

1. Gas Buang Masuk ke Turbine (Exhaust → Turbine Inlet) Gas buang panas dari exhaust manifold mengalir masuk ke sisi turbine.

Tekanan gas buang ini memutar turbine wheel.

2. Turbine Memutar CHRA (Center Housing Rotating Assembly) Ketika turbine wheel berputar, poros (shaft) di dalam CHRA ikut berputar dengan kecepatan sangat tinggi (bisa >100.000 rpm). Putaran ini diteruskan ke sisi compressor.

3. Compressor Menyedot & Memampatkan Udara (Intake) Sisi compressor wheel memutar cepat dan menghisap udara masuk, lalu memampatkannya. Udara yang terkompresi lebih padat dan mengandung lebih banyak oksigen.

4. Udara Panas Masuk ke Intercooler Setelah dikompresi, udara menjadi panas. Udara masuk ke intercooler untuk didinginkan kembali, supaya lebih padat dan efisien saat masuk ke mesin.

5. Udara Dingin & Padat Masuk ke Intake Manifold Udara hasil pendinginan dari intercooler mengalir ke intake manifold, lalu masuk ke ruang bakar.

6. Pembakaran Jadi Lebih Kuat Karena udara yang masuk lebih banyak dan lebih padat, pembakaran jadi lebih besar tenaga mesin meningkat.

7. Siklus Berulang Terus

- Gas buang memutar turbine
- Turbine memutar compressor
- Compressor memampatkan udara
- Udara padat masuk mesin
- Mesin jadi lebih bertenaga

Siklus ini berlangsung terus-menerus selama mesin bekerja