

Perancangan vacuum lifter sebagai material handling pada automated paper-roll warehousing system

Tan Tesien Tanudjaja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240650&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Vacuum lifter merupakan suatu alat yang digunakan sebagai material handling dengan prinsip udara vacuum. Tujuan digunakannya alat ini adalah agar benda yang ditangani, dalam hal ini paper-roll tidak mengalami penurunan kualitas, sebagaimana ditemui pada penggunaan material handling yang lain. Selain itu dalam penggunaannya pada warehouse, vacuum lifter ini dapat dipasang pada overhead crane yang memungkinkan dicapainya pemakaian area warehouse seoptimum mungkin.

Selanjutnya dalam Skripsi ini penulis akan membahas prinsip kerja vacuum lifter dan juga akan merancang mekanisme vacuum lifter dengan membuat rangkalan skematis sistem pneumatis vacuum lifter. Dan berdasarkan data-data yang didapat, baik dari PT. X selaku Industri pembuat kertas, maupun brosur-brosur mengenai vacuum lifter, penulis juga akan melakukan beberapa perhitungan untuk melengkapi perancangan alat ini, antara lain: menentukan besar tekanan vacuum minimum yang harus dicapai, menentukan besarnya daya yang diperlukan kompresor dan vacuum pump, dan merencanakan dimensi dari pressure air tank.