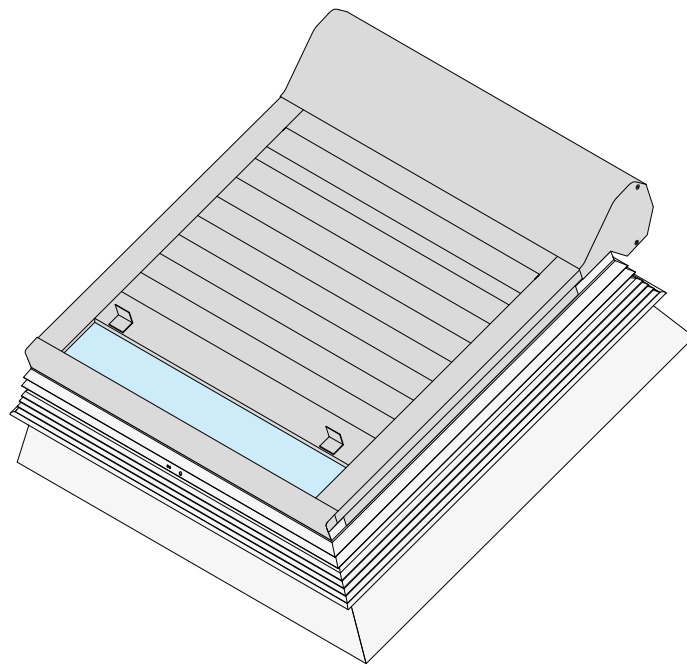




Rolladen Flachdachfenster

Solar, 230 Volt, 24 Volt

Montageanleitung



Tageslicht- und Belichtungssysteme
Natürliche Be- und Entlüftungssysteme
Rauch- und Wärmeabzugssysteme
Service & Wartung
Gebäudeautomation

Dokumentinformation

Montageanleitung
- Rollladen für Flachdachfenster

Maßangaben in Abbildungen in mm.

Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Hinweise mit dem Wort **WARNUNG** warnen vor einer gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT!

Hinweise mit dem Wort **VORSICHT** warnen vor einer Situation, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.



ACHTUNG!

Hinweise mit dem Wort **ACHTUNG** warnen vor einer Situation, die zu Sach- oder Umweltschäden führen kann.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsinformationen	3
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.2 Autorisierte Zielgruppen	3
1.2.1 Hersteller	3
1.2.2 Betreiber	3
1.2.3 Fachpersonal	3
1.2.4 Benutzer	3
1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2. Produktinformationen	4
2.1 Produktmerkmale	4
2.2 Lieferumfang	4
2.3 Technische Daten	4
3. Montage	5
3.1 Sicherheitshinweise zur Montage	5
3.2 Anforderungen an den Montageort	5
3.3 Montage Vorbereiten	6
3.4 Produkt auspacken	6
3.5 Montage Neubau 24 /230 Volt	6
3.6 Montage Neubau 24 /230 Volt Tandem	8
3.6.1 Lösung 1: Anschlusskabel verlegen	8
3.6.2 Lösung 2: Bauseitig durch Verteilerdose	9
3.7 Rollladen Tandem montieren	9
3.8 Montage Solar solo Neubau /Nachrüstung	10
4. Nachrüstung Rollladen	11
4.1 Benötigte Monteure	11
4.2 Vorbereitung für die Nachrüstung	11
4.2.1 Flachdachfenster starr	11
4.2.2 Flachdachfenster Lüftung	11
4.3 Nachrüstung des Rollladens 24 /230 Volt	12
5. Flachdachfenster montieren	13
6. Rollladen solo Montage	14
7. Elektrische Sicherheit	15
8. Elektrischer Anschluss 230 Volt	15
8.1 Funktionsbeschreibung	15
8.2 Kabelverlegung	16
9. Elektrischer Anschluss 24 Volt	16
9.1 Funktionsbeschreibung	16
9.2 Kabelverlegung	17
9.3 Montage der Unterputzdosen	17
9.4 Inbetriebnahme	17
9.5 Konfiguration	18
10. Solar Rollladen Steuerung Funk	19
10.1 Funkhandsender einlernen /löschen	19

Sicherheitsinformationen

1. Sicherheitsinformationen

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Verschattung des Kingspan Flachdachfensters.

Für die Verwendung des Produkts gelten folgende Bedingungen:

- Montage und weitere Tätigkeiten am Produkt erfolgen ausschließlich durch die entsprechend autorisierte Zielgruppe.
- Die Anforderungen und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung werden eingehalten.

Jede andere Verwendung gilt als bestimmungswidrig. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung entstehen.

1.2 Autorisierte Zielgruppen

Autorisierte Zielgruppen sind in Personengruppen mit unterschiedlichen Berechtigungen unterteilt.

1.2.1 Hersteller

Der Hersteller und seine Bevollmächtigten haben folgende Aufgaben:

- Lieferung des einbaufertigen Produkts.

1.2.2 Betreiber

Der Betreiber ist verantwortlich für das Gebäude, an dem das Produkt montiert wird.

Der Betreiber hat folgende Aufgaben:

- Erfüllung der Anforderungen an den Montageort.
- Einhaltung der gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.
- Einhaltung der gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften
- Bereitstellung und Beachtung dieser Anleitung.
- Einweisung der Benutzer.

1.2.3 Fachpersonal

Qualifiziertes Fachpersonal ist zuständig für die Montage, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung.

Anforderungen an qualifiziertes Fachpersonal:

- Berufspraxis oder Ausbildung im Dachhandwerk.
- Kenntnis und Einhaltung der landesspezifischen Bestimmungen und Normen.
- Erfahrung in der Nutzung von elektrischen und mechanischen Werkzeugen.
- Kenntnis der Bestimmungen zur Arbeitssicherheit.
- Kenntnis im Lesen von technischen Zeichnungen.
- Kenntnis und Beachtung dieser Anleitung.

1.2.4 Benutzer

Benutzer dürfen Arbeiten übernehmen bei Betrieb und Reinigung des Produkts. Anforderungen an die Benutzer:

- Vom Betreiber eingewiesen.
- Kenntnis dieser Anleitung.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Gefahr durch Nichtbeachtung der Montageanleitung!

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren Umgang mit dem Produkt. Auf mögliche Gefahren wird besonders hingewiesen. Die Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
- ▶ Befolgen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung
- ▶ Bewahren Sie die Anleitung zugänglich auf.

In folgenden Fällen ist die Verwendung des Produkts untersagt:

- Mit nicht vom Hersteller autorisierten Einbauten und Umbauten.
- Bei Beschädigung des Produkts oder einzelner Bauteile.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller keine Haftung für Schäden:

- Missachtung der Montageanleitung.
- Unsachgemäße Montage und Handhabung des Produkts.
- Einsatz in einem nicht beschriebenen oder zugelassenen Einsatzbereich.

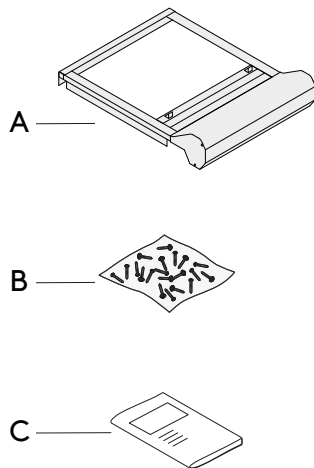
Produktinformationen

2. Produktinformationen

2.1 Produktmerkmale

- Effektive Verschattung und Sichtschutz von außen.
- Hochwertige und stabile Lamellen aus Aluminium, RAL 9016 (Verkehrsweiß) beschichtet.
- Ausführung für Netzanschluss 230 V (24 V Netzanschluss optional lieferbar).
- Ausführung mit integriertem Solarmodul inkl. Fernbedienung für eine kabellose Montage erhältlich.
- Besonders einfache und schnelle Nachrüstung vorhandener Flachdachfenster mit Solarausführung.

2.2 Lieferumfang



- A Rollladen (je nach Größe 1-2 Stück)
 B Befestigungsmittel
 C Montageanleitung

2.3 Technische Daten

Nenngröße Flachdachfenster in cm	Gewicht kg ohne Antrieb 2-fach Verglasung	Gewicht kg ohne Antrieb 3-fach Verglasung	Laufrichtung des Rollladens	Funktion			Laufrichtung Tandem
				Solar	24 V	230 V	
60 x 60	13,3	19,3		•	•	•	
60 x 90	25,7	31,7		•	•	•	
80 x 80	23,3	31,6		•	•	•	
90 x 90	34,2	42,6		•	•	•	
90 x 120	45,8	57,7		•	•	•	
100 x 100	43,9	55,3		•	•	•	
100 x 150	63,9	81,5		•	•	•	
120 x 120	60,5	77,0		•	•	•	
120 x 240	112,3	169,5		•	•	•	
150 x 150	93,2	120,5		•	•	•	
150 x 180	104,6	158,2		•	•	•	

Montage

3. Montage

3.1 Sicherheitshinweise zur Montage



WARNUNG!

Gefahr durch Nichtbeachtung der Anweisungen zur Montage!

Fehler bei der Montage des Produkts können zu schweren Verletzungen führen. Dieses Kapitel enthält wichtige Informationen für die sichere Montage des Produkts.

- ▶ Lesen Sie dieses Kapitel vor der Montage sorgfältig durch.
- ▶ Befolgen Sie die Sicherheitshinweise.
- ▶ Führen Sie die Montage wie beschrieben durch.



WARNUNG!

Gefahr durch Absturz!

Bei Arbeiten auf dem Dach und an Bodenöffnungen drohen Stürze. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

- ▶ Verwenden Sie eine Ab- und Durchsturz-sicherung.
- ▶ Sichern Sie den Arbeitsbereich mit Umwehungen, Überdeckungen oder Unterspannungen ab.
- ▶ Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch ungesicherte Bauteile!

Herabfallende Teile können Verletzungen oder Beschädigungen verursachen.

- ▶ Verwenden Sie eine Ab- und Durchsturz-sicherung
- ▶ Sichern Sie den Arbeitsbereich mit Umwehungen, Überdeckungen oder Unterspannungen ab.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass während der Montage keine Teile herabfallen können.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich während der Montage keine Personen unterhalb des Montagebereichs aufhalten.

Die Montage ist nur durch qualifiziertes Fachpersonal zulässig.
„1.2.3 Fachpersonal“ (Seite 3)

3.2 Anforderungen an den Montageort

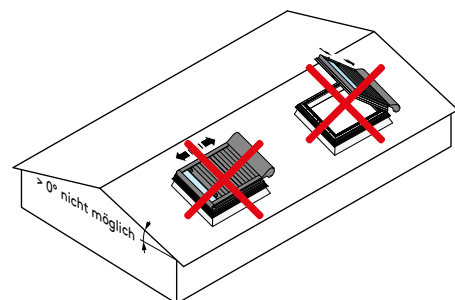
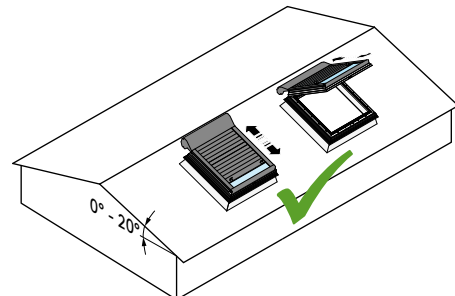
Der Montageort muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Die Dach-Unterkonstruktion und Dacheindichtung (z. B. Bestandsaufsetzkranz) ist ohne Beschädigungen und Mängel.
- Die Tragfähigkeit der Dach-Unterkonstruktion wurde geprüft.
- Eine wirksame und dauerhafte Aufnahme der neuen Verschraubungen ist gewährleistet.
- Der Montageort ist arbeits- und sicherheitstechnisch vorbereitet für eine sichere Montage. Die ungefähre Durchführung ist sichergestellt (z. B. in Deutschland durch Beachtung der ASR 2.1).

Das Produkt wird auf dem bereits fertiggestellten Dachausschnitt platziert.

Der Montageort muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Bei Neubau ist der Dachausschnitt bereits fertiggestellt.
- Beim Austausch sind alle bisherigen Installationen entfernt.
- Sauber, eben und waagrecht.



HINWEIS!

Der Rollladen darf ausschließlich rechtwinklig zum First montiert werden.

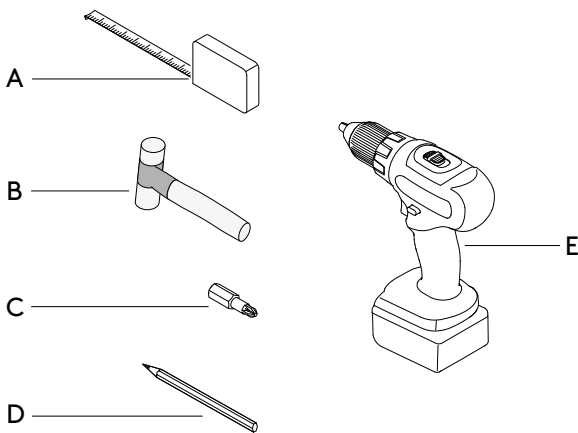
Eine Montage bei $>0^\circ$ parallel zum First ist nicht zulässig.

Montage

3.3 Montage Vorbereiten

Stellen Sie benötigtes Werkzeug und Montagematerial zusammen.

Werkzeug für die Montage



- A Maßband
- B Kunststoffhammer
- C Bit-Set (inkl. H2)
- D Stift
- E Akkuschauber

- ▶ Stellen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung zusammen.
 - Geeignetes Schuhwerk.
 - Arbeitshandschuhe.
 - Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA).
 - Schutzbrille.
- ▶ Netzen Sie die Dachöffnung aus.

3.4 Produkt auspacken

- ▶ Prüfen Sie die Verpackungen auf Beschädigungen.
- ▶ Entfernen Sie die Verpackungen.
- ▶ Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. „2.2 Lieferumfang“ (Seite 4)

Bei Beschädigungen oder Unvollständigkeit:

- ▶ Wenden Sie sich an den Hersteller.

Sofern die Verpackungen nicht mehr benötigt werden:

- ▶ Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

3.5 Montage Neubau 24 / 230 Volt

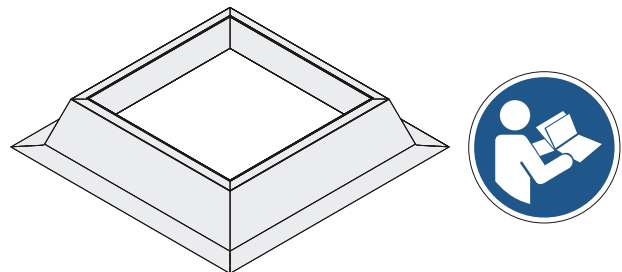


VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!

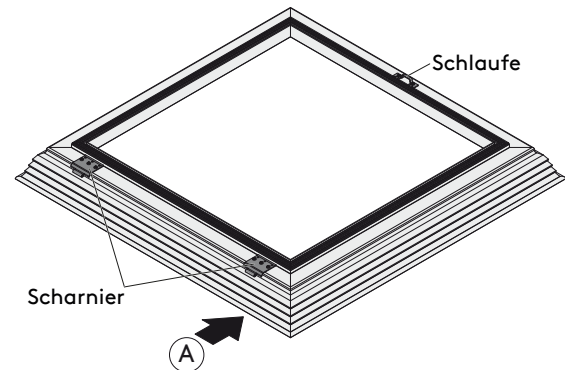
Größe und Gewicht des Produkts verlangen bei der Montage viel Kraft. Wenn das Produkt herunterfällt, sind schwere Verletzungen möglich.

- ▶ Sorgen Sie für einen sicheren Stand bei der Montage.
- ▶ Stellen Sie sicher dass, sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich aufhalten.



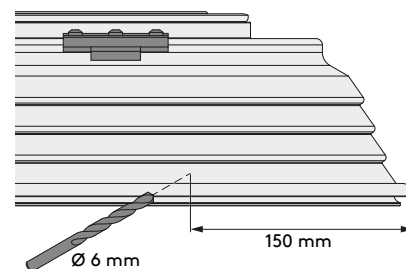
- ▶ Aufsetzkranz montieren, siehe Montageanleitung „Aufsetzkranz“

Systemrahmen vorbereiten:



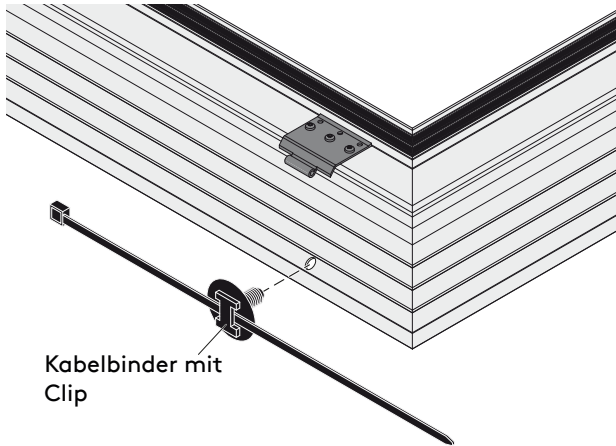
- Schlaufe demontieren.

Ansicht A



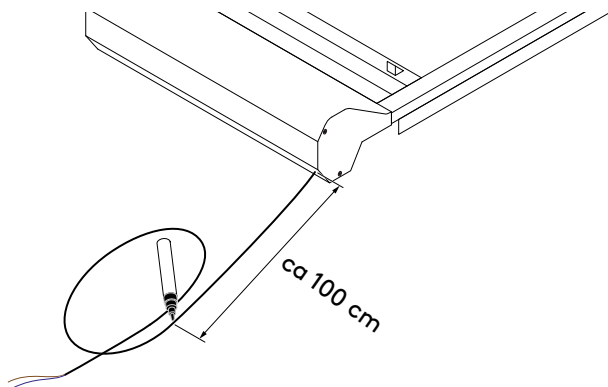
- Bohrung für den Kabelbinder mit einem Metallbohrer $\varnothing 6$ mm bohren.

Montage

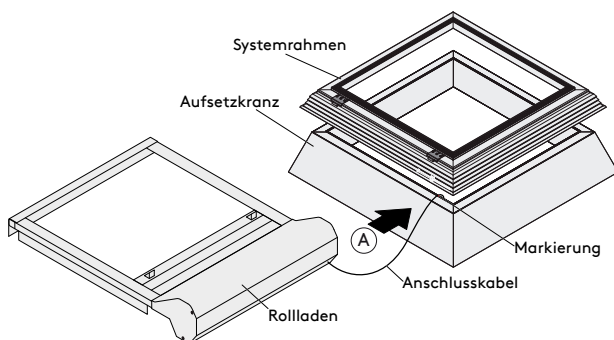


- Kabelbinder mit dem Clip in die Bohrung drücken.

Rollladen vorbereiten:

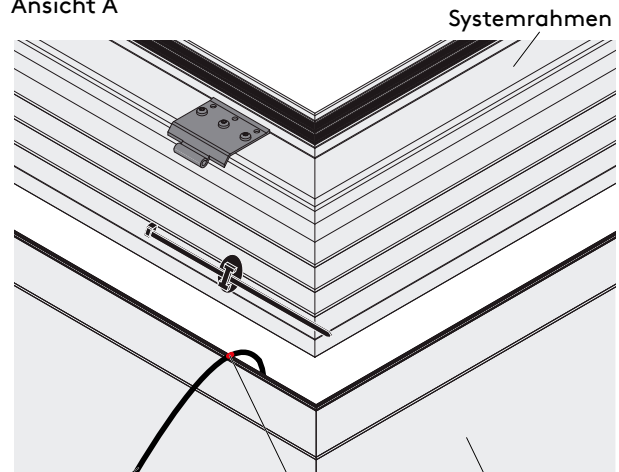


- Anschlusskabel montieren.

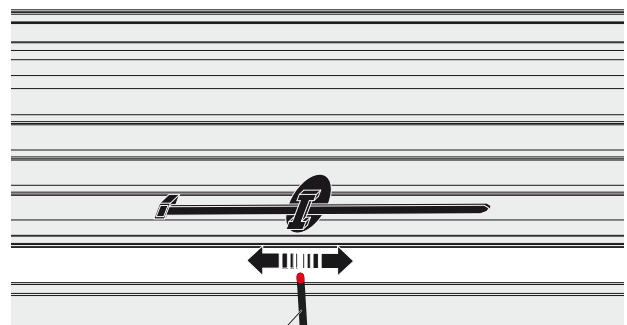


- Rollladen neben dem Aufsetzkranz ablegen.
- Das Anschlusskabel wird zwischen dem Aufsetzkranz und dem Systemrahmen positioniert.

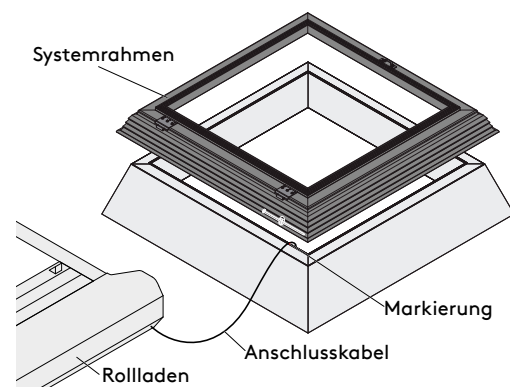
Ansicht A



- Anschlusskabel mit der Markierung auf der Innenseite des Aufsetzkranzes positionieren.



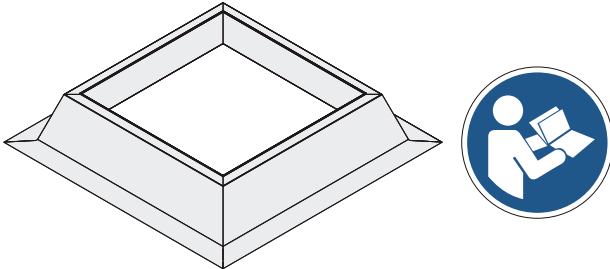
- Anschlusskabel unter dem Kabelbinder auf Aufsetzkranz ausrichten.



- Systemrahmen montieren, siehe Montageanleitung „Systemrahmen“.

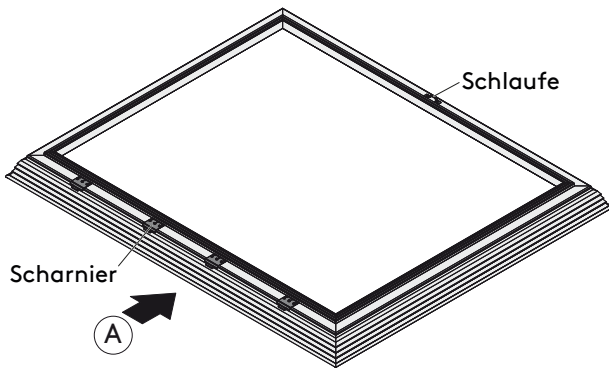
Montage

3.6 Montage Neubau 24 / 230 Volt Tandem



- ▶ Aufsetzkranz montieren, siehe Montageanleitung „Aufsetzkranz“

Systemrahmen vorbereiten:



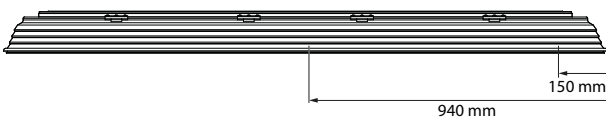
- Schlaufe demontieren.

HINWEIS!

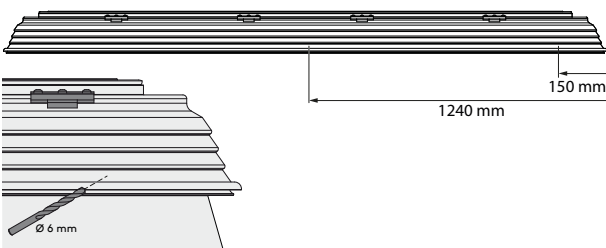
Bei Lösung 2 wird nur eine Bohrung benötigt!

- Lösung 2: bauseitiger elektrischer Anschluss der Rollladen durch Verteilerdose. Siehe 3.6.1
- ▶ Bohrung bei 150 mm bohren.

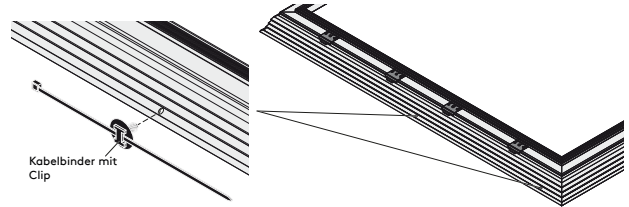
Position der Bohrungen Nenngröße 150 x 180
Ansicht A



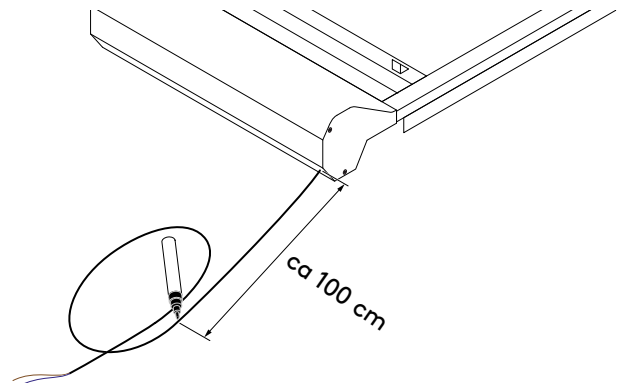
Position der Bohrungen Nenngröße 150 x 180
Ansicht A



- Bohrungen für den Kabelbinder Ø6mm

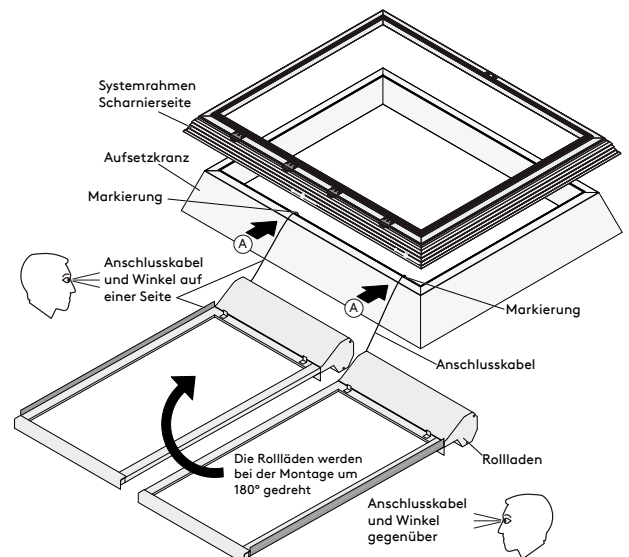


- Die Kabelbinder mit dem Clip in die Bohrung drücken.



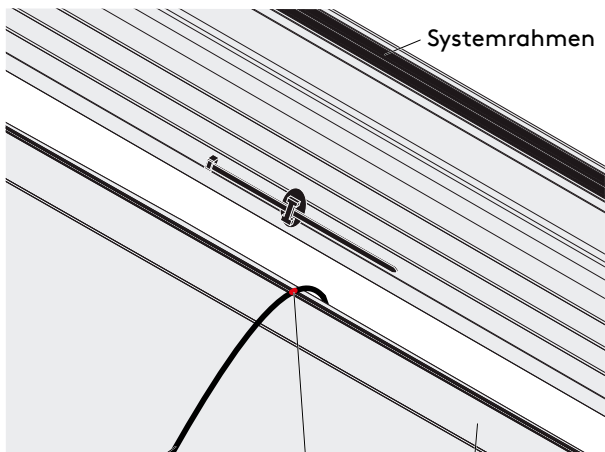
- Anschlusskabel am Rollladen markieren.

3.6.1 Lösung 1: Anschlusskabel verlegen



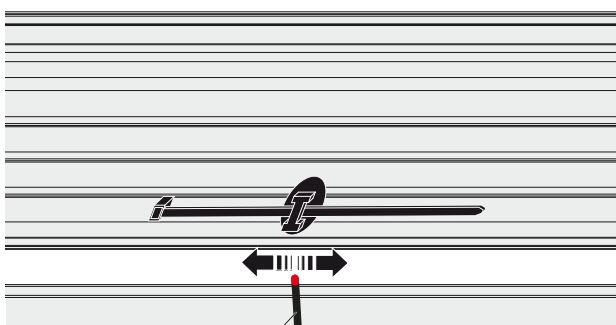
- Rolläden neben dem Aufsetzkranz ablegen.
- Auf die richtige Anordnung der Rolläden achten!
- Die Anschlusskabel werden zwischen dem Aufsetzkranz und dem Systemrahmen positioniert.

Montage



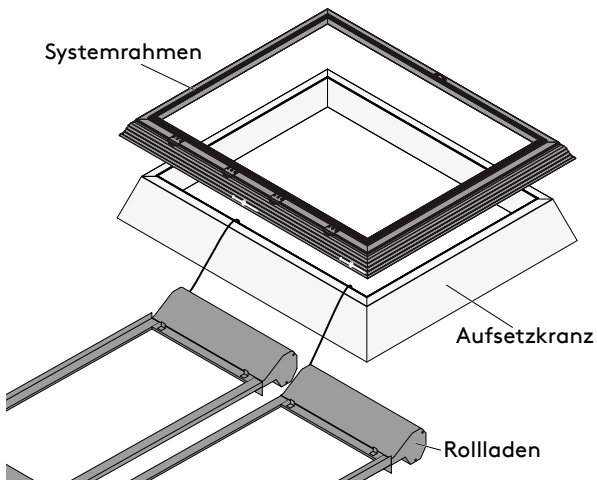
Anschlusskabel Markierung Aufsetzkranz

- Beide Anschlusskabel mit der Markierung auf der Innenseite des Aufsetzkranzes positionieren.



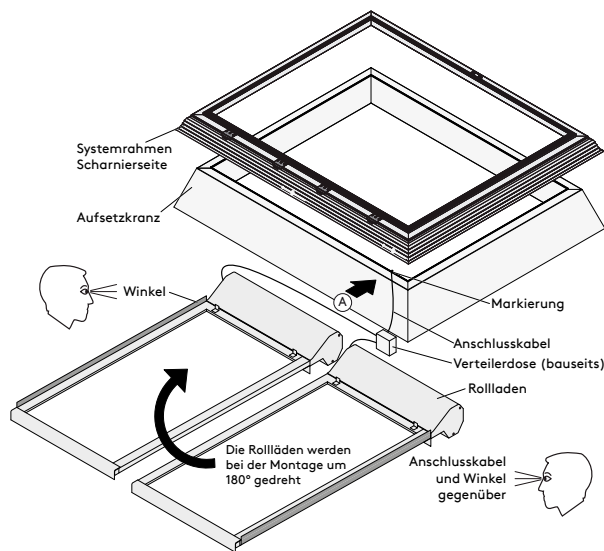
Anschlusskabel

- Beide Anschlusskabel unter dem Kabelbinder auf Aufsetzkranz ausrichten.



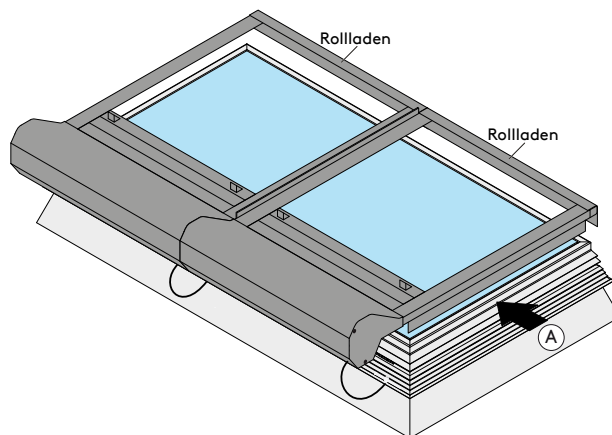
- Systemrahmen montieren, siehe Montageanleitung „Systemrahmen“.

3.6.2 Lösung 2: Bauseitig durch Verteilerdose



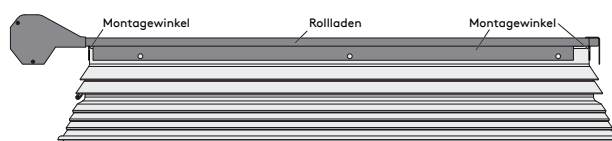
- Empfehlung Verteilerdose: EMC COLOSIO M98 500V 17,5A IP68

3.7 Rollladen Tandem montieren



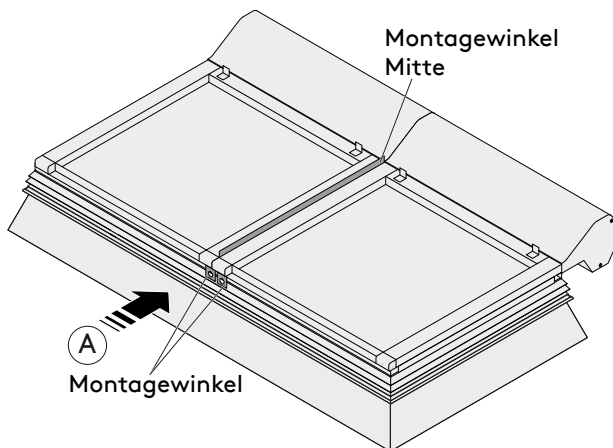
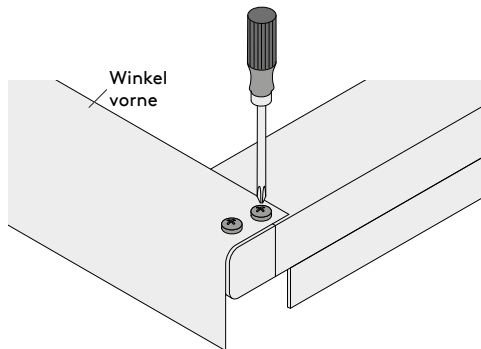
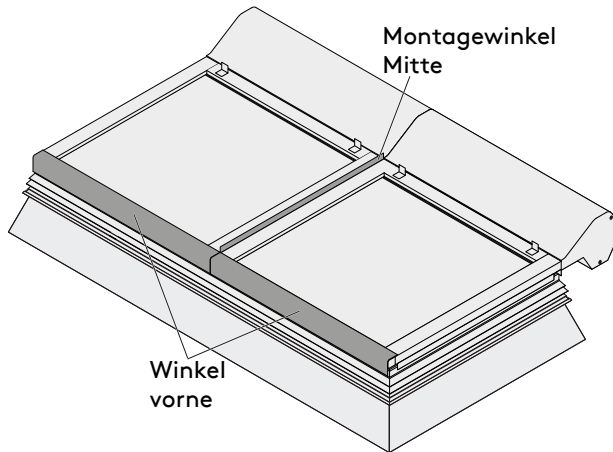
- Vor der Montage der Rollläden das Flachdachfenster säubern.

Ansicht A

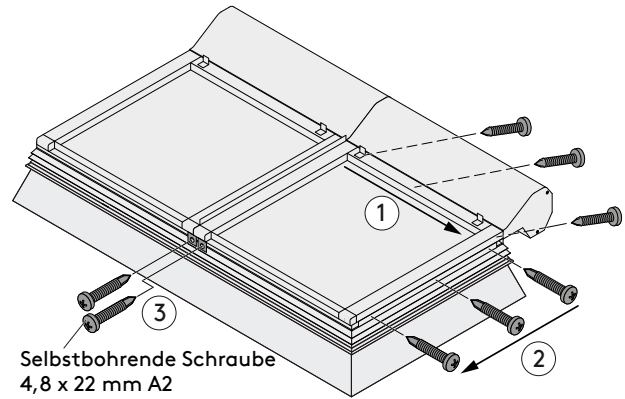
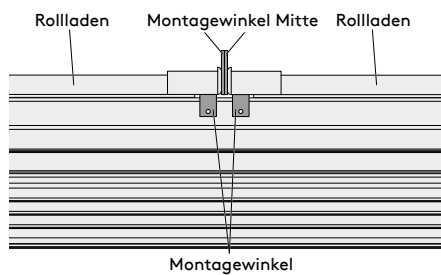


- Die Rollläden auf dem Flachdachfenster mit dem Montagewinkel ausrichten.
- Die Rollläden müssen bündig an dem Flachdachfenster aufliegen.

Montage



- Die vorderen Winkel der Rollläden demontieren



- Die Schrauben müssen in der Reihenfolgen montiert werden. Der Rollladen muss dabei bündig auf dem Flachdachfenster aufliegen.
- Die Montagewinkel Mitte müssen bündig aneinanderliegen!
- Alle Schraubpunkte müssen befestigt werden.
- Beide Rollläden mit den beiliegenden Schrauben befestigen.
- Die vorderen Winkel wieder montieren.
- Die Rollläden sind montiert.

3.8 Montage Solar solo Neubau / Nachrüstung

- Der Rollladen Solar solo wird auf das fertig montierte Flachdachfenster montiert.
- Eine Verlegung von Anschlusskabeln ist nicht notwendig, der Rollladen wird durch einen voreingestellten Handsender gesteuert.

Montage

4. Nachrüstung Rollladen

4.1 Benötigte Monteure

Nenngröße Flachdachfenster in cm	Laufrichtung des Rollladens	24 / 230 Volt		Solar	
		2 Monteure	4 Monteure	2 Monteure	4 Monteure
60 x 60		x	-	x	-
60 x 90		x	-	x	-
80 x 80		x	-	x	-
90 x 90		x	-	x	-
90 x 120		x	-	x	-
100 x 100		x	-	x	-
100 x 150		x	-	x	-
120 x 120		x	-	x	-
120 x 240		-	x	x	-
150 x 150		-	x	x	-
150 x 180		-	x	x	-

Während des gesamten Montagevorgangs ist darauf zu achten, dass die Arbeiten sorgfältig durchgeführt werden. Eine ausreichende Anzahl von Monteuren ist vorzusehen. Mindestanforderungen für die Anzahl der Monteure: siehe Tabelle oben „Nachrüstung Rollladen“.

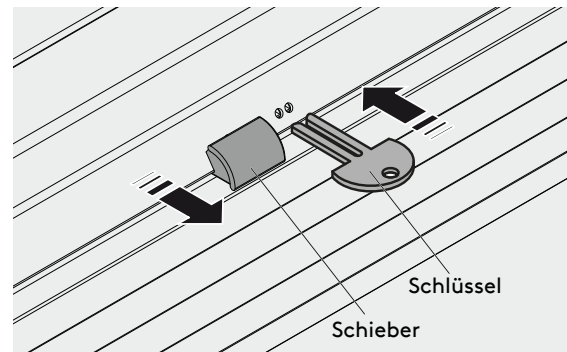


WARNUNG!

Flachdachfenster haben ein hohes Gewicht. Leichte oder schwere Verletzungen durch schwere Flachdachfenster! Die Montagearbeiten müssen mit 2 oder 4 Monteuren durchgeführt werden.

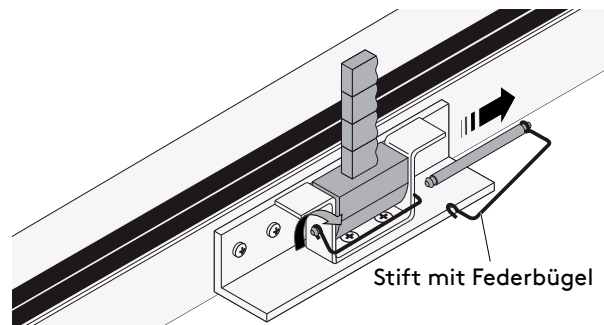
4.2 Vorbereitung für die Nachrüstung

4.2.1 Flachdachfenster starr



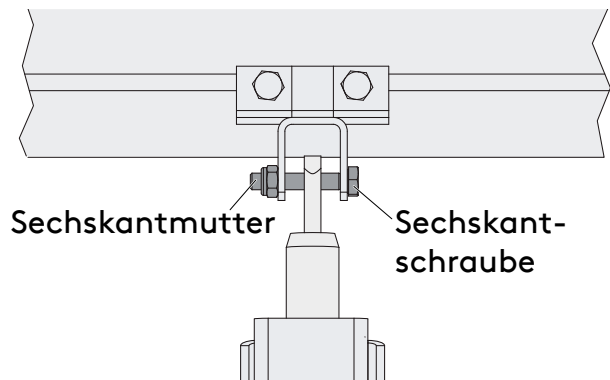
- Verriegelung des Flachdachfensters mit dem Schlüssel öffnen.

4.2.2 Flachdachfenster Lüftung



► Kettenantrieb

- Lüftungsantriebe des Flachdachfensters auffahren.
- Stift mit Federbügel demontieren.
- Lüftungsantrieb zufahren.
- Das Flachdachfenster kann demontiert werden.



► Linearantrieb

- Lüftungsantriebe des Flachdachfensters auffahren.
- Sechskantschraube und Sechskantmutter demontieren.
- Lüftungsantrieb zufahren.
- Das Flachdachfenster kann demontiert werden.

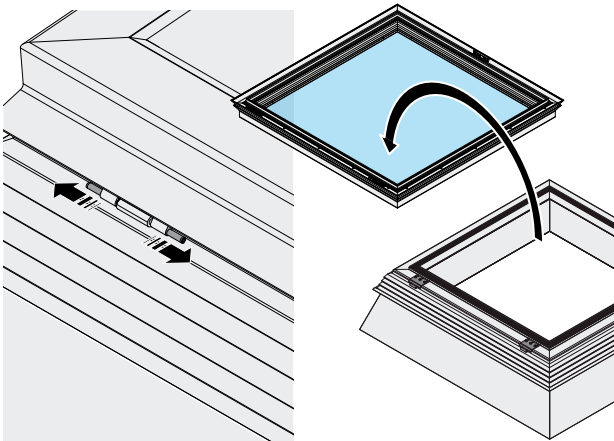
Montage

4.3 Nachrüstung des Rollladens 24 / 230 Volt

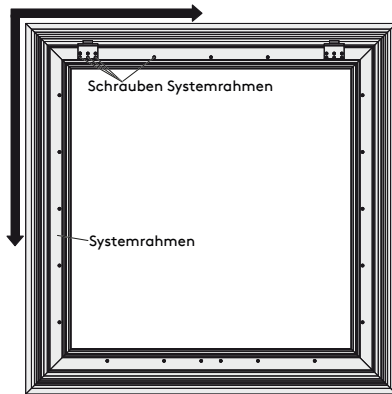


ACHTUNG!

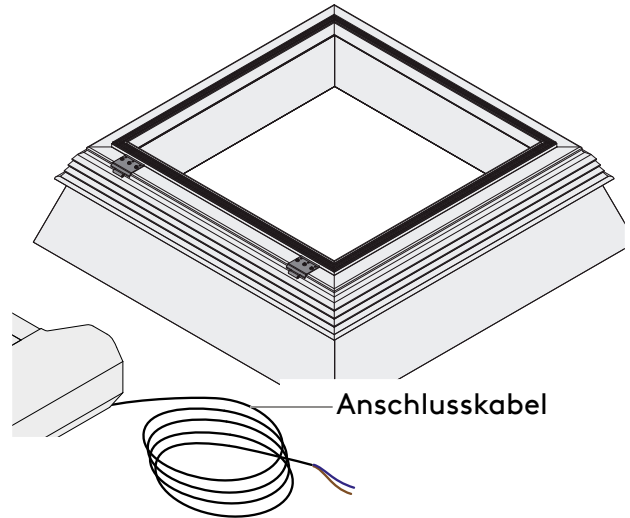
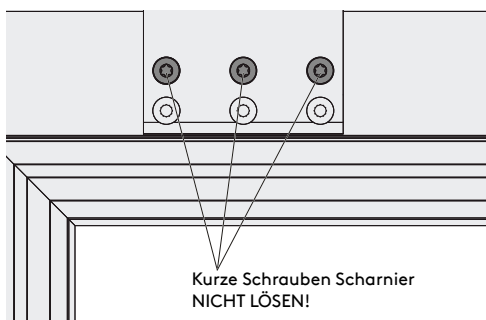
Das Flachdachfenster nicht direkt auf der Dacheindeckung ablegen!
Empfehlung: Holzbohlen oder Böcke verwenden.



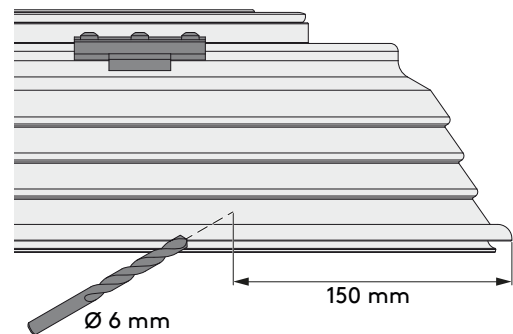
- Stifte aus den Scharnieren schlagen und Flachdachfenster demontieren.
- Flachdachfenster fachgerecht ablegen.



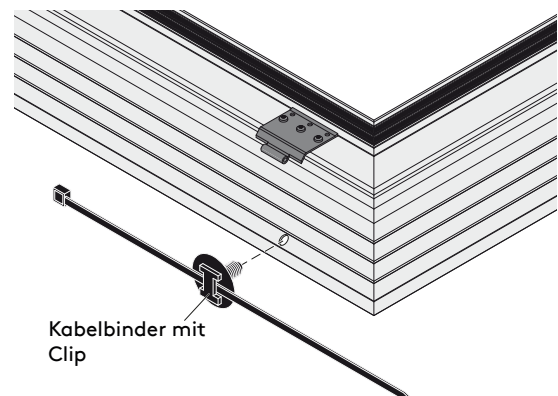
- Die kurzen Schrauben aus dem Scharnier nicht lösen!
- Schrauben im Eckbereich lösen, so dass sich der Systemrahmen anheben lässt.



- Rollladen an der Scharnierseite vom Aufsetzkranz ablegen.

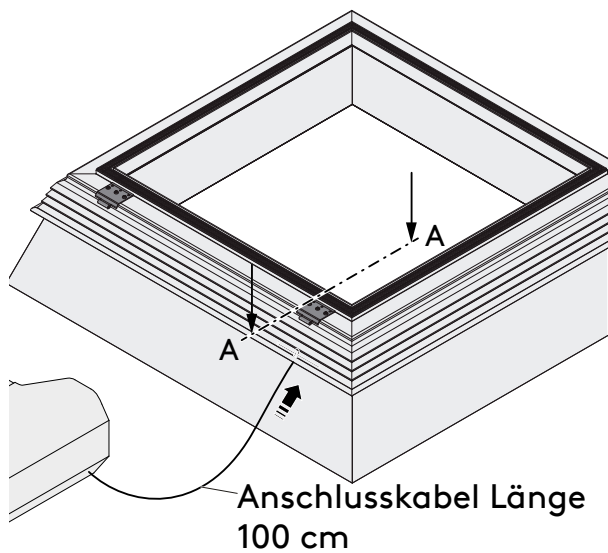


- Bohrung für den Kabelbinder mit einem Metallbohrer $\text{Ø } 6 \text{ mm}$ bohren.
- Achtung: Nicht in die Dacheindeckung und den Aufsetzkranz bohren!



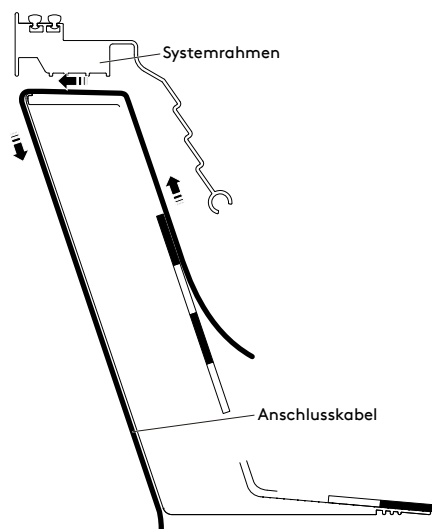
- Kabelbinder mit dem Clip in die Bohrung drücken.

Montage

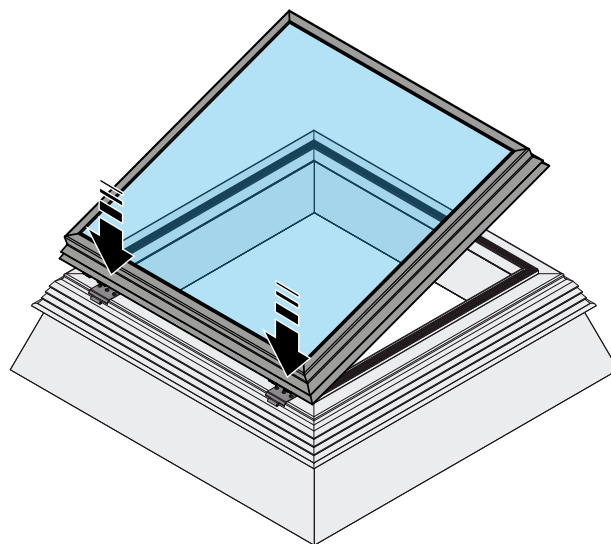


- Anschlusskabel im Eckbereich unter dem Systemrahmen durchführen.
- Schrauben des Systemrahmens wieder festdrehen.

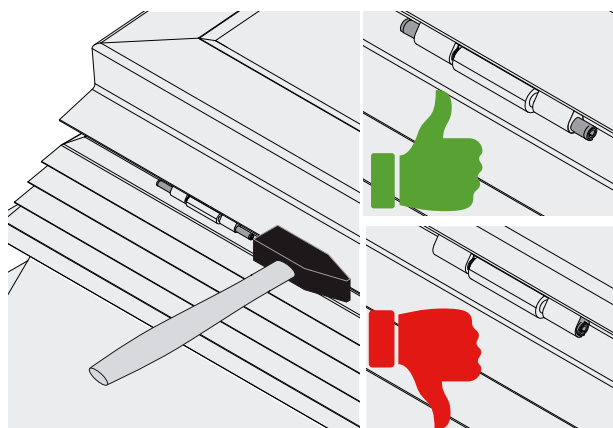
Schnitt A - A



5. Flachdachfenster montieren



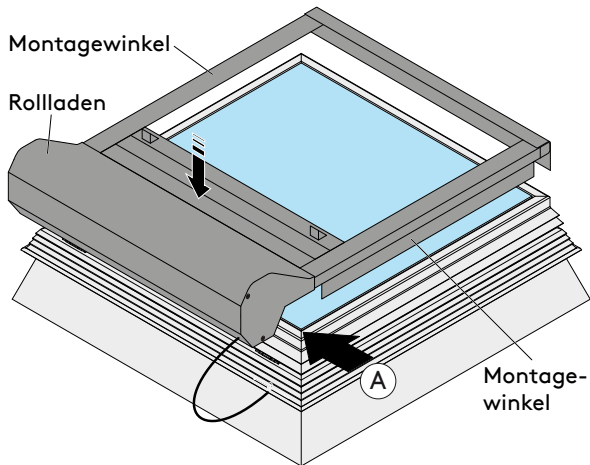
- Flachdachfenster auf den Scharnieren ausrichten.



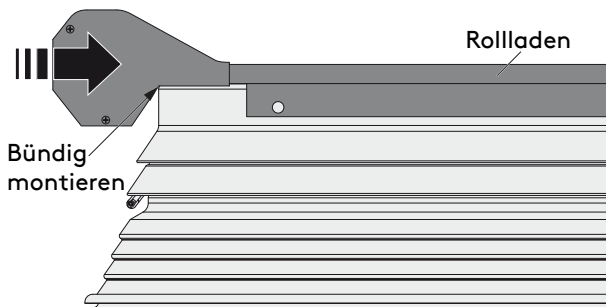
- Scharniere zu 3/4 einschlagen.

Montage

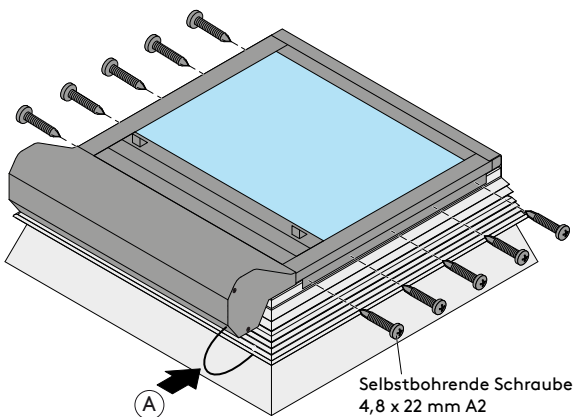
6. Rollladen solo Montage



- Vor der Montage der Rollläden das Flachdachfenster säubern.

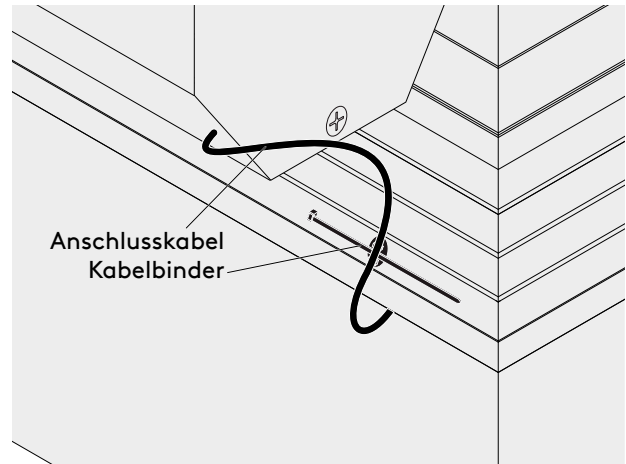


- Rollläden auf dem Flachdachfenster mit den Montagewinkeln ausrichten.
- Der Rollladen muss bündig an dem Flachdachfenster anliegen.



- Während der Montage den Rollladen bündig auf das Flachdachfenster andrücken.
- Alle Schraubpunkte müssen befestigt werden.
- Rollläden mit den beiliegenden Schrauben befestigen.

Ansicht A 24 V und 230 V



- Anschlusskabel wie in der Ansicht verlegen, ggfs. Anschlusskabel aufwickeln.
- Anschlusskabel mit dem Kabelbinder fixieren.

Montage

7. Elektrische Sicherheit

- Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss nur durch Elektrofachkraft.
- Netzzuleitungen 230 / 400 V AC separat bauseits absichern.

Bei der Installation sind entsprechende Gesetze, Vorschriften, Richtlinien und Normen zu beachten, wie z.B.:

- Muster-Leitungs-Anlagenrichtlinie (MLAR / LAR / RbALei)
- VDE 0100 (Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V)
- VDE 0815 (Installationskabel und -leitungen)
- VDE 0833 (Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall)

Kabeltypen mit den örtlichen Abnahmebehörden, Energieversorgungsunternehmen oder Brandschutzbehörden festlegen.

Leitungen für Niederspannungen (24 V DC) sind getrennt von Niederspannungsleitungen (230 V AC) zu verlegen. Flexible Leitungen müssen so verlegt sein, dass sie im Betrieb weder abgeschert, verdreht noch abgeknickt werden können.

Die Leitungsarten, -längen und -querschnitte gemäß den technischen Angaben ausführen.

Energieversorgungen, Steuereinrichtungen und Verteilerdosen müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein.



WARNUNG!

Unsachgemäßes Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen kann zu einem Stromschlag führen!

Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag!

Der Anschluss der Einspeisung in den Schaltschrank muss durch ausgewiesenes Elektrofachpersonal durchgeführt werden.



ACHTUNG!

Vor Arbeiten an der Anlage sind die Netzspannung und die Notstromversorgung (z. B. Akkus) allpolig freizuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.

HINWEIS!

Niemals die Antriebe, Steuerungen, Bedienelemente und Sensoren an Betriebsspannungen und Anschlüssen entgegen den Vorgaben der Bedienungsanleitung betreiben. Es besteht Lebensgefahr und kann zur Zerstörung der Komponenten führen!

HINWEIS!

Der Linearantrieb darf nach den Richtlinien der Berufsgenossenschaft nur oberhalb einer Einbauhöhe von 2,5 m betrieben werden.

8. Elektrischer Anschluss 230 Volt

8.1 Funktionsbeschreibung

Grundfunktion	Der Rollladen ist ein anschlussfertiges Produkt mit einem eingebauten 230 Volt Rohrmotor. Er dient zur Verschattung von Dachfenstern. Der Rohrmotor fährt bei entsprechender Ansteuerung den Rollladen in die gewünschte Position oder in die Endlagen.
Einschalt-dauer	Der 230 Volt Rollladen wurde für eine maximale Einschalt-dauer von 4 Minuten ausgelegt.
Anschluss und Kabel	Zum Anschluss des Rohrmotors verfügt der Rollladen über ein schwarzes Anschlusskabel mit einer Länge von ca. 2,5 m, welches für den Einsatz im Außenbereich geeignet ist. Das Kabel verfügt über vier Adern: blau (N), schwarz (Auf), braun (Ab) und gelb/grün (PE).
Inbetrieb-nahme	Die Endlagen des Motors werden bereits im Werk eingestellt. Der Rollladen ist nach korrektem Einbau und Anschluss, ohne weitere Schritte betriebsbereit. Es muss in der Regel keine gesonderte Inbetriebnahme erfolgen.
Ansteuerung und Bedienung	Die Ansteuerung und Bedienung erfolgt mittels bauseitigen Tastern oder Aktoren. Diese müssen gegenseitig verriegelt sein, sodass ein gleichzeitiges Ansteuern der beiden Bewegungsrichtungen ausgeschlossen ist. Durch Betätigen der jeweiligen Taste oder Schaltung des entsprechenden Befehls (Auf oder Zu) fährt der Rollladen in diese Richtung. Durch Loslassen der Taste oder Abfallen des Befehls stoppt der Rollladen.
Gleichzeitige Be-dienung mehrere Rollläden	Um mehrere Rollläden gleichzeitig bedienen zu können, müssen Trennrelais eingesetzt werden. Direktes Parallelschalten führt zur Zerstörung des Rohrmotors!
Kraftabschaltung	Der Rollladen hat eine integrierte Leistungsmessung, welche die Leistungsaufnahme und damit das Drehmoment des Rohrmotors begrenzt. Diese Funktion wird als Kraftabschaltung bezeichnet. Dadurch kann der Rohrmotor Hindernisse erkennen und ausschalten.

Montage



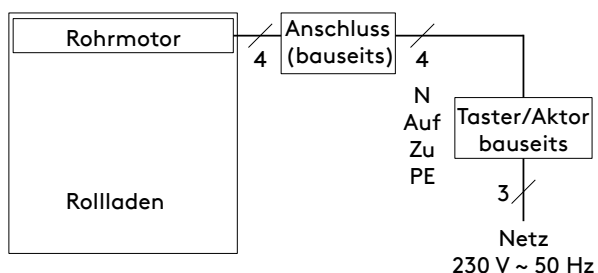
ACHTUNG!

Beschädigungen am Rollladen durch Bedienen bei mechanischen Problemen. Sollte der Rollladen blockiert sein, beispielsweise durch ein Hindernis, Frost oder sonstige mechanische Probleme darf dieser, trotz der Kraftabschaltung nicht mehr betätigt werden. Es sind Beschädigungen bis zur Zerstörung des Rollladens möglich.

- Es sind zunächst die mechanischen Probleme zu beseitigen, bevor der Rollladen wieder in Betrieb genommen werden kann.

8.2 Kabelverlegung

Leitungsschema



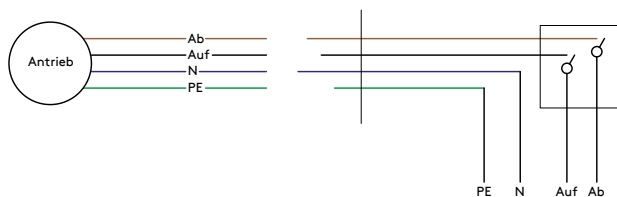
Zwischen Anschluss (bauseits) und Rohrmotor:	Am Rollladen vormontiert: 4 x 0,75 mm ² , Länge ca. 2,5m.
Zwischen Anschluss und Taster/Aktor sowie zwischen Taster/Aktor und Netz:	bauseits, je nach Erfordernissen.



ACHTUNG!

Zerstörung des Antriebes durch Parallelschalten Rollläden mit 230 V Antrieb dürfen nicht direkt parallel geschaltet werden. Durch die Wechselwirkung kann der Antrieb zerstört werden.

- Antriebe nicht direkt parallel schalten.
- Trennrelais für gemeinsame Bedienung einsetzen.



9. Elektrischer Anschluss 24 Volt

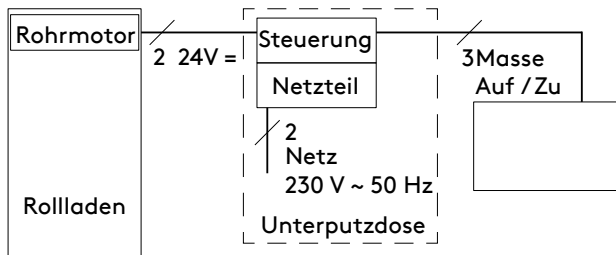
9.1 Funktionsbeschreibung

Motorsteuergerät	Das Motorsteuergerät dient zur Ansteuerung eines 24 Volt Gleichstrommotors. Das Motorsteuergerät wird mittels potentialfreien Eingängen (0 /Auf /Zu) angesteuert.
Montage und Aussehen	Das Motorsteuergerät ist für die Montage in einer Unterputzdose nach DIN 49073 konzipiert. Das Gehäuse verschwindet vollständig in der Unterputzdose und wird dort verklemt. Zur Bedienung ist ein frontseitiger, abnehmbarer Taster mit 55 mm Wippenmaß vorgesehen.
Netzteil	Das Netzteil liefert 24 V Gleichstrom und ist direkt an die Steuerung montiert und mit dieser verbunden.
Anschluss	Zum Anschluss stehen Schraubklemmen zur Verfügung: Motor (Klemme 1 und 2) sowie Eingänge (Klemme 3, 4 und 5).
Anzeigen und Einstellungen	Das Motorsteuergerät verfügt zur Einstellung verschiedener Parameter über einen Potentiometer, einen DIP-Schalter mit 4 Schaltern sowie einen Reset-Taster. Zur Darstellung der Betriebszustände und einfacheren Inbetriebnahme sind 2 Leuchtdioden vorhanden.
Betriebsarten und Inbetriebnahme	Das Motorsteuergerät ist nach korrektem Einbau und Anschluss ohne weitere Schritte betriebsbereit. Es muss in der Regel keine gesonderte Inbetriebnahme erfolgen. Das Motorsteuergerät kann in den Betriebsarten Halbautomatik oder Totmann betrieben werden.
Kraftabschaltung	Nach korrektem Anschluss dient das Motorsteuergerät dazu, den angeschlossenen 24 Volt Gleichstrommotor so lange zu betreiben bis dieser die erlaubte Stromaufnahme übersteigt. Diese Funktion wird als Kraftabschaltung bezeichnet, da der Motor durch die Begrenzung des Stromes ein definiertes Drehmoment nicht übersteigt.

Montage

9.2 Kabelverlegung

Leitungsschema



Zu verwendende Leitungen	Art der Leitung	Versorgung 24 V
Zwischen Rohrmotor und Motorsteuergerät:	2 x 0,50 mm ² 2 x 0,75 mm ² 2 x 1,50 mm ²	0 - 20 m 20 - 50 m 50 - 100 m
Zwischen Taster/Aktor und Motorsteuergerät:	Optional bis 50m	3 x 0,25 mm ²

9.3 Montage der Unterputzdosen



ACHTUNG!

Die Motorsteuerung ausschließlich in Unterputzdosen montieren!

Die Abmessungen des Motorsteuergerätes sind ausgelegt für die Montage in Gerätedosen oder Gerätverbinderdosen (so genannte tiefe Unterputzdosen) nach DIN 49073 oder bauähnliche Dosen. Die Tiefe muss beachtet werden!

HINWEIS!

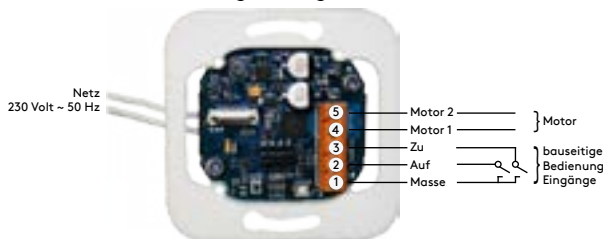
Die Montage der Unterputzdose, die Kabelverlegung des Schalterprogramms erfolgt bauseits und wird nicht in dieser Montageanleitung erläutert.



ACHTUNG!

Zerstörung der Motorsteuerung durch falschen Anschluss
Defekt der Motorsteuerung
Auf richtige Polung der Anschlüsse achten.

- Netzversorgung sicher trennen.
- Vor Wiedereinschalten sichern.
- Integriertes Netzteil der Motorsteuerung an Netzversorgung anschließen.
- Motor anschließen: Klemme 4 und 5. Polung entscheidet über Laufrichtung!
- Bauseitige Bedienung anschließen (optional), Klemme 1, 2 und 3.
- Die Motorsteuerung ist angeschlossen.



9.4 Inbetriebnahme

Nach der Montage und dem elektrischen Anschluss kann die Motorsteuerung in Betrieb genommen werden.



ACHTUNG!

Potenzimeter überdrehen.

Beschädigung von Bauteilen.
Potenziometer haben einen rechten und linken Anschlag, dieser darf nicht überdreht werden.

Potenziometer nur mit leichter Kraft und geeignetem Schraubendreher einstellen.



LED's Betriebsanzeige

Schalter für Konfiguration

Potenzimeter für Abschalttoleranz

Montage

9.5 Konfiguration

HINWEIS!

Nach Veränderungen an der Konfiguration muss keine erneute Inbetriebnahme erfolgen. Die Einstellungen werden spätestens bei der nächsten Öffnung übernommen.

Abschalttoleranz /Toleranz der Kraftabschaltung

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass während oder nach der Inbetriebnahme der Antrieb nicht korrekt abschaltet oder nur kurze Teilstücke fährt und zu früh ausschaltet. Dies kommt insbesondere bei sehr leichten oder sehr schweren oder großen Behängen vor.



ACHTUNG!

Überlastung des Antriebes durch zu hohe Abschalttoleranz
Beschädigung von Bauteilen

- Prüfen Sie nach jeder Änderung der Abschalttoleranz sowie nach erneuter Inbetriebnahme ob der Antrieb korrekt ausschaltet.
- Abschalttoleranz nicht zu hoch einstellen.

Toleranz erhöhen

Wenn der Antrieb zu früh ausschaltet

- Potenziometer 2 (P2) im Uhrzeigersinn drehen
- Der Antrieb schaltet später aus

Toleranz verringern

Wenn der Antrieb nicht ausschaltet

- Potenziometer 2 (P2) gegen Uhrzeigersinn drehen
- Der Antrieb schaltet früher aus

HINWEIS!

Nach der maximalen Laufzeit von 5 Minuten stellt sich der Antrieb in jedem Fall aus.

DIP Schalter

HINWEIS!

Im Auslieferungszustand stehen alle DIP-Schalter standardmäßig in der Stellung OFF.

Schalter	Beschreibung	OFF	ON
1	Totmann	Halbautomatik	Totmann
2	Ohne Funktion		
Kombination Schalter 3 und 4			
3	OFF	OFF	ON
4	OFF	OFF	ON

1. Halbautomatik/Totmann

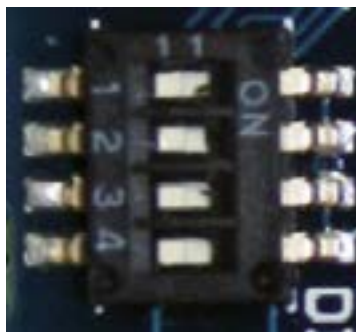
Bei aktivierter Funktion „Halbautomatik“ fährt der Antrieb automatisch so lange bis ein Hindernis erkannt oder die Endlage erreicht wird, auch wenn das Ansteuersignal nicht mehr anliegt. Bei aktivierter Funktion „Totmann“ fährt der Antrieb automatisch so lange, bis ein Hindernis erkannt oder die Endlage erreicht wird. Stoppt jedoch sofort, wenn das Ansteuersignal nicht mehr anliegt.

2. Ohne Funktion

3. Und 4. Maximale Einschaltdauer

Je nach gewählter Kombination: Maximale Einschaltdauer zwischen 120 Sekunden (2 Minuten) und 30 Sekunden (halbe Minute) einstellbar. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet das Steuergerät in jedem Fall aus, auch wenn kein Hindernis oder die Endlage erkannt wurde.

DIP.OFF /ON



Montage

10. Solar Rollladen Steuerung Funk



Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme der Solar-Rollladen Steuerung muss der Akku aktiviert werden.

Steuerung einschalten

Inaktiv (Aus)



Aktiv (Ein)



- Steuerung öffnen
- Schalter in Pfeilrichtung schieben
- Der Rollladen lässt sich über den Funkhandsender steuern.

Akku wechseln

- Steuerung ausschalten
- Akku wechseln (Polarität beachten!)
- Steuerung einschalten
- Der Rollladen lässt sich über den Funkhandsender steuern.

10.1 Funkhandsender einlernen / löschen

HINWEIS!

Der mitgelieferte Funkhandsender ist bereits eingelernt.

Die Stopp-Taste ist nicht belegt.

Stopp-Funktion möglich durch die Betätigung der Auf- oder Zutaste.

Eine Steuerung kann auf bis zu 32 verschiedene Funkhandsender eingelernt werden.



Leuchtdiode

Programmiertaste

Einen Funkhandsender einlernen

HINWEIS!

Ein Handsender wird in jede Steuerung eingelernt, die sich im Lernmodus befindet.

Funkhandsender einlernen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Programmiertaste kurz drücken. - Leuchtdiode blinkt gleichmäßig. ▶ Am Funkhandsender Taste AUF drücken. - Leuchtdiode leuchtet für ca. 4 Sekunden dauerhaft und blinkt dann wieder. - Ggf. weitere Funkhandsender einlernen. ▶ Programmiertaste kurz drücken. - Leuchtdiode erlischt - Der Funkhandsender ist eingelernt
Einzelne Funkhandsender löschen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Programmiertaste gedrückt halten (ca. 2 Sekunden). - Leuchtdiode blinkt schnell. ▶ Am Funkhandsender Taste AUF drücken. - Leuchtdiode leuchtet für ca. 4 Sekunden dauerhaft und blinkt dann wieder schnell. - Ggf. weitere Funkhandsender löschen. ▶ Programmiertaste kurz drücken. - Leuchtdiode erlischt - Der Funkhandsender ist gelöscht
Alle Funkhandsender löschen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Programmiertaste gedrückt halten (ca. 2 Sekunden). - Leuchtdiode blinkt schnell. - Programmiertaste erneut gedrückt halten (ca. 2 Sekunden). - Leuchtdiode leuchtet ca. 4 Sekunden dauerhaft und geht dann aus. - Alle Funkhandsender sind gelöscht.

Entsorgung

11. Entsorgung

11.1 Verpackung entsorgen

**ACHTUNG!**

Gefahr von Umweltschäden durch nicht sachgerechte Entsorgung der Verpackung!

- ▶ Geben Sie die Verpackung nicht in den normalen Hausmüll.
- ▶ Führen Sie die Verpackung der umwelt- und sachgerechten Wiederverwertung (Recycling) zu.

Die Verpackung dient zum Schutz vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen Gesichtspunkten ausgewählt und aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Die Verpackungsmaterialien können nach Gebrauch in den Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Entsorgen Sie die Verpackung umweltfreundlich getrennt nach Werkstoffen.



11.2 Produkt entsorgen

**ACHTUNG!**

Gefahr von Umweltschäden durch nicht sachgerechte Entsorgung des Produkts!

- ▶ Geben Sie das Produkt nicht in den normalen Hausmüll.
- ▶ Führen Sie das Produkt der umwelt- und sachgerechten Wiederverwertung (Recycling) zu.

Entsorgen Sie das Produkt nach den gesetzlichen Bestimmungen über einen Entsorgungsfachbetrieb oder Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung.



DACH

Kingspan Light + Air GmbH

Kingspan-Straße 2

32107 Bad Salzuffen

T: +49 (0) 5222 791 - 0

F: +49 (0) 5222 791 - 236

Email: info@kingspanlightandair.de

Version 2.1 | 11/2023; Art.-Nr. 11000944038

Technische Änderungen vorbehalten.

Abbildungen unverbindlich.

Für die aktuellsten Produktinformationen besuchen
Sie bitte unsere Webseite: www.kingspanlightandair.de

