



Informe de operación

Economía en todo sentido

Sistema automático de parada del motor y visualización de kelly

LIEBHERR

Servicio al cliente

Economía en todo sentido

Sistema automático de parada del motor y visualización de kelly

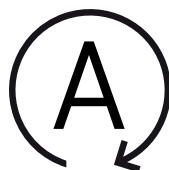


Misión

La empresa de construcción Arconsa (Arquitectura y Construcciones, S.A.) está construyendo un complejo residencial en La Estrella, cerca de Medellín (Colombia). El proyecto incluye cinco edificios de 60 viviendas cada uno, en un área de 15.000 m². A fin de preparar el terreno, se han colocado 70 postes parcialmente entubados, cada uno con un diámetro de 1.200 mm y una profundidad de 38 m. Como en la mayoría de las obras de esa zona, el terreno está formado principalmente por rocas de gran dureza. La empresa de construcción Arconsa, que conoce bien las condiciones del suelo, eligió para esos trabajos una pilotadora LB 36 de Liebherr con una mesa de rotación BAT 410 y un cubo de perforación kelly.

Soluciones de software

En una jornada laboral normal con la LB 36 en la obra suelen producirse pausas en el trabajo. El motor queda en vacío, pero sigue consumiendo. Es entonces cuando entra en acción el sistema automático de parada del motor de Liebherr.



Este software desconecta automáticamente el motor durante las pausas de trabajo prolongadas después de comprobar algunas funciones de la máquina, entre ellas el nivel de carga actual de la batería y la temperatura del

motor. También controla la desactivación de todas las funciones de la máquina. Esto, además de ahorrar combustible, ayuda a reducir las emisiones. Al mismo tiempo, se reducen las horas de funcionamiento de la máquina, lo que incrementa su valor residual y, por otra parte, alarga el periodo de garantía y los intervalos de mantenimiento. Otra contribución al ahorro sin pérdida de rendimiento es la optimización del régimen máximo del motor en 1700 r/min.

Algo más que ahorro de combustible

Uno de los mayores desafíos para los operadores de máquinas al realizar perforaciones con kelly es el enclavamiento preciso de las secciones telescópicas de la barra kelly. Dado que los



operadores no pueden ver directamente los puntos de enclavamiento, se ven obligados a invertir grandes dosis de tiempo y esfuerzo en esta tarea. Si la barra no está enclavada con precisión, el rendimiento de la máquina se ve perjudicado y aumenta el desgaste de la barra Kelly.

Gracias a la visualización en tiempo real de los huecos de enclavamiento en el monitor de la cabina, el operador conoce en todo momento la distancia real hasta el próximo hueco de enclavamiento. La indicación con cambio de color señala el momento exacto en que se puede enclavar la barra. Si la barra Kelly está en posición incorrecta durante la operación de sacudida, aparecerá una señal de advertencia.

El sistema automático de parada del motor y la visualización de Kelly son solo dos de las numerosas soluciones de software de Liebherr que pueden instalarse muy fácilmente en la mayoría de las máquinas de perforación especiales de Liebherr para obtener notables ahorros de tiempo, dinero y emisiones.



La Estrella,
Colombia

«Estamos muy satisfechos con los resultados del sistema automático de parada del motor. Desde que instalamos ese software, ahorramos en la obra 6 litros (1,6 galones) de diésel por hora».

Laura Echeverría,
directora de proyecto de Terraverde,
Arconsa

«No pierdo tiempo buscando los puntos de enclavamiento de la barra Kelly, porque en el monitor de la cabina me aparece siempre el punto exacto».

Freddy Comas,
operador de máquinas, Arconsa

Liebherr Transform



Liebherr Transform restaura total o parcialmente su máquina para mantenerla siempre como nueva. Le ofrece una amplia variedad de mejoras que lo ayudarán a adelantarse siempre a los nuevos requisitos legales o a las exigencias cambiantes del mercado. Gracias a sus innovadores reequipamientos, podrá disfrutar siempre de las tecnologías más innovadoras en las máquinas Liebherr de su propiedad. Con Liebherr Transform, su máquina será más potente, más rápida, más inteligente, más “eco” y definitivamente... mejor.



Vídeo