) 71 56 3 01-2 93 www.g-u.com

Wartung Maintenance Maintenance Mantenimiento

1x/ Jahr 1x/year 1x/an 1 vez por año



- Schmieren Sie alle beweglichen Teile
- Grease all movable parts
- Graisser toutes les pièces mobiles
- Lubrificar todas las piezas móviles

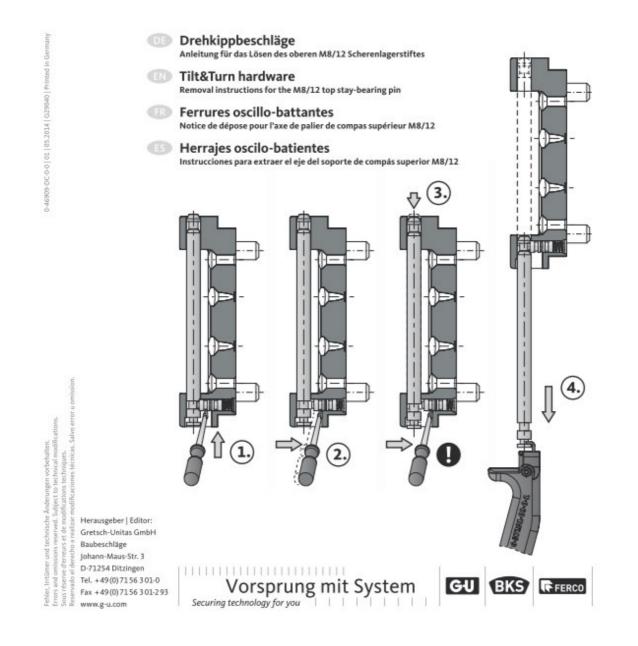
Fehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Errors and omissions reserved. Subject to betchinde imodifications. Sous räserve d'erreurs et de modifications techniques. Reservado et derecho, a realizar modificaciones técnicas. Salvo erro



Stand August 2023

3.3 **UNI-JET M8/12**



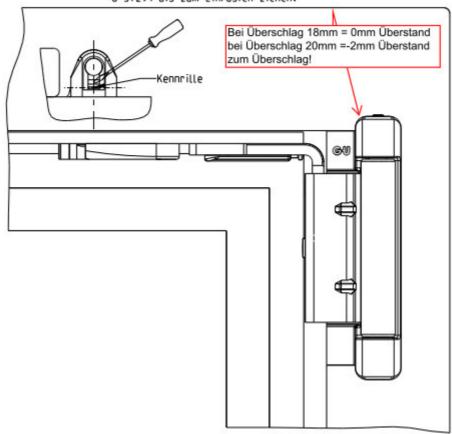




Stand August 2023

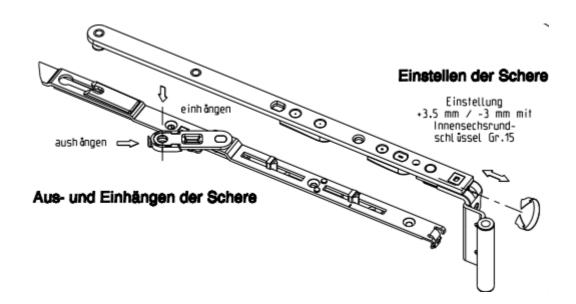
Einhängen: Scherenlagerachse einschieben bis Sicherungsstift rastet und Kennrille sichtbar ist.

Aushängen: Mit schmalem Schraubendreher den Sicherungsstift Richtung Rahmen drücken, von oben die Scherenlagerachse ins Lager drücken und danach die Scherenlagerachse mit dem UNI-JET-Werkzeug 6-37291 bis zum Einrasten ziehen.

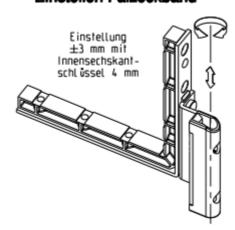




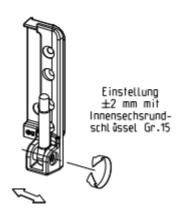
Stand August 2023



Einstellen Falzeckband



Einstellen am Ecklager





Stand August 2023

3.4 Parallelschiebe-Kipp-Element

Vorsicht:

Es besteht die Gefahr, sofern die Türe von Außen verschlossen wird dass man sich "aussperrt" Bitte unbedingt an der Unterseite des Fenstergriffes den "Aussperrschutz" aktivieren

Pflege- und Wartungsanleitung

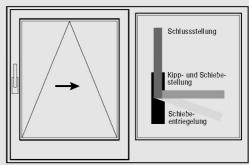




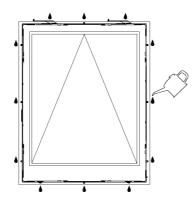
Parallelschiebe-Kipp-Element G.U-966

Dieses Parallelschiebe-Kipp-Element aus Holz, Kunststoff oder Aluminium, ist mit einem hochwertigen Beschlag von Gretsch-Unitas ausgestattet.





Damit die einwandfreie Funktion des Beschlages dauerhaft erhalten bleibt, sind mindestens jährlich diese Pflege- und Wartungsarbeiten am Element vom Benutzer durchzuführen:



- Bewegliche Verriegelungsstellen sind gleitfähig zu halten. Dazu säure- und harzfreies Gleitmittel verwenden, um den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht zu beeinträchtigen.
- 2 Bei Oberflächenbehandlung müssen alle Beschlagteile ausgespart werden (nicht überstreichen/überlackieren).
- Drehgriff auf korrekten Sitz prüfen, sonst die Griffschrauben nachziehen (Griffrosette vorsichtig lösen). Laufschiene regelmäßig reinigen.
- 4 Das Regulieren und Einstellen der Verriegelungsstellen sowie das Austauschen von Beschlagteilen ist vom Fachbetrieb auszuführen.

(Firmenstempel / Lieferadresse)	

PSK 05.04 H.K.



Stand August 2023

3.4.1 Parallel-Schiebekipp-Beschläge

Sicherheitsrelevante Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen
	 → Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen. → Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen
	können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen
	→ Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.
	→ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren
	→ In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen.
	→ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels
	→ Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam (♠) von Hand geführt wird.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen
	→ Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen
	→ Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.



Stand August 2023

Symbol	Bedeutung
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels → Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.
	 Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung → Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden. → Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel verschließen und verriegeln.

Veranschaulichende Symbole

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

Parallel-Schiebekipp-Beschläge

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Schließstellung des Flügels
	Kippöffnungsstellung des Flügels
	Schiebeöffnungsstellung des Flügels



Stand August 2023

3.5 Schiebe-Falt- Elemente

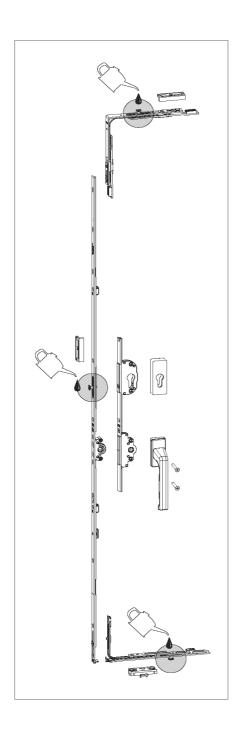
Pflege- und Wartungsanleitung

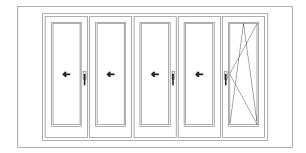




Schiebe-Faltbeschläge G.U-922 / G.U-925

Dieses Schiebe-Faltelement aus Holz, Kunststoff oder Aluminium, ist mit einem hochwertigen Beschlag von Gretsch-Unitas ausgestattet.





Damit die einwandfreie Funktion des Beschlages dauerhaft erhalten bleibt, sind mindestens jährlich diese Pflege- und Wartungsarbeiten am Element vom Benutzer durchzuführen:

- Bewegliche Verriegelungsstellen sind gleitfähig zu halten. Dazu säure- und harzfreies Gleitmittel verwenden, um den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht zu beeinträchtigen.
- 2 Bei Oberflächenbehandlung müssen alle Beschlagteile ausgespart werden (nicht überstreichen/überlackieren).
- 3 Drehgriff auf korrekten Sitz prüfen, sonst die Griffschrauben nachziehen (Griffrosette vorsichtig lösen). Laufschiene regelmäßig reinigen.
- 4 Das Regulieren und Einstellen der Verriegelungsstellen sowie das Austauschen von Beschlagteilen ist vom Fachbetrieb auszuführen.

(Firmenstempel / Lieferadresse)	stempel / Lieferadresse)	



Stand August 2023

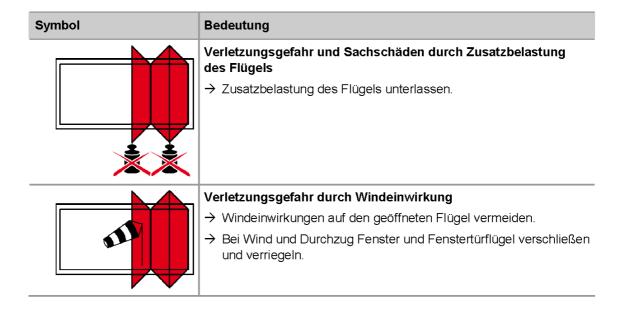
3.5.1 Faltschiebe-Beschläge

Sicherheitsrelevante Symbole

Symbol	Bedeutung
	 Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen → Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen. → Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	 Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen → Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen. → Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	 Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren → In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen. → Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) und unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels → Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unterlassen. → Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam (♠) von Hand geführt wird.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen → Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen → Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.



Stand August 2023



Veranschaulichende Symbole

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

Faltschiebe-Beschläge

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung	
	Kippöffnungsstellung des Flügels	
	Faltschiebe- und Drehöffnungsstellung des Flügels	
	Schließstellung des Flügels	

· 10 106



Stand August 2023

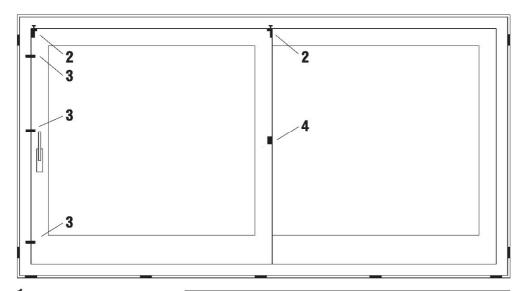
Hebeschiebe- Element 3.6

Hebeschiebe-Element G.U-934





Einbauanleitung



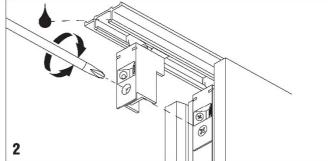
Einbau

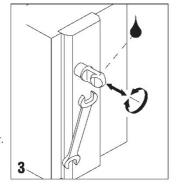
Rahmen waagrecht und senkrecht mit Wasserwaage ins Lot setzen. Dabei unten waagrecht und senkrecht mit Holzkeilen fixieren. Die Holzkeile dürfen zur Rahmeninnenseite nicht vorstehen (Estricharbeiten).

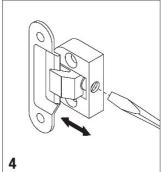
Plügel aushängen
Flügel anheben (Drehgriff nach unten)
und ca. 50 cm aufschieben.
C-Führung Nr. 1 und Nr. 2 abschrauben
und seitlich vom Flügel abziehen.
Flügel nach innen schwenken und von
der Laufschiene nehmen.
Flügel einhängen erfolgt in umgekehrter
Reihenfolge.

Flügelanzug einstellen Der Flügelanzug ist an den Riegelbolzen mit Gabelschlüssel einstellbar.

Flügelandruck Mitte
Der Flügelandruck im Mittelstoss-Bereich
ist an der Schraube in der Mittelverriegelung mit Schraubendreher einstellbar.









Stand August 2023

3.6.1 Hebeschiebe-/Hebeschiebekipp-Beschläge

Sicherheitsrelevante Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen
	→ Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Blendrahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.
	→ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren
	→ In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen.
	→ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels
	→ Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungs- bereich bis zur absoluten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam (♠) von Hand geführt wird.
Arms	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen
	→ Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels
	→ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.

Veranschaulichende Symbole

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

Hebeschiebe-Beschläge

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung		
	Schließstellung des Flügels		
	Schiebeöffnungsstellung des Flügels		



Stand August 2023

3.7 Haustüren

In Ihren Haustüren sind Markenbeschläge eingebaut. Je nach Anforderung sind unterschiedliche Sicherheitsstufen eingebaut. Bei Schlössern mit Panikfunktion bzw. bei Schlössern mit Sonderfunktionen bitte Rücksprache mit der Serviceabteilung.

bzgl. Brandschutz → siehe Punkt 16 (Seite 182)

bzgl. Panik- und Fluchttüren → siehe Punkt 15 (Seite 179)



Stand August 2023

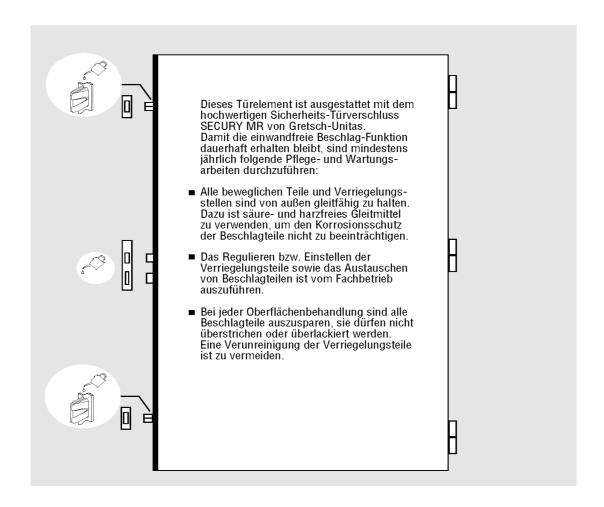
3.7.1 Haustürschloss Secury MR

bzgl. Panik → siehe Punkt 15 (Seite 179)

Pflege- und Wartungs-Anleitung



Sicherheits-Türverschluss G.U-SECURY MR





Stand August 2023

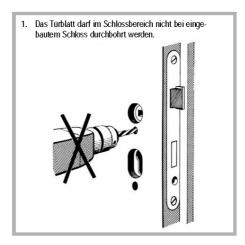
3.7.2 Produktinformationen zu Schlössern

Produktinformationen zu Schlössern



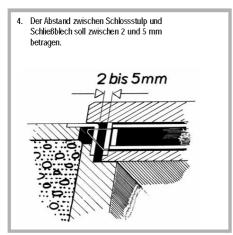


Beim Gebrauch von BKS-Schlössern und Beschlägen sind nachstehende Hinweise zu beachten:











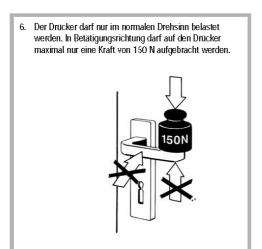


Stand August 2023

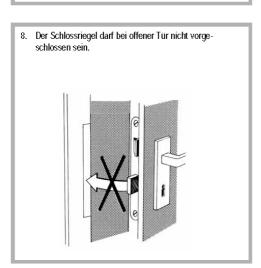
Produktinformationen zu Schlössern

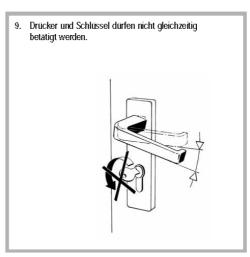
















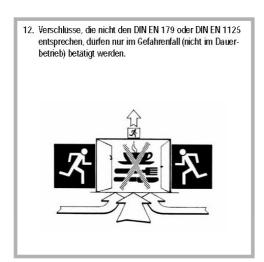


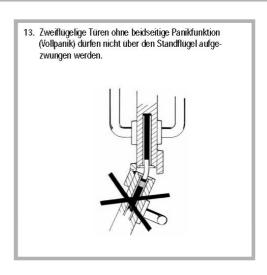
Stand August 2023

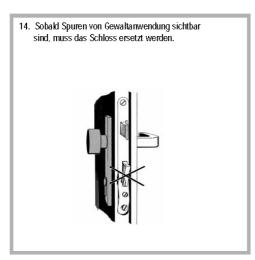
Produktinformationen zu Schlössern

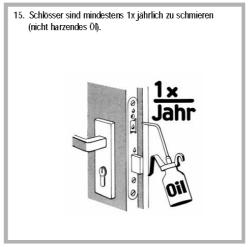












Haftungsausschluss

Die Produkte aus dem Hause BKS werden ständig wachsenden Marktbedürfnissen angepasst und weiterentwickelt. Desweiteren behalten wir uns Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vor.

Diese Notwendigkeiten basieren auf:

- technischer Weiterentwicklung
- Änderung und Anpassung im Produktprogramm
- Anpassung an veränderte Gesetze und technische Normen

Den Inhalt unserer Unterlagen haben wir mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch bitten wir um Verständnis, dass wir für alle Auswirkungen und eventuelle Irrtümer bei der Darstellung und Beschreibung der Produkte keine Haftung übernehmen. Vielen Dank für Ihr Verständnis.



Stand August 2023

3	7	3	Tii	rcı	٠h	امنا	ßer
.7	- / -	. 7		1.21	1	116	116.

→ siehe Allgemein, Punkt 12 (Seite 166)

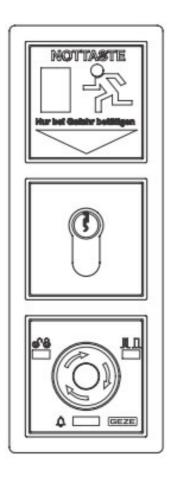


Stand August 2023

3.7.4 Rettungswegsystem

Rettungswegsysteme müssen jährlich durch eine Fachfirma nach Herstellervorgaben gewartet werden. Die Wartungsarbeiten müssen dokumentiert werden.

Die Rettungswegsysteme gibt es von verschiedenen Herstellern. Bei Bedarf wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung.





Stand August 2023

4 Glas + Silikon

Nachfolgend einige Infoblätter. Für zusätzliche Informationen verweisen wir auf unsere Internetseite www.hama-fenster.de unter Downloads.

4.1 Scheiben- und Glasreinigung



1 Einführung

Glas verträgt viel - aber nicht alles!

Glas als Teil der Fassade unterliegt der natürlichen und baubedingten Verschmutzung. Normale Verschmutzungen, in angemessenen Intervallen fachgerecht gereinigt, stellen für Glas kein Problem dar. In Abhängigkeit von Zeit, Standort, Klima und Bausituation kann es aber zu einer deutlichen chemischen und physikalischen Anlagerung von Verschmutzungen an die Glasoberfläche kommen, bei denen die fachgerechte Reinigung besonders wichtig ist.

Dieses Merkblatt soll Hinweise geben zur Verhinderung und Minimierung von Verschmutzungen während der Lebensdauer und zur fachgerechten und zeitnahen Reinigung von verschiedenen Glasoberflächen.

2 Reinigungsarten

2.1 Während des Baufortschritts

Grundsätzlich ist jede aggressive Verschmutzung im Laufe des Baufortschritts zu vermeiden. Sollte dies dennoch vorkommen, so müssen die Verschmutzungen sofort nach dem Entstehen vom Verursacher mit nicht-aggressiven Mitteln rückstandsfrei abgewaschen werden.

Insbesondere Beton- oder Zementschlämme, Putze und Mörtel sind hochalkalisch und führen zu einer Verätzung und somit zu einer Beschädigung des Glases (Blindwerden), falls sie nicht sofort mit reichlich Wasser abgespült werden. Staubige und körnige Anlagerungen müssen fachgerecht, jedoch keinesfalls trocken entfernt werden. Der Auftraggeber ist auf Grund seiner Mitwirkungs- und Schutzpflichten verantwortlich, das Zusammenwirken der verschiedenen Gewerke zu regeln, insbesondere nachfolgende Gewerke über die notwendigen Schutzmaßnahmen in Kenntnis zu setzen. Eine Minimierung von Verschmutzungen kann durch einen optimierten Bauablauf und durch separat beauftragte Schutzmaßnahmen, wie z. B. das Anbringen von Schutzfolien vor die Fenster bzw. Fassadenflächen erreicht werden. Die so genannte Erstreinigung hat die Aufgabe, die Bauteile nach der Fertigstellung des Bauwerks zu reinigen. Sie kann nicht dazu dienen, alle während der gesamten Zeit des Baufortschritts angefallenen Verschmutzungen zu beseitigen.

2.2 Während der Nutzung

Um die Eigenschaften der Gläser über den gesamten Nutzungszeitraum zu erhalten, ist eine fachgerechte, auf die jeweilige Verglasung abgestimmte Reinigung in geeigneten Intervallen Voraussetzung.

3 Reinigungsvorschriften für Glas

3.1 Allgemeines

Die folgenden Hinweise zur Reinigung treffen für alle am Bau verwandten Glaserzeugnisse zu. Bei der Reinigung von Glas ist immer mit viel sauberem Wasser zu arbeiten, um einen Scheuer-effekt durch Schmutzpartikel zu vermeiden. Als Handwerkszeuge sind zum Beispiel weiche, saubere Schwämme, Leder, Lappen oder Gummiabstreifer geeignet. Eine pflegliche Behandlung der Glasreinigungswerkzeuge ist eine weitere Voraussetzung, um Glasschäden zu vermeiden. Für Glas, Dichtungen und Rahmen sind separate Reinigungswerkzeuge zu verwenden. Unterstützt werden kann die Reinigungswirkung durch den Einsatz weitgehend pH-neutraler Reinigungsmittel oder handelsüblicher Haushalts-Glasreiniger. Handelt es sich bei den Verschmutzungen um Fett oder Dichtstoffrückstände, so kann für die Reinigung auf handelsübliche Lösungsmittel wie Spiritus oder Isopropanol zurückgegriffen werden. Von allen chemischen Reinigungsmitteln dürfen alkalische Laugen, Säuren und fluoridhaltige Mittel generell nicht angewendet werden.

Der Einsatz von spitzen, scharfen metallischen Gegenständen, z. B. Klingen oder Messern, kann Oberflächenschäden (Kratzer) verursachen. Ein Reinigungsmittel darf die Oberfläche nicht erkennbar angreifen. Das so genannte "Abklingen" mit dem Glashobel zur Reinigung ganzer Glasflächen ist nicht zulässig. Werden während der Reinigungsarbeiten



Stand August 2023



durch die Reinigung verursachte Schädigungen der Glasprodukte oder Glasoberflächen bemerkt, so sind die Reinigungsarbeiten unverzüglich zu unterbrechen und die zur Vermeidung weiterer Schädigungen notwendigen Informationen einzuholen.

3.2 Besonders veredelte und außen-beschichtete Gläser

Die nachfolgend genannten besonders veredelten und außenbeschichteten Gläser sind hochwertige Produkte. Sie erfordern eine besondere Vorsicht und Sorgfalt bei der Reinigung. Schäden können hier stärker sichtbar sein oder die Funktion stören. Gegebenenfalls sind vor allem bei außenbeschichteten Produkten auch gesonderte Empfehlungen der einzelnen Hersteller zur Reinigung zu beachten. Die Reinigung der Glasoberfläche mit dem "Glashobel" ist nicht zulässig.

- Als Außenbeschichtungen (Position 1 = Wetterseite) werden einige Sonnenschutzgläser ausgeführt. Diese sind
 oftmals erkennbar an einer sehr hohen Reflexion auch im sichtbaren Bereich. Sonnenschutzgläser sind vielfach
 auch zugleich thermisch vorgespannt, vor allem bei Fassadenplatten oder Sonnenschürzen.
- Auf der Außen- oder Innenseite von Verglasungen k\u00f6nnen ferner reflexionsmindernde Schichten (Anti-Reflexschichten) angebracht sein, die naturgem\u00e4\u00df schwierig erkennbar sind.
- Einen Spezialfall stellen außen- oder innenliegende Wärmedämmschichten dar. Bei besonderen Fensterkonstruktionen (Kasten- oder Verbundfenster) können diese Schichten ausnahmsweise nicht zum Scheibenzwischenraum des Isolierglases zeigen. Mechanische Beschädigungen dieser Schichten äußern sich meist streifenförmig als aufliegender Abrieb, auf Grund der ein wenig raueren Oberfläche.
- Schmutzabweisende/selbstreinigende Oberflächen sind optisch kaum erkennbar. Nutzungsbedingt sind diese Schichten meist auf der der Witterung zugewandten Seite der Verglasung angeordnet. Mechanische Beschädigungen (Kratzer) bei selbstreinigenden Schichten stellen nicht nur eine visuell erkennbare Schädigung des Glases dar, sondern können auch zu einem Funktionsverlust an der geschädigten Stelle führen. Silikon- oder Fettablagerungen auf diesen Oberflächen sind ebenfalls zu vermeiden. Deshalb müssen insbesondere Gummiabstreifer silikon-, fett- und fremdkörperfrei sein.
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) wie auch teilvorgespanntes Glas (TVG) ist nach gesetzlichen Vorschriften dauerhaft gekennzeichnet und kann mit den zuvor genannten Beschichtungen kombiniert sein. Die Oberfläche von ESG ist durch den thermischen Vorspannprozess im Vergleich zu normalem Floatglas verändert. Dabei führt die eingebrachte Oberflächenspannung unter Umständen dazu, dass Beschädigungen stärker sichtbar werden als in nicht vorgespannten Gläsern (z. T. auch zeitverzögert).

3.3 Weitere Hinweise

Die Anwendung tragbarer Poliermaschinen zur Beseitigung von Oberflächenschäden kann zu einem nennenswerten Abtrag der Glasmasse führen. Optische Verzerrungen, die als "Linseneffekt" erkennbar sind, können hierdurch hervorgerufen werden und führen zu einer Reduzierung der Festigkeit. Der Einsatz von Poliermaschinen ist insbesondere bei den genannten veredelten und außenbeschichteten Gläsern nicht zulässig.

Übrigens:

Glasoberflächen können ungleichmäßig benetzbar sein, was z. B. auf Abdrücke von Aufklebern, Rollen, Vakuum-Saugern, Fingern, Dichtstoffresten, aber auch Umwelteinflüsse zurückzuführen ist. Dieses Phänomen zeigt sich nur, wenn die Scheibe feucht ist, also auch beim Reinigen der Scheiben.



Stand August 2023

4.2 Thermische Belastungen von Glas



Glas und Teilbeschattung

Bei Erwärmung um 50 °C dehnt sich ein Glas mit einer Kantenlänge von 1 m um etwa 0,5 mm aus. Nicht kritisch ist diese "thermische Dehnung", wenn das Glas gleichmäßig erwärmt wird.Ganz anders, wenn die Glasscheibe nicht gleichmäßig erwärmt, wird: Dann dehnen sich manche Bereiche der Scheibe stärker aus, andere weniger stark. Die Folge sind Spannungen im Glas. Diese "thermischen" Spannungen sind umso größer, je größer der Unterschied der Temperatur im Glas wird. Floatglas "verträgt" Temperaturunterschiede von etwa 40 °C. Erzeugt ungleichmäßige Erwärmung eine höhere Temperaturdifferenz, so ist mit Glasbruch zu rechnen. Oft ist ein Teil einer Glasscheibe der direkten Sonne ausgesetzt, während ein anderer Teil im Schatten liegt. Solche "teilbeschatteten" Gläser werden auf jeden Fall ungleichmäßig erwärmt. Wie groß die von der Teilbeschattung erzeugten Spannungen im Glas sind, hängt von einer ganzen Anzahl von Umstän-

Solche Faktoren sind zum Beispiel:

- Intensität der Sonneneinstrahlung,
- Scheibenformat und Einbausituation,
- geometrische Verteilung der Glasflächenanteile in der Sonne und im Schatten,
- Absorption der Sonneneinstrahlung.

Eine erhöhte Absorption weisen vor allem beschichtete und eingefärbte Gläser auf. Für Gläser, die einer starken Belastung durch Teilbeschattung ausgesetzt werden, ist ggf. die Verwendung von Einscheibensicherheitsglas (ESG) eine geeignete Maßnahme zur Vorbeugung.

Bemalen und Bekleben von Scheiben

Das nachträgliche Aufbringen von Folien und Farben auf Verglasungen führt bei Sonneneinstrahlung grundsätzlich zu einer zusätzlichen hohen thermischen Belastung des Glases. Insbesondere, wenn es sich dabei um stark absorbierende Folien und Farben handelt, kann die durch Sonneneinstrahlung erzeugte thermische Belastung des Glases eine erhebliche Größe erreichen. Durch den zu erwartenden örtlichen Temperaturunterschied bzw. Hitzestau bei Sonneneinstrahlung entstehen im Glas hohe Spannungen, die zum Bruch oder zu Sprüngen in der Scheibe führen können.

Wenn bereits in der Planungsphase eines Gebäudes bekannt ist, dass Scheiben beklebt oder bemalt werden (z.B. Kindergärten), so können die Scheiben aus ESG gefertigt werden. Einscheiben-Sicherheits-Glas verträgt als vorgespanntes Glas wesentlich höhere thermische Belastungen als das normalerweise verwendete Floatglas. Das Bruchrisiko wird deutlich gemindert. Es ist auch zu berücksichtigen, welcher Himmelsrichtung die betreffenden Scheiben zugewandt sind. Entscheidend ist dabei die Frage, ob solche Scheiben einer senkrechten oder nahezu senkrechten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Dann ist die thermische Belastung am größten.

Deshalb ist es unbedingt empfehlenswert, vor dem Bekleben oder Bemalen der Verglasungseinheiten Rücksprache mit dem Fachbetrieb zu nehmen.

Bei der Auswahl der richtigen Gläser hilft Ihnen gerne Ihr ISOLAR® Partner.

ISOLAR GLAS Beratung GmbH | Otto-Hahn-Straße 1 | 55481 Kirchberg | <u>service@isolar.de</u> | <u>www.isolar.de</u> Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Stand: Mai 2021





Stand August 2023

4.3 Kondensat auf den Außenflächen Scheiben



Besonders im Herbst und im Frühjahr wird morgens gelegentlich ein überraschendes Phänomen beobachtet. Auf der Außenseite (Witterungsseite) von Wärmedämmglas hat sich Kondensat gebildet, das später langsam von allein wieder verschwindet. Wie ist das möglich, wo doch Glasflächen in Fenster und Fassade vor allem dazu da sind, für eine ungehinderte Sicht nach außen zu sorgen?

Bei näherem Hinsehen gibt es für dieses scheinbar neue Phänomen eine völlig natürliche Erklärung. Die Außenseite des Wärmedämmglases steht, wie viele andere Oberflächen auch, im "Strahlungsaustausch" mit dem Himmel. Dabei gibt die Außenscheibe Wärme ab und wird so an der Außenseite kälter. Wie viel Wärme die Außenscheibe abgibt, hängt vor allem von der "Strahlungstemperatur" des Himmels ab. Ein klarer, "kalter" Nachthimmel hat eine extrem tiefe "Strahlungstemperatur". Diese kann z.B. bei -40 bis -50°C liegen.

Wie stark die Außenseite des Wärmedämmglases abkühlt, hängt aber auch davon ab, wie schnell sie mit "Nachschub" an Wärme versorgt wird. Wärmedämmglas unterbindet diesen Nachschub – und zwar umso mehr je besser die Wärmedämmung oder je kleiner der U-Wert ist. Kondensat auf der Außenseite kann sich bilden, wenn zwei Voraussetzungen erfüllt sind: Die Außenseite muss kälter als die umgebende Außenluft sein und die Außenluft muss mit Feuchtigkeit gesättigt sein. Dann kühlt die Luft an der kälteren Scheibe noch weiter ab und die Scheibe beschlägt. Der Beschlag hat einen natürlichen Namen: Tau.

Wenn die Außenluft am Morgen langsam wärmer wird, "verdunstet" der Tau wieder und der Beschlag verschwindet. Kondensat auf der Außenseite von Wärmedämmglas ist also eine ganz natürliche Sache und ein Zeichen für eine besonders gute Wärmedämmung.

ISOLAR GLAS Beratung GmbH | Otto-Hahn-Straße 1 | 55481 Kirchberg | <u>service@isolar.de</u> | <u>www.isolar.de</u> Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Stand: April 2021





Stand August 2023

4.4 Richtig Lüften



Stellen Sie eines Tages fest, dass sich trotz Ihrer neuen Fenster und neuem ISOLAR® -Wärmedämmglas auf den Fensterscheiben Schwitzwasser bildet und die Wände sich womöglich feuchter anfühlen als früher, dann hat dies ganz natürliche Ursachen: Ihre alten Fenster waren nie ganz dicht. Dies hatte den "Vorteil", dass ein regelmäßiger "automatischer" Luftaustausch erfolgte.

Sichtbarer Wasserdampf aus Küche und Bad, aber auch die unsichtbare Feuchtigkeitsabgabe durch den Menschen (allein beim Schlafen gibt der Mensch in 8 Stunden etwa 3/4 Liter Feuchtigkeit ab) konnte durch diese "Zwangslüftung" entweichen. Der Nachteil war freilich ein hoher Wärmeverlust und unnützer Heizenergieverbrauch.

Muss man nun für die bessere Wärme- und Schalldämmung durch die neue Verglasung Überfeuchtung in Kauf nehmen? Nein! Sie sollten lediglich folgende Tipps befolgen:

- Lüften Sie morgens alle Räume 20-30 Minuten, vor allen Dingen bei trockener Witterung.
- Lüften Sie im Laufe des Tages die Räume je nach Nutzung drei- bis viermal für 10 bis 15 Minuten.
- Während dieses Lüftens sollten die Fenster weit geöffnet sein.

Ist eine solche Stoßlüftung nicht möglich, sollten Sie über die einstellbare Lüftungsmöglichkeit (z. B. Kippstellung), die an Ihren Fenstern vorhanden sein sollte, für Frischluft sorgen.

 Übrigens: Kalte Luft kann weniger Feuchtigkeit aufnehmen als warme. Deshalb wird auch bei nebligem Wetter noch Feuchtigkeit aus dem warmen Raum "abgelüftet".

Wer diese Tipps befolgt, hat weniger Feuchtigkeitsprobleme oder "schwitzende Fenster". Darüber hinaus tun Sie etwas für ein gesundes Wohnklima und sparen dank der exakt schließenden Fenster und des ISOLAR® Glases viel Heizenergie.

ISOLAR GLAS Beratung GmbH | Otto-Hahn-Straße 1 | 55481 Kirchberg | <u>service@isolar.de</u> | <u>www.isolar.de</u> | www.isolar.de |





Stand August 2023

4.5 Brandschutzglas

Infos bzgl. Brandschutzglas, siehe Punkt Nr. 16.2 (Seite 184)



Stand August 2023

4.6 Silikon

Silikon-Versiegelung nicht mit rauen Reinigungsgegenständen, Microfasertüchern oder aggressiven Mitteln verletzen!

Die Oberflächen-Beschichtung auf Beschädigungen überprüfen. Schadstellen bitte sofort erneuern.

Es darf nur neutral vernetzendes Silikon verwendet werden, und das verwendete Silikon muss mit dem Glasrandverbund verträglich sein. Es benötigt eine Freigabe des Isolierglasherstellers.



Stand August 2023

5 Oberfläche

5.1 Holzoberfläche

5.1.1 Pflege

Bei der Pflege soll die Oberfläche auf Beschädigungen (z.B. Hagelschaden) geprüft werden. Ein Reparaturanstrich ist bei Beschädigungen in den betroffenen Bereichen dann sofort nötig. Fenster und Haustüren die einer extremen Bewitterung ausgesetzt sind (z. B. Dachgaubenfenster), müssen jährlich kontrolliert und gegebenenfalls überarbeitet werden. Bei entsprechender Pflege (Pflegeset: Anwendung 1-2 x pro Jahr) können Wartungsintervalle verlängert werden. Zur Feuchtreinigung der Holzoberflächen verwenden Sie bitte grundsätzlich Neutralseife oder neutrale Allzweckreiniger. In keinem Fall dürfen Sie für die Reinigung aggressive Stoffe, wie z.B. Lösungsmittelreiniger, Scheuermittel oder herkömmliche alkalische Allzweckreiniger verwenden. Diese würden die Lackierung angreifen und dadurch die Oberfläche beschädigen.

5.1.2 Wartungsanstrich

Eine generelle Empfehlung hinsichtlich der Wartungsintervalle für den Pflegeanstrich ist aufgrund der sehr unterschiedlichen Beanspruchung nur sehr schwer möglich. Eine große Rolle spielt hier natürlich auch wie häufig und konsequent eine Oberflächenwartung mit dem Pflegeset durchgeführt wurde und ob Beschädigungen bzw. Schäden (z.B. Hagelschäden) rechtzeitig repariert wurden. Wir empfehlen die Anwendung des Pflegesets, je nach Lage (Bewitterung und Sonneneinstrahlung) ein- bis zweimal im Jahr vorzunehmen. Unterschiede hinsichtlich der Oberflächenpflege ergeben sich auch im Farbton der Fenster.

Transparente Anstriche (Lasuren)

Je geringer der Pigmentgehalt der Lasuren (je heller die Lasur) desto intensiver der Wartungsaufwand.

Fenster und Haustüren mit heller, schwach pigmentierter Lasur müssen jährlich kontrolliert werden und ggf. eine Nachbehandlung erhalten. Dies gilt auch für Elemente, die einer extremen Bewitterung ausgesetzt sind. Bei entsprechender Pflege (Pflegeset) können diese Intervalle noch verlängert werden.

Vorgehensweise:

- Reinigen Sie die alte Beschichtung und schleifen Sie sie leicht an. Verwenden Sie dafür z.B. Schleifpapier (Körnung 200-220) oder Schleifvlies (z.B. Scotch-Brite). Nichthaftende Beschichtung muss komplett entfernt werden.
- Rohe Holzstellen mit z.B. Cetol BL 21 plus grundieren.
- Bei Nadelholz (z. B Fichte/Kiefer/Lärche) vorher imprägnieren mit z. B. Cetol BL Aktivia.
- Anschließend ein- bis zweimal mit z.B. Cetol BL 31 im gewünschten Farbton beschichten.



Stand August 2023

Deckende Anstriche

Vorgehensweise:

- Reinigen Sie die alte Beschichtung und schleifen Sie sie leicht an. Verwenden Sie dafür z.B. Schleifpapier (Körnung 200-220) oder Schleifvlies (z. B. Scotch-Brite). Nichthaftende Beschichtung muss komplett entfernt werden.
- Rohe Holzstellen mit Rubbol BL Schnellgrund grundieren.
- Bei Nadelholz (z.B. Fichte/Kiefer/Lärche) vorher imprägnieren z. B. mit Cetol Aktivia.
- Anschließend ein- bis zweimal mit z.B. Rubbol BL satin im gewünschten Farbton beschichten.

Gleichzeitig mit dem Wartungsanstrich sollte eine Durchsicht bzw. Ausbesserung der Eckverbindungen und Bauanschlussfugen erfolgen. Offene Holzrahmenverbindungen empfehlen wir mit dem Fugenfüller z.B. Kodrin WV 470 (deckende Beschichtung) oder Kodrin WV 472 (Lasur Beschichtung) zu schließen.



Stand August 2023

5.1.2.1 Adler Produkt – seit 2016

1 Allgemeines

Holz ist ein hygroskopischer Werkstoff, d.h. er nimmt in rohem Zustand Feuchtigkeit aus der Luft auf und dehnt sich aus. Bei trockener Luft gibt er Feuchtigkeit ab und zieht sich zusammen. Durch die Beschichtung mit Lasuren bzw. deckend pigmentierten Lacken wird dieser Vorgang stark verlangsamt und das Holz behält seine Maßhaltigkeit.

Um Anstrichschäden an den Fenstern und Schimmelpilzbildung infolge zu hoher Raumfeuchtigkeit während und nach der Bauphase zu vermeiden, muss mehrmals pro Tag intensiv gelüftet werden. Auch während der Heizperiode darf es nicht zu Kondensation der Luftfeuchtigkeit an den Glasscheiben kommen (für detaillierte Informationen siehe ARL 300 – Arbeitsrichtlinie für die Beschichtung von maßhaltigen und begrenzt maßhaltigen Bauteilen – Allgemeiner Teil bzw. Pflegehandbuch Fenster).

2 Reinigung und Pflege

Die Pflege von Holzfenstern und Türen ist eine wesentliche Voraussetzung für die langjährige Haltbarkeit der Oberfläche. Um den Aufwand dafür so gering wie möglich zu halten, hat AD-LER das passende Pflegeset entwickelt, das in seiner Anwendung einfach und effizient ist:

Das ADLER Windoor Care-Set ist ein Pflegesystem für beschichtete Fenster und Türen aus Holz, Alu und PVC, sowie Gartenmöbel. Wirkt wasserabweisend und verleiht der Oberfläche Schutz gegen Verunreinigungen. Der Glanz- bzw. Mattgrad der Oberfläche bleibt erhalten. Wir empfehlen, die Reinigung und Pflege mit dem ADLER Windoor Care-Set 1 Mal pro Jahr durchzuführen.



Das ADLER Windoor Care-Set, besteht aus ADLER Top-Cleaner, ADLER Top-Care, zwei Reinigungstüchern und zwei Sprühköpfen (Abb. 2.1).

Abb. 2.1: Windoor Care-Set



Stand August 2023

2.1 Anwendung des Pflegesystems

2.1.1 ADLER Top-Cleaner

ADLER Top-Cleaner mit dem Reinigungstuch flächig auftragen und die Oberfläche mit warmem, sauberem Wasser nachwaschen und abschließend trockenwischen.

2.1.2 ADLER Top-Care

Haustüren und Gartenmöbel: ADLER Top-Care mit der Sprühflasche dünn auftragen und mit dem im Set enthaltenen Tuch nachwischen.

Fenster: ADLER Top-Care direkt auf das im Set enthaltene Tuch sprühen, anwenden und gleichmäßig nachwischen.

ADLER Top-Care wirkt wasserabweisend und verleiht der Oberfläche Schutz gegen Verunreinigungen. Der Glanz- bzw. Mattgrad der Oberfläche bleibt erhalten.

Wir empfehlen einen einmaligen, dünnen Auftrag pro Jahr für Fenster und zweimaligen dünnen Auftrag für Haustüren. Dadurch wird die Haltbarkeit des Anstriches deutlich verlängert. Eine spätere Überlackierung ist problemlos möglich.

3 Die Kontrolle des Lacks

Wichtig ist die regelmäßige visuelle Begutachtung der Beschichtung durch den Endkunden. Mindestens einmal pro Jahr müssen die Fenster auf Beschädigungen hin
kontrolliert werden. Durch eine rasche und
einfache Reparatur kleiner mechanischer
Schäden, welche im Zuge der Bauphase
oder durch Hagelschlag (Abb. 3.1) entstanden sind, können umfangreiche Spätschäden einfach verhindert werden. Darüber müssen die Hersteller der Fenster oder Haustüren ihre Kunden unbedingt hinweisen.



Abb. 3.1: Hagelschaden am Fenster



Stand August 2023

Bei dieser Kontrolle müssen auch die V-Fugen der Fenster auf Geschlossenheit überprüft werden (siehe Abb. 3.2 und Abb. 3.3).

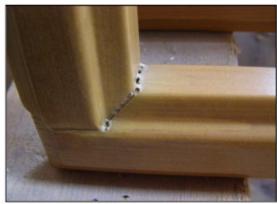






Abb. 3.3: Geöffnete V-Fuge

Extreme Feuchtewechsel bewirken starkes Quellen und Schwinden. Solche Dimensionsänderungen können zu offenen V-Fugen führen. Sollten sich Fugen öffnen sind diese mit ADLER V-Fugensiegel zu verschließen.

4 Renovierung

Durch die Einwirkung von UV-Strahlung aus dem Sonnenlicht im Zusammenspiel mit ständig wechselnder Feuchtigkeitsbelastung, werden Beschichtungen stark beansprucht und benötigen eine regelmäßige Pflege. Durch jährliche Pflege können sowohl Arbeitszeit als auch Material eingespart werden. Wenn so lange gewartet wird, bis bereits eine Abwitterung oder Beschädigung der Beschichtung vorliegt, sind eine Ausbesserung der Problemstellen und ein Renovierungsanstrich notwendig, was deutlich aufwändiger als eine Pflege ist.

4.1 Ausbesserung von kleineren mechanischen Schäden



Abb. 4.1: Ausbesserung von Schäden

Fenster:

Kleine mechanische Schäden kann man mit einem Spitzpinsel und ADLER Pullex Aqua-DSL (lasierende Beschichtung) bzw. ADLER Varicolor (deckende Beschichtung) ausbessern (Abb. 4.1).

Türen:

Ausbesserung kleiner Schäden mit Originalmaterial Aquawood Protor D oder L.



Stand August 2023

4.2 Ausbesserung von größeren mechanischen Schäden

Größere mechanische Schäden wie Abplatzung der Beschichtung, Risse oder Vergrauung, machen es notwendig, eine Lackschicht auf das beschädigte Fensterteil aufzutragen, um die Beschichtung und damit deren Schutzwirkung wieder vollständig herzustellen.

4.2.1 Renovierungsanstrich bei transparent beschichteten Fenstern

a) Mit wasserbasierten Produkten

Beschädigte Beschichtungen bis auf das rohe Holz abschleifen. Mit Körnung 80 beginnen und mit Körnung 100 und 120 nachschleifen, um wieder einen feinen, schwach saugenden Holzuntergrund zu erreichen.

Mit Pullex Aqua 3in1-Lasur (FS) oder Pullex Aqua-Deco im Farbton des nicht abgeschliffenen Anstriches grundieren. Nach mindestens 4 Stunden Trocknung erfolgt ein 2 bis 3-maliger Auftrag mit Pullex Aqua-DSL Streichqualität im Farbton Hanf oder Natur auf die grundierten Stellen (Zwischentrocknungszeit ca. 3 Stunden, Zwischenschliff mit Körnung 280).

Anschließend wird das ganze Fenster mit Körnung 280 leicht angeschliffen und mit Pullex Aqua-DSL Streichqualität im Farbton Hanf oder Natur überstrichen.

Bei sachgemäßer Ausführung des Renovierungsanstriches ist praktisch kein Farbtonunterschied zwischen renoviertem und nicht renoviertem Teil des Fensters sichtbar. Bei stark beschädigten Fenstern mit flächigen Lasurabplatzungen, flächigen Vergrauungen und bereits aufgetretenen Holzrissen empfehlen wir folgende Arbeitsweise:

b) Mit lösemittelbasierten Produkten

Nadelholzfenster

Abschleifen der schadhaften Beschichtung bis zum rohen Holz. Anschleifen der intakten Flächen mit Körnung 120 in Längsrichtung. Die gesamte Fensteraußenseite 1x mit Pullex Renovier-Grund im gewünschten Farbton streichen. Stark saugende Holzbereiche 2x nass in nass streichen, intakte Bereiche dünn überstreichen. Leichter Glättschliff mit feinem Schleifvlies. Gesamtes Fenster 2x überstreichen mit Pullex Fenster-Lasur W30 abgetönt auf den gewünschten Farbton. Zwischentrocknungszeit ca. 6 Stunden.

Anmerkung zur Farbtonwahl: Bestand am besten mit den Mustern in der ADLER Holzfarbtonkarte vergleichen.

Laubholzfenster

Vorbehandlung wie bei Nadelholz beschrieben. Farbliches Angleichen der abgeschliffenen Stellen an den Farbton der intakten, nicht abgeschliffenen Altbeschichtung mit Pullex Plus-Lasur oder Pullex 3in1-Lasur (FS). Trocknung ca. 12 Stunden, leichter Glättschliff mit feinem Schleifvlies. Gesamtes Fenster 2x überstreichen mit Pullex Fenster-Lasur W30 abgetönt auf Farbton "Natur für Laubhölzer".

4.2.2 Renovierungsanstrich bei deckend beschichteten Fenstern

Den beschädigten Lackfilm bis auf das rohe Holz abschleifen. Man beginnt mit Körnung 80 und schleift mit Körnung 100 und 120 nach, um wieder einen feinen, schwach saugenden Holzuntergrund zu erreichen. Zum Schutz vor Bläue-, Pilz- und Insektenbefall rohes Holz 1x mit Pullex Aqua-IG streichen. Nach mindestens 4 Stunden Trocknung mit Körnung 280 zwischenschleifen. Grundierte Stellen 1-2x mit ADLER Aqua-Isoprimer PRO zwischenbeschichten (Zwischentrocknung mindestens 4 Stunden). Erster Decklackauftrag mit ADLER Varicolor



Stand August 2023

im gewünschten Farbton. Nach mindestens 5 Stunden Trocknung das ganze Fenster mit Körnung 240 anschleifen und noch einmal mit ADLER Varicolor im gewünschten Farbton decklackieren.

Bei stark beschädigten Fenstern erfolgt die Sanierung mit dem lösemittelbasierten Renovier System bestehend aus Pullex Renovier-Grund und Pullex Color.



Abb. 4.2: Vor Renovierungsanstrich



Abb. 4.3: Nach Renovierungsanstrich

4.2.3 Renovierungsanstrich von Haustüren

Analoge Vorgehensweise wie bei Fenstern.

Lasierend:

1x Pullex Renovier-Grund und 2x Pullex Fenster-Lasur.

Deckend:

1x Pullex Renovier-Grund und 2x Pullex Color.

4.3 Praxistipps

4.3.1 Allgemeine Tipps vor Beginn der Renovierung

- Nur Pinsel verwenden, die für Wasserlacke geeignet sind (weiche Acrylpinsel). Für lösungsmittelbasierte Produkte den ADLER HS – Pinsel verwenden.
- Nicht über Silikon oder Dichtungen streichen.
- Die Verarbeitungs- und Objekttemperatur darf nicht unter +10 °C liegen. Hohe Luftfeuchtigkeit und /oder niedrige Temperaturen verzögern die Trocknung.
- Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung streichen.
- Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen, um Antrocknen von Lackresten zu verhindern.
- Holzfenster erst nach Durchtrocknung schließen (ca. 12 Std.)
- Bewegliche Beschlagteile mit Langzeitfett einmal j\u00e4hrlich einfetten.
- Wir empfehlen das Anbringen von Flügelabdeckprofilen, die das Risiko von mechanischen Beschädigungen verringern und den stark bewitterten unteren Bereich eines Fensters schützen
- Die Sanierung von konstruktiv nicht geschützten Fenstern und Haustüren erfolgt vorzugsweise mit lösemittelbasierten Produkten.



Stand August 2023

5.1.2.2 Sikkens Produkt – bis 2015



gemeine Informationen

Technisches Merkblatt

Stand April 2007

Empfehlungen zur Pflege und Wartung von Holzfenstern und -türen

- lasierend beschichtet -

Die Beschichtung der gelieferten Holzfenster und -türen erfolgte nach einer Sikkens Holzgrundierung mit Cetol SF 705 (transparent, seidenglänzend) oder der wasserverdünn-baren, umweltschonenden Lasur Cetol WF 950 (transparent, seidenmatt) bzw. Cetol WF 955 (hochtransparent, seidenglänzend).

Die Vorteile dieser Beschichtung sind:

- die Bauelemente bleiben über Jahre hinaus maßhaltig und funktionsfähig
- die Lasurpigmente schützen gegenüber UV-Licht das Holz vor Vergilben oder Vergrauen
- gute Wetterbeständigkeit des Beschichtungssystems
- hohe Wasserdampfdurchlässigkeit bei Verwendung von Cetol WF 950 oder Cetol WF 955
- umweltschonend da wasserverdünnbar

Wartung und Pflege













Bei leichten Schäden durch den Einbau ist die Oberfläche mit dem Originalfarbmaterial auszubessem.

Wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Fenster- oder Türenhersteller.

Das Holzfenster bzw. die Haustür als funktionell wichtiges Bauteil der Hausfassade erfordert eine regelmäβige Pflege und Wartung. Wir empfehlen 2 mal jährlich (vorzugsweise im Frühjahr und Herbst) das Pflegeset anzuwenden.

Ca. alle 2 - 3 Jahre sollte die Oberflächenbeschichtung geprüft und die Beschichtung falls erforderlich wie folgt erneuert werden:

- vorhandene Altbeschichtung reinigen und mit Schleifpapier
- danach 1 2 x mit Cetol BL 31, seidenglänzend (wasserverdünnbar) im gewünschten Farbton beschichten [rohe Holzteile müssen grundiert werden mit Cetol BL 21 plus (wasserverdünnbar)]
- oder 1 2 x mit Cetol Novatech, seidenglänzend oder Cetol HS Color (lösemittelhaltig)

Um ein leichtes und geräuschloses Öffnen und Schließen Ihrer Holzfenster und -türen zu gewährleisten, sollten die beweglichen Beschläge hin und wieder etwas geölt werden.

Alle in dieser Druckschrift enthaltenen Angaben zu unseren Produkten stellen keine Beschaffenheitsangaben der Waren dar. Die Beschaffenheit, Eignung, Qualifikation und Funktion sowie der Verwendungs weck unserer Waren bestimmt sich ausschließlich nach den jeweiligen Verkaufsvertragen zugrundeliegenden Produktbeschreibungen. In jedem Fall sind branchenübliche Abweichungen zulassig, soweit nicht ehwes anderes schriftlich vereinkent ist. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik Tort die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründen zu Fall und vollständigkeit, sie sind lediglich als mögliche Beispiele zu verstehen. Wegen der Velataht von Untergründen und Objektbedingungen wird der Kaufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werschein in eigener Verantwortung auf die Eignung für den vorgesehenen Nerwendungsweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgereicht zu prüfen und dem jeweiligen Stand der Technik erentsprechend zu verarbeten. Im Orgene gelten unsere Allgemeinen Werkaufsbedingen. Beit Erscheinen einer Neuarige verliert diese Druckschrift ihre Güllügkeit.

Geschäftsbereich Holzbau
Alzo Nobel Dero CmbH

Abro Nobel Coatings CmbH

Abro Nobel Coatings CmbH

Alzo Nobel CmbH

Alzo

Tel. +49 5031 961-0 Tel. 0662 48989-0 Tel. 041 2681414

Fax +49 5031 961-274 Fax 0662 4 89 89-11 Fax 041 2681318



Stand August 2023



Allgemeine Informationen

Technisches Merkblatt

Stand April 2007

Empfehlungen zur Pflege und Wartung von Holzfenstern und -türen

- deckend beschichtet -

Die Beschichtung der gelieferten Holzfenster und -türen erfolgte nach einer Sikkens Holzgrundierung mit Rubbol SF 330 (seidenglänzend) weiß oder den wasserverdünnbaren, umweltschonenden Lack Rubbol WF 380 (seidenmatt), bzw. Rubbol WF 378 (seidenglänzend) weiß und farbig.

Die Vorteile dieser Beschichtung sind:

- die Bauelemente bleiben über Jahre hinaus maβhaltig und funktionsfähig
- die Lackpigmente schützen gegenüber UV-Licht das Holz vor Vergilben oder Vergrauen
- gute Wetterbeständigkeit des Beschichtungssystems
- hohe Wasserdampfdurchlässigkeit bei Verwendung von Rubbol WF 380 oder Rubbol WF 378
- umweltschonend da wasserverdünnbar

Wartung und Pflege









Bei leichten Schäden durch den Einbau ist die Oberfläche mit dem Originalfarbmaterial auszubessem.

Wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Fenster- oder Türenhersteller.

Das Holzfenster bzw. die Haustür als funktionell wichtiges Bauteil der Hausfassade erfordert eine regelmäßige Pflege und Wartung. Wir empfehlen 2 mal jährlich (vorzugsweise im Frühjahr und Herbst) das Pflegeset anzuwenden.

Ca. alle 4 - 5 Jahre sollte die Oberflächenbeschichtung geprüft und die Beschichtung falls erforderlich wie folgt erneuert werden:

- vorhandene Altbeschichtung reinigen und mit Schleifpapier anschleifen.
- danach 1 2 x mit Rubbol BL Satin im gewünschten Farbton beschichten (wasserverdünnbar)
- oder 1 2 x mit Rubbol Ventura Satin (lösemittelhaltig)

Um ein leichtes und geräuschloses Öffnen und Schließen Ihrer Holzfenster und -türen zu gewährleisten, sollten die beweglichen Beschläge hin und wieder etwas geölt werden.

Alle in dieser Druckschrift erithaltenen Angaben zu unseren Produkten stellen keine Beschaffenheitsangaben der Waren dar. Die Beschaffenheit, Eignung, Qualifikation und Funktion sowie der Verwendungs zweck unserer Waren bestimmt sich ausschließlich nach den jeweiligen Verkaufsverträgen zugrundelegenden Produkt beschreibungen. In jedem Fall sind branchenübliche Abweichungen zulässig, sowiet nicht etwas anderes schriftlich wereinbart ist. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technie Fordie aufgeführen Beschrichtungsaufbauten und Untergrunde erheben wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie sind lediglich als mögliche Beispiele zu verstehen. Wegen der Vielzah von Untergrunden und Objektbedingungen wird der Kaufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstöffe in eigener Verantwortung auf die Eignung für den vorgesehenen Vernuchrageweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fehagenecht zu prüfen und dem jeweiligen Objektbedingungen eigener Verantwortung auf die Eignung für den vorgesehenen Vernuchszeuten einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

Geschäftsbereich Holzbau
Alzo Nobel Deco CmbH
Alzo Nobel Coatings CmbH
Alzo Nobel Coatings CmbH
Alzo Nobel Coatings CmbH
Täschmattstrasse 16



Stand August 2023

5.2. Aluoberfläche

Reinigung der Aluminiumoberfläche:

Die Profile sind mindestens einmal jährlich mit einem weichen Schwamm oder einem Tuch unter Zusatz eines neutralen Netzmittels (z.B. Spülmittel) abzuwaschen und dann abzuledern. Bei stärkerer Verschmutzung können eloxierte Profile mit neutralen Reinigungsmittel und Faservlies gereinigt werden, für farbbeschichtete Profile sind neutrale Reinigungsmittel mit Politurzusatz (z.B. Autopolitur) geeignet.

Auf keinen Fall darf scharfkantiges Werkzeug oder Stahlwolle verwendet werden. Ebenfalls dürfen keine aggressive Reinigungsmittel oder Lösungsmittel benutzt werden, da dies zu bleibenden Schäden führt.

Konservierende Pflegemittel geben den Profilen einen zusätzlichen Schutz und Wasserschutz. Zusätzliche sollte bei jeder Überprüfung kontrolliert werden, dass die Entwässerungsöffnungen frei sind und das Regenwasser ungehindert abfließen kann.

6. Dichtungen

siehe Allgemein, Punkt 13 (Seite 171)



Stand August 2023

7. Regenschiene

Die Regenschienen sind regelmäßig zu reinigen. Die Wasserablauföffnungen müssen frei von Schmutz sein, damit das Wasser ungehindert ablaufen kann. Oberfläche der Regenschiene: siehe 5.2 Aluminiumoberfläche



Stand August 2023

- 8. Rollo Sonnenschutz
- 8.1 Rollo
- 8.1.1 Aufsetzrollladen





Stand August 2023

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesem oder ähnlichem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen!
- Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!
- Anleitung bei der Weitergabe des Produktes dem neuen Besitzer mitgeben!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!

1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an Personen, die das Produkt bedienen, pflegen und/oder warten.

Die im Kapitel "Wartung" aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Inhalt

Diese Anleitung gehört zu folgendem Produkt: Aufsetz-Rollladen AU-RO

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zu Betrieb, Pflege und Wartung. Sie beschreibt die Bedienung des Produktes mit WAREMA Standardantrieben. Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

1.3 Erklärung der Signalworte



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen könnte.



HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Situation, die zu Produkt- oder Sachschäden führen könnte.

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit und dem Schutz des Produktes. Die Anleitung muss sorgfältig durchgelesen und befolgt werden.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichtbefolgen der Anleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Bedienung allgemein

Die Bedienung eines defekten Produktes kann Personen verletzen und/oder angrenzende Teile beschädigen.

- Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu bedienen
- Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrbewegungen ist die Bedienung des Produktes zu beenden und der Fachbetrieb zu informieren.

Mögliche Gefährdung beim Bedienen

Durch Fehlverhalten beim Bedienen können Personen verletzt werden. Durch Fahrbewegungen des Produktes können Gliedmaßen gequetscht werden.

- Während der Fahrbewegung des Produktes ist nicht in bewegliche Teile zu greifen.
- Während der Bedienung ist nicht in Öffnungen am Produkt zu greifen.

Aufsichtspflicht beim Bedienen

Bei fehlender Aufsicht während der Fahrbewegung des Produktes können Personen verletzt und Gegenstände beschädigt werden.

- ▶ Lebewesen sind vom Fahrbereich fernzuhalten.
- ► Hindernisse sind aus dem Fahrbereich zu entfernen.



Stand August 2023

Bedienmöglichkeit bei Störung in der Energieversorauna

Ein elektrisch betriebenes Produkt lässt sich ohne Strom nicht bedienen. Tiefgefahrenes/ Produkt kann bei einsetzendem schlechten Wetter und Stromausfall unzulässiger Belastung ausgesetzt sein. Personen können schwer verletzt und/oder das Produkt beschädigt werden.

 In windreichen Gegenden mit h\u00e4ufigem Stromausfall ist eine manuelle Notbedienung oder eine Notstromversorgung in Betracht zu ziehen.

Zugang zum Bedienelement (elektrisch betriebenes Produkt)

Das Bedienelement ist nicht für Kinderhände geeignet. Kinder können die Gefahr, die von dem Produkt ausgeht, nicht erkennen. Durch unbedachten Umgang können Personen verletzt werden.

- Kindern nicht erlauben mit ortsfestem Steuerungssystem bzw. Bedienelement zu spielen.
- Der Handsender ist außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufzubewahren.

Bedienung bei Wind

Das Produkt hält nur den Belastungen der aufgeführten Windwiderstandsklassen stand. Geschlossene Rollladen können bei geöffnetem Fenster nicht jeder Windlast widerstehen. Die angegebene Windwiderstandsklasse ist nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet.

Bei stärkerem Wind sind die Fenster zu schließen. Auch in Abwesenheit ist dafür Sorge zu tragen, dass kein Durchzug entstehen kann.

Bedienung bei Frost/Winter (allgemeines Vorgehen)

Das Bedienen des Produktes bei Temperaturen um/oder unterhalb des Gefrierpunktes kann bei ungünstigen Einbauund Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen und/oder Sachschäden führen. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen
Temperaturen festfrieren.

- Vor der Bedienung ist das Produkt von Schnee und Eis zu befreien, um es gangbar zu machen.
- Die Bedienung des Produktes bei Vereisung ist zu unterlassen.

Bedienung im Winter (Produkt mit Steuerungssystem)

Produkte, die über ein Steuerungssystem bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzten. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren. Das Bedienen des Produktes kann zu einer Beschädigung führen.

 Im Winter ist die Automatik bei einem Steuerungssystem ohne Eisalarm abzuschalten.

Bedienung bei Hitze

Bei tiefgefahrenem Rollladen im Sommer kann es durch Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen Rollladenpanzer und Fenster kommen. Bei einem Rollladenpanzer aus Kunststoff kann die Einwirkung der hohen Temperatur bei gleichzeitiger Gewichtsbelastung durch Eigengewicht zu einer Verformung des Panzers führen.

 Rollladenpanzer aus Kunststoff sind im Sommer nicht bis in die untere Endlage tiefzufahren. Die Lichtschlitze des Rollladenpanzers sollten noch sichtbar sein.

Gefährdungspotential für das Produkt

Eine zusätzliche Belastung kann das Produkt beschädigen und/oder zum Absturz des Produktes führen.

 Es ist nicht gestattet, sich am Produkt festzuhalten oder Gegenstände am Produkt anzulehnen.



Stand August 2023

2 Information zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Aufsetz-Rollladen AU-RO

Das Produkt ist ein außenliegender Sonnenschutz, der als Wärme-, Blend- oder Sichtschutz eingesetzt wird. Optional kann ein Insektenschutz integriert sein.

Die Montage vor Fluchttüren oder Fluchtfenstern ist verboten.

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Alle für den Außeneinsatz konzipierten Abschlüsse und Markisen sind im eingefahrenen Zustand für eine Windlast von 1,1 kN/m² ausgelegt.

Wo diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen ist durch die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand – Punkt 5.1.1" [herausgegeben vom Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. und ITRS Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e. V.] geregelt.

Zusätzliche Belastungen des Produktes durch angehängte Gegenstände können zur Beschädigung oder zum Absturz führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Vorgaben zur Instandhaltung.

2.2 Teilebezeichnung

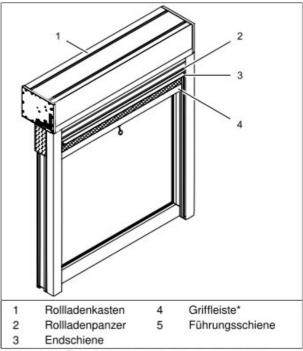


Abb. 1: Übersicht Teile Aufsetz-Rollladen Typ Au-RO

2.3 Daten für Elektroantrieb

Parameter	Wert
Stromaufnahme [A]	0,35-1,2 A
Nennspannung	230 V/50 Hz
Schutzart	IP 44
Kurzzeitbetrieb (S2)	4 Min.
Emissions-Schalldruckpegel	LpA ≤ 70 dB(A)

* Bei der Standardmontage des Produktes auf dem Prüfstand beträgt der Emissions-Schalldruckpegel LpA ≤ 70 dB(A). Montagebedingt kann der Wert abweichen.



INFO

Die vorangestellte Tabelle ist die Zusammenfassung der zulässigen Motoren.

Nur bei Insektenschutz-Rollo.



Stand August 2023

2.4 Windwiderstand

Das Produkt erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten: Klasse 0-6

	A36	A37	A44	A53	K36	K37	K52	V36
WK 0	3000	3000	- 5	50	2000	2000	2500	-
WK 1	2850	2850	-	-	1800	1800	2355	2200
WK 2	2775	2775		-	1725	1725	2285	2115
WK 3	2605	2605	3000		1520	1520	2140	1920
WK 4	2275	2275	2625	3000	1115	1115	1855	1540
WK 5	1770	1770	2055	2490	515	515	1425	975
WK 6	1105	1105	1285	1790	-	-	850	-

Tab. 1: Windwiderstandsklassen (WK) für Aufsetz-Rollläden AU-RO in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)



INFO

Die Mindestklasse bei der Einsatzempfehlung ist die Klasse 2. Panzer können bei genauerer Kenntnis der örtlichen Situation auch mit kleineren Windwiderstandsklassen eingesetzt werden. Die Klasse 0 wird entweder vergeben wenn die Klasse 1 nicht erreicht wurde, oder, wenn der Windwiderstand nicht geprüft wurde.

2.5 Leistungserklärung



Die Leistungserklärung ist unter (www.warema.de/ce) abrufbar.

3 Bedienung



INFO

- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand bedienen!
- Das Produkt mit einer Beschädigung sollte nicht mehr bedient werden! In jedem Fall den Fachhändler kontaktieren und nach Absprache das Produkt sichern!



Das Produkt kann optional mit Insektenschutz ausgestattet sein.

Vor dem Bedienen des Produktes die separate Anleitung befolgen!

3.1 Produkt mit Motor



WARNUNG

Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

Personen, die sich im Fahrbereich befinden, können verletzt werden.

- Den Fahrbereich von Personen freihalten.
- Kinder von Bedienelementen fernhalten.



Stand August 2023



NFO

In der kalten Jahreszeit kann es bei ungünstigen Einbau- und Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen infolge von Frosteinwirkung bis hin zum Schaden kommen. Die Ursache liegt darin, dass das Produkt mit Tauwasser, Regen oder Schnee beaufschlagt ist. Die Beaufschlagung gefriert bei niedrigen Temperaturen.

Es handelt sich hier um einen physikalischen Vorgang, der vom Hersteller nicht beeinflusst werden kann. Auch Antriebe mit Hinderniserkennung bieten keinen hundertprozentigen Schutz.



- Den Schalter betätigen! Das Produkt bewegt sich in die gewählte Richtung.
- Die Taste am Handsender betätigen! Das Produkt bewegt sich in die gewählte Richtung.



INFO

Das Produkt hat eine obere und untere Endlage. Das Produkt stoppt an diesem Punkt automatisch.

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Bedienung durch zentrale Steuerung



INFO

Bei Zusatzoption SecuKit den beiliegenden Bedienhinweis beachten!



HINWEIS

Produktbeschädigung durch Versagen der Steuerung!

Unter extremen Bedingungen wie z. B. Stromausfall oder Defekt hat die Steuerung keine Funktion. Die Steuerung kann das Produkt nicht bedienen und das Produkt kann extremen Belastungen durch Wettereinflüsse ausgesetzt sein.

Die Steuerung bei längerer Abwesenheit auf manuellen Betrieb stellen!

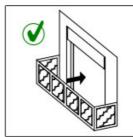


NFO

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet.

Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten Laufzeit ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

- Die Steuerung so einstellen, dass ein Dauerbetrieb des Motors ausgeschlossen ist.
- Die Bedienungs- und Installationsanleitung der Steuerung beachten.



Bei Benutzung des Balkons oder der Terrasse die Automatik ausschalten, falls das Produkt vor dem einzigen Zugang montiert ist.

Bedienung durch Handsender



INFO

Die Bedienung des Handsenders ist der separaten Anleitung für den Handsender zu entnehmen.

3.2 Produkt mit Motor mit Anschluss für zusätzliche Kurbelbedienung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Drehrichtung der Kurbel!

Die Drehrichtung für Hochfahren beachten. Bei Falschbedienung können die Abdruckfedern falsch aufgewickelt werden und brechen. Das Produkt kann nicht mehr bedient werden.

Drehrichtung für Hochfahren beachten!



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Bedienung!

Der Motor hat ein integriertes Getriebe, um die zusätzliche Bedienung durch eine Kurbel zu ermöglichen

Der Motor ist zur Bedienung des Produktes bei Stromausfall entwickelt. Er ist ausschließlich für die Freifahrt des Produktes gedacht. Eine generelle Bedienung ist nicht zulässig.

Kurbel nur zum Hochfahren des Produktes bei Stromausfall einsetzen!

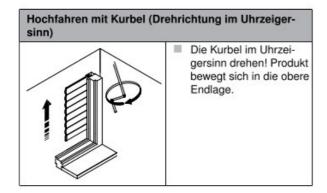


INFO

Ein zu großes Abknicken der Kurbelstange führt zu Schwergängigkeit und übermäßigem Verschleiß. Funktionsstörungen können auftreten.



Stand August 2023



3.3 Produkt mit Gurt



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Beim Bedienen darf auf die Bedienvorrichtung keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden, wenn ein Widerstand zu spüren ist.

Die Bedienung/Bewegung stoppen, sobald ein Widerstand zu spüren ist.

(i)

INFO

Die seitliche Ablenkung des Gurtes führt zu übermäßigem Verschleiß. Der Gurt kann sich dadurch verziehen. Funktionsstörungen können auftreten.

Der Gurt wird automatisch in den Gurtwickler aufgewickelt. Den Gurt nach oben nachgeben, jedoch nie loslassen.



INFO

Vor dem Erreichen einer Endlage die Bedienung verlangsamen.



3.4 Produkt mit Kurbel



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Beim Bedienen darf auf die Bedienvorrichtung keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden, wenn ein Widerstand zu spüren ist.

Die Bedienung/Bewegung stoppen, sobald ein Widerstand zu spüren ist.



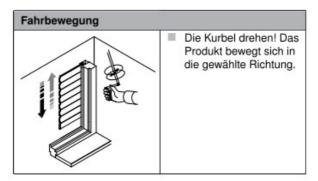
INFO

Ein zu großes Abknicken der Kurbelstange führt zu Schwergängigkeit und übermäßigem Verschleiß. Funktionsstörungen können auftreten.



INFO

Vor dem Erreichen einer Endlage die Bedienung verlangsamen.





INFO

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

3.5 Produkt mit Insektenschutz-Drehrahmen



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Bedienung!

Eine Steuerung kann Rollladen/Raffstoren auch bei geöffnetem Insektenschutz-Drehrahmen tieffahren!

Bei montiertem Insektenschutz-Drehrahmen Rollladen oder Raffstoren nicht mit einer Automatik-Steuerung bedienen!



Stand August 2023

Gegen die Sprosse mit Griffleiste drücken, um Insektenschutz-Drehrahmen zu öffnen! An der Sprosse mit integrierter Griffleiste ziehen, um den Insektenschutz- Drehrahmen zu schließen! Der Insektenschutz-Drehrahmen ist geschlossen, wenn die Magnete aufeinander haften.

1

INFO

Bei D1/D2.M.xx bzw. D1/D2.O.xx:

Eine integrierte Schließhilfe sorgt für ein automatisches Schließen des Insektenschutz-Drehrahmens. Dieser bleibt nicht selbständig in einer geöffneten Position stehen. Das Schließverhalten ist abhängig von der Witterung, besonders vom Wind.

3.6 Produkt mit Insektenschutz-Rollo



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Bedienung!

Befindet sich der Rollladen in der unteren Endlage, darf das Insektenschutz-Rollo nicht bedient werden!

Tieffahren/Hochfahren	
	Griffleiste nach unten ziehen! Zum Arretieren im unteren Anschlag die Griffleiste nach unten drücken, bis diese beidseitige eingerastet ist!
	Zum Lösen die Griffleis- te nach unten drücken, bis diese beidseitige ausgerastet ist! Das Rollo fährt sanft hoch.

(i)

NFO

Bei schräg montierten Produkten und ggf. im Winter bei niedrigen Außentemperaturen beim Hochfahren mit der Hand nachhelfen.

3.7 Fehlverhalten

Erreichbarkeit der Bedienelemente

- Kinder nicht mit Bedienelementen wie z. B. Handsender oder Schalter des Produktes spielen lassen.
- Den Handsender außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufbewahren.

Quetsch-, Scher- und Einzugsgefahr



- Während der Fahrbewegung des Produktes Personen vom Produkt fernhalten.
- Während der Fahrbewegung des Produktes nicht zwischen bewegliche Teile greifen.

Produkte, die über eine Steuerung bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen. Personen und Kinder, die sich in der Nähe des Produktes aufhalten, auf die Gefahren hinweisen, so dass die Gefahr ausgeschlossen werden kann.

Bedienung bei Sturm



Bei stärkerem Wind die Fenster schließen. Es darf zu keinem Durchzug kommen. Die angegebene Windwiderstandsklasse ist nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet.



Stand August 2023

Bedienung bei Kälte/Winter



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

- Bei einer Vereisung das Produkt nicht bedienen.
 Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.
- Den Automatikbetrieb im Winter bei einer Steuerung ohne Eisalarm abschalten.



- Das Produkt bei Schnee hoch- bzw. nicht tieffahren.
- Das Produkt, wenn angefroren, nicht bedienen
- Die Automatiksteuerung im Winter abschalten.

Bedienung bei Hitze



Produkt bei Sonne nicht vollständig schließen, damit eine Hinterlüftung gewährleistet ist!

Bei Rollladenpanzer aus Kunststoff wird so außerdem die Gefahr von Verformungen verringert.

4 Instandhaltung

Sachgemäße, regelmäßige Reinigung und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer des Produktes erforderlich.



INFO

Die Fahrbewegungen des Produktes müssen bei Wartungsarbeiten oder Arbeiten in unmittelbarer Nähe, wie z. B. Fensterreinigung, verhindert werden.

Eine überwachte vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung muss jede Bedienung unmöglich machen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Bedienung des Produktes außerhalb des Blickfeldes!



Das Produkt kann während der Reinigung oder der Wartung unerwartet anfahren.

 Das Produkt abgesichert spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschaltung sichern.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Sturz von einer Aufstiegshilfe!

Die Aufstiegshilfe (z. B. Leiter, Gerüst etc.) kann durch unsachgemäßes Aufstellen umkippen.

- Die Aufstiegshilfe auf ebenen und tragfähigen Grund aufstellen.
- Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Absturz!

Bei Instandhaltungsarbeiten besteht die Gefahr des Absturzes.

Geeignete und sichere Schutzmaßnahmen ergreifen um einen Absturz zu verhindern bzw. abzufangen!

4.1 Reinigung und Pflege

Im Laufe der Zeit bildet sich durch Umwelteinflüsse ein Schmutzfilm auf den Oberflächen des Sonnenschutzproduktes.

Diese Verunreinigung kann sich durch Sonneneinstrahlung in die Beschichtung der Oberflächen dauerhaft einbrennen/festsetzen. Durch diese Einflüsse mindern sich der Wert und u. U. die Funktion des Sonnenschutzproduktes.

Für eine lange Lebensdauer des Sonnenschutzproduktes sollten die Oberflächen regelmäßig, jedoch **mindestens 1x jährlich**, gereinigt werden.

Bei intensiveren Umgebungsbedingungen wie z. B. Industrienähe, Nähe zu stark befahrenen Straßen, Meeresnähe (salzhaltige Luft), Poolnähe (chlorhaltiger Luft), kann ei-



Stand August 2023

ne häufigere Reinigung sinnvoll sein, um umweltbedingten Oberflächenschädigungen bzw. erhöhter Korrosionsgefahrvorzubeugen.

Ziel der Reinigung und Pflege

Der Nutzen einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung und Pflege liegt in der Werterhaltung und Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Das Ziel einer wiederkehrenden Reinigung ist die Aufrechterhaltung des gepflegten Äußeren des Gebäudes sowie des Produktes.

Ergebnis der Reinigung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reinigung!

Das Produkt oder Produktteile können durch falsches Vorgehen bei der Reinigung beschädigt werden. Die Oberflächen und Strukturen können irreversibel verändert werden (z. B. Kratzer).

- Keine Hochdruckreiniger, Dampfstrahler, Scheuerschwämme, Scheuermittel oder aggressive Reinigungs- bzw. Lösungsmittel, wie z. B. Alkohol oder Benzin, verwenden.
- Keine chlorhaltigen Reinigungsmittel am oder in der N\u00e4he des Produktes verwenden.

Aus den Reinigungshinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind.

Reinigungsaufwand und Reinigungsergebnis sind vom Verschmutzungsgrad abhängig. Langjährig verwitterte, nicht gereinigte Oberflächen, können nur schwer oder gar nicht in den Ursprungszustand zurückversetzt werden.

Allgemeines zur Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei einem Produkt mit Motor!

Wird ein spannungsführendes Bauteil (z. B. Motor) mit Wasser in Kontakt gebracht, so kann ein Kurzschluss oder eine Spannungsübertragung auftreten.

 Das Wasser vom spannungsführenden Bauteil fernhalten.

(i

TIPP/Empfehlung

Für eine fachgerechte Reinigung der Oberflächen ist der WAREMA Reinigungshandschuh in Verbindung mit dem WAREMA Sonnenschutzreiniger Konzentrat geeignet.

Der WAREMA Sonnenschutzreiniger ist für Metall- und Kunststoffoberflächen einsetzbar und nach GRM (Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.) zertifiziert (Zulassungsnummer 142, 242, 342, 442, 542).





Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.



Für weitergehende Beratungen und technische Fragestellungen zum Thema Reinigung wenden Sie sich bitte an den Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V. (www.vds-sonnenschutz.de).

Reinigung vorbereiten

 Beim Reinigen des Produktes die angrenzenden Bereiche vor Verschmutzung schützen.

Für die Reinigung benötigte Hilfsmittel:

- ► Handfeger (weiche Borsten)
- Staubsauger (Optional)
- ► Eimer
- Kalkarmes Wasser (Empfehlung)
- WAREMA Sonnenschutzreiniger
- ▶ WAREMA Reinigungshandschuh
- ▶ Baumwolllappen



INFO

Reinigung schrittweise von oben nach unten vornehmen.

- 1 Führungsschienen
- 2 Panzer
- 3 Endschiene



Stand August 2023

Grobreinigung durchführen



Das komplette Produkt von losem Schmutz (z. B. Staub) befreien. Hierzu kann ein Handfeger oder Staubsauger eingesetzt werden.

oder



- Bei einem Produkt im Außenbereich (im Freien) den losen Schmutz alternativ mit klarem Wasser und einem geringen Wasserdruck abspülen!
- Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, vorher wegräumen!

Detailreinigung durchführen





- Einen Eimer mit Wasser und WAREMA Sonnenschutzreiniger vorbereiten. Die Dosierangaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Den WAREMA Reinigungshandschuh anfeuchten.



 Die Produktbauteile mit Wischbewegungen reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad Vorgang wiederholen.



Den abgelösten Schmutz vor dem Antrocknen entfernen.

Produkt trocknen



INFO

Um mögliche Kalkränder durch getrocknete Wassertropfen zu vermeiden, können die Oberflächen des Produktes mit einem Mikrofasertuch oder Baumwolllappen trockengerieben werden.

Produkt während Reinigung begutachten

- Produkt bedienen und die Bedienelemente auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!
- Den Montageuntergrund auf Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!



NFO

Verschleiß und Beschädigung am Bedienelement oder Produkt sowie Beschädigung am Montageuntergrund können zur Beeinträchtigung des Produktes und zu Folgeschäden führen.

Sollte bei der Sichtprüfung des Produkts etwas auffallen, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Das Produkt außer Betrieb nehmen.
- Die Beschädigung durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen.

4.2 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mangelnde Produktkenntnissel

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen

 Die Servicearbeiten von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.



Die Wartungsarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Wir empfehlen einen Servicevertrag abzuschließen.

Die Wartung ist eine vorbeugende Instandhaltungsmaßnahme und trägt dazu bei, dass ein Produkt so lange wie möglich funktionsfähig bleibt.

Das Produkt muss mindestens jährlich gewartet werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Die Betriebssicherheit kann nachhaltig beeinträchtigt werden und das Produkt kann versagen. Durch Berührung mit beschädigten Teilen können Personen verletzt werden.

 Das Produkt regelmäßig von einer Fachkraft auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung, z. B. an elektrischen Leitungen, überprüfen.



Stand August 2023

- Das Produkt auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigungen überprüfen! Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Befestigung der tragenden Elemente (z. B. Konsolen, Führungselemente) auf festen Sitz überprüfen. Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Eine Funktionsprüfung durchführen und die Endlagen des Produktes überprüfen. Ggf. die Endlagen neu einstellen (siehe Montageanleitung und/oder Einstellanleitung).



INFO

Für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit und lange Freude am Produkt empfiehlt WAREMA darüber hinaus eine professionelle Wartung.

Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem WAREMA Vertragspartner oder unter www.ware-ma.de/service.

4.3 Ersatzteile



INFO

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

4.4 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Veränderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).

Verschleißteile

Rollladengurt

5 Demontage/Entsorgung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontage.

Fehlendes Wissen bei der Demontage des Produktes kann zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von angrenzenden Teilen führen.

Demontage von einem Fachbetrieb durchführen lassen!

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen sind vor der Demontage bei WAREMA anzufordern.



INFO

Elektrisch betriebene Produkte enthalten integrierte elektrische oder elektronische Komponenten wie z. B. Motor, Steuerung, Leitungen. Diese Komponenten sind auszubauen und wie nachfolgend beschrieben (Entsorgung) separat vom Produkt zu entsorgen.



WARNUNG

Stromschlag!



Bei Arbeiten in unmittelbarer Umgebung von potenziell spannungsführenden Teilen, wie z. B. elektrischen Leitungen, kann durch Berührung ein Stromschlag ausgelöst werden.

Produkt spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Stand August 2023

Entsorgung

Unbrauchbar gewordenes Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgen.



So gekennzeichnete Bauteile dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.

Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hinwiesen:

- Die aus dem elektrisch betriebenen Produkt ausgebauten elektrischen oder elektronischen Komponenten sowie sonstige zum Produkt gehörende Elektrogerät sind durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.



Stand August 2023

6 Problembehebung



INFO

- Die aufgeführten Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft dürfen eigenständig beseitigt werden!
- Die anderen aufgeführten Probleme müssen von einem Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft beseitigt werden!

Ursache	Behebung	Hinweis
Thermoschutzschalter des ausgelöst.	Motors hat schließend erneut versuchen.	-
Übergeordneter Steuerbefe	hl liegt an. Aus-/Einschaltverzögerung abwa und anschließend erneut versuch	
Es liegt keine Spannung an	. Sicherung der Spannungsversorg überprüfen.	gung Überprüfung durch Elektrofachkraf
Motor defekt	Motor wechseln	Austausch durch Fachbetrieb

Ursache	Behebung	Hinweis
Es befindet sich Schmutz in den frungsschienen.	Füh- Den Schmutz entfernen.	
Motorendlagen sind verstellt.	Motor neu einstellen.	Einstellen durch Fachbetrieb

örung: Endschiene fährt in den Kas	ten	
Ursache	Behebung	Hinweis
Anschlag innenliegend defekt	Anschlag austauschen	Austausch durch Fachbetrieb

Ursache	Behebung	Hinweis
Getriebe blockiert bzw. ist defekt.	Getriebe auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb
Integriertes Getriebe im Motor blo- ckiert bzw. ist defekt.	Motor wechseln.	Austausch durch Fachbetrieb
Gelenklager ist defekt.	Gelenklager auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb



Stand August 2023

7 EG-Konformitätserklärung

Das Produkt:

WAREMA Rollläden

Typ: Vorbau-Rollläden V 4/6/10 E/R/Q/P

Sicherheits-Rollläden FR 23/24 Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Aufsetz-Rollläden AU-RO Renovierungs-Rollläden RE-RO Schräg-Rollläden S 6/10 Schacht-Rollläden SE-RO Schacht-System-Rollläden SSR-K

Verwendungszweck: außenliegender Sonnenschutz

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

DIN EN 13659 Abschlüsse außen - Leistung- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60335-2-97 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-97:

Besondere Anforderungen für Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche

Einrichtungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Elke Granzer, Anschrift siehe Hersteller

Hersteller: WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2 97828 Marktheidenfeld

Deutschland

ppa. Ralf Simon

Geschäftsleitung Forschung & Entwicklung

i. A. Elke Granzer

Technischer Support F & E

Marktheidenfeld, August 2020



Stand August 2023

8.1.2 Vorbaurollo manueller Antrieb





Stand August 2023

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesem oder ähnlichem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen!
- Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!
- Anleitung bei der Weitergabe des Produktes dem neuen Besitzer mitgeben!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!

1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an Personen, die das Produkt bedienen, pflegen und/oder warten.

Die im Kapitel "Wartung" aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Inhalt

Diese Anleitung gehört zu folgendem Produkt: Rollladen mit manuellem Antrieb

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zu Betrieb, Pflege und Wartung. Sie beschreibt die Bedienung des Produktes mit WAREMA Standardantrieben. Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

1.3 Erklärung der Signalworte



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen könnte.



HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Situation, die zu Produkt- oder Sachschäden führen könnte

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit und dem Schutz des Produktes. Die Anleitung muss sorgfältig durchgelesen und befolgt werden.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichtbefolgen der Anleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Bedienung allgemein

Die Bedienung eines defekten Produktes kann Personen verletzen und/oder angrenzende Teile beschädigen.

- Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu bedienen.
- Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrbewegungen ist die Bedienung des Produktes zu beenden und der Fachbetrieb zu informieren.

Mögliche Gefährdung beim Bedienen

Durch Fehlverhalten beim Bedienen können Personen verletzt werden. Durch Fahrbewegungen des Produktes können Gliedmaßen gequetscht werden.

- Während der Fahrbewegung des Produktes ist nicht in bewegliche Teile zu greifen.
- Während der Bedienung ist nicht in Öffnungen am Produkt zu greifen.

Aufsichtspflicht beim Bedienen

Bei fehlender Aufsicht während der Fahrbewegung des Produktes können Personen verletzt und Gegenstände beschädigt werden.

- Lebewesen sind vom Fahrbereich fernzuhalten.
- Hindernisse sind aus dem Fahrbereich zu entfernen.



Stand August 2023

Bedienung bei Wind

Das Produkt hält nur den Belastungen der aufgeführten Windwiderstandsklassen stand. Geschlossene Rollladen können bei geöffnetem Fenster nicht jeder Windlast widerstehen. Die angegebene Windwiderstandsklasse ist nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet.

 Bei stärkerem Wind sind die Fenster zu schließen. Auch in Abwesenheit ist dafür Sorge zu tragen, dass kein Durchzug entstehen kann.

Bedienung bei Frost/Winter (allgemeines Vorgehen)

Das Bedienen des Produktes bei Temperaturen um/oder unterhalb des Gefrierpunktes kann bei ungünstigen Einbauund Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen und/oder Sachschäden führen. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen
Temperaturen festfrieren.

- Vor der Bedienung ist das Produkt von Schnee und Eis zu befreien, um es gangbar zu machen.
- Die Bedienung des Produktes bei Vereisung ist zu unterlassen.

Bedienung bei Hitze

Bei tiefgefahrenem Rollladen im Sommer kann es durch Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen Rollladenpanzer und Fenster kommen. Bei einem Rollladenpanzer aus Kunststoff kann die Einwirkung der hohen Temperatur bei gleichzeitiger Gewichtsbelastung durch Eigengewicht zu einer Verformung des Panzers führen.

 Rollladenpanzer aus Kunststoff sind im Sommer nicht bis in die untere Endlage tiefzufahren. Die Lichtschlitze des Rollladenpanzers sollten noch sichtbar sein.

Gefährdungspotential für das Produkt

Eine zusätzliche Belastung kann das Produkt beschädigen und/oder zum Absturz des Produktes führen.

 Es ist nicht gestattet, sich am Produkt festzuhalten oder Gegenstände am Produkt anzulehnen.

2 Information zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Rollladen mit manuellem Antrieb

Das Produkt ist ein außenliegender Sonnenschutz, der als Wärme-, Blend- oder Sichtschutz eingesetzt wird. Optional kann ein Insektenschutz integriert sein.

Die Montage vor Fluchttüren oder Fluchtfenstern ist verboten

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Alle für den Außeneinsatz konzipierten Abschlüsse und Markisen sind im eingefahrenen Zustand für eine Windlast von 1,1 kN/m² ausgelegt.

Wo diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen ist durch die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand – Punkt 5.1.1" [herausgegeben vom Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. und ITRS Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e. V.] geregelt.

Zusätzliche Belastungen des Produktes durch angehängte Gegenstände können zur Beschädigung oder zum Absturz führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Vorgaben zur Instandhaltung.

2.2 Teilebezeichnung

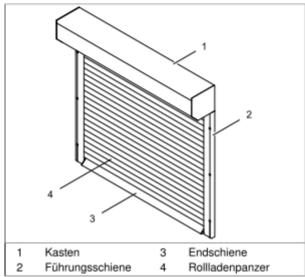


Abb. 1: Teileübersicht Rollladen



Stand August 2023

2.3 Windwiderstand

Das Produkt erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten: Klasse 0-6

	A36	A37	A44	A53	K36	K37	V36	S37
WK 0	3000	3000	3500	0.	2000	2000	2200	-
WK 1	2780	2780	3295		1750	1750	2155	
WK 2	2705	2705	3200	3500	1600	1600	2065	
WK 3	2560	2560	3010	3370	1400	1400	1890	3000
WK 4	2265	2265	2625	3020	1200	1200	1535	2790
WK 5	1825	1825	2055	2490	1000	1000	1010	2375
WK 6	1500	1500	1600	1790	900	900	900	1820

Tab. 1: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)

	A36	A37	A44	A53	S37
WK 6	1700	1700	1800	2100	2100

Tab. 2: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden mit allen 60 mm breiten Führungsschienen (verstärkt) in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)

	A36	A37	K36	K37	V36
WK 0					325
WK 1	7.0		1500	1500	
WK 2			1400	1400	1800
WK 3	10		1200	1200	1535
WK 4	1800	1800	1000	1000	1010
WK 5	1500	1500	900	900	900
WK 6	-		3.00		2.8

Tab. 3: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden mit allen 46 mm breiten Führungsschienen in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)

	A36	A37	A44	A53	K36	K37
WK 0			0.00	7.	34	
WK 1	3000	3000	3500		2000	2000
WK 2	2780	2780	3295	35	1750	1750
WK 3	2705	2705	3200	3500	1600	1600
WK 4	2560	2560	3010	3370	1400	1400
WK 5	2265	2265	2625	3020	1200	1200
WK 6	1825	1825	2055	2490	1000	1000

Tab. 4: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden mit allen 80 mm breiten Führungsschienen in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte zu verändern.

- A36 und A37¹, K36 und K37², V36¹ in Verbindung mit Führungsschiene 46-25
- A36, A37, A44, A53, K36, K37 in Verbindung mit Führungsschiene 80-25

WK - 1 WK + 1

- maximale Bestellbreite = 1800 mm
- 2 maximale Bestellbreite = 1500 mm



INFO

Die Mindestklasse bei der Einsatzempfehlung ist die Klasse 2. Panzer k\u00f6nnen bei genauerer Kenntnis der \u00f6rtlichen Situation auch mit kleineren Windwiderstandsklassen eingesetzt werden. Die Klasse 0 wird entweder vergeben wenn die Klasse 1 nicht erreicht wurde, oder, wenn der Windwiderstand nicht gepr\u00fcft wurde.



Stand August 2023

2.4 Leistungserklärung



Die Leistungserklärung ist unter (www.warema.de/ce) abrufbar.

3 Bedienung



INFO

- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand bedienen!
- Das Produkt mit einer Beschädigung sollte nicht mehr bedient werden! In jedem Fall den Fachhändler kontaktieren und nach Absprache das Produkt sichern!



Das Produkt kann mit Zusatzfunktionen, wie z. B. Aussteller oder Verriegelung, ausgestattet sein.

Das Produkt kann optional mit Insektenschutz ausgestattet sein.

 Vor dem Bedienen des Produktes die separate Anleitung befolgen!



HINWEIS

Produktbeschädigung durch Falschbedienung!

Im Scharnierbereich des Ausstellers entsteht bei ausgeklapptem Aussteller eine Kante. An der Kante kann der Rollladenpanzer hängen bleiben und beschädigt werden.

- Den Aussteller vor der Bedienung des Rollladens einklappen!
- Vor dem Ausstellen den Rollladen in die gewünschte Endlage fahren!

3.1 Produkt mit Gurt (auch Schnur)



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Beim Bedienen darf auf die Bedienvorrichtung keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden, wenn ein Widerstand zu spüren ist.

Die Bedienung/Bewegung stoppen, sobald ein Widerstand zu spüren ist.



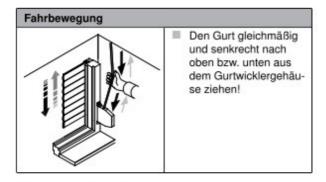
INFO

Die seitliche Ablenkung des Gurtes führt zu übermäßigem Verschleiß. Der Gurt kann sich dadurch verziehen. Funktionsstörungen können auftreten.

Der Gurt wird automatisch in den Gurtwickler aufgewickelt. Den Gurt nach oben nachgeben, jedoch nie loslassen.



Stand August 2023



3.2 Produkt mit Kurbel



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

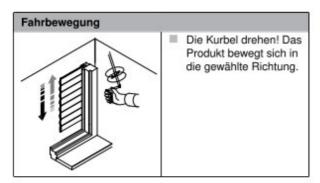
Beim Bedienen darf auf die Bedienvorrichtung keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden, wenn ein Widerstand zu spüren ist.

Die Bedienung/Bewegung stoppen, sobald ein Widerstand zu spüren ist!



INFO

Ein zu großes Abknicken der Kurbelstange führt zu Schwergängigkeit und übermäßigem Verschleiß. Funktionsstörungen können auftreten.





INFO

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

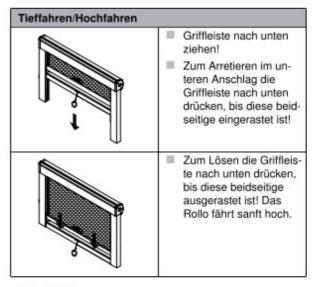
3.3 Produkt mit Insektenschutz-Rollo



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Bedienung!

Befindet sich der Rollladen in der unteren Endlage, darf das Insektenschutz-Rollo nicht bedient werden!





INFO

Bei schräg montierten Produkten und ggf. im Winter bei niedrigen Außentemperaturen beim Hochfahren mit der Hand nachhelfen.

3.4 Fehlverhalten

Quetsch-, Scher- und Einzugsgefahr



- Während der Fahrbewegung des Produktes Personen vom Produkt fernhalten!
- Während der Fahrbewegung des Produktes nicht zwischen bewegliche Teile greifen!

Bedienung bei Sturm



Bei stärkerem Wind die Fenster schließen. Es darf zu keinem Durchzug kommen. Die angegebene Windwiderstandsklasse ist nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet.



Stand August 2023

Bedienung bei Kälte/Winter



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

 Bei einer Vereisung das Produkt nicht bedienen.
 Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.



Bedienung bei Hitze



Produkt bei Sonne nicht vollständig schließen, damit eine Hinterlüftung gewährleistet ist!

Bei Rollladenpanzer aus Kunststoff wird so außerdem die Gefahr von Verformungen verringert.

4 Instandhaltung

Sachgemäße, regelmäßige Reinigung und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer des Produktes erforderlich.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Sturz von einer Aufstiegshilfe!

Die Aufstiegshilfe (z. B. Leiter, Gerüst etc.) kann durch unsachgemäßes Aufstellen umkippen.

- Die Aufstiegshilfe auf ebenen und tragf\u00e4higen Grund aufstellen.
- Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Absturz!

Bei Instandhaltungsarbeiten besteht die Gefahr des Absturzes

Geeignete und sichere Schutzmaßnahmen ergreifen um einen Absturz zu verhindern bzw. abzufangen!

4.1 Reinigung und Pflege

Im Laufe der Zeit bildet sich durch Umwelteinflüsse ein Schmutzfilm auf den Oberflächen des Sonnenschutzproduktes

Diese Verunreinigung kann sich durch Sonneneinstrahlung in die Beschichtung der Oberflächen dauerhaft einbrennen/festsetzen. Durch diese Einflüsse mindern sich der Wert und u. U. die Funktion des Sonnenschutzproduktes.

Für eine lange Lebensdauer des Sonnenschutzproduktes sollten die Oberflächen regelmäßig, jedoch mindestens 1x jährlich, gereinigt werden.

Bei intensiveren Umgebungsbedingungen wie z. B. Industrienähe, Nähe zu stark befahrenen Straßen, Meeresnähe (salzhaltige Luft), Poolnähe (chlorhaltiger Luft), kann eine häufigere Reinigung sinnvoll sein, um umweltbedingten Oberflächenschädigungen bzw. erhöhter Korrosionsgefahrvorzubeugen.

Ziel der Reinigung und Pflege

Der Nutzen einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung und Pflege liegt in der Werterhaltung und Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Das Ziel einer wiederkehrenden Reinigung ist die Aufrechterhaltung des gepflegten Äußeren des Gebäudes sowie des Produktes.



Stand August 2023

Ergebnis der Reinigung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reiniqung!

Das Produkt oder Produktteile können durch falsches Vorgehen bei der Reinigung beschädigt werden. Die Oberflächen und Strukturen können irreversibel verändert werden (z. B. Kratzer).

- Keine Hochdruckreiniger, Dampfstrahler, Scheuerschwämme, Scheuermittel oder aggressive Reinigungs- bzw. Lösungsmittel, wie z. B. Alkohol oder Benzin, verwenden.
- Keine chlorhaltigen Reinigungsmittel am oder in der N\u00e4he des Produktes verwenden.

Aus den Reinigungshinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind.

Reinigungsaufwand und Reinigungsergebnis sind vom Verschmutzungsgrad abhängig. Langjährig verwitterte, nicht gereinigte Oberflächen, können nur schwer oder gar nicht in den Ursprungszustand zurückversetzt werden.

Allgemeines zur Reinigung



TIPP/Empfehlung

Für eine fachgerechte Reinigung der Oberflächen ist der WAREMA Reinigungshandschuh in Verbindung mit dem WAREMA Sonnenschutzreiniger Konzentrat geeignet.

Der WAREMA Sonnenschutzreiniger ist für Metall- und Kunststoffoberflächen einsetzbar und nach GRM (Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.) zertifiziert (Zulassungsnummer 142, 242, 342, 442, 542).





Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.



Für weitergehende Beratungen und technische Fragestellungen zum Thema Reinigung wenden Sie sich bitte an den Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V. (www.vds-sonnenschutz.de).

Reinigung vorbereiten

 Beim Reinigen des Produktes die angrenzenden Bereiche vor Verschmutzung schützen.

Für die Reinigung benötigte Hilfsmittel:

- Handfeger (weiche Borsten)
- Staubsauger (Optional)
- Eimer
- Kalkarmes Wasser (Empfehlung)
- WAREMA Sonnenschutzreiniger
- WAREMA Reinigungshandschuh
- Baumwolllappen



NEC

Reinigung schrittweise von oben nach unten vornehmen

- 1 Kasten
- 2 Führungsschienen
- 3 Panzer
- 4 Endschiene

Grobreinigung durchführen



Das komplette Produkt von losem Schmutz (z. B. Staub) befreien. Hierzu kann ein Handfeger oder Staubsauger eingesetzt werden.

oder



- Bei einem Produkt im Außenbereich (im Freien) den losen Schmutz alternativ mit klarem Wasser und einem geringen Wasserdruck abspülen!
- Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, vorher wegräumen!



Stand August 2023

Detailreinigung durchführen





- Einen Eimer mit Wasser und WAREMA Sonnenschutzreiniger vorbereiten. Die Dosierangaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Den WAREMA Reinigungshandschuh anfeuchten.



Die Produktbauteile mit Wischbewegungen reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad Vorgang wiederholen.



 Den abgelösten Schmutz vor dem Antrocknen entfernen.

Produkt trocknen



INFO

Um mögliche Kalkränder durch getrocknete Wassertropfen zu vermeiden, können die Oberflächen des Produktes mit einem Mikrofasertuch oder Baumwolllappen trockengerieben werden.

Produkt während Reinigung begutachten

- Produkt bedienen und die Bedienelemente auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!
- Den Montageuntergrund auf Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!



INFO

Verschleiß und Beschädigung am Bedienelement oder Produkt sowie Beschädigung am Montageuntergrund können zur Beeinträchtigung des Produktes und zu Folgeschäden führen.

Sollte bei der Sichtprüfung des Produkts etwas auffallen, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Das Produkt außer Betrieb nehmen.
- Die Beschädigung durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen.

4.2 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mangelnde Produktkenntnissel

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen

 Die Servicearbeiten von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.



Die Wartungsarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Wir empfehlen einen Servicevertrag abzuschließen.

Die Wartung ist eine vorbeugende Instandhaltungsmaßnahme und trägt dazu bei, dass ein Produkt so lange wie möglich funktionsfähig bleibt.

Das Produkt muss mindestens jährlich gewartet werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Die Betriebssicherheit kann nachhaltig beeinträchtigt werden und das Produkt kann versagen. Durch Berührung mit beschädigten Teilen können Personen verletzt werden.

- Das Produkt regelmäßig von einer Fachkraft auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung überprüfen.
- Das Produkt auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigungen überprüfen! Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Befestigung der tragenden Elemente (z. B. Konsolen, Führungselemente) auf festen Sitz überprüfen. Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Eine Funktionsprüfung durchführen und die Endlagen des Produktes überprüfen. Ggf. die Endlagen neu einstellen (siehe Montageanleitung und/oder Einstellanleitung).



INFO

Für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit und lange Freude am Produkt empfiehlt WAREMA darüber hinaus eine professionelle Wartung.

Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem WAREMA Vertragspartner oder unter www.warema.de/service.



Stand August 2023

4.3 Ersatzteile



INFO

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

4.4 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Veränderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).

Verschleißteile

Rollladengurt

5 Demontage



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontage.

Fehlendes Wissen bei der Demontage des Produktes kann zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von angrenzenden Teilen führen.

 Demontage von einem Fachbetrieb durchführen lassen!

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen sind vor der Demontage bei WAREMA anzufordern.

Entsorgung

Unbrauchbar gewordenes Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgen.



So gekennzeichnete Bauteile dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.



Stand August 2023

6 Problembehebung



INFO

- Die aufgeführten Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb dürfen eigenständig beseitigt werden!
- Die anderen aufgeführten Probleme müssen von einem Fachbetrieb beseitigt werden!

		48.00.00.00.00.00
Ursache	Behebung	Hinweis
		0
Es haffadat alah Cahaa	to in don EAN I Day Cohourt authorize	11
Es befindet sich Schmu rungsschienen.	tz in den Füh- Den Schmutz entfernen.	4

St	örung: Endschiene fährt in den Kas	g: Endschiene fährt in den Kasten		
	Ursache	Behebung	Hinweis	
	Anschlag innenliegend defekt	Anschlag austauschen	Austausch durch Fachbetrieb	

Ursache	Behebung	Hinweis
Getriebe blockiert bzw. ist defekt.	Getriebe auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb
Gelenklager ist defekt.	Gelenklager auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb



Stand August 2023

7 EG-Konformitätserklärung

Das Produkt:

WAREMA Rollläden

Typ: Vorbau-Rollläden V 4/6/10 E/R/Q/P

Sicherheits-Rollläden FR 23/24 Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Aufsetz-Rollläden AU-RO Renovierungs-Rollläden RE-RO Schräg-Rollläden S 6/10 Schacht-Rollläden SE-RO

Schacht-System-Rollläden SSR-K

Verwendungszweck: außenliegender Sonnenschutz

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

DIN EN 13659 Abschlüsse außen - Leistung- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60335-2-97 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-97:

Besondere Anforderungen für Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche

Einrichtungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Elke Granzer, Anschrift siehe Hersteller

Hersteller: WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2 97828 Marktheidenfeld

Deutschland

ppa. Ralf Simon

Geschäftsleitung Forschung & Entwicklung

i. A. Elke Granzer

Technischer Support F & E

Marktheidenfeld, August 2020

'. 72 106



Stand August 2023

8.1.3 Vorbaurollo E-Antrieb





Stand August 2023

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesem oder ähnlichem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen!
- Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!
- Anleitung bei der Weitergabe des Produktes dem neuen Besitzer mitgeben!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!

1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an Personen, die das Produkt bedienen, pflegen und/oder warten.

Die im Kapitel "Wartung" aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Inhalt

Diese Anleitung gehört zu folgendem Produkt: Rollladen mit elektrischem Antrieb

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zu Betrieb, Pflege und Wartung. Sie beschreibt die Bedienung des Produktes mit WAREMA Standardantrieben. Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

1.3 Erklärung der Signalworte



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen könnte.



HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Situation, die zu Produkt- oder Sachschäden führen könnte

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit und dem Schutz des Produktes. Die Anleitung muss sorgfältig durchgelesen und befolgt werden.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichtbefolgen der Anleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Bedienung allgemein

Die Bedienung eines defekten Produktes kann Personen verletzen und/oder angrenzende Teile beschädigen.

- Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu bedienen.
- Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrbewegungen ist die Bedienung des Produktes zu beenden und der Fachbetrieb zu informieren.

Mögliche Gefährdung beim Bedienen

Durch Fehlverhalten beim Bedienen können Personen verletzt werden. Durch Fahrbewegungen des Produktes können Gliedmaßen gequetscht werden.

- Während der Fahrbewegung des Produktes ist nicht in bewegliche Teile zu greifen.
- Während der Bedienung ist nicht in Öffnungen am Produkt zu greifen.

Aufsichtspflicht beim Bedienen

Bei fehlender Aufsicht während der Fahrbewegung des Produktes können Personen verletzt und Gegenstände beschädigt werden.

- Lebewesen sind vom Fahrbereich fernzuhalten.
- Hindernisse sind aus dem Fahrbereich zu entfernen.



Stand August 2023

Bedienmöglichkeit bei Störung in der Energieversorgung

Ein elektrisch betriebenes Produkt lässt sich ohne Strom nicht bedienen. Tiefgefahrenes/ Produkt kann bei einsetzendem schlechten Wetter und Stromausfall unzulässiger Belastung ausgesetzt sein. Personen können schwer verletzt und/oder das Produkt beschädigt werden.

 In windreichen Gegenden mit h\u00e4ufigem Stromausfall ist eine manuelle Notbedienung oder eine Notstromversorgung in Betracht zu ziehen.

Zugang zum Bedienelement (elektrisch betriebenes Produkt)

Das Bedienelement ist nicht für Kinderhände geeignet. Kinder können die Gefahr, die von dem Produkt ausgeht, nicht erkennen. Durch unbedachten Umgang können Personen verletzt werden.

- Kindern nicht erlauben mit ortsfestem Steuerungssystem bzw. Bedienelement zu spielen.
- Der Handsender ist außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufzubewahren.

Bedienung bei Wind

Das Produkt hält nur den Belastungen der aufgeführten Windwiderstandsklassen stand. Geschlossene Rollladen können bei geöffnetem Fenster nicht jeder Windlast widerstehen. Die angegebene Windwiderstandsklasse ist nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet.

 Bei stärkerem Wind sind die Fenster zu schließen. Auch in Abwesenheit ist dafür Sorge zu tragen, dass kein Durchzug entstehen kann.

Bedienung bei Frost/Winter (allgemeines Vorgehen)

Das Bedienen des Produktes bei Temperaturen um/oder unterhalb des Gefrierpunktes kann bei ungünstigen Einbauund Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen und/oder Sachschäden führen. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen
Temperaturen festfrieren.

- Vor der Bedienung ist das Produkt von Schnee und Eis zu befreien, um es gangbar zu machen.
- Die Bedienung des Produktes bei Vereisung ist zu unterlassen.

Bedienung im Winter (Produkt mit Steuerungssystem)

Produkte, die über ein Steuerungssystem bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzten. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren. Das Bedienen des Produktes kann zu einer Beschädigung führen.

 Im Winter ist die Automatik bei einem Steuerungssystem ohne Eisalarm abzuschalten.

Bedienung bei Hitze

Bei tiefgefahrenem Rollladen im Sommer kann es durch Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen Rollladenpanzer und Fenster kommen. Bei einem Rollladenpanzer aus Kunststoff kann die Einwirkung der hohen Temperatur bei gleichzeitiger Gewichtsbelastung durch Eigengewicht zu einer Verformung des Panzers führen.

 Rollladenpanzer aus Kunststoff sind im Sommer nicht bis in die untere Endlage tiefzufahren. Die Lichtschlitze des Rollladenpanzers sollten noch sichtbar sein.

Gefährdungspotential für das Produkt

Eine zusätzliche Belastung kann das Produkt beschädigen und/oder zum Absturz des Produktes führen.

 Es ist nicht gestattet, sich am Produkt festzuhalten oder Gegenstände am Produkt anzulehnen.



Stand August 2023

2 Information zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Rollladen mit elektrischem Antrieb

Das Produkt ist ein außenliegender Sonnenschutz, der als Wärme-, Blend- oder Sichtschutz eingesetzt wird. Optional kann ein Insektenschutz integriert sein.

Die Montage vor Fluchtturen oder Fluchtfenstern ist verboten.

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Alle für den Außeneinsatz konzipierten Abschlüsse und Markisen sind im eingefahrenen Zustand für eine Windlast von 1,1 kN/m² ausgelegt.

Wo diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen ist durch die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand – Punkt 5.1.1" [herausgegeben vom Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. und ITRS Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e. V.] geregelt.

Zusätzliche Belastungen des Produktes durch angehängte Gegenstände können zur Beschädigung oder zum Absturz führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Vorgaben zur Instandhaltung.

2.2 Teilebezeichnung

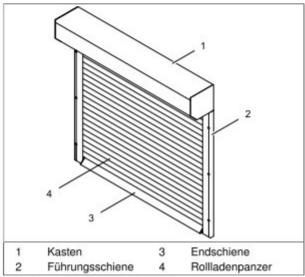


Abb. 1: Teileübersicht Rollladen

2.3 Daten für Elektroantrieb

Parameter	Wert
Stromaufnahme [A]	0,36-1,2 A
Nennspannung	230 V/50 Hz
Schutzart	IP 44
Kurzzeitbetrieb (S2)	4 Min.
Emissions-Schalldruckpegel	LpA ≤ 70 dB(A)

* Bei der Standardmontage des Produktes auf dem Prüfstand beträgt der Emissions-Schalldruckpegel LpA ≤ 70 dB(A). Montagebedingt kann der Wert abweichen.

(i)

INFO

Die vorangestellte Tabelle ist die Zusammenfassung der zulässigen Motoren.



Stand August 2023

2.4 Windwiderstand

Das Produkt erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten: Klasse 0-6

	A36	A37	A44	A53	K36	K37	V36	537
WK 0	3000	3000	3500	12	2000	2000	2200	
WK 1	2780	2780	3295	-	1750	1750	2155	-
WK 2	2705	2705	3200	3500	1600	1600	2065	- 2
WK 3	2560	2560	3010	3370	1400	1400	1890	3000
WK 4	2265	2265	2625	3020	1200	1200	1535	2790
WK 5	1825	1825	2055	2490	1000	1000	1010	2375
WK 6	1500	1500	1600	1790	900	900	900	1820

Tab. 1: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)

	A36	A37	A44	A53	K36	K37	V36	S37
WK 0	3000	3000	3500		2000	2000	2200	
WK 1	2780	2780	3295		1750	1750	2155	
WK 2	2705	2705	3200	3500	1600	1600	2065	
WK 3	2560	2560	3010	3370	1400	1400	1890	3000
WK 4	2265	2265	2625	3020	1200	1200	1535	2790
WK 5	1825	1825	2055	2490	1000	1000	1010	2375
WK 6	1500	1500	1600	1790	900	900	900	1820

Tab. 2: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden mit allen 37 mm breiten Mimimax-Führungsschienen in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)

	A36	A37	A44	A53	S37
WK 6	1700	1700	1800	2100	2100

Tab. 3: Windwiderstandsklassen (WK) f
ür Vorbau-Rollläden mit allen 60 mm breiten F
ührungsschienen (verst
ärkt) in Abh
ängigkeit der Bestellbreite (alle Ma
ßangaben in mm)

	A36	A37	K36	K37	V36
WK 0			-	-	
WK 1	+1		1500	1500	34
WK 2	47		1400	1400	1800
WK 3			1200	1200	1535
WK 4	1800	1800	1000	1000	1010
WK 5	1500	1500	900	900	900
WK 6	- 40			<i>⊗</i>	- 04

Tab. 4: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden mit allen 46 mm breiten Führungsschienen in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)

	A36	A37	A44	A53	K36	K37
WK 0			272	1.5	55	- 0
WK 1	3000	3000	3500	957	2000	2000
WK 2	2780	2780	3295	1.5	1750	1750
WK 3	2705	2705	3200	3500	1600	1600
WK 4	2560	2560	3010	3370	1400	1400
WK 5	2265	2265	2625	3020	1200	1200
WK 6	1825	1825	2055	2490	1000	1000

Tab. 5: Windwiderstandsklassen (WK) für Vorbau-Rollläden mit allen 80 mm breiten Führungsschienen in Abhängigkeit der Bestellbreite (alle Maßangaben in mm)



Stand August 2023

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte zu verändern.

- A36 und A37¹, K36 und K37², V36¹ in Verbindung mit Führungsschiene 46-25
- A36, A37, A44, A53, K36, K37 in Verbindung mit Führungsschiene 80-25

WK - 1 WK + 1

- maximale Bestellbreite = 1800 mm
- 2 maximale Bestellbreite = 1500 mm



INFO

Die Mindestklasse bei der Einsatzempfehlung ist die Klasse 2. Panzer können bei genauerer Kenntnis der örtlichen Situation auch mit kleineren Windwiderstandsklassen eingesetzt werden. Die Klasse 0 wird entweder vergeben wenn die Klasse 1 nicht erreicht wurde, oder, wenn der Windwiderstand nicht geprüft wurde.

2.5 Leistungserklärung



Die Leistungserklärung ist unter (www.warema.de/ce) abrufbar.

3 Bedienung



INFO

- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand bedienen!
- Das Produkt mit einer Beschädigung sollte nicht mehr bedient werden! In jedem Fall den Fachhändler kontaktieren und nach Absprache das Produkt sichern!



Das Produkt kann mit Zusatzfunktionen, wie z. B. Aussteller oder Verriegelung, ausgestattet sein.

Das Produkt kann optional mit Insektenschutz ausgestattet sein.

Vor dem Bedienen des Produktes die separate Anleitung befolgen!



HINWEIS

Produktbeschädigung durch Falschbedienung!

Im Scharnierbereich des Ausstellers entsteht bei ausgeklapptem Aussteller eine Kante. An der Kante kann der Rollladenpanzer hängen bleiben und beschädigt werden.

- Den Aussteller vor der Bedienung des Rollladens einklappen!
- Vor dem Ausstellen den Rollladen in die gewünschte Endlage fahren!

3.1 Produkt mit Motor



WARNUNG

Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedie-

Personen, die sich im Fahrbereich befinden, können verletzt werden.

- Den Fahrbereich von Personen freihalten.
- Kinder von Bedienelementen fernhalten.



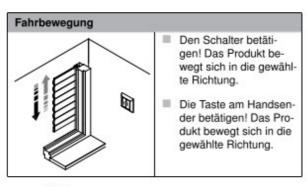
Stand August 2023



INFO

In der kalten Jahreszeit kann es bei ungünstigen Einbau- und Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen infolge von Frosteinwirkung bis hin zum Schaden kommen. Die Ursache liegt darin, dass das Produkt mit Tauwasser, Regen oder Schnee beaufschlagt ist. Die Beaufschlagung gefriert bei niedrigen Temperaturen.

Es handelt sich hier um einen physikalischen Vorgang, der vom Hersteller nicht beeinflusst werden kann. Auch Antriebe mit Hinderniserkennung bieten keinen hundertprozentigen Schutz.





NFO

Das Produkt hat eine obere und untere Endlage. Das Produkt stoppt an diesem Punkt automatisch.

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Bedienung durch zentrale Steuerung



INFO

Bei Zusatzoption SecuKit den beiliegenden Bedienhinweis beachten!



HINWEIS

Produktbeschädigung durch Versagen der Steue-

Unter extremen Bedingungen wie z. B. Stromausfall oder Defekt hat die Steuerung keine Funktion. Die Steuerung kann das Produkt nicht bedienen und das Produkt kann extremen Belastungen durch Wettereinflüsse ausgesetzt sein.

Die Steuerung bei längerer Abwesenheit auf manuellen Betrieb stellen!

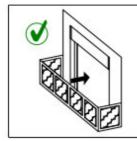


INFO

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet.

Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten Laufzeit ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

- Die Steuerung so einstellen, dass ein Dauerbetrieb des Motors ausgeschlossen ist.
- Die Bedienungs- und Installationsanleitung der Steuerung beachten.



Bei Benutzung des Balkons oder der Terrasse die Automatik ausschalten, falls das Produkt vor dem einzigen Zugang montiert ist.

Bedienung durch Handsender



INFO

Die Bedienung des Handsenders ist der separaten Anleitung für den Handsender zu entnehmen.

3.2 Produkt mit Motor mit Anschluss für zusätzliche Kurbelbedienung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Drehrichtung der Kurbel!

Die Drehrichtung für Hochfahren beachten. Bei Falschbedienung können die Abdruckfedern falsch aufgewickelt werden und brechen. Das Produkt kann nicht mehr bedient werden.

Drehrichtung für Hochfahren beachten!



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Bedienung!

Der Motor hat ein integriertes Getriebe, um die zusätzliche Bedienung durch eine Kurbel zu ermöglichen

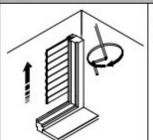
Der Motor ist zur Bedienung des Produktes bei Stromausfall entwickelt. Er ist ausschließlich für die Freifahrt des Produktes gedacht. Eine generelle Bedienung ist nicht zulässig.

Kurbel nur zum Hochfahren des Produktes bei Stromausfall einsetzen!



Stand August 2023

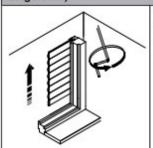
Hochfahren mit Kurbel (Drehrichtung im Uhrzeigersinn)



Vorbau-Rollladen mit waagerechtem Antriebsabgang:

 Die Kurbel im Uhrzeigersinn drehen! Produkt bewegt sich in die obere Endlage.

Hochfahren mit Kurbel (Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn)



Vorbau-Rollladen mit senkrechtem oder schrägem Antriebsabgang:

Die Kurbel gegen den Uhrzeigersinn drehen! Produkt bewegt sich in die obere Endlage.

3.3 Produkt mit Insektenschutz-Rollo



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Bedienung!

Befindet sich der Rollladen in der unteren Endlage, darf das Insektenschutz-Rollo nicht bedient werden!

Tieffahren/Hochfahren	Griffleiste nach unten ziehen! Zum Arretieren im unteren Anschlag die Griffleiste nach unten drücken, bis diese beidseitige eingerastet ist!
	Zum Lösen die Griffleis- te nach unten drücken, bis diese beidseitige ausgerastet ist! Das Rollo fährt sanft hoch.

(i)

INFO

Bei schräg montierten Produkten und ggf. im Winter bei niedrigen Außentemperaturen beim Hochfahren mit der Hand nachhelfen.

3.4 Fehlverhalten

Erreichbarkeit der Bedienelemente

- Kinder nicht mit Bedienelementen wie z. B. Handsender oder Schalter des Produktes spielen lassen.
- Den Handsender außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufbewahren.

Quetsch-, Scher- und Einzugsgefahr



- Während der Fahrbewegung des Produktes Personen vom Produkt fernhalten.
- Während der Fahrbewegung des Produktes nicht zwischen bewegliche Teile greifen.

Produkte, die über eine Steuerung bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen. Personen und Kinder, die sich in der Nähe des Produktes aufhalten, auf die Gefahren hinweisen, so dass die Gefahr ausgeschlossen werden kann.

Bedienung bei Sturm



Bei stärkerem Wind die Fenster schließen. Es darf zu keinem Durchzug kommen. Die angegebene Windwiderstandsklasse ist nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet.



Stand August 2023

Bedienung bei Kälte/Winter

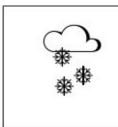


HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

- Bei einer Vereisung das Produkt nicht bedienen.
 Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.
- Den Automatikbetrieb im Winter bei einer Steuerung ohne Eisalarm abschalten.



- Das Produkt bei Schnee hoch- bzw. nicht tieffah-
- Das Produkt, wenn angefroren, nicht bedienen
- Die Automatiksteuerung im Winter abschalten.

Bedienung bei Hitze



Produkt bei Sonne nicht vollständig schließen, damit eine Hinterlüftung gewährleistet ist!

Bei Rollladenpanzer aus Kunststoff wird so außerdem die Gefahr von Verformungen verringert.

4 Instandhaltung

Sachgemäße, regelmäßige Reinigung und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer des Produktes erforderlich.



INFO

Die Fahrbewegungen des Produktes müssen bei Wartungsarbeiten oder Arbeiten in unmittelbarer Nähe, wie z. B. Fensterreinigung, verhindert werden.

Eine überwachte vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung muss jede Bedienung unmöglich machen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Bedienung des Produktes außerhalb des Blickfeldes!



Das Produkt kann während der Reinigung oder der Wartung unerwartet anfahren.

 Das Produkt abgesichert spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschaltung sichern.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Sturz von einer Aufstiegshilfe!

Die Aufstiegshilfe (z. B. Leiter, Gerüst etc.) kann durch unsachgemäßes Aufstellen umkippen.

- Die Aufstiegshilfe auf ebenen und tragf\u00e4higen Grund aufstellen.
- Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Absturz!

Bei Instandhaltungsarbeiten besteht die Gefahr des Absturzes

Geeignete und sichere Schutzmaßnahmen ergreifen um einen Absturz zu verhindern bzw. abzufangen!

4.1 Reinigung und Pflege

Im Laufe der Zeit bildet sich durch Umwelteinflüsse ein Schmutzfilm auf den Oberflächen des Sonnenschutzproduktes.

Diese Verunreinigung kann sich durch Sonneneinstrahlung in die Beschichtung der Oberflächen dauerhaft einbrennen/festsetzen. Durch diese Einflüsse mindern sich der Wert und u. U. die Funktion des Sonnenschutzproduktes.

Für eine lange Lebensdauer des Sonnenschutzproduktes sollten die Oberflächen regelmäßig, jedoch mindestens 1x jährlich, gereinigt werden.

Bei intensiveren Umgebungsbedingungen wie z. B. Industrienähe, Nähe zu stark befahrenen Straßen, Meeresnähe (salzhaltige Luft), Poolnähe (chlorhaltiger Luft), kann ei-



Stand August 2023

ne häufigere Reinigung sinnvoll sein, um umweltbedingten Oberflächenschädigungen bzw. erhöhter Korrosionsgefahrvorzubeugen.

Ziel der Reinigung und Pflege

Der Nutzen einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung und Pflege liegt in der Werterhaltung und Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Das Ziel einer wiederkehrenden Reinigung ist die Aufrechterhaltung des gepflegten Äußeren des Gebäudes sowie des Produktes.

Ergebnis der Reinigung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reiniqung!

Das Produkt oder Produktteile können durch falsches Vorgehen bei der Reinigung beschädigt werden. Die Oberflächen und Strukturen können irreversibel verändert werden (z. B. Kratzer).

- Keine Hochdruckreiniger, Dampfstrahler, Scheuerschwämme, Scheuermittel oder aggressive Reinigungs- bzw. Lösungsmittel, wie z. B. Alkohol oder Benzin, verwenden.
- Keine chlorhaltigen Reinigungsmittel am oder in der Nähe des Produktes verwenden.

Aus den Reinigungshinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind.

Reinigungsaufwand und Reinigungsergebnis sind vom Verschmutzungsgrad abhängig. Langjährig verwitterte, nicht gereinigte Oberflächen, können nur schwer oder gar nicht in den Ursprungszustand zurückversetzt werden.

Allgemeines zur Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei einem Produkt mit Motor!

Wird ein spannungsführendes Bauteil (z. B. Motor) mit Wasser in Kontakt gebracht, so kann ein Kurzschluss oder eine Spannungsübertragung auftreten.

 Das Wasser vom spannungsführenden Bauteil fernhalten.



TIPP/Empfehlung

Für eine fachgerechte Reinigung der Oberflächen ist der WAREMA Reinigungshandschuh in Verbindung mit dem WAREMA Sonnenschutzreiniger Konzentrat geeignet.

Der WAREMA Sonnenschutzreiniger ist für Metall- und Kunststoffoberflächen einsetzbar und nach GRM (Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.) zertifiziert (Zulassungsnummer 142, 242, 342, 442, 542).





Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.



Für weitergehende Beratungen und technische Fragestellungen zum Thema Reinigung wenden Sie sich bitte an den Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V. (www.vds-sonnenschutz.de).

Reinigung vorbereiten

 Beim Reinigen des Produktes die angrenzenden Bereiche vor Verschmutzung schützen.

Für die Reinigung benötigte Hilfsmittel:

- ► Handfeger (weiche Borsten)
- Staubsauger (Optional)
- Fimer
- Kalkarmes Wasser (Empfehlung)
- WAREMA Sonnenschutzreiniger
- WAREMA Reinigungshandschuh
- ▶ Baumwolllappen



INFO

Reinigung schrittweise von oben nach unten vornehmen.

- 1 Kasten
- 2 Führungsschienen
- 3 Panzer
- 4 Endschiene



Stand August 2023

Grobreinigung durchführen



Das komplette Produkt von losem Schmutz (z. B. Staub) befreien. Hierzu kann ein Handfeger oder Staubsauger eingesetzt werden.

oder



- Bei einem Produkt im Außenbereich (im Freien) den losen Schmutz alternativ mit klarem Wasser und einem geringen Wasserdruck abspülen!
- Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, vorher wegräumen!

Detailreinigung durchführen





- Einen Eimer mit Wasser und WAREMA Sonnenschutzreiniger vorbereiten. Die Dosierangaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Den WAREMA Reinigungshandschuh anfeuchten.



Die Produktbauteile mit Wischbewegungen reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad Vorgang wiederholen.



Den abgelösten Schmutz vor dem Antrocknen entfernen.

Produkt trocknen



NFO

Um mögliche Kalkränder durch getrocknete Wassertropfen zu vermeiden, können die Oberflächen des Produktes mit einem Mikrofasertuch oder Baumwolllappen trockengerieben werden.

Produkt während Reinigung begutachten

- Produkt bedienen und die Bedienelemente auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!
- Den Montageuntergrund auf Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!



INFO

Verschleiß und Beschädigung am Bedienelement oder Produkt sowie Beschädigung am Montageuntergrund können zur Beeinträchtigung des Produktes und zu Folgeschäden führen.

Sollte bei der Sichtprüfung des Produkts etwas auffallen, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Das Produkt außer Betrieb nehmen.
- Die Beschädigung durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen.

4.2 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mangelnde Produktkenntnisse!

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen

 Die Servicearbeiten von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.



Die Wartungsarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Wir empfehlen einen Servicevertrag abzuschließen.

Die Wartung ist eine vorbeugende Instandhaltungsmaßnahme und trägt dazu bei, dass ein Produkt so lange wie möglich funktionsfähig bleibt.

Das Produkt muss mindestens jährlich gewartet werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Die Betriebssicherheit kann nachhaltig beeinträchtigt werden und das Produkt kann versagen. Durch Berührung mit beschädigten Teilen können Personen verletzt werden.

 Das Produkt regelmäßig von einer Fachkraft auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung, z. B. an elektrischen Leitungen, überprüfen.



Stand August 2023

- Das Produkt auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigungen überprüfen! Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Befestigung der tragenden Elemente (z. B. Konsolen, Führungselemente) auf festen Sitz überprüfen. Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Eine Funktionsprüfung durchführen und die Endlagen des Produktes überprüfen. Ggf. die Endlagen neu einstellen (siehe Montageanleitung und/oder Einstellanleitung).



INFO

Für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit und lange Freude am Produkt empfiehlt WAREMA darüber hinaus eine professionelle Wartung.

Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem WAREMA Vertragspartner oder unter www.warema.de/service.

4.3 Ersatzteile



INFO

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

4.4 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Veränderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).

5 Demontage/Entsorgung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontage.

Fehlendes Wissen bei der Demontage des Produktes kann zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von angrenzenden Teilen führen.

Demontage von einem Fachbetrieb durchführen lassen!

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen sind vor der Demontage bei WAREMA anzufordern.



INFO

Elektrisch betriebene Produkte enthalten integrierte elektrische oder elektronische Komponenten wie z. B. Motor, Steuerung, Leitungen. Diese Komponenten sind auszubauen und wie nachfolgend beschrieben (Entsorgung) separat vom Produkt zu entsorgen.



WARNUNG

Stromschlag!



Bei Arbeiten in unmittelbarer Umgebung von potenziell spannungsführenden Teilen, wie z. B. elektrischen Leitungen, kann durch Berührung ein Stromschlag ausgelöst werden.

Produkt spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Stand August 2023

Entsorgung

Unbrauchbar gewordenes Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgen.



So gekennzeichnete Bauteile dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.

Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hinwiesen:

- Die aus dem elektrisch betriebenen Produkt ausgebauten elektrischen oder elektronischen Komponenten sowie sonstige zum Produkt gehörende Elektrogerät sind durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.



Stand August 2023

6 Problembehebung



INFO

- Die aufgeführten Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft dürfen eigenständig beseitigt werden!
- Die anderen aufgeführten Probleme müssen von einem Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft beseitigt werden!

Ursache		Behebung	Hinweis
Thermoschut ausgelöst.	zschalter des Motors ha	10 bis 15 Minuten warten und an- schließend erneut versuchen.	
Übergeordne	ter Steuerbefehl liegt an	Aus-/Einschaltverzögerung abwarten und anschließend erneut versuchen.	
Es liegt keine	Spannung an.	Sicherung der Spannungsversorgung überprüfen.	Überprüfung durch Elektrofachkraft
Motor defekt		Motor wechseln	Austausch durch Fachbetrieb

Stö	rung: Endschiene fährt nicht in di	e Endlagen	
	Ursache	Behebung	Hinweis
	Es befindet sich Schmutz in den frungsschienen.		
	Motorendlagen sind verstellt.	Motor neu einstellen.	Einstellen durch Fachbetrieb

Stör	rung: Endschiene fährt in den Kas	sten	
	Ursache	Behebung	Hinweis
	Anschlag innenliegend defekt	Anschlag austauschen	Austausch durch Fachbetrieb

Ursache	Behebung	Hinweis
Integriertes Getriebe im Motor blo- ckiert bzw. ist defekt.	Motor wechseln.	Austausch durch Fachbetrieb
Gelenklager ist defekt.	Gelenklager auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb



Stand August 2023

7 EG-Konformitätserklärung

Das Produkt:

WAREMA Rollläden

Typ: Vorbau-Rollläden V 4/6/10 E/R/Q/P

Sicherheits-Rollläden FR 23/24 Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Aufsetz-Rollläden AU-RO Renovierungs-Rollläden RE-RO Schräg-Rollläden S 6/10 Schacht-Rollläden SE-RO

Schacht-System-Rollläden SSR-K

Verwendungszweck: außenliegender Sonnenschutz

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

DIN EN 13659 Abschlüsse außen - Leistung- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60335-2-97 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-97:

Besondere Anforderungen für Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche

Einrichtungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Elke Granzer, Anschrift siehe Hersteller

Hersteller: WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2 97828 Marktheidenfeld

Deutschland

ppa. Ralf Simon

Geschäftsleitung Forschung & Entwicklung

i. A. Elke Granzer

Technischer Support F & E

Marktheidenfeld, August 2020



Stand August 2023

8.2 Basis-Markisen





Stand August 2023

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesem oder ähnlichem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen!
- Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!
- Anleitung bei der Weitergabe des Produktes dem neuen Besitzer mitgeben!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!

1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an Personen, die das Produkt bedienen, pflegen und/oder warten.

Die im Kapitel "Wartung" aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Inhalt

Diese Anleitung gehört zu folgendem Produkt: Basis-Markisen

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zu Betrieb, Pflege und Wartung. Sie beschreibt die Bedienung des Produktes mit WAREMA Standardantrieben. Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

1.3 Erklärung der Signalworte



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen könnte.



HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Situation, die zu Produkt- oder Sachschäden führen könnte

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit und dem Schutz des Produktes. Die Anleitung muss sorgfältig durchgelesen und befolgt werden.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichtbefolgen der Anleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Bedienung allgemein

Die Bedienung eines defekten Produktes kann Personen verletzen und/oder angrenzende Teile beschädigen.

- Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu bedienen.
- Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrbewegungen ist die Bedienung des Produktes zu beenden und der Fachbetrieb zu informieren.

Mögliche Gefährdung beim Bedienen

Durch Fehlverhalten beim Bedienen können Personen verletzt werden. Durch Fahrbewegungen des Produktes können Gliedmaßen gequetscht werden.

- Während der Fahrbewegung des Produktes ist nicht in bewegliche Teile zu greifen.
- Während der Bedienung ist nicht in Öffnungen am Produkt zu greifen.

Aufsichtspflicht beim Bedienen

Bei fehlender Aufsicht während der Fahrbewegung des Produktes können Personen verletzt und Gegenstände beschädigt werden.

- Lebewesen sind vom Fahrbereich fernzuhalten.
- Hindernisse sind aus dem Fahrbereich zu entfernen.



Stand August 2023

Bedienmöglichkeit bei Störung in der Energieversorgung

Ein elektrisch betriebenes Produkt lässt sich ohne Strom nicht bedienen. Tiefgefahrenes/ Produkt kann bei einsetzendem schlechten Wetter und Stromausfall unzulässiger Belastung ausgesetzt sein. Personen können schwer verletzt und/oder das Produkt beschädigt werden.

 In windreichen Gegenden mit h\u00e4ufigem Stromausfall ist eine manuelle Notbedienung oder eine Notstromversorgung in Betracht zu ziehen.

Zugang zum Bedienelement (elektrisch betriebenes Produkt)

Das Bedienelement ist nicht für Kinderhände geeignet. Kinder können die Gefahr, die von dem Produkt ausgeht, nicht erkennen. Durch unbedachten Umgang können Personen verletzt werden.

- Kindern nicht erlauben mit ortsfestem Steuerungssystem bzw. Bedienelement zu spielen.
- Der Handsender ist außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufzubewahren.

Bedienung bei Wind

Das Produkt hält nur den Belastungen der aufgeführten Windgrenzwerte stand. Besondere Vorkehrungen sind bei aufziehenden Schlechtwetterfronten zu treffen. Auch bei Einsatz einer Steuerung können plötzlich auftretende starke Windböen das Produkt beschädigen, z. B. nachdem die Steuerung den Fahrbefehl ausgelöst hat, um das Produkt in die obere Endlage zu fahren.

- Das Produkt ist bei Überschreitung der Windgrenzwerte hochzufahren.
- Bei aufziehenden Schlechtwetterfronten ist das Produkt sofort von Hand hochzufahren.
- Weitere Fahrbewegungen des Produktes w\u00e4hrend der erh\u00f6hten Windlast sind zu verhindern.

Bedienung bei Nässe

Feuchtigkeit verstärkt die Falten- und Wabenbildung und beeinträchtigt das Markisentuch/die Bespannung.

 Feucht gewordenes Markisentuch/gewordene Bespannung ist nach dem Regen zum Trocknen auszufahren.

Bedienung bei Frost/Winter (allgemeines Vorgehen)

Das Bedienen des Produktes bei Temperaturen um/oder unterhalb des Gefrierpunktes kann bei ungünstigen Einbauund Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen und/oder Sachschäden führen. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

- Vor der Bedienung ist das Produkt von Schnee und Eis zu befreien, um es gangbar zu machen.
- Die Bedienung des Produktes bei Vereisung ist zu unterlassen.

Bedienung im Winter (Produkt mit Steuerungssystem)

Produkte, die über ein Steuerungssystem bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzten. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren. Das Bedienen des Produktes kann zu einer Beschädigung führen.

 Im Winter ist die Automatik bei einem Steuerungssystem ohne Eisalarm abzuschalten.

Funktionsstörung durch Laub oder Fremdkörper

Außenliegender Sonnenschutz ist der Witterung und Umwelteinflüssen ausgesetzt. Abhängig vom Standort können Laub und sonstige Fremdkörper eine Funktionsstörung des Produktes hervorrufen.

 Laub und sonstige Fremdkörper sind aus dem Kasten und vom Markisentuch zu entfernen.

Besonderheit textile Bespannung

Stoffe können sich statisch aufladen. Bei Berührung durch Personen oder Gegenstände kann es zu einer elektrostatischen Entladung kommen.

Gefährdungspotential für das Produkt

Eine zusätzliche Belastung kann das Produkt beschädigen und/oder zum Absturz des Produktes führen.

 Es ist nicht gestattet, sich am Produkt festzuhalten oder Gegenstände am Produkt anzulehnen.



Stand August 2023

2 Information zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Basis-Markisen

Das Produkt ist ein außenliegender textiler Sonnenschutz, der als Wärme-, Blend- und Sichtschutz an senkrechten Glasflächen eingesetzt wird. Das Produkt reduziert den Lichteinfall und optimiert die Nutzung der Sonnenenergie.

Das Produkt ist als Sonnenschutz und nicht als Regenschutz einzusetzen.

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Alle für den Außeneinsatz konzipierten Abschlüsse und Markisen sind im eingefahrenen Zustand für eine Windlast von 1,1 kN/m² ausgelegt.

Wo diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen ist durch die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand – Punkt 5.1.1" [herausgegeben vom Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. und ITRS Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e. V.] geregelt.

Zusätzliche Belastungen des Produktes durch angehängte Gegenstände können zur Beschädigung oder zum Absturz führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Vorgaben zur Instandhaltung.

2.2 Teilebezeichnung

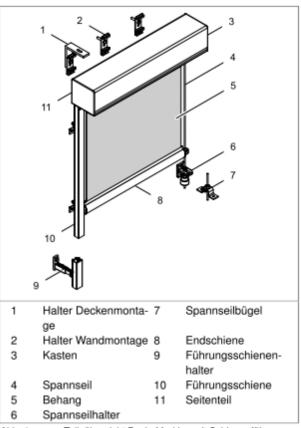


Abb. 1: Teileübersicht Basis-Markise mit Schienenführung/mit Seilführung Größe 75/90/110

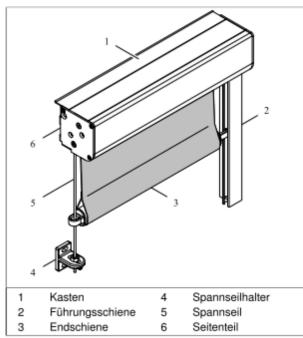


Abb. 2: Teileübersicht Basis-Markise (z. B. 80/100)



Stand August 2023

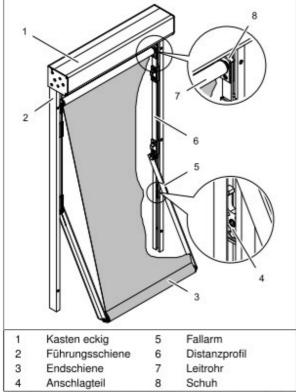


Abb. 3: Teilübersicht Basis-Markise als Markisolette Größe 80/100

2.3 Windwiderstand

Basis-Markise mit Schienenführung/Markisolette erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten:



Klasse 2

Basis-Markise mit Seilführung erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten:



Klasse 1

seitliche Führung/ Befestigungsart	Windgrenz- wert [m/s]
Schienenführung/Markisolette/ direkt (Standardabstand) an Fassade	10
Seilführung direkt (Standardabstand) an Fassade	7
Schienenführung/Markisolette/ in der Laibung	10
Seilführung in Laibung	7

Tab. 1: Windgrenzwerte Basis-Markise (Angaben in m/s)

Für das Produkt wird die Verwendung von Windgrenzwerten, je nach Montagesituation, empfohlen. Werden die Windgrenzwerte erreicht, so muss das Produkt eingefahren werden. Empfohlen wird die Einstellung des Messwertgebers Wind eine Stufe niedriger, z. B. statt 10 m/s auf 7 m/s.

2.4 Daten für Elektroantrieb

Parameter	Wert		
Stromaufnahme [A]	0,35-0,87 A		
Nennspannung	230 V/50 Hz		
Schutzart	IP 44		
Kurzzeitbetrieb (S2)	4 Min.		
Emissions-Schalldruckpegel	< 70 dB(A)*		

* Bei der Standardmontage des Produktes auf dem Prüfstand beträgt der Emissions-Schalldruckpegel LpA ≤ 70 dB(A). Montagebedingt kann der Wert abweichen.



INFO

Die vorangestellte Tabelle ist die Zusammenfassung der zulässigen Motoren.



Stand August 2023

3 Bedienung



INFO

- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand bedienen!
- Das Produkt mit einer Beschädigung sollte nicht mehr bedient werden! In jedem Fall den Fachhändler kontaktieren und nach Absprache das Produkt sichern!

3.1 Produkt mit Motor



WARNUNG

Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

Personen, die sich im Fahrbereich befinden, können verletzt werden.

- Den Fahrbereich von Personen freihalten.
- Kinder von Bedienelementen fernhalten.





NFO

Das Produkt hat eine obere und untere Endlage. Das Produkt stoppt an diesem Punkt automatisch.

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Bedienung durch zentrale Steuerung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch Versagen der Steuerung!

Unter extremen Bedingungen wie z. B. Stromausfall oder Defekt hat die Steuerung keine Funktion. Die Steuerung kann das Produkt nicht bedienen und das Produkt kann extremen Belastungen durch Wettereinflüsse ausgesetzt sein.

Die Steuerung bei längerer Abwesenheit auf manuellen Betrieb stellen!



INFO

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet.

Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten Laufzeit ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

- Die Steuerung so einstellen, dass ein Dauerbetrieb des Motors ausgeschlossen ist.
- Die Bedienungs- und Installationsanleitung der Steuerung beachten.

Bedienung durch Handsender



INFO

Die Bedienung des Handsenders ist der separaten Anleitung für den Handsender zu entnehmen.

3.2 Produkt mit Kurbel



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

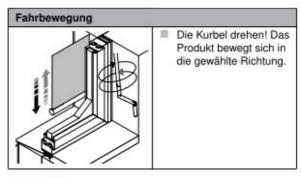
Beim Bedienen darf auf die Bedienvorrichtung keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden, wenn ein Widerstand zu spüren ist.

Die Bedienung/Bewegung stoppen, sobald ein Widerstand zu spüren ist.



INFO

Vor dem Erreichen einer Endlage die Bedienung verlangsamen.





INFO

In der unteren Endlage begrenzt ein Anschlag im Getriebe den Verfahrweg.

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

3.3 Fehlverhalten

Erreichbarkeit der Bedienelemente

- Kinder nicht mit Bedienelementen wie z. B. Handsender oder Schalter des Produktes spielen lassen.
- Den Handsender außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufbewahren.



Stand August 2023

Quetsch-, Scher- und Einzugsgefahr



- Während der Fahrbewegung des Produktes Personen vom Produkt fernhalten.
- Während der Fahrbewegung des Produktes nicht zwischen bewegliche Teile greifen.

Produkte, die über eine Steuerung bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen. Personen und Kinder, die sich in der Nähe des Produktes aufhalten, auf die Gefahren hinweisen, so dass die Gefahr ausgeschlossen werden kann.

Bedienung bei Sturm



Das Produkt ist rechtzeitig auch bei Einsatz einer Steuerung vor dem Aufziehen von Schlechtwetterfronten von Hand hochzufahren. Die eingesetzte Steuerung löst bei Überschreitung des eingestellten Grenzwertes einen Fahrbefehl für das Produkt aus, um dieses in die geschützte obere Endlage zu fahren. Bei plötzlich auftretenden starken Windböen, wird das Produkt jedoch über einen unbestimmten Zeitraum einer größeren Belastung, für die es nicht ausgelegt wurde, ausgesetzt.

- Das Produkt bei Überschreitung des Windgrenzwertes hochfah-
- Bei aufziehenden Schlechtwetterfronten ist das Produkt sofort von Hand hochzufah-
- Weitere Fahrbewegungen des Produktes während der erhöhten Windlast sind zu verhindern.

Bedienung bei Nässe



HINWEIS

Beeinträchtigung des Markisentuches/der Bespannung durch Feuchtigkeit!

Feuchtigkeit verstärkt die Falten- und Wabenbildung.

 Feucht gewordenes Markisentuch/gewordene Bespannung nach dem Regen zum Trocknen tieffahren.

Bedienung bei Kälte/Winter



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

- Bei einer Vereisung das Produkt nicht bedienen. Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.
- Den Automatikbetrieb im Winter bei einer Steuerung ohne Eisalarm abschalten.

Seite 95 von 186



Stand August 2023

4 Instandhaltung

Sachgemäße, regelmäßige Reinigung und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer des Produktes erforderlich.



INFO

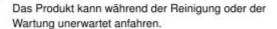
Die Fahrbewegungen des Produktes müssen bei Wartungsarbeiten oder Arbeiten in unmittelbarer Nähe, wie z. B. Fensterreinigung, verhindert werden.

Eine überwachte vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung muss jede Bedienung unmöglich machen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Bedienung des Produktes außerhalb des Blickfeldes!



 Das Produkt abgesichert spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschaltung sichern.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Sturz von einer Aufstiegshilfel

Die Aufstiegshilfe (z. B. Leiter, Gerüst etc.) kann durch unsachgemäßes Aufstellen umkippen.

- Die Aufstiegshilfe auf ebenen und tragf\u00e4higen Grund aufstellen.
- Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Absturz!

Bei Instandhaltungsarbeiten besteht die Gefahr des

Geeignete und sichere Schutzmaßnahmen ergreifen um einen Absturz zu verhindern bzw. abzufangen!



INFO

Die Markisenstoffe können sich statisch aufladen. Bei der Berührung durch Personen oder Gegenständen kann es zu einer elektrostatischen Entladung kommen.

4.1 Reinigung und Pflege

Im Laufe der Zeit bildet sich durch Umwelteinflüsse ein Schmutzfilm auf den Oberflächen des Sonnenschutzproduktes.

Diese Verunreinigung kann sich durch Sonneneinstrahlung in die Beschichtung der Oberflächen dauerhaft einbrennen/festsetzen. Durch diese Einflüsse mindern sich der Wert und u. U. die Funktion des Sonnenschutzproduktes. Für eine lange Lebensdauer des Sonnenschutzproduktes sollten die Oberflächen regelmäßig, jedoch **mindestens 1x** jährlich, gereinigt werden.

Beim Markisentuch/bei der Bespannung ist dies abhängig vom Verschmutzungsgrad.

Bei intensiveren Umgebungsbedingungen wie z. B. Industrienähe, Nähe zu stark befahrenen Straßen, Meeresnähe (salzhaltige Luft), Poolnähe (chlorhaltiger Luft), kann eine häufigere Reinigung sinnvoll sein, um umweltbedingten Oberflächenschädigungen bzw. erhöhter Korrosionsgefahrvorzubeugen.

Ziel der Reinigung und Pflege

Der Nutzen einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung und Pflege liegt in der Werterhaltung und Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Das Ziel einer wiederkehrenden Reinigung ist die Aufrechterhaltung des gepflegten Äußeren des Gebäudes sowie des Produktes.

Ergebnis der Reinigung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reinigung!

Das Produkt oder Produktteile können durch falsches Vorgehen bei der Reinigung beschädigt werden. Die Oberflächen und Strukturen können irreversibel verändert werden (z. B. Kratzer).

- Keine Hochdruckreiniger, Dampfstrahler, Scheuerschwämme, Scheuermittel oder aggressive Reinigungs- bzw. Lösungsmittel, wie z. B. Alkohol oder Benzin, verwenden.
- Keine chlorhaltigen Reinigungsmittel am oder in der N\u00e4he des Produktes verwenden.
- Das Markisentuch/die Bespannung nicht in einer Waschmaschine o. ä. waschen.
- Keine zu starken Reibbewegungen mit einer harten Bürste/Schwamm oder einem harten Gegenstand auf dem Markisentuch/der Bespannung ausführen. Dies kann zu einer Beschädigung der Oberfläche führen.
- Kein feucht gewordenes Markisentuch/gewordene Bespannung hochfahren. Dies kann zu Schimmel- oder Stockfleckenbildung führen.

Aus den Reinigungshinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind.

Reinigungsaufwand und Reinigungsergebnis sind vom Verschmutzungsgrad abhängig. Langjährig verwitterte, nicht gereinigte Oberflächen, können nur schwer oder gar nicht in den Ursprungszustand zurückversetzt werden.



Stand August 2023

Allgemeines zur Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei einem Produkt mit Motor!

Wird ein spannungsführendes Bauteil (z. B. Motor) mit Wasser in Kontakt gebracht, so kann ein Kurzschluss oder eine Spannungsübertragung auftreten.

 Das Wasser vom spannungsführenden Bauteil fernhalten



TIPP/Empfehlung

Für eine fachgerechte Reinigung der Oberflächen ist der WAREMA Reinigungshandschuh in Verbindung mit dem WAREMA Sonnenschutzreiniger Konzentrat geeignet.

Der WAREMA Sonnenschutzreiniger ist für Metall- und Kunststoffoberflächen einsetzbar und nach GRM (Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.) zertifiziert (Zulassungsnummer 142, 242, 342, 442, 542).





Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.



Für weitergehende Beratungen und technische Fragestellungen zum Thema Reinigung wenden Sie sich bitte an den Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V. (www.vds-sonnenschutz.de).

Reinigung vorbereiten

 Beim Reinigen des Produktes die angrenzenden Bereiche vor Verschmutzung schützen.



INFO

Je nach Stoffqualität und Art der Beschichtung (z. B. Sonderbeschichtungen wie Aluminiumbedampfung) kann sich die Reinigung unterscheiden. Zur Sicherheit sollte an einer unauffälligen Stelle getestet werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

Für die Reinigung benötigte Hilfsmittel:

- Handfeger (weiche Borsten)
- Staubsauger (Optional)
- ▶ Eimer
- Kalkarmes Wasser (Empfehlung)
- WAREMA Sonnenschutzreiniger
- WAREMA Reinigungshandschuh
- Baumwolllappen
- Zusätzlich für Markisentuch
 - Radiergummi (nicht abfärbend)
 - Klebeband
 - Feinwaschmittel
 - Radiergummi (nicht abfärbend)
 - Klebeband
 - Feinwaschmittel



INFO

Reinigung schrittweise von oben nach unten vornehmen.

- 1 Kasten
- 2 Tuchführung
- 3 Markisentuch (nach Bedarf)

Grobreinigung durchführen



Das komplette Produkt von losem Schmutz (z. B. Staub) befreien. Hierzu kann ein Handfeger oder Staubsauger eingesetzt werden.

Detailreinigung durchführen





- Einen Eimer mit Wasser und WAREMA Sonnenschutzreiniger vorbereiten. Die Dosierangaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Den WAREMA Reinigungshandschuh anfeuchten.



Stand August 2023



 Die Produktbauteile mit Wischbewegungen reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad Vorgang wiederholen.

Markisentuch/Bespannung trocken reinigen

Kleinere Flecken oder vereinzelte Schmutzstreifen lassen sich zum Teil im trockenen Zustand entfernen.

 Die Verunreinigungen mit einem Klebeband abtupfen/abziehen.

und/oder

- Die Verunreinigungen mit einem nicht abfärbenden Radiergummi (mit wenig Druck) entfernen.
- Die Verunreinigungen ggf. mit einem Staubsauger (auf niedriger Stufe eingestellt) entfernen.

Markisentuch/Bespannung nass reinigen

Großflächige Verunreinigungen oder Verkrustungen dürfen nur im nassen Zustand entfernt werden, um ein Einreiben des Schmutzes in die Fasern bzw. Faserzwischenräume zu verhindern.

- Ein 5-10% Feinwaschmittel in lauwarmes Wasser (max. 40°C) geben. Die Mischung durch mehrfaches Ausdrücken eines Schwammes zum Aufschäumen bringen.
- Den Schaum auf die Schmutzstellen auftragen und ca. 15-20 Minuten einwirken lassen.
- Das Markisentuch/die Bespannung mit klarem Wasser und einem niedrigen Wasserdruck abspülen.
- Je nach Verschmutzungsgrad den Vorgang wiederholen

Produkt trocknen



INFO

Um mögliche Kalkränder durch getrocknete Wassertropfen zu vermeiden, können die Oberflächen des Produktes mit einem Mikrofasertuch oder Baumwolllappen trockengerieben werden.

Markisentuch/Bespannung nachimprägnieren



INFO

Reinigungsmittel und Tuchimprägnierung wirken gegensätzlich. Durch gründliches Abspülen des Reinigungsmittels mit klarem Wasser bleibt die wasserabweisende Eigenschaft des Markisentuches/der Bespannung länger erhalten.

Bei jeder Reinigung wird die ursprüngliche Schutzfunktion des Markisentuches/der Bespannung beeinträchtigt. Abhängig vom Gewebetyp kann eine Nachimprägnierung den Abperleffekt wieder auffrischen und wird empfohlen.

Ausschließlich für Markisentücher/Bespannungen geeignete Imprägniermittel verwenden.

Die Nachimprägnierung kann keinen Neuzustand des Markisentuches/der Bespannung erreichen.

Produkt während Reinigung begutachten

- Produkt bedienen und die Bedienelemente auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!
- Den Montageuntergrund auf Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!



INFO

Verschleiß und Beschädigung am Bedienelement oder Produkt sowie Beschädigung am Montageuntergrund können zur Beeinträchtigung des Produktes und zu Folgeschäden führen.

Sollte bei der Sichtprüfung des Produkts etwas auffallen, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Das Produkt außer Betrieb nehmen.
- Die Beschädigung durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen.

4.2 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mangelnde Produktkenntnisse!

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen.

 Die Servicearbeiten von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.



Stand August 2023



Die Wartungsarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Wir empfehlen einen Servicevertrag abzuschließen.

Die Wartung ist eine vorbeugende Instandhaltungsmaßnahme und trägt dazu bei, dass ein Produkt so lange wie möglich funktionsfähig bleibt.

Das Produkt muss mindestens jährlich gewartet werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Die Betriebssicherheit kann nachhaltig beeinträchtigt werden und das Produkt kann versagen. Durch Berührung mit beschädigten Teilen können Personen verletzt werden.

- Das Produkt regelmäßig von einer Fachkraft auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung, z. B. an elektrischen Leitungen, überprüfen.
- Das Produkt auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigungen überprüfen! Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Befestigung der tragenden Elemente (z. B. Konsolen, Führungselemente) auf festen Sitz überprüfen. Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Spannung der Seilführung überprüfen. Ggf. die Seilführung nachspannen.
- Eine Funktionsprüfung durchführen und die Endlagen des Produktes überprüfen. Ggf. die Endlagen neu einstellen (siehe Montageanleitung und/oder Einstellanleitung).



INFO

Für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit und lange Freude am Produkt empfiehlt WAREMA darüber hinaus eine professionelle Wartung.

Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem WAREMA Vertragspartner oder unter <u>www.ware-ma.de/service</u>.

4.3 Wissenswertes über Markisentücher

Technische Gewebe können in der Produktion und Konfektion Merkmale aufweisen, die für den Bediener als "Mängel" erscheinen.

Nachfolgend beschriebene Schönheitsfehler haben keinen Einfluss auf die Gebrauchstauglichkeit und Haltbarkeit des Markisentuches/der Bespannung [Auszug aus der Richtlinie zur Beurteilung von konfektionierten Markisentüchern - herausgegeben vom ITRS Industrieverband Technische Textilien Rollladen - Sonnenschutz e. V.]:

Knick- und Legestreifen (Graubruch)

Bei der Konfektion (Zuschneiden und Vernähen) und beim Falten der Stoffe kann diese Erscheinung entstehen. Im Knick kann es dabei zu Oberflächeneffekten (Pigmentverschiebung) kommen. Im Gegenlicht betrachtet entsteht der Eindruck (speziell bei hellen Farben), als wären Schmutzstreifen vorhanden.

Kreide- bzw. Schreibeffekt

Dies sind helle Streifen des Imprägniermittels auf der Gewebeoberfläche. Sie entstehen durch die Handhabung bei Konfektion und Zusammenbau der Anlagen. Besonders bei dunklen Stofffarben sind diese Effekte, trotz sorgfältiger Behandlung der Stoffe, nicht völlig zu vermeiden.

Welligkeit im Naht- und Bahnenbereich

Beim Auf- und Abrollen des Stoffes auf der Welle wird im Saum-, Naht- und Bahnenbereich der Stoff mehr gespannt als zwischen den Nähten. Dadurch entstehende Stoffspannungen können Welligkeiten (z. B. Waffel- oder Fischgrätmuster) auslösen, die sich in den Stoff "eingraben". Die Wellen sind im ausgefahrenen Zustand sichtbar.

Wabenbildung

Bedingt durch die Fertigungstechnik kommt es je nach Witterungsbedingungen und Tuchgröße zur so genannten Wabenbildung. Dieser Effekt kann durch ungünstigen Lichteinfall verstärkt sichtbar werden. Diese Wabenbildung wird durch die Einwirkung von Nässe (Luftfeuchtigkeit, Regen) zusätzlich beschleunigt und verstärkt. Wird das so "weich" gewordene Tuch nass eingefahren, prägen sich Waben und Falten in besonderem Maß ein.

Webfehler

Beim Ausspinnen der Garne, beim Zetteln in der Weberei und beim Weben selbst wird nur unter Spannung gearbeitet. Das Garn kann reißen. Dies führt zu Knotstellen. Ungleichmäßige Fadenstärken werden im Tuch als Lichtpunkt oder Noppe wahrgenommen.

4.4 Ersatzteile



INFO

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

4.5 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Ver-



Stand August 2023

änderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).

5 Demontage/Entsorgung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontaae.

Fehlendes Wissen bei der Demontage des Produktes kann zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von angrenzenden Teilen führen.

 Demontage von einem Fachbetrieb durchführen lassen!

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen sind vor der Demontage bei WAREMA anzufordern.



INFO

Elektrisch betriebene Produkte enthalten integrierte elektrische oder elektronische Komponenten wie z. B. Motor, Steuerung, Leitungen. Diese Komponenten sind auszubauen und wie nachfolgend beschrieben (Entsorgung) separat vom Produkt zu entsorgen.



WARNUNG

Stromschlag!



Bei Arbeiten in unmittelbarer Umgebung von potenziell spannungsführenden Teilen, wie z. B. elektrischen Leitungen, kann durch Berührung ein Stromschlag ausgelöst werden.

Produkt spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

Entsorgung

Unbrauchbar gewordenes Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgen.



So gekennzeichnete Bauteile dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.

Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hinwiesen:

- Die aus dem elektrisch betriebenen Produkt ausgebauten elektrischen oder elektronischen Komponenten sowie sonstige zum Produkt gehörende Elektrogerät sind durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.



Stand August 2023

6 Problembehebung



INFO

- Die aufgeführten Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft dürfen eigenständig beseitigt werden!
- Die anderen aufgeführten Probleme müssen von einem Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft beseitigt werden!

Ursache	Behebung	Hinweis
Thermoschutzschalter des Motor ausgelöst.	rs hat 10 bis 15 Minuten warten und an- schließend erneut versuchen.	
Übergeordneter Steuerbefehl lieg	gt an. Aus-/Einschaltverzögerung abwarten und anschließend erneut versuchen.	
Es liegt keine Spannung an.	Sicherung der Spannungsversorgung überprüfen.	Überprüfung durch Elektrofachkraf
Motor defekt	Motor wechseln	Austausch durch Fachbetrieb

örung: Produkt fährt nicht in die gewünschte Endlage						
Ursache	Behebung	Hinweis				
Motorendlagen sind verstellt.	Motor neu einstellen.	Einstellen durch Fachbetrieb				

Stö	örung: Kurbel lässt sich nicht drehen							
	Ursache	Behebung	Hinweis					
	Getriebe ist defekt.	Getriebe auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb.					



Stand August 2023

7 EG-Konformitätserklärung

Die Produktart:

WAREMA Fenster-Markisen (Fenster/Fassade außen)

Produktlinie:

Vorbau-Markise

Vorbau-Markise Pure mit easyZIP-Führung

Fenster-System-Markise Neubau-Aufsetz-Markise

Integrierte Markise mit easyZIP-Führung

Basis-Markise

Schacht-Basis-Markise Schacht-System-Markise

Verwendungszweck: außenliegender Textiler Sonnenschutz

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

DIN EN 13561 Markisen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60335-2-97 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-97:

Besondere Anforderungen für Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche

Einrichtungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Elke Granzer, Anschrift siehe Hersteller

Hersteller: WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2 97828 Marktheidenfeld

Deutschland

ppa. Ralf Simon

Geschäftsleitung Forschung & Entwicklung

i. A. Elke Granzer

Technischer Support F & E

Marktheidenfeld, April 2022



Stand August 2023

8.3 Raffstore und Außen-Jalousie





Stand August 2023

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesem oder ähnlichem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen!
- Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!
- Anleitung bei der Weitergabe des Produktes dem neuen Besitzer mitgeben!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!

1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an Personen, die das Produkt bedienen, pflegen und/oder warten.

Die im Kapitel "Wartung" aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Inhalt

Diese Anleitung gehört zu folgendem Produkt: Raffstore und Außen-Jalousie mit Kurbel- und Motorbedienung

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zu Betrieb, Pflege und Wartung. Sie beschreibt die Bedienung des Produktes mit WAREMA Standardantrieben. Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

1.3 Erklärung der Signalworte



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen könnte.



HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Situation, die zu Produkt- oder Sachschäden führen könnte.

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit und dem Schutz des Produktes. Die Anleitung muss sorgfältig durchgelesen und befolgt werden.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichtbefolgen der Anleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Bedienung allgemein

Die Bedienung eines defekten Produktes kann Personen verletzen und/oder angrenzende Teile beschädigen.

- Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu bedienen.
- Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrbewegungen ist die Bedienung des Produktes zu beenden und der Fachbetrieb zu informieren.

Mögliche Gefährdung beim Bedienen

Durch Fehlverhalten beim Bedienen können Personen verletzt werden. Durch Fahrbewegungen des Produktes können Gliedmaßen gequetscht werden.

- Während der Fahrbewegung des Produktes ist nicht in bewegliche Teile zu greifen.
- Während der Bedienung ist nicht in Öffnungen am Produkt zu greifen.

Aufsichtspflicht beim Bedienen

Bei fehlender Aufsicht während der Fahrbewegung des Produktes können Personen verletzt und Gegenstände beschädigt werden.

- Lebewesen sind vom Fahrbereich fernzuhalten.
- Hindernisse sind aus dem Fahrbereich zu entfernen.



Stand August 2023

Bedienmöglichkeit bei Störung in der Energieversorgung

Ein elektrisch betriebenes Produkt lässt sich ohne Strom nicht bedienen. Tiefgefahrenes/ Produkt kann bei einsetzendem schlechten Wetter und Stromausfall unzulässiger Belastung ausgesetzt sein. Personen können schwer verletzt und/oder das Produkt beschädigt werden.

 In windreichen Gegenden mit h\u00e4ufigem Stromausfall ist eine manuelle Notbedienung oder eine Notstromversorgung in Betracht zu ziehen.

Zugang zum Bedienelement (elektrisch betriebenes Produkt)

Das Bedienelement ist nicht für Kinderhände geeignet. Kinder können die Gefahr, die von dem Produkt ausgeht, nicht erkennen. Durch unbedachten Umgang können Personen verletzt werden.

- Kindern nicht erlauben mit ortsfestem Steuerungssystem bzw. Bedienelement zu spielen.
- Der Handsender ist außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufzubewahren.

Bedienung bei Wind

Das Produkt hält nur den Belastungen der aufgeführten Windgrenzwerte stand. Besondere Vorkehrungen sind bei aufziehenden Schlechtwetterfronten zu treffen. Auch bei Einsatz einer Steuerung können plötzlich auftretende starke Windböen das Produkt beschädigen, z. B. nachdem die Steuerung den Fahrbefehl ausgelöst hat, um das Produkt in die obere Endlage zu fahren.

- Das Produkt ist bei Überschreitung der Windgrenzwerte hochzufahren.
- Bei aufziehenden Schlechtwetterfronten ist das Produkt sofort von Hand hochzufahren.
- Weitere Fahrbewegungen des Produktes während der erhöhten Windlast sind zu verhindern.

Bedienung bei Frost/Winter (allgemeines Vorgehen)

Das Bedienen des Produktes bei Temperaturen um/oder unterhalb des Gefrierpunktes kann bei ungünstigen Einbauund Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen und/oder Sachschäden führen. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen
Temperaturen festfrieren.

- Vor der Bedienung ist das Produkt von Schnee und Eis zu befreien, um es gangbar zu machen.
- Die Bedienung des Produktes bei Vereisung ist zu unterlassen.

Bedienung im Winter (Produkt mit Steuerungssystem)

Produkte, die über ein Steuerungssystem bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzten. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren. Das Bedienen des Produktes kann zu einer Beschädigung führen.

 Im Winter ist die Automatik bei einem Steuerungssystem ohne Eisalarm abzuschalten.

Gefährdungspotential für das Produkt

Eine zusätzliche Belastung kann das Produkt beschädigen und/oder zum Absturz des Produktes führen.

 Es ist nicht gestattet, sich am Produkt festzuhalten oder Gegenstände am Produkt anzulehnen.

2 Information zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Raffstore und Außen-Jalousie mit Kurbel- und Motorbedienung

Das Produkt ist ein außenliegender Sonnenschutz, der als Wärme-, Blend- und Sichtschutz eingesetzt wird. Das Produkt reduziert den Lichteinfall und optimiert die Nutzung der Sonnenenergie.

Die Montage vor Fluchttüren oder Fluchtfenstern ist verboten

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Alle für den Außeneinsatz konzipierten Abschlüsse und Markisen sind im eingefahrenen Zustand für eine Windlast von 1,1 kN/m² ausgelegt.

Wo diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen ist durch die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand – Punkt 5.1.1" [herausgegeben vom Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. und ITRS Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e. V.] geregelt.

Zusätzliche Belastungen des Produktes durch angehängte Gegenstände können zur Beschädigung oder zum Absturz führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Vorgaben zur Instandhaltung.



Stand August 2023

2.2 Teilebezeichnung

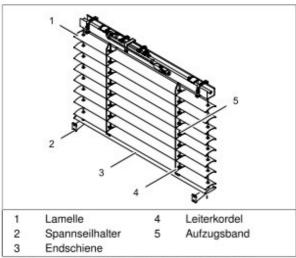


Abb. 1: Teileübersicht für Raffstore mit Seilführung

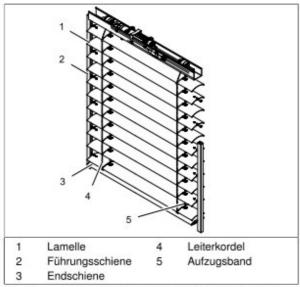


Abb. 2: Teileübersicht für Raffstore mit Schienenführung

2.3 Daten für Elektroantrieb

Parameter	Wert
Stromaufnahme [A]	0,42-0,85 A
Nennspannung	230 V/50 Hz
Schutzart	IP 44
Kurzzeitbetrieb (S2)	4 Min.
Emissions-Schalldruckpegel	< 70 dB(A)*

* Bei der Standardmontage des Produktes auf dem Prüfstand beträgt der Emissions-Schalldruckpegel LpA ≤ 70 dB(A). Montagebedingt kann der Wert abweichen.

(i)

INFO

Die vorangestellte Tabelle ist die Zusammenfassung der zulässigen Motoren.

2.4 Windwiderstand

Das Produkt erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten: Klasse 0

Klasse 0, da Normprüfstände aufgrund mechanischer Unzulässigkeiten der Testbeschreibung in der gültigen Prüfnorm nicht anwendbar.

Für das Produkt wird die Verwendung von Windgrenzwerten, je nach Bestellmaß und Art der Lamelle, empfohlen. Werden die Grenzwerte erreicht, muss das Produkt hochgefahren werden.

Grundlage der nachfolgenden Tabellen:

Raffstore tiefgefahren

Fassadenabstand der Lamellen: ≤ 100 mm
 Zetra Lamellen - 1 Punkt muss Tabelle anwendbar erfüllt sein:

- Laibungsmontage
- Abschottungsprofile
- Geschlossene Führungsschiene
- Windra Flachlamellen alle Punkte müssen erfüllt sein:

Tabelle anwendbar

- Minimales Achsmaß 85 mm
- Maximales Achsmaß
 200 mm
- Spannseile mit Federspanntopf und Gewindestück
- Aufnahme Gewindestück für eine Kraft je Spannseil von 600 N ausgelegt / Einschraubtiefe mind. 30 mm
- Bauseitige Trägerbefestigung für eine Kraft je Spannseil von 600 N ausgelegt

Höhe	Breite	[mm]							
[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
1500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
3000	17	17	13	13	13	10	10	10	8
3500	17	17	13	13	13	10	10	10	8
4000	17	13	13	13	10	10	10	8	8
4500	13	13	13	10	10	10	8	8	8
5000	10	10	10	10	10	8	8	8	8

Tab. 1: Flachlamelle schienengeführt (Angaben in m/s)



Stand August 2023

Höhe	Breite [mm]										
[mm]	1000	1500	2000	2500	3000						
1000	25	25	22	22	20						
1500	25	25	22	22	20						
2000	25	25	22	22	20						
2500	25	25	22	22	20						
3000	25	25	22	22	20						
3500	25	25	22	22	20						
4000	25	25	22	22	20						

Tab. 2: Windra Flachlamelle schienengeführt (Angaben in m/s)

Höhe	Breite [mm]											
[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000			
1000	17	17	17	17	17	17	17	17	17			
1500	17	17	17	17	17	13	13	13	13			
2000	17	17	17	17	17	13	13	13	13			
2500	17	17	17	17	17	13	13	13	13			
3000	17	17	17	17	17	13	13	13	13			
3500	17	17	17	13	13	13	13	13	10			
4000	17	17	17	13	13	13	13	10	10			
4500	17	17	17	13	13	13	10	10	10			
5000	13	13	13	13	13	10	10	10	10			

Tab. 3: Randgebördelte Lamelle und Abdunkelungslamelle schienengeführt (Angaben in m/s)

Höhe	Breite	Breite [mm]										
[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500				
1000	22	22	20	17	17	17	17	17				
1500	22	22	20	17	17	17	17	17				
2000	22	22	20	17	17	17	17	17				
2500	22	22	20	17	17	17	17	17				
3000	22	22	20	17	17	17	17	17				
3500	22	22	20	17	17	17	17	17				
4000	22	22	20	17	17	17	17	13				
4500	22	22	20	17	17	17	13	13				

Tab. 4: Zetra Lamelle schienengeführt (Angaben in m/s)

Höhe	Breite [mm]										
[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000		
1000	17	17	13	13	13	10	10	10	10		
1500	17	17	13	13	13	10	10	10	10		
2000	17	17	13	13	13	10	10	10	10		
2500	17	13	13	13	10	10	10	10	10		
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8		
3500	13	13	10	10	10	8	8	8	8		
4000	13	10	10	10	8	8	8	8	8		
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5		
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5		

Tab. 5: Flachlamelle seilgeführt (Angaben in m/s)

Höhe	Breite [mm]										
[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000		
1000	17	17	17	13	13	13	13	13	13		
1500	17	17	17	13	13	13	13	13	10		
2000	17	17	17	13	13	13	13	13	10		
2500	17	17	13	13	10	10	10	10	10		
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8		
3500	13	13	10	10	10	8	8	8	8		
4000	13	10	10	10	8	8	8	8	8		
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5		
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5		

Tab. 6: Randgebördelte Lamelle und Abdunkelungslamelle seilgeführt (Angaben in m/s)

Höhe	Breite [mm]			
[mm]	1500	2000	2500	3000
1000	22	22	17*	17*
1500	22	22	17*	17*
2000	22	22	17*	17*
2500	22	17*	17*	15*
3000	17*	17*	15*	15*
3500	17*	15*	15*	15*
4000	17*	15*	15*	13*

Tab. 7: Windra Flachlamelle seilgeführt (Angaben in m/s)

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen. Der Maximalwert ist 17 m/s (Besonderheit Windra Flachlamelle beachten).

1	Fassac	one	het	and

-	> 100 bis 300 mm		
	(schienengeführt)		

 > 200 bis 300 mm (seilgeführt)

> 300 bis 500 mm

- > 500 mm

Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s) Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s) Tabellenwert um 2 Stufen abmindern (z. B. 17 auf 10 m/s) Tabelle nicht anwendbar

2 Laibungsmontage

- Bestellbreite ≤ 3000 mm

Tabellenwert um 1 Stufe erhöhen (z. B. 13 auf 17 m/s)

3 Materialstärke

- < 0,4 mm

Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s)

4 Lamellengeometrie (stark profilierte Lamelle) mit Schienenführung (Ausnahme: Ecklösung)

Abdunkelungslamelle

Tabellenwert um 1 Stufe erhöhen (z. B. 13 auf 17 m/s)

5 Ecklösung

Ecklösung

Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s)

6 Lamellenbreite

- 150 mm

Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s)



Stand August 2023

7 Zetra Lamellen:

Voraussetzung: Die Werte sind nur in Kombination mit Laibungsmontage, Abschottungsprofilen oder geschlossenen Führungsschienen gültig.

 Sonstige Situationen: Tabelle nicht einsetzbar Tabelle "randgebördelte Lamellen und Abdunkelungslamellen schienengeführt" verwenden

wenden

Ecklösung Tabelle "randgebördelte Lamellen und Abdunkelungslamellen schienengeführt" ver-

8 Windra Flachlamellen:

Voraussetzung Verbesserung: Einhaltung minimales Achsmaß von 100 mm und zusätzlich einer der nachfolgenden Punkte. Der Maximalwert beträgt 20 m/s.

 (*) Einsatz einer übergeordneten Steuerung (Besonderheit: Steuerung lässt keine Zwischenpositionen zu) oder Tabellenwert um 1 Stufe erhöhen (z. B. 17 auf 20 m/s)

 (*) Integration eines zusätzlichen Spannseils

2.5 Leistungserklärung



Die Leistungserklärung ist unter (www.warema.de/ce) abrufbar.

3 Bedienung



INFO

- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand bedienen!
- Das Produkt mit einer Beschädigung sollte nicht mehr bedient werden! In jedem Fall den Fachhändler kontaktieren und nach Absprache das Produkt sichern!



HINWEIS

Sachbeschädigung durch falsche Position der Unterschiene beim Stoppen des Produktes!

Bei geringer Windbelastung können bei nur zum Teil tiefgefahrenem Raffstore mit Seilführung Behangteile an der Fassade anschlagen.

Den Raffstore immer ganz hoch- oder tieffahren!

3.1 Produkt mit Motor



INFO

Zum Ansteuern von WAREMA vivamatic® Sonnenschutzprodukten ist die WAREMA climatronic® 2.0 (oder neuere Version) in Verbindung mit dem Schaltaktor 4M230I zwingend erforderlich.

Bei der Bedienung von Raffstoren mit WAREMA vivamatic[®] ist die separate Anleitung zu beachten.



WARNUNG

Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

Personen, die sich im Fahrbereich befinden, können verletzt werden.

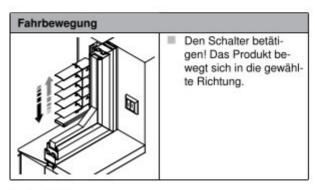
- Den Fahrbereich von Personen freihalten.
- Kinder von Bedienelementen fernhalten.



INFO

In der kalten Jahreszeit kann es bei ungünstigen Einbau- und Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen infolge von Frosteinwirkung bis hin zum Schaden kommen. Die Ursache liegt darin, dass das Produkt mit Tauwasser, Regen oder Schnee beaufschlagt ist. Die Beaufschlagung gefriert bei niedrigen Temperaturen.

Es handelt sich hier um einen physikalischen Vorgang, der vom Hersteller nicht beeinflusst werden kann. Auch Antriebe mit Hinderniserkennung bieten keinen hundertprozentigen Schutz.





INFO

Das Produkt hat eine obere und untere Endlage. Das Produkt stoppt an diesem Punkt automatisch.

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Raffstoren mit Seilführung müssen immer ganz hoch- oder tiefgefahren werden.



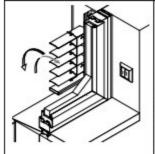
Stand August 2023



INFO

Bei Raffstoren mit starr eingestellten Lamellen (z. B. Rundbogen-Raffstore) ist die Lamellenstellung nicht veränderbar. Eine Wendung ist nicht möglich.

Lamellenstellung verändern



 Den Schalter kurz betätigen! Die Lamellen wenden in die gewählte Richtung.

Mit jeder weiteren kurzen Betätigung des Schalters wird die Lamellenstellung weiter verändert. Wird der Schalter zu lange betätigt, fährt das Produkt in die gewählte Richtung.

Bedienung durch zentrale Steuerung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch Versagen der Steuerung!

Unter extremen Bedingungen wie z. B. Stromausfall oder Defekt hat die Steuerung keine Funktion. Die Steuerung kann das Produkt nicht bedienen und das Produkt kann extremen Belastungen durch Wettereinflüsse ausgesetzt sein.

Die Steuerung bei längerer Abwesenheit auf manuellen Betrieb stellen!



INFO

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet.

Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten Laufzeit ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

- Die Steuerung so einstellen, dass ein Dauerbetrieb des Motors ausgeschlossen ist.
- Die Bedienungs- und Installationsanleitung der Steuerung beachten.



Bei Benutzung des Balkons oder der Terrasse die Automatik ausschalten, falls das Produkt vor dem einzigen Zugang montiert ist.

3.2 Produkt mit Kurbel



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Beim Bedienen darf auf die Bedienvorrichtung keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden, wenn ein Widerstand zu spüren ist.

Die Bedienung/Bewegung stoppen, sobald ein Widerstand zu spüren ist.



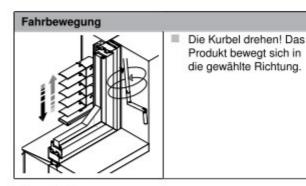
INFO

Ein zu großes Abknicken der Kurbelstange führt zu Schwergängigkeit und übermäßigem Verschleiß. Funktionsstörungen können auftreten.



INFO

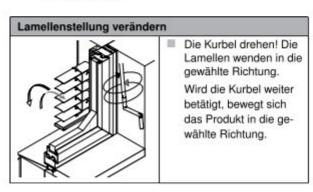
Vor dem Erreichen einer Endlage die Bedienung verlangsamen.





INFO

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.



3.3 Fehlverhalten

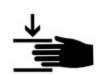
Erreichbarkeit der Bedienelemente

- Kinder nicht mit Bedienelementen wie z. B. Handsender oder Schalter des Produktes spielen lassen.
- Den Handsender außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufbewahren.



Stand August 2023

Quetsch-, Scher- und Einzugsgefahr



- Während der Fahrbewegung des Produktes Personen vom Produkt fernhalten.
- Während der Fahrbewegung des Produktes nicht zwischen bewegliche Teile greifen. Gliedmaßen können sich zwischen/in beweglichen Teilen verfangen und gequetscht oder abgeschert werden.

Produkte, die über eine Steuerung bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen. Personen und Kinder, die sich in der Nähe des Produktes aufhalten, auf die Gefahren hinweisen, so dass die Gefahr ausgeschlossen werden kann.

Bedienung bei Sturm



Das Produkt ist rechtzeitig auch bei Einsatz einer Steuerung vor dem Aufziehen von Schlechtwetterfronten von Hand hochzufahren. Die eingesetzte Steuerung löst bei Überschreitung des eingestellten Grenzwertes einen Fahrbefehl für das Produkt aus, um dieses in die geschützte obere Endlage zu fahren. Bei plötzlich auftretenden starken Windböen, wird das Produkt jedoch über einen unbestimmten Zeitraum einer größeren Belastung, für die es nicht ausgelegt wurde, ausgesetzt.

- Das Produkt bei Überschreitung des Windgrenzwertes hochfahren.
- Bei aufziehenden Schlechtwetterfronten ist das Produkt sofort von Hand hochzufahren.
- Weitere Fahrbewegungen des Produktes während der erhöhten Windlast sind zu verhindern.

Bedienung bei Kälte/Winter



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

- Bei einer Vereisung das Produkt nicht bedienen.
 Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.
- Den Automatikbetrieb im Winter bei einer Steuerung ohne Eisalarm abschalten.



- Das Produkt bei Schnee hoch- bzw. nicht tieffahren
- Das Produkt, wenn angefroren, nicht bedienen.
- Die Automatiksteuerung im Winter abschalten.

4 Instandhaltung

Sachgemäße, regelmäßige Reinigung und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer des Produktes erforderlich.



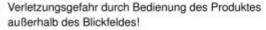
INFO

Die Fahrbewegungen des Produktes müssen bei Wartungsarbeiten oder Arbeiten in unmittelbarer Nähe, wie z. B. Fensterreinigung, verhindert werden.

Eine überwachte vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung muss jede Bedienung unmöglich machen.



WARNUNG





Das Produkt kann während der Reinigung oder der Wartung unerwartet anfahren.

 Das Produkt abgesichert spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschaltung sichern.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Sturz von einer Aufstiegshilfe!

Die Aufstiegshilfe (z. B. Leiter, Gerüst etc.) kann durch unsachgemäßes Aufstellen umkippen.

- Die Aufstiegshilfe auf ebenen und tragf\u00e4higen Grund aufstellen.
- Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.



Stand August 2023



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Absturz!

Bei Instandhaltungsarbeiten besteht die Gefahr des Absturzes.

Geeignete und sichere Schutzmaßnahmen ergreifen um einen Absturz zu verhindern bzw. abzufangen!

4.1 Reinigung und Pflege

Im Laufe der Zeit bildet sich durch Umwelteinflüsse ein Schmutzfilm auf den Oberflächen des Sonnenschutzproduktes

Diese Verunreinigung kann sich durch Sonneneinstrahlung in die Beschichtung der Oberflächen dauerhaft einbrennen/festsetzen. Durch diese Einflüsse mindern sich der Wert und u. U. die Funktion des Sonnenschutzproduktes.

Für eine lange Lebensdauer des Sonnenschutzproduktes sollten die Oberflächen regelmäßig, jedoch mindestens 1x jährlich, gereinigt werden.

Bei intensiveren Umgebungsbedingungen wie z. B. Industrienähe, Nähe zu stark befahrenen Straßen, Meeresnähe (salzhaltige Luft), Poolnähe (chlorhaltiger Luft), kann eine häufigere Reinigung sinnvoll sein, um umweltbedingten Oberflächenschädigungen bzw. erhöhter Korrosionsgefahrvorzubeugen.

Ziel der Reinigung und Pflege

Der Nutzen einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung und Pflege liegt in der Werterhaltung und Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Das Ziel einer wiederkehrenden Reinigung ist die Aufrechterhaltung des gepflegten Äußeren des Gebäudes sowie des Produktes.

Ergebnis der Reinigung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reinigung!

Das Produkt oder Produktteile können durch falsches Vorgehen bei der Reinigung beschädigt werden (z. B. Lamellen werden geknickt). Die Oberflächen und Strukturen können irreversibel verändert werden (z. B. Kratzer).

- Keine Hochdruckreiniger, Dampfstrahler, Scheuerschwämme, Scheuermittel oder aggressive Reinigungs- bzw. Lösungsmittel, wie z. B. Alkohol oder Benzin, verwenden.
- Keine chlorhaltigen Reinigungsmittel am oder in der N\u00e4he des Produktes verwenden.

Aus den Reinigungshinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind. Reinigungsaufwand und Reinigungsergebnis sind vom Verschmutzungsgrad abhängig. Langjährig verwitterte, nicht gereinigte Oberflächen, können nur schwer oder gar nicht in den Ursprungszustand zurückversetzt werden.

Allgemeines zur Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei einem Produkt mit Motor!

Wird ein spannungsführendes Bauteil (z. B. Motor) mit Wasser in Kontakt gebracht, so kann ein Kurzschluss oder eine Spannungsübertragung auftreten.

 Das Wasser vom spannungsführenden Bauteil fernhalten.



TIPP/Empfehlung

Für eine fachgerechte Reinigung der Oberflächen ist der WAREMA Reinigungshandschuh in Verbindung mit dem WAREMA Sonnenschutzreiniger Konzentrat geeignet.

Der WAREMA Sonnenschutzreiniger ist für Metall- und Kunststoffoberflächen einsetzbar und nach GRM (Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.) zertifiziert (Zulassungsnummer 142, 242, 342, 442, 542).

Für Raffstorelamellen eignen sich die WAREMA Lamellenreinigungszange oder, für eine effizientere und schnellere Lamellenreinigung, die WAREMA Lamellenreinigungsbürste. Die Lamellenreinigungsbürste ist nur im Außenbereich einsetzbar.





Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.



Für weitergehende Beratungen und technische Fragestellungen zum Thema Reinigung wenden Sie sich bitte an den Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V. (www.vds-sonnenschutz.de).



Stand August 2023

Reinigung vorbereiten

 Beim Reinigen des Produktes die angrenzenden Bereiche vor Verschmutzung schützen.

Für die Reinigung benötigte Hilfsmittel:

- Handfeger (weiche Borsten)
- Staubsauger (Optional)
- ▶ Eimer
- Kalkarmes Wasser (Empfehlung)
- WAREMA Sonnenschutzreiniger
- WAREMA Reinigungshandschuh
- Baumwolllappen



INFO

Reinigung schrittweise von oben nach unten vornehmen.

- 1 Schacht bzw. Blende bzw. Kasten
- 2 Lamellenführung
- 3 Lamellen
- 4 Endschiene

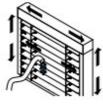
Grobreinigung durchführen



Das komplette Produkt von losem Schmutz (z. B. Staub) befreien. Hierzu kann ein Handfeger oder Staubsauger eingesetzt werden.



oder



Bei einem Produkt im Außenbereich (im Freien) den losen Schmutz alternativ mit klarem Wasser und einem geringen Wasserdruck abspülen!



Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, vorher wegräumen!

Detailreinigung durchführen



VORSICHT

Verletzungsgefahr an den Kanten der Flachlamellen!

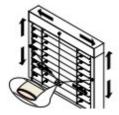
Flachlamellen bestehen aus dünnwandigem Material. An den Kanten der Flachlamellen kann es zu Schnittverletzungen an Händen und Unterarmen kommen.

- Beim Reinigen der Lamellen nicht über die Kanten streichen!
- Beim Reinigen nicht durch die Lamellen hindurchgreifen!

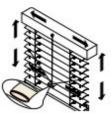




- Einen Eimer mit Wasser und WAREMA Sonnenschutzreiniger vorbereiten. Die Dosierangaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Den WAREMA Reinigungshandschuh anfeuchten.



Die Produktbauteile mit Wischbewegungen reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad Vorgang wiederholen.





Den abgelösten Schmutz vor dem Antrocknen entfernen.

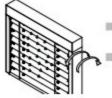




Stand August 2023

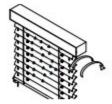
Produkt trocknen

Produkt in die untere Endlage tieffahren!



Die Lamellen öffnen und schließen, damit das Wasser abtropft!

Die Lamellen in die geschlossene Stellung bringen und vollständig trocknen lassen!





INFO

Um mögliche Kalkränder durch getrocknete Wassertropfen zu vermeiden, können die Oberflächen des Produktes mit einem Mikrofasertuch oder Baumwolllappen trockengerieben werden.

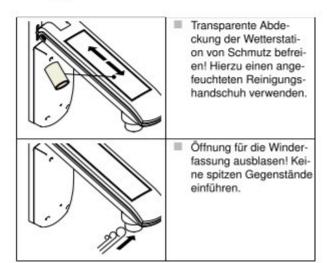
Wetterstation reinigen (falls vorhanden)



INFO

Die Wetterstation muss vierteljährlich gereinigt werden, um die Messwerte nicht zu verfälschen und die Betriebssicherheit zu garantieren.

Die separate Anleitung für die Wetterstation beachten



Produkt während Reinigung begutachten

- Produkt bedienen und die Bedienelemente, Führungsnippel und Aufzugsbänder auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!
- Den Montageuntergrund auf Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!



INFO

Verschleiß und Beschädigung am Bedienelement oder Produkt sowie Beschädigung am Montageuntergrund können zur Beeinträchtigung des Produktes und zu Folgeschäden führen.

Sollte bei der Sichtprüfung des Produkts etwas auffallen, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Das Produkt außer Betrieb nehmen.
- Die Beschädigung durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen.

4.2 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mangelnde Produktkenntnissel

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen.

 Die Servicearbeiten von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.



Die Wartungsarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Wir empfehlen einen Servicevertrag abzuschließen.

Die Wartung ist eine vorbeugende Instandhaltungsmaßnahme und trägt dazu bei, dass ein Produkt so lange wie möglich funktionsfähig bleibt.

Das Produkt muss mindestens jährlich gewartet werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Die Betriebssicherheit kann nachhaltig beeinträchtigt werden und das Produkt kann versagen. Durch Berührung mit beschädigten Teilen können Personen verletzt werden.

 Das Produkt regelmäßig von einer Fachkraft auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung, z. B. an elektrischen Leitungen, überprüfen.



Stand August 2023

- Das Produkt auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigungen überprüfen! Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Befestigung der tragenden Elemente (z. B. Konsolen, Führungselemente) auf festen Sitz überprüfen. Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Spannung der Seilführung überprüfen. Ggf. die Seilführung nachspannen.
- Eine Funktionsprüfung durchführen und die Endlagen des Produktes überprüfen. Ggf. die Endlagen neu einstellen (siehe Montageanleitung und/oder Einstellanleitung).



INFO

Für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit und lange Freude am Produkt empfiehlt WAREMA darüber hinaus eine professionelle Wartung.

Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem WAREMA Vertragspartner oder unter <u>www.ware-ma.de/service</u>.

4.3 Ersatzteile



INFO

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

4.4 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Veränderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).

5 Demontage/Entsorgung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontage.

Fehlendes Wissen bei der Demontage des Produktes kann zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von angrenzenden Teilen führen.

Demontage von einem Fachbetrieb durchführen lassen!

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen sind vor der Demontage bei WAREMA anzufordern.



INFO

Elektrisch betriebene Produkte enthalten integrierte elektrische oder elektronische Komponenten wie z. B. Motor, Steuerung, Leitungen. Diese Komponenten sind auszubauen und wie nachfolgend beschrieben (Entsorgung) separat vom Produkt zu entsorgen.



WARNUNG

Stromschlag!



Bei Arbeiten in unmittelbarer Umgebung von potenziell spannungsführenden Teilen, wie z. B. elektrischen Leitungen, kann durch Berührung ein Stromschlag ausgelöst werden.

Produkt spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

Entsorgung

Unbrauchbar gewordenes Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgen.



So gekennzeichnete Bauteile dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.

Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hinwiesen:

- Die aus dem elektrisch betriebenen Produkt ausgebauten elektrischen oder elektronischen Komponenten sowie sonstige zum Produkt gehörende Elektrogerät sind durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.



Stand August 2023

6 Problembehebung



INFO

- Die aufgeführten Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft dürfen eigenständig beseitigt werden!
- Die anderen aufgeführten Probleme müssen von einem Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft beseitigt werden!

Ursache	Behebung	Hinweis
Thermoschutzschalter des Motors hat ausgelöst.	10 bis 15 Minuten warten und an- schließend erneut versuchen.	
Übergeordneter Steuerbefehl liegt an.	Aus-/Einschaltverzögerung abwarten und anschließend erneut versuchen.	
Es liegt keine Spannung an.	Sicherung der Spannungsversorgung überprüfen.	Überprüfung durch Elektrofachkraft
Motor defekt	Motor wechseln	Austausch durch Fachbetrieb
Nur bei Komfortabschaltung Vereisung:	Kurzen Befehl in TIEF-Richtung geben.	Motor neu einlernen durch Fachbet
Motor schaltet in AUF-Richtung über Drehmoment ab, da der zulässige Grenzbereich überschritten wurde.	wenn Produkt tieffährt: Raffstore stop- pen und prüfen, ob Verfahrweg blo- ckiert ist.	
	Wenn ja: Blockade beseitigen und Be- fehl in AUF-Richtung geben.	
	Wenn Motor erneut stoppt: Motor neu auf Raffstore einlernen.	

Ursache	Behebung	Hinweis
Es befindet sich Schmutz in den Füh- rungsschienen.	Den Schmutz entfernen.	
Motorendlagen sind verstellt.	Motor neu einstellen.	Einstellen durch Fachbetrieb
Textile Komponenten des Raffstores (Aufzugsbänder und Leiterkordeln) unterliegen einer witterungsbedingten Eigenschaftsänderung.	Motor neu einstellen.	Einstellen durch Fachbetrieb



Stand August 2023

ng: Kurbelstange lässt sich nicht	oder nur schwer drehen	
Ursache	Behebung	Hinweis
Getriebe blockiert bzw. ist defekt.	Getriebe auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb
Gelenklager ist defekt.	Gelenklager auswechseln.	Austausch durch Fachbetrieb

Störung: Lamellen lassen sich verstellen, Raffstore fährt aber nicht hoch					
Ursache	Behebung	Hinweis			
Aufzugsband gerissen	Aufzugsband wechseln	Austausch durch Fachbetrieb			

Ursache	Behebung	Hinweis
Aufzugsband gerissen	Aufzugsband wechseln	Austausch durch Fachbetrieb
Blockierung im Bereich der Führung	Behang etwas hochfahren (tieffahren) und dann wieder tieffahren (hochfahren).	Tritt Störung wieder auf: Raffstore ganz hochfahren und Fachbetrieb in formieren.
Blockierung im Bereich der Leiter- bzw. Schlaufenkordel	Behang etwas hochfahren (tieffahren) und dann wieder tieffahren (hochfah- ren).	Tritt Störung wieder auf: Raffstore ganz hochfahren und Fachbetrieb in formieren.

Ursache	Hinweis	
Arretierungsschraube zum Kupp- lungsrohr lose	Arretierungsschraube festziehen.	Festziehen durch Fachbetrieb
Wendewellenkupplung ist einseitig verschoben.	Wendewellenkupplung zwischen den Wendewellen ausmitteln und Schraube anziehen.	Ausmitteln und Festziehen durch Fach- betrieb



Stand August 2023

8.4 Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set





Stand August 2023

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesem oder ähnlichem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen!
- Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!
- Anleitung bei der Weitergabe des Produktes dem neuen Besitzer mitgeben!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!

1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an Personen, die das Produkt bedienen, pflegen und/oder warten.

Die im Kapitel "Wartung" aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Inhalt

Diese Anleitung gehört zu folgendem Produkt: Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zu Betrieb, Pflege und Wartung. Sie beschreibt die Bedienung des Produktes mit WAREMA Standardantrieben. Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

Treten am Produkt Störungen auf Störungen auf, sind in der Anleitung Ursachen und deren Behebung aufgeführt. Ggf. ist Ihr Fachbetrieb (z. B. Rollladen- und Jalousiebauer/Rollladen- und Sonnenschutzmechatroniker) zu informieren. Nur Störungen ohne besonderen Hinweis dürfen selbst beseitig werden.

1.3 Erklärung der Signalworte



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen könnte.



HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Situation, die zu Produkt- oder Sachschäden führen könnte.

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit und dem Schutz des Produktes. Die Anleitung muss sorgfältig durchgelesen und befolgt werden.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichtbefolgen der Anleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Allgemeine Bestimmungen

Wird der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set an Fluchttüren und Fluchtfenstern eingesetzt, muss sichergestellt sein, dass das akkugestützte Notraff-Set im Fluchtfall auslöst und den Rettungsweg frei gibt.



Eine einwandfreie Funktion des Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestützten Notraff-Set und damit die Freigabe der Fluchttüren und Fluchtfenster im Notfall sind nur dann gewährleistet, wenn Sie unsere Sicherheitshinweise strikt beachten!



Gefahr für Leib und Leben, wenn WAREMA Steuerung nicht verwendet wird!

Es ist sicherzustellen, dass der Raffstore nur durch die dazugehörige elektronische akkugestützte Steuerung betätigt wird. Manipulationen durch Dritte sind auszuschließen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Raffstore nicht durch Verschmutzung oder Gegenstände blockiert wird.



Stand August 2023

Einleitung



Lebensgefahr und Produktbeschädigung durch falsches Vorgehen bis zur Inbetriebnahme!

Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Punkte besteht **keine** Gewährleistung für Funktion, Verschmutzung und Beschädigung.

- Raffstore muss bis zur freigegebenen Inbetriebnahme außer Betrieb bleiben!
- Raffstore komplett hochfahren, damit der Rettungsweg frei ist! Der Raffstore ist ausreichend hochgefahren, wenn der Raffstore bis in die Blende (falls vorhanden) hochgefahren ist, oder wenn die Fluchttüre bzw. das Fluchtfenster geöffnet werden kann.



Gefahr für Leib und Leben, durch falsches Verhalten im Winter!

Besonders im Winter ist damit zu rechnen, dass der Raffstore einfriert. Der Raffstore fährt trotz Auslösung nicht hoch.

Bei winterlichen Temperaturen den Raffstore in die obere Endlage hochfahren und auf Winterbetrieb umstellen (siehe Kapitel 3.2/Seite 10)! Es wird empfohlen optional einen Temperatursensor einzusetzen!

Wird der Raffstore durch eine vorgeschaltete Motorsteuereinheit mit örtlichem Bedienelement bewegt, können Sie die überlagerte zentrale Steuerung (z. B. Wisotronic), welche auf die Motorsteuereinheit wirkt, optional auch so einstellen, dass der Raffstore in der oberen Endlage bleibt und durch die vorgeschaltete Motorsteuereinheit mit örtlichem Bedienelement nicht mehr tief gefahren werden kann.



Gefahr für Leib und Leben, durch falsches Verhalten bei Sturm!

Bei Überschreitung der empfohlenen Windgrenzwerte ist damit zu rechnen, dass der Raffstore beschädigt wird.

Bei Überschreitung der empfohlenen Windgrenzwerte (siehe Kapitel 2.4/Seite 7) den Raffstore in die obere Endlage hochfahren!



Die vorgeschriebenen Bedienungs- und Wartungshinweise sind genau einzuhalten! Die einwandfreie Funktion des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set ist insbesondere durch die jährliche Funktionsprüfung sicherzustellen!

Bedienung allgemein

Die Bedienung eines defekten Produktes kann Personen verletzen und/oder angrenzende Teile beschädigen.

- Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu bedienen.
- Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrbewegungen ist die Bedienung des Produktes zu beenden und der Fachbetrieb zu informieren.

Zusätzliche Bedienhinweise allgemein zu dieser Ausführung



Jeder Bediener über sämtliche Sicherheitshinweise des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set informieren!

Insbesondere darauf hinweisen, dass es im Fall des Notauslösens des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set zur Blockade der Fluchttüren und Fluchtfenster und damit zu erheblicher Gefährdung von Menschen (Lebensgefahr) kommen kann!



Verletzungsgefahr durch unvorhersehbares Hochfahren des Raffstores!

Es wird bei folgenden Ereignissen selbständig eine Notraffung ausgelöst! Aus diesem Grund Personen vom Produkt fernhalten!

- Stromausfall
- ▶ Niedrige Akkuspannung
- Sonstige Störungen
- **.**..



Stand August 2023



Lebensgefahr besteht auch, wenn

- der Raffstore zum Beispiel durch Gegenstände oder Verschmutzung blockiert wird. Daher sind sämtliche Bediener darauf hinzuweisen, dass der Raffstore auf keinen Fall blockiert werden darf, da ansonsten die Freigabe des Rettungsweges nicht sichergestellt ist.
- der Raffstore bei winterlichen Temperaturen (Schnee- und Frostgefahr) in der unteren Endlage festfriert. Der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set f\u00e4hrt trotz Ausl\u00f6sung nicht hoch. Bei winterlichen Temperaturen den Raffstore in die obere Endlage fahren und auf Winterbetrieb umstellen (siehe Kapitel 3.2/Seite 10). Es wird empfohlen eine Eis\u00fcberwachung einzusetzen!
- die jährliche Funktionsprüfung nicht durchgeführt wird! Das Produkt muss regelmäßig, jedoch mindestens einmal pro Jahr, gewartet werden. Alle Inspektions- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb (z. B. Rollladen- und Jalousiebauer/Rollladen- und Sonnenschutzmechatroniker) ausgeführt werden. Bei der Wartung muss eine Funktionsprüfung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set durchgeführt werden.
- im Zuge der notwendigen Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Raffstore außer Betrieb genommen wird. Auch in diesem Fall diesem Fall ist nicht sichergestellt, dass der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set auslöst und der Rettungsweg freigegeben wird! Daher muss vor jeder Wartung der Sicherheitsbeauftragte informiert werden, dass der Rettungsweg nur eingeschränkt zur Verfügung steht. Es ist sicher zu stellen, dass das Gebäude auf einem anderen Rettungsweg verlassen werden kann.

Mögliche Gefährdung beim Bedienen

Durch Fehlverhalten beim Bedienen können Personen verletzt werden. Durch Fahrbewegungen des Produktes können Gliedmaßen gequetscht werden.

- Während der Fahrbewegung des Produktes ist nicht in bewegliche Teile zu greifen.
- Während der Bedienung ist nicht in Öffnungen am Produkt zu greifen.

Aufsichtspflicht beim Bedienen

Bei fehlender Aufsicht während der Fahrbewegung des Produktes können Personen verletzt und Gegenstände beschädigt werden.

- Lebewesen sind vom Fahrbereich fernzuhalten.
- Hindernisse sind aus dem Fahrbereich zu entfernen.

Gefährdungspotential für das Produkt

Eine zusätzliche Belastung kann das Produkt beschädigen und/oder zum Absturz des Produktes führen.

 Es ist nicht gestattet, sich am Produkt festzuhalten oder Gegenstände am Produkt anzulehnen.

2 Information zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set

Das Produkt ist ein außenliegender Sonnenschutz, der als Wärme-, Blend- und Sichtschutz eingesetzt wird. Das Produkt reduziert den Lichteinfall und optimiert die Nutzung der Sonnenenergie. Das Produkt kann an Fluchttüren bzw. Fluchtfenstern montiert sein.

Im Fahrbereich des Produktes dürfen sich insbesondere am Türblatt keine Hindernisse/hervorstehende Anbauteile (z. B. Türdrücker) befinden, die das Hochfahren des Raffstores beim gleichzeitigen Öffnungsversuch der Fluchttüre verhindern. Ist dies nicht zu vermeiden, muss durch andere technische Maßnahmen verhindert werden, dass sich der Verschluss des Türblattes vor dem Freigeben des Rettungsweges durch das Produkt öffnen lässt. Dies muss jedoch in jedem Fall durch den verantwortlichen Architekten/Planer bzw. örtlichen Baubehörden berücksichtigt und genehmigt werden.

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Damit das Produkt funktionssicher ausgelöst werden kann, muss das Produkt immer über die dazugehörige elektronische akkugestützte Steuerung betrieben werden.

Alle für den Außeneinsatz konzipierten Abschlüsse und Markisen sind im eingefahrenen Zustand für eine Windlast von 1,1 kN/m² ausgelegt.

Wo diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen ist durch die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand – Punkt 5.1.1" [herausgegeben vom Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. und ITRS Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e. V.] geregelt.

Zusätzliche Belastungen des Produktes durch angehängte Gegenstände können zur Beschädigung oder zum Absturz führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Vorgaben zur Instandhaltung.



Stand August 2023



INFO

Für die Einhaltung gesetzlicher Regelungen und landesspezifischer Vorschriften vor Ort ist der Besteller/Bauherr verantwortlich. Es können regionale Bestimmungen und Gegebenheiten vorliegen, die den Einsatz des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set untersagen. Diese können von WAREMA nicht für den Einzelfall geprüft werden

Der Einsatz der akkugestützten Steuerung für Raffstoren mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set ist nur bei normalem Raumklima zulässig. Die Steuerung ist nur für den festgelegten Temperaturbereich (siehe Technische Daten in der Installationsanleitung) ausgelegt. Ein Einsatz in Feuchträumen (z. B. Schwimmbäder usw.) ist nicht zulässig.

Die Erwärmung durch äußere Einflüsse muss geringer sein, als die Eigenerwärmung.



INFO

Jede Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set muss im Prüfblatt (siehe Kapitel 7/Seite 24) am Ende dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung vermerkt werden!

Gründe der Auslösung:

- ▶ Betätigung (siehe Kapitel 3/Seite 9)
- Funktionsprüfung (Auslösung aus unterer Endlage und Auslösung aus Zwischenposition wird als eine Auslösung gezählt - siehe Kapitel 4.4/Seite 19)
- Stromausfall
- Sonstige Störung

2.2 Teilebezeichnung

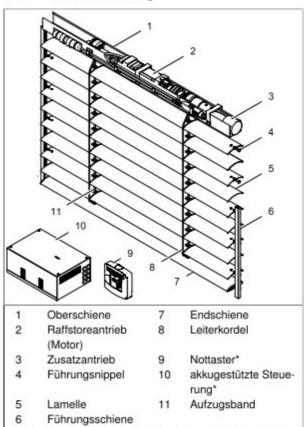


Abb. 1: Teileübersicht am Beispiel Basis-Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set und Schienenführung



Stand August 2023

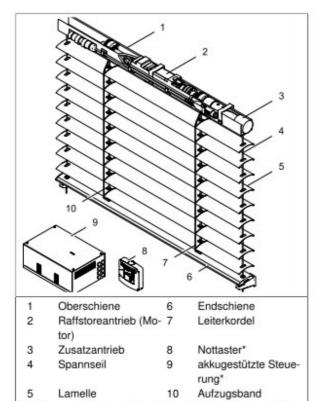


Abb. 2: Teileübersicht am Beispiel Basis-Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set und Seilführung

 Nottaster und akkugestützte Steuerung ergeben zusammen das Notraff-Set

2.3 Daten für Elektroantrieb

Parameter	Wert
Stromaufnahme [A]	0,57 A
Nennspannung	230 V/50 Hz
Schutzart	IP 44
Kurzzeitbetrieb (S2)	4 Min.
Emissions-Schalldruckpegel	LpA ≤ 70 dB(A)

* Bei der Standardmontage des Produktes auf dem Prüfstand beträgt der Emissions-Schalldruckpegel LpA ≤ 70 dB(A). Montagebedingt kann der Wert abweichen.

(Ī)

INFO

Die vorangestellte Tabelle ist die Zusammenfassung der zulässigen Motoren.

2.4 Windwiderstand

Das Produkt erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten: Klasse 0

Klasse 0, da Normprüfstände aufgrund mechanischer Unzulässigkeiten der Testbeschreibung in der gültigen Prüfnorm nicht anwendbar.

Für das Produkt wird die Verwendung von Windgrenzwerten, je nach Bestellmaß und Art der Lamelle, empfohlen. Werden die Grenzwerte erreicht, muss das Produkt hochgefahren werden.

Grundlage der nachfolgenden Tabellen:

- Raffstore tiefgefahren
- Fassadenabstand der Lamellen: ≤ 100 mm
 Zetra Lamellen 1 Punkt muss Tabelle anwendbar
- erfüllt sein:
 - Laibungsmontage
 - Abschottungsprofile
 - Geschlossene Führungsschiene

Höhe [mm]	Breite [m	m]				
	1000	1500	2000	2500	3000	3500
1000	17	17	13	13	13	10
1500	17	17	13	13	13	10
2000	17	17	13	13	13	10
2500	17	17	13	13	13	10
3000	17	17	13	13	13	10
3500	17	17	13	13	13	10
4000	17	13	13	13	10	10
4500	13	13	13	10	10	10
5000	10	10	10	10	10	8

Tab. 1: Flachlamelle schienengeführt (Angaben in m/s)

Höhe [mm]	Breite [m	m]				
	1000	1500	2000	2500	3000	3500
1000	17	17	17	17	17	17
1500	17	17	17	17	17	13
2000	17	17	17	17	17	13
2500	17	17	17	17	17	13
3000	17	17	17	17	17	13
3500	17	17	17	13	13	13
4000	17	17	17	13	13	13
4500	17	17	17	13	13	13
5000	13	13	13	13	13	10

Tab. 2: Randgebördelte Lamelle schienengeführt (Angaben in m/s)



Stand August 2023

Höhe [mm]	Breite [m	m]				
	1000	1500	2000	2500	3000	3500
1000	22	22	20	17	17	17
1500	22	22	20	17	17	17
2000	22	22	20	17	17	17
2500	22	22	20	17	17	17
3000	22	22	20	17	17	17
3500	22	22	20	17	17	17
4000	22	22	20	17	17	17
4500	22	22	20	17	17	17

Tab. 3: Zetra Lamelle schienengeführt (Angaben in m/s)

Höhe [mm]	Breite [mm]							
	1000	1500	2000	2500	3000	3500		
1000	17	17	13	13	13	10		
1500	17	17	13	13	13	10		
2000	17	17	13	13	13	10		
2500	17	13	13	13	10	10		
3000	13	13	13	10	10	10		
3500	13	13	10	10	10	8		
4000	13	10	10	10	8	8		
4500	10	10	10	8	8	8		
5000	10	10	8	8	8	5		

Tab. 4: Flachlamelle seilgeführt (Angaben in m/s)

Höhe	Breite [mm]						
[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	3500	
1000	17	17	17	13	13	13	
1500	17	17	17	13	13	13	
2000	17	17	17	13	13	13	
2500	17	17	13	13	10	10	
3000	13	13	13	10	10	10	
3500	13	13	10	10	10	8	
4000	13	10	10	10	8	8	
4500	10	10	10	8	8	8	
5000	10	10	8	8	8	5	

Tab. 5: Randgebördelte Lamelle und Abdunkelungslamelle seilgeführt (Angaben in m/s)

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen. Der Maximalwert ist 17 m/s.

1 Fassadenabstand

 > 100 bis 300 mm (schienengeführt)

 > 200 bis 300 mm (seilgeführt)

> 300 bis 500 mm

- > 500 mm

2 Laibungsmontage

 Bestellbreite ≤ 3000 mm Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s) Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s) Tabellenwert um 2 Stufen abmindern (z. B. 17 auf 10 m/s) Tabelle nicht anwendbar

Tabellenwert um 1 Stufe erhöhen (z. B. 13 auf 17 m/s)

3 Materialstärke

- < 0,4 mm

Tabellenwert um 1 Stufe abmindern (z. B. 17 auf 13 m/s)

7 Zetra Lamellen:

Voraussetzung: Die Werte sind nur in Kombination mit Laibungsmontage, Abschottungsprofilen oder geschlossenen Führungsschienen gültig.

Sonstige Situationen:
 Tabelle nicht einsetz-

bar

Tabelle "randgebördelte Lamellen und Abdunkelungslamellen schienengeführt" ver-

wenden

2.5 Leistungserklärung



Die Leistungserklärung ist unter (www.warema.de/ce) abrufbar.



Stand August 2023

3 Bedienung



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch nicht erreichbaren Nottaster!

- Nottaster zur Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set muss immer zugängig sein!
- Keine Gegenstände vor den Nottaster stellen!



INFO

Bei Stromausfall oder Defekt wird durch die akkugestützte Steuerung nach 5 Minuten eine Notraffung ausgelöst! Der Raffstore wird mit reduzierter Notraffgeschwindigkeit über den Zusatzantrieb hochgefahren!

- Die Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set in das Prüfblatt (siehe Seite 24) eintragen!
- Wenn die Versorgungsspannung länger als 24 Stunden ausfällt oder abgeschaltet wird, empfehlen wir das Notraff-Set außer Betrieb zu setzen (siehe Kapitel 4.1/Seite 15), weil sich sonst die Akkus entladen. Wenn die Akkus entladen sind, muss eine Initialisierung erfolgen (siehe hierzu Installationsanleitung Kapitel 5).



INFO

Raffstore **nur** in technisch einwandfreiem Zustand bedienen. Bei jeglicher Beschädigung oder ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrverhalten des Raffstores, ist die Bedienung **sofort** zu beenden. Informieren Sie **umgehend** Ihren zuständigen Sicherheitsbeauftragten bzw. autorisierten Fachbetrieb!

- Sicherheitsbeauftragten informieren, dass der Rettungsweg nur eingeschränkt zur Verfügung steht!
- Raffstore in die obere Endlage fahren und außer Betrieb nehmen (siehe Kapitel 4.1/Seite 15)!

3.1 Produkt mit Motor



WARNUNG

Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

Personen, die sich im Fahrbereich befinden, können verletzt werden.

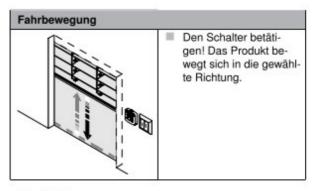
- Den Fahrbereich von Personen freihalten.
- Kinder von Bedienelementen fernhalten.

(i)

INFO

In der kalten Jahreszeit kann es bei ungünstigen Einbau- und Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen infolge von Frosteinwirkung bis hin zum Schaden kommen. Die Ursache liegt darin, dass das Produkt mit Tauwasser, Regen oder Schnee beaufschlagt ist. Die Beaufschlagung gefriert bei niedrigen Temperaturen.

Es handelt sich hier um einen physikalischen Vorgang, der vom Hersteller nicht beeinflusst werden kann. Auch Antriebe mit Hinderniserkennung bieten keinen hundertprozentigen Schutz.

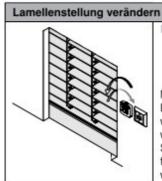




INFO

Das Produkt hat eine obere und untere Endlage. Das Produkt stoppt an diesem Punkt automatisch.

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.



Den Schalter kurz betätigen! Die Lamellen wenden in die gewählte Richtung.

Mit jeder weiteren kurzen Betätigung des Schalters wird die Lamellenstellung weiter verändert. Wird der Schalter zu lange betätigt, fährt das Produkt in die gewählte Richtung.

Bedienung durch zentrale Steuerung



Gefahr für Leib und Leben, wenn WAREMA Steuerung nicht verwendet wird!

Es ist sicherzustellen, dass der Raffstore nur durch die dazugehörige elektronische akkugestützte Steuerung betätigt wird. Manipulationen durch Dritte sind auszuschließen.



Stand August 2023



INFO

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet.

Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten Laufzeit ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

- Die Steuerung so einstellen, dass ein Dauerbetrieb des Motors ausgeschlossen ist.
- Die Bedienungs- und Installationsanleitung der Steuerung beachten.

3.2 Raffstore auf Winterbetrieb/Sommerbetrieb umstellen

Raffstore auf Winterbetrieb umstellen



Gefahr für Leib und Leben, durch falsches Verhalten im Winter!

Besonders im Winter ist damit zu rechnen, dass der Raffstore einfriert. Der Raffstore fährt trotz Auslösung nicht hoch.

Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set, die keine Eisüberwachung haben, auf Winterbetrieb umstellen!



 Nottastergehäuse mit Schlüssel öffnen! Schlüssel ist beim zuständigen Sicherheitsbeauftragten hinterlegt.



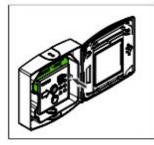
Reset-Taster mindestens 10 Sekunden drücken! LED "OK" blinkt dauerhaft langsam.

Raffstore fährt in obere Endlage und reagiert auf Befehle vom Schalter nicht mehr. Raffstore ist außer Betrieb.

Raffstore auf Sommerbetrieb umstellen



 Nottastergehäuse mit Schlüssel öffnen! Schlüssel ist beim zuständigen Sicherheitsbeauftragten hinterlegt.



Reset-Taster mindestens 10 Sekunden drücken! LED "OK" leuchtet dauerhaft.

Raffstore ist wieder in Betrieb

3.3 Fehlverhalten



Gefahr für Leib und Leben, durch falsches Verhalten im Notfall!

Eine nach außen öffnende Fluchttüre erst aufschlagen, wenn der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set komplett hochgefahren ist. Der Druck der Türe auf den Raffstore oder hervorstehende Teile der Türe können den Fahrbereich des Raffstores einschränken und behindert die Funktion des Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set.

Erreichbarkeit der Bedienelemente

- Kinder nicht mit Bedienelementen wie z. B. Handsender oder Schalter des Produktes spielen lassen.
- Den Handsender außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufbewahren.

Quetsch-, Scher- und Einzugsgefahr



- Während der Fahrbewegung des Produktes Personen vom Produkt fernhalten
- Während der Fahrbewegung des Produktes nicht zwischen bewegliche Teile greifen. Gliedmaßen können sich zwischen/in beweglichen Teilen verfangen und gequetscht oder abgeschert werden.

Produkte, die über eine Steuerung bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen. Personen und Kinder, die sich in der Nähe des Produktes aufhalten, auf die Gefahren hinweisen, so dass die Gefahr ausgeschlossen werden kann.



Stand August 2023

Bedienung bei Sturm



Das Produkt ist rechtzeitig auch bei Einsatz einer Steuerung vor dem Aufziehen von Schlechtwetterfronten von Hand hochzufahren. Die eingesetzte Steuerung löst bei Überschreitung des eingestellten Grenzwertes einen Fahrbefehl für das Produkt aus, um dieses in die geschützte obere Endlage zu fahren. Bei plötzlich auftretenden starken Windböen, wird das Produkt jedoch über einen unbestimmten Zeitraum einer größeren Belastung, für die es nicht ausgelegt wurde, ausgesetzt.

- Das Produkt bei Überschreitung des Windgrenzwertes hochfahren.
- Bei aufziehenden Schlechtwetterfronten ist das Produkt sofort von Hand hochzufahren.
- Weitere Fahrbewegungen des Produktes während der erhöhten Windlast sind zu verhindern.

Bedienung bei Kälte/Winter



Gefahr für Leib und Leben, durch falsches Verhalten im Winter!

Besonders im Winter ist damit zu rechnen, dass der Raffstore einfriert. Der Raffstore fährt trotz Auslösung nicht hoch.

Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set, die keine Eisüberwachung haben, auf Winterbetrieb umstellen (siehe Kapitel 3.2/Seite 10)!

3.4 Systemüberprüfung im Betrieb



INFO

Die akkugestützte Steuerung führt alle 24 Stunden selbständig eine Systemüberprüfung durch! Diese wird durch "Winken" der Lamellen angezeigt.

Intervall	Komponente	
1x täglich	Raffstoreantrieb	
2x täglich	Zusatzantrieb	
1x stündlich	Akku	
permanent	Nottaster	

Tab. 6: Überprüfung Komponenten

3.5 Bedien- und Anzeigeelemente am Nottaster

Λ

WARNUNG

Verletzungsgefahr!

- Störung unbedingt sofort beheben! Eine reibungsfreie Funktion der Anlage ist sonst nicht mehr gewährleistet!
- Sicherheitsbeauftragten informieren und Störung beseitigen lassen!



1	Abdeckung aus Glas	5	LED "OK" (grün)
2	Reset-Taste	6	LED "SAMMELSTÖ- RUNG" (gelb)
3	LED "ALARM" (rot)	7	Auslösetaste im Nott- aster
4	LED "NETZ" (gelb)	8	Abdeckung Schlüs- selloch

Abb. 3: Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente am Nottaster

(i)

INFO

Der Nottaster ermöglicht die manuelle Auslösung des Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set.

Der Status des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set wird durch die vier LEDs angezeigt: ALARM [2], NETZ [3], OK [4] und SAM-MELSTÖRUNG [5].

Hinter der Abdeckung aus Glas gesichert befinden sich die Auslösetaste, die Reset-Taste und die vier LED-Dioden zur Anzeige des Betriebszustandes.



Stand August 2023

⚠

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Störungen am Raffstore!

- Störungen unbedingt sofort beheben! Eine sichere Funktion der Anlage ist sonst nicht mehr gewährleistet!
- Sicherheitsbeauftragten informieren! Dieser ist in das System eingewiesen und leitet je nach Bedarf die folgenden Schritte ein:
- die Störung durch Rücksetzen akkugestützte Steuerung beheben (siehe Kapitel 3.8/Seite 13)
- die Auslösung ins Prüfblatt (siehe Kapitel 7/Seite 24) eintragen
- komplette Anlage auf Beschädigung überprüfen
- autorisierten Fachbetrieb informieren, falls Störung nicht behoben werden kann
- Raffstore hochfahren und außer Betrieb nehmen (siehe Kapitel 4.1/Seite 15), damit der Rettungsweg sichergestellt ist

LED "ALARM"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Rot dauerhaft leuchtend	Alarm (nach einer Auslösung)	Auslösetaste zu- rücksetzen und Reset-Taste drü- cken (siehe Ka- pitel 3.8/Seite 13)
Rot blinkend	Abkühlphase Zu- satzantrieb nach Notraffung 2 DIP-Schalter nicht auf ON	Abwarten bis LED "OK" dauerhaft leuchtet DIP-Schalter auf ON stellen

Tab. 7: Signalisierung LED "ALARM"

LED "NETZ"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Gelb dauerhaft leuchtend	Netzausfall	Versorgungsspan- nung wieder her- stellen siehe Kapi- tel 3.8/Seite 13

Tab. 8: Signalisierung LED "NETZ"

LED "OK"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Grün dauerhaft leuchtend	System i.O.	-
Grün blinkend	Systemtest nach Abkühlphase	Abwarten bis Dauerleuchten

Tab. 9: Signalisierung LED "OK"

LED "SAMMELSTÖRUNG"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Gelb dauerhaft leuchtend	AKKU defekt AKKU leer RAFFSTORE Motor defekt ZUSATZAN- TRIEB defekt STEUERUNG defekt Externer Kontakt geöffnet 2 DIP-Schalter nicht auf ON	siehe Kapitel 3.8/ Seite 13 DIP-Schalter auf ON stellen

Tab. 10: Signalisierung LED "SAMMELSTÖRUNG"

3.6 Anzeigeelemente an der akkugestützten Steuerung

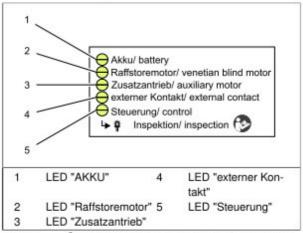


Abb. 4: Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente an der akkugestützten Steuerung

LED "AKKU"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Gelb dauerhaft leuchtend	Akku defekt	Akkuspannung, Akkusicherung überprüfen (nur durch autorisier- ten Fachbetrieb)

Tab. 11: Signalisierung LED "AKKU"



Stand August 2023

LED "Raffstoremotor"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Gelb dauerhaft leuchtend	Raffstoremotor defekt	Raffstoremotor mittels Fahrka- bel auf Funktion überprüfen (nur durch autorisier- ten Fachbetrieb)

Tab. 12: Signalisierung LED "Raffstoremotor"

LED "Zusatzantrieb"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Gelb dauerhaft leuchtend	Zusatzantrieb de- fekt	Zusatzantrieb durch Funkti- onsprüfung des Raffstores (siehe Seite 19) auf Funktion überprü- fen (nur durch au- torisierten Fach- betrieb)

Tab. 13: Signalisierung LED "Zusatzantrieb"

LED "externer Kontakt" z. B. Rauchmelder, Tür

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Gelb dauerhaft leuchtend	Externer Kontakt offen	Externen Kontakt schließen
	2 DIP-Schalter nicht auf ON	DIP-Schalter auf ON stellen

Tab. 14: Signalisierung LED "externer Kontakt"

LED "STEUERUNG"

Anzeige	Bedeutung	Behebung
Gelb dauerhaft leuchtend	Bauteil offen	zur genauen Analyse Fehler- code über serielle Schnittstelle aus- lesen (nur durch WAREMA mög- lich)

Tab. 15: Signalisierung LED "STEUERUNG"

3.7 Auslösen der Notraffung bei Gefahr



INFO

Die Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set kann durch manuelle Betätigung des Nottasters oder automatisch über Sensoren erfolgen (z. B. Rauchmelder, Türkontakt, Brandmeldezentrale).

Bei der Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set wird der Raffstore gegenüber der übergeordneten Steuerzentrale oder gegenüber dem Schalter abgeriegelt, so dass im Notfall kein weiterer Tief-Befehl möglich ist.



LED "OK" leuchtet dauerhaft (Bereitschaftszustand)!



INFO

Das Glas ist mit geringem Kraftaufwand (max. 80 N) zerstörbar!

Die Schnittkanten der Glasscherben können scharfkantig sein!



Abdeckung aus Glas am Nottaster eindrücken!



Auslösetaste drücken! Die akkugestützte Steuerung wird ausgelöst und realisiert ein blitzschnelles Freigaben des Rettungsweges.



INFO

Nach einer Auslösung bleibt der gesamte Raffstore für 15 Minuten gesperrt! Erst nach der Abkühlzeit ist der Raffstore wieder bedienbar. Die akkugestützte Steuerung muss nach einer Auslösung durch Drücken der Reset-Taste im Inneren des Nottasters zurückgesetzt werden.

3.8 Rücksetzen der akkugestützten Steuerung



INFO

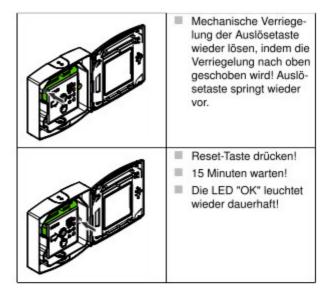
Nur durch zuständigen Sicherheitsbeauftragten!



Nottastergehäuse mit Schlüssel öffnen! Schlüssel ist beim zuständigen Sicherheitsbeauftragten hinterlegt.



Stand August 2023





INFO

Die Funktion des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set ist wieder hergestellt. Der Raffstore ist über das Bedienelement oder die zentrale Steuerung wieder bedienbar.



INFO

Wenn der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set von einer Motorsteuereinheit angesteuert wird, dann muss an dieser ebenfalls die HOCH-Taste betätigt werden, damit die Motorsteuereinheit wieder synchron mit dem Behang des Raffstores ist.

Die Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set in das Prüfblatt (siehe Seite 24) eintragen!



INFO

Jede Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set muss im Prüfblatt (siehe Kapitel 7/Seite 24) am Ende dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung vermerkt werden.

Darin ist die erstmalige Abnahmeprüfung und jede weitere Auslösung bzw. Wartungsprüfung sowie auch die Notraffung bei Stromausfall, Defekten
und sonstigen Störungen einzutragen und zu bestätigen. Zum Erhalt der Funktionssicherheit muss
nach einer maximalen Anzahl von 200 Auslösungen bzw. nach jeweils maximal 6 Jahren Nutzungsdauer eine Generalüberholung des Raffstore
inkl. Zusatzantrieb erfolgen und die entsprechenden
Bauteile gemäß Tab. 16 ersetzt werden.

Bauteile mit einge- schränkter Lebensdauer	Austauschzyklen
Zusatzantrieb	alle 200 Auslösungen bzw. 18 Jahre Nutzungsdauer
Aufzugsbänder	alle 200 Auslösungen bzw. 6 Jahre Nutzungsdauer
Akkus	Austausch bei entsprechen- der Fehlermeldung durch die Steuerung bzw. 6 Jahre

Tab. 16: Austauschzyklen für Bauteile

 Raffstore tieffahren und Aufzugsbänder in voller Länge auf Verschleiß prüfen!



GEFAH

Verletzungsgefahr durch beschädigte Aufzugsbänder!

- Die Aufzugsbänder in voller Länge auf Beschädigung, Kantenverschleiß, Ablösungen von Fäden oder aufgezogene Nahtstellen prüfen.
- Bei Beschädigung der Aufzugsbänder Raffstore außer Betrieb nehmen! Vorher den Raffstore in die obere Endlage fahren und Sicherheitsbeauftragten informieren!
- Autorisierten Fachbetrieb informieren, dass Aufzugsbänder unverzüglich getauscht werden (Austausch nur durch WAREMA zulässig)! Nach dem Austausch kann der Raffstore wieder in Betrieb genommen werden.



Stand August 2023

4 Instandhaltung



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch ausgeschalteten Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set während der Instandhaltung!

Sicherheitsbeauftragten informieren, dass der Rettungsweg nur eingeschränkt zur Verfügung steht!

Sachgemäße, regelmäßige Reinigung und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer des Produktes erforderlich.



NFO

Instandhaltungsarbeiten wie Reinigung und Pflege oder Wartung dürfen nur durch autorisierte Fachbetriebe (z. B. Rollladen- und Jalousiebauer) durchgeführt werden!

Fahrbewegung des Produktes müssen bei Wartungsarbeiten oder Arbeiten in unmittelbarer Nähe, wie z. B. Fensterreinigung, verhindert werden.

Eine überwachte vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung muss jede Bedienung unmöglich machen.



WARNUNG



Verletzungsgefahr und Produktbeschädigung durch plötzliche Bewegung der Mechanik! Der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set fährt 5 Minuten nach Ausfall/Abschalten der Versorgungsspannung automatisch nach oben.

Den Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set außer Betrieb nehmen (siehe Kapitel 4.1/Seite 15)!



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Sturz von einer Aufstiegshilfe!

Die Aufstiegshilfe (z. B. Leiter, Gerüst etc.) kann durch unsachgemäßes Aufstellen umkippen.

- Die Aufstiegshilfe auf ebenen und tragf\u00e4higen Grund aufstellen.
- Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.

4.1 Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set außer Betrieb nehmen



WARNUNG

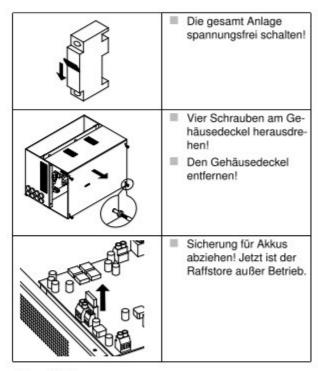
Stromschlag durch unsachgemäße Handhabung!

Das Öffnen und außer Betrieb nehmen der akkugestützten Steuerung darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen (siehe Installationsanleitung)!



INFO

Um den Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set für Reinigungs- und Wartungsarbeiten außer Betrieb zu nehmen, zügig (innerhalb 5 Minuten) wie folgt vorgehen.





INFO

Die erneute Inbetriebnahme des Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (siehe Installationsanleitung).

4.2 Reinigung und Pflege

Im Laufe der Zeit bildet sich durch Umwelteinflüsse ein Schmutzfilm auf den Oberflächen des Sonnenschutzproduktes.

Diese Verunreinigung kann sich durch Sonneneinstrahlung in die Beschichtung der Oberflächen dauerhaft einbrennen/festsetzen. Durch diese Einflüsse mindern sich der Wert und u. U. die Funktion des Sonnenschutzproduktes.



Stand August 2023

Für eine lange Lebensdauer des Sonnenschutzproduktes sollten die Oberflächen regelmäßig, jedoch **mindestens 1x jährlich**, gereinigt werden.

Bei intensiveren Umgebungsbedingungen wie z. B. Industrienähe, Nähe zu stark befahrenen Straßen, Meeresnähe (salzhaltige Luft), Poolnähe (chlorhaltiger Luft), kann eine häufigere Reinigung sinnvoll sein, um umweltbedingten Oberflächenschädigungen bzw. erhöhter Korrosionsgefahrvorzubeugen.

Ziel der Reinigung und Pflege

Der Nutzen einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung und Pflege liegt in der Werterhaltung und Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Das Ziel einer wiederkehrenden Reinigung ist die Aufrechterhaltung des gepflegten Äußeren des Gebäudes sowie des Produktes.

Ergebnis der Reinigung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reiniauna!

Das Produkt oder Produktteile können durch falsches Vorgehen bei der Reinigung beschädigt werden (z. B. Lamellen werden geknickt). Die Oberflächen und Strukturen können irreversibel verändert werden (z. B. Kratzer).

- Keine Hochdruckreiniger, Dampfstrahler, Scheuerschwämme, Scheuermittel oder aggressive Reinigungs- bzw. Lösungsmittel, wie z. B. Alkohol oder Benzin, verwenden.
- Keine chlorhaltigen Reinigungsmittel am oder in der N\u00e4he des Produktes verwenden.

Aus den Reinigungshinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind.

Reinigungsaufwand und Reinigungsergebnis sind vom Verschmutzungsgrad abhängig. Langjährig verwitterte, nicht gereinigte Oberflächen, können nur schwer oder gar nicht in den Ursprungszustand zurückversetzt werden.

Allgemeines zur Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei einem Produkt mit Motor!

Wird ein spannungsführendes Bauteil (z. B. Motor) mit Wasser in Kontakt gebracht, so kann ein Kurzschluss oder eine Spannungsübertragung auftreten.

 Das Wasser vom spannungsführenden Bauteil fernhalten.



TIPP/Empfehlung

Für eine fachgerechte Reinigung der Oberflächen ist der WAREMA Reinigungshandschuh in Verbindung mit dem WAREMA Sonnenschutzreiniger Konzentrat geeignet.

Der WAREMA Sonnenschutzreiniger ist für Metall- und Kunststoffoberflächen einsetzbar und nach GRM (Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.) zertifiziert (Zulassungsnummer 142, 242, 342, 442, 542).

Für Raffstorelamellen eignen sich die WAREMA Lamellenreinigungszange oder, für eine effizientere und schnellere Lamellenreinigung, die WAREMA Lamellenreinigungsbürste. Die Lamellenreinigungsbürste ist nur im Außenbereich einsetzbar.





Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.



Für weitergehende Beratungen und technische Fragestellungen zum Thema Reinigung wenden Sie sich bitte an den Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V. (www.vds-sonnenschutz.de).

Reinigung vorbereiten

 Beim Reinigen des Produktes die angrenzenden Bereiche vor Verschmutzung schützen.

Für die Reinigung benötigte Hilfsmittel:

- Handfeger (weiche Borsten)
- Staubsauger (Optional)
- ► Eimer
- Kalkarmes Wasser (Empfehlung)
- ▶ WAREMA Sonnenschutzreiniger
- WAREMA Reinigungshandschuh
- Baumwolllappen



INFO

Reinigung schrittweise von oben nach unten vornehmen.

- Schacht bzw. Blende bzw. Kasten
- 2 Lamellenführung
- 3 Lamellen
- 4 Endschiene



Stand August 2023

Grobreinigung durchführen



INFO

Wenn der Raffstore in der gewünschten Position für die Reinigung ist, Raffstore außer Betrieb nehmen (siehe Kapitel 4.1/Seite 15).



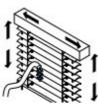
Das komplette Produkt von losem Schmutz (z. B. Staub) befreien. Hierzu kann ein Handfeger oder Staubsauger einge-



oder



Bei einem Produkt im Außenbereich (im Freien) den losen Schmutz alternativ mit klarem Wasser und einem geringen Wasserdruck abspülen!



Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, vorher wegräumen!

Detailreinigung durchführen



Verletzungsgefahr an den Kanten der Flachlamellen!

Flachlamellen bestehen aus dünnwandigem Material. An den Kanten der Flachlamellen kann es zu Schnittverletzungen an Händen und Unterarmen kommen.

- Beim Reinigen der Lamellen nicht über die Kan-
- Beim Reinigen nicht durch die Lamellen hindurchgreifen!

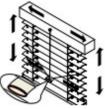


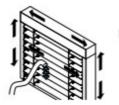


- Einen Eimer mit Wasser und WAREMA Sonnenschutzreiniger vorbereiten. Die Dosierangaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Den WAREMA Reinigungshandschuh anfeuchten.



Die Produktbauteile mit Wischbewegungen reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad Vorgang wiederholen.





Den abgelösten Schmutz vor dem Antrocknen entfernen.

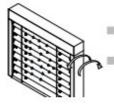


Produkt trocknen



Raffstore wieder in Betrieb nehmen (siehe Kapitel 4.1/Seite 15).

Produkt in die untere Endlage tieffahren!



Die Lamellen öffnen und schlie-Ben, damit das Wasser abtropft! Die Lamellen in die geschlossene Stellung bringen und voll-

ständig trocknen lassen!





Um mögliche Kalkränder durch getrocknete Wassertropfen zu vermeiden, können die Oberflächen des Produktes mit einem Mikrofasertuch oder Baumwolllappen trockengerieben werden.



Stand August 2023

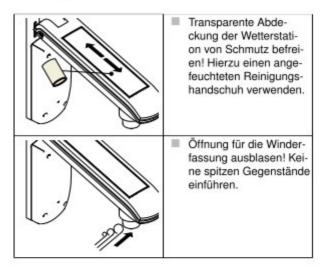
Wetterstation reinigen (falls vorhanden)



INFO

Die Wetterstation muss vierteljährlich gereinigt werden, um die Messwerte nicht zu verfälschen und die Betriebssicherheit zu garantieren.

Die separate Anleitung für die Wetterstation beachten.



Produkt während Reinigung begutachten

- Produkt bedienen und die Bedienelemente, Führungsnippel und Aufzugsbänder auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!
- Den Montageuntergrund auf Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!



INFO

Verschleiß und Beschädigung am Bedienelement oder Produkt sowie Beschädigung am Montageuntergrund können zur Beeinträchtigung des Produktes und zu Folgeschäden führen.

Sollte bei der Sichtprüfung des Produkts etwas auffallen, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Das Produkt außer Betrieb nehmen.
- Die Beschädigung durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen.

4.3 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mangelnde Produktkenntnissel

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen.

 Die Servicearbeiten von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.



Die Wartungsarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Wir empfehlen einen Servicevertrag abzuschließen.

Die Wartung ist eine vorbeugende Instandhaltungsmaßnahme und trägt dazu bei, dass ein Produkt so lange wie möglich funktionsfähig bleibt.

Das Produkt muss mindestens jährlich gewartet werden.

Den Austauschzyklus für Bauteile (siehe Tab. 16/ Seite 14) beachten.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Die Betriebssicherheit kann nachhaltig beeinträchtigt werden und das Produkt kann versagen. Durch Berührung mit beschädigten Teilen können Personen verletzt werden.

- Das Produkt regelmäßig von einer Fachkraft auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung, z. B. an elektrischen Leitungen, überprüfen.
- Besteht die Gefahr, dass Dritte den Raffstore bedienen, so ist während der nachfolgenden Arbeiten der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set außer Betrieb nehmen (siehe Kapitel 4.1/Seite 15).
- Das Produkt auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigungen überprüfen! Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Befestigung der tragenden Elemente (z. B. Konsolen, Führungselemente) auf festen Sitz überprüfen. Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Spannung der Seilführung überprüfen. Ggf. die Seilführung nachspannen.
- Wurde der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set außer Betrieb genommen, so muss er vor den nächsten Schritte wieder in Betrieb genommen werden (umgekehrte Reihenfolge wie beim außer Betrieb nehmen).
- Eine Funktionsprüfung durchführen und die Endlagen des Produktes überprüfen. Ggf. die Endlagen neu einstellen (siehe Montageanleitung und/oder Einstellanleitung).
- Die j\u00e4hrliche Funktionspr\u00fcfung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugest\u00fctztem Notraff-Set durchf\u00fchren (siehe Kapitel 4.4/Seite 19).
- Die Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set in das Prüfblatt (siehe Seite 24) eintragen. Die Auslösung aus der unteren Endlage und die Auslösung aus der Zwischenposition zählen jeweils als ein Eintrag.
- Die Aufzugsbänder in voller Länge auf Beschädigung, Kantenverschleiß, Ablösungen von Fäden oder aufgezogene Nahtstellen prüfen.
- Die Bediener auf die Gefahrensituation bei der Bedienung (z. B. Vereisung) hinweisen (siehe Seite 3).



Stand August 2023



INFO

Für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit und lange Freude am Produkt empfiehlt WAREMA darüber hinaus eine professionelle Wartung.

Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem WAREMA Vertragspartner oder unter <u>www.ware-ma.de/service</u>.

4.4 Jährliche Funktionsprüfung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set



INFO

Die Funktionsprüfung darf nur durch einen autorisierten Fachbetrieb erfolgen!

Auslösen des Raffstores



INFO

Bei der Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set wird der Raffstore gegenüber der übergeordneten Steuerzentrale oder gegenüber dem Schalter abgeriegelt, so dass im Notfall kein weiterer Tief-Befehl möglich ist.

Nach einer Auslösung bleibt der gesamte Raffstore für 15 Minuten gesperrt! Erst nach der Abkühlzeit ist der Raffstore wieder bedienbar. Die akkugestützte Steuerung muss nach einer Auslösung durch Drücken der Reset-Taste im Inneren des Nottasters zurückgesetzt werden.

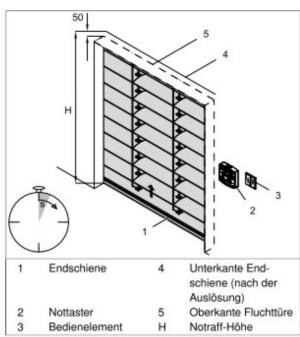


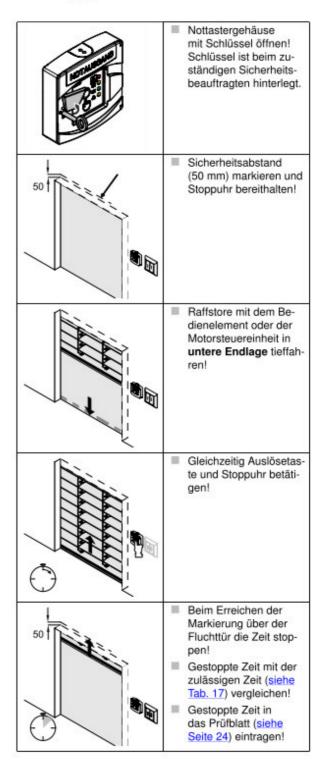
Abb. 5: Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set prüfen (alle Maßangaben in mm)



GEFAHR

Lebensgefahr durch sich nicht öffnende Fluchttür!

Die Notraff-Höhe nach dem Auslösen aus der unteren Endlage und der oberen Zwischenposition überprüfen! Zwischen Unterkante der Endschiene und Oberkante der Fluchttür muss ein Sicherheitsabstand von 50 mm vorhanden sein.



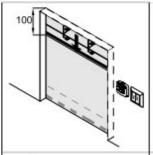


Stand August 2023

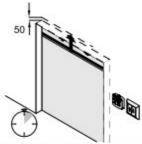


INFO

Nach einer Auslösung bleibt der gesamte Raffstore für 15 Minuten gesperrt! Erst nach der Abkühlzeit ist der Raffstore wieder bedienbar. Die akkugestützte Steuerung muss nach einer Auslösung durch Drücken der Reset-Taste im Inneren des Nottasters zurückgesetzt werden.



Raffstore mit dem Bedienelement oder der Motorsteuereinheit in die obere Zwischenposition tieffahren! Die Endschiene muss zum Auslösen 100 mm unterhalb der Oberkante Fluchttüre positioniert werden.



Auslösetaste betätigen! Raffstore muss bis zur Markierung hochfahren und somit Notraff-Höhe incl. Sicherheitsabstand sofort erreichen (< 1 Sek.).</p>



INFO

Nach einer Auslösung bleibt der gesamte Raffstore für 15 Minuten gesperrt! Erst nach der Abkühlzeit ist der Raffstore wieder bedienbar. Die akkugestützte Steuerung muss nach einer Auslösung durch Drücken der Reset-Taste im Inneren des Nottasters zurückgesetzt werden.

Falls bei einer dieser Prüfungen der Sicherheitsabstand von 50 mm nicht erreicht wird oder der Raffstore aus der oberen Zwischenposition nicht hochfährt, sind folgende Arbeitsschritte durchzuführen.

- Raffstore einrichten!
- Raffstore in obere Endlage fahren!
- Raffstore außer Betrieb nehmen (siehe Seite 15) und autorisierten Fachbetrieb benachrichtigen!



INFO

Die Notraff-Zeit ist angelehnt an die Mindestöffnungszeit automatischer Türsysteme nach EN 16005:2012/AC:2015.



INFO

Die Auswahl der zulässigen Notraff-Zeit ist abhängig von Notraff-Höhe oder Bestellbreite (Auswahl nach größerem Wert).

Ablesebeispiel für :

Beispiel 1:

Notraff-Höhe = 2700 mm/Bestellbreite = 3100 mm, somit beträgt die zulässige Notraff-Zeit = 4,65 Sek.

Beispiel 2:

Notraff-Höhe = 3000 mm/Bestellbreite = 2600 mm, somit beträgt die zulässige Notraff-Zeit = 4,5 Sek.

Notraff-Höhe	Lamellenmaß	zulässige No- traff-Zeiten		
bis 2000 mm	bis 2000 mm	3 Sek.		
bis 2100 mm	bis 2100 mm	3,15 Sek.		
bis 2200 mm	bis 2200 mm	3,3 Sek.		
bis 2300 mm	bis 2300 mm	3,45 Sek.		
bis 2400 mm	bis 2400 mm	3,6 Sek.		
bis 2500 mm	bis 2500 mm	3,75 Sek.		
bis 2600 mm	bis 2600 mm	3,9 Sek.		
bis 2700 mm	bis 2700 mm	4,05 Sek.		
bis 2800 mm	bis 2800 mm	4,2 Sek.		
bis 2900 mm	bis 2900 mm	4,35 Sek.		
bis 3000 mm	bis 3000 mm	4,5 Sek.		
bis 3000 mm	bis 3100 mm	4,65 Sek.		
bis 3000 mm	bis 3200 mm	4,8 Sek.		
bis 3000 mm	bis 3300 mm	4,95 Sek.		
bis 3000 mm	bis 3400 mm	5,1 Sek.		
bis 3000 mm	bis 3500 mm	5,25 Sek.		

Tab. 17: zulässige Notraff-Zeiten (Markierungen sind für Ablesebeispiele Notraff-Zeit)

Rücksetzen der akkugestützten Steuerung



INFO

siehe Kapitel 3.8/Seite 13

4.5 Ersatzteile/Reparatur



VORSICHT

Personenschäden durch unsachgemäße Reparatur.

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen.

 Reparaturen an Raffstoren mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set dürfen ausschließlich durch WAREMA durchgeführt werden.



Stand August 2023



INFO

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

4.6 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Veränderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).

Verschleißteile

- Aufzugsband
- Akkus des Notraff-Sets
- Notantrieb/Zusatzantrieb

5 Demontage/Entsorgung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontage.

Fehlendes Wissen bei der Demontage des Produktes kann zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von angrenzenden Teilen führen.

Demontage von einem Fachbetrieb durchführen lassen!

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen sind vor der Demontage bei WAREMA anzufordern.



INFO

Elektrisch betriebene Produkte enthalten integrierte elektrische oder elektronische Komponenten wie z. B. Motor, Steuerung, Leitungen. Diese Komponenten sind auszubauen und wie nachfolgend beschrieben (<u>Entsorgung</u>) separat vom Produkt zu entsorgen.



WARNUNG





Bei Arbeiten in unmittelbarer Umgebung von potenziell spannungsführenden Teilen, wie z. B. elektrischen Leitungen, kann durch Berührung ein Stromschlag ausgelöst werden.

Produkt spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

Entsorgung

Unbrauchbar gewordenes Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgen.



So gekennzeichnete Bauteile dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.

Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hinwiesen:

- Die aus dem elektrisch betriebenen Produkt ausgebauten elektrischen oder elektronischen Komponenten sowie sonstige zum Produkt gehörende Elektrogerät sind durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.



Stand August 2023

6 Problembehebung



INFO

- Die aufgeführten Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft dürfen eigenständig beseitigt werden!
- Die anderen aufgeführten Probleme müssen von einem Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft beseitigt werden!



GEFAHR

Lebensgefahr durch Störungen am Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set!

- Sicherheitsbeauftragten informieren, dass der Rettungsweg nur eingeschränkt zur Verfügung steht!
- Raffstore in obere Endlage fahren und außer Betrieb nehmen! Störung unverzüglich beheben lassen!

Ursache	Behebung	Hinweis
Thermoschutzschalter des Motors ausgelöst.	hat 10 bis 15 Minuten warten und an- schließend erneut versuchen.	
Übergeordneter Steuerbefehl liegt	an. Aus-/Einschaltverzögerung abwarten und anschließend erneut versuchen.	L
Es liegt keine Spannung an.	Sicherung der Spannungsversorgung überprüfen.	Überprüfung durch Elektrofachkraft
Motor defekt	Motor wechseln	Austausch durch Fachbetrieb
Motor durch akkugestützte Steueru gesperrt (siehe LED's)	akkugestützte Steuerung zurücksetz- ten	Rücksetzten durch zuständigen Si- cherheitsbeauftragten

Ursache	Behebung	Hinweis
Es befindet sich Schmutz in den Füh- rungsschienen.	Den Schmutz entfernen.	
Textile Komponenten des Raffstores (Aufzugsbänder und Leiterkordeln) unterliegen einer witterungsbedingten Eigenschaftsänderung.	Motor neu einstellen.	Einstellen durch Fachbetrieb

ıng: Lamellen lassen sich ve	rstellen, Raffstore fährt aber nicht hoo	h
Ursache	Behebung	Hinweis
Aufzugsband gerissen	Aufzugsband wechseln	Austausch durch Fachbetrieb



Stand August 2023

Ursache	Behebung	Hinweis	
Aufzugsband gerissen	Aufzugsband wechseln	Austausch durch Fachbetrieb	
Blockierung im Bereich der Führung	Behang etwas hochfahren (tieffahren) und dann wieder tieffahren (hochfahren).	Tritt Störung wieder auf: Raffstore ganz hochfahren und Fachbetrieb in formieren.	
Blockierung im Bereich der Leiter- bzw. Schlaufenkordel	Behang etwas hochfahren (tieffahren) und dann wieder tieffahren (hochfah- ren).	Tritt Störung wieder auf: Raffstore ganz hochfahren und Fachbetrieb in formieren.	

brung: LED/Anzeige an Steuerung blinkt						
Ursache	Behebung	Hinweis				
siehe Seite 12	siehe Seite 12	Einschränkung der Tätigkeiten siehe direkt im Kapitel				

Stör	törung: LED/Anzeige an Nottaster blinkt						
	Ursache	Behebung	Hinweis				
	siehe Seite 11	siehe Seite 11	Einschränkung der Tätigkeiten siehe direkt im Kapitel				

'. 100 107



Stand August 2023

7 Prüfblatt

Jede Auslösung des Raffstores mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set muss im Prüfblatt vermerkt werden. Darin ist die erstmalige Abnahmeprüfung und jede weitere Auslösung bzw. Wartungsprüfung sowie auch die Notraffung bei Stromausfall, Defekten und sonstigen Störungen einzutragen und zu bestätigen. Durch die Wartungsprüfung bestätigt der Prüfer mit seiner Unterschrift die korrekte Durchführung der Wartung und Prüfung (Auslösung 1x aus unterer Endlage und 1x aus oberer Zwischenposition) gemäß Bedienungs- und Wartungsanleitung. Zum Erhalt der Funktionssicherheit muss nach einer max. Anzahl von 200 Auslösungen bzw. nach 6 Jahren Nutzungsdauer eine Generalüberholung des Raffstore inkl. Zusatzantrieb erfolgen und die entsprechenden Bauteile gemäß Tab. 16 ersetzt werden. Bitte hierzu die Bedienungs- und Wartungsanleitung beachten.

Der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set nur im Gefahrenfall und zu den vorgeschriebenen Wartungsund Inspektionstätigkeiten auslösen.

Dieses Prüfblatt muss zur Einsicht bereitgehalten werden.

Bezeichnung/Typ:	Raffstorebreite:
Auftragsnummer:	Notraff-Höhe:
Montageort/Pos.:	zulässige Notraff-Zeit: (siehe Tab. 17/Seite 20

Ihre Unterschrift bestätigt, dass der Raffstore mit Zusatzantrieb und akkugestütztem Notraff-Set ausgelöst und wieder ordnungsgemäß eingerichtet wurde. Die erforderliche Notraff-Höhe zum Öffnen der Fluchttüre (incl. Sicherheitsabstand) konnte erreicht werden.

Ursa	che d	er Auslösu	ing	Contract of the						
W	War	tung		S	Stron	naust	fall			
М	Stör	rungsmeld	ung	N	Notfa	Notfall				
			Notraff-Zeit (erreichte)		Ursache Auslösung			Fachbetrieb (Name, Anschrift) Druckschrift	Unterschrift des Prüfers (Fachbetrieb)	
					w	M	S	N		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9		0								
10										



Stand August 2023

zu Auslösung Nr.	Bemerkung
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



Stand August 2023

Ursach	Ursache der Auslösung									
						all				
М	Störungsm	eldung	N	Not	Notfall					
Auslösung Nr.	ung Datum	g Datum Notra (errei		Ur	sache Islösu	ng		Fachbetrieb (Name, Anschrift) Druckschrift	Unterschrift des Prüfers (Fachbetrieb)	
				w	M	S	N			
11								5		
12		4		\perp						
13	100	- 0		_						
14		_		_						
15	- 1				5					
16										
17		95				37			V	
18										
19	3					S				
20		_		_						
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30	4 () ()					66				
31										



Stand August 2023

zu Auslösung Nr.	Bemerkung
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	

Weitere Prüfblätter müssen unter www.warema.de/Dokumentation-Notraff-Set abgerufen werden!



Stand August 2023

7 EG-Konformitätserklärung

Die Produktart:

WAREMA Raffstoren/Außen-Jalousien (Fenster/Fassade außen)

Produktlinie:

Aufsetz-Raffstore AU-RA

Neubau-Aufsetz-Raffstore NA-RA

Außen-Jalousie Basis-Raffstore

Fenster-System-Raffstore FSR

Freitragender Raffstore Blendenmontage auf/zwischen den Führungsschienen

Pfosten-Riegel-System-Blende Schacht-Raffstore OM4 / SE / S1 / S2

Vorbau-Raffstore R6 / R10

Schräg-Raffstore

Verwendungszweck: außenliegender Sonnenschutz

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

DIN EN 13659 Abschlüsse außen - Leistung- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60335-2-97 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-97:

Besondere Anforderungen für Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche

Einrichtungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Elke Granzer, Anschrift siehe Hersteller

Hersteller: WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2

97828 Marktheidenfeld

Deutschland

ppa. Ralf Simon

Geschäftsleitung Forschung & Entwicklung

i. A. Elke Granzer

Technischer Support F & E

Marktheidenfeld, November 2021



Stand August 2023

8.5 Vorbau Markise mit easyZIP-Führung





Stand August 2023

Einleitung

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesem oder ähnlichem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen!
- Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!
- Anleitung bei der Weitergabe des Produktes dem neuen Besitzer mitgeben!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!

1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an Personen, die das Produkt bedienen, pflegen und/oder warten.

Die im Kapitel "Wartung" aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Inhalt

Diese Anleitung gehört zu folgendem Produkt: Vorbau-Markise mit easyZIP-Führung

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zu Betrieb, Pflege und Wartung. Sie beschreibt die Bedienung des Produktes mit WAREMA Standardantrieben, Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

1.3 Erklärung der Signalworte



GEFAHF

Kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen könnte.



HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Situation, die zu Produkt- oder Sachschäden führen könnte.

1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit und dem Schutz des Produktes. Die Anleitung muss sorgfältig durchgelesen und befolgt werden.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichtbefolgen der Anleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Bedienung allgemein

Die Bedienung eines defekten Produktes kann Personen verletzen und/oder angrenzende Telle beschädigen.

- Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand zu bedienen.
- Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Fahrbewegungen ist die Bedienung des Produktes zu beenden und der Fachbetrieb zu informieren.

Mögliche Gefährdung beim Bedienen

Durch Fehlverhalten beim Bedienen können Personen verletzt werden. Durch Fahrbewegungen des Produktes können Gliedmaßen gequetscht werden.

- Während der Fahrbewegung des Produktes ist nicht in bewegliche Teile zu greifen.
- Während der Bedienung ist nicht in Öffnungen am Produkt zu greifen.

Aufsichtspflicht beim Bedienen

Bei fehlender Aufsicht während der Fahrbewegung des Produktes können Personen verletzt und Gegenstände beschädigt werden.

- Lebewesen sind vom Fahrbereich fernzuhalten.
- Hindernisse sind aus dem Fahrbereich zu entfernen.



Stand August 2023

Einleitung

Bedienmöglichkeit bei Störung in der Energieversorauna

Ein elektrisch betriebenes Produkt lässt sich ohne Strom nicht bedienen. Tiefgefahrenes/ Produkt kann bei einsetzendem schlechten Wetter und Stromausfall unzulässiger Belastung ausgesetzt sein. Personen können schwer verletzt und/oder das Produkt beschädigt werden.

 In windreichen Gegenden mit h\u00e4ufigem Stromausfall ist eine manuelle Notbedienung oder eine Notstromversorgung in Betracht zu ziehen.

Zugang zum Bedienelement (elektrisch betriebenes Produkt)

Das Bedienelement ist nicht für Kinderhände geeignet. Kinder können die Gefahr, die von dem Produkt ausgeht, nicht erkennen. Durch unbedachten Umgang können Personen verletzt werden.

- Kindern nicht erlauben mit ortsfestem Steuerungssystem bzw. Bedienelement zu spielen.
- Der Handsender ist außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufzubewahren.

Bedienung bei Wind

Das Produkt hält nur den Belastungen der aufgeführten Windgrenzwerte stand. Besondere Vorkehrungen sind bei aufziehenden Schlechtwetterfronten zu treffen. Auch bei Einsatz einer Steuerung können plötzlich auftretende starke Windböen das Produkt beschädigen, z. B. nachdem die Steuerung den Fahrbefehl ausgelöst hat, um das Produkt in die obere Endlage zu fahren.

- Das Produkt ist bei Überschreitung der Windgrenzwerte hochzufahren.
- Bei aufziehenden Schlechtwetterfronten ist das Produkt sofort von Hand hochzufahren.
- Weitere Fahrbewegungen des Produktes w\u00e4hrend der erh\u00f6hten Windlast sind zu verhindern.

Bedienung bei Nässe

Feuchtigkeit verstärkt die Falten- und Wabenbildung und beeinträchtigt das Markisentuch/die Bespannung.

 Feucht gewordenes Markisentuch/gewordene Bespannung ist nach dem Regen zum Trocknen auszufahren.

Bedienung bei Frost/Winter (allgemeines Vorgehen)

Das Bedienen des Produktes bei Temperaturen um/oder unterhalb des Gefrierpunktes kann bei ungünstigen Einbauund Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen und/oder Sachschäden führen. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

- Vor der Bedienung ist das Produkt von Schnee und Eis zu befreien, um es gangbar zu machen.
- Die Bedienung des Produktes bei Vereisung ist zu unterlassen.

Bedienung im Winter (Produkt mit Steuerungssystem)

Produkte, die über ein Steuerungssystem bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzten. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren. Das Bedienen des Produktes kann zu einer Beschädigung führen.

 Im Winter ist die Automatik bei einem Steuerungssystem ohne Eisalarm abzuschalten.

Funktionsstörung durch Laub oder Fremdkörper

Außenliegender Sonnenschutz ist der Witterung und Umwelteinflüssen ausgesetzt. Abhängig vom Standort können Laub und sonstige Fremdkörper eine Funktionsstörung des Produktes hervorrufen.

 Laub und sonstige Fremdkörper sind aus dem Kasten und vom Markisentuch zu entfernen.

Besonderheit textile Bespannung

Stoffe können sich statisch aufladen. Bei Berührung durch Personen oder Gegenstände kann es zu einer elektrostatischen Entladung kommen.

Gefährdungspotential für das Produkt

Eine zusätzliche Belastung kann das Produkt beschädigen und/oder zum Absturz des Produktes führen.

 Es ist nicht gestattet, sich am Produkt festzuhalten oder Gegenstände am Produkt anzulehnen.



Stand August 2023

2 Information zum Produkt

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Vorbau-Markise mit easyZIP-Führung

Das Produkt ist ein außenliegender textiler Sonnenschutz, der als Wärme-, Blend- und Sichtschutz an senkrechten Glasflächen eingesetzt wird. Das Produkt reduziert den Lichteinfall und optimiert die Nutzung der Sonnenenergie.

Das Produkt ist als Sonnenschutz und nicht als Regenschutz einzusetzen.

Die Montage vor Fluchttüren oder Fluchtfenstern ist verboten.

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

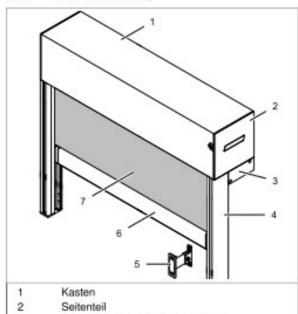
Alle für den Außeneinsatz konzipierten Abschlüsse und Markisen sind im eingefahrenen Zustand für eine Windlast von 1,1 kN/m² ausgelegt.

Wo diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen ist durch die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand – Punkt 5.1.1" [herausgegeben vom Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. und ITRS Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e. V.] geregelt.

Zusätzliche Belastungen des Produktes durch angehängte Gegenstände können zur Beschädigung oder zum Absturz führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Vorgaben zur Instandhaltung.

2.2 Teilebezeichnung



- 3 Hohe Revisionsblende (optional)
- 4 Führungsschiene
- 5 Führungsschierenhalter (bei Abstandsmontage)
- 6 Endschiene
- 7 Markisentuch

Abb. 1: Teileübersicht Vorbau-Markise mit easyZIP-Führung

2.3 Daten für Elektroantrieb

Parameter	Wert		
Stromaufnahme [A]	0,45-0,9 A		
Nennspannung	230 V/50 Hz		
Schutzart	IP 44		
Kurzzeitbetrieb (S2)	4 Min.		
Emissions-Schalldruckpegel	LpA ≤ 70 dB(A)		

Bei der Standardmontage des Produktes auf dem Prüfstand beträgt der Emissions-Schalldruckpegel LpA ≤ 70 dB(A). Montagebedingt kann der Wert abweichen.



INFO

Die vorangestellte Tabelle ist die Zusammenfassung der zulässigen Motoren.



Stand August 2023

2.4 Windwiderstand

Vorbau-Markise mit easyZIP-Führung erreicht folgenden Widerstand gegenüber Windlasten:



Klasse 3



INFO

Bauartbedingt halten Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung/GranTex mit easyZIP-Führung im tiefgefahrenen Zustand deutlich höheren Windgeschwindigkeiten stand als während der Fahrbewegung in AB-Richtung.

In dem gelieferten Produkt kommt ein Motor mit reagibler Hinderniserkennung oder alternativ ein Motor ohne Hinderniserkennung zum Einsatz.

Der Motor **mit** Hinderniserkennung ist in der Lage, bei der Fahrbewegung in AB-Richtung eine zu hohe Windlast zu detektieren, d. h. das Produkt wird rechtzeitig gestoppt, bevor eine Beschädigung entsteht. Deshalb gelten in diesem Fall andere Windgrenzwerte als beim Motor ohne Hinderniserkennung (<u>Tab. 1</u> bzw. <u>Tab. 2</u>).

Der Motor **ohne** Hinderniserkennung ist nicht in der Lage, bei einer Fahrbewegung in AB-Richtung eine zu hohe Windlast sicher zu erkennen und das Produkt rechtzeitig, bevor eine Beschädigung entsteht, zu stoppen. Deshalb gelten in diesem Fall für das Tieffahren gesonderte Windgrenzwerte (Tab. 3 bzw. Tab. 4).

Bei Einsatz eines Messwertgebers Wind (Empfehlung WAREMA) muss der Messwertgeber Wind um eine Stufe niedriger als in der jeweiligen Ausführung (Tab. 1 bzw. Tab. 3) angegeben, eingestellt werden.

- ▶ Beispiel (Motor mit Hinderniserkennung): Bestellhöhe ≤ 2500 mm und Bestellbreite ≤ 3000 mm Wert auf 21 m/s einstellen
- ▶ Beispiel (Motor ohne Hinderniserkennung): Bestellhöhe ≤ 2500 mm und Bestellbreite ≤ 3000 mm Wert auf 10 m/s einstellen



Stand August 2023

Grundlage der nachfolgenden Tabelle (bei Motor mit Hindernisserkennung):

- Markise hochfahren
- Abstand Bespannung zur Glasfläche:

≤ 100 mm

Breite in	Bestellhöhe in [mm]										
[mm]	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000	bis 3500	bis 4000	bis 4500	bis 5000	bis 5500	bis 6000
bis 1000	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
bis 1500	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
bis 2000	24	24	24	24	24	24	24	24	21	21	21
bis 2500	24	24	24	24	24	24	21	21	21	21	21
bis 3000	24	24	24	24	24	21	21	21	21	21	21
bis 3500	24	24	24	24	21	21	21	21	21		
bis 4000	24	24	24	21	21	21	21	21	s s		
bis 4500	24	24	24	21	21	21	21				
bis 5000	24	24	21	21	21	21					
bis 5500	24	24	21	21	21						
bis 6000	24	24	21	21	21						

Tab. 1: Windgrenzwerte f
ür Vorbau-Markise mit easyZIP-F
ührung/GranTex mit easyZIP-F
ührung mit Motor mit Hinderniserkennung f
ür das Hochfahren mit Abstand zur Glasfl
äche ≤100 mm (Angaben in m/s)

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte (m/s) zu verändern.

1 Abstand der Bespannung zu einer dauerhaften Glasfläche

- > 100 und ≤ 200 mm

- > 200 und ≤ 300 mm

- > 300 mm

Wert um 2 Stufen reduzieren (z. B. 24 auf 17 m/s) Wert um 3 Stufen reduzieren (z. B. 24 auf 13 m/s) diese Tabelle nicht anwendbar

Grundlage der nachfolgenden Tabelle (bei Motor mit Hindernisserkennung):

- Markise hochfahren
- Montage:

▶ Abstand Bespannung zur Glasfläche:

ebenerdiger Einbau an Terrassendächern und Pergolen oder bei Nutzung der Bespannung als Abtrennung > 300 mm oder ohne anliegende Glasfläche

Breite in		Bestellhöhe in [mm]									
[mm]	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000	bis 3500	bis 4000	bis 4500	bis 5000	bis 5500	bis 6000
bis 1000	24	24	24	21	21	21	21	21	21	17	17
bis 1500	24	24	21	17	17	17	17	17	17	13	13
bis 2000	24	21	17	17	13	13	13	13	13	13	13
bis 2500	21	17	17	13	13	13	13	13	13	13	13
bis 3000	21	17	13	13	13	13	13	13	13	13	10
bis 3500	21	17	13	13	13	13	13	13	10		

Tab. 2: Windgrenzwerte f\u00fcr Vorbau-Markise mit easyZIP-F\u00fchrung/GranTex mit easyZIP-F\u00fchrung mit Motor mit Hinderniserkennung f\u00fcr das Hochfahren an ebenerdigen Terrassend\u00e4chern mit Abstand > 300 mm zur Glasfl\u00e4che (Angaben in m/s)

*. 140 ... 10*C*



Stand August 2023

Grundlage der nachfolgenden Tabelle (bei Motor ohne Hindernisserkennung):

Markise tieffahren

Abstand Bespannung zur Glasfläche:

≤ 100 mm

Breite in	Bestellhöhe in [mm]										
[mm]	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000	bis 3500	bis 4000	bis 4500	bis 5000	bis 5500	bis 6000
bis 1000	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
bis 1500	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
bis 2000	13	13	13	13	13	13	13	13	10	10	10
bis 2500	13	13	13	13	13	13	10	10	10	10	10
bis 3000	13	13	13	13	13	10	10	10	10	10	10
bis 3500	13	13	13	13	10	10	10	10	10		
bis 4000	13	13	13	10	10	10	10	10			
bis 4500	13	13	13	10	10	10	10		4	5 5	
bis 5000	13	13	10	10	10	10					
bis 5500	13	13	10	10	10						
bis 6000	13	13	10	10	10						

Tab. 3: Windgrenzwerte f

ür Vorbau-Markise mit easyZIP-F

ührung mit Motor ohne Hinderniserkennung f

ür das Tieffahren mit Abstand zur Glasfl

äche ≤100 mm (Angaben in m/s)

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte (m/s) zu verändern.

1 Abstand der Bespannung zu einer dauerhaften Glasfläche

- > 100 und ≤ 200 mm

- > 200 und ≤ 300 mm

- > 300 mm

Wert um 2 Stufen reduzieren (z. B. 13 auf 7 m/s) Wert um 3 Stufen reduzieren (z. B. 13 auf 5 m/s) diese Tabelle nicht anwendbar

Grundlage der nachfolgenden Tabelle (bei Motor ohne Hindernisserkennung):

Markise tieffahren

▶ Montage:

ebenerdiger Einbau an Terrassendächern und Pergolen oder bei Nutzung der Bespannung als Abtrennung > 300 mm oder ohne anliegende Glasfläche

Abstand Bespannung zur Glasfläche:

Breite in	Bestellhöhe in [mm]										
[mm]	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000	bis 3500	bis 4000	bis 4500	bis 5000	bis 5500	bis 6000
bis 1000	13	13	13	10	10	10	10	10	10	7	7
bis 1500	13	13	10	7	7	7	7	7	7	5	5
bis 2000	13	10	7	7	5	5	5	5	5	5	5
bis 2500	10	7	7	5	5	5	5	5	5	5	5
bis 3000	10	7	5	5	5	5	5	5	5	5	3
bis 3500	10	7	5	5	5	5	5	5	3		

Tab. 4: Windgrenzwerte f
ür Vorbau-Markise mit easyZIP-F
ührung mit Motor ohne Hinderniserkennung f
ür das Tieffahren an ebenerdigen Terrassend
ächern mit Abstand > 300 mm zur Glasfl
äche (Angaben in m/s)

* 170 106



Stand August 2023

2.5 Leistungserklärung



Die Leistungserklärung ist unter (www.warema.de/ce) abrufbar.

3 Bedienung



INFO

- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand bedienen!
- Das Produkt mit einer Beschädigung sollte nicht mehr bedient werden! In jedem Fall den Fachhändler kontaktieren und nach Absprache das Produkt sichern!

3.1 Produkt mit Motor



WARNUNG

Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

Personen, die sich im Fahrbereich befinden, können verletzt werden.

- Den Fahrbereich von Personen freihalten.
- Kinder von Bedienelementen fernhalten.





INFO

Das Produkt hat eine obere und untere Endlage. Das Produkt stoppt an diesem Punkt automatisch.

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Bedienung durch zentrale Steuerung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch Versagen der Steuerung!

Unter extremen Bedingungen wie z. B. Stromausfall oder Defekt hat die Steuerung keine Funktion. Die Steuerung kann das Produkt nicht bedienen und das Produkt kann extremen Belastungen durch Wettereinflüsse ausgesetzt sein.

Die Steuerung bei längerer Abwesenheit auf manuellen Betrieb stellen!



INFO

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet.

Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten Laufzeit ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

- Die Steuerung so einstellen, dass ein Dauerbetrieb des Motors ausgeschlossen ist.
- Die Bedienungs- und Installationsanleitung der Steuerung beachten.

Bedienung durch Handsender



INFO

Die Bedienung des Handsenders ist der separaten Anleitung für den Handsender zu entnehmen.

3.2 Fehlverhalten

Erreichbarkeit der Bedienelemente

- Kinder nicht mit Bedienelementen wie z. B. Handsender oder Schalter des Produktes spielen lassen.
- Den Handsender außerhalb der Reichweite von Kinderhänden aufbewahren.

Quetsch-, Scher- und Einzugsgefahr



- Während der Fahrbewegung des Produktes Personen vom Produkt fernhalten.
- Während der Fahrbewegung des Produktes nicht zwischen bewegliche Teile greifen.

Produkte, die über eine Steuerung bedient werden, können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen. Personen und Kinder, die sich in der Nähe des Produktes aufhalten, auf die Gefahren hinweisen, so dass die Gefahr ausgeschlossen werden kann.



Stand August 2023

Bedienung bei Sturm



Das Produkt ist rechtzeitig auch bei Einsatz einer Steuerung vor dem Aufziehen von Schlechtwetterfronten von Hand hochzufahren. Die eingesetzte Steuerung löst bei Überschreitung des eingestellten Grenzwertes einen Fahrbefehl für das Produkt aus, um dieses in die geschützte obere Endlage zu fahren. Bei plötzlich auftretenden starken Windböen, wird das Produkt jedoch über einen unbestimmten Zeitraum einer größeren Belastung, für die es nicht ausgelegt wurde, ausgesetzt.

- Das Produkt bei Überschreitung des Windgrenzwertes hochfahren.
- Bei aufziehenden Schlechtwetterfronten ist das Produkt sofort von Hand hochzufahren.
- Weitere Fahrbewegungen des Produktes während der erhöhten Windlast sind zu verhindern.

Bedienung bei Nässe



HINWEIS

Beeinträchtigung des Markisentuches/der Bespannung durch Feuchtigkeit!

Feuchtigkeit verstärkt die Falten- und Wabenbildung.

 Feucht gewordenes Markisentuch/gewordene Bespannung nach dem Regen zum Trocknen tieffahren.

Bedienung bei Kälte/Winter



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren.

- Bei einer Vereisung das Produkt nicht bedienen. Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.
- Den Automatikbetrieb im Winter bei einer Steuerung ohne Eisalarm abschalten.



- Das Produkt bei Schnee hoch- bzw. nicht tieffah-
- Das Produkt, wenn angefroren, nicht bedienen.
- Die Automatiksteuerung im Winter abschalten.



Stand August 2023

4 Instandhaltung

Sachgemäße, regelmäßige Reinigung und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer des Produktes erforderlich.



INFO

Die Fahrbewegungen des Produktes müssen bei Wartungsarbeiten oder Arbeiten in unmittelbarer Nähe, wie z. B. Fensterreinigung, verhindert werden.

Eine überwachte vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung muss jede Bedienung unmöglich machen.



WARNUNG



Verletzungsgefahr durch Bedienung des Produktes außerhalb des Blickfeldes!

Das Produkt kann während der Reinigung oder der Wartung unerwartet anfahren.

 Das Produkt abgesichert spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschaltung sichern.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Sturz von einer Aufstiegshilfel

Die Aufstiegshilfe (z. B. Leiter, Gerüst etc.) kann durch unsachgemäßes Aufstellen umkippen.

- Die Aufstiegshilfe auf ebenen und tragf\u00e4higen Grund aufstellen.
- Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Absturz!

Bei Instandhaltungsarbeiten besteht die Gefahr des Absturzes.

 Geeignete und sichere Schutzmaßnahmen ergreifen um einen Absturz zu verhindern bzw. abzufangen!



INFO

Die Markisenstoffe können sich statisch aufladen. Bei der Berührung durch Personen oder Gegenständen kann es zu einer elektrostatischen Entladung kommen.

4.1 Reinigung und Pflege

Im Laufe der Zeit bildet sich durch Umwelteinflüsse ein Schmutzfilm auf den Oberflächen des Sonnenschutzproduktes.

Diese Verunreinigung kann sich durch Sonneneinstrahlung in die Beschichtung der Oberflächen dauerhaft einbrennen/festsetzen. Durch diese Einflüsse mindern sich der Wert und u. U. die Funktion des Sonnenschutzproduktes. Für eine lange Lebensdauer des Sonnenschutzproduktes sollten die Oberflächen regelmäßig, jedoch mindestens 1x jährlich, gereinigt werden.

Beim Markisentuch/bei der Bespannung ist dies abhängig vom Verschmutzungsgrad.

Bei intensiveren Umgebungsbedingungen wie z. B. Industrienähe, Nähe zu stark befahrenen Straßen, Meeresnähe (salzhaltige Luft), Poolnähe (chlorhaltiger Luft), kann eine häufigere Reinigung sinnvoll sein, um umweltbedingten Oberflächenschädigungen bzw. erhöhter Korrosionsgefahrvorzubeugen.

Ziel der Reinigung und Pflege

Der Nutzen einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung und Pflege liegt in der Werterhaltung und Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Das Ziel einer wiederkehrenden Reinigung ist die Aufrechterhaltung des gepflegten Äußeren des Gebäudes sowie des Produktes.

Ergebnis der Reinigung



HINWEIS

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reiniauno!

Das Produkt oder Produktteile können durch falsches Vorgehen bei der Reinigung beschädigt werden. Die Oberflächen und Strukturen können irreversibel verändert werden (z. B. Kratzer).

- Keine Hochdruckreiniger, Dampfstrahler, Scheuerschwämme, Scheuermittel oder aggressive Reinigungs- bzw. Lösungsmittel, wie z. B. Alkohol oder Benzin, verwenden.
- Keine chlorhaltigen Reinigungsmittel am oder in der N\u00e4he des Produktes verwenden.
- Das Markisentuch/die Bespannung nicht in einer Waschmaschine o. ä. waschen.
- Keine zu starken Reibbewegungen mit einer harten Bürste/Schwamm oder einem harten Gegenstand auf dem Markisentuch/der Bespannung ausführen. Dies kann zu einer Beschädigung der Oberfläche führen.
- Kein feucht gewordenes Markisentuch/gewordene Bespannung hochfahren. Dies kann zu Schimmel- oder Stockfleckenbildung führen.

Aus den Reinigungshinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind.

Reinigungsaufwand und Reinigungsergebnis sind vom Verschmutzungsgrad abhängig. Langjährig verwitterte, nicht gereinigte Oberflächen, können nur schwer oder gar nicht in den Ursprungszustand zurückversetzt werden.



Stand August 2023

Allgemeines zur Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei einem Produkt mit Motor!

Wird ein spannungsführendes Bauteil (z. B. Motor) mit Wasser in Kontakt gebracht, so kann ein Kurzschluss oder eine Spannungsübertragung auftreten.

 Das Wasser vom spannungsführenden Bauteil fernhalten.



TIPP/Empfehlung

Für eine fachgerechte Reinigung der Oberflächen ist der WAREMA Reinigungshandschuh in Verbindung mit dem WAREMA Sonnenschutzreiniger Konzentrat geeignet.

Der WAREMA Sonnenschutzreiniger ist für Metall- und Kunststoffoberflächen einsetzbar und nach GRM (Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V.) zertifiziert (Zulassungsnummer 142, 242, 342, 442, 542).





Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.



Für weitergehende Beratungen und technische Fragestellungen zum Thema Reinigung wenden Sie sich bitte an den Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V. (www.vds-sonnenschutz.de).

Reinigung vorbereiten

 Beim Reinigen des Produktes die angrenzenden Bereiche vor Verschmutzung schützen.



INFO

Je nach Stoffqualität und Art der Beschichtung (z. B. Sonderbeschichtungen wie Aluminiumbedampfung) kann sich die Reinigung unterscheiden. Zur Sicherheit sollte an einer unauffälligen Stelle getestet werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

Für die Reinigung benötigte Hilfsmittel:

- Handfeger (weiche Borsten)
- Staubsauger (Optional)
- Eimer
- Kalkarmes Wasser (Empfehlung)
- WAREMA Sonnenschutzreiniger
- WAREMA Reinigungshandschuh
- Baumwolllappen
- Zusätzlich für Markisentuch
 - Radiergummi (nicht abfärbend)
 - Klebeband
 - Feinwaschmittel
 - Radiergummi (nicht abfärbend)
 - Klebeband
 - Feinwaschmittel



INFO

Reinigung schrittweise von oben nach unten vornehmen.

- 1 Kasten
- 2 Tuchführung
- 3 Markisentuch (nach Bedarf)
- 4 Endschiene

Grobreinigung durchführen



Das komplette Produkt von losem Schmutz (z. B. Staub, Laub) befreien. Hierzu kann ein Handfeger oder Staubsauger eingesetzt werden.

oder



Stand August 2023



- Bei einem Produkt im Außenbereich (im Freien) den losen Schmutz alternativ mit klarem Wasser und einem geringen Wasserdruck abspülen!
- Gegenstände, die nicht nass werden d\u00fcrfen, vorher wegr\u00e4umen!

Detailreinigung durchführen

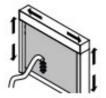




- Einen Eimer mit Wasser und WAREMA Sonnenschutzreiniger vorbereiten. Die Dosierangaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.
- Den WAREMA Reinigungshandschuh anfeuchten.



Die Produktbauteile mit Wischbewegungen reinigen. Je nach Verschmutzungsgrad Vorgang wiederholen.



Den abgelösten Schmutz vor dem Antrocknen entfernen.

Markisentuch/Bespannung nass reinigen

Großflächige Verunreinigungen oder Verkrustungen dürfen nur im nassen Zustand entfernt werden, um ein Einreiben des Schmutzes in die Fasern bzw. Faserzwischenräume zu verhindern.

- Ein 5-10% Feinwaschmittel in lauwarmes Wasser (max. 40°C) geben. Die Mischung durch mehrfaches Ausdrücken eines Schwammes zum Aufschäumen bringen.
- Den Schaum auf die Schmutzstellen auftragen und ca. 15-20 Minuten einwirken lassen.
- Das Markisentuch/die Bespannung mit klarem Wasser und einem niedrigen Wasserdruck abspülen.
- Je nach Verschmutzungsgrad den Vorgang wiederholen.

Produkt trocknen

Produkt in die untere Endlage tieffahren!



Nass gewordenes Markisentuch an der Luft trocknen lassen!



INFO

Um mögliche Kalkränder durch getrocknete Wassertropfen zu vermeiden, können die Oberflächen des Produktes mit einem Mikrofasertuch oder Baumwolllappen trockengerieben werden.

Produkt während Reinigung begutachten

- Produkt bedienen und die Bedienelemente auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!
- Den Montageuntergrund auf Beschädigung überprüfen (Sichtprüfung)!



INFO

Verschleiß und Beschädigung am Bedienelement oder Produkt sowie Beschädigung am Montageuntergrund können zur Beeinträchtigung des Produktes und zu Folgeschäden führen.

Sollte bei der Sichtprüfung des Produkts etwas auffallen, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Das Produkt außer Betrieb nehmen.
- Die Beschädigung durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen.

4.2 Wartung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch mangelnde Produktkenntnissel

Um Arbeiten am Produkt gefahrlos durchführen zu können, muss man mit der Funktion und dem Aufbau des Produktes vertraut sein. Fehlende Produktkenntnisse können zu gefährlichen Situationen führen.

 Die Servicearbeiten von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.



Die Wartungsarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden. Wir empfehlen einen Servicevertrag abzuschließen.

Die Wartung ist eine vorbeugende Instandhaltungsmaßnahme und trägt dazu bei, dass ein Produkt so lange wie möglich funktionsfähig bleibt.

Das Produkt muss mindestens jährlich gewartet werden.



Stand August 2023



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Die Betriebssicherheit kann nachhaltig beeinträchtigt werden und das Produkt kann versagen. Durch Berührung mit beschädigten Teilen können Personen verletzt werden.

- Das Produkt regelmäßig von einer Fachkraft auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung, z. B. an elektrischen Leitungen, überprüfen.
- Das Produkt auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigungen überprüfen! Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Die Befestigung der tragenden Elemente (z. B. Konsolen, Führungselemente) auf festen Sitz überprüfen. Ggf. eine Empfehlung an den Eigentümer aussprechen.
- Eine Funktionsprüfung durchführen und die Endlagen des Produktes überprüfen. Ggf. die Endlagen neu einstellen (siehe Montageanleitung und/oder Einstellanleitung).



NFO

Für eine dauerhafte Funktionsfähigkeit und lange Freude am Produkt empfiehlt WAREMA darüber hinaus eine professionelle Wartung.

Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem WAREMA Vertragspartner oder unter www.warema.de/service.

4.3 Wissenswertes über Markisentücher

Technische Gewebe können in der Produktion und Konfektion Merkmale aufweisen, die für den Bediener als "Mängel" erscheinen.

Nachfolgend beschriebene Schönheitsfehler haben keinen Einfluss auf die Gebrauchstauglichkeit und Haltbarkeit des Markisentuches/der Bespannung (Auszug aus der Richtlinie zur Beurteilung von konfektionierten Markisentüchern - herausgegeben vom ITRS Industrieverband Technische Textilien Rollladen - Sonnenschutz e. V.):

Knick- und Legestreifen (Graubruch)

Bei der Konfektion (Zuschneiden und Vernähen) und beim Falten der Stoffe kann diese Erscheinung entstehen. Im Knick kann es dabei zu Oberflächeneffekten (Pigmentverschiebung) kommen. Im Gegenlicht betrachtet entsteht der Eindruck (speziell bei hellen Farben), als wären Schmutzstreifen vorhanden.

Kreide- bzw. Schreibeffekt

Dies sind helle Streifen des Imprägniermittels auf der Gewebeoberfläche. Sie entstehen durch die Handhabung bei Konfektion und Zusammenbau der Anlagen. Besonders bei dunklen Stofffarben sind diese Effekte, trotz sorgfältiger Behandlung der Stoffe, nicht völlig zu vermeiden.

Welligkeit im Naht- und Bahnenbereich

Beim Auf- und Abrollen des Stoffes auf der Welle wird im Saum-, Naht- und Bahnenbereich der Stoff mehr gespannt als zwischen den Nähten. Dadurch entstehende Stoffspannungen können Welligkeiten (z. B. Waffel- oder Fischgrätmuster) auslösen, die sich in den Stoff "eingraben". Die Wellen sind im ausgefahrenen Zustand sichtbar.

Wabenbildung

Bedingt durch die Fertigungstechnik kommt es je nach Witterungsbedingungen und Tuchgröße zur so genannten Wabenbildung. Dieser Effekt kann durch ungünstigen Lichteinfall verstärkt sichtbar werden. Diese Wabenbildung wird durch die Einwirkung von Nässe (Luftfeuchtigkeit, Regen) zusätzlich beschleunigt und verstärkt. Wird das so "weich" gewordene Tuch nass eingefahren, prägen sich Waben und Falten in besonderem Maß ein.

Webfehler

Beim Ausspinnen der Garne, beim Zetteln in der Weberei und beim Weben selbst wird nur unter Spannung gearbeitet. Das Garn kann reißen. Dies führt zu Knotstellen. Ungleichmäßige Fadenstärken werden im Tuch als Lichtpunkt oder Noppe wahrgenommen.

4.4 Ersatzteile



INFO

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Für eine Bestellung wenden Sie sich an Ihren WAREMA Fachhändler.

4.5 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Veränderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).



Stand August 2023

5 Demontage/Entsorgung



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontaqe.

Fehlendes Wissen bei der Demontage des Produktes kann zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von angrenzenden Teilen führen.

 Demontage von einem Fachbetrieb durchführen lassen!

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen sind vor der Demontage bei WAREMA anzufordern.



INIEO

Elektrisch betriebene Produkte enthalten integrierte elektrische oder elektronische Komponenten wie z. B. Motor, Steuerung, Leitungen. Diese Komponenten sind auszubauen und wie nachfolgend beschrieben (Entsorgung) separat vom Produkt zu entsorgen.



WARNUNG

Stromschlag!



Bei Arbeiten in unmittelbarer Umgebung von potenziell spannungsführenden Teilen, wie z. B. elektrischen Leitungen, kann durch Berührung ein Stromschlag ausgelöst werden.

Produkt spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

Entsorgung

Unbrauchbar gewordenes Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgen.



So gekennzeichnete Bauteile dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.

Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hinwiesen:

- Die aus dem elektrisch betriebenen Produkt ausgebauten elektrischen oder elektronischen Komponenten sowie sonstige zum Produkt gehörende Elektrogerät sind durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.



Stand August 2023

6 Problembehebung



INFO

- Die aufgeführten Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft dürfen eigenständig beseitigt werden!
- Die anderen aufgeführten Probleme müssen von einem Fachbetrieb bzw. Elektrofachkraft beseitigt werden!

Ursache	Behebung	Hinweis
Thermoschutzschalter des Moto ausgelöst.	rs hat 10 bis 15 Minuten warten und an- schließend erneut versuchen.	
Übergeordneter Steuerbefehl lie	gt an. Aus-/Einschaltverzögerung abwarten und anschließend erneut versuchen.	
Es liegt keine Spannung an.	Sicherung der Spannungsversorgung überprüfen.	Überprüfung durch Elektrofachkraf
Motor defekt	Motor wechseln	Austausch durch Fachbetrieb

törung: Endschiene fährt nicht in die gewünschte Endlage					
Ursache	Behebung	Hinweis			
Motorendlagen sind verstellt.	Motor neu einstellen.	Einstellen durch Fachbetrieb			



Stand August 2023

7 EG-Konformitätserklärung

Die Produktart:

WAREMA Fenster-Markisen (Fenster/Fassade außen)

Produktlinie:

Vorbau-Markise

Vorbau-Markise Pure mit easyZIP-Führung

Fenster-System-Markise Neubau-Aufsetz-Markise

Integrierte Markise mit easyZIP-Führung

Basis-Markise

Schacht-Basis-Markise Schacht-System-Markise

Verwendungszweck: außenliegender Textiler Sonnenschutz

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

DIN EN 13561 Markisen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60335-2-97 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-97:

Besondere Anforderungen für Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche

Einrichtungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Elke Granzer, Anschrift siehe Hersteller

Hersteller: WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2 97828 Marktheidenfeld

Deutschland

ppa. Ralf Simon

Geschäftsleitung Forschung & Entwicklung

i. A. Elke Granzer

Technischer Support F & E

Marktheidenfeld, April 2022



Stand August 2023

8.6 Fensterläden

Wichtige Hinweise:

Klappläden dienen als Sichtschutz bzw. Sonnenschutz. Es dürfen keine Lasten bzw. Gegenstände an den Klappladen angebracht werden. Die Oberfläche des Holzfensterladens muss jährlich auf Beschädigungen (mechanisch Schäden /Witterung/Hagel) geprüft werden und gegebenenfalls muss mit dem entsprechenden Lack (siehe Punkt 5) nachgebessert werden.

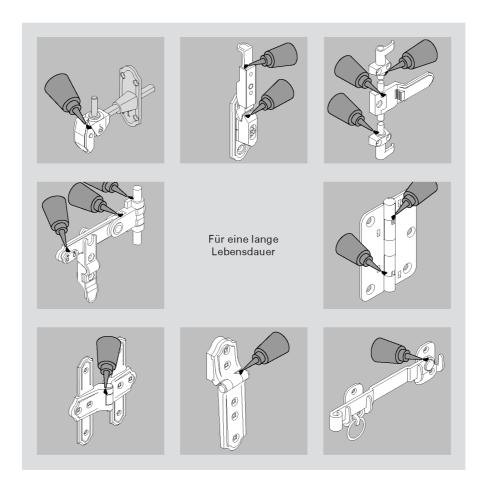
Bei Windgeschwindigkeiten über 60km/h oder ungünstiger Lage des Objektes können Deformationen des Beschlages und Folgeschäden auftreten. Läden müssen deshalb <u>vor</u> stürmischer Wetterlage geschlossen werden.

Wartungs- und Pflegeanleitung

Einmal im Jahr sollten alle beweglichen Beschlagteile der Fentro-Ladenbeschläge geölt werden. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen und tragende Teile auf Abrieb zu kontrollieren bzw. gegebenenfalls auszutauschen. Ein eventuelles nachträgliches Verändern der Einstellungen soll vom Fachmann (Fachbetrieb) durchgeführt werden.

Zusätzlich ist eine optische Kontrolle der Oberfläche auf Korrosionsschäden (Beseitigung der Mängel durch Anstrich) durchzuführen.

Für allfällige Reinigungsarbeiten sind nur säurefreie und nicht ätzende Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.



Seite 160 von 186



Stand August 2023

Pflege- und Wartungsanleitung

EHRE I-Fensterläden

EHRET **■**

Alu- Fensterläden

OBERFLÄCHENREINIGER-SET



- 1 Reinigungsmittel Izi Lak
- 2 Oberflächenpolitur Restaur Lak
- 3 Oberflächenversiegelung Protec Lak

HINWEISE

EHRET-Reinigungsmittel für pulverbeschichtete Aluminium-Fensterläden, zu erhalten über den EHRET-Fachhändler.

⚠ VORSICHT

- Nicht einnehmen!
- Von Kindern fernhalten!

ACHTUNG!

Ungeeignet sind saure und alkalische Reinigungsmittel. Außerdem ist der Einsatz von mechanischen Mitteln mit Schleifwirkung zum Reinigen ungeeignet, welche die Lackoberfläche beschädigen.

- Verwenden Sie niemals Mittel, welche die Oberfläche verletzen k\u00f6nnen (z.B. Scheuerpulver, aggressive chemische Reinigungsmittel etc.).
- Zum Reinigen verwenden Sie bitte einen weichen Schwamm oder ein Tuch.

REINIGUNG DER FENSTERLÄDEN

Reinigungsempfehlungen

Eine Reinigung der pulverbeschichteten Aluminiumteile soll mindestens ein Mal im Jahr erfolgen, bei stärkerer Umweltbelastung entsprechend öfter.

Von den pulverbeschichteten Aluminiumteilen sind Staub und Schmutzablagerungen durch Abwaschen mit warmem Wasser zu entfernen. Als Zusatz können neutrale Netzmittel verwendet werden, die Aluminium nicht angreifen (z. B. Reinigungsmittel Izi Lak oder handelsübliche Geschirrspülmittel).

Wurde ein Fensterladen längere Zeit nicht gereinigt, kann der Eindruck entstehen, dass die Farbe ausgebleicht ist. In diesem Fall empfehlen wir die Anwendung der Oberflächenpolitur Restaur Lak, welche die ursprüngliche Farbe zurück gibt.

Um Anlagerungen von Verschmutzungen zu reduzieren, kann nach gründlicher Reinigung vorbeugend die Oberflächenversiegelung Protec Lak verwendet werden.

Die Aufhängung der Läden (Kloben und Bänder) muss gefettet werden. Die Innenöffner (Kurbelantriebe) sind i.d.R. wartungsfrei.

Elektroantriebe sollten in regelmäßigen Abständen gewartet und justiert werden. Das Justieren der Antriebe darf nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.

Die Läden müssen einer gleichmäßigen Bewitterung unterliegen. Dies bedingt eine regelmäßige Bedienung.

EHRET-REINIGUNGSMITTEL



Oberflächenreiniger-Set, 3×500 ml

19103 58,00 €

INFO

Das Reiniger-Set besteht aus 3 einzelnen Flaschen und 6 Tüchern:

- Reinigungsmittel Izi Lak, entfernt Staub und Schmutzablagerungen
- Oberflächenpolitur Restaur Lak, bringt die ursprüngliche Farbtiefe und den Glanz zurück
- Oberflächenversiegelung Protec Lak; beugt Verschmutzungen vor



Stand August 2023

9. Türzarge / Türe

9.1 Reinigung + Wartung

9.1.1 Wartungshinweise



Wartungshinweise Register Blatt A5 Blatt 6 Seite 1 von 1 Stand Apr 2015

Türen und die zugehörigen Beschläge benötigen zur Wahrung der Funktionsfähigkeit allgemein Wartungsarbeiten. Diese sind durch den Betreiber auszuführen und sind nicht Bestandteil der Gewährleistung. Um die Schutzfunktion von Schallschutz-, Sicherheits-, Brand- und Rauchschutztüren dauerhaft zu gewährleisten, muss die einwandfreie Funktion der Zubehörteile wie Beschläge und Dichtungen durch regelmäßige Wartung sichergestellt werden. Die Wartungsintervalle sind von der jeweiligen Beanspruchung und Nutzungshäufigkeit abhängig. Jedoch sollten mindestens einmal im Jahr die Türen überprüft und folgende Wartungsarbeiten durchgeführt werden:

Schlösser

Falle und Riegel auf Gängigkeit prüfen. Eventuell bei zurückgezogener Falle etwas Graphitöl in den Schlosskasten sprühen. Wird die Fallenschräge zusätzlich ein wenig eingefettet, werden das Zurückgleiten der Falle und damit der Falleneingriff erheblich verbessert.

Elektrische Türöffner:

Elektrische Türöffner sind im Prinzip wartungsfrei. Aber auch hier erhöht etwas Fett auf der Sperrfläche die Leichtgängigkeit.

Bänder:

Bänder ohne wartungsfreie Polyamidgleitlager leicht fetten (speziell bei Brand- und Rauchschutztüren).

Türschließer:

Die Tür muss durch den Türschließer ordnungsgemäß geschlossen werden. Eventuell die Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag verändern und neu einstellen. Defekte Türschließer sind auszutauschen; Brand- und Rauchschutztüren dürfen nur mit bauaufsichtlich zugelassenen Türschließern ausgerüstet werden!

Feststellanlagen und Türantriebe an Brand- und Rauchschutztüren:

Es dürfen grundsätzlich nur bauaufsichtlich zugelassen Feststellanlagen und Türantriebe verwendet werden. Feststellanlagen und Türantriebe müssen vom Betreiber ständig betriebsbereit gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden. Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen, sofern nicht im entsprechenden Zulassungsbescheid eine kürzere Frist angegeben ist. Diese Prüfungen und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann mit Sachkundenachweis oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden. Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Überwachung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind beim Betreiber aufzubewahren.

Zargendichtungen:

Dichtungen bestehen aus hochwertigen, ausgesuchten Materialien. Sie sind witterungs-, UV- und ozonbeständig.

Bei fachgerechtem Einsatz der Dichtung bedarf es normalerweise keinerlei zusätzlicher Pflege.

Die Dichtung kann mit handelsüblichen milden Haushaltsreinigern bei Bedarf gereinigt werden.

Achtung:

Keine Lösungsmittel verwenden!

Die Dichtung sollte nicht überstrichen werden!

Bei einem notwendigen Renovierungsanstrich (z.B. Stahlzargen), sollte die Dichtung ausgebaut und in milder Seifenlauge gereinigt werden. Nach dem vollständigen Trocknen des Neuanstriches kann die Dichtung wieder eingebaut werden.

Bei Beschädigung oder Unvollständigkeit müssen die Dichtung erneuert werden. Dies ist problemlos durch Austausch möglich. Es dürfen ausschließlich von J ELD-WEN gelieferte Dichtungen verwendet werden.

Bodendichtungen:

Bodendichtungen müssen auf ganzer Türbreite die Bodenfuge abdichten. Eventuell muss die Bodendichtung neu eingestellt werden. Beschädigte Dichtungen sind auszutauschen. Es dürfen ausschließlich von JELD-WEN gelieferte Dichtungen verwendet werden.

Alle Einstellarbeiten an Zubehörteilen sind nach den jeweiligen Herstellervorschriften bzw. Montageanleitungen durchzuführen.

Bodentürdichtungen sind von der Mechanik wartungsfrei, nur die Dichtung der Bodentürdichtung muss frei von grober Verschmutzung gehalten werden, da dies zum Blockieren der Dichtung in der äußeren U-Schale der Bodentürdichtung führen kann.

So behandelt, werden die Dichtungen Jahrelang ihre Funktion behalten.



Stand August 2023

9.1.2 Lackierte- + Duri Top / Duri Port Oberflächen



Reinigungs- und Pflegehinweise für lackierte- sowie DuriTop/DuriPort-Oberflächen Register A5 Blatt 1 Seite 1 von 1 Stand Nov 2013

Furnierte, klar lackierte Türen und Zargen:

Obwohl wir hochfeste Lacke einsetzen, sollten Sie Wasserspritzer umgehend auftrocknen, um Langzeitschäden zu vermeiden. An der Tür und Zarge herunterlaufende Wassertropfen können über die untere Stirnkante in die Furnierschicht eindringen und zu Aufquellungen und Farbveränderungen führen.

Vermeiden Sie den Einsatz von Möbelpolituren. Der Glanzgrad unserer modernen Oberflächen ist auf eine Lange Beständigkeit ausgelegt, so dass ein "Aufpolieren" nicht erforderlich ist. Im Gegenteil – es besteht die Gefahr, dass Sie mit stark wachshaltigen Polituren die offene Struktur der Echtholzporen zuschmieren und eine unansehnliche speckige Oberfläche erhalten.

Weiß-, RAL- und NCS-Lackoberflächen

Der von uns eingesetzte Lack "UV-DD-Acryl" ist, da er irreversibel aushärtet, äußerst resistent gegen mechanische oder chemische Beanspruchung. Aus diesem Grund erfüllt er die Anforderung 1B nach DIN 68861 Teil 1.

Alle unsere Lacke (UV-Acryl) sind formaldehydfrei, und entsprechen den Anforderungen für Sicherheit von Spielzeugen nach DIN, EN 71 Teil 3 "Migration bestimmter Elemente".

Die Türen sind geschlossenporig lackiert und können leichtfeucht mit weichem Tuch und bei hartnäckigen Flecken mit einem milden Geschirrspülmittel gereinigt werden.

Nicht mit Druck polieren, da sonst die Oberfläche den seidenmatten Glanz verliert.

Weiß lackiert mit Rundprofil

Die Oberfläche unserer Weißlacktüren in Rundprofil und Zargen besteht aus einem mit UV-Acryllacken behandeltem Trägermaterial (Papier) und ist somit eine lackierte Oberfläche, ähnlich wie bei den eckigenTüren, wo die Oberfläche mit UV-Acryllacken auf der Absperrung aufgebaut ist.

Die Lackschichten haben sehr gute Oberflächeneigenschaften. Die hohen Festigkeiten und die gute Chemikalienresistenz sind für die nachträgliche Oberflächenbehandlung ungeeignet, d.h. andere Lacke haften nicht oder nur mangelhaft auf diesen Oberflächen. Sicherheits- und Pflegehinweis siehe Abschnitt zuvor.

Retuschieren und Ausbessern

Leider lässt es sich nicht immer vermeiden, dass beim Umzug oder der normalen Nutzung die Tür von Schäden (Kratzern, Druckstellen, ...) heimgesucht wird. Der Ärger ist dann groß, doch oft ist der Schaden nochmals mit kleinen Hilfsmitteln zu beheben.

Der Fachhandel hält für diese Fälle ein umfangreiches Sortiment an Ausbesserungsmaterialien bereit.

Bei allen größeren Schäden wenden Sie sich bitte an Ihren Handwerksmeister oder Fachhändler. Dieser kann dann beurteilen, ob und wie er diese beheben kann

DuriTop-Oberflächen

Die Oberfläche DuriTop bedarf wegen Ihrer widerstandsfähigen und hygienischen, dichten Oberfläche keiner besonderen Pflege. Die Oberfläche ist im Allgemeinen leicht zu reinigen.

Verwenden Sie zum Entfernen von haushaltsüblichen Verunreinigungen wie z.B. Fingerabdrücken oder Wasser-spritzern, nur ein feuchtes weiches Tuch oder Fensterleder ohne besondere Reinigungsmittel. Bei hartnäckigen Flecken, hilft Ihnen ein wenig mildes Geschirrspülmittel.

DuriPort-Oberflächen

Die Oberfläche DuriPort bedarf wegen Ihrer pflegeleichten und hygienischen, dichten Oberfläche keiner besonderen Pflege. Die Oberfläche ist im Allgemeinen leicht zu reinigen.

Verwenden Sie zum Entfernen von haushaltsüblichen Verunreinigungen wie z.B. Fingerabdrücken oder Wasserspritzern, nur ein feuchtes weiches Tuch oder Fensterleder ohne besondere Reinigungsmittel. Bei hartnäckigen Flecken, hilft Ihnen ein wenig mildes Geschirrspülmittel.

JELD-WEN wünscht Ihnen viel Freude und ein angenehmes Wohnen zwischen Ihren neuen Türen.



Stand August 2023

10. Wartungshinweise Stahltüren

Feuerschutztüren "NovoFire® Vario 50" Mehrzwecktüren "MZ Vario 50" Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung



Wartungs- und Sicherheitsprüfung

Teile, die regelmäßig zu warten und periodisch zu prüfen sind:

Bauteil	Ausführung
Bänder	Bandbolzen demontieren, reinigen und einfetten
Federband	Funktion prüfen: Federband muss so gespannt sein, dass Tür aus einer Stellung von ca. 30°selbsttätig schließt. Ggf. einstellen.
Druckkugellager	Bei Schäden (gebrochene Ringe, defekte Abdeckung, gebrochene oder verlorene Kugeln) Lager gegen ein neues austauschen
Türschließer	Funktion prüfen: Tür muss aus jeder Stellung schließen (Falle muss eingreifen) Einstellen: gemäß Türschließermontageanleitung. Federband muss, falls vorhanden, leicht vorgespannt sein
Schließfolgeregler	Funktion prüfen: Der Ausstellarm muss beim Öffnen beider Türflügel zur eingestellten Endlage ausschwenken. Der Gehflügel muss beim Schließen mit seinem Anschlagwinkel genau auf den Ausstellarm auftreffen und stehen bleiben. Beim Schließvorgang muss der Standflügel mit seinem Anschlagwinkel den Ausstellarm mitnehmen und den Gehflügel wieder freigeben, so dass sich nun auch dieser selbsttätig schließen kann. Beide Flügel müssen nun verriegelt sein. Einstellen: Gelenk am Fuß des Regiers leicht einfetten. Bei nachlassender Federspannung ist der Schließfolgeregler zu tauschen. Bei integrierter Schließfolgeregelung siehe Wartungsanleitung des Türschließers
Drückergarnitur	Funktion prüfen: Drücker muss durch Federkraft des Schlosses im Ruhezustand waagerecht stehen. Befestigung überprüfen
Schloss (Gehflügel)	Funktion Falle: muss ca. 5 mm in Schließblech bzw. Zarge eingreifen Funktion Riegel: muss zweitourig ausschließen
Standflügel- verriegelung	Funktion prüfen: Schaltschloss muss bei betätigtem Treibriegelschloss die Riegelstange in eingezogenem Zustand festhalten, Riegelstange muss bei Betätigung der Schaltschlossfalle durch Zargenkopfteil wieder freigegeben werden und min. 5 mm ins Zargenkopfteil eingreifen.
Sicherungsbolzen	müssen ca. 5 mm in die Zargenaussparungen eingreifen
Aufschäumender Baustoff	Überprüfen, ob Streifen noch unbeschädigt. Wenn Streifen boschädigt sind, unbedingt erneuem

Hinweis:

Als Ersatz von beschädigten oder funktionslos gewordenen Teilen (Beschlag, Zubehör, Gummidichtung, Glas, usw.) dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Bei Feuerschutzabschlüssen sind regelmäßige Prüfungen vorzunehmen (Prüfordnungen der Bundesländer)

Zur Sicherstellung des Brandschutzes empfehlen wir, Reparaturen und jährliche Prüfungen nur vom Hersteller oder einem berechtigten Fachbetrieb durchführen zu lassen.

Wartungsarbeiten sollten mindestens einmal pro Jahr sowie nach Störungen erfolgen.

- 25 -



Stand August 2023

11. Wartungshinweise für Feststellanlagen

Feuerschutztüren "NovoFire® Vario 50" Mehrzwecktüren "MZ Vario 50" Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung



Hinweise für Feststellanlagen

Die Ausrüstung von Feuerschutzabschlüssen mit Feststellanlagen hat nach speziellen Herstelleranleitungen zu erfolgen. Die Feststellanlagen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein. Die DIBt- Richtlinie für Feststellanlagen sind zu beachten.

Abnahme von Feststellanlagen:

Nach erfolgter Montage von Feststellanlagen muss vor Inbetriebnahme am Verwendungsort eine Abnahmeprüfung erfolgen. Dies hat der Betreiber zu veranlassen. Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Herstellers der Feststellvorrichtung, von diesem autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung durchzuführen. Diese Prüfungen und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Prüfungen sind aufzuzeichnen (Prüfbuch). Diese Aufzeichnungen sind beim Betreiber aufzubewahren.

Die Einbauanleitung ist dem Betreiber mit der Zulassung zu übergeben.

- 26 -



Stand August 2023

12. Allgemein – Obentürschließer

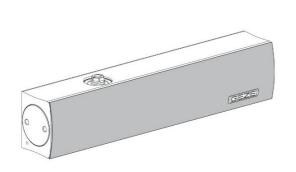
Aufgrund der unterschiedlichsten Anforderungen der unterschiedlichsten Türschließertypen können nur die gängigsten Typen hier im Infoblatt gezeigt werden.

Anforderungen bei Sondertypen sind zu klären.

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an unsere Service-Abteilung.



Stand August 2023



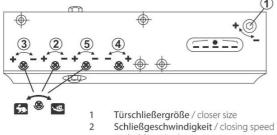


▶ Schieber entfernen / remove slide plate





GEZE TS 5000



- Endschlag / latching action 3
- Öffnungsdämpfung / back check
- Schließverzögerung (nur bei TS 5000 S) / delayed closing action (only for TS 5000 S)

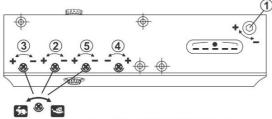
Anzeige Türschließergröße closer size	Flügelbreite [mm] leaf width [mm]
2	bis 850 / till 850
3	850 - 950
4	950 - 1100
5	1100 - 1250
6	1250 - 1400



Leichtgängige Tür muß vom Schließer vollständig geschlossen werden!

Smooth-moving door must be completely closed by the closer!

GEZE TS 4000



- Türschließergröße / closer size
- Schließgeschwindigkeit / closing speed
- 3 Endschlag (nur bei TS 4000 S) / latching action (only for TS 4000 S)
- Öffnungsdämpfung / back check
- Schließverzögerung (nur bei TS 4000 S) / delayed closing action (only for TS 4000 S)

Anzeige Türschließergröße closer size	Flügelbreite [mm] leaf width [mm]
1	bis 750 / till 750
2	750 - 850
3	850 - 950
4	950 - 1100
5	1100 - 1250
6	1250 - 1400



Leichtgängige Tür muß vom Schließer vollständig geschlossen werden!

Smooth-moving door must be completely closed by the closer!

Einstellung Endschlag latching action setting	mit Endschlag with latching action	ohne Endschlag without latching action
\\ _\\ _\\	Agaillanaillangaallia.	2 1111111111111111111111111111111111111









Stand August 2023

GEZE GmbH

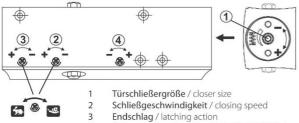
P.O.Box 1363 71229 Leonberg Germany

Tel.: 0049 7152 203-0 Fax: 0049 7152 203-310 www.geze.com





GEZE TS 3000 V



Endschlag / latching action

Öffnungsdämpfung (nur bei TS 3000 VBC) / back check (only for TS 3000 VBC)

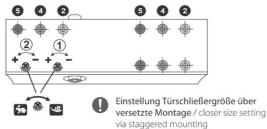
Einstellung Türschließergröße closer size setting	Flügelbreite [mm] leaf width [mm]
Anschlag - / limit stop -	bis 750 / till 750
2,5 Umdrehungen / 2,5 turns	750 - 850
5 Umdrehungen / 5 turns	850 - 950
Anschlag +/limit stop+	950 - 1100



vollständig geschlossen werden! Smooth-moving door must be completely closed



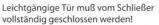




Schließgeschwindigkeit / closing speed Endschlag (nur bei TS 2000 VBC ansonsten

über Gestänge) / latching action (only for TS 2000 VBC otherwise via link arm)

Einstellung Türschließergröße closer size setting	Flügelbreite [mm] leaf width [mm]
2 Größe 2 / size 2	750 - 850
◆ Größe 4 / size 4	850 - 1100
5 Größe 5 / size 5	1100 - 1250



Smooth-moving door must be completely closed



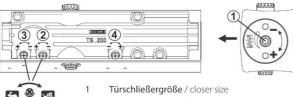
Einstellung Endschlag latching action setting	mit Endschlag with latching action	ohne Endschlag without latching action
\\ _\\ \.	жищиний принци.	18/11/11/11/11/11/11/11







GEZE TS 2000 NV

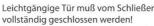


Schließgeschwindigkeit / closing speed

3 Endschlag / latching action

Öffnungsdämpfung (nur bei TS 2000 NV BC) / 4 back check (only for TS 2000 NV BC)

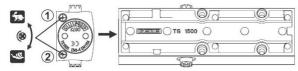
Einstellung Türschließergröße closer size setting	Flügelbreite [mm] leaf width [mm]
Anschlag -/ limit stop -	bis 850 / till 850
4 Umdrehungen / 4 turns	850 - 950
Anschlag + / limit stop +	bis 1100



Smooth-moving door must be completely closed by the closer!



GEZE TS 1500



Einstellung Türschließergröße über drehen des Gestängeoberteils / closing size setting by turning the upper part of the rod assembly

- Schließgeschwindigkeit / closing speed
- Endschlag / latching action





5 Sek -5 Sec

Leichtgängige Tür muß vom Schließer vollständig geschlossen werden!

Smooth-moving door must be completely closed by the closer!

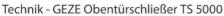


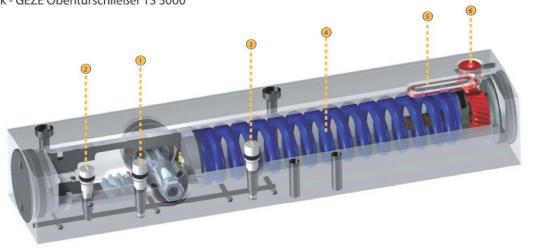
Stand August 2023

12.1 GEZE TS 3000 / TS 5000

Obenliegende Türschließer mit Gleitschiene

GEZE TS 3000 V / SYSTEM TS 5000

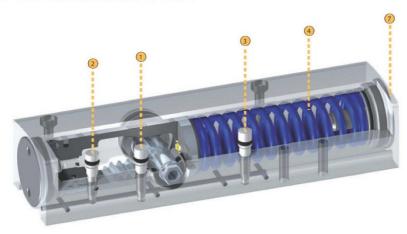




Legende

- 1 Einstellung Schließgeschwindigkeit
- 2 Einstellung Endschlag
- 3 Einstellung Öffnungsdämpfung
- 4 Federpaket
- 6 Anzeige Schließkraft
- 6 Einstellung Schließkraft von vorn
- 7 Einstellung Schließkraft seitlich

Technik - GEZE Obentürschließer TS 3000 V





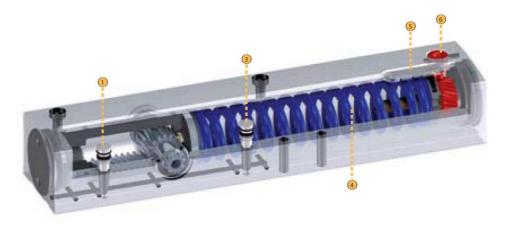
Stand August 2023

12.2 GEZE TS 4000 / TS 2000

Obenliegende Türschließer mit Gestänge

GEZE SYSTEM TS 4000 / TS 2000

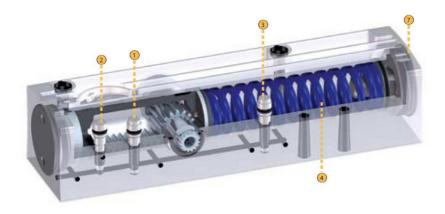
Technik GEZE Obentürschließer TS 4000



Legende

- Einstellung Schließgeschwindigkeit
- Einstellung Endschlag
- 3 Einstellung Öffnungsdämpfung
- 4 Federpaket
- 6 Anzeige Schließkraft
- 6 Einstellung Schließkraft von vorn
- (7) Einstellung Schließkraft seitlich

Technik GEZE Obentürschließer TS 2000 NV BC





Stand August 2023

13. Dichtungen

13.1 Fenster- und Haustürdichtung

Die Fenster sind mit passenden Dichtungen ausgestattet. Diese sollten jährlich auf einwandfreien Sitz und auf Dichtfunktion geprüft werden und von Staub und Ablagerungen befreit werden. Beschädigte Dichtungen sind auszutauschen.

13.2 Innentürdichtung

Die Innentüren sind mit passenden Dichtungen ausgestattet. Diese sollten jährlich auf einwandfreien Sitz und auf Dichtfunktion geprüft werden und von Staub und Ablagerungen befreit werden. Beschädigte Dichtungen sind auszutauschen.

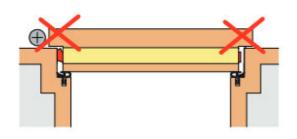


Stand August 2023

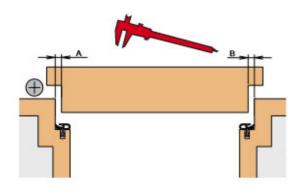
13.3 Schallex

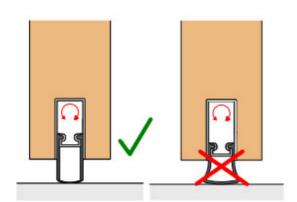
Einstellen / adjustment

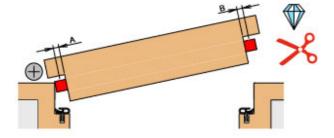
















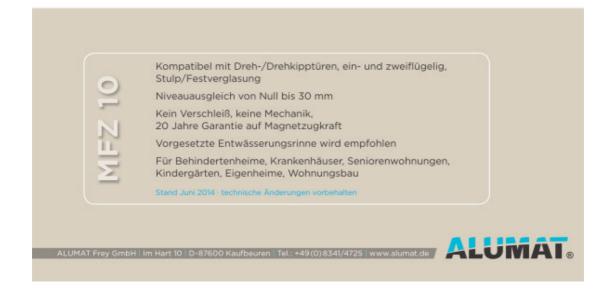
Stand August 2023

13.4 Magnetdichtung Alumat

Barrierefreie Dichtung nach DIN 18040 ohne untere Türanschläge- und schwellen. Für alle Holz Außentüren.



- · Für alle Holz- bzw. Holz/Alu-Außentüren (Hauseingang, Balkon, Terrasse)
- · Magnet-Doppeldichtung nach dem Universal Design
- · Barrierefrei nach DIN 18040 ohne untere Türanschläge und -schwellen





Stand August 2023

WARTUNGSANLEITUNG

Ihre Außentüren sind mit hochwertigen und barrierefreien Magnet-Doppeldichtungen der Firma ALUMAT ausgestattet.

Damit die einwandfreie Funktion der Dichtungen auf Dauer gewährleistet ist, sollten folgende Wartungsaufgaben, mindestens einmal pro Jahr oder bei starker Verschmutzung je nach Bedarf, durchgeführt werden:

- 1. Mit einem Metallgegenstand lassen sich die unteren Magnetprofile abheben und entfernen. Eventuelle Verschmutzungen in den freiliegenden Magnetkanälen beseitigen.
- 2. Jetzt die mit einem feuchten Lappen gereinigten Magnetprofile unter Beachtung der unterschiedlichen Falzausklinkungen nacheinander wieder einlegen. Durch Einlegen von Papierstreifen (Zeitungspapier) kann bei geschlossener Tür, durch Ziehen am Papier, die Dichtfunktion überprüft werden.

Die Garantieleistung für die Magnetzugkraft, unter Beachtung der ALUMAT-Montageanleitung, beträgt 20 Jahre.



Technische Änderungen vorbehalten II



Stand August 2023

Zur Kundeninformation Pflegehinweis für



Magnet - Nullschwellen

Ihre Außentüren sind mit hochwertigen und barrierefreien Magnet-Türdichtungen der Firma ALUMAT ausgestattet. Damit die einwandfreie Funktion der Dichtungen auf Dauer gewährleistet ist, sollten folgende Pflegearbeiten, mindestens einmal pro Jahr **oder bei starker Verschmutzung je nach Bedarf**, durchgeführt werden:

- Mit einem Metallgegenstand lassen sich die Magnetprofile abheben und entfernen. Eventuelle Verschmutzungen in den freiliegenden Magnetkanälen beseitigen.
- Jetzt die mit einem feuchten Lappen gereinigten Magnetprofile unter Beachtung der unterschiedlichen Falzausklinkungen nacheinander wieder einlegen.
 Durch Einlegen von Papierstreifen (Zeitungspapier) kann bei geschlossener Tür, durch Ziehen am Papier, die Dichtfunktion überprüft werden.
- Die Schutzfolien sind nach der Montage sofort zu entfernen. Die Folien dienen nur dem Schutz beim Transport und der Montage und können bei längerem Verbleib das Profil beschädigen. Anschließend ist der Rahmen zu reinigen und von Verschmutzungen zu befreien. Verwenden Sie dafür warmes Wasser, pH-neutrale Seife sowie einen Putzlappen oder eine weiche Bürste. Spülen Sie nach der Reinigung alles (auch die Dichtungen) mit klarem Wasser ab, um Rückstände des Reinigers zu entfernen.

Bitte niemals zur Reinigung verwenden:

- Oberflächenzerstörende Scheuermittel oder Chemikalien wie Nitro-Verdünnung, Benzin, Essigsäure, Nagellackentferner, Alkohol oder Ähnliches (auch nicht als Zusatz in den Reinigungsmitteln)
- · Reinigungsmittel mit Orangen-/Zitronenaroma
- · Ammoniakhaltige Mittel, Salmiakgeist
- · Schwefelhaltige Mittel (Fliesenreiniger)
- Sandige und schleifende Reinigungsmittel
- · Hilfsmittel wie Stahl- oder Scheuerschwamm
- Topfreiniger

Die Garantieleistung für die Magnetzugkraft, unter Beachtung der ALUMAT-Montageanleitung, beträgt 20 Jahre.

ALUMAT Frey GmbH Im Hart 10 87600 Kaufbeuren

Tel. 08341 – 4725 Fax:08341 – 74219 www.alumat.de info@alumat.de

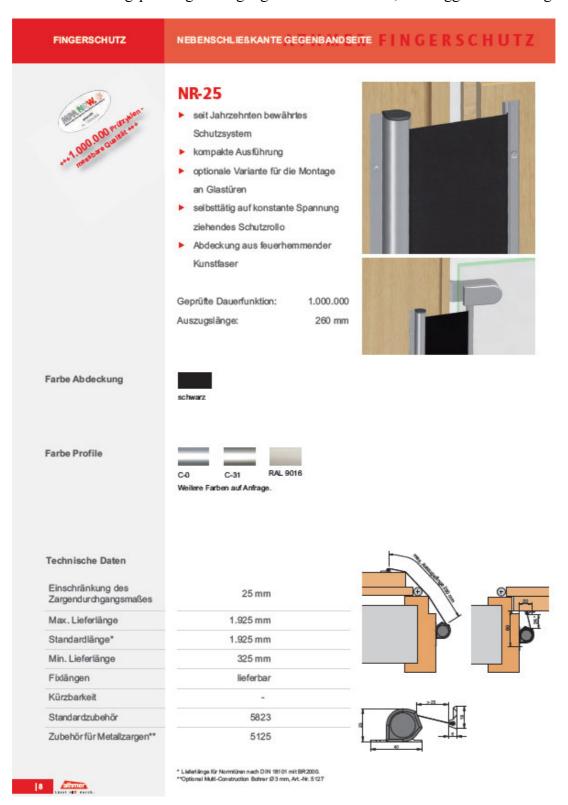


Stand August 2023

13.5 Athmer Fingerklemmschutz NR-25

Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Fingerschutzsysteme. Es wurde hier exemplarisch der Athmer Fingerklemmschutz NR-25 ausgewählt.

Nicht wartungspflichtig. Reinigung mit feuchtem Tuch, ohne aggressive Reinigungsmittel.





Stand August 2023

14. Kraftbetriebene Anlagen

Kraftbetriebene Anlagen (maschinelle, elektrische und elektronische Bauteile) müssen regelmäßig, aber mindestens jährlich, nach Vorgaben des Herstellers geprüft und gewartet werden und die Prüfergebnisse in einem Prüfbuch nach einer Kontrollliste dokumentiert und aufbewahrt werden. Das betrifft z. B. RWA-Anlagen oder sich automatisch öffnende bzw. sich schließende Türen.

Sofern Sie noch kein Angebot hierzu erhalten haben, aber daran Interesse haben, so wenden Sie sich an unsere Serviceabteilung.

Folgende Wartungen bzw. Sicherheitsprüfungen müssen gesetzlich gemacht werden:

Bei Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) – Wartung 1 x jährlich

Bei Automatiktüren in Fluchtwegen – Wartung mindestens 2 x jährlich

Bei sonstigen Automatiktüren – Sicherheitsprüfung 1 x jährlich

Bei Feststellanlagen – Wartung 1 x jährlich, Prüfung monatlich

Für RWA-Anlagen empfehlen wir unsere Partner:

Fa. D + H www.dh-partner.com

Fa. GEZE

www.geze.de

GEZE Service

Email: service-info@geze.com

Tel: 01802 923392

Für Automatiktüren empfehlen wir unsere Partner:

Fa. GEZE www.geze.de GEZE Service

Email: service-info@geze.com

Tel: 01802 923392

Fa. GU Automatic GmbH www.gu-automatic.de

Email: info@gu-automatic.de

Tel: 0180 5242111



Stand August 2023

GEZE Prüfbuch für automatische Türen nach BGR 232 und DIN 18650

Grundsätze für die Prüfung von automatischen Türen

Die sicherheitstechnischen Anforderungen an kraftbetätigten Fenster, Türen und Toren sind in der BGR 232 und DIN 18650 geregelt.

Nach Abschnitt 6 der BGR 232 und nach DIN 18650-2: 2010-06, Kapitel 5 müssen automatische Türen vor der ersten Inbetriebnahme einer Abnahmeprüfung durch einen Sachkundigen unterzogen werden. Die Prüfergebnisse sind schriftlich niederzulegen und ein Jahr aufzubewahren (s. BGV A1 §5).

Nach DIN 18650-2: 2010-06, Kapitel 5 muss regelmäßig, aber mindestens jährlich, eine Überprüfung des automatischen Türsystems nach den Vorgaben des Herstellers durchgeführt und in einem Prüfbuch nach einer Kontrollliste dokumentiert werden. Diese muss vom Betreiber mindestens ein Jahr aufbewahrt werden.

Sachkundige sind z. B. Fachkräfte des Hersteller- oder Lieferfirmen und nach DIN 18650 vom Hersteller geschultes Personal. Sie haben Ihre Begutachtung objektiv vom Standpunkt der Arbeitssicherheit aus abzugeben, unbeeinflusst von anderen, z. B. wirtschaftlichen Umständen.

Um den sicheren Betrieb und die langfristige Zuverlässigkeit und Arbeitsleistung zu gewährleisten, muss ein automatisches Türsystem regelmäßig nach den Vorgaben des Herstellers, von einer dafür ausgebildeten Person, gewartet werden. Weitere Angaben zu den Wartungsfristen entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.



Stand August 2023

15. Panik- bzw. Fluchtfunktion

Hinweise zu Panik- und Fluchttüren nach EN 1125 EN 179:

Wir empfehlen dass durch den Fachbetrieb (HAMA) eine jährliche Wartung durchgeführt wird. In Kindergärten, Schulen, Hotels und Gebäuden des öffentlichen "Lebens" ½ jährlich da hier von einer sehr starken Nutzung auszugehen ist.

Zusätzlich zu den Wartungsmaßnahmen des Fachbetriebes sollen vom Betreiber ¼ jährlich unten beschriebene Prüfungen und Maßnahmen durchgeführt werden, bei starker Nutzung monatlich. Diese Tätigkeiten müssen auch dokumentiert werden.

- Inspektion und Betätigung des Paniktürverschlusses um sicherzustellen, dass sämtliche Bauteile des Verschlusses in einem zufriedenstellenden Betriebszustand sind.
- Es ist sicherzustellen, dass die Sperrgegenstücke nicht blockiert oder verstopft sind
- Es ist zu überprüfen, dass der Paniktürverschluss entsprechend den Anweisungen des Herstellers geschmiert ist.
- Es ist zu überprüfen, dass der Tür nachträglich keine zusätzlichen Verriegelungsvorrichtungen hinzugefügt wurden.
- Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob sämtliche Bauteile der Anlage weiterhin der Auflistung der ursprünglich mit der Anlage gelieferten zugelassenen Bauteile entsprechen.
- Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob das Bedienelement richtig festgezogen ist.

Werden Beschädigungen oder Funktionsstörungen festgestellt muss dies sofort gemeldet werden bzw. eine Reparatur veranlasst werden.

Quelle: Auszug aus EN 1125 / EN 179 / EN 12209 / EN 14846 Allgemeine Montageanleitung BKS GU



Stand August 2023

15.1 Fluchttürfunktionen

15.1.1 Umschaltfunktion B





Öffnungsstellung

Funktion von innen und außen

Durchgang von beiden Seiten über den Drücker, dabei wird die Falle zurückgezogen, die Schlossnuss ist beidseitig eingekuppelt.



Grundstellung

Funktion von außen

Leerlauf des Türdrückers, da die Nuss entkuppelt ist; die Tür kann nur mit dem Schlüssel geöffnet werden. Dabei wird die Schlossnuss eingekuppelt und die Tür kann über den Drücker geöffnet werden. Anschließend muss über den Schlüssel die Nusskupplung wieder in die Leerlauffunktion zurückgeschaltet werden.

Funktion von innen

Ausgang, die Öffnung der Tür ist grundsätzlich jederzeit in Fluchtrichtung möglich.



Verriegelung

Bei Schlössern der 21er-Serie (automatisch verriegelnd) findet die Verriegelung von Automatikfalle automatisch statt.

Funktion von außen

Leerlauf des Türdrückers, da die Nuss entkuppelt ist; die Tür kann nur mit dem Schlüssel geöffnet werden. Dabei wird die Schlossnuss eingekuppelt und die Tür kann über den Drücker geöffnet werden. Anschließend muss über den Schlüssel die Nusskupplung wieder in die Leerlauffunktion zurückgeschaltet werden.

Funktion von innen

Ausgang, die Öffnung der Tür ist grundsätzlich jederzeit in Fluchtrichtung möglich.

Anwendungsmöglichkeiten

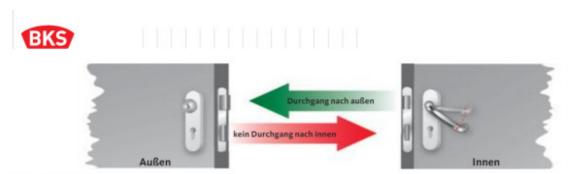
Durch den Drücker auf der Außenseite ist die Nutzung als Verbindungstür möglich.

- Flurtüren in Verwaltungs- und Bürobauten
- Altenheime
- Nebeneingangstüren
- Nebeneingänge an Kindergärten, Schulen und Hotels



Stand August 2023

15.1.2 Wechselfunktion E



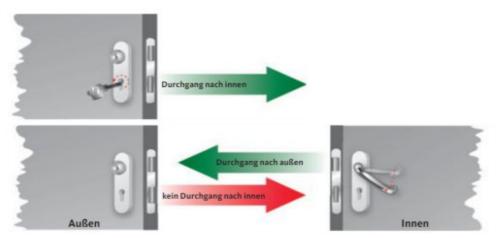
Grundstellung

Funktion von außen

Als Beschlag darf nur ein feststehender Knauf oder Stoßgriff verwendet werden. Durchgang nur über den Schlüssel, dabei wird die Falle zurückgezogen.

Funktion von innen

Ausgang, die Öffnung der Tür ist grundsätzlich jederzeit in Fluch richtung möglich.



Verriegelung

Funktion von außen

Durchgang nur über den Schlüssel, dabei wird die Falle zurückgezogen. Bei Schlössern der 21er-Serie (automatisch verriegelnd) findet die Verriegelung vom Fallenriegel automatisch statt.

Funktion von innen

Ausgang, die Öffnung der Tür ist grundsätzlich jederzeit in Fluchtrichtung möglich.

Anwendungsmöglichkeiten

Durch den feststehenden Knauf/Stoßgriff ist das Begehen von der Außenseite nur in Verbindung mit Schlüsselbetätigung möglich.

- Türen an Trafostationen und Heizungsräumen
- Aufzugsanlagen
- Tiefgaragen
- Eingangstüren für Läger und Geschäftshäuser
- Hauseingangstüren in Miets- und Mehrfamilienhäusern



Stand August 2023

16 Brandschutzelemente

Brandschutzfenster sind mindestens jährlich zu kontrollieren und zu warten (ggf. öfter z. B. nach Hagelschaden, nach Fehlbedienung usw.).

Wir möchten hier auch darauf hinweisen, dass Bandschutzgläser mit wärmeabsorbierenden Zwischenschichten empfindlich gegenüber direkter und indirekter UV-Strahlung sind. UV-Strahlen können nach kurzer Zeit bereits zu Vergilbungen, Verfärbungen, Bläschenbildung oder Delamination führen. Diese Veränderungen können auch durch hohe Wärmeeinwirkungen ab ca. 50°C oder durch zu hohe Luft- und Materialfeuchte auftreten. Diese möglichen Veränderungen haben allerdings keinen Einfluss auf die Feuerwiderstandsfähigkeit des Glases.

Um diese Veränderungen des Glases zu vermeiden bzw. zu minimieren, sollten Brandschutzfenster immer mit einem auf der Außenseite montierten Sonnenschutz versehen werden. Eine entsprechende Automatisierungstechnik unterstützt die Bedienung solcher Schutzeinrichtungen. Ein solcher Sonnenschutz empfiehlt sich auch, wenn die Brandschutzgläser im Innenbereich ansonsten indirekter UV-Strahlung ausgesetzt sind.

Sicherheitsrelevante Inspektionsintervalle:

Schul- und Hotelbauten: monatlich, halbjährlich

Büros und öffentliche Gebäude: monatlich, halbjährlich bis jährlich

Privater Wohnungsbau: 1 bis 2 Jahre

Mindestumfang der Inspektionen / Wartungen

a) Sichtkontrolle

Beschädigungen an Zarge, Rahmen, Türblatt, Seitenteil, Oberlicht, Oberblende Beurteilung nach:

- rein optische Beeinträchtigung, keine Funktionsrelevanz
- Funktionsbeeinträchtigung auf Dauer denkbar (z. B. Beschädigung an Oberflächen, die Feuchteeintritt ermöglichen)
- Funktionsbeeinträchtigung vorhanden / steht unmittelbar bevor
- b) Zarge / Rahmen
 - Befestigungen auf festen Sitz und Beschädigungen überprüfen und ggf. die Befestigungen nachziehen oder austauschen
 - Bodenschwellen reinigen, Regenschiene reinigen
 - Befestigung/Abdichtung zum Baukörper prüfen ggf. ausbessern
- c) Dichtungen / Bodendichtungen
 - Türdichtungselemente prüfen, bei Beschädigung oder Unvollständigkeit erneuern
 - Wirksamkeit der Dichtungen prüfen, ggf. nachjustieren, evtl. Tausch/Erneuern von Dichtungen
- d) Türblatt/Fensterflügel
 - Kontrolle der seitlichen Falz-/Bodenluft und des Dichtungsdrucks
 - Ggf. Einstellen des Türblattes in die ideale Position
- e) Verglasung
 - Glas und Glasabdichtung auf Beschädigung überprüfen
 - Bei Bedarf Glas/Abdichtung reparieren oder austauschen



Stand August 2023

- f) Bänder
 - Bänder auf festen Sitz, Verschleiß und Beschädigung (Risse, Korrosion) überprüfen
 - Bänder säubern, nachfetten (nicht bei Kunststoffgleitlager, wartungsfreien Bändern), fehlende Schrauben ersetzen, ggf. defekte Teil austauschen
- g) Schloss
 - Schloss auf festen Sitz prüfen, Funktionskontrolle
 - ggf. reinigen und nachfetten, Schrauben am Schlossstulp nachziehen/ersetzen
 - ggf. defekte Schlösser ersetzen
- h) Zylinder
 - Den Zylinder auf festen Sitz und Gangbarkeit überprüfen
 - ggf. den Zylinder mit vom Hersteller freigegebenen Mitteln reinigen / behandeln
- i) Drückergarnitur
 - Türdrücker und Türschild auf festen Sitz überprüfen
 - ggf. die Befestigungen nachziehen / austauschen, nachfetten (nicht bei wartungsfreien Lagern)
 - ggf. defekte Bauteile auswechseln
- j) Laufschienen
 - Laufschienen auf Verschleiss und festen Sitz kontrollieren und reinigen
 - ggf. defekte Bauteile auswechseln
- k) Türschließer
 - Sicht- und Funktionskontrolle durchführen (Schließgeschwindigkeit, Schließkraft, Endanschlag, Schließfunktion aus verschiedenen Öffnungswinkeln usw.), Ölaustritt, Befestigung, Verschleiss
 - ggf. Schließer einstellen
 - defekte Bauteile austauschen
- 1) Schließfolgeregelunge
 - Funktion überprüfen
 - ggf. Schließfolgeregelung einstellen
 - ggf. defekte Bauteile auswechseln
- m) Notausgangstüren, Paniktüren
 - Funktion prüfen
 - ggf. Beschläge einstellen
 - ggf. defekte Bauteile austauschen

Achtung: Panikdrücker nur im Gefahrenfall betätigen, auf keinen Fall im Dauerbetrieb. 2-flg. Türen wenn möglich nicht über den Standflügel aufzwingen. Bei Fluchttüren unbedingt darauf achten, dass keine Schließzylinder mit Drehknauf eingebaut werden und kein Schlüssel im Schloss stecken bleibt, außer es ist ein spezielles Schloss dafür eingebaut.

- n) Elektrische Bauteile
 - Elektrische Bauteile auf Funktion überprüfen, defekte Bauteile austauschen
- o) Feststellanlagen
 - Wartung und Prüfung von Feststellanlagen gemäß normativen und gesetzlichen Vorgaben (hierzu bedarf es eines Eignungsnachweises).

16.1 Brandschutztüren

Feststeller sind bei Brandschutztüren nicht zulässig. Hier dürfen nur automatische Feststellanlagen verbaut werden (gesetzliche Wartungsintervalle beachten).



Stand August 2023

16.2 Brandschutzglas

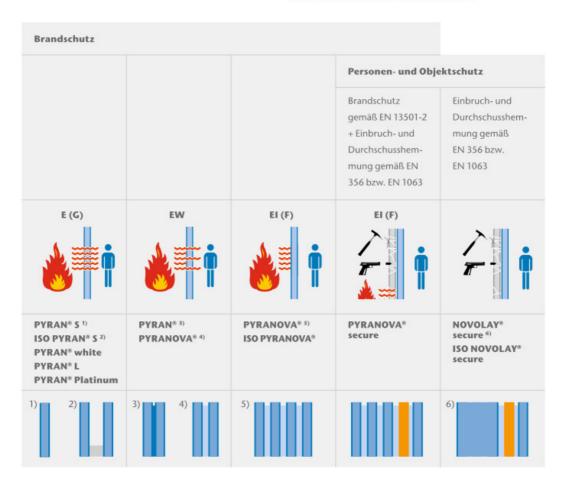
Wer am Glas der Zukunft arbeitet, erfüllt die Normen von Heute mit Leichtigkeit.

Klassifizierung der Produkte entsprechend individueller Schutzanforderungen.

Nach EN 13501-2 wird die Klassifizierung von Brandschutzverglasungen durch die Kombination von Buchstaben und Zahlen dargestellt:

E (**G**) Gewährleistet den Raumabschluss gegenüber Feuer, heißen Gasen und Rauch. EW Gewährleistet den Raumabschluss gegenüber Feuer, heißen Gasen und Rauch und bietet einen reduzierten Durchgang der Wärmestrahlung.

El (F) Gewährleistet den Raumabschluss gegenüber Feuer, heißen Gasen und Rauch und bewirkt zusätzlich eine thermische Isolation.



LINKS: PYRAN® S Brandschutzverglasungen mit Schmelzventil im gläsernen "Wal" in Bálna, Budapest



Stand August 2023

Reinigung

Die Sicherheitsgläser der SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH können wie herkömmliche Verglasungen gereinigt werden, eine Ausnahme bilden Scheiben mit Polycarbonat Abschluss.

Die erstmalige Reinigung hat erst nach dem vollständigen Abdichten der Verglasung zu erfolgen.

Normale Verschmutzungen sind mit klarem Wasser ohne aggressive Zusätze oder Scheuermittel zu entfernen. Hierzu können geeignete Schwämme, Lappen, Fensterleder und/oder Abstreifer verwendet werden.

Abrasive Reinigungshilfsmittel wie z.B. Spachteln, Stahlwolle, Klingen, Schleifpapier, Scheuermittel o.ä. dürfen nicht verwendet werden. Ein Abklingen der Scheiben mittels Glashobelklingen ist unzulässig. Dies führt insbesondere bei vorgespannten Gläsern und unsachgemäßer Handhabung unweigerlich zu großflächigen Beschädigungen der Glasoberfläche. Alle stark alkalischen Waschlaugen und Säuren, insbesondere Flusssäuren und/ oder fluoridhaltige

Für hartnäckige Verschmutzungen können folgende Produkte bei Raumtemperatur verwendet werden:

- Methylalkohol
- Ethylalkohol
- Butylalkohol
- Isopropylalkohol
- Weißer Spiritus

Im Nachgang ist die gesamte Fläche ebenfalls mit kaltem klarem Wasser zu spülen und mit einem weichen Tuch abzutrocknen.

Bei allen Reinigungsarbeiten ist darauf zu achten, dass keine scheuernden, abrasiven Reinigungsmittel eingesetzt werden. Diese führen zu Verkratzungen der Oberfläche. Ätzende, lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel sind ebenso wie stark alkalische Reinigungsmittel nicht für die Reinigung geeignet, da diese zu einer Mattierung der Oberfläche führen können. Weiterhin kann der Einsatz dieser ungeeigneten Reinigungsmittel zu Spannungsrissen

Reinigungsmittel sind ungeeignet und führen zu irreparablen Oberflächenschäden.

Hartnäckige Verschmutzungen wie z.B. Kleberrückstände, Farbspritzer usw. sind mit geeigneten Lösungsmitteln wie z.B. Spiritus oder Isopropanol zu entfernen und anschließend mit reichlich Wasser zu spülen. Hierbei ist darauf zu achten, dass Dichtstoffe, Dichtprofile oder andere Abdichtungsmaterialien nicht angegriffen werden.

Reinigung von Sicherheitsgläsern mit Polycarbonat Abschluss

Die Reinigung der Polycarbonat Oberflächen kann regelmäßig ohne Einsatz besonderer Reinigungsmittel erfolgen. Als Grundreinigungsmittel empfiehlt sich eine Lösung aus lauwarmen Wasser und milder Seife oder einem anderen geeigneten Haushaltsreinigungsmittel (wie z.B. Brial maxx). Die Reinigung erfolgt mit einem weichen Lappen oder einem nicht kratzenden Schwamm. Nach der Reinigung ist die Oberfläche mit kaltem Wasser zu spülen und mit einem weichen Tuch zu trocknen, um Wasserflecken zu vermeiden.

im Material führen, welche letztendlich zum Bruch des Materials führen können.

Grundsätzlich sollte vor der Reinigung die Verträglichkeit des Reinigers zum Polycarbonat an einer unauffälligen Stelle geprüft werden. Der Einsatz von Putzwolle, Rasierklingen oder scharfkantigen Instrumenten ist untersagt.

Die Reinigung sollte bei Zimmertemperatur erfolgen. Bei Reinigungsarbeiten unter direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen besteht die Gefahr von Fleckenbildung.



Stand August 2023

17 Anmerkungen

Diese Wartung und Bedienungsanleitung deckt nur einen Teil der möglichen Ausführungen ab. Sind bei Ihnen Bauteile verbaut, die hier nicht beschrieben sind, so wenden Sie sich an unsere Serviceabteilung:

Bitte geben Sie diese Wartungs- und Bedienungsanleitung beim Verkauf der Wohnung an den neuen Besitzer weiter.

Diese Unterlagen enthalten urheberrechtlich geschützte Informationen.

Alle Rechte sind vorbehalten.

Änderungen in dieser Unterlage, sowie technische Änderungen sind vorbehalten. Alle aufgeführten Marken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

HAMA Alu + Holzbauwerk GmbH Serviceabteilung Max-v.-Müller-Str. 72 84056 Rottenburg Tel. 08781/9408-38 E-mail rol-service@hama-online.de

Den im Moment aktuellen Stand dieser Bedienungsanleitung können Sie im Internet unter www.hama-fenster.de downloaden.

<u>Info:</u>

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, sofern nötig, erhalten Sie mit der Dokumentation zum Bauvorhaben.

Der Inhalt dieser Unterlage wurde mit Sorgfalt erstellt. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Für möglicherweise vorhandene Fehler und deren Auswirkungen wird keine Haftung übernommen.
