

Curso **CMT Departamento de Capacitación**
RCS Simba

Información del Curso

Detalles

Nombre del Curso: RCS Simba

Descripción: Producto RCS Simba

Categoría: Productos URE

Grupo a quien va Dirigido:

Personal de Servicio

Técnicos de Servicio, Supervisores y Todos aquellos que se relacionen con el area de servicio

Objetivo:

Después de Haber Completado este Entrenamiento los Participantes deberán:

- Entender las Teorías Básicas detrás de la Tecnología RCS Usada en los Equipos Atlas Copco.
- Comprender el Funcionamiento y diseño del Sistema RCS en el Equipo Perforador.

Los Participantes también deberán ser capaces de Llevar a cabo una Guía de Fallas

Conocimiento Previo Solicitado:

- Conocimiento Básico en Sistemas Hidráulicos
- Conocimiento Básico en Sistemas Eléctricos.

Contenido:

Ver Archivo Adjunto

Método:

Lecciones Dirigidas por Instructor, Así como conocimientos teóricos combinados con la parte Práctica.

Realizado:

Por: Rene E. Ramírez Wilchis

Fecha: 29/08/08

Programa de Capacitación para Técnicos

SIMBA RCS ABC R/T Aprox. 5 Dias

COURSE DESCRIPTION: 3

1 INTRODUCTION..... 3

2 RCS (PRESENTACION DEL CONTROL AREA NETWORK)..... 3

3 MODULOS.....3

4 SEÑALES ANALOGAS Y DIGITALES 3

5 PANEL DE OPERACIÓN / MANEJO DE MENUS 3

6 SEÑALES DE ENTRADA Y SALIDA 3

7 SENSORES..... 4

8 LOCALIZACIÓN DE COMPONENTES EN EL RCS..... 4

9 EPB AND DIM..... 4

10 GUÍA DE FALLAS 4

11 INSTALACIÓN DEL SOFTWARE..... 4

EQUIPO EN GENERAL..... 4

12 LOCALIZACIÓN DE COMPONENTES 4

13 BOTONES Y PALANCAS.....4

14 MENUS RAPIDOS 4

15 MENU DEL SISTEMA 4

16 MENÚ DE ACCESO 5

17 MENÚ DE POSICIONAMIENTO..... 5

18 MENÚ DE BARRENACIÓN..... 5

19 MENÚ DEL EQUIPO..... 5

OPCIONALES 5

20 SISTEMA RHS..... 5

21 PRINCIPIOS DEL SISTEMA ABC BÁSICO/REGULAR/TOTAL 5

22 COMO USAR EL ABC BÁSICO 5

23 COMO USAR EL ABC REGULAR..... 6

24 COMO USAR EL ABC TOTAL 6

25 CALIBRACIÓN DE SENSORES DE ÁNGULO	6
26 FUNCIONES BAS / LOS / MWD	6
DIAGRAMAS.....	6
27 DIAGRAMAS HIDRÁULICOS	6
28 DIAGRAMAS ELÉCTRICOS	6
29 SISTEMAS DE AIRE Y AGUA.....	6
30 SISTEMA RCS.....	6
TEST	6
TEST	6

Descripción del Curso:

Objetivo:	Después del Entrenamiento los participantes deberán: <ul style="list-style-type: none"> - Entender los Principios Básicos detrás de los sistemas que componen los equipos Atlas Copco. - Ser capaz de Ajustar y Regular el Equipo en los diferentes sistemas que lo componen. - Entender la Función y el Diseño de los diferentes sistemas del equipo Perforador. - Los Participantes también deberán llevar a cabo solución de Fallas, con la guía misma que se proporciona.
Orientado a:	Personal de Servicio
Tiempo	5 Días
Método	Módulos dirigidos por un Maestro, combinado con ejercicios prácticos y teóricos sobre el equipo.

Sección	Objetivo
RCS BÁSICO	
1. Introducción	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el Objetivo del Curso • Certificar el material otorgado para el Curso
2. Presentación del RCS (Controller Area Network)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el Sistema RCS de manera general • Conocer el Respaldo de la tecnología CAN, Uso-Diseño-Ventajas • Conocer los Conceptos: • RCS (Rig Control System) • ABC Básico / Regular/Total • Conocer las Características y Beneficios que acarrea el uso de esta tecnología • Conocer los Diferentes tipos de Módulos Principales • Módulos de Aplicación APP • Módulos de Display • Módulos Entradas y Salidas • Módulos Resolver
3. Módulos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender los Principios del Sistema CAN, Ser capaz de Identificar los diferentes tipos • Reconocer los diferentes tipos de Módulos e Identificar como se conectan entre ellos. • Identificar las conexiones en los Módulos • Cual es el Propósito de los tapones de Dirección y Final. • Conocer cual es el propósito del Sistema CAN (Controller Area Network)
4. Señales Digitales y Analógicas	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender como esta constituido el CANBUS • Bit • Serial • Bus • Protocolo • Conocer como esta constituido el Cable del Sistema CANBUS Internamente • Reconocer los Diferentes tipos de Señales de Entrada y Salida son usadas en este Sistema • Conocer como esta construido el CAN HI y CAN LOW y sus voltajes • Conocer que es el CAN POWER y su Voltaje
5. Panel de Operación / Manejo de Menús	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los Diferentes Menús que contiene el sistema • Conocer como Accesar y saber los diferentes niveles de Acceso • Conocer cuantos tipos de Niveles Existen. • Conocer como navegara través de los diferentes Menús y cambiar valores • Conocer como cargar y salvar Parámetros • Reconocer los Menús de los Módulos.
6. Señales de Entrada y Salida	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los diferentes tipos de señales son Usadas en las diferentes Funciones • Conocer que significan las Abreviaciones como Ain, Din, Res, Dig Enc, Dout, PWM • Conocer las Funcionalidad de los diagramas de este sistema y como localizar la información de estos Mismos.
	<ul style="list-style-type: none"> •

Sección	Objetivo
7. Sensores	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cuales son los tipos de Sensores Usados en este sistema • Conocer como trabajan los Sensores Principales de este sistema. • Saber porque es necesario calibrar un Sensor y como se realiza este proceso • Conocer la Función de los diferentes Sensores dentro del Sistema.
8. Localización de Componentes dentro del Sistema RCS	<ul style="list-style-type: none"> • Ser capaz de Ubicar los diferentes componentes del Sistema RCS • Reconocer los Diferentes Tipos de Módulos.
9. EPB y DIM	<ul style="list-style-type: none"> • Saber el Manejo de la Información en los Manuales Digitales de Partes y Servicio
10. Guía de Fallas	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer como se realizan las Pruebas con el Maletín de Servicio • Conocer como Interpretar los Diferentes Menús dentro del RCS para Reconocer las Fallas dentro del sistema del RCS. • Identificar y comprender el Contenido del Maletín de Servicio y como se Utilizan las Diferentes Herramientas. • Conocer que Información puede ser Encontrada en la Pagina Othello
11. Instalación de Software	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el Proceso para Cargar Software dentro del sistema • Conocer el Proceso para Salvar Parámetros en la Tarjeta PC • Realizar Copias en la Computadora de Parámetros/Software
Equipo en General	
12. Localización de Componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un Conocimiento General de donde se encuentran localizados los Componentes Principales En el Equipo.
13. Palancas y Botones	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la Función de Cada uno de los Botones en el Panel de Operador • Conocer como saber si las Palancas están calibradas y saber donde se encuentra esta información.
14. Menús Rápidos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer como Accesar a los Diferentes Menús Rápidos (F) • Conocer que símbolos aparecen en el Menú F1 y que significan • Conocer que símbolos aparecen en el Menú F2 y como Configurar el Indicador de Ángulo • Conocer que Ajustes pueden realizarse en el Menú F3 • Reconocer que dependiendo del Nivel de acceso lo que aparece en el Menú F4 puede Cambiar • Saber como salvar las Estadísticas dentro del Menú F6
15. Menús del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el Contenido en los Diferentes Menús y Submenús • Saber como Calibrar las Palancas • Conocer cual es la "Zona muerta" y como se ajusta • Conocer que es el "Panel de Operación sin Utilizar" y como se ajusta • Reconocer que significa las Información que se muestra en el Menú "Guards" • Reconocer que significa la Información que se muestra en el Menú "Administración" • Saber como Cargar y Salvar Parámetros.

Sección	Objetivo
16. Menú de Acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el contenido del Menú de "Loggin" y los SubMenús que este contiene • Conocer como se Leen los diferentes Eventos y los Diferentes Códigos de Fallas • Conocer como Salvar los Diferentes Códigos • Conocer cuantos tipos de Códigos Existen de acuerdo al nivel • Conocer como se Activa y Ajusta el MWD
17. Menu de Posicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el Contenido del Menú de Posicionamiento y los SubMenús que este contiene • Saber cuantos tipos de Sensores están montados en el Equipo dependiendo del ABC que Utiliza • Saber como se realiza la calibración del Rayo Laser • Conocer como se realizan los ajustes en los parámetros para las diferentes Funciones
18. Menú de Barrenación	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el contenido del Menú de Barrenación y los Sub-Menús que este contiene • Conocer como se calibran los Sensores • Saber como se Realizan los Ajustes en este Menú • Conocer los Efectos de los Ajustes realizados y como Hacerlo correctamente • Ser capaz de Reconocer los Ajustes de los Parámetros Incorrectos • Ser Capaz de Saber usar el Menú de Activaciones • (Únicamente para equipos Standar)
19. Menú del Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el contenido del Menú del Equipo y Los Sub-Menús que este contiene • Conocer como se realiza la calibración de los diferentes sensores • Conocer como se realiza el ajuste de los parámetros en este Menú • Ser capaz de Reconocer los Ajustes de los Parámetros Incorrectos • Ser Capaz de Saber usar el Menú de Activaciones • Comprender la Función de "Oil Leakage Shutdown"
Opcionales	
20. Sistema RHS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el Funcionamiento de este sistema • Conocer como se realizan los ajustes en el Menú • Conocer los Ajustes Mecánicos Requeridos.
21. Principios del Sistema ABC Básico / Regular/ Total	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender los Principios y las Diferencias de las Opciones de este sistema ABC B/R/T • Saber como una cadena de eventos puede Parecer cuando se Planea un Proyecto de Producción • Conocer los Conceptos usados para el Proyecto • Sitio del Proyecto • Áreas de Mina • Niveles • Abanico de Barrenación • Ampliaciones • Conocer y ser Capaz de Describir las Diferencias entre los Tipos de Diámetros de Barrenación • Comprender los Principios de cómo Navegar con el Equipo en el Tunel.
22. Como se Usa el ABC Básico	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los Ajustes y Principios para el ABC Básico • Conocer el Uso del Instrumento de Ángulo • Menús y Ajustes
	<ul style="list-style-type: none"> •

Sección	Objetivo
23. Como se Usa el ABC Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los Ajustes y Principios para el ABC Regular • Menús y Ajustes
24. Como se Usa el ABC Total	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los Ajustes y Principios para el ABC Total • Menús y Ajustes
25. Calibración se Sensores de Ángulo	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cuales son los sensores que interactúan con este sistema ABC • Conocer como se ajustan los Sensores • Conocer cuando calibra los Sensores • Conocer Como se Verifica la Calibración
26. Sistemas BAS / LOS / MWD	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las Función BAS • Saber como se realizan los Ajustes en el Menú de este sistema • Conocimiento Acerca del LOS • Conocer la Función LOS • Conocer la Función MWD • Conocer y saber cuales son los resultados que muestra el MWD • Conocer y ser Capaz de Ajustar en el Menú para la Función MWD
Diagramas	
27. Hidráulica	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer como esta constituido el Sistema Hidráulico de este Equipo
28. Electricidad	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer como esta constituido el Sistema Eléctrico de este Equipo
29. Sistema Aire / Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer como esta constituido el Sistema de Aire y Agua de este Equipo
30. RCS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer como esta constituido el Sistema RCS en este equipo
Examen	
31. Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Examen para Certificar conocimiento del Participante



Atlas Copco