



CHORUS

CENTRIFUGAL COMPRESSOR

CENTRIFUGAL COMPRESSOR

Innovative Performance & Design

- 기어케이스와 인터쿨러 및 애프터쿨러 분리형, 윤활 시스템 분리형 구조
 - 단순하고 콤팩트한 사이즈 구현 및 Sound Enclosure 적용으로 저소음 운전 가능(옵션)
- 100 % 무급유 청정 압축 공기
 - Oil 윤활 부분과 공기 압축부의 완벽한 구조적 분리
- 고효율 및 품질 안정성 확보
 - 최신 시뮬레이션 기법을 활용한 고효율 공력 설계
 - 최고 품질 시스템을 적용한 부품 채택
 - 115% Over Speed Spin Test로 신뢰성 검증
- 경제적이고 신속한 설치
 - 애프터쿨러를 포함한 패키지 형식의 간결한 구조 실현

Easy Maintenance

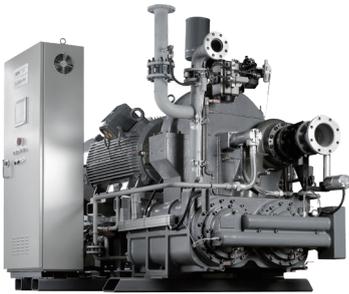
- 수평 분할 구조의 기어케이스와 베어링, 에어실, 오일실
- 직관형 튜브 번들의 인터쿨러/애프터쿨러 채택으로 분해, 정비가 신속하고 용이
- 모듈 타입 설계 방식 채택으로 유지보수가 매우 간단하며 유지보수 시간 및 비용 획기적 단축

Indefinite Durability

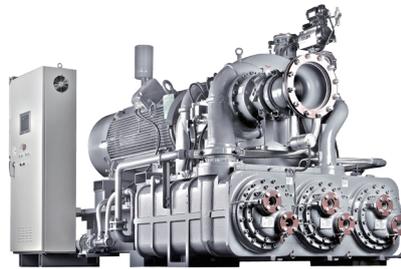
- 압축기 모든 구성부품에 대한 엄격한 품질 관리 및 시험 실시로 내구성 확보
- 안정적인 운전에 필수인 압축 성능의 완벽한 품질보증 시스템 구축으로, 고내구성과 안정성 제공



SPECIFICATIONS



CHORUS 30



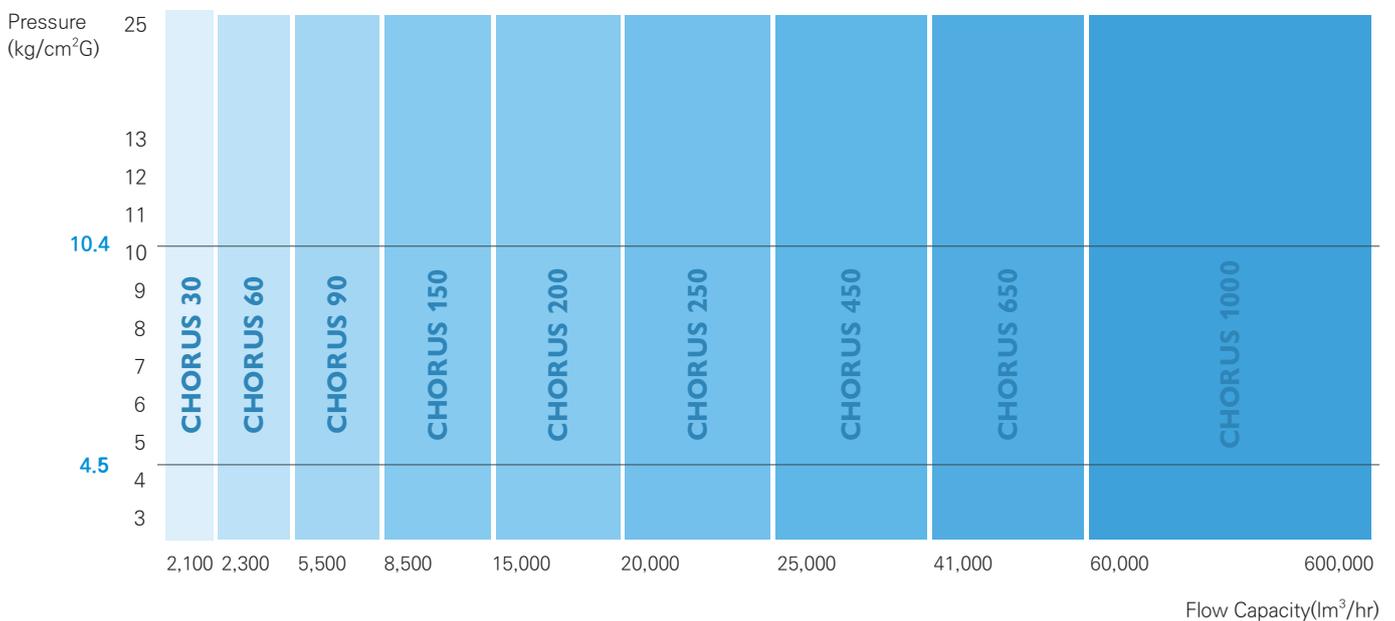
CHORUS 150



CHORUS 250

CHORUS SERIES

Description	CHORUS 30	CHORUS 60	CHORUS 90	CHORUS 150	CHORUS 200	CHORUS 250	CHORUS 450	CHORUS 650	CHORUS 1000	
Capacity(lm ³ /hr)	2,100 ~ 2,450	2,450 ~ 5,500	5,500 ~ 8,500	8,500 ~ 15,000	15,000 ~ 20,000	20,000 ~ 25,000	25,000 ~ 41,000	41,000 ~ 60,000	50,000 ~ 600,000	
Discharge Pressure (kg/cm ² .G)	2 ~ 8	3 ~ 25						3 ~ 40	3 ~ 80	
Motor(Kw)	140 ~ 260	150 ~ 6,000						TBD	TBD	
Dimension (mm)	W	2,650	3,600	4,000	4,600	4,900	5,000	5,300	7,500	TBD
	D	1,550	1,900	2,100	2,100	2,150	2,200	3,000	3,500	TBD
	H	1,650	2,000	2,200	2,500	2,550	2,600	3,200	4,000	TBD
Weight(kg)	5,900	7,200	8,000	10,000	19,000	22,000	24,000	29,000	TBD	



CENTRIFUGAL COMPRESSOR

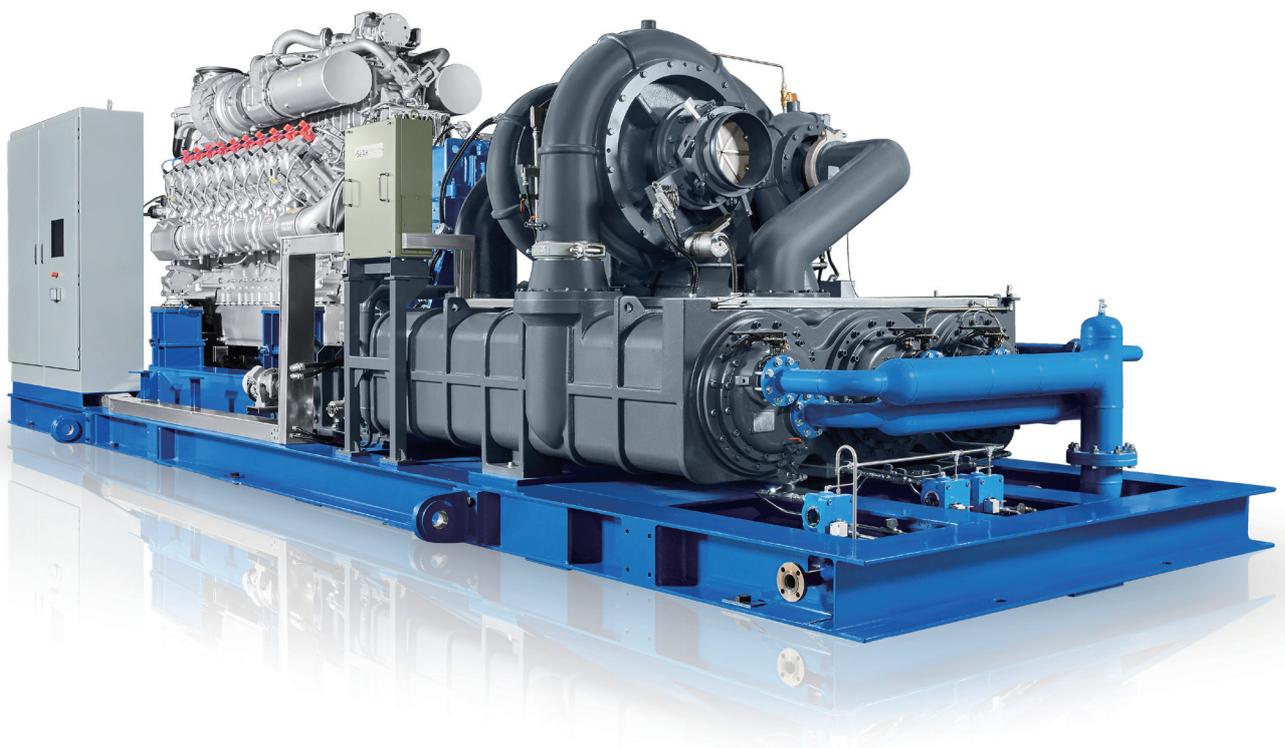
표준 및 선택 공급

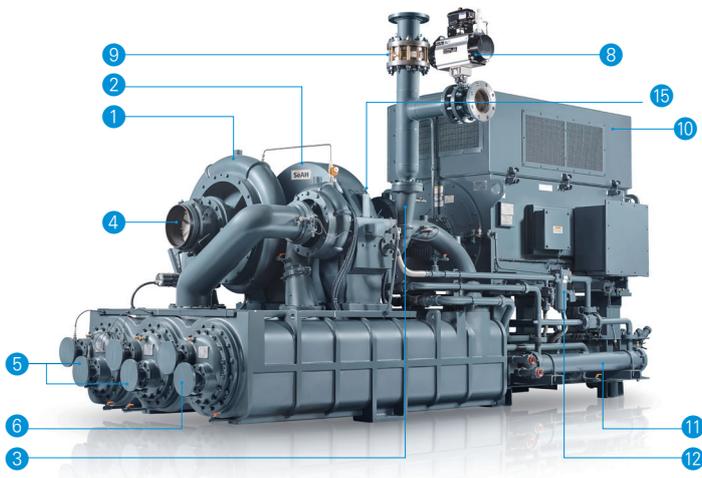
표준 공급 항목

- 최첨단 유체 공학 설계가 적용된 고효율 CHORUS Series 터보 압축기
- 흡입 필터
- 인터쿨러, 오일쿨러, 애프터쿨러
- 각 단 진동 감시 장치
- 고효율 모터
- 자동 응축수 배출기
- PLC 운전 제어반 * 9.7인치 터치 스크린 기본 포함
- 윤활 시스템
- 흡입 조절 장치(I.G.V)
- 블로우-오프 밸브(B.O.V) & Silencer
- 정압 제어 및 부하 / 무부하 제어(Modulating Control)

선택 공급 항목

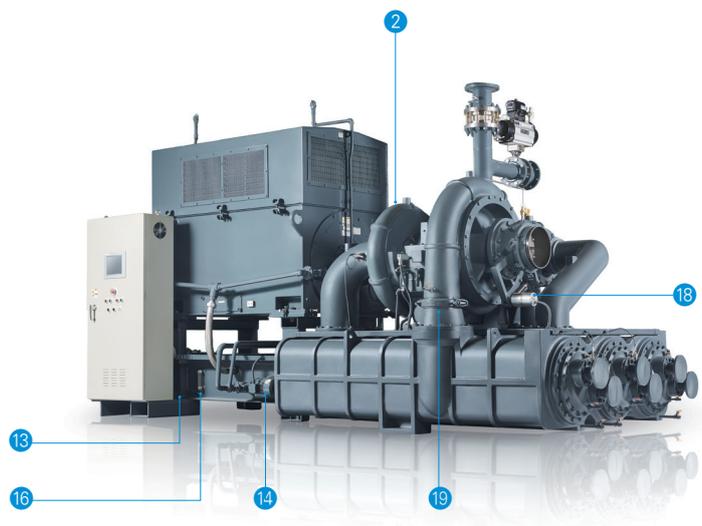
- 트윈 오일 필터
- 기동반
- 흡입 필터 차압 모니터링
- 그룹제어
- HMI 모니터링 시스템
- 스팀터빈 구동기
- Package System
- Online & Mobile Monitoring
- 원격제어 감시





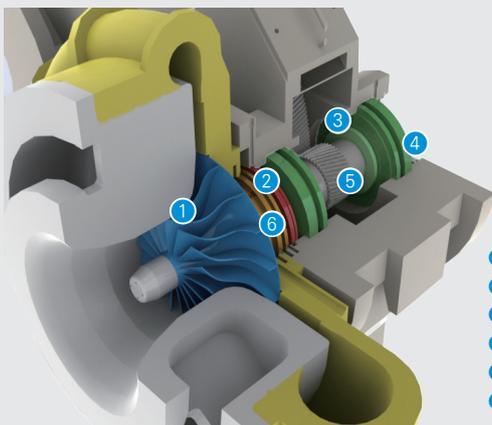
Standard List

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 1st Stage | 11 Oil Cooler |
| 2 2nd Stage | 12 Oil Filter |
| 3 3rd Stage | 13 Control Panel |
| 4 I.G.V | 14 Aux. Oil Pump |
| 5 Inter Cooler | 15 Main Oil Pump |
| 6 After Cooler | 16 Oil Level Gauge |
| 7 Main Disc Coupling | 17 Oil Tank |
| 8 B.O.V | 18 I.G.V Actuator |
| 9 Check Valve | 19 V-Joint |
| 10 Main Motor | |



Option List

- I.G.V Positioner
- Cooling Water Manifold
- Auto Drain Trap(Electric or Pneumatic)
- Hot Air Variant
- Dual Oil Filter
- Dual Oil Cooler
- Stainless Steel for Oil Cooler
- Expansion Joint
- Cooler Cooper Fin
- Carbon Ring Seal



- 1 Impeller
- 2 Oil Seal
- 3 Bearing
- 4 Bearing Housing
- 5 Pinion
- 6 Buffer Seal



Carbon Float Ring

Buffered Labyrinth



최고의 압축기 성능을 위한 고효율 최적 설계 기술

- Backward Lean 블레이드가 적용된 고효율 5축 가공임펠러
- 넓은 운전 영역
- 고효율 및 내구성의 임펠러
- Compact 사이즈
- Whole 유로를 통한 최적 에어로 매칭

고성능, 고신뢰성, 쉬운 유지보수 기어시스템

- 저소음 & 고정밀 Helical 기어
- 최적화된 기어 설계 및 제조
- AGMA 6011과 API 스텐다드 등급의 기어 설계
- DIN3961 Q4 / Q5(AGMA2000 12/13)을 만족
- 개별 교체가 가능한 Pinion 기어와 Bull 기어
- Thrust Collar Gear Design



기계손실을 최소화 하면서 베어링 하중지지능력 최대화

- Tilting Pad Journal Bearing(Pinion Gear)
- Sleeve Journal and Taper Land Thrust Bearing(Bull Gear)
- 수평분할 디자인으로 유지보수 편의성 증대
- API에 따른 베어링 설계 및 제작
- 베어링 성능의 정적 / 동적 시뮬레이션



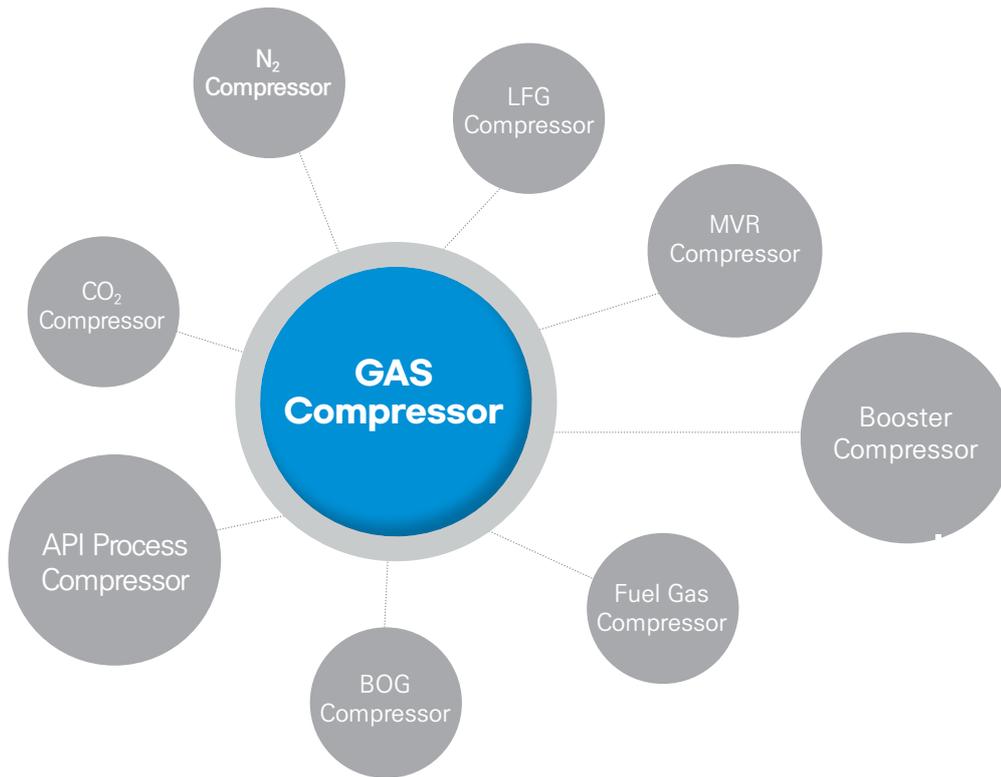
사용자 편의성을 강조한 모니터링 System

- I.G.V & B.O.V 개도를 변화에 따른 화면표시
- 보조기류류 운전 / 정지 표시 및 설정값 표시
- 압축기 운전상태, 알람 / 트립을 구분하여 발생이력 표시
- 압축기 상태운전감시를 실시간 관찰 및 시스템 제어 최적화



PROCESS COMPRESSOR

(주)에스에이엔지니어링은 첨단기술 개발력을 보유한 원심식 압축기 설계 / 제작 전문업체로서, 고성능 및 내구성의 CHORUS 시리즈 공기/질소 압축기, Booster, Fuel Gas 압축기, MVR, CO₂ 압축기, 고압가스 압축기, API 압축기 등 고객 주문형 설비를 철강, ASU, 석유화학, 화공, 가스발전 등 세계 각 지역의 다양한 산업업종에 공급하고 있습니다.



- Gases: Air, Fuel Gas, CO₂, N₂, LNG, Steam etc
- Single and Multi-stage(1-6 stages) Gear Type Centrifugal Compressors
- Compression up to 80kg/cm².G
- Flow up to 600,000 m³/hr
- Wide Operating Range due to Variable I.G.V and D.G.V
- Apply API 617 / API 672 / API 614



CO₂ Compressor



Mechanical Vapor Recompression
- Steam Compressor



Process Air Compressor
- API672 Air Compressor



Fuel Gas Compressor

Compressed Air Care

고객이 운영 중인 압축기의 운전 상태 감시, 진단, 예방정비(BS), 사후정비(AS)까지 일괄 관리 할 수 있는 서비스를 제공하여 최적의 운전상태를 유지시켜 줍니다.

Triple A 서비스

1 hour	접수	C/S 발생 후 1hour 이내 접수 가능 시스템 구축
1 day	대응	C/S 발생 사항의 고장탐구, 자재 확보 및 수리
1 day	조치	현장도착 1일내 조치



(주) 에스에이엔지니어링

대전 대덕구 신일동로 67번길 40(신일동)
Tel. 042-931-8240 Fax. 042-931-8370
www.saeg.co.kr

Shanghai office

A710, Hongqiaojingzuo, No.280-2, Hongjing Road, Shanghai, 201103
Tel. +86-21-6231-1835