

ABSTRACT

The travelling crane is used to lift and move cargo in industry. This crane designed with characteristics as a follow : 80 tons hoisting capacity, 40 meter hoisting height, span 20 m, 2 meter / minute hoisting velocity and 20 meter / minute move velocity.

The equipment for hoisting mechanism consist of : pulley system, steel wire-rope, drum, spur gear and an electric motor 30 kW. Trolley mechanism consist of: wheels, spur gear, and an electric motor 5 kW. Crane movement mechanism consist of : wheels, spur gear and and an electric motor 3 kW. The structure of the travelling crane using plate girder which consist of main girder that the end of this main girder is hooked at cross girder which is the movement wheel is installed.

INTISARI

Kran jalan ini digunakan untuk mengangkat muatan dalam industri. Kran jalan ini dirancang dengan karakteristik sebagai berikut : kapasitas pengangkatan 80 ton, tinggi pengangkatan 40 meter, bentangan 20 meter, kecepatan pengangkatan 2 meter / menit, kecepatan jalan 20 meter / menit.

Peralatan untuk mekanisme pengangkatan terdiri atas: sistem puli, tali kawat baja, drim, roda gigi lurus, dan motor listrik 30 kW. Pada mekanisme troli terdiri atas: roda - roda gerak, roda gigi lurus, dan motor listrik 5 kW. Pada mekanisme gerakan pejalan kran terdiri atas: roda - roda gerak, roda gigi lurus, dan motor listrik 3 kW. Struktur dari kran jalan ini menggunakan batang lintang yang terdiri atas batang lintang utama yang pada ujung dari batang utama ini dikaitkan pada batang silang dengan roda – roda gerak yang dipasangkan.