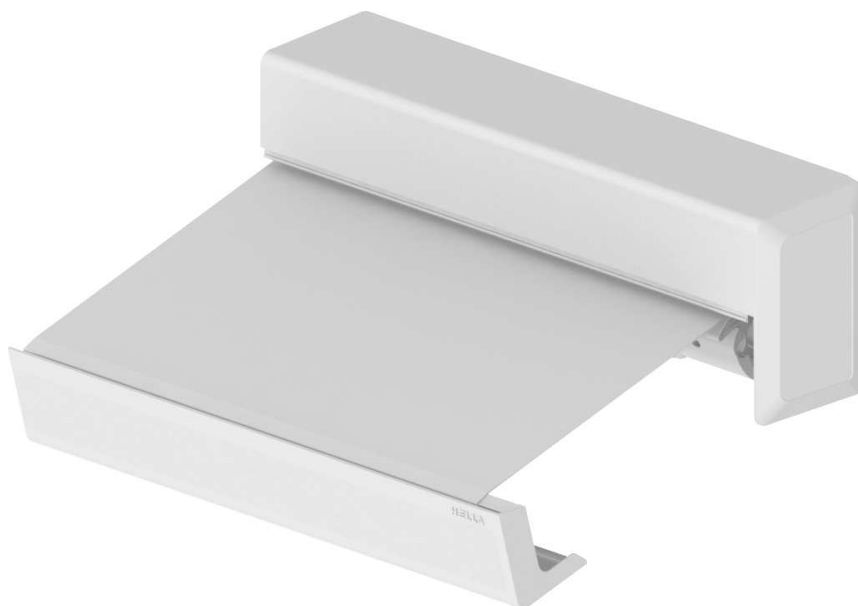




**Diese Anleitung muss vor
Montage und Bedienung
gelesen werden!**



HELLA

Kassettenmarkise PAN 7040

Montageanleitung (ORIGINAL)

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen HELLA Kassettenmarkise PAN 7040	3
Vor der Montage	4
Übersicht Kassettenmarkise PAN 7040	5
Übersicht Konsolentypen	6
Wandkonsolenmontage	7
Montage auf Beton	10
Montage auf Beton bis 60 mm WDVS	11
Montage auf Beton 60-200 mm WDVS	12
Montage auf Mauerwerk	13
Montage auf Mauerwerk 60-170 mm WDVS	14
Montage auf Holz	15
Montage auf Holz 60-170 mm WDVS	16
Montage auf Beton-Deckenstirn, Montageset 10	17
Weitere Montagesituationen, Montageset 10	20
Markisenmontage	21
Markisenmontage modular	25
Ausrichten der Markise	37
Revision Dachprofil	41
Elektrische Inbetriebnahme und Übersichtstabelle Leistungen	45
Ansteuerrichtlinien für elektrische Anlagen	47
Anschlussplan für Motoren mit ONYX.NODE	49
Anschlussplan für Motoren mit Somfy io	50
Anschlussplan für Motoren mit elero Funk	51
Anschlussplan für Motoren mit Schalterbedienung	52
Anschlussplan für LED-Beleuchtung ONYX/Somfy io	53
Bedienungsanleitung und Konfiguration mit ONYX	54
Bedienungsanleitung und Konfiguration mit Somfy	55
Übersicht LED-Beleuchtung mit Funkbedienung	56
Austausch eines LED-Gelenkarms	57
Technische Daten	60
Konfiguration	61
Bedienung	62
Bedienungsanleitung	63
Optimale Nutzung des Funksignals	63
Fehlerbehebung	64
Entsorgung	64
Inbetriebnahme/Funktionskontrolle	71
Einstellung - Somfy Eolis 3D Funk-Windsensor	72
Einstellung - elero Protero 868 Funk-Windsensor	72
Einstellung - ONYX.TAG wind Funk-Windsensor	73
Demontage und Entsorgung	74

Vorbemerkungen HELLA

Kassettenmarkise PAN 7040

Mit diesem HELLA Erzeugnis haben Sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt mit modernster Technik entschieden, das dennoch einfach zu montieren und zu bedienen ist. Wir beschreiben in dieser Anleitung die prinzipielle Montage, Inbetriebnahme und die Bedienung.

- ➔ Für autorisiertes Fachpersonal
- ➔ Für den Endkunden (Nutzer)

Folgende Symbole unterstützen Sie bei Montage oder Bedienung und fordern zu einem sicherheitsbewussten Handeln auf:



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Gefahren für den Benutzer bestehen.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Beschädigungen am Produkt möglich sind.



Dieses Symbol kennzeichnet Anwendungshinweise oder nützliche Informationen



Dieses Symbol fordert Sie zu einer Tätigkeit auf.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet Verletzungs- oder Lebensgefahr durch einen Stromschlag.



Dieses Symbol kennzeichnet Bereiche am Produkt, zu denen Sie wichtige Informationen in dieser Montageanleitung finden.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet eine mögliche Verletzungsgefahr durch Quetschen.



Dieses Symbol kennzeichnet die Reinigung des Produktes.



Dieses Symbol kennzeichnet die Wartung und Reparatur des Produktes.

Vor der Montage



Überprüfen Sie die Ware sofort auf eventuelle Transportschäden und auf Übereinstimmung mit dem Lieferschein.



Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, so wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Lieferanten.



Prüfen Sie den Montageuntergrund und stellen Sie sicher, dass das zu verwendende Montagematerial den vorliegenden Gegebenheiten entspricht, um eine fachgerechte Montage zu gewährleisten. In Zweifelsfällen ziehen Sie bitte ein Fachunternehmen für Befestigungstechnik zu Rate.



Der Verpackungskarton sollte keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Beim Transport sollte dieser zum Schutz vor Niederschlägen durch Folie geschützt werden.



Transportieren Sie größere Anlagen durch zwei Personen. Transportieren und lagern Sie diese vorsichtig um Verletzungen an Personen und Beschädigungen am Produkt zu vermeiden.



Verpackungsmaterial vorsichtig entfernen. Gehen Sie bei Verwendung eines Messers vorsichtig damit um, damit der Verpackungsinhalt nicht beschädigt wird bzw. Schnittverletzungen vermieden werden!



Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien durch Zuführung in die Wiederverwertung.



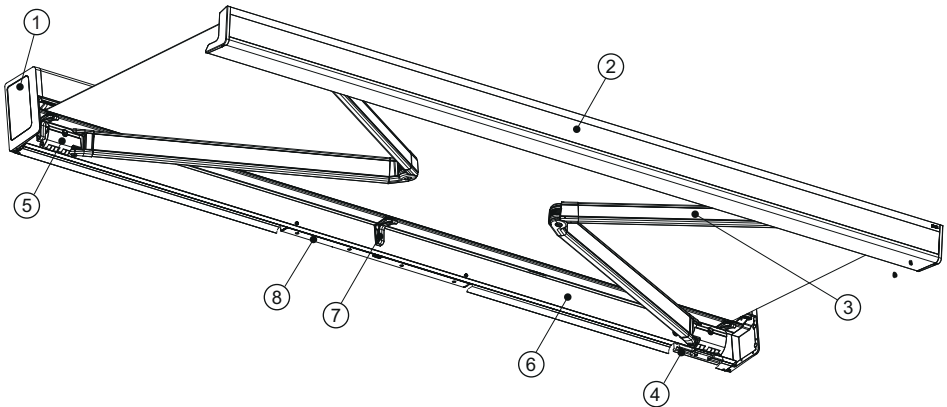
Warnung!

Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Beachten Sie unbedingt die Montageanweisungen. Sichern Sie den Montageort ab.



Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr. Es sind geeignete Aufstiegshilfen, Gerüste und Absturzsicherungen zu nutzen. Achten Sie bei Aufstiegshilfen darauf, dass Sie einen festen Stand haben und genügend Halt bieten.

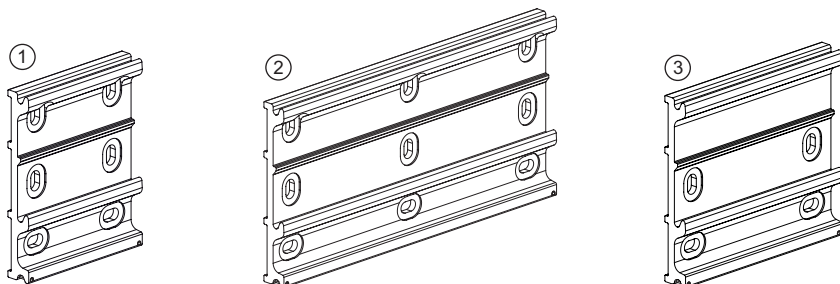
Übersicht Kassettenmarkise PAN 7040



Legende

- ① Endkappe
- ② Ausfallprofil
- ③ Gelenkarm
- ④ Konsole
- ⑤ Kipparmlager
- ⑥ Kassettenprofil
- ⑦ Einlaufhilfe (nach Erfordernis)
- ⑧ LED-Steuerunit (nach Ausführung)
in Formrohr 35x35 mm verstaut (zwischen Wand und Kassettenprofil)

Übersicht Konsolentypen



Legende

- ① Wandkonsole Typ B (Art.-Nr. 03650502)
- ② Wandkonsole Typ D (Art.-Nr. 03650503)
- ③ Wandkonsole Typ I (Art.-Nr. 03650505)



Achtung!

Für die Wandkonsole Typ B und Typ D müssen die oberen und unteren Löcher zur Montage verwendet werden. Die mittleren Löcher bleiben frei.

Wandkonsolenmontage

Die Anzahl, Form und Art der Konsolen haben Sie beim Kauf Ihrer Markise in Abhängigkeit zur Größe, des Montageuntergrunds, der Schraubenauszugskräfte, des Montagematerials und der Windwiderstandsklassen festgelegt. Empfehlungen hierzu finden Sie in unserer Markisen-Preisliste und den produktbezogenen Berechnungstabellen.



Überprüfen Sie vor Beginn der Montage, ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Montageuntergrund mit dem vorgefundenen Montageuntergrund übereinstimmen. Im Zweifelsfall informieren Sie sich beim Fachhandel oder bei einem Baustatiker.



Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, darf die Montage nicht durchgeführt werden. Eventuell muss die anzugebende Windklasse reduziert werden.



Lage der Konsolen (2) entsprechend anzeichnen:

- Position für die Löcher der Befestigungsschrauben ermitteln (messen, ausrichten, anzeichnen).
- Die Konsolen dürfen nicht über die Markise vorstehen (siehe nächste Seite).
- Löcher bohren, Konsolen ausrichten und befestigen.



Achten Sie auf Einhaltung des maximal zulässigen Versatzes (\pm cm).

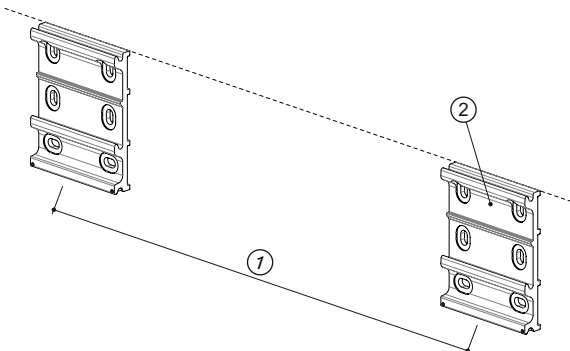
- Ausrichtung der Konsolen mithilfe einer Wasserwaage oder Richtschnur kontrollieren. Die Konsolen müssen sich horizontal als auch vertikal in einer Ebene befinden.

Unebenheiten des Montageuntergrundes sind entsprechend auszugleichen um die Kassette spannungsfrei montieren zu können.

- Drehmomentangaben des Dübelherstellers beim Anziehen der Schrauben beachten. Beachten Sie, dass für die Tragfähigkeit eines Dübels die Bohrlochgeometrie von entscheidender Bedeutung ist.
- Beim Befestigen sind alle in der Konsole definierten Langlöcher zu verwenden.

Legende

- ① Konsolenabstand
- ② Wandkonsole Typ B



Wandkonsolenmontage



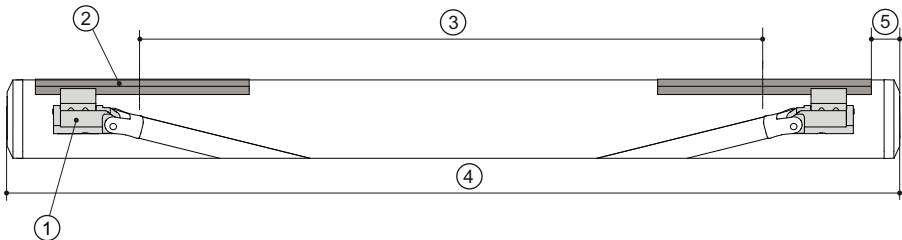
Montageuntergrund prüfen und das sachgemäße Montagematerial unter Berücksichtigung von Montageuntergrund und Montagemittel ermitteln. Die Auszugskräfte aus den geltenden Unterlagen entnehmen.

Konsolen entsprechend den Verarbeitungsvorschriften auf dem Montageuntergrund anbringen.



Die Konsolen dürfen nicht über die Markise hinausragen. Der Mindestabstand (5) von Fertigbreite bis Außenkante Konsole ist 60 mm. Die Wandkonsole Typ B wird bis zu einem B/C-Maß von 150 mm außermittig montiert. Für die Wandkonsole Typ D gilt dies bis zu einem B/C-Maß von 300 mm.

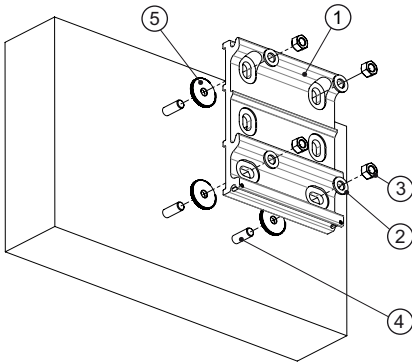
Achtung: Bei Ausführung mit Nothandkurbel kann es auch erforderlich sein, bei größeren B/C-Maßen die Konsole außermittig zu montieren. Prüfen Sie die Position vor der Montage auf der Antriebsseite!



Legende

- ① Armlager
- ② Wandkonsole Typ D
- ③ Konsolenabstand
- ④ Fertigbreite
- ⑤ Mindestabstand von 60 mm für NHK 100 mm (antriebsseitig)

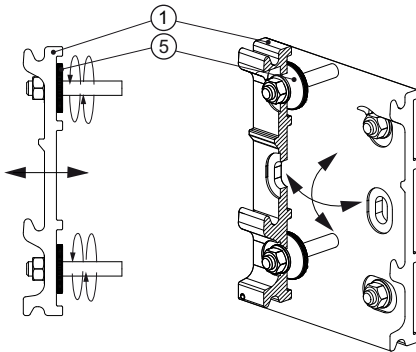
Wandkonsolenmontage



Mithilfe der Justierscheiben können Ungleichmäßigkeiten der Wand entgegen gewirkt werden.



Durch Drehen der Justierscheibe (5) kann die Konsole (1) an der Wand ausgerichtet werden. Die Justierscheiben müssen vor dem Anbringen und Festschrauben der Konsole passend eingestellt werden.



Legende

- ① Konsole
- ② Scheibe
- ③ Mutter
- ④ Montagematerial
- ⑤ Justierscheibe



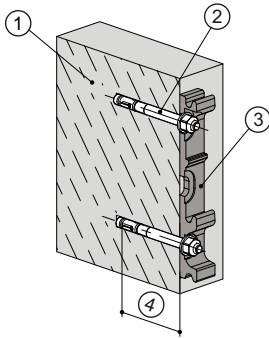
Justierscheiben werden nur in Verbindung mit Montageset 2 ausgeliefert.



Achtung!

Die Justierscheiben dürfen in keinem Fall in Verbindung mit einem Ankerbolzen (Spreizdübel z.B. FAZ II) verwendet werden.

Montage auf Beton



Montage der Ankerbolzen nach

Zulassung ETA-05/0069:

- Bohrlocherstellung $\varnothing 12$ mm



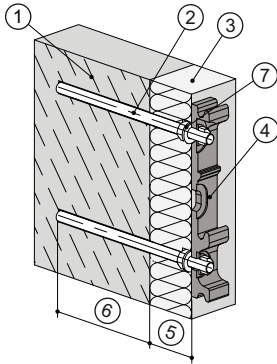
Montage des Anbauteils:

- Anzugsmoment nach ETA-05/0069

Legende

- ① Beton
- ② Montageset 1; Ankerbolzen FAZ II M12
- ③ Konsole
- ④ Mindestverankerungstiefe 70 mm

Montage auf Beton bis 60 mm WDVS



Montage der Ankerstangen nach Zulassung ETA-12/0258:

- Bohrlocherstellung $\varnothing 14$ mm
- Verankerungstiefe und Mindestrandabstand beachten!
- Bohrlochreinigung
- Bohrloch mit Mörtel füllen
- Verankerungselement in Bohrloch schieben
- Aushärtezeit abwarten



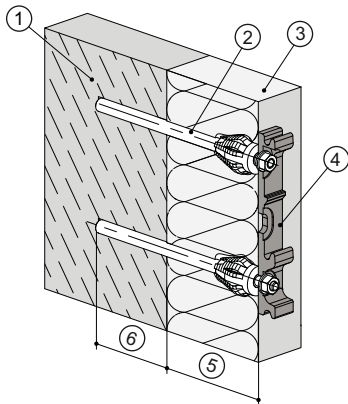
Montage des Anbauteils:

- Kontermutter im WDVS freischneiden
- Kontermuttern ausrichten (1 mm vor Putzebene) und anschließend Bewegungsfuge abdichten
- Gewindestangen passend ablängen
- Konsole festschrauben

Legende

- | | |
|---------------------------------|--|
| ① Beton | ⑤ Stärke der nichttragenden Schicht <60 mm |
| ② Montageset 8; Ankerstange M12 | ⑥ Verankerungstiefe 140 mm = Bohrlochtiefe |
| ③ WDVS | ⑦ Kontermutter + Scheibe |
| ④ Konsole | |

Montage auf Beton 60-200 mm WDVS



Montage der Ankerstangen nach
Zulassung ETA-02/0024:

- Bohrlocherstellung $\varnothing 18$ mm
- Verankerungstiefe und Mindestrandabstand beachten!
- Bohrlochreinigung
- Bohrloch mit Mörtel füllen
- Verankerungselement in Bohrloch schieben
- Aushärtezeit abwarten



Montage des Thermax nach
Zulassung Z-21.8-1837:

- Auffräsen der Wärmedämmung vor Injektion
- Abdichtung der Bewegungsfuge



Montage des Anbauteils:

- Anzugsmoment nach Z-21.8-1837
- Abdichtung der freien Langlochanteile

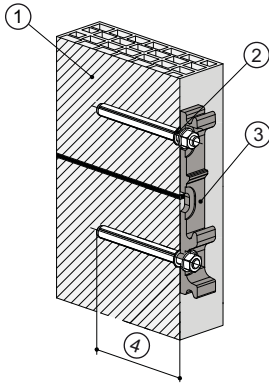
Legende

- | | |
|------------------------------------|--|
| ① Beton | ④ Konsolle |
| ② Montageset 3; Thermax 16/170 M12 | ⑤ Stärke der nichttragenden Schicht bis 200 mm |
| ③ WDVS | ⑥ Verankerungstiefe 140 mm = Bohrlochtiefe |



Je nach Stärke der nichttragenden Schicht sind verschiedene Konsolen zu verwenden (60-170 mm; 170-200 mm).

Montage auf Mauerwerk



Montage der Ankerstangen nach
Zulassung ETA-10/0383:
Je nach Steinart ist die Injektions-
Ankerhülse zu verwenden!

- Bohrerherstellung
ø12 mm ohne Hülse
ø16 mm mit Hülse (16x130)
- Bohrlochreinigung
- Bohrloch (Ankerhülse) mit Mörtel
füllen
- Verankerungselement in Bohrloch
schieben
- Aushärtezeit abwarten



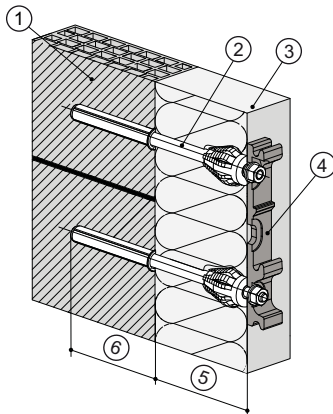
Montage des Anbauteils:

- Anzugsmoment nach ETA-10/0383

Legende

- ① Mauerwerk
- ② Montageset 2; Ankerstange M10
- ③ Konsole
- ④ Verankerungstiefe 130 mm
Bohrlochtiefe

Montage auf Mauerwerk 60-170 mm WDVS



Montage der Ankerstangen nach Zulassung ETA-10/0383:
Je nach Steinart ist die Injektions-Ankerhülse zu verwenden!

- Bohrlöcherstellung
ø18 mm ohne Hülse
ø20 mm mit Hülse (20x200)
- Bohrlöcherreinigung
- Bohrloch (Ankerhülse) mit Mörtel füllen
- Verankerungselement in Bohrloch schieben
- Aushärtezeit abwarten



Montage des Thermax nach Zulassung Z-21.8-1837:

- Auffräsen der Wärmedämmung vor Injektion
- Abdichtung der Bewegungsfuge



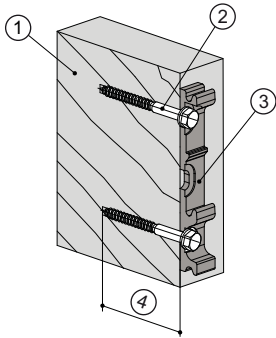
Montage des Anbauteils:

- Anzugsmoment nach Z-21.8-1837
- Abdichtung der freien Langlochanteile

Legende

- | | |
|------------------------------------|--|
| ① Mauerwerk | ④ Konsole |
| ② Montageset 3; Thermax 16/170 M12 | ⑤ Stärke der nichttragenden Schicht bis 170 mm |
| ③ WDVS | ⑥ Verankerungstiefe 200 mm = Bohrlochtiefe |

Montage auf Holz

**Montage des Anbauteils:**

- Bohrlocherstellung $\varnothing 9$ mm
- Konsole mit Holzschraube und Scheibe befestigen

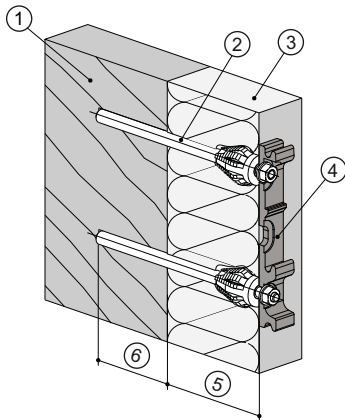
Legende

- ① Holz
- ② Montageset 5; Holzschraube $\varnothing 12 \times 120$
- ③ Konsole
- ④ Bohrlochtiefe 125 mm



Bei Montage auf Holz kann aufgrund der Varianz des Baustoffes keine Windwiderstandsklasse angegeben werden.

Montage auf Holz 60-170 mm WDVS



Montage der Ankerstangen:

- Bohrerherstellung $\varnothing 14$ mm
- Verankerungstiefe und Mindestrandabstand von 100 mm beachten!
- Bohrerreinigung
- Gewindestange schmieren
- Gewindestange in Holz einschrauben



Montage des Thermax in Anlehnung an Zulassung Z-21.8-1837:

- Auffräsen der Wärmedämmung
- Abdichtung der Bewegungsfuge



Montage des Anbauteils:

- Abdichtung der freien Langlochanteile

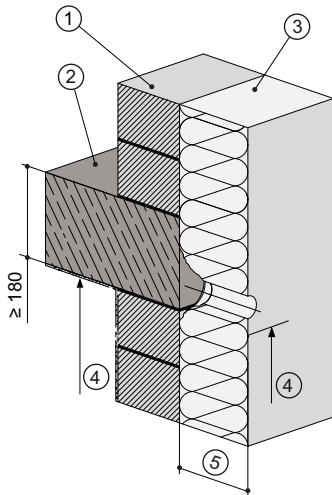
Legende

- | | |
|------------------------------------|--|
| ① Holz | ④ Konsole |
| ② Montageset 3; Thermax 16/170 M12 | ⑤ Stärke der nichttragenden Schicht bis 170 mm |
| ③ WDVS | ⑥ Verankerungstiefe 140 mm = Bohrlochtiefe |



Vorgeschriebene Holzgüte ist C24, P30, GL24, F40/30 oder gleichwertig mit einer Holzfeuchte $\leq 15\%$.

Montage auf Beton-Deckenstirn, Montageset 10

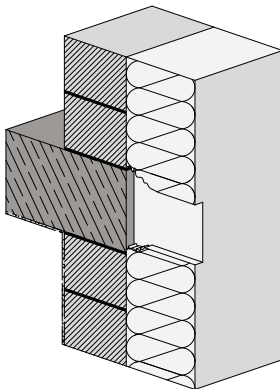


Bausituation erfassen:

- Stärke der Betondecke
- Ermittlung der theoretischen Position der Betondecke (Bodenunterschiede beachten)
- Ermittlung der nichttragenden Schicht WDVS (Kleber, Dämmung, Putz)

Legende

- ① Mauerwerk
- ② Betondecke
- ③ WDVS
- ④ Deckenposition
- ⑤ Stärke der nichttragenden Schicht



Form der Holzdistanz unter Berücksichtigung der Randabstände ausnehmen

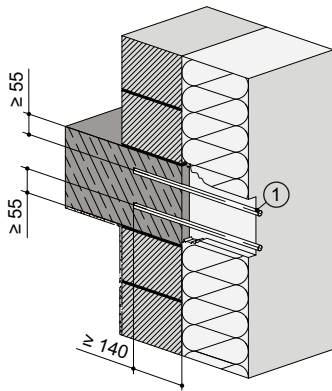
Die Holzdistanzen sollten streng in der Dämmung sitzen.

Zum Ausschneiden der Dämmung empfiehlt sich die Verwendung eines „Multi-Cutter“-Werkzeuges.



Für die Montage sind die unteren beiden Bohrungen der Konsole zu bevorzugen. Die dritte Bohrung dient dazu, eventuelle Fehler ausbessern zu können (zB. falsche Einschätzung der Bausituation oder Position der Betondecke).

Montage auf Beton-Deckenstirn, Montageset 10

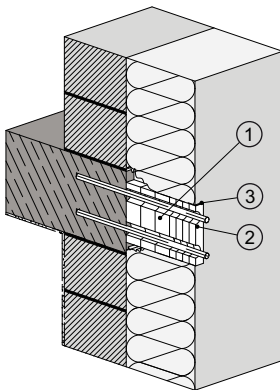


Montage der Ankerstangen nach Zulassung ETA-12/0258:

- Bohrerherstellung
- Verankerungstiefe und Mindestrandabstand beachten!
- Bohrlochreinigung
- Bohrloch mit Mörtel füllen
- Verankerungselement in Bohrloch schieben
- Aushärtezeit abwarten

Legende

- ① Ankerstange FIS A



Holzdistanzen einsetzen und letzte Holzdistanz rundherum zur WDVS-Außenoberfläche abdichten.

(Fischer Multi-Kleb- und Dichtstoff)
Die 5 mm Distanzen dürfen nicht als letzte Distanz verwendet werden. Danach können die Ankerstangen abgelängt werden.

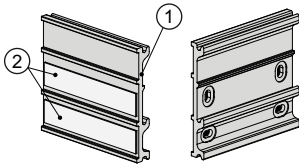
Legende

- ① Holzdistanzen
② Letzte Holzdistanz
③ Dichtfuge rundherum



Die letzte Holzdistanz muss immer 2-5 mm aus dem WDVS hervorragen. Eine 5 mm dicke Holzdistanz ist pro Montageset als Reserve inkludiert.

Montage auf Beton-Deckenstirn, Montageset 10



Zwei Streifen Bitumenband auf die Rückseite der Wandkonsole Typ I kleben:

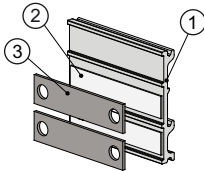
So aufkleben, dass alle Löcher zur Gänze verdeckt sind.

Legende

- ① Wandkonsole Typ I
- ② Bitumenband



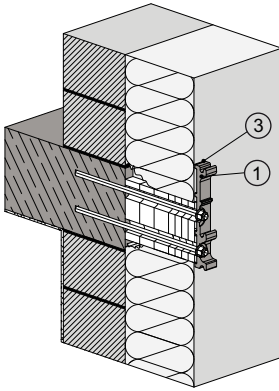
Zwei Stück Holzdistanzen (3) sind speziell für die Wandkonsole Typ I. Diese gleichen die Stege an der Rückseite der Konsole aus.



Legende

- ① Wandkonsole Typ I
- ② Bitumenband
- ③ Holzdistanz

Montage auf Beton-Deckenstirn, Montageset 10



Befestigung der Konsole:

Die Wandkonsole Typ I anbringen und dabei die Ankerstangen durch das Bitumenband drücken. Scheibe und Mutter ansetzen und festschrauben. Die Konsole muss erneut rundherum durch eine Fuge zwischen WDVS-Oberfläche und Konsole abgedichtet werden (Fischer Multi-Kleb- und Dichtstoff).

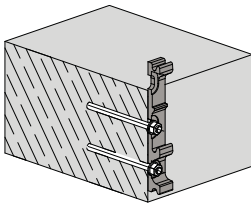
Legende

- ① Wandkonsole Typ I
- ② Bitumenband
- ③ Dichtfuge rundherum



Die Dichtfugen sind Wartungsfugen, die in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren und zu warten sind, um Folgeschäden zu vermeiden.

Weitere Montagesituationen, Montageset 10



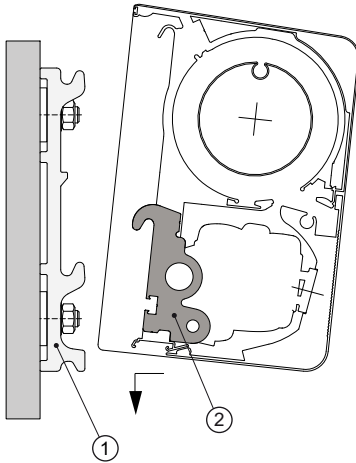
Bausituation druckfeste Montage auf Beton

Bei dieser Anwendung muss die Wandkonsole Typ I in Verbindung mit dem Montageset 2 bestellt und montiert werden.

Markisenmontage



Die Markise, wie dargestellt, in die Konsolen einschwenken, sodass beide Nasen der Kassette bzw. das Armlager in die Konsole greifen.



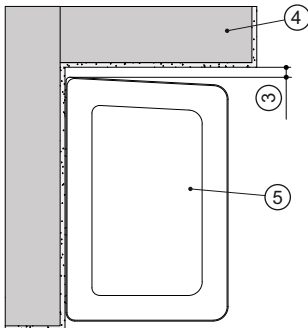
Achtung!

Prüfen Sie nochmals, ob die Konsolen an den Armlagern positioniert sind. Sollte die Armlagerposition nicht mit der Konsolenposition übereinstimmen, ist die statische Tragfähigkeit nicht gegeben.

Maximaler Versatz zwischen Armlager und Konsole wird durch Spannstifte in den Konsolen begrenzt. Mit dem Klemmteil darf nicht auf die Spannstifte geklemmt werden!



Zum vorhin beschriebenen Einschwenken wird in folgender Situation ein Mindestabstand von 15 mm zwischen Kastenoberseite und Decke (4) benötigt.



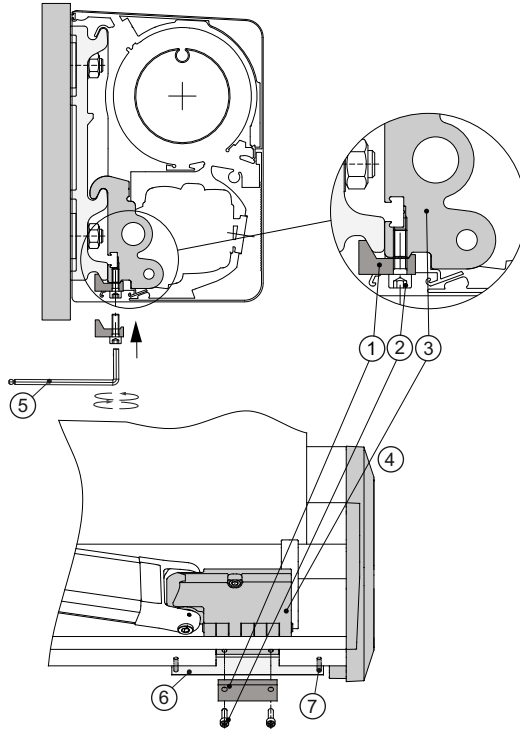
Legende

- ① Konsole
- ② Armlager
- ③ Mindestabstand 15 mm
- ④ Decke
- ⑤ Kassette

Markisenmontage



Das Klemmteil (1) von unten in das Armlager (3) einschrauben. Nach dem Festziehen der beiden Befestigungsschrauben (2) ist das Armlager (3) fest mit der Konsole (6) verbunden. Die Befestigungsschrauben müssen mit 8Nm wechselseitig angezogen werden.



Legende

- | | | |
|---|----------------------------------|--------------|
| ① Klemmteil | ③ Armlager | ⑥ Konsole |
| ② Befestigungsschraube
DIN 912 M6x20 mit
Precote 30 | ④ Ansicht von unten | ⑦ Spannstift |
| | ⑤ Innensechskantschlüssel
SW5 | |



Die Gelenkarme stehen unter hoher mechanischer Spannung. Das Tuch verhindert eine Entladung dieser potenziellen Energie. Es besteht Lebensgefahr.

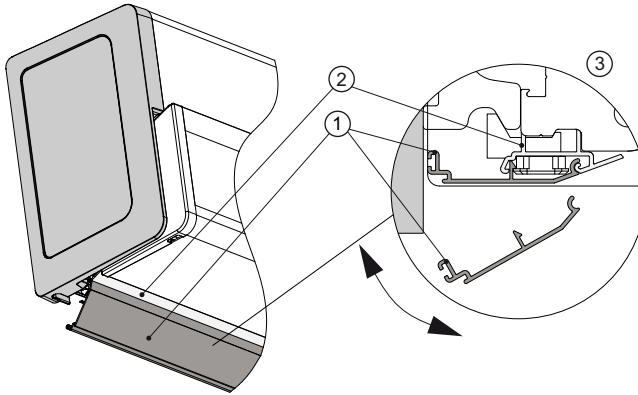
Achtung!

Die Markise darf keinesfalls vor Befestigung der Befestigungsschraube (2) ausgefahren werden. Es besteht höchste Unfall- und Lebensgefahr!

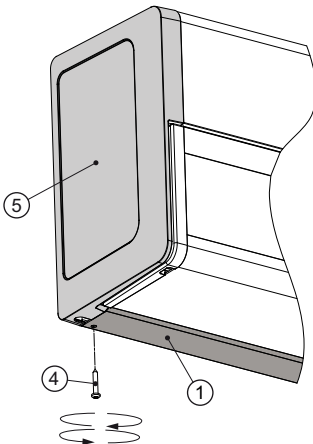
Markisenmontage



Abschließend die Revisionsblende (1) von unten in das Statikprofil (2) einclippen.



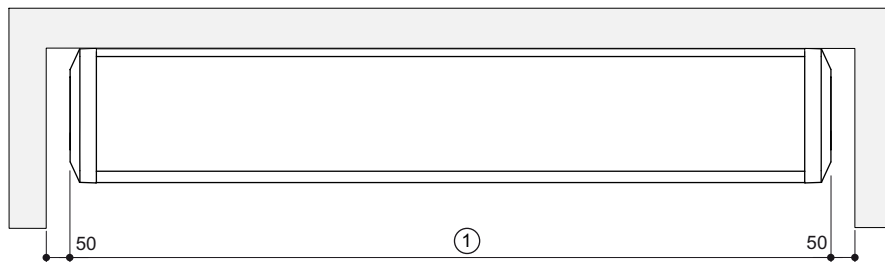
Zusätzlich muss die Revisionsblende (1) an beiden Enden mittels der Befestigungsschraube (4) gesichert werden.



Legende

- ① Revisionsblende
- ② Statikprofil unten
- ③ Detail Schnittansicht
- ④ Befestigungsschraube
Linseblechschraube
3,9x25 AW20
- ⑤ Endkappe

Markisenmontage



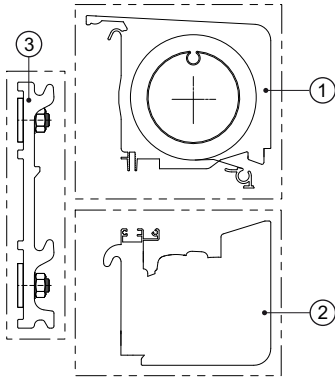
Legende

- ① Bestellbreite

Markisenmontage modular

Bei der modularen Auslieferung der Markise PAN 7040 wird diese in zwei Baugruppen inkl. Montagematerial geliefert.

Modulare Trennung

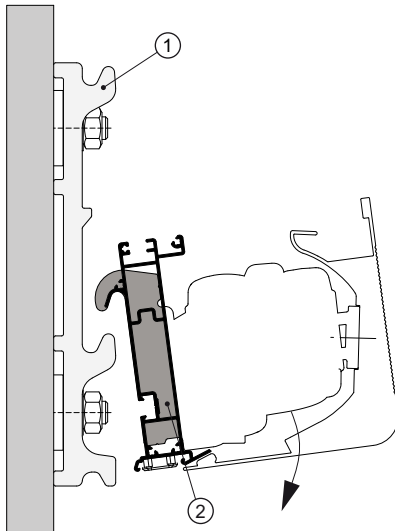


Legende

- ① Obere modulare Gruppe
- ② Untere modulare Gruppe
- ③ Konsolen und Montagematerial



Die untere modulare Baugruppe, wie dargestellt, in die Konsolen einschwenken, sodass die Nase des Armlagers in die Konsole greift.



Legende

- ① Wandkonsole
- ② Armlager

Markisenmontage modular



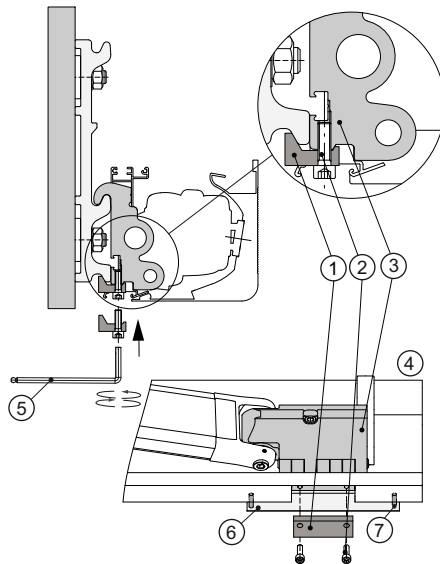
Achtung!

Prüfen Sie nochmals, ob die Konsolen an den Armlagern positioniert sind. Sollte die Armlagerposition nicht mit der Konsolenposition übereinstimmen, ist die statische Tragfähigkeit nicht gegeben.

Maximaler Versatz zwischen Armlager und Konsole wird durch Spannstifte in den Konsolen begrenzt. Mit dem Klemmteil darf nicht auf die Spannstifte geklemmt werden!



Das Klemmteil (1) von unten in das Armlager (3) einschrauben. Nach dem Festziehen der beiden Befestigungsschrauben (2) ist das Armlager (3) fest mit der Konsole (6) verbunden. Die Befestigungsschrauben müssen mit 8Nm wechselseitig angezogen werden.



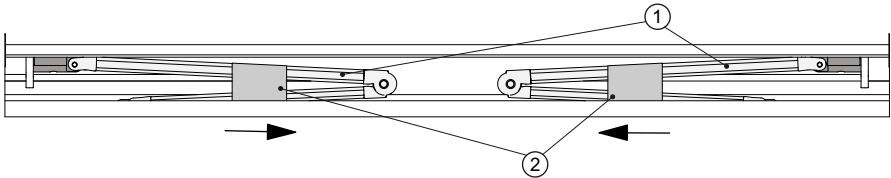
Legende

- | | | |
|---|---------------------|--------------|
| ① Klemmteil | ③ Armlager | ⑥ Konsole |
| ② Befestigungsschraube
DIN 912 M6x20 mit
Precote 30 | ④ Ansicht von unten | ⑦ Spannstift |
| ⑤ Innensechskantschlüssel
SW5 | | |

Markisenmontage modular



Um die folgenden Schritte zu vereinfachen, müssen die Armmanschetten (2) an den Gelenkarmen (1) etwas zur Mitte gezogen werden. Dadurch kommt das Ausfallprofil etwas weiter nach vorne.



Legende

- ① Gelenkarme
- ② Armmanschetten



Die Gelenkarme stehen unter hoher mechanischer Spannung. Diese sind beider unteren modularen Gruppe durch die Armmanschetten gesichert. Beim Lösen dieser Manschetten entlädt sich diese potenzielle Energie. Es besteht Lebensgefahr.

Achtung!

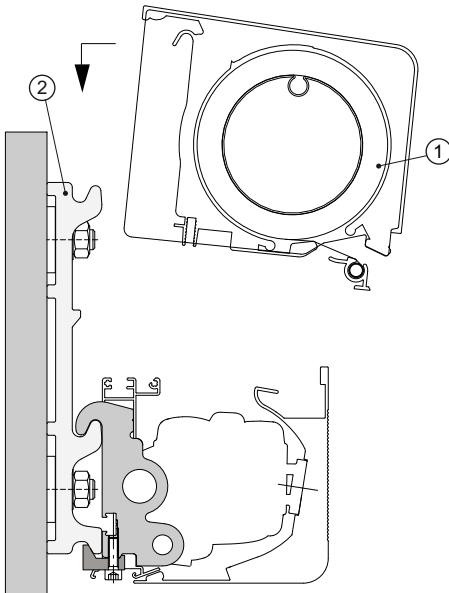
Die Armmanschetten dürfen keinesfalls frühzeitig entfernt werden! Die folgende Montagefolge muss unbedingt eingehalten werden. Es besteht höchste Unfall- und Lebensgefahr!

Markisenmontage modular



Die obere modulare Baugruppe, wie dargestellt, in die Konsolen einhängen. Ein Teil der Profile beider Baugruppen greift dabei ineinander (siehe Abbildung auf der Folgeseite).

Die obere und untere modulare Baugruppe müssen nach dem Einhängen bündig abschließen.



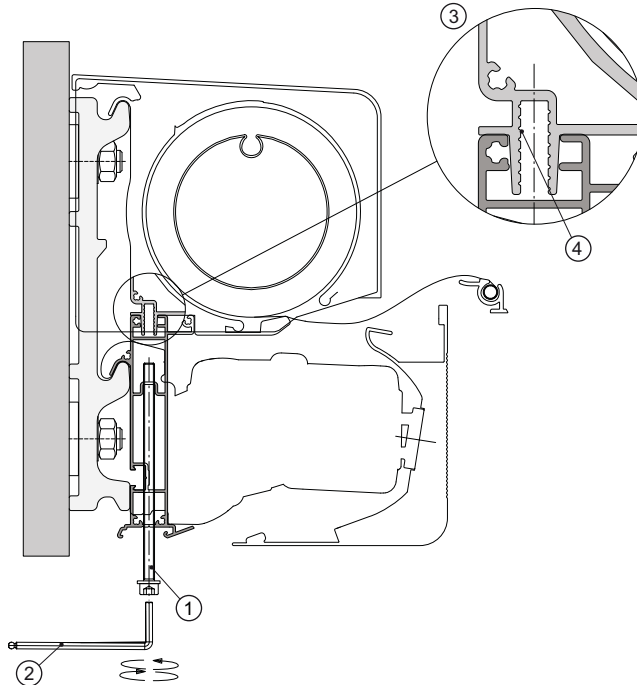
Legende

- ① Obere modulare Baugruppe
- ② Konsole

Markisenmontage modular



Überprüfen Sie nochmals den Stoß der oberen und unteren modularen Baugruppe gemäß Detail (3).



Legende

- ① Kupplungsschraube DIN 912 M6x120
- ② Innensechskantschlüssel SW5
- ③ Detail: Stoß der oberen / unteren modularen Baugruppe
- ④ Schraubkanal



Die Kupplungsschrauben, wie dargestellt, durchstecken und in den Schraubkanal (4) der oberen modularen Baugruppe einschrauben. Die Kupplungsschrauben sind handfest anzuziehen!



Achtung!

Wenn die Kupplungsschraube überdreht wird, ist der Schraubkanal beschädigt. Die Funktion ist danach nicht mehr gegeben.

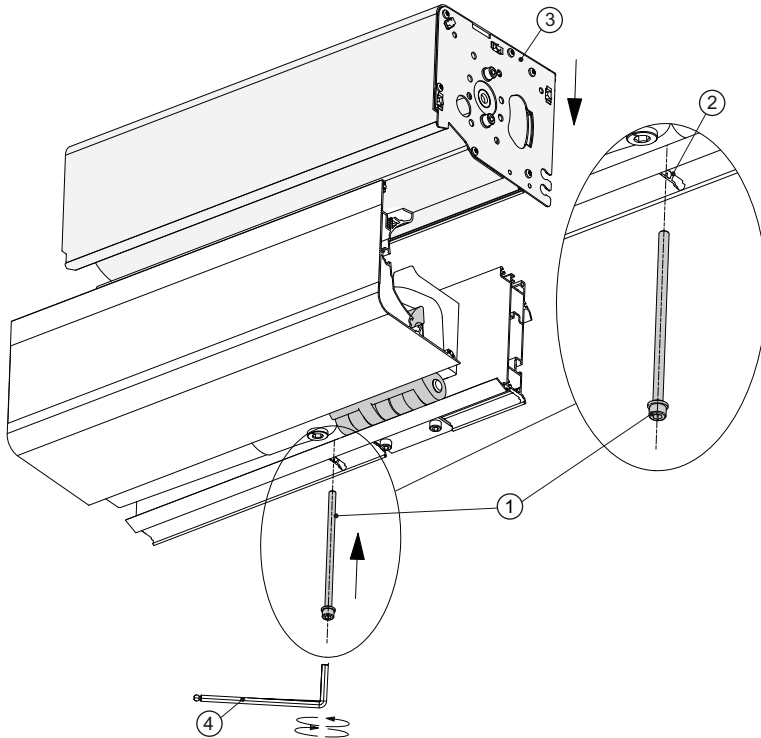
Markisenmontage modular



Die Kupplungsschrauben müssen am jeweiligen Schlitz im Statikprofil (2) durchgesteckt werden. Die Kupplungsschrauben werden in der richtigen Anzahl mitgeliefert.



Dieser Montageschritt verbindet die untere modulare Baugruppe mit der oberen.



Legende

- ① Kupplungsschraube DIN 912 M6x120
- ② Schlitz im Statikprofil
- ③ Obere modulare Baugruppe
- ④ Innensechskantschlüssel SW5



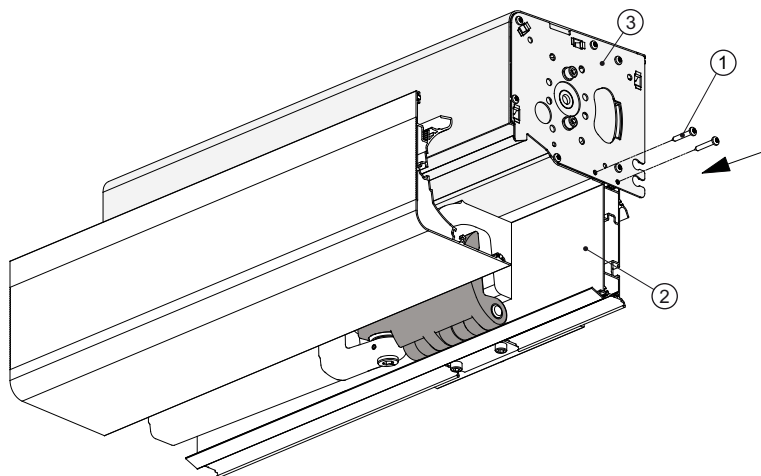
Achtung!

Bei Ausführung mit LED-Beleuchtung ist beim Durchstecken der Kupplungsschraube (1) darauf zu achten, dass kein Kabel beschädigt wird.

Markisenmontage modular



Die obere modulare Baugruppe (3) mit 2 Stk. Linsenblechschrauben (1) seitlich an beiden Enden mit dem Statikprofil unten (2) verschrauben.



Legende

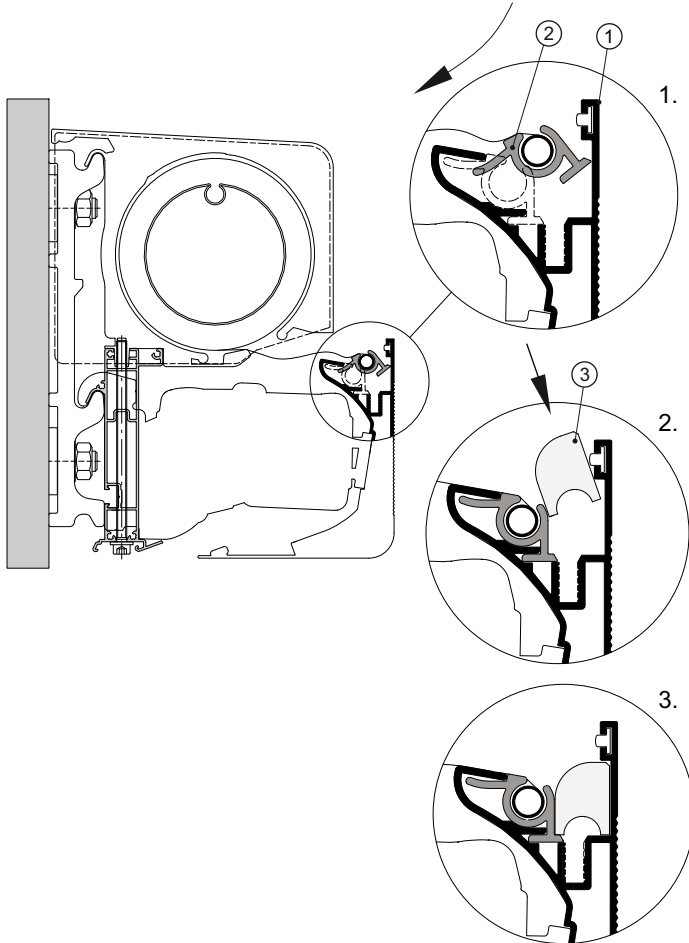
- ① Linsenblechschraube DIN 7981C 3,9x25 AW20
- ② Statikprofil unten
- ③ Obere modulare Baugruppe

Markisenmontage modular



Das Kederprofil (2) im ersten Schritt, wie dargestellt, in das Ausfallprofil (1) einschwenken.

Anschließend im zweiten Schritt, die Einlaufhilfen (3) einclippen. Danach, wie auf der Folgeseite beschrieben, verschrauben.



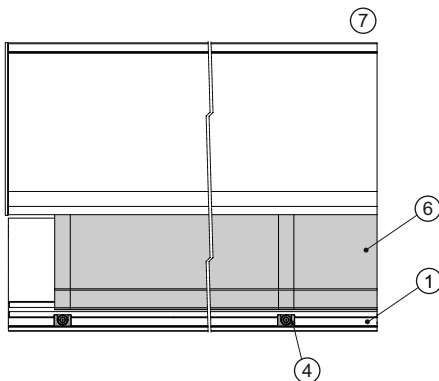
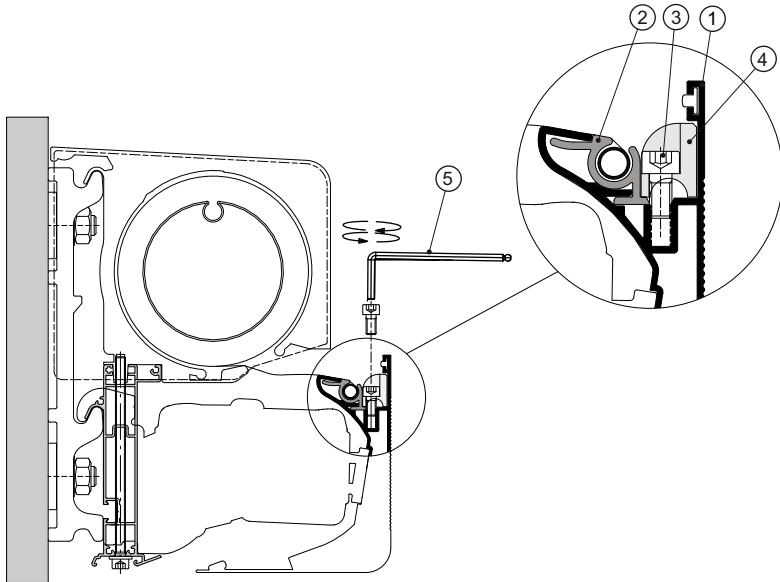
Legende

- ① Ausfallprofil
- ② Kederprofil
- ③ Einlaufhilfe

Markisenmontage modular



Die Befestigungsschrauben (3) zum Sichern des Kederprofils (2) mit der Einlaufhilfe (4) in das Ausfallprofil (1) einschrauben. Positioniert werden diese an jeder Tuchnaht - siehe Ansicht von oben (7).



Legende

- ① Ausfallprofil
- ② Kederprofil
- ③ Befestigungsschraube DIN 912 M6x12
- ④ Einlaufhilfe
- ⑤ Innensechskantschlüssel SW5
- ⑥ Tuch
- ⑦ Ansicht von oben

Markisenmontage modular



Das Tuch durch leichtes Einfahren der Markise auf Spannung bringen. Anschließend die Armmanschetten von dem Gelenkarm zur Mitte herunterstreifen und entfernen.



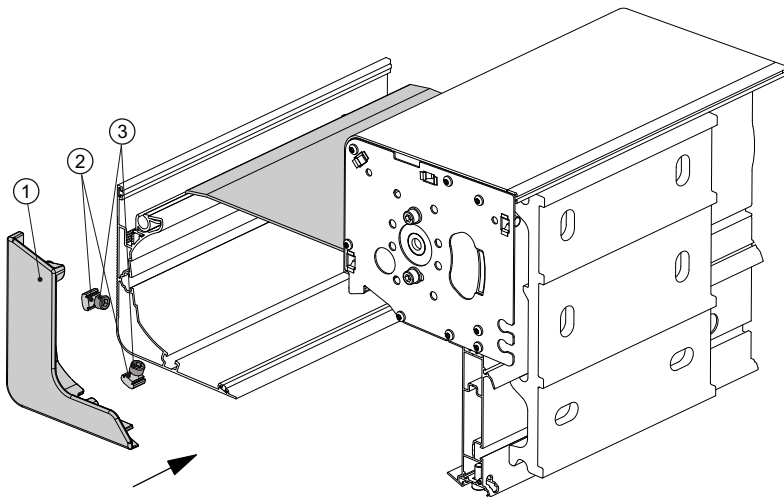
Achtung!

Die Armmanschetten dürfen keinesfalls frühzeitig entfernt werden! Es besteht höchste Unfall- und Lebensgefahr!

Überprüfen Sie nochmals alle durchgeführten Montageschritte. Sowohl die Armlager, als auch das Kederprofil müssen korrekt verschraubt sein, bevor Sie die Armmanschetten entfernen.



Nutenstein (2) mit den Zylinderkopfschrauben (3) in die dargestellten Nuten des Ausfallprofils (4) schieben. Anschließend die Endkappe (1) aufstecken. Die Zylinderkopfschrauben dann auf der Endkappe festziehen.



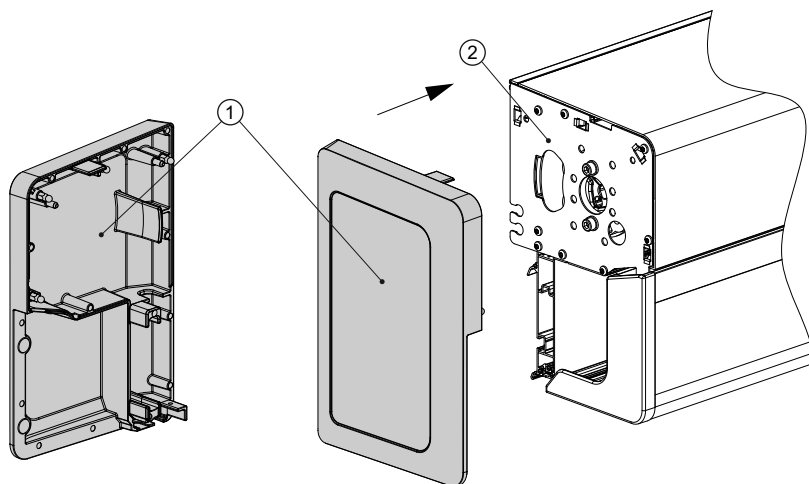
Legende

- ① Endkappe
- ② Nutenstein
- ③ Zylinderkopfschraube
- ④ Ausfallprofil

Markisenmontage modular



Die Endkappe (1) auf das Abschlussblech (2) aufstecken. So fest andrücken bis die Schnappverbindung einrastet. Die Endkappe (1) sollte danach bündig mit der Kassette sein und das Abschlussblech (2) verdecken.



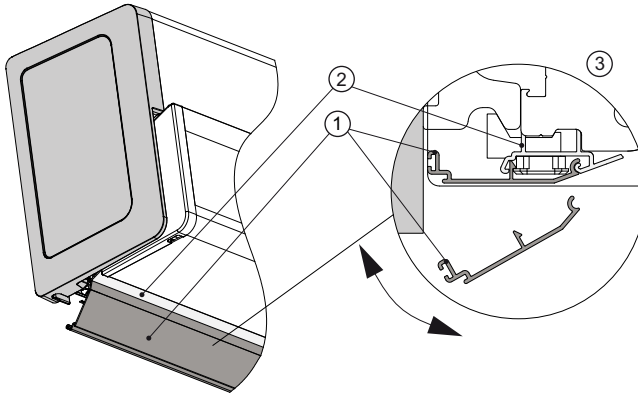
Legende

- ① Endkappe
- ② Abschlussblech

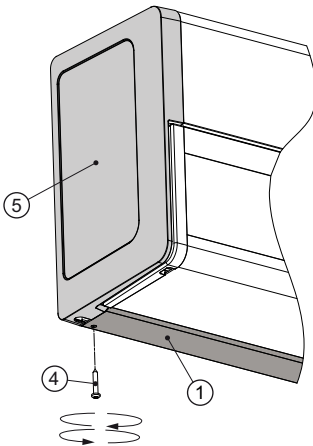
Markisenmontage modular



Abschließend die Revisionsblende (1) von unten in das Statikprofil (2) einclippen.



Zusätzlich muss die Revisionsblende (1) an beiden Enden mittels der Befestigungsschraube (4) gesichert werden.



Legende

- ① Revisionsblende
- ② Statikprofil unten
- ③ Detail Schnittansicht
- ④ Befestigungsschraube
Linseblechschraube
3,9x25 AW20
- ⑤ Endkappe

Ausrichten der Markise

Neigungsverstellung bei Standardarmlager

Die Kassettenmarkise PAN 7040 ist mit einer Verstelleinheit zur Neigungsverstellung ausgestattet, die eine Neigung von ca. 5° bis 40° ermöglicht.

Der Neigungswinkel und die waagerechte Lage des Ausfallprofils sind werksseitig eingestellt.

Sollte eine Veränderung notwendig sein, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:



Fahren Sie die Markise komplett aus.



Führen Sie einen Innensechskantschlüssel 6 mm (5) auf die Verstellspindel (4). Durch Drehen des Schlüssels hebt oder senkt sich das Gehäuse der Markise (siehe Abbildung auf folgender Seite).



Der jeweilige Arm lässt sich einfacher einstellen, wenn eine zweite Person das Ausfallprofil leicht anhebt (6).



Gehen Sie an der zweiten Verstelleinheit analog vor. Die Markise hebt oder senkt sich seitenweise.



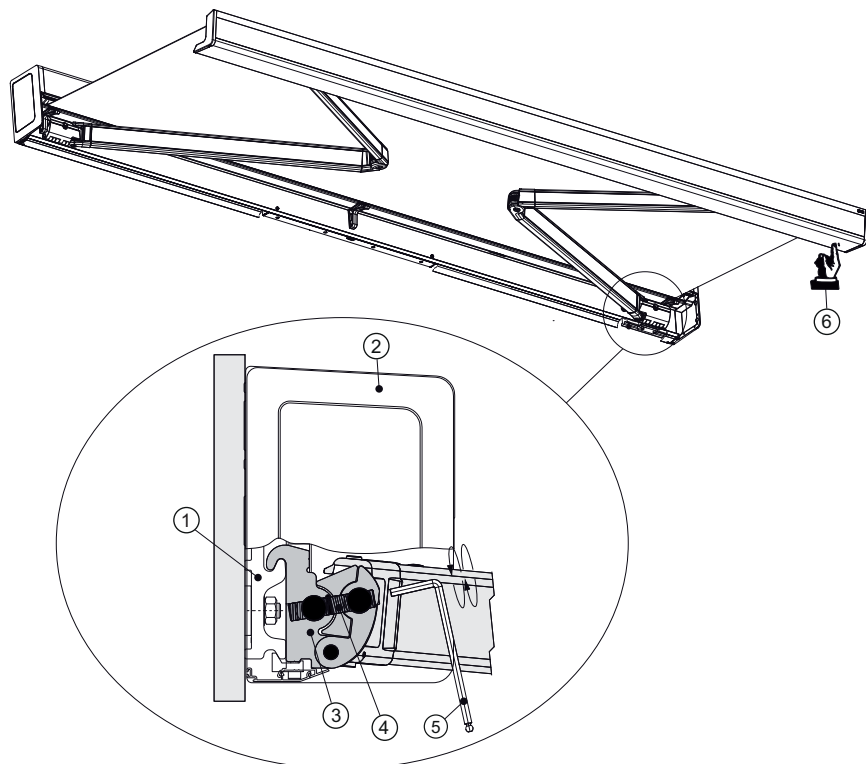
Achten sie darauf, dass der Winkel der Gelenkarme zueinander während des Einstellvorganges nicht mehr als 5° beträgt. Der Einstellvorgang ist damit mehrmals links und rechts an den Verstellspindeln zu wiederholen, bis die gewünschte Neigung eingestellt ist. Niemals gegen größere Widerstände drehen.



Kontrollieren Sie am Ausfallprofil die korrekte Einstellung im ausgefahrenen Zustand mithilfe einer Wasserwaage.

Ausrichten der Markise

Neigungsverstellung bei Standardarmlager



Legende

- | | | | |
|---|-----------------|---|--------------------------------|
| ① | Wandkonsole | ④ | Verstellspindel |
| ② | Markisengehäuse | ⑤ | Innensechskantschlüssel SW6 |
| ③ | Kipparmlager | ⑥ | Unterstützung am Ausfallprofil |

Ausrichten der Markise

Armeinstellung

Werkseitig wurde Ihre Markise optimal eingestellt. Damit die Markise optimal schließt, sollten die Gelenkarme (1) parallel zum Ausfallprofil (2) verlaufen. Der Bolzen im Arm ist mittels einer Exzenterbuchse (6) gelagert. Mit folgender Justiermöglichkeit können Sie die Gelenkarme jederzeit einstellen.



Um den Winkel korrigieren zu können, müssen Sie zuerst die Befestigungsschraube für die Exzenterbuchse (4) mit einem Innensechskantschlüssel 2,5 mm (5) lösen. Um zum inneren Gewindestift zu gelangen, müssen Sie die Markise ausfahren (siehe Abbildung auf folgender Seite).



Dann die Markise bis auf ca. 0,5 m einfahren und die Position des Arms durch Drehung der Exzenterbuchse (6) mit einem Innensechskantschlüssel 8 mm (7) korrigieren.



Achtung: Die Positionsmarkierung (9) der Exzenterbuchse muss sich im eingezeichneten Einstellbereich (10) befinden. Ansonsten kann zwar die Parallelität des Arms zum Gehäuse eingestellt werden, die Markise fährt jedoch in weiterer Folge schief aus.



Der Arm sollte mit dem Gehäuse der Markise parallel sein! Zur erleichterten Einstellung kann der Arm mit der Hand unterstützend angehoben werden (8).



Die Einstellung der Neigung kontrollieren und gegebenenfalls, den Vorgang wie beschrieben wiederholen, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.

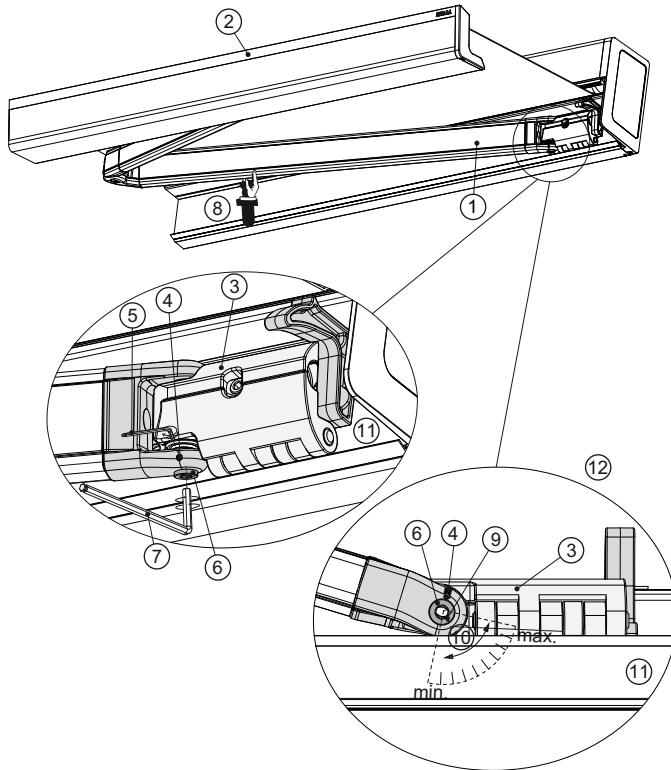
Der Einstellvorgang des Armlagers (3) bezüglich der Arme ist somit beendet. Mit der rechten Seite ist selbstverständlich analog zu verfahren.



Achtung: Abschließend die Befestigungsschrauben (4) wieder festziehen!

Ausrichten der Markise

Armeinstellung



Legende

- | | |
|---|--|
| ① Gelenkarm | ⑦ Innensechskantschlüssel SW8 |
| ② Ausfallprofil | ⑧ Anheben des Gelenkarms |
| ③ Kipparmlager | ⑨ Positionsmarkierung der Exzenterbuchse |
| ④ Befestigungsschraube für Exzenterbuchse | ⑩ Einstellbereich (Gegenseite spiegelbildlich) |
| ⑤ Innensechskantschlüssel SW2,5 | ⑪ Gehäuse Markise |
| ⑥ Exzenterbuchse zur Armeinstellung | ⑫ Ansicht von unten |

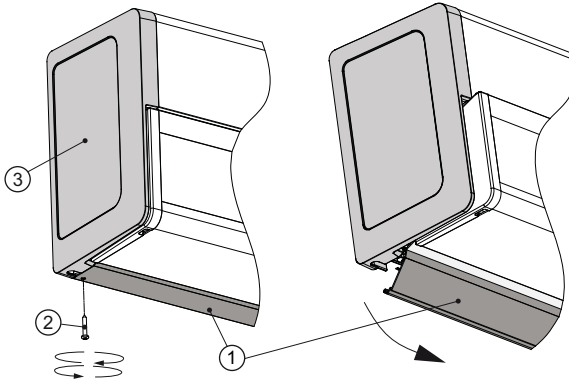
Revision Dachprofil

Die Markise bietet die Möglichkeit zur Abnahme des Dachprofils für Revisionszwecke (z.B. Tuchtausch).

Dazu müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden:



Lösen Sie die Befestigungsschrauben (2) an der Revisionsblende (1) und entfernen Sie diese.

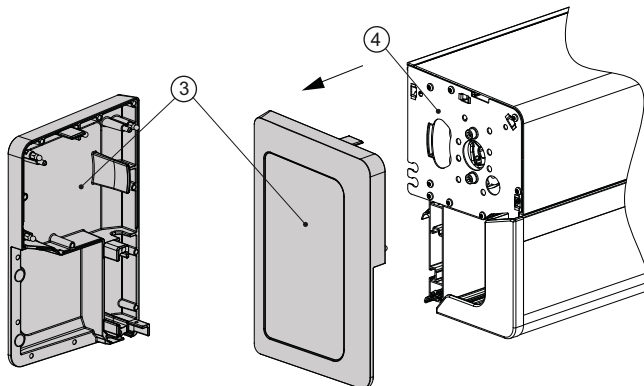


Legende

- ① Revisionsblende
- ② Befestigungsschraube
- ③ Endkappe
- ④ Abschlussblech

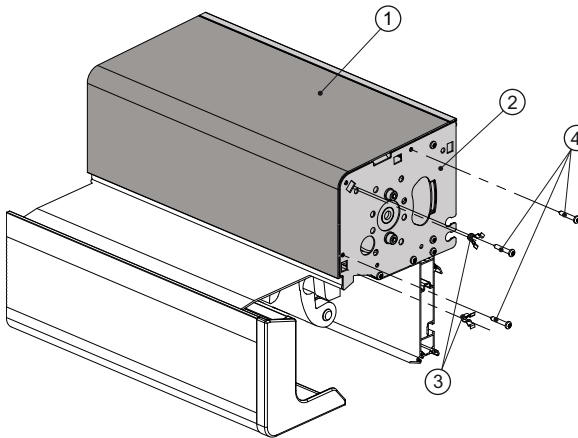


Entfernen Sie die aufgeclipsten Endkappen (3) von der Kassette.



Anschließend müssen die drei seitlichen Schrauben (4), welche das Dachprofil befestigen, entfernt werden. Entnehmen Sie zusätzlich die beiden vorderen Klammern (3) aus dem Abschlussblech (siehe Abbildung). Fahren Sie die Markise ca. 300 mm aus um die folgenden Schritte besser durchführen zu können.

Revision Dachprofil

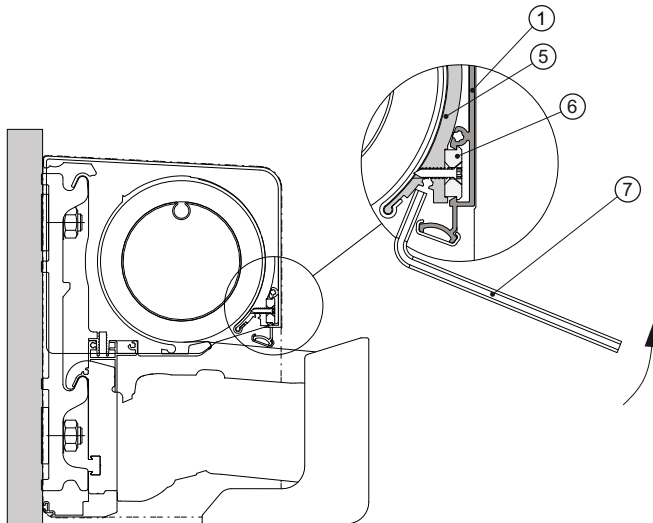


Legende

- ① Dachprofil
- ② Abschlussblech
- ③ Klammer
- ④ Befestigungsschraube
Linensblechschraube
3,9x25 AW20
- ⑤ Dachbügel
- ⑥ Clipverbindung
- ⑦ Innensechskantschlüssel
SW6



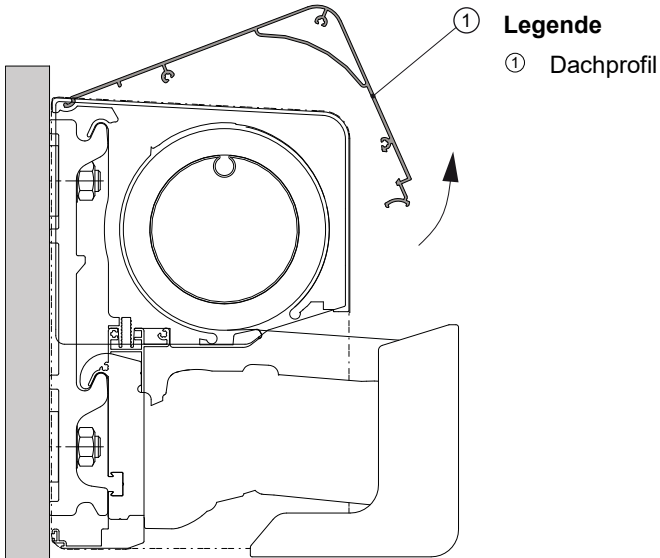
Die Dachbügel (5), die jeweils bei den Tuchnähten positioniert sind, verbinden das Dachprofil (1) zusätzlich mit der Kassette. Hier muss mittels einer Hebelbewegung die Clipverbindung (6) geöffnet werden. Empfohlenes Werkzeug Innensechskantschlüssel SW6 (7).



Revision Dachprofil



Das Dachprofil (1) kann nun nach oben hin herausgeschwenkt und abgenommen werden. Dabei hält ein geringer Widerstand an den Tuchstützen (Zwei-Rastverbindung) das Dachprofil noch zurück. Das Dachprofil kann mit leichtem Kraftaufwand aufgeschwenkt werden.



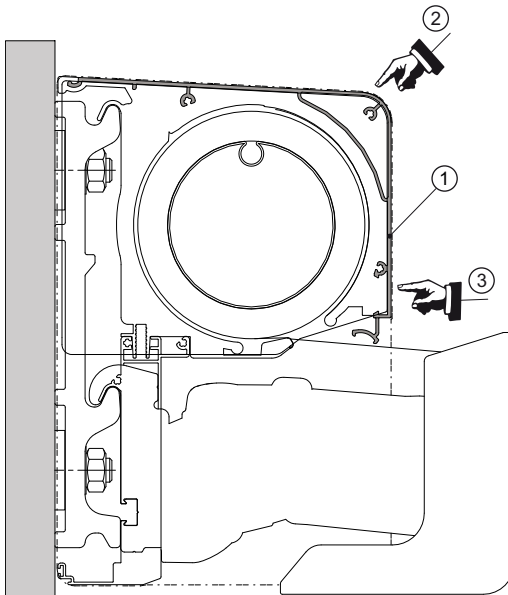
Bei Revision (z.B. Tuchtausch) müssen nach Demontage des Dachprofils die unter Vorspannung stehenden Teile bzw. die Gelenkarme gegen unbeabsichtigtes Ausfahren komplett gesichert werden. Es besteht höchste Unfallgefahr!

Revision Dachprofil



Erneute Montage des Dachprofils nach Revision in umgekehrter Reihenfolge:

- Einschwenken des Dachprofils
- Dachprofil an die Dachbügel andrücken bis erstes Klickgeräusch entsteht (2)
- Nachdrücken an den Dachbügeln (3) bis zweites Klickgeräusch erfolgt
- Dachprofil seitlich wieder anschrauben und Klammern anbringen
- Montage der Endkappen und der Revisionsblende



Legende

- ① Dachprofil
- ② Andrücken bis erstes Klickgeräusch entsteht
- ③ Zweites Nachdrücken bis zum Einrasten der Clipverbindung

Elektrische Inbetriebnahme und Übersichtstabelle Leistungen

Diese allgemeine Übersichtstabelle stellt dar, welche Markisenausführungen mit elektrischer Ansteuerung möglich sind.

	Mögliche Bedienungsarten		
	Somfy drahtgebunden	Somfy Funk io	ONYX
Markisenantrieb	ja	ja	ja
LED-Beleuchtung	nein	ja	ja

Elektrische Inbetriebnahme und Übersichtstabelle Leistungen

Technische Daten der Markise

Anschluss für alle Kabel: 220-240V / 50-60Hz

Übersicht Leistungen [W]

	1500		2000		2500	
	Somfy draht-gebunden	Somfy Funk io	Somfy draht-gebunden	Somfy Funk io	Somfy draht-gebunden	Somfy Funk io
Markisenantrieb	Ausfall [mm]					
bei 2 Gelenkarmen	160	160	160	160	170	170
bei 3 und 4 Gelenkarmen	240	240	240	240	240	240
Markisenantrieb NHK	Ausfall [mm]					
bei 2 Gelenkarmen	-	160	-	160	-	240
bei 3 und 4 Gelenkarmen	-	160	-	160	-	240
LED 2 Gelenkarme	-	18	-	24	-	32
LED 3 Gelenkarme	-	27	-	36	-	48
	3000		3500		4000	
	Somfy draht-gebunden	Somfy Funk io	Somfy draht-gebunden	Somfy Funk io	Somfy draht-gebunden	Somfy Funk io
Markisenantrieb	Ausfall [mm]					
bei 2 Gelenkarmen	240	240	240	240	240	240
bei 3 und 4 Gelenkarmen	240	240	240	240	240	240
Markisenantrieb NHK	Ausfall [mm]					
bei 2 Gelenkarmen	-	240	-	240	-	240
bei 3 und 4 Gelenkarmen	-	240	-	240	-	240
LED 2 Gelenkarme	-	38	-	46	-	52
LED 3 Gelenkarme	-	57	-	69	-	78

Ansteuerrichtlinien für elektrische Anlagen



Bei den eingebauten Motoren handelt es sich um Antriebe mit integriertem Planetengetriebe, Bremse, Endschalter oben und unten und Thermoschutzschalter, also nicht nur ein Motor, sondern ein komplettes Antriebssystem.



Die verwendeten Antriebe entsprechen in mancher Hinsicht **NICHT** anderen handelsüblichen, elektrischen Verbrauchern. Beachten Sie daher unbedingt die nachfolgenden Hinweise und die Sicherheitshinweise.



Errichten, Prüfen, Inbetriebsetzen und Fehlerbehebung der elektrischen Anlage darf nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden. Bei unsachgemäßem Anschluss können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.



- **Anschlussplan beachten!**
- Für Schäden, die durch unsachgemäße Installation entstehen könnten, übernehmen wir keine Haftung.
- Motoren niemals gleichzeitig mit AUF- und AB- Signal ansteuern!
- **Umschaltpausen zwischen AUF- und AB Befehl von ca. 0,5 Sekunden einhalten** (wird oft bei Instabus EIB-Systemen vernachlässigt).



Funkentstörung

Die Antriebe sind nach gültigen VDE Normen und EG-Richtlinien entstört. Bei einem Betrieb mit anderen Geräten, die Störquellen enthalten, hat der Installateur auf Grund der Funk-Entstörpflicht dafür zu sorgen, dass die gesamte Anlage den geltenden Bestimmungen entspricht.



Betrieb in Nassräumen

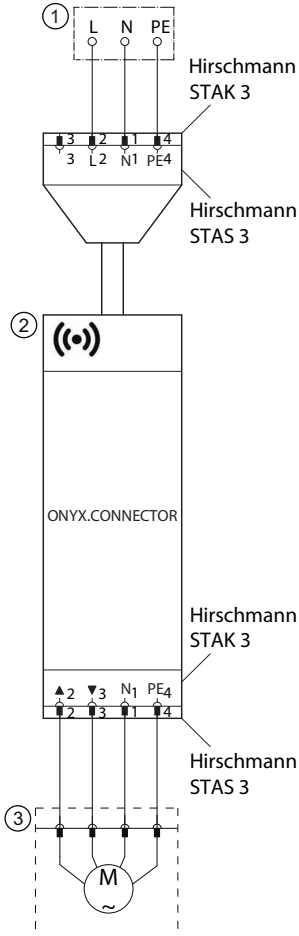
Die Antriebe sind „spritzwassergeschützt“, bei Einsatz in Nassräumen müssen die VDE-Vorschriften u. a. 0100/Teil 701, 702, die der örtlichen EVU und des TÜV beachtet und erfüllt werden.



Neben den in dieser Anleitung dokumentierten Anweisungen und Hinweise, sind auch die Anweisungen und Hinweise in den jeweiligen beigelegten Anleitungen der Antriebshersteller zu beachten.

Anschlussplan für Motoren mit ONYX.CONNECTOR

Antrieb Markise

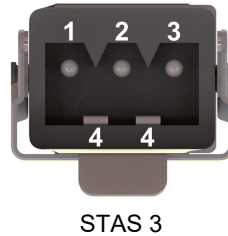


Legende

- ① Abzweigdose
- ② ONYX.CONNECTOR
- ③ Motor

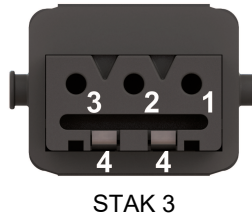
STAS 3 für Netzanschluss

- ① Neutraleiter N
- ② Phase L
- ③ Anschluss 3 nicht belegt
- ④ Schutzleiter PE



STAK 3 für Motoranschluss

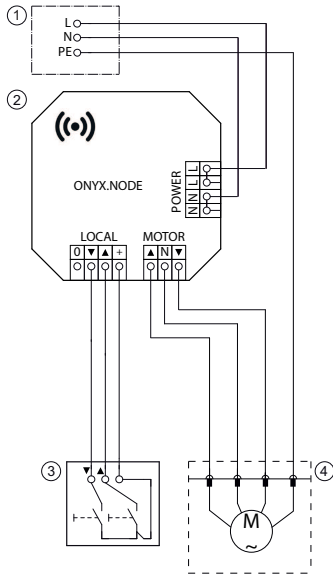
- ① Neutraleiter N
- ② Phase auf
- ③ Phase ab
- ④ Schutzleiter PE



Elektrische Anschlüsse, Bedienungsanleitung und Programmierung entnehmen Sie dem Punkt „Bedienungsanleitung und Konfiguration mit ONYX“ oder den mitgelieferten Unterlagen.

Anschlussplan für Motoren mit ONYX.NODE

Antrieb Markise



Legende

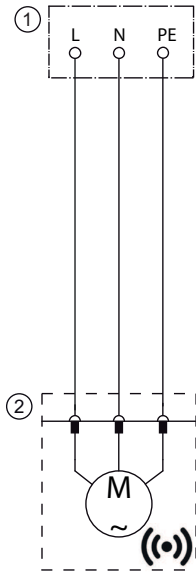
- ① Abzweigdose
- ② ONYX.NODE
- ③ Taster
- ④ Motor



Elektrische Anschlüsse, Bedienungsanleitung und Programmierung entnehmen Sie dem Punkt „Bedienungsanleitung und Konfiguration mit ONYX“ oder den mitgelieferten Unterlagen.

Anschlussplan für Motoren mit Somfy io

Antrieb Markise



Legende

- ① Abzweigdose
- ② Somfy io Motor

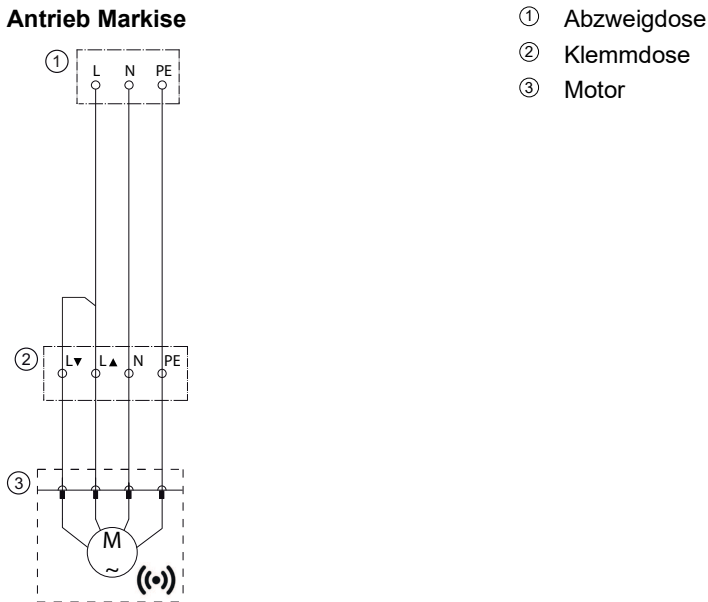


Elektrische Anschlüsse, Leistungen, Bedienungsanleitung und Programmierung entnehmen Sie den mitgelieferten Unterlagen des Herstellers oder der mitgelieferten HELLA-Montageanleitung.

Beim Funksystem Somfy io müssen alle Empfänger nacheinander eingelernt werden (Reihenfolge egal), d.h. nicht mehrere Empfänger zugleich an das Netz schließen, da das Funksystem einen zeitgleichen Einlernprozess mehrerer Komponenten nicht unterstützt.

Anschlussplan für Motoren mit elero Funk

Antrieb Markise



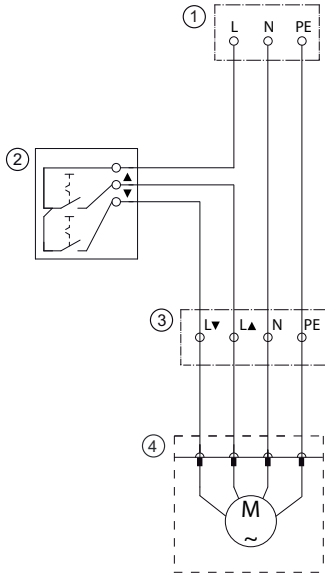
Elektrische Anschlüsse, Leistungen, Bedienungsanleitung und Programmierung entnehmen Sie den mitgelieferten Unterlagen des Herstellers oder der mitgelieferten HELLA-Montageanleitung.



Damit sich der Antrieb im Funkmodus befindet, müssen die beiden Leitungen L ▼ und L ▲ miteinander verbunden werden.

Anschlussplan für Motoren mit Schalterbedienung

Antrieb Markise



Legende

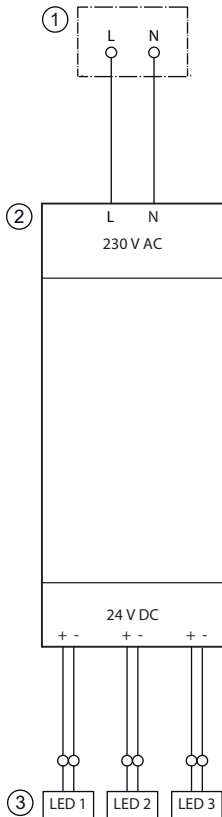
- ① Abzweigdose
- ② Schalter
- ③ Motor



Elektrische Anschlüsse, Leistungen, Bedienungsanleitung und Programmierung entnehmen Sie den mitgelieferten Unterlagen des Herstellers oder der mitgelieferten HELLA-Montageanleitung.

Schalter für Markisenantriebe müssen unbedingt elektrisch und mechanisch verriegelt sein.

Anschlussplan für LED-Beleuchtung ONYX/Somfy io



Legende

- ① Abzweigdose
- ② Steuereinheit LED ONYX/Somfy io
- ③ Anschluss LED-Streifen



Elektrische Anschlüsse, Bedienungsanleitung und Programmierung entnehmen Sie bei "ONYX" dem Punkt "Bedienungsanleitung und Konfiguration mit ONYX", bzw. den mitgelieferten Unterlagen ONYX und Somfy.

Bedienungsanleitung und Konfiguration mit ONYX

Allgemein



Vor der Konfiguration laden Sie sich die kostenlose App „ONYX“ von HELLA aus dem App Store / von Google Play auf Ihr Smartphone. Um die Anlage mit ONYX.CENTER oder ONYX.CLICK verwenden zu können, muss diese in der ONYX-App hinzugefügt werden. Weitere Informationen zum Konfigurationsvorgang finden Sie in den Anweisungen von ONYX.CENTER / ONYX.CLICK, direkt in der ONYX-App, oder im Downloadbereich unserer Website <https://www.hella.info>.




Voraussetzung:

Die Anlage ist bereits aufgebaut und mit Spannung versorgt.



Konfiguration Stand Alone mit ONYX.CLICK

Um die Anlage konfigurieren zu können, muss man sich zuerst mit dem Funkhandsender ONYX.CLICK über die ONYX-App verbinden. Unter „Geräte konfigurieren“ und „+“ wird die Anlage konfiguriert und hinzugefügt.

Alle Einstellungen zu vorhandenen Sensoren können unter „“ und „Erweiterte Einstellungen“, des jeweiligen Geräts, vorgenommen werden.



Konfiguration Smart Home mit ONYX.CENTER

Um die Anlage konfigurieren zu können, muss man sich einfach in der ONYX-App mit ONYX.CENTER verbinden. Mit „+“ wird die Anlage konfiguriert und hinzugefügt. Alle Einstellungen zu vorhandenen Sensoren können unter „Automatik“ vorgenommen werden.



Achtung!

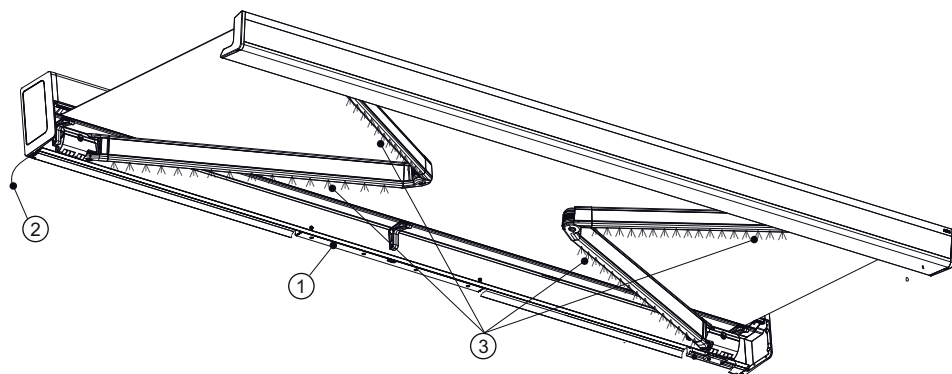
Bei der Konfiguration von ONYX.CENTER muss der "Konfigurationsmodus" aktiv sein! Dieser ist unter „Einstellungen“ zu finden.

Bedienungsanleitung und Konfiguration mit Somfy



Bedienungsmöglichkeiten der Anlage durch Somfy Steuergeräte entnehmen Sie den beiliegenden Anleitungen des Herstellers.

Übersicht LED-Beleuchtung mit Funkbedienung



Legende

- ① LED-Steuereinheit*
- ② Anschlussleitung 230V
- ③ Integrierte LED-Beleuchtung

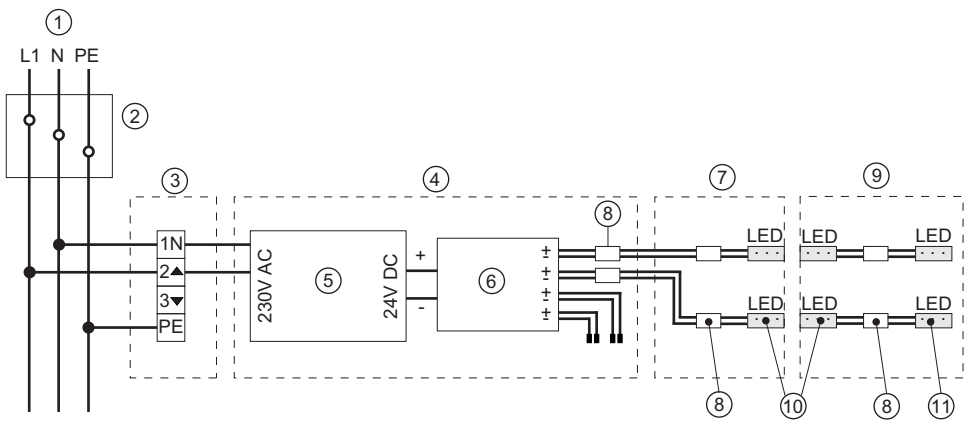
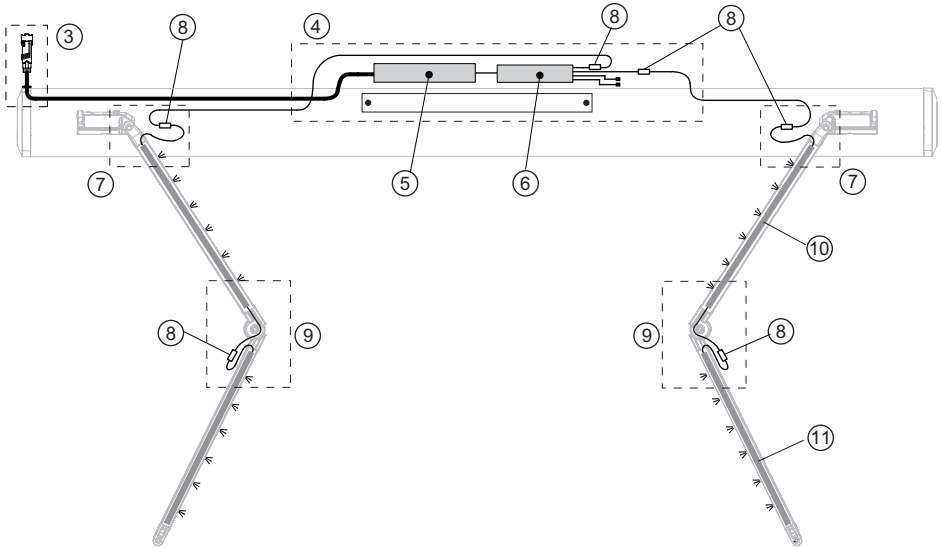
Technische Daten

Lichttemperatur	2700 K (warmweiß)
Farbwiedergabeindex der LED-Streifen	>90
Ansteuerung LED	Somfy io, ONYX (dimmbar)
Betriebstemperatur (Außentemperatur)	-20°C bis +45°C
Schutzart	IP44
Kabel	10 m mit offenem Ende

* ... Die Ansteuerung der LED-Beleuchtung ist mit Somfy io oder ONYX erhältlich. Die einzelnen Module werden nachfolgend beschrieben.

Austausch eines LED-Gelenkarms

Schematischer Schaltplan

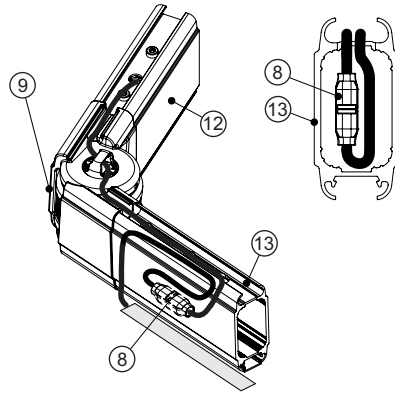


Austausch eines LED-Gelenkarms

Schematischer Schaltplan

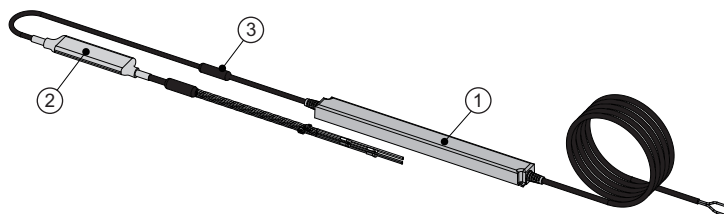
Legende

- ① Netz
- ② Abzweigdose
- ③ Hirschmann-Stecker
- ④ Ansteuerungsmodul (Somfy io bzw. ONYX)
- ⑤ Netzteil
- ⑥ LED-Receiver (Somfy io bzw. ONYX)
- ⑦ Verbindungsstelle beim Armlager
- ⑧ Doppeladerverbinder
- ⑨ Verbindungsstelle Mittelgelenk
- ⑩ LED im Oberarm
- ⑪ LED im Unterarm
- ⑫ Oberarmrohr
- ⑬ Unterarmrohr



Austausch eines LED-Gelenkarms

Ansteuerung der LED-Beleuchtung mit Ansteuerungsmodul ONYX



Die Konfiguration, Inbetriebnahme und Bedienung der LED-Beleuchtung mit dem Ansteuerungsmodul ONYX wird auf den nachfolgenden Seiten näher beschrieben.

Legende

- ① Netzteil
- ② Ansteuerungsmodul ONYX
- ③ Verbindungsstelle

Technische Daten

LED Ansteuerungsmodul Markise ONYX	
Eingang	200 – 240 VAC / 50-60 Hz
Ausgang	24 VDC PWM
Standbyleistungsaufnahme	0,5 W
Max. Leistungsaufnahme (abhängig von der jeweiligen Markisengröße)	90 W
Schutzart	IP 55
Zulässige Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Funkfrequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	12,6 mW
Montageart	Bereits ab Werk in der LED-Markise von HELLA Sonnen- und Wetterschutztechnik verbaut
Kanäle	1

Konfiguration



Sobald das Anschlusskabel von ONYX.LED mit Spannung versorgt wird, schaltet die Beleuchtung der Markise kurz ein und dimmt anschließend wieder langsam ab. Somit lässt sich sofort feststellen, dass die Markisenbeleuchtung richtig angeschlossen wurde. Dieser Vorgang wird nicht mehr ausgeführt, wenn ONYX.LED bereits mit einem Funkhandsender ONYX.CLICK oder mit ONYX.CENTER verbunden ist.



Vor der Konfiguration von ONYX.LED laden Sie sich die kostenlose App ONYX von HELLA aus dem App Store/Play Store auf Ihr Smartphone.



Konfiguration ONYX.LED mit ONYX.CLICK (ohne ONYX.CENTER)

Um ONYX.LED in Verbindung mit dem Funkhandsender ONYX.CLICK verwenden zu können, muss zuerst ONYX.CLICK laut Bedienungsanleitung mit der App ONYX verbunden werden. Sobald der Funkhandsender mit der App verbunden ist, wird **"Geräte konfigurieren"** geöffnet. Über **"+"** kann nun eine neue Markisenbeleuchtung ONYX.LED hinzugefügt werden. Es öffnet sich die Kamera. Durch Tippen auf **"^"** im unteren Bildschirmbereich öffnet sich ein Fenster mit allen verfügbaren Geräten. ONYX.LED wird in der Übersicht als **"LED"** angezeigt. Über **"Einlernen"** verbindet sich ONYX.LED mit dem Funkhandsender. Folgen Sie nun den Anweisungen am Bildschirm. Die Konfiguration wird laut der Bedienungsanleitung von ONYX.CLICK fortgesetzt.



Konfiguration ONYX.LED mit ONYX.CENTER

Um ONYX.LED in Verbindung mit ONYX.CENTER verwenden zu können, muss zuerst ONYX.CENTER laut Bedienungsanleitung mit der App ONYX verbunden werden. Sobald ONYX.CENTER fertig eingerichtet ist, wird der **"Konfigurationsmodus"** aktiviert. Diesen finden Sie unter **"Einstellungen"**.

Unter **Geräte** kann nun über **"+"** eine neue Markisenbeleuchtung ONYX.LED hinzugefügt werden. Es öffnet sich die Kamera. Durch Tippen auf **"^"** im unteren Bildschirmbereich öffnet sich ein Fenster mit allen verfügbaren Geräten. ONYX.LED wird in der Übersicht als **"LED"** angezeigt. Über **"Einlernen"** verbindet sich ONYX.LED mit dem Funkhandsender. Folgen Sie nun den Anweisungen am Bildschirm. Die Konfiguration wird laut der Bedienungsanleitung von ONYX.CENTER fortgesetzt.

Bedienung

Bedienung über den Funkhandsender ONYX.CLICK



Mit den beiden Tasten "AUF" und "AB" lässt sich die Beleuchtung ein- und ausschalten. Wird eine der beiden Tasten länger betätigt, lässt sich die Beleuchtung dimmen. Wird diese Taste wieder losgelassen, wird die aktuelle Helligkeit der Beleuchtung gehalten. Die aktuelle Helligkeit wird nach dem Einschalten wiederhergestellt.



Am Funkhandsender ONYX.CLICK sind Gruppen mit verschiedenen Beschattungs- und Lichtsteuergeräten frei konfigurierbar. Alle Elemente in einer Gruppe lassen sich gemeinsam steuern.



Am Funkhandsender ONYX.CLICK lässt sich pro konfigurierter Gruppe ein Helligkeitswert speichern, welcher zu einem späteren Zeitpunkt ganz einfach wieder abgerufen werden kann.

Bedienung über die App ONYX



Durch Tippen auf die jeweilige Ansicht der Beleuchtung, schaltet die Markisenbeleuchtung ein oder aus. Die aktuelle Helligkeit wird nach dem Einschalten wieder hergestellt.

Durch Wischen nach oben oder unten über die jeweilige Ansicht der Beleuchtung, dimmt die Markisenbeleuchtung bis zur maximalen/minimalen Helligkeit.

Während die Markisenbeleuchtung gedimmt wird, kann durch kurzes Tippen die gewünschte Helligkeit gehalten werden.

Bedienungsanleitung



Gruppen

In der ONYX-App in Verbindung mit ONYX.CENTER sind Gruppen mit Ihren verschiedenen Sonnenschutzanlagen/Markisenbeleuchtungen frei konfigurierbar. Alle Anlagen in einer Gruppe lassen sich gemeinsam steuern.



Liebblingsposition (Herzsymbolsymbol)

In der ONYX-App lassen sich pro ONYX.LED bis zu sechs frei wählbare Helligkeiten speichern, die Sie zu einem späteren Zeitpunkt ganz einfach wieder verwenden können.

Optimale Nutzung des Funksignals



Bei schlechtem Empfang muss die Position von ONYX.CENTER/ONYX.CLICK verändert werden.



Funkanlagen, die auf der gleichen Frequenz senden, können zur Störung des Empfangs führen.
Es ist zu beachten, dass die Reichweite des Funksignals durch gesetzliche Bestimmungen und bauliche Maßnahmen begrenzt ist.

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Beleuchtung kann in der App ONYX nicht gesteuert werden (offline)	Keine Netzspannung an der Markise	Netzspannung überprüfen und gegebenenfalls wieder herstellen
Schlechter oder kein Funkempfang.	Ungünstige Position von ONYX.CENTER oder ONYX.CLICK	Lage der Antenne bei ONYX.CENTER ändern oder ONYX.CENTER/ ONYX.CLICK umpositionieren

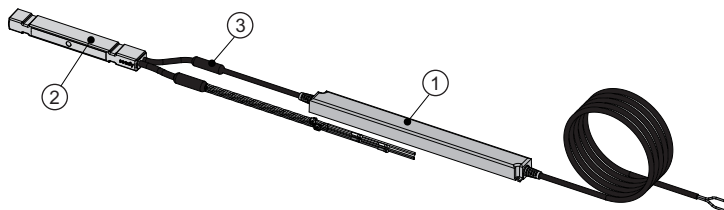
Entsorgung



Entsorgen Sie das Gerät nach den aktuellen Länderbestimmungen für Elektroschrott (z.B. geeignete Sammelstellen).

Austausch eines LED-Gelenkarms

Ansteuerung der LED-Beleuchtung mit Ansteuerungsmodul Somfy



Informationen über die Inbetriebnahme und Bedienung der LED-Beleuchtung sind der Somfy-Bedienungsanleitung „White LED Receiver io“ zu entnehmen.

Legende

- ① Netzteil
- ② Ansteuerungsmodul Somfy
- ③ Verbindungsstelle

Austausch eines LED-Gelenkarms



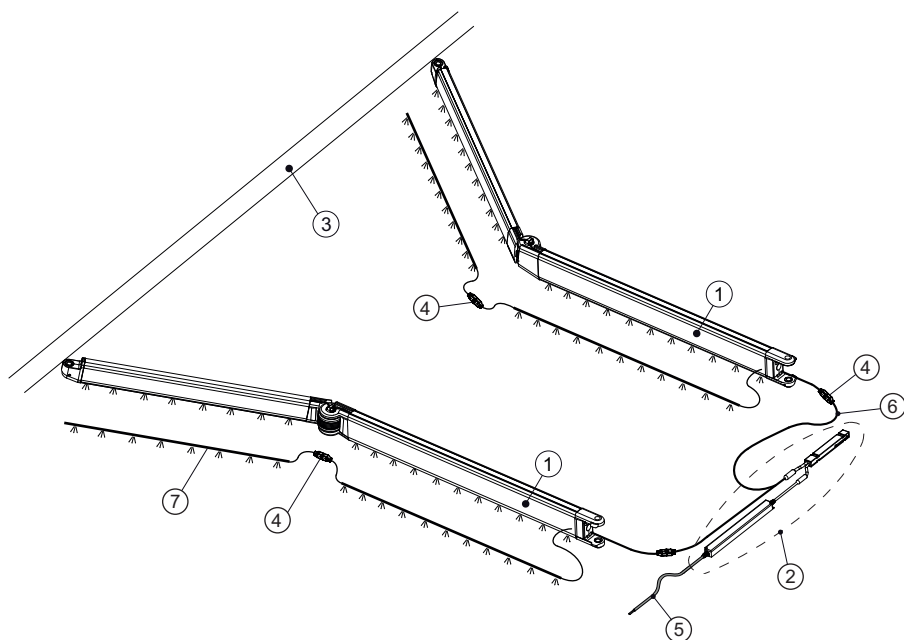
Die elektrischen Arbeiten im Niederspannungsbereich (230 V AC) dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Insbesondere betrifft dies Umbaumaßnahmen am Netzteil (eingangsseitig - 230 V AC). Ab der Sekundärseite des Netzteils befindet sich das gesamte LED-System im Kleinspannungsbereich (24 V DC). Jedoch wird im Falle einer Privatreparatur seitens des Herstellers HELLA keine Haftung und Garantie übernommen.



Beim Hantieren im LED-Stromkreis muss die LED-Beleuchtung ausgeschaltet und die gesamte Markise stromlos sein. Dazu Stromversorgung ab Haus unterbrechen! Bei Demontage der Beschattungsanlage müssen die unter Vorspannung stehenden Teile (z.B. Gelenkarme) gegen unbeabsichtigtes Ausfahren vorher komplett entspannt oder gesichert werden.

Austausch eines LED-Gelenkarms

Prinzipieller Aufbau der LED-Beleuchtung mit Ansteuerungsmodul für Somfy io/ONYX



Legende

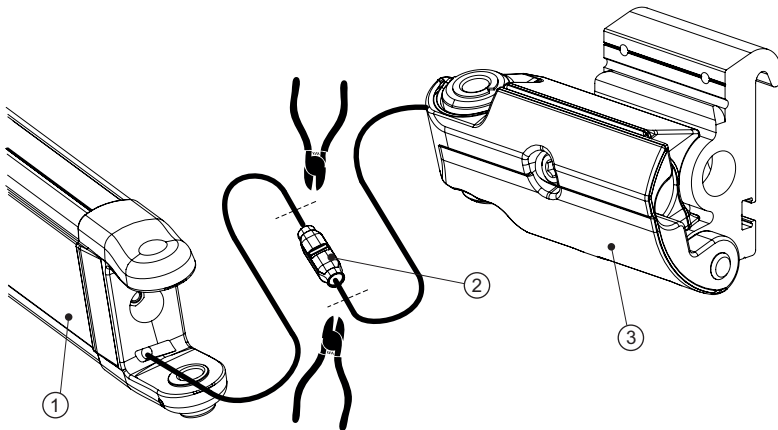
- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| ① LED-Gelenkarm | ⑤ Zuleitung 230 V |
| ② Ansteuerungsmodul Somfy io/ONYX | ⑥ Verkabelung 24 V |
| ③ Ausfallprofil | ⑦ LED-Streifen |
| ④ Doppeladerverbinder | |

Austausch eines LED-Gelenkarms

Austauschvorgang

1. Defekten Arm ausbauen – neuen Arm einbauen:

- Markise ca. 500 mm ausfahren
- Gelenkarme sichern, sodass sie durch ihren internen Federmechanismus nicht selbstständig aufklappen können. **Achtung: Es besteht Lebensgefahr!**
- Markise stromlos schalten. Unterbrechen Sie dazu die Stromzufuhr ab Haus.
- 24 V-Stromleitung (zwischen Gelenkarm und Armlager) aus der Markisenkassette herausziehen bis der Doppeladerverbinder greifbar ist.
- Kabel unmittelbar vor und nach dem Doppeladerverbinder abtrennen.
- Gelenkarm vom Ausfallprofil lösen.
- Gelenkbolzen im Armlager von unten nach oben hinausschlagen. Heben Sie dabei den Gelenkarm unterstützend leicht an.
- Neuen Gelenkarm wieder einbauen.



Legende

- ① Gelenkarm
- ② Doppeladerverbinder (Art.-Nr.: 05510012)
- ③ Armlager

Austausch eines LED-Gelenkarms

Austauschvorgang

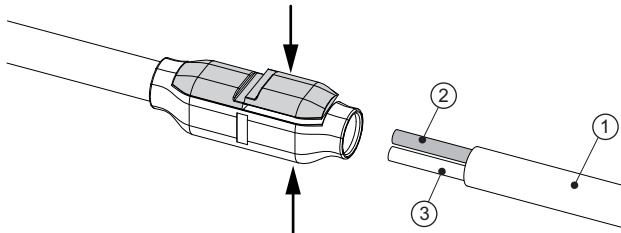
2. Elektrische Verbindung (24 V) zwischen Gelenkarm und LED-Steuereinheit wiederherstellen.

Nach dem Einbauen des neuen Gelenkarms muss die vorher getrennte 24 V-Stromleitung zwischen Gelenkarm und LED-Steuereinheit nun wieder wasserdicht mithilfe eines Doppeladerverbinders (Art.-Nr. 05510012) verbunden werden.

Dazu die beiden Adern in eine Seite des Doppeladerverbinders schieben und den Verbinder mit einer Wasserpumpenzange einseitig schließen. Die Adern müssen dazu nicht abisoliert werden.

Anschluss der Adern im Doppeladerverbinder:

- **Rot auf Braun (Pluspol)**
- **Schwarz auf Blau (Minuspol)**



Anschließend den Vorgang an der 2. Seite des Doppeladerverbinders wiederholen.

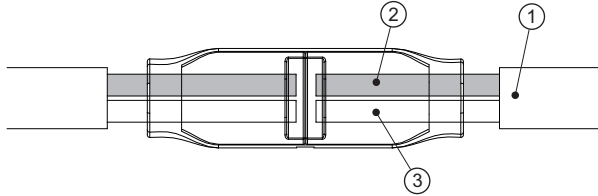


Hinweis:

Sicherstellen, dass beide Adern gleichmäßig und bündig abgelängt sind, bis auf Anschlag im Stecker sitzen und sauber kontaktieren.

Austausch eines LED-Gelenkarms

Austauschvorgang



Kabel und Doppeladerverbinder dann schlaufenförmig in der Markisenkassette verstauen. Kabel in der Kassette bzw. beim Armlager so verstauen, dass die Verbindungsstelle im Markisenbetrieb während des Ein- und Ausfahrens keine Biegebewegung aufnimmt und ruhig liegt.

Legende

- ① Kabel (Ummantelung abisoliert)
- ② Ader Minuspol (nicht abisoliert)
- ③ Ader Pluspol (nicht abisoliert)

Inbetriebnahme/Funktionskontrolle



Anlage mindestens einmal komplett aus- und einfahren. Während des Ausfahrens darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Anlage befinden.



Vergewissern Sie sich auch im späteren Betrieb, dass die Anlagen frei und ohne Behinderung ausfahren können. Fahren Sie die Anlagen nicht aus, wenn sich Gegenstände oder Personen im Fahrbereich des Sonnenschutzanlage befinden. Beachten Sie weiters die Sicherheitshinweise.

Kontrollieren Sie nach der ersten Ausfahrt das Montagematerial und die Baelemente auf Festigkeit.

Bei Anlagen mit Motorantrieb dürfen für Probeläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter verwendet werden, bei denen ein direkter Sichtkontakt zur Anlage nicht garantiert ist.



Wir empfehlen die Benutzung eines Probekabels zur vorläufigen Motorbedienung.



Kontrollieren Sie sämtliche Einstellungen.
Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen auf Festigkeit.



Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, die nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden darf. Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen. Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.



Elemente reinigen (siehe Pflgetipps).



Übergeben Sie diese Anleitung, sowie etwaige Anleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller dem Nutzer.
Weisen Sie den Nutzer ein, wobei Sie umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Anlage aufklären.
Lassen Sie sich schriftlich die korrekte Ausführung der Anlage, sowie die Montage und Einweisung mit den Sicherheitshinweisen bestätigen (siehe Übergabeprotokoll).

Einstellung - Somfy Eolis 3D Funk-Windsensor



Ab Werk ist die Windempfindlichkeit des optionalen Somfy Eolis 3D Funk-Windsensors mit Stufe 2 vorgelegt. Diese Stufe bietet in den meisten Fällen eine gute Funktionalität mit unserem Produkten.



Es gibt keinen systematischen Zusammenhang zwischen der eingestellten Stufe dieses Sensors und der geprüften Windwiderstandsklasse des Produktes! Sollte das Produkt merklich zu früh einfahren und die Funktionalität damit einschränken, darf die Einstellung der Stufe angepasst werden.



Um eine Überbelastung zu vermeiden, darf maximal auf Stufe 3 erhöht werden. Bei kleinen Anlagen bis 2,5m Ausfall maximal auf Stufe 4.



Wenn die Batterieladung zu gering ist, signalisiert die Markise den bevorstehenden Batteriewechsel durch ein selbstständiges Einfahren. Details zum Batteriewechsel entnehmen Sie aus der beiliegenden Anleitung des Herstellers.

Einstellung - elero Protero 868 Funk-Windsensor



Ab Werk ist die Windempfindlichkeit des optionalen elero Protero 868 Funk-Windsensors mit Stufe 6 vorgelegt. Diese Stufe bietet in den meisten Fällen eine gute Funktionalität mit unserem Produkten.



Ab Werk ist die Neigungsempfindlichkeit des optionalen elero Protero 868 Funk-Windsensors mit Stufe 0 deaktiviert. Details zur Einstellung der Neigungsempfindlichkeit entnehmen Sie aus der beiliegenden Anleitung des Herstellers.



Es gibt keinen systematischen Zusammenhang zwischen der eingestellten Stufe dieses Sensors und der geprüften Windwiderstandsklasse des Produktes! Sollte das Produkt merklich zu früh einfahren und die Funktionalität damit einschränken, darf die Einstellung der Stufe angepasst werden.



Um eine Überbelastung zu vermeiden, darf maximal auf Stufe 7 erhöht werden. Bei kleinen Anlagen bis 2,5m Ausfall maximal auf Stufe 8.



Wenn die Batterieladung zu gering ist, signalisiert die Markise den bevorstehenden Batteriewechsel durch zweimaliges Unterbrechen beim Ausfahren der Markise. Details zum Batteriewechsel entnehmen Sie aus der beiliegenden Anleitung des Herstellers.

Einstellung - ONYX.TAG wind Funk-Windsensor



Ab Werk ist die Windempfindlichkeit des optionalen Funk-Windsensors ONYX.TAG wind mit Stufe 2 vorgelegt. Diese Stufe bietet in den meisten Fällen eine gute Funktionalität mit unseren Produkten.



Es gibt keinen systematischen Zusammenhang zwischen der eingestellten Stufe dieses Sensors und der geprüften Windwiderstandsklasse des Produkts! Sollte das Produkt merklich zu früh einfahren und die Funktionalität damit einschränken, darf die Einstellung der Stufe angepasst werden.



Wenn die Batterieladung zu gering ist, signalisiert die Markise den bevorstehenden Batteriewechsel durch ein selbstständiges Einfahren. Die LED-Statusanzeige blinkt 5 mal schnell Rot. Die Markise lässt sich nur mehr wenige Zentimeter ausfahren, damit ONYX.TAG wind zum Batterietausch aus dem Ausfallprofil entnommen werden kann.

Demontage und Entsorgung



Bei Demontage und Entsorgung der Beschattungsanlage müssen die unter Vorspannung stehenden Teile (z. B. Gelenkarme, Gegenzugsysteme) gegen unbeabsichtigtes Ausfahren vorher komplett entspannt oder gesichert werden.

Hierzu ist ein geeignetes Fachunternehmen zu beauftragen.



HELLA Innenjalousien regulieren auf höchst angenehme Weise den Lichteinfall und das Zimmer hat gleich viel mehr Atmosphäre.



HELLA Insektenschutz und Sie entscheiden, wer herein darf und wer nicht.



HELLA Plisseé faltet sich ganz klein zusammen und schützt bestens dort vor der Sonne und neugierigen Blicken, wo es wenig Platz hat.



HELLA Raffstore dienen zur Lichtregulierung, als Sicht-, Blend- und Hitzeschutz.



HELLA Vorbaurollladen für mehr Sicherheit und Schutz vor Regen, Wind, Hitze, Kälte, Lärm, Licht und neugierigen Blicken, zum nachträglichen Einbau.



HELLA Senkrecht-Markise Mit Ausstellmechanik für eine schöne Fassadengestaltung mit perfektem Hitze- und Blendschutz.

Für Fragen, Wünsche und Anregungen:
HELLA Infoline +43/(0)4846/6555-0

HELLA Sonnen- und Wetterschutztechnik GmbH

A-9913 Abfaltersbach, Nr. 125

Tel.: +43/(0)4846/6555-0

Fax: +43/(0)4846/6555-134

e-mail: office@hella.info

Internet: <http://www.hella.info>