

Penyempurnaan perawatan bucket cylinder pada excavator kapasitas 20 ton dengan metode pmo2000 dan rca = Maintenance improvement of bucket cylinder in a 20 ton capacity excavator using pmo2000 and rca methods

Haswin Atmadi Hardjoprakoso Mangkoesoebroto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411460&lokasi=lokal>

Abstrak

Zaman kini banyak merek alat berat yang ditawarkan di Indonesia. Agar tetap bisa bersaing, para distributor harus memberikan kualitas produk terbaik dengan cara yang paling efisien biaya. Telah ditemukan bahwa pada excavator berkapasitas 20 ton, bagian yang paling sering mengalami kegagalan adalah bucket cylinder. Kegagalan menyebabkan berkurangnya efisiensi atau bahkan down time, yang akan mengakibatkan peningkatan biaya. Menyempurnakan program perawatan untuk bucket cylinder adalah salah satu cara untuk mengurangi biaya, sehingga tetap bisa bersaing. Dalam kasus ini, metode PMO2000 bisa digunakan untuk membuat program perawatan yang baru untuk bucket cylinder. Pertama, program perawatan saat ini beserta data kegagalan harus disusun terlebih dahulu. Lalu metode RCA digunakan untuk mencari sumber penyebab, yang nantinya akan digunakan untuk menentukan kegagalan apa saja yang belum ada di program perawatan saat ini. Analisa resiko lalu digunakan untuk menentukan prioritas kegagalan tersebut. Pada akhirnya, PMO2000 bisa menghasilkan program perawatan yang baru dimana semua masalah ditanggulangi, dan juga memberikan tugas perawatan untuk kemungkinan kegagalan dengan resiko tinggi.

.....

Nowadays many heavy machineries brand in Indonesia are offered. In order to keep being competitive, distributor has to give the best possible quality of a product in a most cost efficient way. It is found that in a 20 ton capacity excavator, Bucket Cylinder is one of the parts that suffer frequently from failure. Failure causes loss of efficiency or even downtime, which increases overall cost. Improving the maintenance program of the bucket cylinder is one way to reduced overall cost, thus keeping in the competition. In this case, the PMO2000 can be used to design a new maintenance program for the Bucket Cylinder. To do this, first the current maintenance plan and the failure data has to be compiled. RCA is then used to look for the Root Cause, which in turn will be used in determining what failures are missing from the current maintenance plan. Risk analysis is then used to determine the priority of those failures. In the end, PMO2000 can give a new maintenance program that addresses all current problems, while also giving maintenance task to possible failures with high risk.