

La revisión periódica del equipo de ordeño

Equipo Técnico. Alfa-Laval Agri

El servicio de mantenimiento de la instalación de ordeño mecánico es una necesidad que se va imponiendo cada vez más, en la medida que el sector mejora y se profesionaliza.

Las demandas crecientes en cuanto a la producción de leche de calidad, incentivadas por mejores precios por parte de las centrales, hacen que el servicio de mantenimiento sea algo más que una conveniencia, una necesidad, por su indudable rentabilidad.

Hoy en día, más que nunca, el productor de leche no tiene tiempo, conocimientos, recambios ni los equipos de control precisos para asegurarse que el equipo funciona correctamente.

Por otra parte, el ganadero no puede producir leche de calidad contando sólo con un servicio de averías de emergencia.

El servicio de mantenimiento completa una serie de chequeos del equipo. Se analizan datos de funcionamiento y se aportan recomendaciones que ayudan a mejorar la eficiencia de la explotación.

El técnico de servicio suministra las piezas originales, componentes y accesorios, así como la experiencia y los conocimientos para mejorar el trabajo diario del ganadero.

En la revisión de una instalación de ordeño se analizan metódicamente todos los puntos claves para el correcto funcionamiento del equipo.

El controlador hace una lectura de los parámetros de ordeño antes y después de la revisión; antes, para identificar los presumibles fallos o desajustes, y después para comprobar que se han corregido.

En la lista que se detalla a continuación, se identifican los elementos a controlar y la frecuencia de su sustitución, según su antigüedad.

De este modo, todos y cada uno de los componentes de la instalación, quedan bajo control (cuadro I).

Como puede deducirse de esta lista de comprobaciones y sustituciones, en



Existe una correlación entre el sistema de ordeño y la producción de leche de alta calidad.

equipos con componentes de distinta procedencia se crean problemas añadidos para el control, al encontrarse con dificultades para la localización de piezas ORIGINALES de diferentes marcas.

En estos casos, muy a menudo, se recurre a la incorporación de piezas NO ORIGINALES, pero que son «adaptables», con la consiguiente pérdida de calidad en el nivel de funcionamiento del equipo.

El coste de una revisión en la instalación de ordeño ha sido, tradicionalmente, la gran objeción para no realizarla. Esta apreciación no se justifica hoy día, puesto que dicho coste es totalmente asequible ya que suele hacerse anualmente, estando subvencionado en algunas comunidades autónomas.

La revisión periódica del equipo de ordeño, por otra parte, genera claros beneficios:

1. Aumento en la producción de leche

Para la obtención de la máxima producción de leche es vital disponer de buenas vacas y de un equipo de ordeño bien diseñado, bien montado y en correcto estado de mantenimiento.

2. Reducción de tiempo y trabajo en la operación de ordeño

Un equipo de ordeño en buen funcionamiento ayuda al ganadero a lograr la eficiencia deseada en el ordeño.

Muy a menudo el ganadero no nota cómo se deteriora el nivel de correcto funcionamiento de la instalación.

3. Mejora en la salud del rebaño y de la ubre

Un mal funcionamiento de la instalación de ordeño puede contribuir a dañar las ubres, al someterlas a esfuerzos. El alto coste por el tratamiento de mamitis, las pérdidas en la producción de leche y las posibles pérdidas de vacas de alta producción, son buenas razones para mantener el sistema de ordeño siempre en las mejores condiciones.

4. Producción de leche de alta calidad

Está comprobado que existe una correlación entre el sistema de ordeño y la producción de leche de alta calidad.

La industria láctea no va a aceptar que la calidad de la leche o producto lácteo se resienta.

5. Reducción drástica de las «llamadas de emergencia»

La práctica tradicional de hacer llamadas de emergencia para cubrir necesidades de servicio en el equipo de ordeño es antieconómico, tanto para el ganadero como para la casa comercial; para el ganadero, por las pérdidas de tiempo, dinero y la posible pérdida en la producción de leche. Para la casa

Cuadro I
Servicio en una instalación de ordeño directo (RTS, Salas)

Recambios / Accesorios	Reponer todos los años	Reponer cada 2 años	Reponer cuando sea necesario	Puntos donde se pueden producir averías por descuidos en el uso diario	
BOMBA DE VACIO					
Correa		●			
Polea			●		
Paletas			●		
Cables			●		
Cojinetes			●		
Equipo de lubricación			●	●	
DEPOSITO SANITARIO					
Válvula de drenaje			●	●	
Fuelle de goma			●		
Juntas			●		
REGULADOR DE VACIO					
Recambios del regulador			●		
Filtro	●			●	
Diafragma			●		
Tubo		●			
Acoplamiento			●		
Acoplamiento			●		
LINEA DE VACIO					
Vacuómetro			●	●	
Juntas para grifo de vacío		●			
Acoplamiento grifo de vacío			●		
Junta válvula drenaje		●			
Válvula drenaje			●	●	
PULSADOR NEUMATICO					
Arandelas elásticas	●				
Corredera	●				
Brazo intercambiador			●	} Golpes, caídas	
Soporte portacorredera			●		
Portacorredera			●		
Tapa			●		
Base			●		
Membranas			●		
Junta			●		
Acoplamiento del pulsador			●		
MEDIDORES					
Partes de goma		●			
UNIDAD FINAL - JARRA/PURGADOR					
Entrada de leche		●			
Juntas de la base		●			
Junta del purgador		●			
Tapa			●		
Atomizador			●		
Bola			●		
UNIDAD FINAL - BOMBA					
Placa posterior bomba			●	●	
Casquillo de grafito		●			
Acoplamiento impulsor			●		
Junta p/válvula drenaje	●				
Protección válvula drenaje			●		
Válvula retención			●		
Tapa			●		
Retenes			●		
CONTROL DE NIVEL					
Relé eléctrico			●		
Tope de goma	●				
Acoplamiento controlador nivel			●		
CONEXION AL TANQUE					
Juntas de goma		●			
Tubo de comunicación		●			
Conexión de la tapa del tanque			●		

VACUNO

comercial, debido a que, muy frecuentemente, se tienen que realizar largos e inesperados desplazamientos.

Para el ganadero estos beneficios se pueden evaluar en muchos miles de pesetas al año, haciendo que el coste de la revisión sea insignificante en relación a los beneficios que reporta, tanto inmediatos como a medio plazo.

La tendencia hacia la mayor profesionalización del sector ganadero de leche va a permitir que, en el futuro, el ganadero acepte aspectos deseables, como:

- Revisión metódica y periódica de la instalación, con sustitución de piezas deterioradas.
- Limpieza y desinfección.
- Cuidado e higiene de las ubres antes del ordeño.



El coste de la revisión es siempre mínimo en relación con los beneficios que reporta.

• Etc...

Por último, y antes de dar por finalizada esta exposición, queremos destacar, una vez más, la GRAN IMPORTANCIA que tiene el mantenimiento del equipo de ordeño en correcto estado de funcionamiento; importancia que se traduce en MAYORES INGRESOS ECONOMICOS claramente evaluables.

En contrapartida, el coste de la revisión es siempre mínimo en relación con los BENEFICIOS que reporta.

En este sentido, la mentalidad de los ganaderos está cambiando muy rápidamente y es de esperar que en un futuro no lejano su concienciación y actitud al respecto ayuden a mejorar el sector.

Cuadro I (continuación)

Recambios / Accesorios	Reponer todos los años	Reponer cada 2 años	Reponer cuando sea necesario	Puntos donde se pueden producir averías por descuidos en el uso diario
PULSADOR ELECTRONICO				
Juego diafragma	●			●
Juego repuestos tapa			●	
Cuerpo			●	
Bobina selenoide			●	
Boquilla pulsador			●	
UNIDAD DE ORDEÑO				
Juego de juntas del colector	●			●
Tapón			●	} Limpieza
Válvula			●	
Cuerpo Colector			●	
Pezoneras	●			} Entrada impurezas en caídas
Tubo de leche	●			
Tubo de pulsación			●	
Tubos cortos de pulsación		●		— Rotura elem. goma
AUTOMATISMO/RETIRADORES				
Juego de juntas tóricas	●			●
Filtro			●	
Imán			●	
Soporte del indicador de flujo			●	
LINEA DE LECHE / GRIFOS				
Juntas	●			
Cierre giratorio			●	
Muelle			●	
Boquilla del grifo			●	
Acoplamiento			●	
LINEA DE LECHE/TUBERIAS				
Juntas de las uniones		●		
Juntas tóricas grifo 3 vías		●		
Acoplamiento de las uniones			●	
Codos de cristal			●	
Codos inoxidable			●	
Tubería de acrílico			●	
UNIDAD DE LAVADO				
Fusibles			●	● Dosificación detergente
Partes de la válvula 3 vías			●	
Depósito de detergente			●	
Otros recambios, según experiencia			●	