

同一保有車両群の報告書2件・2001年7月5日

LAZ・LIAZのエンジン： 2台とも気筒間の圧縮圧力が均一化、 ガソリン消費量が低減

国営単一企業「自動車輸送隊1208」（ボルゴグラード）・処理および確認測定はテフノセルヴィス・グループ有限責任会社が実施・報告書は事業所長が承認

ボルゴグラード（ロシア）・処理・測定日2001年7月5日・双方の署名・押印

製品

XADO技術

エンジンを組立状態のまま処理、
対象機の分解不要

シリーズの対象機

市内バス2台

LAZ（登録番号N 140 RM）・
LIAZ（登録番号N 821 NN）、い
ずれも8気筒ガソリンエンジン

文書の種類

処理報告書2件
双方の署名・押印付き

機械類	開始時の走行距離	測定項目	報告書の日付
LAZバス（登録番号N 140 RM）	45,889 km	気筒別圧縮圧力（全8気筒）、ガソリン消費量	2001/07/05
LIAZバス（登録番号N 821 NN）	記載なし	気筒別圧縮圧力（全8気筒）、ガソリン消費量	2001/07/05

2台とも同日に処理された。LAZの確認測定は586 km走行後に実施された（走行距離計の表示で45,889 → 46,475 km）。

両車両に共通した結果

↑ **11-20 %**

8気筒の平均圧縮圧力、6.5～7.4 → 7.8～8.2

気筒間の圧縮圧力の均一化

気筒別圧縮圧力：2台の並列比較

気筒	LAZ N 140 RM、処理前	LAZ、処理後	LIAZ N 821 NN、処理前	LIAZ、処理後
第1気筒	6.4	7.4	6.0	7.8
第2気筒	5.0	7.2	7.0	7.6
第3気筒	4.9	7.5	7.0	8.5
第4気筒	6.7	8.0	8.0	9.0
第5気筒	7.0	8.0	7.5	8.0
第6気筒	7.6	8.6	8.0	8.0
第7気筒	6.5	7.8	8.0	8.0
第8気筒	8.0	8.0	8.0	9.0

報告書には圧縮圧力の単位が記載されていないため、値は記載どおりに転記した。圧縮圧力の増加量は摩耗の進んだ気筒によるものであり、当初から圧縮圧力の高かった気筒は元の水準にとどまった。

車両別の結果

車両	平均圧縮圧力	増加率	気筒間のばらつき	ガソリン消費量
LAZバス（N 140 RM）	6.5 → 7.8	+20%	3.1 → 1.4	-5%
LIAZバス（N 821 NN）	7.4 → 8.2	+11%	2.0 → 1.4	-5%

ガソリン消費量の5%低減は、各報告書の結論に記載された総括値である。報告書には消費量の絶対値は記載されていない。

報告書に記録された結果

事業所および作業実施者の代表者が署名した両報告書は、いずれも「処理の結果、ガソリン消費量が**5%**減少し、圧縮圧力が均一化し、エンジンの運転がより円滑になり、車両のアクセル応答性が良くなり、加速性能が向上した」という同一の結果を記録している。報告書の表もこれを裏付けている。平均圧縮圧力は**11~20%**増加し、気筒間のばらつきは両車両とも**1.4**まで縮小した。圧縮圧力の増加量は摩耗の進んだ気筒によるものである。LAZでは圧縮圧力が最も低かった気筒の値が**4.9**から**7.5**に上昇し、他の気筒と同等の水準に達した。一方、**8.0**を示していた気筒は元の水準にとどまった。圧縮圧力はエンジンメーカーの規定値を超えて上昇することはなく、全気筒が同一の値にそろった状態が到達しうる上限である。LAZにおけるこの結果は、測定間の走行距離**586 km**で得られたものであり、通常の市内運行に使用されている機械類で、エンジンを分解せずに達成された。

XADO

© XADO。無断転載禁止。

本結果は、「自動車輸送隊1208」の保有する市内バスLAZおよびLIAZの8気筒ガソリンエンジンに関するものである。他の機械類や異なる運用条件では、測定値が異なる場合がある。処理および確認測定は、作業実施者であるテフノセルヴィス・グループ有限責任会社が行った。署名・押印のある両報告書の原本は全文が公開されており、ダウンロード可能である。