

Service Bulletin

Lokaliseren van storingen

Reparatie

Onderhoud

HFD.GR.

5

GROEP

59

NO.

201

DATUM

Juli 1991

BETR.

Hulp bij het opzoeken van fouten in ABS

200

Pagina 1 van 3

Hulp bij het opzoeken van fouten in ABS

Dit Service Bulletin is opgesteld om het opzoeken van fouten te vergemakkelijken, als het indicatielampje voor een fout in ABS brandt. Als de regeleenheid een fout heeft ontdekt, werkt ABS niet meer, maar werkt het gewone remsysteem van de auto nog normaal.

Als ABS niet meer werkt, moet het waarschuwinglampje blijven branden, totdat het contact afgezet wordt, ook al verdwijnt de fout. Bij opnieuw starten moet het waarschuwinglampje niet branden, als de fout verdwenen is en het contact vóór opnieuw starten afgezet is.

FOUTINDICATIE WERKT	WAARSCHUWINGSLAMPJE AAN/UIT	FUNCTIE ONJUIST OF NORMAAL	FOUT-TYPE Zie pag. 2 - 3
Bij aanzetten contact.	— Waars.lampje BRANDT	Normaal	
	— Waars.lampje UIT na 2 sec.	Onjuist	8
	— Waars.lampje NIET AAN.	Onjuist	1
	— Oscillerend aan/uit.	Onjuist	3
Bij motor starten. Snelheid = 0 km/uur.	— Waars.lampje UIT nadat de motor aangeslagen is.	Normaal	
	— Waars.lampje Niet UIT nadat de motor aangeslagen is.	Onjuist	2
Als de snelheid 6 km/uur voor het eerst is na aanzetten contact (als de auto gaat rollen).	— Waars.lampje AAN bij snelheid 6 km/uur en aan totdat contact afgezet wordt.	Onjuist	4
Soms onder het rijden.	— AAN onder het rijden en blijft aan totdat contact afgezet wordt.	Onjuist	5
Bij afremmen als ABS-systeem regelt.	— AAN bij regelen en blijft aan totdat contact afgezet wordt.	Onjuist	6
	— Waars.lampje UIT voordat contact afgezet wordt (geldt ook onder het rijden).	Onjuist	7

FOUTTYPE	WAARSCHIJNLIJKE OORZAAK
1a. ABS werkt.	<ul style="list-style-type: none"> — Kapot lampje. — Fout in voeding naar lampje in instrumentenpaneel. — Breuk in draad naar lampje in instrumentenpaneel van regeleenheid en hydraulisch aggregaat.
1b. ABS werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> — 6-polige stekerverbinding tussen dashboardbedrading en ABS-bedrading bij pedaalset niet aangebracht.
1c. ABS werkt ook als contact verbroken wordt.	<ul style="list-style-type: none"> — Defectbeveiligingsrelais continu geactiveerd, ook als contact afgezet is. (Geldt dus ook gehele ABS-systeem.)
2a. ABS werkt al brandt lampje.	<ul style="list-style-type: none"> — Draad naar lampje in instrumentenpaneel kortgesloten met massa. — Dynamo laadt slecht bij, signaal D+ ontbreekt of maakt massa.
2b. ABS werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> — Stekerverbinding voor regeleenheid, defectbeveiliging, hydraulisch aggregaat niet aangebracht. — MET VOEDINGSSPANNING VERBAND HOUDENDE FOUTEN zoals o.a.: <ul style="list-style-type: none"> - Slechte toestand accu, onvoldoende spanningsniveau bij 30 en/of 15-voeding. - Bedrading, controle-apparaat 30 /15-voedingsspanning, 31-massa, massaverbinding. - Zekering in defectbeveiligingsrelaisz of zekeringenkastje. - Defectbeveiligingsrelais. In INITIËLE TEST ontdekte fouten: <ul style="list-style-type: none"> — MET KLEP VERBAND HOUDENDE FOUT zoals: <ul style="list-style-type: none"> - Kleprelais. - Bedrading, stekerverbindingen tussen regeleenheid, Kleppen en kleprelais. - Klepspoelpaar. — Fout binnenin regeleenheid.
3. Oscillerend aan/ uit (continu knipperend waars. lampje).	<ul style="list-style-type: none"> — Speciaal geval: Breuk / slecht contact in draad tussen regeleenheid en defectbeveiliging. — Slechte toestand accu en/of dynamowerking.
4. ABS werkt niet.	<p>Fouten die ontdekt worden in speciale FUNCTIETEST:</p> <ul style="list-style-type: none"> — MET POMP VERBAND HOUDENDE FOUT zoals: <ul style="list-style-type: none"> - Pompmotorrelais. - Bedrading en stekerverbindingen tussen regeleenheid, pomp en pomprelais. — MET GEVER VERBAND HOUDENDE FOUT, breuk, kortsluiting, (lage signaalsterkte) zoals: <ul style="list-style-type: none"> - Gevers, - Bedrading en stekerverbindingen tussen geveer en regeleenheid. — Fout binnenin regeleenheid.

FOUTTYPE	WAARSCHIJNLIJKE FOUTOORZAAK
5. ABS werkt niet.	Soms fout ontstaan nadat snelheid hoger dan 6 km/t is geworden en daardoor niet ontdekt is in functietest volgens punt 4: — Nu en dan MET GEVER VERBAND HOUDENDE FOUT (waaronder, zie punt 4).
6. ABS werkt niet.	Soms fout ontstaan nadat de snelheid hoger dan 6 km/uur is geworden en daardoor niet in de initiële test of functietest volgens punt 2b of 4 ontdekt is: — Nu en dan MET GEVER VERBAND HOUDENDE FOUT (waaronder, zie punt 4). — Nu en dan MET POMP VERBAND HOUDENDE FOUT (waaronder, zie punt 4). — Nu en dan MET KLEP VERBAND HOUDENDE FOUT (waaronder, zie punt 2b).
7a. Lampje brandt en ABS werkt. Lampje gaat uit voordat contact afgezet wordt.	— Slecht bijladende dynamo, D+ signaal maakt massa zo lang als lampje brandt.
7b. Als lampje brandt werkt ABS niet. Lampje gaat uit voordat contact afgezet wordt.	— Nu en dan MET VOEDINGSSPANNING VERBAND HOUDENDE FOUT (waaronder, zie punt 2 b).
8. Waars.lampje brandt ca 2 sec.en gaat dan uit.	— Breuk in D + signaal - Fout in bedrading en stekerverbinding tussen dynamo en regeleenheid.