

試験報告書3通・2003年11月28日～2004年2月3日

「Bogdan A091」の終減速装置： 分解不要で騒音を低減、 走行を重ねても効果が持続

子会社「ボグダン・サービス」（キウ）、「Bogdan A091」バスの整備工場・試験委員会：子会社「ボグダン・サービス」、XADO有限責任会社（ハルキウ）、イースト・コンサルト・トレーディング有限責任会社（キウ）

キウ（ウクライナ）・技術確認書：2003年11月28日、2003年12月16日、2004年2月3日・13.7～14.5千km走行後の確認測定

製品

XADO変速機・減速機用
ゲル状リバイタリザント（
摩擦面再生剤）
VERYLUBE変速機・減速機用・
終減速装置のオイルに添加、3～
6%

試験対象

終減速装置
「Bogdan A091」バス6台、走行
距離242～29,818 km

文書の種類

3組織の委員会による
技術確認書3通
子会社「ボグダン・サービス」、
XADO、「イースト・コンサルト・
トレーディング」の代表者によ
る署名

「Bogdan A091」バス	試験開始時の走行距離	技術確認書	終減速装置の騒音測定
車体番号001006、新車	242 km	2003/11/28	処理前
登録番号012-74KA	16,588 km	2003/11/28、 2003/12/16	処理前
登録番号004-60KA	11,879 km	2003/11/28	処理前
登録番号033-29KA	7,687 km	2003/11/28	処理前
登録番号013-94KN	29,818 km	2003/12/16、 2004/02/03	処理前・処理後・14,528 km走行後
登録番号014-15KA	14,101 km	2003/12/16、 2004/02/03	処理前・処理後・13,656 km走行後

対象バスは、終減速装置の騒音が大さいという単一の基準で整備工場が選定したものである。

主要結果

↓ **7-9** dB

負荷時の終減速装置の騒音、102～105 → 93～98 dB

終減速装置の騒音：処理前・処理後・走行後

バス	測定条件	処理前 (dB)	処理後 (dB)	走行後 (dB)	変化量 (dB)
登録番号013-94KN	車輪浮かせ、40 km/h相当	91	89	84	-7
登録番号013-94KN	車輪浮かせ、60 km/h相当	99	96	90	-9
登録番号013-94KN	負荷時、80 km/h相当	105	102	98	-7
登録番号013-94KN	惰行（エンジン停止）、80 km/hから	101	95	94	-7
登録番号014-15KA	車輪浮かせ、40 km/h相当	88	83	81.5	-6.5
登録番号014-15KA	車輪浮かせ、60 km/h相当	94	87	85	-9
登録番号014-15KA	負荷時、80 km/h相当	102	95	93	-9
登録番号014-15KA	惰行（エンジン停止）、80 km/hから	95	92	93	-2

騒音計は型式0024（製造番号31192、2003年4月検定）を使用した。確認測定は、路線運行で14,528 km（013-94KN）および13,656 km（014-15KA）走行した後に実施した。

試験委員会の結論

対象車両は、終減速装置の騒音が大きいという単一の基準で整備工場が選定した。処理剤は終減速装置のオイルに添加し、バスは市内路線での運行を継続した。10日後には両車両ともすべての測定条件で騒音が低減し、13.7～14.5kmの路線運行後も低減は維持され、大半の測定条件では低減幅がさらに拡大した。60 km/h相当では両車両の終減速装置とも騒音が9 dB、負荷時には7～9 dB低減した。子会社「ボグダン・サービス」、XADO有限責任会社およびイースト・コンサルト・トレーディング有限責任会社の試験委員会は、2004年2月3日付の技術確認書に次のとおり記載した。「『Bogdan A091』バスの終減速装置の騒音を解消し、騒音レベルを大幅に低減するため、委員会は最も効果的かつ経済的な方法として、XADOの特殊処理剤であるXADO変速機・減速機用ゲル状リバイタリザント（補修用）の使用を推奨する」。

XADO

© XADO。すべての権利を留保する。

本結果は市内路線で運用される「Bogdan A091」バスの終減速装置に関するものであり、他の機械類や他の測定条件では測定値が異なる場合がある。2003年11月28日、2003年12月16日および2004年2月3日付の技術確認書の原本は全文を公開しており、ダウンロード可能である。