

## CMT Departamento de Capacitación

**Curso** Martillos Hidráulicos Atlas-Copco

### Información del Curso

#### Detalles

Nombre del Curso: Martillos Hidráulicos Atlas-Copco

Descripción: Productos SB, MB y HB

Categoría: Productos CTO

#### Grupo a quien va Dirigido:

Personal de Servicio

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

#### Objetivo:

Después de Haber Completado este Entrenamiento los Participantes deberán:

- Entender las Teorías Básicas Usada en los Martillos Hidráulicos Atlas Copco, rangos SB, MB y HB
- Comprender el Funcionamiento y diseño de los Diferentes Modelos de Martillos Hidráulicos
- Los Participantes también deberán ser capaces de Llevar a cabo una puesta en marcha de un martillo hidráulico

#### Conocimiento Previo Solicitado:

- Conocimiento Básico en Sistemas Hidráulicos

#### Contenido:

Ver Archivo Adjunto

#### Método:

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

Examen Salida

#### Realizado:

**Por:** Rene E. Ramírez Wilchis

**Fecha:** 07/01/11

# Capacitación

## Curso Técnico Martillos Hidráulicos

<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO:</b> .....	<b>1</b>
<b>0 MARTILLOS HIDRÁULICOS SB (SMALL BREAKER) .....</b>	<b>2</b>
MARTILLOS HIDRÁULICO RANGO SB .....	2
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO .....	2
PRINCIPIOS DE TRABAJO .....	2
MANTENIMIENTO PREVENTIVO .....	2
MANTENIMIENTO CORRECTIVO .....	2
MANEJO DE MANUALES DE SERVICIO Y PARTES .....	2
<b>1 MARTILLOS HIDRÁULICOS MB (MEDIUM BREAKER) .....</b>	<b>2</b>
MARTILLOS HIDRÁULICOS MB .....	2
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO .....	2
PRINCIPIOS DE TRABAJO .....	2
MANTENIMIENTO PREVENTIVO .....	2
MANTENIMIENTO CORRECTIVO .....	3
MANEJO DE MANUALES DE SERVICIO Y PARTES .....	3
<b>2 MARTILLOS HIDRÁULICOS HB (HEAVY BREAKER) .....</b>	<b>3</b>
MARTILLOS HIDRÁULICOS HB .....	3
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO .....	3
PRINCIPIOS DE TRABAJO .....	3
MANTENIMIENTO PREVENTIVO .....	3
MANTENIMENRO CORRECTIVO.....	3
MANEJO DE MANUALES DE SERVICIO Y PARTES .....	3
<b>3 ENTRENAMIENTO COMPLEMENTARIO .....</b>	<b>3</b>
INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN EQUIPOS PORTADORES.....	3
CERTIFICADO DE ENTREGA .....	3
GUÍA DE FALLAS .....	3
PRACTICA DE DESARMADO Y ARMADO DE MARTILLO HIDRÁULICO SB(SOLO SI EXISTE EQUIPO DISPONIBLE).....	4
PRODUCTOS AFTER-MARKET ATLAS-COPCO.....	4
PAGINA CTO PRINT-SHOP .....	4
<b>4 EXAMEN.....</b>	<b>4</b>
EVALUACIÓN DE CALIDAD DE CURSO .....	4
EXAMEN TEORICO.....	4

### Descripción del Curso:

<b>Objetivo</b>	Después del Entrenamiento los participantes deberán:  Entender las Teorías Básicas Usada en los Martillos Hidráulicos Atlas Copco, rangos SB, MB y HB  Comprender el Funcionamiento y diseño de los Diferentes Modelos de Martillos Hidráulicos  Los Participantes también deberán ser capaces de Llevar a cabo una puesta en marcha de un martillo hidráulico.
<b>Orientación a:</b>	Personal de Servicio
<b>Tiempo:</b>	3 Días
<b>Método:</b>	Módulos dirigidos por un Maestro, combinado con ejercicios prácticos y teóricos sobre el equipo.

Sección	Objetivo y Contenido	Método / Actividad	Material
<b>Introducción</b>			
<b>Introducción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del Maestro</li> <li>• Revisión del Material del participante</li> <li>• Explicación de Objetivo de Curso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power-Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>0 Martillos Hidráulicos SB (Small Breaker)</b>			
<b>Martillos Hidráulicos Rango SB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el rango que comprende los martillos SB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power- Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Características del Producto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las principales características de los productos de este rango</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power-Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Principios de Trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las partes que integran un Martillo SB</li> <li>• Comprender los principios de trabajo del Martillo en general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power - Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Mantenimiento Preventivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la frecuencia con la que se deberá realizar un Mantenimiento Preventivo</li> <li>• Conocer cuales son los principales puntos de verificación cuando se realiza un Mantenimiento Preventivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Mantenimiento Correctivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el proceso para llevar a cabo un adecuado mantenimiento correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Overhauling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Manejo de Manuales de Servicio y Partes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer como se maneja la información dentro del Manual de Servicio</li> <li>• Conocer como se maneja la información dentro del manual de Partes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Servicio</li> <li>• Archivo PDF Manual de Partes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>1 Martillos Hidráulicos MB (Medium Breaker)</b>			
<b>Martillos Hidráulicos Rango MB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el rango que comprende los martillos MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power- Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Características del Producto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las principales características de los productos de este rango</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power-Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Principios de Trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las partes que integran un Martillo MB</li> <li>• Comprender los principios de trabajo del Martillo en general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power - Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Mantenimiento Preventivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la frecuencia con la que se deberá realizar un Mantenimiento Preventivo</li> <li>• Conocer cuales son los principales puntos de verificación cuando se realiza un Mantenimiento Preventivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Mantenimiento Correctivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el proceso para llevar a cabo un adecuado mantenimiento correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Overhauling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>

<b>Sección</b>	<b>Objetivo y Contenido</b>	<b>Método / Actividad</b>	<b>Material</b>
<b>Manejo de Manuales de Servicio y Partes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer como se maneja la información dentro del Manual de Servicio</li> <li>• Conocer como se maneja la información dentro del manual de Partes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Servicio</li> <li>• Archivo PDF Manual de Partes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>2 Martillos Hidráulicos HB (Heavy Breaker)</b>			
<b>Martillos Hidráulicos Rango MB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el rango que comprende los martillos MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power- Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Características del Producto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las principales características de los productos de este rango</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power-Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Principios de Trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las partes que integran un Martillo MB</li> <li>• Comprender los principios de trabajo del Martillo en general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power - Point</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Mantenimiento Preventivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la frecuencia con la que se deberá realizar un Mantenimiento Preventivo</li> <li>• Conocer cuales son los principales puntos de verificación cuando se realiza un Mantenimiento Preventivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Mantenimiento Correctivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el proceso para llevar a cabo un adecuado mantenimiento correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Overhauling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Manejo de Manuales de Servicio y Partes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer como se maneja la información dentro del Manual de Servicio</li> <li>• Conocer como se maneja la información dentro del manual de Partes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo PDF Manual de Servicio</li> <li>• Archivo PDF Manual de Partes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>3 Entrenamiento Complementario</b>			
<b>Instalación Hidráulica en Equipos Portadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer como esta constituido un Arreglo Hidráulico.</li> <li>• Conocer los datos técnicos de cada modelo de los diferentes rangos de Martillos</li> <li>• Conocer diferentes arreglos sobre equipos dependiendo el sistema de control del equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Power – Point</li> <li>• Mostrar ejemplos de Modelos de Martillos sobre diferentes equipos portadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Certificado de Entrega</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer como esta constituido el certificado de entrega</li> <li>• Conocer como se realiza el llenado del mismo certificado</li> <li>• Conocer el proceso del manejo de información del mismo certificado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la práctica del llenado del formato de entrega</li> <li>• Mostrar el proceso del manejo del mismo formato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de Entrega PDT (Power Demplition Tools)</li> <li>• Disco del Participante</li> </ul>
<b>Guía de Fallas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer donde se encuentra la guía de fallas para los diferentes modelos de Martillos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar donde se puede encontrar esta información en los manuales de servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco del Participante</li> <li>• Manuales de Servicio</li> </ul>

Sección	Objetivo y Contenido	Método / Actividad	Material
<b>Práctica de Desarmado y Armado de Martillo SB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer el proceso de Desarmado del Martillo SB</li> <li>Conocer el proceso de Revisión del Martillo SB</li> <li>Conocer el proceso de Armado del Martillo SB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de Práctica sobre modelo SB 300 Scaler</li> <li>Mostar las partes que conforman el Martillo</li> <li>Realizar el proceso de Revisión</li> <li>Realizar el proceso de Armado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Martillo Scaler SB 300 Scaler</li> <li>Manual de Partes</li> <li>Manual de Servicio</li> <li>Manual de Overhauling</li> <li>Disco del Participante</li> </ul>
<b>Productos Alter-Market Atlas-Copco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer cuales son los productos que Atlas-Copco ofrece como soporte post-venta</li> <li>Conocer el rango de opcionales para los martillos</li> <li>Conocer las herramientas de manera general para el mantenimiento del propio Martillo</li> <li>Conocer los kit de mantenimiento de los diferentes modelos</li> <li>Conocer las herramientas de trabajo (Pulsetas)</li> <li>Conocer todo lo referente a conexiones hidráulicas (tipos de conectores)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de Power-point</li> <li>Uso de Archivos PDF referentes a las diferentes productos de Aftermarket</li> <li>Archivos PDF referentes a Herramientas de Servicio (Torquimetro – Flujometro -Cajas de Servicio – Mangueras-Conexiones – Sistemas de Engrase)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Archivos PDF referente al alter-market</li> <li>Disco del Participante</li> <li>Presentación Power – point</li> </ul>
<b>Pagina CTO Print-shop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer como se puede encontrar información sobre los diferentes Martillos Hidráulicos en la WEB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Navegar en la Web en la dirección <a href="http://www.podshop.se/atlascopco/">http://www.podshop.se/atlascopco/</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de Internet (Solo si es posible)</li> </ul>
<b>Manejo de Garantías</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer el Proceso de Garantías en los Martillos Hidráulicos.</li> <li>Conocer las “Mejoras Técnicas” por Parte de Fábrica para los diferentes modelos de Martillos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de Política de Garantías CTO</li> <li>Explicación de las “Mejoras Técnicas, que son y cuando aplican.”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento “Política de Garantías CTO”</li> </ul>
<b>4 Examen</b>			
<b>Evaluación de Calidad de Curso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer la retroalimentación de la calidad del curso mediante la evaluación por parte del participante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Llenado del formato de Evaluación del Instructor - Curso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formato de Evaluación de Instructor - Curso</li> </ul>
<b>Examen Teórico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer el nivel de aprovechamiento del personal mediante realización de examen técnico teórico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de Examen técnico de 30 Preguntas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen técnico Opción Múltiple</li> </ul>

**Atlas Copco**