

ABSTRAK

Thedy Putro Raharjo:

Tugas Akhir

Studi Karakteristik Sambungan Dengan Suaian Paksa.

Sambungan dengan suaian paksa memiliki kelebihan daripada sambungan yang lain, yaitu kompak dan *balance*.

Studi Karakteristik Sambungan Dengan Suaian Paksa perlu diketahui/dipelajari karena sambungan suaian paksa memiliki gaya dan torsi yang bisa diatur besarnya. Dimana besaraya gaya dan torsi tersebut bisa dicari dengan menggunakan rumus - rumus yang ada pada teori dasar, yang telah dibuktikan melalui *experimen/ipengajian*.

Hasil dari Studi Sambungan Dengan Suaian Paksa menunjukan bahwa gaya dan torsi pada sambungan meningkat secara linier dengan peningkatan nilai suaian.

Kata kunci:

Sambungan Dengan Suaian Paksa, Toleransi, Nilai suaian, Gaya, Torsi.

ABSTRACT

Thedy Putro Raharjo

Thesis

Study The Force Fit Joint Characteristic

The force Fits joint have some advimtage tlian other joints, for the force fit joint is more corapac and balance.

The force fit joint is need to know because this joint can give more impact strength dan force that can be found fiom the formula firom the teory that has been prove by doing experiment and analysis.

The result of the experiment will shown that the force and the torque increase as liniear as the increase of the margins tolerance between shaft and hole.
Key words:

Force Fit, Tolerance, Margins Between Shaft and Holes, Force, Torque.

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| DATA SKRIPSI..... | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| 1. PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3. Tujuan..... | 2 |
| 1.4. Batasan Penelitian..... | 2 |
| 1.5. Metodologi..... | 3 |
| 2. TEORI DASAR | |
| 2.1.TeoriSambungan..... | 5 |
| 2.2. Rumus - Rumus pada Proses Penyambungan..... | 8 |
| 3. RANCANGAN PENGUJIAN..... | 13 |
| 3.1 Komponen Uji Coba..... | 13 |
| 3.1.1 Dimensi..... | 13 |
| 3.1.2 Bahan Komponen..... | 13 |
| 3.1.3 Nilai Suaian Komponen..... | 14 |
| 3.2 Alat Uji Coba..... | 16 |
| 3.1.1 Mesin Hydarulik..... | 16 |
| 3.1.2 Kunci Momen..... | 17 |
| 4. ANALISA PERHITUNGAN..... | 20 |
| 5. KESIMPULAN..... | 38 |
| DAFTAR REFERENSI..... | 39 |