



INFO CENTRE

BEDIENUNGSANLEITUNG



000 700 099_D/04.00/Redditch

D

EINFÜHRUNG



Das INFO CENTER ist eine auf der Seite des Anhängers befestigte Anzeige, welche zum Auslesen des Kilometerzählers und der Fehlercodes, plus zusätzlicher Informationen, die in der ECU - ABS Elektronik vorhanden sind, dient.

Das INFO CENTER ist normalerweise ständig mit dem ABS -Diagnoseanschluß verbunden. Wenn die ECU von seinen üblichen Spannungsquellen versorgt wird (ISO 7638 oder Stoplicht 24N), werden die Info's an den Speicher des INFO CENTER's gesandt und können dann abgerufen werden. Das INFO CENTER wird über den ABS Diagnoseanschluß von der ABS Ver-kabelung versorgt.

Das INFO CENTER enthält u.a. eine LCD - Anzeige und zwei Bedienungs-knöpfe, markiert *auf/ab* und *rechts* . Der *auf/ab* Knopf ermöglicht den Zutritt auf die nächsteHauptmenüebene, der links angeordnete und mit nach *rechts* weisendem Pfeil wird für die Bewegung in Untermenüs benötigt. Für die Einstel-lung verschiedener Größen wird eine uhrenähnliche Verstellung herange-zogen, der *auf/ab* Knopf wird für 2 Se-kunden gedrückt, bis die erste Zahl zu blinken beginnt. Diese blinkende Zahl kann nun durch das Drücken der *auf/ab* Taste erhöht werden. Die Einstellung der weiteren Stellen erfolgen genauso.

Im INFO CENTER ist eine Batterie verbaut, welche das Auslesen von Informationen (inkl. Fehleranzeigen) bei abgekuppeltem und nicht mit Strom versorgten Anhängerfahrzeug erlaubt.Eine zusätzliche Kunststoffabdeckung schützt vor Umwelteinflüssen.

Funktionen:

Kilometerzähler:

- Gesamtkilometeranzeige
- Tageskilometerzähler
- Serviceintervall
- Kilometer bis zum nächsten Service
- Reifengrößeneinstellung

Diagnose:

- Aktuelle Fehler-Codes
- Gespeicherte Fehler-Codes
- Sensor/Kabelprüfung

Test:

- Rücksetzen auf fahrhöhe (COLAS®)
- Tachometer
- Retarder

ECU-Informationen:

- Seriennummer
- Zusatzinformationen
- Produktions-Code
- Konfigurations-Code
- Konfigurationsänderungen (Anbau oder Entfernen von COLAS®)

Codenummer:

- Sicherheitcodenummer

BEDEUTUNG DER LCD SYMBOLE :



BATTERIE:

- Aus = OK
- Ein = Interner ABS ECU Batteriefehler. Nur noch Diagnosefunktionen und ECU Informationen verfügbar.



GESPERRT:

Falsche ABS ECU an INFO Centre angeschlossen.
Odometerfunktionen nicht verfügbar.



SPANNUNGSVERSORGUNG:

- Ein = angeschlossen
- Aus = nicht angeschlossen
- Blinkend = Kommunikation zwischen INFO CENTRE und ABS ECU.



ODOMETERFUNKTIONEN

- Gesamtkilometer
- Tageskilometer



PFEILE: Einstellungen

- Ein = Bediener kann Informationen ändern

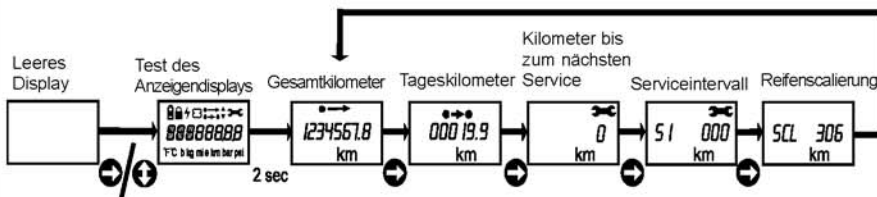


SERVICEFUNKTIONEN: Service fällig:

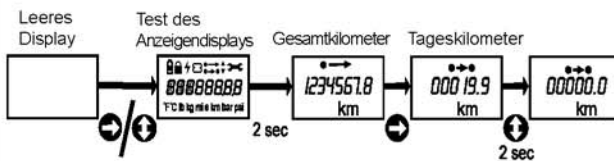
- Ein = Zeigt während der Odometeranzeige daß Service fällig ist.

FUNKTIONEN : FAHRZEUGSTROMVERSORGUNG AUS

ODOMETERFUNKTIONEN

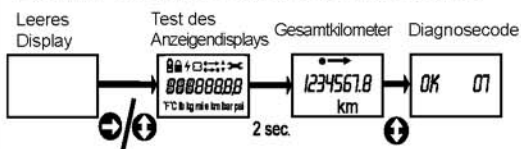


TAGESKILOMETERRÜCKSTELLUNG

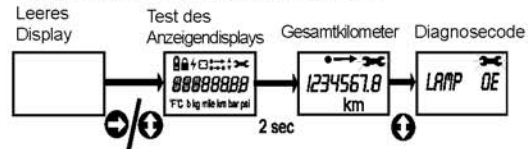


DIAGNOSEINFORMATIONEN

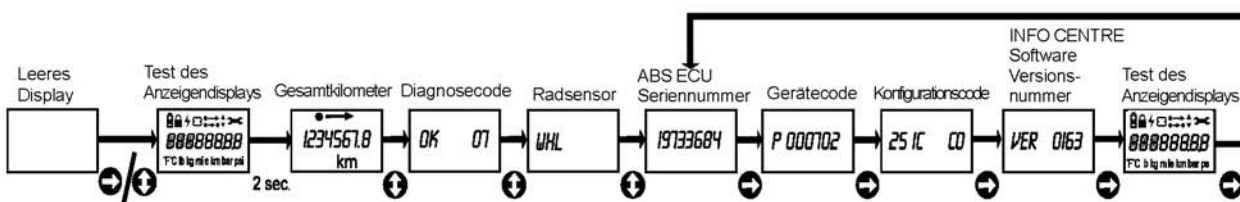
DISPLAY 'OK' FALLS KEINE AKTUELLE FEHLER



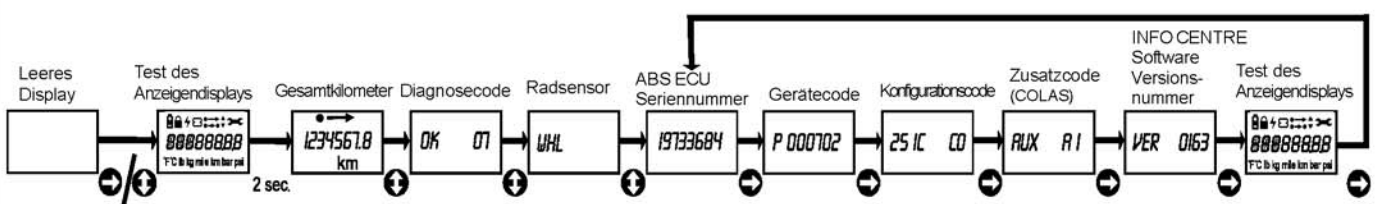
GESPEICHERTER DIAGNOSE-KODE



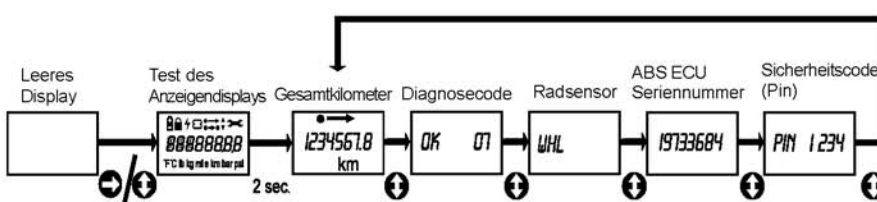
ECUINFORMATIONEN (ABS)



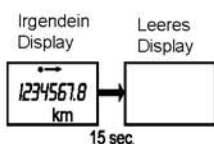
ECUINFORMATIONEN (ABS + COLAS)



SICHERHEITSCODENUMMER

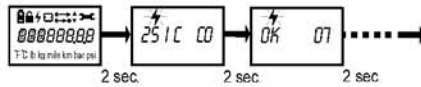


AUSLAUF DES ARBEITSBETRIEBES

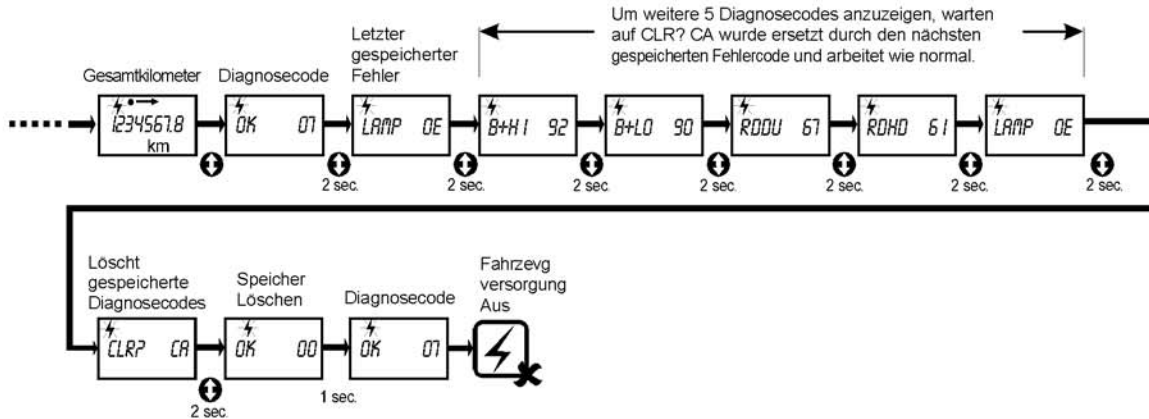


FUNKTIONEN : FAHRZEUGSTROMVERSORGUNG AN

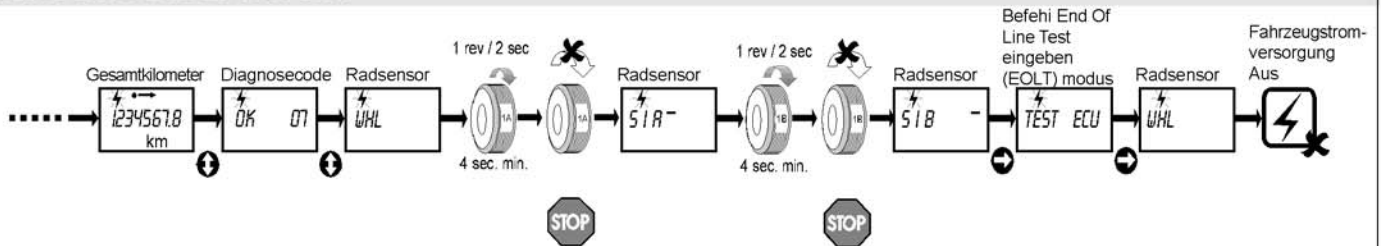
Test des
Anzeigendisplays Konfigurationscode Diagnosecode



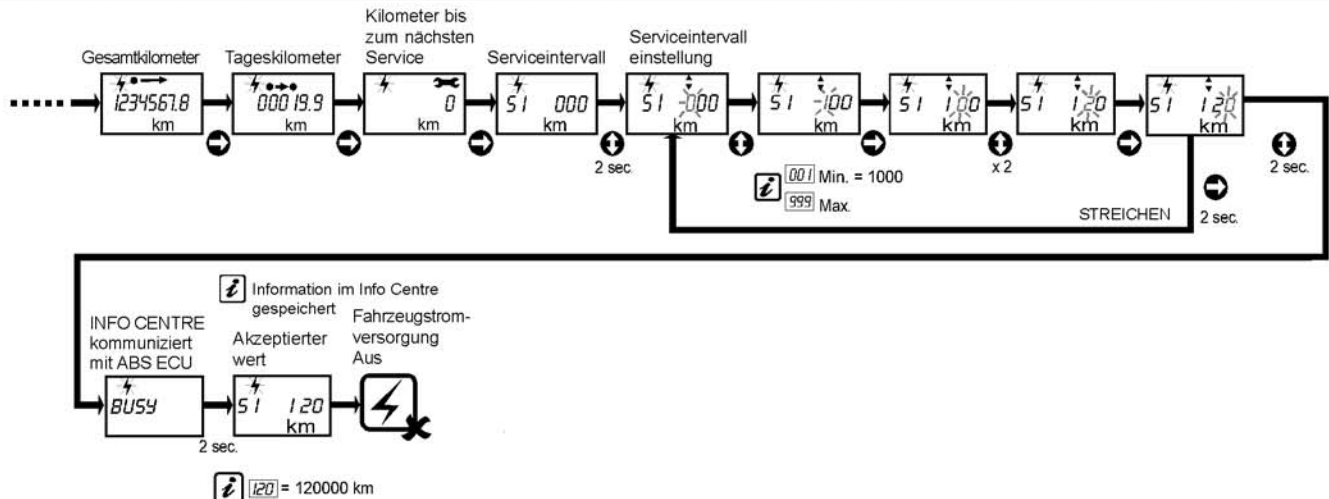
DIAGNOSEINFORMATIONEN



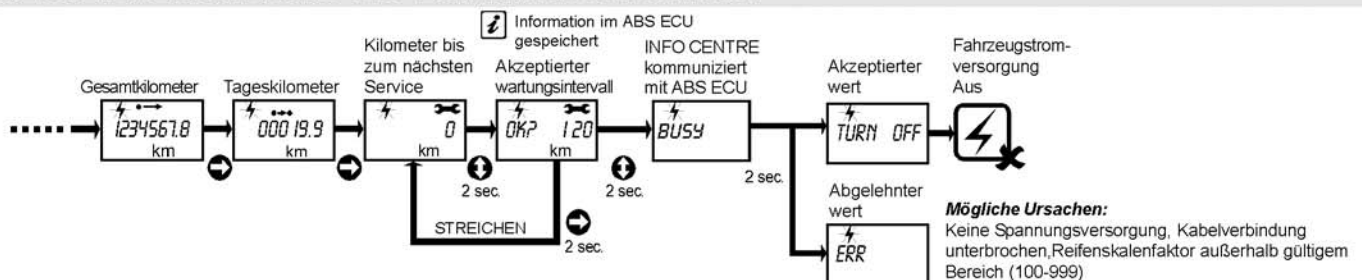
SENSOR / KABELPRÜFUNG



SERVICEINTERVALLEINSTELLUNG



KILOMETEREINSTELLUNG BIS ZUM NÄCHSTEN SERVICE

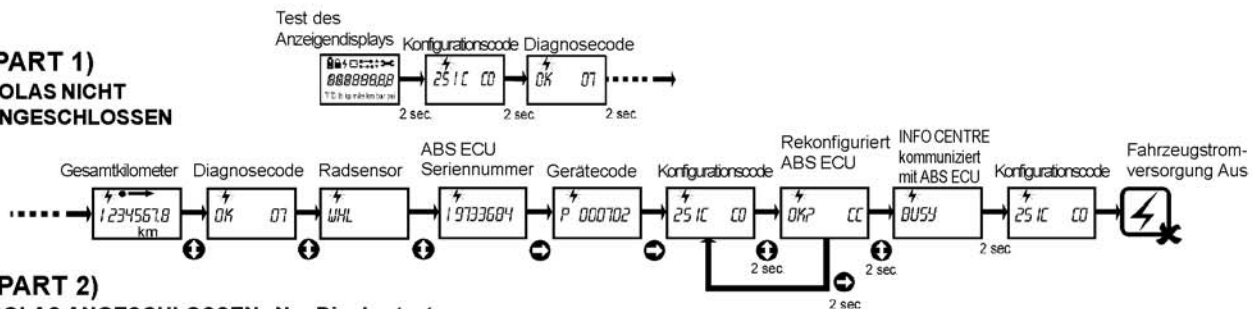


Um Entfernung bis zur nächsten Wartungsperiode zu streichen, ist der Wartungsintervall auf Null zu setzen

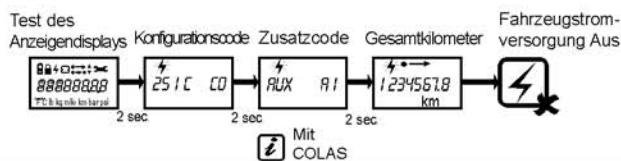
FUNKTIONEN : FAHRZEUGSTROMVERSORGUNG AN

ABS - STEUERELEKTRONIK - COLAS HIMZU ODER ENTFERNT

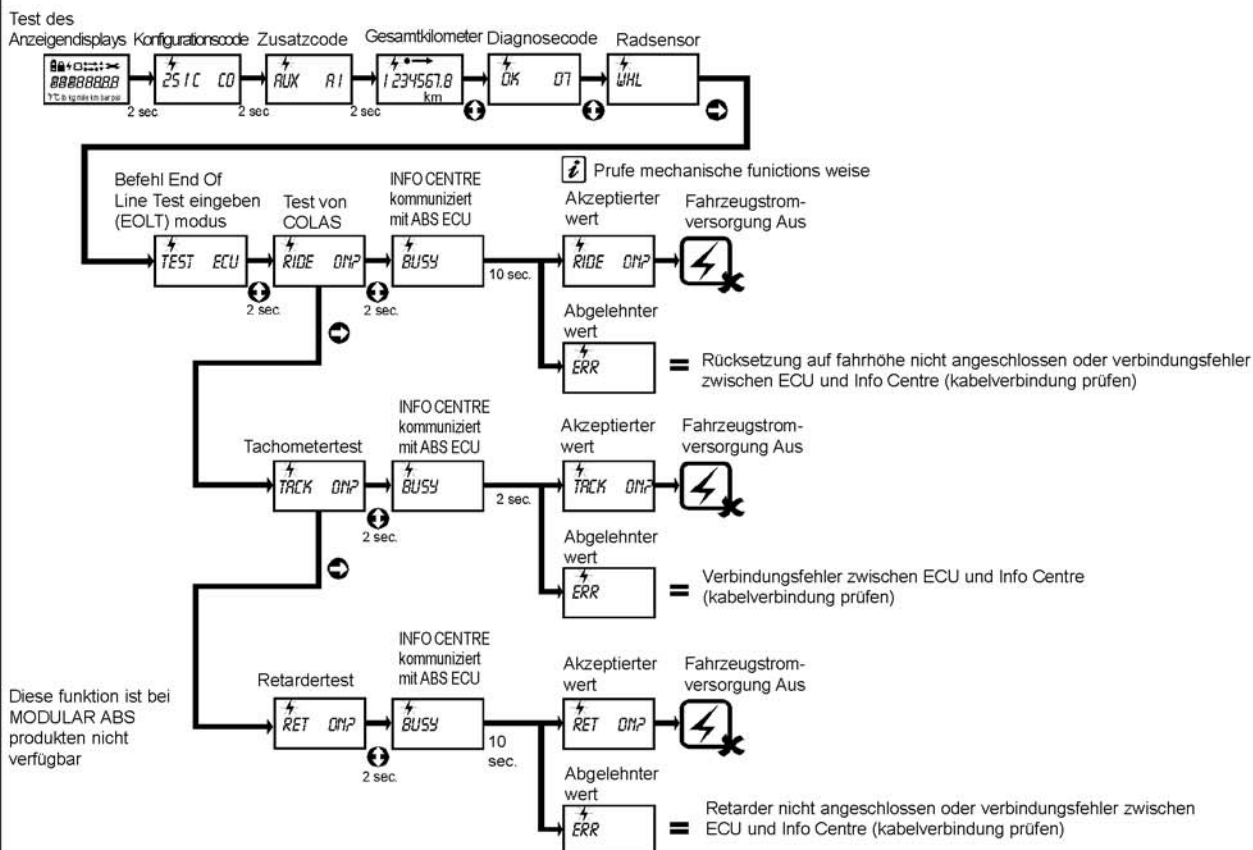
(PART 1) COLAS NICHT ANGESCHLOSSEN



(PART 2) COLAS ANGESCHLOSSEN - Nur Display test

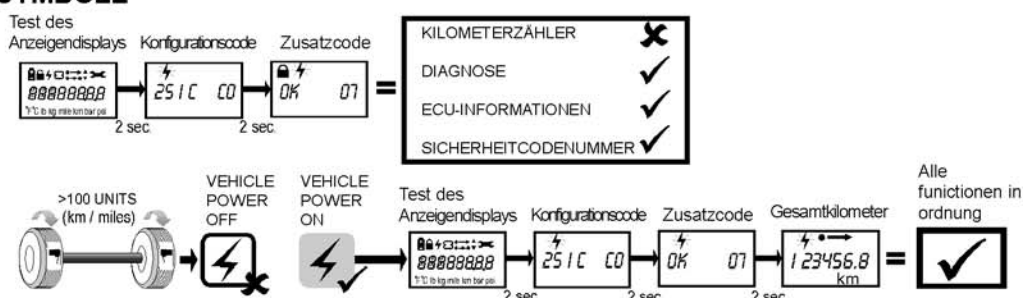


TEST MODE

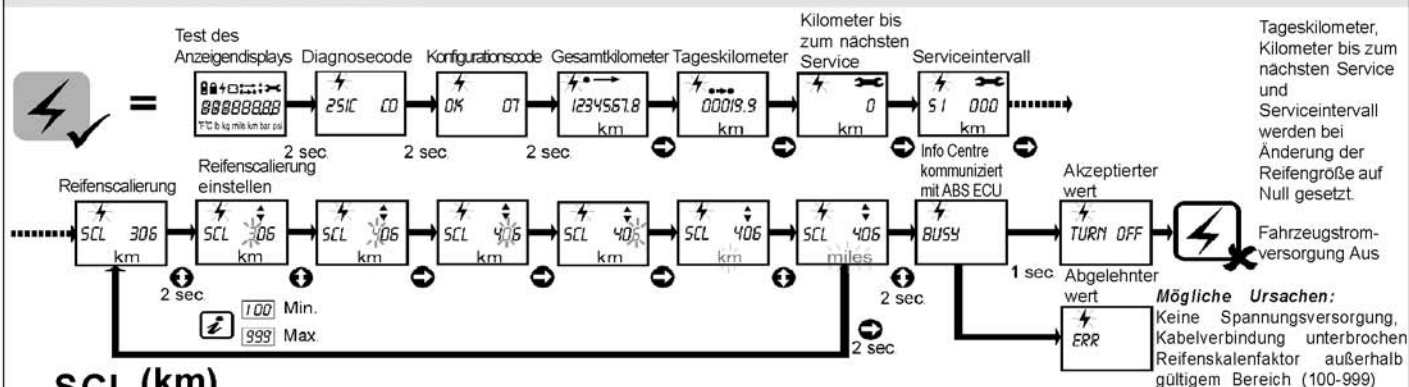


INFO CENTRE ODER ABS ECU ZURÜCKSETZEN - GESPERRT

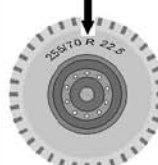
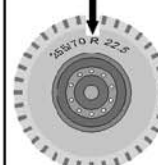
SYMBOLE



REIFENGROßENEINSTELLUNG



SCL (km)

	SCL (km)	SCL (km)			SCL (km)	SCL (km)			SCL (km)	SCL (km)
C 22.5 PILOTE X	265	332		11.00 R 22	288			275/80 R 18	296	
D 20 PILOTE X	260	325		11/70 R 22.5	274	342		275/80 R 20	277	346
D 20 TYP X	249	311		12 R 22.5		303		275/80 R 22.5	259	324
D 22.5 PILOTE X	259	324		12.00 R 20	292			285/60 R 22.5	282	353
E 20 PILOTE X	250	313		12.00 R 22	281			285/70 R 19.5	293	
E 20 TYP		303		12.00 R 24	267			295/60 R 22.5	282	352
E 22 TYP X		288		12.0 - 18	302			295/70 R 22.5	266	333
E 22.5 PILOTE X	250	313		12.5 R 20	256	320		295/80 R 22.5	251	314
F 20 PILOTE X	302			12/80 R 20	260	325		305/60 R 22.5	278	347
F 20 TYP X	291			12/80 R 22.5	250	313		305/70 R 19.5	284	355
G 20 TYP X	266			13 R 20 PILOTE		289		305/70 R 22.5	263	328
6.00 R 16	357			13 R 22.5		291		305/70 R 23.5		285
6.00 R 18	333			13.0/55 - 16	326			315/60 R 22.5	276	344
6.5 R 16	352			13.0/65 R 18	299			315/70 R 22.5	259	323
6.5 R 20	302			13.00 R 20	279			315/75 R 17.5	338	
6.50 R 17	340			13/75 R 22.5	250	313		315/75 R 22.5	252	315
7 R 17.5	349			13/80 R 20	250	313		315/80 R 22.5	244	305
7 R 19.5	328			14.00 R 20	265			325/65 R 16	328	
7.00 R 16	338			14.5 R 20		301		325/65 R 18	299	
7.00 R 20	293			14.5-20 MPT	249	311		335/65 R 18	300	
7.50 R 15	340			14.75/80 R 20	289			335/80 R 18	271	339
7.50 R 16	324			14/80 R 20	301			335/80 R 20	251	314
7.50 R 20	283	354		15 R 22.5	246	307		355/60 R 18	299	
8 R 17.5	334			15.0/55 R 18	302			365/70 R 22.5		303
8 R 19.5	306			16.00 R 20	247			365/80 R 20		300
8 R 22.5	280	351		16.5 R 19.5	252	315		365/80 R 22.5		297
8.25 R 15	314			16.5 R 22.5	294			375/75 R 20	245	307
8.25 R 16	305			16/70-20 MPT	253	316		385/55 R 18	302	
8.25 R 17	297			18 R 19.5	244	305		385/55 R 19.5	287	359
8.25 R 20	273	341		18 R 22.5		285		385/65 R 19.5	263	329
8.5 R 17.5	327			205/75 R 17.5	348			385/65 R 22.5	245	306
9 R 17.5	320			215/75 R 16	357			405/70 R 20	244	305
9 R 19.5	293			215/75 R 17.5	342			425/55 R 19.5	269	336
9 R 22.5	270	338		225/65 R 15	349			425/65 R 22.5		291
9.00 R 16	286	358		225/75 R 16	350			425/75 R 20		292
9.00 R 20	258	322		225/75 R 17.5	335			445/45 R 19.5	288	360
9.5 R 17.5	311			235/75 R 17.5	329			445/65 R 19.5	244	305
10 R 17.5	306			245/70 R 17.5	330			445/65 R 22.5		285
10 R 22.5	257	322		245/70 R 19.5	313			500/55-20	264	330
10.0 R 15	285	357		255/70 R 22.5	282	353		525/65 R 20.5		274
10.00 R 20	249	311		265/70 R 17.5	302			545/45-17	276	344
10.5 R 20	277	346		265/70 R 19.5	302			550/60-22.5		275
10.5 R 20 MPT	279	349		275/65 R 16	348			550/65-22.5		276
11 R 22.5	250	312		275/65 R 18	324			555/45-17	274	343
11.00 R 20	303			275/70 R 22.5	271	339				

Rc = Abrollumfang in Metern
T = Tatsächlicher Erregerzahn-Zählwert

DIAGNOSECODES :	
	KEINE ANZEIGE - Keine Spannungsversorgung. <i>Mögliche Ursachen:</i> Sicherung defekt. INFO CENTRE oder Kabelfehler. Unterbrechung zu B-
S IA ⁻ / S IB ⁻	BALKENANZEIGE = Sensorausgangswert O.K. (Beispiel. 1A, 1B Sensor) KEINE BALKENANZEIGE = Sensorausgangswert zu gering
OK 00	System ist O.K., Fahrzeug fährt
S1A 01	1A Sensor/Kabel Unterbrechung oder Kurzschluß
S1B 02	1B Sensor/Kabel Unterbrechung oder Kurzschluß
S2A 03	2A Sensor/Kabel Unterbrechung oder Kurzschluß
S2B 04	2B Sensor/Kabel Unterbrechung oder Kurzschluß
S3A 05	3A Sensor/Kabel Unterbrechung oder Kurzschluß
S3B 06	3B Sensor/Kabel Unterbrechung oder Kurzschluß
OK 07	System ist O.K., Fahrzeug steht
RET 08	Retarderrelais /Kabel Unterbrechung
RET 09	Retarderrelais /Kabel Kurzschluß
RIDE OC	COLAS - Relais /Kabel Kurzschluß
RIDE OA	COLAS - Relais /Kabel Unterbrechung
LAMP OE	Fehler im Warnleuchtenkreis
SENSORAUSGANGSWERT ZU GERING	
S1A 11	1A Sensorfehler
S1B 12	1B Sensorfehler
S2A 13	2A Sensorfehler
S2B 14	2B Sensorfehler
S3A 15	3A Sensorfehler
S3B 16	3B Sensorfehler
	Mögliche Ursachen: Sensor verschlissen, Abstand zu groß, Verkabelung Kurzschluß oder Unterbrechung.
EXC 20	Falsches Polrad

DIAGNOSECODES :	
	SENSORAUSGANGSWERT INTERMITTIEREND
S1A 2 1	1A Sensorfehler
S1B 2 2	1B Sensorfehler
S2A 2 3	2A Sensorfehler
S2B 2 4	2B Sensorfehler
S3A 2 5	3A Sensorfehler
S3B 2 6	3B Sensorfehler
	Mögliche Ursachen: Sensor, Kabelverbindung, Halterung oder Polrad lose. Polrad beschädigt. Sensorabstand zu groß oder Kabelisolierung beschädigt.
EXT 37	Warnleuchte an externe Einrichtung angeschlossen
	VERZÖGERTES WIEDERBESCHLEUNIGEN EINES EENSIERTEN RADES
XSEN 40	Sensorkabel über Kreuz verbunden
SLW 4 1	Verz. Wiederbeschl. roter Kanal (1Rad)
SLW 4 2	Verz. Wiederbeschl. blauer Kanal (1Rad)
SLW 4 3	Verz. Wiederbeschl. gelber Kanal (1Rad)
	Mögliche Ursachen: Schlechtes Löseverhalten oder Mechanischer Fehler an Radbremse, trockene Lagerstellen, gebrochene Federn, Querschnittverengung an Verrohrung. Modulatorfehler- auf Knickstellen achten u.s.w. Falsche Verkabelung, Verrohrung.
	UNTERBRECHUNG IM MAGNETVENTIL BZW. KABEL
RDHD 61	Halteventilmagnet, roter Kanal
BUHD 62	Halteventilmagnet, blauer Kanal
YEHD 63	Halteventilmagnet, gelber Kanal
RDDU 67	Ablaßventilmagnet, roter Kanal
BUDU 68	Ablaßventilmagnet, blauer Kanal
YEDU 69	Ablaßventilmagnet, gelber Kanal

DIAGNOSECODES :

	KURZSCHLUß IM VENTILMAGNET ODER KABEL
RDHD 7 1	Halteventilmagnet, roter Kanal
BUHD 72	Halteventilmagnet, blauer Kanal
YEHD 73	Halteventilmagnet, gelber Kanal
RDDU 77	Ablaßventilmagnet, roter Kanal
BUDU 78	Ablaßventilmagnet, blauer Kanal
YEDU 79	Ablaßventilmagnet, gelber Kanal
	MAGNETVENTIL ODER VERKABELUNG KURZSCHLUß NACH B+
SOL 80	Schlechte Isolierung im Ventilmagnet
RDHD 8 1	Halteventilmagnet, roter Kanal
BUHD 82	Halteventilmagnet, blauer Kanal
YEHD 83	Halteventilmagnet, gelber Kanal
RDDU 87	Ablaßventilmagnet, roter Kanal
BUDU 88	Ablaßventilmagnet, blauer Kanal
YEDU 89	Ablaßventilmagnet, gelber Kanal
	SPANNUNGSVERSORGUNG
B+LO 90	Spannung an ECU kleiner als 18V bei Erregung eines Ventilmagneten.
ISOI 9 1	Keine Spannung an ISO 7638 PIN 1 oder Sicherung defekt.
B+HI 92	Spannung an ECU größer als 32V
ECU 93	Interner ABS ECU Fehler
ECU 99	Interner ABS ECU Fehler
	ZUSATZFUNKTIONEN
AUX A1	Reset to ride height
AUX A2	Retarder

INFO CENTRE

DIAGNOSECODES :

VERSCHIEDENE CODES

CLR CA

Gespeicherte Fehler löschen.

CLR CC

Konfiguration löschen.

CF

 Sensoren und Magnetventil nicht
angeschlossen.

COM FAIL

 Verbindungsfehler zwischen ABS ECU und INFO CENTRE,
Kurzschluß oder Unterbrechung im Kabel.

PRODUKTTYP

P 000501

MODULAR 2 24V
(ABS ECU = 364 279 201)

P 000502

MODULAR 2 24V ADR
(ABS ECU = 364 279 202)

P 000701

MODULAR 1 UPGRADE 24V
(ABS ECU = 364 279 002)

P 000702

MODULAR 1 PLUS 24V
(ABS ECU = 364 279 101)

KONFIGURATIONSCODES

2SIC C0

2S/1M

2S2C C1

2S/2M

4S2C C2

4S/2M

4S2C C3

4S/2M - Achse 2 oder 3 geliftet

Für weitere Informationen

Belgien

Haldex N.V./S.A.
Zaventem (Brüssel)
Tel: +32-2 725 37 07
Fax: +32-2 725 40 99
e-mail: info@hbe.haldex.com

Brasilien

Haldex do Brasil
São Paulo
Tel: +55-11 531 49 99
Fax: +55-11 531 95 15
e-mail: info@hbr.haldex.com

China

Haldex International Trading Co. Ltd. Schanghai
Tel: +86-21 6289 44 69
Fax: +86-21 6279 05 54
e-mail: haldex@public.sta.et.cn

Deutschland

Haldex Brake Products
GmbH Ltd.
Denkendorf (Stuttgart)
Tel: +49-711 93 49 17-0
Fax: +49-711 93 49 17-40
Email: info@hde.haldex.com

Haldex Brake Products GmbH
Heidelberg
Tel: +49-6221 70 30
Fax: +49-6221 70 34 00
e-mail: info@hbpde.haldex.com

Frankreich

Haldex Europe S.A.
Weyersheim (Straßburg)
Tel: +33-3 88 68 22 00
Fax: +33-3 88 68 22 09
e-mail: info@hfr.haldex.com

Großbritannien

Haldex Ltd.
Newton Aycliffe
Tel: +44-1325 310 110
Fax: +44-1325 311 834
e-mail: info@huk.haldex.com

Haldex Brake Products Ltd.
Redditch
Tel: +44-1527 499 499
Fax: +44-1527 499 500
e-mail: info@hbpuk.haldex.com

Österreich

Haldex Wien Ges.m.b.H.
Wien
Tel: +43-1 8 65 16 40
Fax: +42-1 8 65 16 40 27
e-mail: office@baeder-haldex.at

Polen

Haldex Sp z.o.o.
Praszka
Tel: +48-34 350 11 00
Fax: +48-34 350 11 11
e-mail: info@haldex.net.pl

Schweden

Haldex Brake Products AB
Landskrona
Tel: +46-418 577 0047 60 00
Fax: +46-418 244 3547 60 01
e-mail: info@hbpse.haldex.com

Spanien

Haldex España S.A.
Parets de Valles (Barcelona)
Tel: +34-93 573 10 30
Fax: +34-93 573 07 28
e-mail: haldexsa_esp@passwordsta.es

Südkorea

Haldex Korea Ltd.
Seoul
Tel: +82-2 2636 7545
Fax: +82-2 2636 7548
e-mail: haldexk@mail.hkr.haldex.com

USA

Haldex Brake Products Corp.
Kansas City
Tel: +1-816 891 2470
Fax: +1-816 891 9447
e-mail: info@hbpus.haldex.com

Unternehmensvision

Als anerkannte Experten auf dem Gebiet der Bremstechnologie sind wir auf die Entwicklung von innovativen Komponenten und Systemen für Nutzfahrzeuge sowie alle damit verbundenen Dienstleistungen spezialisiert. Ziel ist es, die "Life Cycle Costs" zu minimieren, die Verkehrssicherheit zu erhöhen und auf dem Gebiet der Brems- und Luftfederungssysteme weltweit erste Wahl für die Hersteller von schweren Nutzfahrzeugen zu sein.

Service und Support

Haldex verfügt seit langem über eine breit angelegte Erfahrung mit Bremstechnologien und setzt auf eine Partnerschaft, auf die sich die Kunden verlassen können. So stehen wir auch bei der Beratung über Bremsen- und Luftfederungs-entwicklung, Bremsberechnungen, Typenzulassung und Anwendungs-techniken zur Seite. Unser Ziel liegt in einer möglichst genauen Spezifikation für den Hersteller und niedrigen Unterhaltskosten für den Betreiber. Ein weltweites Ersatzteilvertriebs- und Kundendienstnetz, technische Beratung online oder vor Ort sowie ein umfassendes Schulungsangebot runden unsere Service-Palette ab.

Forschung und Entwicklung

Haldex investiert kontinuierlich in Forschung und Entwicklung und ist ständig bestrebt, eine Verbesserung der Bremstechnologie für Lkw, Anhänger und Busse auf der ganzen Welt zu erzielen. Das bedeutet auch, daß wir bereits heute die Voraussetzungen schaffen, Kundenanforderungen von morgen zu erfüllen.

Qualitäts-und Fertigungsnormen

Neueste Fertigungstechnologie sichert höchste Qualitätsnormen. Alle Fertigungsstätten sind nach ISO 9001 zertifiziert.



Die Haldex Gruppe ist ein weltweit tätiger Konzern, der Produkte für Lkw, Pkw und Industriefahrzeuge mit besonderem Schwerpunkt auf Fahrzeugleistung und – sicherheit entwickelt. Die Haldex Gruppe ist in Unternehmensbereiche mit unterschiedlichen Schwerpunkten gegliedert.

Haldex Brake Systems Brems- und Luftfederungssysteme sowie Komponenten für schwere Nutzfahrzeuge.

Haldex Barnes Hydraulics Pumpen und Systeme für Servolenkungen und Hubausrüstungen für Industriefahrzeuge und Lkw.

Haldex Garphyttan Wire Spezialdrahtprodukte aus legiertem Stahl, hauptsächlich für den Einsatz in Verbrennungsmotoren.

Haldex Traction Systems 4 WD-Systeme für Pkw und Lkw.

Vertriebsniederlassungen befinden sich in Europa, Nord- und Südamerika sowie in Asien. Die Produktion erfolgt in 9 Werken in Europa und in 9 Werken in den USA sowie einem Joint-Venture in Indien.

Die Haldex Gruppe ist an der Stockholmer Börse notiert und setzt mit 4.300 Mitarbeitern jährlich über 6 Mrd. SEK um.



Innovative Vehicle Technology