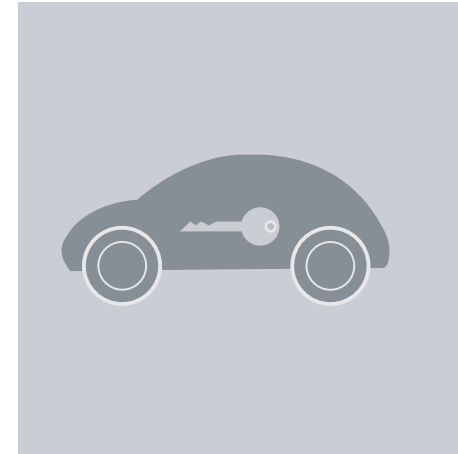




Wenn Sie noch Fragen haben, so wenden Sie sich an:

WAECO **WAECO International GmbH**
mobile solutions D-48282 Emsdetten
Hollefeldstraße 63
Tel. +49 2572 879-0
Fax +49 2572 879-300

MagicLock ML44T4

Zentralverriegelung für VW Transporter T4
Montageanleitung

Inhaltsverzeichnis

Sicherheits- und Einbauhinweise	2-3
Lieferumfang	3
Montage der Stellmotoren in den Türen	4
Montage des Stellmotors in der Schiebetür	5
Montage des Stellmotors in der Heckklappe	6
Montage Kontaktschalterplatte Schiebetür und B-Säule	7
Kabelverlegung vordere Türen	8
Kabelverlegung Schiebetür-Heckklappe	8
Kabelverlegung Heckklappe	9
Sicherungs- und Steuerrelaismontage	9
Anschluß der Versorgungsspannung	10
Funktionsüberprüfung	10
Nützliches Zubehör	10
Schaltplan	11

Sicherheits- und Einbauhinweise



Warnung! Unzureichende Leitungsverbindungen können zur Folge haben, daß durch Kurzschluß:

- Kabelbrände entstehen
- der Airbag ausgelöst wird
- elektronische Steuerungseinrichtungen beschädigt werden
- elektrische Funktionen (Blinker, Bremslicht, Hupe, Zündung, Licht) ausfallen

Beachten Sie deshalb folgende Hinweise:



Bei Arbeiten an den Leitungen:

- 30** (Eingang von Batterie Plus direkt),
- 15** (Geschaltetes Plus, hinter Batterie)
- 31** (Rückleitung ab Batterie, Masse)

nur isolierte Kabelschuhe, Stecker und Flachsteckhülsen verwenden. Keine Quetschverbinder (Leitungsverbinder) oder Lüsterklemmen verwenden.

Zum Verbinden der Kabel eine Quetschzange verwenden.

Alle Kabel scheuerfrei, zugentlastet und knickfrei verlegen.

Bei Kabelschlüssen an 31 (Masse):

Das Kabel mit Kabelschuh und Zahnscheibe an eine fahrzeugeigene Masseschraube schrauben oder mit Kabelschuh und Blechschraube an das Karosserieblech schrauben.

Auf gute Masseübertragung achten!



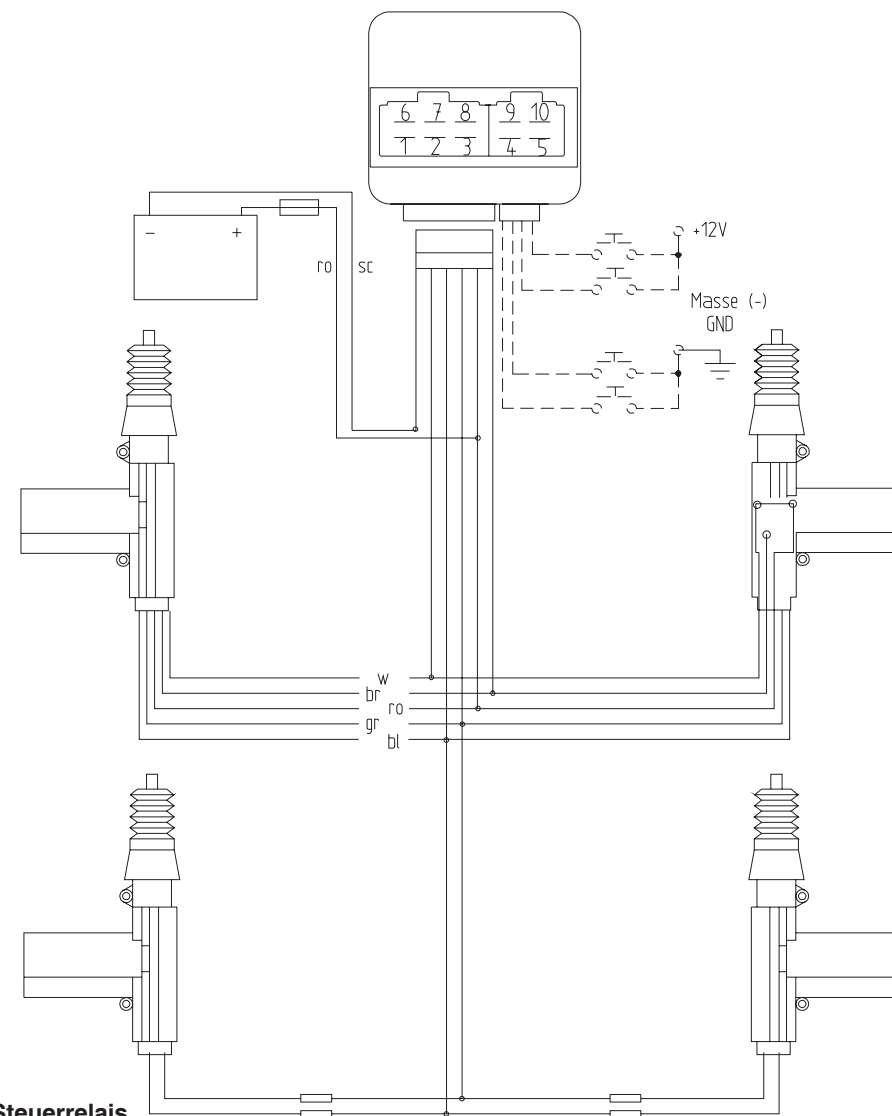
Warnung! Wegen Kurzschlußgefahr vor Arbeiten an der Fahrzeugelektrik immer den Minuspol abklemmen.

Bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie ebenfalls den Minuspol abklemmen.



Achtung! Beim Abklemmen des Minuspols der Batterie verlieren alle flüchtigen Speicher der Komfort-Elektronik ihre gespeicherten Daten.

Schaltplan



Anschlüsse Steuerrelais

- 1 = +12 V - rot
- 2 = Steuerleitung ZV "zu" - braun
- 3 = Motorleitung ZV "auf" - blau
- 4 = Ext. Steuerung + 12V = ZV "auf"
- 5 = Ext. Steuerung - 12V = ZV "auf"
- 6 = -12 V - schwarz
- 7 = Steuerleitung ZV "auf" - weiß
- 8 = Motorleitung ZV "zu" - grün
- 9 = Ext. Steuerung + 12V = ZV "zu"
- 10 = Ext. Steuerung - 12V = ZV "zu"

bl = blau
gr = grün
br = braun
w = weiß
sc = schwarz
ro = rot

Anschluß der Spannungsversorgung

- Plusleitung (rotes Kabel) an der Rückseite des Sicherungskastens auf einen freien Kontakt (Klemme 30) aufschieben.
- Minuskabel am Massekranz neben dem Sicherungskasten aufschieben.
- Sicherungsblock der Zentralverriegelung oberhalb des Sicherungskasten einrasten.

Funktionsüberprüfung

- Nach endgültiger Montage des Kabelbaumes erfolgt die Funktionsüberprüfung.
- Batterie (-) wieder anklemmen.
- Schloß der linken Tür einrasten.
- Mit Hilfe des Zündschlüssels die linke Tür verschließen.
- Alle Türen müssen schließen.
- Prüfung an der rechten Tür wiederholen.

Sicherheits- und Einbauhinweise

Folgende Daten müssen Sie je nach
Fahrzeugausstattung neu eingeben:

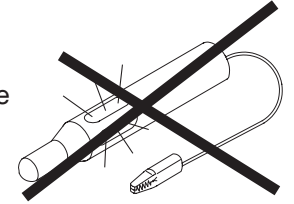
Radiocode
Fahrzeuguhr
Zeitschaltuhr
Bordcomputer
Sitzposition

Hinweise zur Einstellung können Sie in
der jeweiligen Bedienungsanleitung
nachlesen.

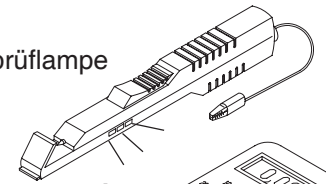


Achtung! Zum Prüfen der Spannung in elektrischen Leitungen darf nur eine Diodenprüflampe oder ein Voltmeter benutzt werden. Prüflampen mit einem Leuchtkörper nehmen zu hohe Ströme auf und die Fahrzeugelektronik kann beschädigt werden.

Prüflampe

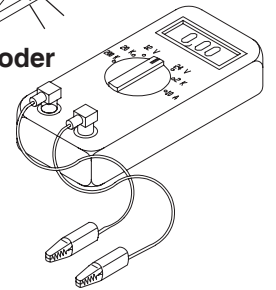


Diodenprüflampe

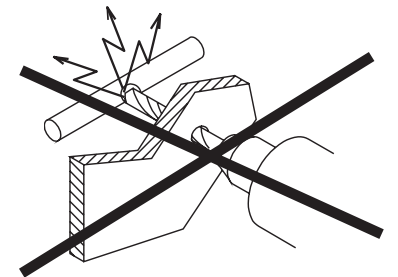


oder

Voltmeter



Achtung! Um Schäden zu vermeiden, auf ausreichenden Freiraum für den Bohreraustritt achten.



Lieferumfang für

2 Stellmotoren 5-polig
2 Stellmotoren 2-polig
1 Steuerrelais
1 Kabelbaum
1 Schiebetür-Kontaktschaltersatz

2 Bohrschablonen
1 Motorbefestigungsplatte
1 Montagematerial
1 Einbauanleitung
2 Original-Clips
1 Heckklappenschloß

Montage der Stellmotoren in den Türen

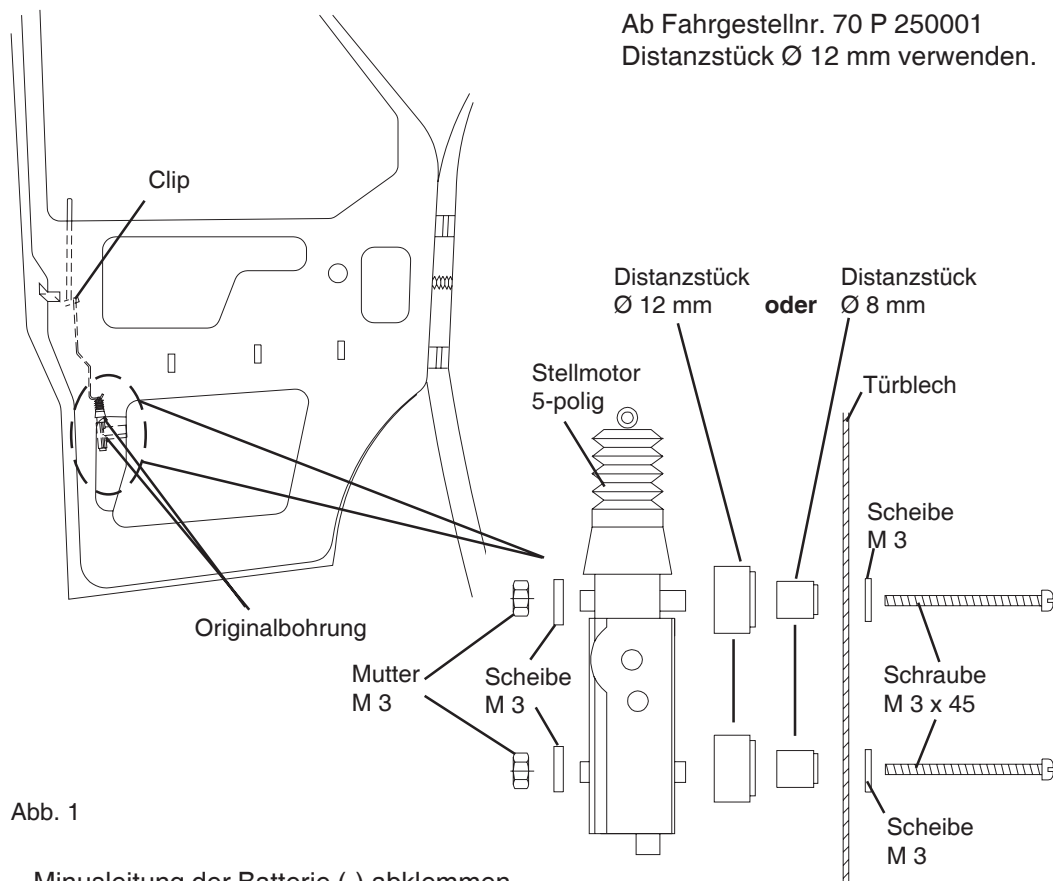


Abb. 1

- Minusleitung der Batterie (-) abklemmen.
- Türverkleidungen demontieren.

Achtung! Die Schutzfolie dient als Feuchtigkeitsschutz und muß nach Beendigung der Arbeiten ohne Beschädigung eingeklebt werden.

- Fenster in die obere Endstellung kurbeln.
- Schloß bei geöffneter Tür einrasten.
- Clip im Umlenkhebel einrasten.
- Betätigungsgestänge in Original-Clip einrasten.
- Auge des Stellmotors in Betätigungsgestänge einhaken.
- Stellmotor an Originalpunkten in der Tür montieren (siehe Abb. 1).

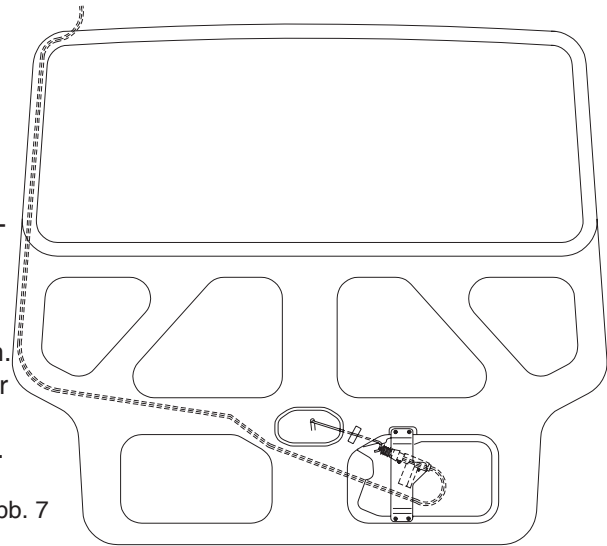
Achtung! Die Originalbefestigungsbohrungen in den vorderen Türen haben je nach Baujahr unterschiedliche Durchmesser. Deshalb vor Montage der Stellmotoren den Durchmesser der Originalbohrung feststellen und die entsprechenden Distanzstücke (Ø 12 mm oder Ø 8 mm) benutzen.

- Alle Schrauben mit Sicherungslack o. ä. sichern.

Kabelverlegung Heckklappe

- Kabel durch obere Öffnung der Säule entlang des oberen Hohlraumes bis zur Heckklappe verlegen (siehe Abb. 6).
- Kabeldurchführung in der Heckklappe lösen und Zentralverriegelungskabel durch die Kabeldurchführung in die Heckklappe verlegen.
- Motoranschlußkabel in der Heckklappe mit Isolierschlauch versehen.
- Motoranschlußkabel zum Stellmotor verlegen (siehe Abb. 7).
- Kabel mit Kabelbändern befestigen.

Abb. 7



Sicherungs- und Steuerrelaismontage

Montagevorschlag

- Die Montage des Steuerrelais erfolgt an der Halterung des Sicherungskastens.
- Sicherungsblock der Zentralverriegelung oberhalb des Sicherungskastens einrasten.

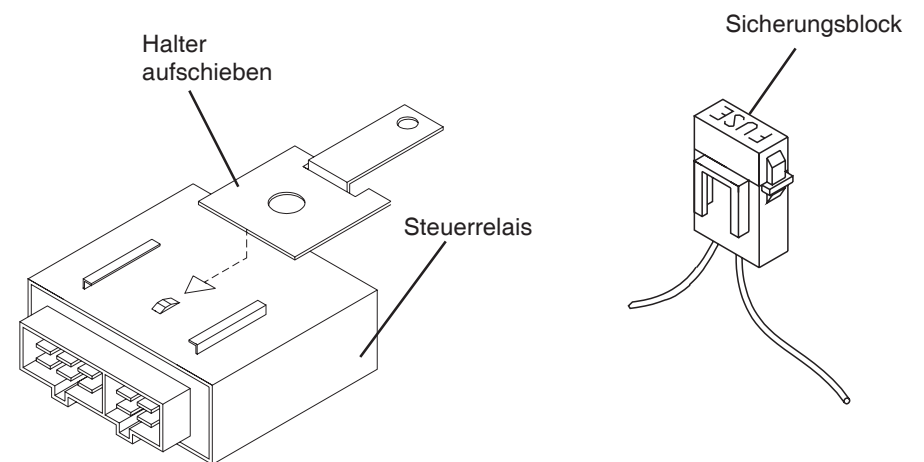
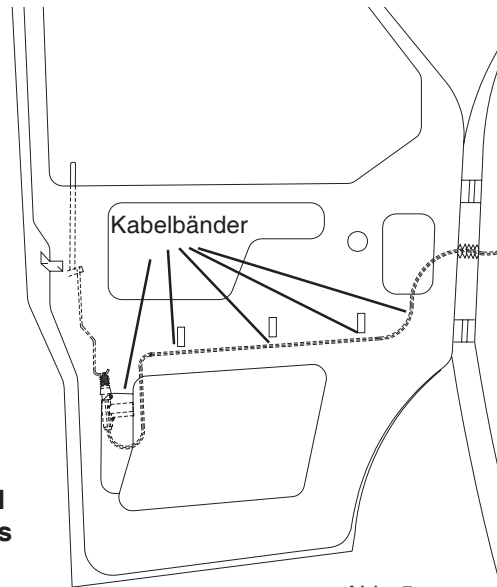


Abb. 8

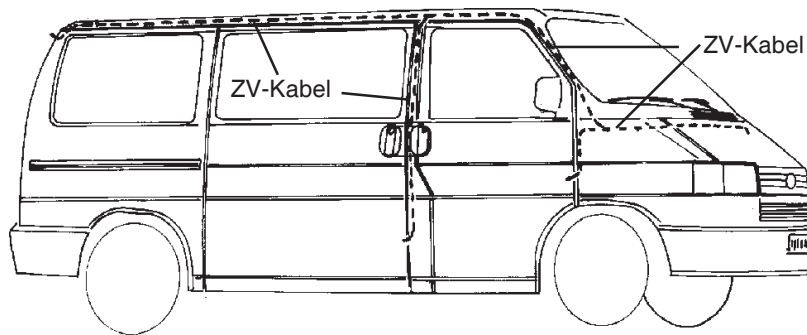
Kabelverlegung vordere Türen

- Fahrzeugseitige Türdurchführung lösen.
- Kabel vom Innenraum durch die Türdurchführung in die Tür ziehen.
- Kabel mit Isolierschlauch versehen und mit Kabelbändern befestigen (siehe Abb.5).



Achtung! Die Kabel dürfen auf keinen Fall den Fensterhebermechanismus berühren.

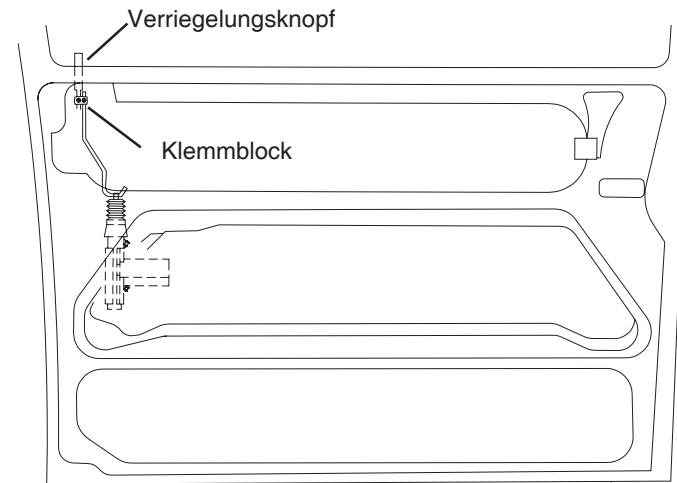
Kabelverlegung Schiebetür-Heckklappe



- Kabel unter dem Armaturenbrett zur rechten Seite verlegen.
- Rechte Türinnenverkleidung lösen und Kabel für Schiebetür und Heckklappe unter die Türverkleidung verlegen.
- Sicherheitsgurthalterung in der B-Säule lösen.
- Kabel durch obere Öffnung der B-Säule zum unteren gebohrten Loch für Kontaktleiste verlegen (siehe Abb. 6).
- Kabel auf Kontaktplatte aufstecken und Kontaktplatte montieren.
- Kurzes Kabel auf Kontaktstecker anbringen.
- Kontaktstecker in der Schiebetür verschrauben.
- Kabel mit Motoranschlußkabel des Stellmotors in der Schiebetür verbinden.

Achtung! Kabelfarben müssen an den Kontaktleisten übereinstimmen.

Montage des Stellmotors in der Schiebetür



Ab Fahrgestellnr.
70 P 250001
Distanzstück Ø 12 mm
verwenden

Stellmotor
2-polig

Distanzstück
Ø 12 mm oder Distanzstück
Ø 8 mm

Mutter
M 3

Scheibe
M 3

Türblech

Scheibe
M 3

Schraube
M 3 x 40

Scheibe
M 3

Abb. 2

- Schiebetürverkleidung demontieren.
- Verriegelungsknopf vom Gestänge abschrauben.
- Verriegelungsgestänge aus dem Clip austrasten.
- Klemmblock auf Verriegelungsgestänge aufschieben.
- Verriegelungsgestänge montieren.
- Betätigungsgestänge mit Stellmotor hinter das Türblech schieben und Betätigungsgestänge im oberen Klemmblock leicht befestigen.
- Stellmotor befestigen (siehe Abb.2).

Achtung! Die Originalbefestigungsbohrungen in der Schiebetür haben je nach Baujahr unterschiedliche Durchmesser. Deshalb vor Montage des Stellmotors den Durchmesser der Originalbohrung feststellen und die entsprechende Distanzstücke (Ø 12 mm oder Ø 8 mm) benutzen.

- Hub des Stellmotors nach unten fahren und Verriegelungsgestänge in Stellung "verriegelt" stellen.
- Schrauben am Klemmblock anziehen.

Montage des Stellmotors in der Heckklappe

Für den VW T4 bis Bj. 6/97:

- Verkleidung der Heckklappe demontieren.
- Schloß durch beiliegendes Original-Zentralverriegelungsschloß ersetzen.

Achtung! Wichtiger Hinweis zum Einbau des neuen Heckklappenschlosses.

Nach Ausbau altes Heckklappenschloß mit dem beiliegenden Original-Zentralverriegelungsschloß vergleichen. Ist an dem alten Heckklappenschloß neben dem Schließzylinder keine Führung muß diese beim neuen Original-Zentralverriegelungsschloß mit einem Bohrer o. Ä. entfernt werden.

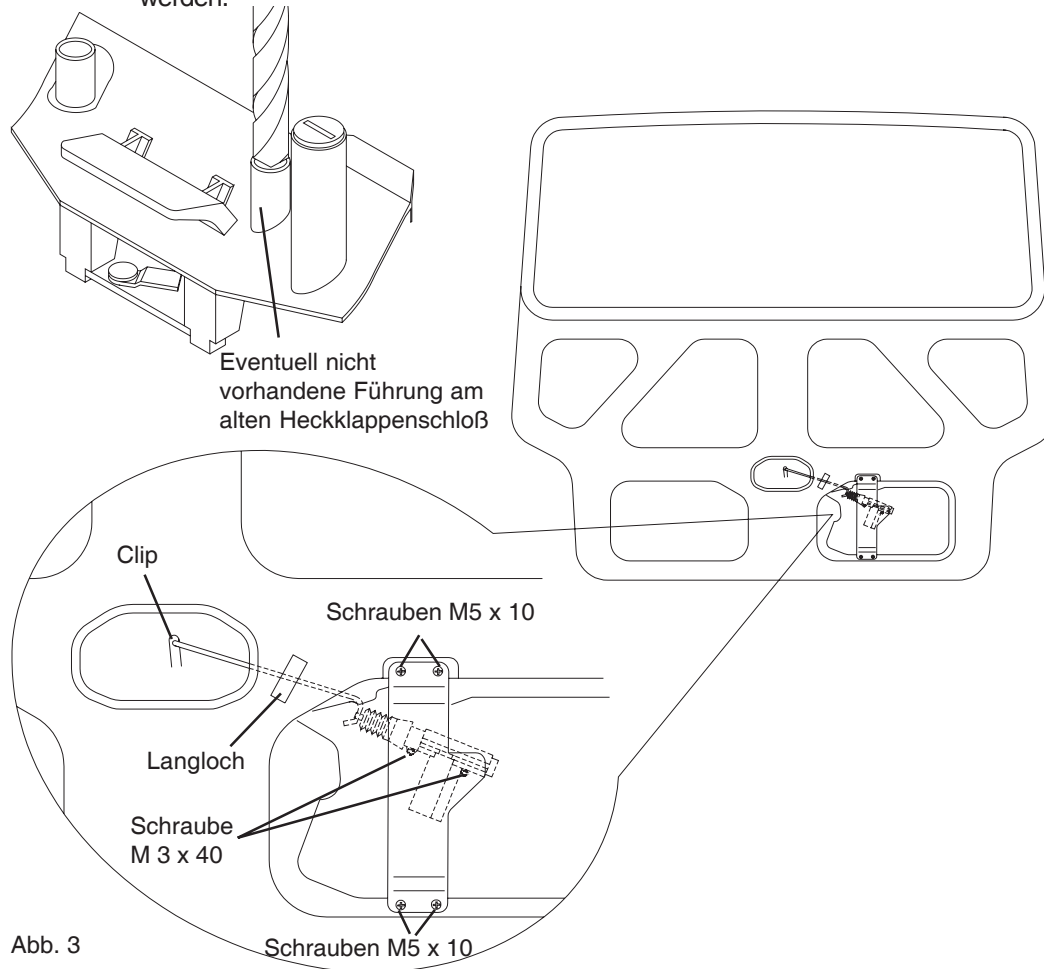


Abb. 3

- Montageplatte einsetzen (siehe Abb.3) und in der Heckklappe (Originalbohrungen) befestigen.
- Betätigungsgestänge in die Öse des Stellmotors einhaken.
- Betätigungsgestänge durch das Langloch schieben und im Clip einrasten.
- Stellmotor auf der Montageplatte (siehe Abb. 3) befestigen.

Montage Kontaktschalterplatte Schiebetür und B-Säule

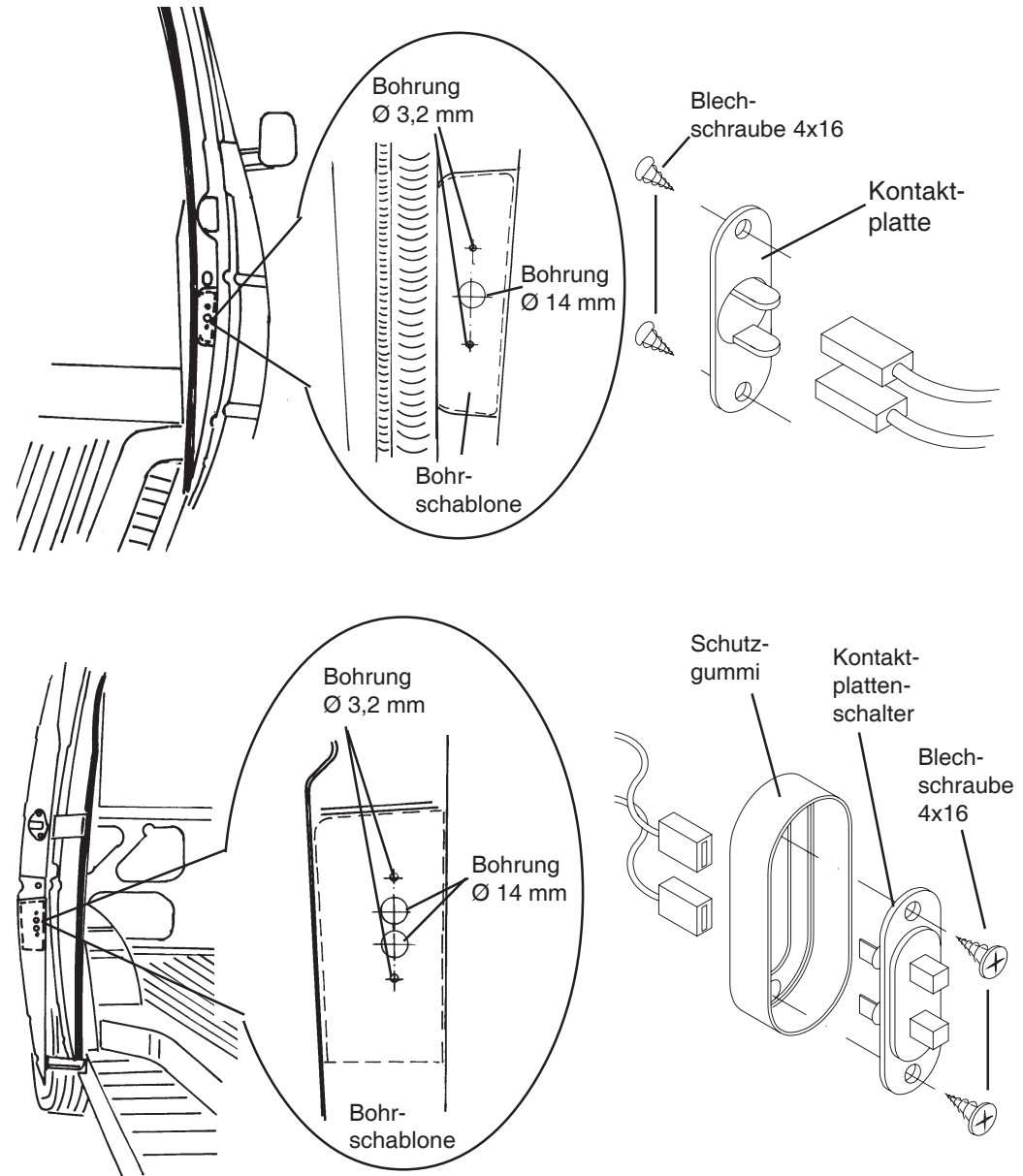


Abb. 4

- Bohrschablone auf Schiebetür und B-Säule aufkleben (Anlegekanten beachten).
- Bohrungen 3,2 mm anfertigen.
- Bohrungen 14 mm anfertigen.
- Schablonen entfernen, Löcher entgraten und mit Rostschutzmittel behandeln.
- Montage der Kontaktschalterplatte erfolgt nach der Kabelverlegung.