

PROTOKOLL ÜBER DIE BEHANDLUNG DER MOTOREN DES WERKFUHRPARKS

KamAZ und ZIL-130: mehr Kompression, weniger Verbrauch statt Reparatur

ОАО „Концерн СТИРОЛ“, Fuhrpark des Werks · Kommission des Fuhrparks: stellv. Leiter des Fuhrparks
Yu. I. Probachay, Meister des Reparaturdienstes I. I. Prokhorenko, Reparaturschlosser A. V.
Bugrovoy · genehmigt vom technischen Direktor des Werks, Stempel
Horliwka, Ukraine · Protokoll vom 02.12.1999

PRODUKT

XADO RVS
Reparatur- und
Sanierungszusatz XADO ·
Behandlung ausgeführt von
ООО „XADO“

BEHANDELTES OBJEKT

Motoren zweier Lkw
KamAZ-Kipper amtl. Nr. 1652
YaN1 · ZIL-130 amtl. Nr. 78-79
YaNA

DOKUMENTTYP

Werksprotokoll
mit Unterschriften und
Stempel

FAHRZEUG

KM-STAND ZU
BEGINN

GEMESSENE PARAMETER

KamAZ-Kipper, amtl. Nr. 1652
YaN1

76 443 km

Kraftstoffverbrauch, Öldruck

ZIL-130, amtl. Nr. 78-79 YaNA

49 426 km

Kompression je Zylinder, Kraftstoffverbrauch,
Öldruck

Zwischen den Messungen legten die Fahrzeuge im normalen Werksbetrieb 2357 km (KamAZ) und 3887 km (ZIL-130) zurück.

Wichtigste Ergebnisse

↑ **3,7-10,8 %**

Kompression in den Zylindern des ZIL-130, 6,5–8,9 →
7,2–9,5 kgf/cm²; Anstieg bei 3 von 4 Messungen;
übrige unverändert

↓ **11,5-13,5 %**

Kraftstoffverbrauch beider Fahrzeuge, Verbrauchszeit
für 100 ml 45 → 52 und 100 → 113 s

ZIL-130 — Kompression je Zylinder

ZYLINDER	VORHER, kgf/cm ²	NACHHER, kgf/cm ²	ZUWACHS
Zylinder 2	8,2	8,5	+0,3 · +3,7 %
Zylinder 3	8,9	9,5	+0,6 · +6,7 %
Zylinder 4	8,6	8,6	unverändert
Zylinder 6	6,5	7,2	+0,7 · +10,8 %

Die Kompression stößt an den Nennwert des Motors, daher zeigte der am stärksten verschlissene Zylinder den größten Zuwachs: 6,5 → 7,2 kgf/cm².

Kraftstoffverbrauch und Öldruck — beide Fahrzeuge

KENNGRÖSSE	KAMAZ, VORHER → NACHHER	ZIL-130, VORHER → NACHHER	ÄNDERUNG
Verbrauchszeit für 100 ml Kraftstoff, s	45 → 52	100 → 113	Verbrauch -13,5 % · -11,5 %
Öldruck, kgf/cm ²	3 → 3,5	1 → 1,7	+0,5 · +0,7
Kühlmitteltemperatur, °C	60 → 60	60 → 60	gleiches Temperaturniveau bei den Messungen

Der Kraftstoffverbrauch verhält sich umgekehrt zur Verbrauchszeit der Kontrollmenge: je länger sie reicht, desto sparsamer der Motor.

Fazit der Werkskommission

Die Motoren wurden ohne Demontage behandelt, an Fahrzeugen, die weiterhin Lasten beförderten: im Beobachtungszeitraum legte der KamAZ **2357 km** zurück, der ZIL-130 **3887 km**. Vor der Behandlung hielt der ZIL-130 einen Öldruck von **1 kgf/cm²**, und der schwächste Zylinder lieferte **6,5 kgf/cm²**; nach der Behandlung stiegen beide Kennwerte, und zwar stärker dort, wo der Verschleiß größer war — die wiederhergestellte Dichtheit der Zylinder-Kolben-Gruppe brachte die Kraftstoffeinsparung bei beiden Fahrzeugen. Die Kommission des Fuhrparks hielt im Protokoll fest: „Die erzielten Ergebnisse belegen die Zweckmäßigkeit des Einsatzes der XADO-Technologie zur Wiederherstellung der Zylinder-Kolben-Gruppe, der Gleitlager, der Kurbelwelle und anderer Reibpaarungen anstelle einer herkömmlichen Instandsetzung des Verbrennungsmotors.“



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf die Motoren des KamAZ-Kippers und des ZIL-130 aus dem Fuhrpark der OAO „Konzern STIROL“; bei anderer Technik und anderen Betriebsbedingungen können die Kennwerte abweichen. RVS ist eine veraltete Bezeichnung von XADO, Zusammensetzungen der Nullgeneration; die aktuelle Produktgeneration sind Revitalisanten. Das Originalprotokoll mit Unterschriften und Stempel wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.