

15.12.2008

Erweiterte Funktionalität des neuen Trailer EBS E1 Modulators

Im 3. Quartal 2008 ist das „E1 Update“ in alle Trailer EBS E Seriengeräte 480 102 06x 0 (Premium) eingeflossen.

Dieses Update beinhaltet neue Funktionen für die Steuerung der Luftfederungs- und Liftachssteuerung (ECAS) sowie neue und erweiterte GIO Funktionen. Diese Funktionen können für den Fahrzeugbau frei konfiguriert werden.

Automatisches Einbremsen für Straßenfertiger

Wenn eine Truck/Trailer-Kombination vor einem selbstfahrenden Straßenfertiger betrieben wird, ermöglicht das Trailer EBS E1 das automatische Einbremsen des Sattelanhängers. Die „Fertigerbremse“ kann über das SmartBoard gestartet werden.



Lösen der Betriebsbremse über Taster und/oder Smartboard

Diese Sonderfunktion wird für Autotransporter zum Verladen der Fahrzeuge bereitgestellt. Beim abgestellten Zug wird die Bremse des Anhängers durch Betätigen eines speziellen Tasters oder über das Smartboard gelöst. Der Fahrer kann jetzt die Länge der Hydraulikstützen verändern und so das Beladen erleichtern.

Achs-Entspannungsfunktion

Bei Be- oder Entladevorgängen verspannt sich das Achsaggregat, wenn die eingelegte Bremse das Ein- oder Ausfedern der Achsschwinge verhindert. In der Folge kann beim Lösen der Bremse der Aufbau heftige Bewegungen ausführen. Die neue Entspannungsfunktion verhindert dieses Springen. Beim abgestellten Fahrzeug werden hierbei einzelne Bremsen wechselweise kurzzeitig gelöst. Das Fahrzeug insgesamt bleibt dabei eingebremst.

Lenkachssteuerung

Diese Funktion ermöglicht es, eine Lenkachse zur Stabilisierung der Geradeausfahrt oberhalb einer eingestellten Fahrzeuggeschwindigkeit beziehungsweise bei Erkennung der Rückwärtsfahrt zu sperren.

Kippwarnung

Beim Abkippen in unebenem Gelände kann die seitliche Neigung des Fahrzeugs überwacht werden. Der Fahrer wird gewarnt, wenn das Fahrzeug durch das Heben der Kippmulde dazu neigt, umzukippen. Diese Warnung kann über SmartBoard oder eine angeschlossene Hupe oder Leuchte ausgegeben werden.

Frei konfigurierbare Funktionen

Es stehen erweiterte frei konfigurierbare Funktionen zur Verfügung.

- Ansteuerungen können über das SmartBoard, aber auch über den CAN-Bus übermittelt werden.
- Steuerfunktionen können miteinander verknüpft sein, so dass Funktionen nur unter bestimmten Bedingungen ausgeführt werden.
- Die Ausgabe von digitalen oder analogen Signalen ist möglich, um z. B. Informationen per Telematik zu übermitteln.

15.12.2008

Zum Einspielen dieser Funktionen sprechen Sie uns bitte an. Wir beraten Sie und erstellen mit Ihnen den passenden Parametersatz.

ECAS Funktionen über Taster und Schalter

Neben der Ansteuerung für Heben- und Senken über das SmartBoard kann jetzt das Niveau auch per Taster eingestellt werden. Über Schalter kann jetzt auch zwischen Normalniveau I und II oder zwischen Normalniveau und Entladeniveau umgeschaltet werden.

Dynamische Radstandsregelung

Unter diesem Begriff sind alle Funktionen zusammengefasst, die durch Heben und Senken bzw. durch Teilentlastungen von Liftachsen dazu dienen, den Radstand des Sattelanhängers zu verändern. Hierzu gehören: Anfahrhilfe, Rangierhilfe, automatische Stützlastreduzierung.

- **Anfahrhilfe**
Bei der Anfahrhilfe wird die vordere Liftachse beim Sattelanhängen angehoben bzw. druckentlastet. Durch die Gewichtsverlagerung auf die Sattelkupplung wird die Traktion an der Antriebsachse des Motorwagens erhöht und ein verbessertes Anfahren in schwierigen Geländebedingungen ermöglicht. Zukünftig kann dieser Effekt auch mittels Absenken einer hinteren Liftachse ermöglicht werden.
- **Rangierhilfe**
Beim Befahren von engen Kurven wie z. B. im Kreisverkehr kommt es oft zu Manövrierproblemen. Mit der WABCO Rangierhilfe, dem automatischen Heben der hinteren Liftachse in engen Kurven, wird der Radstand verkürzt und damit eine Verkleinerung des Wendekreises erzielt.
- **Automatische Stützlastreduzierung**
Wenn ein Sattelaufleger nur im Bereich der Sattelplatte beladen ist, dann trägt der Motorwagen eine erhöhte Last. Durch Heben bzw. Druckentlastung der hinteren Liftachse wird die Last besser zwischen Motorwagen und Auflieger verteilt und eine Überladung der Hinterachse des Motorwagens vermieden.

Betätigung der Anforderung „Anfahrhilfe“ oder „Zwangssenken“

Nach Ansteuerung über Taster reagiert die Luftfederung mit einer kurzen, sichtbaren Niveau-Änderung, um dem Benutzer die Annahme der Anforderung zu bestätigen:

- $1x < 5$ Sek., dann ist die Rangierhilfe aktiv.
- $1x > 5$ Sek., dann ist das Zwangssenken aktiv.

Weitere Funktionen

Besonders im Bereich der Luftfederung konnte Trailer EBS E1 durch zusätzliche Algorithmen und Plausibilitätskriterien an die Funktionalität des Trailer ECAS anschließen. Parallel dazu wurde das SmartBoard weiterentwickelt, alle neuen Funktionen anzu steuern zu können, so dass sich mit dem der Kombination Trailer EBS E1 und SmartBoard alle üblichen Funktionen darstellen lassen.

Im Frühjahr 2009 wird das E1 Update auch in alle TEBS E Modulatoren vom Typ Standard (Produktnummern 480 102 03x 0) einfließen.

Detaillierte Beschreibungen zu den neuen und erweiterten Funktionen finden Sie in der Druckschrift „Trailer EBS E1 Systembeschreibung“ (Indexwort TEBS E in unserem Produktkatalog INFORM auf www.wabco-auto.com).