JOYGLOBAL

P&H

P&H® ProMiner

Simuladores de entrenamiento

Simuladores de entrenamiento ProMiner

Estos realistas simuladores de entrenamiento virtual permiten al operador aprender a controlar la máquina rápidamente y de forma segura, y también a perfeccionar el proceso completo de principio a fin, antes de subirse por primera vez a una máquina real. Estos simuladores reducen los tiempos improductivos de las máquinas y los accidentes, y aumentan la productividad y la eficiencia operativa.

Con los Simuladores de entrenamiento ProMiner, tanto los operadores nuevos como los veteranos pueden practicar de forma segura en un entorno libre de riesgos, donde los errores no cuestan nada y donde se elimina totalmente el tiempo improductivo de las máquinas. Los operadores optimizan su productividad en la simulación, donde tienen la libertad de probar diferentes técnicas de minería y obtener estadísticas detalladas sobre los resultados.

Entrenamiento de operadores nuevos

Cada Simulador de entrenamiento ProMiner está diseñado para entrenar a los operadores nuevos que nunca utilizaron equipo P&H. El objetivo de estos simuladores es ayudar a desarrollar memoria muscular al usar las técnicas correctas necesarias para operar el equipo de forma productiva y sin ocasionar daños.

Para que los operadores se compenetren con esta experiencia, el simulador fue diseñado con los más altos niveles posibles de fidelidad visual y realismo. Como utilizan controles idénticos a los de los equipos reales, los operadores pueden efectuar todas las operaciones cotidianas que son habituales al operar una máquina. Gracias a los comentarios recibidos de operadores experimentados se logró que las acciones simuladas sean un fiel reflejo del equipo real. Para un mayor realismo, los simuladores cuentan con efectos visuales que se utilizan en los videojuegos, e incluyen terreno deformable, sistemas de partículas y efectos visuales basados en la física.

Entrenamiento personalizado guiado por instructores

Se incluyen los modos de tutorial para que los operadores que no están familiarizados con el equipo tengan una guía para llevar a cabo las operaciones básicas. Ya sea configurar una columna de perforación, aprender a impulsar la pala o efectuar inspecciones previas en un cargador de ruedas. Estos tutoriales le ofrecen a los usuarios las instrucciones y la confianza que necesitan para entrenarse sin que un instructor esté presente.

Performance Report

Simulation Time	0:00:00
Total Tonnage	00.0

Times	Total	Avg	Best	Goal
Cycle:	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:30
Digging:	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:11
Swing Loaded:	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:08
Dump:	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:02
Return to Tuck:	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:10
Propelling:	0:00:00			

Counts	
Swinging While Digging:	0
Stage 1 Boom Jacks:	0
Truck Impacts:	0
Crawler Impacts:	0
Boom Bump Stop Impacts	0
Dipper Over Truck Canopy:	0
Truck Overloaded:	0

Export Restart Exit

Informes de entrenamiento

Los informes de entrenamiento son importantes para la eficiencia de la simulación de entrenamiento. Los Simuladores de entrenamiento ProMiner ofrecen información al operador que le ayuda a identificar las áreas en las que tiene buen desempeño y aquellas en las que debe mejorar. Se reúne y se registra información en tiempo real sobre el desempeño desde el primer momento en que se comienza a utilizar el simulador y también durante toda la sesión de entrenamiento. Los simuladores permiten a los operadores monitorear su propio desempeño en tiempo real, y después crean un informe de desempeño al finalizar la sesión donde se incluye una perspectiva integral sobre el desempeño individual de cada operador.

El resultado final es que los Simuladores de entrenamiento ProMiner, al mismo tiempo que destacan la importancia de la seguridad, están diseñados para maximizar la memoria muscular, la eficiencia y la productividad del operador.

Para obtener más información sobre cualquiera de los Simuladores de entrenamiento ProMiner de P&H, comuníquese con su oficina local de servicio de Joy Global.

Simuladores de entrenamiento de palas Series I y II

Los Simuladores de entrenamiento de palas Series I y II permiten cargar material desde el lado de la cabina o un punto ciego en camiones de minería posicionados previamente. Se aplican condiciones de excavación del mundo real y el operador debe reposicionar la pala con respecto al plano de excavación a medida que se extrae el material. Ambos simuladores posicionan automáticamente los camiones a medida que se mueve la pala para mantener un desempeño óptimo de excavación.

Los simuladores determinan la cantidad de material acumulado en el cucharón basándose en un algoritmo matemático. La capacidad total del cucharón por llenado se indica en pantalla en tiempo real junto con la capacidad actual de carga útil del camión.

Los simuladores registran e informan los siguientes datos para contribuir al desarrollo de operadores nuevos y experimentados:

- Toneladas cargadas
- Tiempo de ciclo
- Tiempo de excavación
- Tiempo de giro con carga
- Tiempo de descarga
- Tiempo de retorno para remeter
- Giros durante la excavación
- Boom jacks de etapa 1
- Boom jacks de etapa 2
- Impactos contra camión
- Impactos de oruga
- Impactos de parada por golpe de pluma

Simulador de entrenamiento de palas Serie I

El Simulador de entrenamiento de palas Serie I ofrece una experiencia muy real en un paquete muy compacto. Este simulador utiliza una computadora portátil de 17" (se incluye un cable HDMI para conectar con un monitor más grande) y controladores de joystick reales que se adaptan a casi cualquier tipo de superficie para facilitar el uso del equipo en diferentes entornos.

El Simulador de la Serie I está protegido dentro de un robusto maletín resistente. Este maletín incluye cerrojos de seguridad, una manija telescópica y sólidas ruedas que permiten transportar el simulador fácilmente sin que se dañe.

Simulador de entrenamiento de palas Serie II

El Simulador de entrenamiento de palas Serie II es fácil de configurar y ofrece al operador una experiencia más realista de la máquina. Para brindar al operador la misma comodidad y control usados en el equipo real, este simulador usa una computadora PC y controladores de joystick y un asiento de operador reales para ejecutar la simulación. Esto, combinado con tres monitores HD de 46", ofrece una experiencia realista de entrenamiento para cualquier operador nuevo o experimentado.

El Simulador de entrenamiento de palas Serie II se aloja dentro de un chasis de dos partes construido totalmente en aluminio y diseñado para pasar a través de un umbral de puerta estándar. Se usan también ruedas resistentes para permitir el traslado del sistema. Cada rueda incluye una pata niveladora que puede usarse para mantener el simulador inmóvil mientras se lo utiliza.

¿Ya tiene un Simulador de cargadores de ruedas o de palas Serie II, pero no tiene suficiente espacio para instalar dos simuladores completos? También hay opciones disponibles para ordenar sólo la sección del asiento para convertir su Simulador Serie II actual en el otro tipo de máquina. Comuníquese con su oficina local de servicio de Joy Global para obtener más información.

Simuladores de entrenamiento de cargadores Series I y II

Los Simuladores de cargadores de ruedas Series I y II fueron diseñados para practicar con las condiciones de excavación del mundo real y permiten cargar material desde un plano de excavación virtual de roca en camiones de minería posicionados previamente.

Además calculan y hacen un seguimiento del peso del material y los tiempos de ciclo. Estas mediciones se muestran en pantalla en tiempo real para que el usuario tenga información acerca de su desempeño.

El simulador registra e informa los siguientes datos para contribuir al desarrollo de operadores nuevos y experimentados:

- Toneladas cargadas
- Tiempo de ciclo
- Tiempo de descarga
- Tiempo de propulsión hasta banco
- Tiempo de excavación
- Tiempo de propulsión hasta camión
- Freno de servicio muy suave
- Articulado durante excavación
- Golpe fuerte contra plano de excavación
- Descarga muy alta sobre cama del camión
- No está paralelo para excavar el plano
- Procedimiento de parada de seguridad

Simulador de entrenamiento de cargadores Serie I

El Simulador de entrenamiento de cargadores Serie I ofrece una experiencia muy real en un paquete muy compacto. Utiliza una computadora portátil de 17" y controles reales que se adaptan a prácticamente cualquier mesa para facilitar el entrenamiento en cualquier momento y lugar en que sea necesario. También se incluye un cable HDMI para conectar el simulador con un monitor más grande.

El Simulador de la Serie I está protegido dentro de un robusto maletín resistente. Este maletín incluye cerrojos de seguridad, una manija telescópica y sólidas ruedas que permiten transportar el simulador fácilmente sin que se dañe.

Simulador de entrenamiento de cargadores de ruedas Serie II

El Simulador de entrenamiento de cargadores de ruedas Serie II posee características similares a nuestros Simuladores de palas Serie II, por eso le ofrece al operador una experiencia más realista de la máquina. Para brindar al operador la misma comodidad y control que ofrece el equipo real, este simulador usa una computadora PC, un dispositivo de seguimiento de la cabeza, controladores de joystick y un asiento de operador reales para ejecutar la simulación. Esto, combinado con tres monitores HD de 46", ofrece una experiencia realista de entrenamiento para cualquier operador nuevo o experimentado.

El Simulador de entrenamiento de cargadores de ruedas Serie II se aloja dentro de un chasis de dos partes construido totalmente en aluminio y diseñado para pasar a través de un umbral de puerta estándar. Se usan también ruedas resistentes para permitir el traslado del sistema. Cada rueda incluye una pata niveladora que puede usarse para mantener el simulador inmóvil mientras se lo utiliza.

¿Ya tiene un Simulador de cargadores de ruedas o de palas Serie II, pero no tiene suficiente espacio para instalar dos simuladores completos? También hay opciones disponibles para ordenar sólo la sección del asiento para convertir su Simulador Serie II actual en el otro tipo de máquina. Comuníquese con su oficina local de servicio de Joy Global para obtener más información.

Simulador de entrenamiento de perforadoras Serie I

El Simulador de entrenamiento de perforadoras Serie I es una herramienta beneficiosa para operadores con distintos niveles de destreza. Se ofrece un modo tutorial para operadores con poca experiencia en la operación de las perforadoras P&H. Este modo tutorial incluye instrucciones paso a paso sobre cómo desempeñar funciones básicas de la perforadora, como elevar el mástil, perforar un orificio y ensamblar la columna de barra de perforación. Hay un modo para operadores experimentados que permite a los usuarios con más preparación llevar a cabo las mismas funciones sin las instrucciones paso a paso.

El simulador está conectado a controladores de joystick reales e imita la operación del equipo real, permitiendo al operador aprender acerca de todos los aspectos de la máquina, entre otros, cómo emplear la llave de rompimiento, los porta-barras, el sistema de aire de la broca y muchos otros componentes de la perforadora. La función de diferentes horas del día permite a los operadores aprender a usar la perforadora en condiciones de poca iluminación. Un modo de propulsión local y remota da a los operadores la posibilidad de practicar cómo operar la perforadora desde adentro o afuera de la cabina.

El simulador registra e informa los siguientes datos para contribuir al desarrollo de operadores nuevos y experimentados:

- Tiempo de la sesión
- Tiempo de preparación
- Tiempo de posicionamiento
- Tiempo por agujero
- Profundidad de la broca de perforación
- RPM de rotación

Además de los datos de desempeño, el simulador también registra e informa sobre los siguientes eventos:

- Sobrecorriente de rotación
- Sobrecorriente de levante
- Re-esmerilado

El Simulador de entrenamiento de perforadoras Serie I ofrece una experiencia muy real en un paquete muy compacto. Este simulador utiliza una computadora portátil de 17" (se incluye un cable HDMI para conectar con un monitor más grande) y joysticks que se adaptan a casi cualquier tipo de superficie para facilitar el uso del equipo en diferentes entornos.

El Simulador de la Serie I está protegido dentro de un robusto maletín resistente. Este maletín incluye cerrojos de seguridad, una manija telescópica y sólidas ruedas que permiten transportar el simulador fácilmente sin que se dañe.

JOYGLOBAL

Todos los diseños, las especificaciones y los componentes del equipo anterior están sujetos a modificaciones en cualquier momento, sin previo aviso y a exclusiva discreción del fabricante. La información y las descripciones aquí publicadas tienen carácter informativo y no deben considerarse una garantía en cuanto al servicio o la adecuación del equipo para un propósito en particular, ya que el rendimiento puede variar de acuerdo con las condiciones específicas. La única garantía aplicable es nuestra garantía escrita estándar para este equipo o servicio.

Joy Global, P&H, Joy y Prominer son marcas comerciales de Joy Global Inc. o una de sus afiliadas.
© 2015 Joy Global, Inc. Todos los derechos reservados.

P&H JOY

joyglobal.com

XS-5571-2-ES
1012