

ABSTRAK

Perhitungan dalam mendesain suatu sistem sangatlah penting karena dapat mendapatkan performa yang baik dalam dan efisiensi yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain suatu sistem hidrolik dengan kapasitas 200 ton yang digunakan untuk keperluan untuk mesin press plat besi s400. Dimana sistem hidrolik dengan desain yang baik dapat mendapatkan performa mesin yang baik dan dapat memperpanjang umur pakai setiap komponen dalam sistem hidrolik. Dimana dengan kapasitas mesin 200 ton dibutuhkan Pompa dengan kapasitas 45 cc/rev dengan dikopel oleh elektro motor 27 kW sebagai sumber tenaga hidrolis dan tekanan sebesar 204 Bar untuk melakukan proses press.

Kata Kunci : Mesin Press, Hidrolik, Sistem Hidrolik,

Calculations in designing a system are important because they can get good performance and high efficiency. This study aims to design a hydraulic system with a capacity of 200 tons which is used for the s400 iron plate press machine. Where a hydraulic system with a good design can get good performance and can extend the life of the machine for each component in the hydraulic system. Where with an engine capacity of 200 tons, a pump with a capacity of 45 cc/rev is needed coupled with a 27 kW electro motor as a source of hydraulic power and a pressure of 204 Bar to carry out the press process.

Keywords : Press Machine, Hydraulic, System Hydraulic