

Karoseri



Indhold:

10 - Beskrivelse af karosseriet

Monteringsarbejder

12 - Hjelme og klapper

13 - Kofangere

14 - Døre og ruder

15 - Sæder

16 - Indvendigt udstyr

17 - Ventilation

18 - Udvendigt udstyr

19 - Særlige anvisninger

Værkstedsudrustning

20 - Værktøjer og hjælpemidler

Udskiftning af karosseridele

21 - Almindelige anvisninger

22 - Grundmål til reparation af chassisramme

23 - Grundmål til istandsættelse af karosseri

24 - Karosseri-skillevinier for originale dele på varevogn





Varevogn

Alment

Karosseriet er et stålkarosseri med fremskudt førerhus. Hjørnerne er omhyggeligt afrundede og fladerne hvælvede, hvorved der opnås lille luftmodstand. Karosseriet er vridningsstabilt, og de store flader er velegnede for reklamer.

Den stabile lette konstruktion består af forskellige pressede pladedele, der gennem punktsvejsninger er forbundet med hinanden. Taget med tagrende er presset i eet stykke. Dør- og rudeåbninger er udformet som hule profilrammer ved hjælp af pressede pladedele. Sider og tag er afstivet ved punktsvejsede forstærkninger, bundplader og tværvægge ved kraftige forsænkninger. De på bundpladen svejste længde- og tværvanger danner en forstærkningsramme, hvorpå akslerne, motoren og betjeningsstængerne er anbragt.

Det indvendige rum inddeles i

førerhus

varerum

motorrum

Førerhus

Førerhuset strækker sig over hele vognens bredde. Store ruder giver godt udsyn forud og til siden. På begge sider tillader brede døre bekvem ind- og udstigning. Førerhuset er adskilt fra varerummet ved en skillevæg bag sæderne i halv højde. På varevognen er skillevæggen forlænget helt til taget af en fiberplade med rude. Førersædet, der kan indstilles, er anbragt på hjulkasserne over forakslen. Under sæderne mellem hjulkasserne er der anbragt et rum til værktøj og ekstra tilbehør. Reservehjulet er anbragt stående i fordybningen i skillevæggen.

Det i taget anbragte ventilationsanlæg sørger for god ventilation under kørslen. Døren har trækfri ventilationsruder foruden skyderuder.

Varerum

Det 4,8 m³ varerum strækker sig fra førerhuset til vognens bagende. Over motorrummet er bunden hævet. Det er tilgængeligt gennem en tofløjet dør på siden af vognen og en stor klap i bagenden af vognen. Den dybtliggende stålpladebund i den forreste del af varerummet er afstivet ved forsænkninger i længderetningen og ved tværtraverser, der er svejst til længdevangerne i rammen. Den er således også egnet til tung belastning over mindre flader. Bunden over motorrummet er afstivet ved profiler i længderetningen.

Motorrum

Motorrummet i vognens bagende er en kasse med skrå forvæg i hele vognens bredde og er inddelt i rum med vægge, der er afstivet ved forsænkninger. Foruden motoren indeholder det batteriet og benzintanken. Motorrummet er tilgængeligt gennem en klap i vognens bagende.

Ventilationen foregår gennem slidser i sidevæggene i forbindelse med føringskanaler.

Døre

Dørene til førerhuset, 980 mm brede og 1140 mm høje, har indstillelige hængsler og er anbragt på de forreste karosseristolper. Døren i førersiden kan låses i dørgrebet udefra, og døren i passagersiden kan låses indefra. Åbningsvinklen andrager 110° og begrænses af anslag på hængslerne. Til tætning af døråbningerne er der anbragt gummi hele vejen rundt.

Døren til varerummet er en tofløjet dør, som har en højde og bredde på henholdsvis 1200 og 1170 mm. Den ene fløj kan låses i det udvendige dørhåndtag, den anden kan låses indefra ved hjælp af en rigellås. Åbningsvinklen for forreste fløj andrager 75° og begrænses af et aftageligt holdebånd. Når holdebåndet er taget af andrager åbningsvinklen 180°, og det samme gælder for den anden dørfløj. For at tætte døråbningerne er de forsynet med gummi.

Klapper

Motorrumsklappen findes i bagendens nederste del. Hængslerne sidder ovenover klappen. Låsen nedeunder, der ikke kan aflåses, betjenes ved hjælp af en firkantnøgle. Klappen holdes åben af en automatisk mekanisme. Til tætning af klapåbningen til motorrummet er der på karosseriet anbragt profilgummi.

Klappen til varerummet er ovenover motorrummet og er forsynet med et vindue. Hængslerne ligger foroven, og låsen nedeunder kan betjenes ved hjælp af et drejhåndtag. Klappen kan holdes åben i to stillinger og er hele vejen rundt tætnet med gummi.

Ruder

Den delte forrude er anbragt i en vinkel på 156° og har en hældning på 32°. Bredden andrager 1220 mm, højden 430 mm.

I dørene til førerhuset: Ventilationsrude med bremse og håndtag sikret med trykknop. Skyderuder med fire afsikrede åbningsstillinger.

Bagrudens bredde andrager 660 mm, højden 265 mm.

Sæder

I førerhuset er indstilleligt førersæde med rygstød, der kan indstilles i alle stillinger samt et tosædet passagersæde, som samtidig med rygstødet kan vippes fremefter. Sæder og rygstød er betrukket med kunstlæder.

Instrumentbræt

Instrumentbrættet er som en bærende del svejst sammen med karosseriet og strækker sig over hele vognens bredde. Speedometret har indbygget kilometertæller og foran føreren kontrollygter for fjernlys, ladestrøm, olietryk og blinklys. Til venstre for speedometret er benzinmåleren. Ovenover er monteret defrosterdyser og askebæger. Foran passageren er anbragt et fleksibelt holdegreb. På ratstammen øverst til venstre er blinkkontakten, nedenunder til højre tændingslåsen. Desuden er der anbragt vippekontakt for belysning i varerummet, lyskontakt og viskerkontakt.

Indvendigt udstyr

Førerhuset er forsynet med gummimåtte. Forvæggen, dørene samt den indvendige side af taget er beklædt med pap. Både fører og passager har en drejelig solskærm til sin rådighed.

Ventilation

Ventilationsanlægget, der er anbragt i midten af taget i førerhuset, leder fartvinden gennem en kanal. Gennem åbninger i siden af kanalen kan luften ledes ind i førerrummet og gennem en åbning bagest i kanalen. Luftgennemgangen kan ved hjælp af et tværliggende spjæld forrest i kanalen reguleres i fire trin eller afbrydes.

To andre klapper regulerer luftfordelingen til fører- henholdsvis varerum. For ekstra ventilation af varerummet er der bagest i sidedelene anbragt slidser.

Varmeanlæg

En del af køleluften føres gennem støjdemperne til højre og venstre ind i vognen og opvarmer denne. Ved forvæggen i førerhuset er der en regulerbar varmluftudgang. Hver forrude opvarmes gennem defrosteråbninger. Finregulering af varmen sker gennem en drejeknap, der er anbragt på pladen under førersædet.

Udvendigt udstyr

Brede kraftige kofangere omslutter og beskytter sidevæggens rundinger. De er ligesom hjulkapslerne lakeret ensfarvet.

Runde bakspejle til at dreje er anbragt i øverste dørhængsel i begge sider.

Lygterandene er ligesom dør- og klapgreb forkromede.

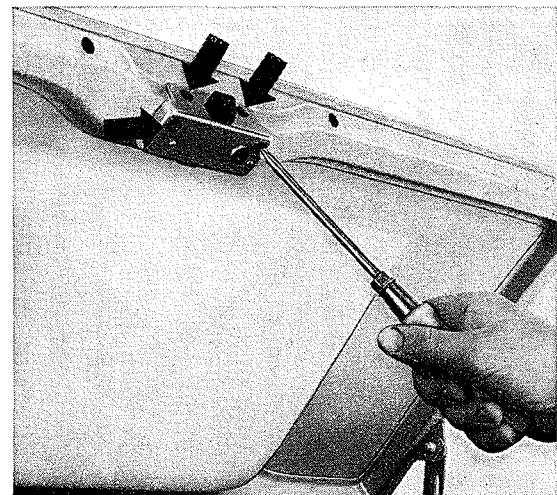
På forpladen er anbragt et lakeret VW tegn med diameter 315 mm.



Af- og påmontering af motorrumsklap

Afmontering

- 1 - Motorrumsklappen åbnes med firkantnøgle.
- 2 - Batteriet aftages.
- 3 - Aftag ledninger til nummerpladelys.
- 4 - Glas for nummerpladelys afskrues og fatningen trykkes ud nedefter.
- 5 - Fire stjerneskruer fjernes og låsen aftages.
- 6 - Befæstigelsesskrueerne til nummerpladen fjernes og pladen aftages.
- 7 - Boltene ved klappen aftages. Om nødvendigt aftages fjederen for holderen og denne fjernes.
- 8 - Gummipakningen for klappen aftages.



10/65

Bemærk:

Fra december 1963 — chassis nr. 1 222 026 — er støtten for motorrumsklappen på alle modeller blevet ændret. Der monteres nu en støttefjeder, der løber over to ruller.

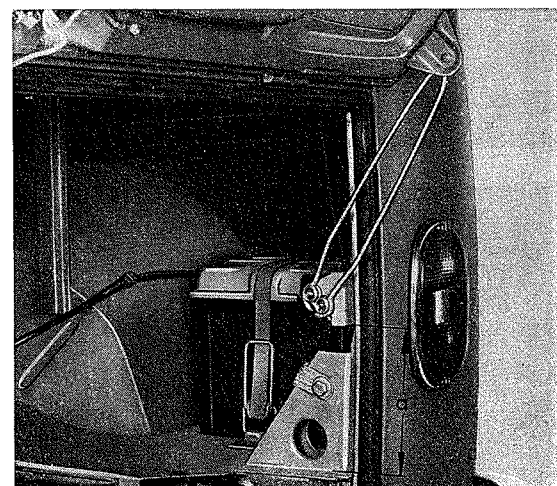
Eftermontering:

Eftermontering af støttefjederen er mulig i forbindelse med føringsvinklen — res.dels nr. 211 813 452 — og den ændrede motorrumsklap — res.dels nr. 211 827 025 C —. Ved ombygningen skal støtten af tidligere udførelse fjernes. Føringsvinklen skal svejdes på bageste højre karm, som vist på billedet ved siden af.

Anvisning:

Føringsvinklen skal elektrosvæjdes for at undgå lækskader på det bageste hjørneparti.

- 9 - Otte undersænkede skrue fjernes, og hængsler og motorrumsklap aftages.



a = 150 mm

Montering

- 1 - Motorrumsklappens gummipakning undersøges og påklæbes om nødvendigt med original VW universallim D 12.
- 2 - Det kontrolleres, at klappen passer rigtigt i karosseriet.
- 3 - Kabel for nummerpladebelysning tilsluttes, kontroller at forbindelsen er korrekt.
- 4 - Hængsler og holdere smøres, indfedt låsepalen med universalfedt.

8/65 **Bemærk:**

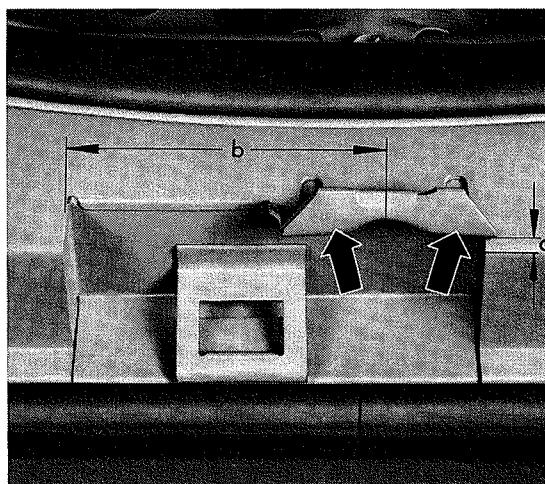
Fra august 1965, chassis nr. 216 000 001, forsynes bagklappen med en trykknaplås — res.dels nr. 113 827 503/507 A og 111 827 517 — i stedet for den tidligere lås. Trykknaplåsen monteres også i bagklappen på type 1 Limousine. I denne forbindelse ændres bagklappen — res.dels nr. nyt 211 827 025 D — og bagpladen — res.dels nr. nyt 211 813 175 C —.

Eftermontering af klappen med trykknaplås i vogne af tidligere udførelse er uden videre mulig i forbindelse med låsepladen — res.dels nr. 211 813 259 B — og den nye bagplade.

Skal den nye bagklap monteres i en vogn med en bagplade af tidligere udførelse, skal låsepladen for trykknaplåsen svejses på efter billedet ved siden af.

Anvisning:

Svejsarbejderne (elektrisk med belagt elektrode) skal så vidt muligt udføres af en øvet pladesmed. Indstillingen af klappen kan ved denne ombygning kun foretages ved at bøje låsepladen eller efterbearbejde låsehagen.

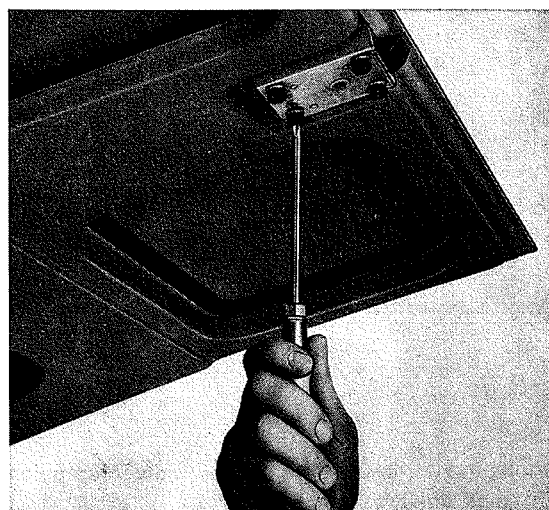
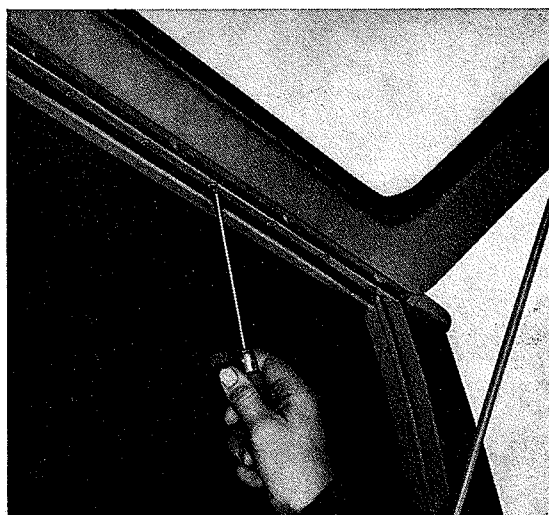


$a = 2 \text{ mm}$

$b = 95 \text{ mm}$

Låsepladen skal også svejses nedefra sammen med bagpladen på de med pile viste steder.

Af- og påmontering af bagklap



Afmontering

- 1 - Bagklappen åbnes.
- 2 - Ni befæstigelsesskruer ved klappens hængsel udskrues.
- 3 - Bagklap med støtte aftages.
- 4 - Bolt for støtten udskrues, og denne aftages.
- 5 - Håndtag, pakning, roset og underlag aftages, efter at befæstigelseskruen er fjernet.
- 6 - Fire befæstigelsesskruer udskrues, og låsen aftages.

Montering

- 1 - Det kontrolleres, at bagklappens gummi-pakning er fejlfri og sidder fast. Om nødvendigt udskiftes pakningen og påklæbes med original VW-universallim D 12.
- 2 - Det kontrolleres, at bagklappen passer rigtigt i karosseriet.
- 3 - Hængslet smøres, og støttens føringskinne indfedtes let med universalfedt.

Af- og påmontering af bagklap

(fra chassis nr. 1 145 427)

Afmontering

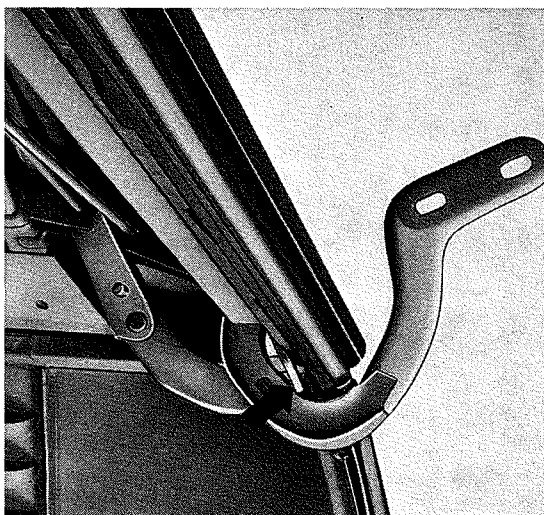
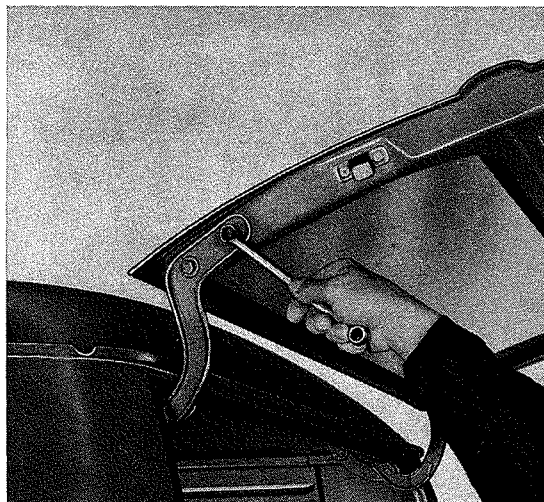
- 1 - Åbn klappen.
- 2 - Udskrui i højre og venstre side på klappens hængsler to befæstigelsesskruer og aftag klappen.

Anvisning

For at undgå beskadigelse af tag og tagrende skal klappen herunder holdes af en medhjælper.

Montering

- 1 - Kontroller før monteringen, at gummipakningen er i orden og sidder korrekt. Om nødvendigt påklæbes ny pakning.
- 2 - Kontroller åbningsstoppet — pil — på venstre og højre øverste klapudsnit, og ret dem om nødvendigt.
- 3 - Skru klappen løst på hængslerne og forskyd den således i længdehullerne, at den ligger ensartet an og er tæt i hele omkredsen. Herefter spændes boltene.
- 4 - Kontroller at låsen virker korrekt ved at åbne og lukke flere gange. Indstil om nødvendigt låsepladen igen.

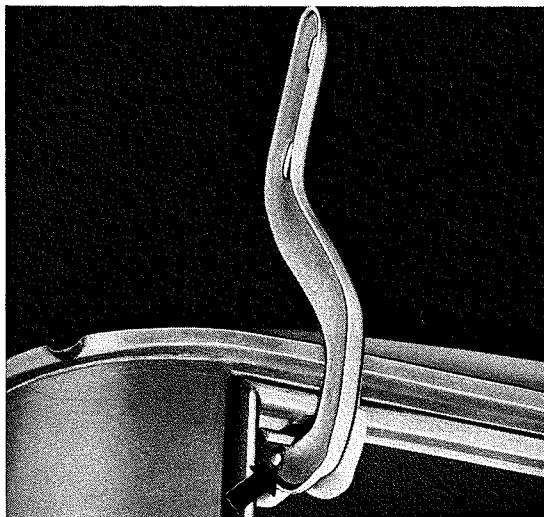


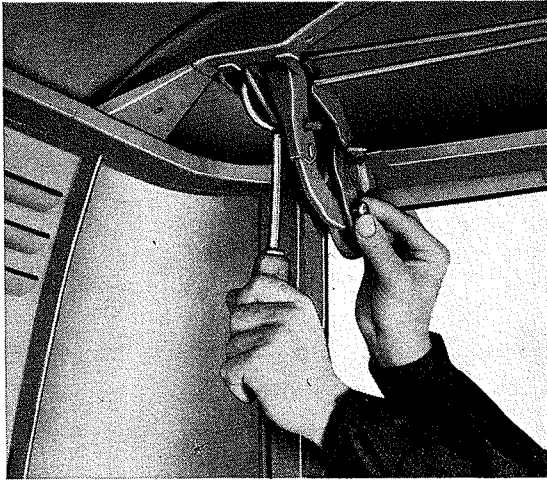
Af- og påmontering af hængsler

(fra chassis nr. 1 145 427)

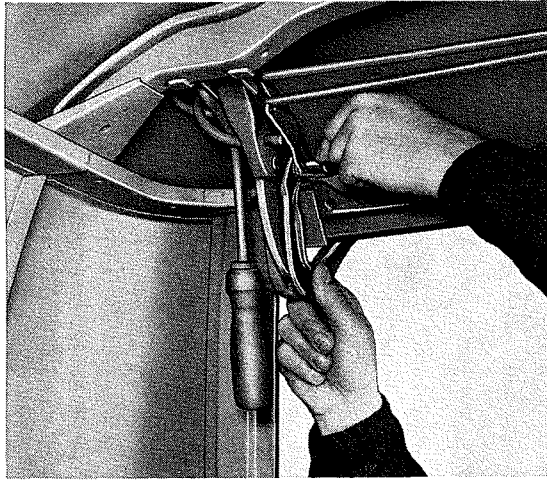
Afmontering

- 1 - Afmonter bagklap.
- 2 - Tryk sikringsskiven — pil — ud af lejebolten for hængsel og støtte.

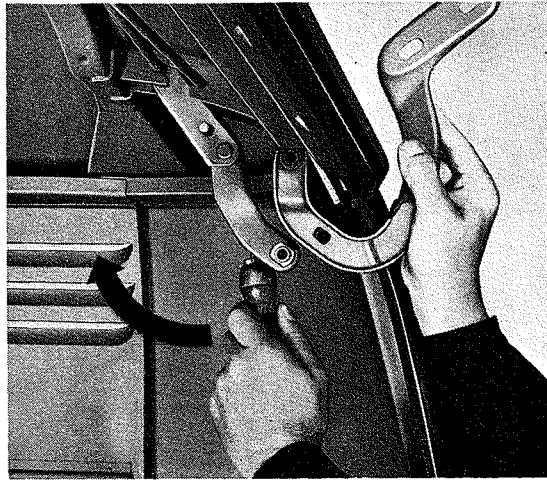




3 - Forspænd bageste torsionsfjeder med montageværktøjet VW 709 (selvbyggerværktøj) og træk lejebolten ud.



4 - Tryk sikringsskiven på hængslets lejebolt ud og træk boltten ud.

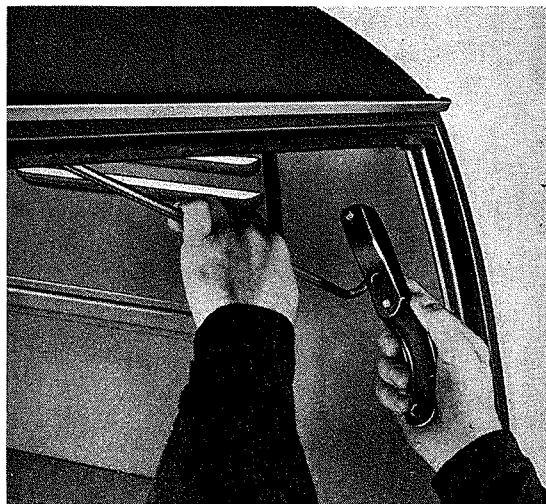


5 - Forspænd torsionsfjederen noget med montageværktøjet VW 709 (selvbyggerværktøj) og aftag hængslet ved at fage det nedefter.



6 - Forspænd torsionsfjederen og tryk den sammen med klapstøtten ud af lejebukken på tag-sprøjlen.

- 7 - Aftag montageværktøj VW 709 og skub klapstøtten ud af torsionsfjederen.



Anvisning:

Torsionsfjederne kan efter afmontering af de to klapstøtter og hængslerne tages ud, idet de trykkes sidelæns ud af legebukkene.



Montering

Ved monteringen skal følgende punkter særligt iagttages:

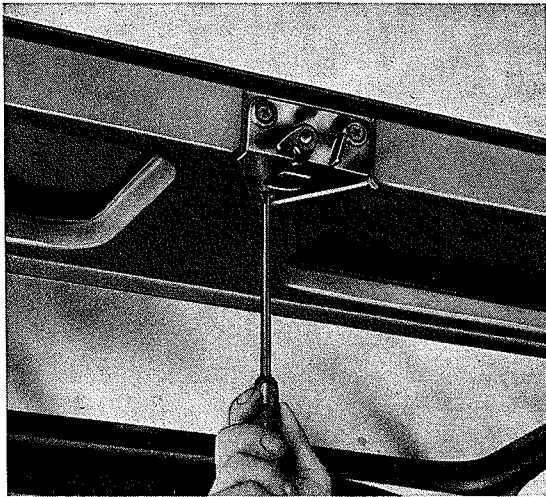
- 1 - Kontroller torsionsfjedre, hængsler, klapstøtter, lejebolte med sikringsskiver, hvilke dele rettes eller udskiftes om nødvendigt.
- 2 - Kontroller legebukkene på tagsprøjlen, ret dem eller svejs dem om nødvendigt.
- 3 - Monter først hængslerne efter at torsionsfjederne er anbragt.
- 4 - Samtlige bolte sikres ved hjælp af sikringsskiver.
- 5 - Kontroller at bagklappen sidder korrekt og at lås og løftmekanisme fungerer rigtigt.

Af- og påmontering af lås

(fra chassis nr. 1 145 427)

Alment

Bagklappen kan med en særlig nøgle lukkes udefra via en låsecylinder og hagelås. Låsecylinderen er samtidig udformet som trykknop til betjening af låsen.



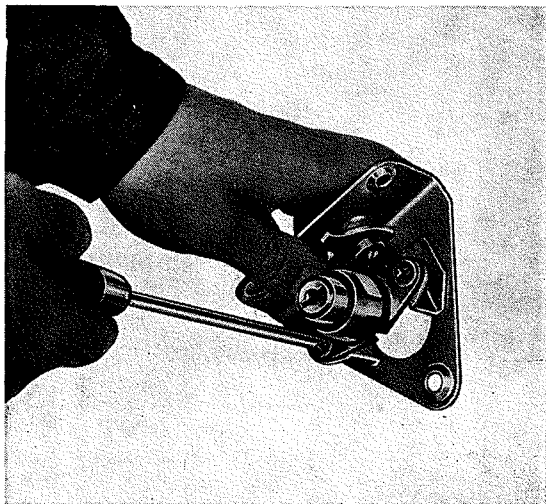
Afmontering

1 - Åbn bagklappen.



2 - Udskru to philipsskruer på hagelåsen.

3 - Udtag lås med låsecylinder.



4 - Om nødvendigt skal låsecylinderen tages af, efter at to philipsskruer er løsnet.

Anvisning:

Ved udskiftning af en låsecylinder er det ikke muligt at foretage en omstilling.

Montering

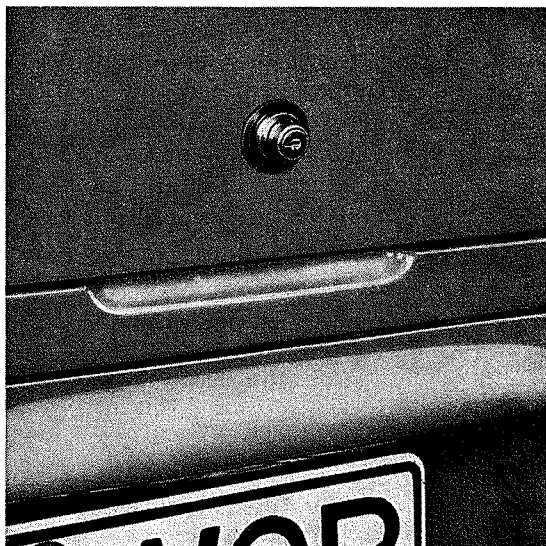
1 - Kontroller alle delene for slid, udskift dem om nødvendigt. Smør de bevægelige dele med universalfedt.

Låsecylinderen må kun smøres med støvgråfit, under ingen omstændigheder med olie eller fedt. Nøglen dyppes i støvgråfit og drejes derpå flere gange frem og tilbage i låsen.



2 - Monter låsecylinder og hagelås. Det skal påses, at pakningen mellem låsecylinder og bagklap er i orden og sidder korrekt.

3 - Kontroller at låsen fungerer korrekt ved at åbne og lukke klappen flere gange. Om nødvendigt indstilles låsepladen på ny.



Bemærk:

Fra august 1966, chassis nr. 217 000 001, har bagklappen ligesom motorrumsklappen fået håndtag med trykknop til betjening af låsen i stedet for den tidligere roset. Herved er åbningen af klappen lettere. Fordybningen i motorrumsklappens travers er herved bortfaldet.

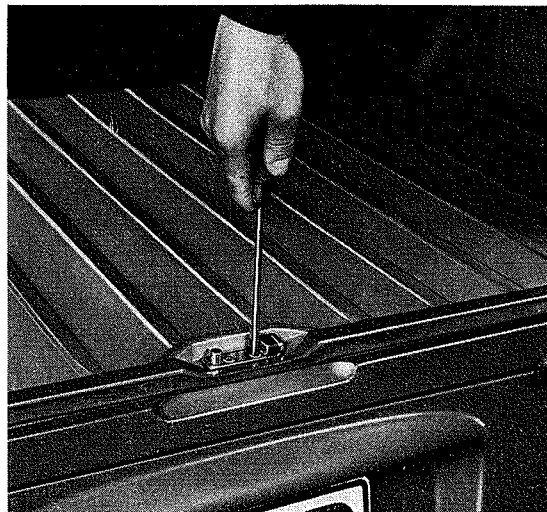
Ved eftermontering af den nye bagklap — res.dels nr. 211 829 105 L — skal håndtaget — res.dels nr. 211 829 231 G — samtidig monteres. Låsen — res.dels nr. 211 827 211 C — kan stadig anvendes.

8/66

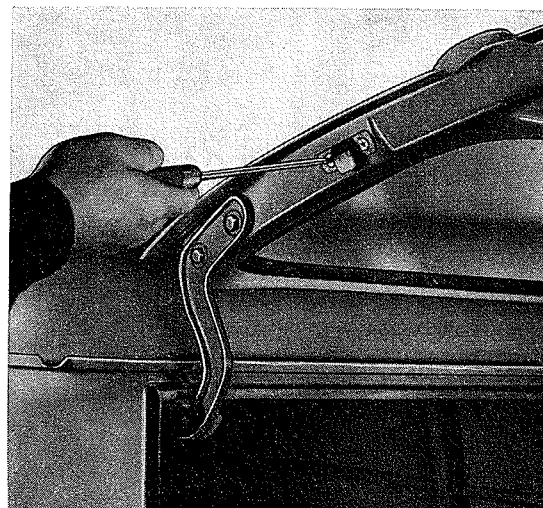
Indstilling af låseplade

(Fra chassis nr. 1 145 427)

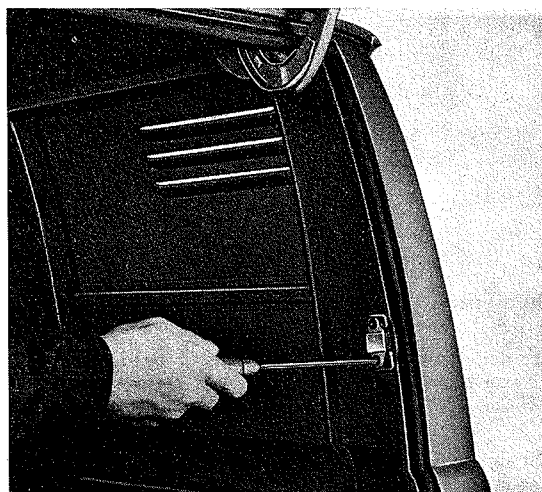
- 1 - Afmonter låsepladen og kontroller, at bagklappen sidder korrekt. Klappen skal i hele omkredsen have samme afstand til klapudsnittet.



- 2 - Kontroller sideføringen i højre og venstre side på bagklappen, udskift om nødvendigt.



- 3 - Juster om nødvendigt kilen i højre og venstre side i klapudsnittet.



- 4 - Skru låsepladen fast med to philippskruer og luk klappen.

- 5 - Låsepladen er rigtigt indstillet, når hagelåsen ved et let tryk mod bagklappen falder på plads i låsekilen, og når der ikke konstateres noget mærkbart spillerum ved et kraftigere tryk. Forkert indstilling af låsekilen korrigeres på følgende måde:



a - Hagelåsen falder ikke på plads i låsekilen.

Afhjælpning:

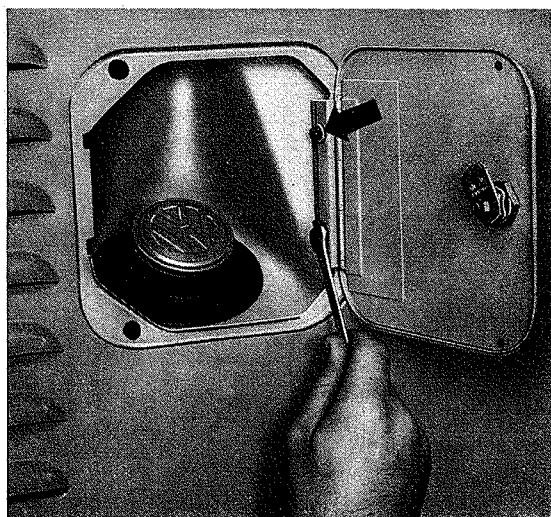
Skub låsekilen bagud.

b - Hagelåsen falder på plads i låsekilen, men alligevel har bagklappen for stort spillerum.

Afhjælpning:

Skub låsekilen fremefter. Om nødvendigt skal sideføringskilerne i klapudsnittet stilles efter.

Af- og påmontering af klap for benzinpåfyldning



Af- og påmontering

- 1 - Klappen åbnes med firkantnøgle, og to bolte på hængslet fjernes, og klappen aftages.
- 2 - Undersøg gummipropsens beskaffenhed og udskift om nødvendigt.
- 3 - Hvis åbning og lukning af klappen er besværlig, bøjes pladetungen let.
- 4 - Klappen indstilles således i de aflange huller i hængslet, at den passer lige i karosseriet.

8/66 **Bemærk:**

Fra august 1966, chassis nr. 217 000 001, er låsen med firkantnøgle til klappen for benzinpåfyldningen bortfaldet (undtagen på vogne med M 12 udstyr). Den nye klap — res.dels nr. 211 829 605 — holdes lukket af bladfjederen — res.dels nr. 211 829 639 —. I denne sammenhæng er også den højre sidedel ændret.

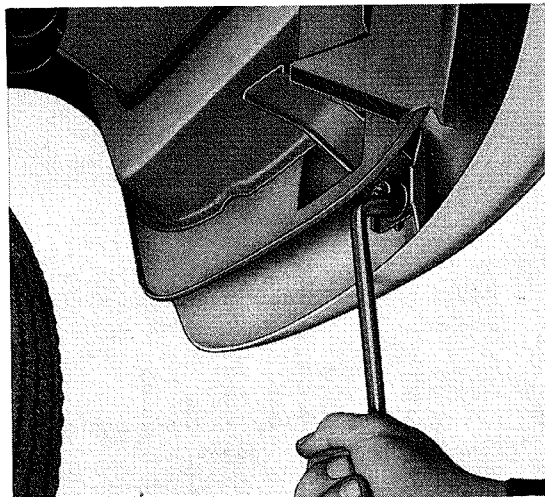
Da kun de nye sidedele — res.dels nr. uændret — leveres, når lagerbeholdningerne er opbrugt, må den nye klap og bladfjeder monteres i reparationstilfælde.



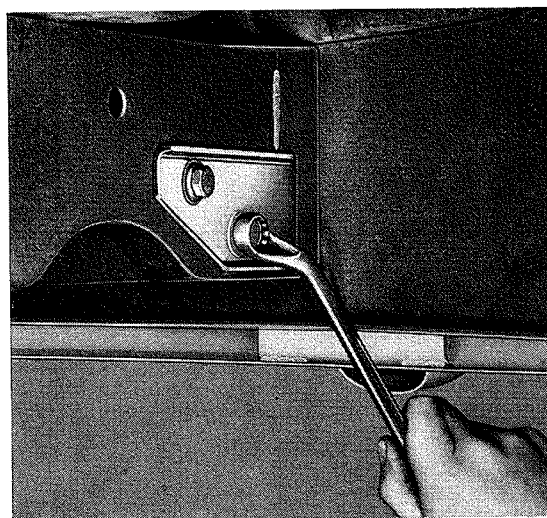
Af- og påmontering af forreste kofanger

Afmontering

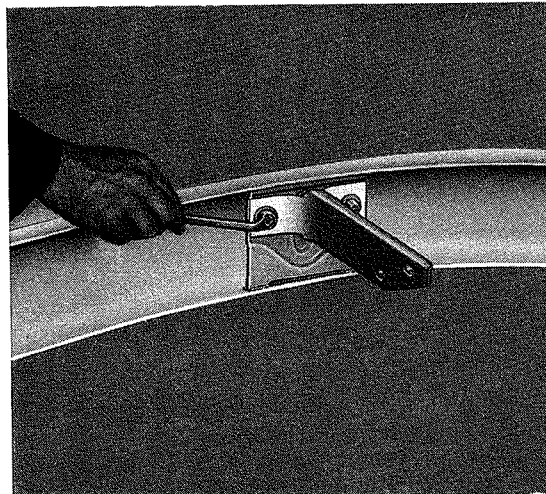
1 - Fjern to møtrikker på kofangerens sideholderne.



2 - Fjern to befæstigelsesbolte på rammens højre og venstre længdevange og træk kofanger med stivere fremad ud af udskæringerne i forpladen.



3 - Fire befæstigelsesbolte fjernes, og stiverne aftages kofangerskinnen.



Montering

1 - Kofangerstiverne skrues først på længdevangerne.

2 - Kofangerskinnen fastspændes på stiverne og sideholderne.

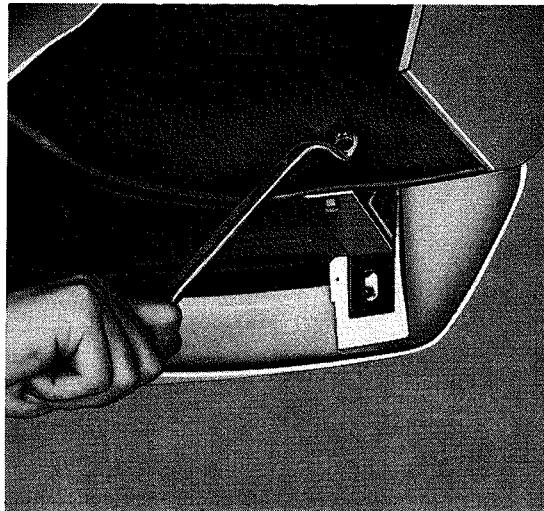
3 - Fastspænd de fire befæstigelsesbolte på længdevangerne.

Af- og påmontering af bageste kofanger

Afmontering

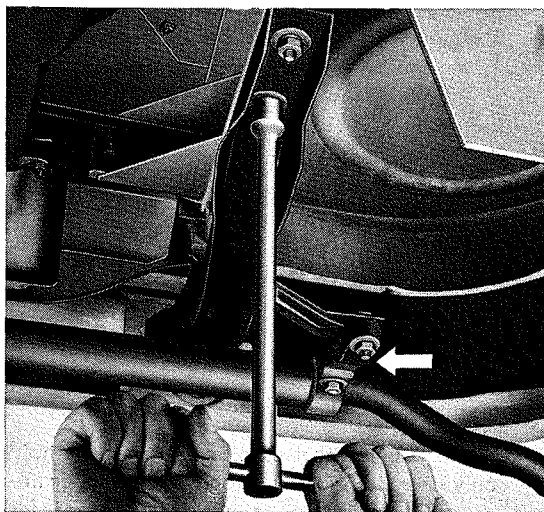
1 - To befæstigelsesbolte M 8 på højre og venstre dækplade skrues fra kofangeren.

2 - To bolte M 5 på højre og venstre dækplade skrues fra stiverne.



3 - Udskru lydpuddens befæstigelse ved kofangerstiveren.

4 - Fire bolte fjernes fra længdevangerne og kofanger med stiver aftages.

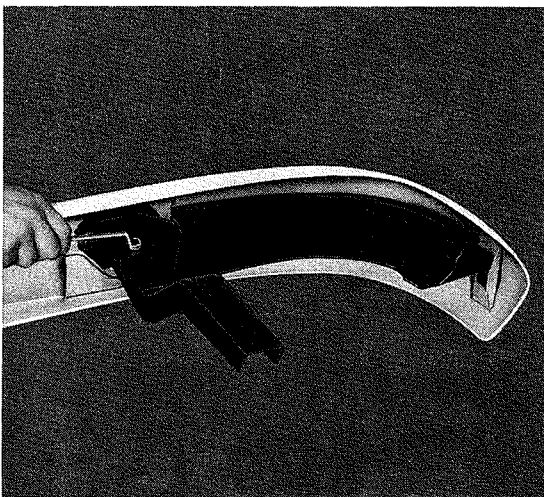


5 - Fjern en befæstigesskrue fra højre og venstre dækplade.

6 - To bolte løsnes, og dækpladen fjernes.

7 - Fire bolte fjernes, og stiverne aftages kofangerskinnen.

8 - Kontroller dækpladens pakning og udskift om nødvendigt.



Montering

1 - Kofangerstiverne skrues løst på længdevangerne.

2 - Dækpladerne lægges på stivernes gummi-mellemlæg og fastspændes på karosseriet.

3 - Kofangerskinnen fastspændes på stiverne og dækpladerne.

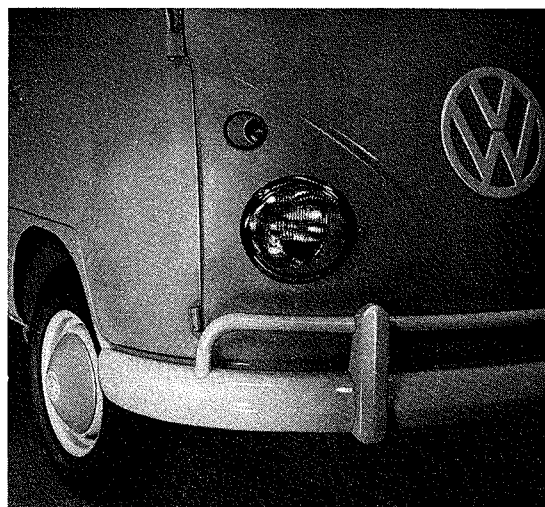
4 - Befæstigelsesboltene fastspændes på længdevangerne.

Af- og påmontering af forreste kofanger



(USA-udførelse)

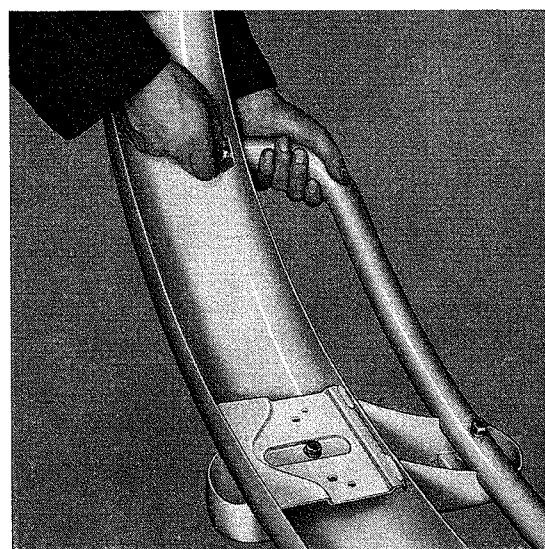
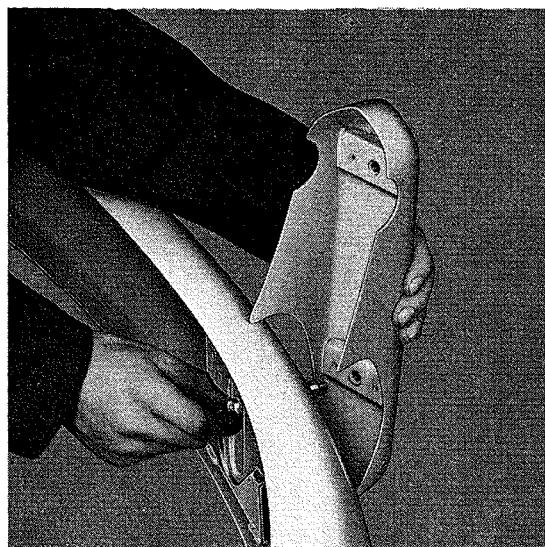
Afmontering

- 1 - Fjern kofanger med forstærkning.
- 2 - Fjern bøjlens efter at have fjernet begge befæstigelsesboltene til venstre og højre og begge boltene på kofangerhornene.
- 3 - Afskru stivere og kofangerhorn.



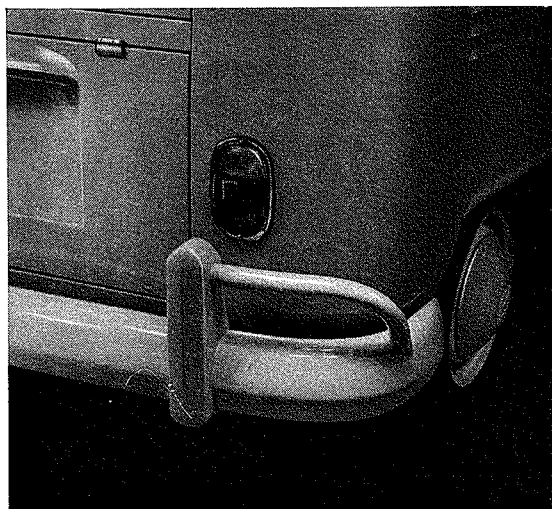
Montering

- 1 - Kofangerhorn befæstiges på kofangeren på hver side ved hjælp af bolte, fjederskiver og afstandsør. 
- 2 - Forstærkningsbøjlen skrues i hver side løst på kofangerhornene.
- 3 - Forstærkningsbøjlen skrues i enderne sammen med kofangeren. 
- 4 - Befæstigelseskraver for forstærkningsbøjlen spændes fast på kofangerhornene.
- 5 - Kofangerstivere skrues på kofangeren.
- 6 - Kofangerstivere skubbes ind i gennembruddet i forpladen og boltes på de forreste længdevanger.
- 7 - Kofangeren befæstiges på hver side på holde-vinklerne.



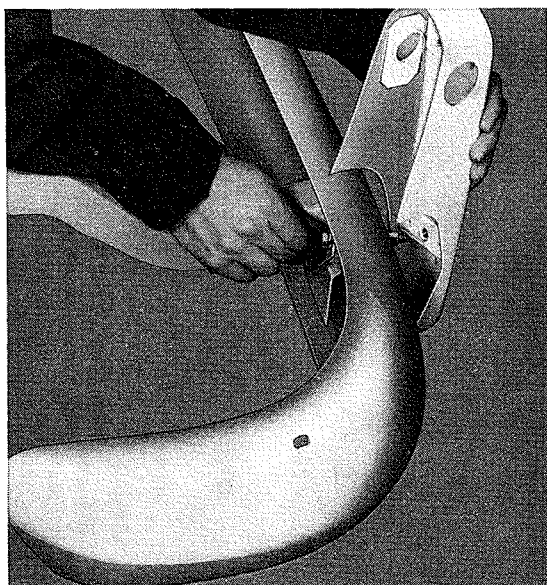
Af- og påmontering af bageste kofanger

(USA-udførelse)



Afmontering

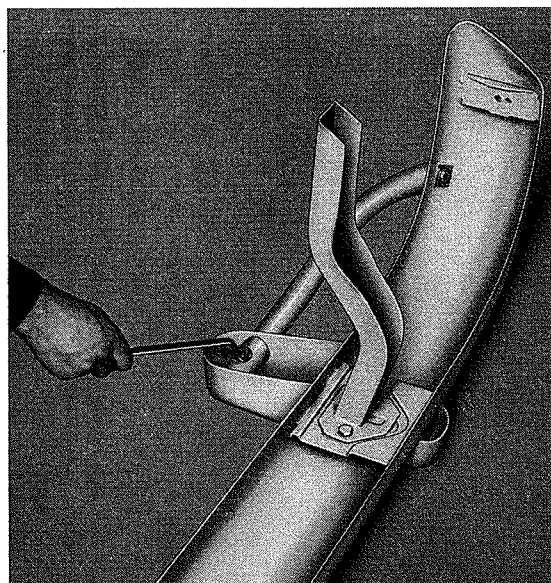
- 1 - Aftag kofanger med forstærkningsbøjler, kofangerhorn og kofangerstivere.
- 2 - Befæstigelsesbolte for forstærkningsbøjler skrues af kofanger og kofangerhorn.
- 3 - Træk forstærkningsbøjlerne fra kofangerhornene.
- 4 - Afskru kofangerstivere og kofangerhorn.
- 5 - Fjern befæstigelsesboltene M 5 på venstre og højre dækplade.



- 6 - To bolte M 8 afskrues og dækpladen aftages.

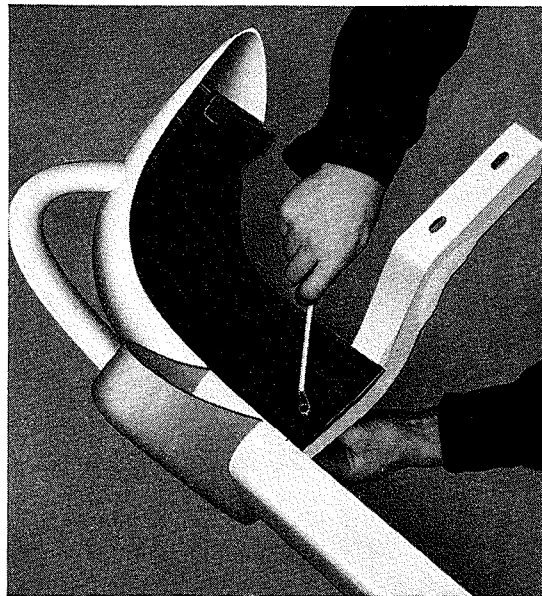
Montering

- 1 - Kofangerstiverne skrues løst på den mod vognmidten liggende side af kofangeren.
- 2 - Kofangerhorn befæstiges på kofangeren på hver side ved hjælp af bolte, fjederskiver og afstandsrør.



- 3 - Befæstigelsesboltene spændes på kofangerstiverne.
- 4 - Forstærkningsbøjlerne sættes ind i kofangerhornene og skrues løst på.
- 5 - Forstærkningsbøjlerne spændes i siderne sammen med kofangeren.
- 6 - Forstærkningsbøjlernes befæstigesskruer spændes på kofangerhornene.

7 - Højre og venstre dækplade skrues på kofangerstiverne. Glem ikke dæmpningsmellem-lægget mellem dækplade og kofangerhorn.



8 - Kofangerstivere skrues på de bageste længdevanger.

9 - Dækplader spændes på karosserihjørnerne med hver to bolte.

10 - Dækpladerne skrues fast på kofangeren.





Nøgler og låse

Døren i førersiden, fløjddøren på siden samt bagklappen kan aflåses udefra.

Ved udskiftning af en låsecylinder leveres ingen bestemt lås på bestilling. Det er dog i ethvert tilfælde muligt at fremstille nøglerne igen.

Med låsetabellen ved hånden, kan de låseplader, der findes i låsecylinderen, ændres således i deres rækkefølge, at den låsecylinder, der er monteret til døre og bagklap, også kan aflåses med den oprindelige nøgle.

Under nr. SP 189 A leveres et sortiment af nødvendige låseplader for vogne indtil august 1966 dersom der skulle blive behov for at skaffe enkelte låseplader.

På grund af stor målenøjagtighed kan nøglerne til rattændingslåsen i modsætning til nøglerne til de hidtil monterede låse, ikke mere efterfræses med Code-nøgler ved hånden. De kan nu kun fremstilles ved kopi-fræsning. Fremstilling af en reservenøgle er således kun mulig, såfremt man også er i besiddelse af den anden af de leverede nøgler. Dersom begge nøgler er borte, kan reservenøglerne bestilles ved opgivelse af nøglernes numre.

4/67

Bemærk:

Fra 1. 8. 1966, chassis nr. 217 000 001, anvendes der låsecylindre med profil "L".

Ved hjælp af låsetabellen for VW-nøgler, der skal behandles strengt fortroligt, samt SP-sættet 191 B kan enhver låsecylinder — undtagen patronen i rattændings- respektive tændingslåsen — indstilles til den forhåndenværende låsekombination ved at ændre på låsepladernes stilling. På denne måde bibeholdes en-nøgle-systemet. Det er altså ikke nødvendigt at udskifte komplette låsecylindersæt.

A - Adskillelse af låsecylinderen

Fjern grafer ved yderkanten af boringen for låsepladernes fjedre med et egnet stykke værktøj — for eksempel rid-senål —. Tryk låsepladerne ud.

B - Anbringelse henholdsvis oplacering af låseplader

Slå op i låsetabellerne over VW-nøgler (bestillings-nr. 715 280 80 — kun tysk og engelsk) på den tabel, der hører til nøgleprofilen:

Eksempel på et nøglenummer:

35	K	098
Låsekombinations-nr. Anslagsside	Nøgleprofil	Låsekombinations-nr. Bagside

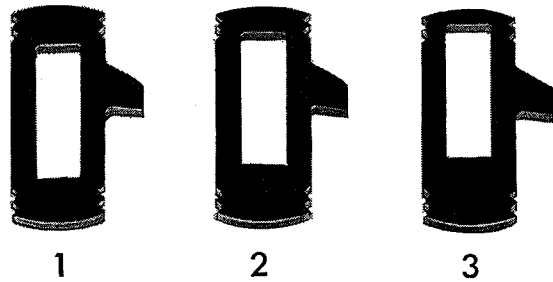
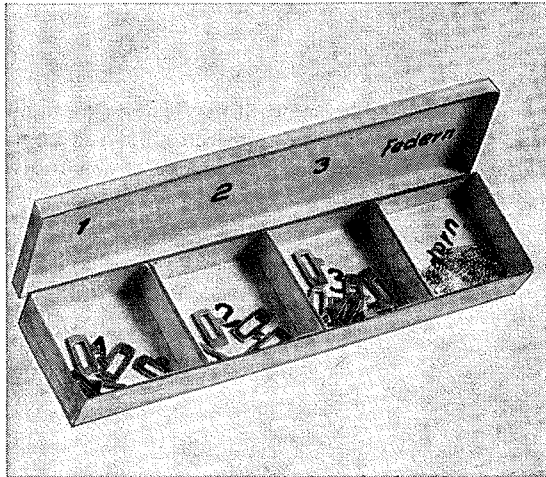
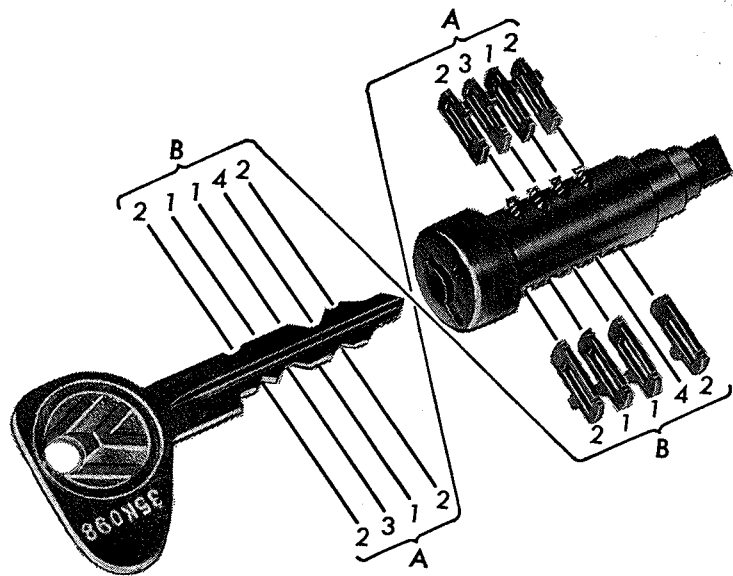
Søg ved hjælp af låsekombinationsnummeret at finde låsepladernes numre.

SP-sættet 191 B (profil L for type 2) indeholder låsepladerne 1, 2 og 3 samt reservefjedrene.

Tag låsepladerne ud i monteringsrækkefølgen. Rækkefølgen fremgår automatisk af rækkefølgen på cifrene i låsetabellerne!

Obs!

Låsepladerne skal altid anbringes i låsecylindern fra den side, der ligger over for tilholderen. Defekte eller ødelagte fjedre skal udskiftes. SP-sættet 191 B indeholder ingen låseplader af trin 4, da disse kun finder anvendelse i rat- eller tændingslåse!



Viser cifrerrækkefølgen i låsetabellen hen til "4", må den dertil beregnede åbning i låsecylinders hus ikke benyttes, men skal forblive fri. Før nøglen ind i låsecylindern og kontroller, om alle låseplader slutter nøjagtigt med låsecylinderlegemet. Hvis en plade rager langt frem, har der indsnøget sig en monteringsfejl.

C - Samling af låsecylindern

Slutter pladerne nøjagtigt med låsecylinderlegemet, skal materialet over borerne for fjedrene bearbejdes igen. Låsecylindern kan imidlertid også monteres straks med nøglen siddende i.

D - Smøringsanvisninger

Før monteringen skal låsecylindern indfedtes med smøremidlet G 4 for døre og låse på følgende måde:

- a - Føringskanaler for tilholderne
- b - Rum mellem låsecylinder og hus
- c - Noter i låsecylinderhuset

Anvisning:

- 1 - Når frostperioden sætter ind, kan man igen regne med at opleve enkelte tilfælde af frosne dørlåse. Erfaringen viser, at den største del af disse tilfælde skyldes, at vand trænger ind i nøgleåbningen og ind i låsecylinderen, når vognen vaskes. I frostperioden er det derfor meget vigtigt, at nøglehullet forsynes med et klæbebånd eller tilsvarende afdækning, før vognen vaskes.

Derudover kan problemet afhjælpes ved indsprøjtning af et anti-frysemiddel, der består af

- 40% methanol eller spiritus
- 50% glycerin
- og 10% korrosionsbeskyttende olie,

i nøglehullet.

Til optøning af låsecylindre kan man anvende det samme middel. Det anbefales dog at afmontere låsecylinderen efter optøningen og lade den tørre. Ved monteringen forsynes låsecylinderen udvendigt med et fedtlag. Indvendigt skal man yderligere sprøjte nogle dråber af det ovennævnte anti-frysemiddel.

10/65

- 2 - Fra august 1965 — chassis nr. 216000001 — smøres dørlåse med drejepal i førerhusdøre seriemæssigt med et specialfedt, der har særlig gode egenskaber til beskyttelse mod korrosion. Derved garanteres en vedvarende god smøring af låsene — også under ugunstige driftsbetingelser.

Hvis en lås skal eftersmøres med dette middel går man frem på følgende måde:

1. Udtag alle lodrette clips og de to vandrette foroven og forneden.
2. Oversprøjt med en plastiksprøjteflaske alle bevægelige dele i låsen såsom spærreskyder (begge sider), lejring, overføringsarm, sikringsskyder og fjederføring. Derved er det formålstjenligt at holde en klud under låsen, således at smøremidlet ikke drypper ned i døren.
3. Kontroller låsens funktion, gentag eventuelt smøringen.

Hvis en dørlås skal udskiftes, skal den nye lås ligeledes smøres efter ovenstående anvisninger.

Smøremiddel

Til dette formål må kun anvendes et specialfedt, der er blandet med triklorætylen i forholdet 40 til 60 procent. Triklorætylen tjener som fortynder og fordamper kort tid efter sprøjtningen. Benævnelsen er "Schmiermittel für Schlösser und Türen". Det leveres under bestillingsnummer G 4 i 1 kg-plastikbeholdere gennem reservedelslageret.

Indholdet skal rystes, før det fyldes på sprøjteflasker. Hvis blandingen er blevet tyk på grund af fordampning, skal den fortyndes med triklorætylen (som kan købes hos alle materialister), således at den kan sprøjtes på.

Forsigtig! Indånd ikke triklorætylen-dampene! De er sundhedsfarlige.

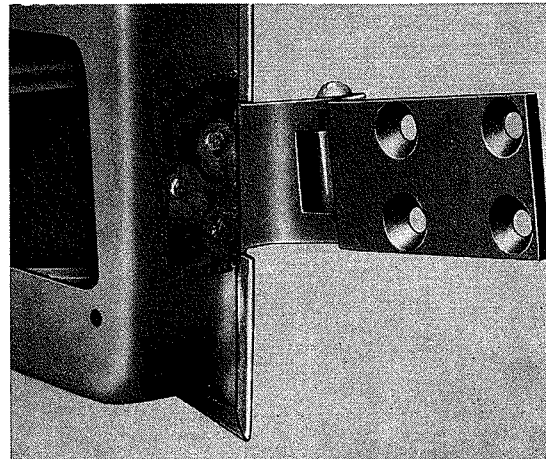
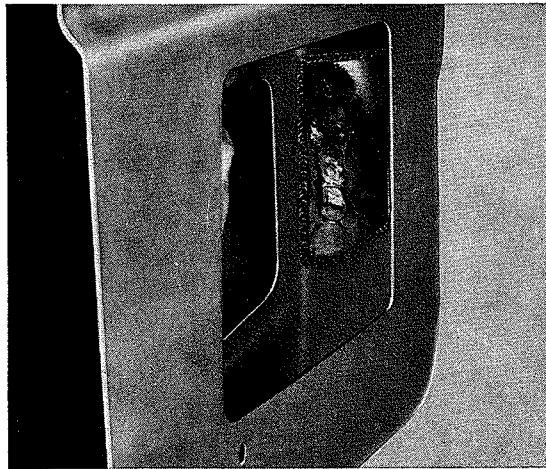
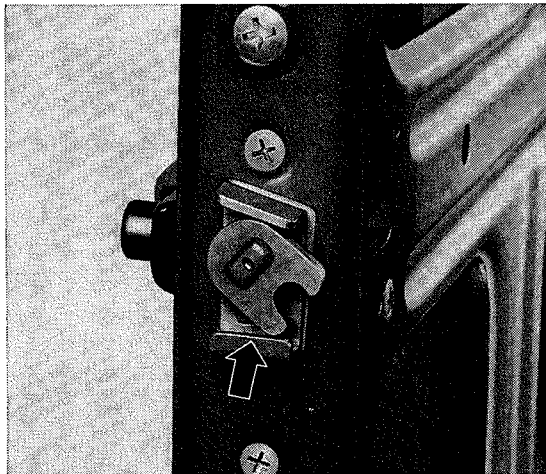
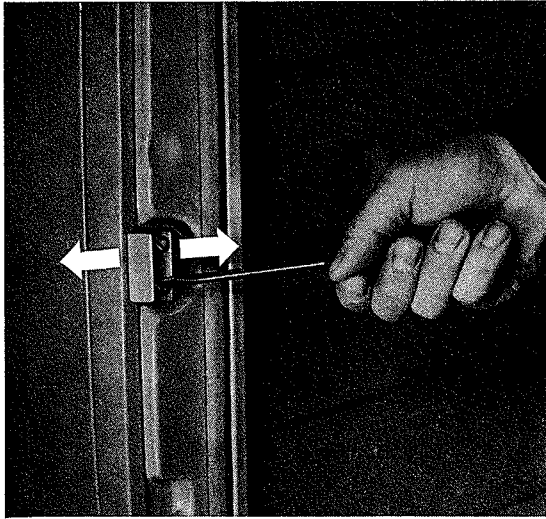
Af- og påmontering af forreste dør

Afmontering

- 1 - Løsn de fire stjerneskrue, der befæstiger dørhængslet på dørstolpen foroven og forneden, med en slagskrueetrækker.
- 2 - Skru stjerneskrueerne ud, først foroven og så forneden.
- 3 - Affag døren.

Montering

- 1 - Gummipakning på dør og karosseri efferses og udskiftes om nødvendigt. Ny pakning klæbes på med universalklæbemiddel D 12.
- 2 - Døren tilpasses således i åbningen i karosseriet, at den kan åbnes og lukkes uden at klemme, og at der opnås et mellemrum, der er lige stort hele vejen rundt.



3 - Indstil låsekilen således, at døren ikke klaprer, når den er lukket. Udskift om nødvendigt gummikilen med en overstørrelse.

4 - Smør hængslerne let med olie og sørg for, at smørerillerne er rene.

5 - Smør låsekilernes glideflader tyndt med universalfedt.

Bemærk:

1 - Fra december 1963 — chassis nr. 1 222 026 — forsynes førerhusdørene med trykknopgreb og låse med drejepal. Desuden forsynes dørene med dørholdere.

Låsekarme af tidligere udførelse udgår, når lageret er opbrugt. Alle øvrige dele leveres fremdeles som reservedele.

Hvis en ny låsekarm monteres sammen med en dør af tidligere udførelse, skal man anvende en låsekile — res.dels nr. 211 837 295 C henholdsvis 211 837 296 A.

Eftermontering af trykknopdørgreb og drejepalåse samt dørholdere i døre af tidligere udførelse er ikke mulig.

2 - Fra august 1966, chassis nr. 217 000 001, forsynes førerhusdørene med ændrede låse med drejepal og en holdeinkel, der griber ind bag låsepladen, når døren er lukket — pil —.

De nye låse — res.dels nr. 211 837 015 F/016 F — kan eftermonteres i alle vogne fra chassis nr. 1 222 026 (montage af låse med drejepal). Udsnittet i dørpladen til drejepalen skal dog efterbearbejdes i det nederste område.

I denne forbindelse er alle låsecylindre ændret til "en-nøgle-system".

3 - Fra oktober 1964 — chassis nr. 215 046 056 — er holdekræften i førerhusdørenes dørholdere blevet forøget for at undgå, at dørene smækker i ved stærk blæst eller hvis vognen står skråt. Dette medførte en noget større belastning af de nederste dørhængsler, således, at hængselbefæstigelsen i nogle tilfælde revnede.

4 - Fra januar 1965 — chassis nr. 215 097 422 — er pladetykkelsen for de nederste hængselforstærkninger af denne grund blevet ændret fra 1,0 til 1,5 mm og hængslernes nitning til dørene forbedret.

Døre, der er revnede, kan repareres med forstærkningspladerne — res.dels nr. 211 831 525/526 — på følgende måde:

a - Afmonter døren og svejs pladerevnen indvendigt og udvendigt. Det er vigtigt, at nitterne svejdes med på indersiden. Ved døre med store revner skal der isvejses en ekstra forstærkningsplade efter hosstående billede.

b - Læg forstærkningspladen på den indvendige dørplade udvendigt fra, således at forstærkningspladens hul ligger over nittehovedet.

c - Svejs forstærkningspladen på den indvendige dørplade efter hosstående billede. Elektrosvæjs nittehovedet med forstærkningspladen.

Anvisning:

Arbejdet bør kun udføres af en øvet pladesmed.

10/65

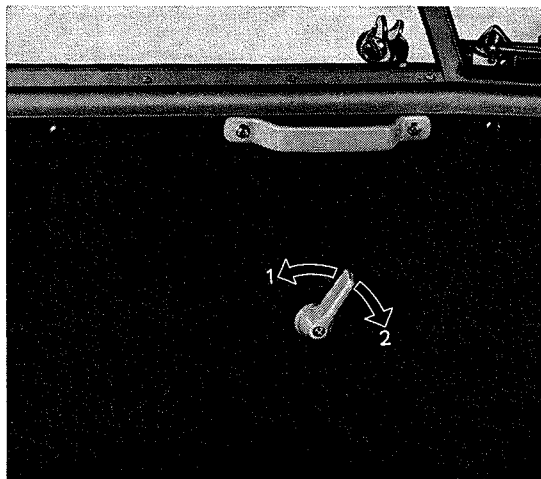
8/66

10/65

- 5 - Fra oktober 1965, chassis nr. 216 046 096, forsynes førerhusdørene på alle transportere seriemæssigt med et indvendigt dørgreb. Hermed er det lettere at lukke dørene indefra.

I denne forbindelse er de hidtil anvendte dørhåndtag bortfaldet. Der monteres i stedet et åbningsgreb i lighed med det, der findes indvendigt på skydedøren.

Eftermontering af åbningsgrebet i forbindelse med dørgrebet er mulig i vogne fra chassis nr. 1 222 026 (låse med drejepal).

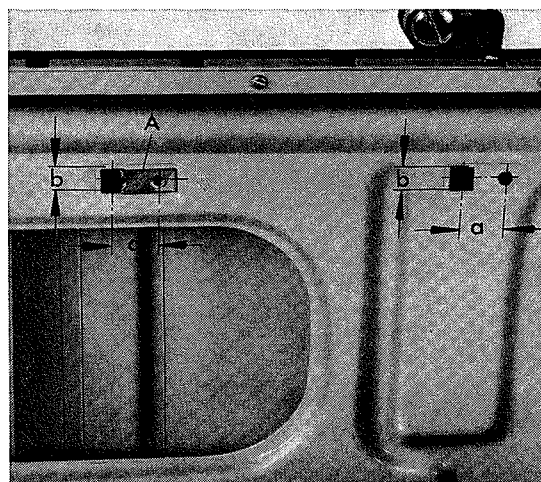


1 - åbne

2 - låse

Eftermontering

- 1 - Løsn dørbeklædningen foroven.
- 2 - Bor to huller i den indvendige dørplade i henhold til hosstående billede.
- 3 - Monter låsemøtrikker (A) og monter dørbeklædningen.
- 4 - Skru dørgrebet fast med to undersænkede galopskruer.
- 5 - Udskift indvendigt dørhåndtag med roset.



a = 15 mm

b = 12 mm

Af- og påmontering af ventilationsruder

Afmontering

- 1 - Rosetten for det indvendige dørhåndtag trykkes mod dørbeklædningen, stiften slås ud og dørhåndtaget fjernes.
- 2 - Linsehovede galopskruer fjernes, og dørbeklædningen aftages.

Bemærk:

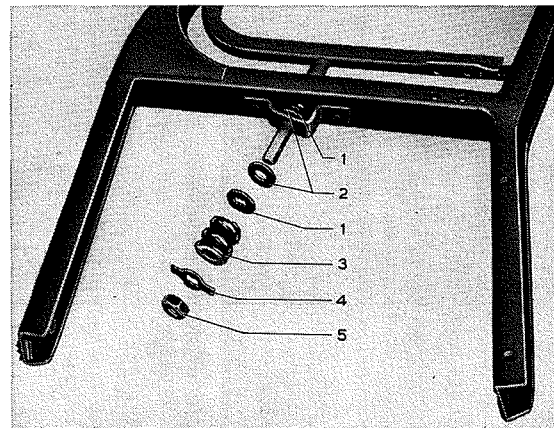
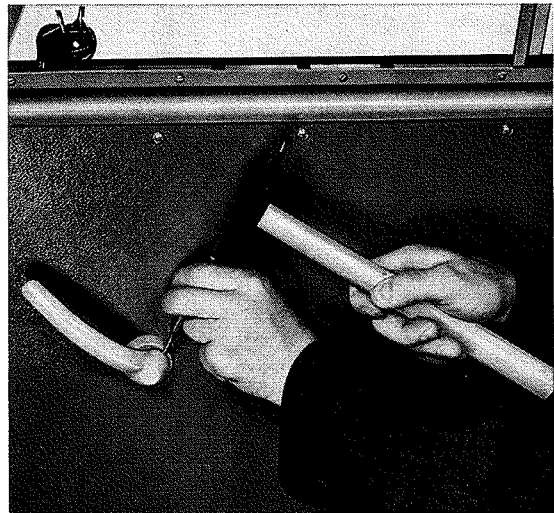
Fra december 1963 — chassis nr. 1 222 031 — monteres dørbeklædningerne i førerhuset — res.dels nr. nyt 211 867 105 A/106 A, uændret 211 867 011 B/012 B — ikke mere med skruer, men med klemmer — res.dels nr. 211 867 615 —. Af- og påmontering af beklædningen er derved betydelig lettere.

Beklædninger af tidligere udførelse udgår, når lageret er opbrugt.

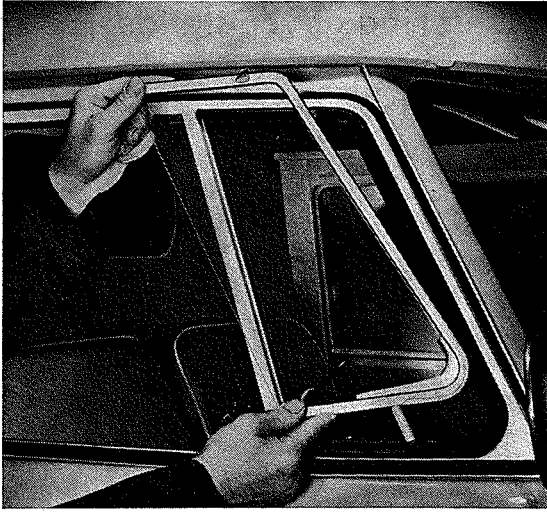
Eftermontering af de ændrede beklædninger er som tidligere mulig med galopskruer N 11 4601 og skiver N 11 578 1.

- 3 - Den koniske fjeder og gummiet til det indvendige dørhåndtag aftages.
- 4 - Låsepladen bukkes ud, og møtrikken skrues af tappet på ventilationsruden. Låseplade, fjeder, medbringerskive og bremseskive aftages.

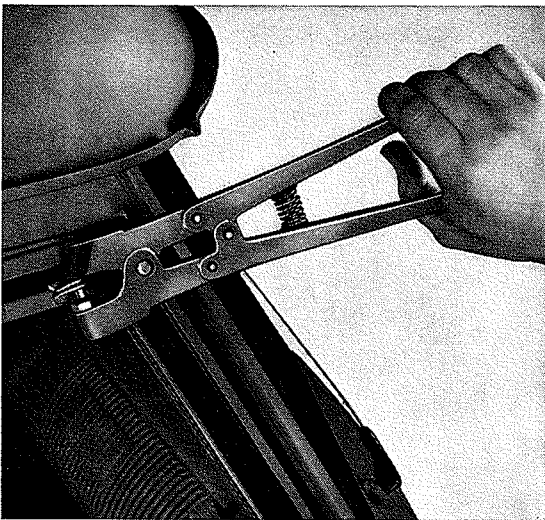
- | | |
|---------------------|---------------|
| 1 - Medbringerskive | 4 - Låseplade |
| 2 - Bremseskive | 5 - Møtrik |
| 3 - Fjeder | |



- 5 - Rørnaglen på øverste beslag til ventilationsruden slibes af og fjernes.



- 6 - Ventilationsruden trækkes ud opad og bremse-skive og medbringerskive fjernes fra det underste beslag.



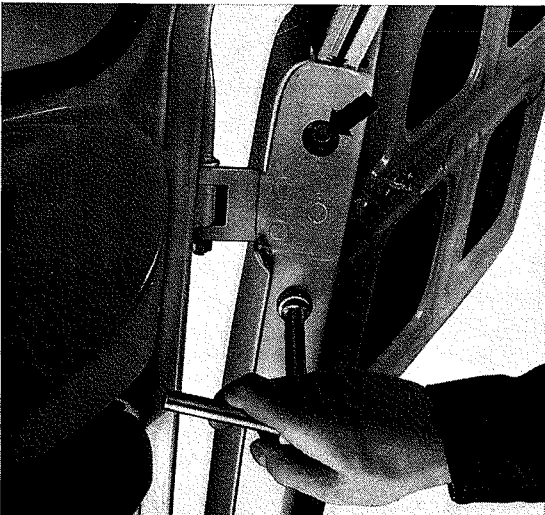
Montering

- 1 - Gummipakning til ventilationsrude undersøges og udskiftes om nødvendigt.

- 2 - Rammen til ventilationsruden nittes på med en almindelig niftetang.

- 3 - Bremsen til ventilationsruden indstilles således, at ruden ikke lader sig dreje af vindmodstanden. Indstillingsmøtrikken sikres med låseplade.

Af- og påmontering af ventilationsrude med ramme



Afmontering

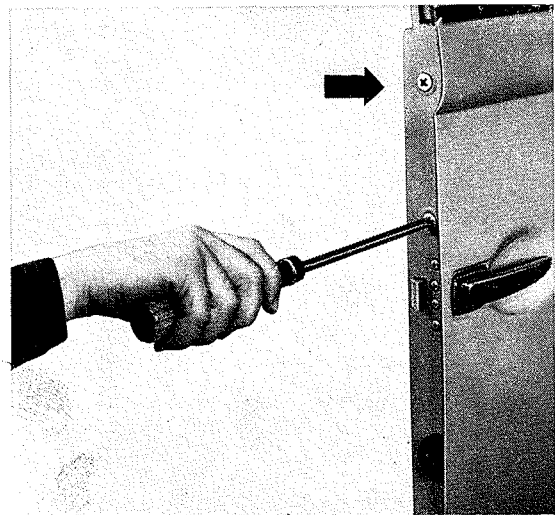
- 1 - Aftag det indvendige dørhåndtag og dør-beklædningen.

- 2 - Fjern de 2 gummiprøpper ved hængselsøjlen og udskru de 2 bolte fra dørruderammen.

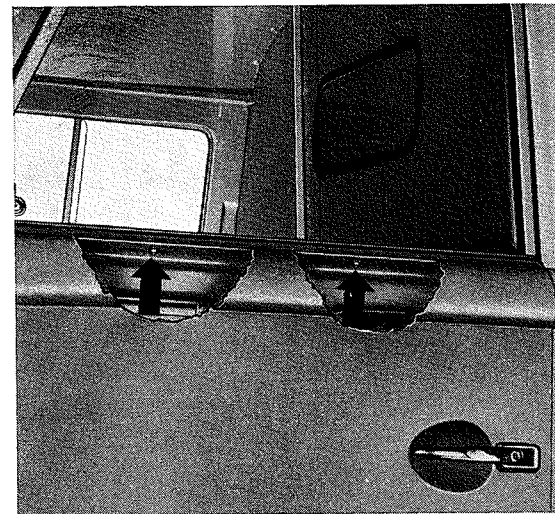
3 - Udskrue 2 bolte fra ruderammen på den indvendige dørside.



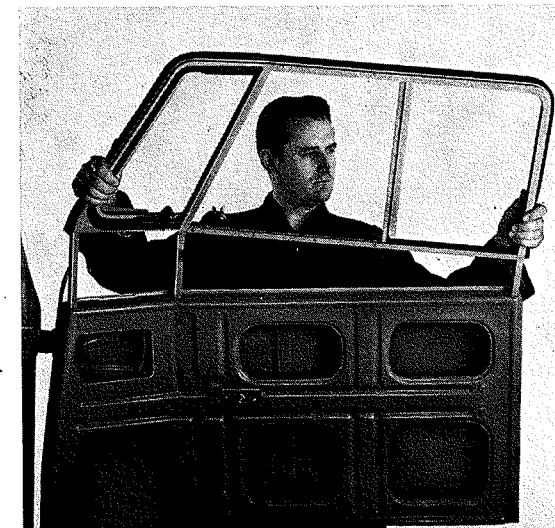
4 - Udskrue 2 philipsskrueer fra dørkanten med en philipsskrueetrækker.

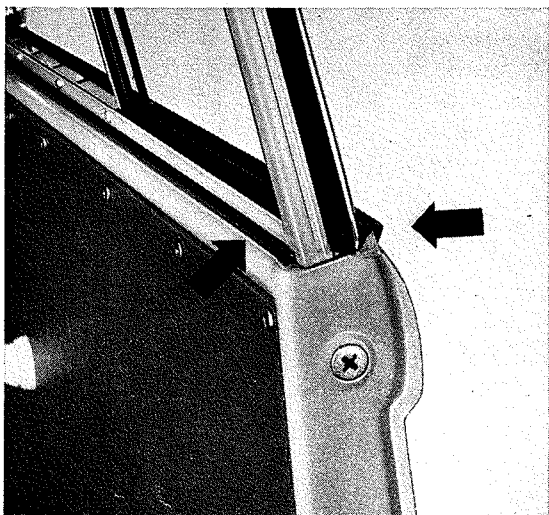


5 - Udskrue 2 møtrikker fra dørruderrammen mellem indvendig og udvendig karosseriplade.



6 - Træk dørruderrammen ud opefter.





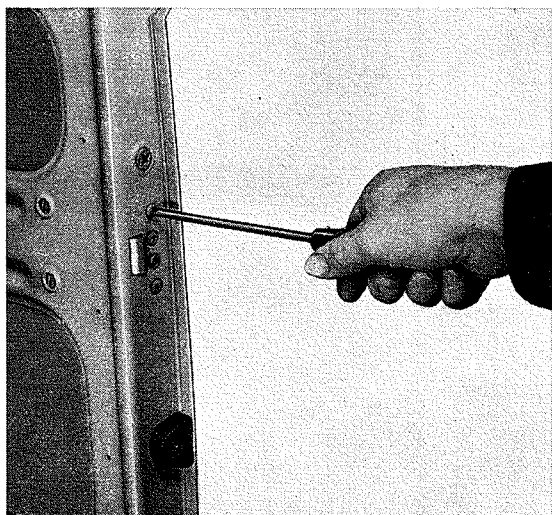
Montering

1 - Kontroller gummipakningen mellem dør-ruderammen og dør og udskift om nødvendigt.



2 - Indsæt ruderammen således at pakningen mellem rammen og døren slutter tæt.

Af- og påmontering af dørlås til førerhus

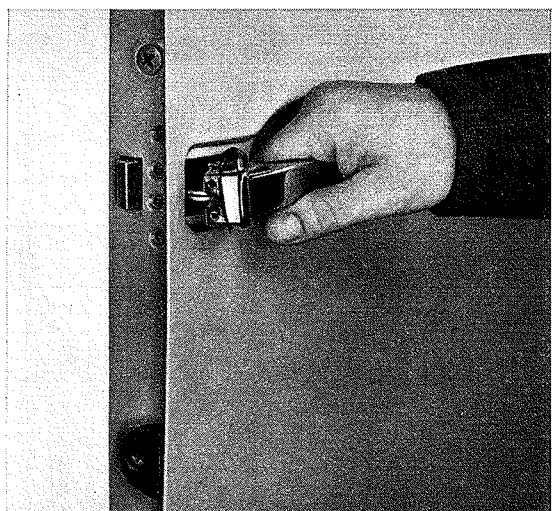


Afmontering

1 - Aftag det indvendige dørhåndtag og fjern dørbeklædningen.

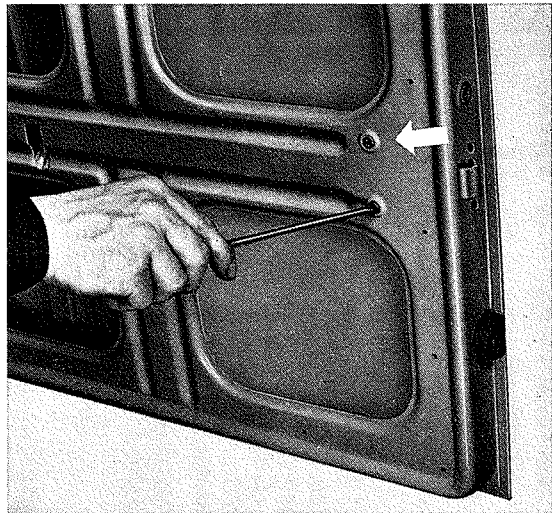


2 - Fjern fire linsehovede skruer ved dørens låseholder.

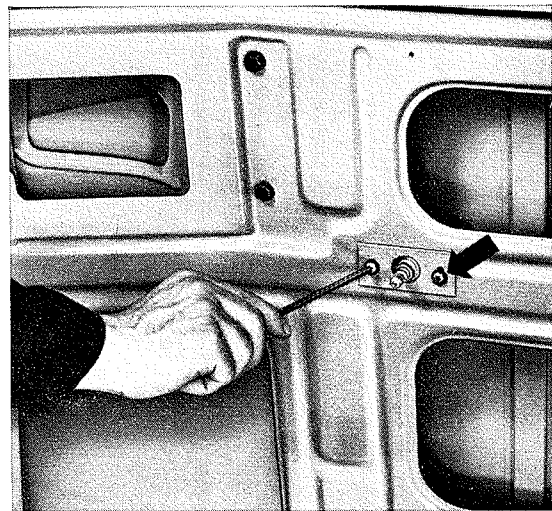


3 - Aftag det ydre dørhåndtag med gummipakning.

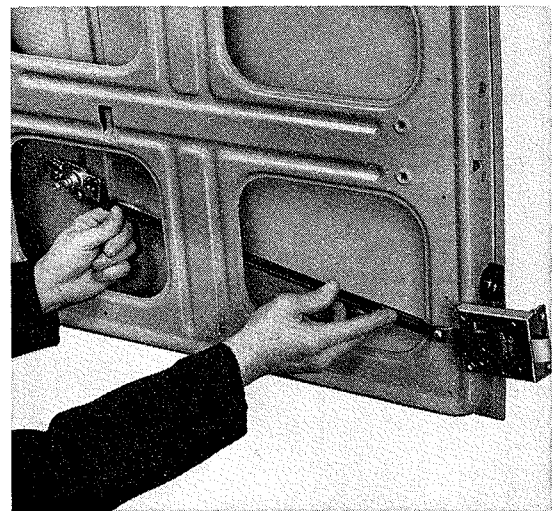
4 - Udtag to linsehovedede skruer til befæstigelse af låsen.



5 - Fjern to skruer ved fjernbetjeningslåsen.



6 - Udtag dørlåsen med trækstang og fjernbetjeningslås.



Bemærk:

Efter montering af låsen med drejepæl — chassis nr. 1 222 026 — er der blevet monteret 4600 fjernbetjeningslås — res.dels nr. 211 837 021 — ved hvilke der ikke findes noget anslag til åbningsbegrænsning. Herved er der mulighed for, at dørlåsen overbelastes og altså beskadiges.

Hvis der konstateres skader — for det meste bøjede låserigler — på dørlåse — res.dels nr. 211 837 015 D/016 D —, skal det ubetinget undersøges på begge døre, om der er tale om fjernbetjeningslås **uden anslag**. Det er ikke nødvendigt at afmontere fjernbetjeningslåsene. De kan kendes på, at betjeningsvandringer er betydeligt længere, når forbindelsesstangen er afmonteret, end når denne er monteret. Hvis dette er tilfældet, skal fjernbetjeningslåsen også afmonteres, da der ellers er risiko for, at dørlåsen beskadiges igen.

Montering

- 1 - Afnit beskadigede dele og forny dem.
- 2 - Kontroller trækstangens nitning og stuk efter om nødvendigt.
- 3 - Rens låsen, indfedt bevægelige dele med Universalfedt.

4 - Monter gumnimuffen for trækstangen for fjernbetjeningen udfor pladelappen, således at der er en let forspænding.

5 - Dørlåsens bevægelige dele indfedtes med Universalfedt.

Bemærk:

Ombytning af den aflåselige dørlås til højre side af vognen er mulig ved udskiftning af dørlåse inkl. udvendigt dørhåndtag, fjernbetjeningsstænger og fjernbetjeningslås for begge døre, idet fjernbetjeningslåsen skal drejes 180°.



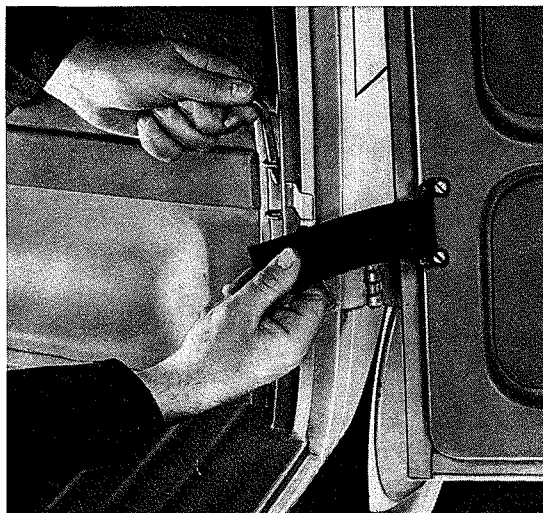
Af- og påmontering af sidedøre

Afmontering

1 - Sidedøre åbnes, stiften løftes og dørstroppen aftages.



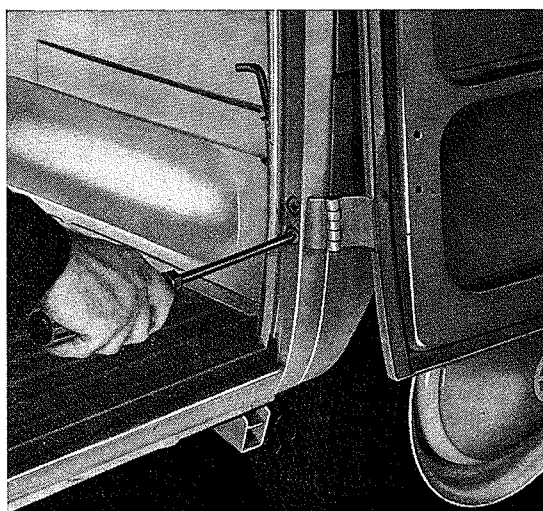
2 - To linsehovede galopskruer løsnes, og dørstrop med beslag tages af døren.



3 - Efter at have fjernet gummipropperne udskrues de linsehovede skruer på hængslerne til forreste og bageste sidedør og begge døre aftages.



4 - Gummipakninger på døre og karosseri aftages.



Bemærk:

Når kun dørene skal udskiftes er det hensigtsmæssigt at udtage hængseldornene.

Montering

1 - Dør- og karosseripakninger undersøges, udskiftes om nødvendigt og påklæbes med original VW universallim D 12.

2 - Dørene spændes på og tilpasses således i karosseriet, at de åbner og lukker let, og at der opnås et mellemrum, der er lige stort hele vejen rundt.

3 - Hængsler renses og smøres.

4 - Låsens glideflader indfedtes let med universalfedt.

Bemærk:

Fra december 1963 — chassis nr. 1 222 026 — er førerhusdørene på alle modeller af Volkswagen-Transporter forsynet med tryknapgreb.

For at undgå, at den forreste dørføj på vogne med fløjdøre i venstre side slår imod dørgrebet på førerhusdøren, når dørstroppen er hængtet af, monteres der seriemæssigt fra september 1964 — chassis nr. 215 031 090 — to gummi-anslag.

Af- og påmontering af dørlås for sidedøre

Afmontering

1 - Dørene åbnes, og befæstigelseskruen for dørhåndtag udskrues.

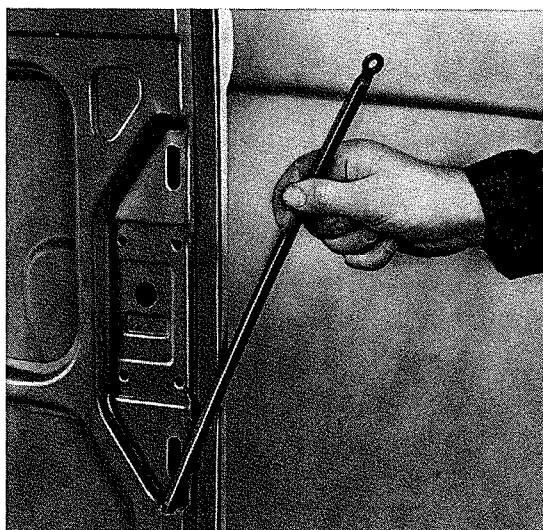
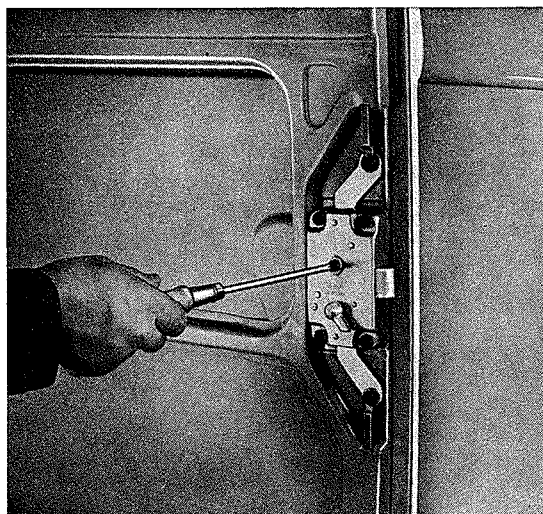
2 - Dørhåndtag, pakning, roset og underlag aftages.

3 - De linsehovedede galopskrue for øverste og nederste låsestang fjernes.

4 - Fire philipsskrue for dørlåsen fjernes og låsen aftages.

5 - Øverste låsestang trækkes nedad, og nederste låsestang trækkes opad ud af føringerne i døren.

Låsestængerne må ikke ombyttes, det anbefales derfor at afmærke disse.



Montering

1 - Låsen renses, og bevægelige dele smøres med universalfedt. De indvendige låsedele skal smøres med et par dråber olie.

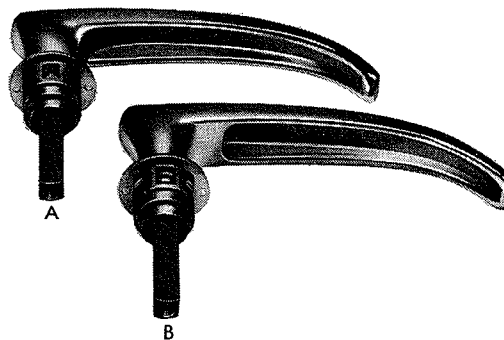
2 - Låsestængerne renses og smøres med universalfedt, hvor disse glider i føringerne.

3 - Det kontrolleres, at dørlåsen arbejder rigtigt og let.

Bemærk:

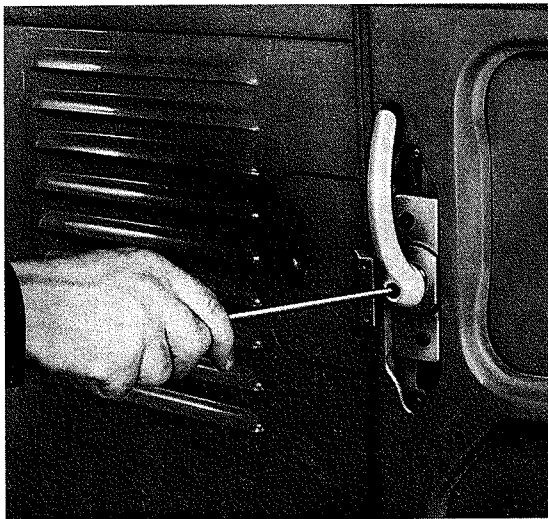
Fra december 1965, chassis nr. 216 073 025, er det hidtidige runde tværsnit på låsestifterne i de udvendige dørhåndtag for fløjdøre blevet ændret til et kvadratisk tværsnit. Samtidig er åbningen i rosetten for låsestiften blevet forstærket. Med disse ændringer har man forøget sikkerheden mod indbrud.

Eftermontering af de nye udvendige dørhåndtag og rosetter i fløjdøre af tidligere udførelse er uden videre mulig, også enkeltvis.



A - forstærket udførelse
B - hidtidig udførelse

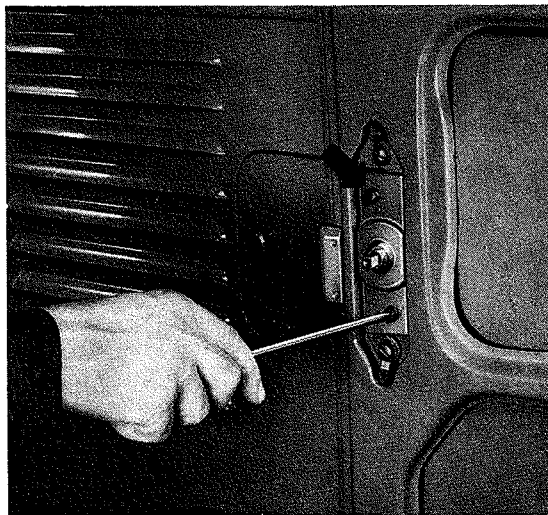
Af- og påmontering af rigellås for sidedøre



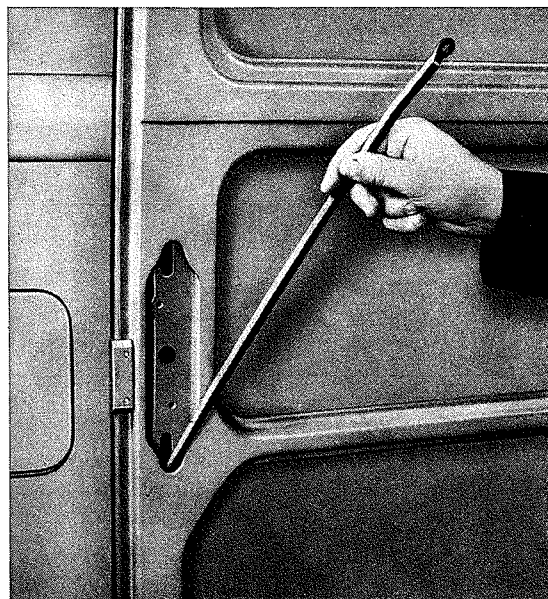
Afmontering

1 - Befæstigelsesskrue for indvendigt dørhåndtag udskrues, og dørhåndtag aftages.

2 - To cylinderskruer for øverste og nederste låsestang udskrues.



3 - To befæstigelsesskruer for rigellåsen udskrues.



4 - Lås aftages, og øverste låsestang trækkes nedad og nederste låsestang opad ud af føringerne i døren.

Låsestængerne må ikke ombyttes med hinanden. Det er derfor tilrådeligt at afmærke stængerne før afmonteringen.

Montering

1 - Dørlåsen renses, og tappene, der griber ind i låsestængerne, indfedtes med universalfedt. De indvendige låsedele skal smøres med et par dråber olie.

2 - Låsestænger renses og smøres med universalfedt, hvor disse glider i føringerne.

3 - Rigellåsen monteres og låsestængerne skrues på. Det kontrolleres, at dørlåsen fungerer rigtigt og let.

Af- og påmontering af ruder

Alment

Forruder, sideruder, ruden i skillevæggen samt bagruden består af 5 mm tykt enkeltlags-sikkerhedsglas. Til forskellige eksportlande monteres flerlags-sikkerhedsglas.

Forruden er i førersiden forsynet med et sikkerhedsfelt på 180 mm i diameter. Dersom ruden springer og bliver uigennemsigtig, forbliver dette felt klart.

Samtlige ruder kan udskiftes. For at opnå en god tæthed må ruderammen være ubeskadiget og lige. Anlægsfladerne for gummipakningerne skal være lige og rene.

Af- og påmontering af ruderne beskrives i det efterfølgende afsnit "Af- og påmontering af forruder".

Af- og påmontering af forrude

(enkeltlags-sikkerhedsglas)

Afmontering

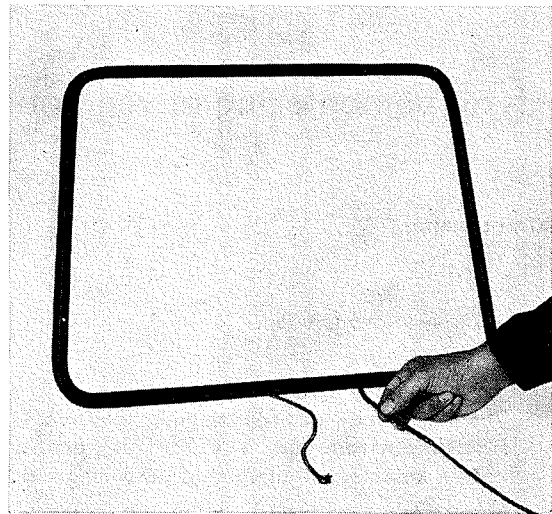
- 1 - Viskerarmen vippes fremad.
- 2 - Forrude med gummiliste trykkes indefra udad, idet der begyndes i et hjørne.
- 3 - Gummilisten tages af ruden.

Montering

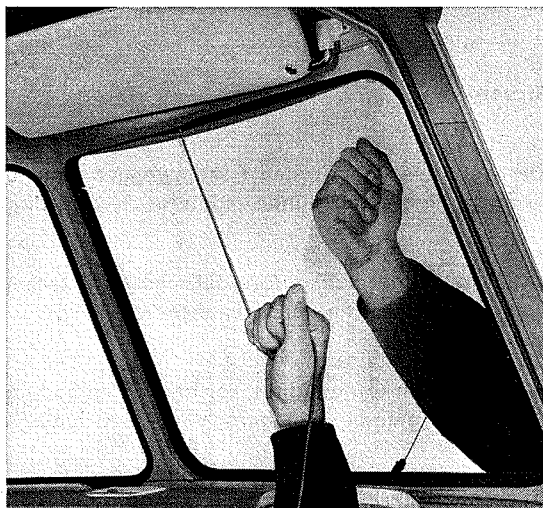
- 1 - Ruderne er forsynet med betegnelser.

Ved monteringen skal iagttages:

- I førersiden skal betegnelsen være i det højre øverste hjørne, i passagersiden i venstre øverste hjørne.
- 2 - Rester af gammel pakmasse fjernes fra karosseriet med rensbenzin.
 - 3 - Gummilisten undersøges og udskiftes om nødvendigt.
 - 4 - Gummilisten sættes omkring ruden med samlingen øverst i midten.
 - 5 - Et kabel (helst en ledning med isolering og en udvendig diameter på 2—3 mm) lægges rundt om ruden i den udvendige rille i gummilisten. Ledningen trækkes gennem et rørstykke VW 739/1, hvis forreste ende er fladtrykt. Den fladtrykte ende skubbes ind i gummipakningens slids og trækkes rundt langs hele rudens omkreds. Den gennem røret glidende ledning lægger sig derved i pakningens slids. De to ledninger skal mødes forinden midt på ruden.
 - 6 - Gummilisten smøres udvendigt med original VW rudedecement D 10.



- 7 - Ligeledes smøres original VW rudecement D 10 på karosseriet i de nederste hjørner af rudeudsnittet.
- 8 - Ruden sættes udefra ind i rudeudsnittet.
- 9 - Ved montering af ruden er det nødvendigt at være to personer. Een mekaniker trækker — begyndende med en ledningsende — gummlistens vulst over rudeudsnittets kant. Derved skal ledningen føres langs ruden, vinkelret på denne. Den anden mekaniker slår med hånden — idet han følger trækket i ledningen — udefra på ruden, og får denne til at ligge helt an. Overflødig rudecement fjernes fra ruden med rensbenzin. Ruden prøves for tæthed og renses med sprit.



Obs!

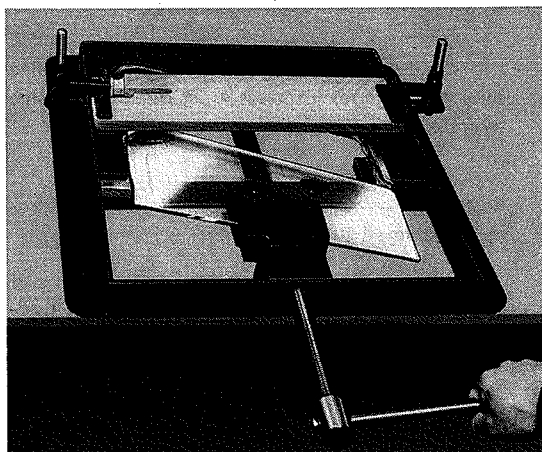
Skal der monteres ruder af flerlagsglas i stedet for af enkeltlagsglas, må disse ruder kun trykkes ind i ruderammen med jævnt tryk med begge hænder, medens den anden mekaniker indvendigt ved hjælp af ledningen løfter gummilæben over ruderammen. På grund af fare for, at ruden skal ødelægges, bør man ikke anvende gummihammer ved montering af flerlagsglas.

Af- og påmontering af ventilationsrude

Afmontering

- 1 - Aftag ventilationsruden.
- 2 - Ventilationsrude med ramme indlægges således i selvbyggerværktøjet VW 737, at ramme-kanten kommer til anlæg mod udsparingerne.
- 3 - Rudeaftageren skubbes på spindelen, og denne skrues indad så langt som muligt.
- 4 - Gummivedlæg lægges ovenpå og under ruden. Spændepladen lægges således på det øverste gummivedlæg, at forsænkningerne passer ud for fløjskrueerne.
- 5 - Begge fløjskruer spændes til med hånden.
- 6 - Trykpladen lægges over ruden og befæstiges med holderne.

- 7 - Spindelen drejes tilbage, og ruden trækkes ud af rammen.
- 8 - Fløjskrueerne løsnes, og ruden tages ud af værktøjet.
- 9 - Holderne løsnes, og trykplade og ruderamme tages ud af værktøjet.



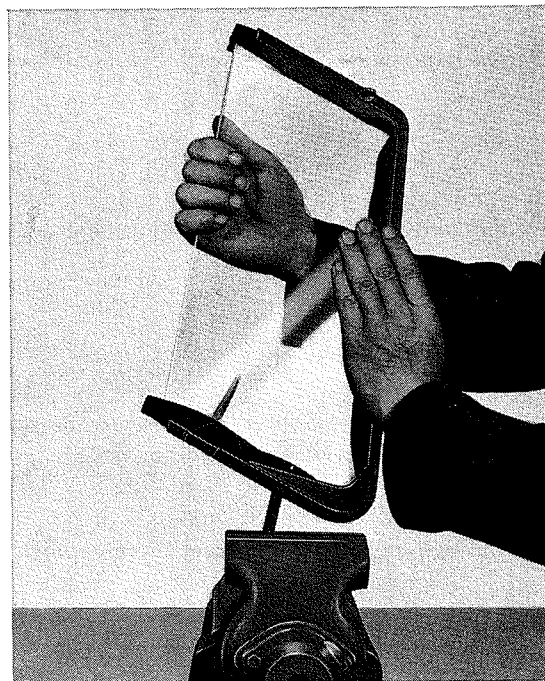
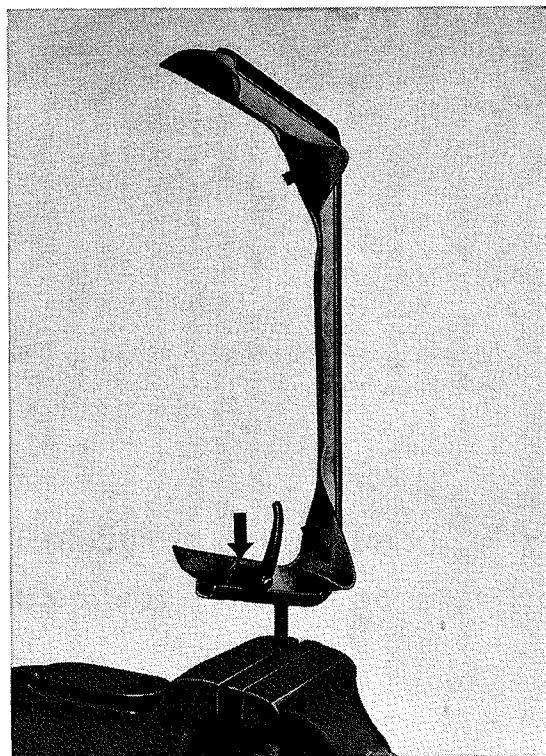
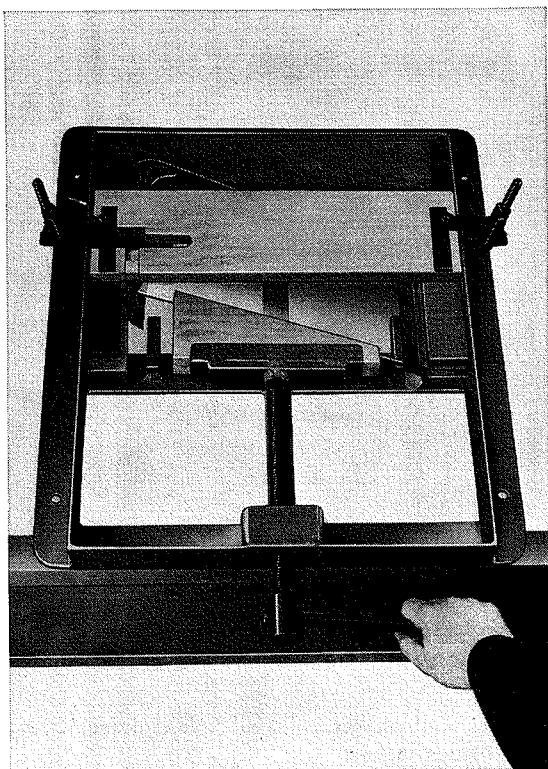
Montering

- 1 - Resterne af gammel rudedecement fjernes ved låsen på ruderammen.
- 2 - Der smøres original VW rudedecement D 10 indvendigt i ruderammen ved låsen.
- 3 - Begge sider af den nye rudepakning smøres med talkum.
- 4 - Ruderammen spændes på akslen i en skruestik, og rudepakningen monteres.

Bemærk:

Derved iagttages særligt, at rudepakningen ikke lægges ind i ruderammens profil ved de med pil viste steder, men som det ses på billedet, lægges fladt for at forhindre, at pakningen krøller ved montering af ruden. Derudover sørges for god tætning ved låsen ved hjælp af rudepakningen.

- 5 - Ruden trykkes med den ene hånd så langt ind i rammen, at pakningen overlapper ruden på begge sider. For at forhindre, at pakningen forskubbes, trykkes der imod på rammen med den anden hånd.
- 6 - Ventilationsrude og faconstykke indlægges i selvbyggerværktøj VW 737.

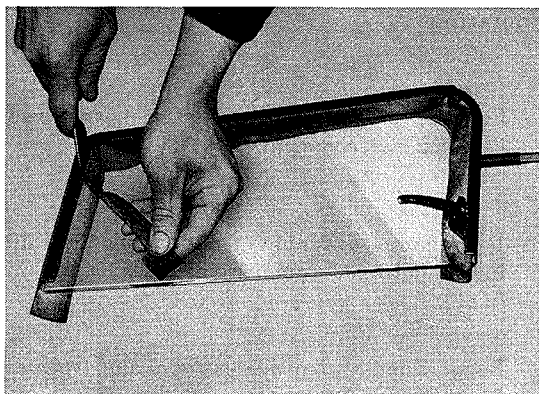


Bemærk:

Ved af- og påmontering af højre henholdsvis venstre ventilationsrude lægges begge faconstykkerne rigtigt ind i værktøjet (ved at dreje dem 180°).

- 7 - Trykpladen lægges på og befæstiges med begge holderne.
- 8 - Trykstykket sættes mod ruden og ruden trykkes helt ind i rammen ved at skrue spindelen indad.
- 9 - Spindelen drejes noget tilbage, trykstykket aftages, holderne løsnes og trykplade og ventilationsrude med ramme tages ud af værktøjet.

- 10 - Pakning, der rager ud fra rammen, skæres af med en kniv. Derved påses, at snitkanten i pakningen ligger skråt, således at vandet kan løbe væk.



- 11 - Ventilationsruden prøves for tæthed ved at sprøjte den med vand.

Af- og påmontering af rudeføringer for både den faste og den forskydelige dørrude

Afmontering

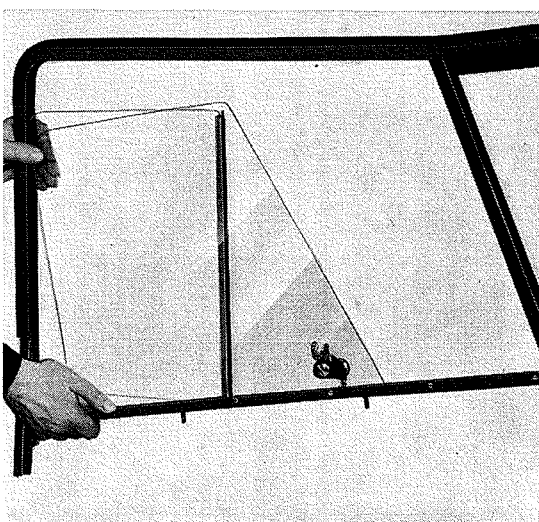
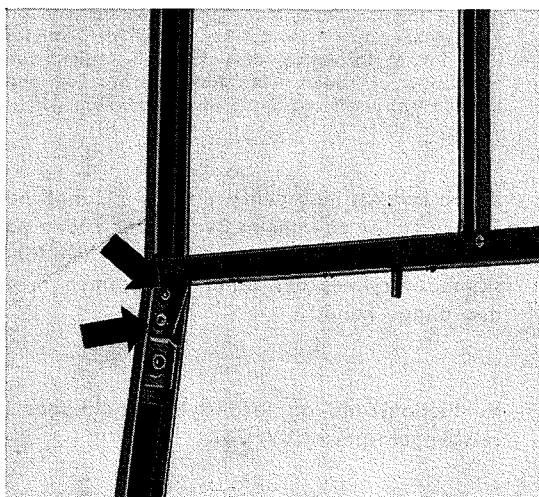
- 1 - Dørruderammen afmonteres.

- 2 - Fire befæstigelsesskruer skrues af den underste skinne.

- 3 - Den underste skinne, liste for skyderude og begge ruder tages ud af ruderammen.

- 4 - Om nødvendigt: Låsen skrues af skyderuden.

- 5 - Rudeføringer løsnes fra dørruderammen samt fra den underste skinne. For at kunne udtage rudeføringen af den underste skinne må de fire skruer, der holder vinkelskinnen, først udskrues.



Montering

- 1 - Dørruderammen og lister renses for rudecement med benzin.

- 2 - Nye rudeføringer klæbes i ruderamme og lister med original VW rudecement D 10.

- 3 - Rudeføringer pudres med talkum.

- 4 - Det kontrolleres, at skyderuden glider let, og at låsen virker.



Fra april 1963 — chassis nr. 1 096 222 — forsynes VW-varevognen efter ønske med en skydedør M 161 (i stedet for fløjddøren).

Skydedøren sidder på siden af vognen og fungerer ved hjælp af fire styre- og bæreruller, som løber i en føringsskinne foroven, i midten og forneden. I åben stilling fastholdes den af en krog, som griber ind i en låseplade. Døren lukkes ved hjælp af en fjernbetjening med et udvendigt aflåseligt dørgreb. Fjernbetjeningen er forbundet med centrallåsen ved hjælp af trækstænger. Efter at døren er lukket betjenes centrallåsen ved at trække dørgrebet opad. Herved trækkes bageste del af skydedøren henimod karosseriet, således at centrallåsens slå går ind i låsekilen.

10/65 Skydedøren skal ved 5000 km serviceeftersynet smøres følgende steder:

1 - Med universalfedt

- a - Lejet for nederste gliderulle.
- b - Lejet for øverste gliderulle, når dækpladen aftages.
Disse to smøresteder er forsynet med smørenippel.
- c - Den midterste køreskinne og føringsstykket ved hængslet.

2 - Med motorolie

- Alle led og bevægelige dele i hængslet.

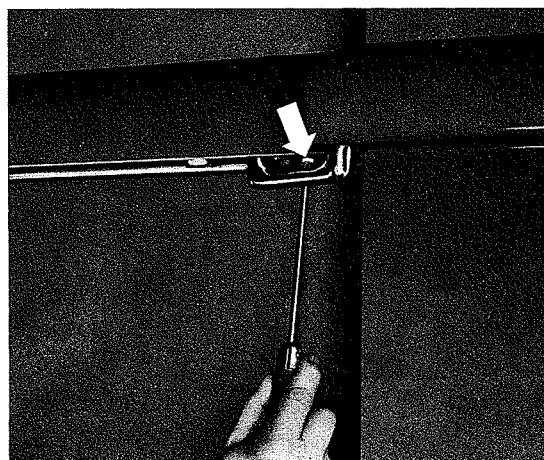
8/66 **Bemærk:**

Fra august 1966, chassis nr. 217 000 001, er skydedørens øverste styrerulle blevet ændret. Der monteres nu en rulle med nåleleje, som ikke kræver vedligeholdelse. Den nederste styrerulle skal som tidligere smøres ved gennemsmøring af vognen.

Af- og påmontering af afdækning

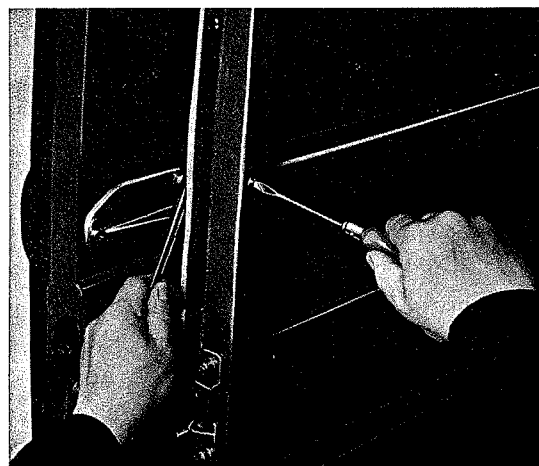
Alment

Før skydedøren afmonteres, skal afdækningen for den midterste føringsskinne fjernes:



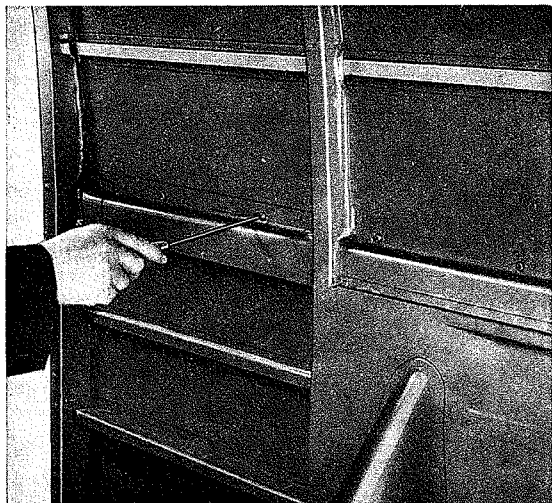
Afmontering

- 1 - Skydedøren åbnes et stykke og en philippskrue — pil — fjernes fra låsepladen.

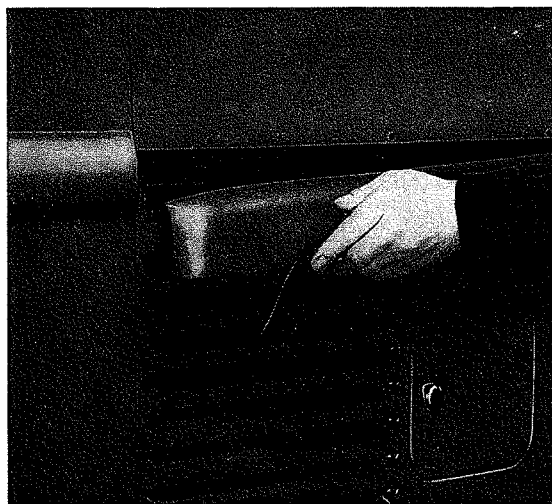


- 2 - Skydedøren åbnes helt og kærnskruen på låsekarmen fjernes.

3 - Døren lukkes og syv philipsskruer udskrues.



4 - Afdækning og mellemlægsbånd affages.



Montering

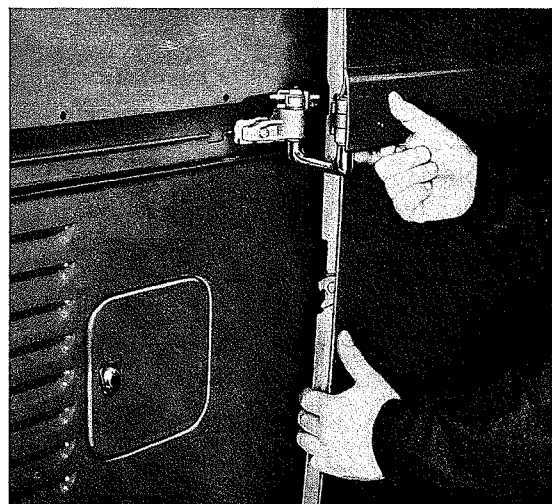
1 - Kontroller afdækningen, ret den om nødvendigt eller udskift mellemlægsbåndet.

2 - Befæst afdækningen løst med nogle skruer og indsæt mellemlægsbåndet.

3 - Anbring afdækningen i flugt med dørens og baghjørnets bæltelinie.

4 - Sæt resten af befæstigelsesskrueerne i og spænd alle skrueene ensartet.

Af- og påmontering af skydedør

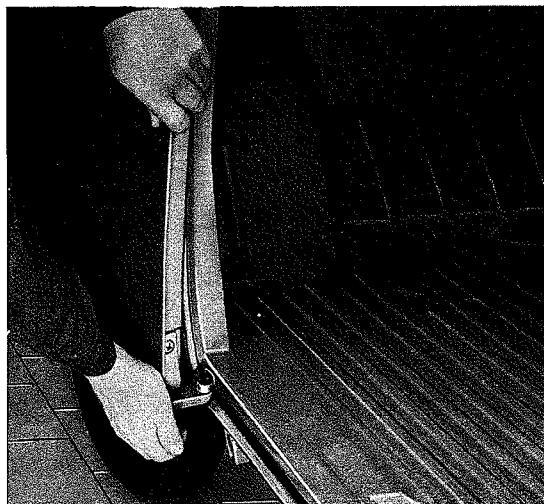


Afmontering

1 - Afmonter afdækningen.

2 - Skyd døren så langt tilbage, at føringsstykke og hængselbeslagets løberulle kan løftes sidelæns ud af gennemskæringen i den midterste føringsskinne.

- 3 - Træk døren helt tilbage og løft bærerullen sidelæns ud af den nederste føringskinnes gennemskæring og aftag døren.



Montering

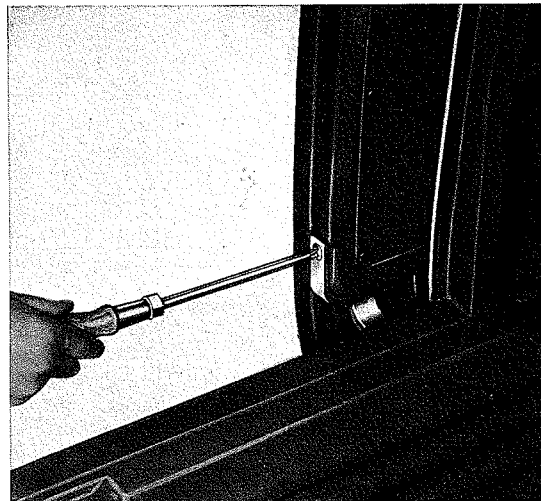
- 1 - Kontroller føringskinnerne, ret dem om nødvendigt. Kontroller dørens glide- og føringsruller, smør dem om nødvendigt: Føringskinnerne og løberullerne med universalfedt; hængselbeslagets led med motorolie.
- 2 - Gummipakningen på karosseriet udskiftes om nødvendigt eller smøres med VW universal-klæbemidlet D 12 og klæbes på.
- 3 - Sæt først døren ind i øverste, derefter i nederste føringsskinne.
- 4 - Skyd døren så langt fremefter, at gliderulle og føringsstykke kan sættes ind i den midterste føringskinnes gennemskæring.
- 5 - Monter afdækningen. Kontroller at døren virker ved at åbne og lukke den nogle gange.

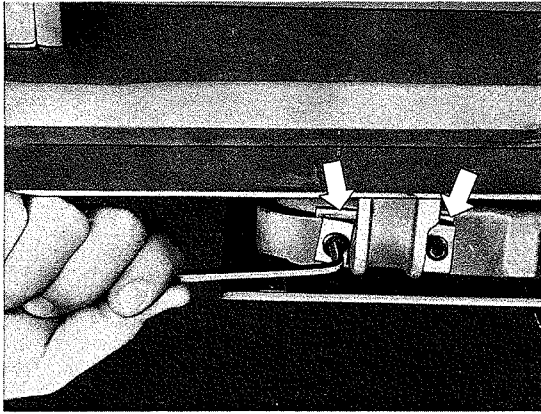
Justering af skydedør

Skydedøren er justeret rigtigt, når den i lukket stilling overalt har samme afstand til dørudsnittet. Dørens bæltelinie skal flugte med bæltelinien på karosseriet. Endvidere skal det påses, at døren hverken er for langt ude eller inde i forhold til karosseriet.

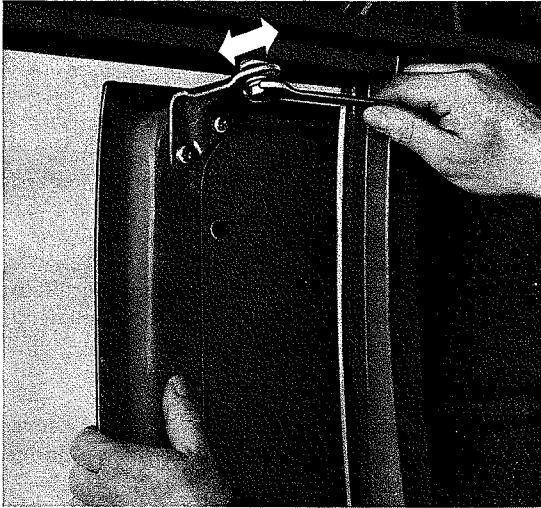
Er disse forudsætninger ikke til stede, skal følgende arbejder foretages:

- 1 - Dersom døren ikke flugter med karosseriet forned, flyttes nederste rulleføring.

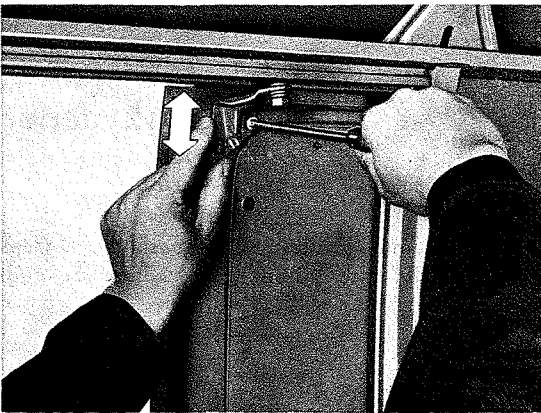




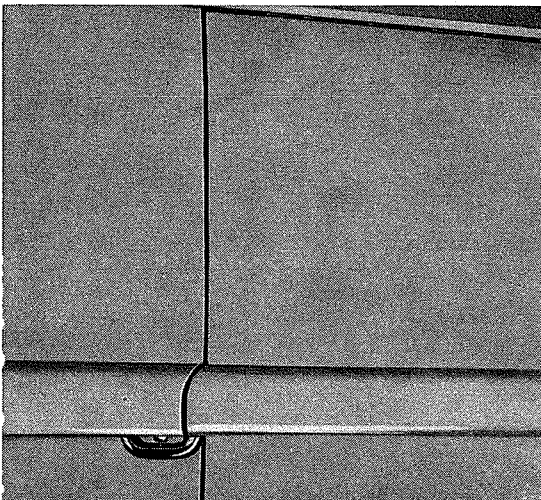
2 - Indstil højden — pile — ved hjælp af udlig-
ningskiver.



3 - Dersom døren ikke flugter foroven med den
udvendige side af karosseriet, flyttes tap med
styrerulle for den øverste rulleføring.

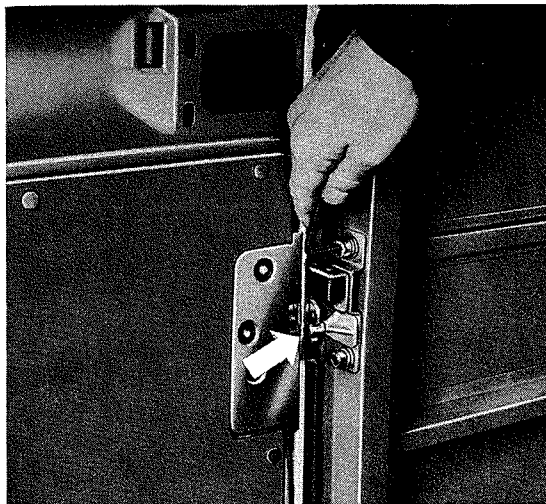


4 - Højden på øverste rulleføring indstilles således,
at der bliver den mindst mulige afstand mellem
styrerulle og føringsskinne.



5 - Indstil ved lukket dør hængselbeslaget således,
at døren ligger ensartet an i højden og dør-
spalten.

- 6 - Indstil låsekilen. Den kan forskydes i længdehuller og er rigtigt indstillet, når der ved et kraftigt tryk mod døren i hængselbeslagets område ikke konstateres noget mærkbart spillerum.



- 7 - Indstil gummipufferne til dørstolpen.

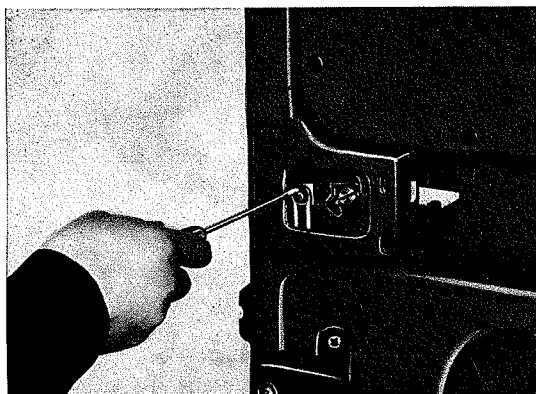


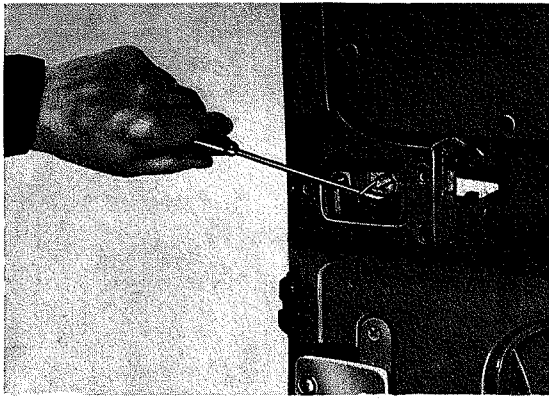
- 8 - Afstem låsetappen med låsepladen.

Af- og påmontering af fjernbetjening, centrallås og holdekrug

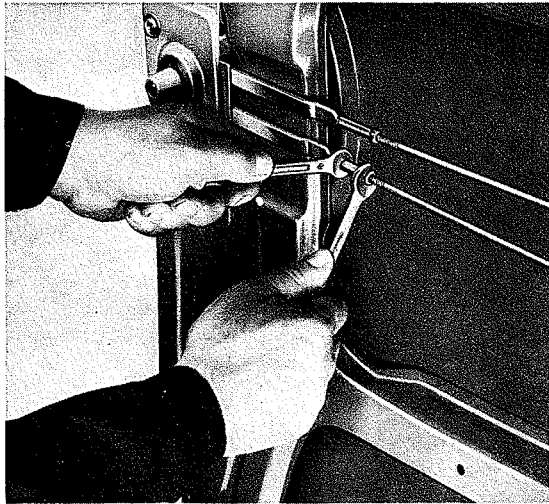
Afmontering

- 1 - Afmonter dør og dørbeklædning.
- 2 - Aftag låsetap efter at have fjernet befæstigelseskrueerne.
- 3 - Løsn forbindelsesstangen fra holdekrugen. Herved skal en benzing-ring trykkes ud.

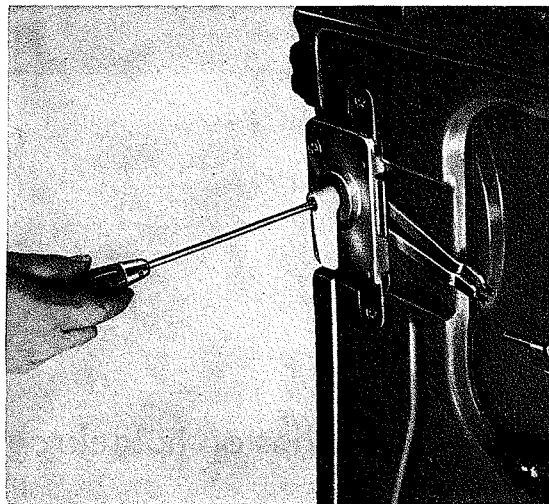




- 4 - Hvis holdekrogen også skal afmonteres, skal vinkelfjederen hægtes af, og en kærveskrue udskrues.



- 5 - Afskru to gevindbøsninger, efter at kontramøtrikkerne er fjernet fra fjernbetjeningen.

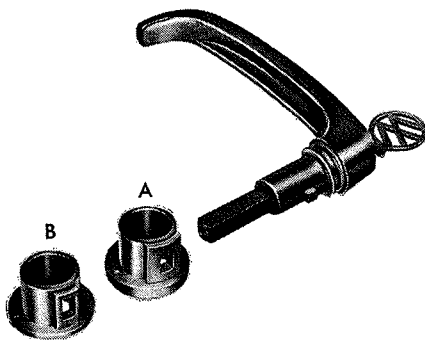


- 6 - Udskru philipsskruen for dørgreb. Aftag den indvendige betjeningsarm og aftag dørgreb med roset og underlag.

Bemærk:

- 1 - Fra chassis nr. 1 164 517 monteres det indvendige nødgreb, der hidtil har vendt nedad, nu 180° forsat, og vender altså nu opad. Monteringsændringen skal forhindre, at varer, der rutscher, skal slå mod betjeningsgrebet, hvorved skydedøren, der er låst udefra, under visse omstændigheder kan gå op.

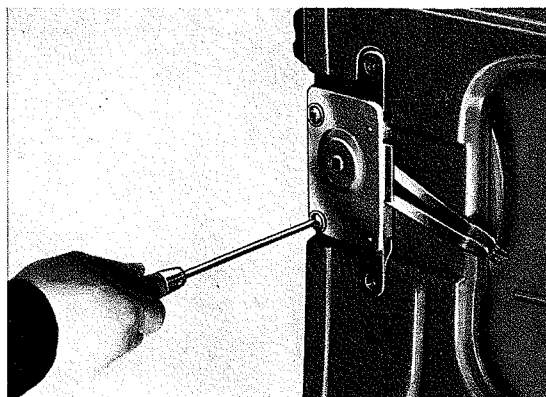
- 2 - Fra december 1965, chassis nr. 216 073 025, er det hidtidige runde tværsnit på låsesiften i de udvendige dørhåndtag for skydedøre blevet ændret til et kvadratisk tværsnit. Samtidig er åbningen i rosetten for låsesiften blevet forstærket. Med disse ændringer har man forøget sikkerheden mod indbrud. Eftermontering af de nye udvendige dørhåndtag i skydedøre med rosetter af tidligere udførelse er uden videre mulig. Derimod skal man ved eftermontering af den forstærkede roset efterbearbejde den udvendige dørplade i området ved holdetappene.



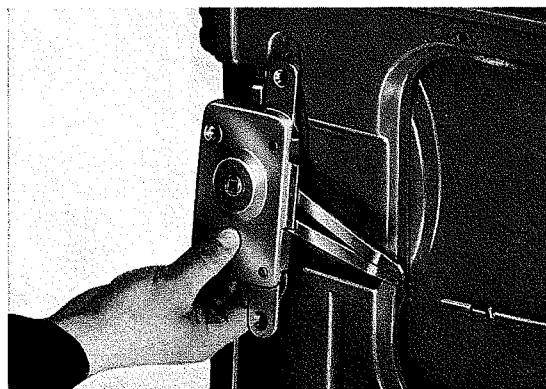
A - forstærket udførelse
B - hidtidig udførelse

1/66

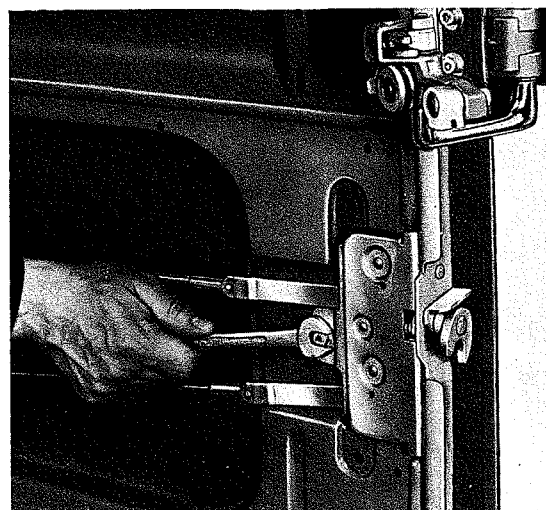
7 - Udskrue fire philipsskruer for fjernbetjening.



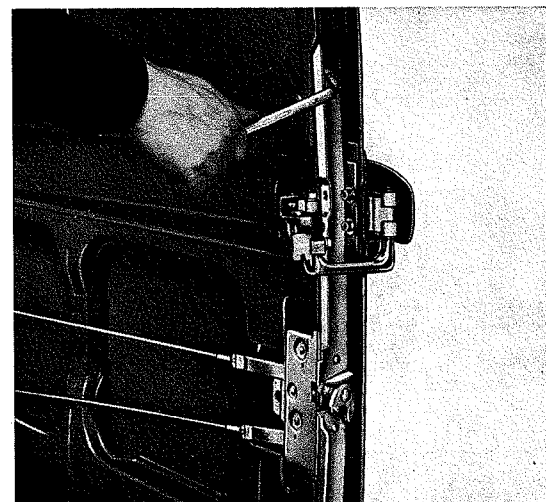
8 - Fjernbetjening med forbindelsesstang trækkes nedad og affages.

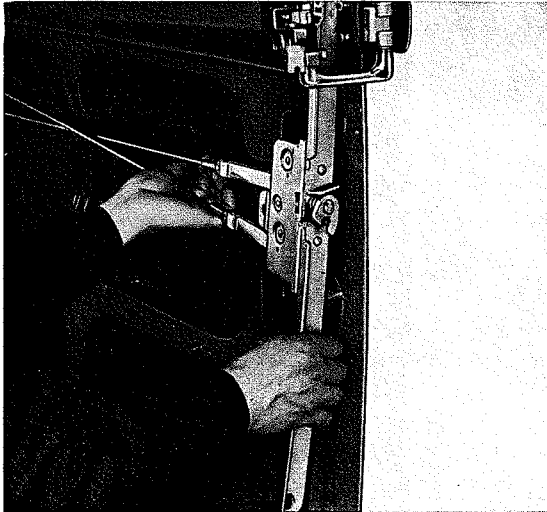


9 - Udskrue en sekskantbolt for centrallåsen på dørens inderside.



10 - Udskrue to sekskantbolte fortil på døren.





11 - Aftag centrallås med trækstænger.

Montering

Alment

Før monteringen skal alle låsens dele renses i rensbenzin. Bevægelige dele smøres let med universalfedt.

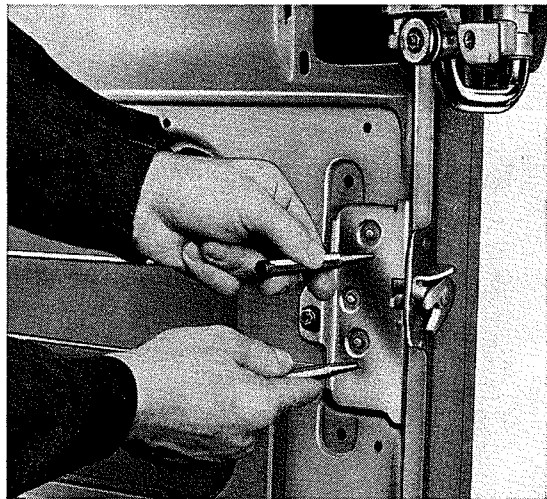
1 - Beskadede dele nittes af og fornyes.

2 - Kontroller de nittede steder ved forbindelsesstangen, trækstængerne og låsedelene og nit efter om nødvendigt.

3 - Monter fjernbetjeningen og forbind den med holdekrøgen. Skru låsetappen på.

4 - Monter centrallåsen.

5 - Indstil trækstængerne. Arreter centrallåsen ved hjælp af 3 mm bolte, som stikkes ind i de dertil beregnede borer.

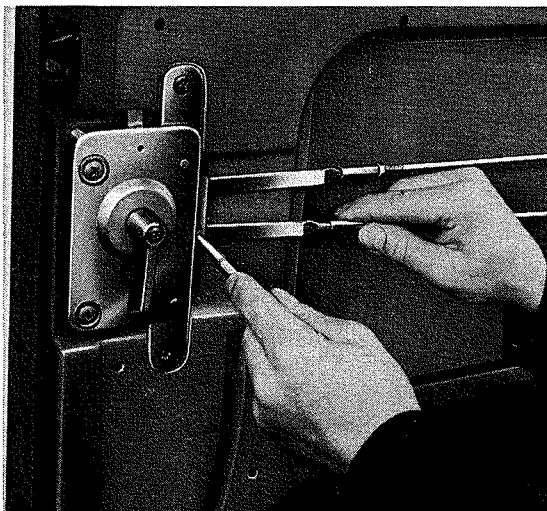


6 - Arreter nederste trækstangsforbindelse på fjernbetjeningen ved hjælp af 3 mm bolte, skru gevindbøsningerne ind. Forbind øverste trækstang med fjernbetjeningen ved hjælp af gevindbøsning.

7 - Monter beklædningen. Påse at befæstigelses-klemmerne sidder rigtigt på dørens inderside.

8 - Monter døren. Afstem låsetap med låseplade, og centrallås med låsekile.

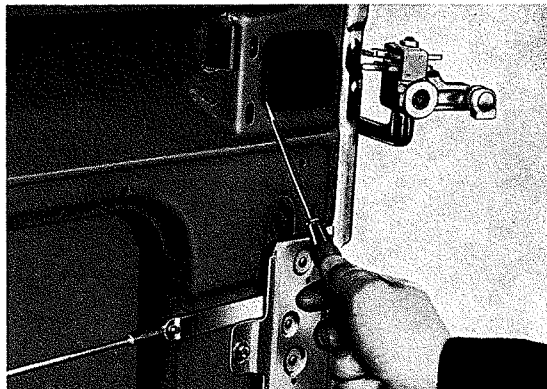
9 - Kontroller at fjernbetjening, centrallås og holdekrøge virker korrekt ved at åbne og lukke døren flere gange. Tilpas døren om nødvendigt.



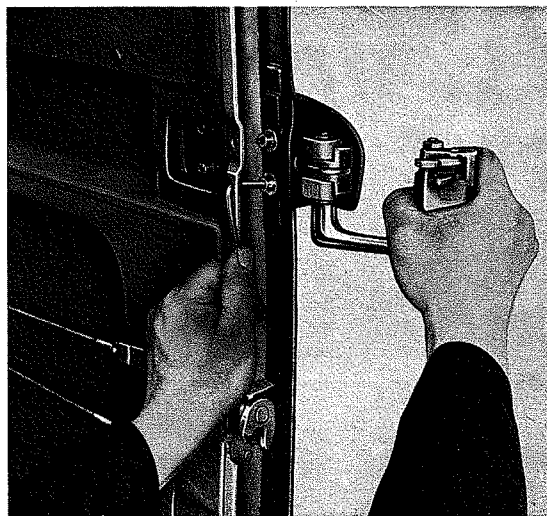
Af- og påmontering af hængselbeslag

Afmontering

- 1 - Afmonter døren, udtag afdækningskappen af plastik ved hjælp af en skruetrækker.

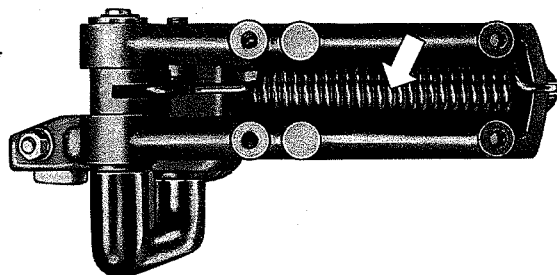
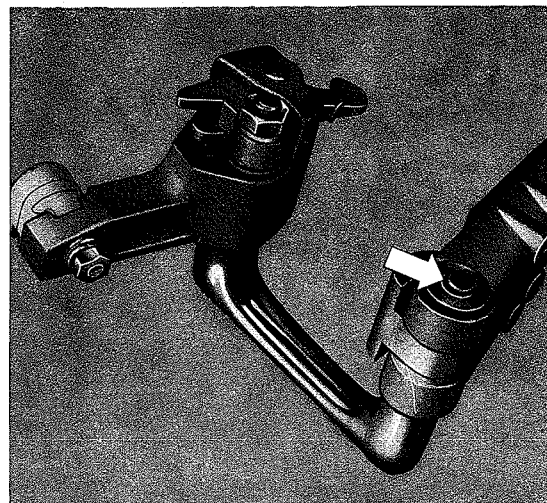


- 2 - Fjern fire indvendige sekskantbolte og træk hængselbeslaget sidelæns ud.

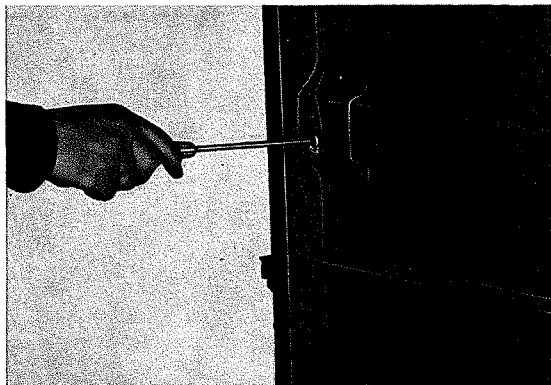


Montering

- 1 - Rens hængselbeslaget i rensebenzin og blæs det med trykluft.
- 2 - Kontroller at befæstigelsesmøtrikkerne sidder fast og kontroller sikringsringen — pil — der udskiftes om nødvendigt.
- 3 - Smør alle hængseldele med olie, kun løberulle og returfjeder — pil — smøres let med universalfedt.
- 4 - Monter hængselbeslaget igen, påsæt afdækningskappen af plastik og monter døren.
- 5 - Kontroller at hængselbeslaget virker korrekt ved at åbne og lukke døren flere gange. Om nødvendigt justeres døren påny.



Af- og påmontering af låseplade

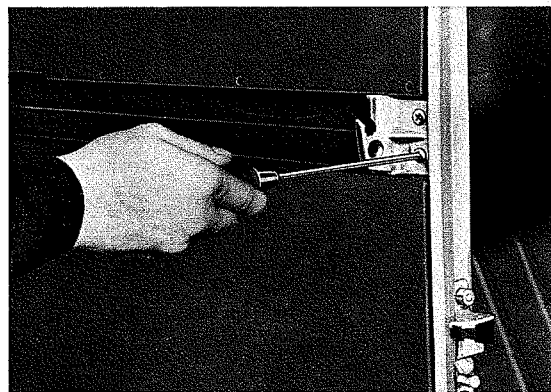


Afmontering

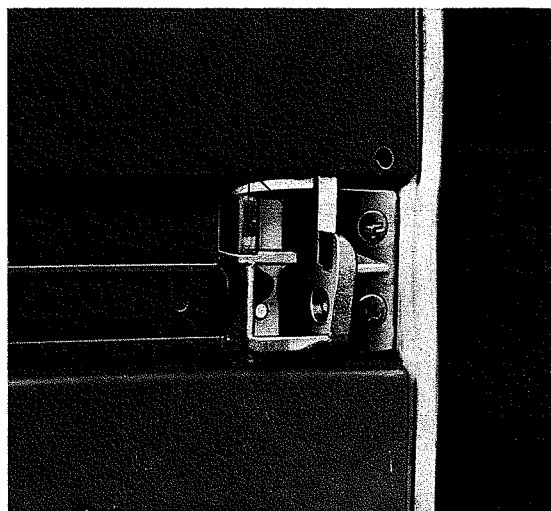
1 - Afmonter døren.



2 - Udskrue en philipsskrue inde fra varerummet.



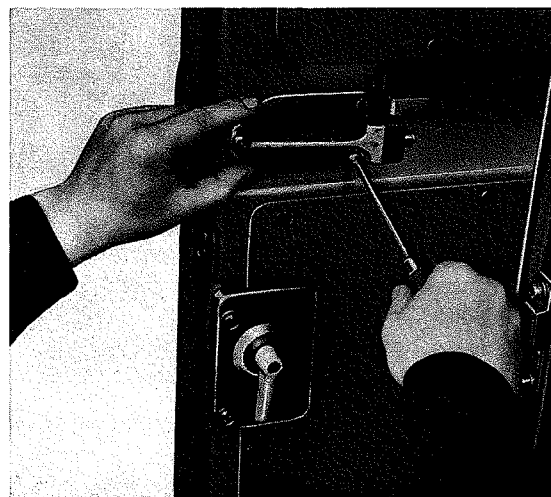
3 - Udskrue to philipsskruer og aftag låsepladen.



Montering



1 - Kontroller de to påløbsbelægnings (stål-klemmer) — A — og gummipuffer — B —, udskift om nødvendigt.



2 - Monter låseplade. Det skal påses, at den kommer til at ligge godt an i sidevæggen.



3 - Monter døren. Om nødvendigt skal låsetappen indstilles påny.



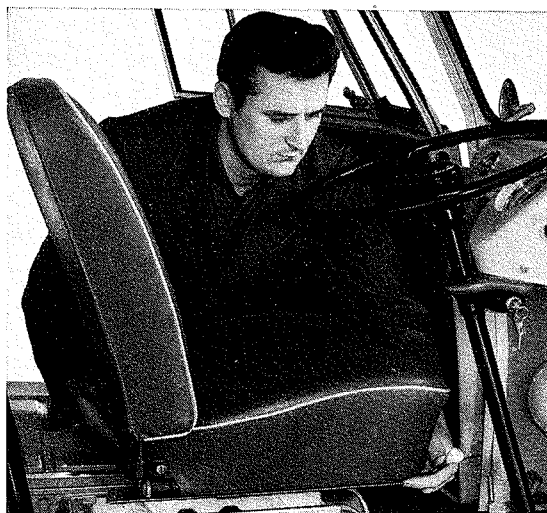
Af- og påmontering af førersæde

Af- og påmontering

1 - Løft låsearmen og skub sædet fremefter ud af føringsskinnerne, der er anbragt på hjul- og sædekasserne.

2 - Udtag sædet.

Kontroller de to gummiunderlag og udskift dem om nødvendigt. Før sædet monteres igen, fjernes grater på de rensede føringsskinner, der smøres let med Universalfedt.

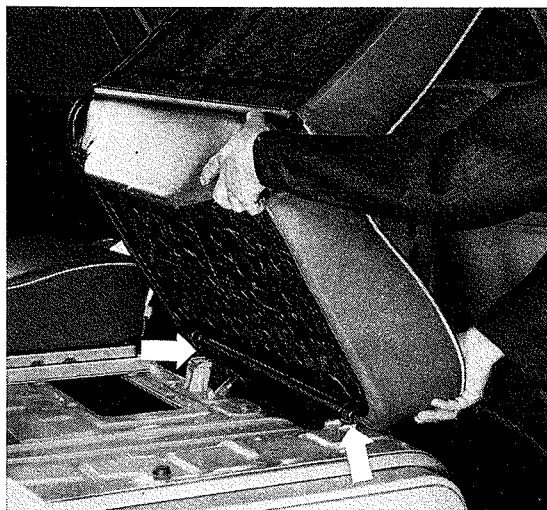


Af- og påmontering af passagersæde

Af- og påmontering

1 - Sædet vippes hen mod instrumentbrættet og tages baglæns ud af de to holdere.

2 - Før det monteres igen, kontrolleres de fire gummiunderlag og udskiftes om nødvendigt.



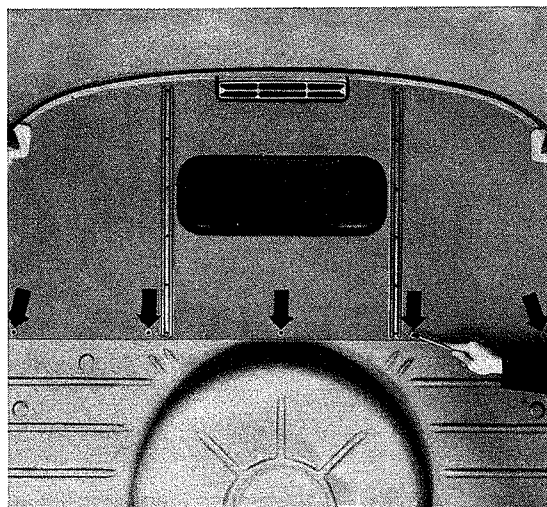




Af- og påmontering af skillevæg

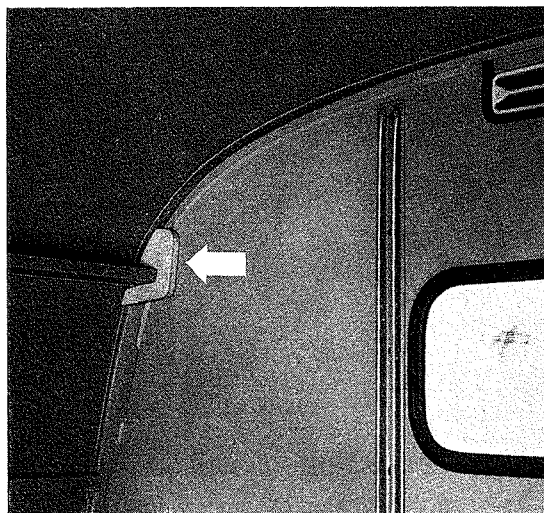
Afmontering

- 1 - Fem bolte udskrues.
- 2 - Gummipakningen til højre og venstre ved taget aftages.
- 3 - Skillevæggen trækkes nedad, idet den føres fri af udbygningen for reservehjulet.
- 4 - Om nødvendigt afmonteres ruden i skillevæggen.



Montering

- 1 - Undersøg, om gummipakningen ved udsnittet for ventilationsanlægget er anvendelig og sidder fast. Undersøg om filtstrimlen sidder korrekt på profilskinne for skillevæggen.
- 2 - Undersøg, om skillevæggen sidder rigtigt i profilskinne, om nødvendigt rettes disse.
- 3 - Gummipakningerne til højre og venstre ved taget fastklæbes med original VW Universal-klæbemiddel D 12.



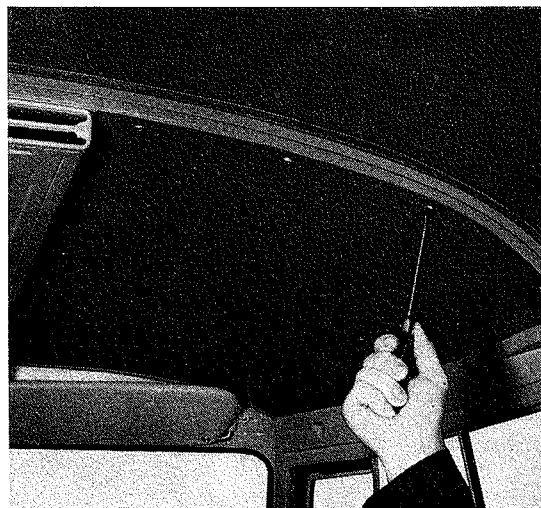
Bemærk:

For at udelukke beskadigelser af skillevæggen, skal det påses, at underlagsskiverne er anbragt mellem befæstigelsesskruer og skillevæg.

Af- og påmontering af tagbeklædning i førerrum

Af- og påmontering

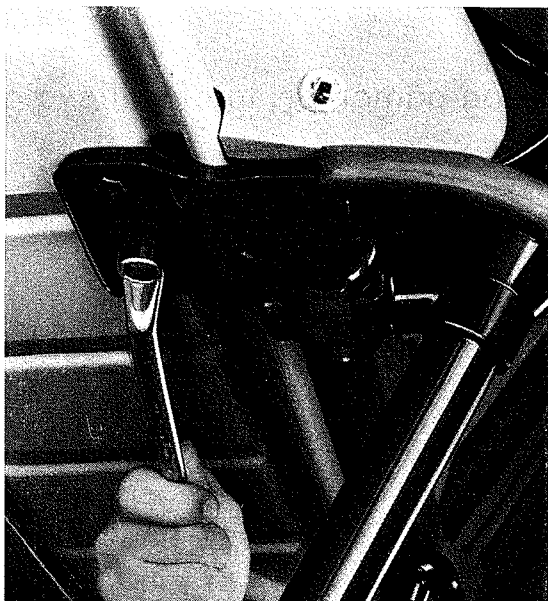
- 2 - Skillevæg afmonteres.
- 2 - Fire undersænkede skruer fjernes, og tagbeklædningen trækkes bagud, ud af profilskinne.



Bemærk:

Ved montering skal det især iagttages, at profilskinne ikke er bulet. Ret den om nødvendigt.

Af- og påmontering af hylde



Afmontering

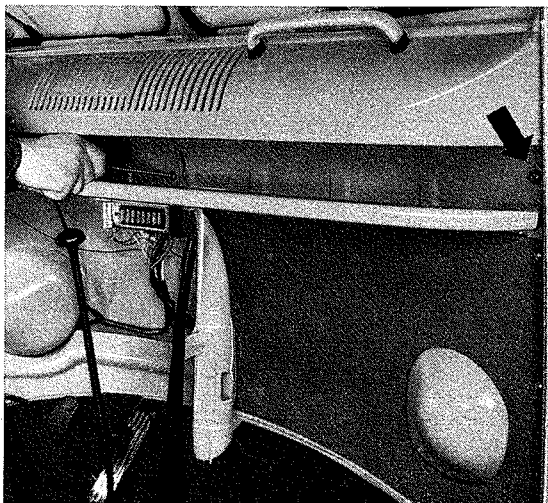
- 1 - Aftag batteriet.
- 2 - Afmonter speedometerkablet af speedometret.
- 3 - Løsn holdepladen for styretøjet. Herved skal to bolte under hylde og een bolt, der går gennem instrumentbrættet, skrues ud.



- 4 - Udskrue tre philipsskruer ved hylde.



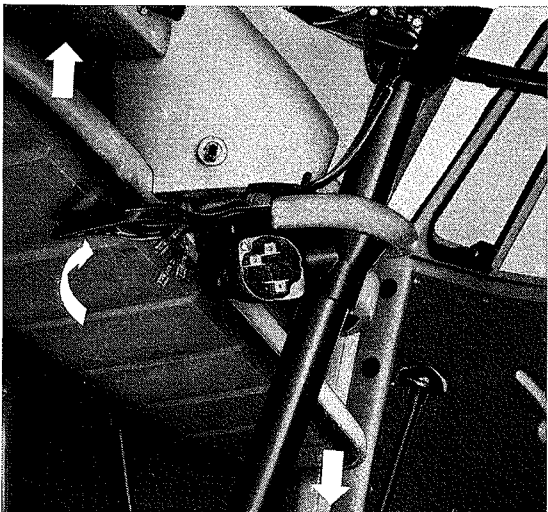
- 5 - Aftag afdækningskappen på venstre side af rattændingslåsen samt de tre ledninger, der bliver gjort fri.



Bemærk:

For at undgå en forveksling ved monteringen, bør ledningerne afmærkes.

- 6 - Drej holdeplade med rattændingslås hen imod førerhusets dør og tag hylde ud.



Montering

- 1 - Påse at ratstamme og rattændingslås sidder uden spænding, når holdeplade og hylde fastspændes.
- 2 - Speedometerkablet må ikke bøjes. Kontroller, at gummipakningen sidder rigtigt ved holdepladen.
- 3 - Sæt de tre ledninger på ved rattændingslåsen og anbring igen afdækningskappen.
- 4 - Forpladens beklædning skal ligge godt an på hele omkredsen.
- 5 - Sæt batteriet på og kontroller såvel tilslutninger som rattændingslåsens funktion.



Alment

På venstre side af ventilationsanlægget sidder betjeningsarmen for reguleringsklappen.

Når armen står i sin forreste stilling, har man den største lufttilførsel. Jo længere armen føres tilbage, des mindre bliver lufttilførslen. I den bageste stilling er lufttilgangen helt spærret.

Håndtaget på undersiden af ventilationsanlægget regulerer fordelingen af luften på følgende måde:

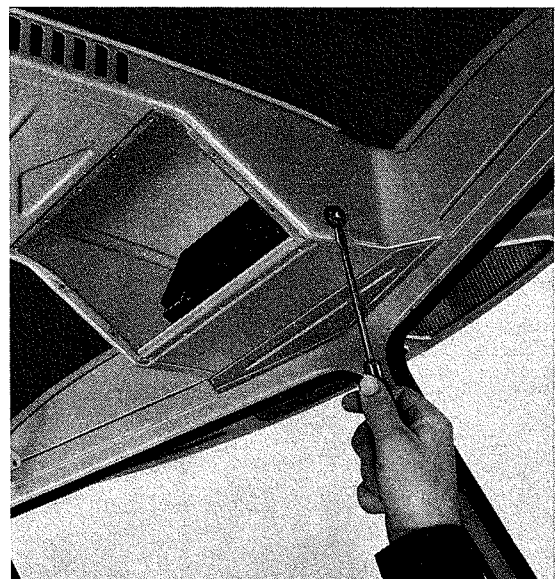
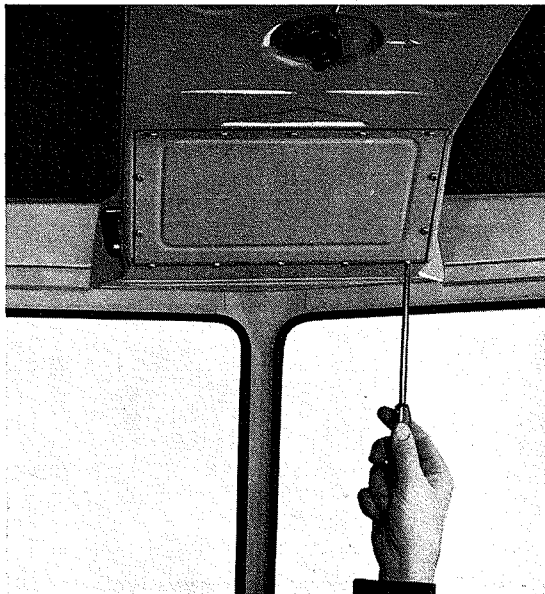
- a - håndtaget på tværs af kørselsretningen: Ventilation i førerhuset.
- b - håndtaget i kørselsretningen: Ventilation i varerummet.
- c - håndtaget i en mellemstilling: Ventilation i hele vognen.

Af- og påmontering af reguleringsklap

Afmontering

1 - Fjorten befæstigelsesskruer på dækslet udskrues, og dette aftages.

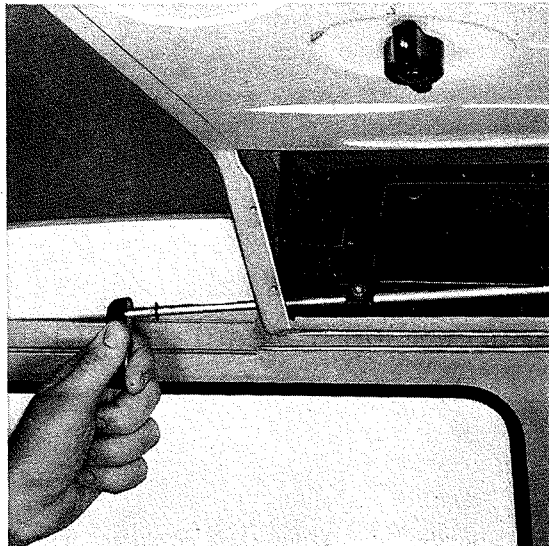
2 - Låseskive og underlagsskive på akslen aftages.





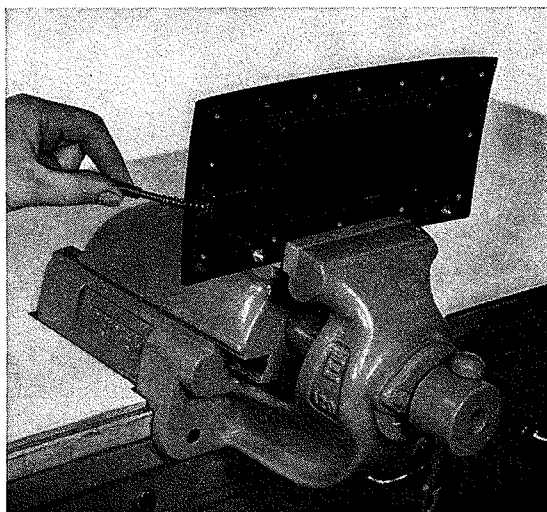
3 - Kontramøtrikker og gevindstifter løsnes.

4 - Akslen trækkes halvt ud til venstre, to undersænkede skruer på håndtaget fjernes, og akslen aftages.



5 - Reguleringsklappen tages ud af luftkanalen.

6 - Sikringsringen på reguleringsklappens glide-stift aftages, og stift med fjeder fjernes.



Montering

1 - Det kontrolleres, at reguleringsklappens gum-mipakning og gummipropper er uden beska-di-gelser og sidder fast.

2 - Glidestiften smøres før monteringen let med Universalfedt.

3 - Akslen skal anbringes i klappens lejbuk således at den afladede side af akslen ligger an imod den afladede side af hullerne i leje-bukkene.

4 - Kontroller om gummilisterne på klappen og i ventilationshuset er i orden og sidder korrekt. Evt. nye pakninger klæbes fast med Universal-klæbemiddel D 12 respektiv niftes til klappen.

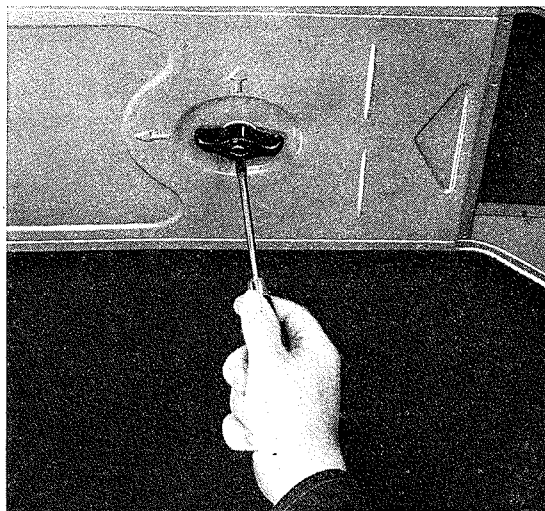
5 - Akslens lejesteder smøres med Universalfedt.

6 - Kontroller ventilationsanlæggets funktion.

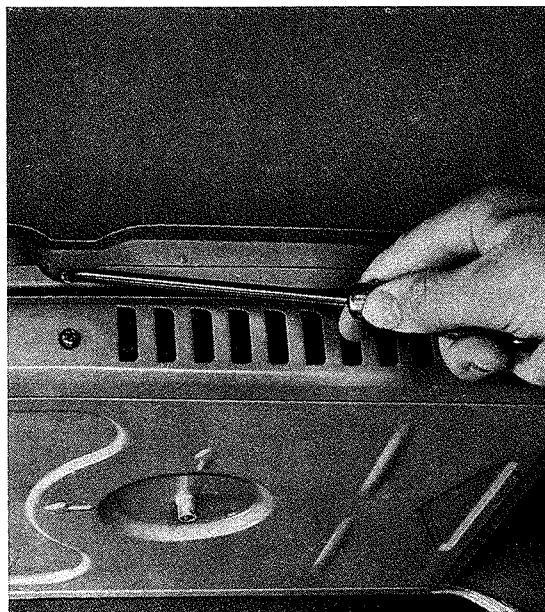
Af- og påmontering af fordelerklappen

Afmontering

- 1 - Dækslet aftages.
- 2 - Reguleringsklappen i luftkanalen åbnes helt.
- 3 - Skillevæggen udtages.
- 4 - Tagbeklædningen udtages.
- 5 - Befæstigelseskruen på håndtaget udskrues, og håndtag med skive, fjeder og bremseskive aftages.

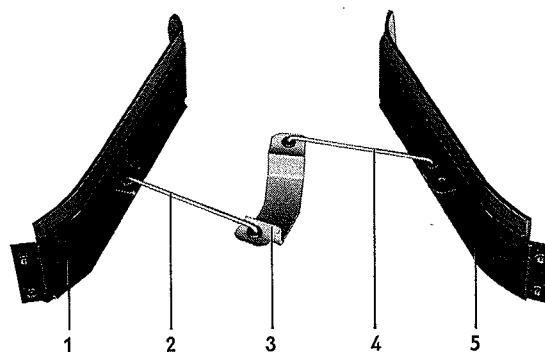


- 6 - Fire befæstigelseskruer for fordelerklapper fjernes, og klapper med bøjler, arm og bremseskive tages ud.



Montering

- 1 - Kontroller fordelerklapper, særlig gummipakningerne for beskadigelse, og om de sidder fast.
- 2 - Fordelerklapper samles med bøjler og arm.
- 3 - Fordelerklapperne indføres i luftkanalen. Her ved skal hængslerne på fordelerklapperne gribe fat i føringspladerne bagest i luftkanalen. Montering af klapperne foretages bedst af to mand. Den ene overvåger, gennem ventilationsåbningen bagest i luftkanalen (varerum henholdsvis passagerum) at hængslerne kommer til at sidde rigtigt.
- 4 - Bremseskiven for armen i luftkanalen monteres før fastspændingen af klapperne.
- 5 - Håndtagets fjeders spænding kontrolleres. Om nødvendigt strækkes fjederen lidt.
- 6 - Kontroller fordelerklapperens funktion.



- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1 - Fordelerklap, venstre | 4 - Bøjle |
| 2 - Bøjle | 5 - Fordelerklap, højre |
| 3 - Arm | |





Af- og påmontering af VW mærke

Afmontering

- 1 - Aftag højre og venstre forvægsbeklædning.
- 2 - Afmonter hylde.
- 3 - Tryk VW mærket ud med en hård trækloids.

Montering

- 1 - Til tætning af VW mærket findes der gummiunderlag, der før monteringen skubbes ind i de fire holdere.
- 2 - VW mærket monteres og sikres med spændeskiver.

Bemærk:

- 1 - Fra oktober 1962 — chassis nr. 1 012 332 — anbringes navneskiltet "VOLKSWAGEN" — res.dels nr. 311 853 687 — i midten af tværdrageren for motorrumsklappen.
- 2 - Fra august 1963 — chassis nr. 1 144 303 anbringes navneskiltet "VOLKSWAGEN" på bagklappen.

Anvisning:

Ved VW Transportere, hvis karosserier kun er grundede, medleveres navneskiltet "VOLKSWAGEN" i en plastikpose med underlags- og klemskiver til senere montering.

Påsætningen af underlags- og klemskiverne på navneskiltets holdestifter kan lettes væsentligt, hvis klemskiven og gummiskiven før monteringen limes sammen med universalklæbemiddel.

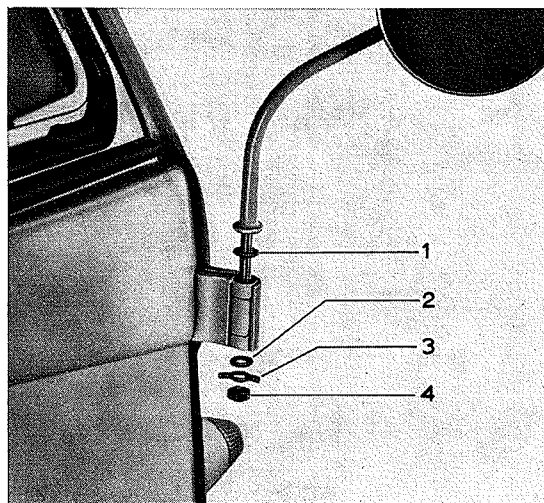
Af- og påmontering af udvendigt bakspejl

Afmontering

- 1 - Luk døren. Løsn låsepladen, skru boltene ud og aftag låseplade og bremseskive.
- 2 - Spejlholderen, der i den nederste ende er formet som hængselskrue bevæges frem og tilbage og trækkes opad og ud.

Montering

- 1 - Ved monteringen skal det ubetinget påses, at møtrikken kun spændes, så den kan drejes med hånden, højst 1 kgm.
- 2 - Anvend ny låseplade. Slå døren tilbage og smør det rensede hængsel let med olie.



- 1 - Bremseskive
- 2 - Bremseskive

- 3 - Låseplade
- 4 - Sekskantmøtrik





1 - Fra marts 1963, chassis nr. 1 080 104, er

a - luftslidserne i sidedelene til udluftning af vognens indre og motorrummet af fabrikationstekniske grunde presset indad.

Sidedele af tidligere udførelse leveres fremdeles som reservedel.

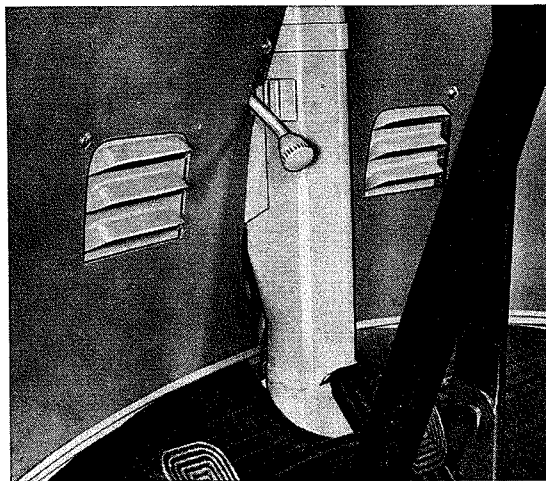
b - Afstivningsstolpen 5 forløber nu lige. Nyt res.dels nr. 211 809 341 D/342 D.

Reservedelsmæssigt leveres fremtidig alle sidedele med hængsel- og låsesøjle af tidligere udførelse kun med lige afstivningsstolpe 5.

Sidedelsunderdel — res.dels nr. 221/224 809 101 A/C og 221/224 809 102 A/C — leveres fremdeles med forkrøppet afstivningsstolpe 5.

10/65

2 - Fra april 1964 — chassis nr. 1 285 221 — er varmlufføringen i førerhusets forvæg blevet forbedret ved en ændret fordeler. Varmluftstrømmen kan nu reguleres af et stangbetjent spjæld mellem defrosterdyser og varmluftribber i forvæggen.



Betjeningsarmen forsynes med den samme knop — res.dels nr. 113 881 251 C — med klemme — res.dels nr. 113 881 247 — der også anvendes til sædeindstillingshåndtaget i type 1.

Eftermontering:

Eftermontering af den ændrede varmefordeler i vogne af tidligere udførelse er mulig i forbindelse med de nye forvægsbeklædninger. Det anbefales at afkorte det eksisterende varmerør for fordeleren ca. 5 mm foroven. Det kan derefter bedre isættes mellem varместudsene på instrumentbrættet og forreste varmerør. Varmefordeleren tilpasses og autogen- eller elektrosvæjses til tilslutningsstykkerne.

Bemærk:

Fra november 1965, chassis nr. 216 054 822, er varmespjældskablets forbindelse med varmespjældsakslen på varmeveksleren blevet forenklet. Ligesom befæstigelsen for speederkablet består den nye forbindelse af mellemstykket — 111 255 309 B —, lejebolten — 311 129 777 — og bolten — N 10 205 2 —.

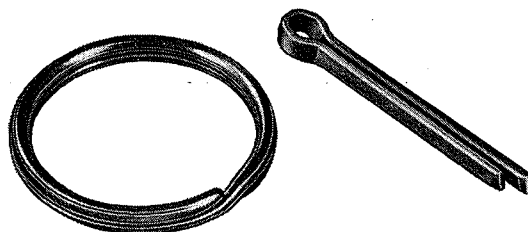
Det nye mellemstykke kan eftermonteres i alle motorer af tidligere udførelse — altså også i motorer med varmelegemer. Til dette formål står SP-sættet — SP 117 A — klemdele til varmespjældskabel med mellemstykke til rådighed.

SP 117 til den hidtidige forbindelse af varmespjældskablet leveres fremdeles.

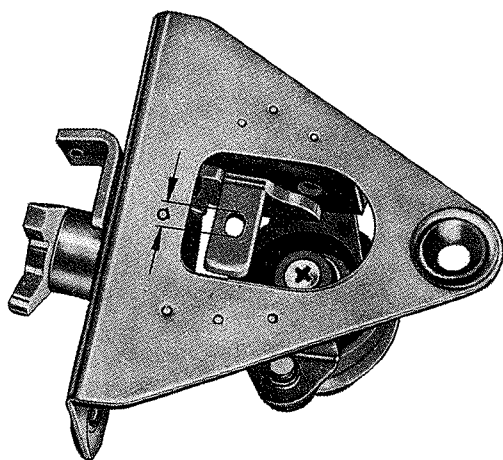
Bemærk:

De lovmæssige bestemmelser i nogle lande foreskriver, at en VW-Transporter, der benyttes som **hyrevogn**, skal have en ekstra udgang fra passagerkabinen. Hvis den slags vogne ikke er forsynet med fløj- eller skydedøre i begge sider, skal bagklappen kunne åbnes inde fra og kunne benyttes som nødudgang.

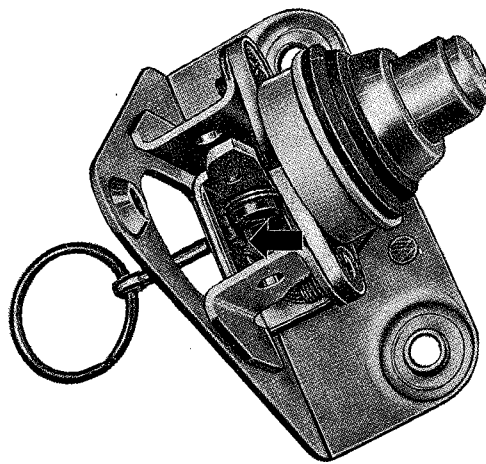
Det i det efterfølgende beskrevne værktøj til åbning af bagklappen kan ethvert værksted selv fremstille. Det består af en split **4×28 DIN 94 St** og en nøglering **25 mm** \varnothing , der findes i handelen.



Splitten kan monteres på vogne fra januar 1966 uden forarbejder.



I vogne fra før januar 1966 er der monteret bagklaplåse, i hvilke langhullet i vinkelarmen mangler. Der skal derfor først bores et hul — $a = 4,5 \text{ mm } \varnothing$ — til isætning af splitten.



I bagklappens beklædning skæres der i samme højde et hul — $7 \text{ mm } \varnothing$ — til gennemføring af splitten. Split med nøglering stikkes derefter ind i låsens langhul, og enderne — ca. 5 mm — bøjes opad og nedad.

Låsen kan nu åbnes inde fra, ved at man trækker i nøgleringen.



1 - VW selvbyggerværktøj

VW 737 Afmonteringsværktøj for ventilationsrude
VW 739/1 Monteringsværktøj for ruder

2 - Normalværktøj

Skruetrækker, størrelse 1
Skruetrækker, størrelse 4
Slagskrue-trækker
Stjerneskrue-trækker, størrelse 2
Stjerneskrue-trækker, størrelse 6
Kombinationstang
Vandpumpetang
Nittetang
Dorn 2 mm
Pladehammer 300 g
Pladehammer 500 g
Gummihammer 50 × 85 mm
Letmetalhammer
Trekantskraber
Fladskraber
Fladfil 180 mm
Rundfil 180 mm
Fladmejsel
Momentnøgle 0—6 kgm
Skralle for top med reduceringsstykke
T-greb for top med reduceringsstykke
Top 10 mm
Top 13 mm
Top 14 mm
Top 17 mm
Fastnøgle 9 mm
Fastnøgle 10 mm
Fastnøgle 11 mm
Fastnøgle 13 mm
Fastnøgle 14 mm
Fastnøgle 17 mm
Stjernenøgle 9 mm
Stjernenøgle 10 mm
Stjernenøgle 11 mm
Stjernenøgle 13 mm
Stjernenøgle 14 mm
Stjernenøgle 17 mm
Stålbørste
Kande til olie
Kande til rustopløsningsmiddel
Kande til frostbeskyttelsesmiddel
Håndlampe med kabel og stik
Trækile
Ledning 2—3 mm ø 4 m lang
Kniv, afvinklet
Pensel





Udskiftning af karosseridele

Almindelige anvisninger

- 1 - De på siderne A-22 og A-23 fastlagte **grundmål til istandsættelse af karosseri og chassisramme** er resultatet af en række målinger med en 2 m lang skydelære og et spærremål med kuglehoved 10 mm \varnothing .

Den almindelige tolerance andrager ± 2 mm.

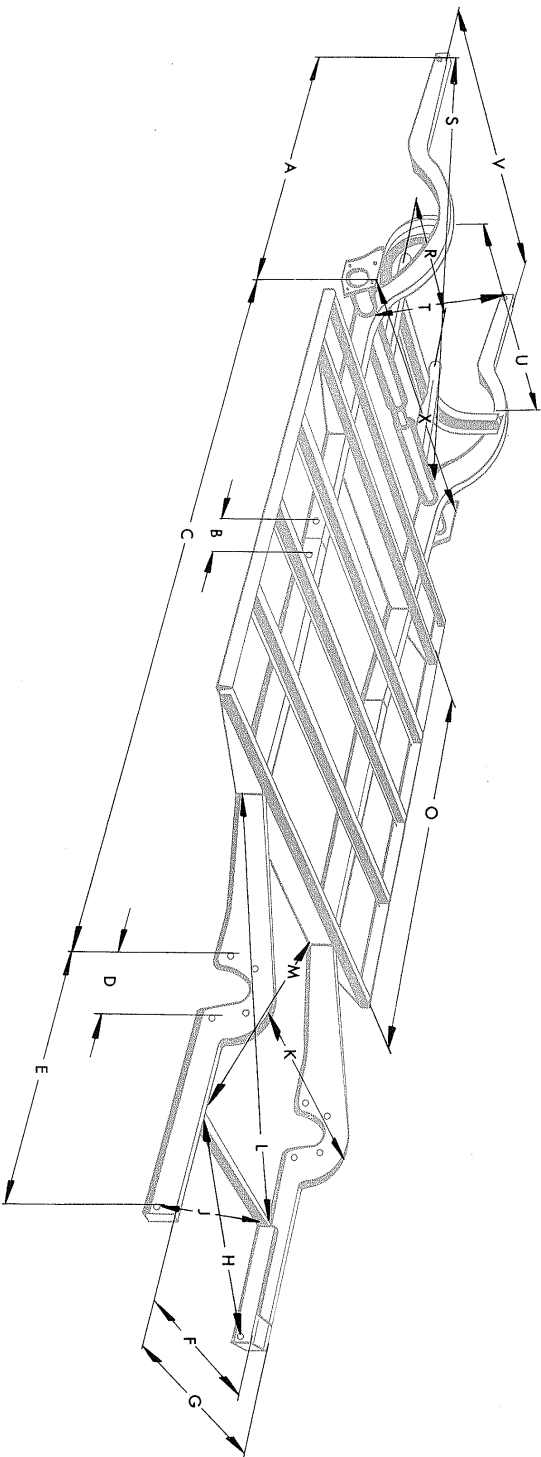
Naturligvis kan der ved kontrolmålinger på værkstedet anvendes andre måleværktøjer med tilsvarende målenøjagtighed.

- 2 - De på siderne A-24 viste **karosseri-skillevinier** tjener ved reparationer som holdepunkter for den forskriftsmæssige adskillelse af beskadigede karosseridele. Linierne er lagt således, at kun den del, der skal skæres væk, beskadiges. På de tilstødende dele bliver der altså efter adskillelsen nogle reststykker tilbage, som derefter skal fjernes.





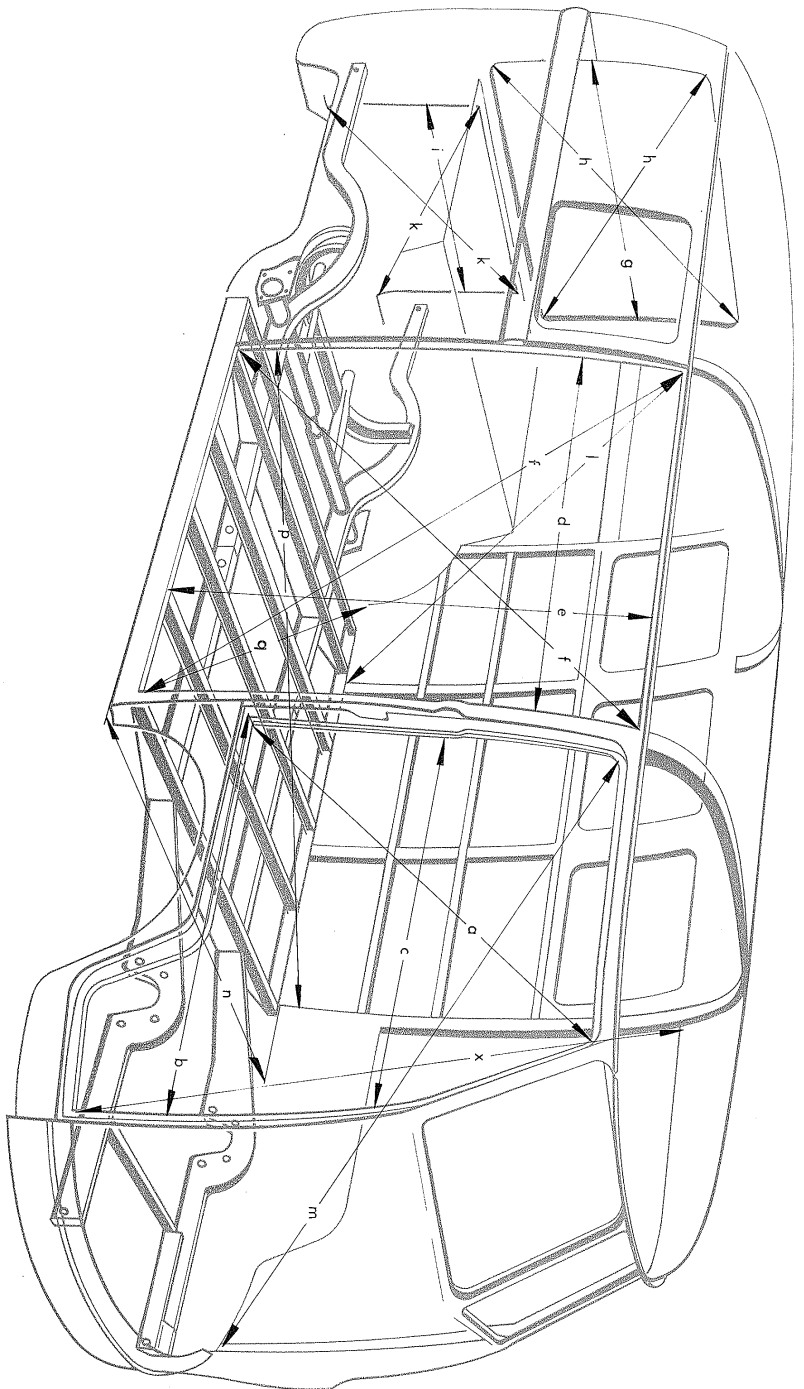
Målingelser for chassisramme



Mål	Position	mm	Bemærkninger
A	Fra befæstigelsesboringen for kødangersiver til bæredræmskonsollen (øverste forreste gevindboring)	1100	målt på midten af boringen
B	Afstand mellem borerne i den forreste og bageste længdevange	125	altid det første hul i den forreste og bageste længdevange
C	Fra bæredræmskonsollen (øverste forreste gevindboring) til nederste bageste gevindboring for forakslen i længdevangen	2052	målt på midten af borerne
D	Afstand mellem de nederste gevindboringer for forakslen	164	målt på midten af boringen
E	Fra nederste bageste gevindboring for foraksel til befæstigelsesboring for kødangersiver	683	målt på midten af borerne
F	Afstand mellem forreste længdevange og vange for styreløj	593	længdevange målt udvendig, vange for styreløj målt indvendig
G	Afstand mellem de to forreste længdevanger	740	målt udvendig
H	Hjørnet forreste længdevange/forreste tværvange til vange for styreløj (forreste gevindboring)	630	diagonal mål a - højre længdevange b - forreste tværvange
J	Hjørnet vangen for styreløj/forreste tværvange til forreste længdevange (forreste befæstigelsesboring for kødangersiver)	632	diagonal mål
K	Afstand mellem de forreste længdevanger i området for befæstigelsesboringerne for forakslen	746	målt udvendig
L/M	Hjørnet længdevange/forreste mellemstøtte til hjørnet længdevange/forreste tværvange a - højre længdevange b - mellemstøtte	1083	diagonal mål a - venstre længdevange b - forreste tværvange
O	Fra forreste til næstbageste travers	1282	målt udvendig fra
R	Afstand mellem befæstigelsesboringerne for bageste gearkasseophæng	300	målt på midten af gevindboringerne
S/T	Hjørnet tværrør/bageste længdevange til gevindboring for kødangersiver	1330	diagonal mål målt på svæsesømmen og midten af boringen
U	Bøjle mellem de bageste længdevanger	826	målt indvendig
V	Afstand mellem de bageste længdevanger	1004	målt udvendig
X	Afstand mellem støddæmperkonsollene	1130	målt udvendig



Målingviser for karoseri

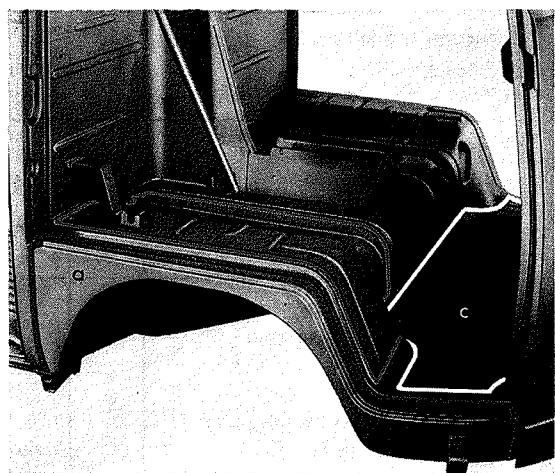
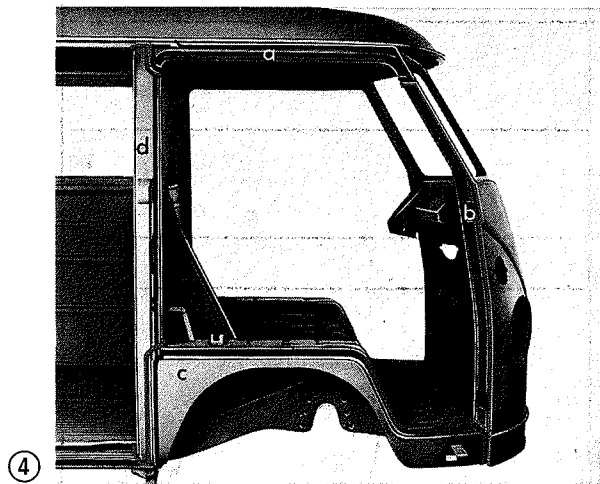
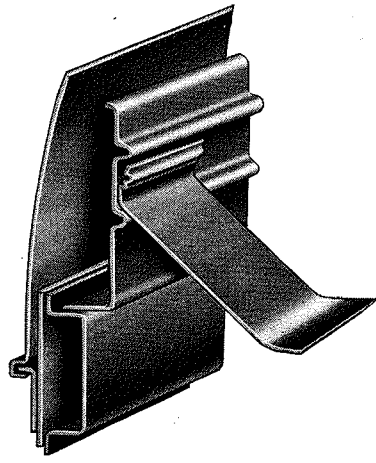
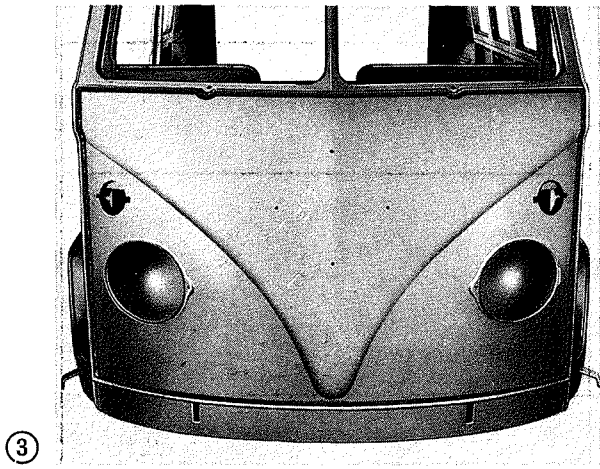
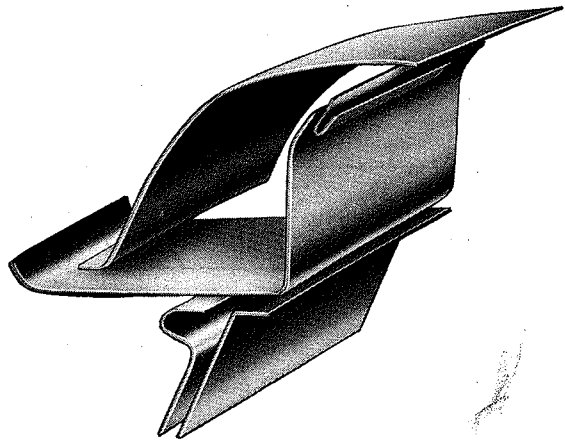
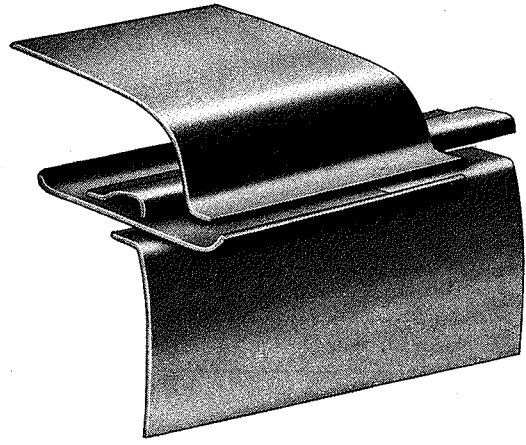
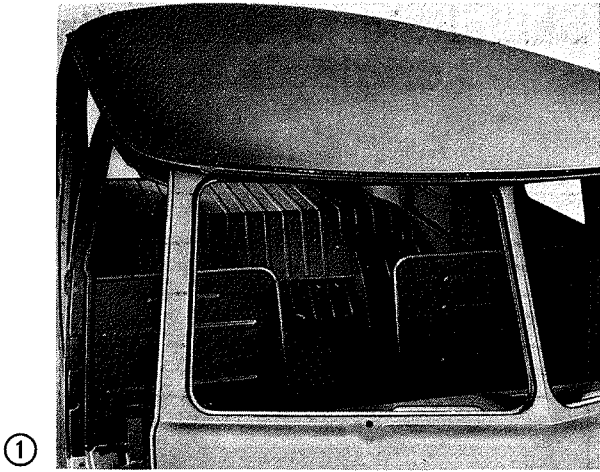


Mål	Position	mm	Bemærkninger	Mål	Position	mm	Bemærkninger
d	Fra hjørnet knæstykke/låsekarm til radius døranslag/hængselsøjle for førerhusdør	1212	diagonalindl, målt til fordybning for pakning	h	Fra hjørnet dækskine ved tagramme/bagste hjørneplade til hjørnet tværvænge/bagste hjørneplade	1428	diagonalindl, målt til fordybning for pakning
b	Bredde af dørudsnit for førerhusdør	1072	horisontalindl på knæstykket, målt til fordybning for pakning	i	Bredde af udsnit for motorrumsklap	954	horisontalindl, målt til fordybning for pakning
c	Bredde af dørudsnit for førerhusdør	974	horisontalindl, 400 mm over knæstykket, målt til fordybning for pakning	k	Fra hjørnet holder for motorrumsklap/bagste hjørneplade til hjørnet bagplade/bagste hjørneplade	1073	diagonalindl, målt til fordybning for pakning
d	Bredde på dørudsnit til varerum	1210	horisontalindl, målt til fordybning for pakning	l	Fra hjørnet tagramme/venstre forstærkingsstøtte til hjørnet højre forstærkingsstøtte/bundplade	2008	diagonalindl
e	Afstand fra tagramme til karosseriplade i varerummets dørudsnit	1235	målt til fordybning for pakning	m	Fra hjørnet hængselsøjle/knæstykke (dørudsnit til førerhus, venstre vognside) til radius låsekarm/døranslag (dørudsnit til førerhus, højre vognside)	2008	diagonalindl, målt til fordybning for pakning
f	Fra hjørnet tagramme/låsekarm for førerhusdør til hjørnet sidedel/karosseriplade	1743	diagonalindl (og så for vogne med skyleder) målt til fordybning for pakning	n	Afstand mellem de to sidedele	1510	målt udvendig på punktvejseflangerne
g	Bredde af udsnit for bagklap	1218	horisontalindl, målt til fordybning for pakning ved de øverste boreriger for føringskilen	P/q	Hjørnet hjulkasse/sidedel bundplade til hjørnet forreste tværvænge/låsekarm/bundplade	2167	diagonalindl, målt på svejseømme

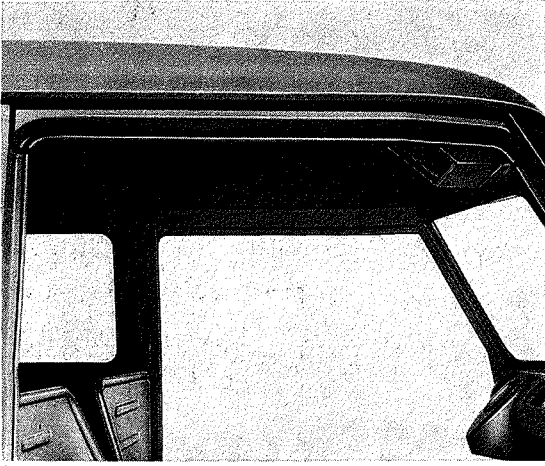


Skillelinier ved udskiftning af originale karosseridele

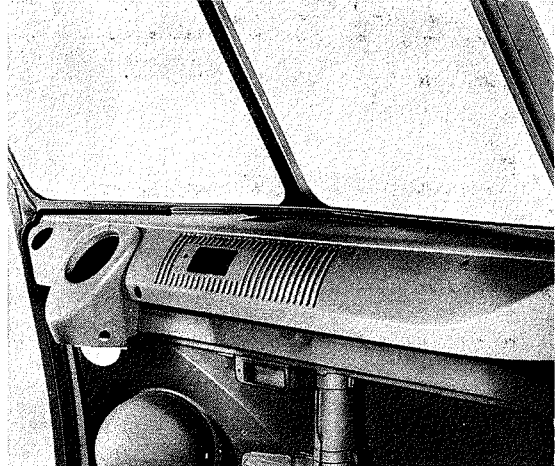
Del	Billede	Farve	Bemærkninger
Tag	1	rød	Se også pladeprofil-skitse 1 a
Forpladeoverdel	2	rød	Se også pladeprofil-skitse 2 a
Forpladeunderdel	3	rød	Se også pladeprofil-skitse 3 a
Dørudsnit til førerhus a - Døranslag b - Hængselstolpe, udvendig c - Knæstykke d - Låsekarm, udvendig	4	rød grøn rød grøn	
Førerhus a - Knæstykke b - Hjulkasse c - Bundplade, forreste	5	rød grøn gul	
Døranslag	6	rød	
Instrumentbræt	7	rød	
Førerhus a - Hængselstolpe, udvendig b - Tværvange c - Beskyttelsesplade d - Bundplade, forreste	8	rød grøn gul blå	
Førerhus Hængselstolpe, indvendig	9	rød	
Varerum a - Låsekarm, indvendig b - Tværvæg til varerum	10	rød grøn	
Varerum, indvendig a - Sidedel, venstre b - Bageste hjørneplade, indvendig c - Øverste dækplade for motorrum d - Bundplade i varerum e - Bundplade, bageste	11	rød grøn gul blå skraveret	Se også billede 16
Varerum, indvendig a - Bundplade i varerum b - Nederste mellemlade	12	rød grøn	
Varerum, indvendig a - Sidedel, venstre b - Bageste hjørneplade udvendig	13	rød grøn	
Varerum, udvendig a - Bageste hjørneplade udvendig b - Sidedel, udvendig	14	grøn rød	
Bageste hjørneplade, udvendig	15	rød	
Motorrum a - Dækplade over motorrum b - Sidedel c - Hjulkasse d - Bageste hjørneplade, udvendig e - Bundplade, bageste	16	rød grøn gul blå skraveret	Se også billede 11



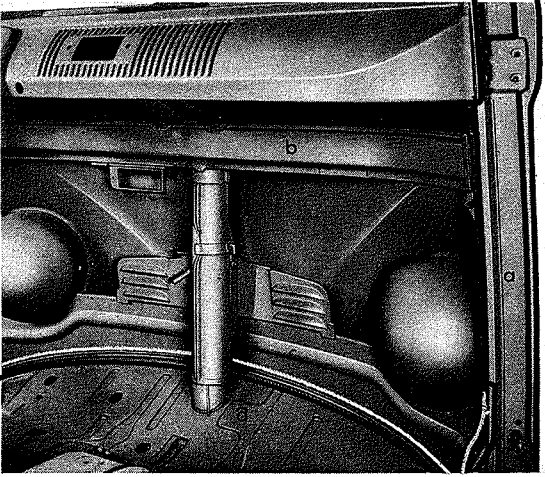
⑥



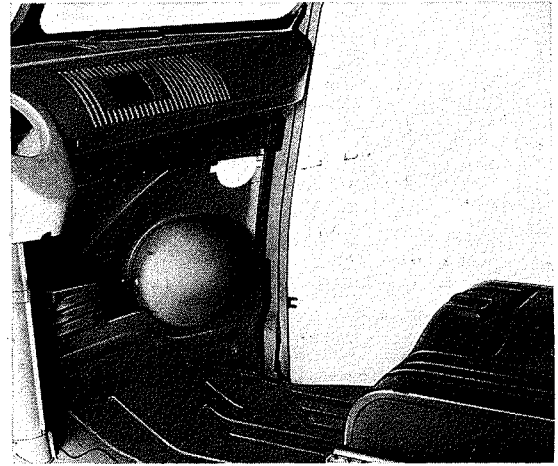
⑦



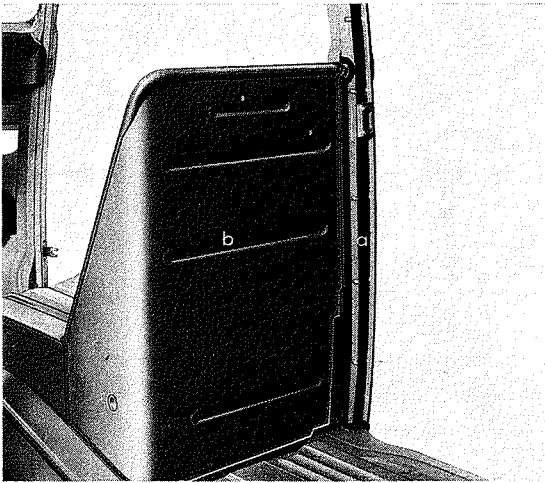
⑧



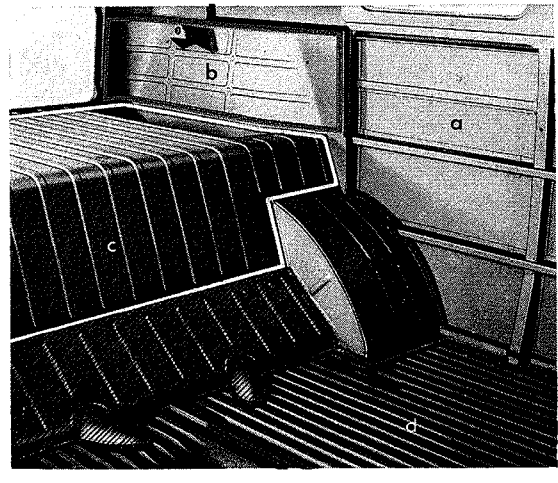
⑨



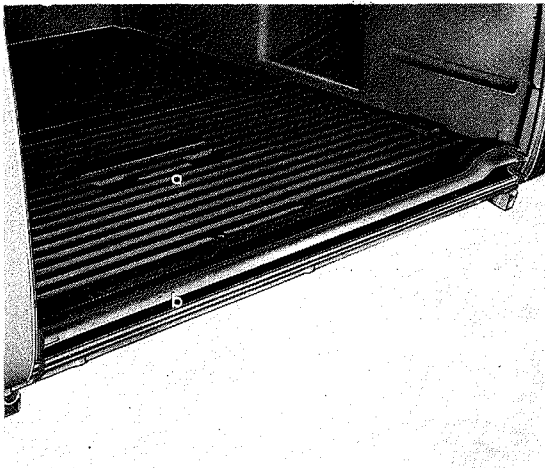
⑩



⑪



⑫



⑬

