

ABSTRAK

Nama : Efindo Permana Tarigan
NIM : 062130200787
Program Studi : D-III Teknik Mesin
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Alat Bantu Pendinginan
Material Pada Proses Kerja Tempa Menggunakan
Media Air

(2024: 57 Halaman + 12 Daftar Gambar + 25 Daftar Tabel + 12 Lampiran)

Laporan ini berjudul “Alat bantu sistem pendinginan air pada proses tempa” Tujuan utama dari merancang dan Membuat alat bantu sistem pendinginan air pada proses kerja tempa ini adalah sebagai alat bantu untuk mendinginkan benda kerja tempa yang akan diukur, dimana sebelumnya proses pendinginan benda kerja tersebut masih dilakukan secara manual, seperti mencelupkan benda kerja dalam wadah yang berisi air, yang mengakibatkan timbulnya banyak uap panas yang banyak, sehingga dapat menyebabkan iritasi mata dan ketidaknyamanan bagi operator serta waktu pendinginan yang cukup lama. Alat ini dirancang khusus untuk mempercepat waktu pendinginan secara efisien sekaligus meminimalisir uap panas sehingga membuat lingkungan kerja yang aman.

Kata Kunci : Rancang bangun, Proses Tempa, Alat Bantu, Sistem pendinginan

ABSTRACT

Name : Efindo Permana Tarigan
NIM : 062130200787
Study Program : D-III Teknik Mesin
Title Of Final Report : *Design and Build Material Cooling Aids in the Forging Work Process Using Water Media*

(2024: 57 pages + 12 Figures + 25 Tables + 12 Appendices)

This report is entitled "Water cooling system aids in the forging process" The main objective of designing and making a water cooling system aid in the forging work process is as an aid to cool the forging workpiece to be measured, where previously the process of cooling the workpiece was still done manually, such as dipping the workpiece in a container filled with water. Which results in the generation of a lot of hot steam which can cause eye irritation and discomfort for the operator as well as a long cooling time. This tool is specifically designed to speed up cooling time efficiently while minimizing hot steam, thereby creating a safe working environment.

Keywords: Design, Forging Process, Auxiliary Equipment, Cooling System