

INTISARI

Horse head merupakan salah satu komponen *pumping unit*. Proses *setting* pada *horse head* menggunakan bantuan *fixture*. *Fixture* yang digunakan mempunyai beberapa masalah. Salah satu masalahnya adalah dimensi yang tidak sesuai dengan *drawing assembly*, karena *fixture* tidak menerapkan elemen-elemen pendukung. Maka dilakukan perancangan *fixture* agar dapat menghasilkan dimensi *horse head* yang sesuai dengan dimensi pada *drawing assembly*.

Metode perancangan *fixture* dilakukan dengan mengukur posisi komponen *horse head*. *Fixture* juga dirancang dengan menggunakan elemen *locator*, *stopper*, *base*, *support*, *clamping*, dan *bracket*. Selain itu, dilakukan analisa keamanan konstruksi *fixture*. Hal tersebut dilakukan agar *fixture* menghasilkan dimensi yang sesuai dengan *drawing assembly horse head* dan aman untuk digunakan.

Dimensi *fixture* dapat menghasilkan dimensi yang sesuai dengan *drawing assembly*. Serta tegangan pada konstruksi *fixture*, 2,25 MPa, lebih kecil dibanding batas tegangan maksimal, 62,064 MPa.

Kata kunci: *Horse Head*, *Fixture*, Dimensi, Tegangan

Abstract

Horse head is one component of pumping unit. Horse head was fixture on setting process. The fixture has several problems. One of the problems is a dimension that does not match the drawing assembly, because the fixture does not implement supporting elements. The fixture design that can produced dimensional horse head in accordance with the dimensions of the drawing assembly.

Fixture design method is done by measuring the position of horse head component. Fixture is also designed using locator, stopper, base, support, clamping, and bracket elements. In addition, a fixture construction equation analysis is performed. This is done so that the fixture produces the dimensions corresponding to the drawing assembly horse head and to be safe to use.

The dimensions fixture can produce the same with the drawing assembly horse head. And the tension in the fixture construction, 2,25 MPa, is smaller than the maximum tension limit, 62,064 MPa.

Keywords: Horse Head, Fixture, Dimensions, Tension