



## **INHALTSVERZEICHNIS**

### **1. EINFÜHRUNG**

- 1.1. Begriffe und Symbole
- 1.2. Allgemeine Informationen

### **2. SICHERHEITSBEDINGUNGEN**

### **3. PRODUKTINFORMATION**

- 3.1. Steuerungsparameter

### **4. NUTZUNG UND HANDHABUNG**

- 4.1. UBenutzung und Bedienung des Rollladens
  - 4.1.1. Verwendung
  - 4.1.2. Bedienung
    - 4.1.2.1. Handantrieb
    - 4.1.2.2. Elektrosteuerung
- 4.2. Nutzung und Handhabung des Moskitonetzes
  - 4.2.1. Verwendung
  - 4.2.2. Bedienung

### **5. WARTUNG UND REPARATUR**

- 5.1. Wartung und Reparatur von Rollläden
  - 5.1.1. Wartung
  - 5.1.2. Reparatur
- 5.2. Wartung und Reparatur des Moskitonetzes
  - 5.2.1. Wartung
  - 5.2.2. Reparatur
- 5.3. Technische Inspektionen

### **6. GEFAHREN**

### **7. DEMONTAGE UND ENTSORGUNG DES PRODUKTS**

### **8. KENNZEICHNUNG DES PRODUKTS**

## **Wichtige Sicherheitshinweise.**

### **WARNUNG!**

**Die Einhaltung dieser Anleitung ist wichtig für die Sicherheit von Personen. Bewahren Sie diese Anleitung auf.**

Wenn die Anleitung unverständliche Ausdrücke enthält oder Zweifel an ihrer Interpretation bestehen, empfehlen wir, vor der Installation oder Verwendung des Insektenschutzes Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.

## 1. EINFÜHRUNG

Alle von Aluprof hergestellten Produkte wurden unter Berücksichtigung von Funktionalität, Ästhetik und Nutzungskomfort auf höchstem Niveau entwickelt. Die Arbeit der Konstrukteuren basiert auf den aktuellen Kenntnissen auf dem Gebiet der Planung und die für die Herstellung verantwortlichen Personen nutzen das neueste Wissen auf dem Gebiet der Fertigungstechnik, was die Sicherheit der Verwendung der Produkte gewährleistet.

### 1.1. BEGRIFFE UND SYMBOLE

**Systemanbieter** – bezeichnet ein Unternehmen, das ein Produkt unter seinem eigenen Namen oder seiner eigenen Marke herstellt und vermarktet. Das Produkt ist ein Außen-Rollladen. Der Systemanbieter ist Aluprof.

**Produzent** – bedeutet ein Unternehmen, das ein Produkt unter seinem eigenen Namen oder seiner eigenen Marke herstellt und vermarktet. Bei dem Produkt handelt es sich um einen Außenrollladen.

**Lieferant** – bezeichnet eine natürliche oder juristische Person, die ein Produkt eines anderen Herstellers auf dem Markt verfügbar macht. Der Lieferant kann auch ein Monteur des Produkts sein.

**Produktbenutzer** – eine Person die das installierte Produkt verwendet.

Diese Anleitung enthält spezielle Informationen, die mit einem grafischen Symbol gekennzeichnet sind und sorgfältig gelesen werden sollten.

Piktogramm	Bedeutung	Beschreibung
	<b>INFORMATION</b>	Dieses Symbol zeigt wichtige Informationen an, mit denen man sich vertraut machen soll. Bedeutet nicht Situationen, die für Menschen und das Produkt schädlich oder gefährlich sind.
	<b>ACHTUNG</b>	Kennzeichnung der Situation in Zusammenhang mit dem Risiko einer Beschädigung des Produkts.
	<b>WARNUNG</b>	Kennzeichnung aller sicherheitsbezogenen Informationen, deren Nichtbeachtung eine Gefahr für die Gesundheit oder das Leben von Personen darstellt.
	<b>GEFAHR</b>	Kennzeichnung einer Situation im Zusammenhang mit einer Gefahr für die Gesundheit oder das Leben durch Stromschlag.
	<b>INFORMATION</b>	Ein Symbol, das bedeutet, dass das Produkt nicht mit gemischtem Hausmüll entsorgt werden darf.

### 1.2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der Lieferant haftet aufgrund der allgemeinen Lieferbedingungen nicht für Verluste, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, mit Ausnahme von Mängeln, die der Lieferant zu vertreten hat.

 Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Schäden, die durch Nichtbeachtung der in der vorliegenden Dokumentation enthaltenen Richtlinien entstehen, und behält sich das Recht vor, Änderungen darin vorzunehmen.

Es werden ständig Aktivitäten zur Verbesserung von Außenrollladensystemen sowie zur Erhöhung der Servicequalität und Sicherheit ihrer Verwendung durchgeführt.

 Diese Anleitung richtet sich an Benutzer eines Außen-Rollladens. Sie sollte vor der ersten Nutzung des Rollladens gelesen werden. Sie enthält die notwendigen Informationen, um eine sichere Nutzung und ordnungsgemäße Wartung des Rollladens zu gewährleisten. Die Anleitung sollte für die gesamte Lebensdauer des Rollladens aufbewahrt werden. Wenn der Rollladen verkauft wird, sollte diese Anleitung mitgeliefert werden.

 Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers des Rollladens, andere Benutzer über die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen zu informieren und sie in die Verwendung des Produkts gemäß den Empfehlungen einzuweisen

 • Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung sowie durch schlechte Wartung verursacht wurden.  
• Jegliche Schäden, die durch höhere Gewalt aufgrund besonderer Wetterbedingungen oder natürlicher Abnutzung verursacht werden, können nicht beanstandet werden. Als natürlich gilt auch die Abnutzung der Lackbeschichtung des Panzers, die nach ca. 200 Zyklen leichte Kratzer aufweisen kann  
• Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Änderungen oder Korrekturen an der Konstruktion des Produkts und die Installation zusätzlicher Elemente, die nicht vom Hersteller vorgesehen wurden.

## 2. SICHERHEITSBEDINGUNGEN

Die Erfüllung der unten aufgeführten Bedingungen ist erforderlich, um die Sicherheit der Benutzer und der Funktion des Rollladens zu gewährleisten. Die Bedingungen beziehen sich auf den Ort und die Nutzungsweise des Rollladens.

-  Der Rollladen darf nicht bedient werden, wenn Schäden an den elektrischen Leitungen festgestellt werden.

---

-  Besondere Sicherheitsbedingungen in Bezug auf Kleinkinder und behinderte Personen sind zu beachten. Es liegt in der Verantwortung der Kinderbetreuer, die Sicherheitshinweise des Herstellers zu befolgen.

---

-  Im Bereich des Aufpralls des Rollladens auf andere Gegenstände oder Geräte ist alle sicherheitstechnische Sorgfalt walten zu lassen.

---

-  Bei Rollläden, die von einem Ort außerhalb der Sichtlinie des Produkts bedient werden können, sollte der Benutzer geeignete organisatorische Maßnahmen in der Nähe des Rollladens treffen, um eine Beschädigung während der Aktivierung zu verhindern.

---

-  Das Berühren der beweglichen Teile während des Rollladenbetriebs ist verboten, da dies ein Gesundheitsrisiko darstellt und zu Schäden am Produkt führen kann.

---

-  Es ist verboten, Abdeckungen zu entfernen, die den Antrieb schützen. Die Abdeckungen selbst sollten so befestigt werden, dass ihre Demontage nur mit Werkzeugen möglich ist.

---

-  Wenn der Rollladen mit zusätzlichen autonomen elektrischen Geräten (z. B. Wind-, Sonnen-, Regensensor) ausgestattet ist, befolgen Sie die Regeln, die in der dem Gerät beigefügten Anleitung beschrieben sind.

## 3. PRODUKTINFORMATION

Der Aluprof **Außenrollladen** (Rollladen) ist für den Einsatz im Baugewerbe zur Gewährleistung von Sicht- und außenliegendem Sonnenschutz als zusätzliche Abdeckung der Gebäudeöffnung (z. B. Fenster, Tür) die sowohl in Wohn-, öffentlichen oder Produktionsgebäuden, im Bau als auch in bestehenden verwendet wird. Die Rollladenprofile sind aus hochwertigem Aluminiumblech gefertigt. Dieses Blech hat zweischichtige Lackbeschichtungen im Pu-PA-System. Das Material erfüllt die Standards der European coil coating Association, was eine hohe Witterungs- und Abriebfestigkeit bei langjähriger Nutzung gewährleistet. Die Arbeit des Panzers (Senken/Heben) erfolgt dank manueller Steuerung (Seil/Band, Kurbel, Feder) oder elektrischer Steuerung mittels Schalter, Funksender oder sonstiger Vorrichtung mit automatischer Steuerung über Sensoren wie z.B. Regen, Wind- oder Sonnensensoren.

Außenrollläden sind eine funktionale Lösung im Bereich der Fenster- und Türabdeckungen. Aufgrund ihres einfachen Aufbaus sind sie ein Produkt, das in nahezu jeder Bauart eingesetzt werden kann.

### Die wichtigsten Eigenschaften des Rollladens sind:

- einfache Montage und Bedienung,
- perfekter Schutz vor widrigen Wetterbedingungen (Wind, Regen, Schnee, Sonne usw.),
- Schutz vor Wärmeverlust im Winter und Überhitzung der Räume im Sommer,
- Regulierung des Lichteinfalls von außen dank der Möglichkeit, perforierte oder nicht perforierte Profile zu verwenden,
- Begrenzung der Wärmeübertragung in den Innenraum bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Luftzirkulation,
- spürbare Reduzierung des Geräuschpegels,
- Schutz von Innenräumen vor unerwünschten Blicken,
- kann eine erhöhte Einbruchhemmung aufweisen,
- Drei Profilarten: Kunststoffprofile PT, Ausgeschäumteprofile PA, Stranggepressteprofile PE,
- mögliche Zusammenarbeit mit Moskitonetzsystemen,
- der Rollladen kann manuell oder mit Elektromotoren bedient werden,
- volle Zusammenarbeit mit intelligenten Automatisierungssystemen.

*Der Rollladen kann mit einem Insektenschutz ausgestattet werden.*

**Das Moskitonetz** schützt das Innere des Gebäudes hervorragend vor Insekten und Verschmutzung aus der Umgebung. Es ist für die Verwendung auf der Außenseite der Gebäudeöffnung (z.B. Fenster-, Türöffnung) bestimmt und wird sowohl in Wohngebäuden als auch in öffentlichen Gebäuden eingesetzt. Elemente des Moskitonetzes bestehen aus extrudierten Profilen. Alle Profile sind mit Pulverlack beschichtet und das Moskitonetz ist aus hochwertigen Glasfasern hergestellt. Hochwertige Materialien für die Produktion machen das ganze extrem beständig gegen ungünstige Witterungsbedingungen.

-  Der Insektenschutz ist mit einer Feder ausgestattet, die das Aufrollen des Insektenschutzes unterstützt. Es kann auch mit einer Bremse ausgestattet werden, die das Aufrollen des Netzes verlangsamt – die Aufgabe der Bremse besteht darin, den Insektenschutz vor einem zu schnellen Aufrollen des Netzes und dem Auftreffen des Endstabs auf den Kasten zu schützen.

---

-  Die Maschen des Moskitonetzes können sich in der Größe geringfügig voneinander unterscheiden. Dies hat keinen Einfluss auf die Nutzung des Moskitonetzes und kann nicht beanstandet werden.

### 3.1. STEUERUNGSPARAMETER

Die Parameter sind abhängig von der Größe des Rollladens und dem konkreten Motor- und Steuerungstyp.

Technische Parameter des Motors			
Die Gesamtlänge des Stellantriebs	358 – 860 [mm]	Versorgungsspannung	230 [V AC]
Drehmoment	4 ÷ 120 [Nm]	Frequenz	50 [Hz]
Anzahl der Umdrehungen	8 ÷ 32 [min <sup>-1</sup> ]	Betriebstemperatur	-10 ÷ + 60 [C°]
Arbeitszeit	4 ÷ 6 [min]	Sicherheitsstufe	IP 44, IP 54
Nennstrom des Antriebs	0,35 ÷ 1,85 [A]	Kabellänge	3 [m]
Energieverbrauch	65 ÷ 420 [W]	Kabelquerschnitt	3 x 0,75; 4 x 0,75; 5 x 0,75

Technische Steuerungsparameter	
Anzahl der betriebenen Geräte (Gruppen)	1 ÷ 20
Reichweite in offenem Gelände	80 ÷ 200 [m]
Reichweite innerhalb eines Raums	20 ÷ 30 [m]

## 4. NUTZUNG UND HANDHABUNG

### 4.1. BENUTZUNG UND BEDIENUNG DES ROLLADENS

Der Rollladen und seine Komponenten sind so konstruiert, dass sich kein Teil davon bei normalem Gebrauch dauerhaft verformt.

Der optisch-technische Zustand des Rollladens sollte regelmäßig überprüft werden. Werden Unregelmäßigkeiten festgestellt, darf der Rollladen nicht bedient werden. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, sich an den Lieferanten oder seinen autorisierten Vertreter zu wenden.

 Die Verwendung eines beschädigten oder unvollständigen Rollladens sowie eigenmächtige Reparaturen können eine Gefahr für Leib und Leben darstellen und zum Erlöschen der Gewährleistung führen.

 Der elektrisch betriebene Rollladen kann im spannungslosen Zustand nicht auf- oder abgesenkt werden. Daher empfiehlt sich gerade in gebieten mit häufigen Unterbrechungen der Stromversorgung eine zusätzliche Absicherung der Stromversorgung oder der Einsatz eines Motors mit Nothandtrieb.

#### 4.1.1. VERWENDUNG

Bei der Verwendung des Rollladens sind die folgenden Empfehlungen zu beachten, deren Nichtbeachtung zu Schäden am Rollladen führen kann:

- der Rollladenmotor ist für den intermittierenden Betrieb für kurzzeitigen Einsatz ausgelegt und mit einem Thermoschalter ausgestattet, der den Antrieb bei Überlast abschaltet. Der Dauerbetrieb des Rollladens darf 4 Minuten nicht überschreiten, nach Abkühlung des Thermoschalters (ca. 15 Minuten) ist der Rollladen wieder einsatzbereit. Häufiges Überhitzen des Rollladenmotors kann schließlich den Thermoschalter beschädigen und somit den Motor beschädigen,
- der Rollladen kann für maximal 50 Öffnungs- und Schließzyklen pro Tag verwendet werden,
- den Panzer nicht vollständig in den Kasten reinziehen lassen.
- verhindern, dass der Panzer beim Absenken auf der Welle überrollt,
- Beim Schließen des Rollladens darauf achten, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Laufweg des Panzers befinden,
- Der Aufenthalt im Arbeitsbereich des Rollladens sollte nur erfolgen, wenn der Rollladen vollständig geöffnet (angehoben) und gestoppt ist,
- Der Panzer sollte von kleineren Verunreinigungen gereinigt werden, die die Lackbeschichtung des Panzers beim Aufrollen beschädigen könnten.
- Rollladen bei starker Vereisung des Panzers nicht öffnen / schließen,
- bei zu erwartendem Schneefall oder starkem Frost empfiehlt es sich, die Zeitautomatik auszuschalten und den Rollladen manuell zu bedienen,
- Bei starken Windböen (siehe Tabelle unter Punkt 4.1.2. Betrieb) wird empfohlen, den Rollladenpanzer sofort vollständig zu heben oder zu senken, ohne dass zwischen den Endstab und dem Boden Lücken entstehen.,
- Auf den technischen Zustand der Rolladentextilien achten (Seil oder Band),
- Der Kontakt des Vorhangs mit heißen Gegenständen (z.B. Heizgeräten, Öfen, Bügeleisen) ist zu vermeiden.
- keine Änderungen an der Mechanik und Konstruktion des Rollladens vornehmen,
- Bei Ausfall der Rollladenaufhängung ist der Panzer in einen Ruhezustand zu bringen und bis zum Eintreffen des Serviceteams sicher in dieser Position zu halten.

 Darauf achten, dass die nach außen öffnenden Fenster geschlossen sind, wenn der Rollladen in Betrieb ist.

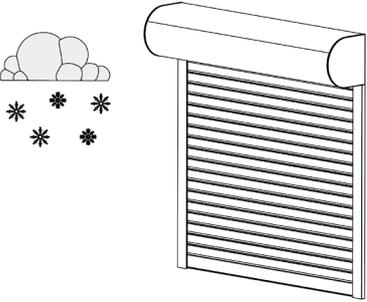
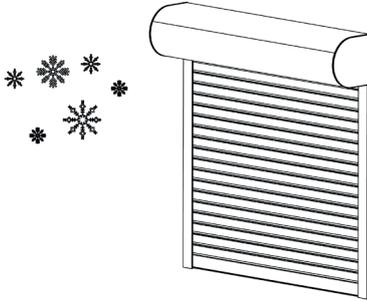
Die unsachgemäße Verwendung des Rollladens kann zu Folgendem führen:

- gefahr für Benutzer
- gefahr der Beschädigung des Produkts,
- Reduzierung oder vollständiger Verlust der Produktfunktionalität,
- negativer Einfluss auf die Ästhetik des Produkts und sogar des gesamten Objekts.

**i** Der Rollladen kann als Sonnenschutz, Lichtlenker oder Sichtschutz fungieren und schützt vor unerwünschten Blicken.

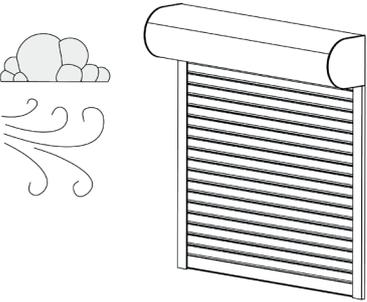
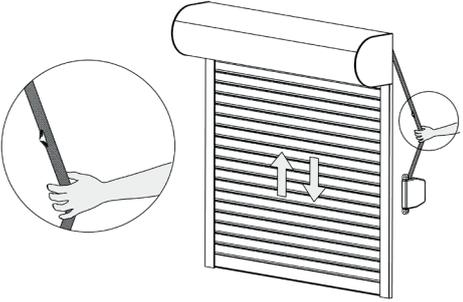
**i** Als Einbruchschutz dient nur der Rollladen, der der Einbruchwiderstandsklasse entspricht (Norm PN-EN 1627: 2021-11).

grundlegende Richtlinien und Tipps zur sicheren Verwendung des Insektenschutzes

Handhabung im Winter	Rollladenbetrieb bei Frost
	
<p>Bei Vereisungsgefahr des Rollladens muss die Automatik unbedingt ausgeschaltet sein.</p>	<p>Bei Frost und Schneefall kann der Rollladen vereisen. In diesem Fall nicht versuchen, ihn zu öffnen und zu schließen. Der Rollladen kann erst nach Entfernen der Eisschicht verwendet werden.</p>

**i** Wenn der Rollladenantrieb mit einem Überlastungsschutz oder einer Hinderniserkennung ausgestattet ist, ist es nicht erforderlich, die Automatische Steuerung auszuschalten.

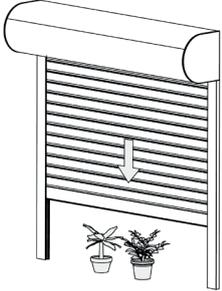
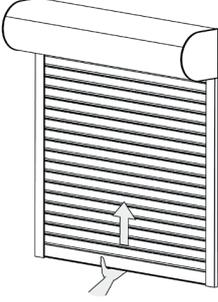
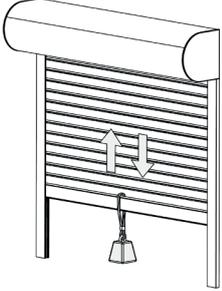
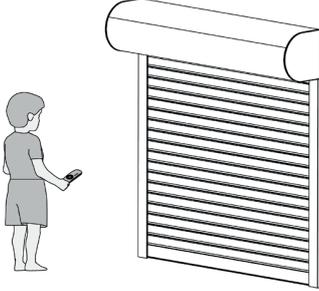
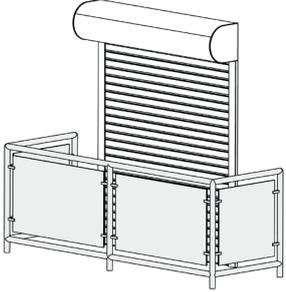
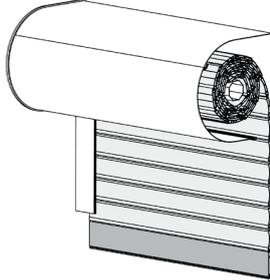
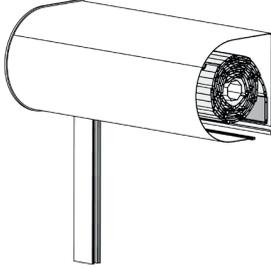
**Δ** Das Betreiben des Rollladens bei Frost kann ihn beschädigen.

Rollladenbetrieb bei windigem Wetter	Technischer Zustand der Rollladentextilien
	
<p>Bei starkem Wind ist das Fenster zu schließen. Während der Abwesenheit sorgen Sie dafür, dass keine Zugluft entsteht.</p>	<p>Auf die Qualität des technischen Zustands des Bandes oder Seils achten.</p>

**Δ** Der heruntergelassene Rollladen bei gleichzeitig geöffnetem Fenster hält der Windlast möglicherweise nicht stand.

**i** Die angegebene Widerstandsklassen gegen Windlast ist nur bei geschlossenem Fenster und vollständig heruntergelassenem Panzer gewährleistet.

**Δ** Eine Beschädigung des Bandes oder Seil kann dazu führen, dass der Panzer automatisch herunterfällt und die Rollladenelemente beschädigt werden.

Arbeitsbereich des Rollladens	Falsche Betriebsart des Rollladens
	
<p>Im Arbeitsbereich des Rollladens dürfen sich keine Gegenstände oder Personen befinden, die dessen Funktion behindern. Wenn der Verschlusspanzer mit einem Hindernis kollidiert, sollte zuerst der Vorhang leicht angehoben und dann das Hindernis entfernt werden.</p>	<p>Es ist verboten, den Panzer mit den Händen oder irgendwelchen Werkzeugen hochzuheben.</p>
<p>⚠ Das Abdecken oder Blockieren des Arbeitsbereichs der Panzers des Verschlusses kann zu Schäden am Produkt führen.</p>	<p>⚠ Versuche, den Panzer von Hand zu bewegen, führen zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen des Rollladens.</p>
Bedienung des Rollladens entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung	Zugriff auf die Rollladen-Bedienelemente
	
<p>Der Vorhang sollte nicht mit zusätzlichem Gewicht belastet werden.</p>	<p>Es ist Kindern verboten, mit der Fernbedienung oder dem Schalter zu spielen, der den Rollladen bedient. Bewahren Sie die Fernbedienung außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Nur Erwachsene sollten den Rollladen bedienen.</p>
<p>⚠ Versuche einer zusätzlichen Belastung des Rollladenpanzers führen direkt zu dessen Beschädigung.</p>	
Elektrische Rollläden zum Einsatz über Balkon- oder Terrassentüren	
	<p>Wenn die über der Balkon- oder Terrassentür montierten Rollläden die einzigen „Öffnungen“ sind, durch die die Bewegung auf den Balkon oder die Terrasse erfolgt, besteht die potenzielle Gefahr des „Einschließens“ der sich auf dem Balkon oder der Terrasse aufhaltenden Person.</p> <p>⚠ die Automatisierung ausschalten</p>
Endstabsicherung	
	
<p>Es ist verboten, dass der Panzer zusammen mit dem Endstab aus den Führungsschienen rausrutscht.</p>	<p>Es ist verboten, dass der Panzer zusammen mit dem Endstab aus den Führungsschienen reinrutscht.</p>

#### 4.1.2. BEDIENUNG

Die Verwendung des Rollladens kann dank der Verwendung eines im Produkt installierten elektrischen Antriebs erfolgen. Bei Verwendung der Zeitsteuerung empfiehlt es sich, einen Windsensor zu verwenden.

 Das Heben und Senken des Panzers sollte bis zu seiner Endposition erfolgen, um Schäden zu vermeiden.

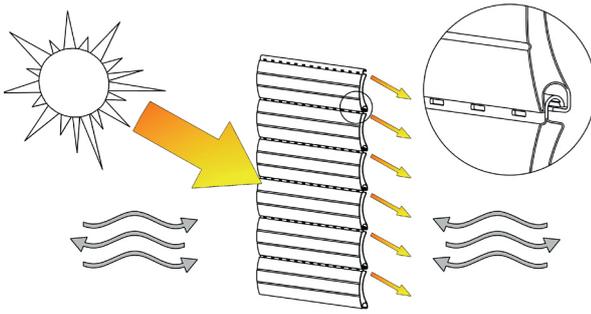
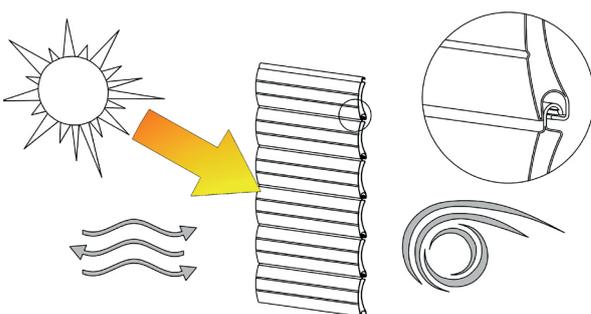
 Die Endpunkte des Antriebs wurden vom Hersteller definiert und wenn sie geändert werden müssen, beachten Sie die beiliegende Programmieranleitung.

 Wenn der Wind die zulässige Geschwindigkeit in der gegebenen Windlastwiderstandsklasse überschreitet, sollte der Rollladenpanzer vollständig hochgefahren und im Kasten verborgen sein (obere Endposition). Es empfiehlt sich auch in einer solchen Situation trotz der verbauten Automatisierung in Form eines Windsensors persönlich zu reagieren.

Windwiderstandsklassen nach EN 13659	Sichere Windgeschwindigkeit	
	[m/s]	[km/h]
1	< 8,9	< 32,2
2	< 10,6	< 38,1
3	< 12,6	< 45,5
4	< 16,5	< 59,4
5	< 20,8	< 74,8
6	< 25,3	< 91,1

Informationen über die Windlastwiderstandsklasse eines Rollladens finden Sie auf dem CE-Zeichen und auf der dem Produkt beiliegenden Leistungserklärung.

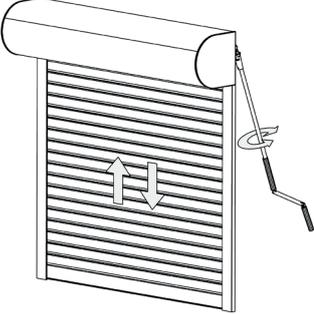
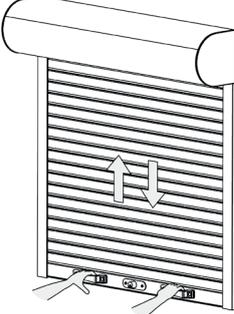
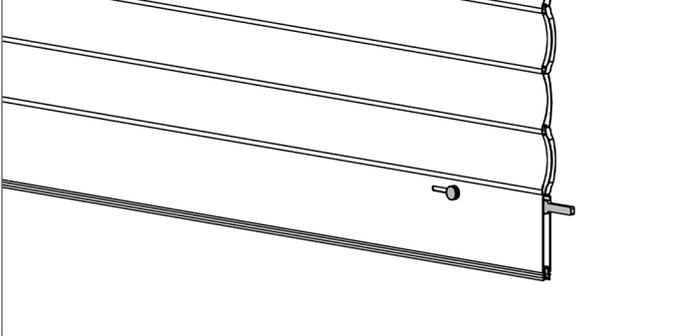
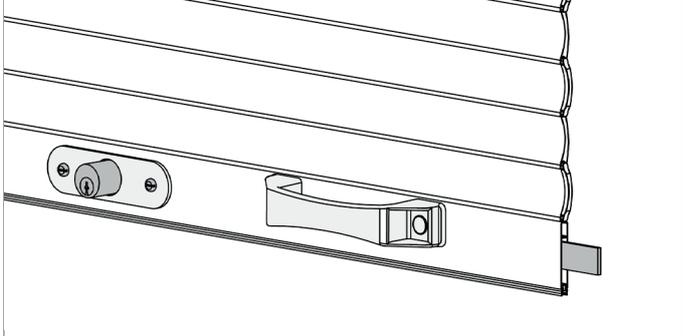
 Im Bedienungsbereich des Panzers dürfen keine Gegenstände oder Personen den Betrieb behindern.

Perforierter Panzer	unperforierter Panzer
	
<p>um einen freien Luftstrom und eine sanfte Beleuchtung des Innenraums zu gewährleisten, wird empfohlen, den Panzer mit perforierten Profilen nicht zu schließen.</p>	
<p> Bei starkem Frost und böigem Wind sollte die Perforation des Panzers nicht geöffnet werden. Kondens- und gefrorenes Wasser in der Perforation kann zu einem unsachgemäßen Wickeln der Panzers führen oder diesen sogar beschädigen.</p>	

#### 4.1.2.1. HANDANTRIEB

⚠ Bei manueller Steuerung den Rollläden auf keinen Fall hoch- oder herunterfahren und das Band / Seil mit gewalt betätigen oder an der Kurbel drehen.

Wickler auf Gurt / Seil	
Rollladenbetrieb unter Verwendung eines Wicklers	Rollladenbetrieb unter Verwendung eines Kurbelwicklers
<p>Wenn man denn Rollläden hochfahren möchte, das Band (Seil) mit der Hand fassen und es nach unten ziehen. Während dieser Zeit wird der gelöste Teil des Bandes (Seil) automatisch in den Wickler gewickelt und der Panzer wird auf eine bestimmte Höhe angehoben. Diesen Vorgang mehrmals wiederholen, bis der Panzer durch in dem Endstab installierte Anschlagstopfen gestoppt wird.</p> <p>Der Rollladen wird beim Anheben immer leichter, daher erfordert die letzte Bewegung weniger Kraft, daher sollte sie langsam erfolgen, damit die Anschlagstopfen in dem Endstab nicht zu stark auf den Rollladenkasten treffen.</p> <p>Um den Rollladen jedoch herunterzulassen, das Band (Seil) fassen und es mit einer sanften Bewegung in Ihre Richtung aus dem Wickler ziehen, um die Bremse des Wicklers zu lösen, dann das Band (Seil) langsam in Richtung des Rollladens bewegen, bis die Spannung gelöst ist.</p>	<p>Beim Betrieb von Rollläden mit einem Kurbelwickler ist das tatsächliche gewicht des Panzers nicht zu spüren, daher es vorsichtig beim Anheben und Absenken des Panzers zu sein. Durch Drehen der Kurbel beim getriebe wird der Panzer angehoben und abgesenkt.</p> <p>Kurz vor dem vollständigen Öffnen oder Schließen des Rollladens die Kurbeldrehung verlangsamen und die Kurbel aufhören zu drehen, wenn ein Widerstand beim Anheben gespürt oder bemerkt wird, dass der Rollladenpanzer beim Absenken stehen geblieben ist.</p>
<p>⚠ Das Band und das Seil in einer senkrechten Ebene halten – ein seitliches Kippen kann zu übermäßigem Verschleiß und in der Folge zu Abrieb oder zu ungleichmäßiger Seil- oder gurtaufwicklung und als Folge zu einer Störung des Rollladenbetriebs führen.</p>	
<p>⚠ Das Band nicht knicken oder verdrehen!</p>	
<p>⚠ Das Band / Seil versuchen in einem gleichem Tempo hineinzuziehen und plötzliche Bewegungen und Rucke des Seils oder Bands zu vermeiden, da dies den Rollläden beschädigen kann.</p>	
<p>⚠ Das Band (Seil) nicht gewaltsam loslassen, da dies die Bremse im Wickler oder den Wickler selbst beschädigen kann.</p>	
<p>⚠ Es darf nicht zu viel Band (Seil) vom Wickler gezogen werden und dazu führen das der Rollladen sehr schnell heruntergefahren wird und der Endstab auf den Boden aufschlägt.</p>	
<p>ⓘ Der Rollladenpanzer kann in beliebiger Höhe belassen werden und den Raum teilweise beschatten. Bei starker Panzerung (insbesondere bei Verwendung von extrudierten PE-Rollladenprofilen) ist es jedoch nicht empfehlenswert, den Panzer knapp über dem Fensterbrett zu belassen, da hier die größten Kräfte auf die Bremse des Wiklers wirken.</p>	

Rollladenbedienung mit einer Kurbel	Rollladenbetrieb mit einer Feder
	
<p>um den Rollladenpanzer zu heben oder zu senken, die Kurbel in die entsprechende Richtung drehen. Der Umgang mit dem Kurbelmechanismus erfordert besondere Sorgfalt und Fingerspitzengefühl, da das verwendete Getriebe hohe Kräfte zulässt, die die Rollladenkomponenten beschädigen können. Deshalb sollten man aufhören, die Kurbel zu drehen, wenn Sie beim Heben einen Widerstand spüren oder bemerken, dass der Rollladenpanzer beim Senken stehen geblieben ist. Kurz vor dem vollständigen Öffnen oder Schließen des Rollladens Kurbeldrehung verlangsamen.</p>	<p>Um den Rollladen mit Feder zu schließen, die griffe in dem Endstab fassen und den Behang gleichmäßig nach unten ziehen und dann in der unteren Position des Panzers den Schlüssel drehen, um das Schloss im Endstab zu verriegeln. Beim Öffnen des Rollladens den Behang festhalten und das Schloss mit dem Schlüssel lösen. Die griffe langsam loslassen. Der Panzer wird aufgerollt und der Rollladen öffnet sich automatisch.</p>
<p><b>⚠</b> Die Kurbel nicht weiter drehen, wenn der Rollladen vollständig geschlossen oder geöffnet ist.</p>	<p><b>i</b> Beim Öffnen und Schließen des Rollladens mit dem Schloss zuerst den Endstab ganz nach unten drücken und erst dann den Schlüssel drehen.</p>
<p><b>⚠</b> Es sollte vermeiden werden ein zu starkes seitliches Auslenken der Kurbel, da dies zu erhöhtem Widerstand und vorzeitigem Verschleiß führen kann.</p>	
Rollladenbetrieb mit einer Sicherung in dem Endstab	
	
<p>Bei Verwendung einer Sicherung in der Endleiste (Riegel- oder Drehstangenschloss), vor dem Öffnen des Rollladens die Sicherung entriegeln.</p>	
<p><b>⚠</b> Das Loch des Riegels und des Schlosses sollten vor Schmutz, insbesondere Sand, geschützt werden.</p>	

#### 4.1.2.2. ELEKTROSTEUERUNG

Die elektrische Steuerung des Rollladens ermöglicht das Auf- und Abrollen des Panzers und teilweise das Einstellen des Panzers auf eine bestimmte Höhe (Zwischenposition). Nachdem der Rollladen vollständig geöffnet oder geschlossen ist, wird der Motor automatisch durch die Endschalter gestoppt.

Arten der Steuerung:

- Kabel verbunden - erfordert eine Kabelverbindung zwischen Rollladenmotor und Schalter, die Bedienung erfolgt über Wandschalter,
- drahtlos (Funk) - die Stromversorgung des Motors erfolgt kabelgebunden, während die Bedienung über eine Fernbedienung oder einen Wandsender erfolgt,
- „gemischte“ Lösung - beide Steuerungsmethoden werden austauschbar verwendet, der Benutzer hat einen Schalter neben dem Rollladen und eine Fernbedienung.
- Zusätzliche mögliche Steuergeräte:
  - Wettersensoren, z.B. Wind, Regen oder Sonnenlicht, die die Position des Rollladens bei Wetteränderungen selbstständig ändern
  - Zeitschaltuhren - programmiertes Öffnen und Schließen des Rollladens zu einer bestimmten Zeit,
  - Adaptives Selbstlernen des Systems, d. h. Erinnern an das tägliche Verhalten des Rollladenbenutzers und anschließendes automatisches Erstellen des erstellten Zeitplans,
  - Antrieb des Rollladens mit Sonnenenergie - die Möglichkeit, Photovoltaik als alternative Energiequelle zu nutzen,
  - Rollladensteuerung unter Verwendung eines intelligenten Gebäudesystems - die Möglichkeit, alle darin enthaltenen Installationen und Geräte von jedem mit dem Internet verbundenen mobilen Gerät - Tablet oder Smartphone - zu verwalten.

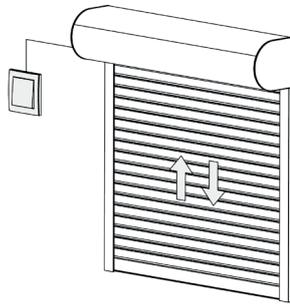
**⚠** Wenn der Vorhang mit zusätzlichen autonomen elektrischen geräten (z.B. Wind-, Sonnen-, Regensensor) ausgestattet ist, sind die Regeln zu befolgen, die in der den o.g. geräten beigefügten Anleitung beschrieben sind.

**i** Für den sicheren Betrieb von elektrisch betriebenen Rollläden im Winter empfiehlt sich der Einbau von Motoren mit Überlastfunktion.

**⚠** Rollläden, die mit einer automatischen Steuerung ausgestattet sind, laufen automatisch, deshalb sollten Sie darauf achten, dass keine gefährliche Situation entsteht.

Verwendung eines Dreh- oder Tastenschalters	Verwendung einer Fernbedienung oder eines Wandsenders
<p>Der Rollladen bewegt sich in die gewählte Richtung (auf - ab) wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drehen des Knopfes des Drehschalters (rechts - links),</li> <li>- Drücken der entsprechenden Taste des Wippschalters (auf - ab).</li> </ul> <p>Wenn nicht selbsthaltende schalter verwendet werden (der Schalter springt nach dem Loslassen ab), wird der Rollladen bedient, indem der Knopf in der entsprechenden Richtung gedrückt wird, während der Motor arbeitet. Beim Loslassen der Taste stoppt der Rollladen. Bei Verwendung eines selbsthaltenden Schalters mit Spannungsstützung reicht es jedoch aus, die entsprechende Taste mit Richtung des Rollladens zu drücken. Die Taste bleibt gedrückt. Wenn wir den Rollladen stoppen wollen, müssen wir den Knopf in seine ursprüngliche Position drücken (STOP-Funktion). An den Endpunkten ganz oben und ganz unten schaltet der Motor von selbst ab (die Endschalter werden aktiviert), daher empfehlen wir, nach Fertigstellung des Rollladens den Knopf am Schalter in die ursprüngliche Position zu drücken.</p>	<p>Der Rollladen fährt nach Drücken der entsprechenden Taste (Auf - Ab) in die gewählte Richtung.</p> <p>Um den Rollladen im richtigen Moment zu stoppen, die STOP-Taste drücken oder die Richtungstaste loslassen.</p>
Die Verwendung eines Schalters und einer Fernbedienung	Verwendung eines Wettersensors
<p>Der Rollladen fährt nach Drücken der entsprechenden Taste auf der Fernbedienung oder des Schlüsselschalters (Auf - Ab) in die gewählte Richtung.</p>	<p>Der Rollladen wird automatisch aktiviert und bewegt sich bei Wetteränderungen, ohne dass ein Benutzereingriff erforderlich ist. Je nach Situation ist auch eine individuelle Steuerung mit einem Schalter oder einer Fernbedienung möglich.</p>

#### Verwendung von Taster - Schaltern



Rollläden mit Taster Schalter(nach dem loslassen spring der Taster ab) wird bedient durch halten des Tasters bei Bewegung des des Panzers. Das loslassen des Tasters verursacht das anhalten des Rollladens, hingegen das nächste betätigen des Tasters ändert den Bertiebcyklus des Rollladens auf Auf-Stop-Ab-Stop-Auf usw.

**!** Wenn bei der Bedienung des Rollladens der Panzer stoppt und der Motor wieder arbeitet soll man den Motor sofort stoppen in dem man die entsprechende Taste auf der Fernbedienung drückt, bei einem nicht selbsthaltend Schalter die Taste loslassen oder im fall eines selbsthaltenden Schalter die Taste in die andre Richtung betätigen

#### 4.2. NUTZUNG UND HANDHABUNG DES MOSKITONETZES

Der Insektenschutz und ihre Bestandteile wurden so konzipiert, dass bei normalem gebrauch kein Teil davon dauerhaft verformt werden kann.

Der visuelle technische Zustand des Moskitonetzes ist regelmäßig zu prüfen. Bei Feststellung von unregelmäßigkeiten empfehlen wir Ihnen, sich an den Lieferanten oder seinen autorisierten Vertreter zu wenden.

**!** Die Verwendung eines defekten oder unvollständigen Insektenschutzes oder die Durchführung von Reparaturen in Eigenregie kann zum Verlust der Garantie führen.

#### 4.2. VERWENDUNG

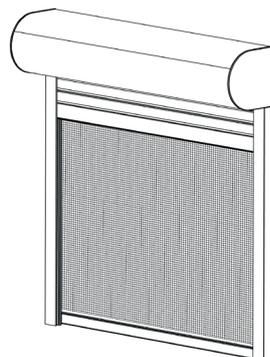
Beachten Sie bei der Nutzung des Moskitonetzes die nachfolgend aufgeführten Empfehlungen. Ihre Nichtbeachtung kann zur Beschädigung des Moskitonetzes führen:

- Zum Schließen des Moskitonetzes dient eine Schnur und die untere Schiene mit einem griff an der Innenseite.
- Stellen Sie beim Schließen des Moskitonetzes sicher, dass sich keine gegenstände im Bewegungsweg der unteren Leiste samt Netz befinden.
- Reinigen Sie das Netz von kleinen Verunreinigungen, die es beim Einrollen beschädigen können.
- Der Kontakt des Netzes mit heißen gegenständen (z.B. Heizgeräten, Öfen, Bügeleisen) ist zu vermeiden.
- Nehmen Sie selbst keine Änderungen an den Mechanismen und der Konstruktion des Moskitonetzes vor.

**!** Es ist zu beachten, dass das Moskitonetz den Benutzer nicht vor dem Fenstersturz schützt.

**!** Das Insektenschutzgitter bitte beim heruntergelassenen Rollladenpanzer nicht heben und nicht herunterlassen.

#### Handhabung im Winter

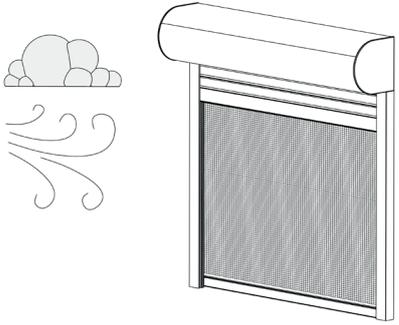
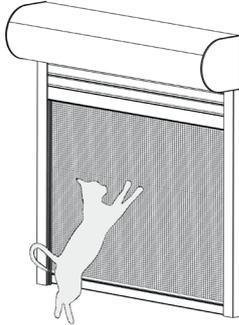


um den Insektenschutz im Winter nicht zu beschädigen oder zu zerstören, empfiehlt es sich, das Netz komplett in den Kasten einzurollen.

Bei Frost und Schneefall kann der Raffstoren vereisen. In diesem Fall versuchen Sie nicht, sie zu öffnen und zu schließen. Der Insektenschutz darf erst nach der Enteisung betrieben werden.

**!** Die bedienung des Insekteschutzes bei Frost kann zu Beschädigungen führen.

**!** Das Entfernen von Eis von den Elementen des Moskitonetzes kann diese beschädigen.

Bedienung des Moskitonetzes bei windigem Wetter	Zugang zu Moskitonetzelementen
	
<p>Bei starkem Wind ist das Fenster zu schließen. Während der Abwesenheit sorgen Sie dafür, dass keine Zugluft entsteht.</p>	<p>Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Haustiere mit dem Netz in Kontakt kommen – vor Beschädigung schützen.</p>
<p><b>⚠</b> Die Benutzung des Insektenschutzes bei starkem Wind und einem offenen Fenster kann das Produkt beschädigen.</p>	<p><b>⚠</b> Haustiere können das Moskitonetz beschädigen.</p>
<p><b>i</b> Die angegebene Windlastklasse ist auch bei geöffnetem Fenster gewährleistet.</p>	

#### 4.2.2. BEDIENUNG

**⚠** Wenn der Wind die zulässige geschwindigkeit in der angegebenen Windlastwiderstandsklasse überschreitet, sollte das Moskitonetz bis zum Kasten aufgerollt oder das Fenster oder die Tür hinter dem Moskitonetz geschlossen werden.

Windwiderstandsklassen nach EN 13561	Sichere Windgeschwindigkeit	
	[m/s]	[km/h]
1	< 8,0	< 28,8
2	< 10,6	< 38,1
3	< 13,3	< 47,8
4	< 16,5	< 59,4
5	< 20,8	< 74,8
6	< 25,3	< 91,1

Informationen über die Windlastwiderstandsklasse eines bestimmten Insektenschutzes finden man auf dem cE-Zeichen und auf der dem Produkt beiliegenden Leistungserklärung.

Moskitonetz Aluprof ist ein Produkt, das unter normalen oder anderen vernünftigerweise vorhersehbarer Nutzungsbedingungen kein Risiko oder ein vernachlässigbares Risiko darstellt, das mit seiner normalen Verwendung vereinbar ist, unter Berücksichtigung der hohen Anforderungen an den Schutz der Sicherheit, des Lebens und der menschlichen Gesundheit.

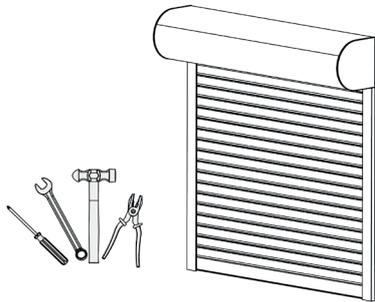
Bedienung des Moskitonetzes	Beschädigungsgefahr beim Öffnen
<p><b>Variante I</b> Schließen</p> <p>Öffnung</p> <p><b>Variante II</b> Schließen</p> <p>Öffnung</p> <p>Das Moskitonetz wird durch eine Verschiebung der unteren Leiste in die Endlage (untere Position) geschlossen. um das Moskitonetz zu öffnen, drücken Sie die untere Leiste nach unten.</p> <p>Das Schließen des Insektenschutzes besteht darin, die Endleiste in ihre endgültige (untere) Position zu bringen. um den Insektenschutz jedoch zu öffnen, drückt man die Endleiste nach unten und kippt man sie leicht nach vorne.</p>	<p>Halten Sie das Netz beim Entriegeln so lange wie möglich mit beiden Händen fest, um Schäden durch ein plötzliches Einrollen des Netzes zu vermeiden.</p> <p><b>i</b> Das Moskitonetz kann mit einer Bremse ausgestattet werden, die das zu schnelle Einrollen des Netzes verlangsamt.</p>

## 5. WARTUNG UND REPARATUR

### 5.1. WARTUNG UND REPARATUR VON ROLLLÄDEN

 Man darf keine Änderungen am gelieferten Produkt selbst vornehmen, denn dadurch die Garantie erlischt, die Gesundheit und das Leben sowie der ordnungsgemäße Betrieb gefährdet wird. Reparaturarbeiten sind von qualifiziertem Servicepersonal des Lieferanten oder seinem autorisierten Vertreter durchzuführen.

 Trennen Sie die Hauptstromversorgung, wenn Sie Arbeiten am Gerät ausführen! Es besteht Lebensgefahr! Das Gerät ist gegen unbeabsichtigtes erneutes Einschalten zu sichern!

Instandsetzung	Reinigung
	
<p>Regelmäßige Kontrolle aller sichtbaren Teile des Rollladens auf Verstopfungen oder sonstige Beschädigungen. Sollten Schäden oder Funktionsstörungen festgestellt werden, den Rollladen nicht selbst reparieren, sondern die Dienste eines Servicetechnikers in Anspruch nehmen.</p>	<p>um eine langjährige Lebensdauer zu gewährleisten, empfiehlt es sich, die Rollladenoberfläche regelmäßig zu reinigen.</p> <p>Verwenden Sie zur Reinigung geeignete Reinigungsmittel.</p>
<p> Wird das Gerät während der Reparaturarbeiten an den elektrischen Anschlüssen nicht von der Stromquelle getrennt, kann dies zu einem Stromschlag führen.</p>	<p> Wird der Rollladen während der Reinigungsarbeiten an den elektrischen Anschlüssen nicht von der Stromquelle getrennt, kann dies zu einem Stromschlag führen.</p>
<p> Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von entsprechend autorisiertem Personal durchgeführt werden.</p>	<p> Eventuelle Fremdkörper und Verschmutzungen in den Rollladenführungen sollten regelmäßig entfernt werden.</p>

#### 5.1.1. WARTUNG

Ein verschmutzter Rollladen kann die Mechanismen beschädigen, die für seine ordnungsgemäße Funktion verantwortlich sind. Rollläden sollten mindestens einmal jährlich gereinigt werden, in Küsten- oder Industriegebieten zweimal jährlich.

Einfache Wartungsarbeiten können vom Benutzer des Rollladens selbst durchgeführt werden und erfordern keine besonderen Fachkenntnisse. Diese Arbeiten beziehen sich unter anderem auf die Überprüfung der Korrektheit des Entfaltens und Aufwickelns der Panzerung und des Betriebs von Endschaltern.

Die Wartungstätigkeiten umfassen auch die Reinigung der sichtbaren und zugänglichen Elemente des Produkts, das Sauberhalten des Panzers und das Entfernen von Verunreinigungen, die sich in den Führungsschienen ansammeln. Folgende Regeln müssen eingehalten werden:

- Die Reinigung sollte im Stillstand des Rollladens erfolgen und mit dem vollständigen Entfalten des Panzers beginnen.
- beim Waschen von Fenstern, Wänden oder Rollläden muss die Stromversorgung der Rollläden abgeschaltet werden,
- es ist verboten, Wasser auf Rollläden, Kabel, Motor oder Bedienelemente zu gießen,
- Keine scharfen, rauen oder scheuernden Werkzeuge und Reinigungsmittel verwenden, um den Rollladen zu reinigen,
- Teile des Rollladens und seines Panzers nicht stark zusammendrücken,
- Die Oberfläche des Rollladens mit Wasser unter Verwendung einer kleinen Menge milder Reinigungsmittel mit neutraler Reaktion waschen (Arbeiten sollten bei einer Temperatur von 10o bis 25o durchgeführt werden). Den Panzer absenken, einen Schwamm oder ein Fensterleder verwenden, und das ganze mit ausreichend sauberem Wasser abspülen. Keine Hochdruckgeräte verwenden. Den Rollladen vor aggressiven oder ätzenden Stoffen wie Nitratverbindungen, Säuren, Laugen oder Salzen und vor mechanischen Beschädigungen schützen. Starke Reinigungsmittel können Korrosion oder Verfärbungen des Lacks verursachen.
- Verwenden Sie keine organischen und anorganischen chemikalien, die Ester, Ketone, Alkohole, Aromen oder chlorierte Kohlenwasserstoffe enthalten, sowie keine anderen Reinigungsmittel mit unbekannter chemischer Zusammensetzung.
- Zum Entfernen von fettigen Flecken (z.B. Ölen, Ruß) oder Rückständen von Klebstoffen, selbstklebenden Silikonkautschuken verwenden Sie Mittel ohne aromatisierte Benzinkohlenwasserstoffe.

### 5.1.2. REPARATUR

Keine Reparaturen und Veränderungen an der Mechanik und Konstruktion des Rollladens vornehmen. Im Falle einer Fehlfunktion des Produkts oder der Notwendigkeit, die Rollladenkomponenten auszutauschen oder Änderungen an seiner Struktur vorzunehmen, sich an den Lieferanten oder seinen autorisierten Vertreter wenden, da diese Arbeiten nur von einem autorisierten Installateur durchgeführt werden dürfen.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für:

- schlechte Spannung oder Reißen des Gurtes / des Seils durch unsachgemäßen Gebrauch,
- Versuche, die Spannung des Gurtes / Seils (Wickler) selbst zu reparieren,
- den Verlust der Ästhetik infolge der Verschmutzung, Beschädigung durch Chemikalien u.ä.,
- Beschädigung des Mechanismus durch übermäßige Überlastung,
- nicht bestimmungsgemäßer Einbau, z.B. in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, in der Nähe von Wärmequellen,
- Umbau und Reparatur durch den Kunden, wodurch der Rollladen beschädigt wurde,
- Kratzer auf der Lackoberfläche durch Auspacken des Produkts,
- sonstige mechanische Schäden und Beschädigungen durch:
  - unsachgemäße Verwendung des Produkts,
  - unachtsame Aufbewahrung und übermäßige Überlastung,
  - Nichtbeachtung der Empfehlungen der Montageanleitung des Herstellers,
  - Zufällige Ereignisse, wie z. B.: Überschwemmung der Wohnung, Einwirkung von Tieren, Einwirkung von starkem Wind, Regen, Frost oder Schnee. Den Rollladen zum Schutz in angehobener Position belassen.

Wenn während der Verwendung des Rollladens Rauch entsteht, sofort die Stromversorgung des Rollladens ausschalten und sich an den Lieferanten oder einen autorisierten Vertreter wenden.

### 5.2. WARTUNG UND REPARATUR DES MOSKITONETZES

Man darf keine Änderungen am gelieferten Produkt selbst vornehmen, denn dadurch die Garantie erlischt, die Gesundheit und das Leben sowie der ordnungsgemäße Betrieb gefährdet wird. Reparaturarbeiten sind von qualifiziertem Servicepersonal des Lieferanten oder seinem autorisierten Vertreter durchzuführen.

Bei allen Arbeiten am Moskitonetz muss der Rollladen gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert werden! Es besteht Lebensgefahr!

Instandsetzung	Reinigung
<p>Regelmäßige Prüfung aller sichtbaren Teile des Moskitonetzes auf Blockierung oder andere Beschädigungen. Sollten Schäden oder Fehlfunktionen festgestellt werden, reparieren Sie das Moskitonetz nicht selbstständig, sondern wenden Sie sich an einen Servicetechniker.</p>	<p>Um eine langjährige Lebensdauer zu gewährleisten, empfiehlt es sich, die Netzoberfläche regelmäßig zu reinigen. Zur Reinigung geeignete Reinigungsmittel verwenden.</p> <p> Eventuelle Fremdkörper und Schmutz in den Führungsschienen des Moskitonetzes sollten regelmäßig entfernt werden.</p>

#### 5.2.1. Wartung

Aufgrund der Ablagerung aller Arten von Schmutz aus der Atmosphäre auf dem Moskitonetz, der die Ästhetik des Produkts beeinträchtigt und den Lichteinfall in die Räume verringert, wird empfohlen, es mindestens einmal im Monat zu reinigen.

Einfache Wartungsarbeiten können vom Benutzer des Moskitonetzes durchgeführt werden und erfordern keine besonderen Kompetenzen. Diese Arbeiten beruhen unter anderem auf der Überprüfung der Richtigkeit des Ab- und Einrollens des Moskitonetzes.

Die Wartungsarbeiten umfassen auch die Reinigung der sichtbaren und zugänglichen Elemente des Produkts, die Sauberhaltung des Netzes und die Entfernung von Verunreinigungen, die sich in den Führungen ansammeln. Dabei sind folgende Regeln zu beachten:

- Während der Renovierung und bei starker Verstaubung im Raum sollte das Moskitonetz maximal vor Schmutz geschützt werden.
- Zum Waschen des Moskitonetzes verwenden Sie keine scharfen, rauen oder abrasiven Werkzeuge und Reinigungsmittel.
- Das Netz und die Aluminiumprofile des Moskitonetzes dürfen schonend abgesaugt oder mit einem Tuch mit Wasser mit einer kleinen Menge milder Reinigungsmittel mit einem neutralen pH-Wert abgewischt werden (die Maßnahmen sollten bei einer Temperatur von 10° bis 25° durchgeführt werden). Verwenden Sie keine Hochdruckgeräte. Schützen Sie das Moskitonetz vor aggressiven oder ätzenden Stoffen wie Nitratverbindungen, Säure, Lauge oder Salz sowie vor mechanischen Beschädigungen. Starke Reinigungsmittel können Korrosion verursachen oder den Lackfarbton verändern.
- Verwenden Sie keine organischen und anorganischen chemikalien, die Ester, Ketone, Alkohole, Aromen oder chlorierte Kohlenwasserstoffe enthalten, sowie keine anderen Reinigungsmittel mit unbekannter chemischer Zusammensetzung.
- Zum Entfernen von fettigen Flecken (z.B. Ölen, Ruß) oder Rückständen von Klebstoffen, selbstklebenden Silikonkautschuken verwenden Sie Mittel ohne aromatisierte Benzinkohlenwasserstoffe.

 Das Wellen des Moskitonetzes, insbesondere bei großen Flächen, ist eine natürliche Erscheinung und kann nicht beanstandet werden.

## 5.2.2. Reparatur

 Führen Sie keine selbständigen Reparaturen und Änderungen an den Mechanismen und der Konstruktion des Moskitonetzes durch. Im Falle einer Fehlfunktion des Produkts oder der Notwendigkeit, die Elemente des Moskitonetzes auszutauschen oder Änderungen in seiner Konstruktion vorzunehmen, kontaktieren Sie den Lieferanten oder seinen autorisierten Vertreter, da diese Arbeiten nur von einem autorisierten Monteur durchgeführt werden dürfen.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für:

- schlechte Spannung des Netzes durch unsachgemäße Nutzung,
  - den Verlust der Ästhetik infolge der Verschmutzung, Beschädigung durch chemikalien u.ä.,
  - Versuche, die Spannung des Moskitonetzes oder seine Konstruktion selbst zu reparieren,
  - Schnurbruch durch unsachgemäße Nutzung,
  - Beschädigung des Mechanismus durch übermäßige Überlastung,
  - nicht bestimmungsgemäße Montage, d.h. in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, in der Nähe von Wärmequellen, wo es zur Verformung des Netzes kommt,
  - vom Kunden vorgenommene Änderungen und Reparaturen, infolge deren das Moskitonetz beschädigt wurde,
  - Kratzer auf der Lackoberfläche und Beschädigung des Moskitonetzes durch Auspacken des Produkts,
  - sonstige mechanische Schäden und Beschädigungen durch:
    - unsachgemäße Verwendung des Produkts,
    - unachtsame Aufbewahrung und übermäßige Überlastung,
    - Nichtbeachtung der Empfehlungen der Montageanleitung des Herstellers,
    - Schicksalsschläge wie: Überflutung der Wohnung, Einfluss von Tieren, Auswirkungen von starkem Wind, Regen, Frost oder Schnee.
- Zum Schutz lassen Sie das Moskitonetz in der aufgerollten Position.

## 5.3. TECHNISCHE INSPEKTIONEN

Um die volle Funktionsfähigkeit und den korrekten Betrieb des Produktes aufrechtzuerhalten, wird empfohlen, regelmäßige (mindestens einmal im Jahr) technische Inspektionen durchzuführen. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, den ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts sowie die Vollständigkeit, den Zustand und die Wirksamkeit des Betriebs von Elementen des Screen-Rollladens sowie elektrischen, Steuerungs- und Sicherheitsvorrichtungen, die Einstellung von Mechanismen und gegebenenfalls den Austausch abgenutzter Teile infolge des natürlichen Betriebs zu überprüfen.

 Man darf selbständig keine technischen Inspektionen des Produktes vornehmen, weil dies zum Verlust der Garantie führen kann und dadurch die Gesundheit und das Leben sowie der ordnungsgemäße Betrieb gefährdet werden. Servicearbeiten sind von qualifiziertem Servicepersonal des Lieferanten oder seinem autorisierten Vertreter durchzuführen. Der Benutzer des Raffstores ist nur berechtigt, einfache Wartungsarbeiten durchzuführen, die im Abschnitt Wartung beschrieben sind, sowie den visuellen technischen Zustand des Raffstores regelmäßig zu überprüfen.

 Systematische Inspektionen des Produkts können dazu führen, dass ein möglicher Ausfall vermieden wird.

Produkte sollten in einem guten technischen Zustand und sauber gehalten werden, um sicherzustellen, dass ihre Verwendung ohne Beeinträchtigung der Sicherheit und Gesundheit der Benutzer und bestimmungsgemäß verwendet wird.

#### Tätigkeiten im Rahmen der technischen Inspektion:

- Überprüfung der Haltbarkeit und der Qualität der Befestigung des Produkts,
- Beurteilung der Richtigkeit des Senkens und Hebens des Panzers - einschließlich der Überprüfung der korrekten Funktion der Endschalter,
- Überprüfung der Haltbarkeit und der Qualität der Befestigungen von Schraub- und Nietverbindungen,
- Überprüfung des Spannungszustands der Seilführungen,
- Überprüfung der Befestigung des Stellantriebs,
- technische Inspektion der Elektrokabel des Rollladens und Überprüfung ihres Anschlusses an die elektrische Anlage,
- Kontrolle der beweglichen Teile des Produkts und Überprüfung ihres technischen Zustands,
- Beurteilung der Qualität des Netzes, Führungsschienen, Panzerprofile und Dichtungen,
- eventuelle Regulierung und Korrektur in allen oben genannten Bereichen,
- möglicher Austausch verschlissener Ersatzteile.



Ersatzteile dürfen nur gegen Originalteile ausgetauscht werden. Es dürfen keine Substitute verwendet werden!

## 6. GEFAHREN

Der Aluprof-Rollladen (Außenrollladen) ist ein Produkt, das unter normalen oder anderen vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen kein Risiko oder ein vernachlässigbares Risiko darstellt, das mit seinem normalen Gebrauch unter Berücksichtigung des hohen Grads an Risiken vereinbar ist Sicherheits-, Lebens- und gesundheitsschutzanforderungen Mensch.

Es ist Folgendes verboten:

- vollständiges Einziehen des Panzers in den Rollladenkasten
- Benutzung eines beschädigten Rollladens,
- Vorhandensein von Personen oder Gegenständen im Licht des geöffneten Rollladens,
- sich während des Betriebs unter den Rollläden bewegen,
- Starten des Rollladens und Aufbewahren der Fernbedienung an einem Ort, der für Personen, die die Betreuung eines Erwachsenen benötigen, leicht zugänglich ist,
- Durchführung elektrischer Arbeiten, Modernisierung oder Demontage durch nicht qualifizierte Personen
- gegen den Rollladen und das Moskitonetz lehnen, da es aus dem Fenster fallen könnte.



## 7. DEMONTAGE UND ENTSORGUNG DES PRODUKTS



Der Rollladen kann nur im spannungslosen Zustand demontiert werden.

Die Tätigkeiten in Zusammenhang mit der Demontage sollten in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Montage durchgeführt werden. Um das Produkt nach Beendigung seiner Nutzung zu entsorgen, sollte es zerlegt und die einzelnen Elemente gemäß der Verordnung des Umweltministers vom 2. Januar 2020 über den Abfallkatalog - Gesetzbuch aus dem Jahr 2020 Pos. 10 mit nachträglichen Änderungen.



gemäß der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) ist es verboten, Elektro- und Elektronik-Altgeräte, gekennzeichnet durch das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne, mit anderen Abfällen zu verwerten. Der Nutzer ist verpflichtet, die Elektro- und Elektronik-Altgeräte an gekennzeichneten Sammelstellen zur entsprechenden Verwertung abzugeben. Die Kennzeichnung deutet auch darauf hin, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 auf den Markt eingeführt wurde. Die oben genannten Verpflichtungen wurden eingeführt, um Abfälle von Elektro- und Elektronikgeräten zu vermeiden und Wiederverwendung, Recycling und andere Formen der Verwertung zu sichern. Diese Geräte bestehen aus Materialien, deren gefährliche Inhaltsstoffe zu besonderen Umwelt- und Gesundheitsrisiken führen können.

In Übereinstimmung mit dem Gesetz vom 24. April 2009 über Batterien und Akkus „Art. 44. Der Endbenutzer ist verpflichtet, verbrauchte tragbare Batterien und Akkus, einschließlich tragbarer Batterien und tragbarer Akkus, die keine Energiequelle mehr darstellen können, an den Sammler von Altbatterien oder Altakkus oder an eine Sammelstelle zu übergeben.“ Zusätzlich: „Art. 12. Es ist verboten, verbrauchte Batterien und verbrauchte Akkus zusammen mit anderen Abfällen in denselben Behälter zu legen“.

Zusätzlich: „Art. 12. Es ist verboten, verbrauchte Batterien und verbrauchte Akkus zusammen mit anderen Abfällen in denselben Behälter zu legen“.



Es ist notwendig, Gefahren für die Gesundheit von Menschen und Tieren sowie die Umweltverschmutzung zu vermeiden, indem verbrauchte Batterien oder Akkus an dafür vorgesehenen Sammelstellen in einem geeigneten Behälter entsorgt werden.

Detaillierte Informationen über Maßnahmen in Zusammenhang mit elektrischen Abfallgeräten sowie Batterien und Akkus sind in polnischen und EU-Rechtsvorschriften zum Umweltschutz geregelt.

## 8. KENNZEICHNUNG DES PRODUKTS

Das Rollladen ist mit einem gut sichtbar angebrachten Produktetikett versehen.

Das Etikett beinhaltet unter anderem Herstellerdaten, Typennummer, Nummer der harmonisierten Produktnorm und Produkteigenschaften. Die CE-Kennzeichnung auf dem Etikett zeigt an, dass das Produkt allen für das Produkt geltenden Richtlinien entspricht.

Es wird empfohlen, das Produktetikett unbeschädigt zu lassen, damit es in Zukunft lesbar ist.