

Perancangan dan analisa scroll expander dari scroll compressor = Design and analysis scroll expander from scroll compressor

Andrearto Saleh Perdana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20388286&lokasi=lokal>

Abstrak

Kompresor adalah suatu alat mekanik yang digunakan untuk meningkatkan tekanan fluida mampu mampat (compressible) seperti gas. Dalam perkembangannya, kompresor sebagai alat mekanik mengalami perubahan dari segi kerja dan sistem sebagai akibat dari kemajuan teknologi yang semakin pesat. Salah satunya adalah pengembangan scroll compressor menjadi sebuah expander. Scroll expander mempunyai efisiensi yang tinggi yang dapat digunakan pada Organic Rankine Cycle. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk merancang sebuah scroll expander dari scroll compressor disertai dengan analisa pengujian dan perhitungan counterweight pada shaft scroll expander.

.....

Compressor is one of mechanical equipment which is used to increase pressure in compressible fluids like ir or gas. In its development, Compressor as one of mechanical equipment has experienced evolution and change in term of work process and system as a result of fast technology advance. One of that developments of scroll compressor is expander. Scroll expander has high efficiency and can be used in Organic Rankine Cycle. The purposes of this final project are to design a scroll expander from scroll compressor with the experimental analysis and to calculate counterweight equation at scroll expander's shaft.