

Kompresor Gas Propilen - Model YD2-350GH-OL



SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001



[COPY]



[COPY]

SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN ISO 14001



[COPY]

SERTIFIKASI KHUSUS BEJANA BERTEKANAN TINGGI (KHK/JEPANG)

高圧ガス設備
試験・製造認定事業所

経済産業大臣認定番号

MAB 133

認定 熱交換器、往復動式圧縮機、管類、弁類
機器 その他の附属機器類、複合機器

1. Ikhtisar Produk

Model YD2-350GH-OL adalah kompresor resiprokasi tipe-Y, 2-tahap yang direkayasa untuk menangani campuran gas Propilen (C_3H_6) dan Propan (C_3H_8).

Dengan memanfaatkan konfigurasi silinder tipe-Y, unit ini memberikan keseimbangan dinamis yang unggul dan kontrol getaran untuk aplikasi berkapasitas menengah hingga besar. Desain bebas minyak memastikan gas proses tetap bebas dari kontaminasi pelumas, memenuhi persyaratan kemurnian yang ketat dari proses produksi petrokimia dan polimer.

2. Spesifikasi Teknis

2.1 A. Kondisi Operasional

| Parameter | Nilai | Unit |
|----------------------------|-------------------------------|----------|
| Gas yang Ditangani | Propilen (C_3H_6 : 76.49%) | - |
| Kapasitas (Aliran Standar) | 743 | Sm^3/h |
| Tekanan Hisap | 0.323 | MPaG |
| Tekanan Buang | 1.921 | MPaG |

2.1 B. Data Mekanis

| Parameter | Nilai | Unit |
|--------------------|----------------------------------|----------|
| Tipe Kompresor | Resiprokasi Tipe-Y | - |
| Jumlah Tahap | 2 | Tahap |
| Tipe Pelumasan | Bebas Minyak (<i>Oil-Free</i>) | Silinder |
| Metode Pendinginan | Berpendingin Air | - |
| Output Motor | 280 | kW |

3. Fitur Desain & Keunggulan Utama

- Keseimbangan Tipe-Y:** Konfigurasi bentuk V/Y mengoptimalkan keseimbangan massa resiprokasi, mengurangi getaran dan kebutuhan pondasi.
- Siap untuk Gas Proses:** Material dan sistem penyegelan yang dirancang khusus untuk menangani gas hidrokarbon seperti Propilen tanpa kebocoran atau degradasi.
- Kemurnian Bebas Minyak:** Menghilangkan sisa minyak untuk melindungi katalis polimerisasi di hilir dan memastikan kualitas produk.
- Desain Tahan Banting:** Dibangun untuk operasi berkelanjutan di lingkungan petrokimia yang menuntut.

6. Referensi Proyek

Idemitsu Kosan Co. Ltd. Kompresor Gas C_3H_6 (Propilen). Status *commissioned* dan beroperasi.



Gambar 1: YD2-350GH-OL

4. Aplikasi Industri

- Pabrik Polipropilen (PP):** Kompresi gas umpan atau gas daur ulang.
- Kilang Petrokimia:** Pemisahan dan penanganan Propan/Propilen.
- Sintesis Kimia:** Pemrosesan gas antara (intermediate).
- Pemulihan Gas:** Sistem pemulihan gas suar (flare) atau gas buang (vent).

5. Ruang Lingkup Pasokan

Paket kompresor standar umumnya meliputi:

- Blok Kompresor YD2 (Tipe-Y).
- Motor Penggerak Utama 280 kW.
- Baseplate / Skid Umum.
- Penukar Panas Shell & Tube (Inter/Aftercooler).
- Peredam Pulsasi, Separator & Panel Lokal.