

PROTOKOLLE ZUR MOTORBEHANDLUNG · 10.10.2003

UAZ-3962 und VAZ-21093: Kompression stieg, Zylinder egalisiert — ohne Demontage

ООО «SEID-Transavto» · Protokolle bestätigt vom Generaldirektor R. S. Kusnezow, unterzeichnet vom
Chefmechaniker P. W. Baluchtin und vom Direktor der ООО «Arktik-Avto» I. W. Pawlow

Russland · beide Protokolle vom 10.10.2003

PRODUKT

Gel-Revitalisant «XADO»
für Ottomotoren · Einfüllen ohne
Demontage des Aggregats

PRÜFOBJEKT

Ottomotoren zweier
Fahrzeuge
UAZ-3962, Kz. E 294 VR 51 ·
VAZ-21093, Kz. E 935 VR 51

DOKUMENTTYP

Zwei Werksprotokolle
mit Unterschriften und
Stempeln

FAHRZEUG	AUSGANGSZUSTAND	GEMESSENE GRÖSSE	DATUM
UAZ-3962 Kz. E 294 VR 51	Bj. 1994 , 9 Jahre im Einsatz	Kompression an jedem der vier Zylinder vor und nach der Behandlung	10.10.2003
VAZ-21093 Kz. E 935 VR 51	Bj. 2000 , rund 3 Jahre im Einsatz	Kompression an jedem der vier Zylinder vor und nach der Behandlung	10.10.2003

Beide Fahrzeuge stammen aus dem laufenden Betrieb des Verkehrsbetriebs. Die Motoren wurden mit dem Gel-Revitalisant «XADO» für Ottomotoren behandelt, ohne Demontage.

Was sich an beiden Motoren wiederholte

Angleichung der Kompression über alle Zylinder

↑ **25-65,3 %**

Kompression je Zylinder, 4,9-5,4 → 8,1-8,2 beim UAZ
und 8-10 → 12-12,5 beim VAZ

Kompression je Zylinder — beide Motoren

FAHRZEUG	ZYLINDER	VORHER	NACHHER	ÄNDERUNG
UAZ-3962, E 294 VR 51	1.	5	8,2	+64 %
UAZ-3962, E 294 VR 51	2.	5,1	8,2	+61 %
UAZ-3962, E 294 VR 51	3.	5,4	8,2	+52 %
UAZ-3962, E 294 VR 51	4.	4,9	8,1	+65 %
VAZ-21093, E 935 VR 51	1.	9,5	12	+26 %
VAZ-21093, E 935 VR 51	2.	10	12,5	+25 %
VAZ-21093, E 935 VR 51	3.	10	12,5	+25 %
VAZ-21093, E 935 VR 51	4.	8	12	+50 %

Die Kompression ist so wiedergegeben, wie sie in den Protokollen festgehalten ist: Die Maßeinheit wird in den Dokumenten nicht genannt, daher ist die Änderung in Prozent angegeben.

Angleichung der Zylinder — beide Motoren

FAHRZEUG	KOMPRESSION VORHER	KOMPRESSION NACHHER	STREUUNG ZWISCHEN DEN ZYLINDERN
UAZ-3962, E 294 VR 51	4,9-5,4	8,1-8,2	0,5 → 0,1
VAZ-21093, E 935 VR 51	8-10	12-12,5	2,0 → 0,5

Streuung — die Differenz zwischen dem stärksten und dem schwächsten Zylinder. Am deutlichsten legten die schwächsten Zylinder zu: 4,9 → 8,1 und 8 → 12.

Fazit aus beiden Protokollen

Die Kompression stieg an jedem der acht Zylinder beider Fahrzeuge, am stärksten an den schwächsten: **4,9 → 8,1** beim UAZ-3962 und **8 → 12** beim VAZ-21093. Die Kompression kann physikalisch nicht über den Nennwert des Herstellers hinaus steigen; dass alle Zylinder auf einen gemeinsamen Wert kommen, ist daher die wiederhergestellte Dichtheit der Zylinder-Kolben-Gruppe, also das Maximum des Erreichbaren und kein zufälliger Zuwachs. Die Streuung zwischen den Zylindern ging von **2,0** auf **0,5** und von **0,5** auf **0,1** zurück: Der Motor läuft gleichmäßig. In beiden Protokollen hielt der Betrieb übereinstimmend fest: «Motor — Vibration gesunken, Zugkraft und Ansprechverhalten des Motors gestiegen, Öldruck und Leerlaufdrehzahl gestiegen», «Der Kraftstoffverbrauch ist gesunken». Diese Bewertungen sind in den Protokollen in Worten gegeben; zahlenmäßig festgehalten ist die Kompression.



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf die Vierzylinder-Ottomotoren der Fahrzeuge UAZ-3962 und VAZ-21093 im laufenden Betrieb eines Verkehrsbetriebs; bei anderer Technik und unter anderen Bedingungen können die Werte abweichen. Die Originale beider Protokolle mit Unterschriften und Stempeln werden vollständig veröffentlicht und stehen zum Download bereit.