



BERICHT ZUR BEHANDLUNG EINES STADTBUSSES · ISRAEL, 2005

Stadtbus MAN: verschlissener Diesel holt Kompression ohne Zerlegen

O.D.A.X LTD, XADO-Vertretung in Israel · Mordechai Baicher · Bus eines städtischen Fuhrparks
Israel · Messung vor dem 09.01.2005 · Behandlung 06.02.–16.02.2005 · Kontrollmessung 01.03.2005

PRODUKT	PRÜFOBJEKT	DOKUMENTTYP
XADO-Zusammensetzung Behandlung in drei Stufen binnen zehn Tagen, ohne Ausfall des Fahrzeugs	Autobus MAN - 202 Dieselmotor, 6 Zylinder, 141 PS · Laufleistung 412 213 km	Bericht der XADO-Vertretung in Israel O.D.A.X LTD · Abdruck des Firmenstempels

TECHNIK	LAUFLEISTUNG ZU PRÜFBEGINN	WAS GEMESSEN WURDE
Autobus MAN - 202, Diesel 6 Zylinder, 141 PS	412 213 km	Kompression jedes der sechs Zylinder, bar

Bus aus einem städtischen Fuhrpark mit 120 Fahrzeugen (laut Bericht). Die drei Behandlungsstufen fielen in {{810 km}}
Laufleistung — das Fahrzeug blieb im Linienbetrieb.

Wichtigste Ergebnisse

Angleichung der Kompression über alle Zylinder

↑ **7,7-25 %**

Kompression je Zylinder, 22-26 → 27,5-28 bar

Kompression je Zylinder — vor und nach der Behandlung

ZYLINDER	VOR, BAR	NACH, BAR	ÄNDERUNG
1	25	28	+3 bar
2	25	28	+3 bar
3	25	28	+3 bar
4 — schwächster	22	27,5	+5,5 bar
5	25	28	+3 bar
6	26	28	+2 bar
Streuung über die Zylinder	4	0,5	-3,5 bar

Messung vor der Behandlung am 09.01.2005, Kontrollmessung am 01.03.2005, 13 Tage nach der dritten Stufe. Alle sechs Zylinder erreichten **27,5-28 bar**.

Was daraus folgt

Der Motor kam mit **412 213 km** Laufleistung und abgesunkener Kompression zur Behandlung: Der schwächste vierte Zylinder hielt **22 bar** gegenüber **26 bar** beim stärksten. Eine Streuung von **4 bar** ist ein Zeichen für eine verschlissene Zylinder-Kolben-Gruppe: Der Motor läuft unrund und verliert Leistung. Die drei Behandlungsstufen dauerten zehn Tage, und der Bus blieb die ganze Zeit im Linienbetrieb — zwischen der ersten und der letzten Stufe legte er **810 km** zurück. Die Kontrollmessung ergab **27,5-28 bar** an allen sechs Zylindern: Der schwächste legte **5,5 bar** zu, die Streuung sank auf **0,5 bar**. Gleichmäßige Kompression bedeutet wiederhergestellte Dichtheit der Zylinder-Kolben-Gruppe; über den Werksnennwert hinaus kann sie nicht steigen: Dass alle Zylinder auf ein Niveau kommen, ist das erreichbare Maximum. Erzielt ohne Zerlegung des Motors, am Fahrzeug im normalen Betrieb.

XADO

© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf den Dieselmotor des Busses MAN - 202 mit über 412 000 km Laufleistung; an anderer Technik und bei anderem Zustand der Bauteile können die Werte abweichen. Die Behandlung führte die XADO-Vertretung in Israel — O.D.A.X LTD — durch, sie berichtet auch das Ergebnis. Das Originaldokument wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.