

Pengukuran tekanan statik pada kompresor scroll

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241081&lokasi=lokal>

Abstrak

Kompresor scroll termasuk kompresor yang pengembangannya paling akhir, sehingga literatur maupun penelitian yang ada masih sangat sedikit. Hal ini menyebabkan masih banyak penelitian yang dapat dilakukan terhadap kompresor jenis ini.

Kompresor scroll memiliki keunikan tersendiri yang menjadikannya lebih unggul dibandingkan kompresor jenis lain. Keunggulan kompresor ini adalah sedikitnya jumlah komponen yang bergerak, tangguh, tidak adanya volume sisa (clearance volume), efisiensi yang tinggi, Sena Suara yang tidak bising.

Semua Keunggulan tadi diperoleh akibat bentuk komponen dan mekanisme kerjanya yang unik, terutama adalah bagaimana mekanisme penghisapan, penampungan, pemampatan dan pengeluaran yang terjadi akibat pergerakan moving scroll.

Namun demikian sampai saat ini kompresor scroll yang telah diproduksi hanya memiliki daya yang relatif kecil yaitu maksimum berdaya 5 kW (7HP)_ Hal tersebut dikarenakan, masih banyak kendala yang dijumpai dalam menciptakan kompresor yang memiliki daya lebih besar.

Pada penelitian ini diukur dan diamati tekanan statik yang terjadi pada lubang lubang pengukuran (kontrol volum) yang timbul akibat gerakan moving scroll, serta perubahan tekanan akibat variasi kecepatan gerak moving scroll.