

Perancangan dan pembuatan stamping dies untuk pembuatan produk dengan proses multi forming simultan

Wijayanto, Heru

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20241931&lokasi=lokal>

Abstrak

Stamping Part adalah sebuah hasil dari suatu proses produksi yang dinamakan sheet metal forming dimana untuk menghasilkan press part dibutuhkan sheet metal atau lembaran plat, pressing dies sebagai cetakannya dan mesin press untuk memproduksinya. Penggunaan pressed part dewasa ini masih sangat dominan pada industri otomotif, elektronika, bahkan pada industri berat seperti industri kapal dan pesawat terbang. Pressed part merupakan suatu hal yang belum tergantikan oleh material lainnya dimana dari segi teknis pemakaiannya dan berbagai macam kelebihanannya dibandingkan dengan material lainnya. Pada penelitian kali ini bertujuan merancang dan membuat stamping dies untuk membuat suatu pressed part yang mana pemakaiannya ditujukan pada mobil yang merupakan salah satu merk yang telah diproduksi di tanah air. Proses yang dirancang dan dibuat dies-nya hanya pada proses blanking dan forming dari enam proses yang direncanakan pembuatannya dimana proses lainnya adalah restrike, bending, piercing 1 dan piercing 2. Proses perencanaannya dimulai dengan terima drawing dari customer, analisa flow proses, perencanaan dies dan perhitungan-perhitungannya, proses manufakturnya, trial-trial dan tahap kirim sample hingga mass production. Untuk proses desain ini menggunakan bantuan software Cad. Sedangkan untuk perhitungannya menggunakan teori-teori sheet metal forming yang bersumber dari literatur-literatur dan studi lapangan.