

# PERAWATAN DAN *MAINTENANCE* KOMPRESOR HISCREW

## PT. INDOTAMA MULTI KREASI

### ABSTRAK

Di kalangan industri *manufacture* kompresor memiliki peranan yang sangat vital sehingga memerlukan jenis kompresor yang berkualitas. Hal ini beryujuan untuk meningkatkan kinerja mdsin yang optimal. Kompresor merupakan mesin yang digunakan untuk memampatkan udara atau gas. Kompresor udara biasanya menghisap udara dari atmosfer. Namun adapula yang menghisap udara atau gas yang memiliki tekanan lebih tinggi dari pada tekanan yang ada di atmosfer. Kompresor screw merupakan suatu jenis kompresor yang memiliki tingkat perawatan yang mudah walaupun memiliki harga yang terbilang cukup mahal. Karena untuk memampatkan udara maka fluida kerja dari kompresor screw tersebut harus bersifat *compressible*.

Fluida *compressible* setelah melewati kompresor maka sifatnya akan berubah yaitu memiliki volume yang kecil tetapi memiliki tekanan yang besar, kelembaban naik dan suhu naik. Selain itu jenis dan ukuran nya pun beraneka ragam sesuai dengan tingkat kebutuhannya. Dari hasil pemantauan pada kompresor screw ini standar angin yang digunakan memiliki tekanan sebesar 0,6 bar yang diberikan kepada tiap mesin. Pemilihan kompresor jenis ini selain dalam perawatan yang mudah juga memiliki tingkat efisiensi yang jauh lebih baik, dimana daya yang digunakan relative lebih kecil namun dapat menghasilkan tenaga yang jauh lebih besar karena adanya *ecoprofile*. Peranan *ecoprofile* inilah yang dapat membedakan dari berbagai macam jenis kompresor yang digunakan dalam industri *manufacture*.

Kata Kunci : kompresor screw, efisiensi, *ecoprofile*

## ABSTRACT

In the manufacturing industry compressors have a very vital role that requires the type of compressor quality. It aims to improve optimal performance of mssin. Compressor is a machine used to compress air or gas. Air compressors usually suck air from the atmosphere. But those who suck air or gas that has a higher pressure than the pressure in the atmosphere. Screw compressor is a type of compressor that has a level of easy maintenance despite having a fairly expensive price. Because to compress the air the working fluid of the screw compressor must be compressible.

Compressible fluid after passing the compressor will change its nature that has a small volume but has a great pressure, moisture rise and temperature rise. In addition, the type and size is also varied in accordance with the level of its needs. From the monitoring results on this screw compressor the wind standard used has a pressure of 0.6 bar given to each machine. The choice of this type of compressor in addition to easy maintenance also has a much better level of efficiency, where the power used is relatively smaller but can generate much greater power because of the ecoprofile. The role of ecoprofile is what can differentiate from the various types of compressors used in manufacturing industries.

Keywords: screw compressor, efficiency, ecoprofile

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA