

Parameterliste ECAS-Anhänger

Datum		geprüft	
Hersteller		genehmigt	
Fahrzeugtyp		Elektronik-Nr.	446 055 060 0/070 0
Maßtyp	Kalibrierhöhen		
Datum	Änderung		

Systemparameter

Nr.	Bedeutung	Einheit	Wert
0	ECAS Geräte-Adresse bei mehreren Geräten auf dem Adreß- (Daten-) Bus		18
1	Optionsparameter 1		
	Bit 0 = 0 Zwangssteuerung des Liftbalgventils	0	
	Bit 0 = 1 unabhängige Liftbalgsteuerung	1	
	Bit 1 = 0 Luftfederung nur an Hinterachse(n)	0	
	Bit 1 = 1 Luftfederung an Vorder- und Hinterachse(n) (zulässig, wenn keine 2. Liftachse)	2	
	Bit 2 = 0 Anhänger mit Lift-/Schleppachse(n)	0	
	Bit 2 = 1 Anhänger ohne Lift-/Schleppachse(n)	4	
	Bit 3 = 0 Anlage mit Drucksensor(en)	0	
	Bit 3 = 1 Anlage ohne Drucksensor(en) bzw. Lift-/Schleppachsstg. mit Druckschalter(n)	8	
	Bit 4 = 0 zwei Wegsensoren an der Hinterachse	0	
	Bit 4 = 1 nur ein Wegsensor an der Hinterachse	16	
	Bit 5 = 0 Wegsensor hinten links (Steckplatz auf ECU) (nur wenn Bit 4 = 1)	0	
	Bit 5 = 1 Wegsensor hinten rechts (nur wenn Bit 4 = 1)	32	
	Bit 6 = 0 drei Kalibrierniveaus	0	
	Bit 6 = 1 nur Normalniveau kalibrieren	64	
	Bit 7 = 0 Einstellungen gemäß Optionsparameter	0	
	Bit 7 = 1 automatische Peripherieerkennung	128	
		Summe	
2	Optionsparameter 2		
	Bit 0 = 0 Anfahrhilfe "Deutschland" (StVZO)	0	
	Bit 0 = 1 Anfahrhilfe "außerhalb Deutschlands"	1	
	Bit 1 = 0 Anfahrhilfe gemäß Bit 0	0	
	Bit 1 = 1 Anfahrhilfe "Nordland"	2	
	Bit 2 = 0 NN II über Grenzgeschwindigkeit	0	
	Bit 2 = 1 NN II über Schalterstellung	4	
	Bit 3 = 0 manuelle Lift-/Schleppachssteuerung (keine Anfahrhilfe möglich)	0	
	Bit 3 = 1 Lift-/Schleppachsautomatik	8	
	Bit 4 = 0 Liftachssteuerung mit impulsgef. 3/3-Wegeventilen (an 1. LA)	0	
	Bit 4 = 1 Liftachssteuerung mit federrückgef. 3/2-Wegeventilen (an 1. LA)	16	
	Bit 5 = 0 ohne Ventil Anfahrhilfe (nur wenn Bit 4 = 1)	0	
	Bit 5 = 1 mit Ventil Anfahrhilfe (nur wenn Bit 4 = 1)	32	
	Bit 6 = 0 eine separate Lift-/Schleppachse	0	
	Bit 6 = 1 zwei separate Lift-/Schleppachsen (keine Vorderachssteuerung möglich)	64	
	Bit 7 = 0 ohne Meßtechnik-Ausgabe	0	
	Bit 7 = 1 mit Meßtechnik-Ausgabe	128	
		Summe	
3	Optionsparameter 3		
	Bit 0 = 0 ohne ALB- Ventil		
	Bit 0 = 1 mit ALB- Ventil	1	
	Bit 1 bis 7 sind ohne Bedeutung (werden zu Null gesetzt)		

Nr.	Beschreibung	Einheit	Wert
4	Differenz Entladeniveau zu NN I vorn	counts	
5	Differenz Entladeniveau zu NN I hinten	counts	
6	Grenze Plausibilitätsfehlererkennung vorn	counts	
7	Grenze Plausibilitätsfehlererkennung hinten	counts	
8	Toleranz für Sollniveau vorn (> 2 cts.)	counts	
9	Toleranz für Sollniveau hinten (> 2 cts.)	counts	
10	Zulässige Rechts/Links-Abweichung in den Sollniveaus	counts	
11	Zulässige Rechts/Links-Abweichung außerhalb der Sollniveaus	counts	
12	Zulässige Vorn/Hinten-Abweichung außerhalb der Sollniveaus	counts	
13	Zul. Niveauerhöhung 7 s nach Fahrtbeginn bzw. bei aktivierter Funktion "Entladeniveau"	counts	
14	Fahrgeschwindigkeit, bis zu der gezielte Höhenänderungen durchführbar sind	km/h	
15	Regelverzögerung im Stand	250 ms	
16	Pulsperiodendauer T	25 ms	
17	Puffererkennungszeit	250 ms	
18	Pulsteiler (Ausgleich Hebe-/Senkgeschwindigkeit rechts/links und vorn/hinten)	counts	
19	Proportionalbeiwert Kpv für Sollniveau-Regler vorn	1/3 cts.	
20	Proportionalbeiwert Kph für Sollniveau-Regler hinten	1/3 cts.	
21	Differentialbeiwert Kdv für Sollniveau-Regler vorn	1/3 cts.	
22	Differentialbeiwert Kdh für Sollniveau-Regler hinten	1/3 cts.	
23	Differenz NN II zu NN I vorn	counts	
24	Differenz NN II zu NN I hinten	counts	
25	Fahrgeschwindigkeit, bei deren Überschreitung automatisch NN II ausgeregelt wird	km/h	
26	Fahrgeschwindigkeit, bei deren Unterschreitung automatisch NN I ausgeregelt wird	km/h	
27	Ohne Bedeutung	-	0
28	Zulässiger mittlerer Druck der Hinterachse bei dem Lift-/Schleppachse belastet wird	1/20 bar	
29	Mittlerer Druck der HA, bei dem Entlastung der ersten Lift-/Schleppachse möglich ist	1/20 bar	
30	Zulässiger mittlerer Überdruck Hinterachse (Absenken auf Puffer)	1/20 bar	
31	Grenzgeschwindigkeit für manuelle Lift- und Schleppachssteuerung	km/h	
32	Dauer der Anfahrhilfe Typ "Deutschland"	s	
33	Dauer der Anfahrhilfe Typ "außerhalb Deutschland"	s	
34	Zwangspause nach Anfahrhilfe	s	
35	Fahrgeschwindigkeit bis zu der die Anfahrhilfe einschaltbar ist	km/h	
36	Fahrgeschwindigkeit, bei deren Überschreitung sich die Anfahrhilfe wieder ausschaltet	km/h	
37	Zulässiger mittlerer Druck der Hinterachse bei Anfahrhilfe	1/20 bar	
38	Druckhysterese (Toleranz)	1/20 bar	
39	Normalniveauerhöhung bei angehobener Liftachse (wirkt nur auf die Hinterachsregelung)	counts	
40	Verzögerung der Plausibilitätsfehlererkennung	10 s	
41	Geschwindigkeit bei deren Überschreitung automatisch NN aktiviert wird	km/h	
42	Mittlerer Druck HA, bei dessen Überschreitung die Reifeneindrückung kompensiert wird	1/20 bar	
43	Mittlerer Druck HA, bei dem mit dem max. Offset die Reifeneindrückung kompensiert wird	1/20 bar	
44	Maximaler Offset, mit dem die Reifeneindrückung kompensiert wird	counts	
45	Mittl. Druck HA, bei dem Entlasten der 1. u. 2. LA/SA möglich ist (bei 2 sep. LA/SA)	1/20 bar	
46	Mittl. Druck HA, bei dem Entlasten der 2. LA/SA möglich ist (bei 2 separaten LA/SA)	1/20 bar	
47	Nachlaufzeit bei eingeschaltetem "Entladeniveau"	2 s	
48	ohne Bedeutung		0
49	ohne Bedeutung		0
....	ohne Bedeutung		0

ECAS - Trailer Parameters

date		proved	
manufacturer		permission	
vehicle-type		electronic-no.	

type of calibration		calibration levels:	
date	variation	Parameter Set Code:	

system parameters

no.	significance	unit	value
0	address of ECAS devices in case of (data) bus operation (input value 18)		18
1	option parameter 1		
	bit 0 = 0 forced control of the lift bellows valve	0	
	bit 0 = 1 separate lift bellows control	1	
	bit 1 = 0 air suspension on rear axle(s) only	0	
	bit 1 = 1 air suspension on front and rear axles	2	
	bit 2 = 0 trailer with lift/tag axle(s)	0	
	bit 2 = 1 trailer without lift/tag axle(s)	4	
	bit 3 = 0 system with pressure sensor(s) (arrangement corresponding to height sensors)	0	
	bit 3 = 1 system without pressure sensor(s) or lift/tag axle control with pressure switch(es)	8	
	bit 4 = 0 two height sensors on the rear axle	0	
	bit 4 = 1 only one height sensor on the rear axle	16	
	bit 5 = 0 height sensor rear left (plugged-in on the ECU)	0	
	bit 5 = 1 height sensor rear right (only when bit 4 = 1)	32	
	bit 6 = 0 three calibration levels	0	
	bit 6 = 1 calibrate normal level only	64	
	bit 7 = 0 adjustment according to option parameter	0	
	bit 7 = 1 automatic recognition of periphery	128	
		sum	
2	option parameter 2		
	bit 0 = 0 traction help type "Germany" (StVZO)	0	
	bit 0 = 1 traction help "outside Germany"	1	
	bit 1 = 0 traction help according to bit 0	0	
	bit 1 = 1 traction help type "northern country"	2	
	bit 2 = 0 normal level II dependent on limit speed	0	
	bit 2 = 1 normal level II dependent on oscillation	4	
	bit 3 = 0 manual control of lift/tag axle (traction help not possible)	0	
	bit 3 = 1 full automatic control of lift/tag axle	8	
	bit 4 = 0 lift axle with pulse controlled 3/3 way valves	0	
	bit 4 = 1 lift axle with spring reguided 3/2 way valves	16	
	bit 5 = 0 without traction help valve	0	
	bit 5 = 1 with traction help valve (only when bit 4 = 1)	32	
	bit 6 = 0 one separate lift/tag axle only	0	
	bit 6 = 1 two separate lift/tag axles (only admissible without front axle)	64	
	bit 7 = 0 without continuous data output	0	
	bit 7 = 1 with continuous data output	128	
		sum	
3	option parameter 3		
	bit 0 = 0 without load sensing valve	0	
	bit 0 = 1 with load sensing valve	1	
	bit 1 to 7 are of no importance	sum	

no.	significance	unit	value
4	difference between unloading level and normal level I front axle	counts	
5	difference between unloading level and normal level I rear axle	counts	
6	limit recognition of plausibility fault front	counts	
7	limit recognition of plausibility fault rear	counts	
8	tolerance for index level front	counts	
9	tolerance for index level rear	counts	
10	admissible deviation right/left within the index levels	counts	
11	admissible deviation right/left beyond the index levels	counts	
12	admissible deviation front/rear beyond the index levels	counts	
13	admissible level increase 7 sec. after start of drive or activated function "unloading level"	counts	
14	drive speed up to which orders from the RCU can be carried out	km/h	
15	control delay time during standstill	250 ms	
16	duration of pulsing period T	25 ms	
17	buffer recognition time	250 ms	
18	pulse divider	counts	
19	proportional coefficient Kpv for normal level controller front	1/3 cts.	
20	proportional coefficient Kph for normal level controller rear	1/3 cts.	
21	differential coefficient Kdv for normal level controller front	1/3 cts.	
22	differential coefficient Kdh for normal level controller rear	1/3 cts.	
23	difference normal level II versus normal level I front	counts	
24	difference normal level II versus normal level I rear	counts	
25	drive speed at which, when being exceeded, normal level II is automatically adjusted	km/h	
26	drive speed below which normal level I is automatically adjusted	km/h	
27	without function	1/10cts.	0
28	admissible mean pressure rear axle, at which lift/tag axle is charged	1/20 bar	
29	mean pressure rear axle , when being exceeded, discharging of first lift/tag axle is possible	1/20 bar	
30	admissible mean overload pressure of rear axle	1/20 bar	
31	limit drive speed for manual control lift/tag axle	km/h	
32	duration of traction help type "Germany"	s	
33	duration of traction help type "outside Germany"	s	
34	forced delay after traction help	s	
35	drive speed up to which the traction help can be switched on	km/h	
36	drive speed at which, when being exceeded, the traction help is automatically switched off	km/h	
37	admissible mean pressure rear axle in case of traction help	1/20 bar	
38	pressure hysteresis (tolerance)	1/20 bar	
39	increase of normal level with raised lift axle (only rear axle)	counts	
40	delay of recognition of plausibility faults after ignition on	10 s	
41	drive speed at which, when being exceeded, the normal level is automatically activated again	km/h	
42	mean p. rear axle at which, when being exceeded compensation of tyre deflection is activated	1/20 bar	
43	mean pressure rear axle at which tyre deflection is compensated with maximum offset	1/20 bar	
44	maximum offset for compensation of tyre deflection (only rear axle)	counts	
45	mean p. rear axle at which discharge of 1st+2nd lift axle is possible (2 separate lift axles)	1/20 bar	
46	mean pressure rear axle, at which discharging of second lift axle is possible (2 sep. lift axles)	1/20 bar	
47	follow up time after ignition off when switched on "unloading level"	2 s	
48			0
49			0
....			0