

Firma

**Hermann Peters GmbH & Co
z.Hd. Herrn Jürgen Freitag**

Aufsicht 13
D-58256 Ennepetal

Steyr, am 18.04.2005

Testbericht der ÖKO-SPIN Messfahrten am 16.04.2005

Am 15.04.2005 wurde bei der Spedition Werneke, Hafervöhdle 1, D-59457 Werl durch den ÖKO-SPIN Techniker, Herrn Stefan Pointner, in einen

Mercedes Actros 1844, Bj. 2004

Kennzeichen SO-WS173, Tachostand: 61.400 km

ein

ÖKO-SPIN Typ D400

eingebaut aber noch nicht angeschlossen. Das Fahrzeug wurde bis zum Testlauf nur mit Biodiesel betrieben. Der LKW wurde für die Testfahrten voll beladen.

Am 16.04.2005 wurden mit diesem Fahrzeug **Verbrauchsmesstestfahrten** durchgeführt. Dazu wurde normaler Dieseldieselkraftstoff der Firma „Jet“ verwendet. Auf dem ca. 60.000 m² großen Testgelände der Firma Europart Technischer Handel GmbH in 59457 Werl, Hansering 1, wurde eine Fahrstrecke von ca. 600 m ausgesteckt.

Die Teststrecke wurde mit Pylonen markiert. Der reguläre Tank des Fahrzeuges wurde abgeschlossen und statt dessen ein Treibstoffbehälter verwendet, der mit einer Normmenge Diesel, und zwar ca.12 kg Treibstoff gefüllt wurde. Jeder Kanister wurde jeweils

vor und nach dem Testlauf exakt verwogen. Sowohl Vorlauf als auch Rücklauf wurden an diesem Behältnis angeschlossen.

Der erste Testlauf wurde bei einer Außenlufttemperatur von 10°C durchgeführt. Die Temperatur schwankte während der Tests um 2°C.

Der Kurs wurde jeweils vom gleichen Fahrer, Herrn Groy, gefahren. Der gesamte Kurs wurde mit dem gleichen Gang durchfahren, um Schaltvorgänge zu eliminieren. Des Weiteren wurde von dem Fahrer verlangt, verschiedene Drehzahlbereiche zwischen genau definierten Punkten einzuhalten und eine möglichst konstante Rundenzeit zu fahren.

Durchgeführt wurden zunächst zwei Testfahrten ohne ÖKO-SPIN, danach zwei Testfahrten mit dem ÖKO-SPIN System. Die Rundenzyklen wurden so festgelegt, dass jeweils nach dem Durchfahren von 5 Runden ein Stopp durchgeführt wurde.

Insgesamt wurden so für jeden Testzyklus 30 Runden gefahren; dies ohne Gangwechsel und mit möglichst konstanter Durchschnittsgeschwindigkeit. Der Treibstoffbehälter wurde vor und nach dem Testlauf jeweils mit einer elektronischen Waage verwogen.

Testergebnisse der Messfahrten am 16.04.2005

01) Verbrauchsmessungen Mercedes Actros 1844

		OHNE ÖKO-SPIN	MIT ÖKO-SPIN	Einsparung	
1. Testlauf	Verbrauch	8,43 kg	7,96 kg		
	Fahrzeit	29,15 Minuten	29,10 Minuten		
2. Testlauf	Verbrauch	8,77 kg	7,64 kg		
	Fahrzeit	29,30 Minuten	28,50 Minuten		
Ergebnis	Verbrauch	17,20 kg	15,60 kg	1,60 kg	9,3 %

Es kann anhand des vorliegenden Testberichtes festgehalten werden, dass durch den Einbau eines ÖKO-SPIN eine Verringerung des Treibstoffverbrauches um 9,3 % stattgefunden hat. Der Fahrer hat nach der Testfahrt berichtet, dass er nach dem Einbau des ÖKO-SPIN festgestellt hat, dass der Motor wesentlich ruhiger gelaufen ist und besonders in dem unteren Drehzahlbereich eine höhere Leistung spürbar war.

Dr. Joachim Steininger

GF der ÖKO-SPIN Kraftstofftechnik GmbH & Co KG