

# Zertifikat Nr. 85-2.159

Certificate No. 85-2.159



Industrie Service

Die Prüfstelle für Gasrückführungssysteme des TÜV SÜD, Westendstr. 199, D-80686 München, bescheinigt die Prüfung gemäß dem Merkblatt:

## „Systemprüfung für aktive Gasrückführungssysteme und deren Überwachungssysteme in Deutschland (Merkblatt I)“ vom 17.6.2002

für folgendes Gasrückführungssystem:

The TÜV SÜD Test Body for Vapor Recovery Systems,

Westendstr. 199, D-80686 Munich, certifies having conducted tests as per the following code:

"Testing of active vapour recovery systems and their monitoring devices in Germany (Code I)" of June 17, 2002 on the following vapor recovery system:

- Zapfventil:  
Fuel-hose nozzle: **ELAFLEX ZVA SLIMLINE 2 GRVP**
- Schlauch:  
Hose: **ELAFLEX Conti Slimline 21/8 Coax**
- Steuerventil:  
Control valve: **GRVP in das Zapfventil eingebautes mechanisches Proportionalventil**  
mechanical valve integrated in the fuel-hose nozzle
- Gasrückführungspumpe:  
Vapour recovery pump: **Gardner Denver Thomas 8014-5.0, 8014-6.0**

Folgende Randbedingungen sind bei der Installation einzuhalten:

The following general conditions must be observed during installation:

- Maximaler Kraftstoffvolumenstrom: **40 l/min**  
Maximum volumetric fuel-flow rate:
- Maximaler Gegendruck in der Rückführleitung: **50 mbar**  
Maximum counter pressure in recovery line:
- Korrekturfaktor für die Systemeinstellung mit Luft bezogen auf einen Abgabevolumenstrom von 38 l/min: **1,12**  
Correction coefficient for system settings with air:

Die Systemprüfung erfolgte gemäß VDI 4205 Blatt 4, Ausg. August 2005.

Der geforderte Wirkungsgrad von mindestens 85 % wurde nachgewiesen.

The System test is carried out in compliance with VDI 4205 Part 4, issue: August 2005

The required minimum efficiency ratio of 85% was proved.

Das Gasrückführungssystem entspricht dem Stand der Technik im Sinne der 21. BImSchV (Verordnung zur Begrenzung der Kohlenwasserstoffemissionen bei der Betankung von Kraftfahrzeugen) vom 07.10.1992 zuletzt geändert am 6.5.2002.

The vapour recovery system corresponds to the state of the art as defined in the 21<sup>st</sup> BImSchV (Air-pollution Control Regulation on the restriction of hydrocarbon emissions during vehicle refueling) of October 7, 1992, last amended on May 6, 2002.

München, 20.05.2008

Munich, 20/05/2008



Der Sachverständige  
The officially authorized expert

*Peter Szalata*  
Peter Szalata

Systemeinstellung mit Luft „Trockenabgleich“

Durch eine ruckartige Neigung des ZVA Ausfluss Rohres nach unten wird der Gaskanal im GRVP für den Trockenabgleich gemäß VDI 4205 Blatt 3 geöffnet. Der Trockenabgleich erfolgt in dieser Position unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors bezogen auf 38 l/min (K x 38 l/min = Einstellwert beim Trockenabgleich). Mit der Regulierschraube am Gassauger wird der Gasfluss linksdrehend erhöht, rechtsdrehend reduziert.

System setting with air "Dry adjustment"

With a jerky slop of the ZVA nozzle spout to the down direction the vapour line of the GRVP will be opened for the dry adjustment following VDI 4205 Part 3. In this position the Dry adjustment has to be done by taking in account the correction coefficient and a gas flow of 38 l/min (K x 38 l/min = set point for Dry adjustment). With the regulating screw at the vapour spout of the ZVA you can increase by clockwise turning and decrease by anti-clockwise turning.