



<b>VOLVO</b>		Invulstaat ABS Mark IV	Reparatiedatum:
<b>Gegevens auto</b>		<b>Gegevens ABS</b>	Importeur
Km stand:	Aantal kilometers:		Dealer
Afleverdatum:	Inbouwdatum:		
Chassisnr.:	Foutcode(s):		
Klantenklacht: ..... ..... .....			
<p>Opmerking: <b>De claim wordt alléén behandeld indien deze vergezeld gaat van dit formulier.</b>                  Vul het gehele formulier in m.b.v. een potlood, omdat remvloeistof ander schrijfgereij uitwist.                  Handel steeds conform de voorschriften.  <b>Plug de hydraulische stuureenheid af vóór het transport (i.v.m. claim toekenning)</b></p>			
<p><b>Algemene controle van de ABS werking</b>                  Opmerking: Test in een "stille" omgeving en zet de auto van de handrem.</p>			
<p><b>Zet het contact uit en weer aan.</b></p> <p>1 ABS lampje brandt minimaal 1 sec. ? ..... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen                  Minimaal 3 sec. wachten</p> <p>2 ABS lampje gaat uit ? ..... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">                     Als een van beide vragen met NEEN beantwoord is, lees dan de foutcodes uit en noteer deze.                 </div> <p>3 <b>Geen</b> foutcodes ? Ga verder met vraag 5.</p> <p>4 <b>Wel</b> foutcodes ? Wis de foutcodes en maak een testrit.                  Lees nadien de foutcodes weer uit.</p> <p>5 Controleer of de ECU vrijligt van hydraulische unit en afsteuning (zie test nr. 2)                  Zijn alle connectoren vrij van oxydatie ? ..... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen</p> <p>6 <b>Testrit ABS</b>                  Probeer terwijl U rijdt de klacht van de klant te benaderen.                  Het remprobleem kan een moeilijk stuurgedrag veroorzaken.                  Voer de testrit uit daar waar het verkeer het toelaat.</p> <p>- Kort bijgeluid tijdens het opvoeren van de snelheid tussen 25-40 km/uur ? .... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen</p> <p>Doe een remtest daar waar het verkeer het toelaat. <b>(Veiligheidsgordel om!)</b>                  Maak snelheid en trap op de rem met volle kracht om ABS werking te verkrijgen.</p> <p>- ABS-lampje blijft uit ? ..... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen                  - ABS werking tijdens de testrit ( het rempedaal geeft lichte trillingen)? ..... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">                     Als een van de vragen van punt 6 met NEEN beantwoord is, ga dan verder met "Invulstaat stuureenheid ABS Mark IV"                 </div> <p>7 <b>Test TRACS</b> (indien aanwezig)                  Breng een voorwiel vrij van de grond. Laat de motor draaien en schakel de 1e versnelling in. Wiel remt af, en geluid van TRACS (doe dit zo kort mogelijk)? ..... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen                  Herhaal dit voor de andere zijde.</p> <p>8 Andere symptomen aanwezig? ..... <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen                  .....                  .....</p> <p>Zijn de vragen 1 t/m 7 met Ja beantwoord, dan functioneert het ABS (TRACS) naar behoren.                  Een mogelijke fout welke slechts af en toe voorkomt kan nog aanwezig zijn.                  Zoek de storing in het remsysteem want:  <b>Ook al is de werking van het ABS goed, dan nog kunnen er storingen aan het remsysteem voorkomen. (versleten remblokken, lekkage, lucht, vastzittende remklauw enz.)</b></p>			

**VOLVO**

## Invulstaat, stuureenheid ABS Mark IV

Test nr.	Controleren van	Stand con- tactslot	Con- nec- tor *	Meten op aangegeven connector tussen aan- sluiting	Stand meetap- paratuur	Te meten waarde	Resultaat	Resultaat niet goed: handeling
1	Voeding ECU	aan	A	7-11	= V	> 10 V	.....	X1
2	Weerstand tussen body, kleppen en ECU behuizing	uit	-	Zie pagina 1	Ohm	$\infty$ Ohm	.....	Zie pag. 1
3	Sensor weerstand RA	uit	A	29-31	kOhm	0,8-1,4 kOhm	.....	N3
4	Sensor weerstand LV	uit	A	15-30	kOhm	0,8-1,4 kOhm	.....	N3
5	Sensor weerstand LA	uit	A	28-19	kOhm	0,8-1,4 kOhm	.....	N3
6	Sensor weerstand RV	uit	A	1-6	kOhm	0,8-1,4 kOhm	.....	N3
7	Sensor buitenkabel, RA	uit	A	29-massa	Ohm	$\infty$ Ohm	.....	N4
8	Sensor buitenkabel, LV	uit	A	15-massa	Ohm	$\infty$ Ohm	.....	N4
9	Sensor buitenkabel, LA	uit	A	28-massa	Ohm	$\infty$ Ohm	.....	N4
10	Sensor buitenkabel, RV	uit	A	1-massa	Ohm	$\infty$ Ohm	.....	N4
11	Sensorspanning RA, draai het wiel 1 omw/sec	uit	A	29-31	$\approx$ V	50-900 mV	.....	N5
12	Sensorspanning LV, draai het wiel 1 omw/sec	uit	A	15-30	$\approx$ V	50-900 mV	.....	N5
13	Sensorspanning LA, draai het wiel 1 omw/sec	uit	A	28-19	$\approx$ V	50-900 mV	.....	N5
14	Sensorspanning RV, draai het wiel 1 omw/sec	uit	A	1-6	$\approx$ V	50-900 mV	.....	N5
15	Weerstand over inlaatklep, RV	uit	B	6-7	Ohm	6-8 Ohm	.....	Q3
16	Weerstand over inlaatklep, LA	uit	B	5-7	Ohm	6-8 Ohm	.....	Q3
17	Weerstand over inlaatklep, RA	uit	B	4-7	Ohm	6-8 Ohm	.....	Q3
18	Weerstand over inlaatklep, LV	uit	B	3-7	Ohm	6-8 Ohm	.....	Q3
19	Weerstand over uitlaatklep, LA	uit	B	12-7	Ohm	2-4 Ohm	.....	Q4
20	Weerstand over uitlaatklep, RA	uit	B	11-7	Ohm	2-4 Ohm	.....	Q4
21	Weerstand over uitlaatklep, LV	uit	B	10-7	Ohm	2-4 Ohm	.....	Q4
22	Weerstand over uitlaatklep, RV	uit	B	13-7	Ohm	2-4 Ohm	.....	Q4
23	Rempedaalweg sensor	-	D	Metten in 7 standen.	Ohm	225-1135 Ohm	.....	O2
24	Remlicht schakelaar	uit	A	22-11	= V	> 10 V	.....	P3
25	Sensor pompmotor	uit	C	2-4	Ohm	10 - 40 $\Omega$	.....	R3
26	Sensor pompmotor	uit	C	2-massa	Ohm	$\infty$ Ohm	.....	R3
27	Pompmotor	uit	C/E	2E-3C verbinden 15E-1C verbinden		Pomp loopt	.....	R4
28	Hoofdrelais	uit	A	32-33	Ohm	45-110 Ohm	.....	S2
29	Combi-relais	aan	E	3-massa 4-massa	= V = V	> 10 V > 10 V	.....	S4
30	Combi-relais	uit	D	9-10	Ohm	0 Ohm	.....	S5
31	Combi-relais	uit	D	3-12	Ohm	45-90 Ohm	.....	S5
32	Hydraulische stuureenheid	uit	D	14 - 7	Ohm	0 Ohm	.....	S6
33	ABS-lampje	aan	A	Brug tussen 11-16	-	Lampje brandt	.....	T5
34	ABS-lampje aan zonder foutcode.	aan	A	Brug tussen 32-11, meten tussen 25-11	= V	> 10 V	.....	U1
35	ABS-lampje aan zonder foutcode.	aan	A	Brug tussen 32-11, meten tussen 16-11	Ohm	$\infty$ Ohm	.....	U2

\*)A = Box 3190 en 951-1330  
B = Hydraulische unit

C = 4 polige connector  
D = Genoemd onderdeel

E = 15 polige connector