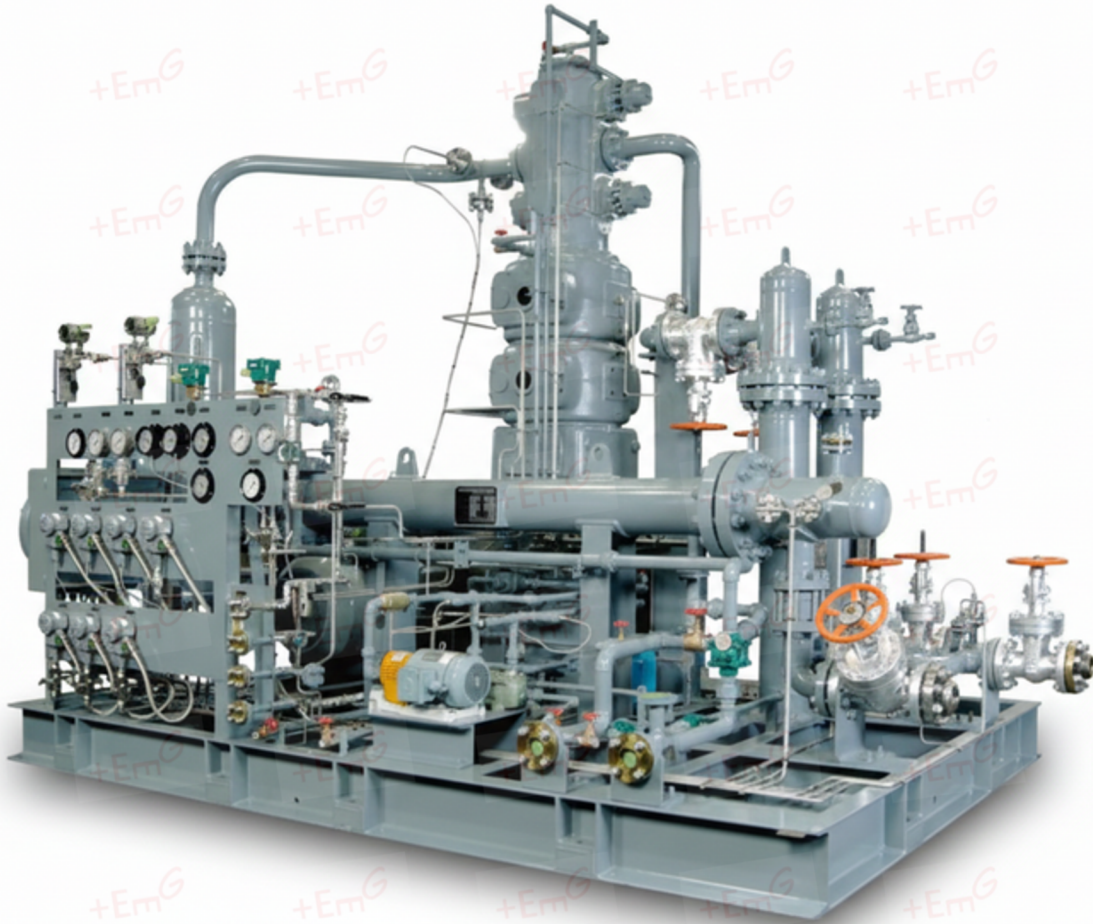


## Paket Kompresor Hidrogen - Model VS-75GH-OL



**SISTEM  
MANAJEMEN MUTU  
ISO 9001**

**SISTEM  
MANAJEMEN LINGKUNGAN  
ISO 14001**

**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 VS-75GH-OL adalah unit kompresor resiprokasi vertikal dengan desain bebas minyak (oil-free) yang direkayasa khusus untuk layanan gas hidrogen.

Berbeda dengan konfigurasi horizontal, konfigurasi vertikal ini memberikan jejak instalasi (footprint) yang ringkas untuk instalasi dengan ruang terbatas namun tetap menjaga stabilitas tinggi. Unit ini ideal untuk industri kimia, sektor energi, dan sistem pengisian bahan bakar hidrogen yang memerlukan kompresi dengan kemurnian tinggi.

## 2. Spesifikasi Teknis

### 2.1 A. Kondisi Operasional

| Parameter             | Nilai                      | Unit                 |
|-----------------------|----------------------------|----------------------|
| Gas yang Ditangani    | Hidrogen (H <sub>2</sub> ) | -                    |
| Kapasitas (Laju Alir) | 1,000                      | Nm <sup>3</sup> /h   |
| Tekanan Hisap         | 11                         | kg/cm <sup>2</sup> G |
| Tekanan Buang         | 34                         | kg/cm <sup>2</sup> G |

### 2.1 B. Data Mekanis

| Parameter            | Nilai                   | Unit     |
|----------------------|-------------------------|----------|
| Tipe Kompresor       | Resiprokasi Vertikal    | -        |
| Konfigurasi Silinder | Engkol Tunggal Vertikal | -        |
| Jumlah Tahap         | 1                       | Tahap    |
| Tipe Pelumasan       | Bebas Minyak (Oil-Free) | Silinder |
| Metode Pendinginan   | Berpendingin Air        | -        |
| Output Motor         | 75                      | kW       |

## 3. Fitur Desain & Keunggulan Utama

- **Konfigurasi Vertikal:** Meminimalkan jejak instalasi, ideal untuk paket skid-mounted dan tata letak pabrik yang sempit.
- **Jalur Gas 100% Bebas Minyak:** Menjamin kemurnian gas hidrogen tanpa kontaminasi minyak, sangat penting untuk perlindungan katalis di proses hilir.
- **Keandalan Tinggi:** Direkayasa untuk menangani sifat spesifik gas hidrogen (pencegahan kebocoran & kompatibilitas material).
- **Pendinginan Efisien:** Silinder berpendingin air memastikan kontrol termal yang stabil selama kompresi.

## 6. Referensi Proyek

Perusahaan Korea terkemuka. Kompresi Gas Hidrogen. Status *commissioned* dan beroperasi.



Gambar 1: VS-75GH-OL

## 4. Aplikasi Industri

- **Petrokimia:** Proses Hydrotreating dan suplai Hidrogen.
- **Sintesis Kimia:** Kompresi bahan baku untuk pabrik kimia.
- **Energi:** Pengisian bahan bakar hidrogen dan sistem pendukung sel bahan bakar (fuel cell).
- **Industri Polisilikon:** Penanganan gas proses dengan kemurnian tinggi.

## 5. Ruang Lingkup Pasokan

Paket kompresor standar umumnya meliputi:

- Blok Utama Kompresor VS (Tipe Vertikal).
- Motor Penggerak Utama 75 kW.
- Baseplate / Skid Umum.
- Sistem pendingin (Intercooler / Aftercooler).
- Panel instrumen lokal.