

TRES ACTAS DE ENSAYO · 28.11.2003 — 03.02.2004

Reductores «Bogdan A091»: menos ruido sin desmontar, el efecto perdura con los km

DP «Bogdan Servis» (Kiev) — centro de servicio de autobuses «Bogdan A091» · comisión: DP «Bogdan Servis», «XADO» S.R.L. (Járkov), «East Consult Trading» S.R.L. (Kiev)

Kiev, Ucrania · actas del 28.11.2003, 16.12.2003, 03.02.2004 · control tras 13,7-14,5 mil km de recorrido

PRODUCTO

Gel revitalizante XADO para cajas de cambios y reductores
VERYLUBE para cajas de cambios y reductores · adición al aceite del reductor, 3-6 %

OBJETO DE ENSAYO

Reductores de la transmisión principal
autobuses «Bogdan A091» — 6 unidades, recorrido de 242 a 818 km

TIPO DE DOCUMENTO

Tres actas técnicas de una comisión de tres organizaciones
firmas de los representantes de DP «Bogdan Servis», XADO y «East Consult Trading»

AUTOBÚS «BOGDAN A091»	RECORRIDO INICIAL	ACTA	MEDICIONES DE RUIDO DEL REDUCTOR
Carrocería 001006, nuevo	242 km	28.11.2003	Antes del tratamiento
Matrícula 012-74KA	16 588 km	28.11.2003, 16.12.2003	Antes del tratamiento
Matrícula 004-60KA	11 879 km	28.11.2003	Antes del tratamiento
Matrícula 033-29KA	7 687 km	28.11.2003	Antes del tratamiento
Matrícula 013-94KN	29 818 km	16.12.2003, 03.02.2004	Antes y después del tratamiento y tras 14 528 km de recorrido
Matrícula 014-15KA	14 101 km	16.12.2003, 03.02.2004	Antes y después del tratamiento y tras 13 656 km de recorrido

Los autobuses fueron seleccionados por el centro de servicio según un único criterio: ruido elevado de los reductores de la transmisión principal.

Resultado clave

↓ **7-9 dB**

ruido del reductor principal bajo carga, 102-105 → 93-98 dB

Ruido de los reductores principales: antes del tratamiento, después y tras el recorrido

AUTOBÚS	MODO DE MEDICIÓN	ANTES, dB	TRAS EL TRATAMIENTO, dB	TRAS EL RECORRIDO, dB	VARIACIÓN, dB
Matrícula 013-94KN	Ruedas elevadas, equivalente a 40 km/h	91	89	84	-7
Matrícula 013-94KN	Ruedas elevadas, equivalente a 60 km/h	99	96	90	-9
Matrícula 013-94KN	Bajo carga, equivalente a 80 km/h	105	102	98	-7
Matrícula 013-94KN	Rodadura libre, motor apagado, desde 80 km/h	101	95	94	-7
Matrícula 014-15KA	Ruedas elevadas, equivalente a 40 km/h	88	83	81,5	-6,5
Matrícula 014-15KA	Ruedas elevadas, equivalente a 60 km/h	94	87	85	-9
Matrícula 014-15KA	Bajo carga, equivalente a 80 km/h	102	95	93	-9
Matrícula 014-15KA	Rodadura libre, motor apagado, desde 80 km/h	95	92	93	-2

Sonómetro modelo 0024, n.º de serie 31192, verificación metrológica 04.2003. Medición de control tras 14 528 km (013-94KN) y 13 656 km (014-15KA) de servicio en línea.

Conclusión de la comisión

Los vehículos fueron seleccionados por el centro de servicio según un único criterio: ruido elevado de los reductores de la transmisión principal. El compuesto se añadió al aceite del reductor y los autobuses continuaron en sus rutas urbanas. Diez días después, el ruido descendió en ambos vehículos en todos los modos de medición, y tras 13,7-14,5 mil km de servicio en línea la reducción se mantuvo y en la mayoría de los modos se acentuó: en el equivalente a 60 km/h ambos reductores resultaron 9 dB más silenciosos, y bajo carga, 7-9 dB. La comisión de DP «Bogdan Servis», «XADO» S.R.L. y «East Consult Trading» S.R.L. hizo constar en el acta del 03.02.2004: «Para eliminar y reducir significativamente el nivel de ruido de los reductores de la transmisión principal de los autobuses «Bogdan A091», la comisión recomienda emplear el compuesto especial XADO — gel revitalizante XADO para cajas de cambios y reductores, versión de reparación, como el método más eficaz y económico».



© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados se refieren a los reductores de la transmisión principal de los autobuses «Bogdan A091» en explotación urbana; en otra maquinaria y con otros modos de medición los valores pueden diferir. Los originales de las actas del 28.11.2003, 16.12.2003 y 03.02.2004 se publican íntegramente y están disponibles para su descarga.