



PROTOCOLO DE LUBRICACIÓN



PROTOCOLO DE LUBRICACION

CAMBIO DE CILINDRO DENTRO DE UN SISTEMA AUTOMATICO DE LUBRICACIÓN:

- El presente protocolo encamina a independizar todas las variables de control a manera consistente, para lograr siempre una lubricación excelente.
- Herramientas indispensables para la ejecución:
 - Lámpara Estroboscópica.
 - Pistola Láser de Temperatura
 - Sensor de Vibración.
 - Sensor de Decibeles.
 - Cronómetro.

PROTOCOLO DE LUBRICACION

Diferentes modelos de Lámparas Estroboscópicas para la revisión de los dientes : Alluris y Monarch



PROTOCOLO DE LUBRICACION

Pistola Láser de Temperatura

Pistola Láser para Medir
Temperatura
Raytek Minitemp





PROTOCOLO DE LUBRICACION

Sensor de vibración MT 105 de (GEME Argentina)

Vibrator S.A.
Melgar 55 / 57 Bs. As.
Argentina
Tel / Fax: 4301-5670 / 7945
www.vibratorsa.com
ventas@vibratorsa.com
vibrator@grupogeme.com





PROTOCOLO DE LUBRICACION

Sensor de Accutech para medir Decibeles muy útil



PROTOCOLO DE LUBRICACION

Cronómetro común



2006 12 31



PROTOCOLO DE LUBRICACION

Consideraciones que tener al cambio de cilindro de grasa.-

Este puede ser del mismo fabricante, el mismo tipo de grasa, inclusive grasa del mismo lote, pero la bomba es la única que determinará finalmente la masa total administrada a los dientes. Este dato es de suma importancia y es determinada por los golpes del émbolo de la bomba manejando en todo el recorrido la nueva grasa, es decir que **todas las mangueras tuberías deberán portar íntegramente la nueva grasa** para no leer datos erróneos y administrar una cantidad diferente de grasa respecto al protocolo existente. Si está determinado en el protocolo anterior 30 golpes por minuto, si la grasa es ligeramente menos viscosa, la bomba dará 35 golpes por minuto por ejemplo esto variará la masa entregada a los dientes remitiendo una cantidad mayor de la requerida, ¿Qué pasará? Se desperdicia, si es el caso contrario no ingresa la cantidad establecida, ¿Qué pasará?, faltará masa lubricante.



PROTOCOLO DE LUBRICACION

Masa entregada por la bomba.-

La masa entregada por la bomba está dada por el número de golpes por minuto por la cantidad que entrega por golpe, puede ser tomada en volumen, peso, masa.

Para el cálculo de la grasa requerida por los dientes en este caso entran dos factores:

1.- El tiempo que la bomba entrega grasa al sistema (Cantidad de grasa).

2.- El tiempo que dura la grasa en los dientes gracias exclusivamente a la performance de la misma es decir el tiempo que es capaz de permanecer cubriendo y protegiendo a los dientes.



PROTOCOLO DE LUBRICACION

Información para registrar a la Bitácora

1. Masa entregada en el período de lubricación en cada ciclo.
2. Número de golpes de la bomba
3. Tiempo máximo que puede trabajar esa masa en los dientes, dato a administrar al tablero de control.
4. Tiempo estimado de duración del cilindro para reposición.
5. Comentarios breves de la observación continua con la lámpara estroboscópica el trabajo del lubricante.
6. Anotar las lecturas en la bitácora de las temperaturas cada 5 segundos. Las lecturas de temperatura serán diarias y a la misma hora y serán también de un sólo período de lubricación y por equipo.
7. Reportar mensualmente a Multitac las bitácoras para observación y archivo histórico.



PROTOCOLO DE LUBRICACION

Proceso de obtención de variables.-

- 1.- Masa lubricante de cada golpe de bomba está dada por el fabricante y es en volumen, en cm^3 .
- 2.- Dependiendo del total de la superficie a lubricar (Dientes del Piñón y Catalina) se evalúa la cantidad a administrar que garantice la eliminación del desperdicio.
- 3.- Se obtiene el número de golpes de la bomba en la frecuencia de lubricación dividiendo el volumen requerido entre el volumen de cada golpe de la bomba.
- 4.- Se toma el tiempo que emplea la bomba para realizar el número de golpes obtenido ayudándose con el cronómetro para mayor exactitud.
- 5.- Este tiempo se carga al TIMER del tablero de control. Por tanto si la grasa es más suave (Menos Viscosa) la bomba emplea menos tiempo en administrar la masa requerida.
- 6.- El tiempo de trabajo de la masa lubricante desde su aplicación hasta su observación de escasez ayudados por la lámpara Estroboscópica es de tremenda importancia por ser el tiempo entre lubricaciones y cargado en el tablero como ciclo de lubricación.

