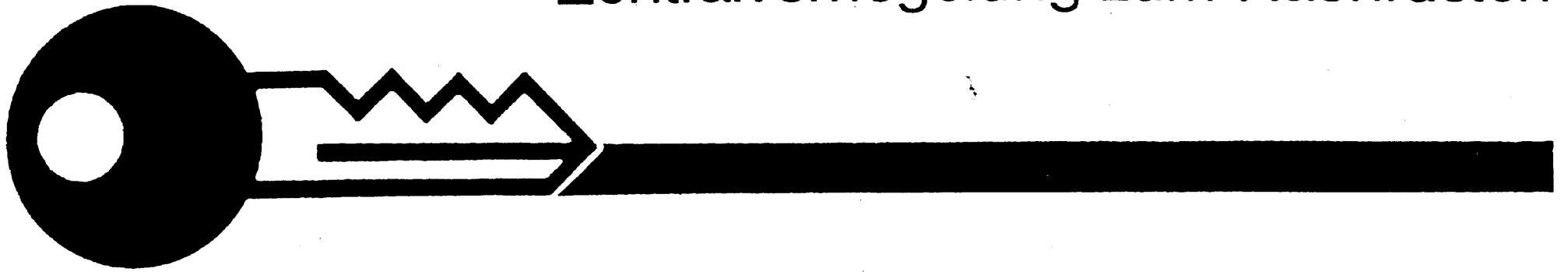




magic lock

Zentralverriegelung zum Nachrüsten



Einbauanleitung

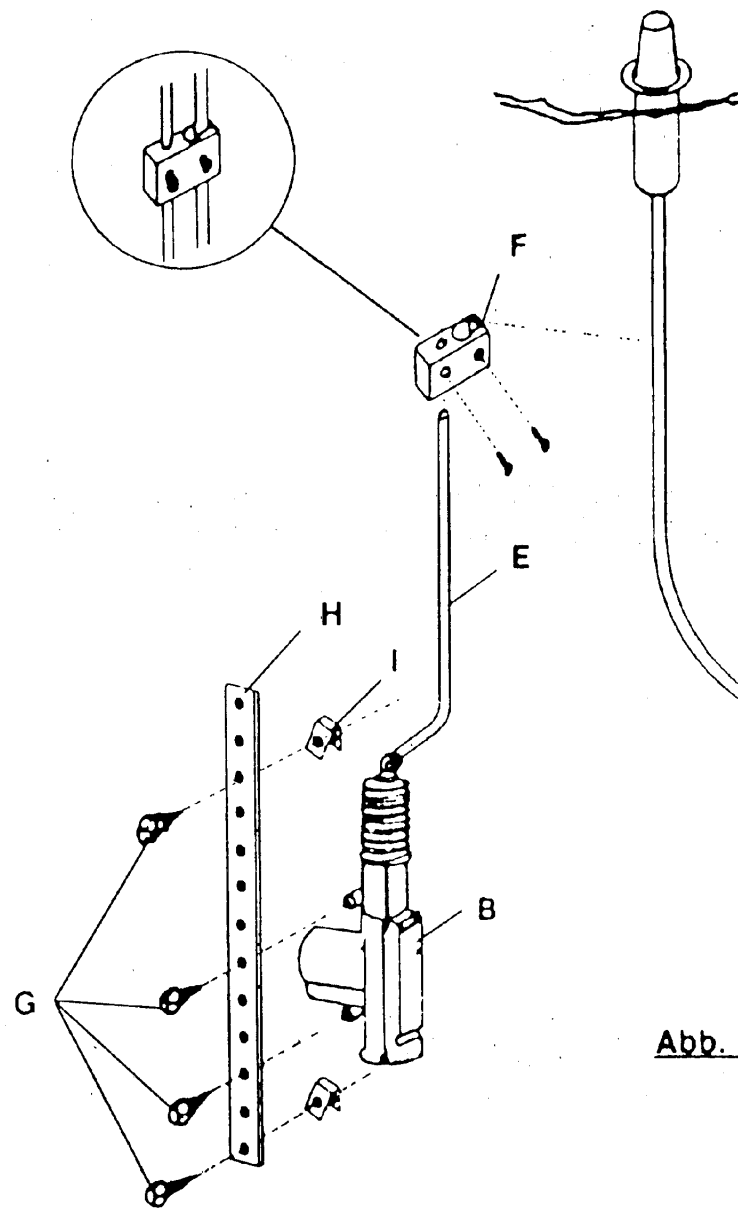


Abb. 1

Inhalt eines Montagesatzes

Für 2-türige Fahrzeuge

- A 1 Elektronik-Steuerterteil (Abb. 3)
- B 2 Steuereinheiten
- D 1 Kabelbaum (Abb. 3)
- E 2 Verbindungsstangen
- F 2 Befestigungsklemmen

- G 10 Blechschrauben
- H 2 Lochschienen
- I 4 Blechmuttern
- J 2 Kabeldurchführungen (Abb. 2)

Für 4-türige Fahrzeuge

- A 1 Elektronik-Steuerterteil (Abb. 3)
- B 2 Steuereinheiten
- C 2 Stelleinheiten
- D 1 Kabelbaum (Abb. 3)
- E 4 Verbindungsstangen
- F 4 Befestigungsklemmen

- G 18 Blechschrauben
- H 4 Lochschienen
- I 8 Blechmuttern
- J 4 Kabeldurchführungen (Abb. 2)

Contents-	Contenu	Inhoud	
For 2-door vehicles			
A	1 Electronic control module (Abb. 3)	A	1 Besturingselektronika-gedeelte (afb 3)
B	2 Control units	B	2 Besturingseenheden
D	1 Cable harness (Abb. 3)	D	1 Kabelboom (afb 3)
E	2 Connecting rods	E	2 Verbindingsstangen
F	2 Fastening clips	F	2 Bevestigingsklemmen
G	10 Sheet metal screws	G	10 Plaatschroeven
H	2 Rails with punched holes	H	2 Geperforeerde railsstukken
I	4 Fastening nuts	I	4 Bevestigingsmoeren
J	2 Cable conducts (Abb. 2)	J	2 Kabeldoorvoerisolators (afb. 2)
For 4-door vehicles			
A	1 Electronic control module (Abb. 3)	A	1 Besturingselektronika-gedeelte (afb 3)
B	2 Control units	B	2 Besturingseenheden
C	2 Servo units	C	2 Steleenheden
D	1 Cable harness (Abb. 3)	D	1 Kabelboom (afb 3)
E	4 Connecting rods	E	4 Verbindingsstangen
F	4 Fastening clips	F	4 Bevestigingsklemmen
G	18 Sheet metal screws	G	18 Plaatschroeven
H	4 Rails with punched holes	H	4 Geperforeerde railsstukken
I	8 Fastening nuts	I	8 Bevestigingsmoeren
J	4 Cable conducts (Abb. 2)	J	4 Kabeldoorvoerisolators

Mechanischer Einbau

Beginnen Sie mit dem Einbau an der Fahrertür Handkurbel des Fensterhebers und Armlehne abnehmen und die Türinnenverkleidung entfernen. Plastikklappe vorsichtig von unten her lösen.

Eine günstige Position für die Steuereinheit (B) in der Nähe der Verriegelungsstange wählen, die den Verriegelungsknopf mit dem Türschloß verbindet. Die Bewegungsrichtung von Steuereinheit und Verriegelungsstange sollte möglichst parallel und hintereinander verlaufen.

Ziehen sie die Verbindungsstange (E) durch das Auge der Steuereinheit und biegen Sie diese so zurecht daß sie sich problemlos mit der Verriegelungsstange verbinden läßt. Steuereinheit mittels Bohrschablone (Abb. 4) oder mit einer der beiliegenden Lochschielen (H) direkt am Türkörper befestigen.

Bewegen Sie die Steuereinheit und den Verriegelungsknopf in die Position "entriegelt" und justieren Sie die Befestigungsklemmen (F) auf der Verbindungsstange (E).

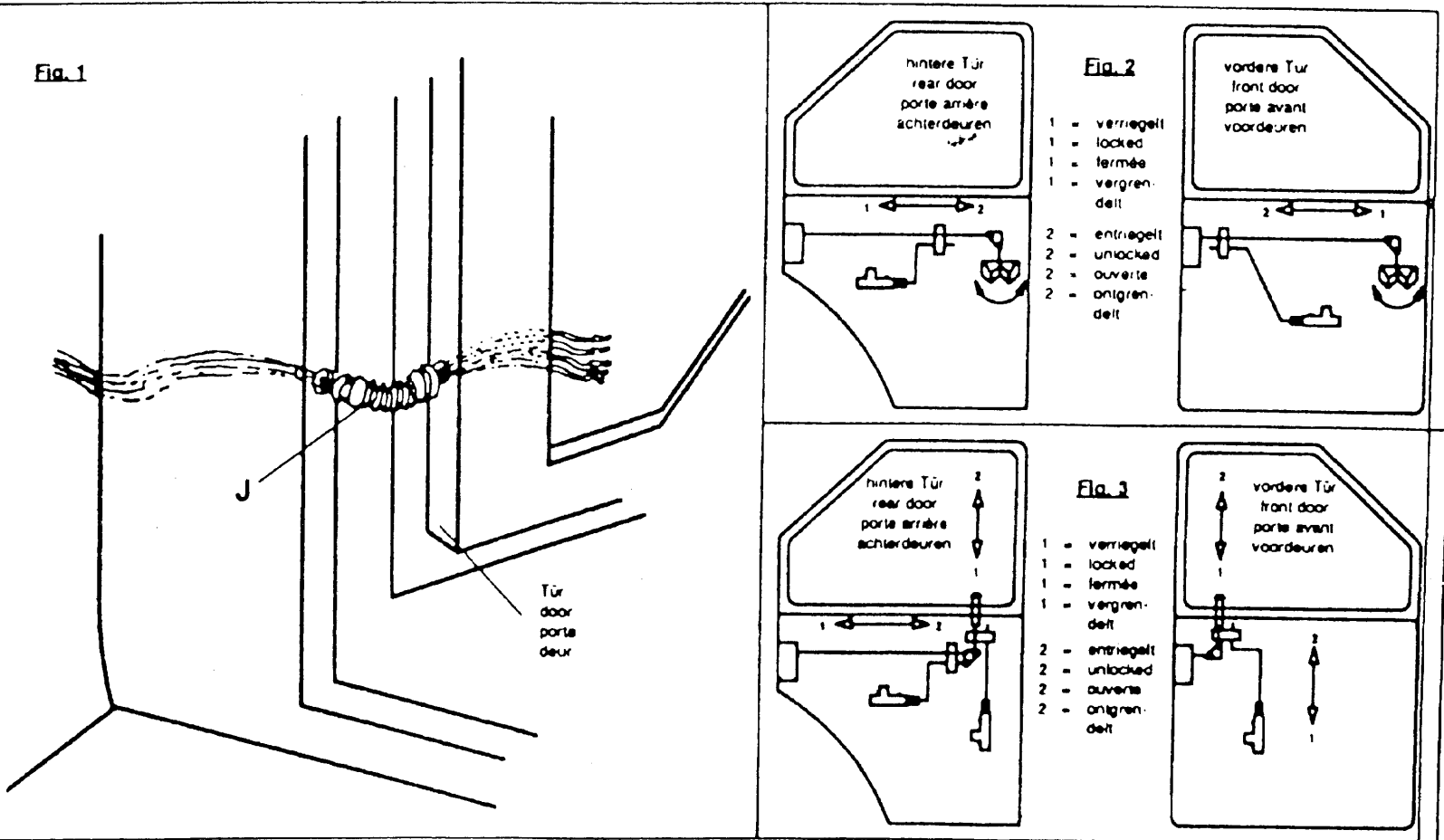
gemäß Abb. 1 Den Überstand der Stange abkniffen

Achten Sie darauf, daß Fensterscheibe und Mechanismus des Fensterhebers beim Öffnen und Schließen nicht von der Steuereinheit berührt werden.

Falls an der Kopfseite der Tür keine Öffnung oder Bohrung vorhanden ist, ein ca. 9 mm großes Loch bohren und die Kabelführung aus Gummi (J) einsetzen. (Abb. 2, Fig. 1)

Abb. 2

Einbau der Steuereinheit
 Installation of the control unit
 Branchement électrique
 Inbouwen van de besturingseenheid



Mechanical installation

Commence installation on the driver's door. Remove the crank handle of the window winder and the arm rest and remove the inside panelling of the door. Remove the plastic foil carefully from the bottom.

Choose a favourable position for the control unit (B) close to the locking rod which connects the locking button to the door lock. The direction of movement of the control unit and the locking rod should be as parallel as possible and ... tandem.

Pull the connecting rod (E) through the eye of the control unit and bend it so as to provide easy connection with the locking bar.

Attach the control unit directly to the door by means of a drill template or one of the enclosed rails with punched holes (H). Move the control unit and the locking button into "unlocked" position and adjust the fastening clips (F) on the connecting rod (E) according to Fig. 1 and pinch off the excess part of the rod.

Pay attention that the window pane and the winder mechanism do not come in contact with the control unit during opening and closing.

If the head of the door has no hole or opening in it, drill a hole with approx. 9 mm diameter and insert the rubber cable conduct (J). (Abb. 2, Fig. 1)

Installation mécanique

Commencez l'installation sur la porte du conducteur. Retirez la manivelle de lève-glace et l'accoudoir, et enlevez la garniture de porte. Détachez délicatement le film plastique depuis le bas.

Choisissez une position favorable pour l'unité de commande (B), au voisinage de la tige de verrouillage, qui relie le bouton de verrouillage à la serrure de la porte. La direction du mouvement de l'unité de commande et celle de la tige de verrouillage doivent être parallèles dans la mesure du possible et les éléments l'un derrière l'autre.

Tirez la tige de liaison (E) à travers le trou de l'unité de commande et courbez cette dernière de telle sorte qu'elle puisse se relier sans problème à la tige de verrouillage.

Fixez directement l'unité de commande au corps de la porte à l'aide d'un gabarit de perçage ou de l'une des bandes perforées (H) ci-jointes.

Déplacez l'unité de commande et le bouton de verrouillage dans la position "déverrouillé" et ajustez la pince de fixation (F) sur la tige de liaison (E) comme indiqué sur la fig. 1. Coupez la partie en excès de la tige.

Veillez à ce que la glace et le mécanisme de lève-glace d'une part, l'unité de commande d'autre part ne se touchent pas en fonctionnement.

En l'absence d'une ouverture ou d'un trou sur le côté tête de la porte, percez un trou d'env. 9 mm et y adaptez le passe-fil de caoutchouc (J) (Abb. 2, Fig. 1)

Mechanische inbouw

Begin met het inbouwen bij het chauffeursportier. Demonteer de raamkruk en de armluning en verwijder de bekleding van de binnenzijde van het portier. Maak de plastic folie voorzichtig vanaf de onderzijde los.

Kies een gunstige positie voor de besturingseenheid (B) in de buurt van de vergrendelingsstang die de vergrendelingsknop met het portierslos verbindt. De bewegingsrichting van besturingseenheid en vergrendelingsstang dienen indien mogelijk parallel en in het verlengde van elkaar te lopen.

Trek de verbindingstang (E) door het oog van de besturingseenheid en buig de stang zodanig dat u hem zonder moeite met de vergrendelingsstang kunt verbinden.

Bevestig de besturingseenheid met behulp van de boormal of met één van de bijgevoegde geperforeerde railsstukken (H) direct aan het portier-chassis.

Beweeg de besturingseenheid en de vergrendelingsknop naar de positie "ontgrendeld", en pas de bevestigingsklemmen aan (F) op de verbindingstang (E), conform figuur 1. Knijp het uitstekende gedeelte van de stang af.

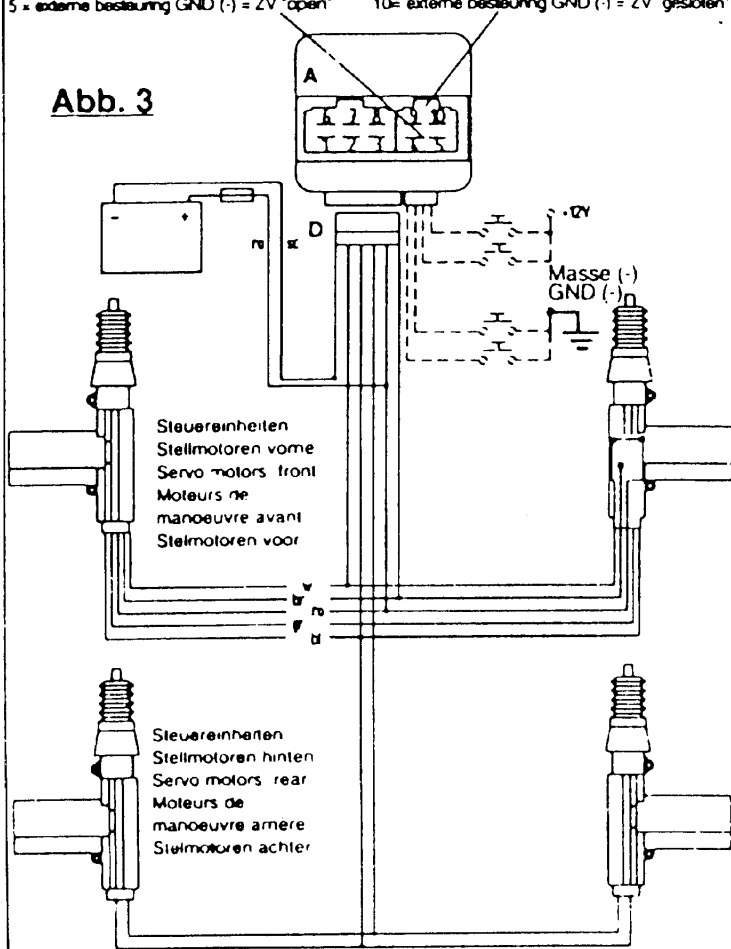
Let erop dat de portierruit en het mechanisme van de raamkruk tijdens het open- en dichtdraaien niet door de besturingseenheid worden gehinderd.

Voor het geval aan de bovenzijde van de deur geen opening of boorgat aanwezig is, dient u een ca. 9 mm groot gat te boren en de rubber doorvoerisolator (J) aan te brengen. (afb. 2, fig. 1)

Schaltplan Connection diagram
Plan de branchement Aansluitschema

- | | |
|---|---|
| 4 = externe Steuerung +12V = ZV "auf" | 9 = externe Steuerung +12V = ZV "zu" |
| 4 = external control +12V = ZV "open" | 9 = external control +12V = ZV "close" |
| 4 = réglage extérieur +12V = ZV "ouvert" | 9 = réglage extérieur +12V = ZV "ferme" |
| 4 = externe bestuuring +12V = ZV "open" | 9 = externe bestuuring +12V = ZV "gesloten" |
| 5 = externe Steuerung Masse (-) = ZV "auf" | 10 = externe Steuerung Masse (-) = ZV "zu" |
| 5 = external control GND (-) = ZV "open" | 10 = external control GND (-) = ZV "close" |
| 5 = réglage extérieur GND (-) = ZV "ouvert" | 10 = réglage extérieur GND (-) = ZV "ferme" |
| 5 = externe bestuuring GND (-) = ZV "open" | 10 = externe bestuuring GND (-) = ZV "gesloten" |

Abb. 3



- | | | | |
|--------------|------------|-------------|------------|
| bl = blau | bl = blue | bl = bleu | bl = blauw |
| gr = grün | gr = green | gr = grise | gr = groen |
| br = braun | br = brown | br = marron | br = bruin |
| w = weiß | w = white | w = blanc | w = wit |
| sc = schwarz | sc = black | sc = noir | sc = zwart |
| ro = rot | ro = red | ro = rouge | ro = rood |

Elektrischer Anschluß

Klemmen Sie den Minuspol der Batterie während der Verkaufsarbeiten ab.

Die Befestigung des Elektronik-Steuerteils erfolgt unter dem Armaturenbrett, möglichst in der Nähe des Sicherungskastens.

Verlegen Sie die 5-adrigen Kabel zu den Steuereinheiten in den Vordertüren, die 2-adrigen Kabel zu den Stelleinheiten der Hintertüren

Berücksichtigen Sie, daß zwischen der Tur und dem Holm des Fahrzeuges etwa 10 cm Kabel Spiel bleiben müssen. Scharfe Kanten vermeiden und das Kabel an den Berührungspunkten mit Isolierband umwickeln.

Das schwarze Kabel direkt am Minuspol der Batterie anbringen.

Das rote Kabel mit eingebauter Sicherung wird direkt an den Pluspol der Batterie oder im Sicherungskasten an eine Dauerstrom führende Zuleitung angeschlossen

Elektronik-Steuerteil und Kabelbaum (D) durch Zusammenfügen der 6-poligen Kompaktsteckkupplung verbinden

Kabelstecker der Steuereinheiten gemäß Schaltplan bis zum Einrasten in die entsprechenden Verbindungsstecker des elektrischen Kabelsatzes eindrücken

ACHTUNG beim Anschluß der Steuereinheiten der hinteren Türen. Stecker nicht vollständig einrasten lassen! Durch unterschiedliche Montage der Stelleinheiten müssen diese evtl. umgewechselt werden, um die gleiche Bewegungsrichtung der Steuereinheiten zu erreichen (Fig 2 und 3)

Batterie wieder anklemmen. Prüfen Sie, ob sich alle Türen von der Fahrer- und Beifahrertür aus mit dem Schlüssel ver- und entriegeln lassen

Folie und Türverkleidung erst wieder anbringen, wenn alles einwandfrei arbeitet.

Electrical connection

Disconnect the minus terminal from the battery when wiring.

Install the electronic control module beneath the dashboard, as near as possible to the fuse box.

Lay out the 5-core cable to the control units in the front doors. Connect the 2-core cable to the control units of the rear doors

Pay attention that there is about 10 cm clearance for the cable between the door and the beam of the vehicle. Avoid sharp edges and bind the cable in insulation tape at contact points.

Black cable to be fixed directly at the minus pole of battery.

Connect the red cable with built-in fuse directly to the plus terminal of the battery or to a continuous current line in the fuse box.

Connect the electronic control module and cable harness (D) by connecting the 6-pole compact plug-in coupling

Press in the cable connector of the control units according to the wiring diagram until they engage in the corresponding socket connectors of the electric cable harness

ATTENTION when connecting the control units of the rear doors. Do not let the connectors fully engage! As a result of a different installation of the servo units, these may have to be changed in order to achieve the same direction of movement of the control units (Fig 2 and 3)

Reconnect the battery. Check that all doors can be locked and unlocked by key from the driver's and the front passenger's door.

Do not reinstall floor and door inside panelling until everything is functioning properly.

Installation des unités de commande

Pendant les travaux de câblage, débranchez la borne (-) de la batterie

La fixation du bloc de commande électronique s'effectue sous le tableau de bord si possible à proximité de la boîte à fusibles

Installez dans les portes avant les câbles à 5 fils menant aux unités de commande. Dans les portes arrière les câbles respectifs à 2 fils

Tenez compte de ce qu'entre la porte et le montant de carrosserie, le câble doit avoir un jeu d'environ 10 cm. Éviter les arêtes aiguës et bobiner du ruban isolant auto-collant autour du câble en tous les endroits où celui-ci touche une pièce étrangère

Appliquez le câble noir directement au pôle négatif de la batterie

Le câble rouge à fusible intégré se branche directement à la borne (+) de la batterie ou à un contact dans la boîte à fusibles sous tension en permanence

Relier la partie commande électronique et le faisceau de câbles (C) au moyen du connecteur compact à 6 broches

Enfoncer jusqu'au crantage comme indiqué dans le schéma électrique la fiche de câble de l'unité de commande dans la fiche correspondante du faisceau câbles

ATTENTION, quand on branche les unités de commande des portes arrière ne pas laisser la fiche s'enclencher complètement! Par des montages différents des unités de manoeuvre, il faut parfois échanger ces dernières pour atteindre le même sens de mouvement des unités de commande (Fig. 2 et 3)

Branchez à nouveau la batterie. Vérifier si l'on verrouille et déverrouille toutes les portes en manoeuvrant la clé dans les deux portes avant

Ne recoller le film plastique et ne remonter la garniture de porte qu'après que tout fonctionne parfaitement

Elektrische aansluiting

Ontkoppel de minpool van de accu tijdens het installeren van de elektrische leidingen

De electronica van de besturing wordt onder het dash board gemonteerd zo dicht mogelijk bij de zekeringkast

Installeer de 5-aderige kabel naar de besturingseenheden in de voorportieren. Installeer de 2-aderige kabel naar de besturingseenheden in de achterportieren

Houd in de gaten dat tussen het portier en de portierbalk van het chassis ongeveer 10 cm speling voor de kabel moet overblijven. Vermijd scherpe kanten en wikkel op de aanrakingpunten isolatietape om de kabel.

De zwarte kabel direct bevestigen aan de min-aansluiting van de accu

De rode kabel met ingebouwde zekering wordt direct op de pluspool van de accu of in de zekeringkast op een continue spanning voerende toevoerleiding aangesloten

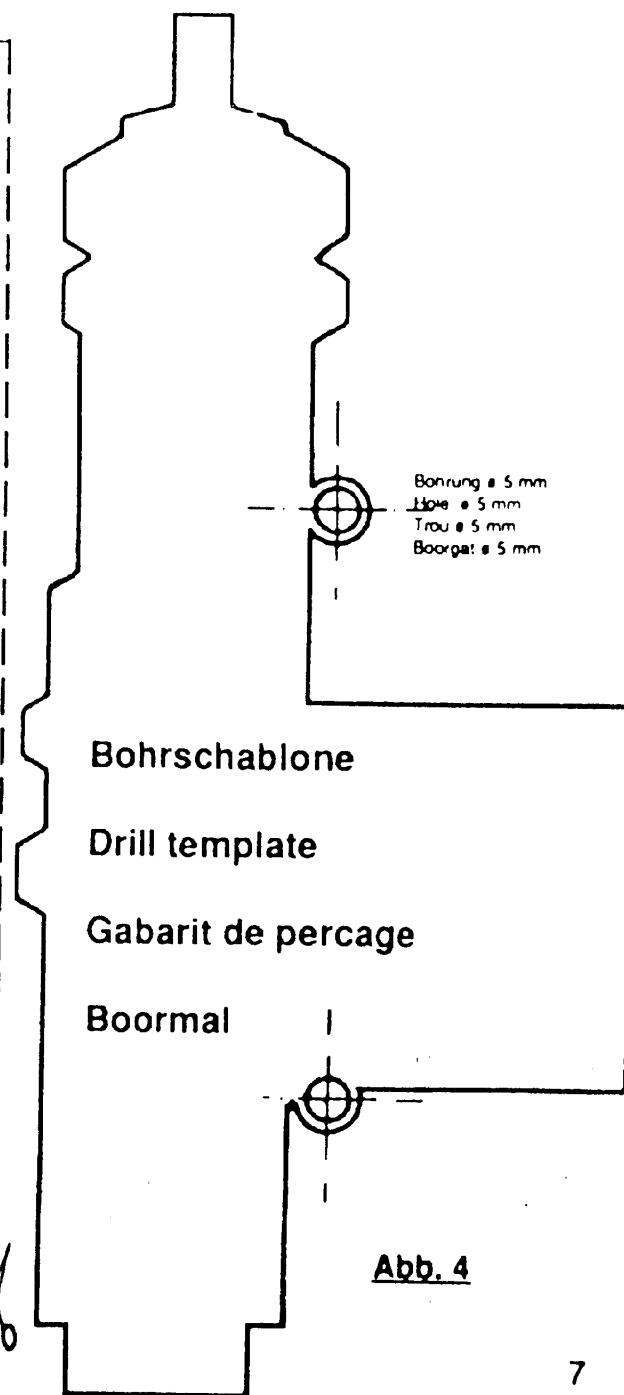
Besturingselektronica en kabelboom (D) door middel van het in elkaar steken van de 6-polige compactstekerkoppeling met elkaar verbinden.

Kabelstekers van de besturingseenheden conform het aansluitschema in de overeenkomstige verbindingscontrastekers van de elektrische kabelset schuiven, totdat ze vastklikken.

LET OP het aansluiten van de besturingseenheden in de achterportieren: stekers niet helemaal tot de klik in de contrastekers schuiven! Door de verschillende montage van de afsteleenheden moeten deze namelijk eventueel worden omgewisseld om dezelfde bewegingsrichting van de besturingseenheden te bewerkstelligen (fig. 2 en 3)

Accu weer aansluiten. Controleer of alle portieren vanaf de beide voorportieren kunnen worden ver- en ontgrendeld.

Folie en deurbekleding pas weer monteren nadat alles onberispelijk functioneert.





- D** WAECO - Wähning & Co. GmbH • D-48282 Emsdetten • Sinninger Str. 36 • Tel. 0 25 72/8 79-0 • Fax 0 25 72/8 48 81
- A** WAECO Handelsgesellschaft mbH • A-5023 Salzburg • Linzer Bundesstraße 67 a • Tel. 06 62/66 09 46 + 66 05 03 • Fax 06 62/66 01 40
- CH** WAECO Cresta-Cool AG • CH-8153 Rümlang (Zürich) • Glattalstraße 501 • Tel. 01/8 17 30 31 • Fax 01/8 17 33 00
- DK** WAECO Danmark AS • DK-6640 Lunderskov • Tværvej 2 • Tel. 75 58 59 66 • Fax 75 58 63 07
- E** WAECO Ibérica S.A. • E-08320 El Masnou (Barcelona) • Avenida Generalitat de Catalunya, 10 • Tel. 03/5 55 52 11 • Fax 03/5 55 85 65
- F** WAECO France S.A.R.L. • F-06210 Mandelieu (Cannes) • Parc d' Activités de la Siagne • N° 21-Bat. 3 • Tel. 0 93/47 07 08 • Fax 0 93/47 81 66
- FIN** WAECO Finland OY • FIN-00880 Helsinki • Levytie 5 - 7 • Tel. 0/7 59 90 71 • Fax 0/7 55 61 21
- N** WAECO Norge AS • N-1315 Nesoya (Oslo) • Postboks 28. Broveien 85 • Tel. 66 98 07 79 • Fax 66 98 24 52
- NL** WAECO Benelux BV • NL-4700 BL Rousendaal • Postbus 14 61 • Ettenseweg 60 • Tel. 0 16 50/8 67 00 • Fax 0 16 50/5 55 62
- S** WAECO Svenska AB • S-42130 Västra Frölunda (Göteborg) • Gruvatan 9 • Tel. 0 31/49 00 40 • Fax 0 31/49 51 40