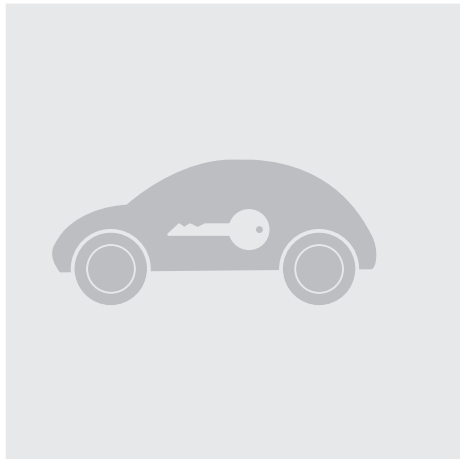




MagicLock ML44G03, ML22G03



Fahrzeugspezifische Zentralverriegelung

Montageanleitung

**VW Golf III / Vento
2- und 4-türig**

Central Locking for specific vehicles

Assembly instructions

**VW Golf III / Vento
2- and 4-doors**



Lieferumfang für VW Golf III 2-türig

- 2 Stellmotoren 5-polig
- 2 Betätigungsgestänge
- 1 Steuerrelais
- 1 Kabelsatz
- 2 Bohrschablonen
- 1 Montagesatz

Lieferumfang für VW Golf III 4-türig und Vento

- 2 Stellmotoren 5-polig
- 2 Stellmotoren 2-polig
- 2 Motorhalterung
- 2 Betätigungsgestänge vorne
- 2 Betätigungsgestänge hinten
- 1 Steuerrelais
- 1 Kabelsatz
- 2 Bohrschablonen vorne
- 4 Bohrschablonen hinten
- 1 Montagesatz

Inhaltsverzeichnis

	VW Golf III 2-türig	VW Golf III / Vento 4-türig		VW Golf III 2 doors	VW Golf III / Vento 4 doors
Montage der Stellmotoren vorne	Seite 3-4	Seite 3-4	<i>Assembly of the servomotors at the front</i>	Page 3-4	Page 3-4
Montage der Stellmotoren hinten		Seite 5-6	<i>Assembly of the servomotors at the back</i>		Page 5-6
Kabelverlegung vordere Türen	Seite 6-7	Seite 6-7	<i>Layout of cables front doors</i>	Page 6-7	Page 6-7
Kabelverlegung hintere Türen		Seite 7-8	<i>Layout of cables rear doors</i>		Page 7-8
Kabelverlegung Fahrzeuginnenraum	Seite 8-9	Seite 8-9	<i>Layout of cables vehicle interior</i>	Page 8-9	Page 8-9
Sicherungs- und Steuerrelaismontage	Seite 9	Seite 9	<i>Fuse and control relay assembly</i>	Page 9	Page 9
Anschluß der Versorgungsspannung	Seite 10	Seite 10	<i>Connection of the distribution voltage</i>	Page 10	Page 10
Funktionsüberprüfung	Seite 10	Seite 10	<i>Operational test</i>	Page 10	Page 10

Scope of delivery for VW Golf III 2-doors

- 2 five pole servomotors
- 2 connecting rods
- 1 control relay
- 1 loom of cables
- 2 drilling jigs
- 1 assembly set

Scope of delivery for Golf III 3-doors and Vento

- 2 five pole servomotors
- 2 double pole servomotors
- 2 motor fixing devices
- 2 connecting rods at the front
- 2 connecting rods at the back
- 1 control relay
- 1 loom of cables
- 2 drilling jigs at the front
- 4 drilling jigs at the back
- 1 assembly set

Table of contents

Montage der Stellmotoren vorne für Golf III 2-/4-türig und Vento

- Batterie (Minuspol) abklemmen.
- Türverkleidung demontieren.
- Fenster in die obere Endstellung kurbeln.
- Bohrschablone an die Türinnenseite anlegen, ausrichten (Anlegekanten beachten) und festkleben (siehe Abb. 1).
- Die gekennzeichneten Punkte auf $\varnothing 3,5$ mm aufbohren.

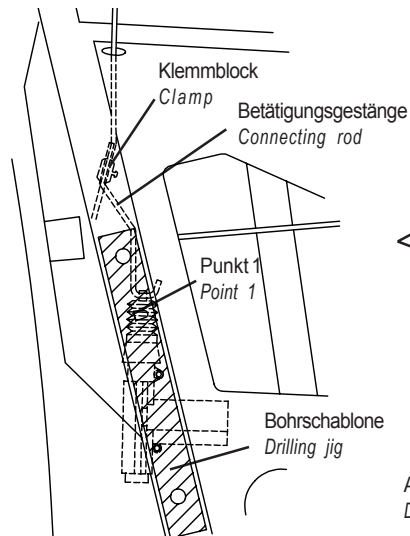
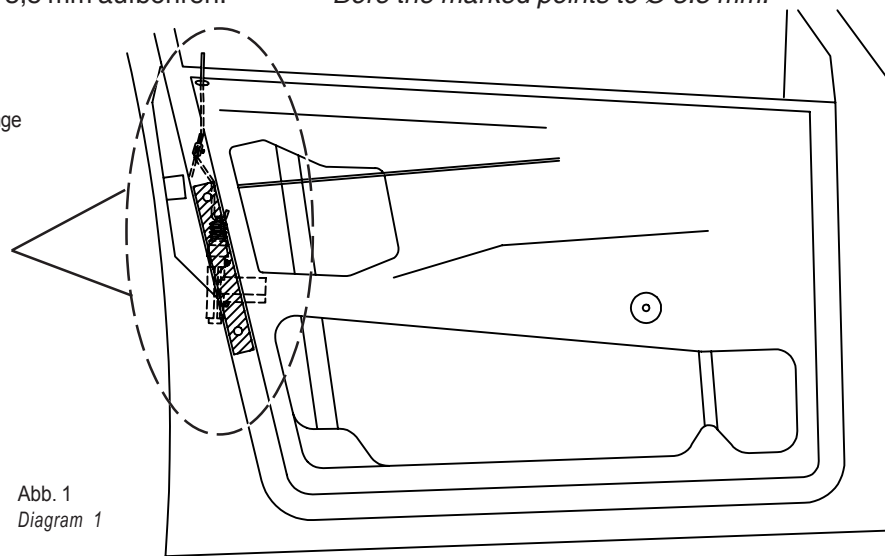


Abb. 1
Diagram 1

- Das gestanzte Blechstück der Ausbuchtung (an Punkt 1, Abb. 1) flachbiegen.
- Schablone entfernen, Löcher entgraten und mit Rostschutzmittel behandeln.
- Stellmotor mit Distanzhülsen und Schrauben (siehe Abb. 2) befestigen.
- Gestänge in die Öse des Stellmotors einhaken.

VW *Assembly of the servomotor at the front for VW Golf III 2/4 doors and Vento.*

- *Disconnect the battery (negative pole)*
- *Dismount the door panelling.*
- *Wind the window up to the upper end position.*
- *Put the drilling jig against the door inside, adjust (pay attention to the lay edges) and stick it (see diagram 1).*
- *Bore the marked points to $\varnothing 3.5$ mm.*



- *Bend flat the punched sheet plate of the indent (on point 1, diagram 1).*
- *Remove the drilling jig, burr the holes and treat them with anticorrosive agents.*
- *Fasten the servomotor by means of spacers and screws (see diagram 2).*
- *Hook the rod in the eyelet of the servomotor.*

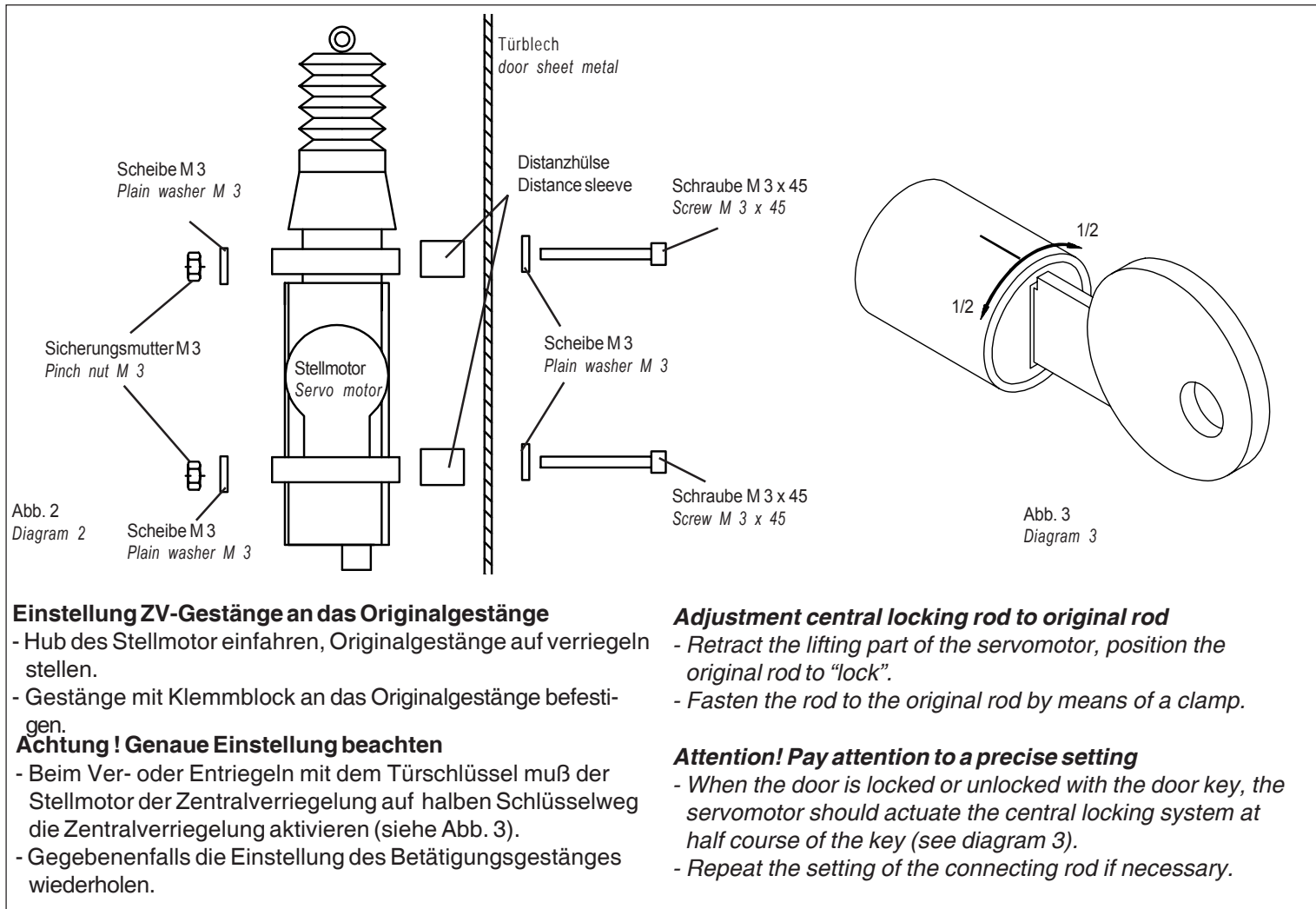


Abb. 2
Diagram 2

Abb. 3
Diagram 3

Einstellung ZV-Gestänge an das Originalgestänge

- Hub des Stellmotor einfahren, Originalgestänge auf verriegeln stellen.
- Gestänge mit Klemmblock an das Originalgestänge befestigen.

Achtung ! Genaue Einstellung beachten

- Beim Ver- oder Entriegeln mit dem Türschlüssel muß der Stellmotor der Zentralverriegelung auf halben Schlüsselweg die Zentralverriegelung aktivieren (siehe Abb. 3).
- Gegebenenfalls die Einstellung des Betätigungsgestänges wiederholen.

Adjustment central locking rod to original rod

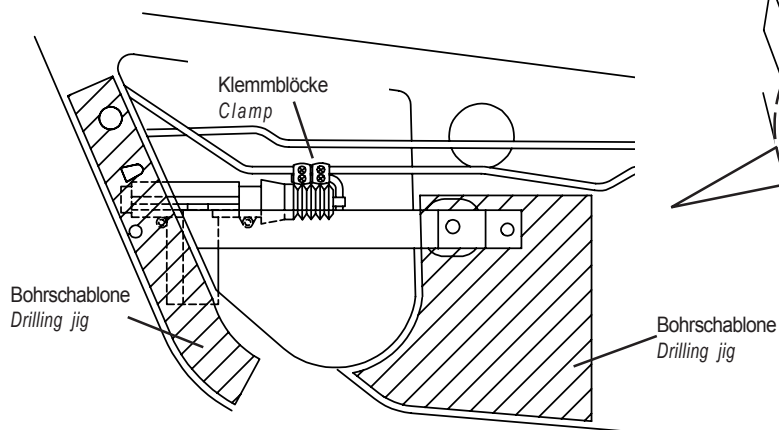
- Retract the lifting part of the servomotor, position the original rod to "lock".
- Fasten the rod to the original rod by means of a clamp.

Attention! Pay attention to a precise setting

- When the door is locked or unlocked with the door key, the servomotor should actuate the central locking system at half course of the key (see diagram 3).
- Repeat the setting of the connecting rod if necessary.

Montage der hinteren Stellmotoren für VW Golf 4-türig und Vento

- Türverkleidung demontieren.
- Bohrschablonen an die Türinnenseite anlegen, ausrichten und festkleben (siehe Abb. 4).
- Bohrungen $\text{Ø} 4,5 \text{ mm}$ anfertigen
- Schablone entfernen, Löcher entgraten und mit Rostschutzmittel behandeln.
- Stellmotor mit den Blechschauben auf dem Motorbefestigungshalter anschrauben (siehe Abb. 5).
- Motorbefestigungshalter mit Stellmotor an den zuvor gebohrten Punkten befestigen.
- Betätigungsgestänge durch die Öse des Stellmotors schieben.
- Hub des Stellmotors einfahren.
- Originalgestänge auf "entriegeln" stellen.
- Betätigungsgestänge und Originalgestänge mit zwei Klemmstücken verbinden.



Assembly of the rear servomotors for VW Golf 4 doors and Vento.

- Dismount the door panelling.
- Put the drilling jig against the door inside, adjust and stick it (see diagram 4).
- Drill $\text{Ø}4.5 \text{ mm}$ holes.
- Remove the drilling jig, burr the holes and treat them with anticorrosive agents.
- Screw down the servomotor by means of the sheet metal screws on the motor bracket (see diagram 5).
- Slide the connecting rod through the eyelet of the servomotor.
- Retract the lifting part of the servomotor.
- Position the original rod on "unlock".
- Connect the connecting rod and the original rod by means of two clamping devices.

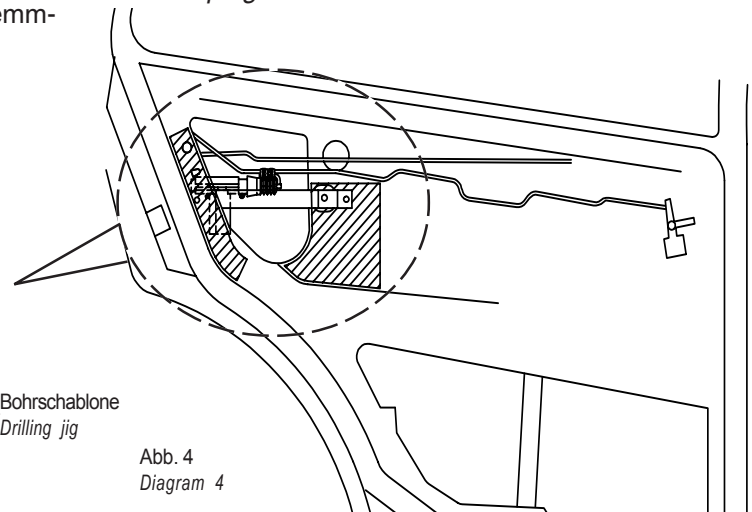
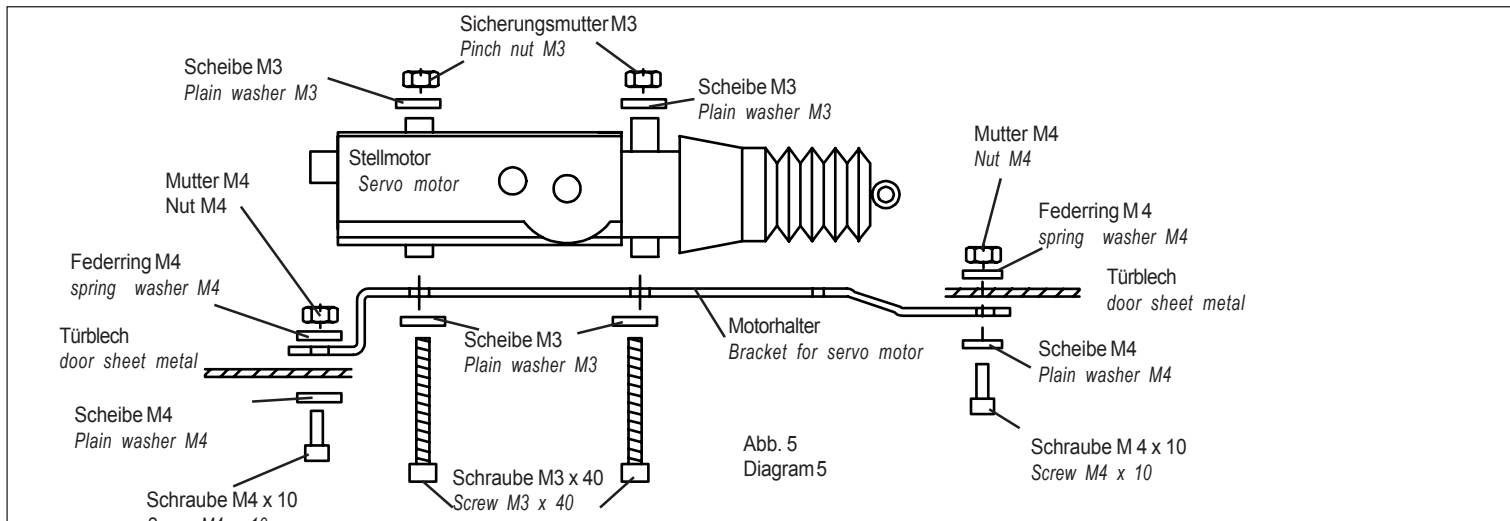


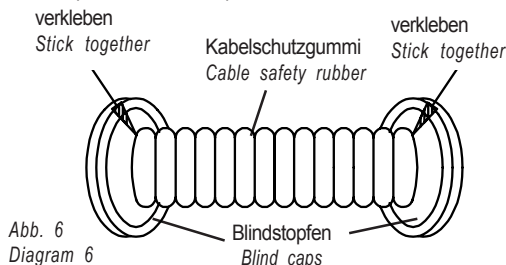
Abb. 4
Diagram 4



Kabelverlegung vordere Türen für VW Golf III 2- / 4-türig und Vento

- Fahrzeugseitig vorhandene Blindstopfen in den Türen und der A-Säule entfernen.
- Blindkappen mittig mit einem Ø 10 mm Loch versehen.
- Blindkappen auf beiden Enden des Kabelschutzgummi schieben und mit Sekundenkleber verkleben (siehe Abb. 6).

Achtung! Bei Fahrzeugen mit Originaldurchführungsstüben entfällt das Lochen und Verkleben der Blindstopfen. Die Steckeraufnahme in der Originaldurchführungsstüle an freier Stelle mit einer Ø 10 mm Bohrung, zur Durchführung der Anschlusskabel, versehen.



Layout of cables front doors for VW Golf III 2- / 4-doors and Vento

- Remove the existing blind plugs from the doors and the A-column.
- Drill a Ø 10 mm hole in the center of the blind caps .
- Slide the blind caps to both ends of the cable safety rubber and stick with instant glue (see diagram 6)

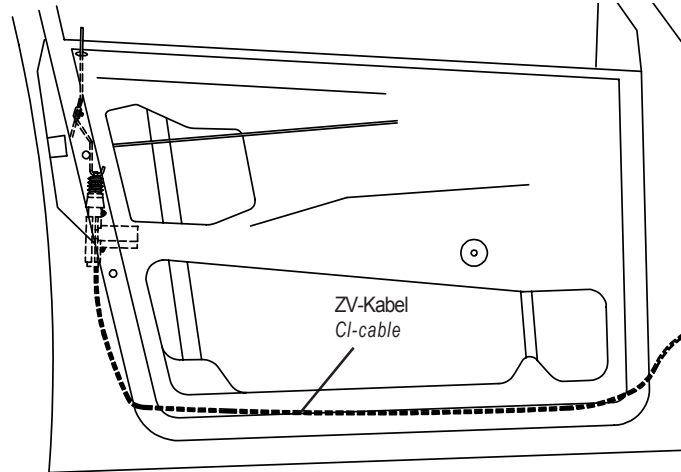
Attention ! In the case of vehicles with original bushings sockets, the blind plugs are not to be drilled and stuck. Drill a Ø 10 mm hole in the plug seat of the original bushing sockets at a free place in order to lead the connecting cable through.





Es ist darauf zu achten, daß die Kabel in den Türen keinesfalls den Fensterhebermechanismus berühren

Abb. 7
Diagram 7



Ensure that the cables never contact the window lifter mechanism in the doors

- ZV-Anschlußkabel vom Fahrzeuginnenraum durch die A-Säule und Kabelschutzgummi in die Tür verlegen.
- Kabel in der Tür mit Isolierschlauch versehen und zum Stellmotor verlegen.
- ZV Anschlußkabel in der Tür mit Kabelbändern befestigen.

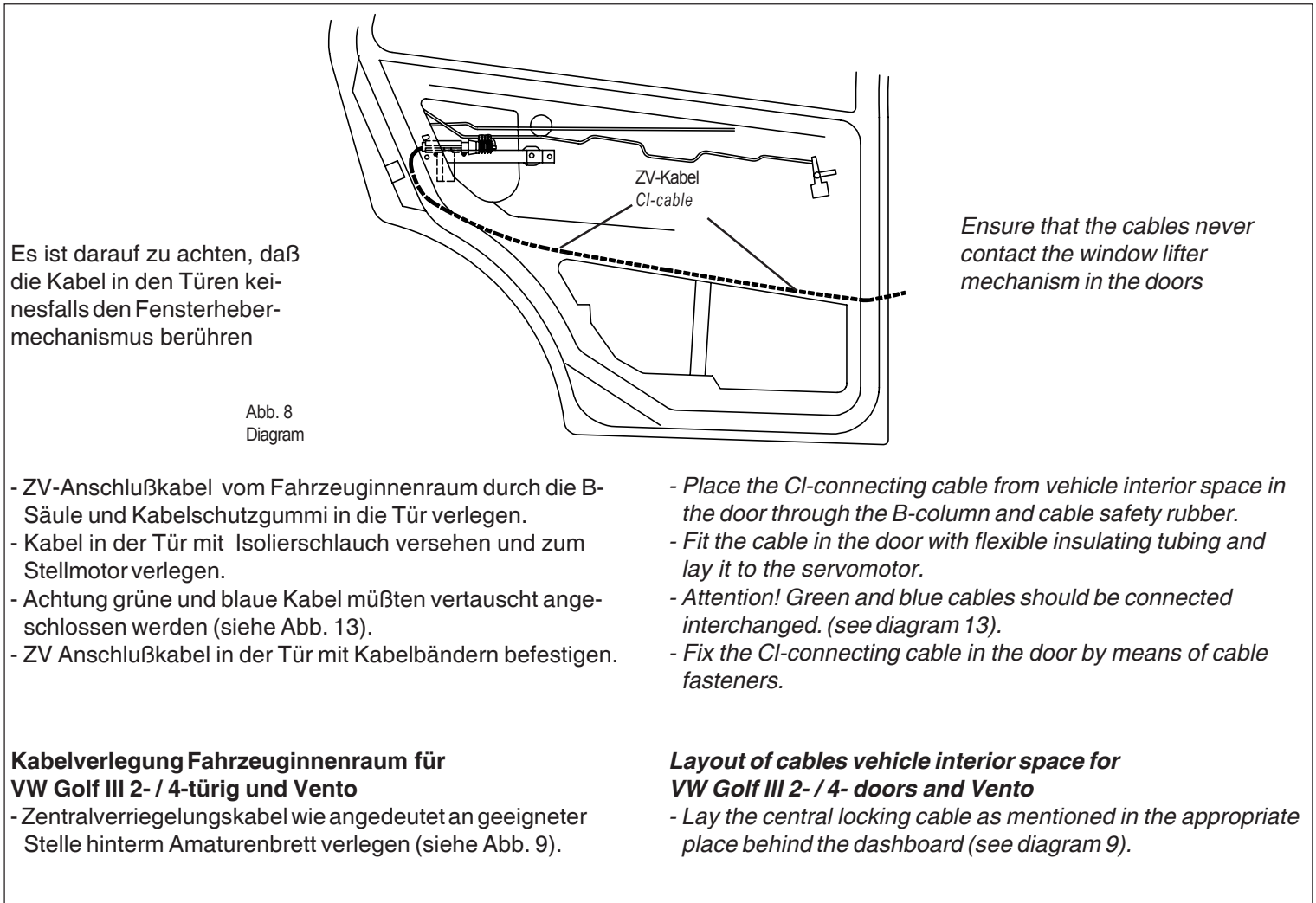
Kabelverlegung hintere Türen für VW Golf III 2- / 4-türig und Vento

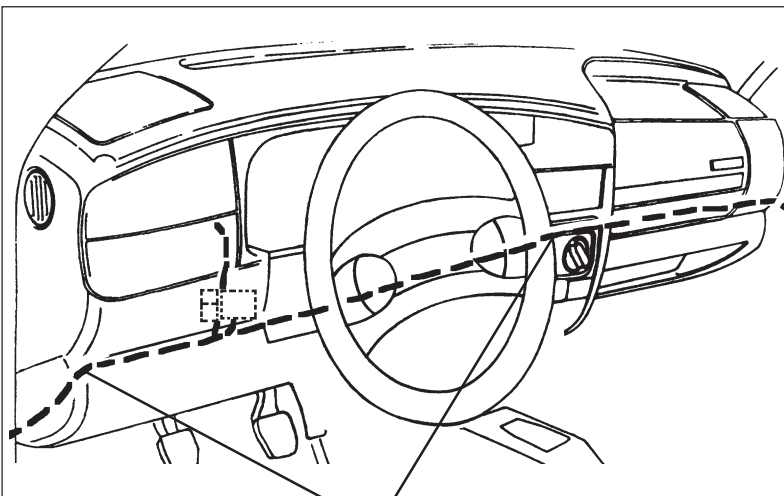
- Einstiegsleiste am vorderen und hinteren Türschweller entfernen.
- Verkleidung der B-Säule abnehmen.
- Fahrzeugseitig vorhandene Blindstopfen in den Türen und der B-Säule entfernen.
- Blindkappen mittig mit einem Ø 10 mm Loch versehen.
- Blindkappen auf beiden Enden des Kabelschutzgummi schieben und mit Sekundenkleber verkleben (siehe Abb. 6).

- Place the CI-connecting cable from vehicle interior space in the door through the A-column and cable safety rubber.
- Fit the cable in the door with flexible insulating tubing and lay it to the servomotor.
- Fix the CI-connecting cable in the door with cable fasteners.

Layout of cables rear doors for VW Golf III 2- / 4-doors and Vento

- Remove the entrance protective strip from the front and rear door sill.
- Take off the covering of the B-column.
- Remove the existing blind plugs from the doors and the B-column.
- Drill a Ø10 mm hole in the center of the blind caps.
- Slide the blind caps to both ends of the cable safety rubber and stick with instant glue (see diagram 6)





ZV-Kabel
CL-cable

Abb. 9
Diagram 9

Sicherung und Steuerrelaismontage für VW Golf III 2- / 4-türig und Vento

Montagevorschlag

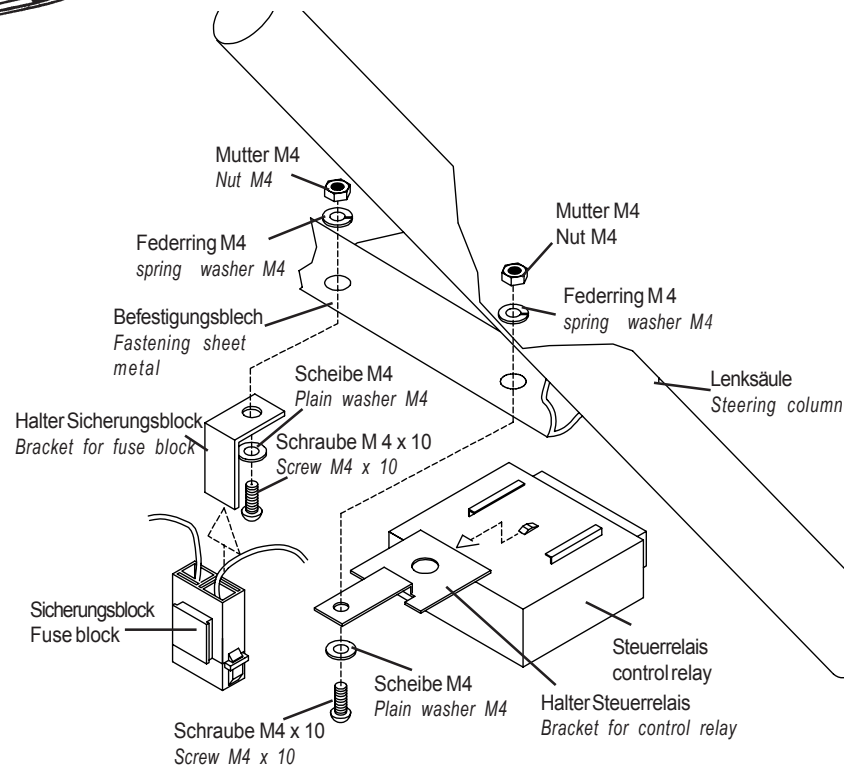
- 2 Bohrungen Ø 4,5 mm und Ø 5,5 mm am Befestigungsblech in der Nähe der Lenksäule anbringen (siehe Abb. 10).
- Sicherungshalter und Relaisbefestigungshalter befestigen. Sicherung und Relais auf den Halterungen aufschieben.

Abb. 10
Diagram 10

Fuse and control relay assembly for VW Golf III 2- / 4- doors and Vento

Assembly suggestion

- Drill two Ø4.5 mm and Ø 5.5 mm holes on the fastening sheet metal near the steering column (see diagram 10).
- Fasten the fuse bracket and the relay fastening bracket.
- Slide on the fuse and the relay on the holding devices.





Achtung ! Es ist darauf zu achten, daß die Kabel keine beweglichen und heißen Teile im Motorraum berühren

Abb. 11
Diagram 11

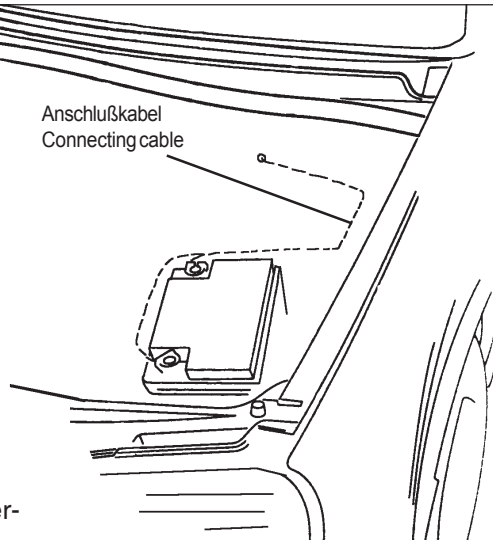
Anschluß der Versorgungsspannung für VW Golf III 2- / 4-türig und Vento

- Freie Gummitülle aus der Spritzwand herausdrücken (hinter dem Kühlwasser-ausgleichsbehälter).
- Gummitülle mit einem \varnothing 10 mm Loch versehen.
- Rotes und schwarzes Kabel durch die Gummitülle in den Motorraum verlegen.
- Kabel im Motorraum mit Isolierschlauch versehen und zur Batterie verlegen (siehe Abb. 11).
- Schwarzes Kabel an Minus-Klemme der Batterie anbringen.
- Rotes Kabel an Plus-Klemme der Batterie anbringen.
- Kabel mit Kabelbändern an geeigneten Stellen im Motorraum befestigen.

Funktionsüberprüfung

- Nach endgültiger Montage des Kabelbaumes Funktionsprüfung durchführen.
- Batterie anklemmen.
- Schloß der linken Tür einrasten (bei geöffneter Tür).

Anschlußkabel
Connecting cable



Attention! Ensure that the cables never contact moving or hot parts in the engine compartment.

Connection of the distribution voltage for VW Golf III 2- / 4- doors and Vento

- Squeeze out the free rubber bushing from the splashboard (behind the cooling water expansion tank).
- Drill a \varnothing 10 mm hole in the rubber bushing.
- Lay the red and black cable through the rubber bushing in the engine compartment.

- Fit the cable in the engine compartment with flexible insulating tubing and lay it to the battery (see diagram 11).
- Fit the black cable to the negative battery-cable terminal.
- Fit the red cable to the plus battery-cable terminal.
- Fasten the cables by means of cable fasteners at appropriate places in the engine compartment.

Operational test

- Carry out an operational test after the final assembly of the loom of cables.
- Connect the battery.
- Engage the lock of the left door (with the door open).



- Mit Hilfe des Fahrzeugschlüssels die linke Tür verschließen. Die rechte Tür sowie die hinteren Türen (bei 4 türigen Fahrzeugen) müssen sich dabei über den Stellmotor mit verschließen.
- Prüfung an der rechten Tür wiederholen.

- Lock the door with the vehicle key. The right door and the rear doors (in the case of 4-door vehicles) should then be locked through the servomotor.
- Repeat the control with the right door.

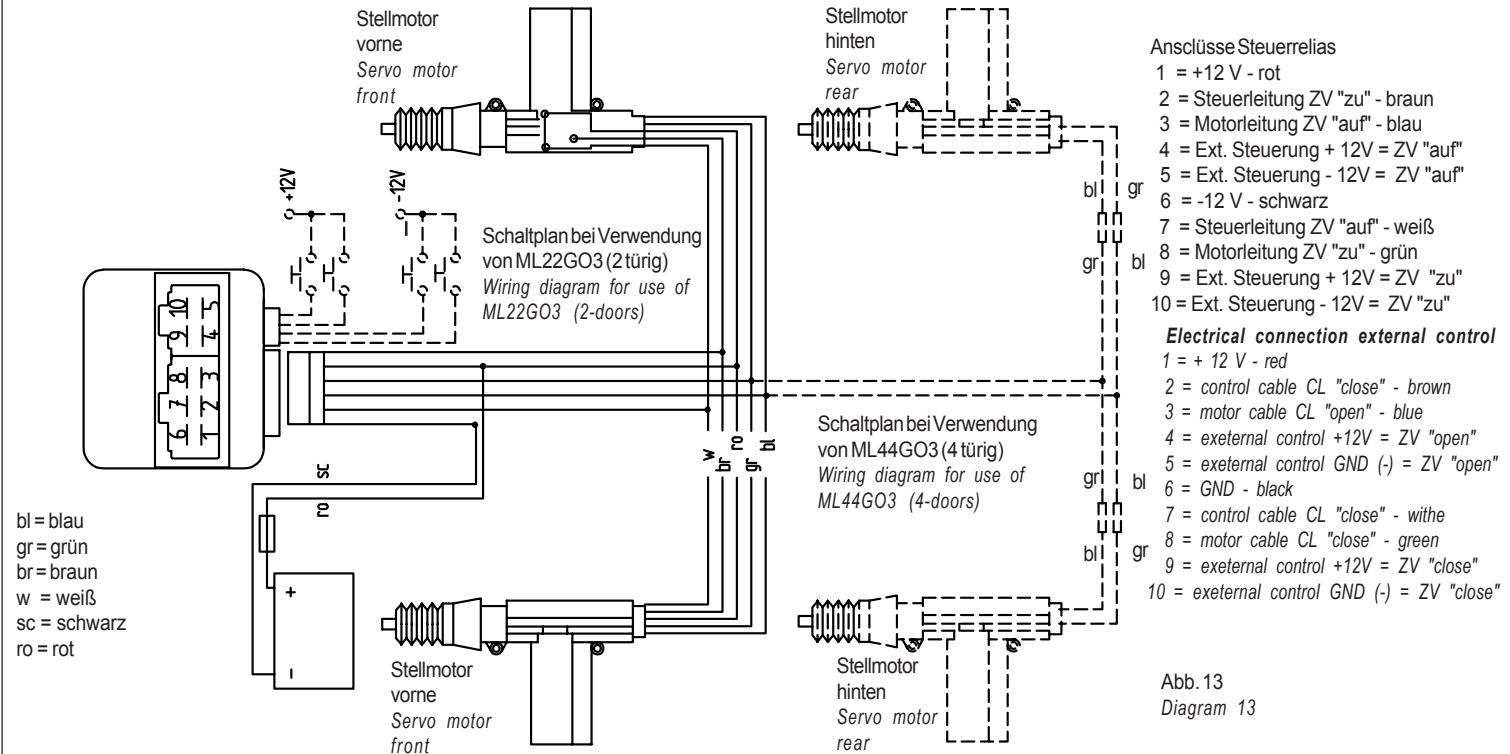


Abb.13
Diagram 13

WAECO

mobile solutions

Headquarters

(D) **WAECO International GmbH** · Hollerfeldstraße 63 · D-48282 Ernsdetten
Fon: +49 2572 879-195 · Fax: +49 2572 879-322 · E-Mail: info@waeco.de · Internet: www.waeco.de

Europe

(CH) **WAECO Schweiz AG**
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
Fon: +41 44 8187171
Fax: +41 44 8187191
E-Mail: info@waeco.ch

(DK) **WAECO Danmark AS**
Tværvvej 2
DK-8640 Lunderskov
Fon: +45 75585966
Fax: +45 75586307
E-Mail: waeco@waeco.dk

(E) **WAECO Ibérica S.A.**
Camí del Mig, 106
Poligono Industrial Les Corts
E-08349 Cabrera de Mar
(Barcelona)
Fon: +34 93 7502277
Fax: +34 93 7500552
E-Mail: info@waeco.es

(F) **WAECO Distribution SARL**
ZAC 2 - Les Portes de L'oise
Rue Isaac Newton - BP 59
F-60230 Chambly (France)
Fon: +33 1 30282020
Fax: +33 1 30282010
E-Mail: info@waeco.fr

(FIN) **WAECO Finland Oy**
Mestariitie 4
FIN-01730 Vantaa
Fon: +358 20 7413220
Fax: +358 9 7593700
E-Mail: waeco@waeco.fi

(I) **WAECO Italcold SRL**
Via dell'Industria 4/0
I-40012 Calderara di Reno (BO)
Fon: +39 051 727094
Fax: +39 051 727687
E-Mail: sales@waeco.it

(N) **WAECO Norge AS**
Leif Weldingsvei 16
N-3208 Sandefjord
Fon: +47 33428450
Fax: +47 33428459
E-Mail: firmapost@waeco.no

(NL) **WAECO Benelux B.V.**
Ecustraat 3
NL-4879 NP Etten-Leur
Fon: +31 76 5029000
Fax: +31 76 5029090
E-Mail: verkoop@waeco.nl

(S) **WAECO Svenska AB**
Gustaf Melins gata 7
S-421 31 Västra Frölunda
(Göteborg)
Fon: +46 31 7341100
Fax: +46 31 7341101
E-Mail: info@waeco.se

(UK) **WAECO UK Ltd.**
Dorset DT2 8LY · Unit G
Roman Hill Business Park
UK-Broadmayne
Fon: +44 1305 854000
Fax: +44 1305 854288
E-Mail: sales@waeco.co.uk

Overseas + Middle East

(AUS) **WAECO Pacific Pty. Ltd.**
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
Fon: +61 7 55076000
Fax: +61 7 55221003
E-Mail: sales@waeco.com.au

(HK) **WAECO Impex Ltd.**
Headquarters
Suites 3210-12 · 32/F · Tower 2
The Gateway · 25 Canton Road
Tsim Sha Tsui · Kowloon
Hong Kong
Fon: +852 2 4632750
Fax: +8 52 24639067
E-Mail: info@waeco.com.hk

(ROC) **WAECO Impex Ltd.**
Taipei Office
2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
Taipei 106, Taiwan
Fon: +886 2 27014090
Fax: +886 2 27060119
E-Mail: marketing@waeco.com.tw

(JAE) **WAECO Middle East FZCO**
R/A 8, SD 6
Jebel Ali, Dubai
Fon: +971 4 8833858
Fax: +971 4 8833868
E-Mail: waeco@emirates.net.ae

(USA) **WAECO USA, Inc.**
8 Heritage Park Road
Clinton, CT 06413
Fon: +1 860 6644911
Fax: +1 860 6644912
E-Mail: customercare@waecousa.com

 www.waeco.com

10/2005