

Penambahan Sistem Monitoring Suhu pada Komponen Cylinder sebagai Langkah Preventive Mengurangi Kerusakan Pelumas Hidrolik pada Alat Kerja KOMATSU PC2000-8 di PT United Tractors Tbk = Additional Temperature Monitoring System For Cylinder Components as Preventive Measures Reduce Hydraulic Oil Damage to The Work Tool KOMATSU PC2000-8 at PT United Tractors Tbk

Belly Apridianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525983&lokasi=lokal>

Abstrak

Di dunia pertambangan batu bara dengan metode open pit banyak menggunakan unit excavator. Karya ilmiah ini membahas Preventive maintenance pada KOMATSU PC2000-8 di site PAMA FMC Bendili Sangatta Kalimantan Timur. Preventive maintenance yang dilakukan berfokus pada komponen Cylinder dimana komponen tersebut menjadi vital dikarenakan biaya perawatan dan penggantian yang cukup besar apabila terjadi kerusakan. Hal ini sejalan dengan implementasi K3LH yaitu mengurangi pencemaran lingkungan hidup akibat dari pencemaran pelumas hidrolik bekas pakai apabila terjadi kerusakan. Lebih jauh lagi akibat kerusakan pada komponen tersebut berpotensi merusak keseluruhan kualitas pelumas hidrolik dan harus dilakukan penggantian pelumas hidrolik. Tindakan Preventive maintenance pada cylinder yaitu monitoring kondisi suhu kerja Cylinder dengan adanya monitoring suhu kerja, kita dapat memastikan lebih awal sebelum terjadinya kerusakan pada komponen Cylinder. Secara teknis suhu kerja antara Cylinder kanan dan kiri pada KOMATSU PC2000-8 akan selalu sama. Apabila terjadi kerusakan maka suhu Cylinder akan mengalami perbedaan. Perbedaan suhu ini akibat dari gesekan yang tidak normal yang terjadi antara piston dan tube Cylinder

.....In the sector of coal mining with the open pit method many use excavator units. This scientific paper discusses preventive maintenance on KOMATSU PC2000-8 at the PAMA FMC Bendili Sangatta site, East Kalimantan. Preventive maintenance is carried out focusing on cylinder components where these components are vital due to the relatively large maintenance and replacement costs in the event of damage. This is in line with the implementation of K3LH and reducing environmental pollution as a result of contamination of used hydraulic lubricants. Furthermore, due to damage to these components it has the potential to damage the overall quality of the hydraulic lubricant and the hydraulic lubricant must be replaced. Preventive maintenance measures for cylinders and monitoring the working temperature conditions of cylinder components by monitoring working temperatures, we can ensure earlier before damage occurs to Cylinder components. Technically the working temperature between the right and left cylinders on KOMATSU PC2000-8 will be same. If there is damage, the temperature of the right and left cylinders will be difference. Difference of temperature results from abnormal friction that occurs between the piston and cylinder tube.