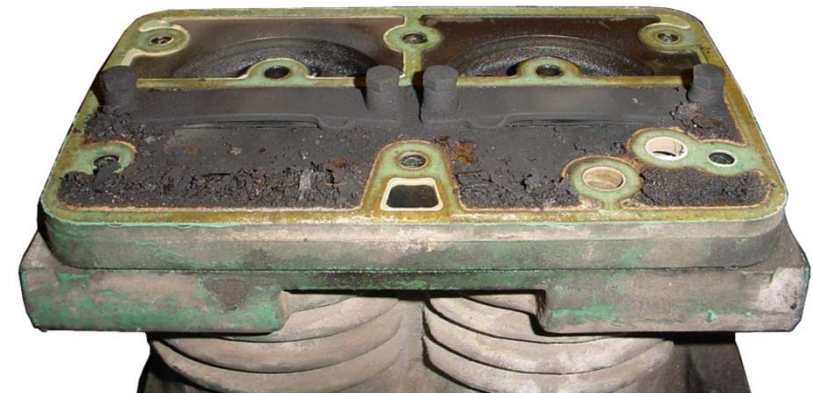


# CICLO DE TRABAJO DEL COMPRESOR

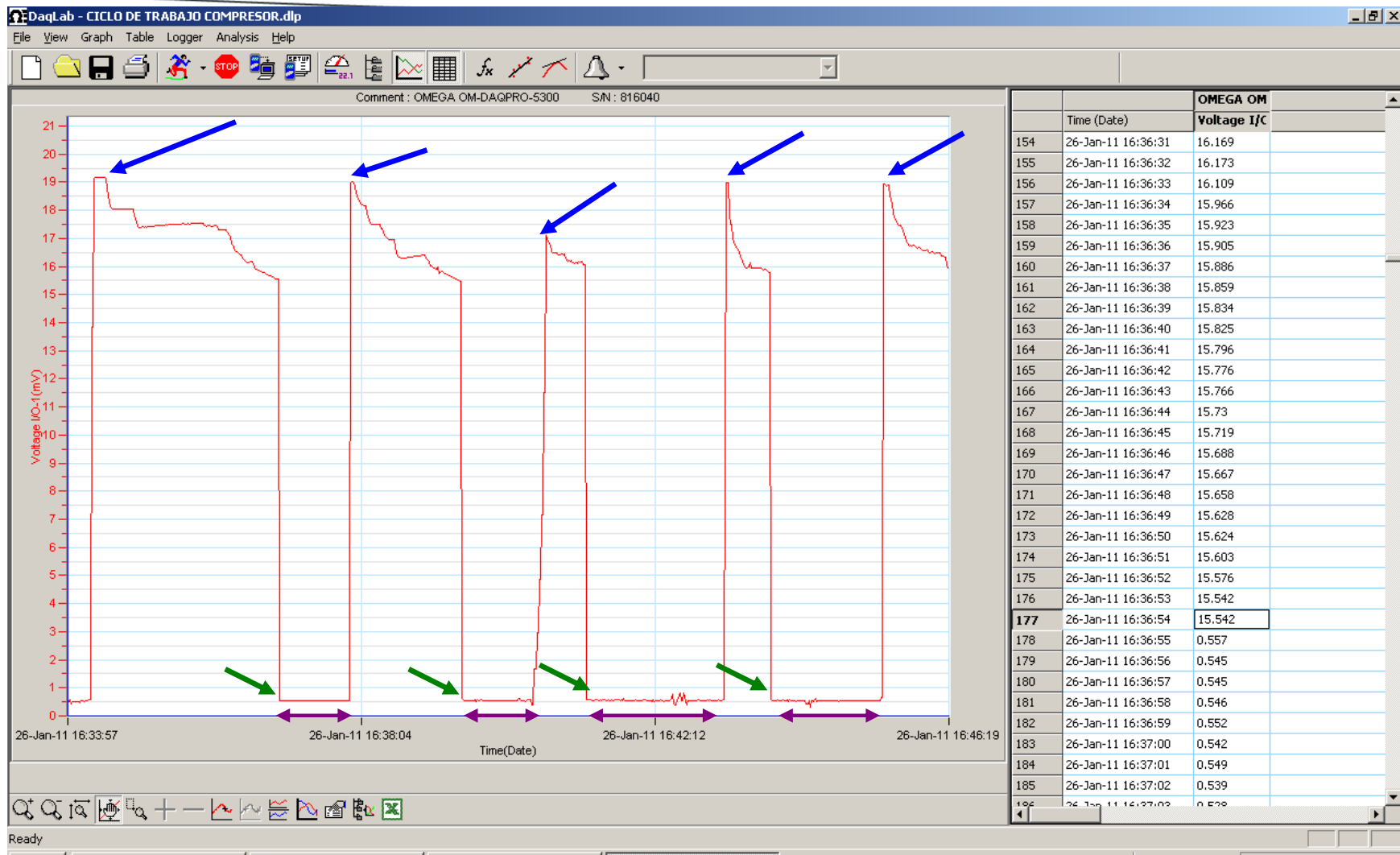


Debemos evitar codos a 90 grados



Para disminuir la carbonización

**El compresor debe trabajar 25% del tiempo que trabaja el motor**



← **Corte del gobernador.** Indica tanques llenos a la presión completa y secador purgado

← **Inicio de carga del compresor.** En este momento la presión disminuyó lo suficiente para arrancar de nuevo el compresor

↔ **Ciclo de carga del compresor.** Durante este periodo el compresor trabaja a plena carga

## CICLO DE TRABAJO DEL COMPRESOR

Como el compresor trabaja a intervalos, es necesario sumar el tiempo que trabaja en cada intervalo para encontrar el tiempo total de trabajo del mismo

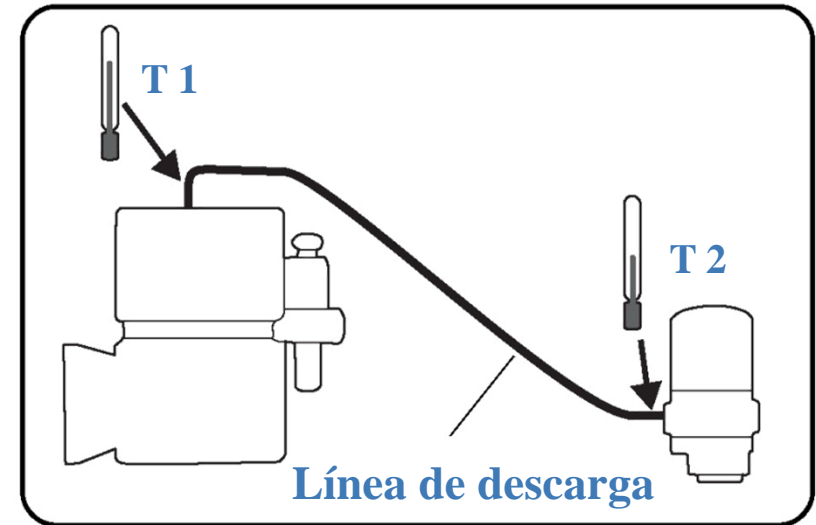
Time(hh:mm:ss)	Hora	Voltage I/O-1(mV)	etiquetas	HORAS	TRABAJO
26-Jan-11,16:34:17	16:34:17	13.838	PRINCIPIO	16:34:17	
26-Jan-11,16:36:55	16:36:55	0.557	INICIO	16:36:55	
26-Jan-11,16:37:55	16:37:55	18.985	FIN	16:37:55	0:01:00
26-Jan-11,16:39:29	16:39:29	0.647	INICIO	16:39:29	
26-Jan-11,16:40:38	16:40:38	11.528	FIN	16:40:38	0:01:09
26-Jan-11,16:41:14	16:41:14	0.566	INICIO	16:41:14	
26-Jan-11,16:43:11	16:43:11	18.964	FIN	16:43:11	0:01:57
26-Jan-11,16:43:49	16:43:49	0.583	INICIO	16:43:49	
26-Jan-11,16:45:24	16:45:24	18.927	FIN	16:45:24	0:01:35

Tiempo de trabajo total	0:05:41
Tiempo total prueba	0:11:07

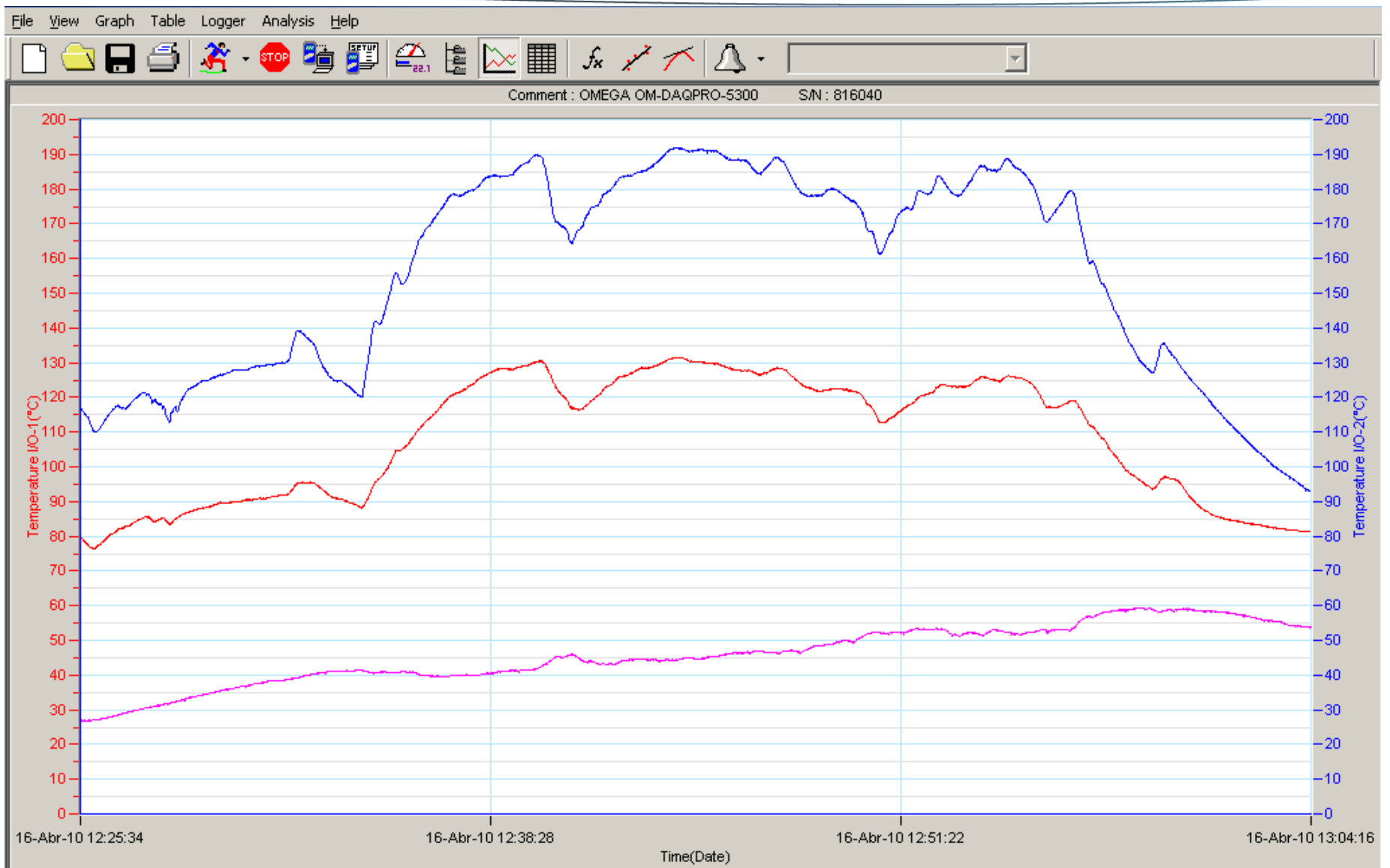
% trabajo **51.12%**

## TEMPERATURAS DE TRABAJO DEL COMPRESOR

T1 Descarga del Compresor	T2 Entrada del Secador	ACCIÓN
Abajo de 360°F 182°C	Abajo de 160°F 71°C	Las temperaturas están dentro de lo normal
Abajo de 360°F 182°C	Arriba de 160°F 71°C	Esto puede indicar problemas en la línea de descarga
Arriba de 360°F 182°C	-----	Temperatura muy alta verifique el anticongelante y la línea de descarga



**Estudio e Instrumentación:** Se colocaron termopares a la salida del compresor, después del codo y a la llegada al secador para recolectar datos de funcionamiento



- Temperatura después del codo de 90 grados
- Temperatura a la salida del compresor
- Temperatura de llegada al secador.

# CAUSAS EXCESO DE TRABAJO DEL COMPRESOR

Causa	Acciones a tomar
1. Codo a 90° a la salida	Codo a 45° o niple recto
2. Excesivas restricciones en la línea de descarga (codos, válvulas, uniones, diámetros reducidos)	Minimizar el número de accesorios o eliminarlos, Ø 5/8" ó 3/4"
3. Líneas de descarga cerca de áreas con alta temperatura	Las líneas deben propiciar el enfriamiento
4. Excesivo consumo de aire	Revisar tamaño de tanques, fugas, consumo de accesorios
5. Fugas en las líneas	Máximo 5 psi en 2 minutos
6. Secador tapado o excesivamente contaminado	Cambio de cartucho de forma periódica (recomendado cada año o 140,000 Km.)
7. Gobernador mal calibrado o no corta	Utilizar el número de parte correcto o revisar su correcto funcionamiento
8. Excesiva cantidad de agua en los tanques y/o el sistema	Purgar los tanques cada mes si hay secador, en caso contrario, diario. Acción de la causa 6.