



HANS GLAS TRANSPORT GMBH, A-4780 Brunnenthal, Brunnwies 25 – Tel.+43 7712/7780-0 Fax 7780-20
e-Mail: office@transporte-glas.at - homepage: www.transporte-glas.at

An
ÖKO-SPIN Kraftstofftechnik GmbH & Co KG
Leopold Werndlstr. 2
A-4400 Steyr

Brunnenthal, den 1. 4. 2004

Testablauf und Testergebnisse mit ÖKO-SPIN

Am 28.2.2004 wurde bei uns durch die Firma ÖKO-SPIN Kraftstofftechnik GmbH & Co. KG. in einen

MAN TGA 18.460 XL
Tachostand: 90.000 km
Kennzeichen: SD-41 NE Bj. 2003
ein
ÖKO-SPIN Typ D400

eingebaut aber noch nicht angeschlossen.

Abgasmessungen konnten am Testtag aufgrund der niedrigen Außentemperaturen leider nicht möglich.

Es wurden am 10.3.2004 mit dem Fahrzeug **Verbrauchsmess-Testfahrten** durchgeführt. Dazu wurde Dieselkraftstoff der Firma „Jet“ verwendet. Auf dem ca. 50.000 m² großen Testgelände in Enns, Kristein 2 wurde eine Fahrstrecke von 500 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.15 kg Treibstoff gefüllt wurde. Jeder Kanister wurde

jeweils vor dem Einbau exakt vermessen. Sowohl Vorlauf als auch Rücklauf wurden an diesem Behälter angeschlossen.

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

Der Kurs wurde jeweils vom gleichen Fahrer durchfahren. Der gesamte Kurs wurde jeweils mit dem gleichen Gang durchfahren, um Schaltvorgänge zu eliminieren. Des Weiteren wurde von den Fahrern 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, wobei der Motor abwechselnd nach fünf Runden nicht abgestellt wurde und nach weiteren fünf Runden abgestellt wurde. Die Zeitdauer des Stillstandes wurde vermessen und konstant bei 30 Sekunden gehalten.

Insgesamt wurden so für jeden Testzyklus 40 Runden gefahren; dies ohne Gangwechsel und mit möglichst konstanter Durchschnittsgeschwindigkeit. Das Gewicht des Treibstoffbehälters vor und nach dem Messvorgang wurde jeweils mit einer elektronischen Waage verwogen.

Test – Ergebnisse vom 10.03.2004

Verbrauchsmessungen MAN TGA 18.460

		OHNE ÖKO-SPIN	MIT ÖKO-SPIN	Einsparung	
1. Testlauf	Verbrauch	6,0 kg	5,0 kg		
	Fahrzeit	36,27 Minuten	37,07 Minuten		
2. Testlauf	Verbrauch	5,9 kg	5,3 kg		
	Fahrzeit	36,46 Minuten	37,13 Minuten		
Ergebnis	Verbrauch	11,9 kg	10,3 kg	1,6 kg	13,4 %

Es kann anhand des vorliegenden Testberichtes festgehalten werden, dass durch den Einbau eines ÖKO-SPIN eine **wesentliche Verringerung des Treibstoffverbrauches um 13,4%** stattgefunden hat.

Aufgrund des positiven Testverlaufes werden wir beginnen einen Teil des Fuhrparkes mit ÖKO-SPIN zu bestücken.

Mit freundlichen Grüßen


-4780 Brunnenhof
Brunnweg 25
Tel. 07712-7780-0*
Fax 076920
hans...
Transport...