

تقرير فني من مصنع بيرم للمحركات

مخرطة RT-2000: إزالة الضجيج والانحشار، دون تغيير محمل المغزل

مصنع بيرم للمحركات · وقع التقرير أ. ف. دراتشوف، نائب كبير الميكانيكيين لشؤون التشغيل
مدينة بيرم، الاتحاد الروسي · رُصد العطل في أكتوبر 2011 · التقرير بتاريخ 20.11.2012

نوع الوثيقة

تقرير فني

من مصنع بيرم للمحركات

الوحدة المعالجة

محمل المغزل

مخرطة خاصة ذات تحكم رقمي CNC
طراز «RT-2000» «Volenberg»
(ألمانيا) لتشغيل الأقراص من الوجهين

المنتج

شحوم XADO

«XADO Remontnaya» — 10 kg
في محمل المغزل · ثم «XADO»
«ShRUS»

المعدات

الحالة عند بدء الأعمال

ما تم قياسه

مخرطة ذات تحكم رقمي CNC طراز
«RT-2000» «Volenberg»، في الخدمة
منذ عام 1992

صوت طرق وحالات انحشار في محمل
المغزل؛ يتزايد الانحراف الشعاعي خلال الوردية
من 0.01 إلى 0.06 mm

الانحراف الشعاعي لمحمل المغزل؛
الضجيج على الدوران الحر وتحت الحمل

أُجريت المعالجة دون تفكيك الوحدة: غسل منظومة التزييت بالكيروسين، وإدخال 10 kg من شحم «XADO Remontnaya»، و80 h من التشغيل دون حمل.

النتيجة الأساسية

↓ 4×

الانحراف الشعاعي لمحمل المغزل في نهاية وردية العمل، 0.06 → 0.015 mm

محمل مغزل RT-2000 — قبل المعالجة وبعدها

المؤشر	قبل المعالجة	بعد المعالجة
الانحراف الشعاعي لمحمل المغزل، نهاية وردية العمل	0.06 mm	لا يزيد على 0.015 mm
ضجيج المحمل على الدوران الحر وتحت الحمل	صوت طرق	أزبل

قبل المعالجة كان الانحراف الشعاعي يتزايد خلال الوردية من 0.01 إلى 0.06 mm؛ وقيم الضجيج سماعيًا.

خلاصة تقرير المصنع

بلغت المخربة ذات التحكم الرقمي، بعد نحو عشرين عامًا من الخدمة، حدّ العطل في المغزل: فمنذ أكتوبر 2011 كان يُسمع صوت طرق، ووقعت حالات انحشار، وكان الانحراف الشعاعي يتزايد خلال وردية العمل من 0.01 إلى 0.06 mm. ولم يُفكك المحمل ولم يُستبدل — غُسلت منظومة التزييت بالكيروسين وأدخل 10 kg من شحم «XADO Remontnaya»، ثم شُغلت المخربة 80 h دون حمل. وثبّت التقرير الفني لمصنع بيرم للمحركات: نهاية في المحمل انحراف يتجاوز ولا الحمل، وتحت الحر الدوران على المحمل ضجيج أزبل المنغدة الأعمال نتيجة 0.015 mm العمل وردية. وبعد 200 h من تشغيل المخربة على أوضاع العمل، غُسل المحمل بالكيروسين وأدخل فيه شحم «XADO Shrus»، وسُلمت المخربة للعمل إلى ورشة الإنتاج.

© XADO. جميع الحقوق محفوظة.
تتعلق النتائج بمحمل مغزل المخربة الخاصة ذات التحكم الرقمي «RT-2000» Volenber في ظروف مصنع بيرم للمحركات؛ وقد تختلف المؤشرات على وحدات وأوضاع تشغيل أخرى. ونُشر أصل التقرير الفني كاملاً وهو متاح للتنزيل.

XADO