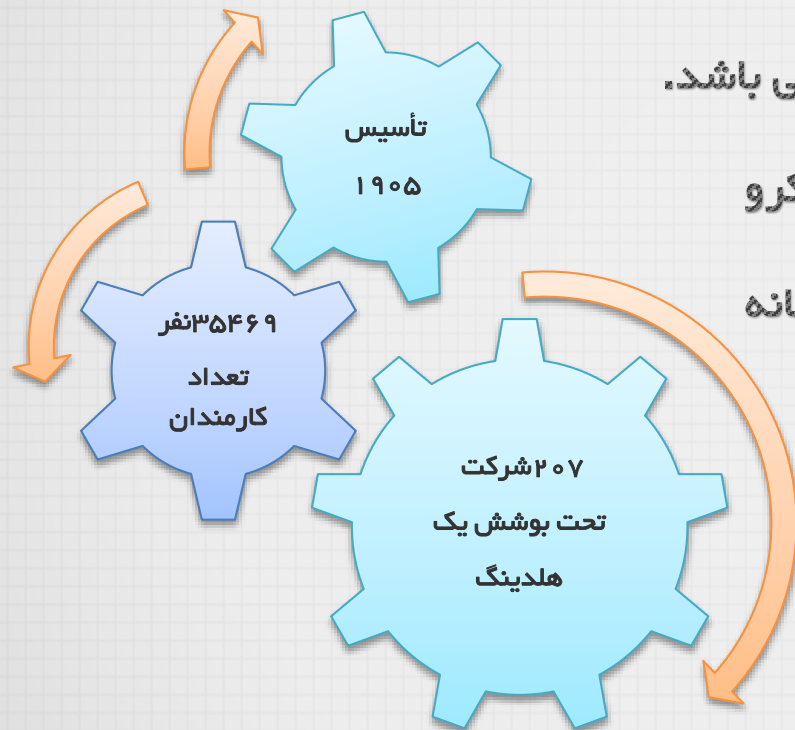




اطلس کمپرسور کارا

KOBELCO

تاسیس ۱۹۰۵



KOBELCO برند شرکت Kobe steel ژاپن می باشد.

بیش از ۱۰۰ سال سابقه در ساخت کمپرسور اسکرو

ساخت ۱۳۰۰ کمپرسور بدون روغن به صورت ماهانه

ساخت کمپرسور در خطوط کاملاً اتوماتیک

حداکثر زمان مونتاژ هر کمپرسور ۲ ساعت

دارای کارخانه مونتاژ در آمریکا ، ژاپن و چین

تاریخچه شرکت KOBELCO



اتلس کمپرسور کارا

1905

• تأسیس کارخانه

• ساخت اولین کمپرسور رفت و برگشتی فشار قوی در ژاپن

1955

• تولید کمپرسورهای اسکرو تحت لیسانس SRM

1956

• تولید کمپرسور اسکرو بدون روغن

1960

• تأسیس کارخانه تولید کمپرسور اسکرو در ژاپن

1961

• آغاز تولید کمپرسورهای اسکرو با تزریق روغن

1966

• آغاز تولید کمپرسورهای ساتتریفوژ

1981

• آغاز ساخت کمپرسورهای پکیج

1983

• تولید هواساز پیشرفته با بازدهی ۱۴ % بالاتر

1988

• تأسیس یک کارخانه فوق پیشرفته شماره ۲ در ژاپن

1988

• تأسیس کارخانه در ایالت متحده آمریکا

2008

• تولید کمپرسور اسکرو با تزریق آب (تنها جهت بازار ژاپن)



KOBELCO

زمینه کاری شرکت



اتلس کمپرسور کارا



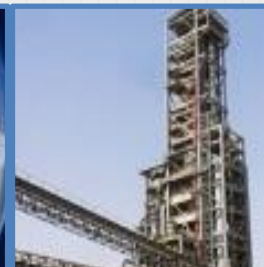
ماشین های ساخت و ساز



جراثقیلهای متحرک



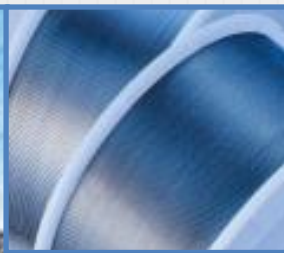
ماشین آلات



مهندسی



سایر موارد



تعمیرات



Fortune 500 company

Magazine as one of the world's top 500 corporations



آهن و استیل

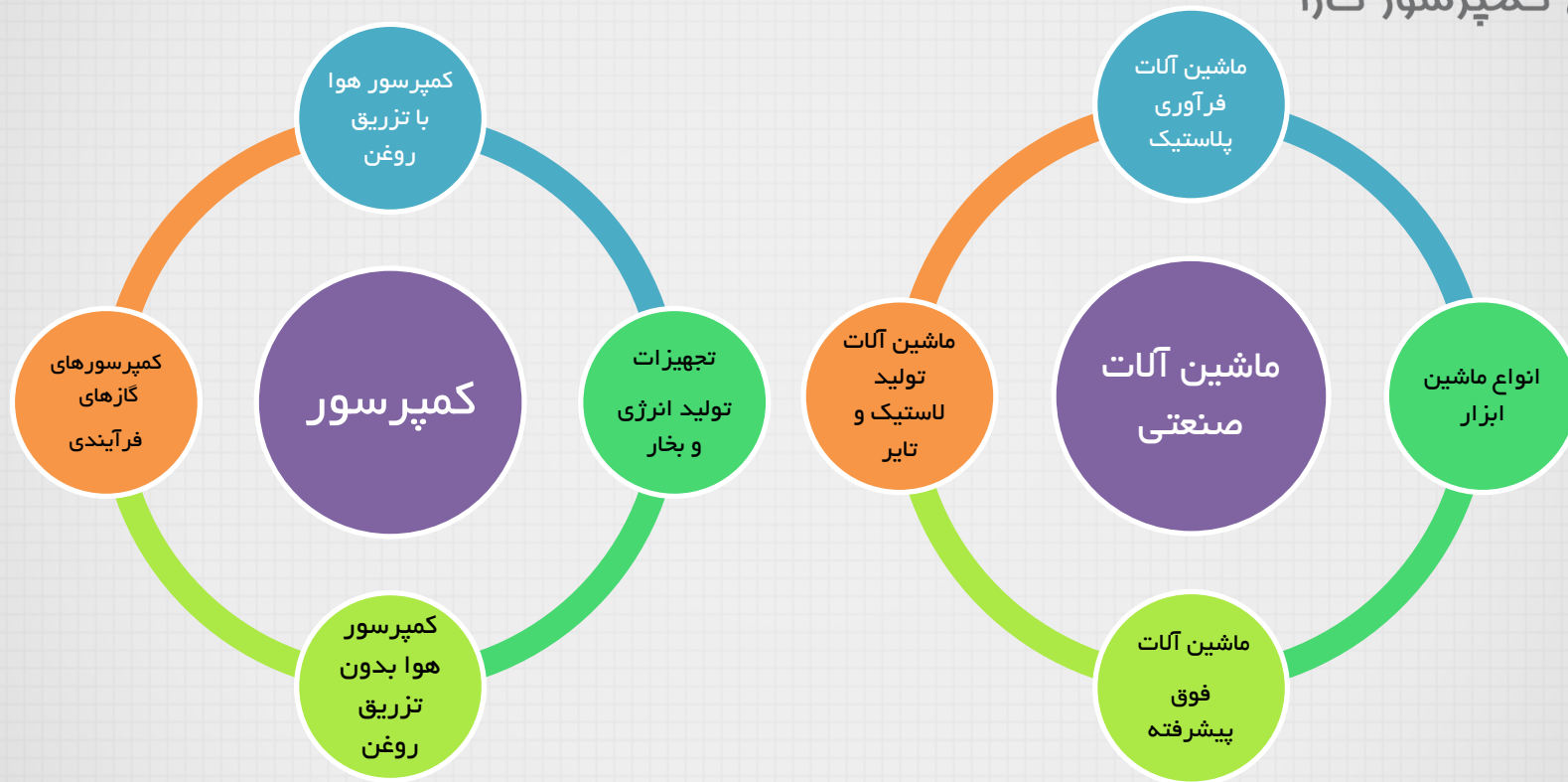


آلومینیوم و مس

lifetime solution

صفحه ۴





کمپرسور اسکرو با تزریق آب

- 22-55kW
- 3.7-10.1m³/min
- 6-7barg
- IPM motor with VFD

کمپرسور اسکرو بدون روغن

- 15-400kW
- 2.05-70m³/min
- -10.3barg
- ISO Class 0

کمپرسور اسکرو با تزریق روغن

- 1.5-250kW
- 0.16-47.3m³/min
- -10barg

کمپرسور ساتریفیوژ

- 270-640kW
- 48-121.7m³/min
- 4.9-8.8barg
- Titanium Impeller

تجهیزات کمپرسور

- درایر جذبی بدون
هیتر
- درایر جذبی با هیتر
- فیلتر



KOBELCO تجهیزات انرژی شرکت



اتلس کمپرسور کارا



یونیت‌های
تولید
قدرت

کمپرسور
بخار

توربین
بخار

کمپرسور
با موتور
بخار

محصولات هواساز شرکت KOBELCO



اطلس کمپرسور کارا



هواساز
کمپرسور
اسکرو
بدون روغن

هواساز
کمپرسور
اسکرو با
تزریق روغن

واحد هواساز
گازهای تبریدی
و گازهای
پراسس

ساخت انواع
روتورهای
واحد هواساز
جهت شرکت
های دیگر

KOBELCO

محدوه محصولات



اطلس کمپرسور کارا

Air Compressor

Lubricated

1.5 – 250kW

Oil Free

15 – 400kW

Water
Injection

22-55kW

Refrigeration

15 – 180kW

Heat Pump

60 – 500kW

Energy Equipment

SDC, MSEG, MSRC

lifetime solution

صفحه ۹



KOBELCO کارخانه های تولید

کارخانه در ایندیانا آمریکا

تمام واحد های هواساز

کمپرسور های بدون روغن

در این کارخانه تولید

می شود .



دو کارخانه در تاکاساگو و هاریمما در ژاپن موتتاژ جهت کشور های آسیا و خاورمیانه به جز چین در این کارخانه ها انجام می شود.



کارخانه چین در شانگهای جهت بازار چین

KOBELCO کمپرسور های بدون روغن



اتلس کمپرسور کارا

FE SERIES

FE15-75A
FE37-75AV
15-75kW



ALE SERIES

ALE45AW-400W
ALE75AW-250WV
45-400kW



مدلهای FE :

تحمل دما تا ۴۵ درجه سانتیگراد

هوا خنک

حداکثر توان ۵۵ کیلووات

حداکثر فشار ۸.۵ بار

مدلهای ALE :

تحمل دما تا 50 درجه سانتیگراد

هوا خنک/ آب خنک (فشار های ۱۰ بار فقط آب خنک)

حداکثر توان ۴۰۰ کیلووات

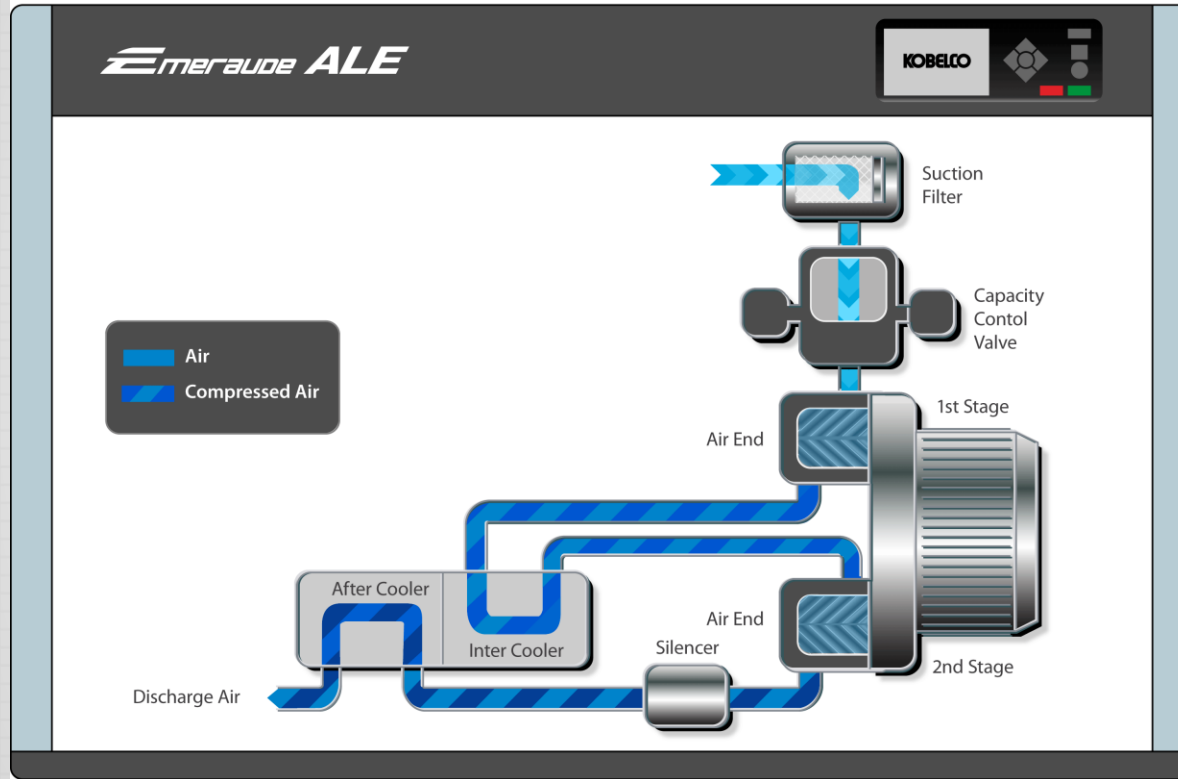
حداکثر فشار ۱۰ بار

تمامی مدلهای ALE دارای گواهینامه ISO8573 کلاس ۰ از

شرکت TUV می باشد .

lifetime solution





دارای صداگیر ورودی و خروجی

دارای خنک کن میانی و پایانی

روتورها با پروفیل ۴/۶

فیلتر غبار گیر ۱۰ میکرونی

چرخش آب در پوسته

پمپ روغن با موتور مجزا

KOBELCO کمپرسور های بدون روغن



اتلس کمپرسور کارا



دارای پنوماتیک سیل

فیلتر مکش دو مرحله ای

- اورتین
- کاغذ

شیر بی بار کننده از نوع پروانه ای

دمای هوای خروجی ۱۰ تا ۱۵ درجه
بالتر از محیط

KOBELCO

معیار های انتخاب

ATLAS
K A R A
C O M P R E S S O R

اطلس کمپرسور کارا



بازدهی



قابلیت اطمینان

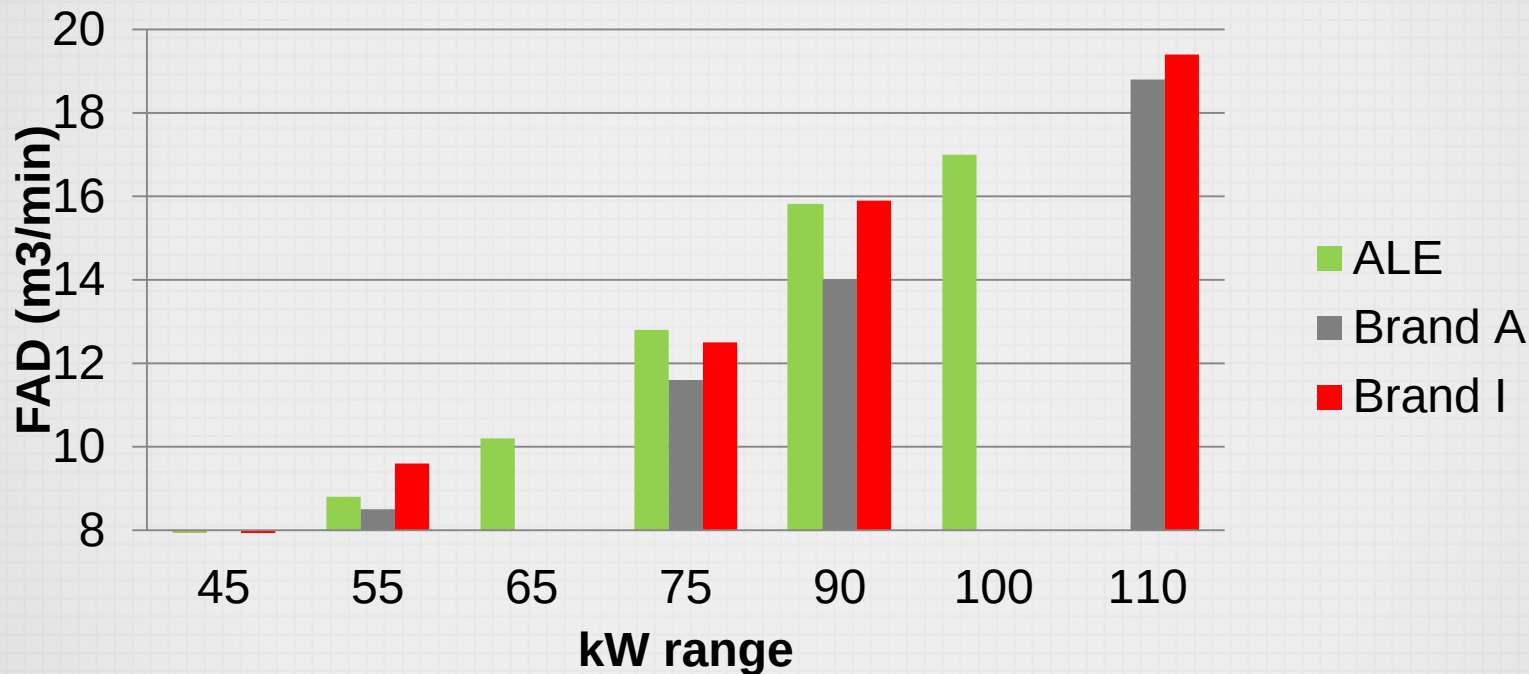


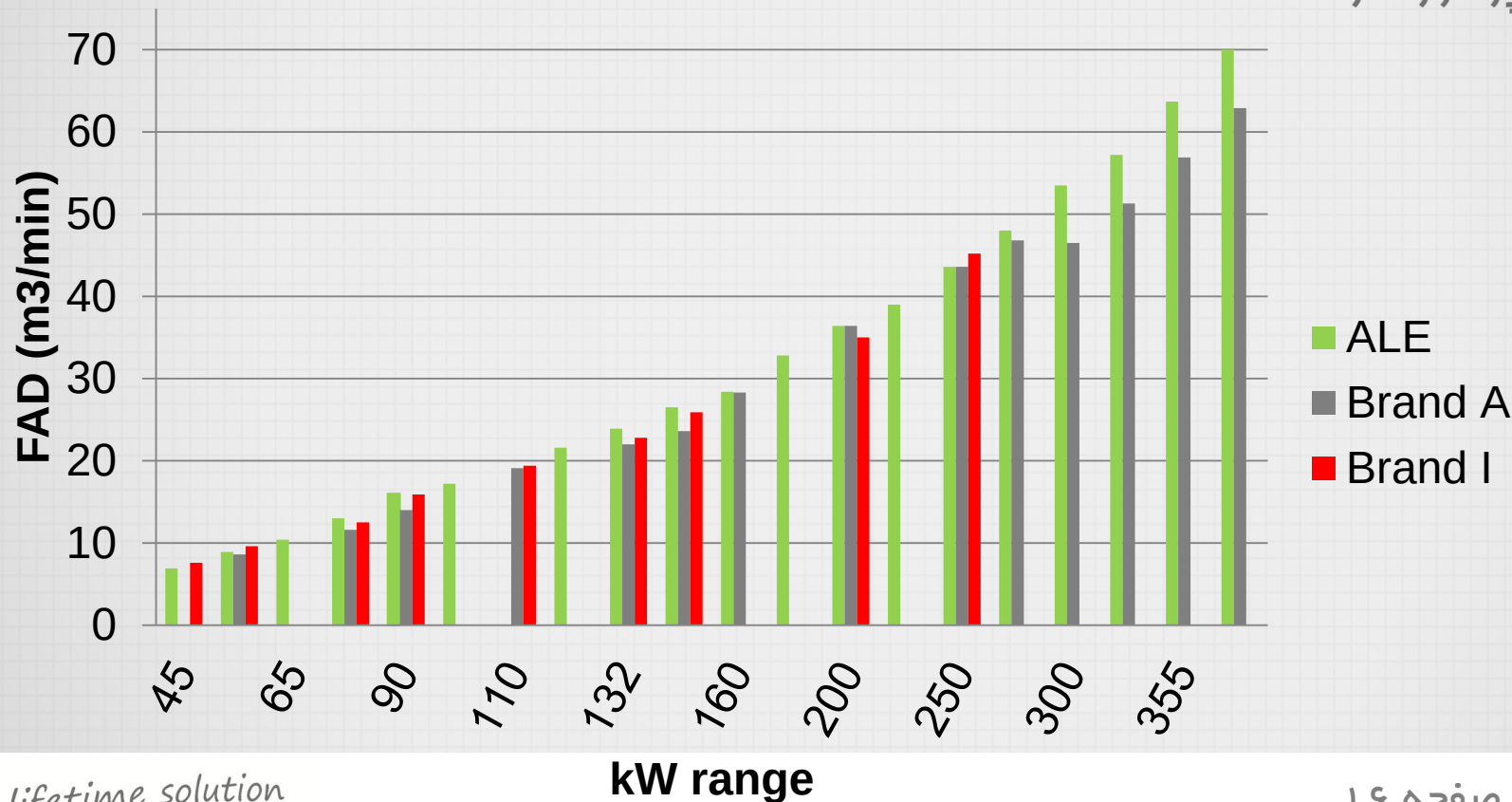
سرویس و تامین قطعات

lifetime solution

صفحه ۱۴









۱۰۰ سال سابقه تولید

پروفایل روتور پیشرفته ۴/۶ از نوع λ (Lambda) و assymmetric

ثبت اختراع روتور به عنوان پر بازده ترین واحد هواساز

پوشش ۲۰ میکرونی PTFE (اسپری) بر روی واحد هواساز و پخت تا

دمای ۳۰۰ درجه

واحد هواساز مرحله دوم از استنلس استیل بر خلاف انواع آلومانی و

بلژیکی که از کربن استیل استفاده می شود



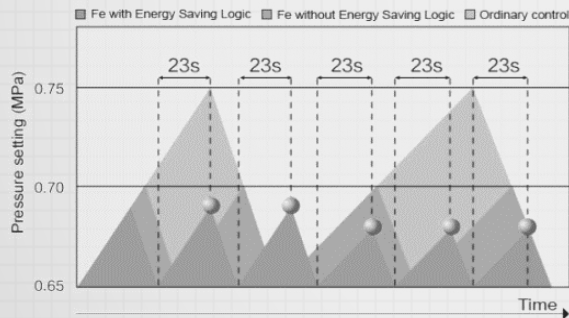
این کنترلر چطور بدون دور متغیر در مصرف انرژی صرفه جویی میکند ؟

این تکنولوژی که توسط کوبلکو ثبت اختراع شده است ، پس از تنظیم فشار قطع و وصل توسط اپراتور در یک بازه زمانی معین رفتار کمپرسور را مورد بررسی قرار می دهد و نیاز واقعی سیستم را برآورد می کند .

سپس در صورت عدم نیاز فشار قطع (فشار ماکزیمم) توسط کنترلر تغییر و تنظیم می گردد .(با بررسی زمان های بار کامل و بی باری)

این امر باعث مصرف توان کمتر کمپرسور به میزان ۲ تا ۳ درصد تنها با ۰.۵ بار فشار کمتر و ساعات کارکرد کمتر کمپرسور می گردد.

■ Energy Saving Logic characteristics



به عنوان مثال در ۸۰۰۰ ساعت کارکرد کمپرسور و با در نظر گرفتن ۷۰% بار کامل جهت یک کمپرسور ۱۶۰ KW ، ۳۸۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال صرفه جویی انرژی می گردد.

صفحه نمایشگر ۵.۷ اینچ

جهت ۴ خطر آخر ، ۲۰ صفحه گزارش قسمت های

مختلف را ارایه می کند تا علت مشخص شود .

کنترل یک دستگاه دیگر جهت کنترل Master-Slave

ورودی خروجی ریموت به صورت انتخابی

امکان اضافه کردن ماژول RS485 هر زمان

حفاظت بالای سیستم الکترونیکی تا 12000 ولت جهت

صاعقه تا ۵.۰ ثانیه و در صورت ادامه دستگاه خاموش

می شود .



Maintenance information



Caution



Emergency stop



Running data record



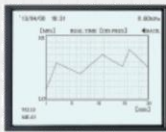
Weekly timer setting



Caution



Emergency stop



Running data record



Compressor setting

'13/04/08 18:31 0.60MPa

SETTING 1 OF COMPRESSOR ◀BACK

OPERATINO MODE AUTO LOC
 AUTO PRESS. REM. (OPTIONAL) AUTO LOC REM
 UNLOADING PRESS. 0.65 MPa
 AUTO START PRESS. 0.64 MPa
 0.57 MPa

[NEXT]

VO.10 ▶ MOVE MOVE : + RESET : RESET
 BE-01 ▼ MOVE : - ENTER : SELECT

Caution

'13/04/08 18:31 0.60MPa

CAUTION ◀BACK

OIL PRESS. HI DRYER FAILER
 AMB 1 ENT TEMP HI OUTSIDE FAILURE
 1ST. DIS. TEMP HI INVERTER ERROR
 2ND. SUC. TEMP HI SENSOR FAILURE
 2ND. DIS. TEMP HI
 MOTOR COIL TEMP

VO.10 ▲ MOVE : RESET : SELECT
 EE-00 ▼ MOVE : ENTER : RESET

Data group 1

'13/04/08 18:31 0.60MPa

RUNNING CONDITION ◀BACK

OIL PRESSURE 0.60 MPa
 DIS. PRESS. FOR 1ST 0.10 MPa
 DIS. PRESS. FOR 2ND 0.65 MPa
 CURRENT 100 A
 OIL SUPPLY TEMP. 55.0 °C
 1ST DIS. TEMP. 120.0 °C
 2ND SUC. TEMP. 52.0 °C
 2ND DIS. TEMP. 160.0 °C
 TOTAL RUNNING TIME 1000000 Hr

[NEXT] ▲ MOVE :
 ▼ MOVE : - ENTER : SELECT

VO.10
 AE-04

Emergency stop

'13/04/08 18:31 0.60MPa

EMERGENCY STOP ◀BACK

MOTOR OVER CURRENT OIL TEMP HI
 MOTOR COIL TEMP. OUTSIDE FAILURE
 AUX.MOTOR FAILURE WATER SHORTAGE
 DRYER FAILURE STARTER ERROR
 DELAYED STARTER REVERSEPHASE
 OIL PRESS. LOW INVERTER ERROR
 1ST. DIS. TEMP HI CPU ERROR
 2ND. DIS. TEMP HI SENSOR ERROR

VO.10 ▲ MOVE : RESET : SELECT
 FE-00 ▼ MOVE : ENTER : RESET

Data group 2

'13/04/08 18:31 0.60MPa

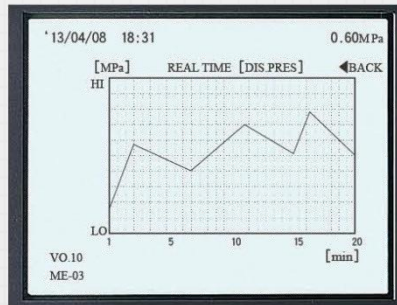
RUNNING CONDITION 2 ◀BACK

1st SUC. PRESS. -15.0 MPa
 1st SUC. TEMP. 23.0 °C
 Te TEMP. 110.0 °C
 LOADING CONDITION. 100 %
 RUNNING COUNT. 1000000 time
 LOAD HOUR. 50000 Hr
 LOAD COUNT. 200000 time

[NEXT] ▲ MOVE :
 ▼ MOVE : - ENTER : SELECT

VO.10
 AE-09

Running data record



Maintenance information

'13/04/08 18:31 0.60MPa

MAINTENANCE INFORMATION ◀BACK

REMAIN TIME
 CLEAN DUST FILTER 300 hr
 REPLACE SUC FILTER 0 hr
 REPLACE OIL FILTER 6800 hr
 REPLACE LUBE OIL 6800 hr
 INSPECT COOLER 6800 hr
 FILL MOTOR GREASE 800 hr
 REPLACE BATTERY
 REPALCE SENSOR CLEAN COLLECT
 YEARLR INSPECTION PRESS SET ERR

VO.10 ▲ MOVE :
 AE-06 ▼ MOVE : ENTER : SELECT

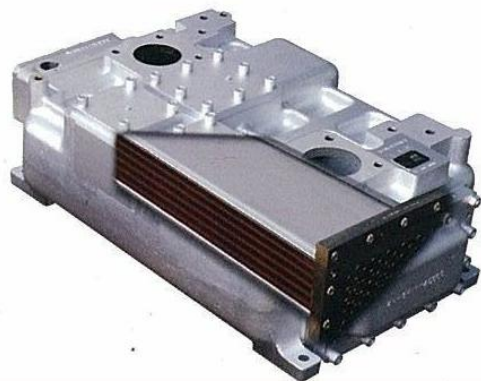
Weekly timer setting

'13/04/08 18:31 0.60MPa

SETUP OF WEEKLY TIMER ◀BACK

STEP	START	STOP
01	MON. AM5:00	MON. PM1:00
02	MON. PM2:00	MON. PM9:00
03	WED. AM7:00	NONE
04	TUE PM1:30	TUE. AM6:30
05		
06	NONE	THU PM7:00
07		

VO.10 ▶ BACK ▲ MOVE : + RESET : EDIT
 JE-02 ▼ MOVE : - ENTER : SELECT



➤ مبدل‌های حرارتی پیشرفته با صفحات داخلی مختلف و ۱.۵ برابر قدرت خنک‌کنندگی بالاتر از برندهای اروپایی

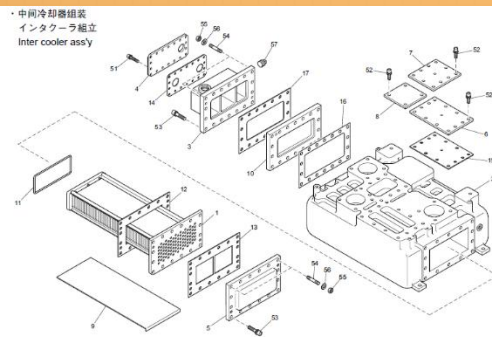
➤ عبور هوا از پوسته و افت فشار کمتر

➤ با عبور هوای فشرده از پوسته امکان تشکیل رسوب کمتر می‌شود

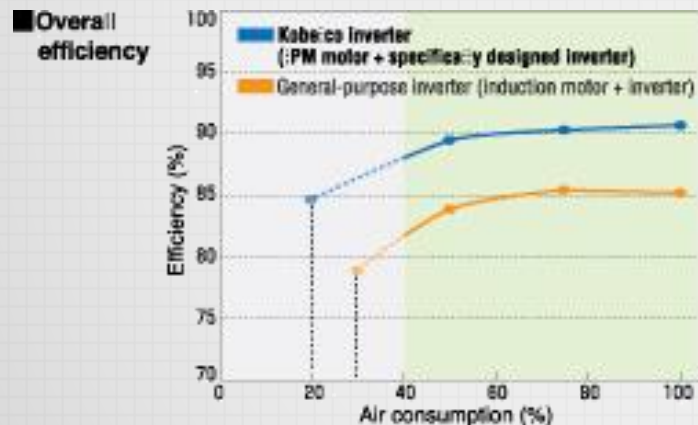
➤ مجهز به شیر تخلیه اتوماتیک در قسمت هوای فشرده

➤ مجهز به شیر فلو سنج در قسمت آب

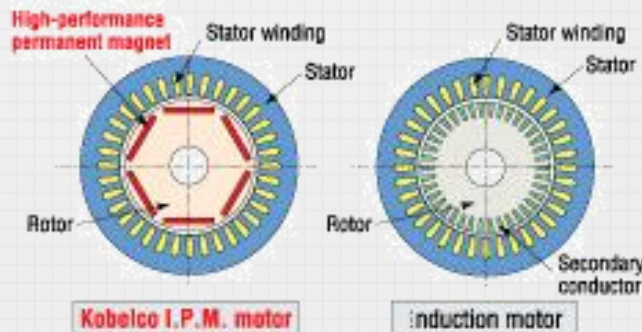
➤ مجهز به ورودی کارواش دستی جهت شستشو دستی



در مدل‌های دور متغیر شرکت Kobelco علاوه بر نصب بهترین نوع Frequency convertor موتور ها نیز از نوع مغناطیس دائمی نصب می شود .
کلاس بازدهی موتور IE3 بوده و نشان دهنده استاندارد بالای شرکت Kobelco جهت کاهش مصرف می شود.



Comparison of IPM motor and induction motor



IPM motor can keep its bearing at comparatively low temperatures, thereby increasing the life of bearing grease and reducing motor maintenance works.



طراحی بدون کوپلینگ

بدون امکان ایجاد عدم همراستایی

انتقال کامل قدرت موتور

صدا و لرزش کمتر

استاندارد طراحی چرخنده ها

ISO5/AGMA12

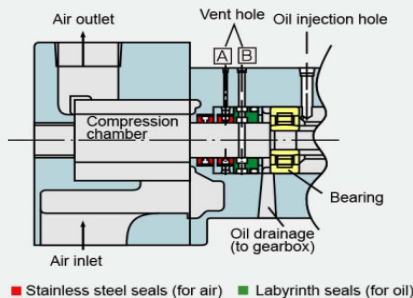


■ Stainless steel seals

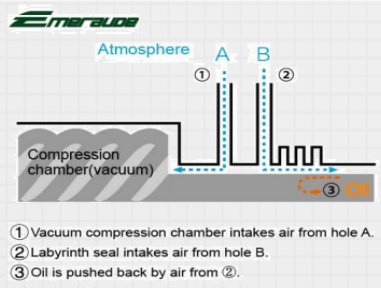
اختراعی دیگر از Kobelco ژاپن شامل نصب دو سوراخ بر روی واحد هواساز که در هنگام بی باری که خلا ایجاد می شود ، هوا از دو سوراخ کشیده شده و کوچکترین نشتی از آب بندهای دندانه شانه ای به وجود نمی آید.

همچنین Kobelco بر خلاف دیگر برندها از آب بندهای استیل استفاده می کند

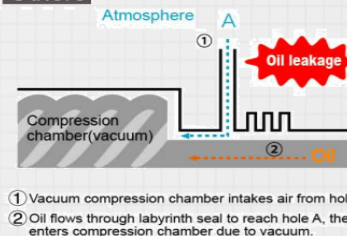
■ Two vent holes

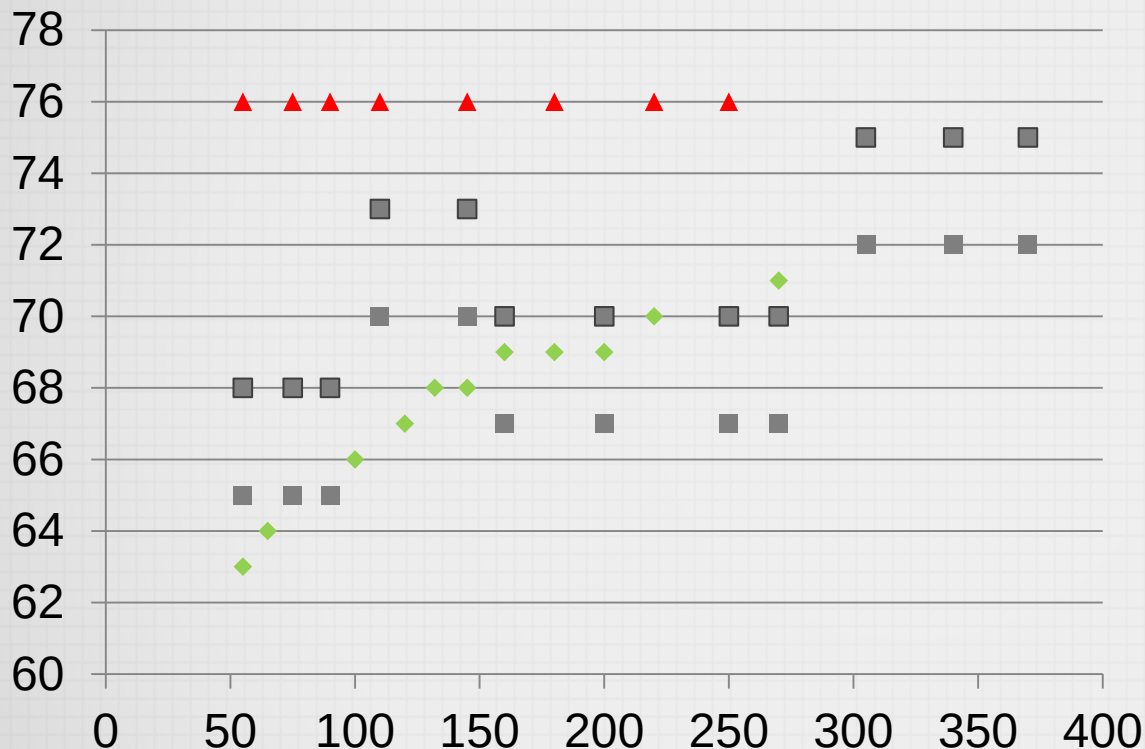


■ Unload running



Others





◆ ALE

■ Brand A

■ Brand A (Incl tolerance)

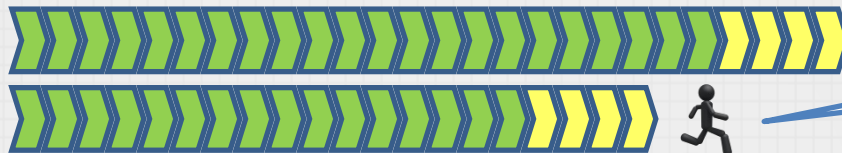
▲ Brand I

* Brand A has 3dBA positive tolerance.



LP stage

HP stage



6 year



LP stage

HP stage



4-5 year



LP stage

HP stage



4-5 year



انتخاب شرکت دانش بنیان اطلس کمپرسور
به عنوان نماینده رسمی

انبار قطعات مصرفی در ایران

انبار قطعات اصلی در امارات

تجربه بالای اطلس کمپرسور در تعمیرات

تعهد اطلس کمپرسور به انجام خدمات کمتر
از ۴۸ ساعت

امکان قراردادهای تعمیر و نگهداری

KOBELCO

انتخاب شد

KARA
ATLAS
COMPRESSOR

اطلس کمپرسور کارا



بازدهی



قابلیت اطمینان



سرویس و تامین قطعات

lifetime solution

صفحه ۲۸



KOBELCO

و اکنون

ATLAS
K A R A
C O M P R E S S O R

اطلس کمپرسور کارا



با تمام مزایای ذکر شده
کاهش قیمت در نمایندگی
ایران به حداقل ۷٪ کمتر از
برندهای اروپایی



lifetime solution

سری ZT/ZR اطلس کوپکو برای عملکرد در دمای محیط ۴۰ درجه طراحی شده و مقاومتی در برابر عملکرد در دماهای بالا ندارد. استفاده از ALE کوبلکو موجب آرامش خاطر بهره‌برداری دستگاه در شرایط عملکرد در دمای محیطی بالا خواهد شد.

با تامین و ارائه تجهیزاتی که هم راندمان بالایی داشته و هم نیاز آن‌ها به تعمیرات و نگهداری اندک می‌باشد، نه تنها هزینه سرمایه گذاری اولیه کاهش پیدا می‌کند، بلکه موجب کاهش هزینه انرژی مصرفی و بهره‌برداری خواهد شد.

اساساً بازدهی سری ALE ۴ تا ۷ درصد بیشتر از سری ZT/ZR است.

در کمپرسورهای KOBELCO دریاچه‌های تخلیه و مکش اتمسفر دوگانه نصب شده بر روی آن، تامین هوای عاری از روغن را حتی تحت شرایط کارکرد طولانی مدت در حالت بدون بار دارد. کمپرسورهای اطلس کوپکو تنها یک دریاچه تخلیه دارد که این امر موجب ایجاد محدودیت در مدت زمان عملکرد بدون بار می‌گردد.

هم سری ALE و هم ZT/ZR از پوشش PTFE استفاده می‌کنند. اما ضخامت پوشش در ZT/ZR در حدود ۱۰۰ میکرون است در حالی که در ALE ضخامت مذکور در حدود ۲۰ میکرون می‌باشد. (به دلیل اینکه عملیات پایینی تولید روتور اطلس کوپکو با دقت بسیار پایین تر انجام و با پوشش دقت لقی‌ها تنظیم می‌گردد.)
با گذر زمان، در مدل ZT/ZR به دلیل ضخامت زیاد لایه تفلونی، بر اثر فرسایش لایه لایه شده و راندمان واحد هواساز را به شدت کاهش می‌دهد که این امر موجب افزایش قابل توجه درجه حرارت هوای خروجی می‌گردد

روتورهای ALE کاملاً دقیق ماشین کاری شده و به همین دلیل عملکرد و راندمان واحد هواسازی وابستگی چندانی به ضخامت پوشش تفلون نخواهد داشت.

همچنین کوبلکو نیروی وارد بر یاتاقان‌های مراحل کم فشار و پرفشار را بهینه سازی کرده که این امر موجب دوام و طول عمر بیشتر آن‌ها خواهد شد.

پمپ روغن مجزای نصب شده بر روی دستگاه‌های کوبلکو، موجب پیش روان کاری قبل از راه‌اندازی موتور اصلی شده و این امر از راه‌اندازی خشک و با اصطکاک جلوگیری می‌کند.

همچنین ALE از فولاد زد زنگ (Stainless steel) فورج شده برای مرحله فشار قوی استفاده می‌کند در حالی که ZT/ZR از فولاد کربنی معمولی استفاده کرده است.

شرکت Ingersoll-rand در حقیقت تکنولوژی ساخت کمپرسورهای اسکرو را ندارد و پس از خرید کمپانی GHH-Rand اقدام به مونتاژ بدون تکنواوژی نمود که به همین علت دستگاه های آن صدا و لرزش بالایی دارد

ادعای IR جهت ULTRA COATING با ماندگاری بالاتر در حقیقت نمایشی تبلیغاتی است . این پوشش که بر پایه MoS2 می باشد و در سری های FE کوبلکو نیز استفاده می شود باعث کاهش بازده کمپرسور می گردد . در ماندگاری واحد هواساز ، دقت عملیت پایینی تولید اهمیت دارد که کوبلکو بهترین سازنده محسوب می گردد

ادعای IR جهت طول عمر ۸۰.۰۰۰ ساعت برینگ نیز صحت نداشته و اپراتور های آن پیشنهاد تعویض ۱۸.۰۰۰ ساعته را به مشتری می دهند.

پمپ روغن مجزای نصب شده بر روی دستگاه های کوبلکو، موجب پیش روان کاری قبل از راه اندازی موتور اصلی شده و این امر از راه اندازی خشک و با اصطکاک جلوگیری می کند.

همچنین ALE از فولاد زد زنگ (Stainless steel) فورج شده برای مرحله فشار قوی استفاده می کند در حالی که IR از فولاد کربنی معمولی استفاده کرده است.

Model number

Emeraude-ALE

A L E

9 0

W

—

S H

☆Motor power

75 : 75kW

90 : 90kW

100 : 100kW

110 : 110kW

120 : 120kW

☆Cooling type

W : Water cooling

☆Discharge pressure

Blank : 7.5 bar

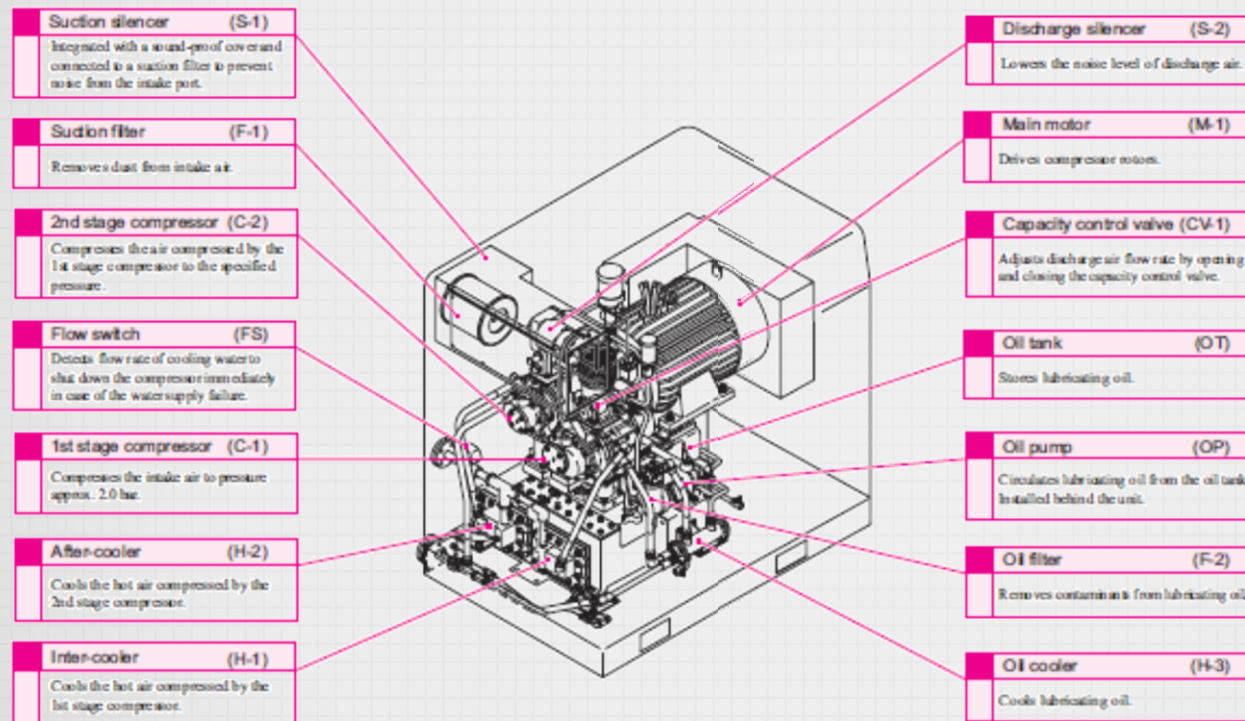
SH : 8.6 bar

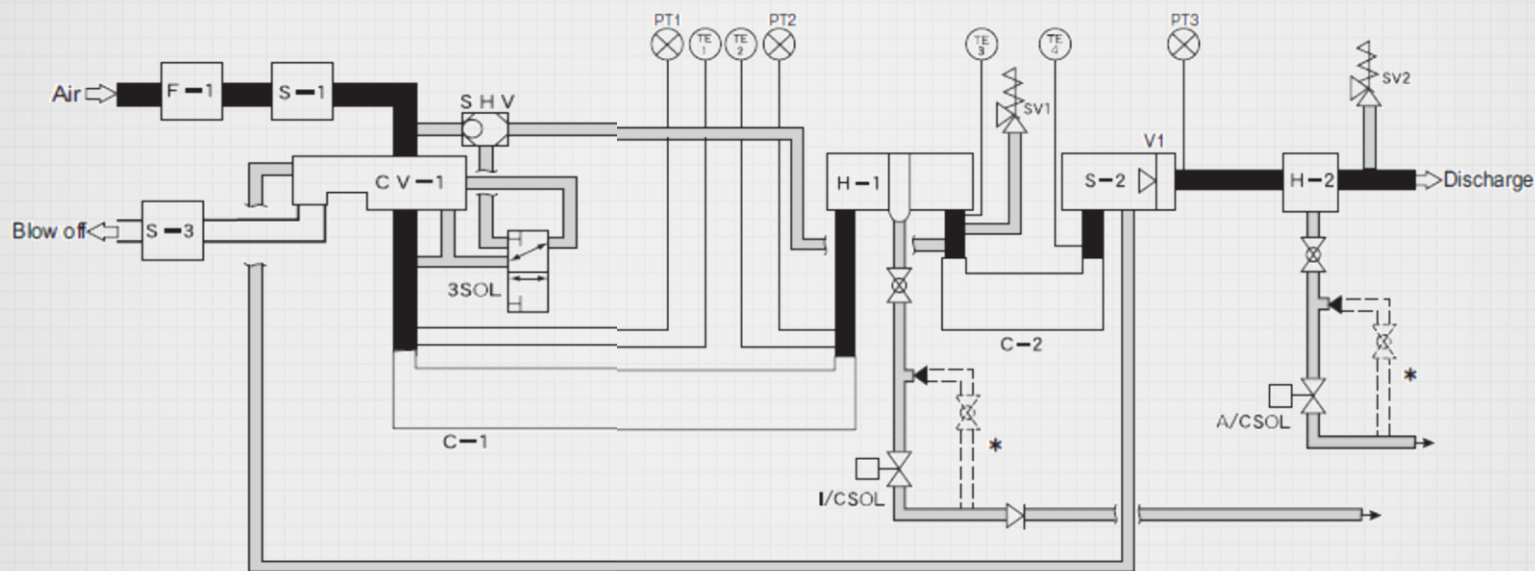
E : 9.3 bar

SX : 10.0 bar

EX : 10.3 bar

☆Generic name of Emeraude ALE Series





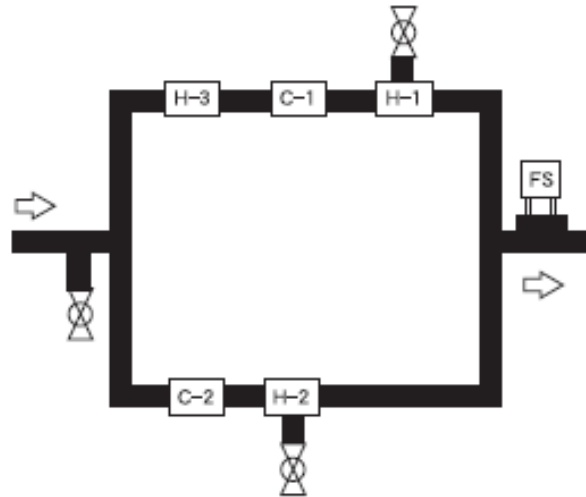
The lines marked with an asterisk (*) are optional.

After supplied to the inlet of the unit, cooling water is distributed to the following two lines.

a Oil cooler → 1st stage compressor → Inter-cooler

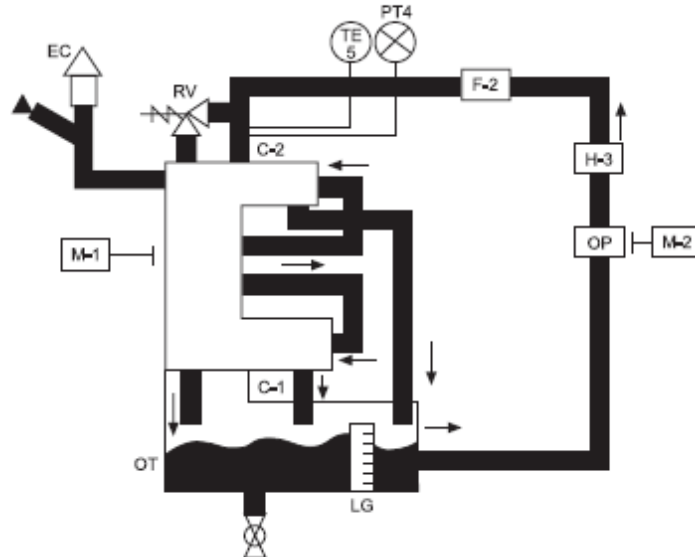
b 2nd stage compressor → After-cooler

After the cooling water passing through line a or b, they merge and flow out from the unit by the cooling water return pipe.

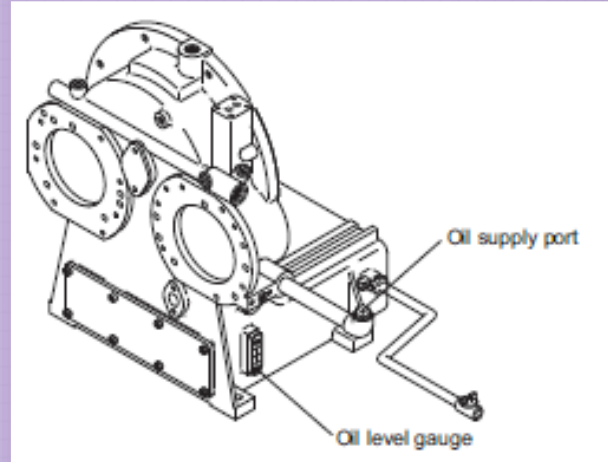


Signs	Names
C-1	1st stage compressor
C-2	2nd stage compressor
H-1	Inter-cooler
H-2	After-cooler
H-3	Oil cooler
FS	Flow switch

The compressor bearings and the speed up gears require lubrication. The lubricating oil is pumped out of the oil tank by the oil pump and supplied to the parts requiring lubrication through the oil filter.



Signs	Names
C-1	1st stage compressor
C-2	2nd stage compressor
M-1	Main motor
M-2	Motor for oil pump
OP	Oil pump
OT	Oil tank
F-2	Oil filter
H-3	Oil cooler
RV	Oil pressure regulating valve
EC	Exhaust cleaner
PT4	Oil supply pressure sensor
TE5	Thermocouple for oil supply temperature
LG	Oil level gauge





اطلس کمپرسور کارا

تنها نماینده رسمی کوبلکو جهت کمپرسورهای اسکرو بدون روغن

تهران، خیابان مطهری، خیابان
سلیمان خاطر، پلاک ۵۱، واحد ۷



۸۸۸۶۲۱۳۱ (خط ویژه)



۸۸۸۶۳۱۳۰



www.atlaskara.com
www.train.atlaskara.com

