

## ABSTRACT

Crawler crane is crane which operated a in a crawler as a vehicle to take the load up ward from one place to another place.

Crawler crane equipped with chained wheels so that it can operates freely on every terrain condition. The movement mechanism have four movements they are lifting load movement, lifting arm movement, rotatiy movement and translatiy movement.

The crawler crane has transmission system, brake, cluch and reset. This crawler crane is equiped with the hook arm to hang the load handling tool such as pulley, hook box, bearily and so on. The lifting arm has 9 meters length and 0,67 with that has a frame from steel.

This crane has 15 tons loading capacity with 8 meters lifting radius and 40 tons loading capacity for 2,4 meters woring radius. The crane has a play load stabilizer to stabilizer the crane if the load exceeds the loading capacity.

## INTISARI

Crawler crane adalah tipe crane yang dioperasikan diatas *Crawler* sebagai kendaraan angkut. Crawler crane dilengkapi dengan roda rantai yang memungkinkan bergerak dengan daerah operasi tidak terbatas oleh keadaan tanah. Mekanisme gerakannya mempunyai empat macam gerakan yaitu gerakan pengangkatan muatan, gerakan pengangkatan lengan, gerakan memutar dan gerakan berjalan.

Crawler crane yang akan dirancang ini dilengkapi dengan sistem transmisi, rem, kopling dan racet. Crawler crane ini juga dilengkapi dengan lengan pengangkat untuk menggantung peralatan penangan muatan seperti sistem puli, kait, rumah kait, bantalan, dan sebagainya. Panjang dari lengan pengangkat 9 m dengan lebar 0,67 m yang mempunyai rangka penguat dari baja.

Crane ini mempunyai kapasitas angkat dari 15 ton untuk radius angkat 8 m sampai 40 ton untuk radius kerja 2,4 m. Apabila beban angkat terlalu besar, dapat mengakibatkan crane terjungkir, oleh sebab itu crane ini dilengkapi dengan bobot pengimbang untuk kestabilan pada saat beroperasi.