

ABSTRAKSI

Gumelar Fajar Negara, 22415950

PROSES MACHINING BODY CALIPER 4W DI PT. AKEBONO BRAKE ASTRA INDONESIA

Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2018

Kata kunci : *Body Caliper, Aluminium Alloy, CNC Milling, Facing, Back facing, Boring, Inlet, Bleeder*

(xii + 41 + Lampiran)

Body caliper merupakan komponen utama yang sangat penting pada sebuah rem yang berfungsi sebagai penunjang keselamatan dan kenyamanan bagi manusia saat berkendara. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui material yang digunakan pada body caliper 4W, mengetahui proses pembuatan pada body caliper 4W dan mengetahui G-code yang digunakan pada proses machining body caliper 4W. Body caliper 4W yang di proses di PT. Akebono Brake Astra Indonesia merupakan bahan setengah jadi yang di supplay dari PT. ATI. Material yang umum digunakan untuk pembuatan Body Caliper adalah aluminium alloy. Proses pembuatan body caliper 4W melalui proses pemesinan dengan menggunakan mesin cnc milling yang diprogram dengan menggunakan pemrograman G-code dan M-code untuk menggerakan tools atau pisau pemotong. Body Caliper di letakkan dan di kunci pada jack dengan tujuan agar body caliper tidak goyang atau bergeser saat tools atau pisau pemotong bekerja. Pada Pembuatan Body Caliper 4W ada beberapa proses pemesinan seperti rotor miling, facing, back facing, boring, inlet, dan bleeder. Tujuan dari proses miling yaitu untuk menghaluskan permukaan bagian dalam dari benda kerja untuk tempat kampas rem & piston rem, serta membuat lubang pada permukaan benda kerja untuk baut pengunci dan keluar masuknya minyak rem.

Daftar Pustaka (2001 – 2013)