

Application

Groupe de conditionnement d'huile
Froid - Chaud - Débit - Pression

Branche

- Industrie automobile
- Industrie sous-traitance automobile

Application

Essais d'organes (vannes, flexibles...) à la tenue des fluides en température, débit et pression.

Description de l'équipement

Ensemble comprenant :

- Châssis machinerie déporté contenant :
 - La boucle de conditionnement froid par circuit cascade R23/ R404,
 - La boucle de conditionnement chaud par fluide caloporteur (huile silicone 47V10)
- Le coffret électrique (avec tableau de commande sur façade) est disposé en face avant du meuble.

Oil conditioning group
Hot - Cold - Flow rate - Pressure

Branch

- Car industry
- Automobile industry subcontracting

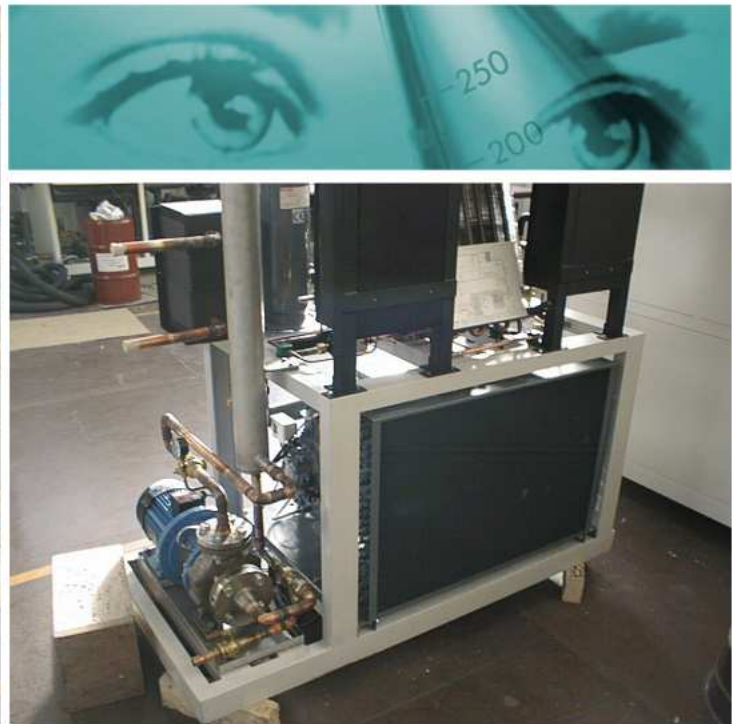
Application

Tests of parts (valves, flexible devices...) with the behavior of the fluids in temperature, flow and pressure.

Description of the equipment

Unit including :

- Frame machinery off-set containing :
 - The loop of cold conditioning per sequence circuit R23/R404,
 - The loop of heat conditioning by coolant (oil silicone 47V10)
- The electric box (with control board on fronting) is laid out opposite before piece of furniture.



Caractéristiques techniques

Elles sont données pour une température ambiante inférieure ou égale à +25°C.
Les temps sont mesurés à la première régulation (pour vérifier les gradients de variation).

Les sources sont déterminées pour une contenance dans le circuit d'environ 30 litres de liquide en test, avec une dissipation apportée par les écarts en température dans l'enceinte (estimation d'un écart de 65 degrés entre les températures de l'enceinte et du liquide en test).

• Température

Plage : de -40°C à +135°C
Variation en montée de 2 degrés/minute moyens entre -40°C et +135°C
Variation en descente de 1,5 degré/minute moyen entre + 135°C et 0°C
Variation en descente de 1 degré/minute moyen entre +135°C et -20°C.

De -20°C à -40°C les températures seront liées à la viscosité.

Écart mesure/consigne $\pm 1^\circ\text{C}$.
Précision : $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Caractéristiques de l'huile ARCTIC 155 (données constructeur) :

Densité :	0.94 kg/m ³	à -37.5°C
	0.83 kg/m ³	à +135°C
Viscosité :	33000 mm ² /s	à -30°C
	6000 mm ² /s	à -20°C
	1600 mm ² /s	à - 10 °C
	2.5 mm ² /s	à +135°C

Point d'écoulement : -40°C
Point éclair : +166°C

• Débit

Pour ce circuit, le débit est variable de 0 à 10 l/min.

• Pression

Le circuit côté utilisation peut résister à une pression max. de 12 bars.

Technical Data

They are given for a lower ambient temperature or equalizes with +25°C.
Times are measured with the first regulation (to check the gradients of variation).

The sources are given for a capacity in the circuit of approximately 30 liters of fluid in test, with a dissipation brought by the variations in temperature in the chamber (estimate of a gap of 65 degrees between the temperatures of the chamber and the fluid in test).

• Temperature

Range : from -40°C to +135°C
Variation in climb of 2 average degrees/minute between - 40°C and +135°C
Variation in descent of 1,5 average degree/minute between + 135°C and 0°C
Variation in descent of 1 average degree/minute between +135°C and - 20°C.

From -20°C to -40°C the temperatures will be related to viscosity.

Gap measures/instruction $\pm 1^\circ\text{C}$.
Precision: $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Characteristics of oil ARCTIC 155 (data manufacturer):

Density:	0.94 kg/m ³	with - 37.5°C
	0.83 kg/m ³	with +135°C
Viscosity:	33000 mm ² /s	with - 30°C
	6000 mm ² /s	with - 20°C
	1600 mm ² /s	with - 10 °C
	2.5 mm ² /s	with +135°C

Flow point : - 40°C
Flash point : +166°C

• Flow rate

For this circuit, the flow is variable from 0 to 10 L/min.

• Pressure

The circuit side use can resist a max. pressure of 12 bars.