

Studi pengaruh ketebalan pelat baja sece yang divalغانis satu permukaan dan dua permukaan terhadap mampu bentuknya

Zulhaq IT, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244983&lokasi=lokal>

Abstrak

Baja SECE yang digunakan dalam penelitian ini adalah baja lembaran yang digunakan oleh perusahaan otomotif. Baja lembaran ini merupakan jenis baja lapis seng dan umumnya digunakan sebagai bagian dari bodi mobil, karena relatif lebih tahan terhadap korosi.

Rangkaian penelitian ini dilakukan adalah untuk melihat pengaruh ketebalan pelat terhadap mampu bentuk baja SECE 0/20, yaitu baja yang divalغانis 20 m pada satu permukaan, dan baja SECE 20/20, yaitu baja yang divalغانis 20 m pada kedua permukaannya dengan ketebalan pelat 0,7 mm dan 0,8 mm.

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa lembaran baja SECE yang divalغانis satu permukaan (0/20) cenderung mempunyai kemampuan pembentukan yang relatif lebih besar dari lembaran baja SECE yang divalغانis kedua permukaannya. Hal ini terlihat dari nilai koefisien pengerasan regangnya (n) dan nilai Limiting Deep Drawing Ratio (LDR) dari masing-masing bahan. Untuk lembaran 0,7 mm;0/20 nilai n dan LDRnya 0,325 dan 2,10, untuk lembaran 0,7mm;20/20 nilainya 0,318 dan 2,075, lembaran 0,8mm;0/20 nilai n dan LDRnya 0,328 dan 2,150 serta untuk lembaran 0,8mm;20/20 nilainya 0,314 dan 2,1.

Secara umum walaupun lembaran baja yang divalغانis kedua permukaannya lebih rendah kemampuannya. Tapi karena hanya terjadi perubahan yang kecil maka secara keseluruhan perubahan itu dianggap tidak berarti atau dapat diabaikan.