

Saxo

Electrique

DECEMBER 1996

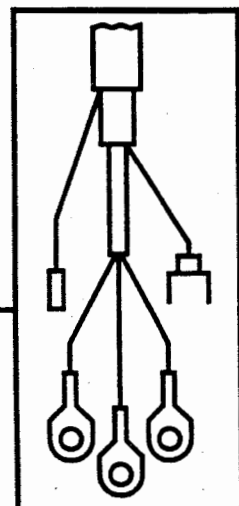
REF.

BRE 0261 DK

ELEKTRISK ANLÆG

- LADEKREDSLØB
- STRØMKILDE
- ELEKTRISK Udstyr
- KØLESYSTEM

MAN 106090



CITROËN DANMARK A/S
SERVICEAFDELINGEN

LADEKREDSLØB

TEKNISKE DATA – IDENTIFIKATIONER : LADESTIK OG LADEKABEL	1
1 – Ladestik	1
2 – Ladekabel	2
3 – Ændring af ladekablet (afh af salgsland)	3
AFMONTERING – MONTERING : LEDNINGSBUNDT TIL LADESTIK	5
1 – Anbefalet værktøj	5
2 – Klargøring	–
3 – Afmontering	–
4 – Montering	8
5 – Supplerende operationer	9
AFMONTERING – MONTERING : LÅSEMEKANISME I KLAP OVER LADESTIK	10
1 – Anbefalet værktøj	10
2 – Klargøring	–
3 – Afmontering	–
4 – Montering	12
5 – Supplerende operationer	–
AFMONTERING – MONTERING : LAMPE VED LADESTIK	13
1 – Anbefalet værktøj	13
2 – Klargøring	–
3 – Afmontering	–
4 – Montering	15
5 – Supplerende operationer	–
AFMONTERING – MONTERING : NEDERSTE DEL AF LADESTIK	16
1 – Anbefalet værktøj	16
2 – Klargøring	–
3 – Afmontering	–
4 – Montering	18
5 – Supplerende operationer	–
AFMONTERING – MONTERING : FØLER FOR KLAP OVER LADESTIK	19
1 – Anbefalet værktøj	19
2 – Klargøring	–
3 – Afmontering	–
4 – Montering	21
5 – Supplerende operationer	–
AFMONTERING – MONTERING : LADESTIKKETS HUS	22
1 – Afmontering	22
2 – Montering	–

STRØMKILDE

TEKNISKE DATA : NIKKEL-CADMIUM BATTERI	23
1 - Tekniske data	23
2 - Tekniske data - opladning af Ni/Cd batteri	-
3 - Identifikation	25
EFTERFYLDNING : AF ELEKTROLYT PÅ NIKKEL/CADMIUM BATTERI	28
1 - Anbefalet værktøj	28
2 - Efterfyldning	29
KONTROL : AF TÆTHED I EFTERFYLDNINGSKREDSLØB FOR ELEKTROLYT	32
1 - Anbefalet værktøj	32
2 - Indledning	-
3 - Kontroller, der skal udføres	33
AFMONTERING - MONTERING : NEDERSTE BATTERIKASSE	34
1 - Anbefalet værktøj	34
2 - Klargøring	-
3 - Afmontering	35
4 - Montering	37
5 - Supplerende operationer	-
AFMONTERING - MONTERING : ØVERSTE BATTERIKASSE	38
1 - Anbefalet værktøj	38
2 - Afmontering	-
3 - Montering	41
AFMONTERING - MONTERING : BAGESTE BATTERIKASSE	43
1 - Anbefalet værktøj	43
2 - Afmontering	44
3 - Montering	46
AFMONTERING - MONTERING : PÅFYLDNINGSSTUDSE	47
1 - Afmontering	47
2 - Montering	48

ELEKTRISK Udstyr

TEKNISKE DATA : HØJSPÆNDINGS SIKRING ; SHUNT	49
1 - Tekniske data - højspændings sikring	49
2 - Identifikation	-
3 - Placering	51
TEKNISKE DATA - IDENTIFIKATIONER : ELEKTRONISK STYREBOKS	52
1 - Tekniske data	52
2 - Identifikation	-
3 - Tilspændingsmomenter	53
AFMONTERING - MONTERING : ELEKTRONISK STYREBOKS	54
1 - Anbefalet værktøj	54
2 - Klargøring	55
3 - Afmontering	-
4 - Montering	57
5 - Supplerende operationer	59
AFMONTERING - MONTERING : SPEEDERFØLER	60
1 - Afmontering	60
2 - Montering	-

INDHOLDSFORTEGNELSE

KØLESYSTEM

TEKNISKE DATA : KØLEKREDSLØB FOR BATTERI	61
KONTROL AF TÆTHED : KØLEKREDSLØB FOR BATTERI	62
1 - Anbefalet værktøj	62
2 - Kontrol	-
PÅFYLDNING OG UDLUFTNING : KØLEKREDSLØB FOR BATTERI	63
1 - Anbefalet værktøj	63
2 - Påfyldning og udluftning	-
AFMONTERING - MONTERING : VANDPUMPE	65
1 - Anbefalet værktøj	65
2 - Afmontering	-
3 - Montering	66
AFMONTERING - MONTERING : KØLER TIL AFKØLING AF DRIVBATTERI	67
1 - Anbefalet værktøj	67
2 - Afmontering	-
3 - Montering	69
AFMONTERING - MONTERING : LUFTBLÆSER FOR AFKØLING AF MOTOR	70
1 - Afmontering	70
2 - Montering	-

TEKNISKE DATA – IDENTIFIKATIONER : LADESTIK OG LADEKABEL

1 – LADESTIK

1.1 – Tekniske data

Vha. ladestikket er det muligt at udføre nedenstående to opladningstyper :

- normal opladning
- lynopladning (afh. af udstyr)

1.1.1 – Normal opladning

Følgende stik anvendes :

- (9) jordforbindelse
- (11) information om isat stik
- (12) jord
- (14) nul 220 V
- (15) fase 220 V

1.1.2 – Lynopladning (afh. af udstyr)

Følgende kontakter anvendes :

- (7) drivbatteri (+)
- (9) jordforbindelse
- (10) drivbatteri (-)
- (11) information om isat stik
- (12) jord
- (18) K-linie diagnosticering

Der skabes en dialog mellem polsko for lynopladning og vognens computer via "ISO" linien, der er integreret i ladestikket.

Jordforbindelsen (9) er forbundet til elektronikboksens kabelsko og til vognens karrosseri.

1.2 – Identifikation

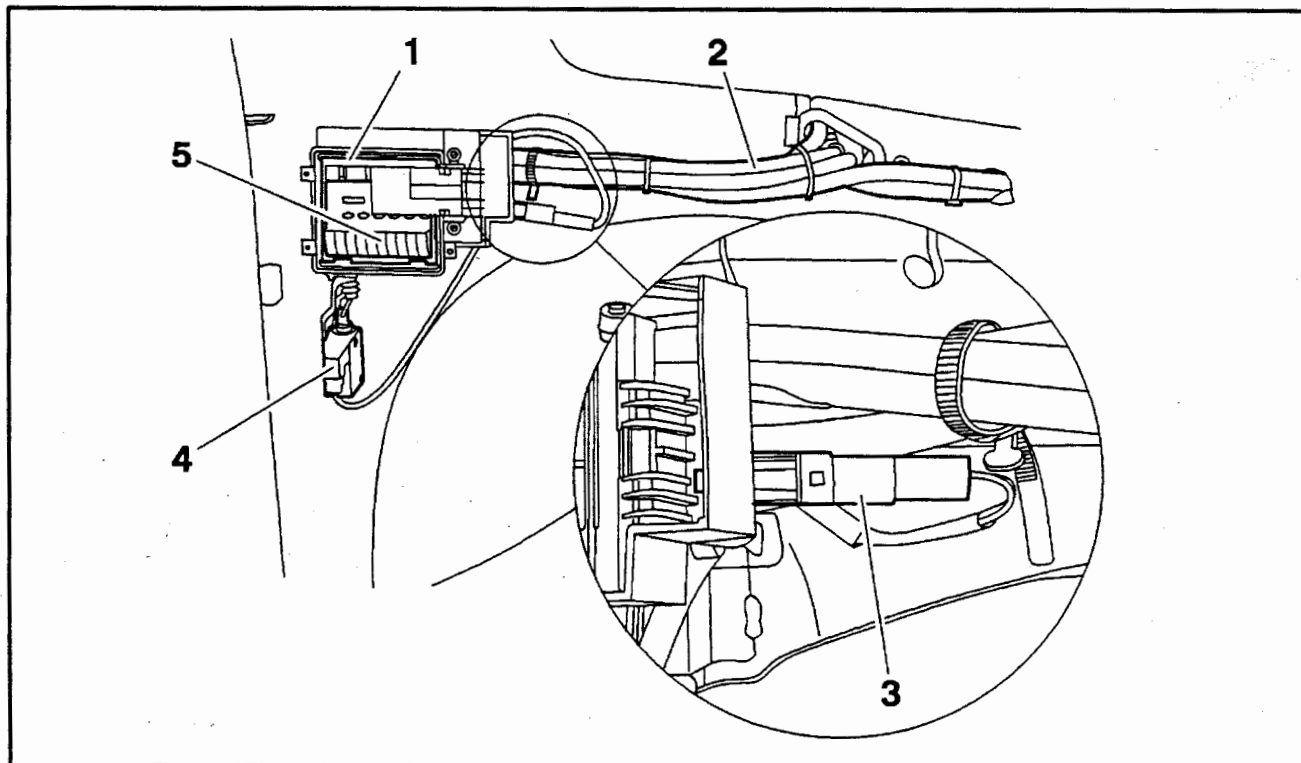


Fig : D1AP00LD

- (1) ladestik.
- (2) ledningsbundt til ladestik.
- (3) føler for klap over ladestik.
- (4) låsemotor til udvendig klap.
- (5) sikkerhedsklap.

2 - LADEKABEL

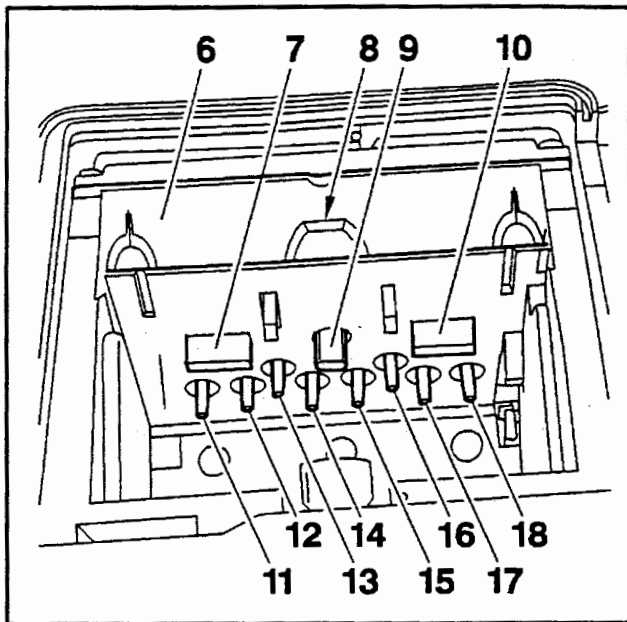


Fig : D1AP00MC

- (6) kontrollampe for 220 volt.
- (7) drivbatteri (+).
- (8) lampe ved ladestik.
- (9) jordforbindelse.
- (10) drivbatteri (-).
- (11) information om isat stik.
- (12) jord (styre linie).
- (13) fase (ikke i brug).
- (14) nul 220 V.
- (15) fase 220 V.
- (16) fase (ikke i brug).
- (17) L-linie (ikke i brug).
- (18) K-linie diagnosticering.

2.1 - Tekniske data

Stikket (19) er udstyret med :

- 2 stikben og en jordforbindelse (Ø 5 mm)
- en lille supplerende forbindelse

For at sikre at vognens laders jordforbindelse er i orden, sender den supplerende forbindelse et signal via kontakten (12) i ladestikket :

- til kontakten for lynopladning (opladning ved offentlig ladestand) (afh. af udstyr)
- til kontakten for normal opladning (opladning ved offentlig ladestand)

NB : Ladekablets længde : 5 meter.

2.2 - Identifikation

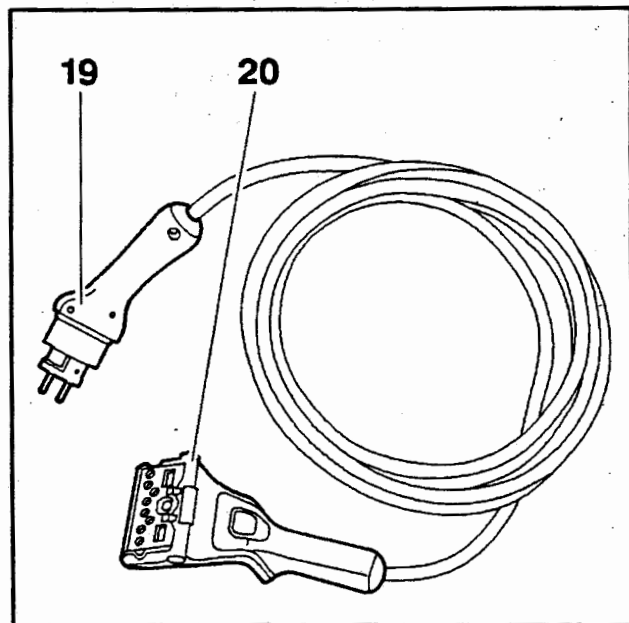


Fig : D1AP00NC

- (19) stik (placeres i stikkontakten).
- (20) stik (placeres i ladestikket).

3 - ÆNDRING AF LADEKABLET (AFH. AF SALGSLAND)

3.1 - Generelt

Vogne til eksport leveres med et ladekabel, der består af følgende dele :

- særligt stik af typen "MARECHAL" til isætning i bilen
- ladekabel på 3x1,5 mm², der er beregnet til krævende erhvervsmæssig anvendelse :
europæisk referencen H07-RNF
- 2P+T 16 ampere stik : fransk standard

3.2 - Fremgangsmåde

Ændringen består i at montere et stik, der svarer til den norm, der anvendes i det pågældende land, i stedet for standardstikket.

Denne ændring skal foretages, før vognen leveres til kunden.

UFRAVIGELIGT : Der skal anvendes et stik til intensiv brug. Stikket skal være vandtæt og godkendt i det pågældende land (se nedenstående skema).

Fordelingslande		Referencenorm	Strømstyrke	Godkendende myndighed
D	Tyskland	DIN.49441 type Schuko		VDE
A	Østrig	IG 31 (DIN.49441)		OVE
B	Belgien			CEBEC
DK	Danmark	SR 107	10A	DEMKO
SP	Spanien	UNE 20-315 (DIN.49441) eller speciel type	16A. 10A	AENOR
GB	Storbritannien	BS 1363/A	13A	ASTA
GR	Grækenland	(DIN.49441) eller speciel type		
I	Italien	CEI 23-16 type S17		IMQ
L	Luxembourg	DIN.49441		
N	Norge	NEK 502 (DIN.49441)		NEMKO
NL	Nederlandene	NEN 1020 (DIN.49441)		KEMA-KEUR
P	Portugal	DIN.49441		IPQ
S	Sverige	SEMKO 107 (DIN.49441)	10A	SEMKO
CH	Schweiz	ASE 6532 type 13	10A	SEV
Alle lande, erhvervsmæssig anvendelse		EN 60 309		

Ladekablet må ikke være tilkoblet.

Skær ladekablet over lige før stikket.

Tag isoleringen af yderkablet og af de 3 ledere.

Forbind lederne med stikket på følgende måde :

- grøn/gul leder til "jord"
- lyseblå leder til "nul" (mærket "N")
- sort, brun eller rød leder til "fase"

Fastgør yderkablet.

UFRAVIGELIGT : Kontroller, at kablet er sat korrekt i stikket, og at dets isoleringssystem er på plads.

Luk stikket.

3.3 – Sikkerhedskontrol

Ladeledningen tilkobles.

Kontroller jordforbindelsen mellem stikkets jordforbindelse og 12 volt batteriets negative pol (anvend en tester i position for ohmmeter).

NB : En eventuel ændring af den tilførte strømstyrke vil blive foretaget ved fjernprogrammering, så snart den software-version, der har denne funktion, er til rådighed.

AFMONTERING – MONTERING : LEDNINGSBUNDT TIL LADESTIK

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

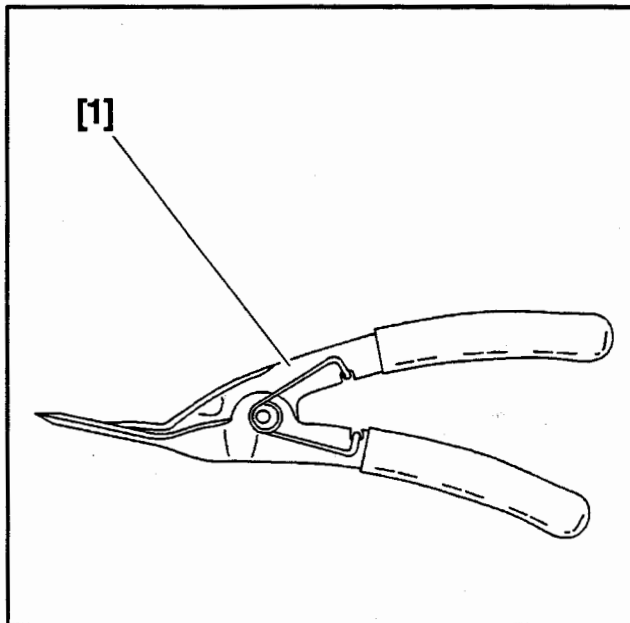


Fig : B1BP00DC

[1] tang til afmontering af plaststifter.

[1]	7504-T	(-).1311
-----	--------	----------

3 – AFMONTERING

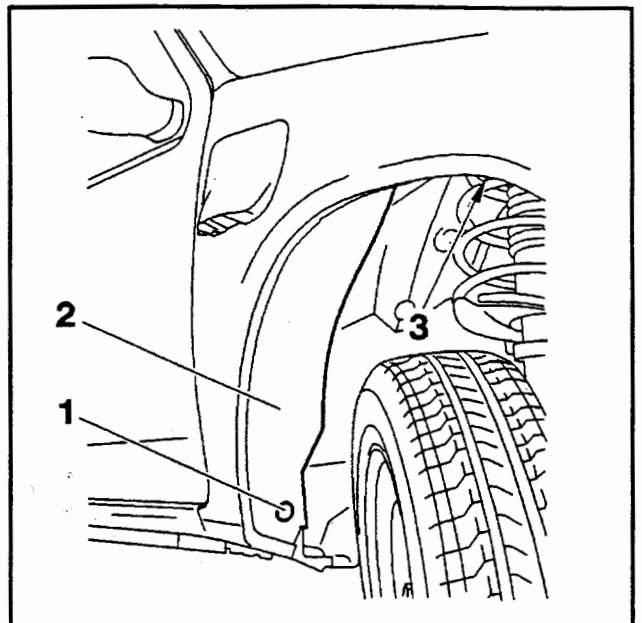


Fig : D1AP00VC

Afmonter :

- tappene (1) og (3) ; værktøj [1]
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- sideblinket (afh. af udstyr)

2 – KLARGØRING

Løft vognen og sæt en buk under højre forende.

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

Afmonter batteriets minus-pol (12 volt).

NB : Kølergitteret afmonteres (hvis nødvendigt).

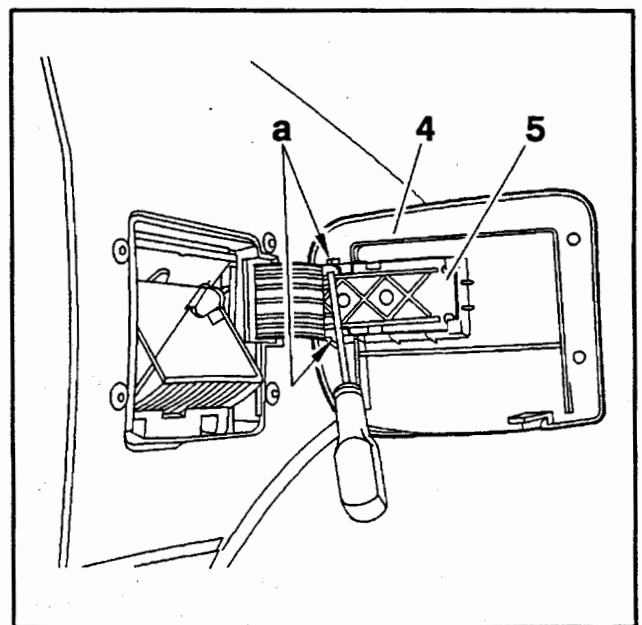


Fig : D1AP004C

BEMÆRK : Pas på ikke at beskadige tappene "a".

Klappen over ladesticket (4) afmonteres :

- ved at de 2 tappe "a" vippes en smule til side
- hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5)

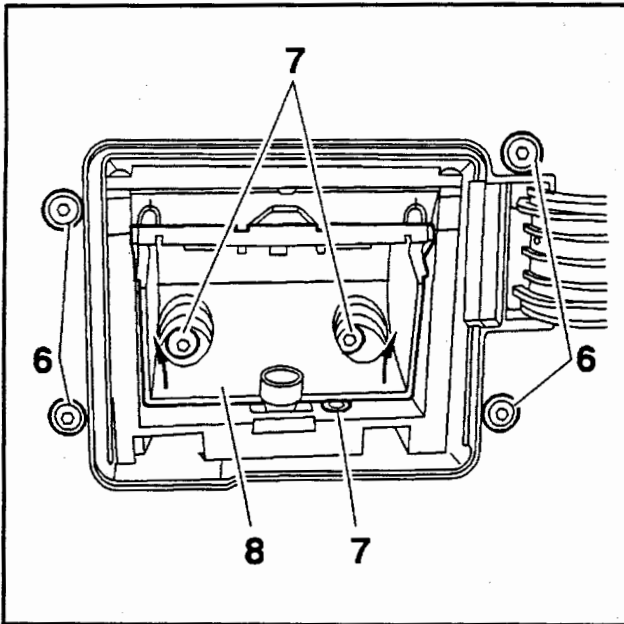


Fig : D1AP005C

Sikkerhedsklappen (8) frigøres ved at presse på de to tappe (i pilenes retning).

Sikkerhedsklappen (8) holdes i denne position.

Afmonter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)
- lygten (højre)

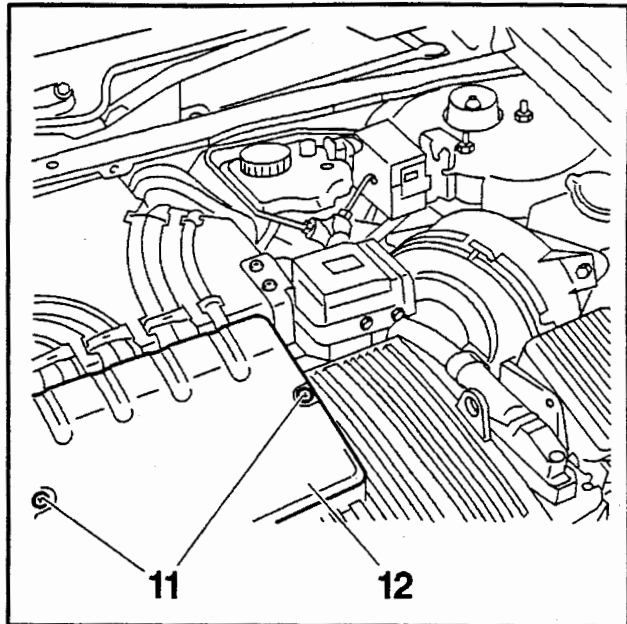


Fig : D1AP00XC

Løsn boltene (11).

Lukkepladen (12) afmonteres.

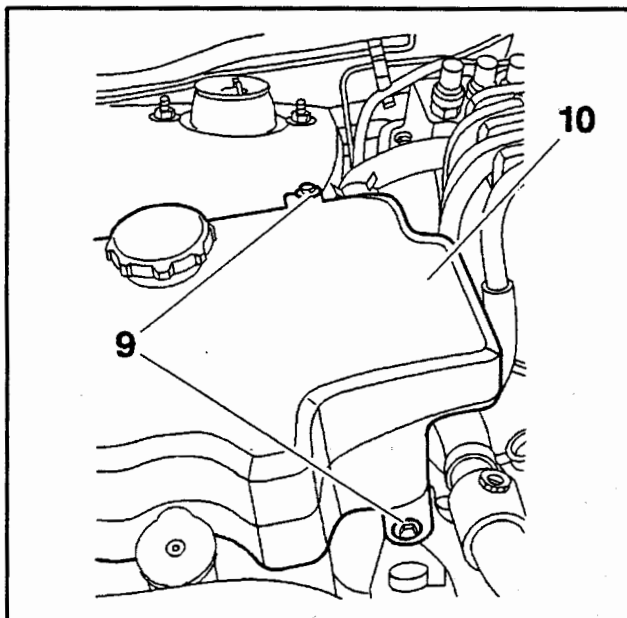


Fig : D1AP00WC

Afmonter de 2 bolte (9).

Væskebeholderen (10) trækkes til side.

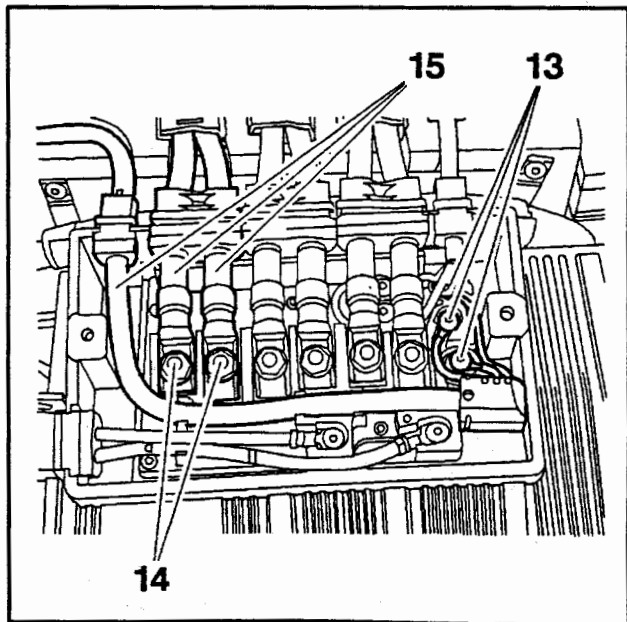


Fig : D1AP00CC

Afmonter :

- de 3 bolte (13)
- de 2 møtrikker (14) (afh. af udstyr)

Kablerne (15) afclipses og frigøres fra batterikassen.

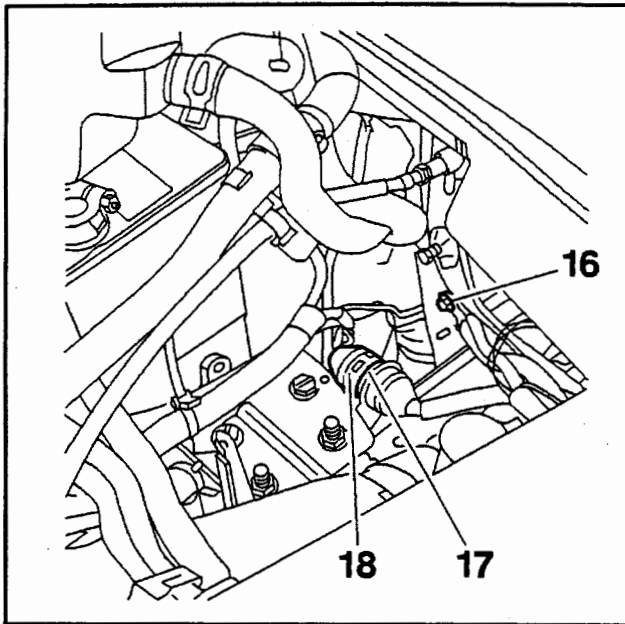


Fig : D1AP00DC
Stik (18) frakobles.
Afmontér :
• skive/møtrik (17)
• bolten (16)

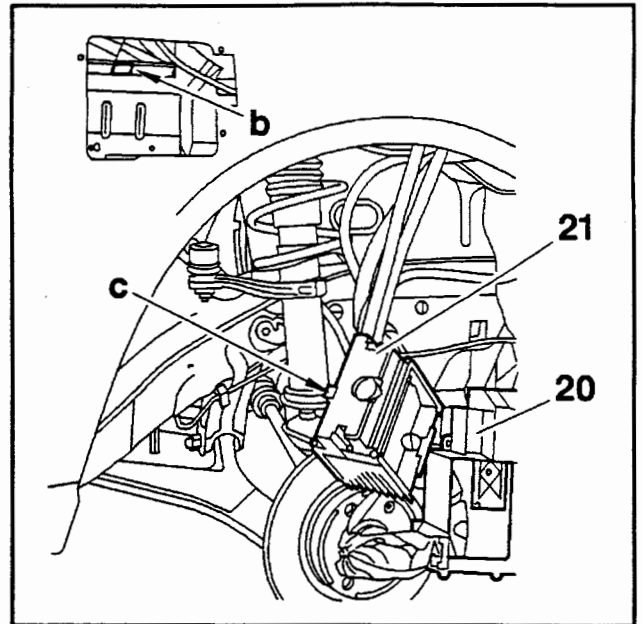


Fig : D1AP00YC
Tappen "c" gøres fri af "b".
Hele enheden ladestik (21) og beskyttelseskappe (20) afmonteres.
Beskyttelseskappen (20) og ladesticket (21) adskilles.

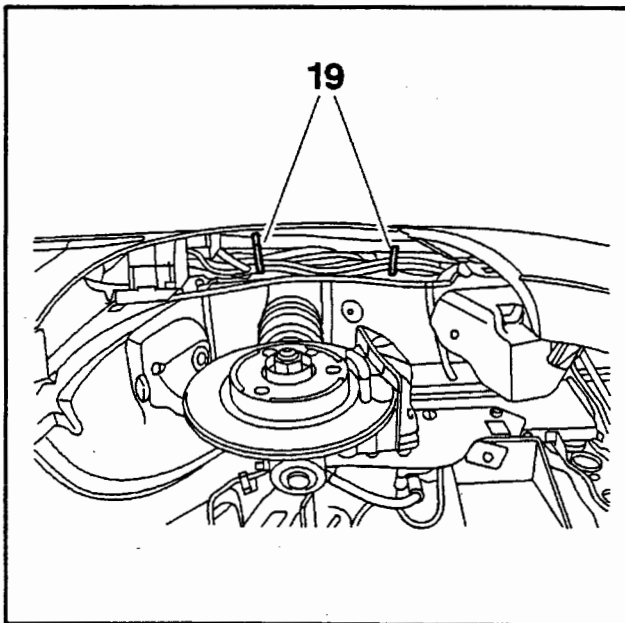


Fig : D1AP00PC
Spændbåndene (19) åbnes.

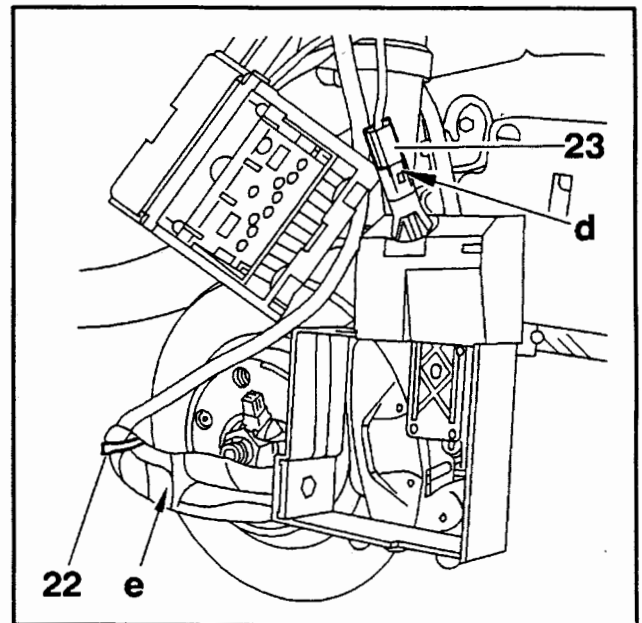


Fig : D1AP00FC
Sticket oplåses ved "d".
Stik (23) frakobles.
Spændbåndet (22) klippes over.
Frakobl sticket ved "e".
Afmontér ladestikkets ledningsbundt.

4 - MONTERING

Tilslut stikket ved "e".

Herefter monteres et nyt spændebånd (22).

Tilslut stikket (23).

Stikket (23) låses.

Ladestikket (21) placéres i beskyttelseskappen (20).

Hele enheden ladestik (21) og beskyttelseskappe (20) monteres ; sørg for at tappen "c" placéres korrekt i "b".

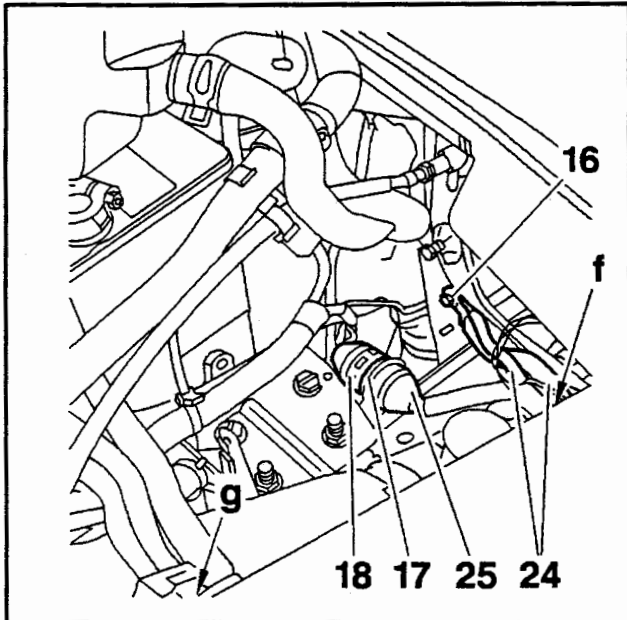


Fig : D1AP00GC

Ledningsbundtet fremføres ved "f; g".

De 2 stelforbindelseskabler (24) monteres.

Genmonter og tilspænd boltén (16).

Stikket (25) genmonteres.

Skive/møtrik (17) monteres og spændes.

Tilslut stikket (18).

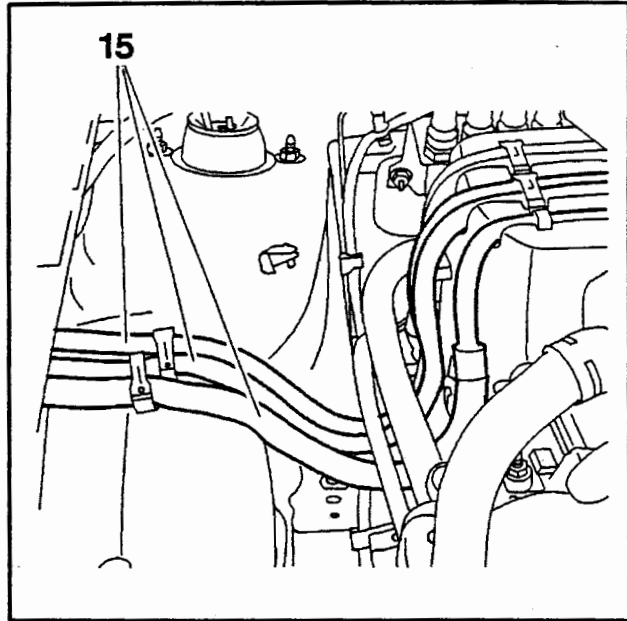


Fig : D1AP00HC

Kontroller at kablerne (15) placéres korrekt.

Kablerne (15) monteres.

Monter og tilspænd de 3 bolte (13).

Spænd boltene (13) til 0,5 m.daN.

Møtrikkerne (14) monteres og spændes til 1,1 m.daN (afh. af udstyr).

Ledningsbunderne (15) fasthægtes :

- på øverste batterikasse
- under væskebeholderen (10)

Lukkepladen (12) monteres.

Spænd boltene (11).

Væskebeholderen (10) monteres.

Monter og spænd boltene (9).

Monter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

Spænd de 4 bolte (6).

Spænd boltene (7) til 0,5 m.daN.

Sikkerhedsklappen (8) frigøres.

Monter :

- klappen over ladestikket (4) (se NB)
- sideblinket (hvis nødvendigt)
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- tappene (1) og (3)
- lygten (højre)

NB : Hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5) ; kontroller at tappene "a" låses.

Påclips ledningsbundtet ; vha. spændebånd (19).

5 – SUPPLERENDE OPERATIONER

Sæt køretøjet ned.

Tilslut batteriets minus-pol (12 volt).

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation : delvis
frakobling af drivbatteri.

Udfør kontrol af batteriets ladetilstand.

NB : Kølergitteret monteres (hvis afmonteret).

Kontroller : lygtejustering.

AFMONTERING – MONTERING : LÅSEMEKANISME I KLAP OVER LADESTIK

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

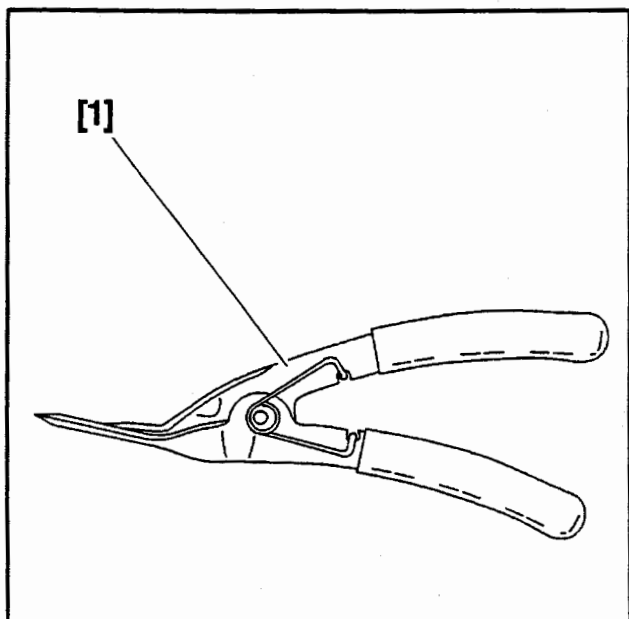


Fig : B1BP00DC

[1] tang til afmontering af plaststifter.

[1]	7504-T	(-).1311
-----	--------	----------

3 – AFMONTERING

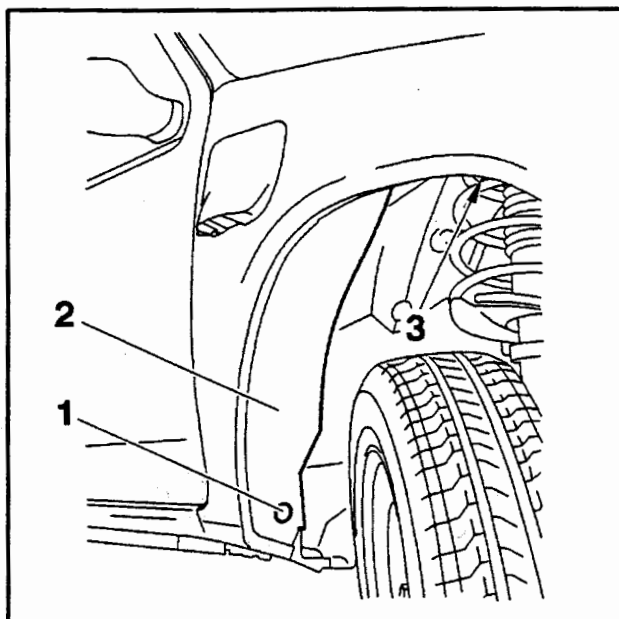


Fig : D1AP00VC

Afmonter :

- tappene (1) og (3) ; værktøj [1]
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- sideblinket (afh. af udstyr)

2 – KLARGØRING

Løft vognen og sæt en buk under højre forende.

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

Afmonter batteriets minus-pol (12 volt).

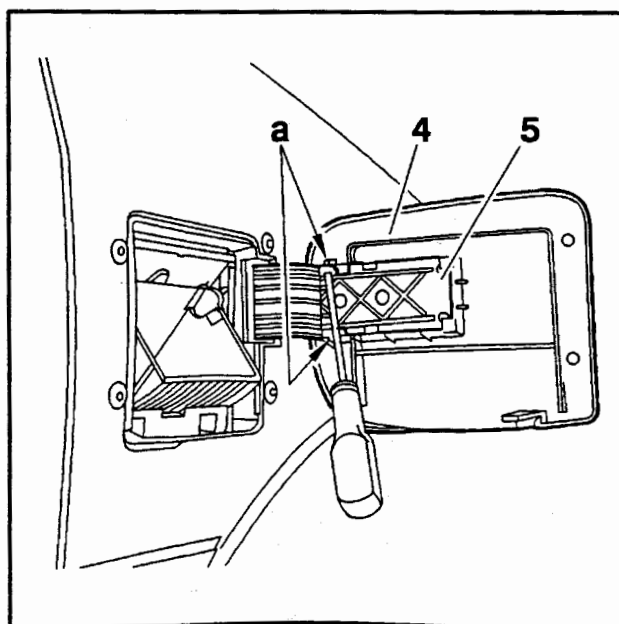


Fig : D1AP004C

BEMÆRK : Pas på ikke at beskadige tappene "a".

Klappen over ladestikket (4) afmonteres :

- ved at de 2 tappe "a" vippes en smule til side
- hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5)

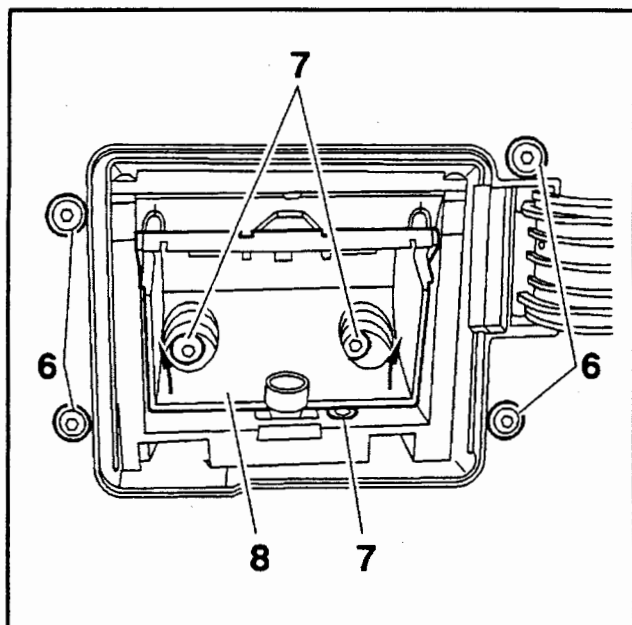


Fig : D1AP005C

Sikkerhedsklappen (8) frigøres ved at presse på de to tappe (i pilenes retning).

Sikkerhedsklappen (8) holdes i denne position.

Afmonter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

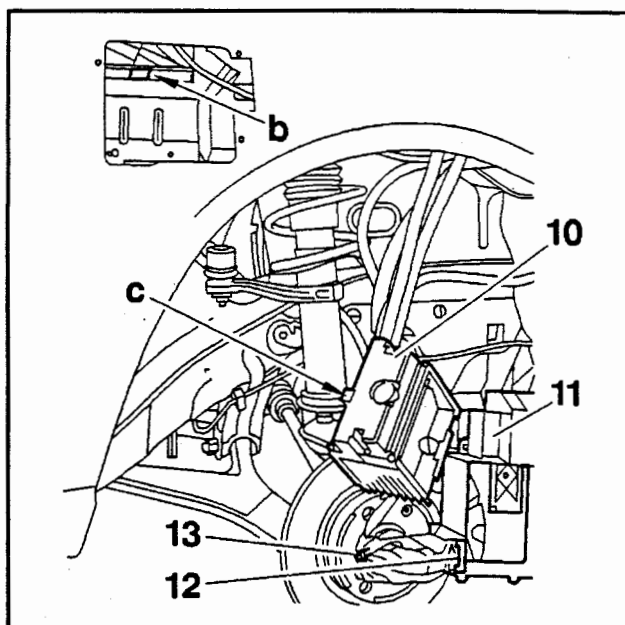


Fig : D1AP002C

Tappen "c" gøres fri af "b".

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) afmonteres.

Beskyttelseskappen (11) og ladesticket (10) adskilles.

Spændbåndet (13) klippes over.

Afdækningen over møtrikken (12) aftages.

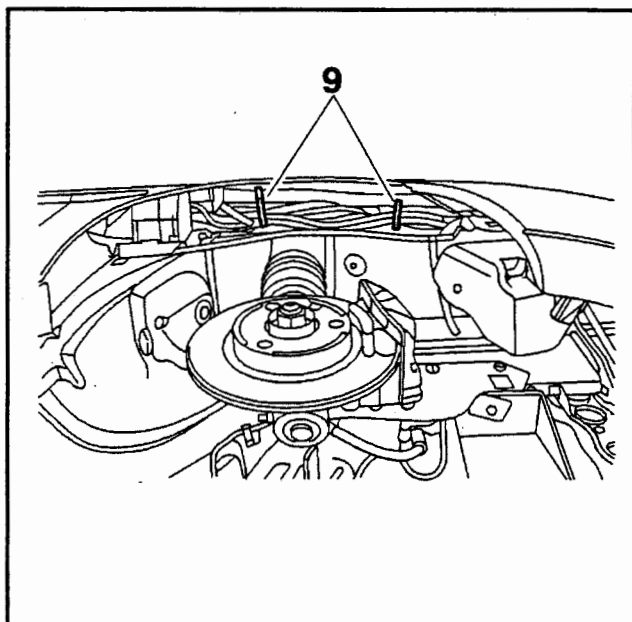


Fig : D1AP006C

Spændbåndene (9) åbnes..

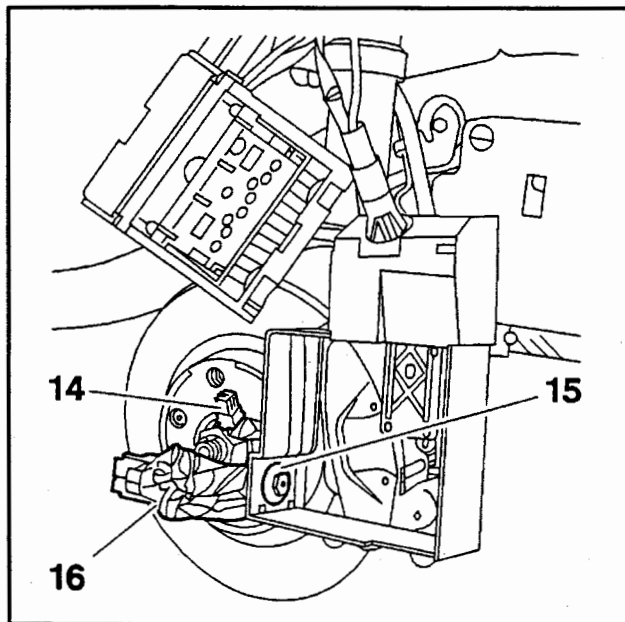


Fig : D1AP008C

Stik (14) frakobles.

Afmontering :

- møtrikken (15)
- låsemekanismen (16)

4 – MONTERING

Monter :

- låsemekanismen (16)
- møtrikken (15)

Boltene (15) spændes.

Tilslut stikket (14).

Monter :

- afdækningen over møtrikken (12)
- et spændebånd (13)

Ladestikket (10) placeres i beskyttelseskappen (11).

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) monteres : sørg for at tappen "c" placeres korrekt i "b".

Påclips ledningsbundet ; vha. spændebånd (9).

Monter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

Spænd de 4 bolte (6).

Spænd boltene (7) til 0,5 m.daN.

Sikkerhedsklappen (8) frigøres.

Monter :

- klappen over ladestikket (4) (se NB)
- sideblinket (hvis nødvendigt)
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- tappene (1) og (3)

NB : Hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5) ; kontroller at tappene "a" låses.

5 – SUPPLERENDE OPERATIONER

Sæt køretøjet ned.

Tilslut batteriets minus-pol (12 volt).

Drivbatteriet tilkobles.

Se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.

Kontroller at låsesystemet fungerer korrekt.

AFMONTERING – MONTERING : LAMPE VED LADESTIK

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

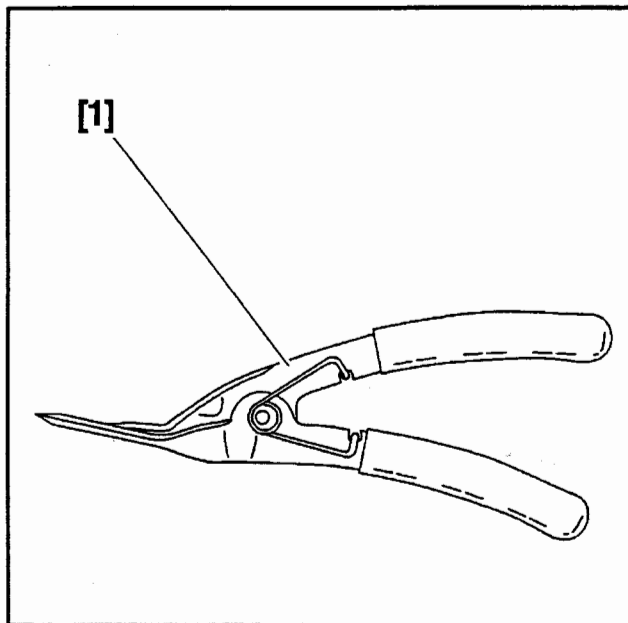


Fig : B1BP00DC

[1] tang til afmontering af plaststifter.

[1]	7504-T	(-).1311
-----	--------	----------

3 – AFMONTERING

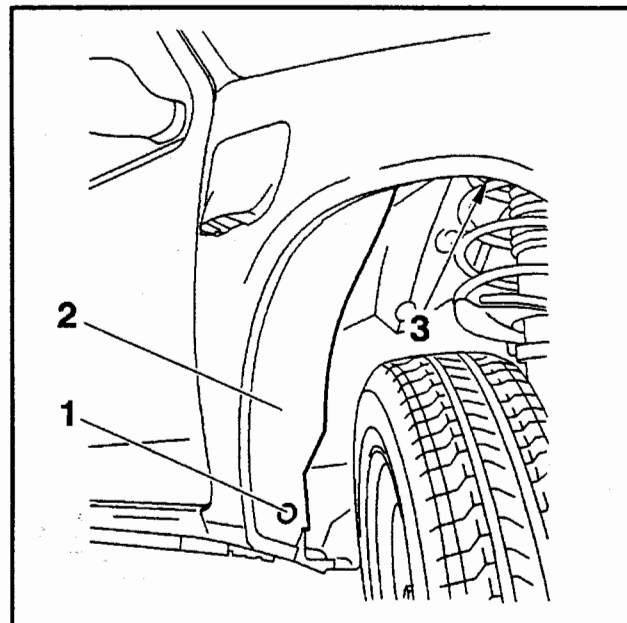


Fig : D1AP00VC

Afmonter :

- tappene (1) og (3) ; værktøj [1]
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- sideblinket (afh. af udstyr)

2 – KLARGØRING

Lampens funktion sikres/styres af klappens føler.

Hvis lampen ikke lyser :

- kontroller da om opladning finder sted, når klappen over ladestikket lukkes (med isat ladekabel)
- kontroller sikring F8
- kontroller 12 volt forbindelsen

NB : (se el-skema).

Løft vognen og sæt en buk under højre forende.

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation)

Afmonter batteriets minus-pol (12 volt).

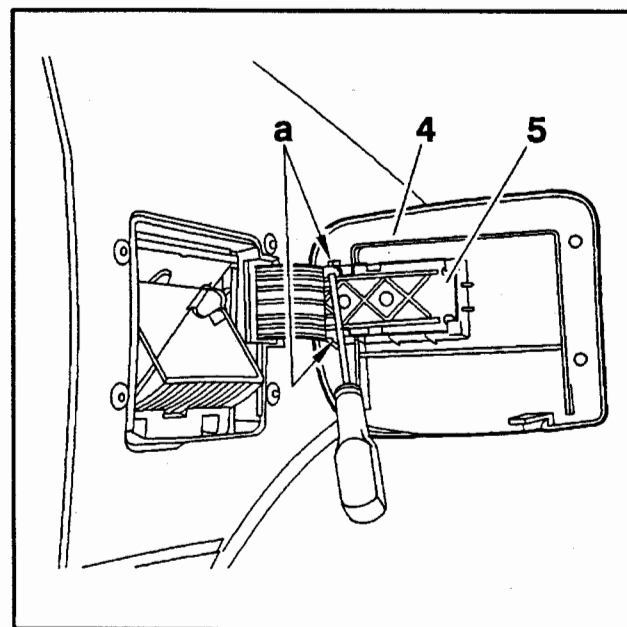


Fig : D1AP004C

BEMÆRK : Pas på ikke at beskadige tappene "a".

Klappen over ladestikket (4) afmonteres :

- ved at de 2 tappe "a" vippes en smule til side
- hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5)

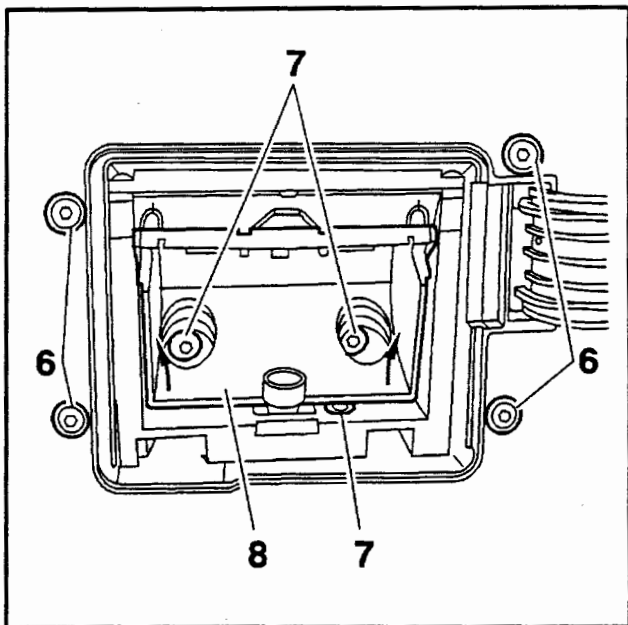


Fig : D1AP005C

Sikkerhedsklappen (8) frigøres ved at presse på de to tappe (i pilenes retning).

Sikkerhedsklappen (8) holdes i denne position.

Afmonter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

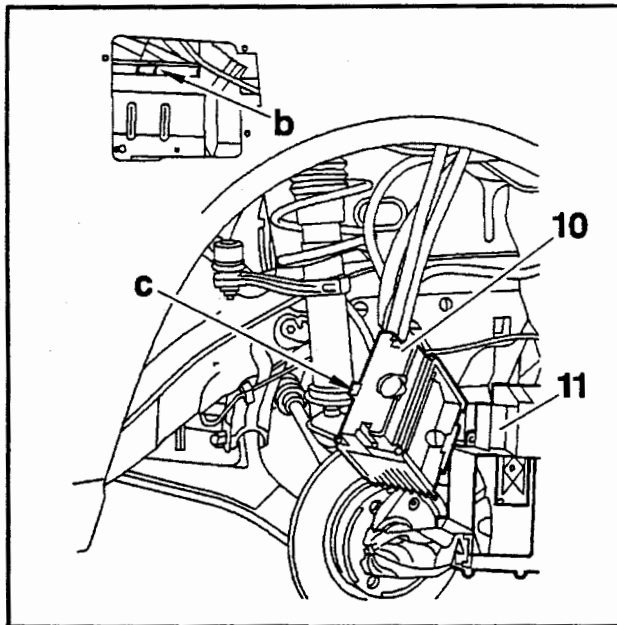


Fig : D1AP010C

Tappen "c" gøres fri af "b".

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) afmonteres.

Beskyttelseskappen (11) og ladesticket (10) adskilles.

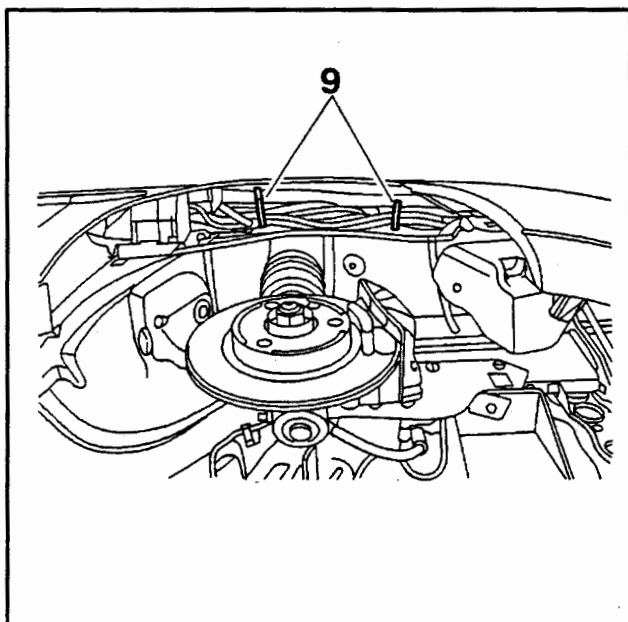


Fig : D1AP006C

Spændbåndene (9) åbnes.

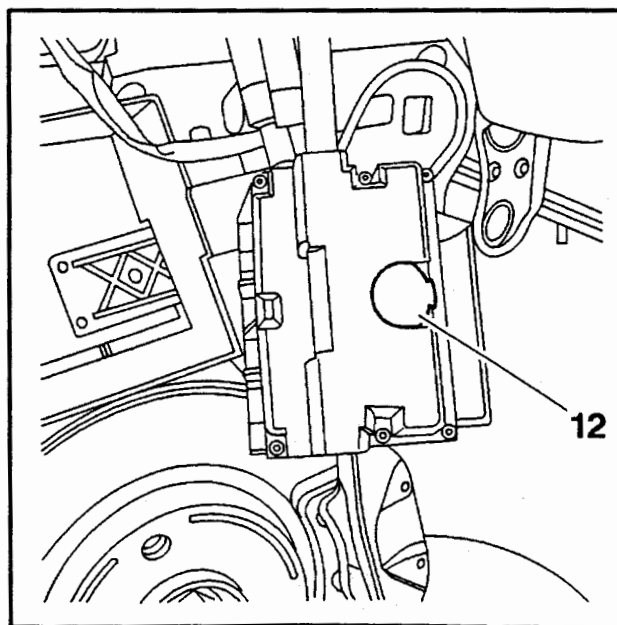


Fig : D1AP008C

Afmonter :

- proppen (12)
- lampe ved ladestik med tilhørende fatning

4 – MONTERING

Monter :

- lampe ved ladestik med tilhørende fatning
- proppen (12)

Ladestikket (10) placeres i beskyttelseskappen (11).

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) monteres : sørg for at tappen "c" placeres korrekt i "b".

Påclips ledningsbundet ; vha. spændebånd (9).

Monter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

Spænd boltene (7) til 0,5 m.daN.

Sikkerhedsklappen (8) frigøres.

Monter :

- klappen over ladestikket (4) (se NB)
- sideblinket (hvis nødvendigt)
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- tappene (1) og (3)

NB : Hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5) ; kontroller at tappene "a" låses.

5 – SUPPLERENDE OPERATIONER

Sæt køretøjet ned.

Tilslut batteriets minus-pol (12 volt).

Drivbatteriet tilkobles ; se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.

Udfør kontrol af batteriets ladetilstand.

AFMONTERING – MONTERING : NEDERSTE DEL AF LADESTIK

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

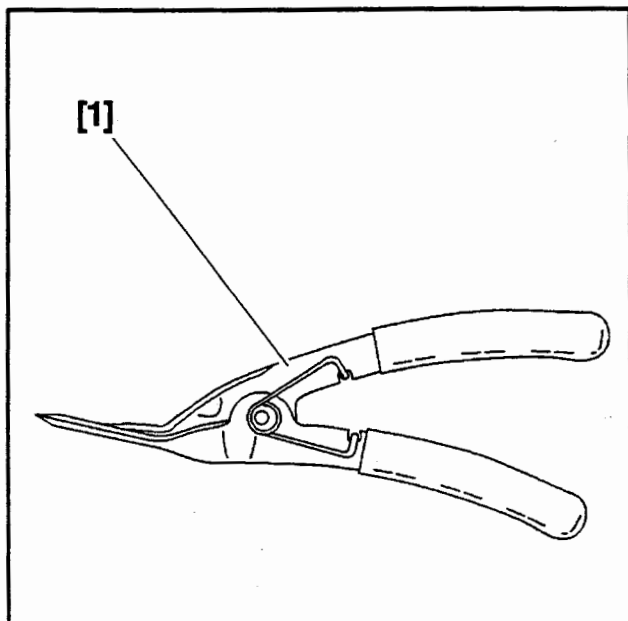


Fig : B1BP00DC

[1] tang til afmontering af plaststifter.

[1]	7504-T	(-).1311
-----	--------	----------

3 – AFMONTERING

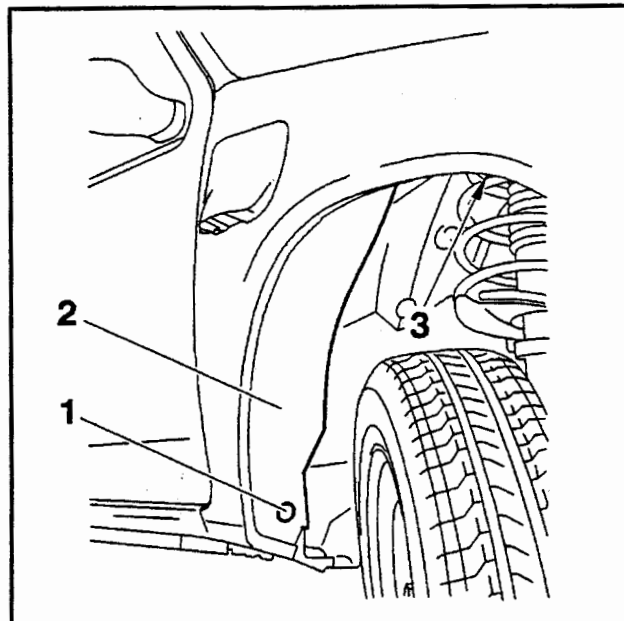


Fig : D1AP00VC

Afmonter :

- tappene (1) og (3) ; værktøj [1]
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- sideblinket (afh. af udstyr)

2 – KLARGØRING

Løft vognen og sæt en buk under højre forende.

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

Afmonter batteriets minus-pol (12 volt).

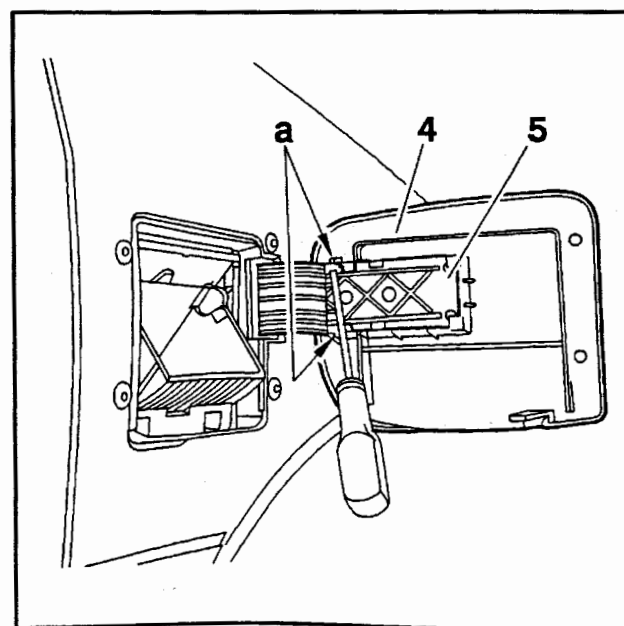


Fig : D1AP004C

BEMÆRK : Pas på ikke at beskadige tappene "a".

Klappen over ladestikket (4) afmonteres :

- ved at de 2 tappe "a" vippes en smule til side
- hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5)

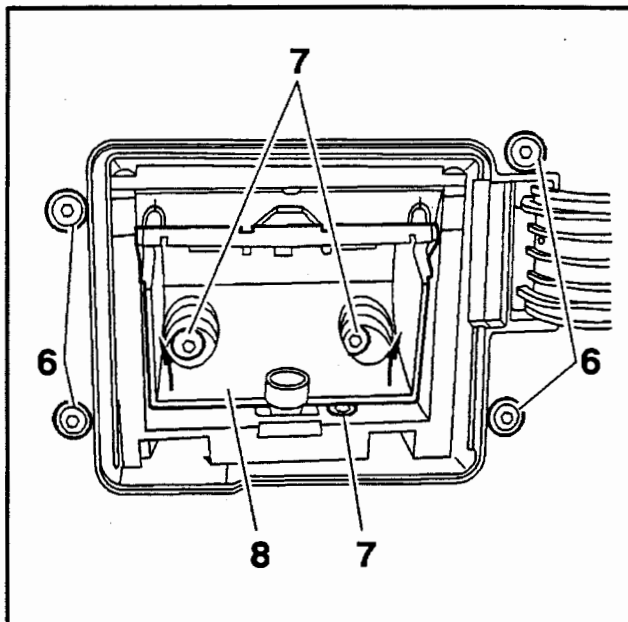


Fig : D1AP005C

Sikkerhedsklappen (8) frigøres ved at presse på de to tappe (i pilenes retning).

Sikkerhedsklappen (8) holdes i denne position.

Afmonter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

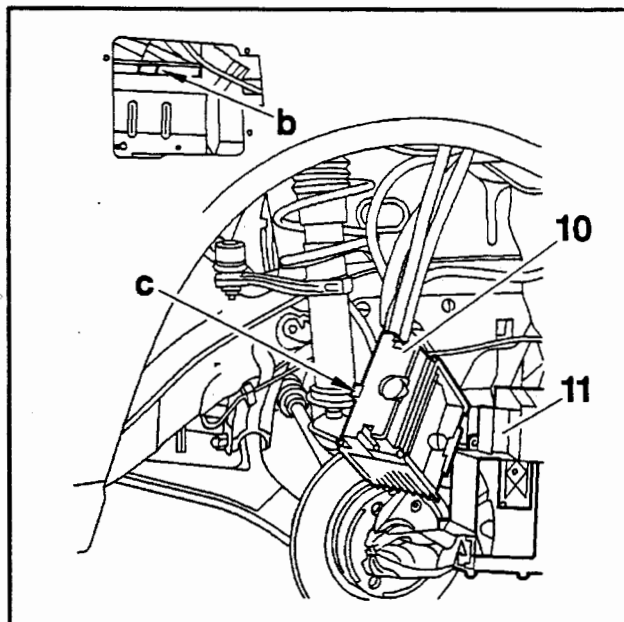


Fig : D1AP010C

Tappen "c" gøres fri af "b".

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) afmonteres.

Beskyttelseskappen (11) og ladesticket (10) adskilles.

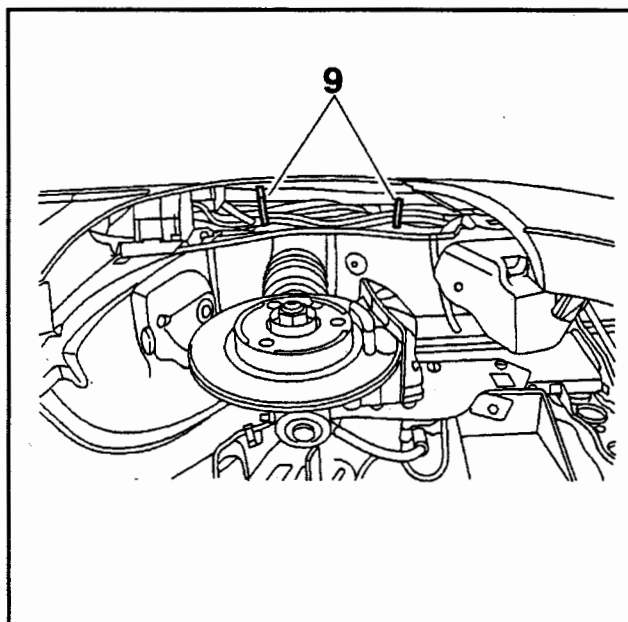


Fig : D1AP006C

Spændbåndene (9) åbnes.

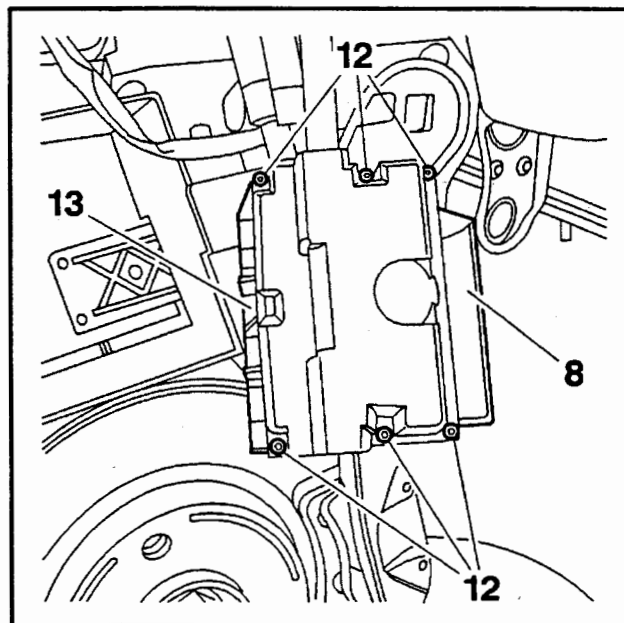


Fig : D1AP000C

Sikkerhedsklappen (8) frigøres.

Afmonter :

- de 6 bolte (12)
- den nederste del af ladesticket (13)

4 – MONTERING

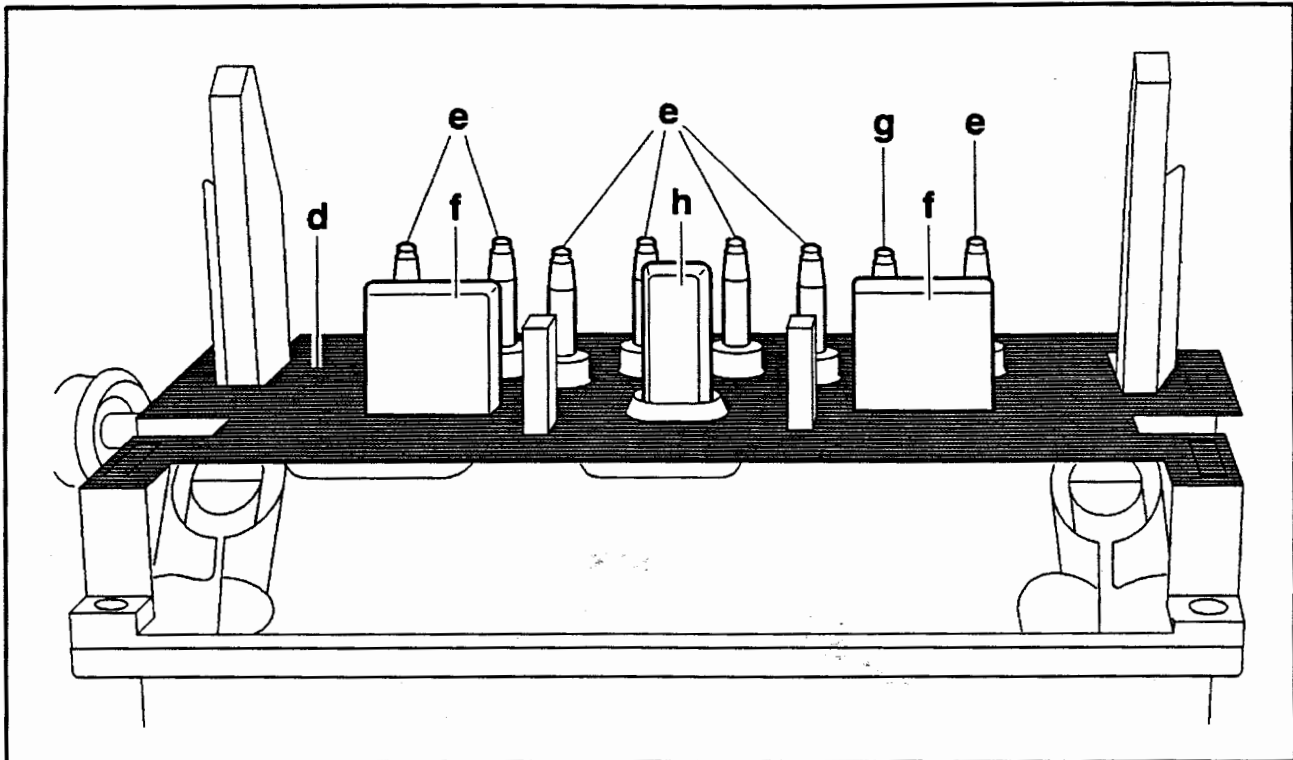


Fig : D1AP00SD

Kontroller :

- kontakternes tilstand : kontakterne skal være rene og hele
- kontakternes højde i forhold til fladen "d" (se nedenstående skema)

"e" = $15,5 \pm 0,5$ mm	"g" = $14 \pm 0,5$ mm
"f" = $14,4 (+ 0,5 ; -0,4)$ mm	"h" = $16 \pm 0,5$ mm

BEMÆRK : Hvis blot et af ovennævnte kontrolmål ikke er korrekt, skal ladestikkets komplette ledningsbundt udskiftes.

Monter :

- den nederste del af ladestikket (13)
- de 6 bolte (12)

Spænd de 6 bolte (12).

Sikkerhedsklappen (8) frigøres ved at presse på de to tappe (ifølge pilene).

Sikkerhedsklappen (8) holdes i denne position.

Ladestikket (10) placeres i beskyttelseskappen (11).

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) monteres : sørg for at tappene "c" placeres korrekt i "b".

Påclips ledningsbundtet ; vha. spændebånd (9).

Monter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

Spænd de 4 bolte (6).

Spænd boltene (7) til 0,5 m.daN.

Sikkerhedsklappen (8) frigøres.

Monter :

- klappen over ladestikket (4) (se NB)
- sideblinket (hvis nødvendigt)
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- tappene (1) og (3)

NB : Hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5).
Kontroller at tappene "a" låses.

5 – SUPPLERENDE OPERATIONER

Sæt køretøjet ned.

Tilslut batteriets minus-pol (12 volt).

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.

Udfør kontrol af batteriets ladetilstand.

AFMONTERING – MONTERING : FØLER FOR KLAP OVER LADESTIK

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

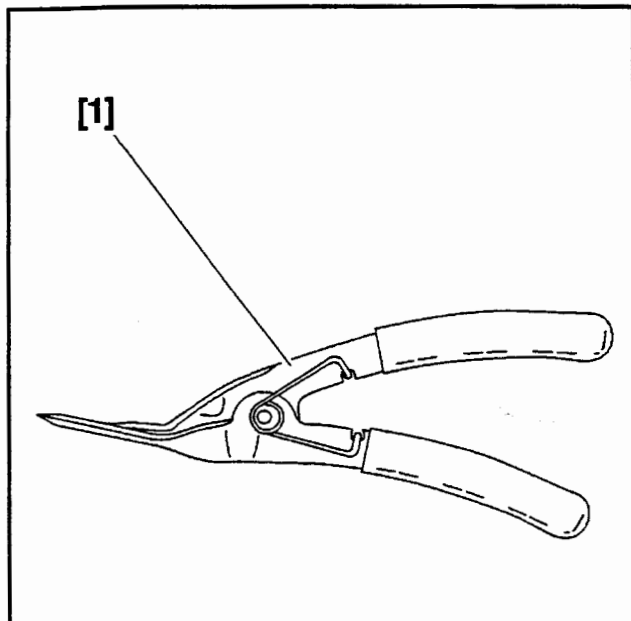


Fig : B1BP00DC

[1] tang til afmontering af plaststifter.

[1]	7504-T	(-).1311
-----	--------	----------

2 – KLARGØRING

Løft vognen og sæt en buk under højre forende.

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

Afmonter batteriets minus-pol (12 volt).

3 – AFMONTERING

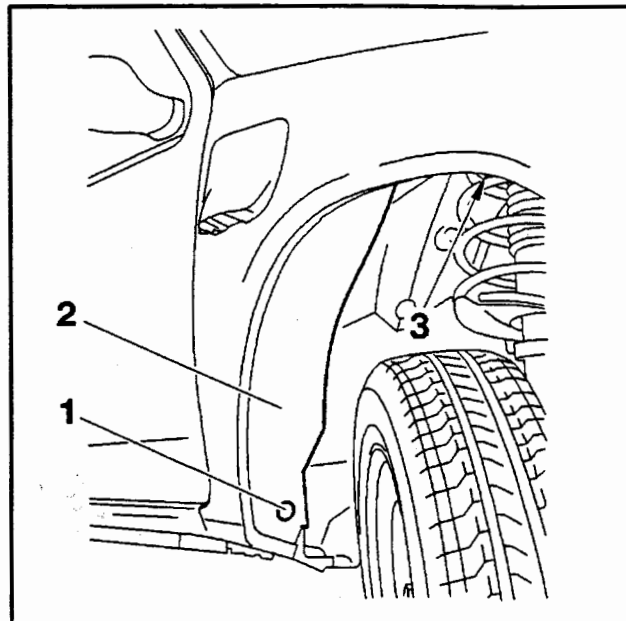


Fig : D1AP00VC

Afmonter :

- tappene (1) og (3) ; værktøj [1]
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- sideblinket (afh. af udstyr)

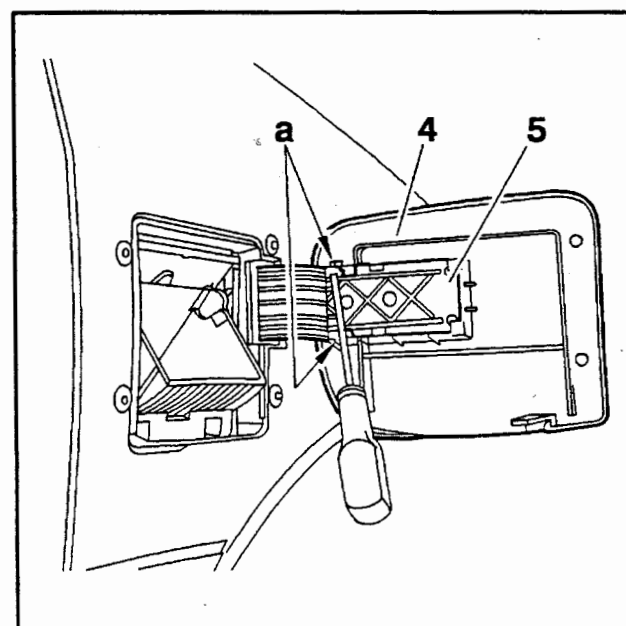


Fig : D1AP004C

BEMÆRK : Pas på ikke at beskadige tappene "a".

Klappen over ladestikket (4) afmonteres :

- ved at de 2 tappe "a" vippes en smule til side
- hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5)

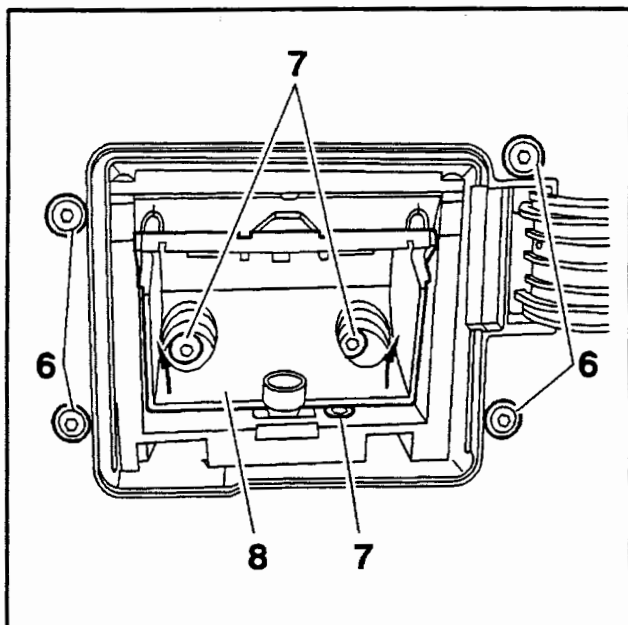


Fig : D1AP005C

Sikkerhedsklappen (8) frigøres ved at presse på de to tappe (i pilenes retning).

Sikkerhedsklappen (8) holdes i denne position.

Afmonter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

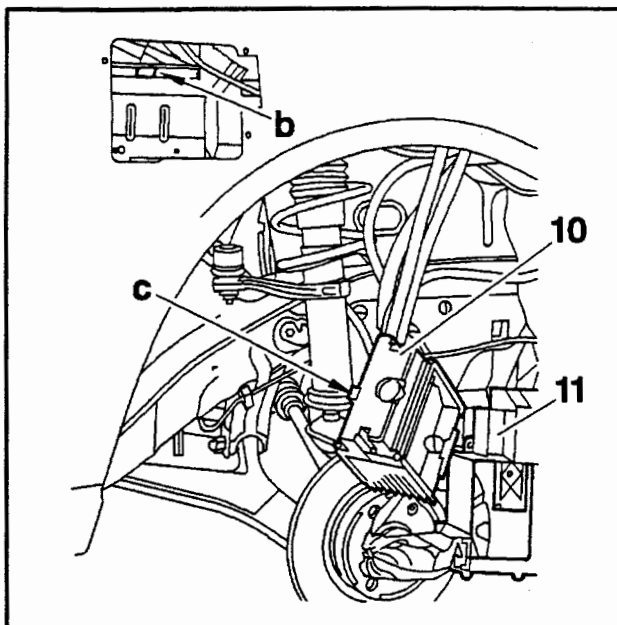


Fig : D1AP010C

Tappen "c" gøres fri af "b".

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) afmonteres.

Beskyttelseskappen (11) og ladestikket (10) adskilles.

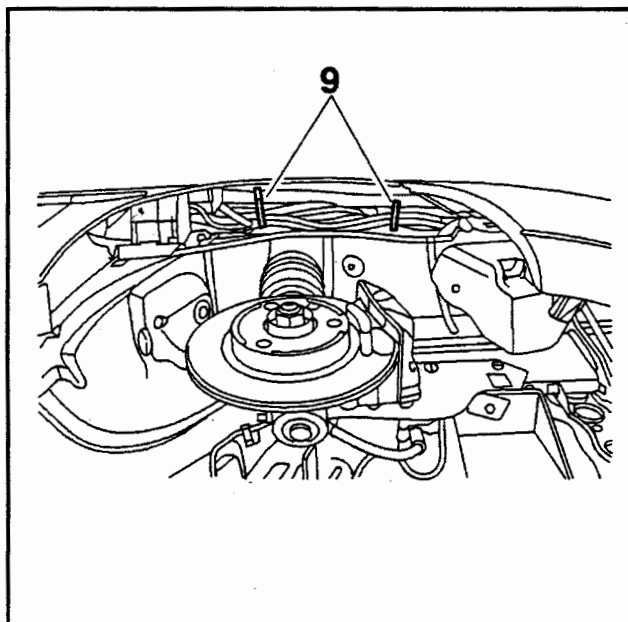


Fig : D1AP006C

Spændbåndene (9) åbnes.

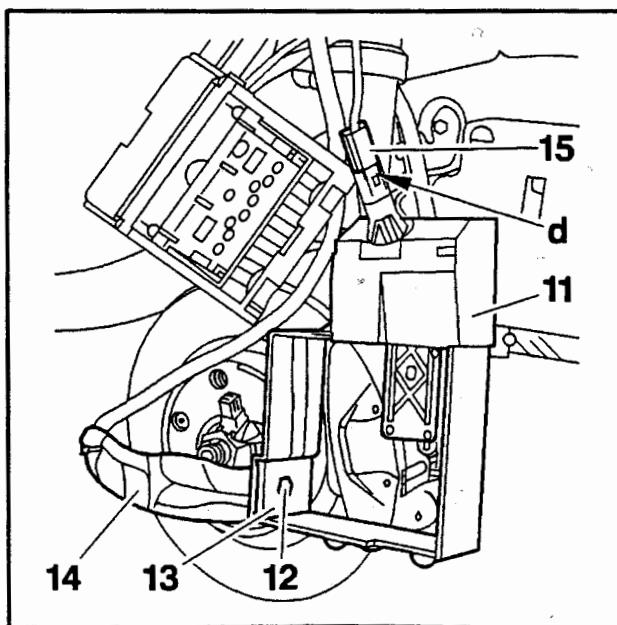


Fig : D1AP00KC

Afmonter :

- afdækningen over møtrikken (13)
- møtrikken (12)

Låsemekanismen (14) frakobles.

Stikket oplåses ved "d".

Stik (15) frakobles.

4 – MONTERING

Tilslut stikket (15).

Stikket (15) låses.

Låsemekanismen (14) tilkobles.

Monter :

- møtrikken (12) ; fastspænd møtrikken
- afdækningen over møtrikken (13)

Ladestikket (10) placeres i beskyttelseskappen (11).

Hele enheden ladestik (10) og beskyttelseskappe (11) monteres : sørg for at tappen "c" placeres korrekt i "b".

Påclips ledningsbundet ; vha. spændbånd (9).

Monter :

- de 4 bolte (6)
- de 3 bolte (7)

Spænd de 4 bolte (6).

Spænd boltene (7) til 0,5 m.daN.

Sikkerhedsklappen (8) frigøres.

Monter :

- klappen over ladestikket (4) (se NB)
- sideblinket (hvis nødvendigt)
- forreste, højre beskyttelsesplade (2)
- tappene (1) og (3)

NB : Hvorefter klappen (4) presses ud af holderen (5).
Kontroller at tappene "a" låses.

5 – SUPPLERENDE OPERATIONER

Sæt køretøjet ned.

Tilslut batteriets minus-pol (12 volt).

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation :
delvis frakobling af drivbatteri.

Udfør kontrol af batteriets ladetilstand.

AFMONTERING – MONTERING : LADESTIKKETS HUS

BEMÆRK : Udskiftning af ladestikkets hus er kun mulig, hvis stikkets elektriske komponenter (isolering, elektriske kontakter) er i god stand.

1 – AFMONTERING

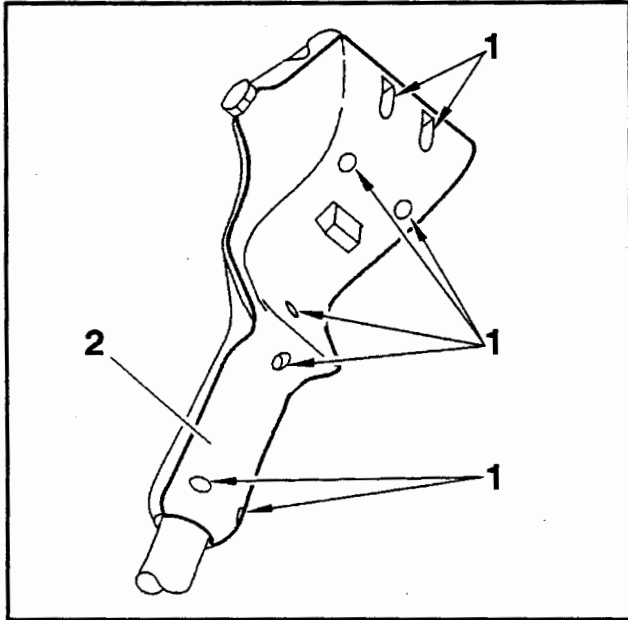


Fig : D1AP00TC

Afmonter :

- de 8 bolte (1)
- ladestikkets hus (2)

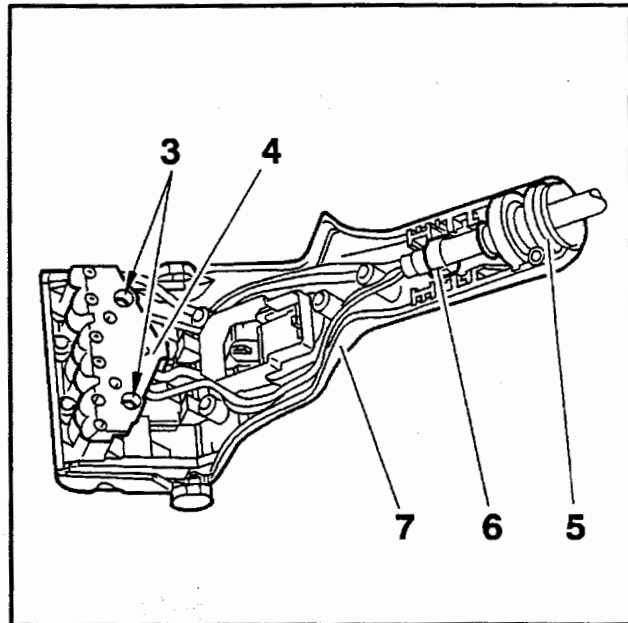


Fig : D1AP00UC

Afmonter de 2 bolte (3) ; der holder kontaktholderen (4).

Følgende dele udtages af ladestikkets hus (7) :

- det elektriske ledningsbundt
- kontaktholderen (4)
- pakningen (5)
- spændbåndet (6)

2 – MONTERING

Kontroller at kontakterne og det elektriske ledningsbundt er i korrekt mekanisk stand.

I ladestikkets hus (7) genmonteres :

- kontaktholderen (4)
- de 2 bolte (3) ; spænd til 0,2 mdaN
- spændbåndet (6)
- pakningen (5)

Kontroller at samtlige kabler er placeret korrekt.

Husets to skaller (2) og (7) samles ved presse fjedrene i kontaktholderen (4) sammen.

Anbring og spænd boltene (1) med 0,2 m.daN : der skal anvendes nye bolte.

TEKNISKE DATA : NIKKEL-CADMIUM BATTERI

1 – TEKNISKE DATA

Leverandør : SAFT.

Batteritype og -kapacitet : Ni/Cd. 100 ah.

Elektrolyt : flydende kaliumkarbonat.

Væskeskølet : ja.

Vedligeholdelse af batteri : batteriet skal efterfyldes for hver for hver 10 000 km.

Forsyningsspænding : 120 V.

Vægt : 255 kg.

2 – TEKNISKE DATA – OPLADNING AF NI/CD BATTERI

2.1 – Div. batteriopladningstyper

2.1.1 – Normal opladning

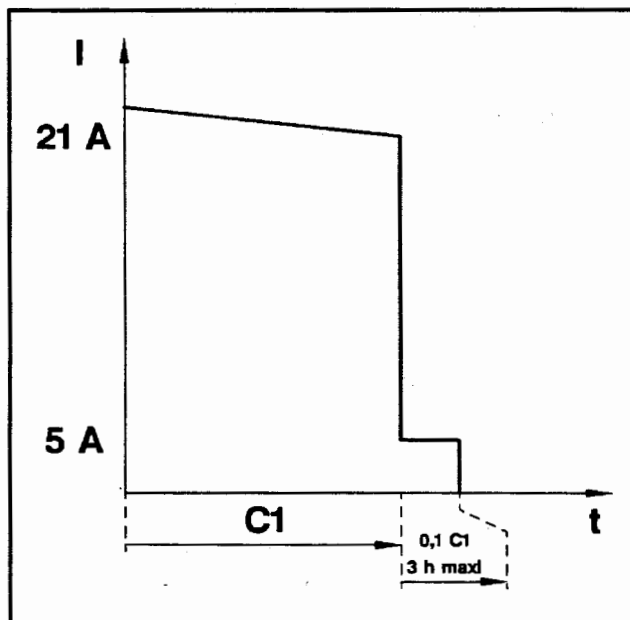


Fig : D1CP012C

Disse batteriopladninger udføres af laderen, der styres af computeren.

Ladetiden C1 varierer afh. af batteriets ladestand ; max. opladningstid C1 = 5 timer.

2.1.2 – Udligningsopladning

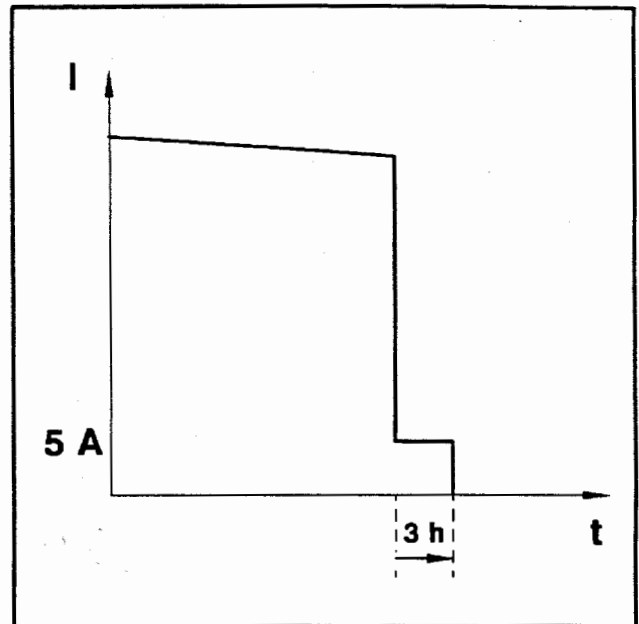


Fig : D1CP013C

Denne batteriopladning styres/iværksættes automatisk af computeren for ca. hver 10. opladning.

2.1.3 – Vedligeholdelsesopladning

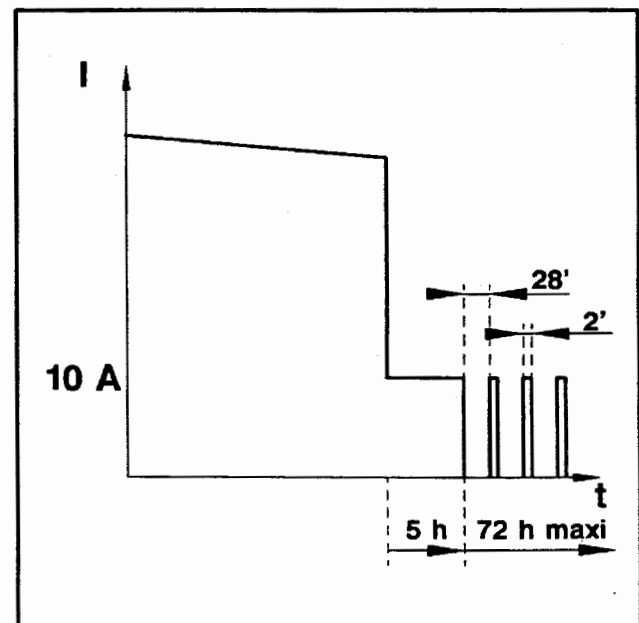


Fig : D1CP014C

BEMÆRK : Der skal foretages enten en vedligeholdelsesopladning eller en initialiseringsopladning, før efterfyldning kan finde sted.

Denne batteriopladning styres af ELIT-testeren.

Vedligeholdelsesopladningen består af :

- normal opladning ; max. opladningstid C1 = 5 timer
- en opladning med en strømstyrke på 10 ampere i 5 timer
- en pulseret fase med en strømstyrke på 10 amp. i 2 minutter for hver 28. minut (max. 72 timer)

2.1.4 – Initialiseringsopladning

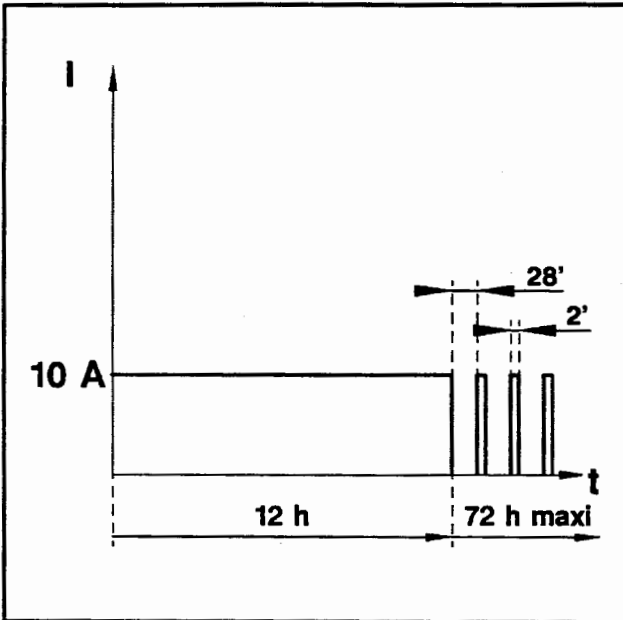


Fig : D1CP01UC

Denne batteriopladning styres af ELIT-testeren.

Denne batteriopladning skal udføres, hvis en af batterikasserne eller en computer udskiftes.

Denne batteriopladning bevirker at :

- computerens ampere-time-tællere nulstilles
- de 3 batterikasser bringes til samme opladningsniveau

Computeren styrer :

- batteriopladningerne
- energimåleren
- vedligeholdelses intervallerne

2.1.5 – Foropladning

Denne batteriopladning anvendes på to forskellige måder, i specielle tilfælde og før en normal opladning.

Afladet batteri : $10V < U \text{ batteri } 120V < 80V$.

Foropladning ved svag strømstyrke, før normalopladning indtræder.

Foropladning : $105V > U \text{ batteri } 120V > 80V$.

Opladning med 10 ampere i 12 minutter.

NB : Batteriopladningstiden er afhængig af temperaturforholdene. Motorventilatoren kan gå i gang i løbet af batteriopladningsfaserne.

2.2 – Lynopladning (afh. af udstyr)

Denne batteriopladning udføres via polsko for lynopladning med en effekt på 23 kW.

Med denne lynopladning kan man nå op på 80 % af batteriets kapacitet på 30 minutter.

Der skabes en dialog mellem polsko for lynopladning og vognens computer via "ISO" linien, der er integreret i ladestikket.

Hvis der opstår fejl i løbet af opladningsfasen, vil computeren registrere denne fejl samt nummeret på polsko for lynopladning (computeren kan lagre 2 numre på opladnings polsko i hukommelsen).

3 – IDENTIFIKATION

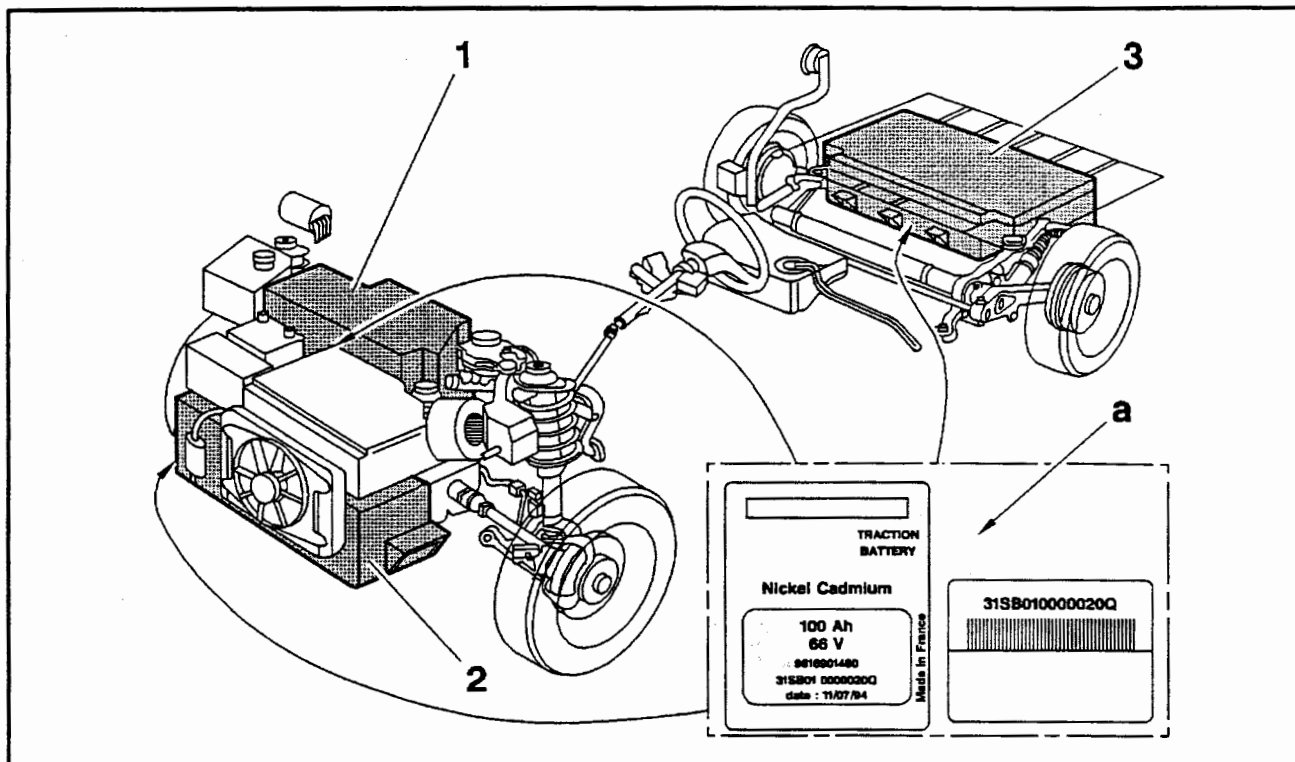


Fig : D1CP00ZD

Batteriet består af 20 enkeltblokke på hver 6 volt.

De 20 enkeltblokke er fordelt i 3 batterikasser :

- (1) øverste batterikasse : 3 enkeltblokke
- (2) nederste batterikasse : 6 enkeltblokke
- (3) bageste batterikasse : 11 enkeltblokke

De enkelte batterikasser er forsynet med en mærkat "a".

Følgende oplysninger findes på denne mærkat :

- leverandør-id
- batteritype og -kapacitet
- forsyningspænding
- leverandørreferenc
- batterikasse-id (14 karakterer)
- produktionsdato

3.1 – Elektrisk kredsløb

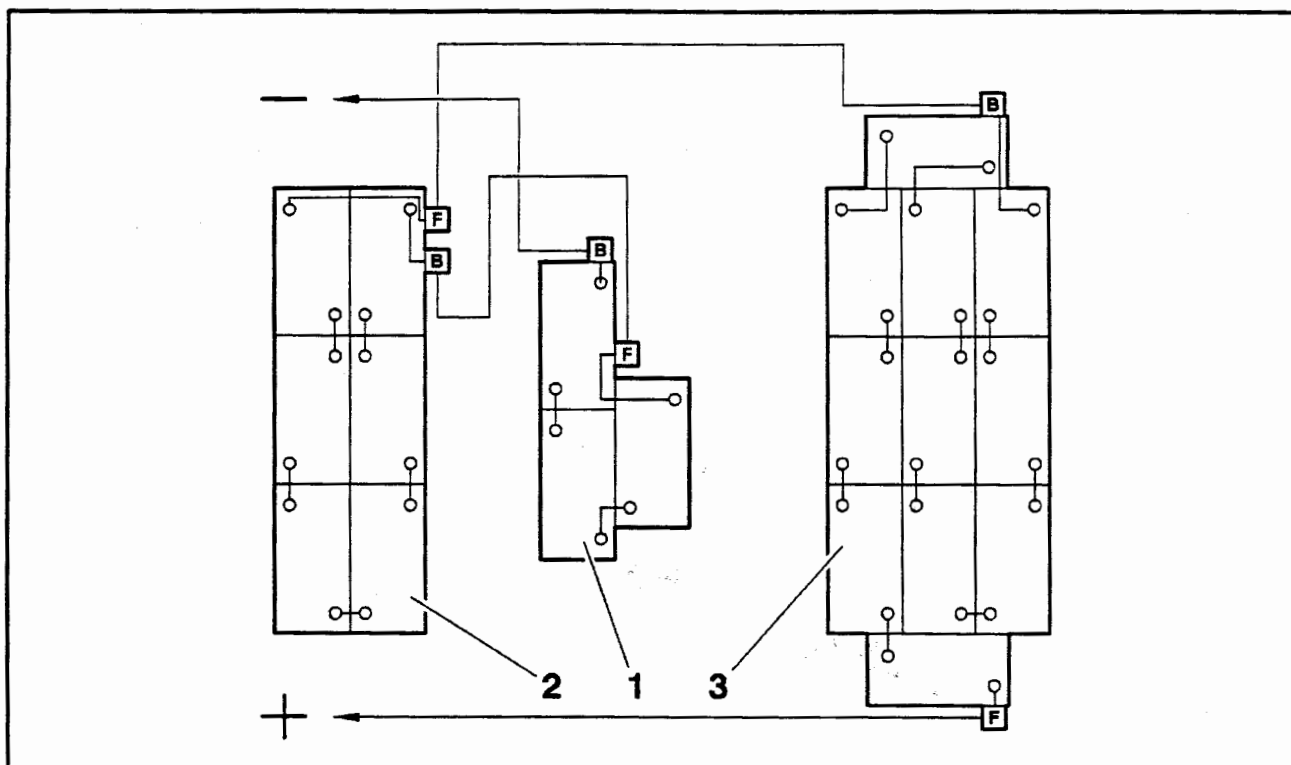


Fig : D1CP01VD

- (1) øverste batterikasse.
 (2) nederste batterikasse.
 (3) bageste batterikasse.

F : højspændings sikring.

B : shunt.

Batterikasserne er serieforbundet vha. et elektrisk kredsløb, hvilket giver en nominel spænding på 120 volt.

Det elektriske system (høj spænding) er forsynet med 3 sikringer og 3 shunte placeret på batterikasserne.

3.2 – Kredsløb for efterfyldning af demineraliseret vand

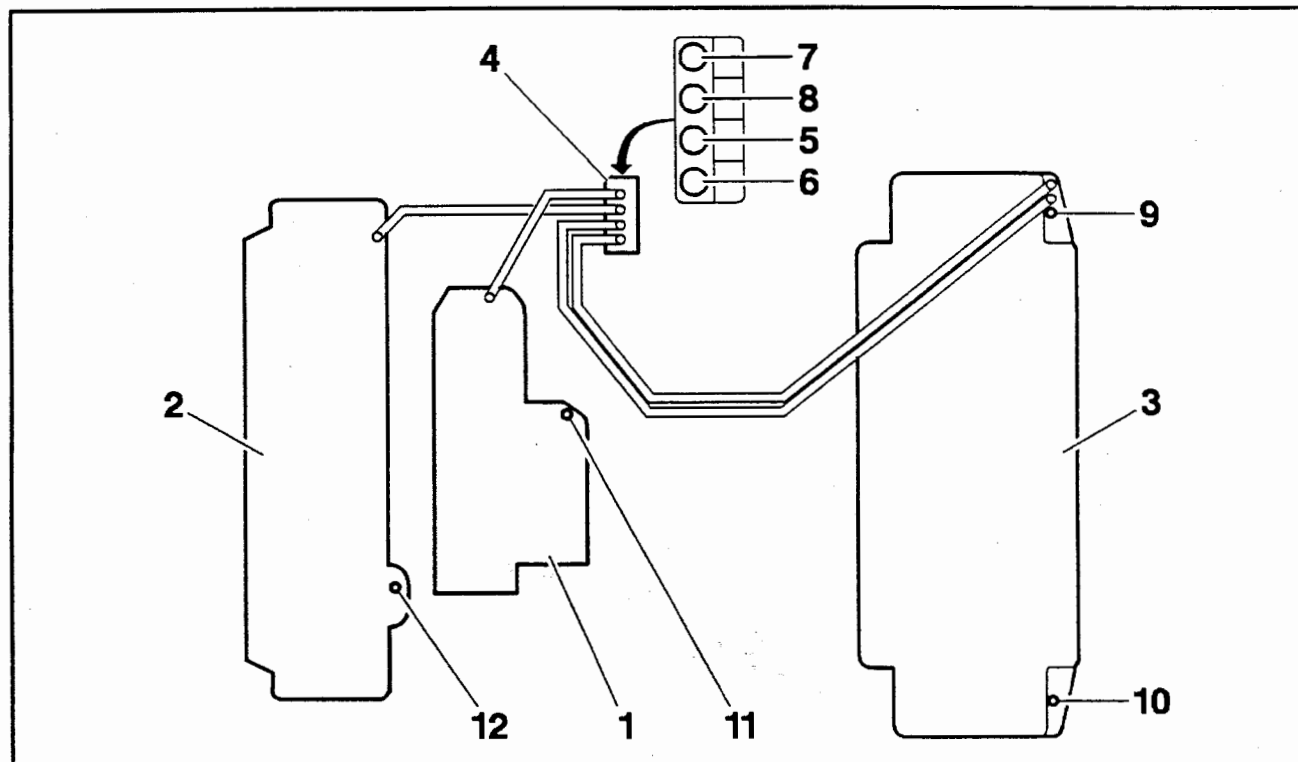


Fig : D1CP011D

Der skal regelmæssigt påfyldes demineraliseret vand på Ni/Cd batteriet.

UFRAVIGELIGT : Efterfyld med demineraliseret vand.

De 4 påfyldningsstuds er samlet på en holder (4), der er placeret til højre i motorrummet.

Forbindelse mellem påfyldningsstuds og batterikasse :

- (5) bageste batterikasse (højre)
- (6) bageste batterikasse (venstre)
- (7) øverste batterikasse (for)
- (8) nederste batterikasse (for)

Slange for overløb :

- (9) bageste batterikasse (højre)
- (10) bageste batterikasse (venstre)
- (11) øverste batterikasse (for)
- (12) nederste batterikasse (for)

NB : Efterfyldningskredsløbet anvendes ligeledes til at bortlede den brint, der kan udvikles i slutningen af batteriets opladningsfase.

EFTERFYLDNING : AF ELEKTROLYT PÅ NIKKEL/CADMIUM BATTERI

1 - ANBEFALET VÆRKTØJ

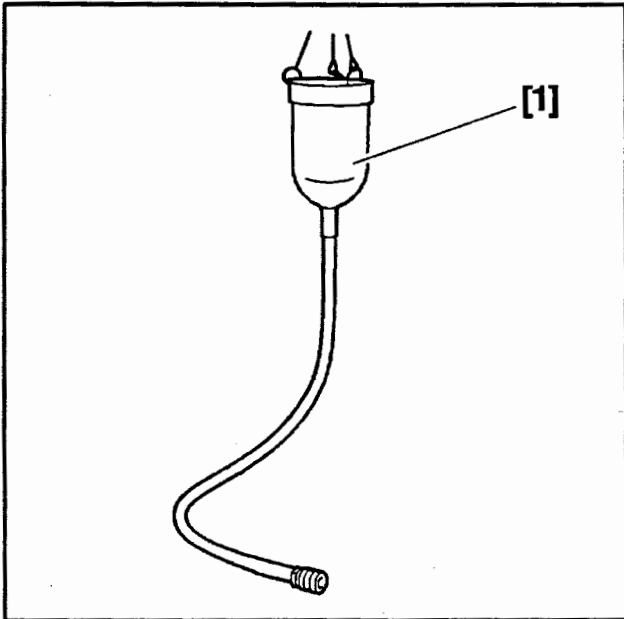


Fig : E5-P08KC

[1] efterfyldningsbeholder.

[1]	4529-T	S4-1
-----	--------	------

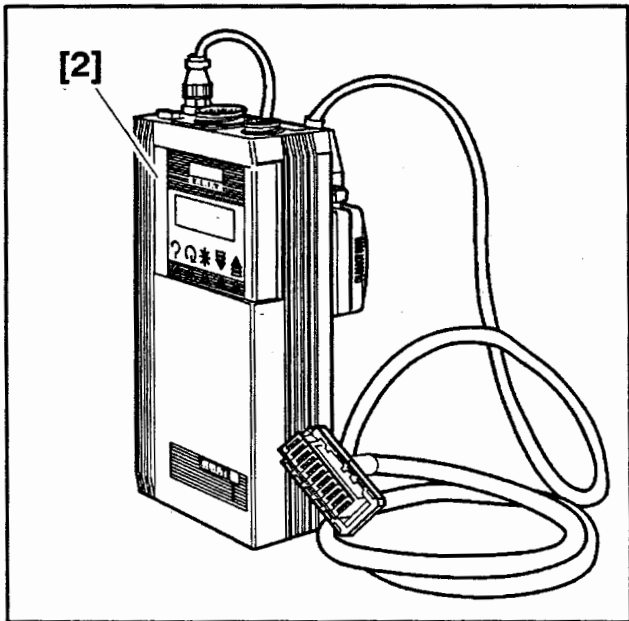


Fig : E5-P08LC

[2] ELIT tester.

[2]	Tester ELIT	TEP 92
-----	-------------	--------

UFRAVIGELIGT : Der skal foretages enten en vedligeholdelsesopladning eller en initialiseringsopladning, før efterfyldning kan finde sted.

Slet meddelelsen "mangler vand på batteri".

Menu : vedligeholdelse af batteri.

Funktion : sletning af meddelelse vedr. vand.

Opladningen sættes i gang vha. af testeren [2] :

- menu : vedligeholdelse af batteri
- funktion : vedligeholdelsesopladning eller initialiseringsopladning

Kontroller den valgte opladningstype :

- menu : måling opladning/konverter
- funktion : programmeret opladning = vedligeholdelse eller initialisering

NB : Følg nøje de meddelelser der vises på skærmen.

UFRAVIGELIGT : Kontrollampe for manglende vandniveau på drivbatteri tænder i slutningen af opladningen. Kontrollampen forbliver tændt i 72 timer (kontrollampen "opladning i gang" fortsætter med at blinke). Efterfyldning skal foretages hurtigst muligt, i modsat fald skal batteriopladningen gentages. Når kontrollampen for manglende vandniveau på drivbatteri er tændt, frakobles ladestikket og der foretages efterfyldning (inden 30 minutter). Vognen skal holde på et plant underlag. Efterfyldning må ikke foretages med tilsluttet tænding, ligesom tændingen ikke må tilsluttes, medens efterfyldning finder sted.

BEMÆRK : Efterfyld med demineraliseret vand (leveres af reservedelslageret) eller tilsvarende væske.

Surhedsgrad (pH)	5 < pH < 7
Indre modstand (ohms.cm)	> 30000
Titre hydrotimétrique	< 0.2°F
Titre alcalimétrique simple	0 °F
Titre alcalimétrique complet	< 0.2°F
Titre alcalimétrique résiduel	0 °F
Klor	< 2 mg/l

2 - EFTERFYLDNING

2.1 - Bageste venstre kredsløb

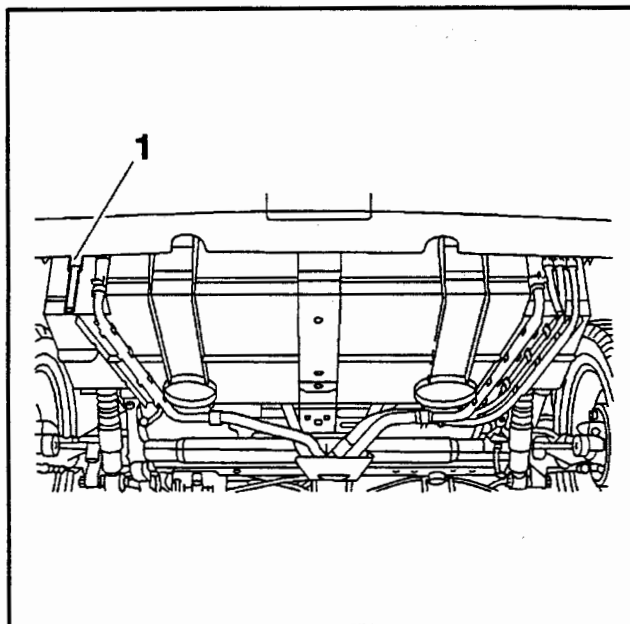


Fig : D1CP006C

En beholder til opsamling af væsken anbringes for enden af røret (1).

2.2 - Bageste højre kredsløb

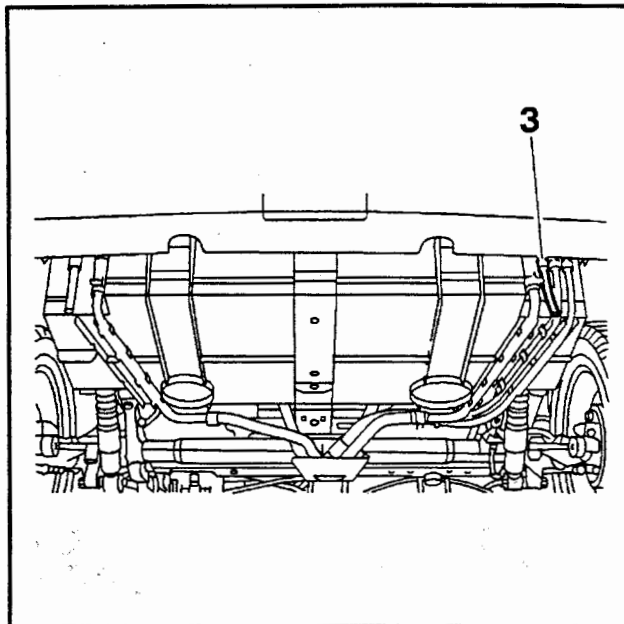


Fig : D1CP009C

En beholder til opsamling af væsken anbringes for enden af røret (3).

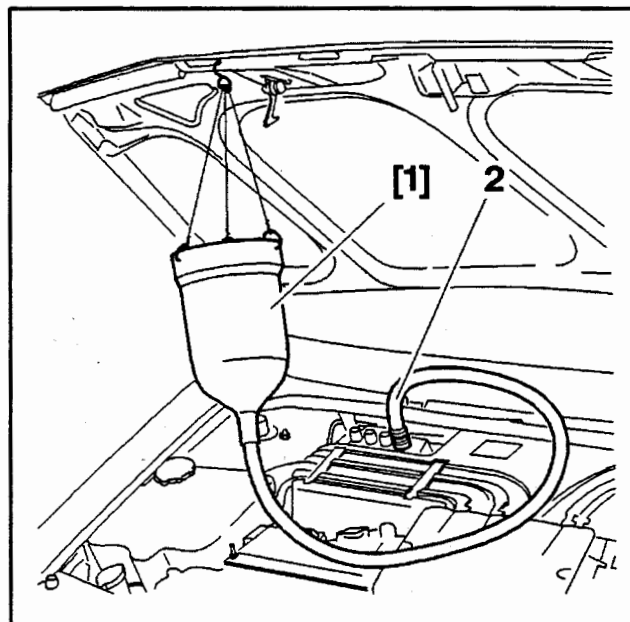


Fig : D1CP008C

Afmonter afdækningen over påfyldningsstudsene til batteriet.

Monter værktøjet [1].

Påfyldningsbeholderen [1] kobles til bageste venstre rørforbindelse (2).

Beholderen [1] fyldes med demineraliseret vand.

Beholderen [1] frakobles, så snart der løber vand ud ved (1).

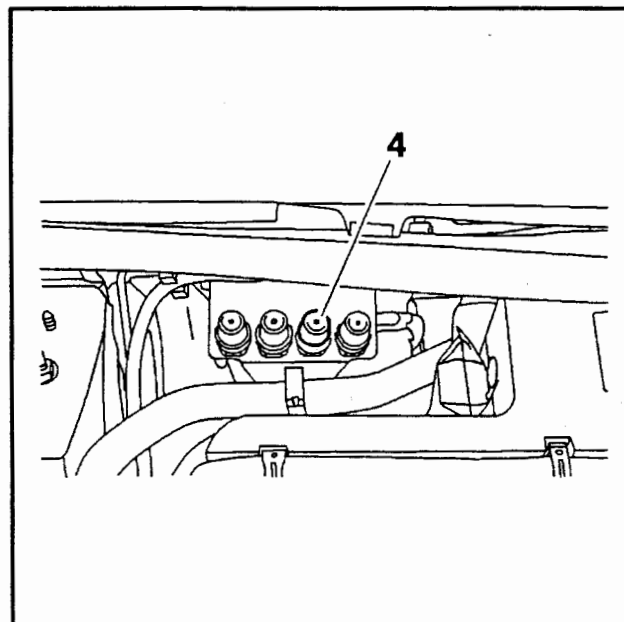


Fig : D1CP00AC

Påfyldningsbeholderen [1] kobles til bageste højre rørstuds (4).

Beholderen [1] fyldes med demineraliseret vand.

Beholderen [1] frakobles, så snart der løber vand ud ved (3).

2.3 – Forreste nederste kredsløb

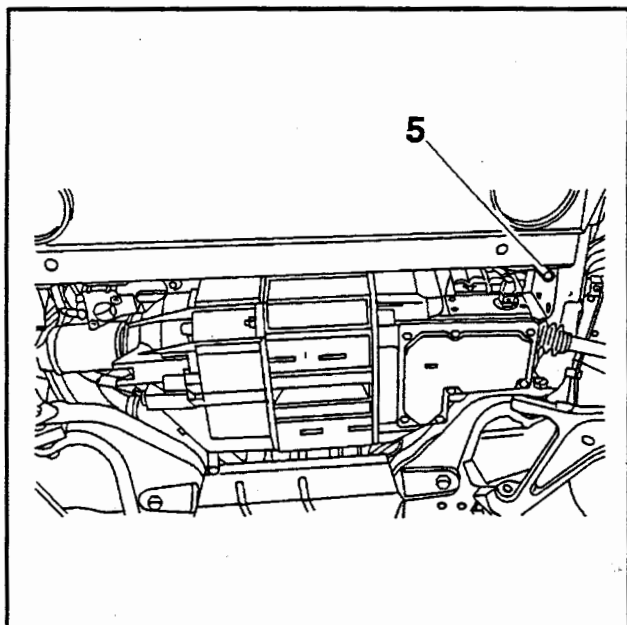


Fig : D1CP00BC

En beholder til opsamling af væsken anbringes for enden af røret (5).

2.4 – Forreste øverste kredsløb

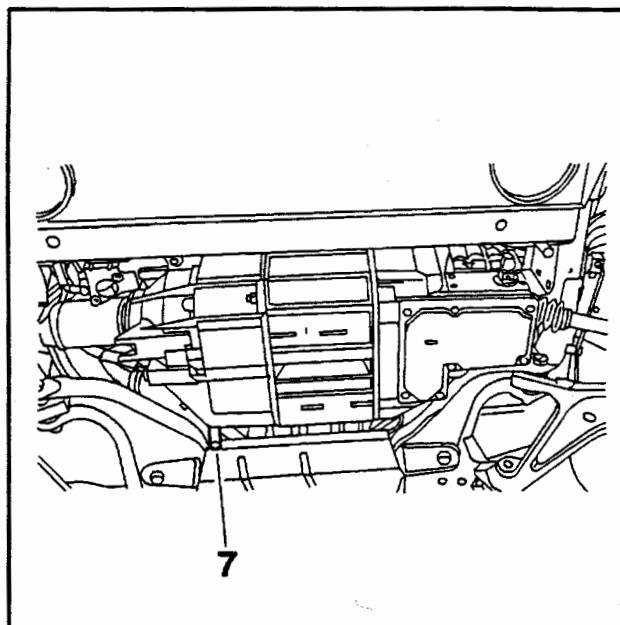


Fig : D1CP00DC

En beholder til opsamling af væsken anbringes for enden af røret (7).

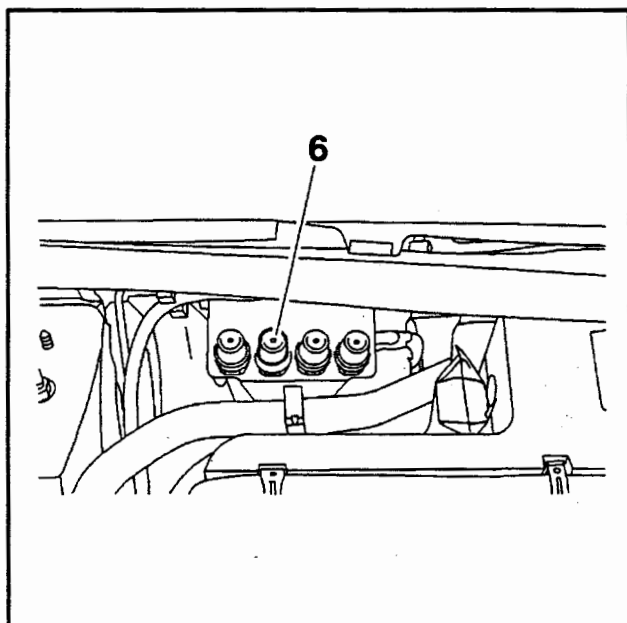


Fig : D1CP00CC

Påfyldningsbeholderen [1] kobles til forreste nederste rørstuds (6).

Beholderen [1] fyldes med demineraliseret vand.

Beholderen [1] frakobles, så snart der løber vand ud ved (5).

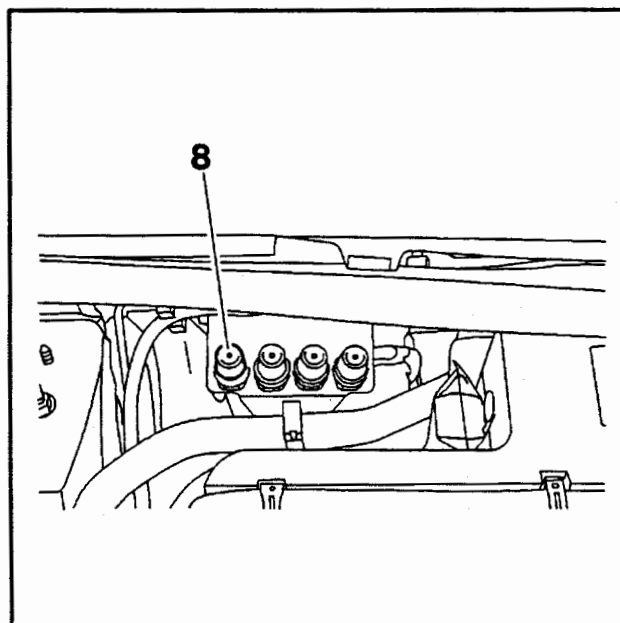


Fig : D1CP00EC

Påfyldningsbeholderen [1] kobles til forreste øverste rørforbindelse (8).

Beholderen [1] fyldes med demineraliseret vand.

Beholderen [1] frakobles, så snart der løber vand ud ved (7).

Monter afdækningen over påfyldningsstudsene til batteriet.

UFRAVIGELIGT : Slet meddelelsen "mangler vand på batteri".

Værktøj [2] :

- menu : vedligeholdelse af batteri
- funktion : sletning af meddelelse vedr. vand

UFRAVIGELIGT : Kontroller den valgte opladnings-type.

Værktøj [2] :

- menu : måling opladning/konverter
- funktion : programmeret opladning = ingen

Foretag endnu en fejludlæsning.

KONTROL : AF TÆTHED I EFTERFYLDNINGSKREDSLØB FOR ELEKTROLYT

1 - ANBEFALET VÆRKTØJ

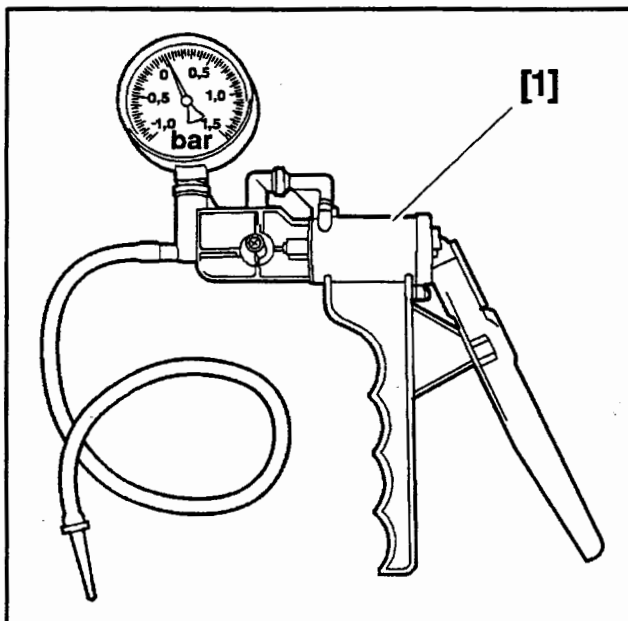


Fig : E5-P09UC

[1] håndpumpe + endestykke/studs.

[1]	FACOM DA.16	S4-2
-----	-------------	------

2 - INDLEDNING

BEMÆRK : Ved søgen efter lækager skal sikkerhedsforskrifterne overholdes for at undgå enhver kontakt med elektrolytten.

2.1 - Utæthed i forbindelse med efterfyldning af batteri, på værkstedet

Foretag nødvendige indgreb for at fjerne lækagen (se tilsvarende arbejdsoperation).

2.2 - Utæthed i forbindelse med første opladning af batteriet, efter der er foretaget efterfyldning

Utætheden lokaliseres (sammen med kunden).

Foretag nødvendige indgreb for at fjerne lækagen (se tilsvarende arbejdsoperation) :

- på den fejlbehæftede/defekte batterikasse
- på hver enkelt batterikasse

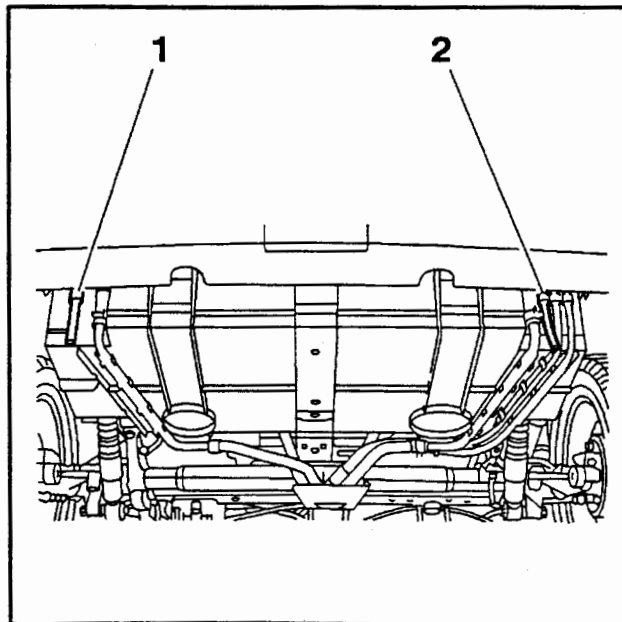


Fig : D1CP01LC

Bagste batterikasse.

- (1) slange for overløb, venstre side.
(2) slange for overløb, højre side.

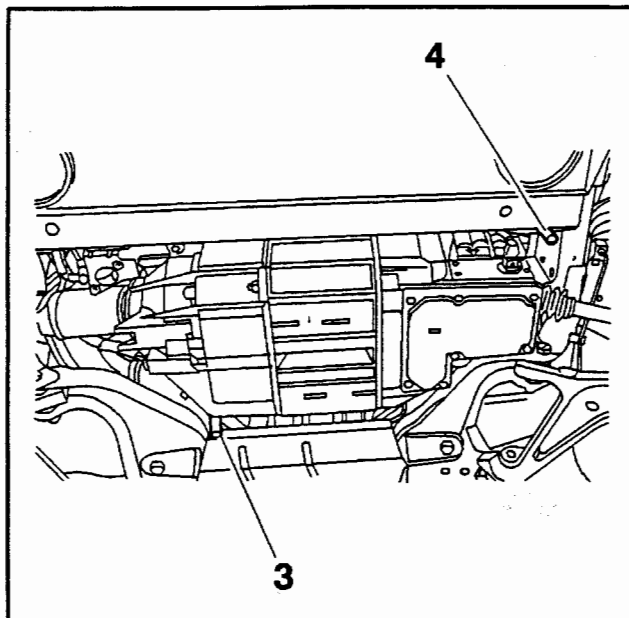


Fig : D1CP01MC

Øverste batterikasse.

(3) slange for overløb.

Nederste batterikasse.

(4) slange for overløb.

Slangerne er forsynet med en farvemarkering :

- hvid : øverste batterikasse
- gul : nederste batterikasse
- grøn : bageste batterikasse højre side
- violet : bageste batterikasse venstre side

3 – KONTROLLER, DER SKAL UDFØRES

Monter værktøjet [1] på batterikassens overløbsslange.

Efterfyldningskredsløbet sættes under tryk vha. værktøj [1] (max. 0,3 bar).

UFRAVIGELIGT : Max. tryk : 0,3 bar

Vent mindst 5 minutter.

Trykket skal være > 0,15 bar.

3.1 – Hvis trykket er korrekt

Efterfyldningsproceduren er ikke blevet overholdt (dvs. at der er gået mere end 30 min. fra ladestikket blev frakoblet og til der blev foretaget efterfyldning af niveau).

3.2 – Hvis trykket er forkert

Kredsløbet mellem påfyldningstudsens og batterikassen kontrolleres.

Forsyningsslangen frakobles på batterikassen.

Monter værktøjet [1], på forsyningsslangen.

Sættes under tryk (max. 0,3 bar).

Vent mindst 5 minutter.

Trykket skal være > 0,15 bar.

Hvis trykket er korrekt :

skyldes problemet batterikassen.

Hvis trykket er forkert :

skyldes problemet slangen eller rørforbindelserne.

Foretag nødvendige indgreb for at fjerne lækagen (se tilsvarende arbejdsoperation).

AFMONTERING – MONTERING : NEDERSTE BATTERIKASSE

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

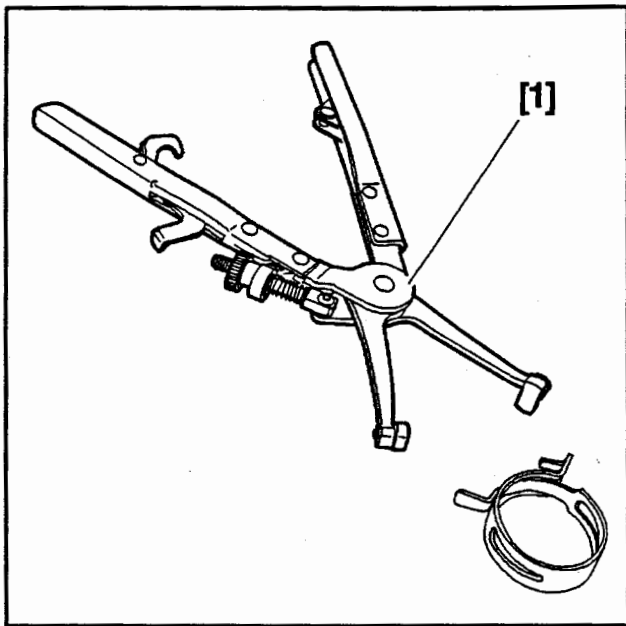


Fig : E5-P059C

[1] tang til af- og påmontering af elastiske spændbånd BM.

[1]	9029-T	(-).0165
-----	--------	----------

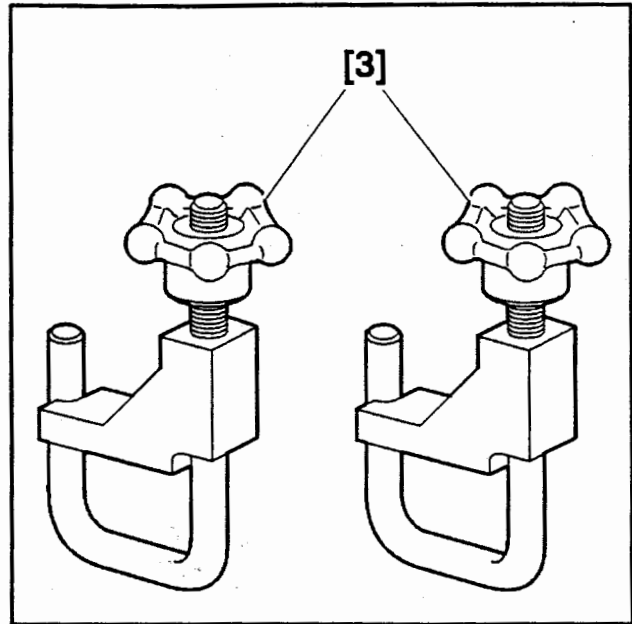


Fig : E5-P08JC

[3] sæt med 2 slangeklemmer.

[3]	4153-T	(-).1512
-----	--------	----------

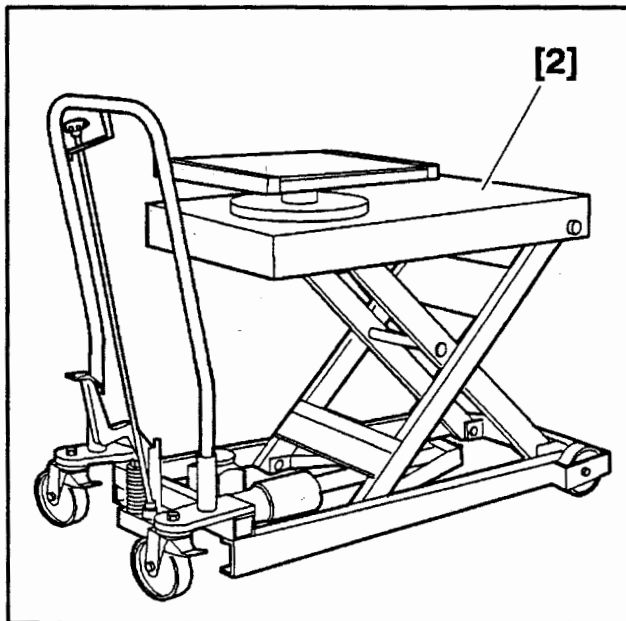


Fig : E5-P01AC

[2] løftebord.

[2]	5702-T	(-).0004
-----	--------	----------

2 – KLARGØRING

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles (se tilsvarende arbejdsoperation).

BEMÆRK : Undgå enhver kontakt med elektrolytten.

Batteriet frakobles (12 volt).

NB : Kølergitteret afmonteres (om nødvendigt).

3 - AFMONTERING

Anvend en 2-søjlet lift.

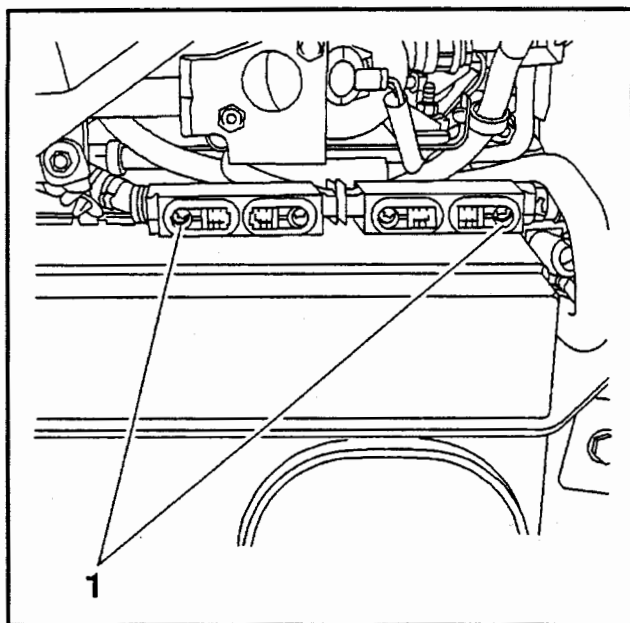


Fig : D1CP00RC

Løsn boltene (1).

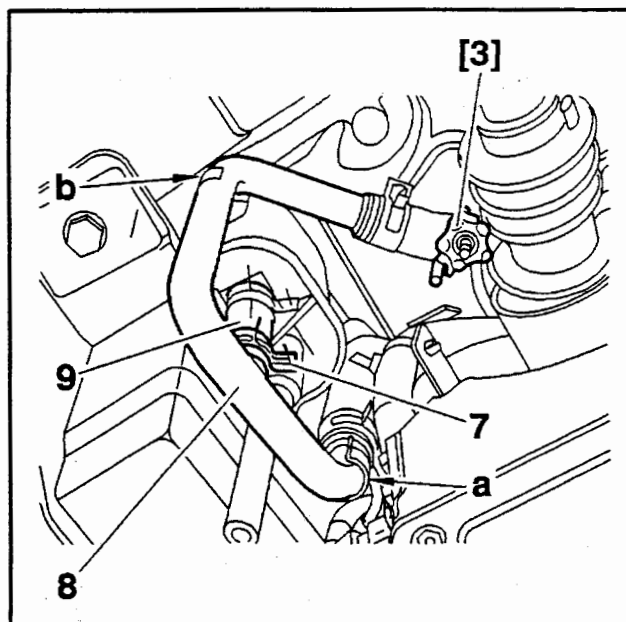


Fig : D1CP00TC

Placer/anbring værktøjet [3].

Afmonter spændbåndet (7) ; brug værktøj [1].

Afclips røret (8), ved "a" og "b".

Frakobl rørene (8) og (9).

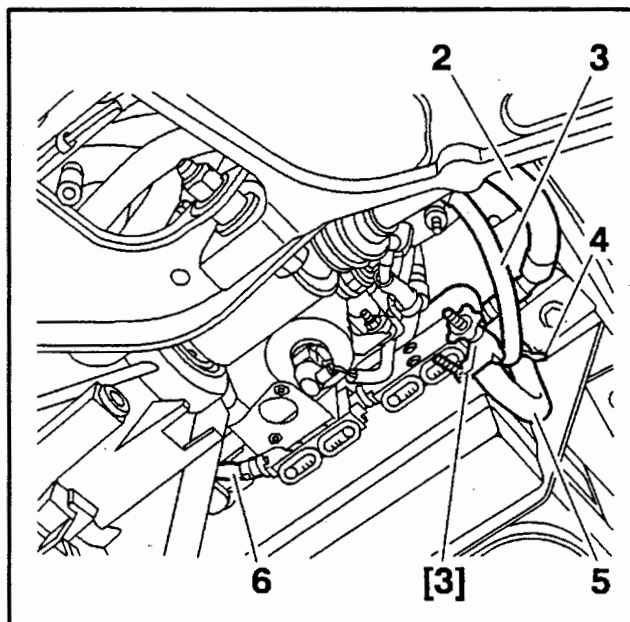


Fig : D1CP00SC

Anbring værktøj [3] på slangen (5).

Afmonter spændbåndet (4) ; brug værktøj [1].

Frakobl :

- de elektriske kabler (2) og (6)
- slangerne (3) og (5)

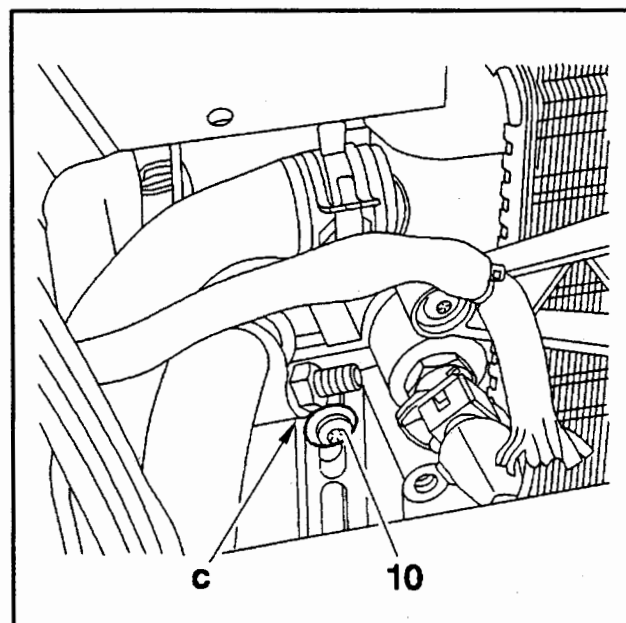


Fig : D1CP00UC

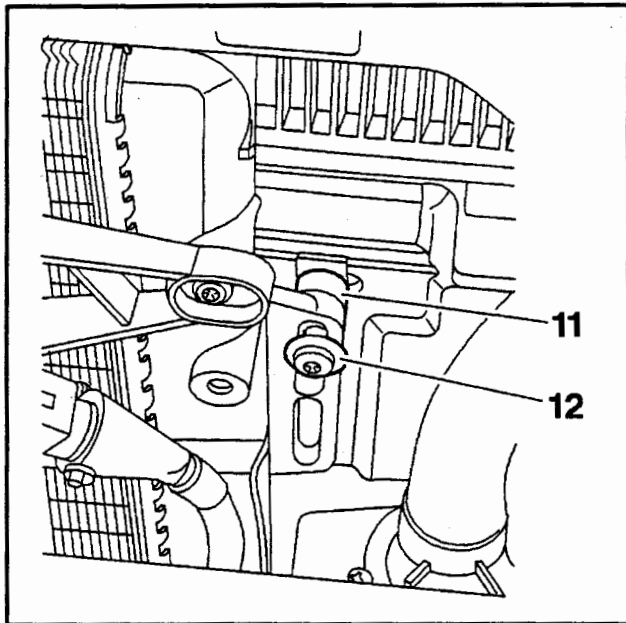


Fig : D1CP00VC

Afmonter :

- boltene (10) og (12)
- mellemstykket (11)
- mellemstykket, ved "c"

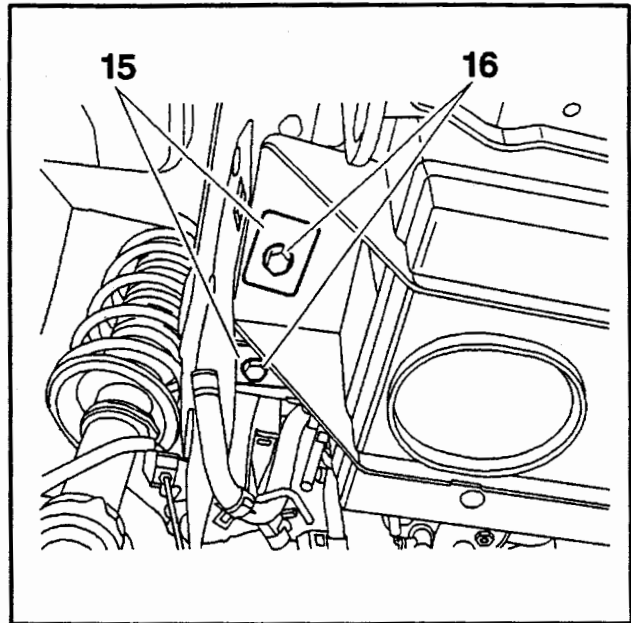


Fig : D1CP00XC

Afmonter :

- de 2 bolte (16)
- de 2 små plader (15)

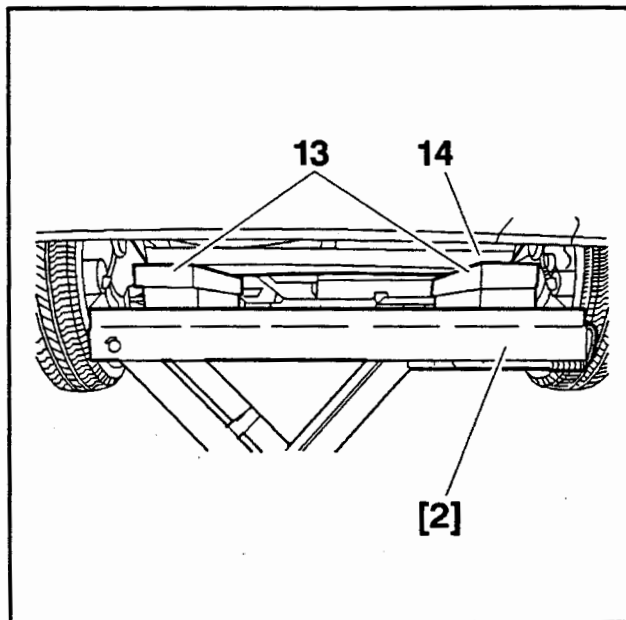


Fig : D1CP00WC

Træklodserne (13) anbringes på løftebordet [2].

Batterikassen (14) understøttes, vha. af løftebordet [2] og træklodserne.

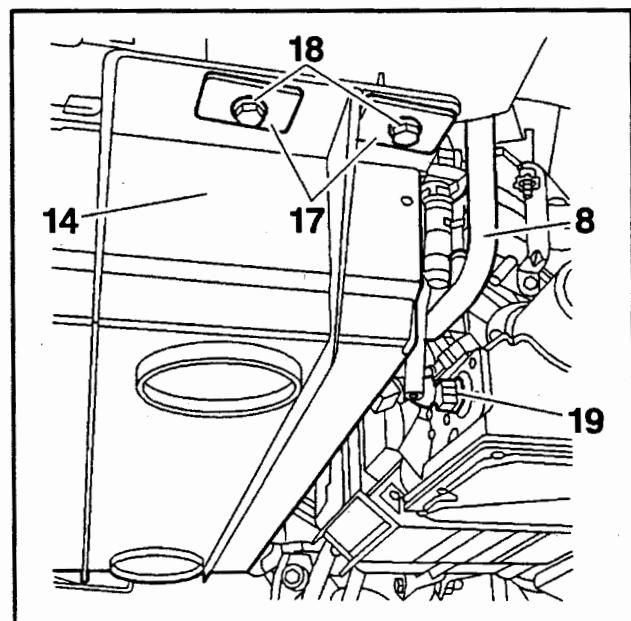


Fig : D1CP00YC

Afmonter :

- de 2 bolte (18)
- de 2 små plader (17)
- batterikassen (14) ; pas på ikke at beskadige røret (8) og stikket (19)

4 – MONTERING

Monter :

- batterikassen (14), pas på ikke at beskadige rør/slanger og kabler
- de 2 bolte (18), de 2 små plader (17)
- de 2 bolte (16), de 2 små plader (15)

Tilspænd boltene (16) og (18) til 5 m.daN.

Røret (8) tilkobles/tilsluttes.

Spændbåndet (7) monteres ; brug værktøj [1].

Afmonter værktøjet [3].

Røret (8) clipses fast, ved "a" og "b".

Tilslut rør/slanger (3) og (5).

Spændbåndet (4) monteres ; brug værktøj [1].

Afmonter værktøjet [3].

De elektriske kabler (2) og (6) tilsluttes/tilkobles.

Spænd boltene (1) til 0,5 m.daN.

Monter :

- bolten (12), mellemstykket (11)
- bolten (10), mellemstykket, ved "c"

Spænd boltene (10) og (12).

5 – SUPPLERENDE OPERATIONER

Tilslut batteriet (12 volt).

Drivbatteriet tilkobles.

Se arbejdsoperation : frakobling af drivbatteri.

Fyld kølesystemet og luft ud (se tilsvarende arbejdsoperation).

Sæt køretøjet ned på jorden.

NB : Kølegitteret monteres (hvis afmonteret).

UFRAVIGELIGT : I forbindelse med udskiftning af batterikasse skal der udføres en initialiseringsopladning samt efterfyldning af niveau (se tilsvarende arbejdsoperation).

AFMONTERING – MONTERING : ØVERSTE BATTERIKASSE

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

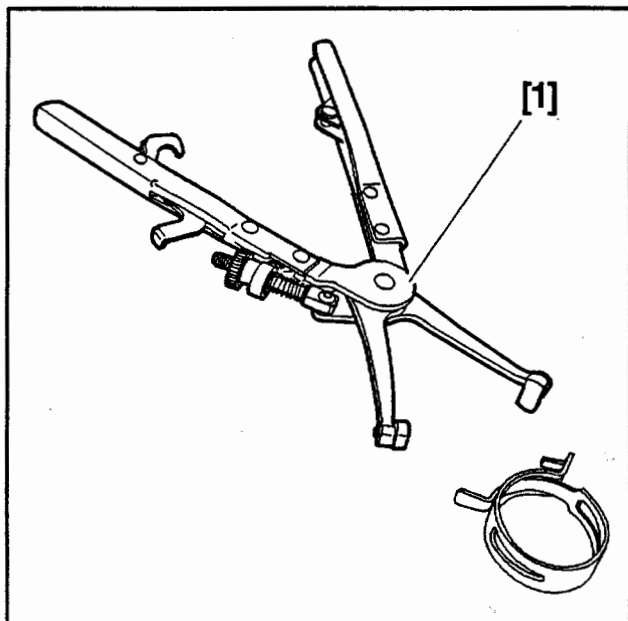


Fig : E5-P059C

[1] tang til af- og påmontering af elastiske spændbånd BM.

[1]	9029-T	(-).0165
-----	--------	----------

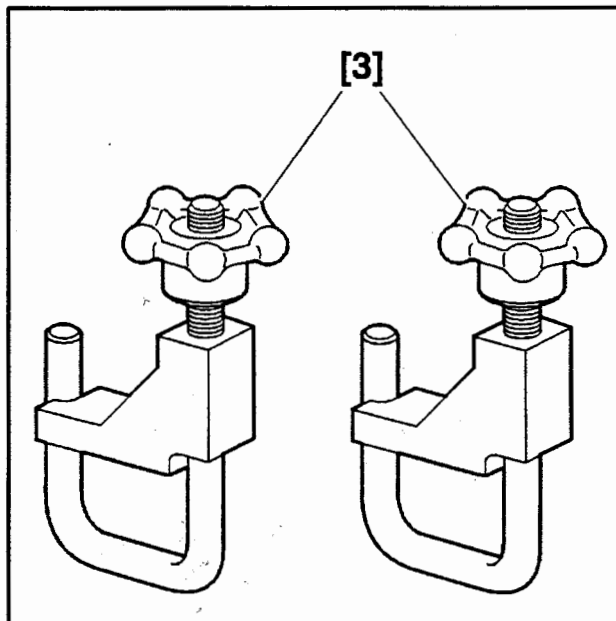


Fig : E5-P08JC

[3] sæt med 2 slangeklemmer.

[3]	4153-T	(-).1512
-----	--------	----------

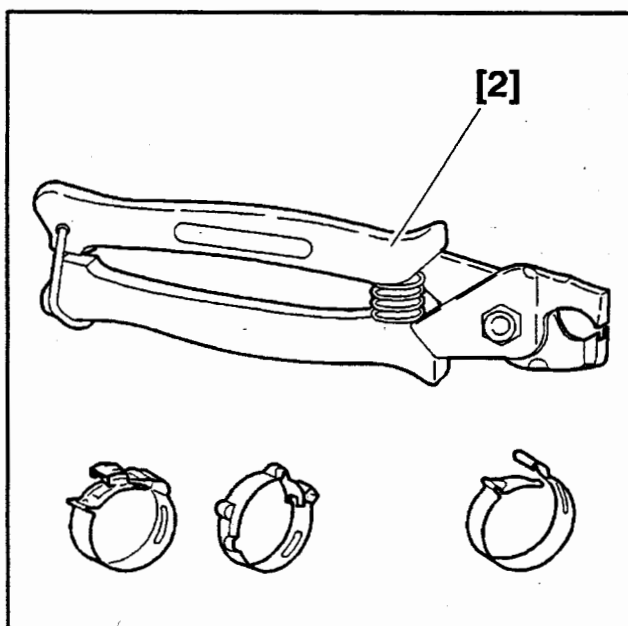


Fig : E5-P089C

[2] tang til af- og påmontering af elastiske spændbånd CLIC.

[2]	4145-T	(-).0172
-----	--------	----------

2 – AFMONTERING

Løft vognen og sæt den på bukke.

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles (se tilsvarende arbejdsoperation).

Den elektroniske styreboks afmonteres (se tilsvarende arbejdsoperation).

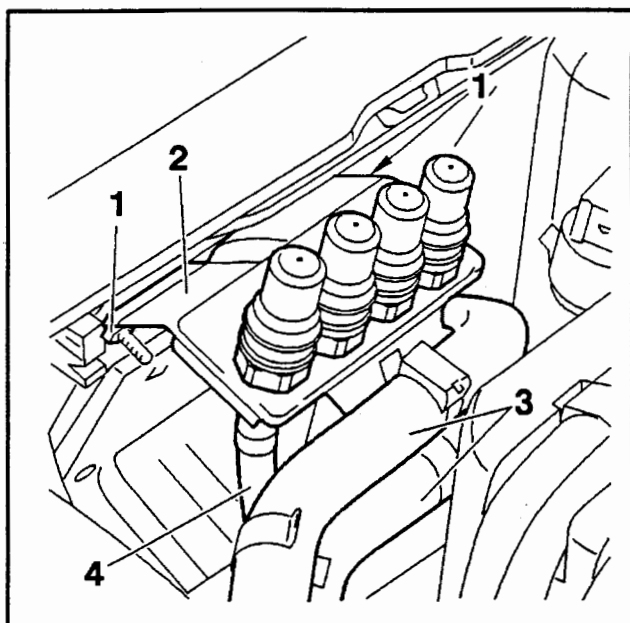


Fig : D1CP012C

Afmonter afdækningen over påfyldningsstudsene til batteriet.

Afhægt slangerne (3).

Afmonter de 2 møtrikker (1).

Holderen med påfyldningsstuds (2) rykkes ud fra torpedoen.

Røret (4) kobles fra påfyldningsstuds.

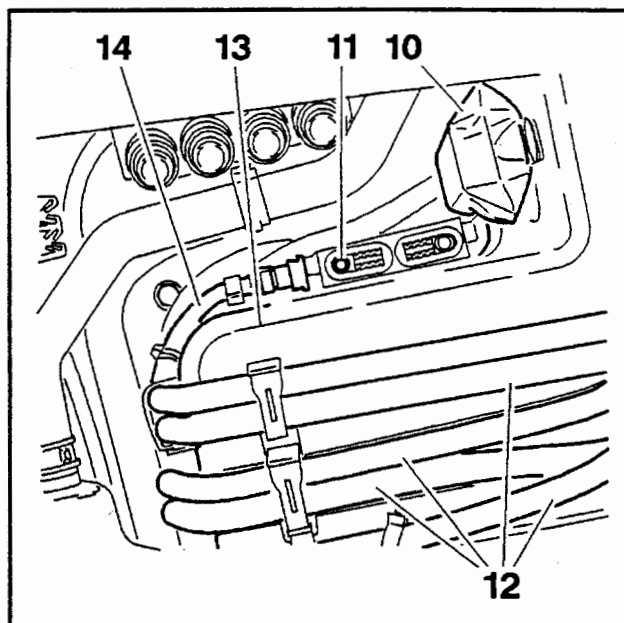


Fig : D1CP018C

Løsn bolten (11).

Følgende afhægtes :

- relæet (10)
- de elektriske kabler (12) (fra batterikassen)
- relæets ledningsbundt (10)

EI-kablet (14) tages ud af sikringsholderen.

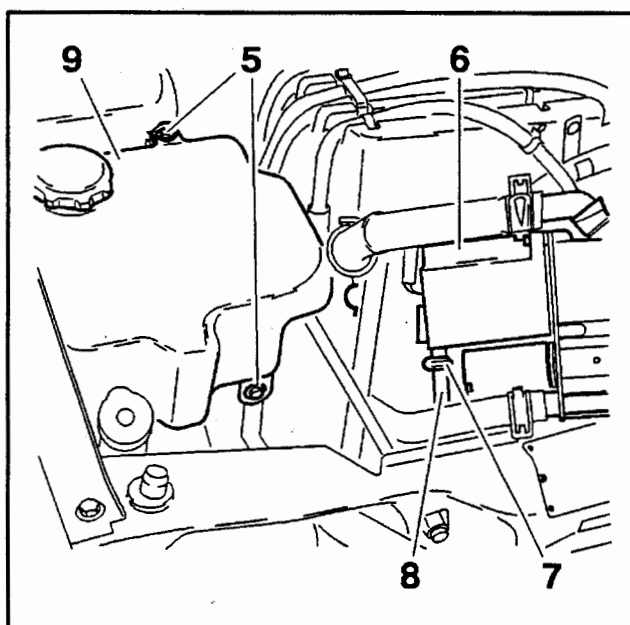


Fig : D1CP017C

Afmonter spændbåndet (7) ; brug værktøj [2].

Røret/slangen (8) kobles fra varmegruppen (6).

Afmonter de 2 bolte (5).

Væskebeholderen (9) trækkes til side.

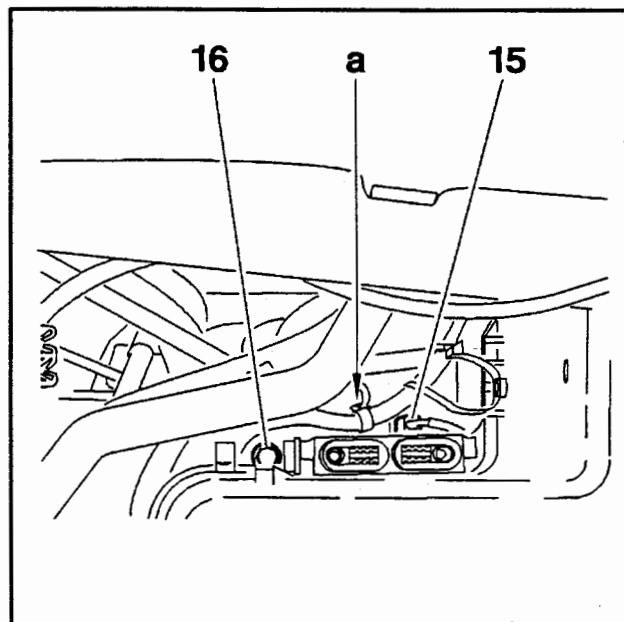


Fig : D1CP019C

Følgende afhægtes :

- ledningsbundter, ved "a"
- stikket (15) (fra batterikassen)

Afmonter bolten (16).

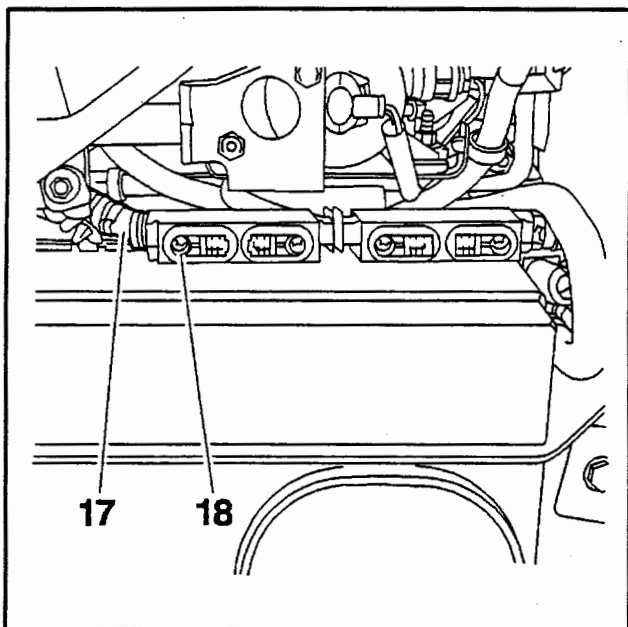


Fig : D1CP01AC

Under vognen :

- løsn bolten (18)
- kablerne (17) afclipses og frigøres fra batterikassen

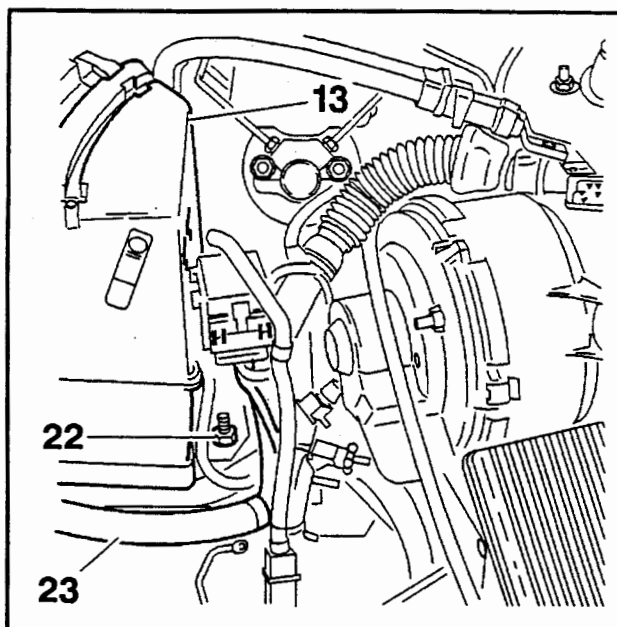


Fig : D1CP01CC

Afclips ledningsbundtet (23) (fra batterikassen).

Afmonter møtrikken (22).

Batterikassens (13) venstre side trækkes en smule fremefter (mod vognens front) (idet den samtidig løftes).

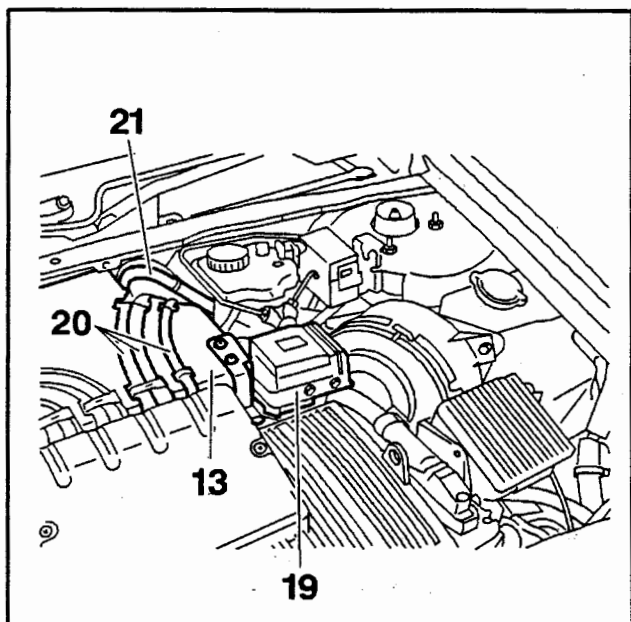


Fig : D1CP01WC

Afmonter de 2 monteringsbolte til sikrings- og relæholderen (19).

Sikrings- og relæholderen trækkes til side (19).

Følgende afhægtes :

- de elektriske kabler (20)
- slangen (21)

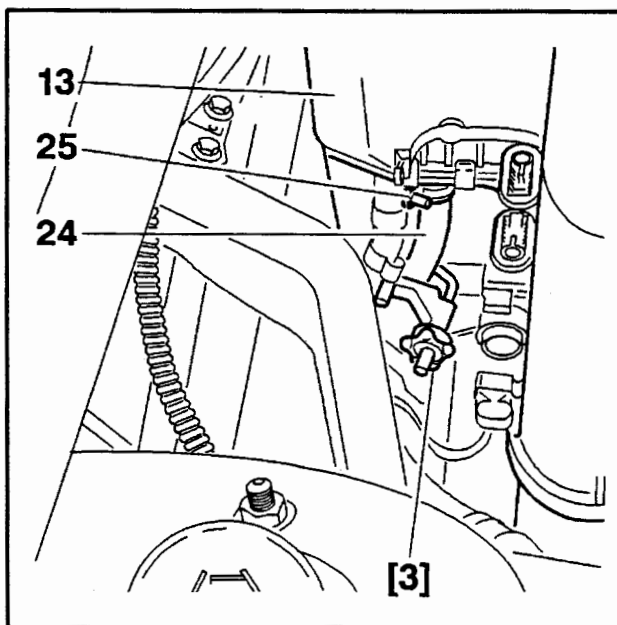


Fig : D1CP01DC

Anbring værktøj [3] på slangen (24).

Afmonter spændbåndet (25) ; brug værktøj [1].

Frakobl slangen (24) (fra batterikassen).

3 - MONTERING

Batterikassen holdes lige over monteringslejet (13), ved hjælp af en donkraft/lift.

Batterikassen anbringes foran befæstigelseerne , idet el-kablet (17) føres på plads bag traversen.

Vacuumpumpens rør clipses fast, ved "b" og "c".

Tilkobl slangen (27) (til/på batterikassen).

Spændbåndet (26) monteres ; brug værktøj [1].

Afmonter værktøjet [3].

Tilkobl slangen (24).

Spændbåndet (25) monteres ; brug værktøj [1].

Afmonter værktøjet [3].

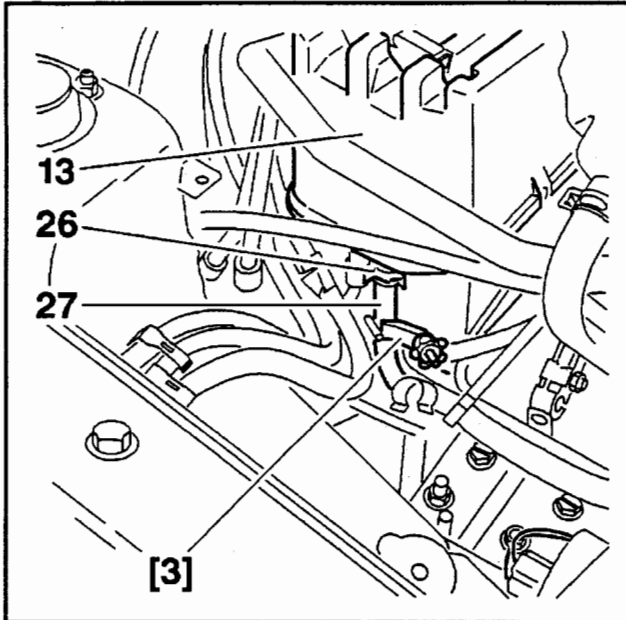


Fig : D1CP01EC

Anbring værktøj [3] på slangen (27).

Afmonter spændbåndet (26) ; brug værktøj [1].

Frakobl slangen (27) (fra batterikassen).

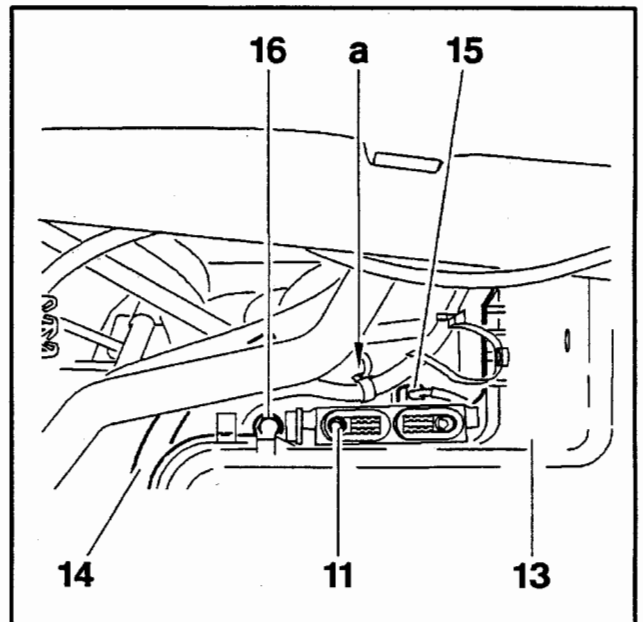


Fig : D1CP01GC

Stikket (15) tilkobles (til/på batterikassen).

Ledningsbundterne fasthægtes, ved "a".

El-kablet (14) kobles til shuntholderen.

Tilspænd bolten (11) til 0,5 m.daN.

Højre side af batterikassen føres på plads.

Genmonter bolten (16) (uden at spænde).

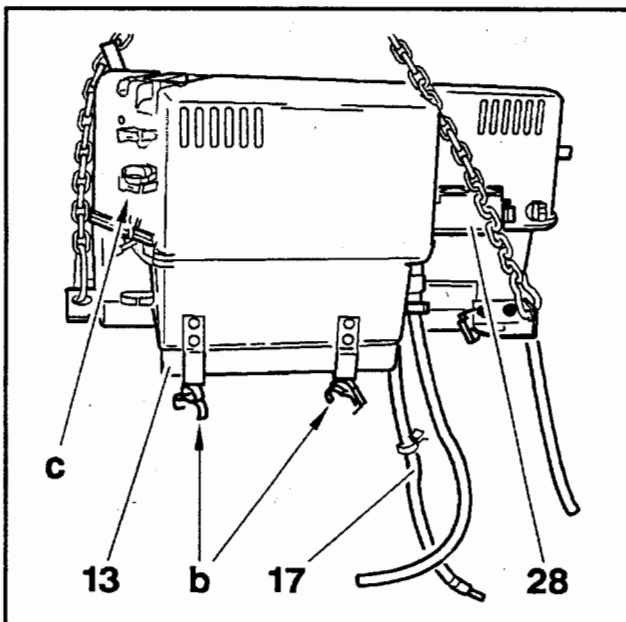


Fig : D1CP01FC

Vacuumpumpens slange/rør afclipses bag på batterikassen, ved "b" og "c".

BEMÆRK : Pas på ikke beskadige sikringsholderen (28).

Batterikassen afmonteres (13), ved hjælp af en donkraft/lift.

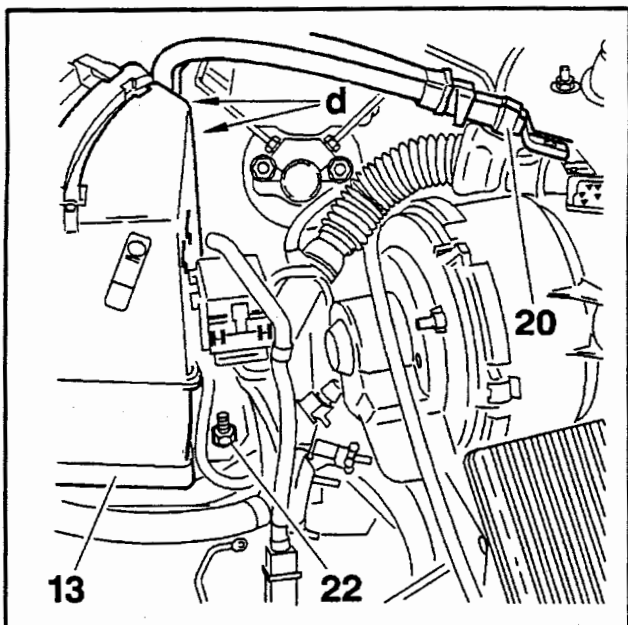


Fig : D1CP01HC

El-kablet (20) clipses fast på batterikassen (13), ved "d".

Venstre side af batterikassen føres på plads.

Monter møtrikken (22).

Spænd :

- møtrikken (22)
- bolten (16)

Spænd til 2 mdaN.

Elektrolytrøret (4) kobles til påfyldningsstudsen.

Gænmonter holderen med påfyldningsstudse (2).

Anbring og tilspænd møtrikkerne (1).

Slangerne (3) påhægtes.

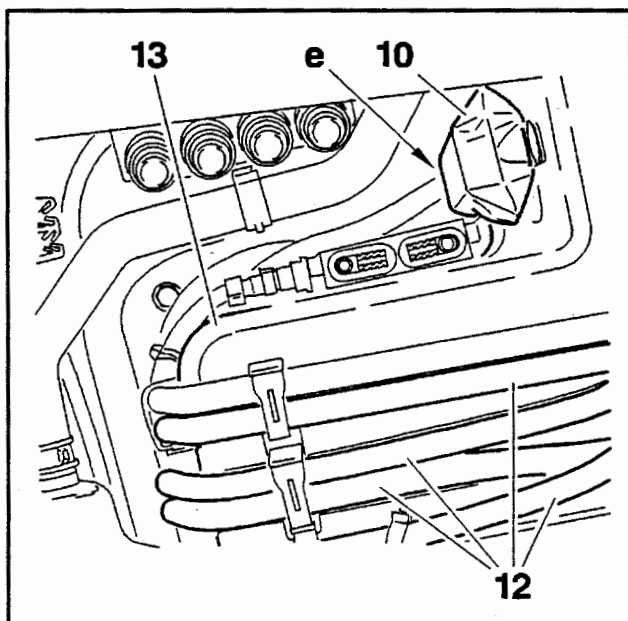


Fig : D1CP01JC

Monter (til/på batterikassen) :

- relæet (10)
- relæets ledningsbundt (10), ved "e"
- de elektriske kabler (12)

Under vognen, el-kablet (17) clipses fast på batterikassen.

Tilspænd boltene (18) til 0,5 m.daN.

Væskebeholderen (9) monteres.

Anbring og tilspænd boltene (5).

Røret (8) kobles til varmegruppen.

Spændbåndet (7) monteres ; brug værktøj [2].

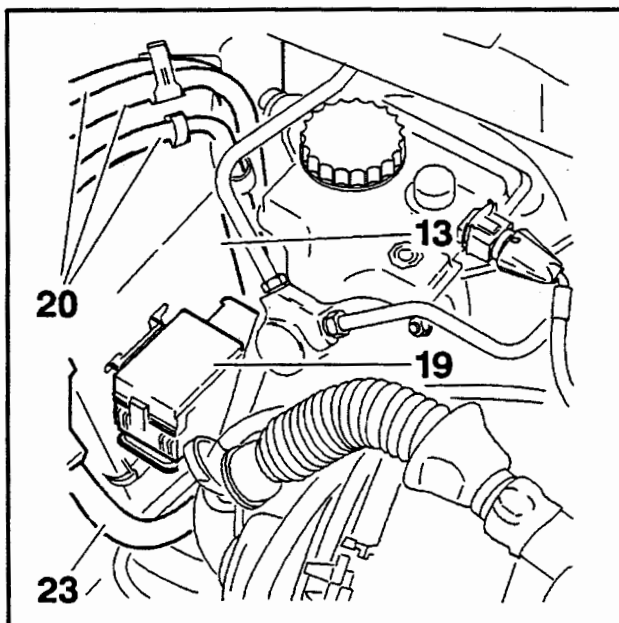


Fig : D1CP01KC

Monter :

- sikrings- og relæholderen (19)
- møtrikkerne til holderen (19)

Spænd møtrikkerne.

Monter (til/på batterikassen) :

- det elektriske kabel (23)
- de elektriske kabler (20)

Den elektroniske styreboks monteres (se tilsvarende arbejdsoperation).

Sæt køretøjet ned.

UFRAVIGELIGT : I forbindelse med udskiftning af batterikasse skal der udføres en initialiseringsopladning samt efterfyldning af niveau (se tilsvarende arbejdsoperation).

AFMONTERING – MONTERING : BAGESTE BATTERIKASSE

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

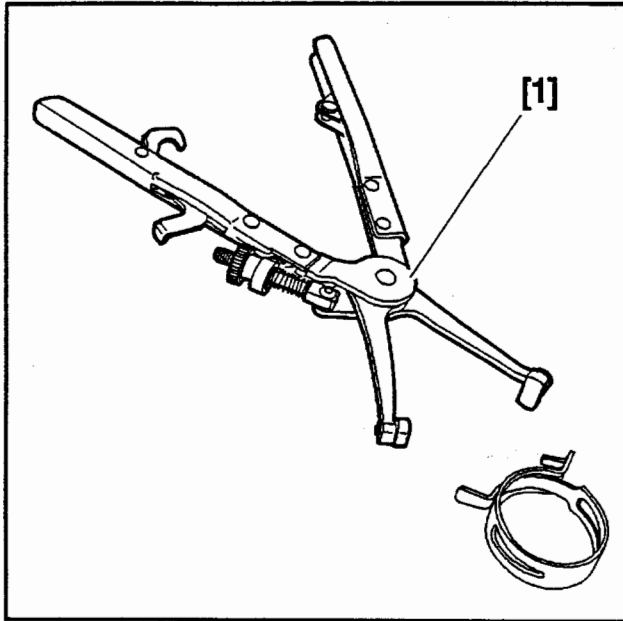


Fig : E5-P059C

[1] tang til af- og påmontering af elastiske spændbånd BM.

[1]	9029-T	(-).0165
-----	--------	----------

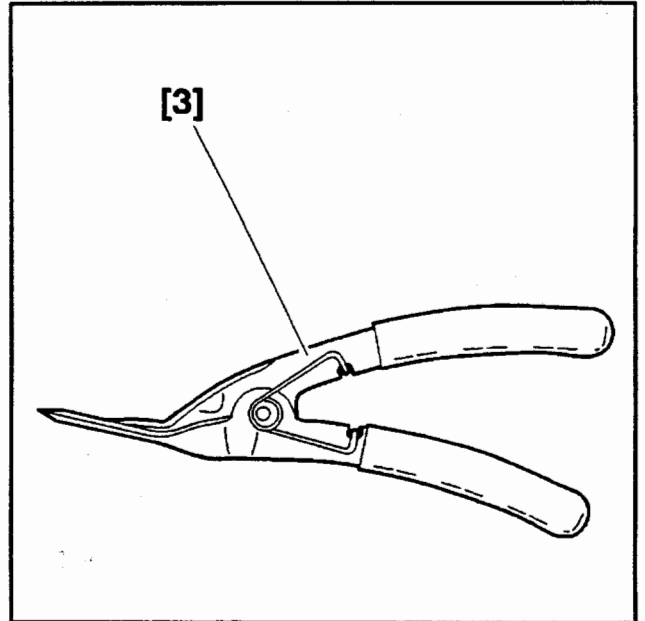


Fig : E5-P07JC

[3] tang til afmontering af plaststifter.

[3]	7504-T	(-).1311
-----	--------	----------

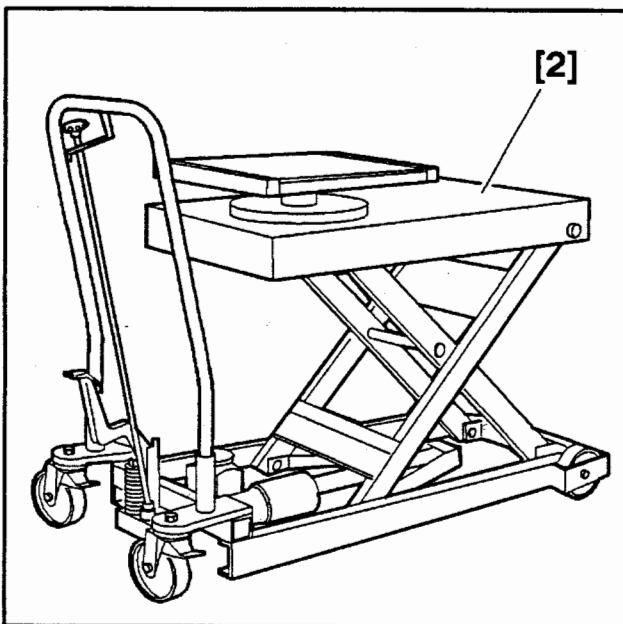


Fig : E5-P01AC

[2] løftebord.

[2]	5702-T	(-).0004
-----	--------	----------

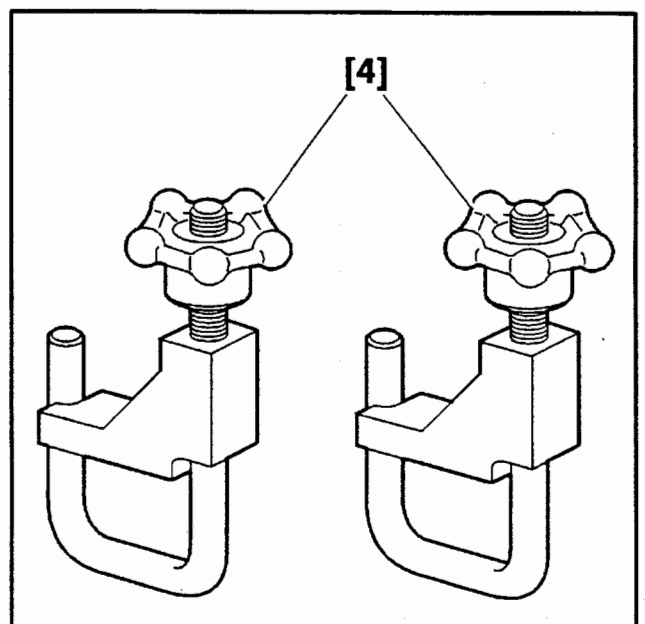


Fig : E5-P08NC

[4] sæt med 2 slangeklemmer.

[4]	4153-T	(-).1512
-----	--------	----------

2 - AFMONTERING

BEMÆRK : Undgå enhver kontakt med elektrolytten.

Sæt bilen på en lift (2-søjlet lift).

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles (se tilsvarende arbejdsoperation).

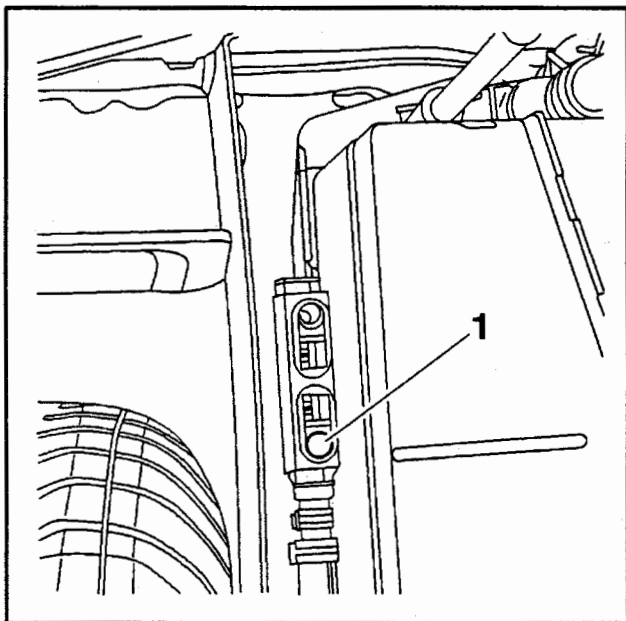


Fig : D1CP00FC

Bolten (1) løsnes men afmonteres ikke.

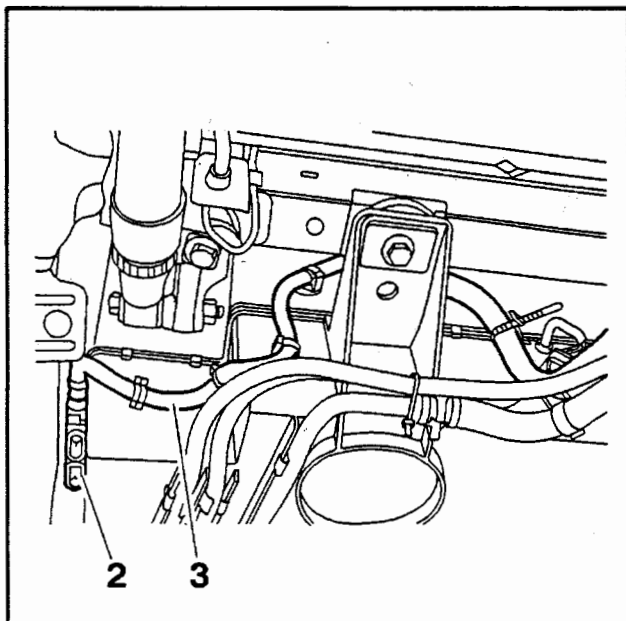


Fig : D1CP00GC

EI-kablet (3) tages af shuntholderen (2).

EI-kablet (3) afclipses og frigøres fra batterikassen.

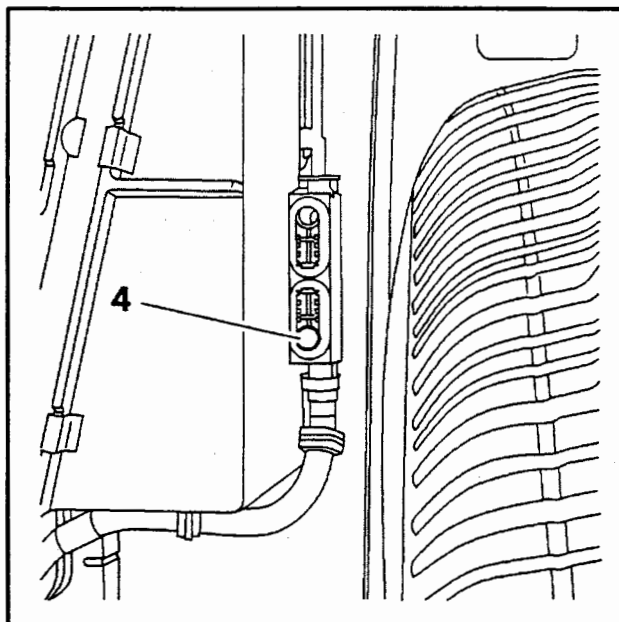


Fig : D1CP00HC

Bolten (4) løsnes men afmonteres ikke.

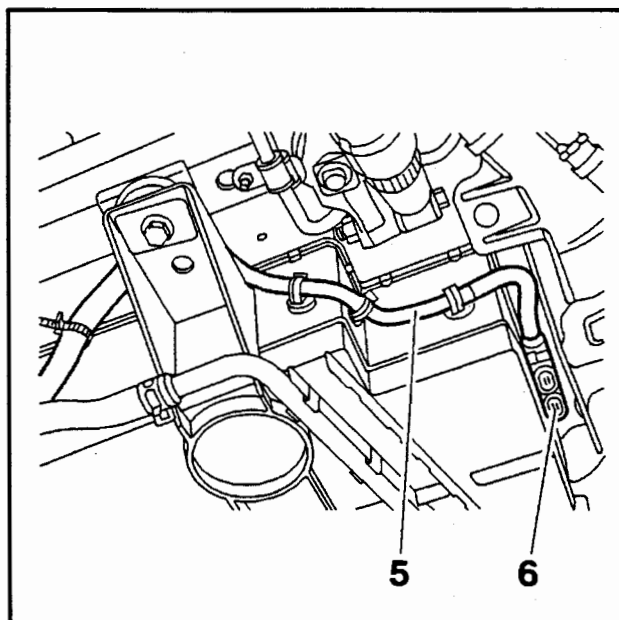


Fig : D1CP00JC

EI-kablet (5) tages ud af sikringsholderen (6).

EI-kablet (5) afclipses og frigøres fra batterikassen.

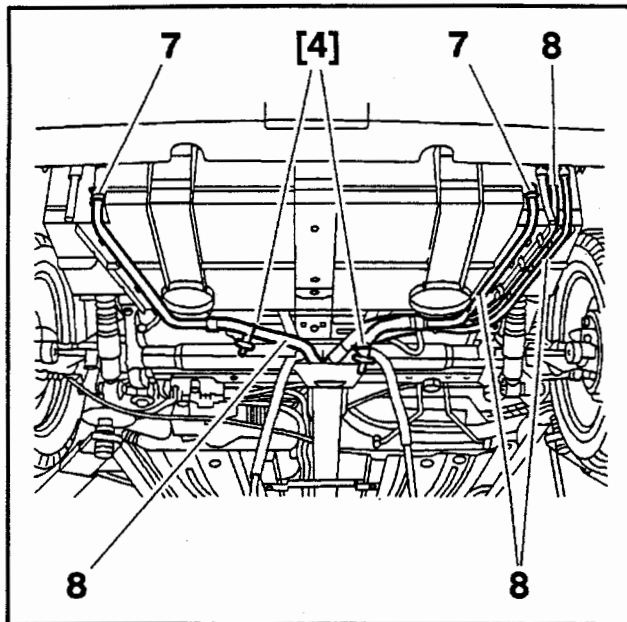


Fig : D1CP00KC

Slangeklemmerne [4] anbringes på slangerne.
Afmontet spændbåndene (7) ; brug værktøj [1].
Frakobl, frigør/afclips de 4 rør (8).

BEMÆRK : Bemærk rørenes (8) placering i forhold til batterikassen.

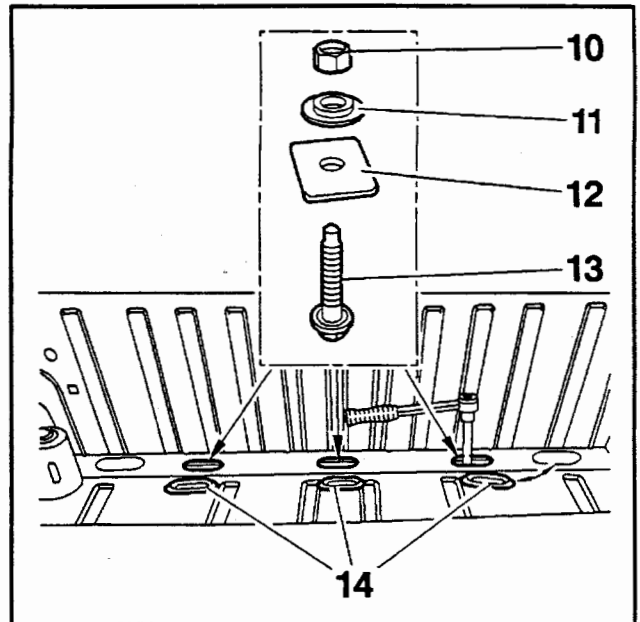


Fig : D1CP00MC

Tæppet i bagagerummet løsnes delvist ; brug værktøj [3].

Afmontet :

- de 3 lukkepropper (14)
- møtrikkerne (10), anlægsskiverne (11), afstandsstykkerne (12) og bolten (13) ; vha. en forlænger (18 mm)

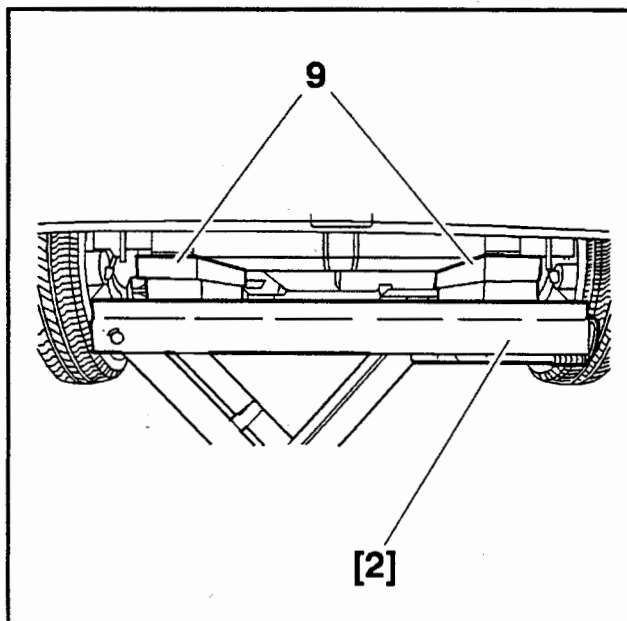


Fig : D1CP00LC

Træklodderne (9) anbringes på løftebordet [2].
Batterikassen understøttes, vha. af løftebordet [2] og træklodderne.

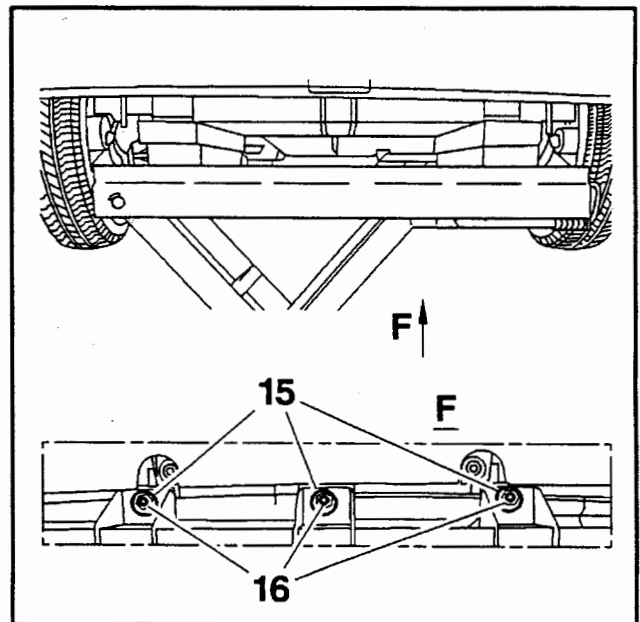


Fig : D1CP00NC

Afmontet :

- de 3 møtrikker (15)
- skiverne

Batterikassen sænkes, således at de 3 (støtte)bolte (16) frigøres.

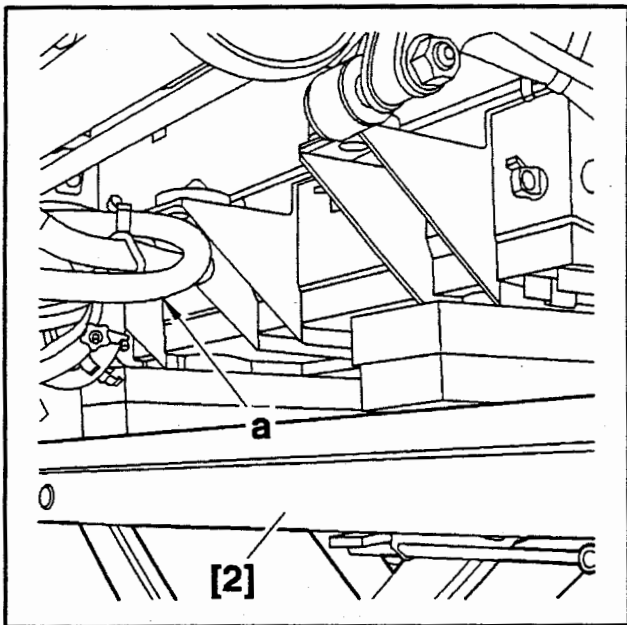


Fig : D1CP00PC

Batterikassen og løftebordet [2] vippes samlet, således at rør og kabler ved "a" frigøres.

Batterikassen afmonteres.

3 - MONTERING

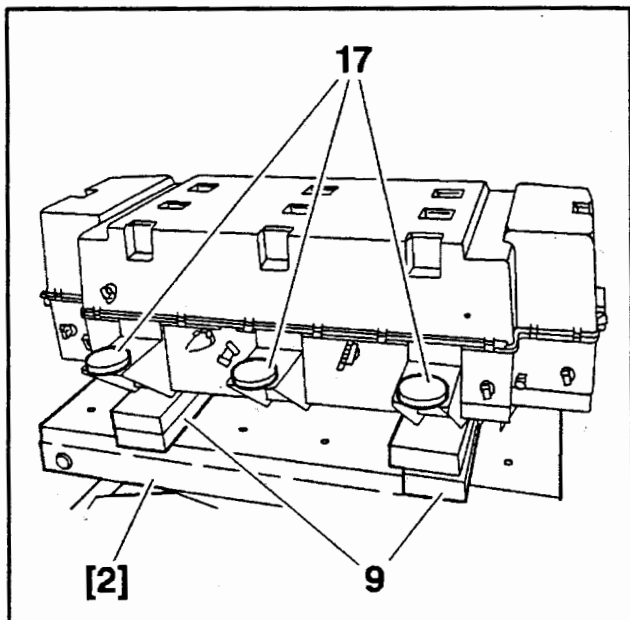


Fig : D1CP00QC

Træklodserne (9) anbringes på løftebordet [2].

Batterikassen placeres på løftebordet [2].

Om nødvendigt, genmonteres de 3 afstandsskiver (17).

Batterikassen anbringes (under vognen), pas på ikke at beskadige rør/slanger og kabler, ved "a".

Monter :

- de 3 skiver
- de 3 møtrikker (15) ; spænd til 6 m.daN
- møtrikkerne (10), anlægsskiverne (11), afstandsstykkene (12) og boltene (13) ; spænd til 6 m.daN
- de 3 lukkepropper (14)
- tæppe i bagagerum

Fjern løftebordet [2].

Tilkobl, fastclips/fastgør de 4 rør (8).

BEMÆRK : Overhold den oprindelige afmærkning.

Spændbåndene (7) monteres, brug værktøj [1].

Afmonter værktøjet [4].

EI-kablet (5) kobles til sikringsholderen (6).

EI-kablet (5) clipses fast på batterikassen.

Tilspænd boltene (4) til 0,5 m.daN.

EI-kablet (3) kobles til shuntholderen (2).

EI-kablet (3) clipses fast på batterikassen.

Tilspænd boltene (1) til 0,5 m.daN.

Drivbatteriet tilkobles ;

se arbejdsoperation : frakobling af drivbatteri.

Fyld kølesystemet og luft ud (se tilsvarende arbejdsoperation).

UFRAVIGELIGT : I forbindelse med udskiftning af batterikasse skal der udføres en initialiseringsopladning samt efterfyldning af niveau (se tilsvarende arbejdsoperation).

AFMONTERING – MONTERING : PÅFYLDNINGSSTUDSE

1 – AFMONTERING

UFRAVIGELJGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation)

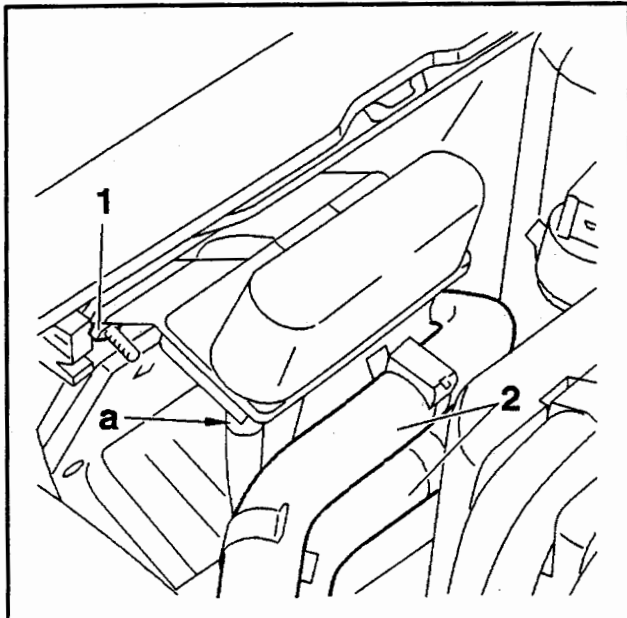


Fig : D1CP01XC

Afmonter afdækningen over påfyldningsstudsene til batteriet.

BEMÆRK : Bemærk rørenes/slangernes position i forhold til påfyldningsstudsene.

Frakobl de 4 rør, der er forbundet til de 4 studsene ved "a".

Frigør/afclips de 2 rør (2).

Afmonter møtrikken (1).

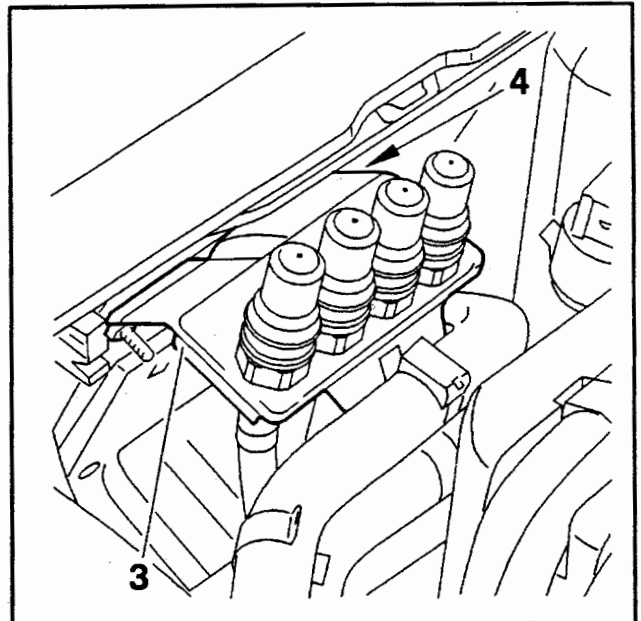


Fig : D1CP01YC

Afmonter :

- møtrikken (4)
- konsollen (3)

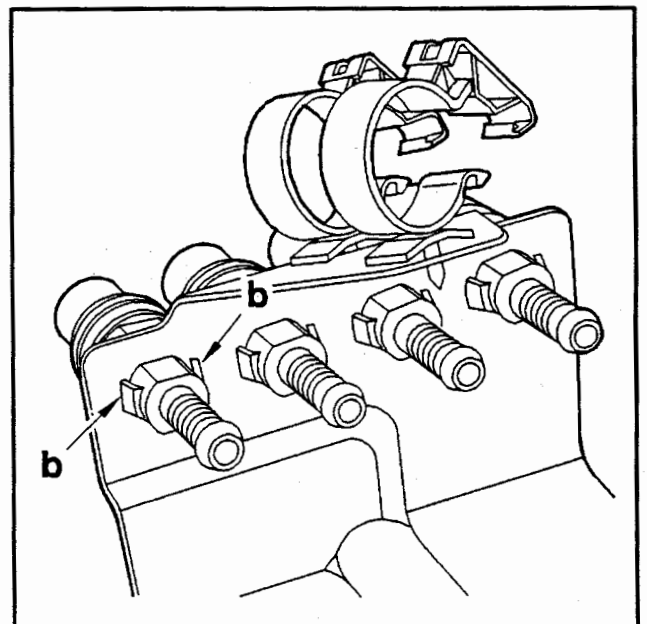


Fig : D1CP005C

Tryk på "b", skub/pres studsene.

Afmonter studsene.

2 – MONTERING

Studsene påsættes og fastclipses på holderen.

Monter :

- konsollen (3)
- møtrikken (4)
- møtrikken (1)

Spænd møtrikkerne.

Tilslut/tilkobl de 4 rør der er forbundet til de 4 studse ved "a".

BEMÆRK : Overhold den oprindelige afmærkning.

Fastgør de 2 rør (2).

Monter afdækningen over påfyldningsstudsene til batteriet.

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.

TEKNISKE DATA : HØJSPÆNDINGS SIKRING ; SHUNT

1 – TEKNISKE DATA – HØJSPÆNDINGS SIKRING

Leverandør : FERRAZ.

Spænding : 300 V.

Strømstyrke : 130A.

Beskyttelse :

- 170 ampere i 30 minutter
- 220 ampere i 5 minutter
- 2100 ampere i 80 ms

UFRAVIGELIGT : Udskiftning af højspændings sikringer sker i sæl af træ.

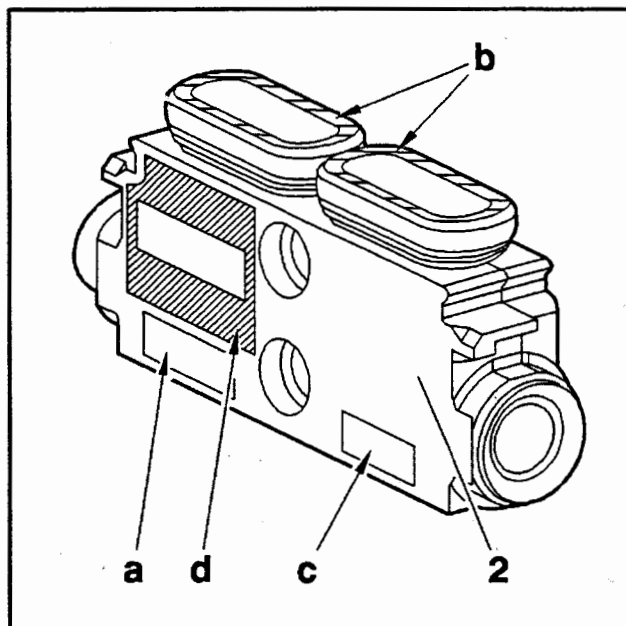


Fig : D6-P03NC

- (2) shuntholder.
 (a) leverandør-id.
 (b) "hvid" plade.
 (c) konstruktør id.
 (d) inskriptioner til brug for identificering.

2 – IDENTIFIKATION

2.1 – Shunt

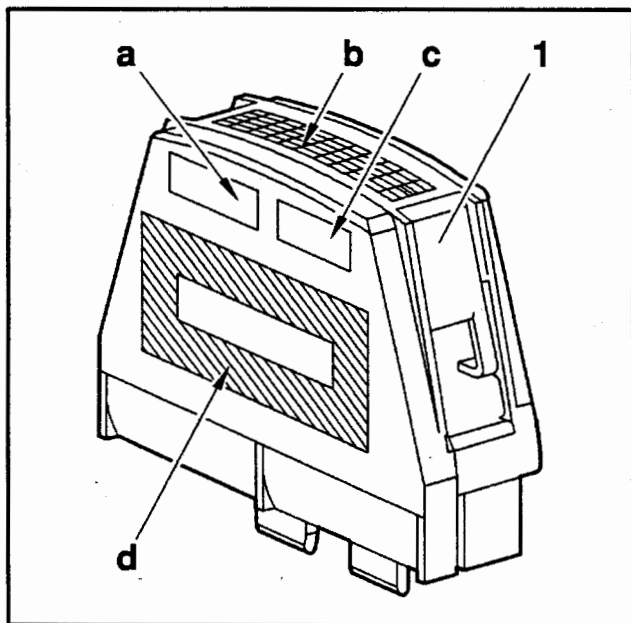


Fig : D6-P03MC

- (1) shunt.
 (a) leverandør-id.
 (b) "hvid" plade.
 (c) konstruktør id.
 (d) inskriptioner til brug for identificering.

2.2 – Højspændings sikring

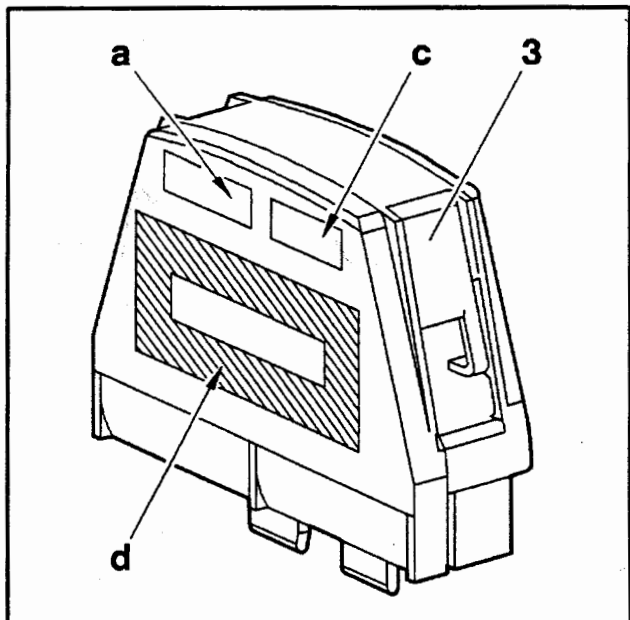


Fig : D6-P04NC

(3) højspændings sikring.

(a) leverandør-id.

(c) konstruktør id.

(d) inskriptioner til brug for identificering.

NB : Mærket "b" findes ikke på sikringen.

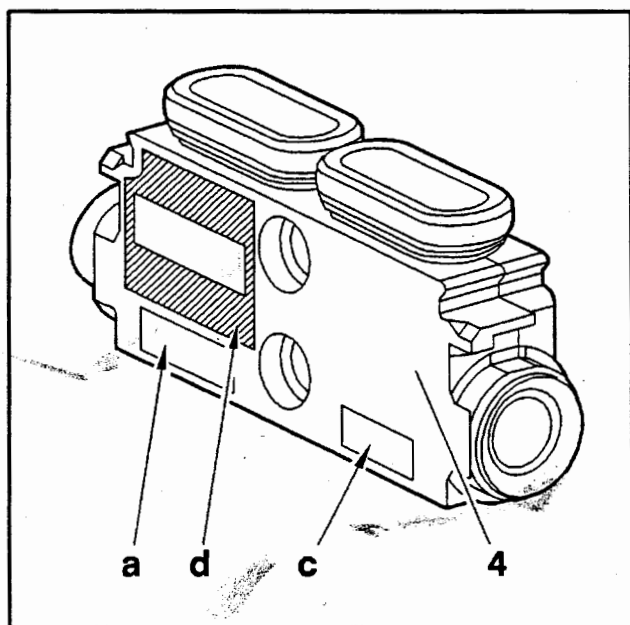


Fig : D6-P04PC

(4) sikringsholder.

(a) leverandør-id.

(c) konstruktør id.

(d) inskriptioner til brug for identificering.

NB : "b" findes ikke på sikringsholderen.

2.3 – Beskrivelse

Det elektriske system (høj spænding) er forsynet med 3 sikringer og 3 shunte placeret på batterikasserne.

Hver enkelt sikring er forbundet til batterikassernes + pol.

Hver enkelt shunt er forbundet til batterikassernes - pol.

Sikringsholderen og shuntholderen ligner hinanden meget, eneste forskel er identifikationsfeltet "b" :

- idet "b" findes på shuntholderen
- "b" findes ikke på sikringsholderen

NB : Det kan monteres en sikring i shuntholderen – men det modsatte er ikke muligt.

3 - PLACERING

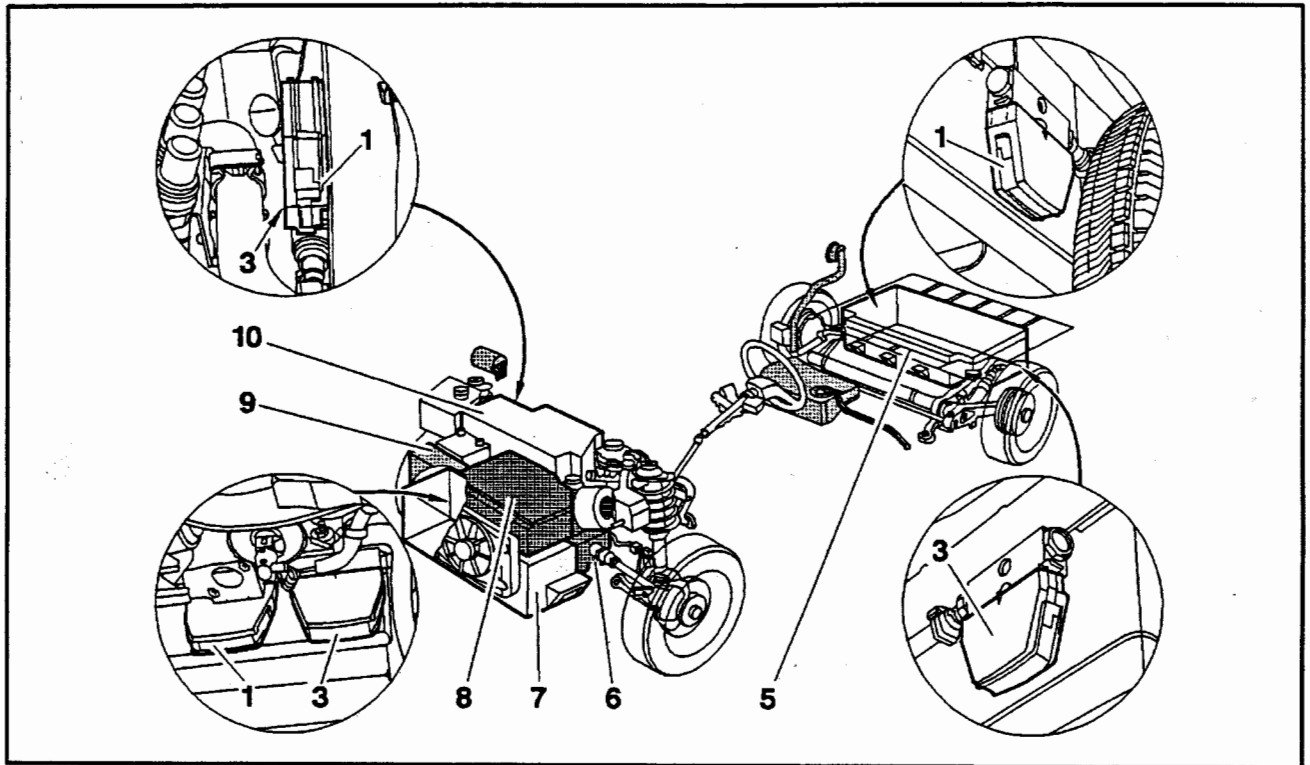


Fig : D6-P03PD

- (5) bageste batterikasse.
- (6) elektrisk jævnstrømsmotor med særskilt magnetisering.
- (7) nederste batterikasse.
- (8) elektronisk styreboks.
- (9) varmegruppe.
- (10) øverste batterikasse.

TEKNISKE DATA – IDENTIFIKATIONER : ELEKTRONISK STYREBOKS

1 – TEKNISKE DATA

Leverandør : SAGEM.

Føltstrøm : 200A.

Forsyningsspænding : 120 V.

Vægt : 23 kg.

Computerparametrene kan ændres ved fjernprogrammering.

1.1 – Funktioner

Den elektroniske styreboks, der er placeret i motorrummet, kontrollerer følgende elektroniske og elektriske funktioner :

- den elektriske strøm, der kræves rent funktionsmæssigt som drivkraft og til opsamling af energi
- lynopladning (afh. af udstyr)
- normal opladning
- opladning af hjælpebatteri 12 V
- funktionssikkerhed
- styring af en del af udstyret i instrumentbordet : energimåleren ; økonometer ; instrumenter og kontrollamper i instrumentbord
- en række 12 V komponenter
- autodiagnose

1.2 – Består af

En computer (55-polet) : en højspændings mikroprocessor ; en lavspændings mikroprocessor.

En 220/120 volt batterilader på 2,8 kW, 16 ampere/220 volt.

En konverter til 120/12 volt, 70 ampere ved 14,1 volt.

Motorrelæ (der afbryder batteriet og el-motoren, hvis der opstår fejl i forbindelse med stop eller under kørsel).

En motorvariator eller en transistor af typen "IGBT" (til styring af drivkraft, opbremsning og ændring af motorens rotationsretning).

2 – IDENTIFIKATION

2.1 – Elektronisk styreboks

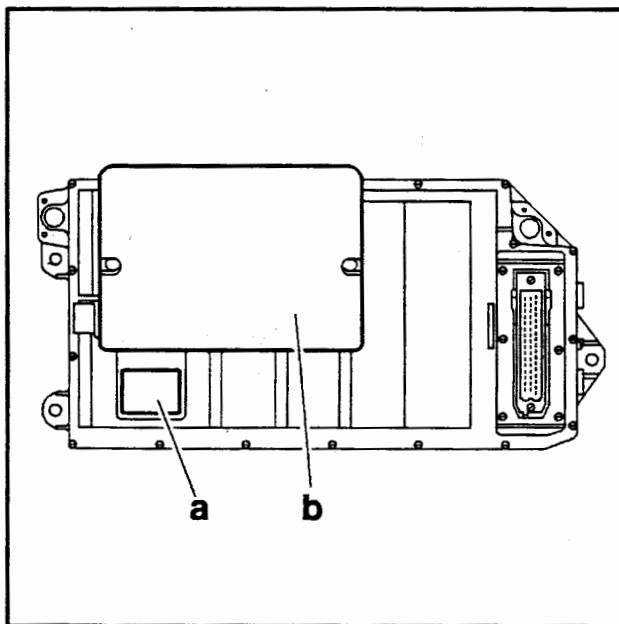


Fig : D6-P03KC

(a) fabrikations-nr. ; PSA-nr.

(b) stik til elektronisk styreboks.

2.2 - Stik til elektronisk styreboks

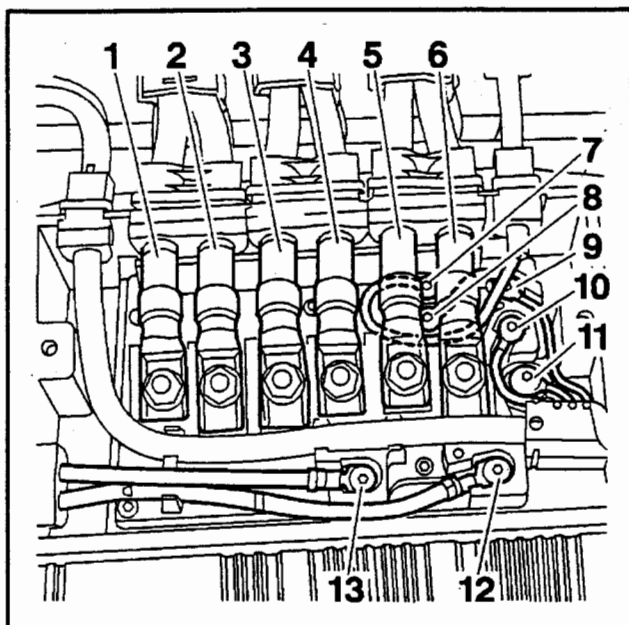


Fig : D6-P03LC

- (1) (-) batterilader : lynopladning (afh. af udstyr).
- (2) (+) batterilader : lynopladning (afh. af udstyr).
- (3) (+) batteri.
- (4) (-) batteri.
- (5) (+) motor.
- (6) (-) motor.
- (7) (+) magnetisering.
- (8) (-) magnetisering.
- (9) fase 220 V.
- (10) nul 220 V.
- (11) jordforbindelse 220 V.
- (12) (-) strømkonverter.
- (13) (+) strømkonverter.

3 - TILSPÆNDINGSMOMENTER

Fikseringsbolte :

- elektronisk styreboks : 2 m.daN
- computer : 0,5 m.daN

Stik til elektronisk styreboks :

- møtrikkerne tilspændes 1,1 m.daN
- tilspænd boltene til 0,5 m.daN

AFMONTERING – MONTERING : ELEKTRONISK STYREBOKS

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

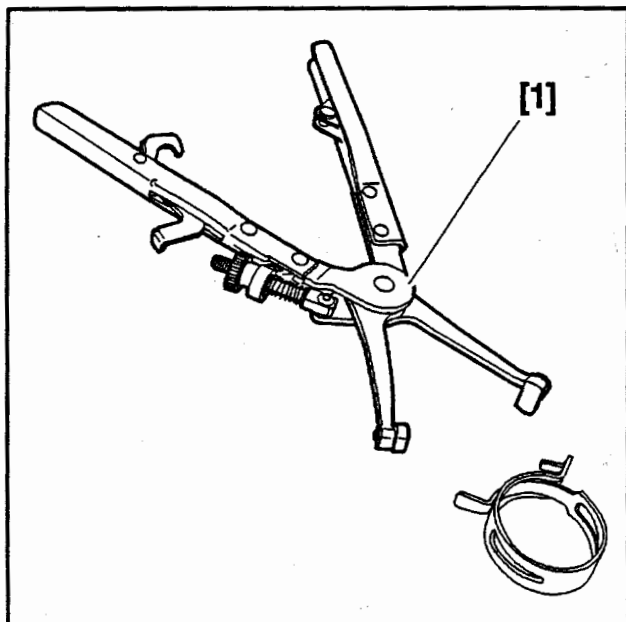


Fig : E5-P059C

[1] tang til af- og påmontering af elastiske spændebånd BM.

[1]	9029-T	(-).0165
-----	--------	----------

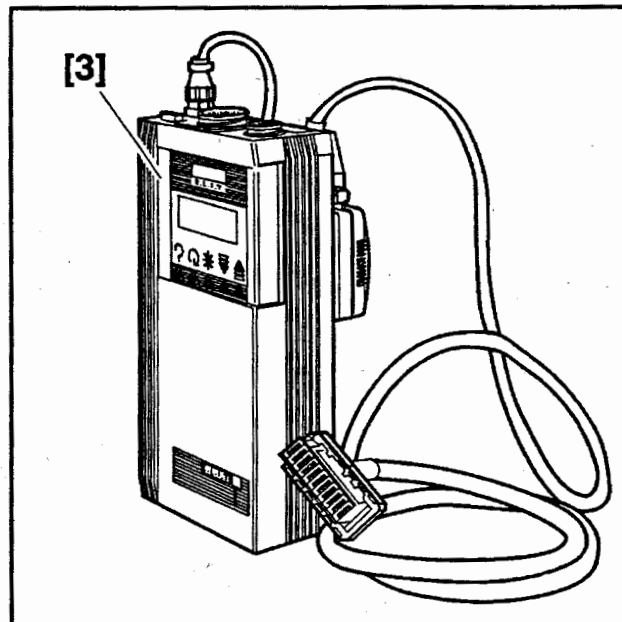


Fig : ESAP056C

[3] ELIT-tester.

[3]	ELIT	TEP 92
-----	------	--------

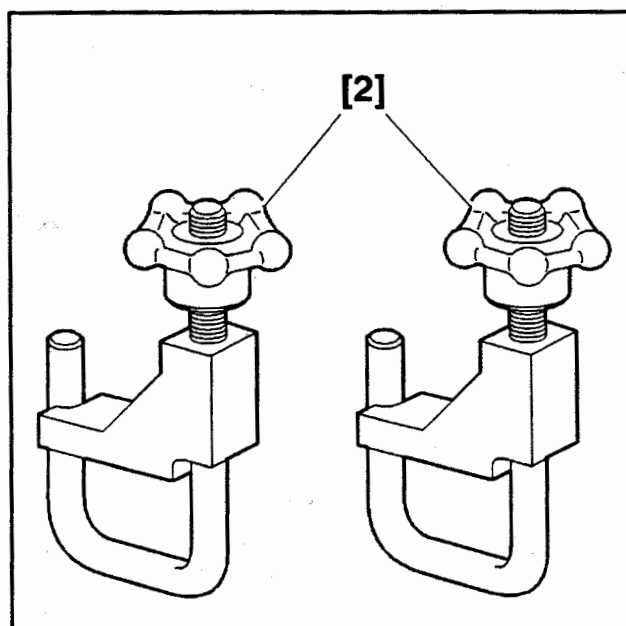


Fig : E5-P08HC

[2] sæt med 2 slangeklæmmes.

[2]	4153-T	(-).1512
-----	--------	----------

NB : Da testeren [3] kun kan foretage en lagring ad gangen, skal reservedelen være til rådighed, inden der kan foretages lagring i hukommelsen. Lagringen foretages i testeren [3] og ikke i dens kassette.

2 - KLARGØRING

UFRAVIGELIGT : Ladekablet skal være frakoblet og tændingen afbrudt. Vent til der er gået 30 sek efter at vandpumpen er slukket.

Testeren [3] tilsluttes vognens centrale diagnosestik.
Dialogen med computeren startes.

BEMÆRK : Hvis der ikke er dialog med computeren, frakobles testeren [3], og afmonteringen fortsættes.

Vælg følgende menuer på testeren [3] :

- "Fjernprogrammering Comp."
- "Lagring Ah-tæller"

Gennemse skærmmeddelelserne, indtil følgende meddelelse vises : "Lagring af XXX Ah udført".

UFRAVIGELIGT : Noter den viste værdi, så den kan kontrolleres ved procedurens afslutning.

NB : Hvis den viste værdi er > 800 Ah foretages vedligeholdelsesopladning og der fyldes elektrolyt på drivbatteriet. Herefter slukkes kontrollampen for vandmangel, og vognen kan afleveres til kunden.

Bekræft meddelelsen.

Meddelelsen "Foretag fjernprogrammering" vises.

Afslut dialogen med computeren ved at gå tilbage til det skærbillede, hvor testmulighederne vises.

Testeren [3] frakobles.

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

Batteriet frakobles og afmonteres (12 volt).

3 - AFMONTERING

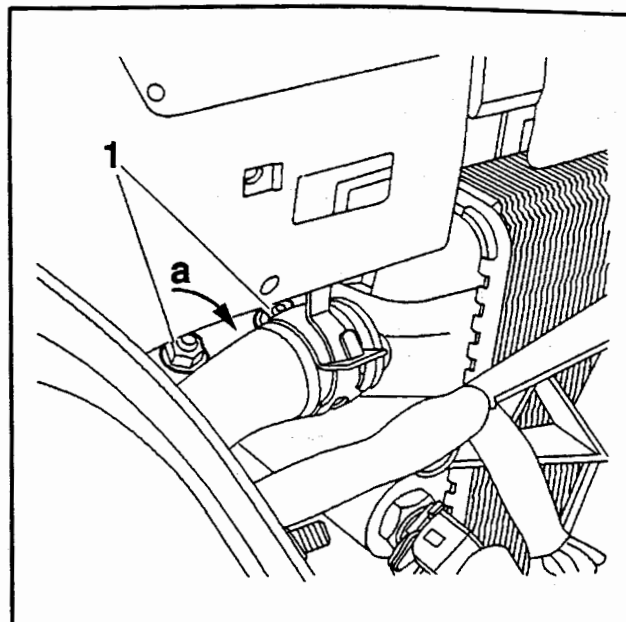


Fig : D6AP009C

NB : Kølergitteret afmonteres (om nødvendigt).

Afmonter :

- de 2 møtrikker (1)
- pladen/skiven ; ved "a"

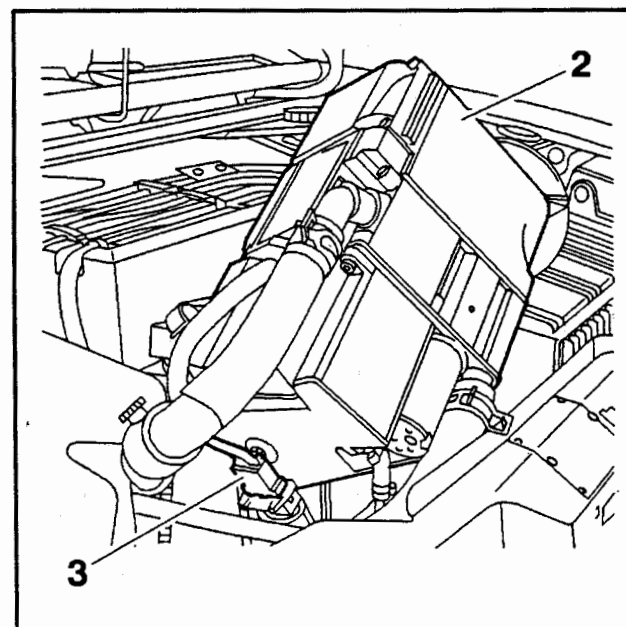


Fig : D6AP00AC

Stikket (3) frakobles.

Varmegruppen presses til side (2).

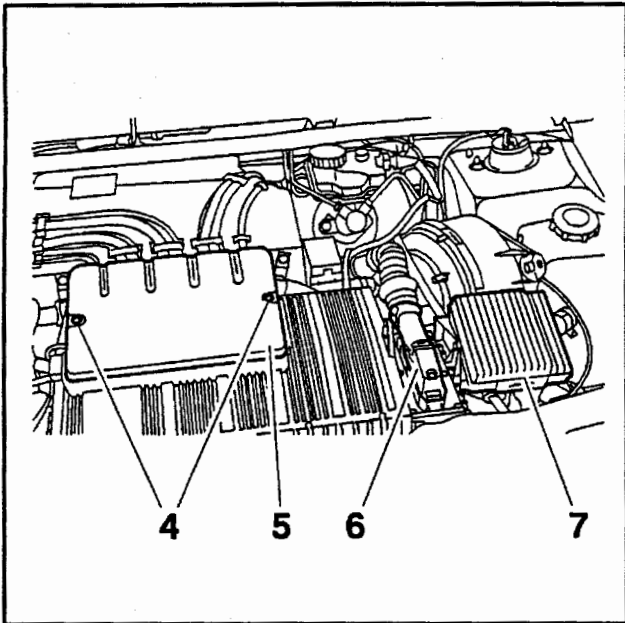


Fig : D6AP00BC

Stikket (6) frakobles.
 Relæboksen presses til side (7).
 Løsn boltene (4).
 Pladen (5) afmonteres.

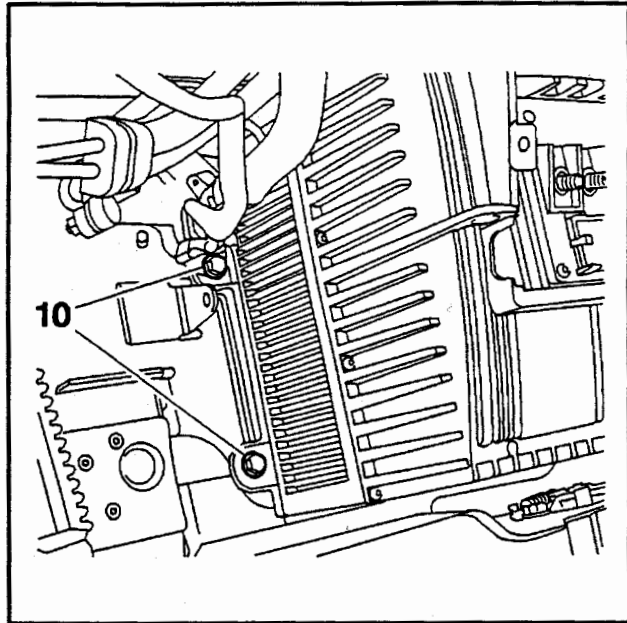


Fig : D6AP00DC

Afmonter de 2 bolte (10).

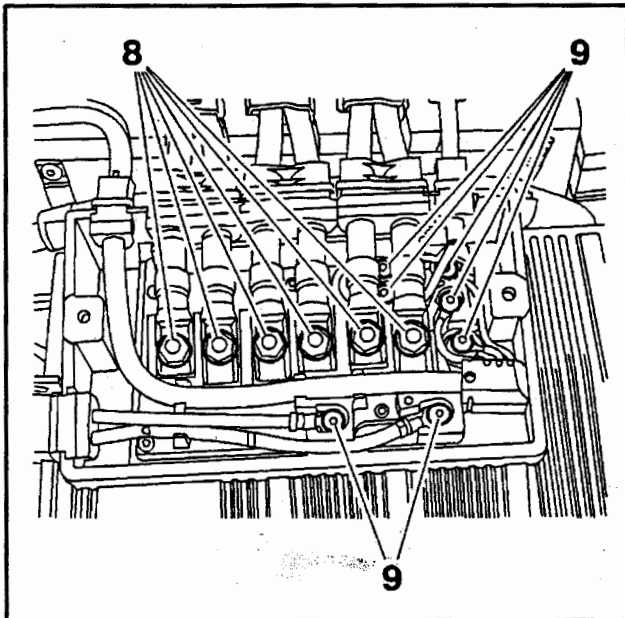


Fig : D6AP00CC

Afmonter :
 • de 6 møtrikker (8)
 • de 7 bolte (9)
 Kablerne trækkes til side.

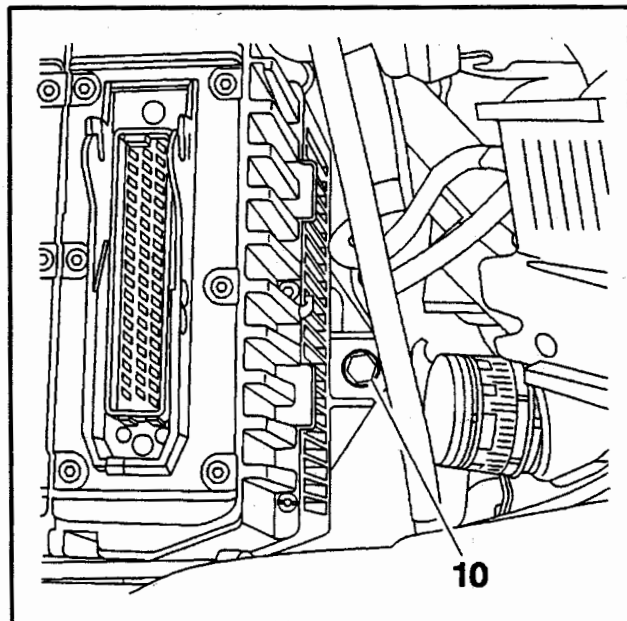


Fig : D6AP00EC

Afmonter bolten (10).

4 – MONTERING

Den elektroniske styreboks placeres/holdes lige over monteringsløjet, ved hjælp af en donkraft/lift.

Tilslut slangerne (11).

Spændbåndene (12) monteres ; værktøj [1].

Afmonter værktøjet [2].

Den elektroniske styreboks monteres.

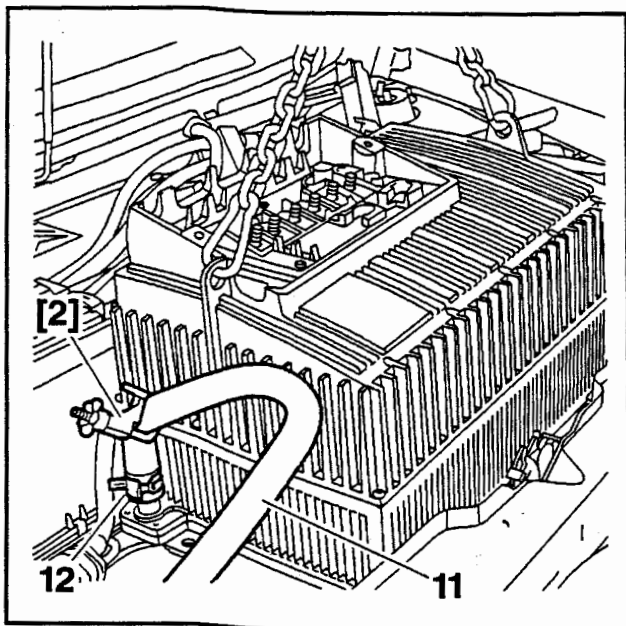


Fig : D6AP00FC

Den elektroniske styreboks løftes en smule, ved hjælp af en donkraft/lift.

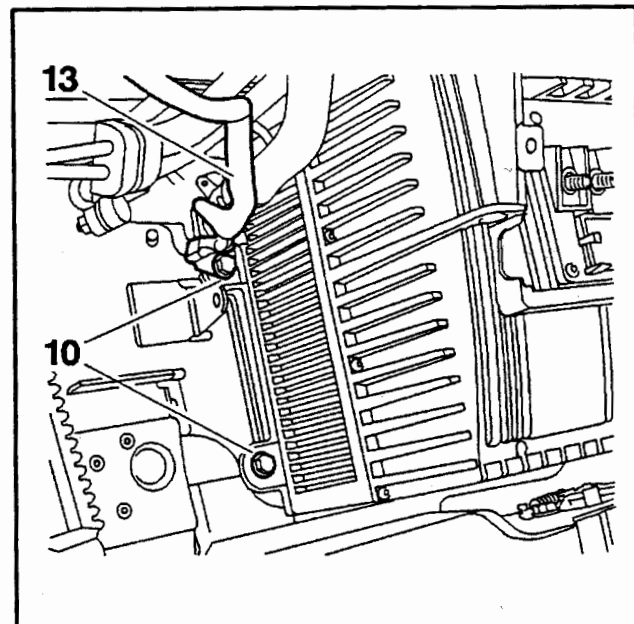


Fig : D6AP00HC

BEMÆRK : Stelforbindelseskablet (13) fastgøres.

Monter og tilspænd de 2 bolte (10) : spænd til 2 m.daN.

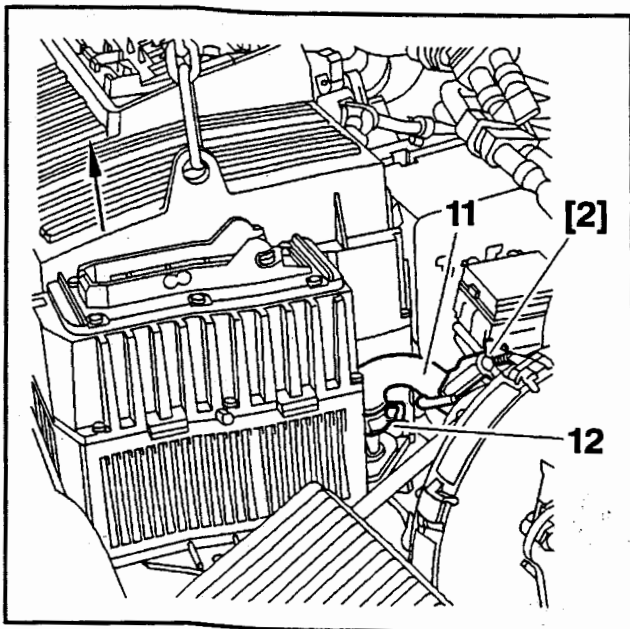


Fig : D6AP00GC

Styreboksen rykkes så langt som det er muligt i pilens retning.

Slangeklemmerne [2] anbringes på slangerne.

Afmonter spændbåndene (12) ; værktøj [1].

Frakobl rørene (11).

Den elektroniske styreboks afmonteres.

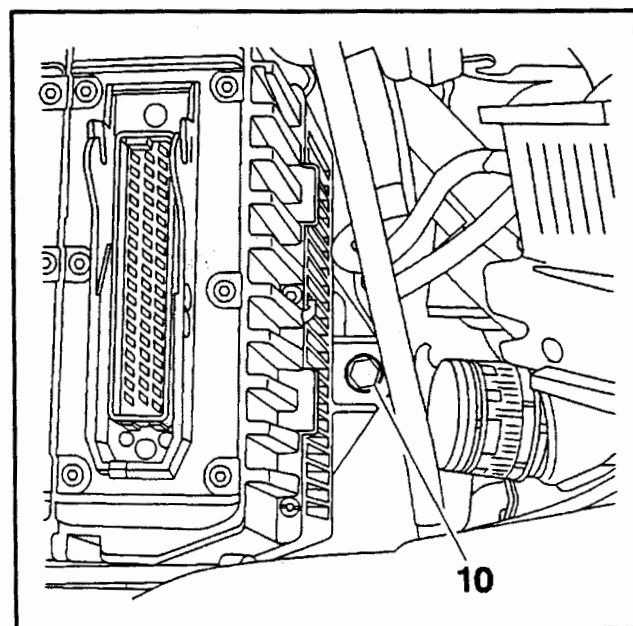


Fig : D6AP00EC

Monter og spænd boltten (10) med 2 m.daN.

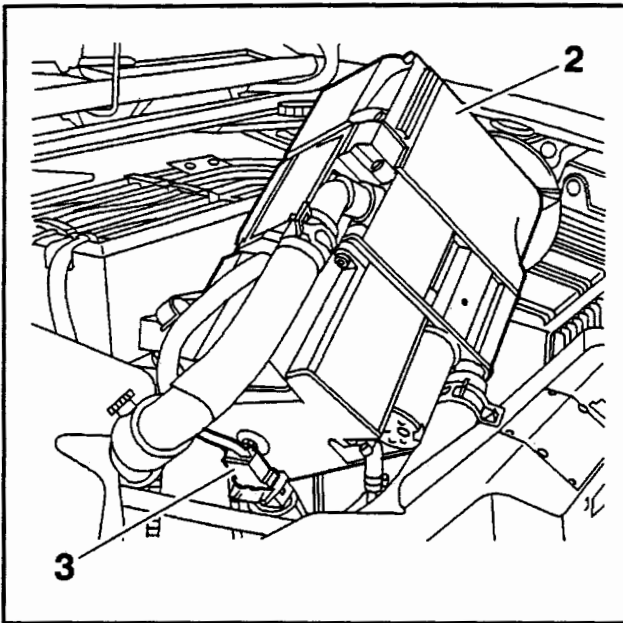


Fig : D6AP00AC

Stikket (3) tilsluttes.
Varmegruppen monteres (2).

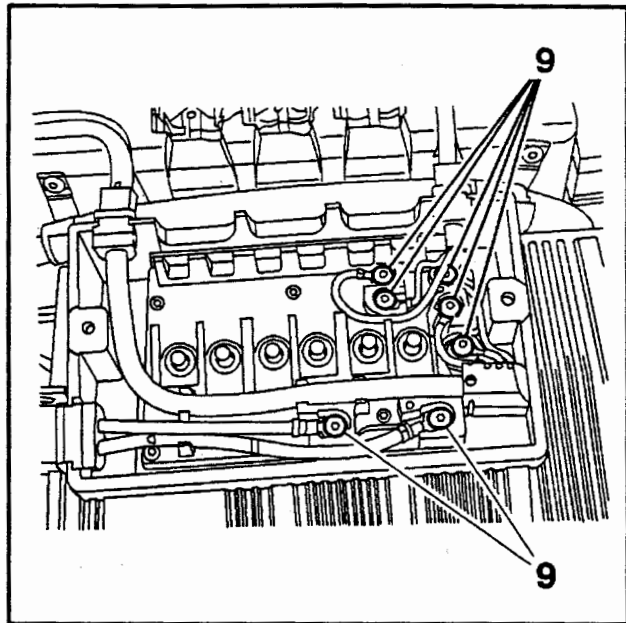


Fig : D6AP00JC

Kablerne monteres.
Monter og tilspænd de 7 bolte (9) :
spænd til 0,5 m.daN.

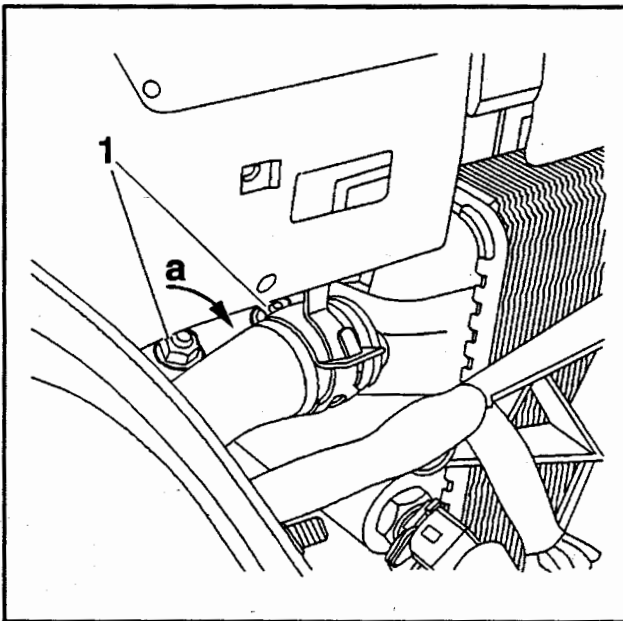


Fig : D6AP009C

Monter :
• pladen/skiven ; ved "a"
• de 2 møtrikker (1)
Spænd møtrikkerne (1).

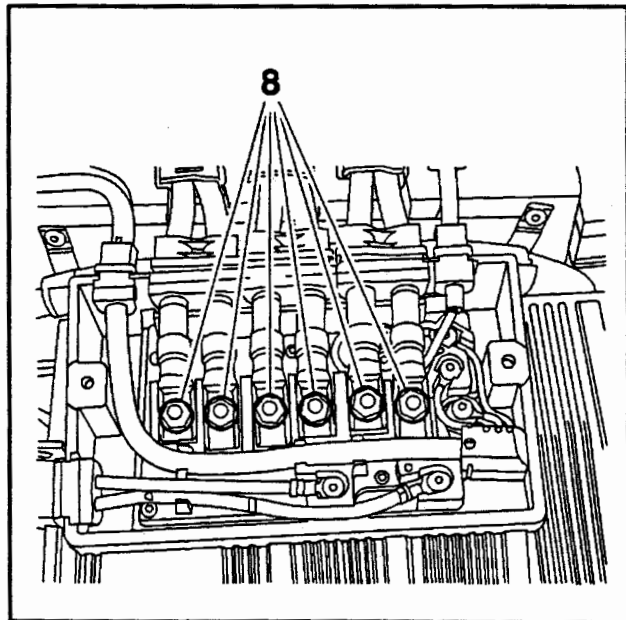


Fig : D6AP00KC

Kablerne monteres.
Møtrikkerne (8) monteres og spændes til 1,1 m.daN.
Monter :
• relæboksen (7)
• pladen (5)
Tilspænd boltene (4).
Stikket tilsluttes (6).

5 – SUPPLERENDE OPERATIONER

Monter batteriet (12 volt).

Tilslut batteriet (12 volt).

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation :
delvis frakobling af drivbatteri.

Batteriets kølekredsløb efterfyldes og udluftes (se
tilsvarende arbejdsoperation).

NB : Batterikasserne og den elektroniske styreboks
afkøles vha. kølekredsløbet.

Kølgitteret monteres (hvis afmonteret).

BEMÆRK : Kontroller, at tændingen er afbrudt.

Testeren [3] tilsluttes vognens centrale diagnosestik.

Dialogen med computeren startes.

Eventuelle fejl lagret af computeren udlæses og
slettes.

Vælg følgende menu på testeren [3] :
"Fjernprogrammering Comp."

Vælg : "Ni/Cd".

Gennemse skærmmeddelelserne, indtil følgende
meddelelse vises : "Fjernprogrammering foretaget".

Bekræft meddelelsen.

Meddelelsen "udlæsning af XXX lagrede Ah" vises.

Sammenhold den viste værdi med den tidligere
noterede værdi.

NB : Hvis værdierne er overensstemmende,
bekræftes meddelelsen og skærmmeddelelserne
gennemrulles, til computerens lagringsprocedure kan
afsluttes.

NB : Hvis værdierne ikke stemmer overens, eller hvis
dialog med computeren ikke har kunnet etableres i
forbindelse med de indledende arbejdsoperationer,
foretages nedenstående operationer 1 til 4.

Arbejdsoperationer :

- 1 – vælg : "Retur"
- 2 – afslut genmonteringen
- 3 – skal der udføres en initialiseringsopladning samt
efterfyldning af niveau (se tilsvarende arbejds-
operation)
- 4 – afslut dialogen med computeren ved at gå
tilbage til det skærmbillede, hvor testmulighederne
vises

Testeren [3] frakobles.

For at lagre hele filen afbrydes shunten til øverste
batterikasse i motorrummet i minimum 60 sekunder.

Shunten tilkobles på ny.

Der foretages en normal opladning af drivbatteriet på
ca. 2 minutter.

Prøvekør vognen.

AFMONTERING – MONTERING : SPEEDERFØLER

1 – AFMONTERING

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

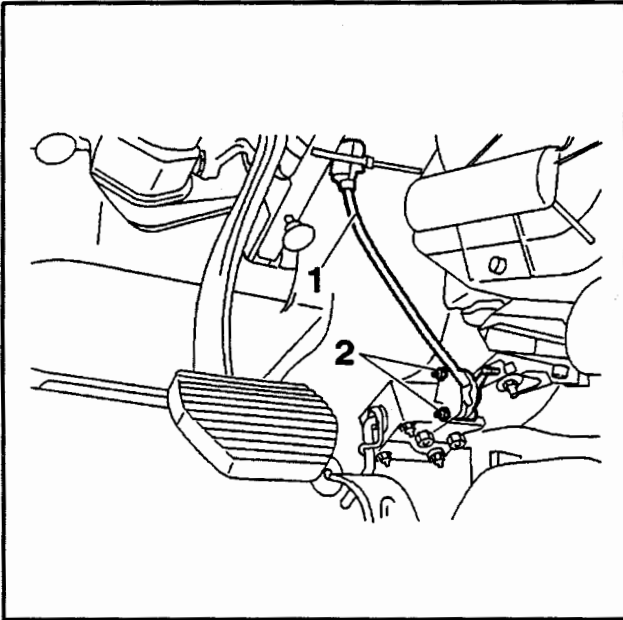


Fig : D6AP00LC

Afbryd tændingen.

Afmonter lydisoleringen under instrumentbordet.

Stikket (1) frakobles.

Afmonter befæstigelseserne (2).

Afmonter føleren.

2 – MONTERING

Anbring føleren (på holderen).

Tilspænd befæstelserne (2) og stikket (1) tilkobles.

Monter lydisoleringen under instrumentbordet.

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.

Vognen oplades i minimum 2 min., for indstilling/ kalibrering af føleren.

TEKNISKE DATA : KØLEKREDSLØB FOR BATTERI

Kølevæske :

- type : PROCOR 3000
- beskyttet indtil : -18 °C (30 %)

Kredsløbskapacitet : 12 liter.

Elektrisk vandpumpe :

- strømforsyning på : 12 volt
- max. mængde : 600 l/t
- dæktryk : 0,3 bar

Køler : VALEO mécanique 23TR.

Motorventilator gruppe : strømforsyning på 12 volt.

Motorventilatorgruppen styres af computeren afh. af kølevæskens temperatur.

Kølevæsketemperaturen måles af en temperaturføler placeret på køleren.

Tilkobling af motorventilator sker :

- medens vognen kører
- under opladning af batteriet
- tilkobling : 30 °C
- frakobling : 25 °C

Dæksel til ekspansionsbeholder :

- farvemærke : grøn
- tareringstryk : 0,3 bar

Batterikasserne og den elektroniske styreboks afkøles vha. kølekredsløbet.

Kølevæskens sendes rundt i kredsløbet vha. en elektrisk vandpumpe.

Denne pumpe styres af computeren :

- medens vognen kører
- under diagnosticeringsfasen
- under opladning af batteriet
- når "konverteren" er i funktion

KONTROL AF TÆTHED : KØLEKREDSLØB FOR BATTERI

1 - ANBEFALET VÆRKTØJ

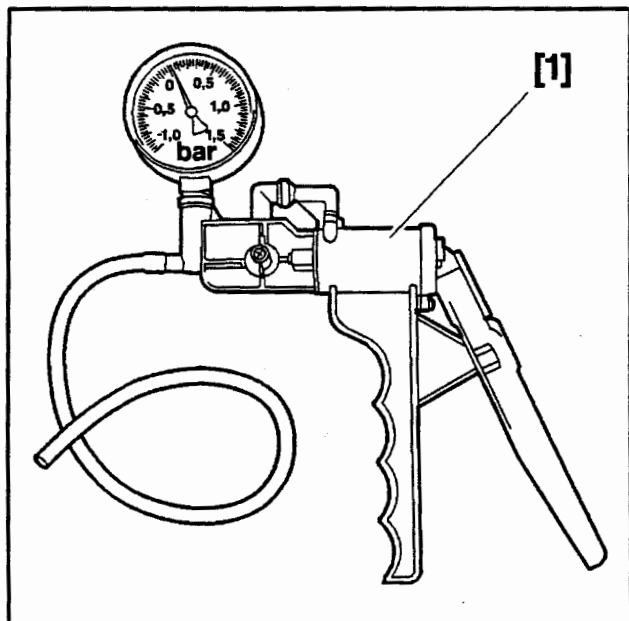


Fig : E5-P09EC
[1] håndpumpe.

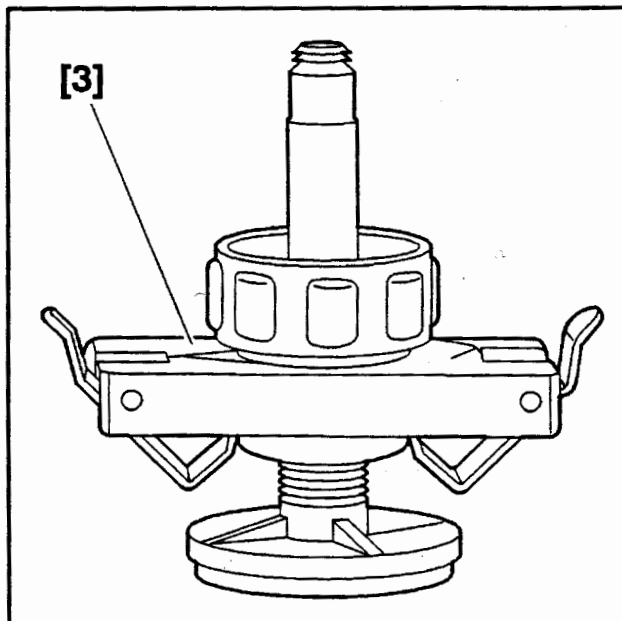


Fig : E5-P09GC
[3] prop.

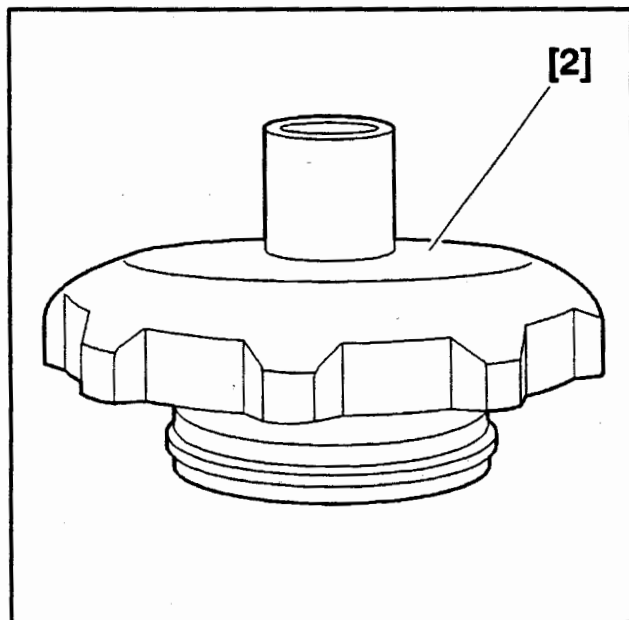


Fig : E5-P09FC
[2] prop.

[1]	FACOM DA.16	S4-2
[2]	4530T-G	----
[3]	----	S4-2

2 - KONTROL

Nedenstående værktøj monteres, på kølekredsløbets beholder.

Værktøj [2] eller [3] skal anvendes, med værktøj [1].

UFRAVIGELIGT : Max. tryk som ikke må overstiges: 0,3 bar

Kølekredsløbet sættes under tryk.

Vent mindst 5 minutter.

Trykket skal være > 0,15 bar.

Hvis trykfaldet er større :

- foretages visuel kontrol
- udskiftes den defekte komponent (se tilsvarende arbejdsoperation)

PÅFYLDNING OG UDLUFTNING : KØLEKREDSLØB FOR BATTERI

1 - ANBEFALET VÆRKTØJ

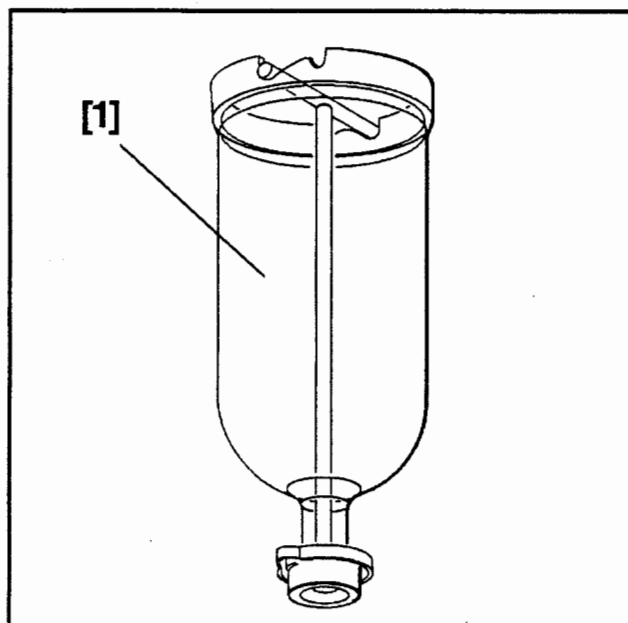


Fig : B1GP00AC

[1] udluftsbeholder.

[1]	4520-T	(-).0173
-----	--------	----------

2 - PÅFYLDNING OG UDLUFTNING

UFRAVIGELIGT : Vandpumpen må KUN aktiveres, hvis der er fyldt væske på ekspansionsbeholderen (risiko for at pumpen beskadiges).

NB : Elektrisk skal vognen skal være i køreklar stand, før pumpen kan fungere.

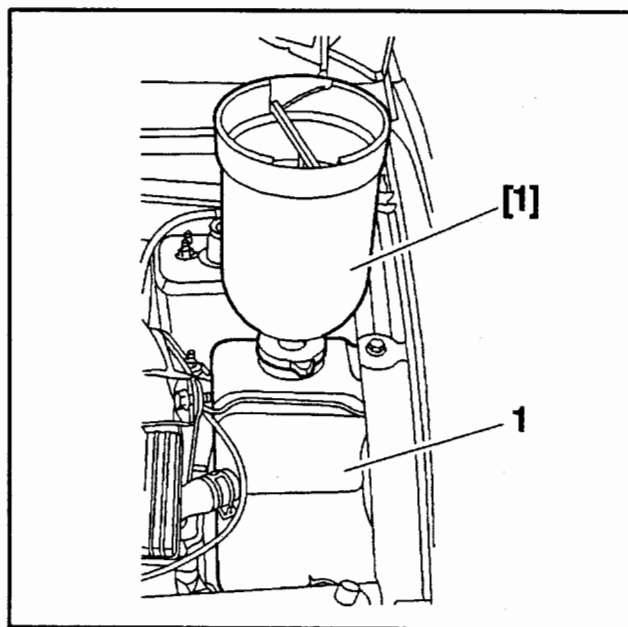


Fig : B1GP02AC

Dækslet på ekspansionsbeholderen aftages (1).
Monter værktøjet [1].

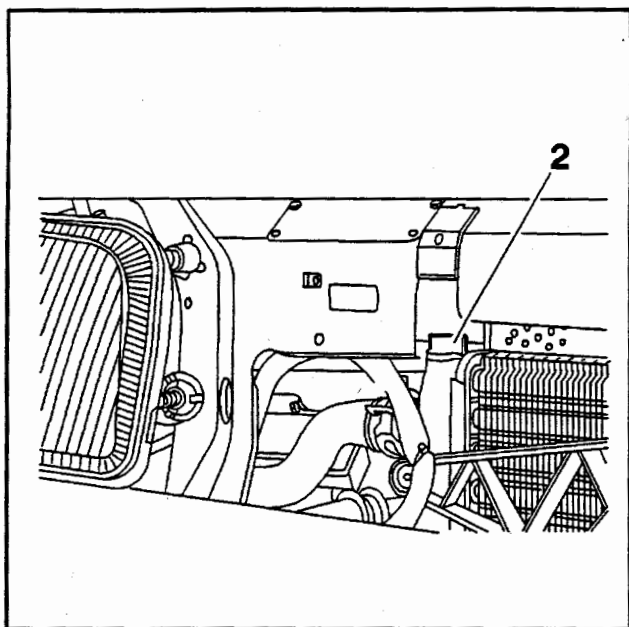


Fig : B1G102BC

NB : Kølergitteret afmonteres (om nødvendigt).

Udluftningsskruen (2) åbnes.

Påfyld kølevæske, indtil der løber væske ud gennem udluftningsskruen (2).

NB : Se tekniske data : nikkell-cadmium batteri.

Luk udluftningsskruen (2).

Hold væskenniveauet på max. i udluftningsbeholderen [1].

Tilslut tændingen i ca. 3 minutter, samtidig med at der efterfyldes.

Afbryd tændingen.

Udluftningsskruen (2) åbnes.

Udluftningsskruen (2) lukkes, når der løber væske ud helt uden luftbobler.

Tilslut tændingen i ca. 2 minutter.

Afbryd tændingen.

Vent mindst 15 sekunder.

Fjern løftebordet [1].

Genmonter dækslet på ekspansionsbeholderen (1).

NB : Kølergitteret monteres (hvis afmonteret).

AFMONTERING – MONTERING : VANDPUMPE

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

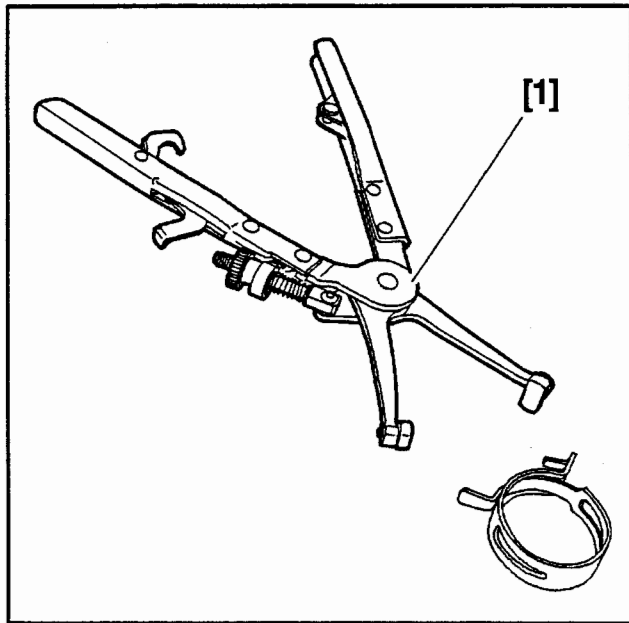


Fig : E5-P059C

[1] tang til af- og påmontering af elastiske spændbånd BM.

[1]	9029-T	(-).0165
-----	--------	----------

2 – AFMONTERING

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

NB : Kølergitteret afmonteres (om nødvendigt).

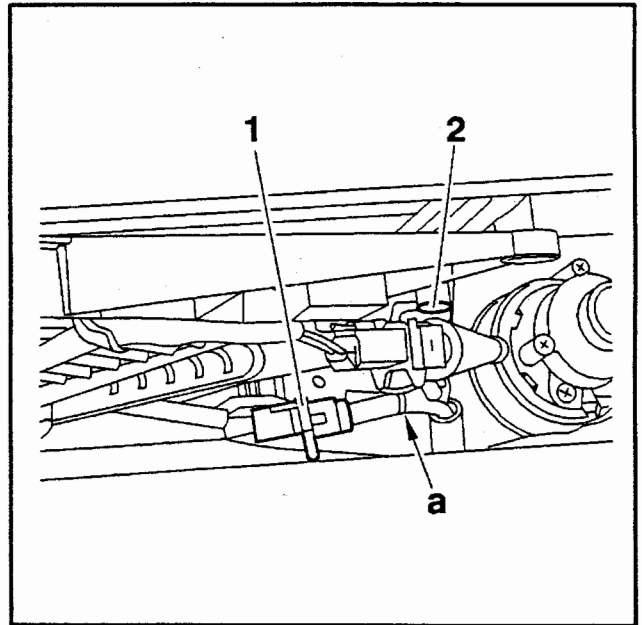


Fig : B1GP026C

Stikket (1) frakobles.

Afmonter :

- bolten (2)
- bolten på pumpebeslaget ; ved "a"

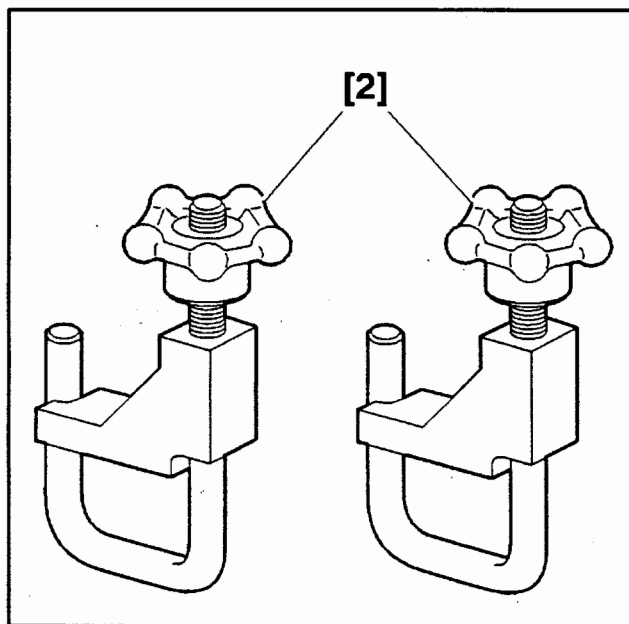


Fig : E5-P08HC

[2] sæt med 2 slangeklemmer.

[2]	4153-T	(-).1512
-----	--------	----------

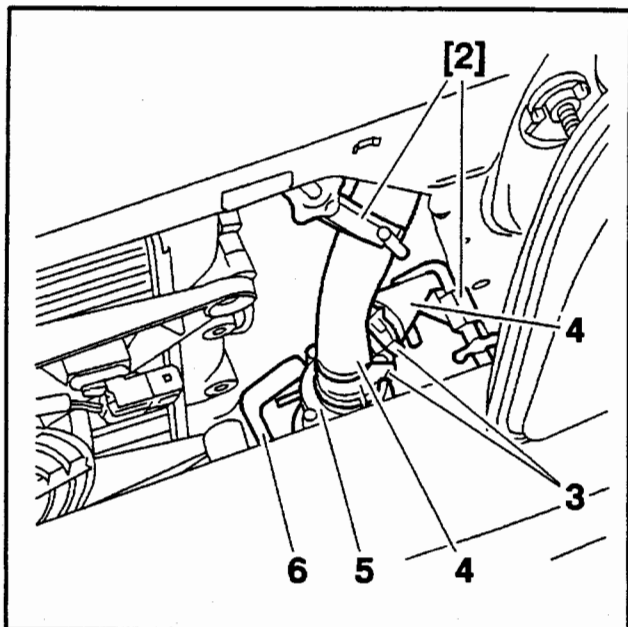


Fig : B1GP027C

Slangeklemmerne [2] anbringes på slangerne.
 Afmonter spændbåndene (3) ; brug værktøj [1].
 Slangerne (4) kobles fra pumpen (5).
 Pumpen (5) med tilhørende beslag afmonteres (6).
 Pumpe og beslag skilles ad.

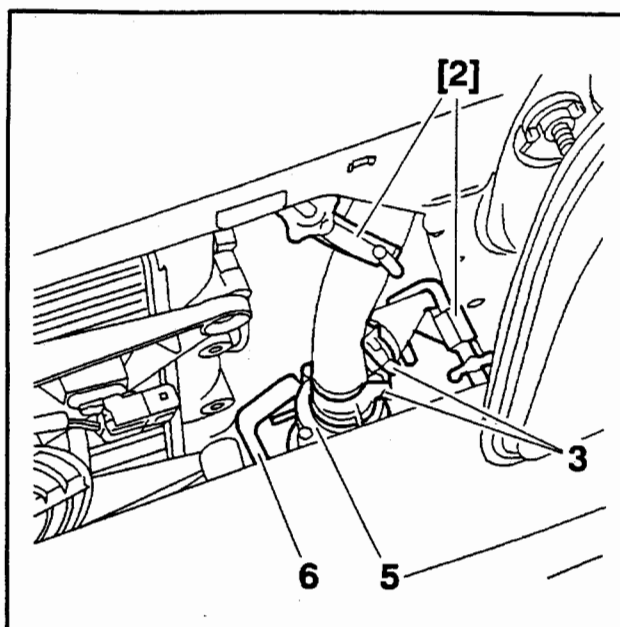


Fig : B1GP029C

Spændbåndene (3) monteres ; brug værktøj [1].
 Afmonter værktøjet [2].
 Pumpe (5) og beslag genmonteres (6).

3 - MONTERING

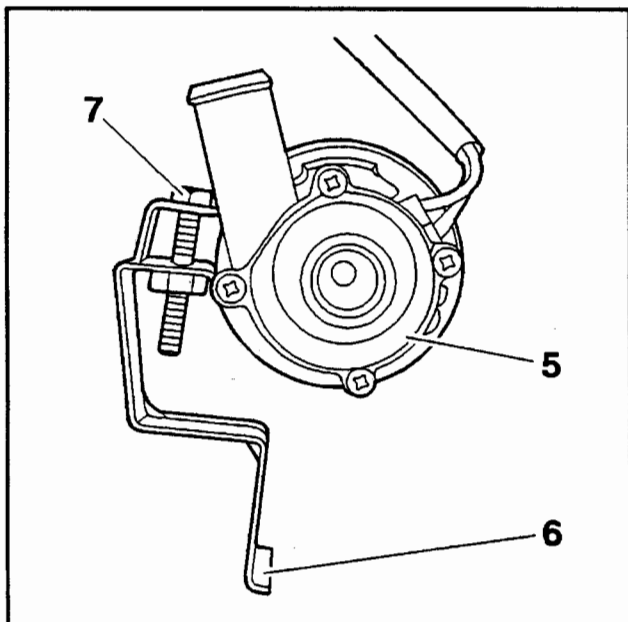


Fig : B1GP028C

Pumpen (5) og beslaget samles (6) (overhold monteringsretningen).
 Tilspænd boltene (7).
 Slangerne (4) kobles til pumpen (5).

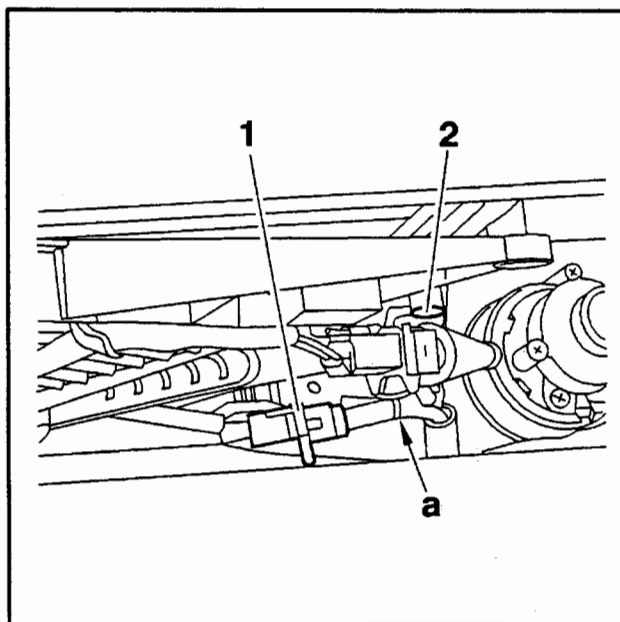


Fig : B1GP026C

Monter, spænd :
 • boltene (2)
 • boltene på pumpebeslaget ; ved "a"
 Stik (1) tilkobles igen.
 Fyld kølesystemet og luft ud (se tilsvarende arbejdsoperation).
NB : Kølegitteret monteres (hvis afmonteret).
 Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.

AFMONTERING – MONTERING : KØLER TIL AFKØLING AF DRIVBATTERI

1 – ANBEFALET VÆRKTØJ

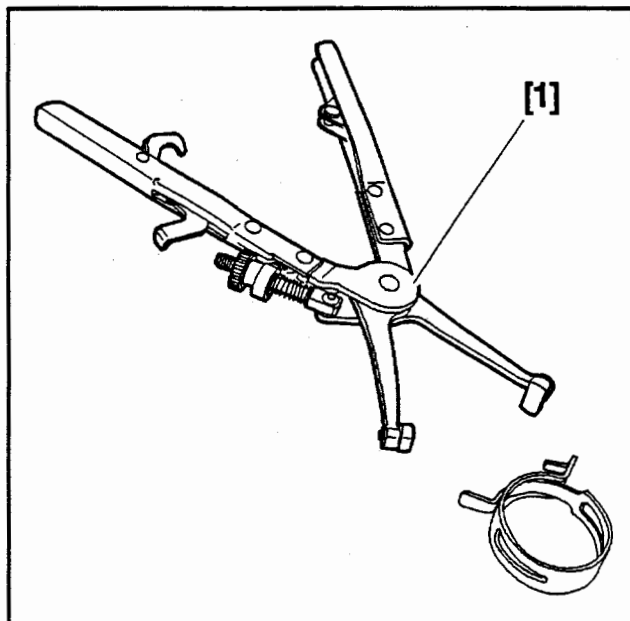


Fig : E5-P059C

[1] tang til af- og påmontering af elastiske spændbånd B.M.

[1]	9029-T	(-).0165
-----	--------	----------

2 – AFMONTERING

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation).

NB : Kølegitteret afmonteres (om nødvendigt).

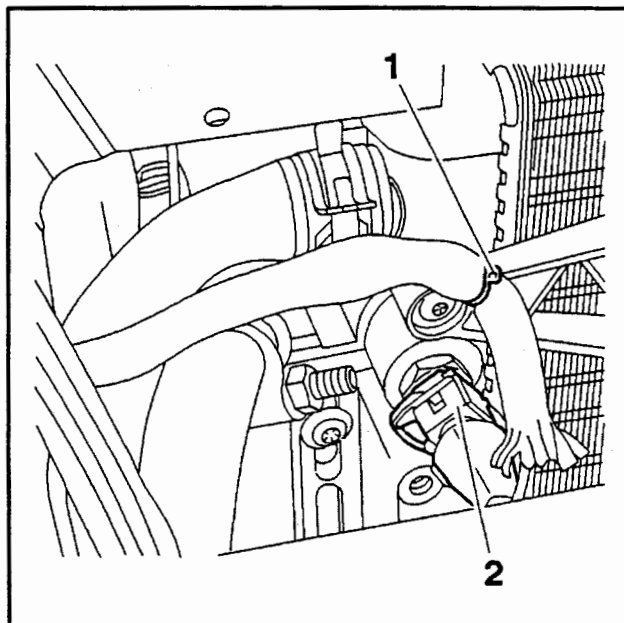


Fig : B1GP02DC

Afmonter spændbåndet (1).

Stik (2) frakobles.

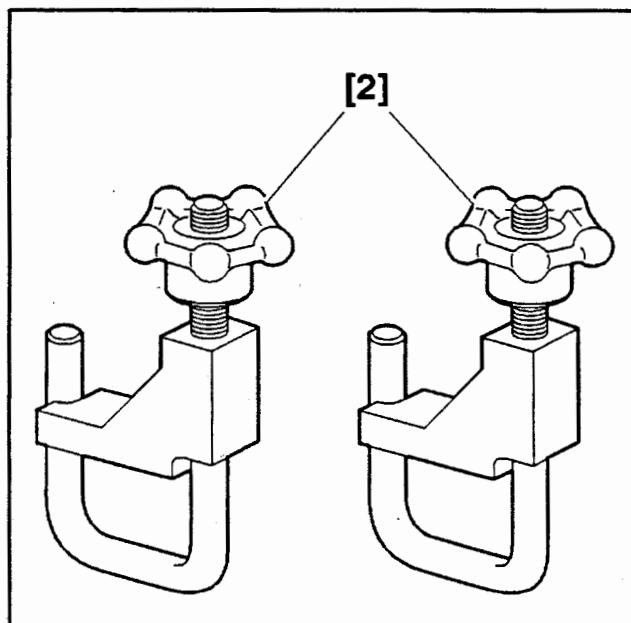


Fig : E5-P08HC

[2] sæt med 2 slangeklammer.

[2]	4153-T	(-).1512
-----	--------	----------

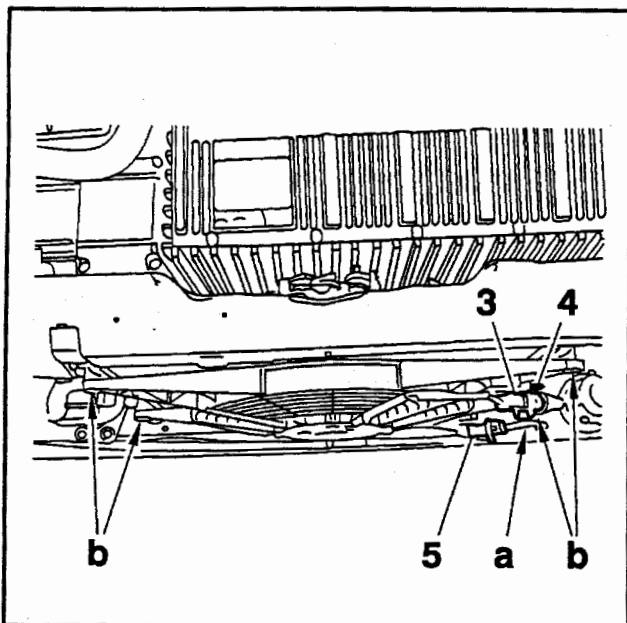


Fig : B1GP02EC

Stik (3) frakobles.

Frakobl :

- stikket (5)
- ventilatorens ledningsbundt (ved punktet "a")

Afmonter :

- boltene (ved punktet "b")
- bolten (4)

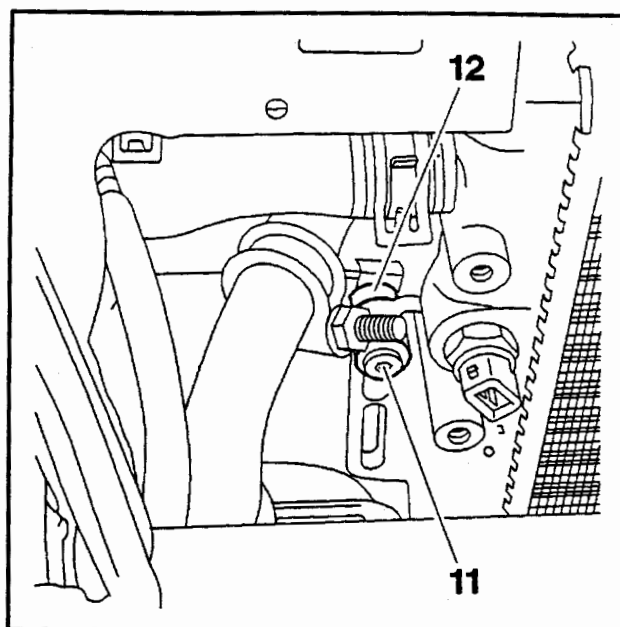


Fig : B1GP02GC

Afmonter :

- bolten (11)
- afstandsstykket (12)

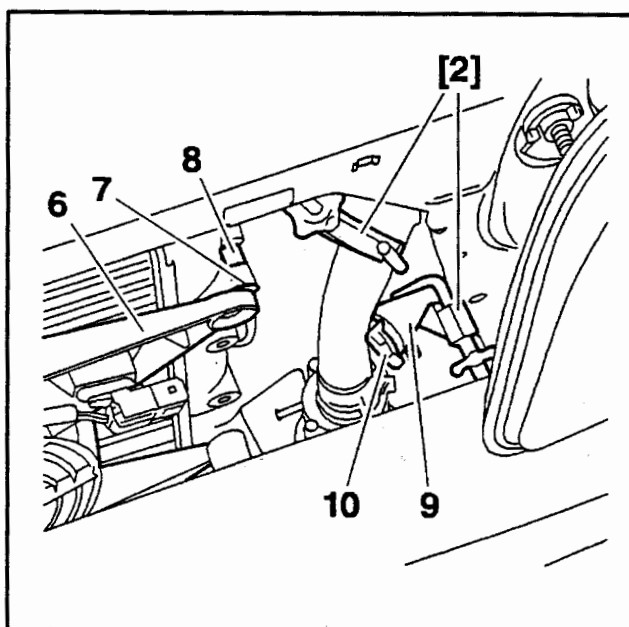


Fig : B1GP02FC

Afmonter :

- ventilator (6)
- bolten (7)
- afstandsstykket (8)

Anbring værktøjerne [2].

Afmonter spændbåndet (10) ; værktøj [1].

Frakobl slangen (9).

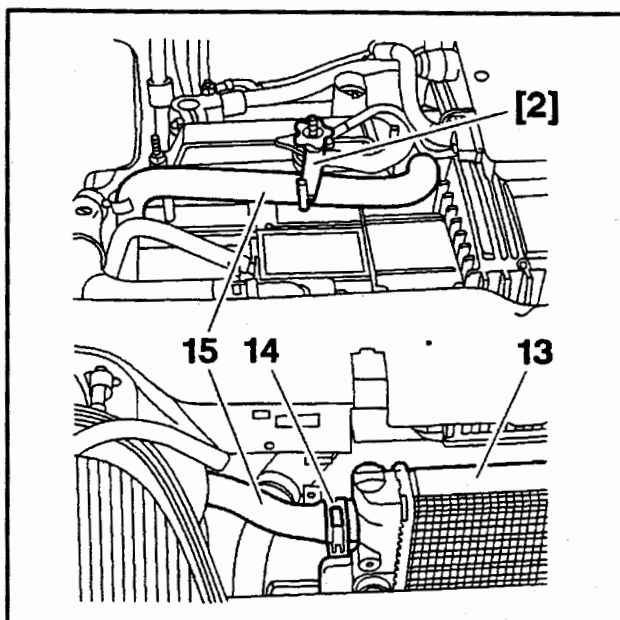


Fig : B1GP02HC

Køleren (13) gøres fri/tages ud af de nederste befæstigelses.

Placer/anbring værktøjet [2].

Afmonter spændbåndet (14) ; værktøj [1].

Frakobl slangen (15).

Køleren afmonteres.

3 – MONTERING

Køleren (13) føres på plads i de nederste befæstigelses.

Tilkobl slangen (15).

Spændbåndet (14) monteres ; værktøj [1].

Genmonter køleren (13).

Tilkobl slangen (9).

Spændbåndet (10) monteres ; værktøj [1].

Afmonter værktøjet [2].

Monter :

- afstandsstykket (8)
- bolten (7)
- afstandsstykket (12)
- bolten (11)
- ventilator (6)
- boltene (ved punktet "b")

Spænd boltene (7, 11).

Tilspænd skruerne ved "b".

Anbring og tilspænd bolten (4).

Tilslut stikket (3).

Tilkobl :

- stikket (5)
- ventilatorens ledningsbundt (ved punktet "a")

Tilslut stikket (2).

Ledningsbundtet til stikket (2) fastgøres vha. af spændbåndet (1).

Fyld kølesystemet og luft ud (se tilsvarende arbejdsoperation).

NB : Kølegitteret monteres (hvis afmonteret).

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.

AFMONTERING – MONTERING : LUFTBLÆSER FOR AFKØLING AF MOTOR

1 – AFMONTERING

UFRAVIGELIGT : Drivbatteriet frakobles delvist (se tilsvarende arbejdsoperation)

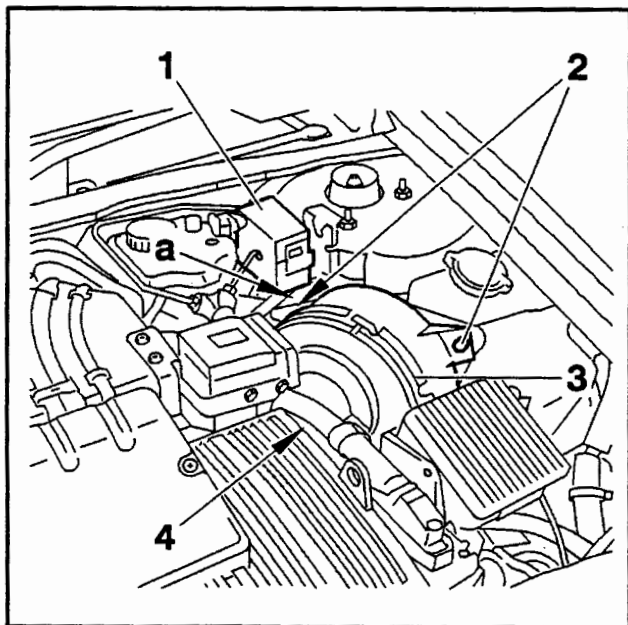


Fig : B1GP04HC

Sikringsboksen (1) løftes/afmonteres.

Afmonter de 2 bolte (2) (bevar skiven ved "a").

Løft luftblæseren for afkøling af motor (3).

Stikket (4) frakobles.

Motorens luftblæseren afmonteres.

2 – MONTERING

Stikket (4) tilsluttes.

Motorens luftblæser genmonteres.

Monter de 2 bolte (2) (placer skiven ved "a").

Spænd boltene (2) til 2 m.daN.

Sikringsboksen (1) sættes på plads igen.

Drivbatteriet tilkobles. Se arbejdsoperation : delvis frakobling af drivbatteri.