

Pergolamarkise

Typ PM

Montageanleitung
Nur für Fachkräfte

Bedienungs- und Wartungsanleitung
Zur Weitergabe an den Benutzer

Das o.g. Produkt ist geprüft nach der geltenden
Europannorm DIN EN 13561

Gültig ab 1. April 2013

Dokumentname: Montage_ERHARDT_PM_2013_V1.3.pdf

© 03/2011 Erhardt Markisenbau GmbH · 89349 Burtenbach · Feuerhausgasse 10 · Alle Rechte vorbehalten!



Inhaltsverzeichnis

Kapitel I: Einführung

- Allg. Sicherheitshinweise01
 - 1. Lesen der Bedienungsanleitung01
 - 2. Sicherheitshinweise01
 - 3. Transport01
 - 4. Elektroarbeiten01
 - 5. Elektroanschluss01
 - 6. Automatiksteuerung01
 - 7. Hochziehen mit Seilen02
 - 8. Aufstiegshilfen02
 - 9. Absturzsicherung02
 - 10. Verwendungszweck02
 - 11. Unkontrollierte Benutzung02
 - 12. Probelauf02
 - 13. Quetschbereiche02
 - 14. Bestimmungsgem. Verwendung02
 - 15. Bedienung02
 - 16. Wind03
 - 17. Schnee und Eis03
 - 18. Probelauf03
 - 19. Hindernisse03
 - 20. Bedienung bei Stromausfall03
 - 21. Reinigung und Wartung der Markise03
 - 22. Ersatzteile03
 - 23. Bau- und Funktionsbeschreibung04
 - 24. Durchgangsbereich04
 - 25. Prüfen des Lieferumfangs04

Kapitel II: Montage des PM-Grundgestells

- Montageschritte05
 - 1. Fussplatten / Fundament06
 - 2. Position der Pfosten07
 - 3. Pfosten setzen & betonieren08
 - 4. Ausrichten der Konsolen09
 - 5. Konsolenübersicht09
 - 6. Konsolenbohrung übertragen11
 - 7. Zwischenstand12

Inhaltsverzeichnis

Kapitel III: Montage HS auf das PM-Grundgestell

• Montageschritte	13
1. Vormontage der HS	13
2. Einhängen der HS	14
3. Neigungsverstellung	15
4. Ausrichten der Laufschiene	16
5. Befestigen der Gelenke	17

Kapitel IV: PM gekoppelt

• Gekoppelte Anlage	18
1. Koppeln der PM	18
2. gekoppelte PM mit Dachrinne	19

Kapitel V: Anhang

• Hilfsmittel	20
1. Schablone Wandkonsole	20
2. Schablone Deckenkonsole	21
3. Explosionszeichnung PM	22
4. Notizen	23
5. Konformitätserklärung	24

• Allg. Sicherheitshinweise

1. Lesen der Bedienungsanleitung



Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Benutzung der Erhardt PM gelesen werden.

- Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig diese Anweisungen zu befolgen.
- Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.
- Alle Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf der Erhardt PM an den neuen Besitzer weitergereicht werden.

2. Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind an entsprechender Stelle im Text zu finden. Sie sind mit einem Symbol und einem Hinweistext gekennzeichnet.

Symbol	Einsatz / Erläuterung
	GEFAHR kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	GEFAHR kennzeichnet eine Gefahr durch Stromschlag, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, oder die für die Funktion der Markise wichtig sind.
	Bedienungsanleitung lesen
	Vom Stromnetz trennen
	Nicht berühren

3. Transport

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



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

4. Elektroarbeiten

ACHTUNG!



Bei Markisen muss die elektrische Festinstallation gemäß **VDE 100** durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Diese hat die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten Elektrogeräte zu beachten.

- Das Stromleitungsnetz muss mit einem FI-Schalter abgesichert werden.
- Die Anlage muss mit einem allpoligen Schalter vom Stromleitungsnetz getrennt werden können.
- Vor dem Anschließen muss die Stromzufuhr über den allpoligen Schalter unterbrochen werden.
- Die entsprechende Vorgehensweise zum Einstellen der Endlagen des Motors und die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen, entnehmen Sie bitte der dem Motor beigelegten Anleitung.

5. Elektroanschluss



ACHTUNG!

Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf deren Typenschild mit der Stromquelle übereinstimmen. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten.

6. Automatiksteuerung



Eine Markise darf niemals unbeaufsichtigt ausgefahren sein. Eine Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z.B. Stromausfall, Defekte, plötzlich auftretende Unwetter). Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt. Empfehlung: Bei Abwesenheit die Automatiksteuerung auf manuellen Betrieb stellen und die Markise eingefahren lassen.

• Allg. Sicherheitshinweise

7. 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. Die Seile müssen an der Markise derart befestigt werden, dass ein Herausrutschen der Markise aus den Seilen unmöglich ist. Die Markise muss unbedingt in waagerechter Lage gleichmäßig hochgezogen werden. Entsprechendes gilt auch für die Demontage der Markise.

8. Aufstiegshilfen



Aufstiegshilfen dürfen nicht an der Markise angelehnt oder befestigt werden. Sie müssen einen festen Stand haben und genügend Halt bieten. Personen dürfen sich nie an der Markise festhalten. Achtung! Verletzungs- und Absturzgefahr. Das Ausfallprofil und die Tuchbespannung sind beweglich und können einknicken oder nachgeben!

9. Absturzsicherung



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

10. Verwendungszweck



Markisen und Beschattungen dürfen nur für ihren in der Bedienungsanleitung definierten Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nicht ohne Absprache mit dem Hersteller 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.

11. Unkontrollierte Benutzung



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

Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt manuell bedient werden kann. Hierzu ist die Stromzufuhr zu unterbrechen, z. B. Sicherung auszuschalten oder die Steckerkupplung am Motor zu trennen. Ebenso muss bei manueller Bedienung die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden. Werden Beschattungsanlagen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) installiert werden, die jegliches Ein- und Ausfahren der Beschattung unmöglich macht.

12. Probelauf



Für Probelläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, bei denen die Markise nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen. Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Markise befinden. Die Befestigungsmittel sind nach dem ersten Ausfahren einer optischen Kontrolle zu unterziehen. Bitte beachten Sie die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers.

13. Quetschbereiche



Werden die Quetsch- oder Scherbereiche einer Markise in einer Höhe unter 2,5 Meter über dem Boden oder 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.



ACHTUNG!

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

14. Bestimmungsgem. Verwendung



Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, die nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch (z. B. Einsatz als Sonnenschutz) 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.

15. Bedienung



Es muss sichergestellt werden, dass Kinder oder Personen, die die Gefahren durch Fehlanwendung und Fehlgebrauch nicht richtig einschätzen können, die Markise nicht betätigen. Funkfernbedienungen sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren. Bitte beachten Sie hierbei auch die separat beiliegende Einstell- und Bedienungsanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers.

• Allg. Sicherheitshinweise

16. Wind

Die Markise darf dem Wind der angegebenen Windklasse gemäß Konformitätserklärung nur dann ausgesetzt werden, wenn diese mit der vom Hersteller empfohlenen Art und Anzahl von Montagekonsolen montiert wurde und die vom Monteur selbst ausgewählten Befestigungsmittel für den Baugrund ausreichend dimensioniert und geeignet sind. Die Markise darf über die angegebene Windklasse nicht genutzt werden.



Die Windwiderstandsklasse 0 entspricht (nach EN 13561) entweder einer geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, das die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt. Die Markise darf bei Wind nicht genutzt werden.



Die Windwiderstandsklasse 1
Die Markise darf bis maximal Windstärke 4 ausgefahren bleiben.
Definition nach Beaufort: mäßige Brise, mäßiger Wind. Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier.
Geschwindigkeit:
20-27 km/h = 5,5 -7,4 m/s



Die Windwiderstandsklasse 2
Die Markise darf bis maximal Windstärke 5 ausgefahren bleiben.
Definition nach Beaufort: frische Brise, frischer Wind kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen.
Geschwindigkeit:
28-37 km/h = 7,5 -10,4 m/s



Die Windwiderstandsklasse 3
Die Markise darf bis maximal Windstärke 6 ausgefahren bleiben.
Definition nach Beaufort: starker Wind. Starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafleitungen pfeifen im Wind.
Geschwindigkeit:
38-48 km/h = 10,5 -12,4 m/s

17. Schnee und Eis



Die Markise darf bei Schneefall oder Frost nicht ausgefahren sein. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt. Eine Automatiksteuerung muss daher unbedingt bei Frostgefahr auf Handbedienung umgeschaltet werden.

18. Probelauf



Laub und sonstige auf dem Markisentuch, im Markisenkasten liegende Fremdkörper sind sofort zu beseitigen. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

19. Hindernisse



Im Fahrweg der Markise dürfen sich keine Hindernisse befinden. Es besteht Quetschgefahr.

20. Bedienung bei Stromausfall



Eine motorgetriebene Markise lässt sich ohne Strom nicht einfahren. Erwägen Sie in windreichen Gegenden mit häufigen Stromausfällen den Einsatz einer Notstromversorgung.

21. Reinigung und Wartung der Markise



Eine sichere und gefahrlose Nutzung der Markise kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartung und Reinigung muss mindestens einmal jährlich, oder bei Bedarf vorgenommen werden.



ACHTUNG!

Untersuchen Sie die Markise regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Kabeln. Sollten Beschädigungen festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reparatur zu beauftragen. Reparaturbedürftige Markisen dürfen nicht verwendet werden. Die Wartung der Erhardt-Funkfernbedienung entnehmen Sie der dazugehörigen Bedienungsanleitung.

22. Ersatzteile



Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwendet werden.

• Allg. Sicherheitshinweise

23. Bau- und Funktionsbeschreibung

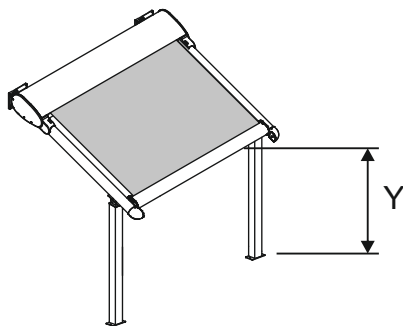
Für die Erhardt PM werden nur hochwertige, korrosionsfreie Materialien eingesetzt. Die Profile sind aus stranggepresstem Aluminium. Die Abdeckkappen sind ebenfalls aus Aluminium. Alle Verbindungsteile, wie z. B. Schrauben, sind aus Edelstahl. Alle außen liegenden Aluminiumteile sind pulverbeschichtet.

24. Durchgangsbereich

Verletzungsgefahr im Durchgangsbereich der PM.
(Durchgangshöhe)

Der Überstand der Fallstange ist in Abstimmung mit der **Mindestdurchgangshöhe Y** zwischen Unterkante Fallstange (Ausfallprofil) und der OK-Fußboden festzulegen. Diese muss mindestens **180 cm** betragen.

Werden diese Angaben **nicht** eingehalten, so müssen bauseits geeignete Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Hinweise, Abschirmungen etc.) ergriffen werden.



25. Prüfen der Lieferumfang



Bitte überprüfen Sie den Lieferumfang gemäß Lieferschein. Überprüfen Sie die Teile auf Unversehrtheit. Sollten Teile beschädigt sein oder nicht der Bestellung entsprechen, so ist die Montage abzubrechen und Rücksprache mit der Fa. Erhardt zu halten.

 • Montageschritte

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

mit dem Kauf unserer Pergolamarkise **"Erhardt PM"** haben Sie sich für eine Markisenanlage der aller neuesten Generation entschieden. Um bereits die Montage zu einem Vergnügen zu machen, wollen wir Ihnen mit dieser Montageanleitung alle zu berücksichtigenden Punkte nennen, die Sie unbedingt beachten sollten, damit Sie sehr lange Freude an Ihrer neuen **"Erhardt PM"** Markisenanlage haben.

Achtung !

Bei Unklarheiten über den vorh. Baugrund bzw. dessen Festigkeit ist u.U. ein Statiker (Dipl.-Ing.) durch den Monteur hinzuzuziehen, um hier für Klärung zu sorgen. Für Kosten, die hierfür anfallen können, kommt allein der Kunde in Abstimmung mit dem Monteur/Montagebetrieb auf.

Für die Montage übernimmt die Fa. Erhardt Markisenbau GmbH grundsätzlich keine Garantie u./o. Gewährleistung. Deshalb darf die Montage nur von Fachkräften durchgeführt werden.

• **Montageschritte**

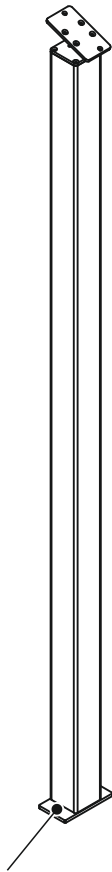
1. Fussplatten / Fundament

Standardmäßig wird die PM zur Pfostenbefestigung mit den passenden Fussplatten ausgeführt.

Die Firma ERHARDT empfiehlt, die Pfosten der PM einzubetonieren. Hierzu ist je nach den Abmessungen der PM bauseits ein entsprechendes Fundament anzubringen. Die Größe, Tiefe und die Bewehrung sind Empfehlungen der Fa. ERHARDT. Die bauseitige Ausführung bleibt dem Montagebetrieb in dessen Verantwortlichkeit überlassen!



Fußplatten



Fußplatte

Fundament

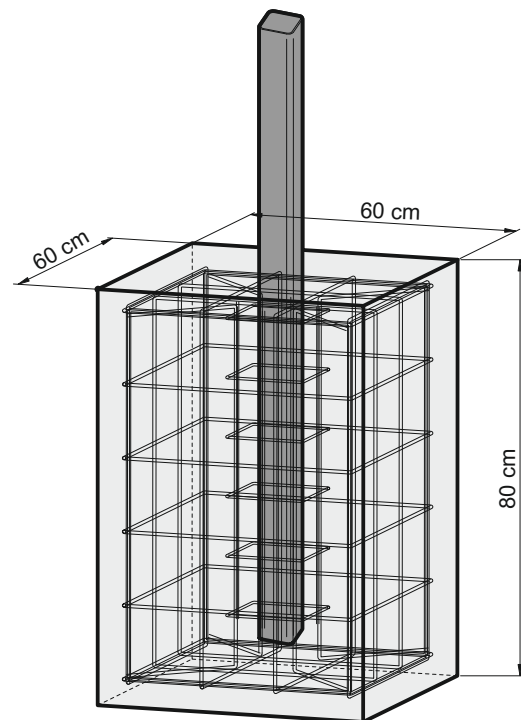


Abb. M4

• **Montageschritte**

2. Position der Pfosten

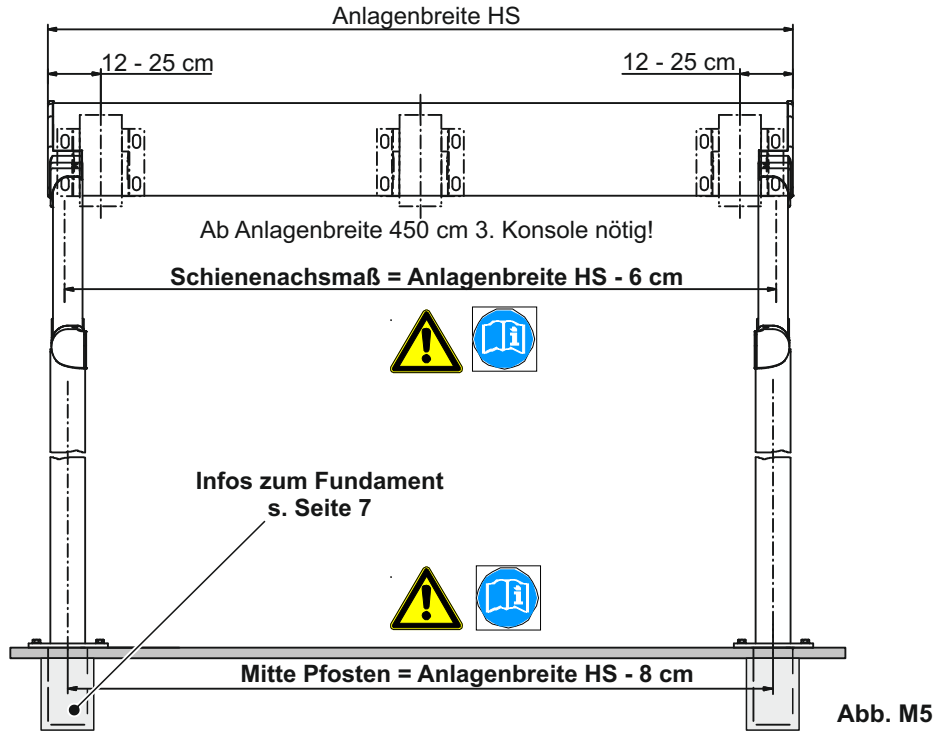


Abb. M5

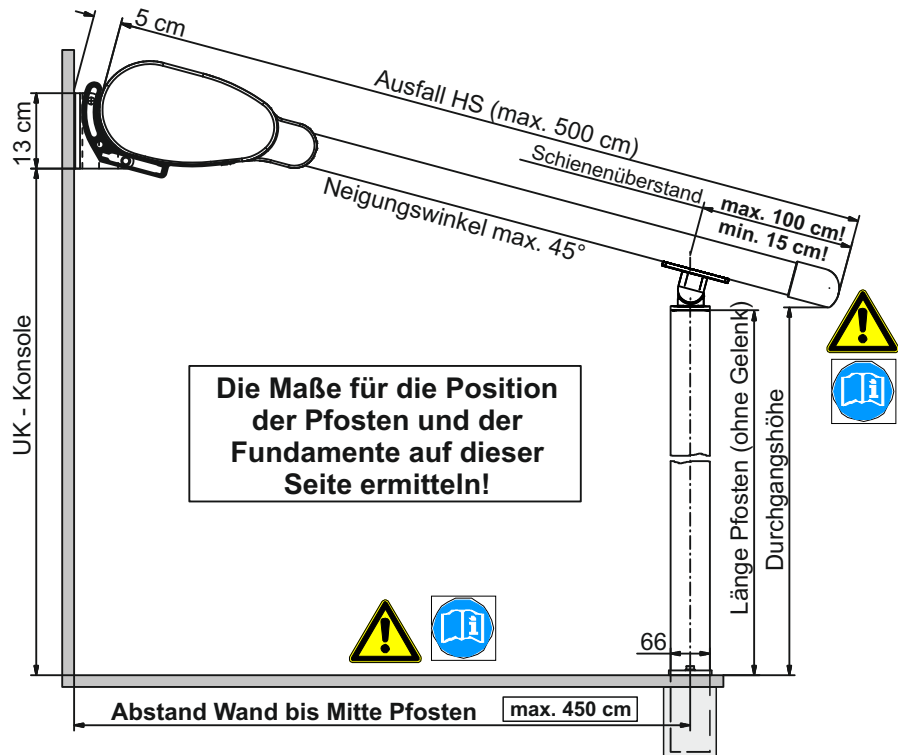


Abb. M6

• Montageschritte

3. Pfosten setzen und betonieren

Die Pfosten an den dafür vorgesehenen Stellen aufstellen und in die Fundamente setzen, so dass die Pfosten vormontiert stehen und nun einbetoniert werden können. **Vorsicht!** Darauf Achten, dass die Pfosten „senkrecht“ und „mittig“ zum Fundament einbetoniert werden! Die Pfosten bis zum Aushärten des Betons nicht mehr „verschieben“ oder zu einer Seite „drücken“.

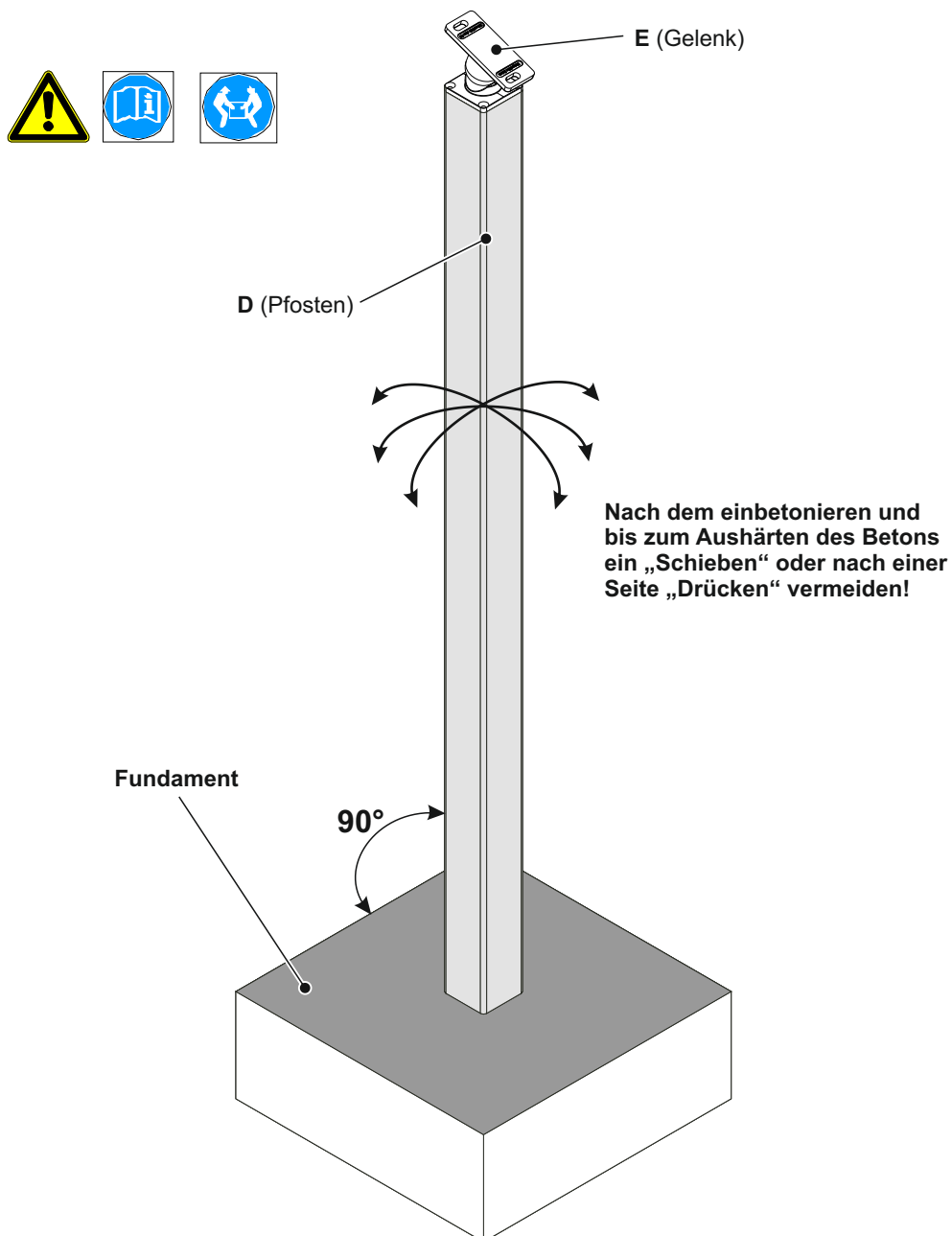
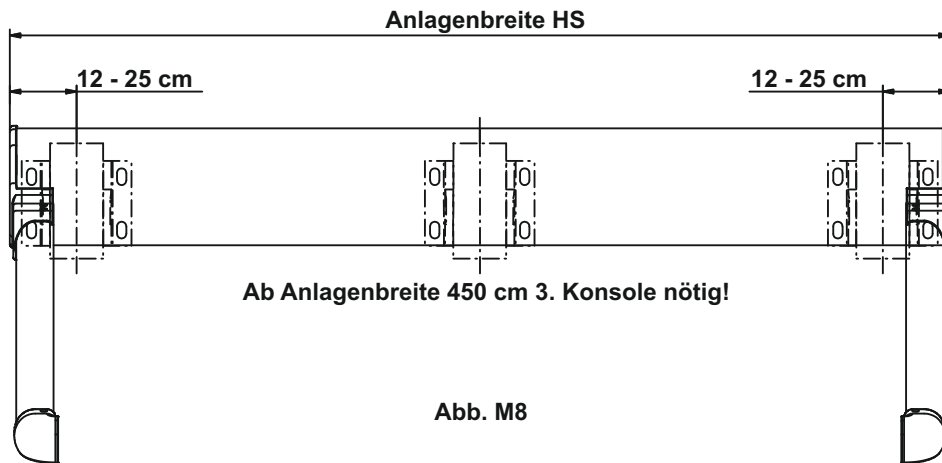


Abb. M7

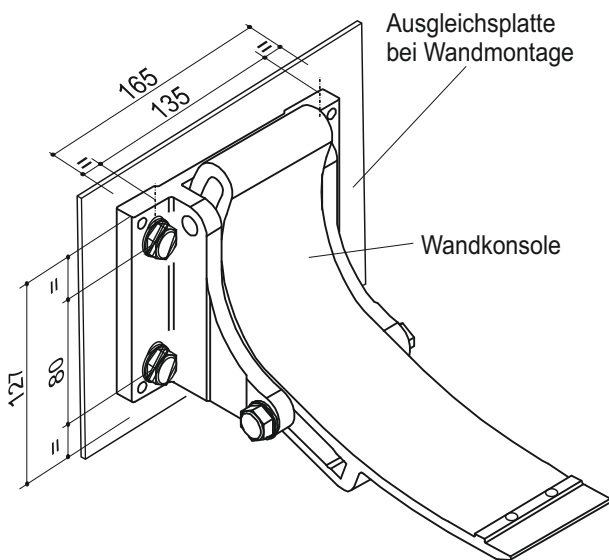
• **Montageschritte**

4. Ausrichten der Konsolen

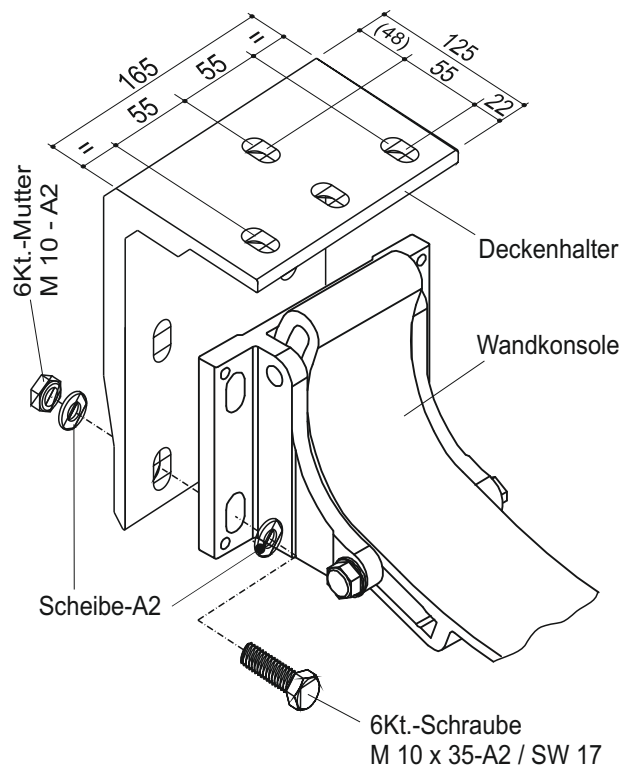


Das Ausrichten der Konsolen (hier am Beispiel der Wandkonsole) wie oben gezeigt vornehmen. Hierbei bitte auf die Abstimmung mit den in Montageschritt 3 betonierten Posten achten!

5. Konsolenübersicht



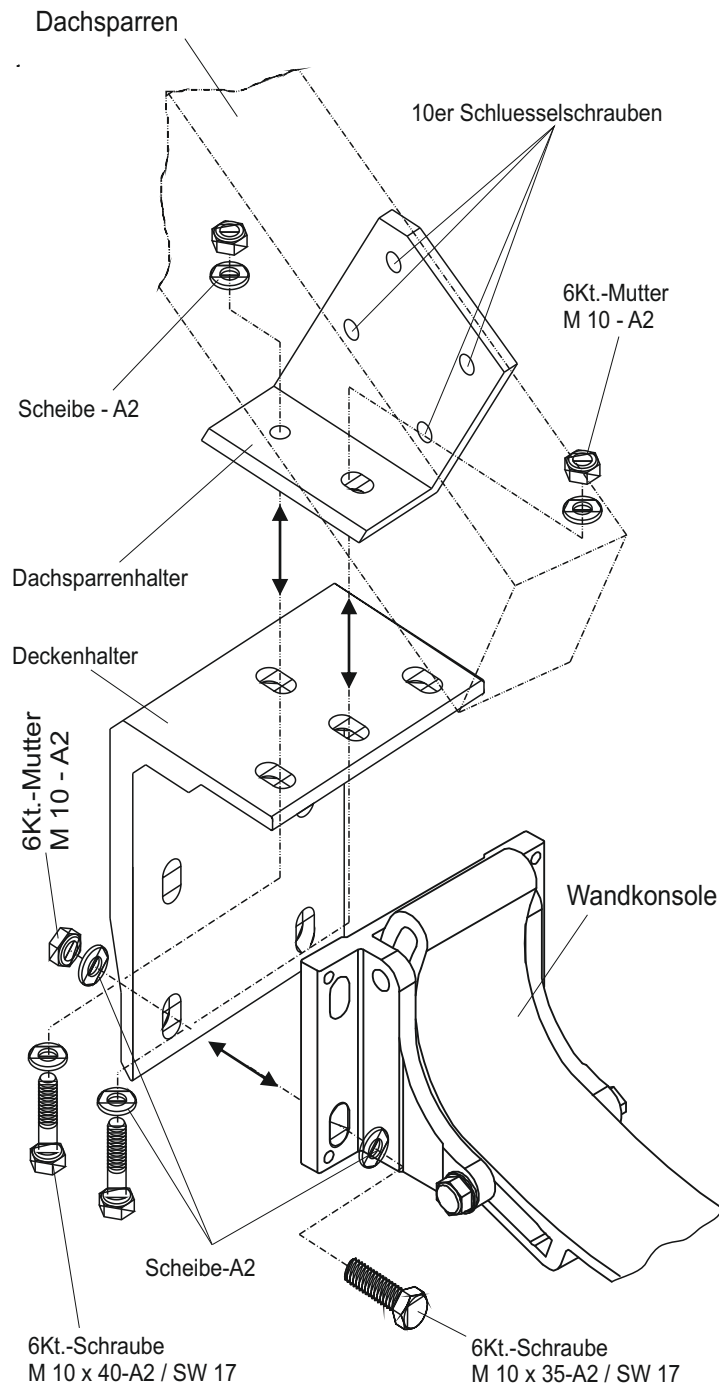
Wandkonsole - Abb. M9



Deckenkonsole - Abb. M10

• Montageschritte

5. Konsolenübersicht



Dachsparrenkonsole - Abb. M11

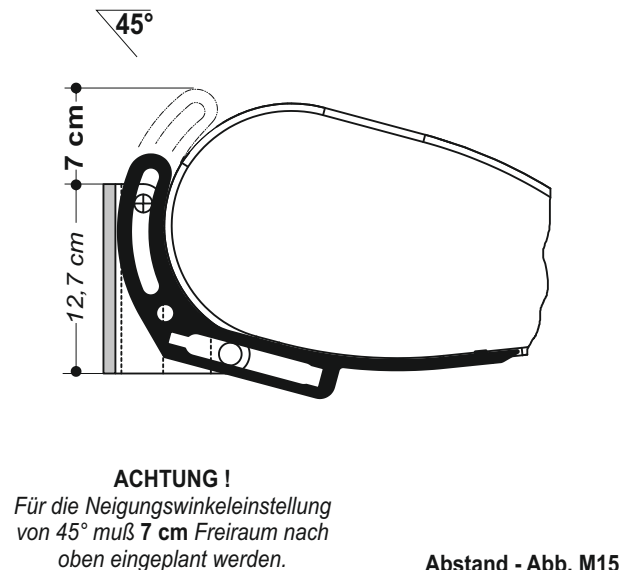
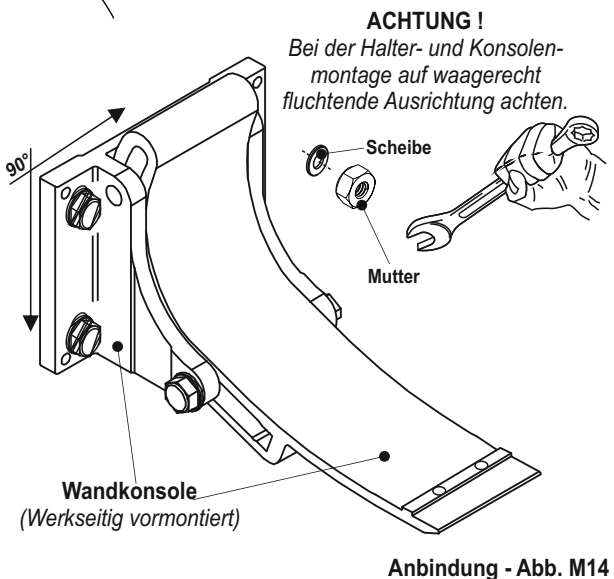
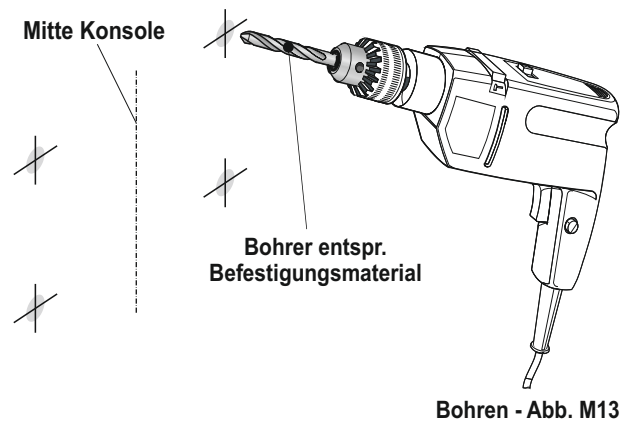
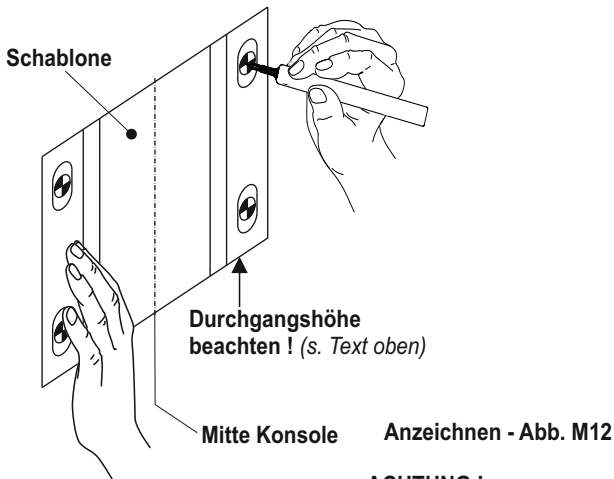
• **Montageschritte**

6. Konsolenbohrung übertragen

Mit den **Bohrschablonen** (Seite 12 Wandkonsole / Seite 13 Deckenkonsole im M 1:1) werden in **Abstimmung mit dem ermittelten Abstandsmaß der Positionen der Konsolen die Schablonen angesetzt und die Mittelpunkte der Bohrungen angezeichnet**. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass das Anzeichnen/Körnen (sowie das Bohren / Dübeln / Montieren) genau "waagrecht" erfolgt - **das Verwenden einer Wasserwaage zur exakten, waagerechten Ausrichtung wird hier dringlich empfohlen**.

Im Besonderen muss auch auf die Durchgangshöhe zwischen der Unterkante Fallstange und dem Boden geachtet werden, die sich beim Ausfahren der Markise in entspr. Neigungswinkel ergibt - gesetzl. Richtlinien, die u.a. für öffentliche Gehsteige u.ä. bindend sind, müssen bei der Montage von dem jeweiligen Monteur berücksichtigt werden. Mindestmaße und DIN sowie DIN-ISO-Richtlinien sind den entspr. Landesbauordnungen zu entnehmen, oder bei den zuständigen Bauämtern zu erfragen.

Benötigtes Werkzeug: Steinbohrer / Schlagbohrmaschine / Gabel.- oder Steckschlüssel / Befestigungsschrauben und die entspr. Befestigungsmaterial.



• Montageschritte

7. Zwischenstand

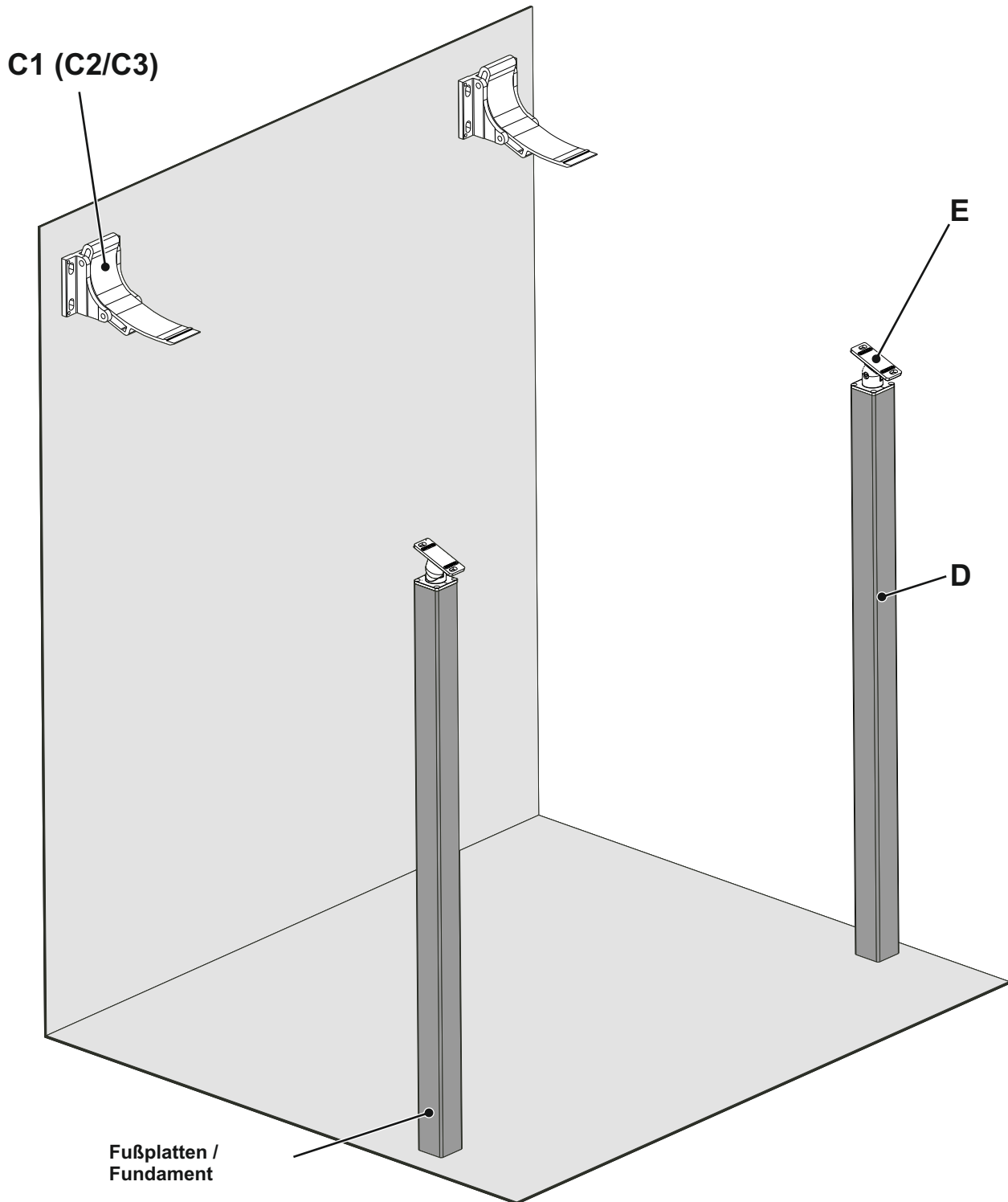


Abb. M18

• Montageschritte

1. Vormontage der HS

Lesen Sie bitte die Montageanleitung!

Überprüfen Sie, ob die gelieferte Markise Ihrer Bestellung entspricht.
Überprüfen Sie, ob die Lieferung vollständig ist.

Werkzeug für die Standardmontage

- 2 Holzbrettchen, je Markisenelement, ca. 40mm dick
- Innensechskantschlüssel Größe 4, 5 und 6
- Handbohrmaschine
- standfeste Leiter(n)
- 2 Ringschlüssel
- Kreuzschlitz-Schraubendreher, Größe 2
- Metermaß mit Bleistift
- Motor-Probekabel

Da es für die Wintergartenmarkise HS eine eigenständige Montageanleitung gibt, erfolgt hier nur eine kurze Zusammenfassung, um die HS zur Montage auf dem Gestell der PM vorzubereiten.

A

- a. Packen Sie die HS aus, legen Sie diese vorsichtig auf den Boden (mit Unterleghölzern wegen dem Verkratzen)
- b. Legen Sie die Laufschiene so passend zu der Anlage, wie diese auch montiert werden.
- c. Transportsicherungen (kurze Stücke Führungsschiene) aus den Kastenseitenkappen heraus nehmen (drehen Sie dafür die Schrauben „1“ heraus).
- d. Schieben Sie die Führungsschiene in die Aussparungen der Markisenseitenkappen und verschrauben Sie die Markisenseitenkappen mit den Schrauben „1“ (4,8x19) siehe Abb. M19

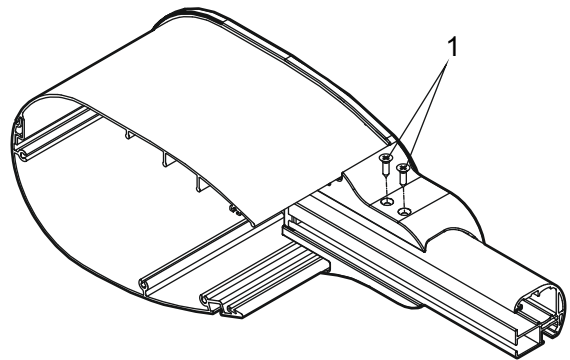


Abb. M19: Befestigung der Kastenseitenkappe an der Führungsschiene

B

Zugbänder abwickeln, wie auf Abb. M20 gezeigt:

- a. über die Umlenkrollen im Markisenkasten legen.
- b. in die unteren Schlitz der Führungsschiene einlegen.
- c. um die vorderen Umlenkrollen herumführen.
- d. in den oberen Schlitz zurückführen
- e. leicht am Band ziehen bis Sie federnden Widerstand spüren. Der Abstand der Schlaufe bis zum Bolzen sollte auf beiden Seiten ca. 50 cm betragen. Unbedingt Abstand prüfen. Falls der Abstand nicht stimmt, mittels Schnalle einstellen. Dann erst die Schlaufe an den Bolzen der Laufrolle einhängen.

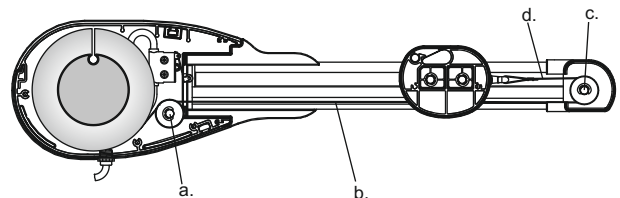


Abb. M20

• **Montageschritte**

2. Einhängen der HS

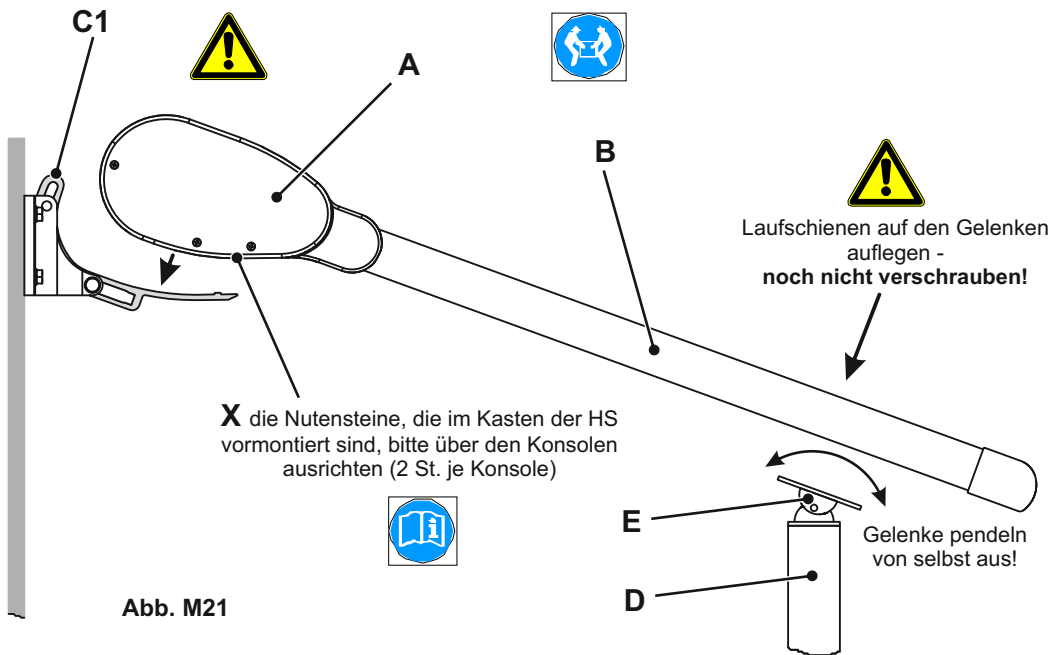


Abb. M21

! Nach dem Einhängen des Markisenkastens in die Konsole bitte umgehend die Klemmschrauben „Y“ fest anziehen! Auf Korrektem Sitz des Markisenkastens auf der Konsole achten!

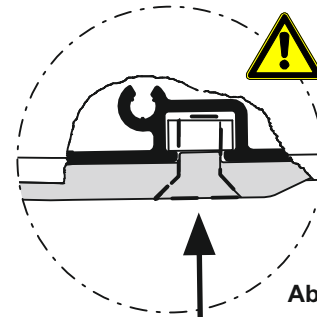
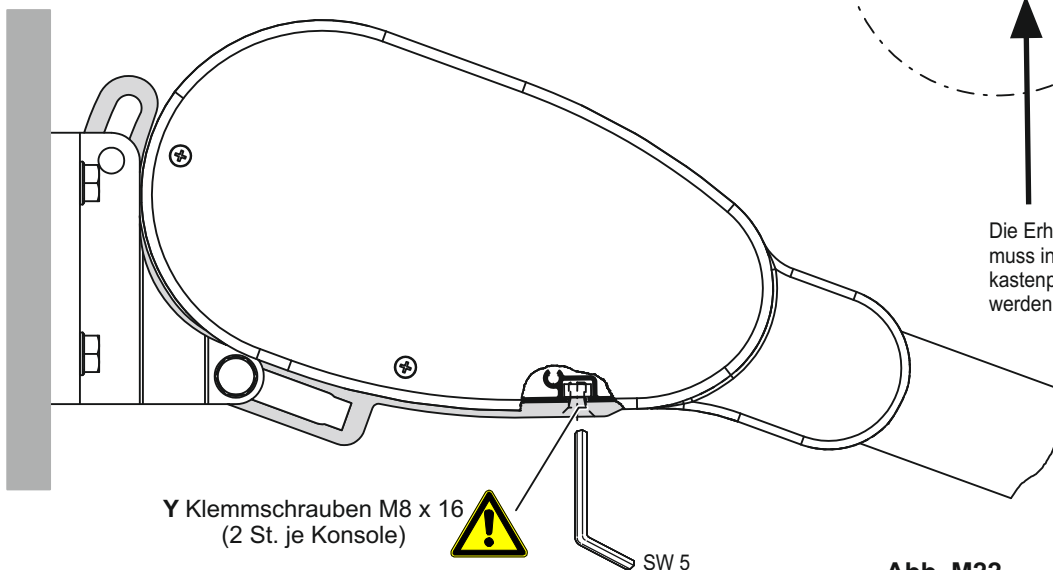


Abb. M23

Die Erhöhung an der Konsole muss in sauber im Markisenkastenprofil aufgenommen werden!



Y Klemmschrauben M8 x 16 (2 St. je Konsole)

Abb. M22

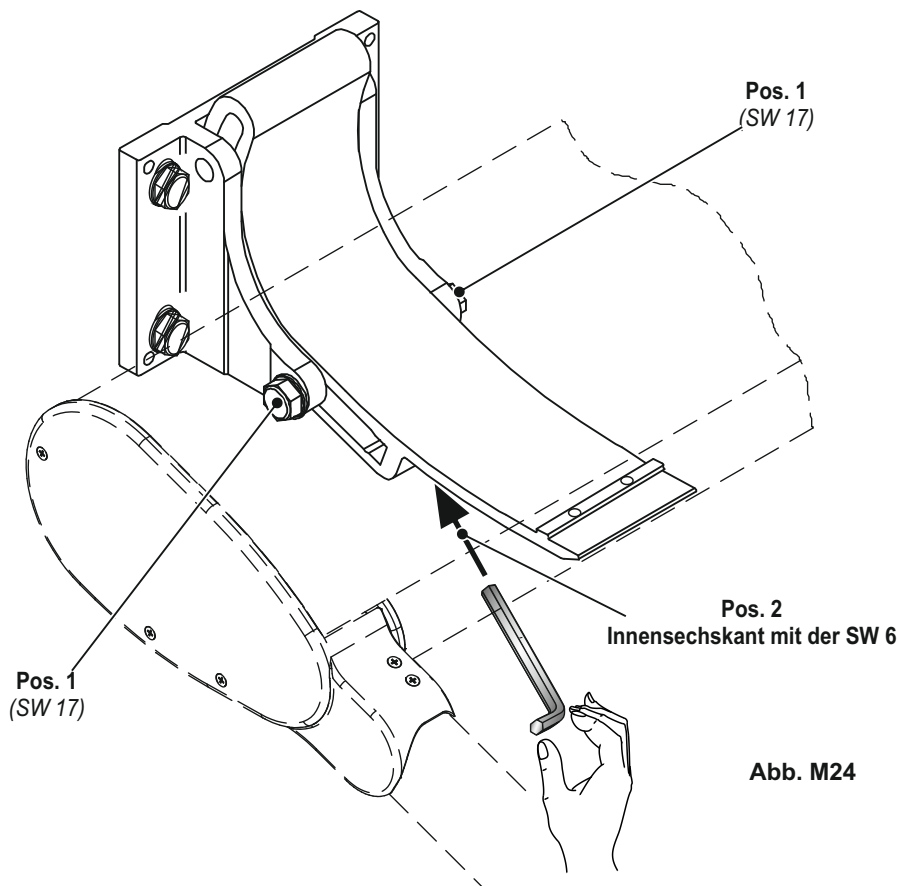
• **Montageschritte**

3. Neigungsverstellung

ACHTUNG !

Die Klemmschrauben - Pos. 1 - beidseitig (je Konsole) nur leicht lösen, auf gar keinen Fall dürfen die Klemmschrauben ganz herausgedreht werden - sonst besteht hier die Gefahr, dass die Markise herunterfällt >> Verletzungsgefahr!

Nach der Neigungswinkelverstellung sind diese auch wieder fest anzuziehen!



Einstellen eines Neigungswinkels

- ➡ Markise nicht ausfahren.
- ➡ Pos. 1 Klemmschraube (SW 17) beidseitig leicht lösen. Vorgang an allen Konsolen wiederholen.

- ➡ Pos. 2 Stellschraube mit Innensechskant SW 6 betätigen. Eine Drehung nach rechts vergrößert den Neigungswinkel (der Gelenkarm bewegt sich nach unten). Eine Drehbewegung nach links verkleinert den Neigungswinkel.

**Achtung !
Wichtiger Hinweis:**

- ➡ Nach dem Einstellen unbedingt die Klemmschrauben Pos. 1 an allen Konsolen wieder beidseitig fest anziehen!

• Montageschritte

4. Ausrichten der Laufschienen

- Die Führungsschienen müssen rechtwinklig zum Markisenkasten ausgelegt sein.
- Der Abstand zwischen den Führungsschienen muss immer gleich sein.
- Rücken Sie die Führungsschienen und den Markisenkasten so lange zurecht, bis alle Maße gleich sind.
- Achten Sie darauf, dass die Führungsschienen gerade sind und parallel zueinander verlaufen.
- Schrauben am Gelenk festdrehen.
- Die in den Montagekonsolen-Oberteilen befindlichen Innensechskantschrauben festdrehen, die Markisenanlage kann jetzt nicht mehr verrutschen.

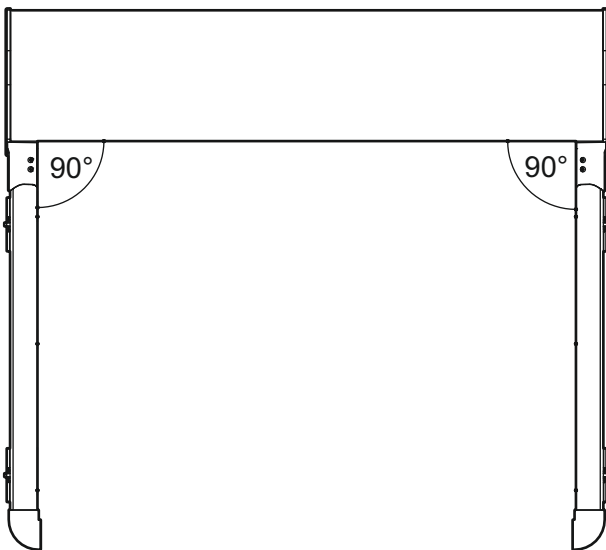
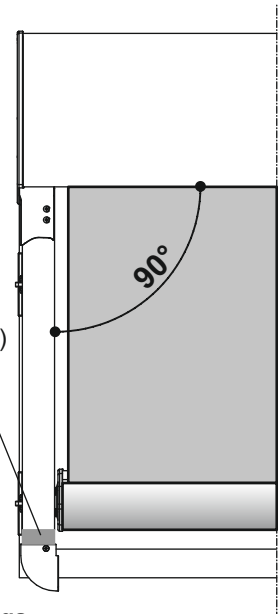


Abb. M25: Laufschienen rechtwinklig zum Markisenkasten ausrichten, Diagonale überprüfen.

**ACHTUNG !
90°-Winkel einhalten!**

Aufkleber
(Vorderkante Fallstange)



**Abb. M26: Unterer Einstellungs-
punkt für die Fallstange**

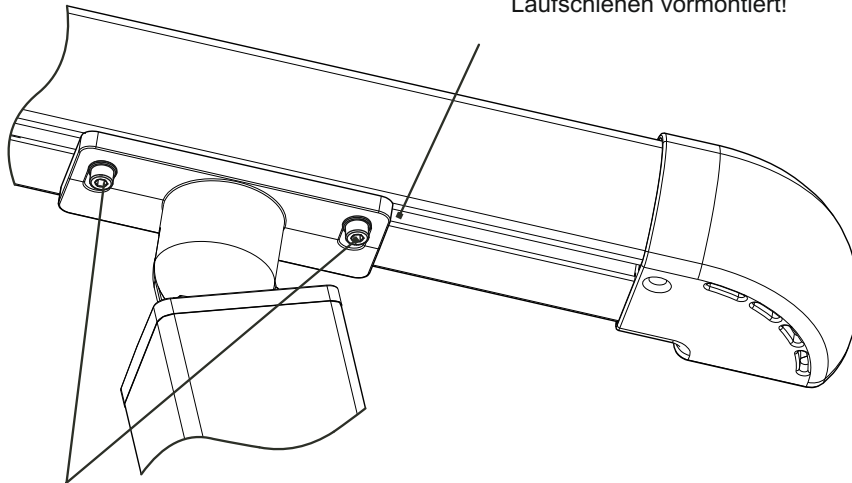
• **Montageschritte**

5. Befestigen der Gelenke

Nach dem Ausrichten der Laufschiene die Befestigungsmuttern „Z“ an den Gelenken leicht anziehen - **noch nicht ganz fest!** Wenn die Markise ausgefahren wurde, und alle Maße stimmen, der 90°-Winkel eingehalten ist - dann können die Befestigungsmuttern „Z“ den Gelenken fest angezogen werden!

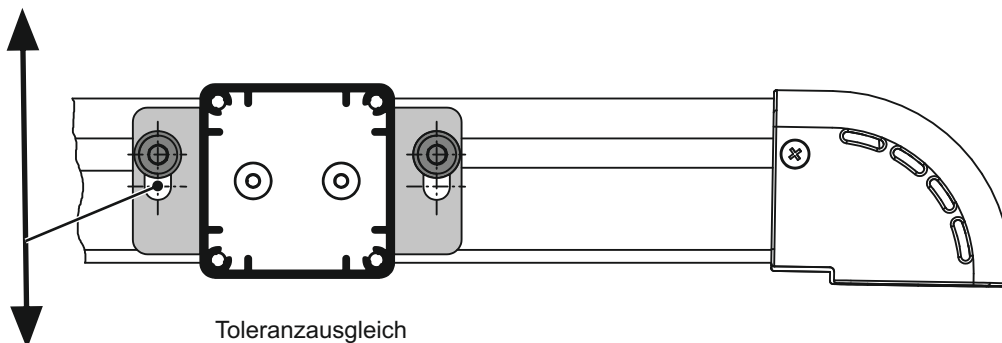


Schrauben M8 x 15 in den Laufschiene vormontiert!



Z Befestigungsmutter M8
(2 St. je Gelenk)

Abb. M27



Toleranzausgleich durch Langlöcher in der Gelenkkopfplatte

Abb. M28

• gekoppelte Anlage

1. Koppeln der PM

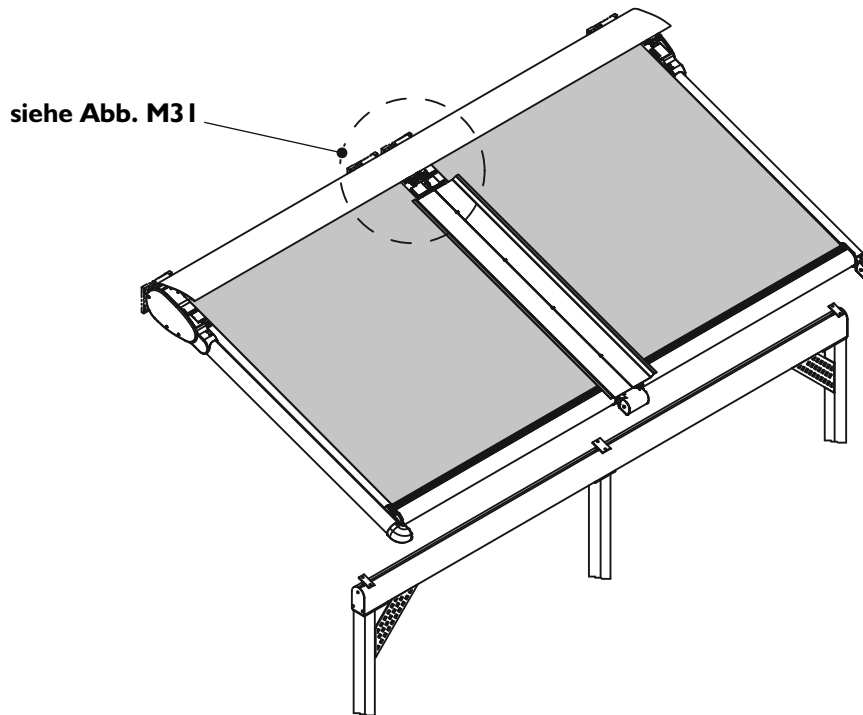


Abb. M30

Markisenkasten-Elemente koppeln

Wenn mehrere Elemente mit einem Motor angetrieben werden, stecken Sie zuerst das Kupplungsplättchen in das Ende der Motorwelle. Dann schieben Sie die Kästen zusammen. Achten Sie darauf, dass die Nuten der Tuchwellen miteinander fluchten.

Abschließend die beiden Kästen mittels der beigelegten Schrauben M6x15mm mit Muttern verschrauben.

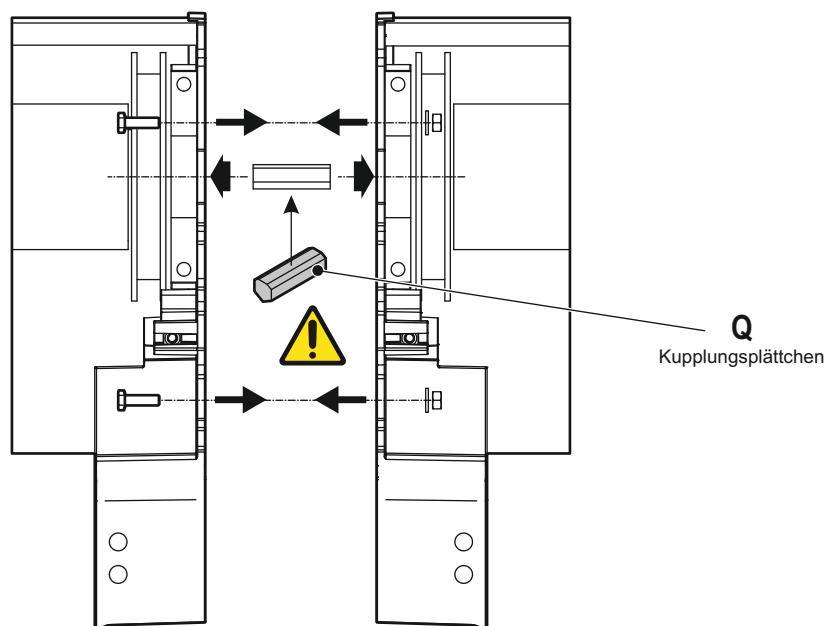


Abb. M31

• gekoppelte Anlage

2. gekoppelte PM mit Dachrinne

Die „Dachrinne“ ist standardmäßig auf der Doppelführungsschiene vormontiert!

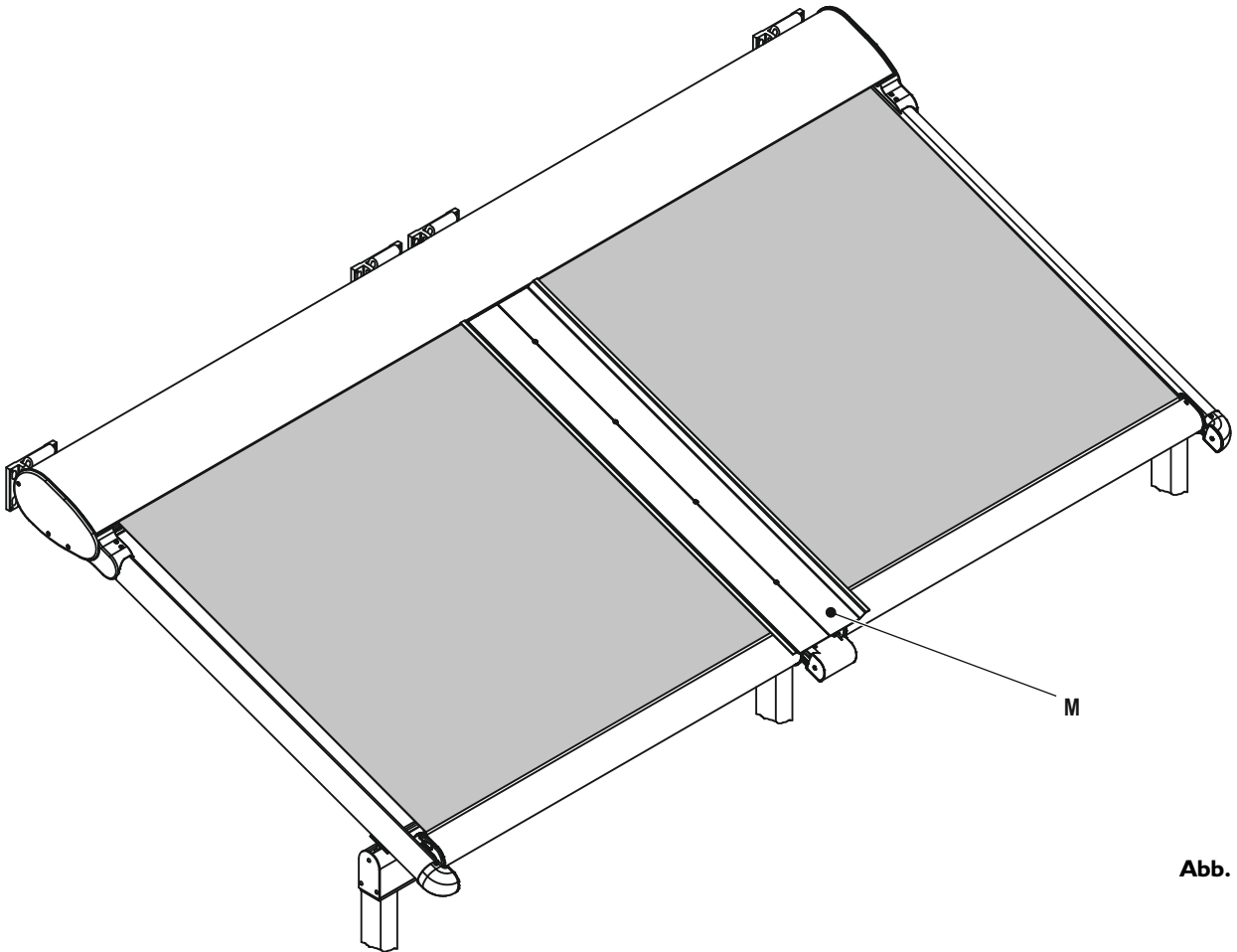
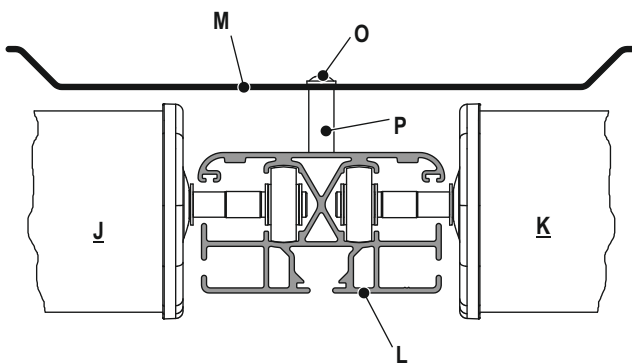


Abb. M32



Dachrinne im Querschnitt

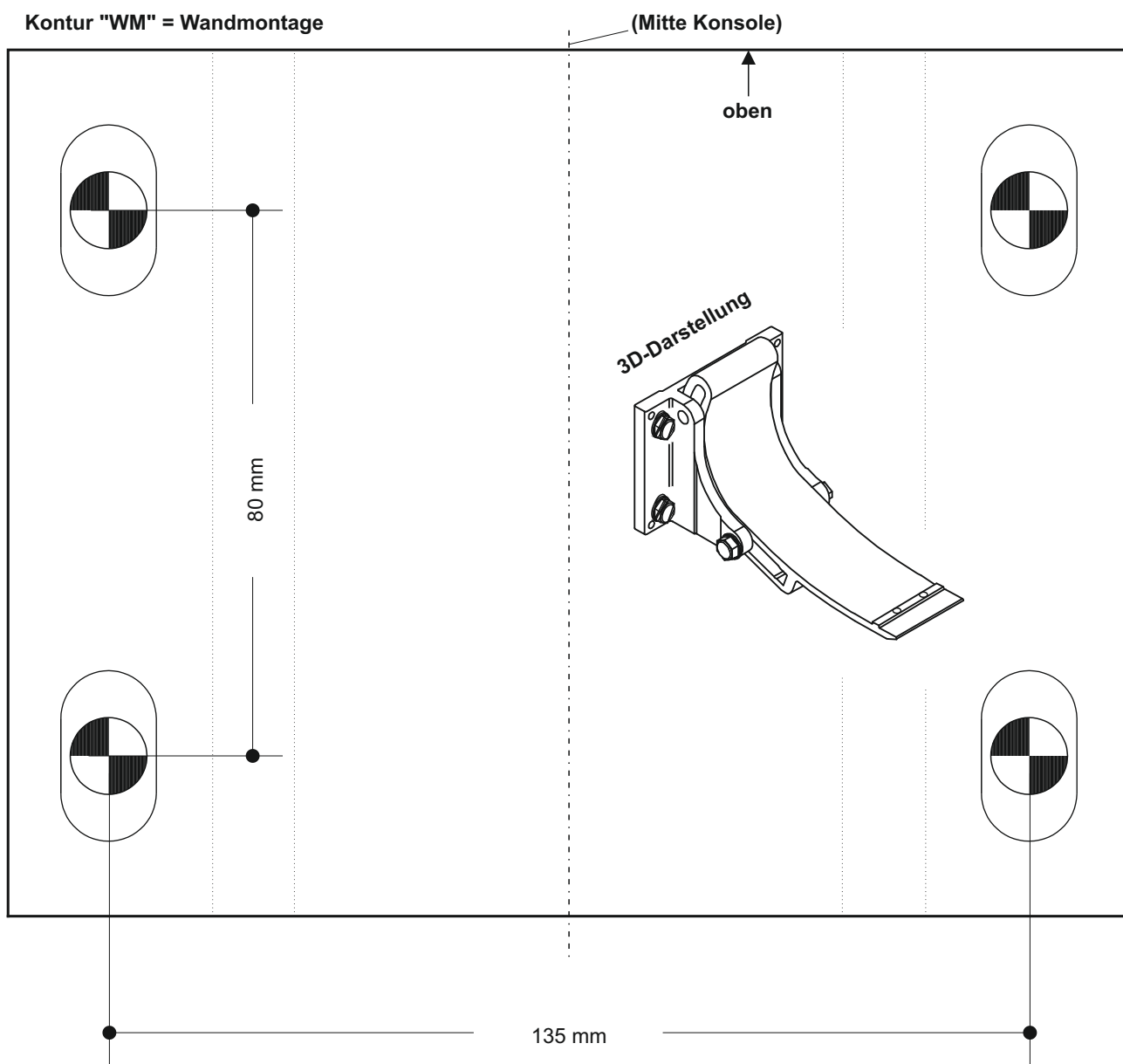
- J = HS Anlage 1
- K = HS Anlage 2
- L = Doppelführungsschiene
- M = Dachrinne
- O = Befestigungsschrauben für Dachrinne
- P = Distanzhülsen für Dachrinne

Abb. M33

• Hilfsmittel

1. Schablone Wandkonsole

Achtung! Unbedingt im Maßstab 1:1 ausdrucken - ggf. Maße prüfen und den Ausdruck entsprechend skalieren!

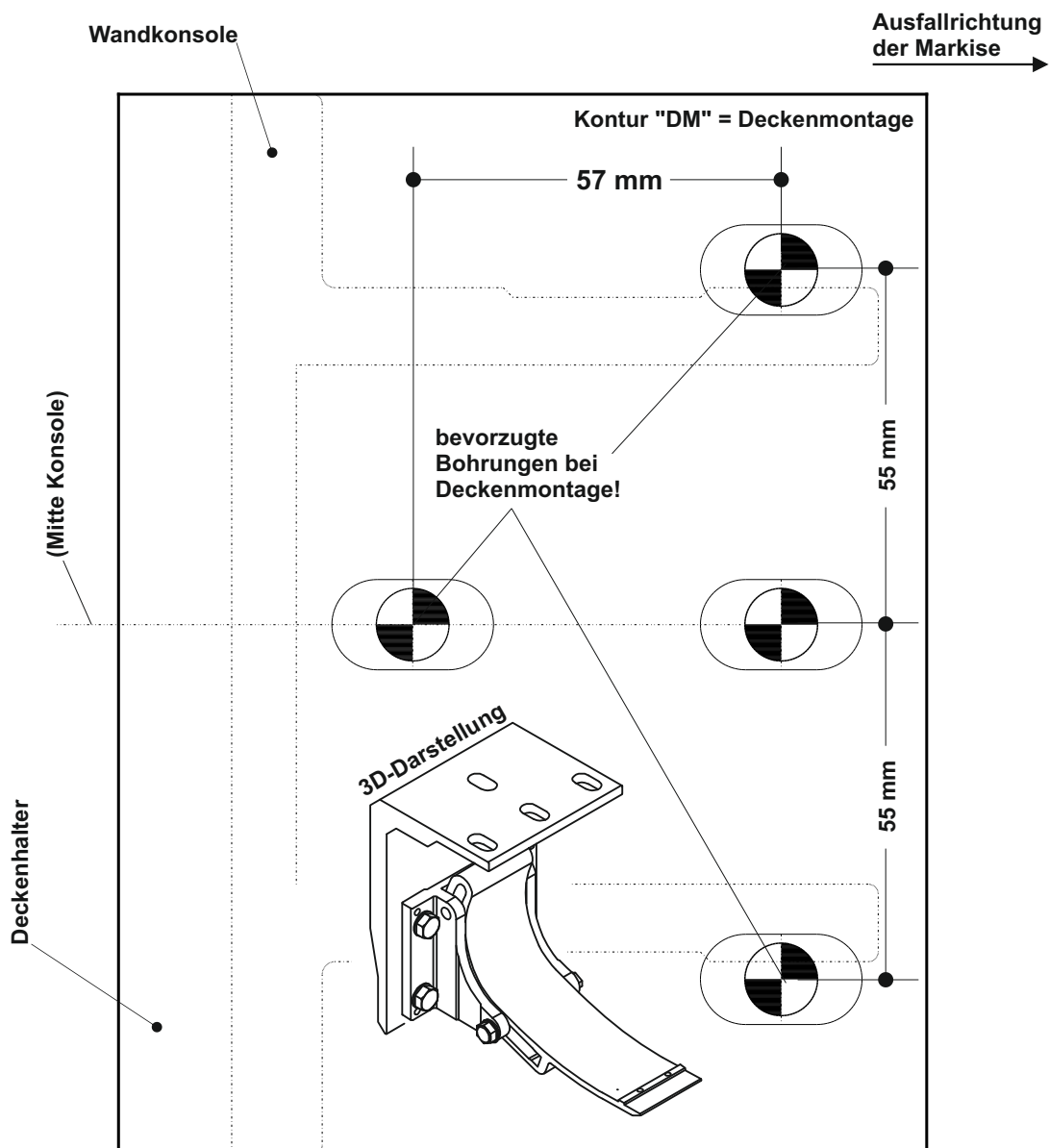


Schablone für Bohrbild Wandkonsole im M 1:1 - Abb. M16

• Hilfsmittel

2. Schablone Deckenkonsole

Achtung! Unbedingt im Maßstab 1:1 ausdrucken - ggf. Maße prüfen und den Ausdruck entsprechend skalieren!



Schablone für Bohrbild Deckenhalter im M 1:1 - Abb. M 17

• Hilfsmittel

3. Explosionszeichnung PM

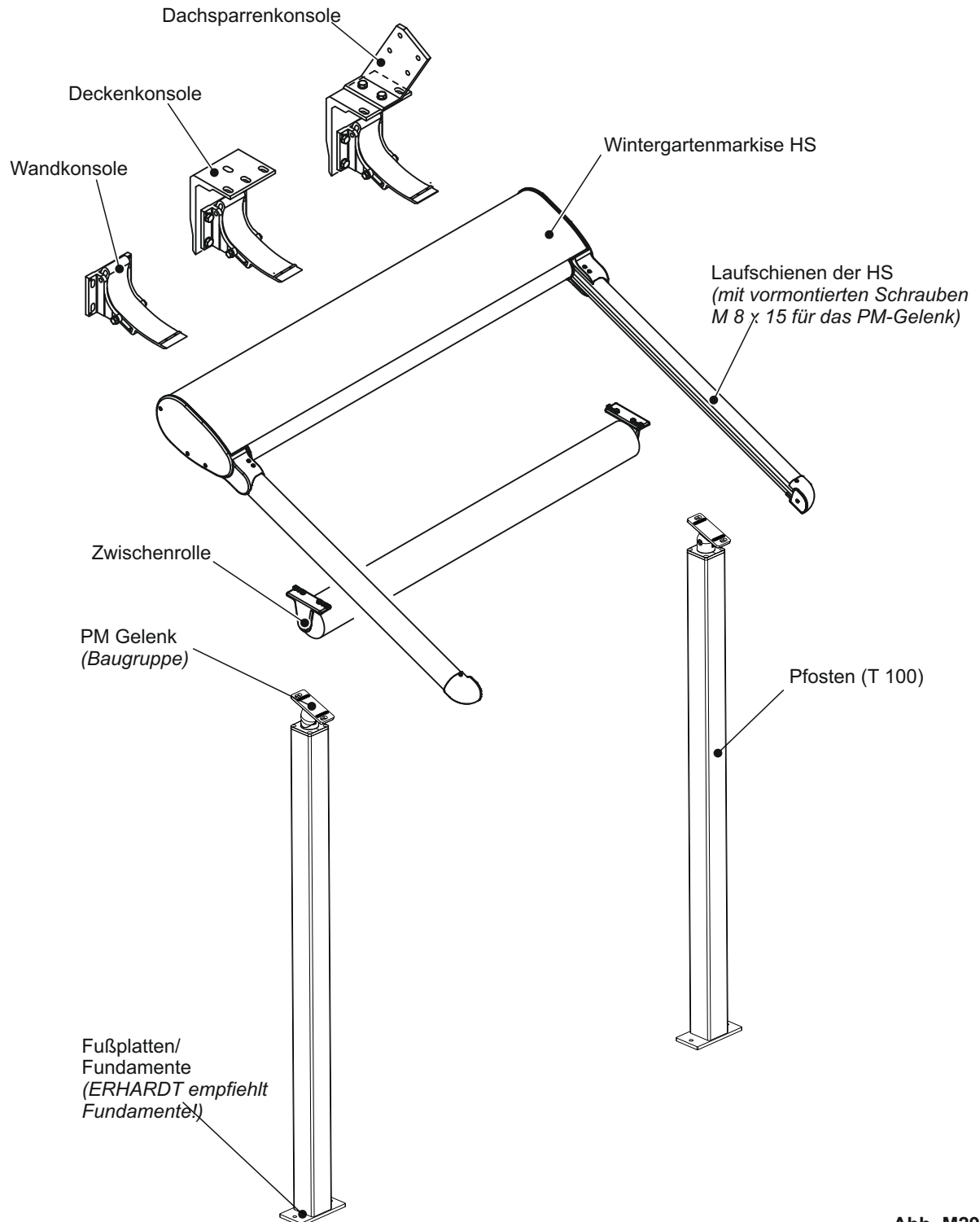


Abb. M29

 • Hilfsmittel

 4. Notizen

• Hilfsmittel

5. Konformitätserklärung

Kennzeichnung des Produkts



Mehr. Freude. Leben. Zuhause.

Das Produkt hat einen CE-Aufkleber, der das Produkt eindeutig kennzeichnet.



CE-Konformität

Name:	Erhardt Markisenbau GmbH
Jahr der Konformitätserklärung:	2006
Anschrift:	Feuerhausgasse 10 89349 Burtenbach Deutschland
Norm:	DIN EN 13561
Produkt:	Konformitätserklärung
Bestimmungsgemäße Verwendung:	für die Anbringung im Außenbereich
Windklasse:	2
Lärmemissionspegel:	< 70db(A)