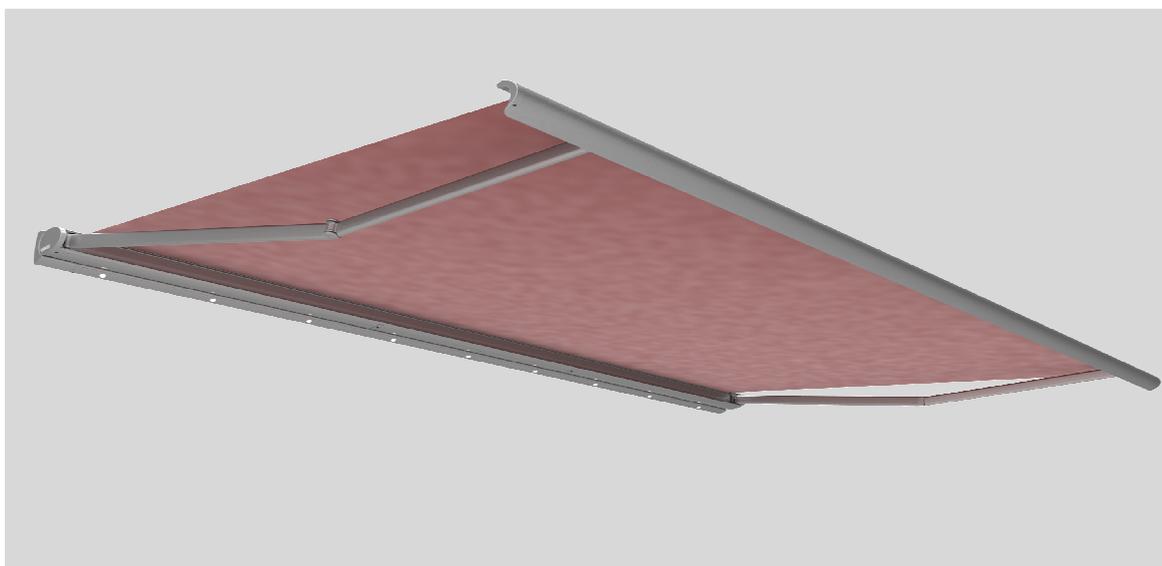


Cassita II / Cassita II LED

Gelenkarmmarkise mit Getriebeantrieb oder elektrischem Antrieb

DEUTSCH



Lesen Sie diese Anleitung, beachten Sie den Inhalt und die Warnhinweise vor der Montage. Diese Angaben sind sehr wichtig für den Einbau und die ordnungsgemäße Verwendung des Materials.

Halten Sie die vorgegebenen Montageschritte ein und berücksichtigen Sie die Hinweise und Empfehlungen.

Anlagen dürfen nur durch geschultes Personal in Betrieb genommen werden.



116517

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Montageanleitung	4
1.1 Gültigkeit der Anleitung	4
1.2 CE Kennzeichnung	4
1.3 Darstellungsmittel	5
1.3.1 Warnhinweise	5
1.3.2 Tipps und Empfehlungen	5
1.3.3 Bildliche Darstellungen	5
1.3.4 Handlungsanweisungen	5
1.3.5 Verwendete Symbole	5
2 Sicherheitshinweise	6
2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise	6
2.2 Qualifikation	6
2.2.1 Elektroarbeiten	6
2.3 Transport	7
2.4 Hochziehen mit Seilen	7
2.5 Montagekonsolen	7
2.6 Befestigungsmittel	7
2.7 Aufstiegshilfen	7
2.8 Absturzsicherung	8
2.9 Elektroanschluss	8
2.10 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.11 Unkontrollierte Bedienung	8
2.12 Probelauf	8
2.13 Quetsch- und Scherbereiche	9
2.14 Übergabe	9
3 Werkzeugliste	10
4 Produktbeschreibung	11
4.1 Schematische Darstellung	11
5 Montage	12
5.1 Sicherheitshinweise	12
5.2 Wandmontage	13
5.2.1 Wandmontage mit Wandkonsole 150 mm	13
5.3 Deckenmontage	16
5.3.1 Deckenbefestigung mit dem Deckenwinkel kompakt	20
5.4 Dachsparrenmontage	23
5.4.1 Sicherheitshinweise	23
5.4.2 Montage Dachsparrenhalter ohne Montageplatte	24
5.4.3 Montage Dachsparrenhalter mit Montageplatte	26
5.5 Varianten der Dachsparrenbefestigung	27
5.6 Montage der Lichtleiste	29
5.7 Neigung einstellen	30
5.8 Einstellen des Ausfalls bei der Markise mit Getriebeantrieb	31

6	Schaltplan Cassita II	32
6.1	Cassita II konventionell	32
6.2	Cassita II mit BiConnect Funksteuerung	33
6.3	Cassita II LED konventionell	33
6.4	Cassita II LED mit BiConnect Funksteuerung	34
7	Einstellen der Armposition	35
7.1	Mögliche Fehlstellungen der Markise	35
8	Elektroanschluss	36
8.1	Sicherheitshinweise	36
8.2	Einstellen der Endlagen	36
9	Explosionsansicht Cassita II	38
10	Funktionsprüfung	40
10.1	Sicherheitshinweise	40
10.2	Funktionsüberprüfung der Anlage	40
11	Fehleranalyse	41
12	Übergabe	41
13	Demontage und Entsorgung	42
14	Übergabeprotokoll	43
15	Leistungserklärung	44
16	EG-Konformitätserklärung	45
17	Weitere weinor Produkte	46

1 Hinweise zur Montageanleitung

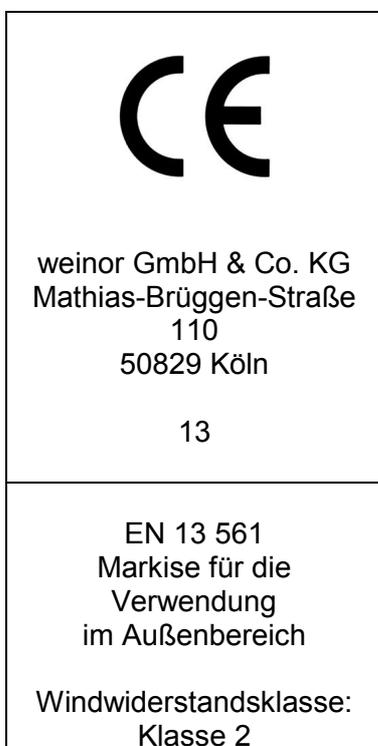
Diese Anleitung wendet sich an geschulte Monteure und setzt Kenntnisse in der Montagetechnik voraus. Montagen von Markisen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal mit entsprechender Montageerfahrung ausgeführt werden.

1.1 Gültigkeit der Anleitung

Die Markisen sind für den Export und in Deutschland zugelassen.

1.2 CE Kennzeichnung

Hiermit erklärt die weinor GmbH & Co. KG, dass sich die Markise in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der EN Normen befindet.



1.3 Darstellungsmittel

1.3.1 Warnhinweise

Die Warnhinweise werden nach Personen- und Sachschäden unterschieden. Für Personenschäden wird das Signalwort „Gefahr“ verwendet, für Sachschäden das Signalwort „Achtung“.

 GEFAHR	Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!
 ACHTUNG	Unmittelbare Gefahr für Produkt und Umwelt!

1.3.2 Tipps und Empfehlungen

	Hebt nützliche Tipps und Informationen für eine schnelle und korrekte Montage hervor.
---	---

1.3.3 Bildliche Darstellungen

Hinweise auf Positionsnummern sind im Text in Klammern geschrieben, z. B. **(1)**.

1.3.4 Handlungsanweisungen

Handlungsanweisungen sind fett gedruckt. Besteht die Handlungsanweisung aus mehreren Teilschritten, so sind diese in der durchzuführenden Reihenfolge nummeriert, z. B. :

1.	Wandkonsolen montieren
	1. Abstände der Anschläge messen. 2. Konsolen mit Hilfsmitteln exakt ausrichten.

1.3.5 Verwendete Symbole

Symbol	Erklärung	Bemerkung
	Falsch	erforderliche Einstellungen verändern
	Richtig	Einstellungen so belassen.

2 Sicherheitshinweise

GEFAHR

Personenschäden

Gefahr von Personenschäden bei unsachgemäßer Montage der Markise.

- ▶ **Sicherheitshinweise dieses Kapitels lesen und befolgen.**

ACHTUNG

Produkt- und Sachschäden

Gefahr von Produkt- und Sachschäden bei unsachgemäßer Montage der Markise.

- ▶ **Sicherheitshinweise dieses Kapitels lesen und befolgen.**

2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

- Die Montage- und Bedienungsanleitungen sind zu lesen und zu beachten.
- Beachten Sie die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften.
- Stellen Sie sicher, dass bereits verlegte Elektroanschlüsse während der Montage vom Stromnetz getrennt sind.
- Sperren Sie die Montagestelle großräumig ab.
- Prüfen Sie zur Verfügung stehende Gerüste und Baueinrichtungen auf ihre Sicherheit.
- Halten Sie die Vorschriften beim Dübel- und Befestigungsmaterial ein.
- Arbeiten Sie nur mit intaktem und passendem Werkzeug.
- Kunststofffolien, Verpackungsmaterial sowie Kleinteile von Kindern fernhalten – Erstickungsgefahr!

2.2 Qualifikation

Die Montageanleitung richtet sich an den qualifizierten Monteur, der über versierte Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügt:

- Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
- Umgang mit Leitern und Gerüsten
- Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
- Handhabung und Transport von Glasscheiben
- Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- Einbringen von Befestigungsmitteln
- Beurteilung der Bausubstanz
- Inbetriebnahme und Betrieb des Produkts.

Wird über eine dieser Qualifikationen nicht verfügt, muss ein fachkundiges Montageunternehmen beauftragt werden.

2.2.1 Elektroarbeiten

Die elektrische Festinstallation muss gemäß VDE 100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigefügten Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten.

2.3 Transport

Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern.

Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Die Verpackung ist vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden.

Die Markise ist nach dem Abladen seitenrichtig zum Anbringungsort zu transportieren, so dass diese nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden muss. Der Hinweis auf dem Markisenkarton mit Lage- oder Seitenangabe ist zu beachten.

2.4 Hochziehen mit Seilen

Muss die Markisenanlage in einen höheren Bereich mit Hilfe von Seilen hochgezogen werden, so ist die Markise

- aus der Verpackung zu nehmen,
- mit den Zugseilen so zu verbinden, dass diese nicht herausrutschen kann,
- in waagerechter Lage gleichmäßig hoch zu ziehen.

Entsprechendes gilt auch für die Demontage der Markise.

2.5 Montagekonsolen

Vor Beginn der Montage ist zu prüfen,

- ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen,
- ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund mit dem tatsächlich vorgefundenem Befestigungsuntergrund übereinstimmen.

Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden.

2.6 Befestigungsmittel

Die Markise erfüllt die Anforderungen der im CE- Konformitätszeichen angegebenen Windwiderstandsklasse. Im montierten Zustand erfüllt sie diese Anforderungen nur, wenn

- die Markise mit der vom Hersteller empfohlenen Art und Anzahl Konsolen montiert ist und
- die Markise unter Berücksichtigung der vom Hersteller angegebenen Dübelauszugskräfte montiert ist und
- bei der Montage die Hinweise des Herstellers der verwendeten Dübel beachtet wurden.

2.7 Aufstiegshilfen

Aufstiegshilfen nicht an der Markise anlehnen oder befestigen. Aufstiegshilfen müssen einen festen Stand haben und genügend Halt bieten. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen, die eine ausreichend hohe Tragkraft haben.

2.8 Absturzsicherung

Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr. Es sind geeignete Absturzsicherungen zu nutzen.

2.9 Elektroanschluss

Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf der Kennzeichnung an der Markise und/oder den Angaben in der beiliegenden Montageanleitung mit der Stromquelle übereinstimmen. Die Kennzeichnung bzw. Angaben müssen zumindest Werte über Spannung, Frequenz und Leistung enthalten.

Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten. Ein elektrischer Festanschluss darf ausschließlich an Leistungsnetze erfolgen, welche mit einer allpoligen Trennvorrichtung mit mind. 3 mm Kontaktöffnungsweite ausgestattet sind.

2.10 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, die nur als Sonnenschutz eingesetzt werden darf. Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht von weinor vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von weinor vorgenommen werden.

Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.

2.11 Unkontrollierte Bedienung

Bei Arbeiten im Fahrbereich der Markise muss die automatische Steuerung ausgeschaltet werden. Es besteht Quetsch- und Absturzgefahr.

Zusätzlich sicherstellen, dass die Markise nicht unbeabsichtigt bedient werden kann. Hierzu Stromzufuhr unterbrechen, z. B. durch Ausschalten der Sicherungen oder durch Trennen der Steckerkupplung am Motor.

Werden Markisen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) installiert werden, die jegliches Ein- und Ausfahren der Markisen unmöglich macht.

2.12 Probelauf

Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Markise befinden. Die Befestigungsmittel und Konsolen sind nach dem ersten Ausfahren einer optischen Kontrolle zu unterziehen.

Für Probelläufe dürfen niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzt werden, bei denen die Markise nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen.

Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.

2.13 Quetsch- und Scherbereiche

Es bestehen Quetsch- und Scherbereiche zwischen z.B. Ausfallprofil und Kasten, zwischen den Gelenkarmen, sowie sich begegnenden Profilen. Kleidungsstücke bzw. Körperteile können von der Anlage erfasst und mit eingezogen werden!

Wird die Markise in einer Höhe unter 2,5 Meter über zugängliche Verkehrswege montiert, so darf die Markise nur durch einen Tastschalter mit Sicht auf die sich bewegenden Teile betätigt werden. Elektrische Steuerungen, Funkantriebe mit Rastschaltern, Rastschalter usw. sind in diesem Fall nicht zulässig.

Der Tastschalter muss in Sichtweite des Ausfallprofils, aber von den beweglichen Teilen entfernt, in einer Höhe von 1,5 Meter angebracht werden (nationale Bestimmungen hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).

2.14 Übergabe

Alle Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Markise aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden an der Markise und zu Unfällen kommen.

Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung der Markise auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, ob die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren.

Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen.

Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung der Markise und der Montage, die Montagezeit und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen (siehe Kapitel Übergabe).

3 Werkzeugliste

Gutes Werkzeug ist die Grundvoraussetzung für eine gute Montagequalität und Produktivität. Wir empfehlen Ihnen mindestens folgendes Werkzeug zur Montage Ihrer weinor Markise, "normale" bauseitige Verhältnisse vorausgesetzt

Werkzeug	Größe	Für was
Werkzeuge/ Maschinen		
Innensechskantschlüssel	SW 4	Einstellung des Ausfalls bei Freilaufgetriebe Justieren der Armposition am Ausfallprofil
	SW 6	Befestigung Klemmteil Einstellung der Höhenverstellung Decke
	SW 8	Neigungsverstellung
Maul oder Ringschlüssel	SW 19	Befestigung der Konsolen
Kreuzschraubendreher	2	Befestigung der Abdeckkappen Wandkonsole
Bohrmaschine, Bohrer		Befestigungslöcher bohren
Schraubzwingen		Spannen der Schnur bei Dachsparrenmontage
Kabeltrommel	nach Bedarf	
Stehleiter	nach Bedarf	
Mess- und Prüfwerkzeuge		
Maßband		Messen der Konsolenposition Messen der Anbringungshöhe und der Anlagenbreite
Wasserwaage, Seil oder Mauerschnur		Ausrichten der Anlage
Montagezubehör		
Lackstifte ¹⁾		Ausbesserung von eventuellen Schadstellen
Stifte		Anzeichnen / Markieren
Probelaufkabel		Motorendlageneinstellung, Probelauf
Arbeitsschutzkleidung		
Sicherheitsschuhe		Schutz vor fallenden Teilen
Arbeitsschutzhandschuhe		Schutz vor scharfen Kanten an Profilen und Bauteilen

¹⁾ Im Lieferumfang von weinor enthalten.

4 Produktbeschreibung

4.1 Schematische Darstellung

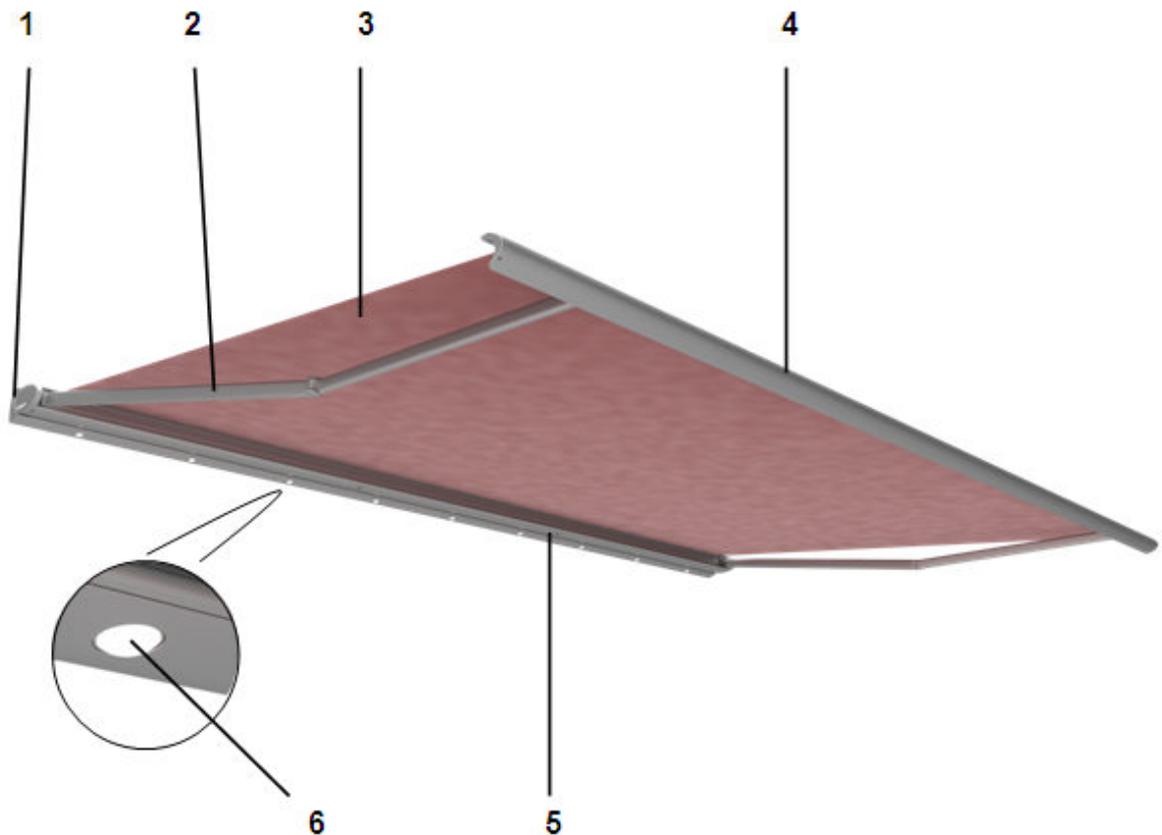


Abbildung 1: Schematische Darstellung Cassita II/ Cassita II LED

1	Wandkonsole	4	Ausfallprofil
2	Longlife Arm S	5	Kastenbodenprofil
3	Tuchbespannung	6	LED-Spot

5 Montage

5.1 Sicherheitshinweise

GEFAHR

Gefahr durch fehlende oder falsche Konsolen sowie unsachgemäß beurteilter Befestigungsuntergrund.

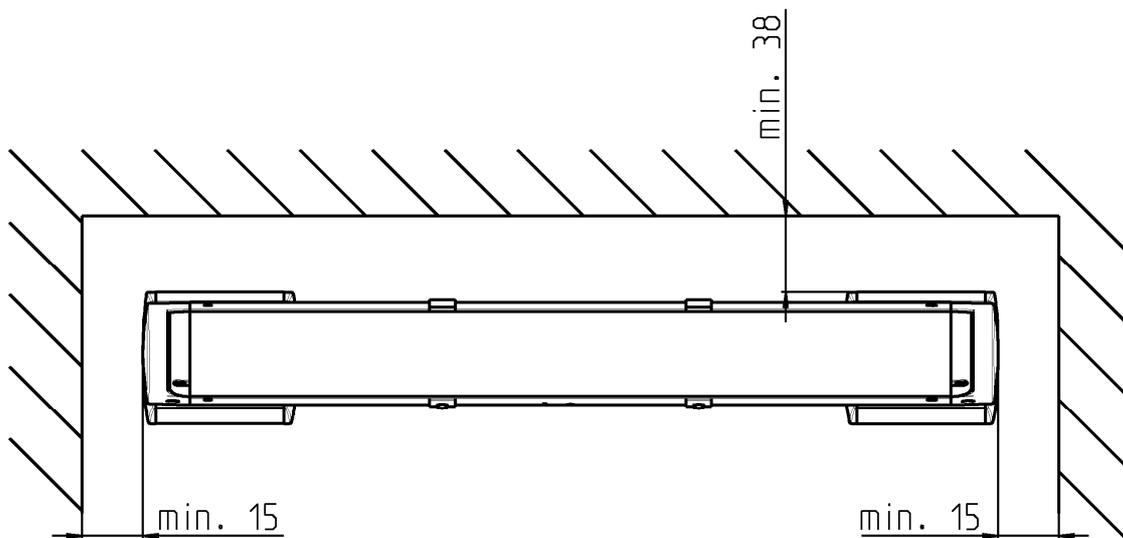
Prüfen Sie vor Montagebeginn

- ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen
- ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund mit dem tatsächlich vorgefundenen Befestigungsuntergrund übereinstimmen.

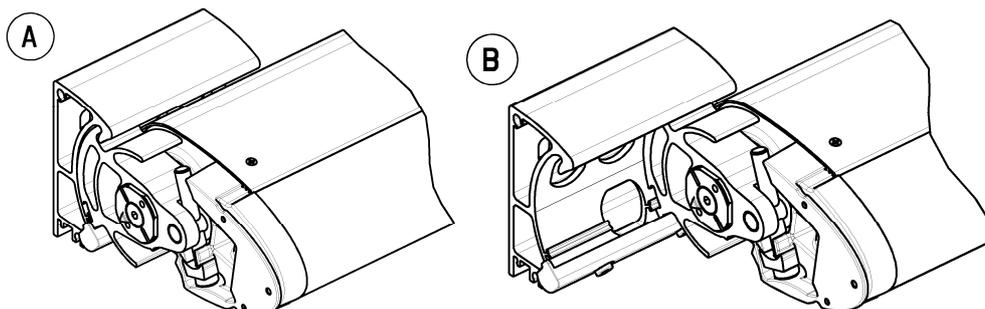
► Bei Abweichungen, die die Sicherheit gefährden, Montage nicht durchführen.



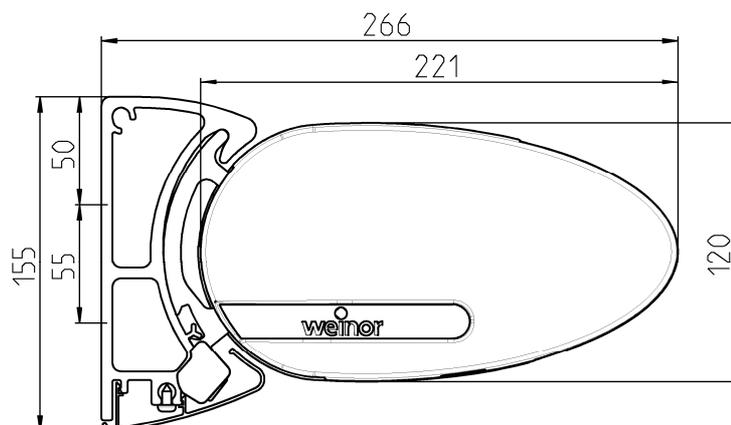
Für das Anbringen der Cassita II unter die Decke werden min. 38 mm Platz benötigt.



Die Verstellkonsole liegt standardmäßig bündig an der Wandkonsole an (A). Sie darf maximal 100 mm in die Konsolen eingerückt sein (B).



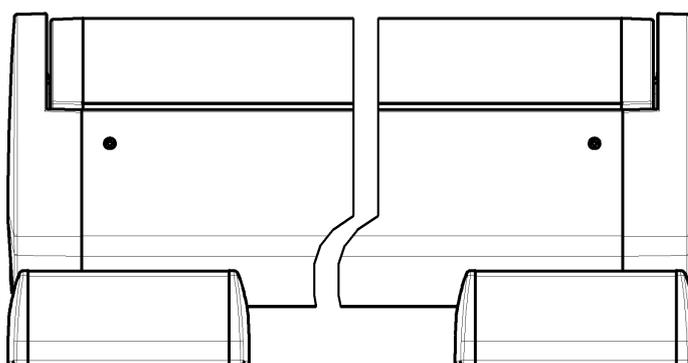
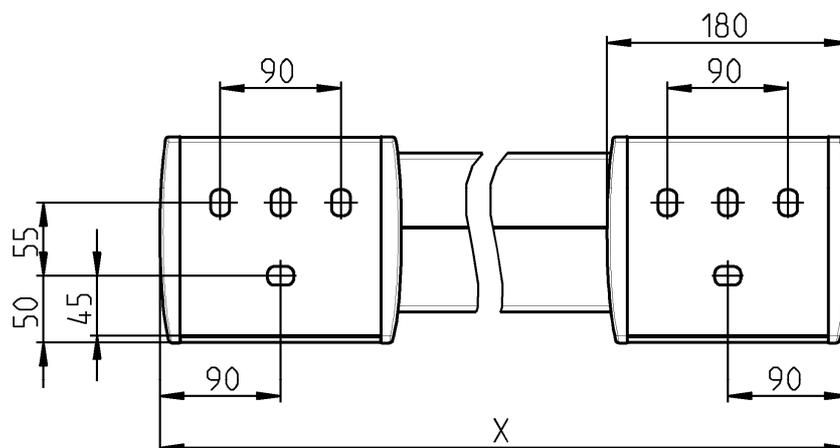
5.2 Wandmontage

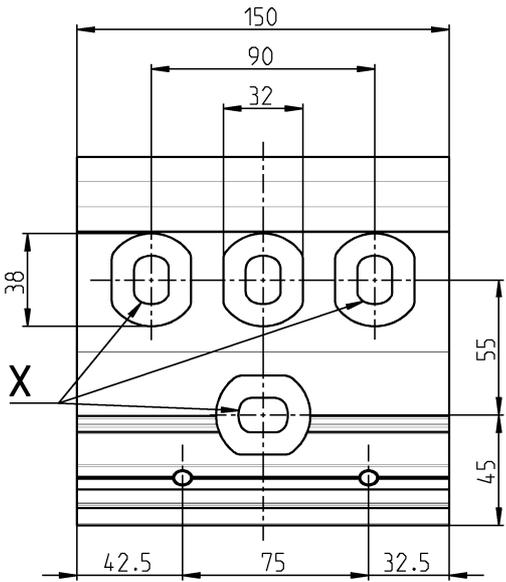
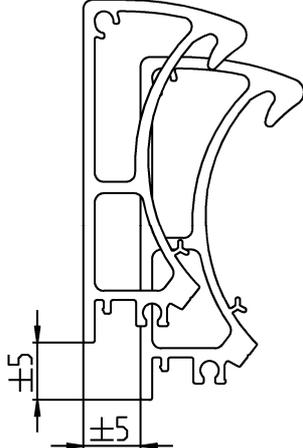
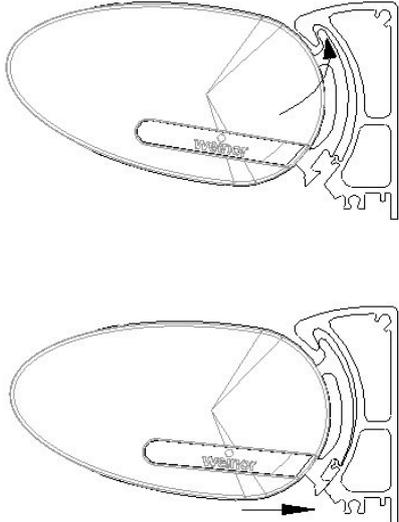


5.2.1 Wandmontage mit Wandkonsole 150 mm

1. Wandkonsolen montieren

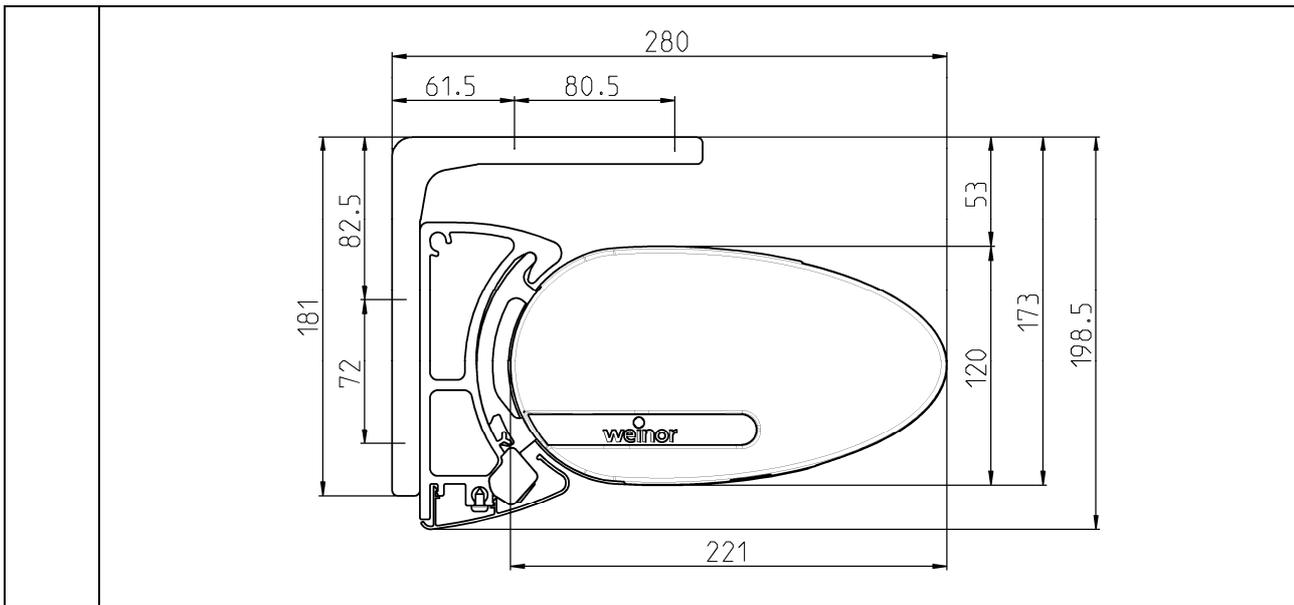
1. Anlagenbreite (X) aus dem Lieferschein der Markise entnehmen.
2. Anlagenbreite (X) - 180 mm entspricht dem mittigen Abstand der Konsolen. Konsoleneinrückung von 100 mm zulässig, Konsolen mit Hilfsmitteln (wie z. B. Mauerschnur) und Wasserwaage exakt ausrichten.



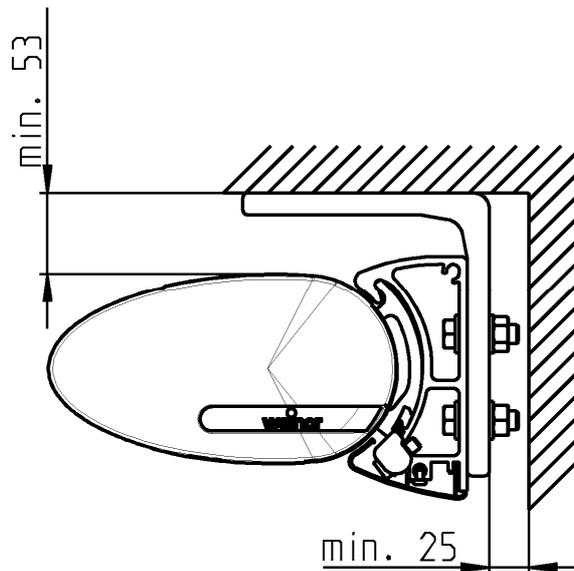
	<p>3. Bohrlöcher (X) anzeichnen, bohren und Konsolen an Wand montieren. Jede Konsole ist mit 3 Verschraubungen zu versehen.</p>	 <p>Technical drawing of the wall console showing dimensions and drilling points. The overall width is 150 mm. The distance between the centers of the three top holes is 90 mm, with 32 mm between each hole. The vertical distance between the top and bottom hole is 38 mm. The distance from the left edge to the center of the first hole is 42.5 mm, and from the center of the last hole to the right edge is 32.5 mm. The total height of the console is 55 mm. A dimension of 45 mm is shown for the lower section. A point 'X' is marked on the left side, indicating the location for drilling holes.</p>
<p>2.</p>	<p>Konsolenausrichtung prüfen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Flucht der Konsolen prüfen 2. Ausrichtung in der Höhe und Tiefe prüfen; Abweichungen (z. B. durch Welligkeit der Wand) max. ± 5 mm zulässig. Falls notwendig, sachgemäß unterlegen. 	 <p>Technical drawing of the console showing alignment tolerances. Two dimensions are indicated as ± 5 mm, representing the maximum allowable deviation in height and depth.</p>
<p>3.</p>	<p>Markise einhängen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Markise in den Steg der Konsole eindrehen; sie muss auf der unteren Nase der Wandkonsole sitzen. 	 <p>Technical drawing showing the markise being inserted into the console. The markise is shown being rotated into the console's slot. The brand name 'weinor' is visible on the markise. Arrows indicate the direction of rotation and insertion.</p>

<p>4.</p> <p>Klemmteil an der Wandkonsole befestigen</p> <p>1. Klemmteil (1) mit den Innensechskantschrauben (3) und U-Scheiben (2) an der Wandkonsole befestigen.</p>	
<p>5.</p> <p>Wandkonsole Abdeckkappen und Abdeckprofil Wandkonsole befestigen</p> <p>1. Wandkonsole Abdeckkappen (1) seitenrichtig mit den Blehschrauben (2) an der Wandkonsole befestigen.</p> <p>2. Abdeckprofil Wandkonsole (3) an der Wandkonsole befestigen.</p>	

5.3 Deckenmontage

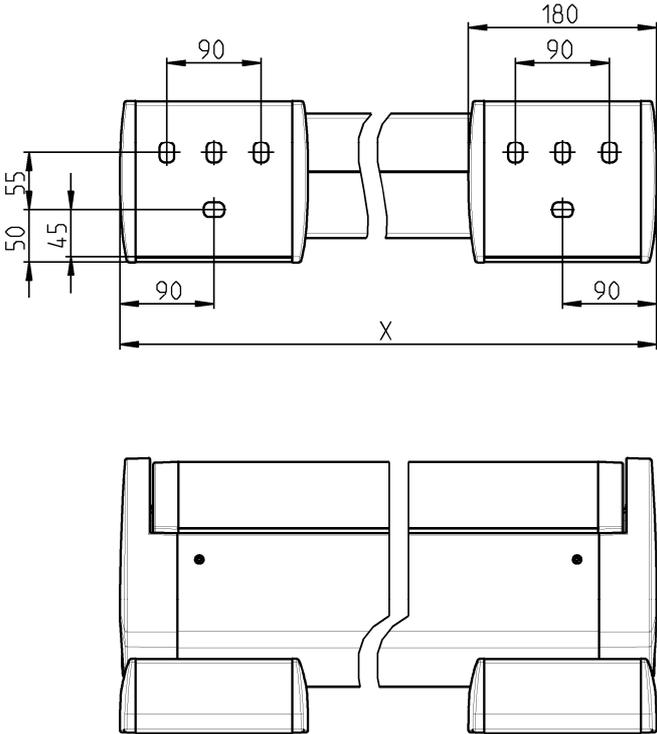
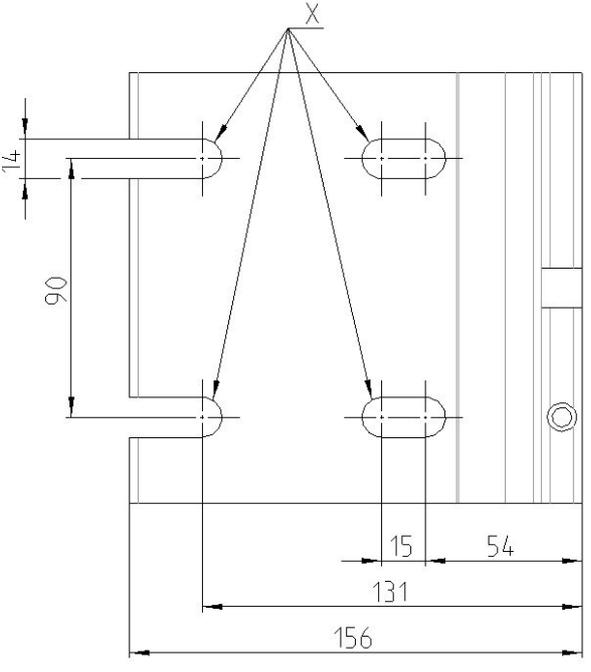
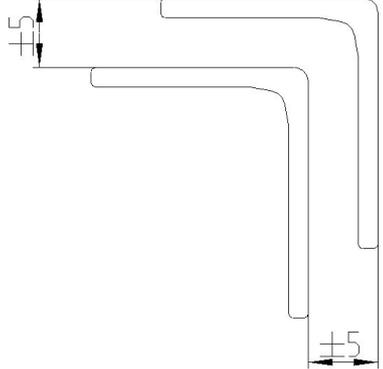


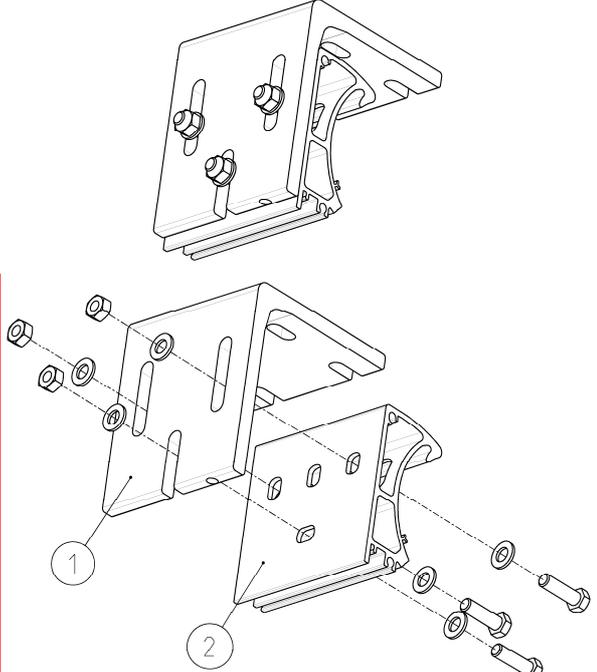
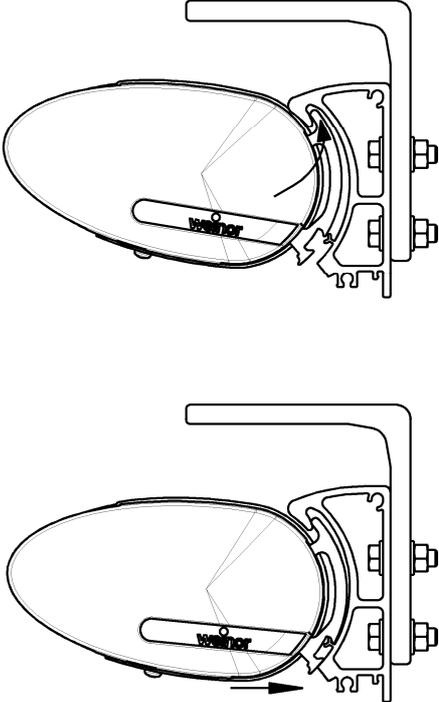
Für die Montage der Wandkonsole am Deckenwinkel werden mindestens 25 mm Platz zur Wand nach hinten benötigt, um später die Wandkonsole am Deckenwinkel problemlos festschrauben zu können.

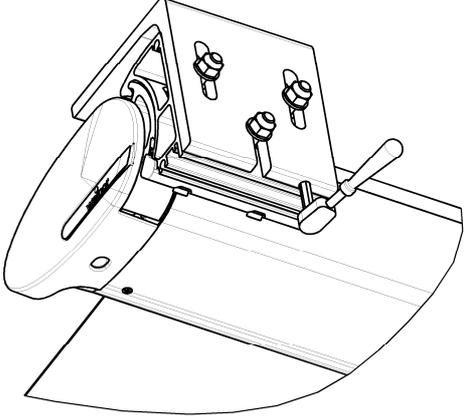
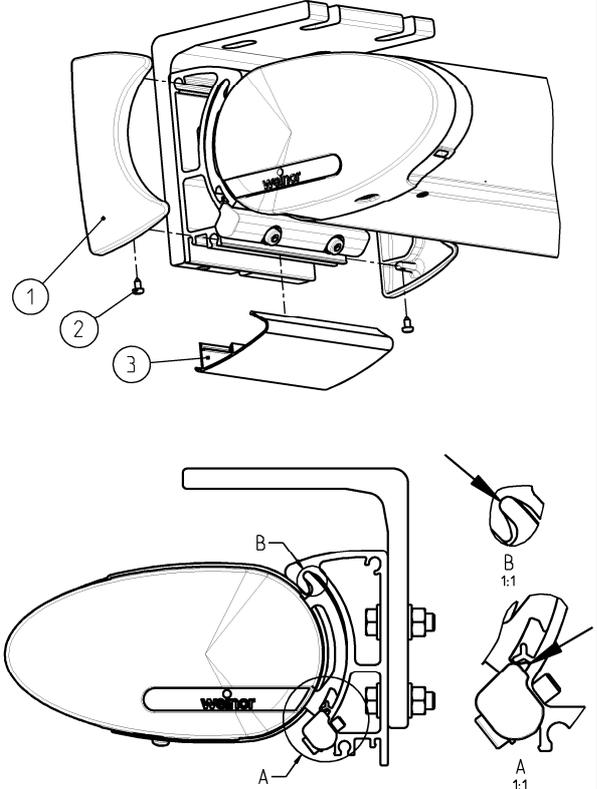


1. Deckenwinkel montieren

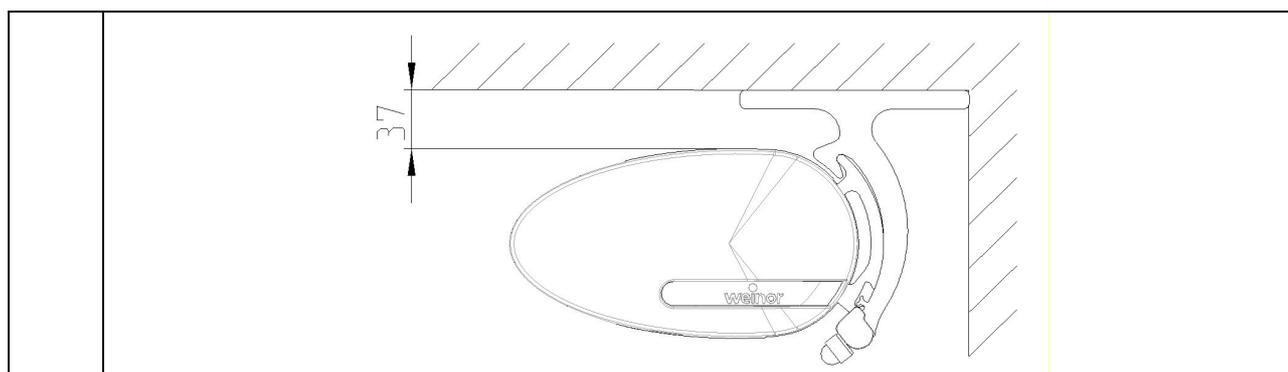
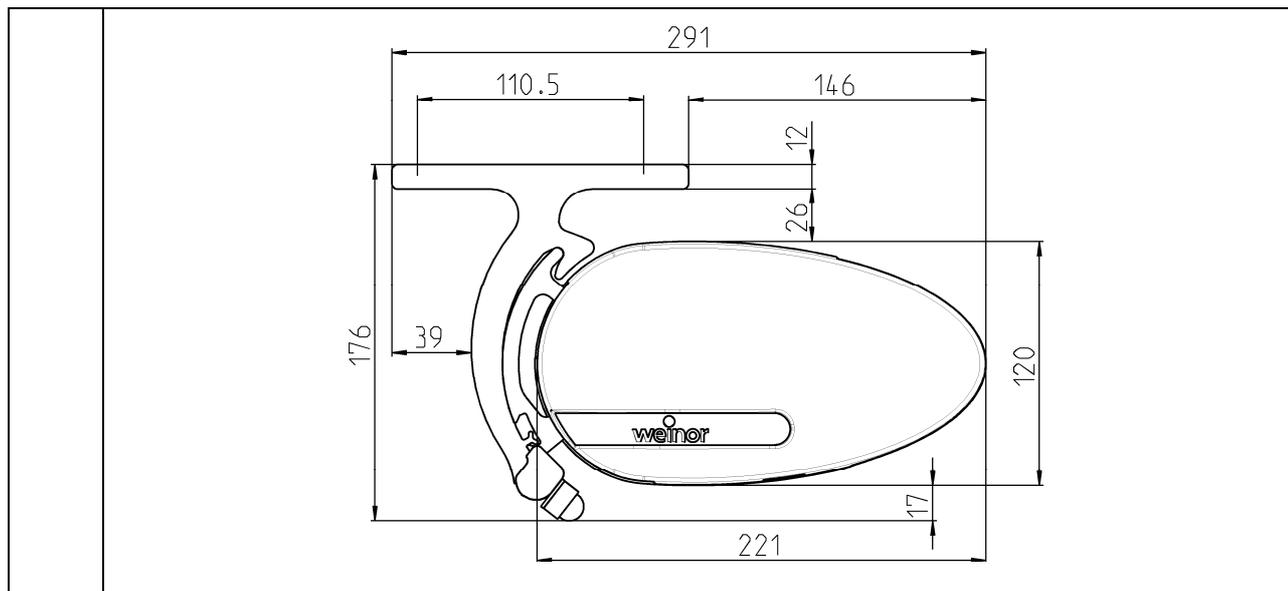
1. Anlagenbreite (X) aus dem Lieferschein der Markise entnehmen.
2. Anlagenbreite (X) - 180 mm entspricht dem mittigen Abstand der Konsolen. Konsoleneinrückung von 100 mm zulässig, Konsolen mit Hilfsmitteln (wie z. B. Mauerschnur) und Wasserwaage exakt ausrichten.

		
<p>3. Bohrlöcher (X) anzeichnen (erst die Vorderen 2, dann die Hinteren 2), bohren und Deckenwinkel an der Decke montieren.</p>		
<p>2.</p>	<p>Ausrichtungen prüfen</p> <p>1. Deckenwinkelausrichtung in der Höhe und Flucht prüfen, ggf. korrigieren.</p>	

3.	Wandkonsole montieren 1. Wandkonsole (2) mit den Schrauben leicht am Deckenwinkel (1) verschrauben. Die Wandkonsole sitzt in der unteren Position am Deckenwinkel.	
4.	Markise einhängen	
5.	Klemmteil an der Wandkonsole befestigen	

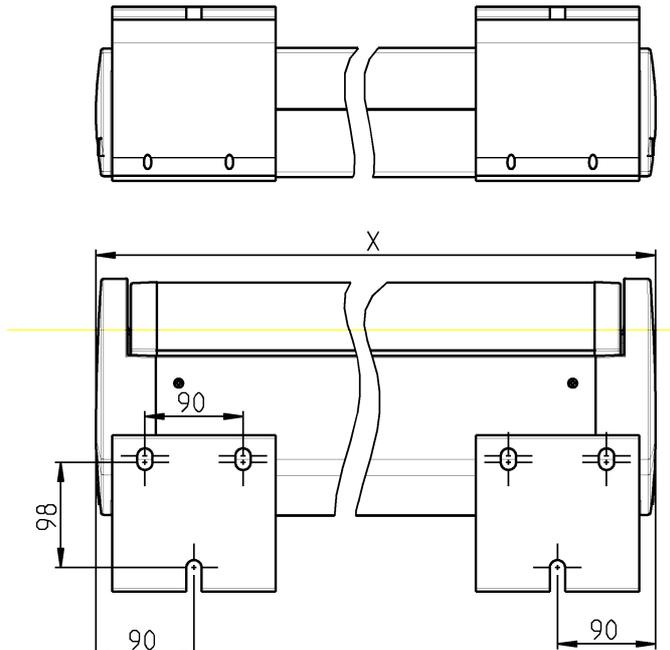
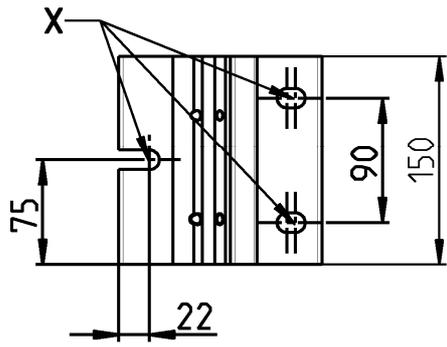
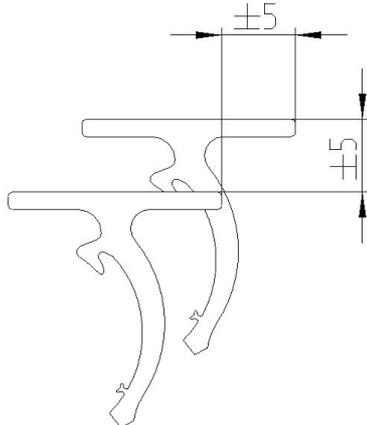
<p>6.</p>	<p>Verschrauben der Wandkonsole</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Markise durch Drehen des Gewindestiftes im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag hochschrauben. 2. M12 Schrauben fest anziehen. 	
<p>7.</p>	<p>Wandkonsole Abdeckkappen und Abdeckprofil Wandkonsole befestigen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abdeckkappen (1) mit Schrauben (2) befestigen. 2. Abdeckprofil Wandkonsole (3) befestigen. 	

5.3.1 Deckenbefestigung mit dem Deckenwinkel kompakt

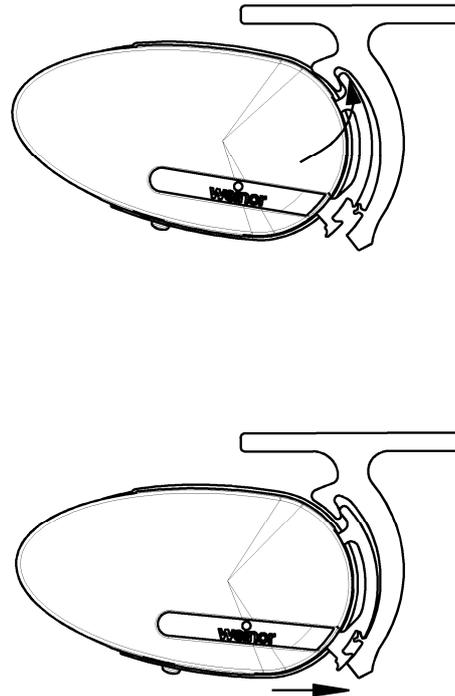


1. Deckenwinkel kompakt montieren

1. Anlagenbreite (**X**) aus dem Lieferschein der Markise entnehmen.
2. Anlagenbreite (**X**) - 180 mm entspricht dem mittigen Abstand der Konsolen. Konsoleneinrückung von 100 mm zulässig, Konsolen mit Hilfsmitteln (wie z. B. Mauerschur) und Wasserwaage exakt ausrichten.

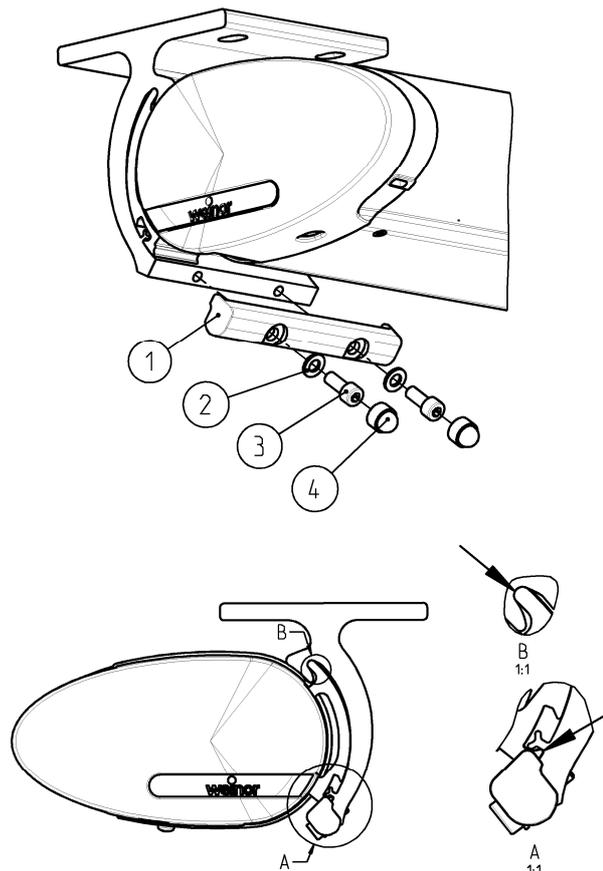
		
	<p>3. Bohrlöcher (X) anzeichnen, bohren und Deckenwinkel kompakt an der Decke montieren.</p>	
<p>2.</p>	<p>Ausrichtungen prüfen</p> <p>1. Deckenwinkelausrichtung in der Flucht prüfen, ggf. korrigieren.</p>	

3. Markise einhängen



4. Klemmteil am Deckenwinkel kompakt befestigen

1. Klemmteil (1) mit Innensechskantschrauben (3) und U-Scheiben (2) am Deckenwinkel kompakt befestigen.
2. Abdeckkappen (4) anbringen.



5.4 Dachsparrenmontage

5.4.1 Sicherheitshinweise

ACHTUNG

Produktschäden

Gefahr durch nicht tragfähigen Holzuntergrund.

- ▶ **Vor der Montage prüfen, ob der Holzuntergrund tragfähig ist. Dieser kann sich in Stärke, Holzart, Faserverlauf, Alter des Holzes, usw. unterscheiden.**
- ▶ **Prüfen, ob die beiliegenden Scheibendübel C2 auf die örtlichen Bedingungen ausgelegt sind:**
 - **Nadelholz C24**
 - **Klasse der Lasteinwirkungsdauer „kurz“**
 - **Winkel zwischen Kraft- und Faserrichtung des Holzes beträgt 0°**
 - **Empfohlene Mindestholzdicke $t_{re,q} = 70 \text{ mm}$**

Die für die Markisenmontage genutzten Dachsparren dürfen nicht unterbrochen sein, wie z. B. beim Einsatz von Dachfenstern, Gauben usw.

Bei abweichenden Untergründen oder Randbedingungen sind die Befestigungsmittel unter Berücksichtigung nach DIN 1052: Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken, auszulegen oder eine reduzierte Windwiderstandsklasse der Markise entsprechend der Montage anzugeben.

- ▶ **Befestigung nicht an Stirnholz vornehmen.**
- ▶ **Ausreichenden Schutz des Befestigungsmaterials vor Korrosion herstellen.**



Die Abstände in Abbildung 2, Mindestmaße am Dachsparrenhalter, gelten auch für die Montage mit Montageplatte für Dachsparrenhalter.

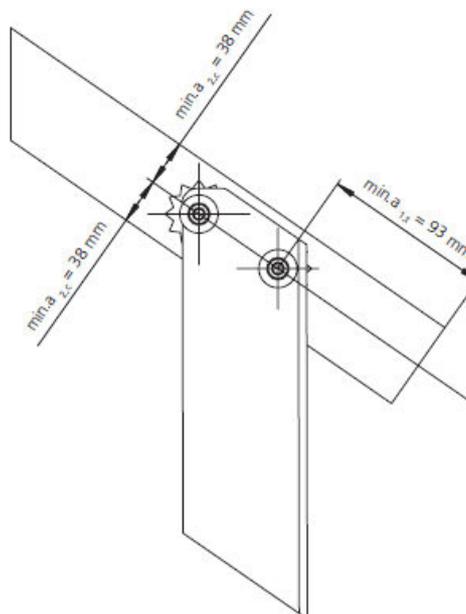
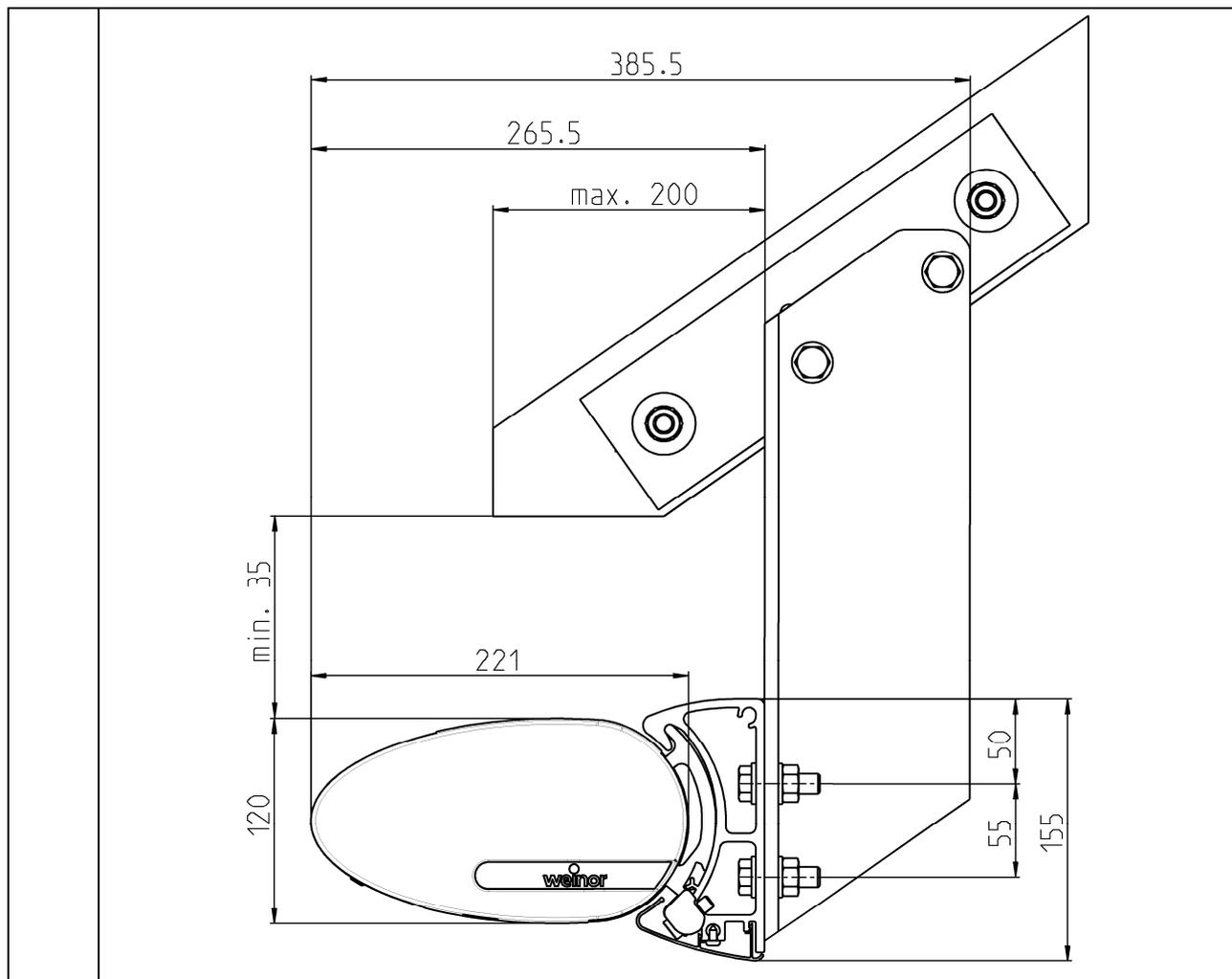


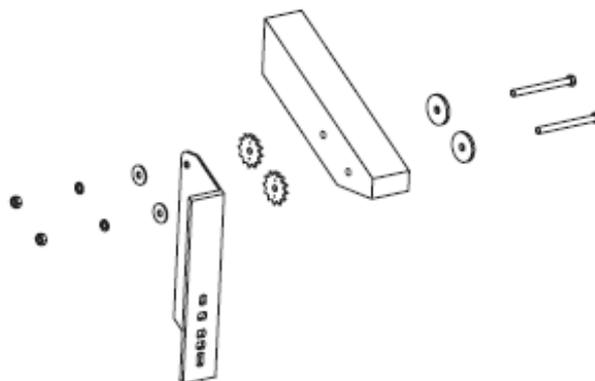
Abbildung 2: Mindestmaße am Dachsparrenhalter

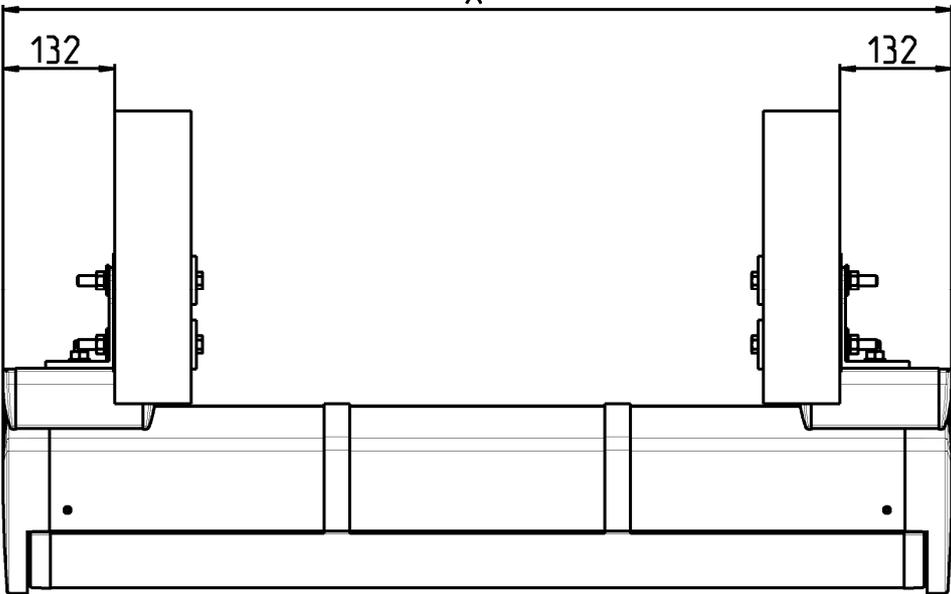


5.4.2 Montage Dachsparrenhalter ohne Montageplatte

1. Dachsparrenhalter montieren

1. Den Dachsparrenhalter am Dachsparren ausrichten und die beiden Bohrlöcher anzeichnen.
2. Die erforderlichen Mindestabstände vom Rand des Dachsparrens einhalten. Die 2 Durchgangslöcher $\leq \text{Ø}13 \text{ mm}$ bohren.
3. Scheibendübel C2 zusammen mit den Schrauben und den Unterlegscheiben einpressen. Die Zähne der Scheibendübel dürfen dabei nicht verbogen werden.
4. Dachsparrenhalter am Dachsparren montieren.

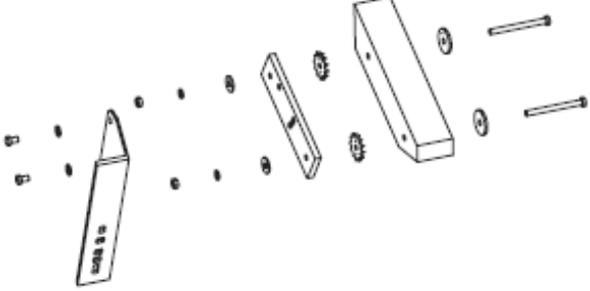


2.	Wandkonsole montieren 1. Wandkonsole (1) auf dem Dachsparrenhalter verschrauben.	
	2. Abstand nach Markisenbreite (X) ausrichten.	
		
3.	Markise einhängen	
4.	Klemmteile an der Wandkonsole befestigen	

5.4.3 Montage Dachsparrenhalter mit Montageplatte



Wir empfehlen die Montage der Dachsparrenhalter mit Montageplatte, da mit der Montageplatte eine bessere Übertragung der Scherkräfte möglich ist.

<p>1.</p>	<p>Dachsparrenhalter montieren</p> <p>1. Dachsparrenhalter entsprechend dem Dachgefälle mit der Montageplatte verschrauben.</p>	
	<p>2. Die Montageplatte an dem Dachsparren ausrichten und die beiden Bohrlöcher anzeichnen. Die erforderlichen Mindestabstände vom Rand des Dachsparrens einhalten. Die 2 Durchgangslöcher $\leq \text{Ø}13 \text{ mm}$ bohren.</p> <p>3. Scheibendübel C2 zusammen mit den Schrauben und den Unterlegscheiben einpressen. Die Zähne der Scheibendübel dürfen dabei nicht verbogen werden.</p> <p>4. Dachsparrenhalter mit Montageplatte am Dachsparren montieren.</p>	
<p>2.</p>	<p>Wandkonsole montieren</p> <p>1. Wandkonsole auf dem Dachsparrenhalter verschrauben.</p> <p>2. Abstand nach Markisenbreite ausrichten.</p>	
<p>3.</p>	<p>Markise einhängen</p>	
<p>4.</p>	<p>Klemmteile an der Wandkonsole befestigen</p>	

5.5 Varianten der Dachsparrenbefestigung



Eine Dachsparrenbefestigung mit Montageplatte wird empfohlen.

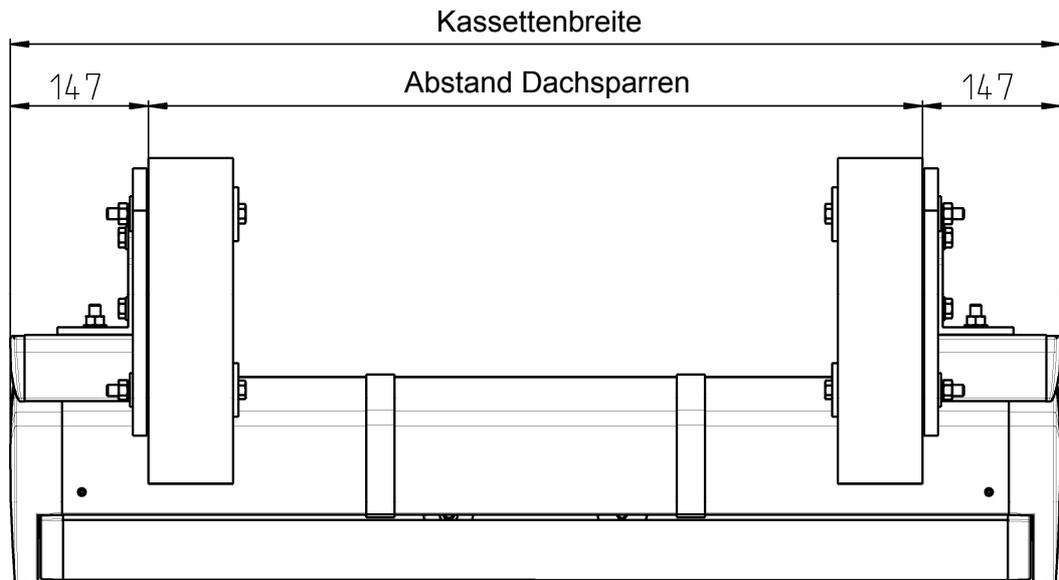


Abbildung 3: Standard Dachsparrenbefestigung mit Dachsparrenhalter und Montageplatte

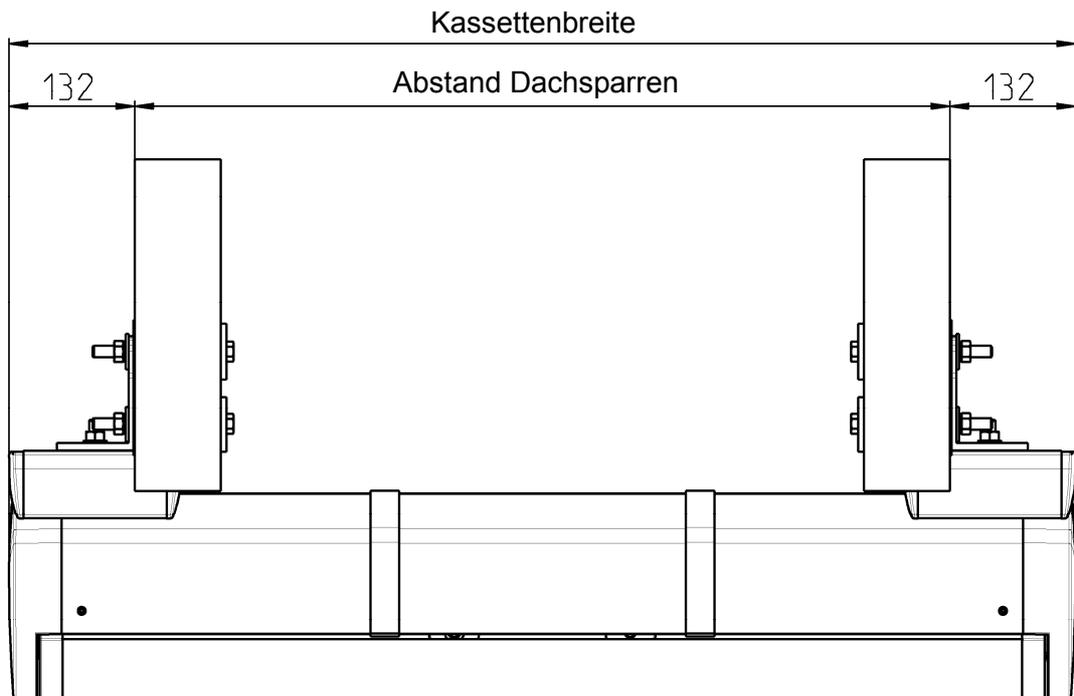


Abbildung 4: Standard Dachsparrenbefestigung mit Dachsparrenhalter ohne Montageplatte

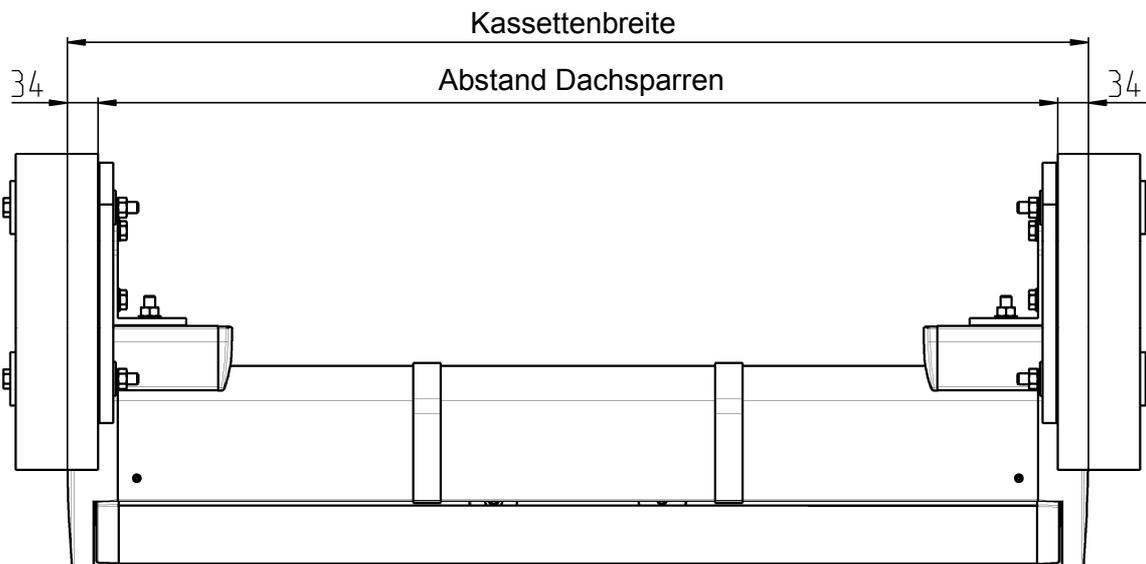


Abbildung 5: Sondervariante Dachsparrenbefestigung vertauscht mit Dachsparrenhalter und Montageplatte

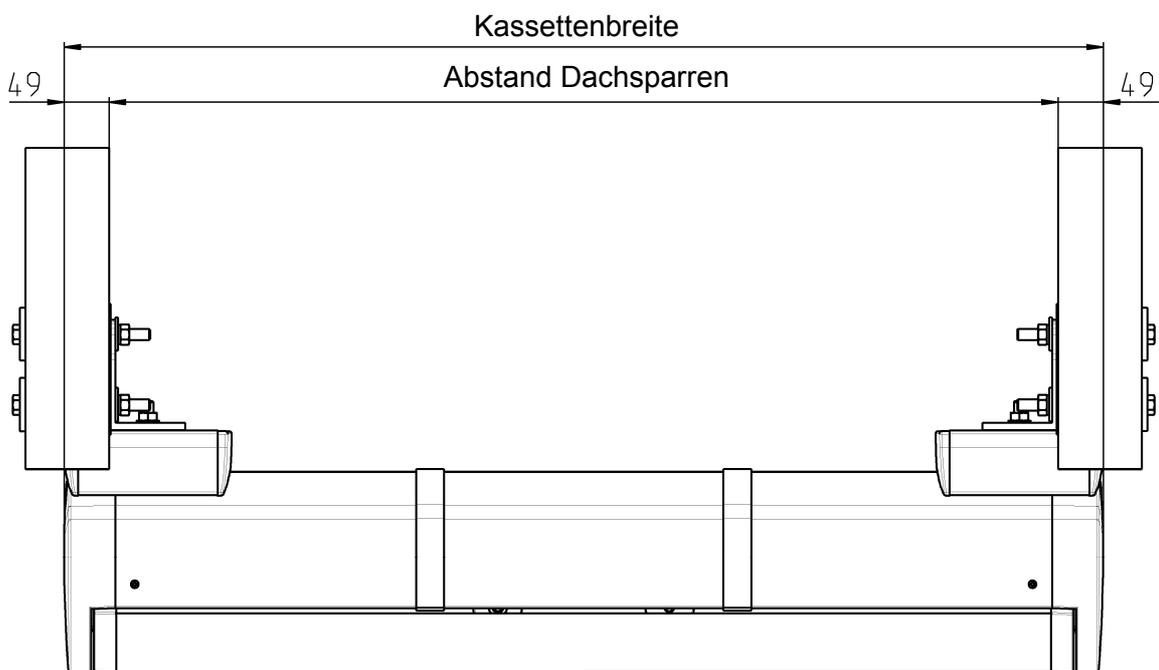
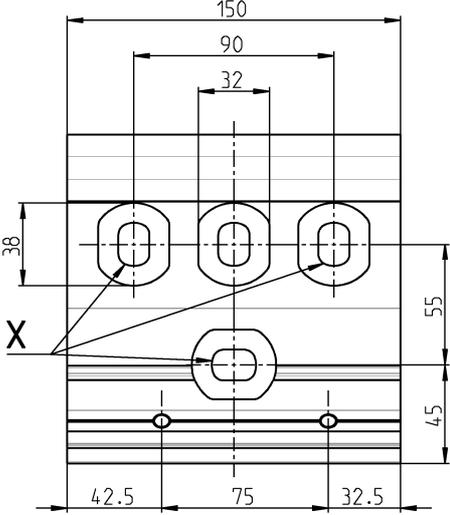
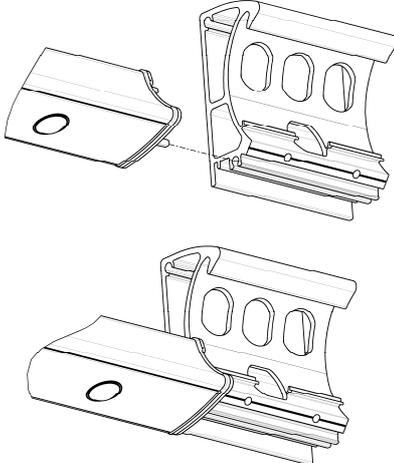
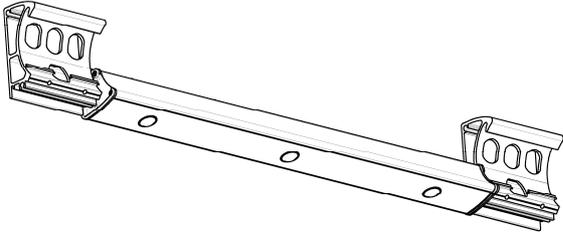


Abbildung 6: Sondervariante Dachsparrenbefestigung vertauscht mit Dachsparrenhalter ohne Montageplatte

5.6 Montage der Lichtleiste

	<p>Die Breite der Lichtleiste LED ist so gewählt, dass die Wandkonsolen links und rechts auf die Endstücke der Lichtleiste LED bis auf den Anschlag geschoben werden müssen.</p> <p>Somit schließt die Verstellkonsole bzw. Kopfplatte, nach dem Einhängen der Markise, bündig mit der Wandkonsole ab.</p> <p>Den elektrischen Anschluss der Lichtleiste LED entnehmen Sie der Montageanleitung Lichtleiste LED.</p>	
<p>1.</p>	<p>Wandkonsole montieren</p> <ol style="list-style-type: none"> Bohrlöcher anzeichnen, bohren und Konsolen an Wand montieren. Die Konsole ist mit 3 Verschraubungen zu versehen. Wandkonsole ausrichten. 	
<p>2.</p>	<p>Lichtleiste montieren</p> <ol style="list-style-type: none"> Lichtleiste in die Wandkonsole bis auf Anschlag schieben. 	
	<ol style="list-style-type: none"> Zweite Wandkonsole auf die Lichtleiste aufschieben. Bohrlöcher anzeichnen, bohren und an der Wand verschrauben. Wandkonsolen mit Lichtleiste ausrichten. 	
<p>3.</p>	<p>Markise einhängen</p>	
<p>4.</p>	<p>Klemmteile an der Wandkonsole befestigen</p>	
<p>5.</p>	<p>Wandkonsole Abdeckkappen und Abdeckprofil Wandkonsole befestigen</p>	

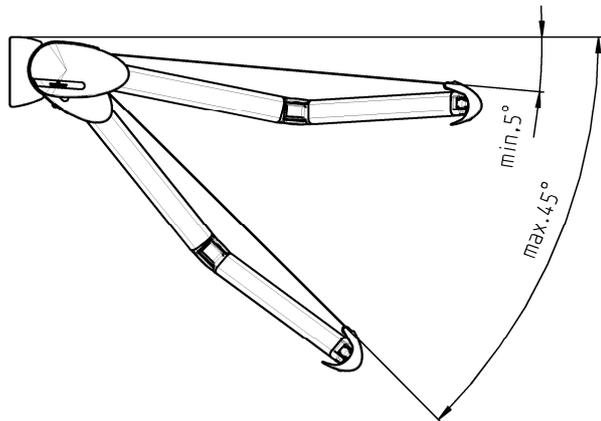
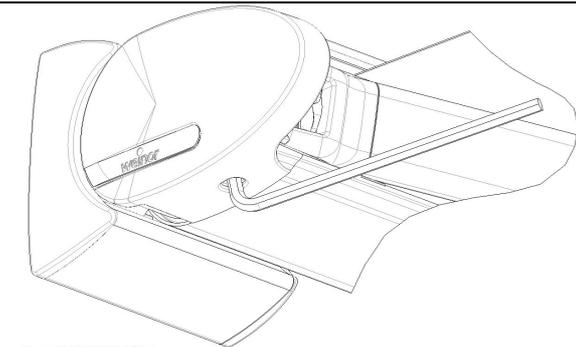
5.7 Neigung einstellen



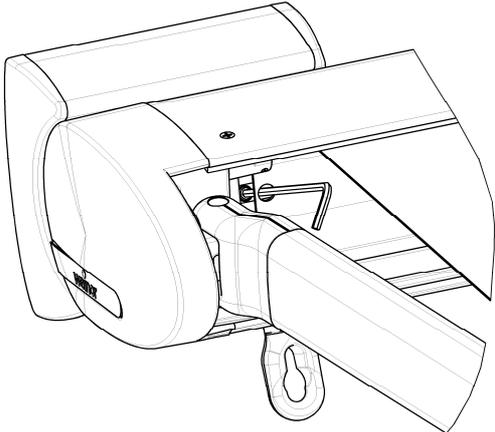
Das Abnehmen der Kopfplatten-Abdeckkappen ist für das Verstellen der Markiseneigung nicht notwendig.

Zulässiger Verstellbereich 5° bis 45°. Zur einfachen Neigungsverstellung die Markise ausfahren, den jeweiligen Arm leicht anheben und dadurch entlasten. Die Neigungsverstellung ist schrittweise in 5°-Schritten auf beiden Seiten abwechselnd durchzuführen.

1. Gelenkarm anheben
2. Mit Innensechskantschlüssel SW8 die Neigung einstellen
 - Drehen im Uhrzeigersinn:
Neigung wird flacher
 - Drehen gegen Uhrzeigersinn:
Neigung wird steiler
3. Position an allen Armen gleich einstellen.



5.8 Einstellen des Ausfalls bei der Markise mit Getriebeantrieb

1.	Einstellung des Ausfalls ändern 1. Die Markise ausfahren bis die Freilaufkupplung anspricht (deutliches „Klack“-Geräusch). 2. Dann Markise ca. 1 bis 2 cm einfahren.	
	3. Feststellschraube mit Innensechskantschlüssel SW 4 durch 3 Umdrehungen lösen. 4. Mit Handkurbel die Markise bis zum gewünschten Ausfall einfahren. 5. Feststellschraube leicht anziehen. 6. Anschließend die Markise ca. 1 bis 2 cm einfahren und die Feststellschraube fest anziehen.	
2.	Einstellung überprüfen 1. Markise ca. 50 cm einfahren und danach ausfahren bis die Freilaufkupplung anspricht (deutliches „Klack“-Geräusch).	



Die Verzahnung kann aufeinander stehen. Durch Einfahren der Markise von 1 bis 2 cm rutscht die Verzahnung ineinander. Die Verzahnung ist durch das Anziehen der Feststellschraube fixiert. Beim Einstellen der Endlage kann es technisch bedingt dazu kommen, dass die Spitzen der Verzahnung aufeinander liegen. Daher muss die Verzahnung durch Einfahren der Markise um 1 bis 2 cm entlastet werden.

6 Schaltplan Cassita II

6.1 Cassita II konventionell

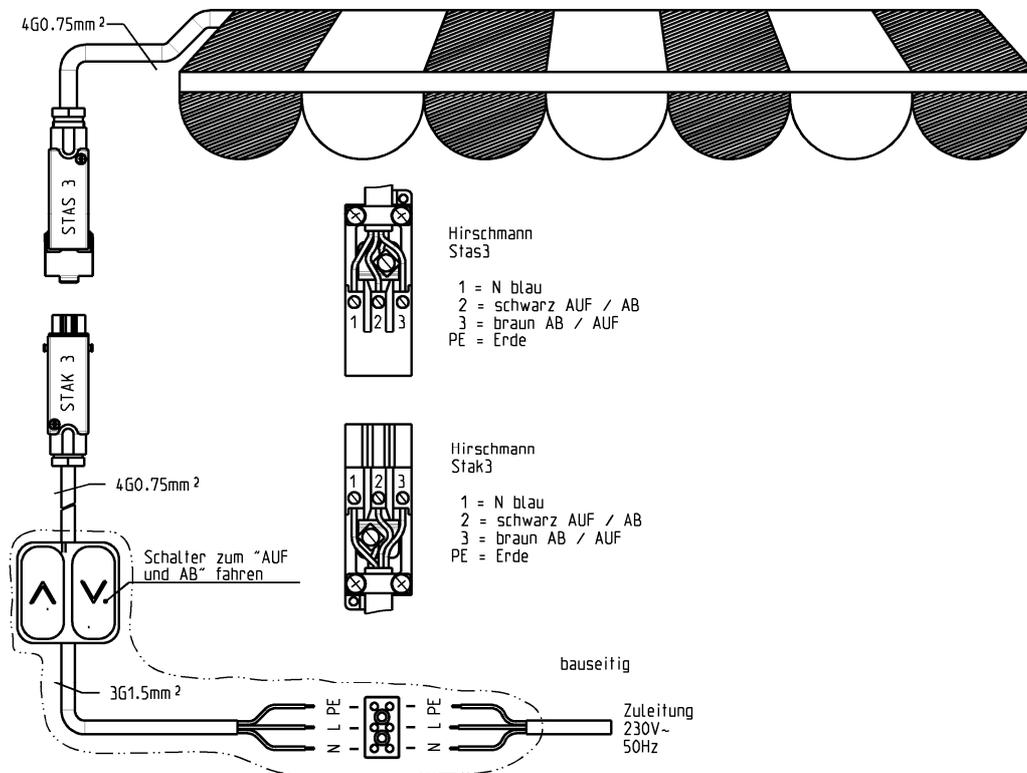


Abbildung 7: Schaltplan Cassita II konventionell

6.2 Cassita II mit BiConnect Funksteuerung

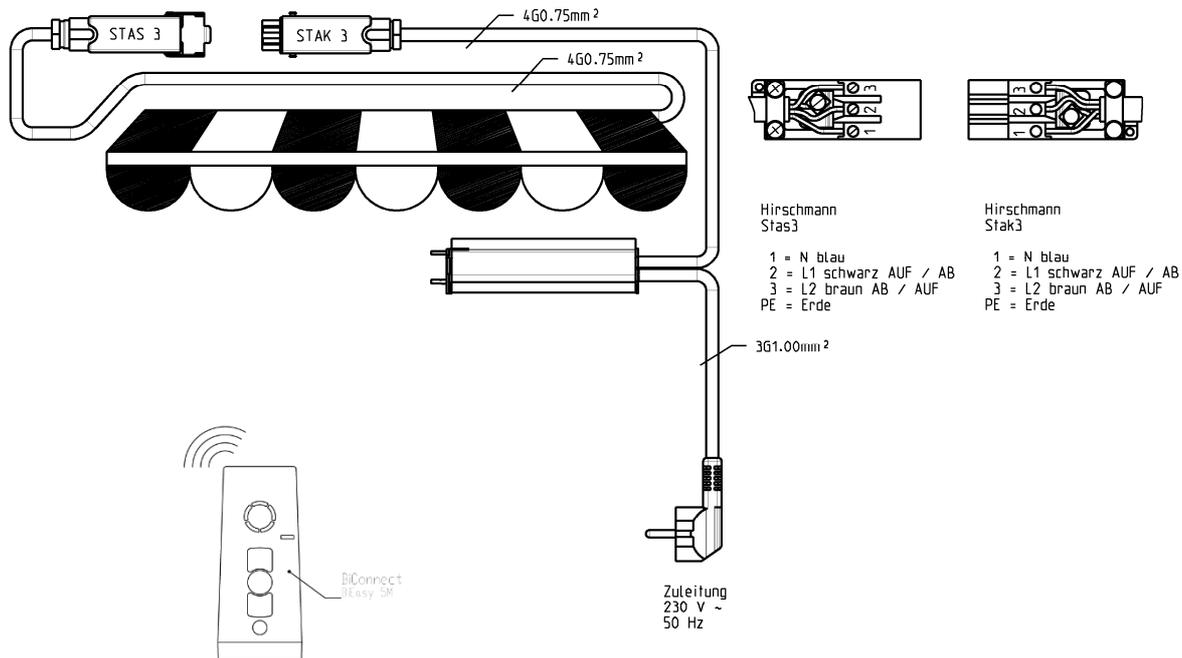


Abbildung 8: Schaltplan Cassita II mit BiConnect

6.3 Cassita II LED konventionell

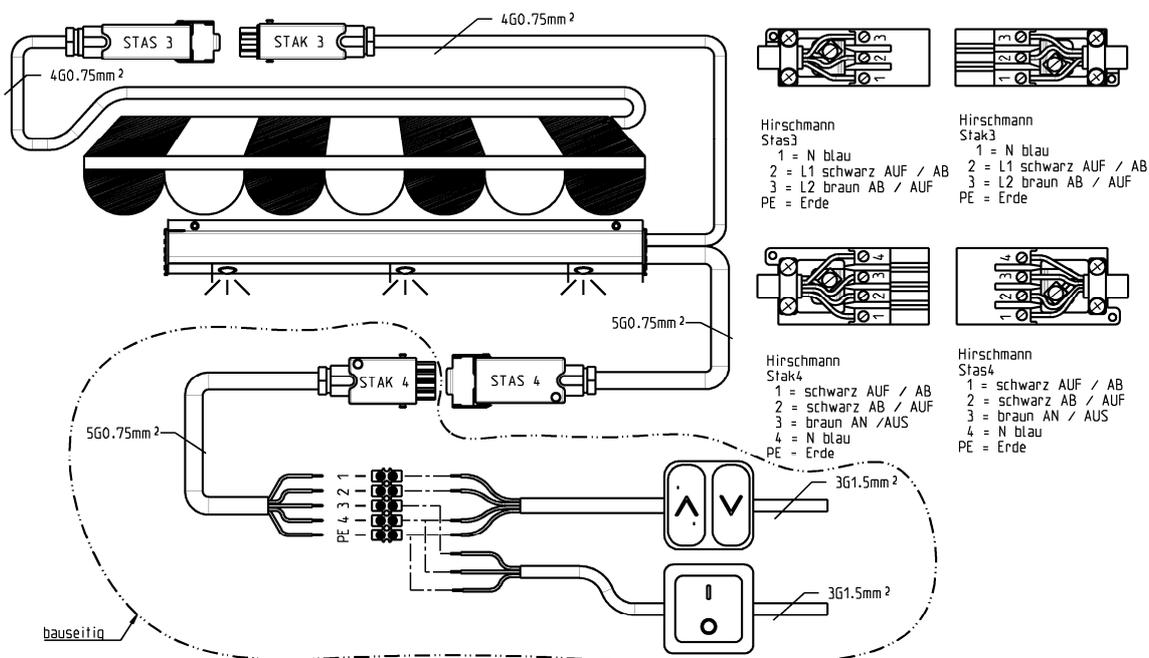


Abbildung 9: Schaltplan Cassita II LED konventionell

6.4 Cassita II LED mit BiConnect Funksteuerung

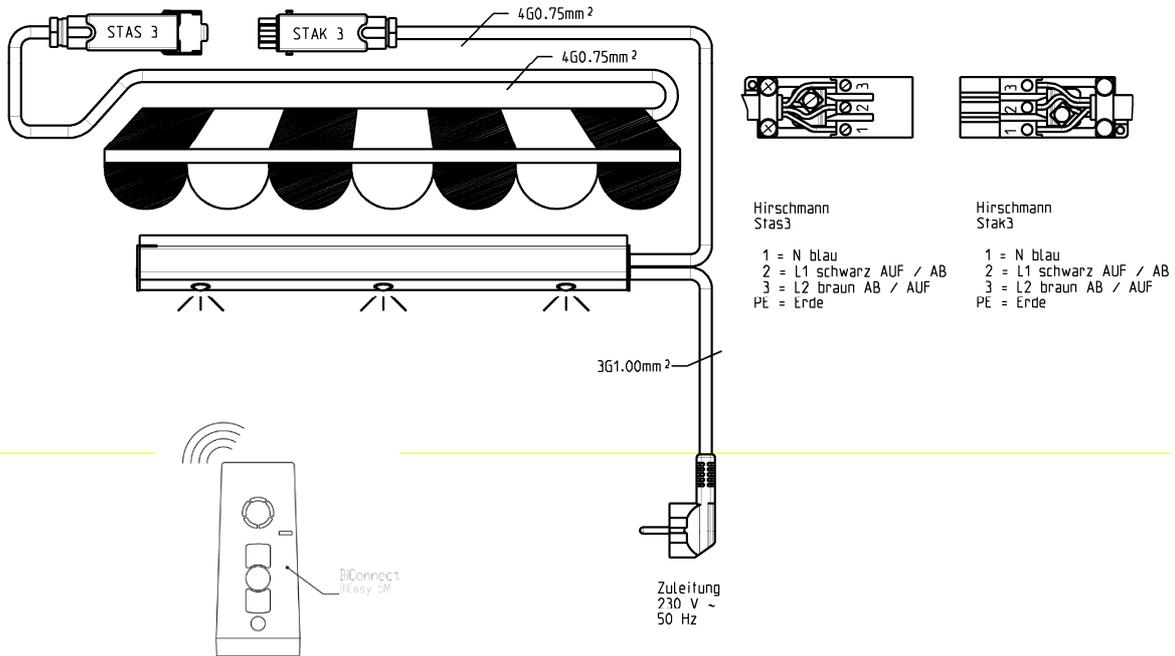


Abbildung 10: Schaltplan Cassita II LED mit BiConnect

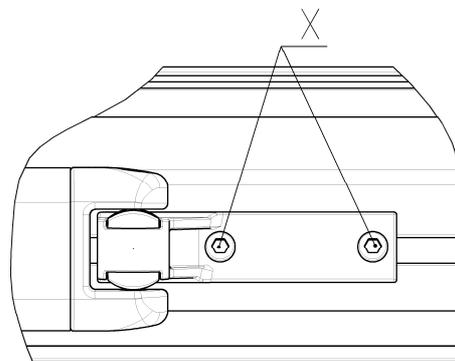
7 Einstellen der Armposition



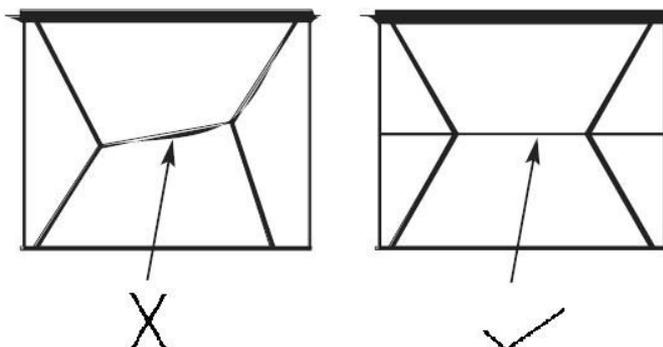
Einstellen der Armposition ist erforderlich wenn:

- Das Ausfallprofil gemittelt werden muss,
- die Arme unterschiedlich an den Kasten ankommen.

1. Innensechskantschrauben (X) mit Innensechskantschlüssel SW4 lösen.



2. Die korrekte Armposition einstellen.
3. Innensechskantschrauben wieder festziehen.

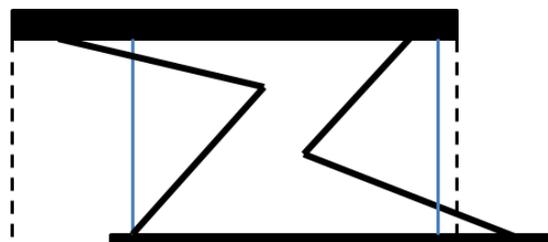


7.1 Mögliche Fehlstellungen der Markise

1. Tuch/ Ausfallprofil ist verrutscht

Abhilfe:

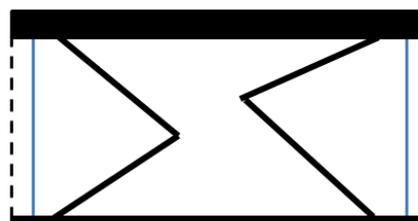
- Tuch im Ausfallprofil lösen
- Ausfallprofilhalter lösen
- Ausfallprofil und Gelenkarme ausrichten und wieder befestigen
- Tuch im Ausfallprofil wieder befestigen



2. Gelenkarme stehen nicht symmetrisch

Abhilfe:

- Ausfallprofilhalter lösen
- Arme symmetrisch schieben
- Ausfallprofilhalter wieder befestigen



8 Elektroanschluss

8.1 Sicherheitshinweise

GEFAHR

Elektrische Gefahren

Bei unsachgemäßem elektrischem Anschluss bestehen elektrische Gefahren.

- ▶ Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf der Kennzeichnung an der Markise und/oder den Angaben in der beiliegenden Montageanleitung mit der Stromquelle übereinstimmen. Die Kennzeichnung bzw. Angaben müssen zumindest Werte über Spannung, Frequenz und Leistung enthalten.
- ▶ Ein elektrischer Festanschluss darf ausschließlich an Leistungsnetze erfolgen, die mit einer allpoligen Trennvorrichtung mit mind. 3 mm Kontaktöffnungsweite ausgestattet werden.
- ▶ Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten.

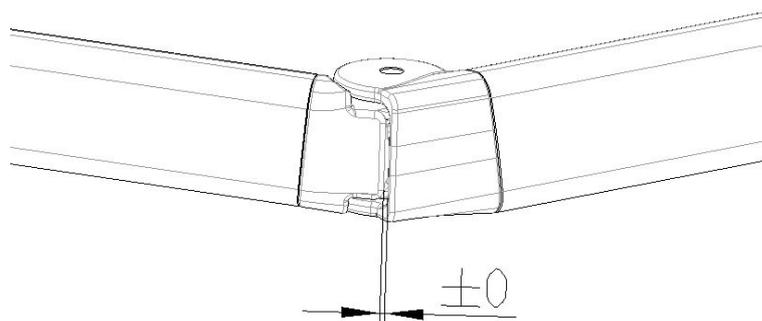
8.2 Einstellen der Endlagen

ACHTUNG

Produktschäden

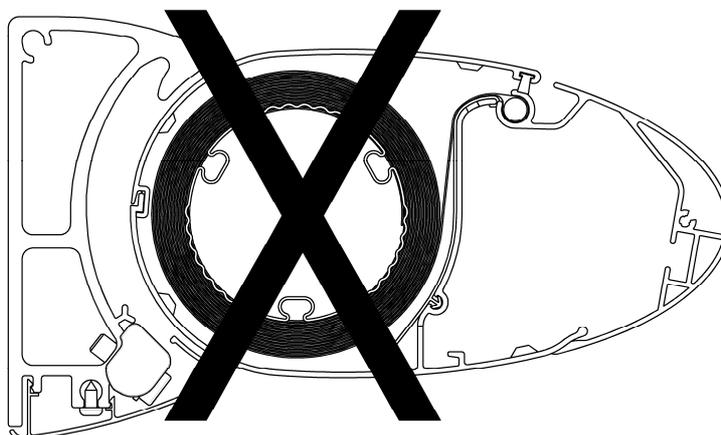
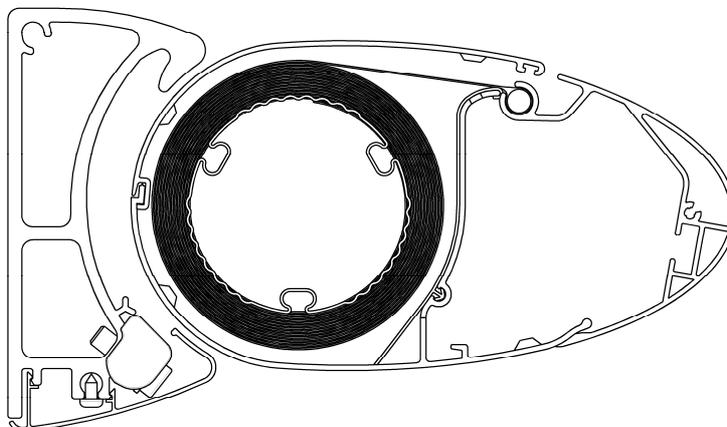
Falsche Endlageneinstellung kann Produktschäden verursachen.

- ▶ Maximalen Ausfall der Markise nicht überschreiten.
- ▶ Das Mittelgelenk darf höchstens so weit aufklappen, bis das Hightech Band gerade nicht mehr sichtbar ist.





Die Endlagen für den Motor sind bei Auslieferung voreingestellt. Sollten dennoch Einstellungen erforderlich sein, sind die beigelegten technischen Unterlagen des elektrischen Antriebs zu beachten. Beim Nachstellen des Motors muss darauf geachtet werden, dass das Tuch immer über die Tuchwelle aufgewickelt wird.



Abschalten des Motors prüfen

1. Nach der Montage der Markise das exakte Abschalten des Motors prüfen. Die Kassette muss im eingefahrenen Zustand schließen.
2. Gegebenenfalls neu einstellen.



Bei größerer Neigungsverstellung kann eine neue Endlageneinstellung des Motors erforderlich werden.

9 Explosionsansicht Cassita II

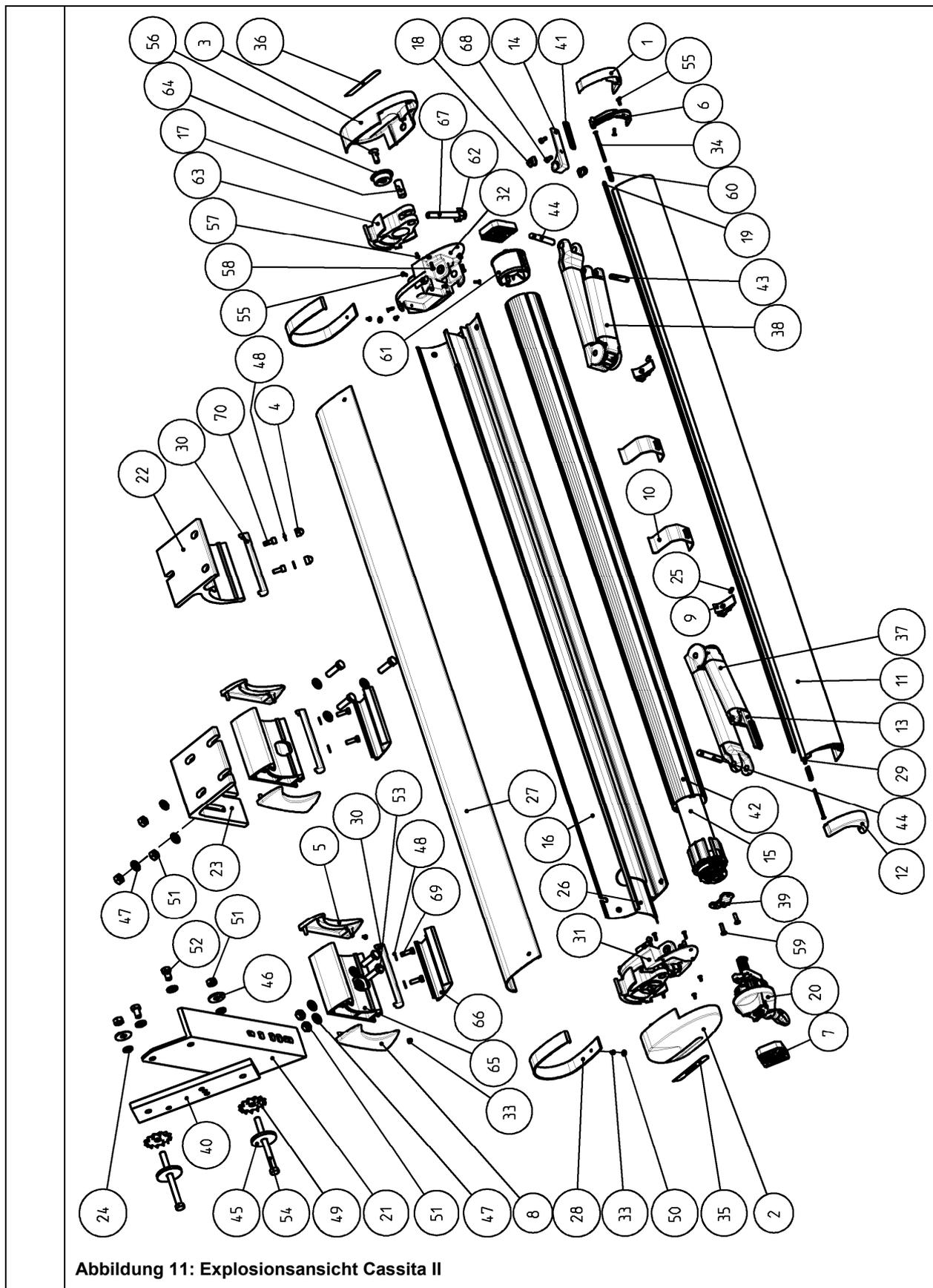


Abbildung 11: Explosionsansicht Cassita II

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Abdeckkappe Ausfallprofil rechts	36	Logoklebestreifen rechts
2	Abdeckkappe Kopfplatte links	37	Longlife-Arm S links
3	Abdeckkappe Kopfplatte rechts	38	Longlife-Arm S rechts
4	Abdeckkappe SW13	39	Markisenhalter Becker klein
5	Abdeckkappe Wandkonsole rechts	40	Montageplatte für Dachsparrenhalter
6	Abdeckkappe AFP innen rechts	41	Nutenstein
7	Adapter	42	Optinut Tuchwelle
8	Abdeckkappe Wandkonsole links	43	Rändelbolzen D10x52
9	Armauflaufnocken	44	Rändelbolzen D12x80
10	Armstopper	45	Scheibe DIN 1052-14-St-Zn
11	Ausfallprofil	46	Scheibe DIN 9021-13-A2
12	Ausfallprofil Abdeckkappen links komplett	47	Scheibe DIN 125A-13-A2
13	Ausfallprofilhalter links komplett	48	Scheibe DIN 125A-8,4-A2
14	Ausfallprofilhalter rechts	49	Scheibendübel DIN 1052-C2 62/12
15	Becker Motor L50/17	50	Schutzkappe platt D12x7
16	Bodenstützprofil	51	Sechskantmutter DIN 934-M12
17	Bolzenmutter Rd16x40	52	Sechskantschraube DIN 933-M12x20
18	Buchse Ausfallprofilhalter	53	Sechskantschraube DIN 933-M12x40
19	Bürstenabdeckung 4,8x9	54	Sechskantschraube DIN933-M12x140
20	Cherubini Getriebe komplett	55	Senk-Blech-Schraube DIN 7982-ST4,2x16-C-A2-H
21	Dachsparrenhalter	56	Senkschraube mit ISK DIN 7991-M10x30
22	Deckenkonsole kompakt 150 mm	57	Senkschraube mit ISK DIN 7991-M4x10
23	Deckenwinkel	58	Senkschraube mit ISK DIN 7991-M4x16
24	Federring DIN127 B12	59	Senkschraube mit ISK DIN 7991-M6x25
25	Gewindestift DIN914-M6x16	60	Tuchdübel
26	Gleitprofil	61	Tuchwelleneinsatz
27	Kassettenoberteil	62	Unterlegplatte
28	Kastenklammer	63	Verstellkonsole
29	Keder 5,2 mm	64	Verstellkonsolensicherung
30	Klemmstück	65	Wandkonsole
31	Kopfplatte links komplett	66	Wandkonsolenabdeckprofil
32	Kopfplatte rechts	67	Zylinder-Schraube mit ISK DIN6912 M12x90/70 SW8
33	Linsen-Blechschaube DIN 7981-4,2x9,5-C-A2-H	68	Zylinder-Schraube mit ISK DIN6912 M6x12
34	Linsensenk-Holzschraube DIN 7995-4,5x80-A2	69	Zylinder-Schraube mit ISK DIN6912 M8x25
35	Logoklebestreifen links	70	Zylinder-Schraube mit ISK DIN912-M8x20

10 Funktionsprüfung

10.1 Sicherheitshinweise



GEFAHR

Körperschäden

Bei der Funktionsprüfung bestehen Gefahren. Folgende Maßnahmen treffen:

- ▶ **Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Markise befinden.**
- ▶ **Die Befestigungsmittel und Konsolen sind nach dem ersten Ausfahren einer optischen Kontrolle zu unterziehen.**
- ▶ **Für Probeläufe dürfen niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzt werden, bei denen die Markise nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes).**
- ▶ **Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen. Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.**
- ▶ **Die Drehrichtung des Motors bei Anschluss an eine Automatiksteuerung überprüfen (z.B. die Markise muss bei Wind einfahren).**

10.2 Funktionsüberprüfung der Anlage



Die bauartbedingte Einschaltdauer des Motors beträgt 4 Minuten. Wird diese überschritten, schaltet der interne Thermoschutz den Motor ab. Abhängig von der Außentemperatur ist der Motor nach 10 - 15 Minuten wieder einsatzbereit.

Markise einmal ein- und ausfahren. Dabei folgendes kontrollieren:

- Die Tuchspannung im ausgefahrenen Zustand
- Die Ein- und Ausfahrposition
- Das richtige Schließen der Markise

11 Fehleranalyse

Fehler	Ursache	Behebung
Motor läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Strom vorhanden • Motor falsch angeschlossen • Motor ist zu warm • Motor ist defekt • Vorgesteuerte Steuerung nicht funktionsfähig 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Berechtigten • Motor neu anschließen (Berechtigter) • 10 bis 15 Minuten warten • Motorwechsel (Berechtigter) • Durch Berechtigten
Anlage fährt nicht ganz ein	Motor falsch eingestellt Fremdkörper blockiert	Motor richtig einstellen (Monteur) Fremdkörper entfernen
Anlage schief	Anlage nicht ausgerichtet	Anlage ausrichten (Monteur)
Tuchspannung ist zu gering	Endanschlag überfahren	Getriebe oder Motor richtig einstellen (Monteur)
Ausfallprofil im ausgefahrenen Zustand nicht waagrecht	Anlage nicht richtig ausgerichtet	Neigung der Arme einstellen
Anlage schließt nicht über die ganze Breite	Tuch schief genäht Tuch hat sich unterschiedlich gelängt	Tuch unterlegen
Knick- und Wickelfalten	Anlage mit Einschränkung	keine

12 Übergabe

Alle Bedienungs- und Wartungsanleitungen sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Markise aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden an der Markise und zu Unfällen kommen. Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung der Markise auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Endnutzer, ob die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen. Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung der Markise und der Montage, die Montagezeit und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen (Übergabeprotokoll).

13 Demontage und Entsorgung

GEFAHR

Körperschäden durch unter Vorspannung stehende Teile

Bei Demontage und Entsorgung der Markise die unter Vorspannung stehenden Teile (z. B. Gelenkarme) vorher gegen unbeabsichtigtes Ausfahren komplett entspannen oder sichern.

- ▶ **Hierzu ist ein geeignetes Fachunternehmen zu beauftragen.**

Das Produkt enthält keine Materialien, die für andere Personen oder die Umwelt gefährlich sind. Trotzdem müssen die Teile der Markise fachgerecht entsorgt werden.

14 Übergabeprotokoll

Angebots-/Auftrags-Nr.: Kundenanschrift: Tel.: Mobil: Email:	Firma																				
Übergabeprotokoll	Datum																				
Die Markise wurde nach Absprache mit Frau/Herrn _____ ohne offensichtliche Mängel abgenommen: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Wenn nein, was wird bemängelt? _____ _____ _____ _____ _____ _____																					
*Verzichtet der Kunde auf eine förmliche Abnahme und nimmt er die Markise in Betrieb, so gilt sie als abgenommen.																					
Der Kunde wurde ordnungsgemäß anhand der Wartungs- und Gebrauchsanleitung in die Bedienung der Markise eingewiesen <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die Markise darf unter folgenden Bedingungen genutzt werden: bis Windstärke _____ zulässig Wind: <input type="checkbox"/> unzulässig Regen: <input type="checkbox"/> unter Aufsicht zulässig Frostgefahr: <input type="checkbox"/> uneingeschränkt zulässig <input type="checkbox"/> unzulässig																				
Dem Kunden wurden folgende Unterlagen übergeben:																					
Wartungs- und Gebrauchsanleitung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Montageanleitung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Garantieunterlagen <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein																				
Sonstiges:	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">Die Montage erfolgte durch:</th> </tr> <tr> <th style="width:30%;">Name</th> <th style="width:15%;">von Uhrzeit</th> <th style="width:15%;">bis Uhrzeit</th> <th style="width:10%;">Stunden</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Die Montage erfolgte durch:				Name	von Uhrzeit	bis Uhrzeit	Stunden												
Die Montage erfolgte durch:																					
Name	von Uhrzeit	bis Uhrzeit	Stunden																		

Unterschrift Monteur

Unterschrift Kunde

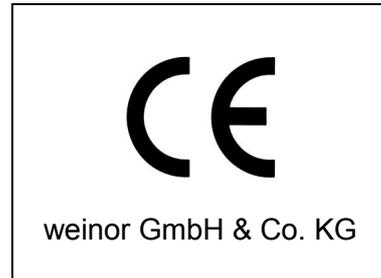
15 Leistungserklärung

Produkte:

Cassita II

Typen:

Gelenkarmmarkise



Verwendungszweck nach DIN EN 13561 Markisen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung: 2009-01

Hersteller:

weinor GmbH & Co. KG
 Mathias-Brüggen-Straße 110
 50829 Köln, Deutschland

Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der Bauproduktenverordnung 305/2011/EG durch den Hersteller erfolgt.

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften die in den folgenden Normen festgelegt sind.

Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale/ Leistung	Norm	Erklärte Leistung
Windwiderstandsklasse (0-3)	DIN EN 13561 Markisen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung:2009-01	Windwiderstandsklasse 2

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Czarnetzki, Erwin, Dokumentationsbevollmächtigter
 weinor GmbH & Co. KG
 Mathias-Brüggen-Str. 110
 50829 Köln, Deutschland

Datum/ Unterschrift:

Köln, 01.07.2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'ppa. Stawski'.

ppa. Karl-Heinz Stawski

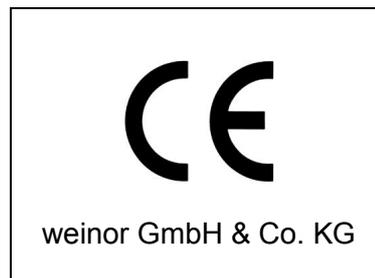
16 EG-Konformitätserklärung

Produkte:

Cassita II

Typen:

Gelenkarmmarkise



Verwendungszweck: außenliegender Sonnenschutz
entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Insbesondere wurden die folgenden, harmonisierten Normen angewandt:

DIN EN 13561, Anhang ZA

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-97

DIN EN 50366:2003 + A1:2006

Die Einhaltung der Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG wurde gemäß Anhang I Nr. 1.5.1. der Richtlinie 2006/42/EG sichergestellt. Die Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG wurde berücksichtigt.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Czarnetzki, Erwin, Dokumentationsbevollmächtigter

weinor GmbH & Co. KG

Mathias-Brüggen-Str. 110

50829 Köln, Deutschland

Hersteller:

weinor GmbH & Co. KG

Mathias-Brüggen-Straße 110

50829 Köln, Deutschland

Datum / Unterschrift:

Köln, 01.07.2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'ppa. Stawski', written in a cursive style.

ppa. Karl-Heinz Stawski

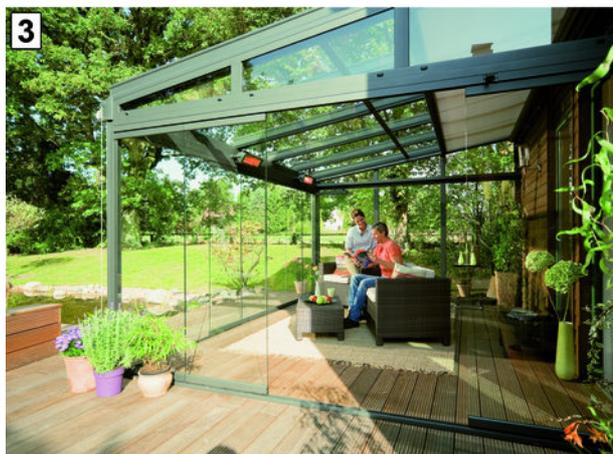
17 Weitere weinor Produkte

Ihre Traum-Terrasse zu jeder Jahreszeit

Wie auch immer Sie Ihre Terrasse nutzen möchten, weinor hat das geeignete Produkt für Sie – Markise, Terrassendach, Glasoase® und Wintergarten.

Ihr weinor Fachpartner begleitet Sie als erfahrener Spezialist von der Beratung über die Planung bis zur Realisierung. Er hilft Ihnen, Ihre Terrassenwünsche Wirklichkeit werden zu lassen und unterstützt Sie jederzeit mit Rat und Tat.

Dadurch sind Sie von Anfang an auf der sicheren Seite.



- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Markisen |
| 2 | Terrassendächer |
| 3 | Glasoase |
| 4 | Wintergärten |

weinor GmbH & Co. KG
Mathias-Brüggen Straße 110
50829 Köln
www.weinor.de

Hotline: +49(0)221/5 97 09-214
Fax: +49(0)221/5 97 09-898