

Service Bulletin

Lokaliseren van storingen

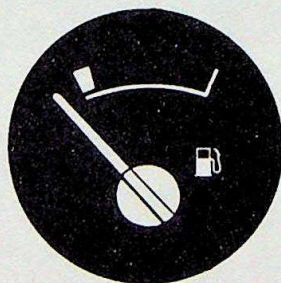
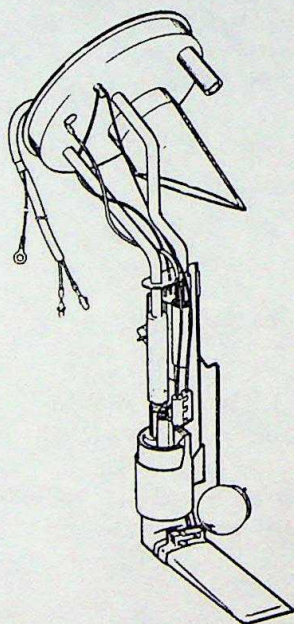
Reparatie

Onderhoud



HOOFDGROEP	GROEP	NO
3	38	2
DATUM Februari 1984		
BETR. Lokaliseren van een storing bij het opmeten van het brandstofpeil 740, 760		

Pagina 1 van 4



138489

Brandstofpeil opmeten. Principe

- De meter van het brandstofpeil is in principe een ampèremeter die met het tankvlotterelement in serie geschakeld is.
- Als de auto een extra tank heeft, zijn er twee tankvlotterelementen in serie geschakeld.

De brandstofmeter meet op hoeveel stroom door de niveaugever gaat en geeft een uitslag die met de brandstofhoeveelheid evenredig is.

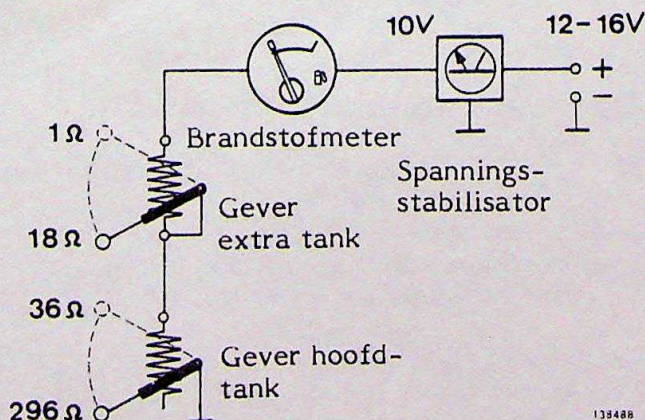
- Als de tanks leeg zijn, is de weerstand hoog ($296 \text{ Ohm} + 18 \text{ Ohm} = 314 \text{ Ohm}$) en gaat weinig stroom door het instrument en de gevers. Het instrument geeft dan een lege tank aan.

N.B!

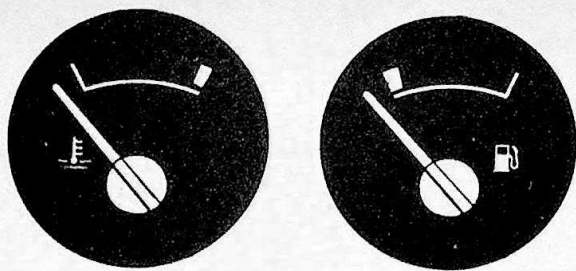
Het is dus dezelfde geveer voor de hoofdtank ongeacht of er een extra tank is of niet.

De geveer van de extra tank (18 Ohm) heeft bij lege tanks weinig invloed op het meetresultaat, omdat de weerstand van de hoofd-geveer dan 296 Ohm is.

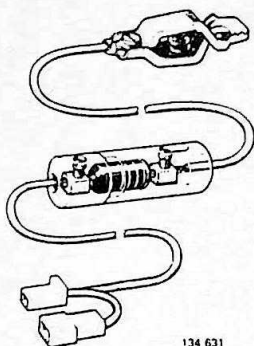
- Als de tanks vol zijn, is de weerstand laag: $36 \text{ Ohm} + 1 \text{ Ohm} = 37 \text{ Ohm}$.



138488



138490



134 631

Testen

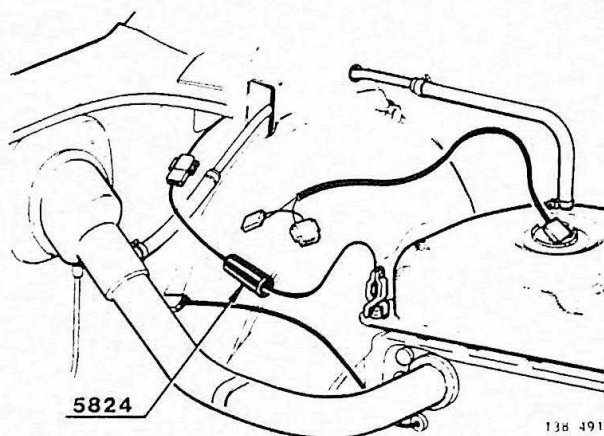
Als zowel de brandstofmeter als de temperatuurmeter verkeerd of in het geheel niet uitslaan, kan de storing zich bevinden in het instrument, de gevers, de bedrading of in de spanningsstabilisator.

- Als zowel de brandstofmeter als de temperatuurmeter **te ver of in het geheel niet uitslaan**, is vermoedelijk de spanningsstabilisator defect (kortsluiting of breuk).
- Als **één instrument in het geheel niet uitslaat**, is er vermoedelijk draadbreek naar de gever of is het instrument defect.

Testweerstand

Als **één instrument verkeerd aanwijst** of in het geheel niet uitslaat, is het doelmatig om met een testweerstand van 68 Ohm te testen.

Volvo O/N testweerstand 68 Ohm: 999 5824-1.



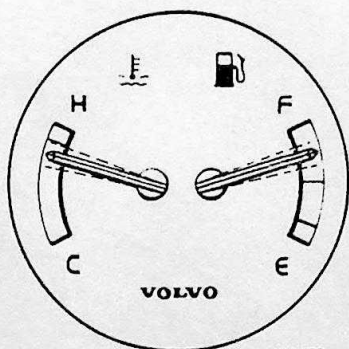
138 491

Werkwijze

- Maak de bedrading bij de gever in de bagageruimte los.
- Sluit de testweerstand aan tussen de massa van de auto en de losgemaakte grijs-witte draad.
 - Als het instrument in orde is, moet de wijzer op 75% van de volle uitslag staan; zie de afbeelding. (Tolerantie: wijzerbreedte).
 - als het instrument nu goed aanwijst, is de gever defect.

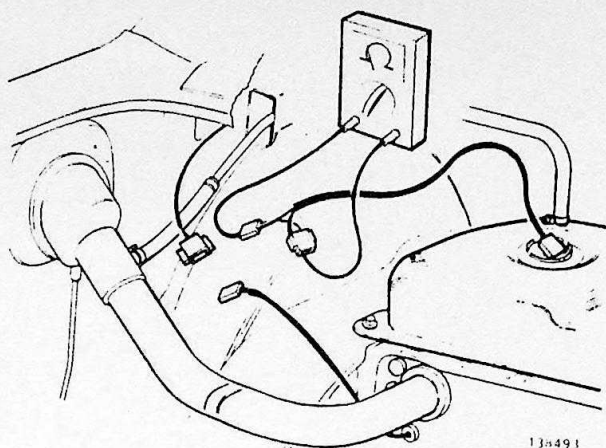


138492



134 632

- Het instrument wijst buiten het tolerantiegebied aan:
 - Óf de spanningsstabilisator óf het instrument is defect.
 - Als de spanningsstabilisator defect is, **wijst zowel de brandstofmeter als de temperatuurmeter verkeerd aan.**
- Het instrument slaat in het geheel niet uit:
 - Test of de draad van de gever naar het instrument een breuk heeft.
 - Als de draad in orde is, is het instrument defect.

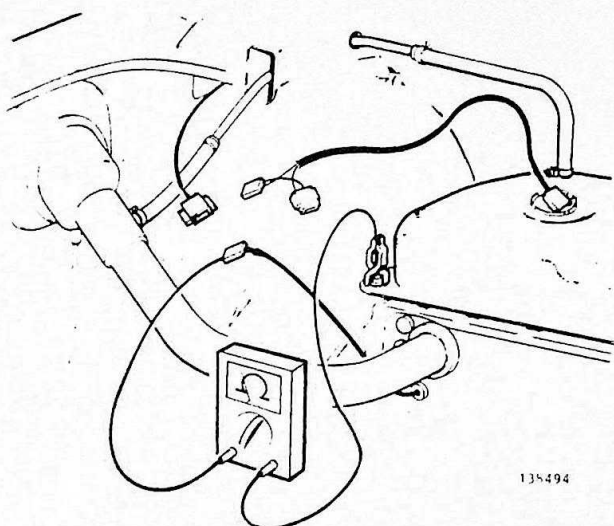


Gever van de extra tank controleren

Maak de stekerverbindingen los en meet met een Ohm-meter op tussen de grijs-witte draden.

- De weerstand moet tussen 1 en 18 Ohm liggen.
 - Volle extra tank = 1 Ohm
 - Lege extra tank = 18 Ohm

Als de weerstand oneindig hoog is, moet direct op de aansluitingen van het tankvlotterelement opgemeten worden. Bij een andere weerstand dan tussen 1 en 18 Ohm is de gever defect en moet deze vervangen worden.



Gever van de hoofdtank controleren

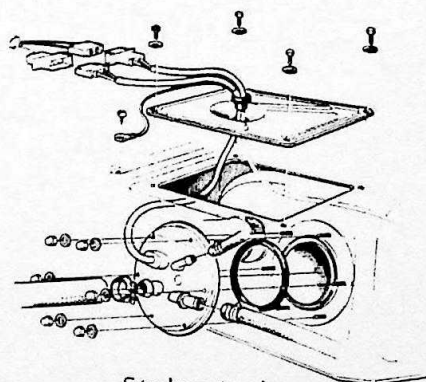
Maak de stekerverbinding los en meet met een Ohm-meter op tussen de grijs-witte draad en de massa.

- De weerstand moet tussen 36 en 296 Ohm liggen.
 - Volle tank = 36 ± 2 Ohm
 - Lege tank = 296 ± 15 Ohm

Als een andere weerstand gevonden wordt, moet de gever vervangen worden.

Als het instrument verkeerd aanwijst, b.v. "reserve" als de tank leeg is, moet de gever uit de tank verwijderd en ten opzichte van de specificatie gecontroleerd worden.

Als de gever defect is, moet deze vervangen worden.

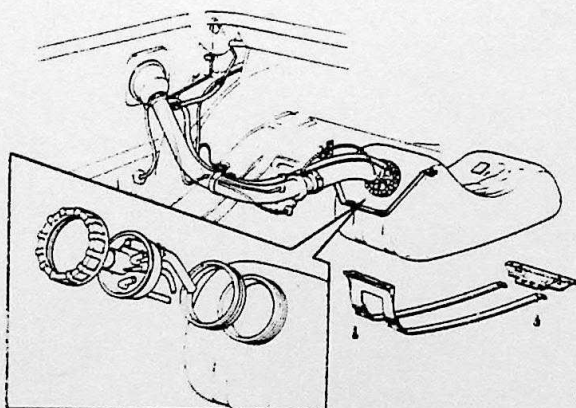


Stalen tank

134 699

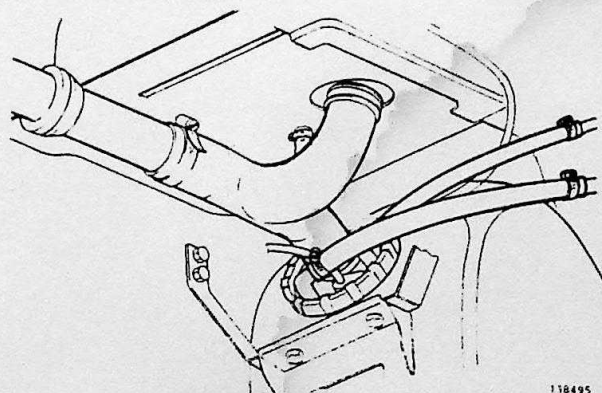
Tip

Omdat het lastig is om de gever van de hoofdtank uit de tank te verwijderen, kan het in geval van twijfel doelmatig zijn om de werking te controleren door een losse gever voor de hoofdtank aan te sluiten en de uitslag van het instrument ten opzichte van de specificatie te controleren.



Plastic tank

134496



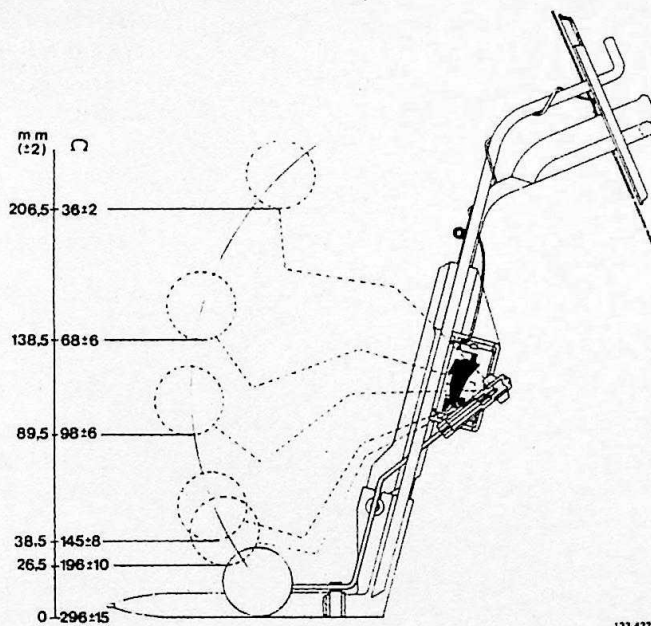
Plastic tank met extra tank

118495

Specificaties voor de hoofdtank

Stalen tank 1982-83

Uitslag instrument	Vlotterhoogte (mm) ± 2 mm	Tankinhoud (liter)	Weerstand (Ohm)
Geheel	206,5	62	36 ± 2
3/4	138,5	46,5	68 ± 4
1/2	89,5	31	98 ± 6
1/4	38,5	16	138 ± 8
Reserve	26,5	12	196 ± 10
Leeg	0	4-5	296 ± 15



Uitslag instrument	Vlotterhoogte (mm) ± 2 mm	Tankinhoud (liter)	Weerstand (Ohm)
Geheel	222,5	56	36 ± 2
3/4	142,5	43	65 ± 4
1/2	93,5	29,5	92 ± 6
1/4	47,5	16	138 ± 8
Reserve	31,5	11,5	166 ± 10
Leeg	0	3	296 ± 15

