

PRÜFBERICHT GETRIEBE TRKP NR. 0935

Waggon-Getriebe TRKP: Zähne wieder auf Sollmaß, Lagerspiel verringert

OAo „Dneprovagonrembud“, Drehgestell- und Radwerkstatt, Getriebe- und Gelenkwellenabteilung · Werkskommission: TKC, OTK, OGT, unter Beteiligung des ausführenden Betriebs — OOO „Novye Tekhnologii“

Ukraine · Bericht vom 05.03.2001, genehmigt vom Chefingenieur V. V. Marko · Getriebe Werk-Nr. 0935

PRODUKT

Behandlung nach XADO
Technologie
Wiederherstellung der
Reibflächen — Zahnradpaarung
und Lager

PRÜFOBJEKT

Getriebe TRKP, Werk-Nr.
0935
Zahnrad Zeichn. 81.26.153 ·
Ritzelwelle Zeichn. 81.26.159 ·
Kugellager

DOKUMENTTYP

Prüfbericht
der Werkskommission
acht Unterschriften, Stempel
der OAo
„Dneprovagonrembud“

GETRIEBEBAUTEIL

ZUSTAND VOR BEHANDLUNG

GEMESSENE GRÖSSE

Zahnrad Zeichn. 81.26.153

Zahndicke **3,5-4,0 mm** — unter das
Toleranzfeld der Zeichnung abgenutzt

Zahndicke an der konstanten
Sehne, fünf Punkte

Ritzelwelle Zeichn.
81.26.159

Lief im Eingriff mit dem
verschlissenen Zahnrad

Zahndicke an der konstanten
Sehne, sieben Punkte

Kugellager des Getriebes

Lagerspiel festgestellt

Radialspiel, Sichtprüfung der
Kommission

Getriebe aus einem im Betrieb stehenden Waggon ausgebaut; Sollzahndicke nach Zeichnung — {{4,16 mm}}, Abnahmekriterium — Reparaturvorschrift R 4684 RV von 1986.

Kernergebnis

↑ **6,7-15,4 %**

Zahndicke des Rades an der konstanten Sehne an den verschlissenen Punkten, 3,5-3,9 → 4,04-4,16 mm

Zahnrad Zeichn. 81.26.153 — Zahndicke an der konstanten Sehne

MESSPUNKT	VOR BEHANDLUNG, mm	NACH BEHANDLUNG, mm	ZUWACHS
Punkt 1	3,8	4,16	+0,36 mm · +9,5 %
Punkt 2	4,0	4,06	+0,06 mm · +1,5 %
Punkt 3	3,5	4,04	+0,54 mm · +15,4 %
Punkt 4	3,86	4,14	+0,28 mm · +7,3 %
Punkt 5	3,9	4,16	+0,26 mm · +6,7 %

Sollmaß nach Zeichnung — **4,16 mm**. Zahndicke der Ritzelwelle Zeichn. 81.26.159 nach der Behandlung — **3,98-4,16 mm** bei gleichem Sollmaß.

Kugellager des Getriebes — Bewertung der Kommission

BAUTEIL	VOR BEHANDLUNG	NACH BEHANDLUNG
Kugellager des Getriebes TRKP Nr. 0935	Lagerspiel festgestellt	Lagerspiel gegenüber den Erstmessungen deutlich verringert

Formulierung der Kommission nach der Sichtprüfung; im Fazit des Berichts ist die Verringerung der Radialspele in den Kugellagern dieses Getriebes festgehalten.

Fazit der Kommission

Die Kommission der OAO „Dneprovagonrembud“ hielt fest: „Die erzielten Ergebnisse zur Wiederherstellung des Getriebes TRKP Nr. 0935 nach XADO Technologie zeigen, dass diese Technologie die Wiederherstellung der Zahndicke der Zahnräder auf die geforderten Werte gemäß Reparaturvorschrift R 4684 RV von 1986 ermöglicht; außerdem wurden die Radialspele in den Kugellagern dieses Getriebes verringert.“ Das Getriebe kam mit Zähnen zur Prüfung, die unter das Toleranzfeld abgenutzt waren: der am stärksten verschlissene Punkt lag bei **3,5 mm** gegenüber **4,16 mm** nach Zeichnung. Ebendieser Punkt erreichte den größten Zuwachs, der maßhaltig gebliebene Punkt den kleinsten: Die Schicht wächst dort auf, wo Metall abgetragen ist, und endet am Sollmaß der Zeichnung.



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf das Waggongetriebe TRKP (Zahnrad Zeichn. 81.26.153, Ritzelwelle Zeichn. 81.26.159) und die Prüfbedingungen der OAO „Dneprovagonrembud“; an anderen Bauteilen und unter anderen Betriebsbedingungen können die Werte abweichen. Das Original des Berichts mit Unterschriften und Stempel wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.