

Erhardt C

**Montageanleitung:
Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung**
Nur für Fachkräfte

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

Gültig ab 1. April 2014
Dokumentname: Montage_ERHARDT_C_2014_1.1.pdf

© 03/2014 ERHARDT Markisenbau GmbH · 89349 Burtenbach · Feuerhausgasse 10 · Alle Rechte vorbehalten!



Inhaltsverzeichnis

Kapitel I: Einführung

Alg. Sicherheitshinweise	01
1. Lesen der Bedienungsanleitung	01
2. Sicherheitshinweise	01
3. Transport	01
4. Qualifikation	01
5. Elektroarbeiten	01
6. Elektroanschluss	01
7. Automatiksteuerung	02
8. Hochziehen mit Seilen	02
9. Aufstiegshilfen	02
10. Absturzsicherung	02
11. Verwendungszweck	02
12. Unkontrollierte Benutzung	02
13. Probelauf	02
14. Quetschbereiche	02
15. Bestimmungsgemäße Verwendung	02
16. Bedienung	03
17. Schnee und Eis	03
18. Probelauf	03
19. Hindernisse	03
20. Bedienung bei Stromausfall	03
21. Reinigung und Wartung der Markise	03
22. Ersatzteile	03
23. Bau- und Funktionsbeschreibung	04
24. Lieferumfang	04

Kapitel II: Einleitung

erste Worte	05
1. Vorwort	05



Inhaltsverzeichnis

Kapitel III: Montage...

...schritte	.....	06
1. Montageschritt 1	.....	06
2. Montageschritt 2	.....	07
3. Wandkonsole	.....	09
4. Deckenhalter	.....	10
5. Montageschritt 3	.....	11
6. Montageschritt 4	.....	12
7. Konsolenmontage	.....	13
8. Montageschritt 5	.....	14

Kapitel IV: C Markise explodiert

Explosionsskizze		
1. Explosionsansicht	.....	15

Allg. Sicherheitshinweise

1. Lesen der Bedienungsanleitung



Die Bedienungsanleitung muss vor der Montage und der ersten Benutzung der „ERHARDT C“ 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 C“ 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. Qualifikation

Die Montageanleitung richtet sich an den qualifizierten Monteur. Es werden die folgenden versierten Kenntnisse vorausgesetzt:

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

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

5. 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.

6. 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.

Allg. Sicherheitshinweise

7. 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.

8. 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.

9. 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 ein-knicken oder nachgeben!

10. Absturzsicherung



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

11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. 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!

15. Bestimmungsgemäße 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.

16. 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 Steuerherstellers.

Allg. Sicherheitshinweise

16. Bedienung

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 C Markise 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. 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 abubrechen und Rücksprache mit der Fa. ERHARDT zu halten.

 erste Worte 1. Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
sehr geehrte Kundin,

mit dem Kauf unserer Cassetten-Markise „Erhardt C“ haben Sie sich für eine Cassetten-Markisenanlage, der aller neuesten Generation entschieden. Um bereits die Montage zu einem Vergnügen zu machen, wollen wir Ihnen mit dieser Montage- und Bedienungsanleitung alle zu berücksichtigen Punkte nennen, die Sie unbedingt beachten sollten, damit Sie sehr lange Freude an Ihrer neuen „Erhardt C“ Markisenanlage haben.

Achtung!

Das beigefügte Befestigungsmaterial kann nur bei Vollbaustoffen verwendet werden, jedoch nicht bei Gasbeton. Das Befestigungsmaterial bei anderen Baustoffen ist grundsätzlich durch den Monteur vor Ort festzulegen und einzusetzen.

Bei Unklarheiten über den vorhandenen Baugrund bzw. dessen Festigkeit ist unter Umständen 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 das Befestigungsmaterial und insbesondere für die Montage übernimmt die Firma Erhardt Markisenbau GmbH grundsätzlich keine Garantie oder Gewährleistung. Deshalb darf die Montage nur von Fachkräften durchgeführt werden.

... schritte

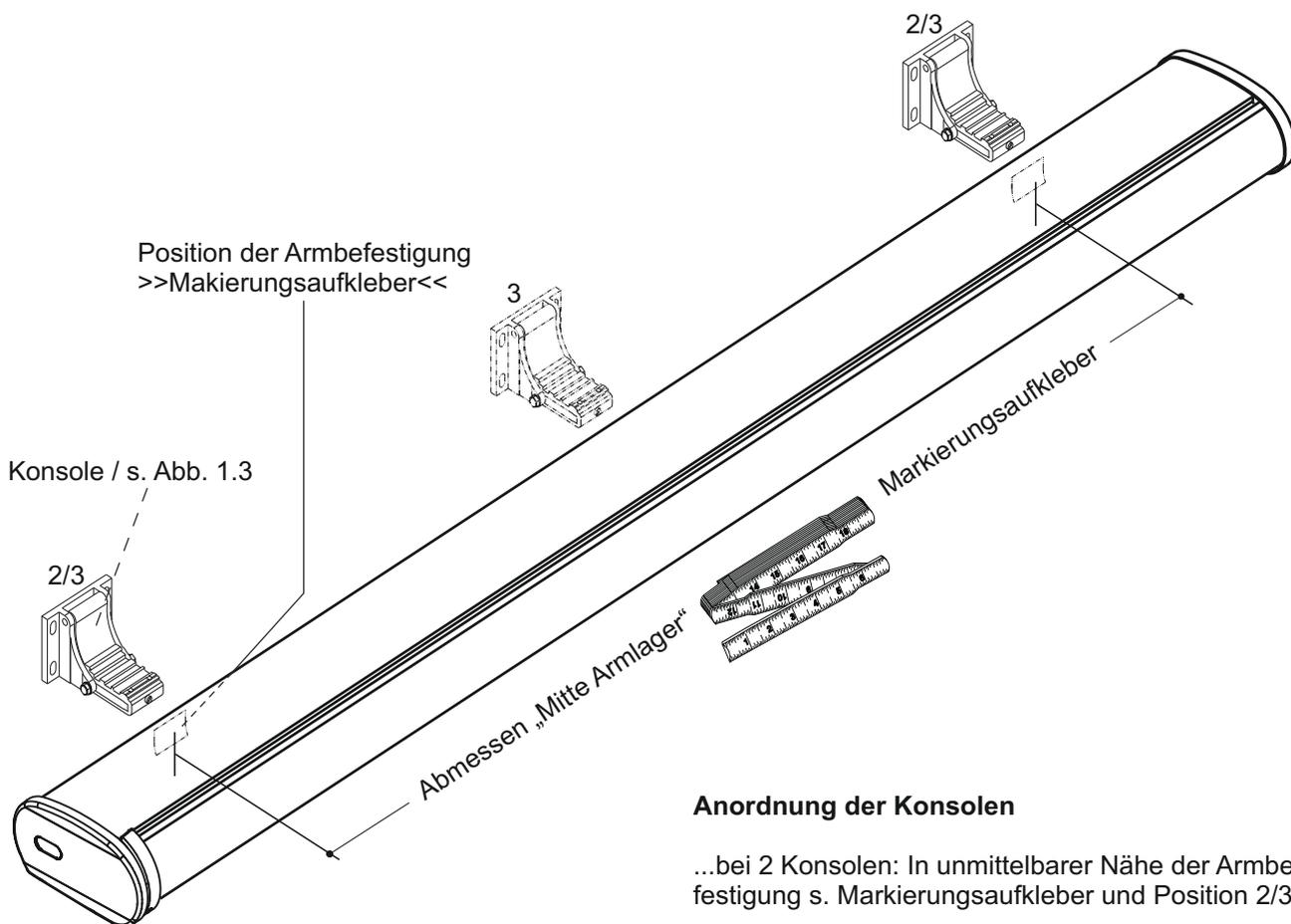
1. Montageschritt 1

Das Lochbild der Konsolen anbringen. Sie können hierzu die Bohrschablone in der Anlage verwenden - siehe Abb. 1.2 „Schablonen“

Hierbei entspricht die Kontur „WM“ der Wandmontage und die Kontur „DM“ der Deckenmontage im **M 1:1**

Wandkonsole, Decken- und Dachsparrenhalter siehe Abb. 1.3 „Konsolenübersicht“

Benötigtes Werkzeug: Steinbohrer Ø 14mm / Schlagbohrmaschine / Gabel,- oder Steckschlüssel SW 19 / Befestigungsschrauben und die entsprechenden Dübel.



Anordnung der Konsolen

...bei 2 Konsolen: In unmittelbarer Nähe der Armbefestigung s. Markierungsaufkleber und Position 2/3

...bei 3 Konsolen: 3. Konsole zur Stabilisierung mittig Cassette, siehe Markierungsaufkleber und Position 3.

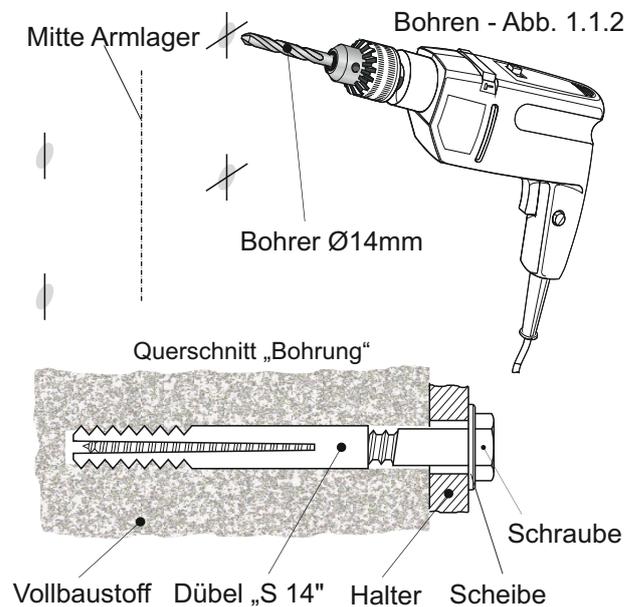
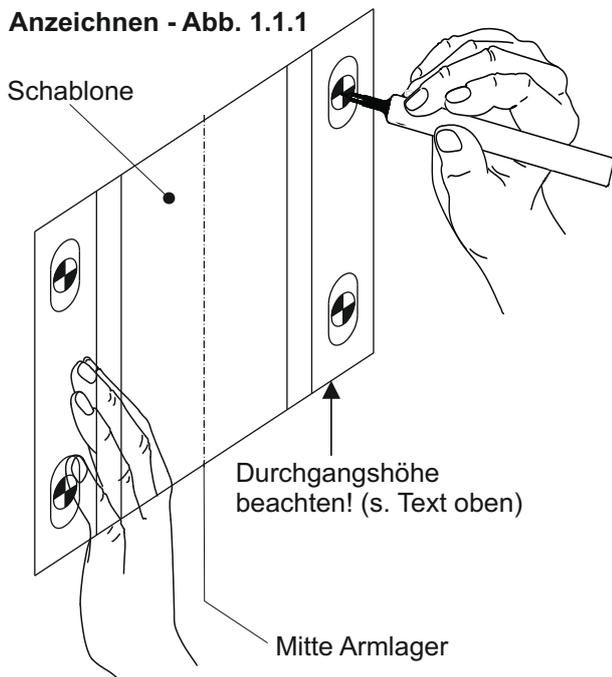
Anordnung der Konsolen - Abb. 1

... schritte

2. Montageschritt 2

Mit den Bohrschablonen der Anlage (siehe Abb. 1.2 „Schablonen“ im M 1:1) werden in Abstimmung mit dem ermittelten Abstandsmaß der Markierungsaufkleber (genau Mitte Armlager) die Schablonen angesetzt und die Position 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, waagrechten Ausrichtung wird hier dringlich empfohlen.

Anmerkung: **Zugkraft pro Befestigungsschraube ca. 60kg bei Deckenmontage und etwa 40kg bei Wandmontage.** Im Besonderen muss auch auf die Durchgangshöhe zwischen der Unterkante Fallstange und dem Boden geachtet werden, die sich beim Ausfahren der Markise in entsprechenden Neigungswinkel dieser sehr stark verringern kann - gesetzliche Richtlinien, die unter anderem für öffentliche Gehsteige ähnlich bindend sind, müssen bei der Montage von dem jeweiligen Monteur berücksichtigt werden. Mindestmaße und DIN sowie DIN-ISO-Richtlinien sind dem entsprechenden Landesbauordnungen zu entnehmen, oder bei den zuständigen Bauämtern zu erfragen.

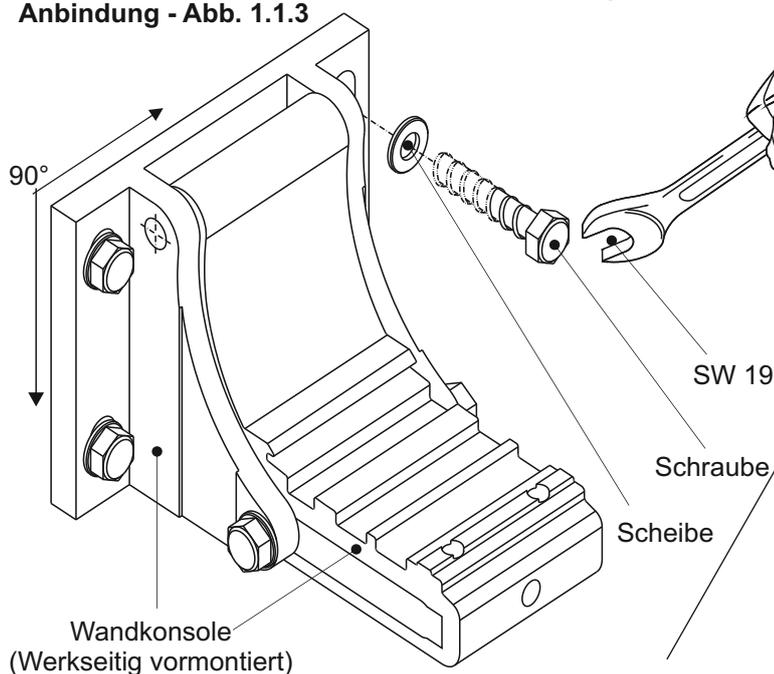


... schritte

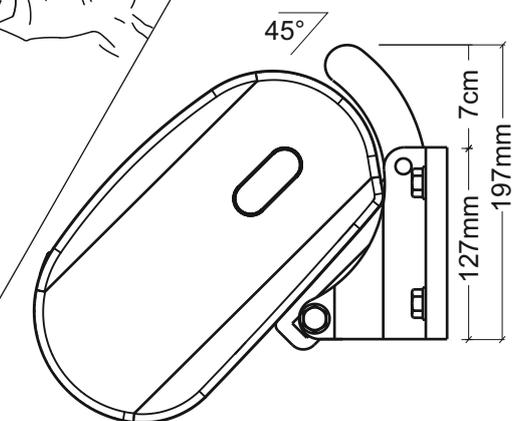
2. Montageschritt 2

Achtung!
Bei der Halter- und
Konsolenmontage
auf waagrechtfluchtende
Ausrichtung achten.

Anbindung - Abb. 1.1.3



Abstand - Abb. 1.1.4



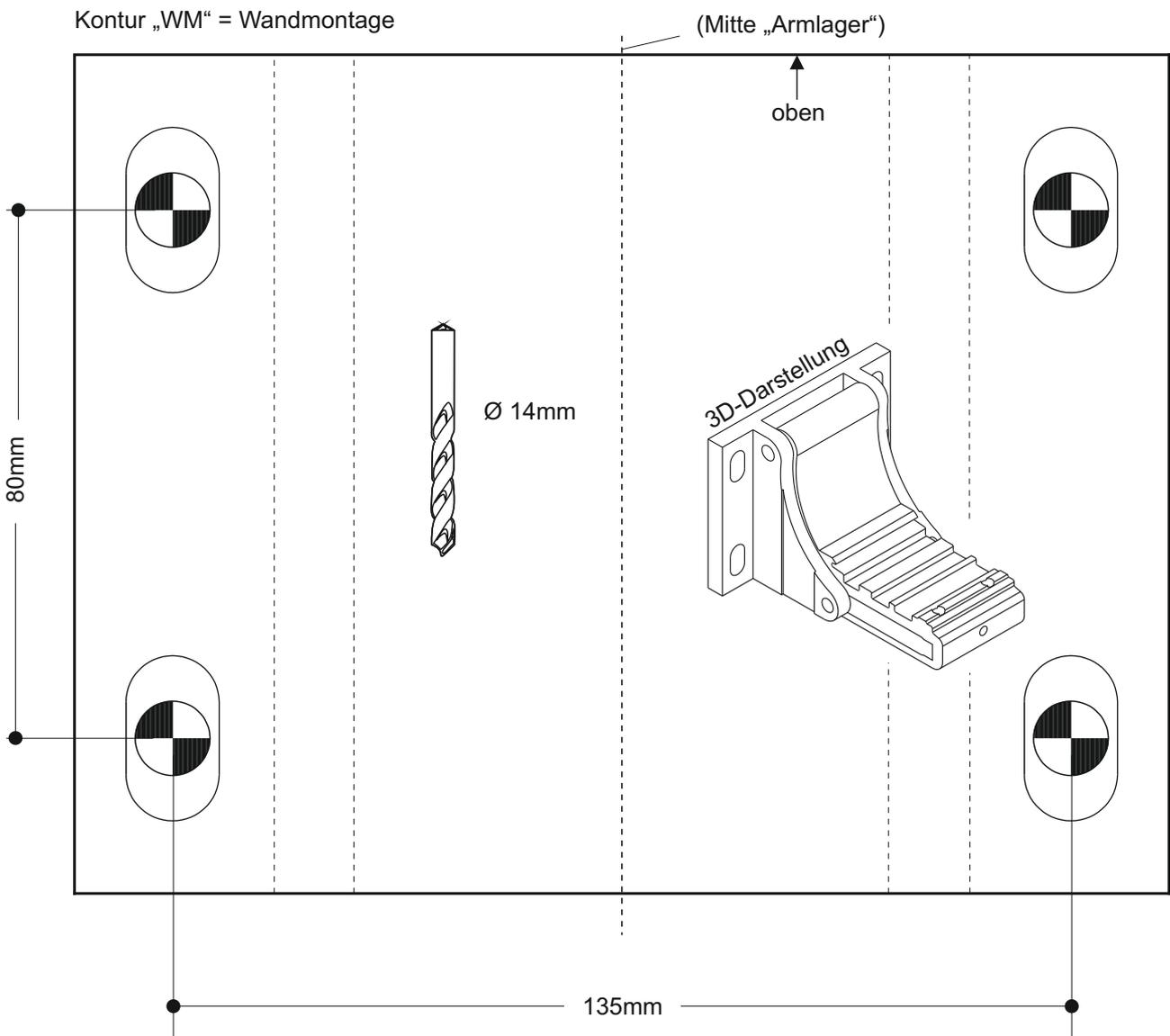
Achtung!
Für die Neigungswinkeleinstellung
von 45° muss 7cm Freiraum nach
oben eingeplant werden.

... schritte

3. Wandkonsole

Wandkonsole

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



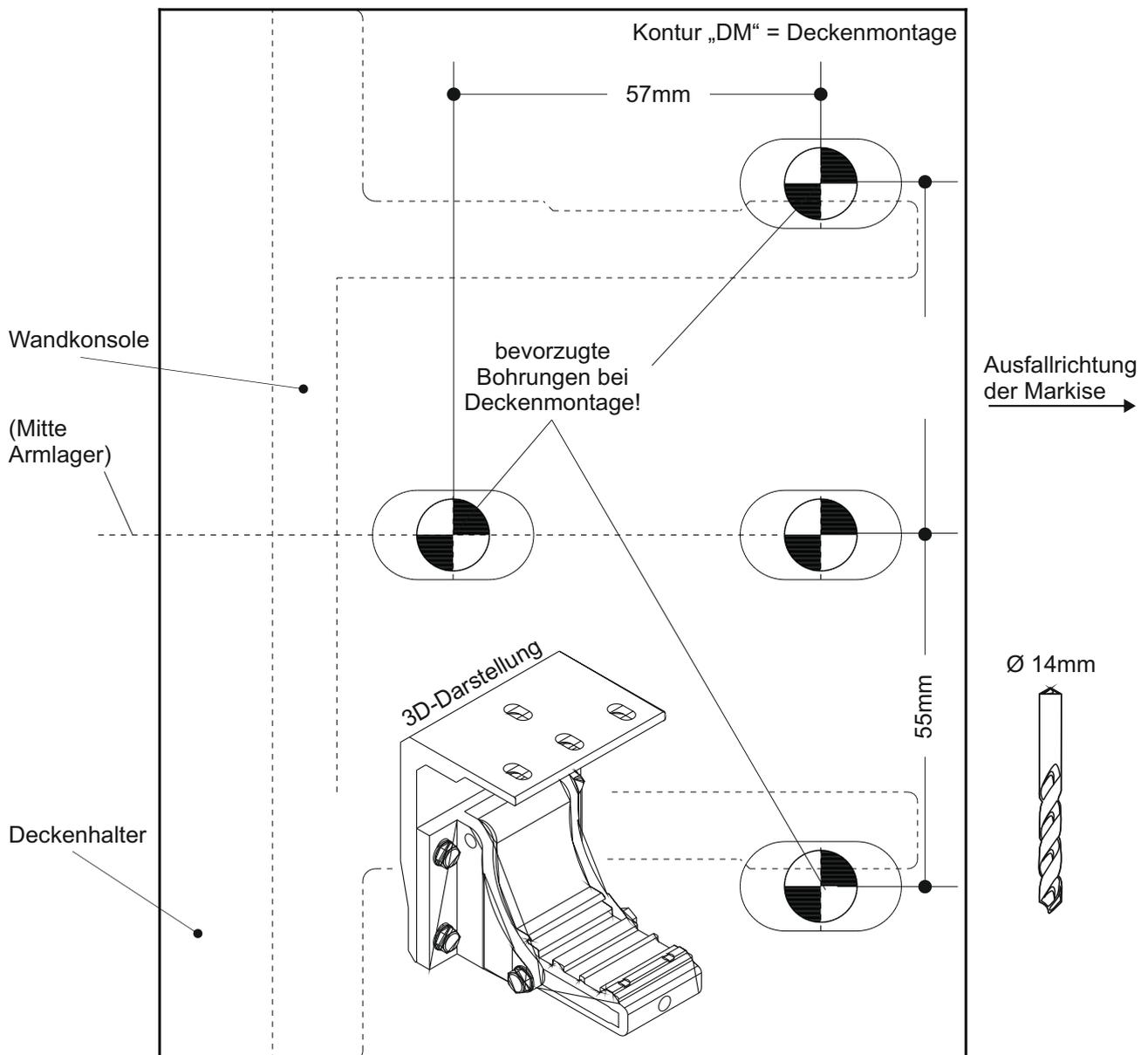
Schablone für Bohrbild Wandkonsole im M 1:1 - Abb. 1.1.5

... schritte

4. Deckenhalter

Deckenhalter

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



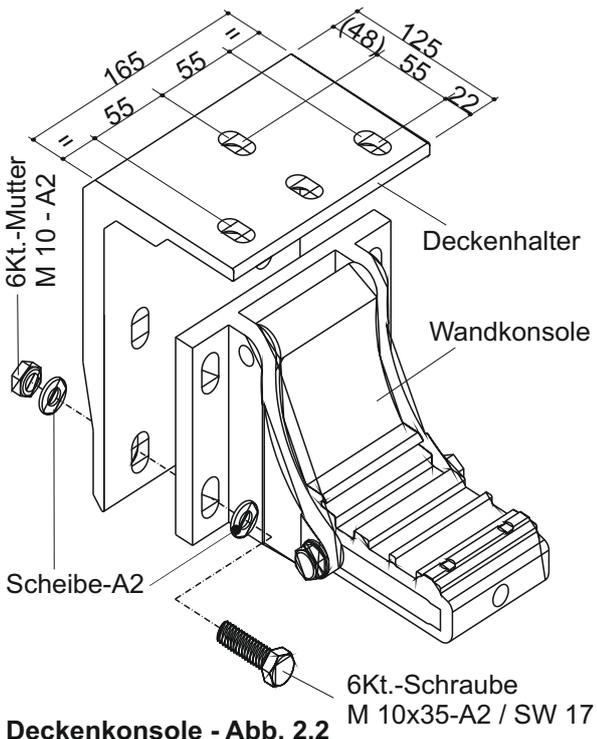
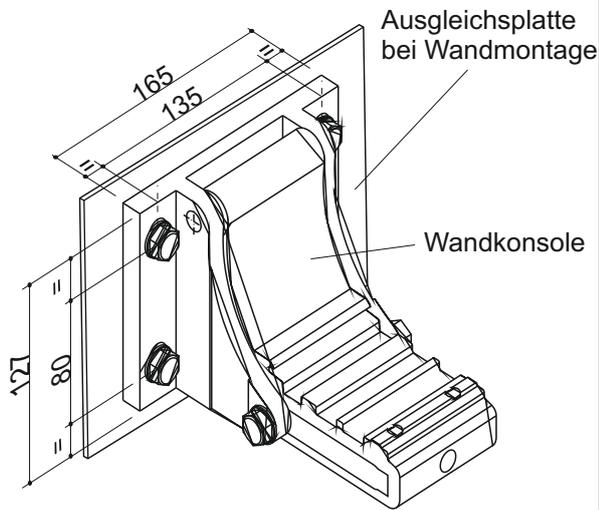
Schablone für Bohrbild Deckenhalter im M1:1 - Abb. 1.1.6

... schritte

5. Montageschritt 3

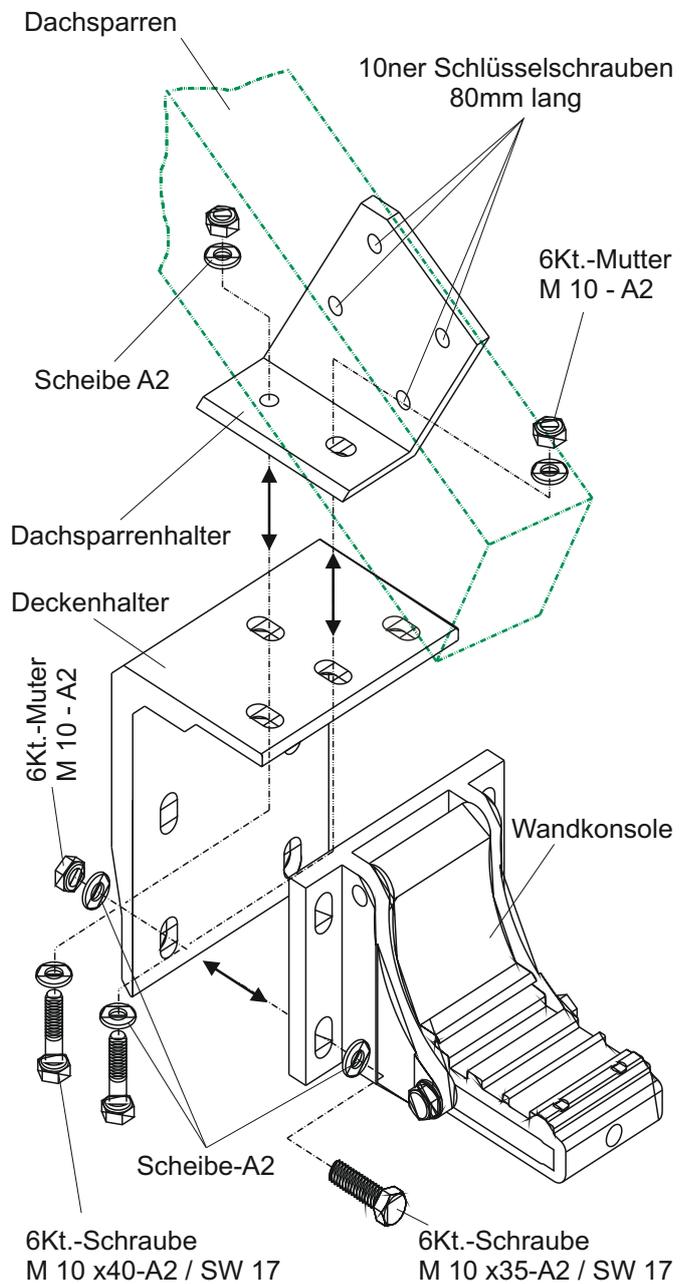
Da es verschiedene „Konsolenausführungen“ gibt, erfolgt an dieser Stelle ein Überblick über Wand-, - Decken- und Dachsparrenkonsolen.

Wandkonsole - Abb. 2.1



Deckenkonsole - Abb. 2.2

Dachsparrenkonsole - Abb. 2.3



... schritte

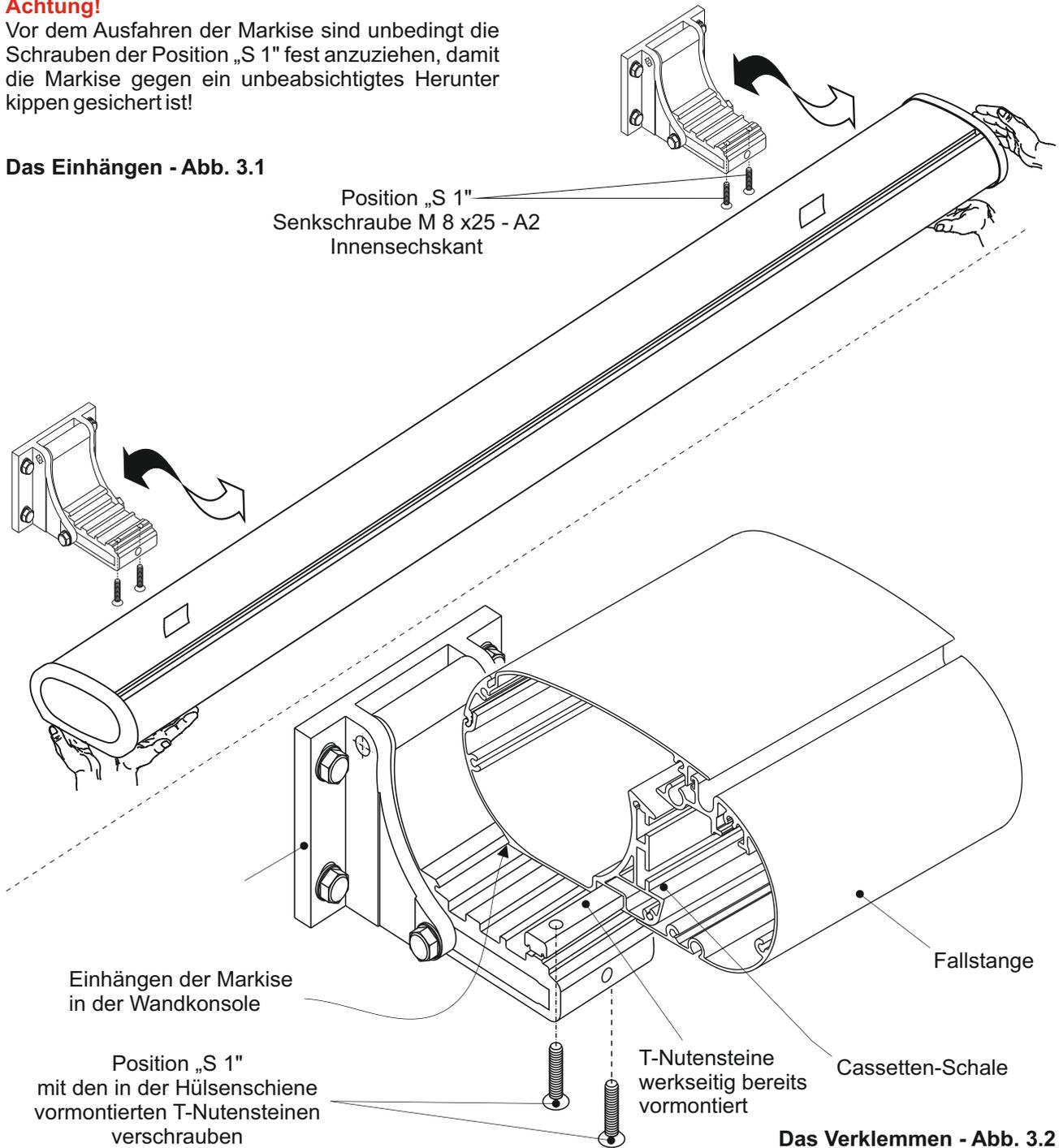
6. Montageschritt 4

Das Einhängen der Markise in die montierten Konsolen - hier am Beispiel einer Wandmontage.

Achtung!

Vor dem Ausfahren der Markise sind unbedingt die Schrauben der Position „S 1“ fest anzuziehen, damit die Markise gegen ein unbeabsichtigtes Herunterkippen gesichert ist!

Das Einhängen - Abb. 3.1



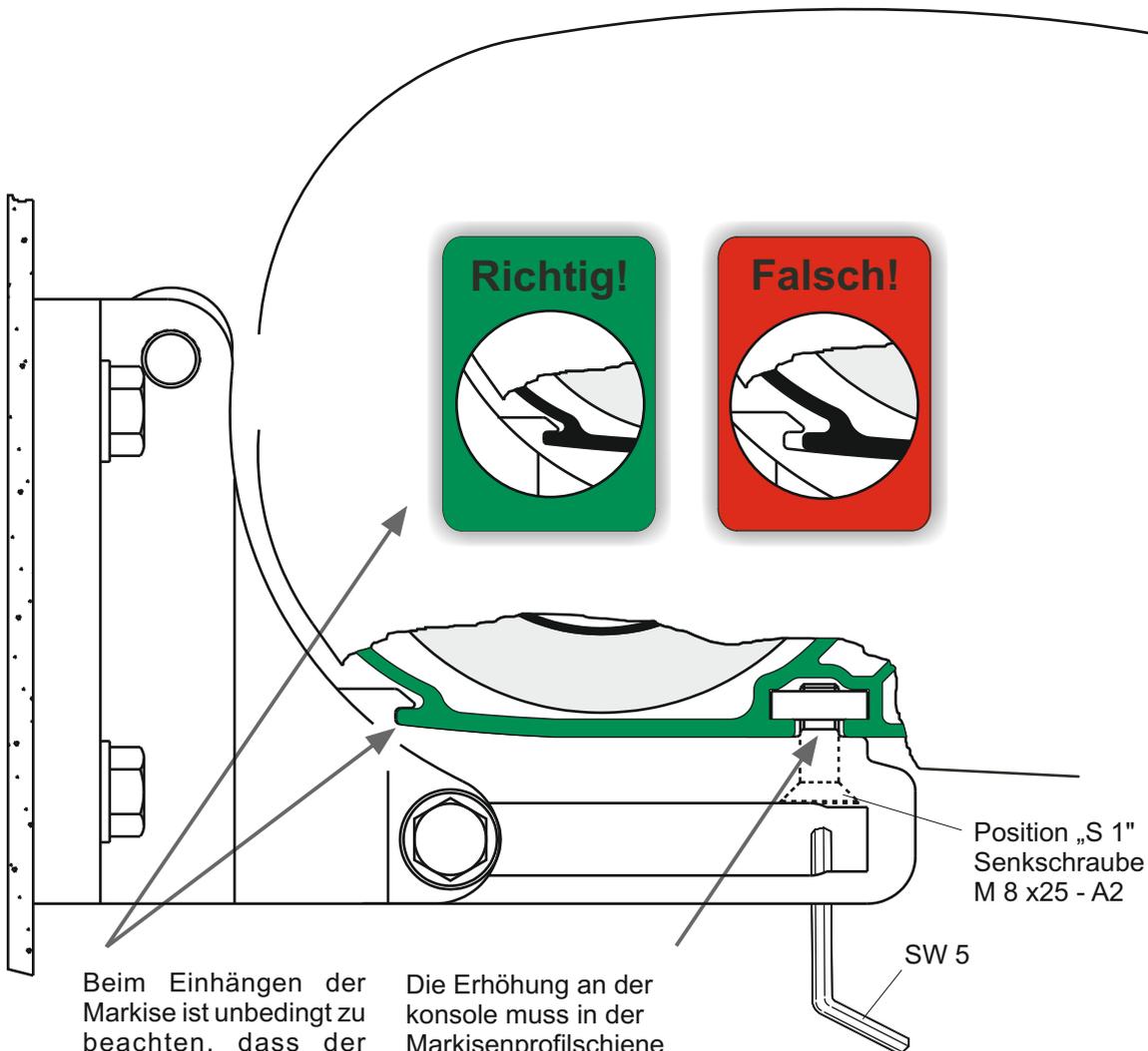
Das Verklemmen - Abb. 3.2

... schritte

7. Konsolenmontage

das richtige Einhängen - Abb. 3.4

Achtung! Wichtig! Zu Montageschritt 4 - unbedingt beachten!



Beim Einhängen der Markise ist unbedingt zu beachten, dass der Markisenkasten mit der „Einhängenase“ ganz in der Konsole aufgenommen wird! Erst dann dürfen die Schrauben der Position „S1“ fest angezogen werden!

Die Erhöhung an der Konsole muss in der Markisenprofilschiene aufgenommen werden!

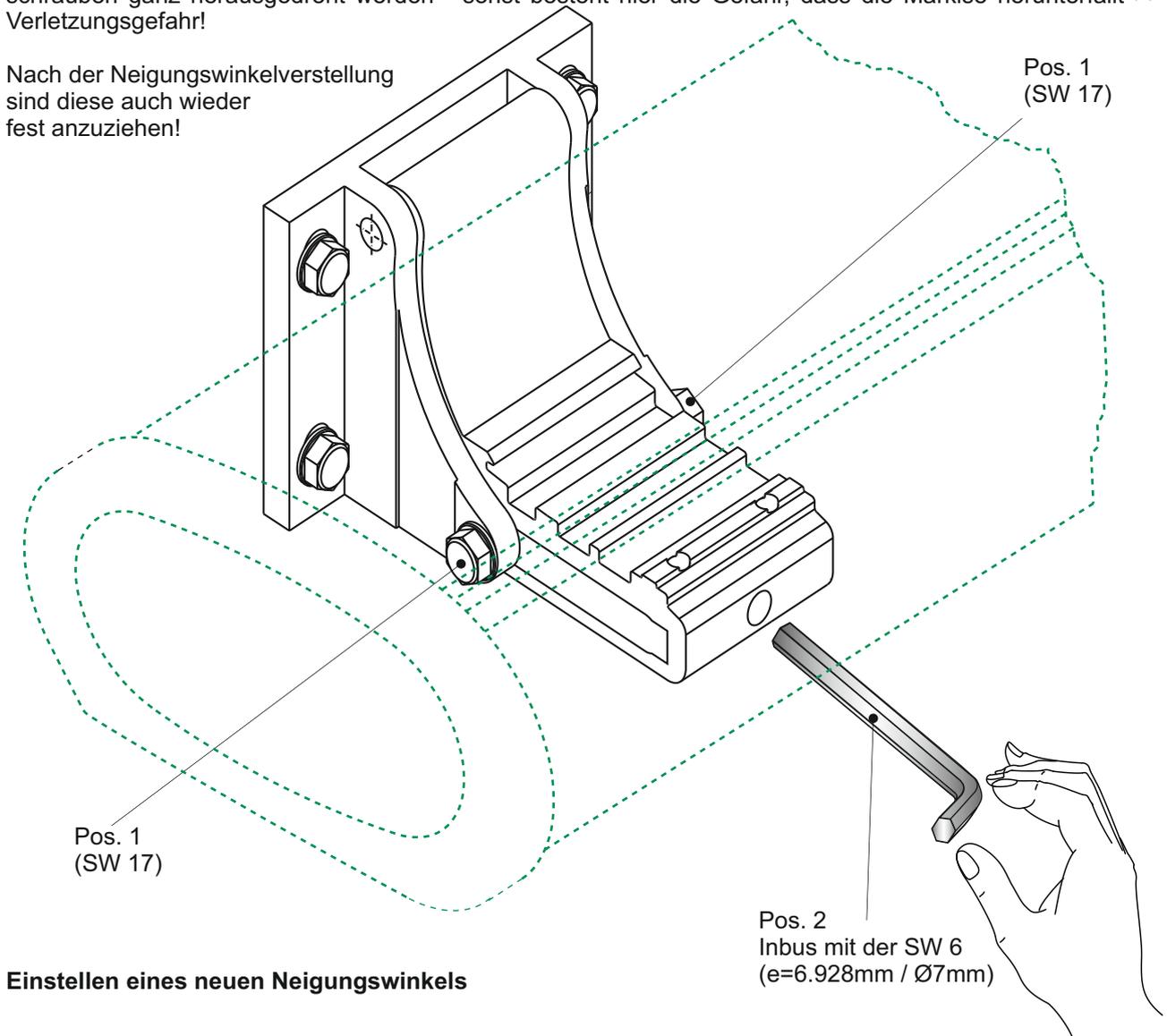
... schritte

8. Montageschritt 5

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 neuen Neigungswinkels

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

- ➡ Pos. 2 Stellschraube mit Inbus SW 6 bestätigen. 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!

Explosionsskizze

1. Explosionsansicht

Explosionszeichnung Abb. 5

