

COMPRESORES

- ES EL EQUIPO QUE ELEVA LA PRESIÓN DE LOS GASES QUE SE GENERAN EN EL EVAPORADOR Y SON ASPIRADOS POR EL COMPRESOR.
- EL TRABAJO DE COMPRESIÓN SE REALIZA POR EL APORTE DE ENERGÍA MECÁNICA APORTADA AL COMPRESOR
- ESA ENERGÍA ES DISIPADA EN EL CONDENSADOR JUNTO CON LA ENERGÍA QUE EL REFRIGERANTE ABSORBE DE LOS PRODUCTOS A REFRIGERAR O CONGELAR

COMPRESORES

SE CLASIFICAN SEGÚN DIFERENTES CRITERIOS:

- POR SU ESTRUCTURA EN:

-herméticos, contenidos en recipiente cerrado, el refrigerante está en contacto con el motor eléctrico

(utilizados en refrigeradores, equipos de AA, vitrinas refrigeradas, etc.)

COMPRESORES

- **semiherméticos** el refrigerante es aspirado a través del motor eléctrico pero el conjunto de válvulas del compresor es accesible desde el exterior

(utilizados en instalaciones comerciales de distinta potencia hasta instalaciones industriales de potencia menor)

COMPRESORES

- **abiertos** estos compresores tienen un eje que atraviesa la carcasa del compresor.
 - En ese eje se instala el acople mecánico con el motor propulsor, ya sea mediante correas o mediante acople elástico directo.
 - Las válvulas de aspiración y de descarga son accesibles desde fuera del equipo.
 - Disponen de un sello mecánico para cerrar el punto por donde pasa el eje a través de la carcasa (carter).
 - Se construyen desde pequeñas potencias hasta potencias mayores.
 - Se utilizan en instalaciones industriales y/o comerciales de mayores potencias.

COMPRESORES

RELACION DE COMPRESIÓN:

ES EL COCIENTE ENTRE LA PRESIÓN DE DESCARGA DEL COMPRESOR P_d Y LA PRESIÓN DE SUCCIÓN P_s , EXPRESADAS EN VALORES ABSOLUTOS.

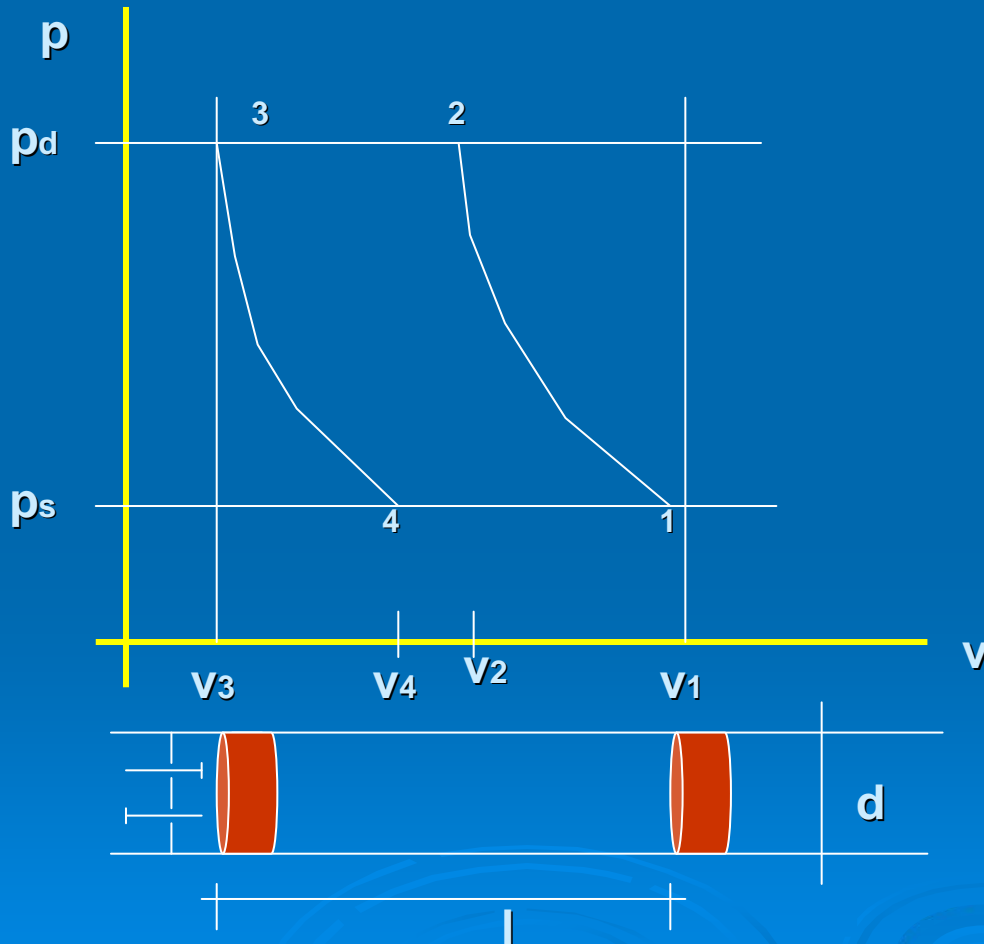
$$r_c = \frac{P_d}{P_s}$$

La condición de equilibrio entre el sistema y el compresor es que la relación de compresión sea equivalente a la relación de presiones del sistema.

$$r_c = r_s$$

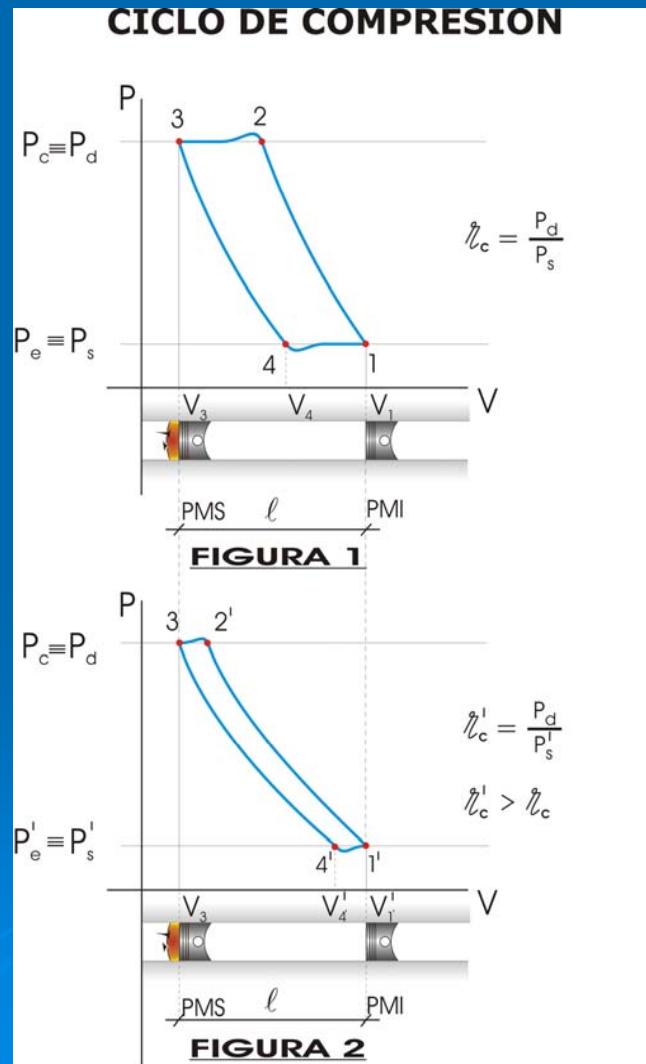
COMPRESORES

ciclo de compresión

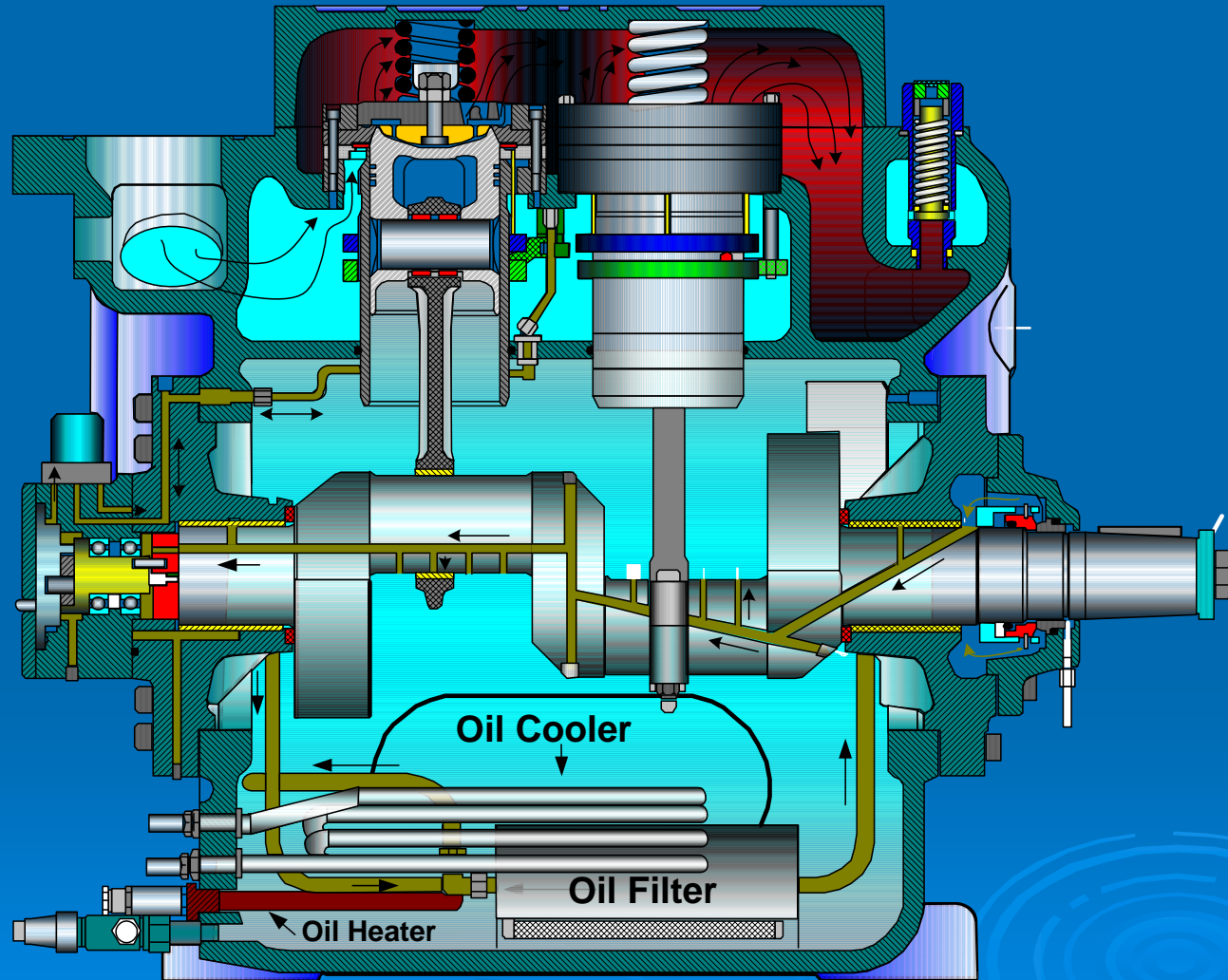


COMPRESORES

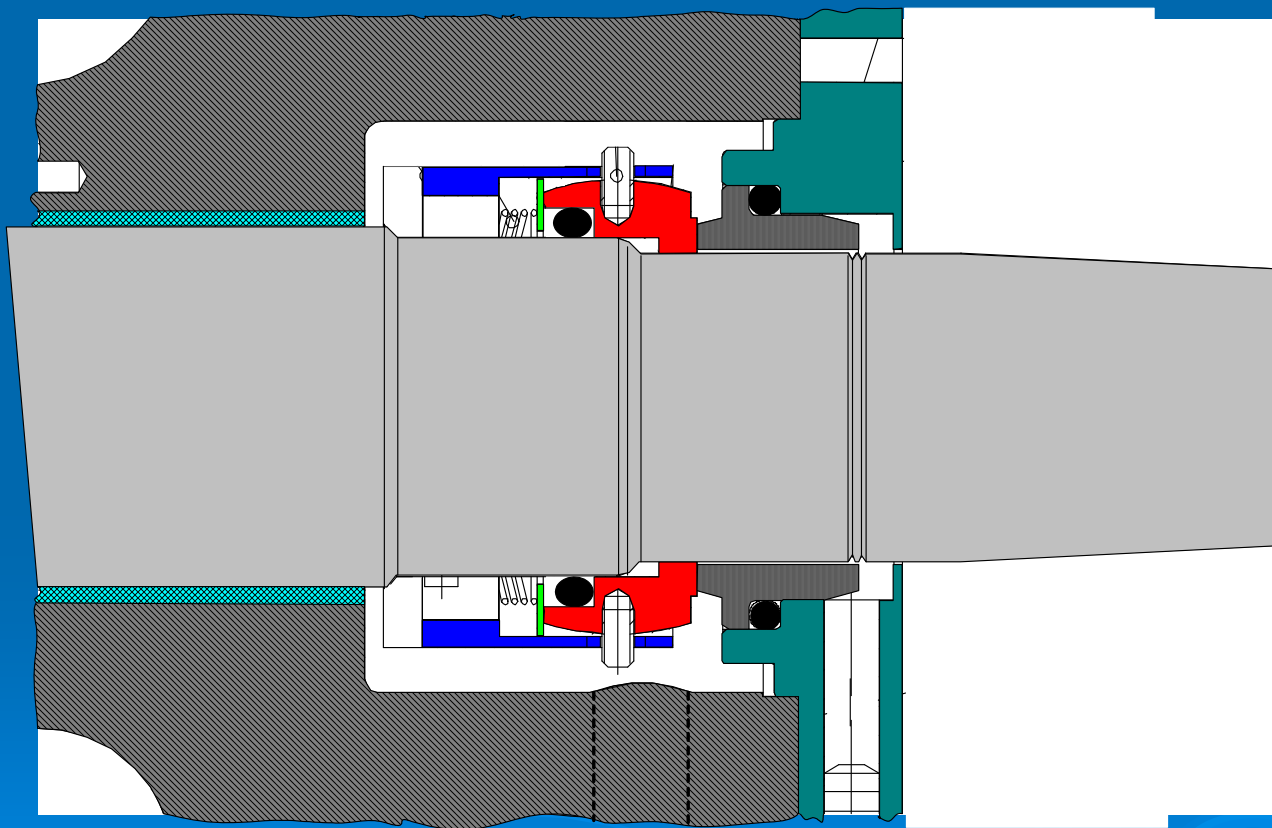
ciclo de compresión



COMPRESORES RECIPROCANTES



SELLO MECANICO



COMPRESOR DE TORNILLO ROTATIVO HELICOIDAL



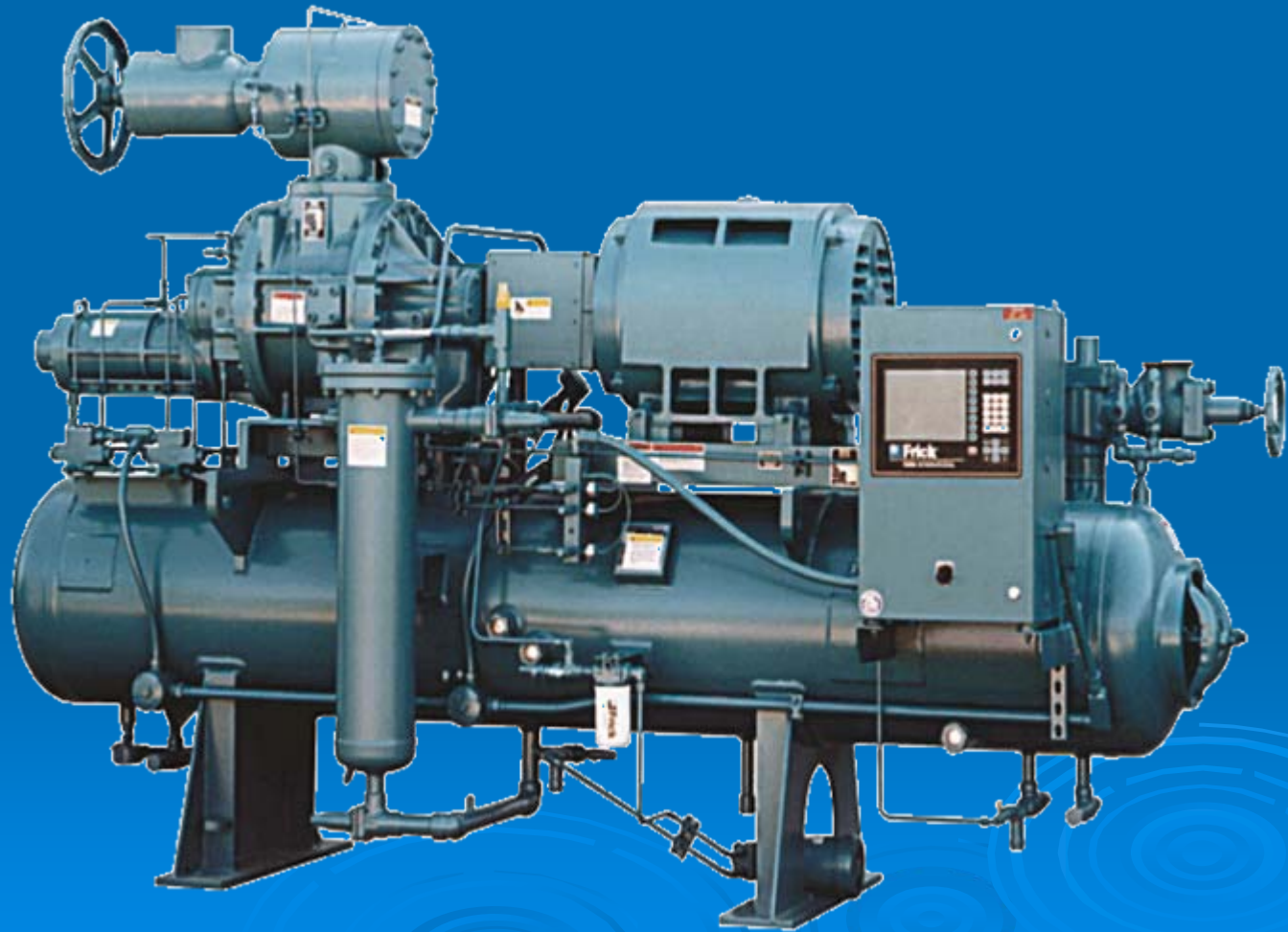
COMPRESOR DE TORNILLO

DETALLE LOBULOS DEL COMPRESOR

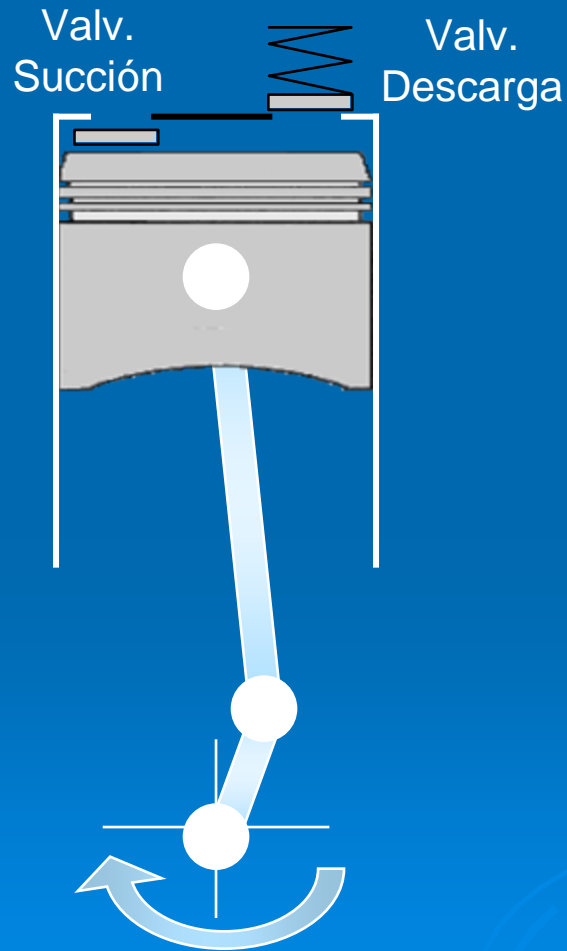


COMPRESOR DE TORNILLO

VISTA GENERAL



Funcionamiento

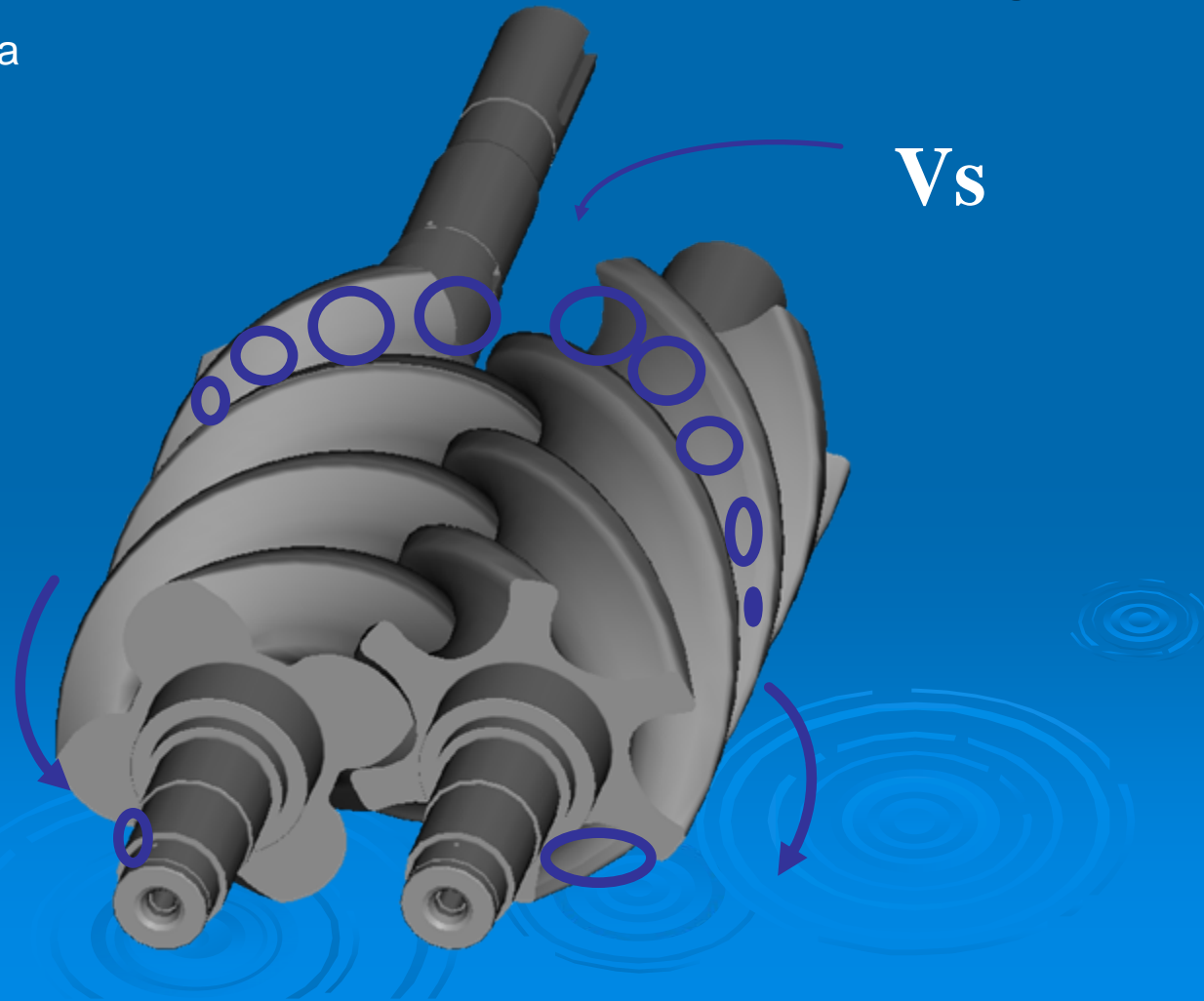
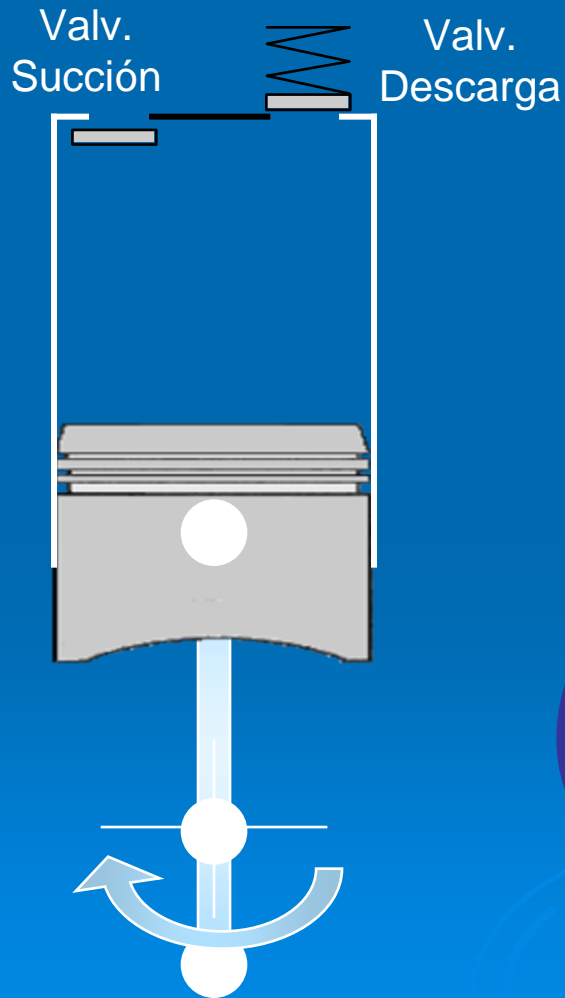


INICIANDO
LA SUCCION



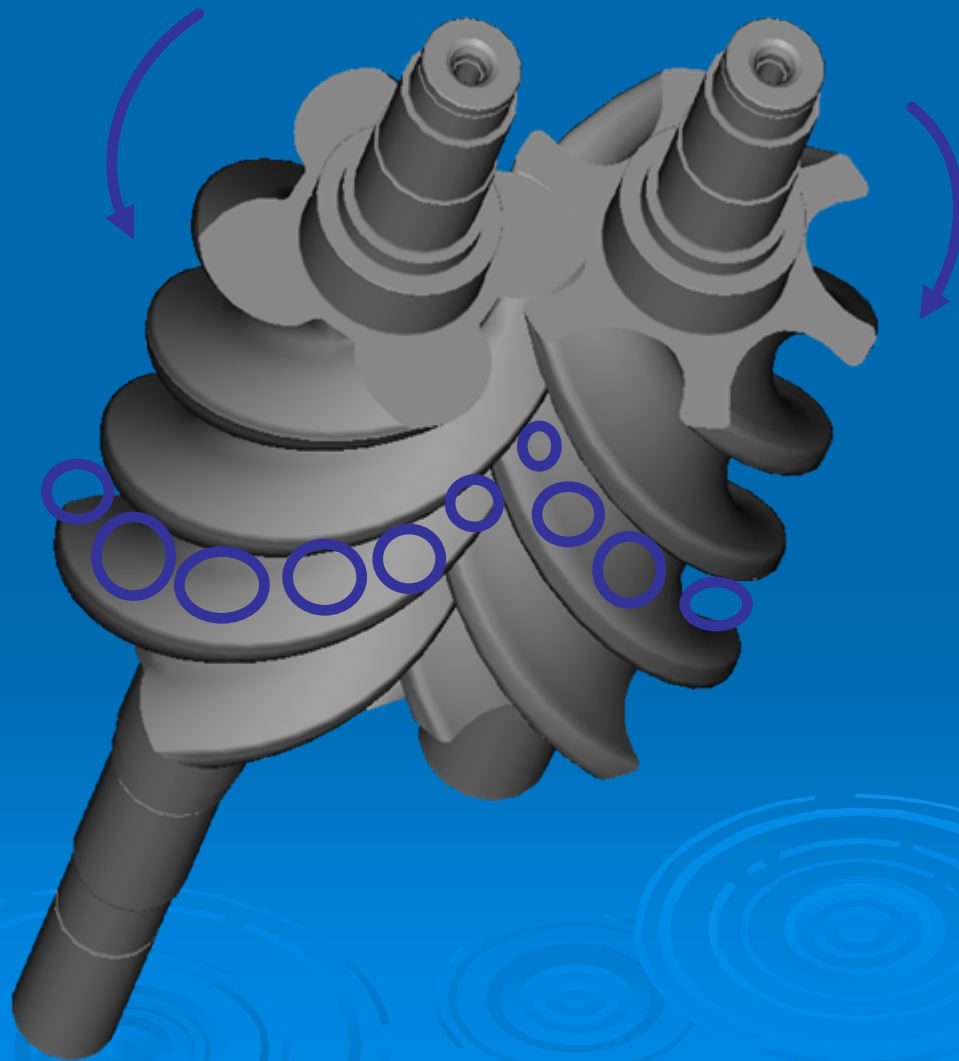
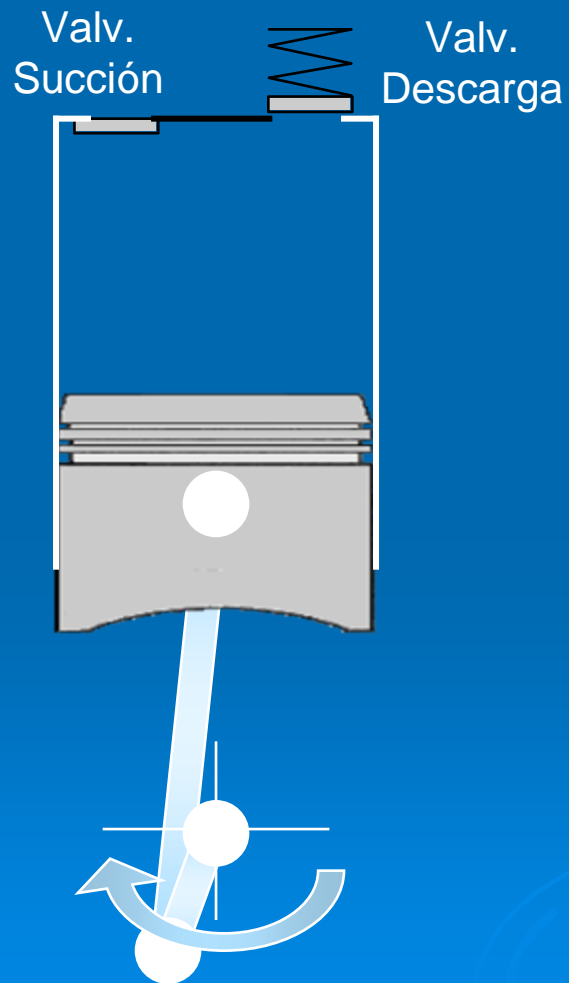
Funcionamiento

MAXIMO
VOLUMEN DE
SUCCION
ATRAPADO



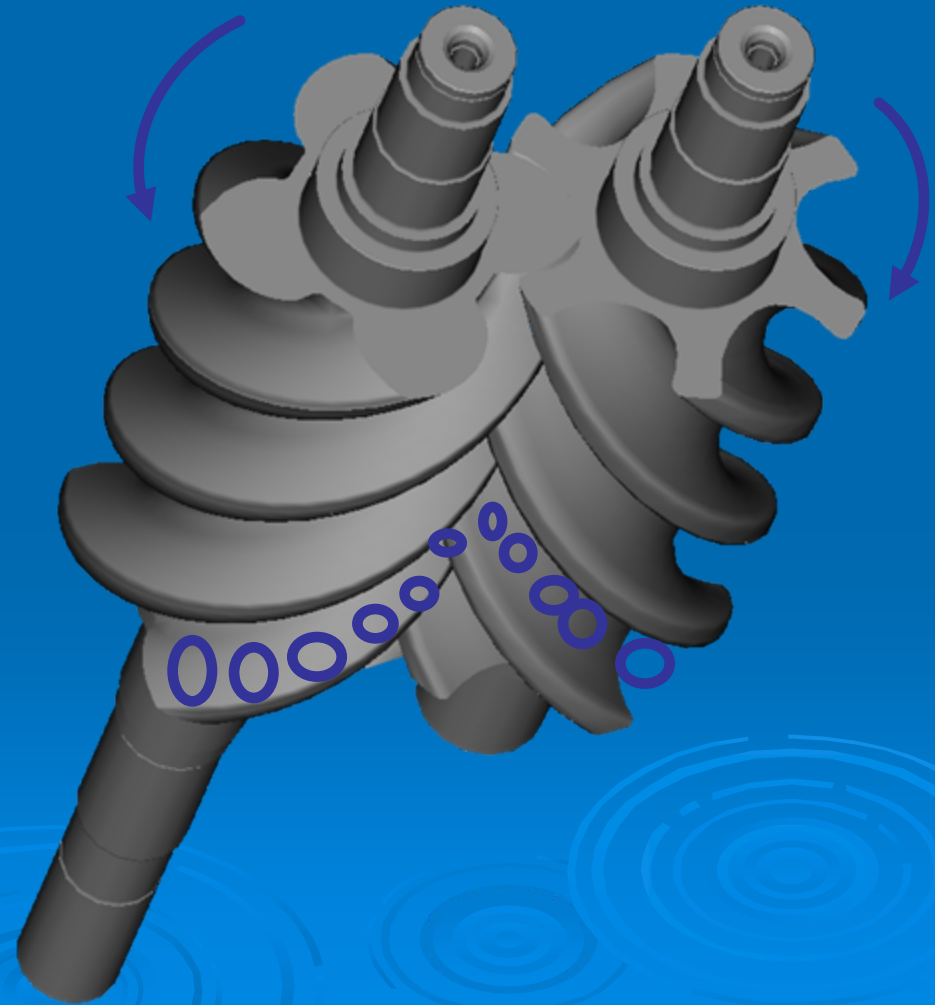
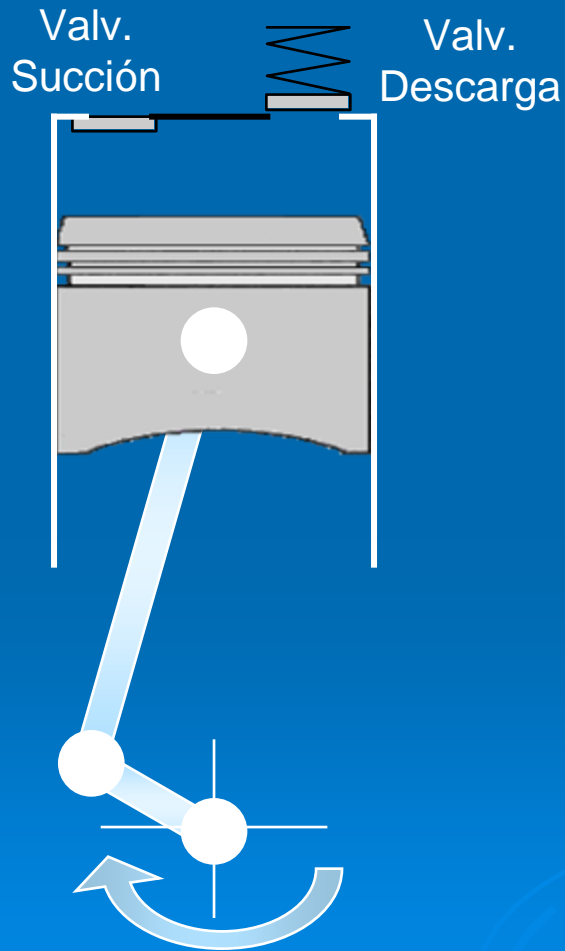
Funcionamiento

COMPRESION

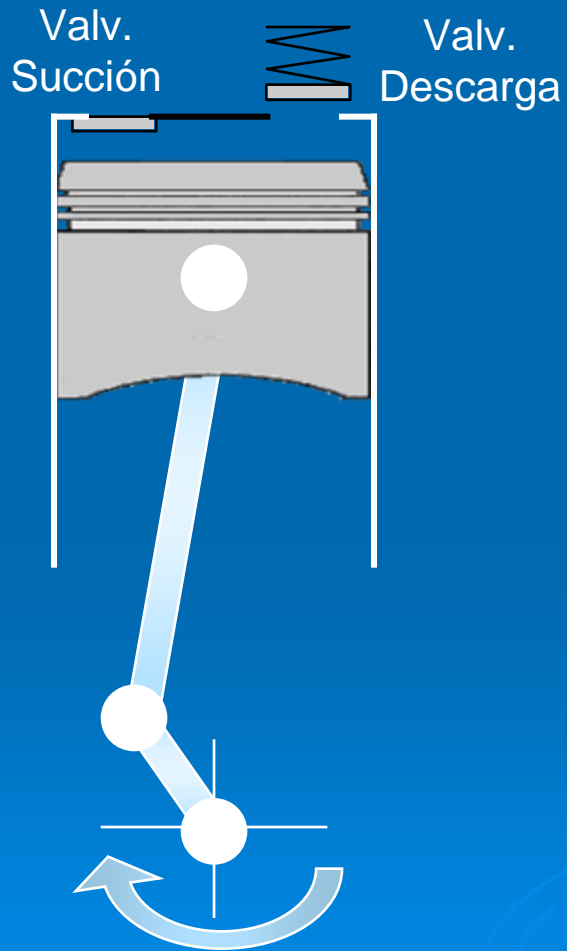


Funcionamiento

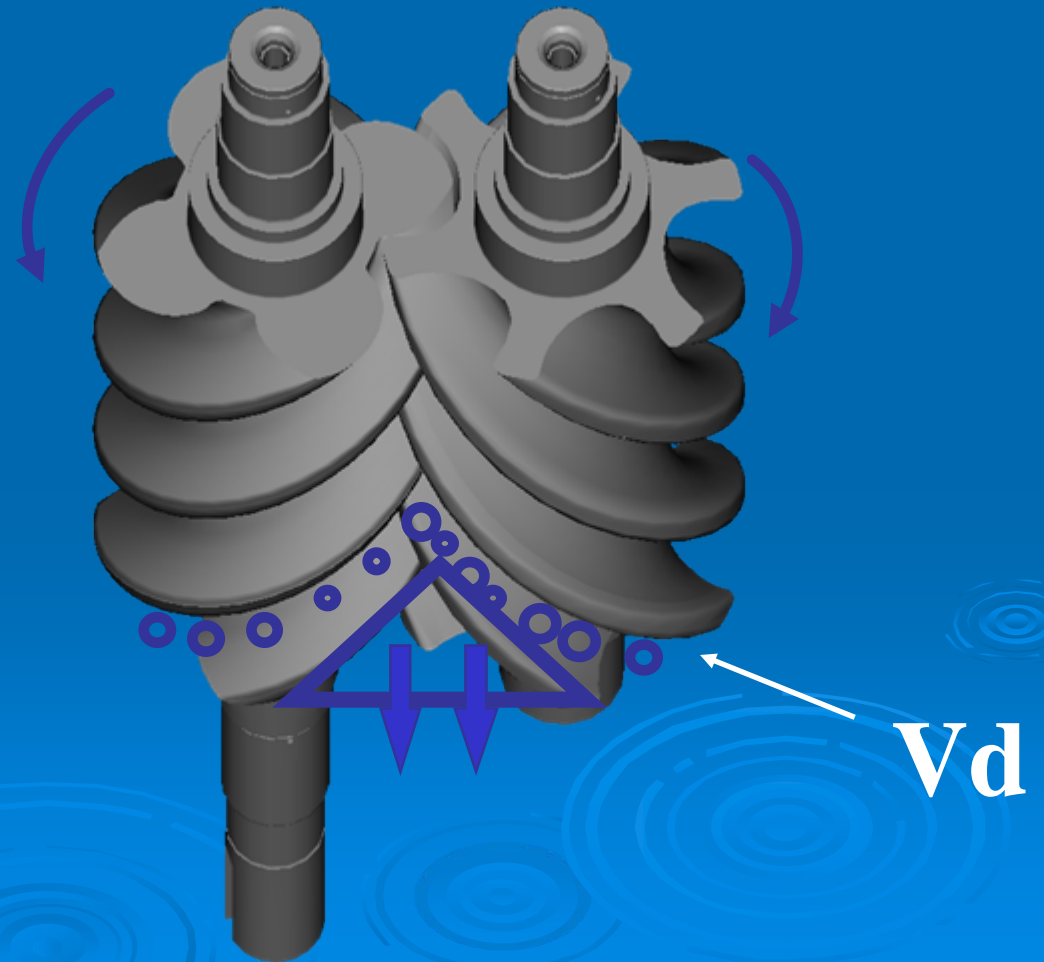
CONTINUA LA COMPRESION



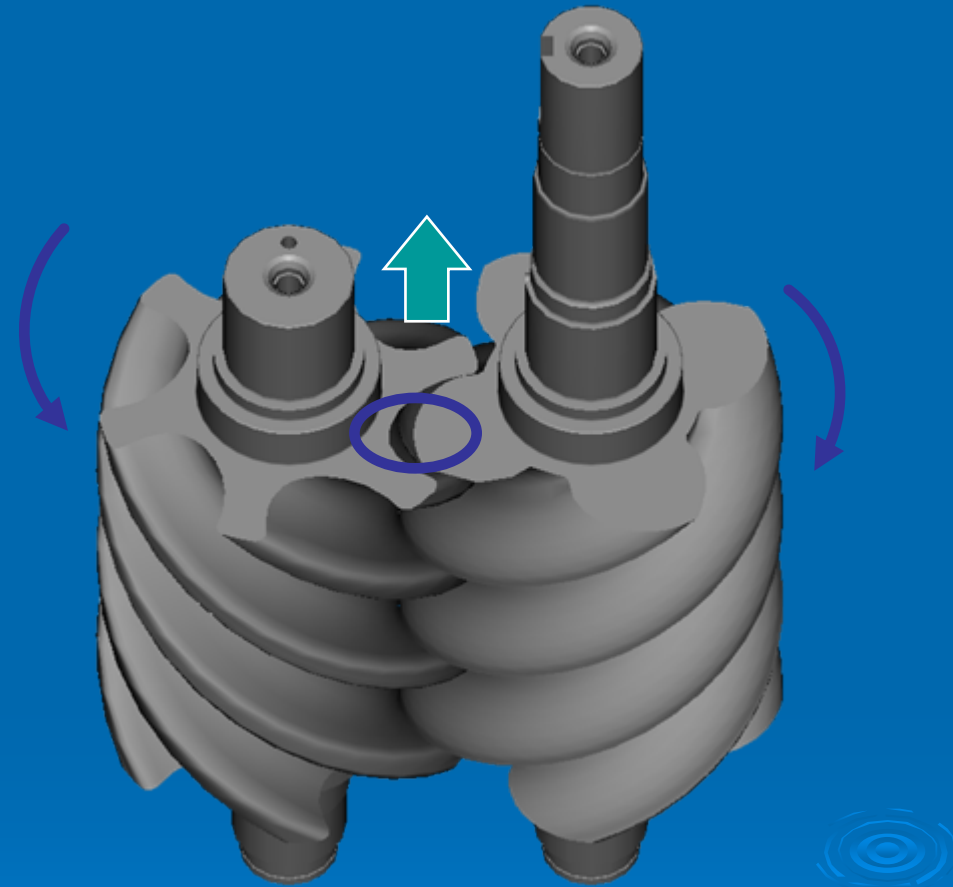
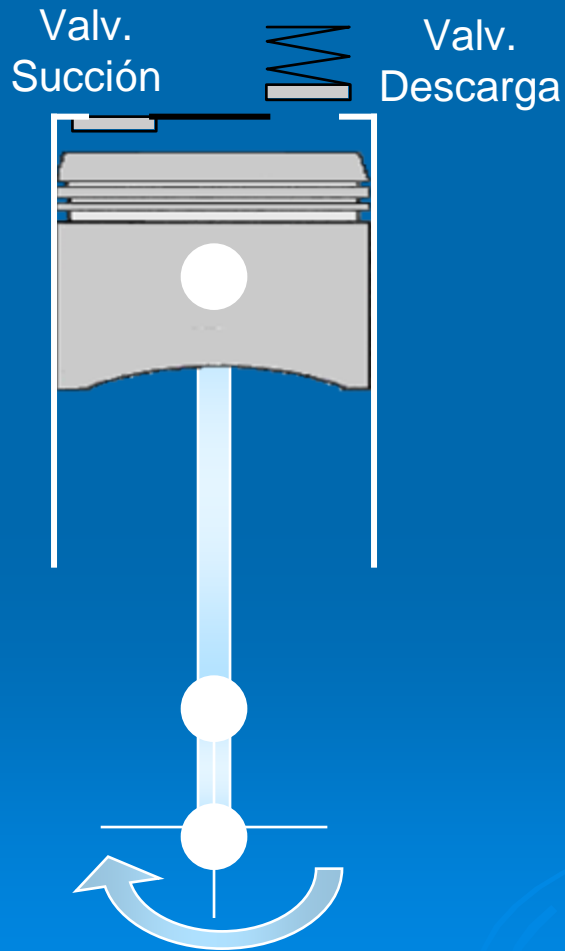
Funcionamiento



INICIA LA
DESCARGA

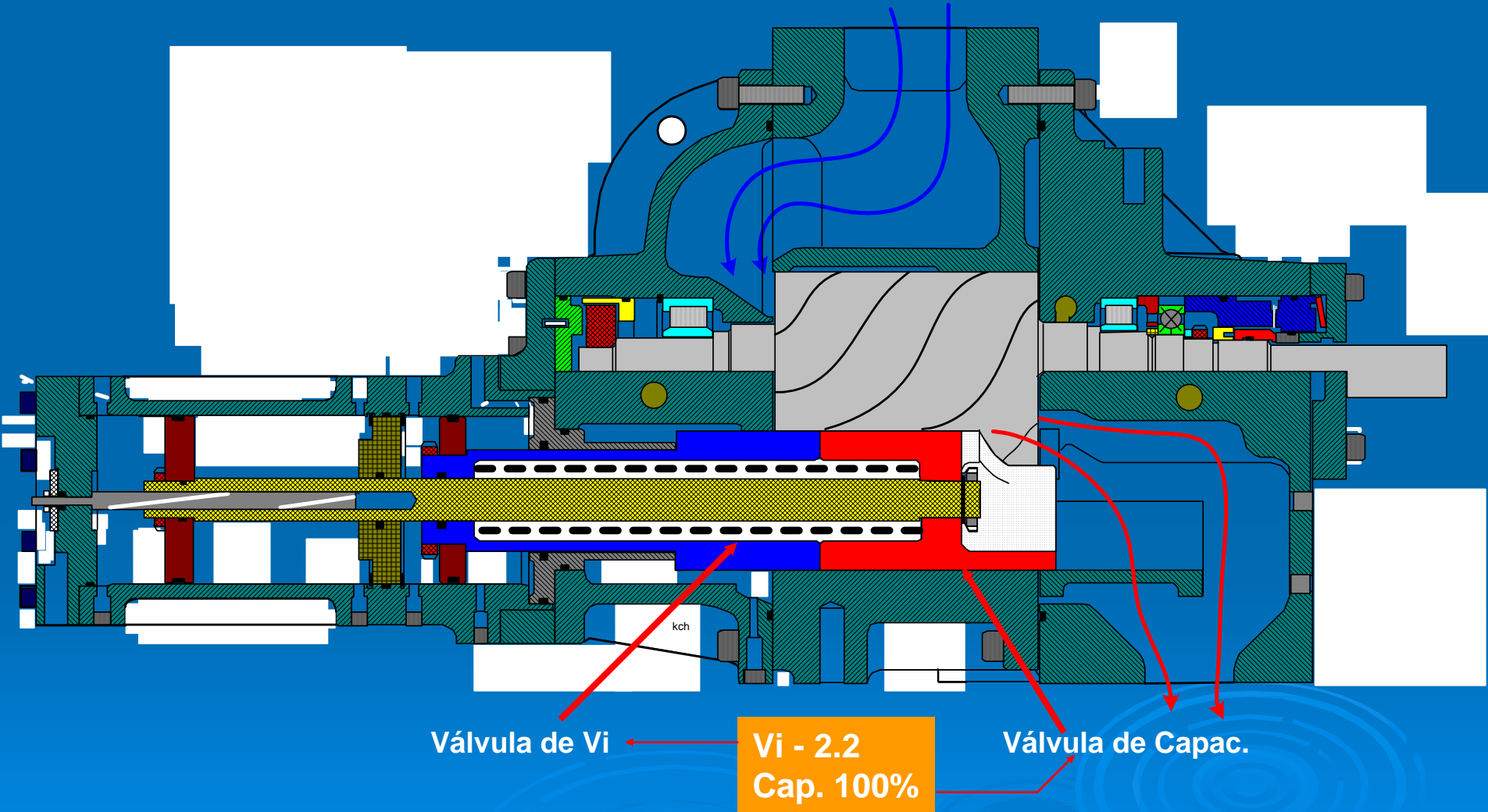


Funcionamiento

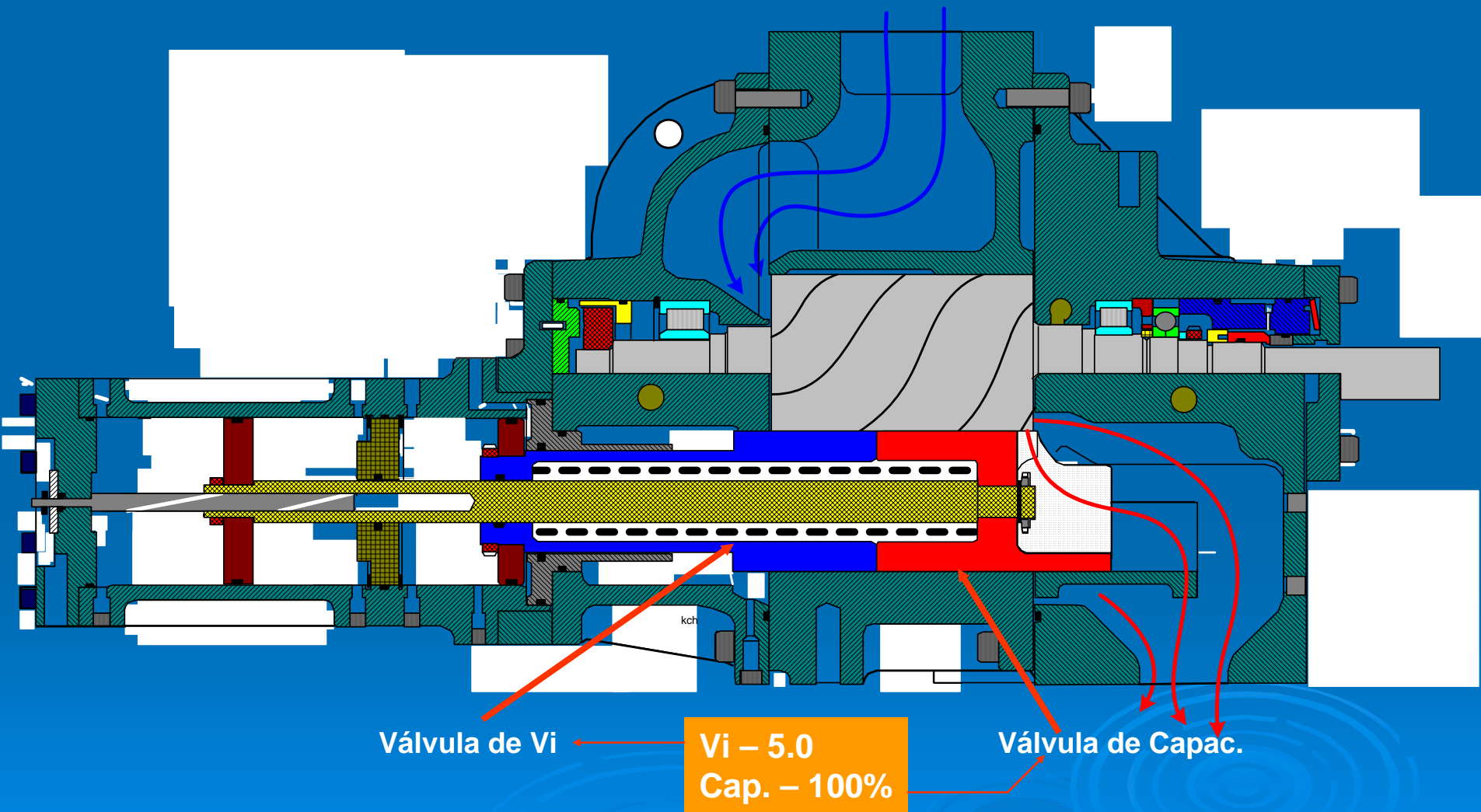


TERMINA LA
DESCARGA

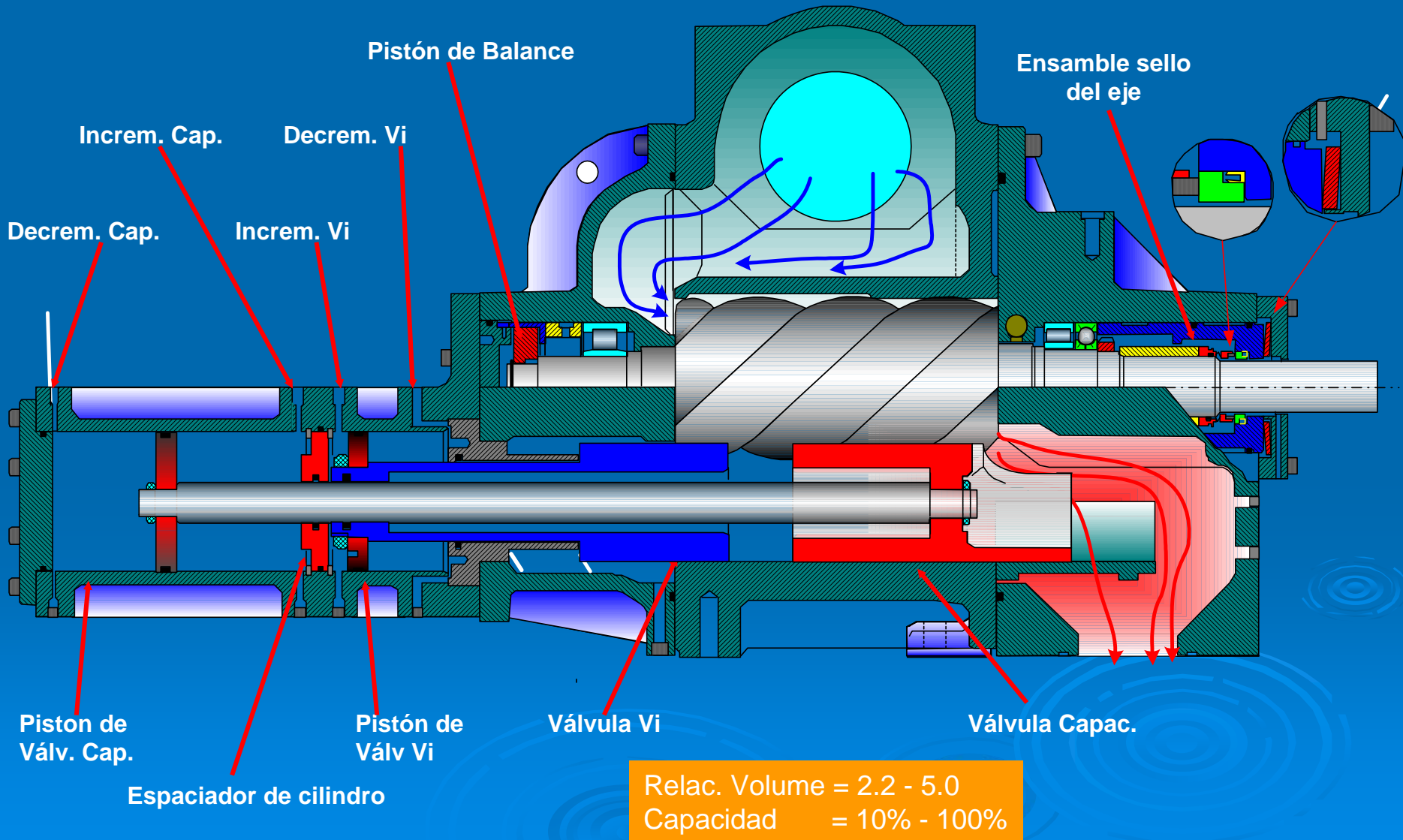
Control de Capacidad y Vi



Control de Capacidad y Vi



Control de Capacidad y Vi



Enfriamiento de Aceite

Métodos de enfriamiento de aceite

Por agua

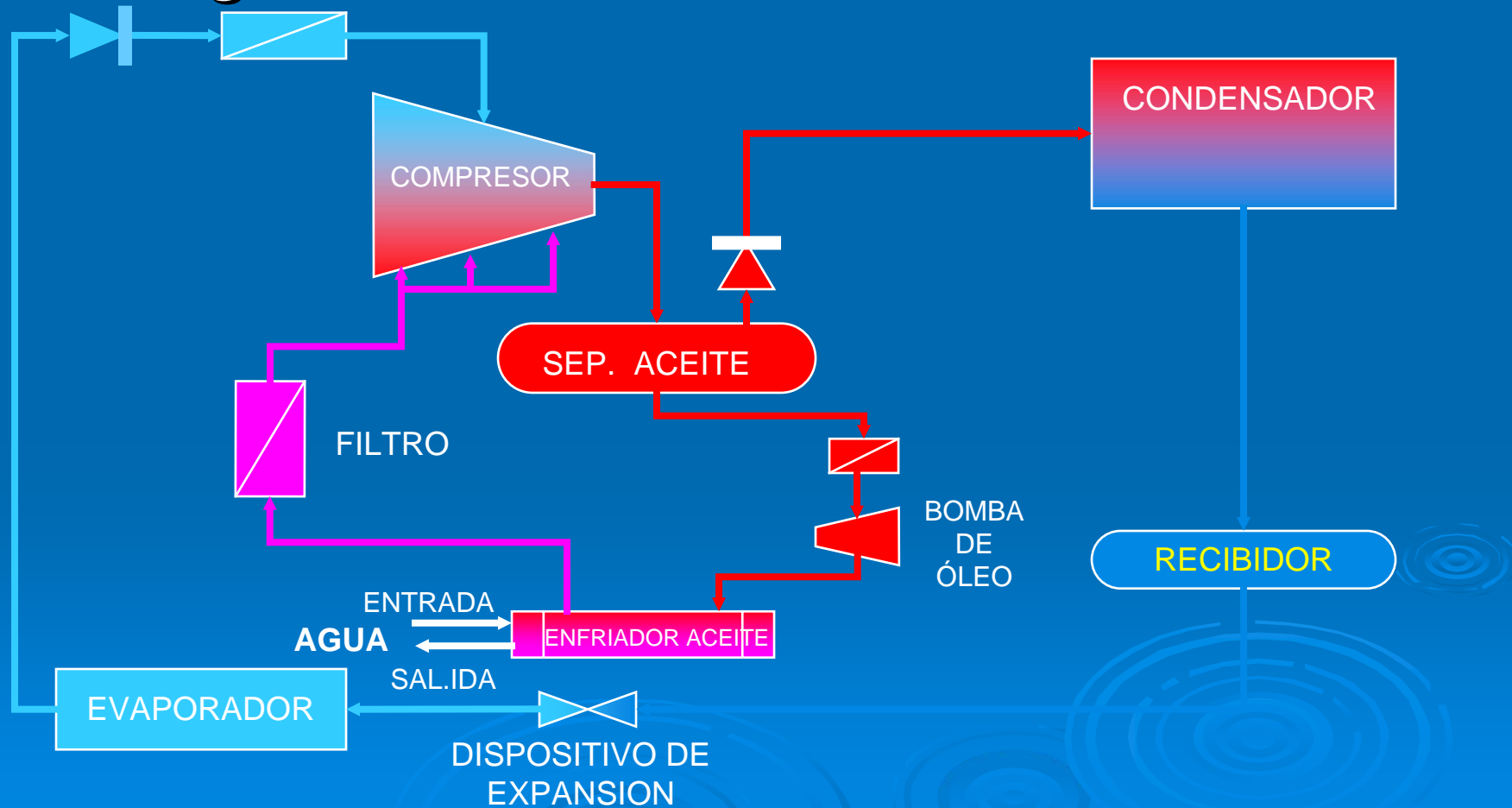
Sistema Termosifón

Con Inyección de Líquido



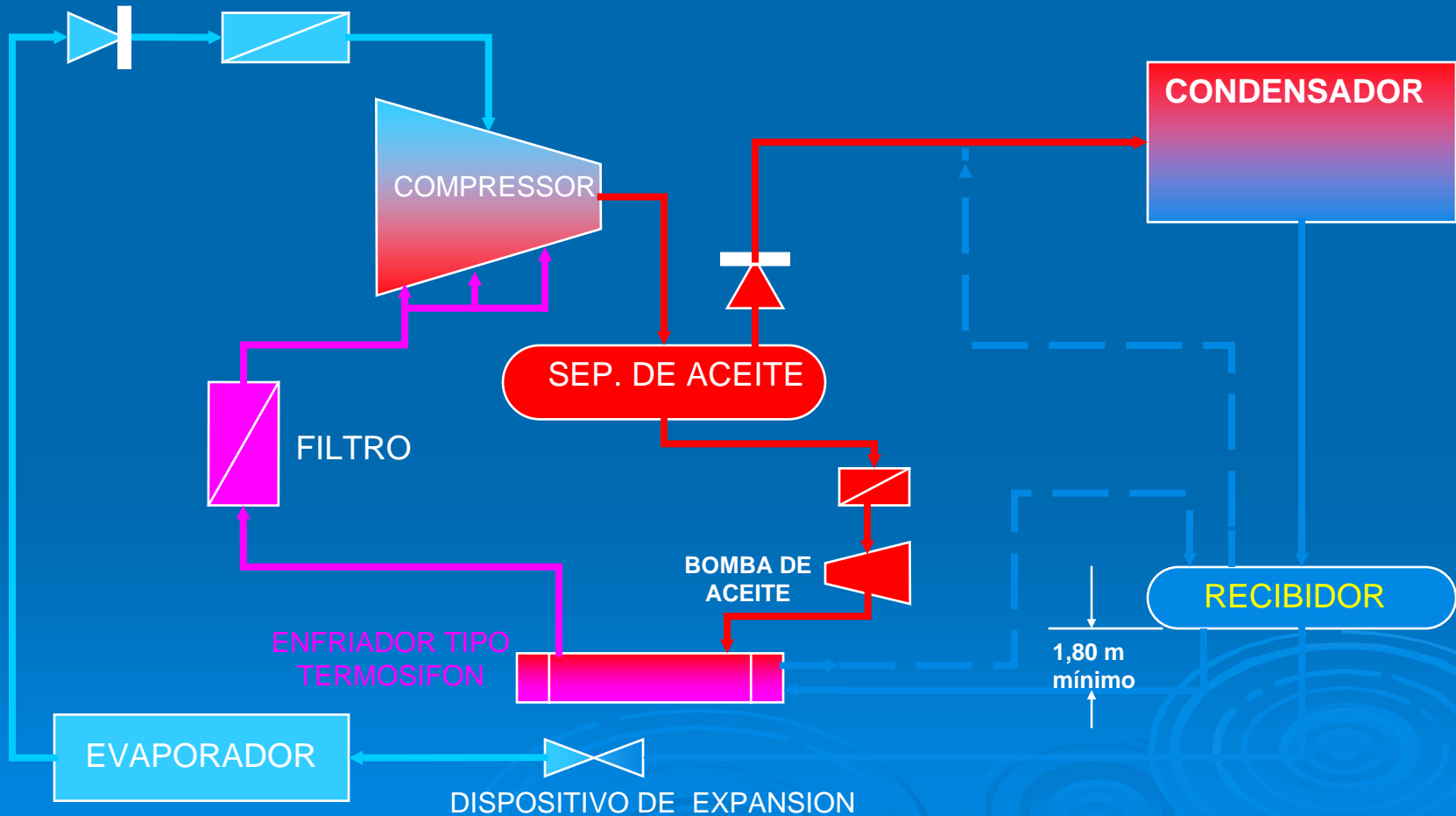
Enfriamiento de Aceite

Por agua



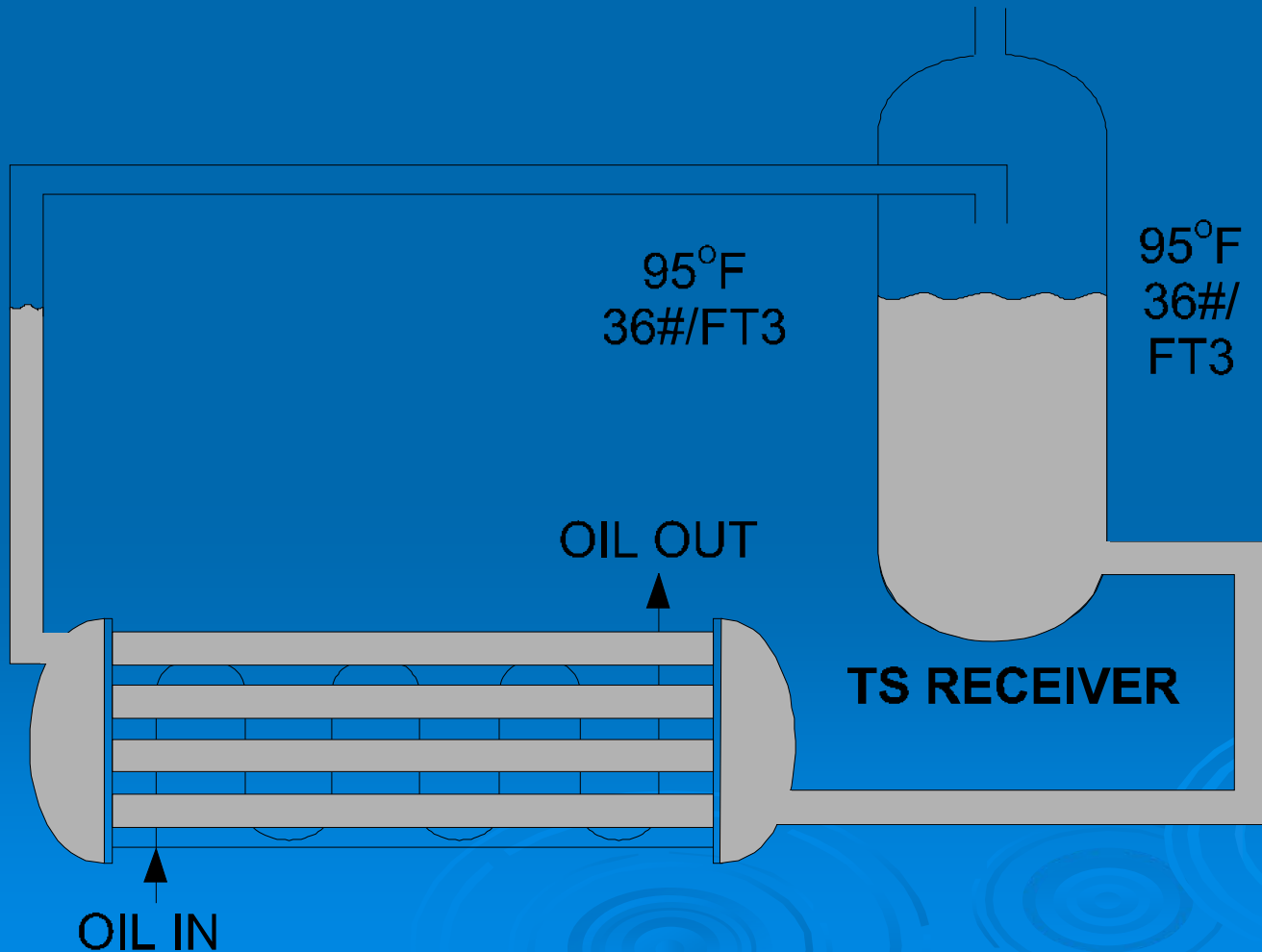
Enfriamiento de Aceite

Termosifón



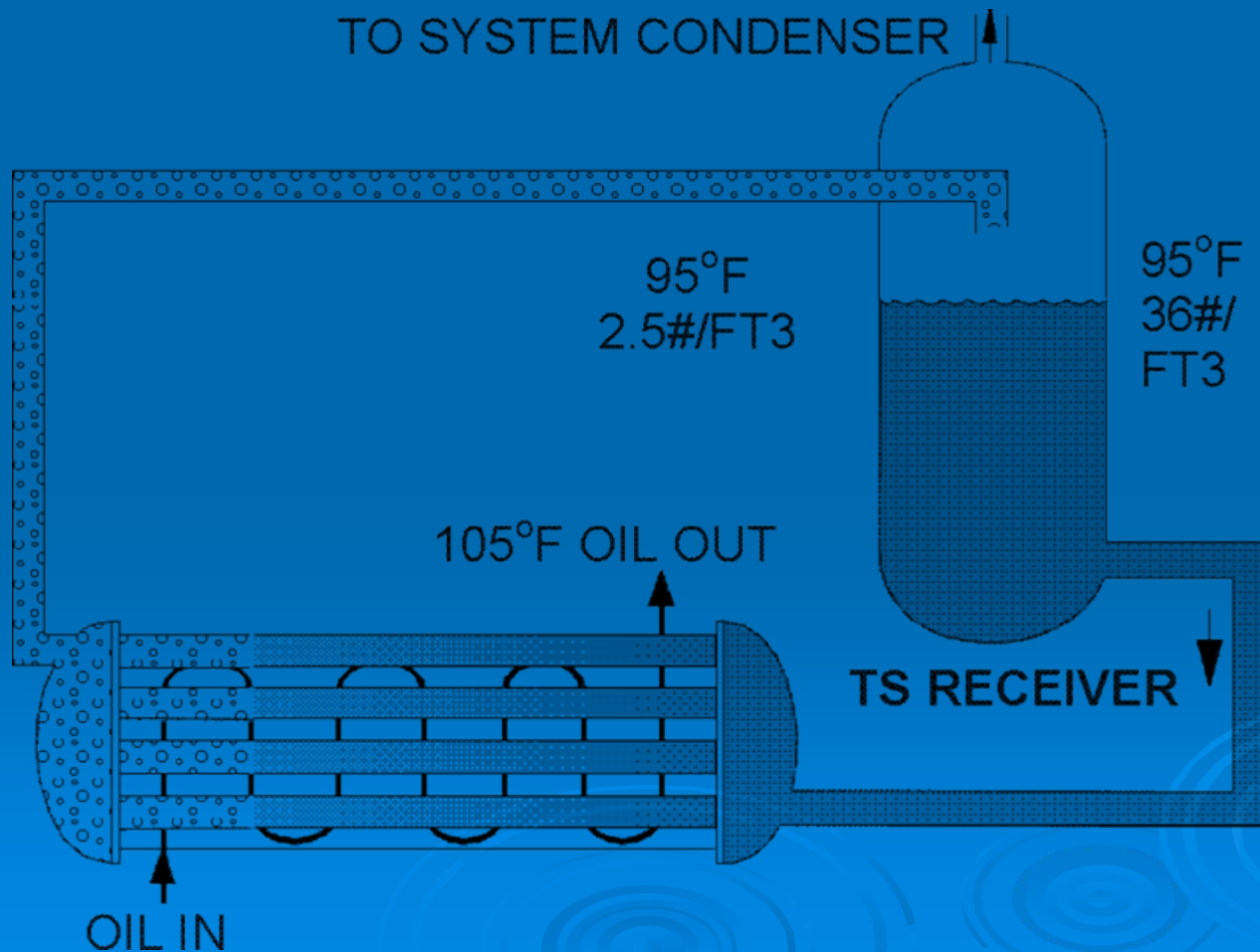
Enfriamiento de Aceite

Termosifón sin operación



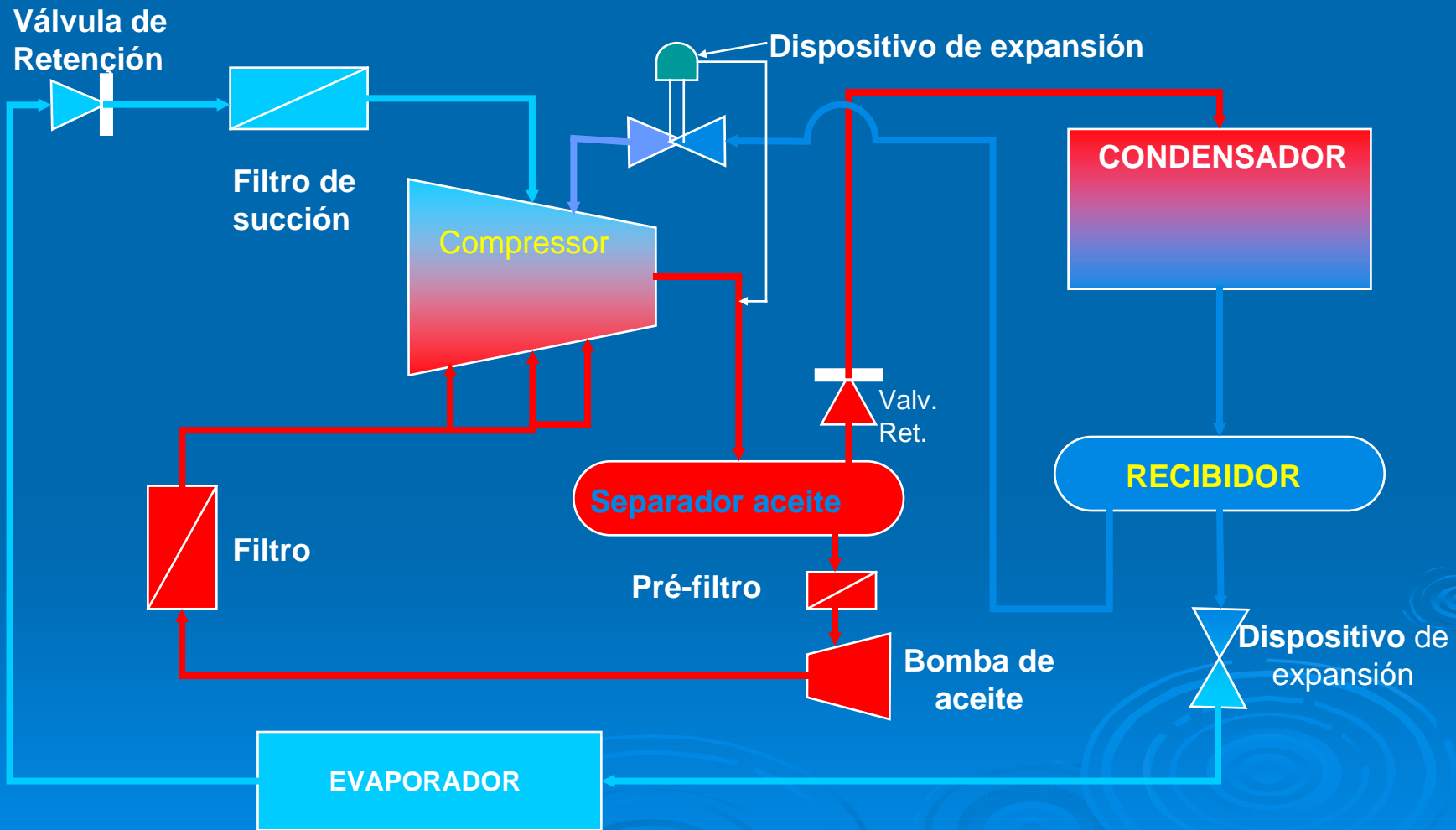
Enfriamiento de Aceite

Termosifón en operación



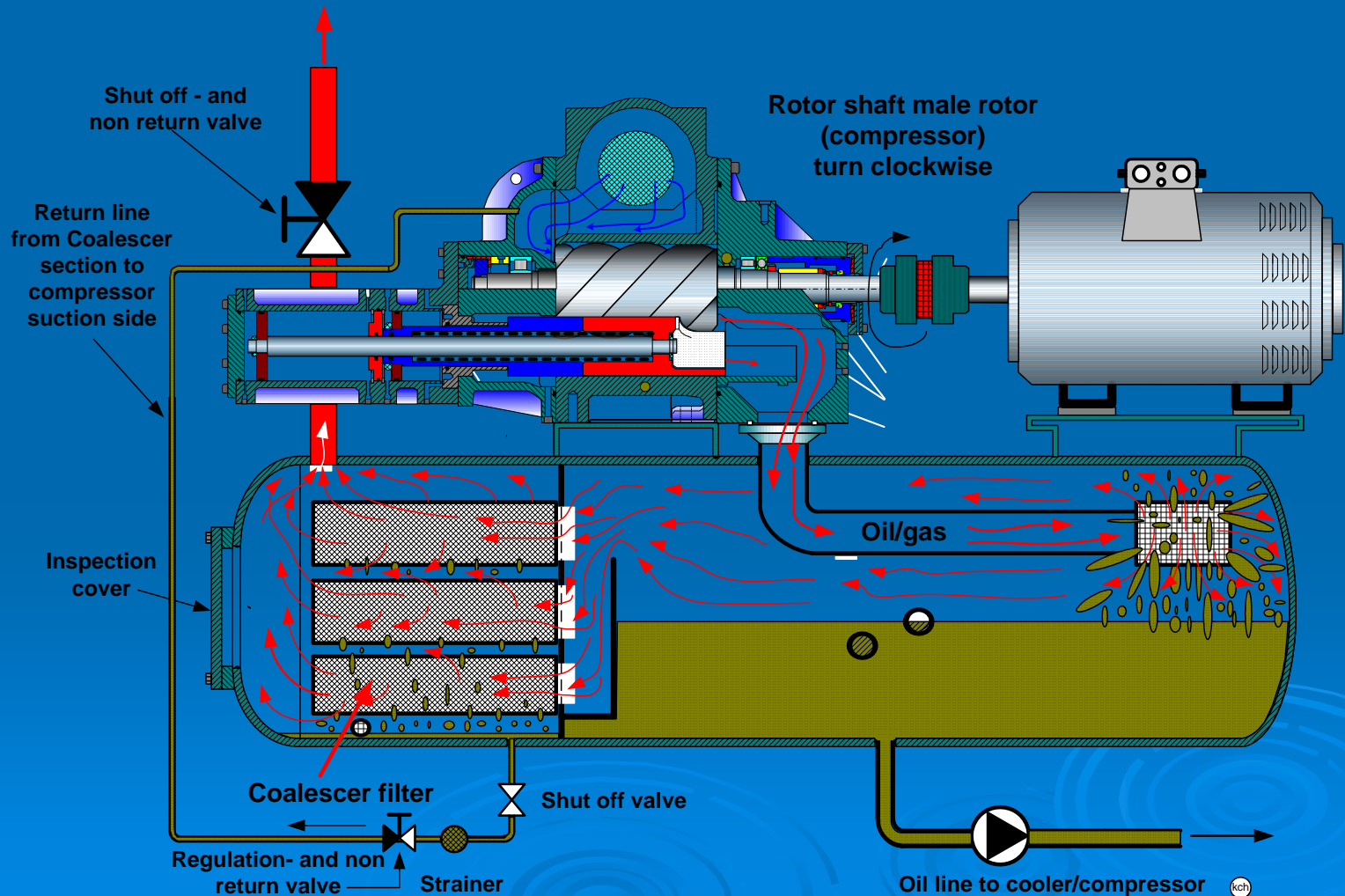
Enfriamiento de Aceite

Inyección de líquido



FILTROS COALESCENTES

PURGA DE ACEITE DEL RECINTO



COMPRESOR SCROLL

**Copeland Scroll®
Compressor Inside**

Click to learn more.

