

Analisis kelayakan material BJ-DD1 dan BJ-DD2 sebagai bahan baku pembuatan body mobil listrik dengan pengujian deep drawing =
Feasibility analysis of materials BJ-DD1 and BJ-DD2 as the main component of an electric car's body using deep drawing testing

Redian Alkindi Mochtar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444136&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam penelitian ini dibahas mengenai kelayakan sebuah material dari P.T. Krakatau Steel untuk menjadi material dasar pembuatan body mobil listrik. Materi dalam penelitian ini yang akan dibahas melingkupi literature, metode penelitian, serta hasil yang telah didapat oleh penulis. Penulis akan memfokuskan pembahasan terhadap pengujian deep drawing yang telah dilakukan sebagai metode dalam pengambilan data untuk kepentingan analisis. Selanjutnya, dari material yang telah diuji akan didapatkan hasil berupa blankholder force, pressure force, thickness. Dalam penelitian ini juga digunakan software PAM-STAMP sebagai alat validasi pengujian deep drawing.

Dengan menggunakan PAM-STAMP pada riset ini, diharapkan akan dapat mempermudah metode yang kita gunakan untuk menganalisis hasil eksperimen. Validasi dilakukan dengan membandingkan hasil eksperimen dengan hasil simulasi yang telah dikerjakan oleh software. Variable yang dibandingkan antara lain adalah: major dan minor strain, ketebalan dan metode stamping.

.....In this research, the feasibility of materials from PT. Krakatau Steel is discussed as a base material of producing an electric car's body. The contents of this research consist of literature, researching methods and the results that have been acquired by the writer. This research will focus on discussions about deep drawing testing that has been done as a method in order to obtain data for analytical needs. Furthermore, from the materials that have been tested will be collected results including blankholder force, pressure force and thickness analysis. In this research a software named PAM-STAMP is also used as a validation method for the deep drawing testing.

By using PAM-STAMP in this research, it is hoped to be able to simplify the method of which we are using in order to analyze the results of the experiment. Validation is done by comparing the results of the experiment and the simulation done by the software. The variables that are being compared to are: the major and minor strain, thickness and also the stamping method.