



TÜV Rheinland Group

(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



TÜV 07 ATEX 7486 X

(4) **Gerät:** ECOMETER EM02-EP09; EM02-EM10; EM02-E209

(5) **Hersteller:** BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft

(6) **Anschrift:** D-51656 Wiehl
Ohlerhammer

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV CERT-Zertifizierungsstelle für Ex-Schutz-Produkte der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0035 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Einhaltung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr.: 194 /Ex 486.00 / 07 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0: 2004

EN 50020: 2002

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden durch diese Bescheinigung nicht abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G

Ex ib IIC T4

TÜV CERT-Zertifizierungsstelle für Explosionsschutz

Köln, 10.08.07

Dipl.-Ing. Klaus Wettingfeld



(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**
TÜV 07 ATEX 7486 X

(15) Gerätebeschreibung

15.1 Gegenstand

Die Geräte der Reihe ECOMETER EM 02 sind digitale Minicomputer zum Zählen von Umdrehungen an verschiedenen LKW- Achsen, diese Umdrehungen werden gespeichert, in Kilometerlaufleistung umgerechnet und nach manueller Aktivierung zur Anzeige gebracht. Die Geräte sind geeignet für den Einsatz in der Ex- Zone 1.

15.2 Beschreibung der Geräte

Es existieren die Modelle EM02 –EP09; EM02 –EM10 und EM02 –E209, bei denen der innere elektrische Aufbau identisch ist.

Das ECOMETER EM 02 besteht aus einer metallischen Radkapsel, welche auf die LKW-Achse angebracht wird. Bei den Modellen -EP02 und -EM10 wird die Radkapsel aufgeschraubt, beim Modell –E209 wird sie mittels Bajonettverschluss auf der Achse angebracht.

Auf der Vorderseite befindet sich hinter einer Schutzscheibe eine LED Anzeige, zur Aktivierung der Anzeige wird ein innenliegender magnetisch vorgespannter Reedschalter von außen mit einem Metallstück betätigt.

Die Spannungsversorgung des ECOMETER EM02 erfolgt über eine auswechselbare integrierte und eigensichere Lithiumprimärzelle mit einer Nennspannung von 3V. Das Batteriefach ist nur im demontierten Zustand des ECOMETERS zugänglich. Das ECOMETER besitzt keine Verbindung zum Bordnetz des Fahrzeuges.

Über einen mittels Hakensprengriegel befestigten Magneten (nicht Gegenstand dieses Prüfberichtes) und im ECOMETER integrierten Reedschalter werden die Umdrehungen erfasst.

Nach der einmaligen Programmierung von fahrzeugspezifischen Daten kann durch das Aktivieren des Displays die aktuelle Laufleistung der LKW- Achse abgelesen werden.

Das Gerät ist permanent in Betrieb und schaltet nur die Anzeige bei Bedarf aktiv.

Modellübersicht:

- | | | | |
|---|--------------------|---------------|--|
| • | Modell EM02 – EP09 | 04.002.61.352 | (Radkapsel ECOPLUS) |
| • | Modell EM02 – EM10 | 04.002.61.353 | (Radkapsel ECOMaxx) |
| • | Modell EM02 – E209 | 04.002.61.345 | (Radkapsel ECOPLUS 2 Serie ab 08/2007) |

15.3 Kenngrößen

Umgebungstemperaturbereich: -30 °C ≤ Ta ≤ +80 °C

Elektrische Daten:

Versorgungsspannung: 3 VDC über interne Lithium- Batterie Typ CR 2/3
8L F1ST1SN, BPW Sachnummer:
02.0130.97.00

(16) Prüfbericht-Nr. 194/Ex 486.00.07

(17) Besondere Bedingungen

- 1 Montage und Demontage des ECOMETERS und der Batterie dürfen nur im explosionsfreien Bereich durchgeführt werden.
- 2 Es darf nur die in der Betriebsanleitung angegebene Batterietype verwendet werden.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllt

TÜV CERT-Zertifizierungsstelle

Köln, 10.08.07


Dipl.-Ing. K. Wettingfeld

