

CURSO: TREN DE FUERZA

Objetivo General: Al término de este curso, los técnicos estarán en capacidad de realizar los siguientes procesos:

- Cómo funcionan el tren de fuerza básico, sus componentes Mandos finales, diferenciales, tren de rodaje y sus sistemas hidráulicos ICM, ECPC.
- Uso de herramientas especiales (de evaluación y diagnóstico), publicaciones de referencia,
- Evaluar y diagnosticar fallas mecánicas y electrónicas en los convertidores de par, divisores de par, embragues, transmisiones manuales y servo transmisiones.

DIRIGIDO A:

- Todos los técnicos y mecánicos de taller y campo que requieran de una inducción al tren de fuerza.

PRELACIONES:

- Conocimientos generales de Hidráulica y mecánica

Contenido programático:

SEGURIDAD/ORDEN Y LIMPIEZA

- Prevención de los riesgos a los cuales nos exponemos en el entorno laboral
- Uso correcto de las etiquetas de seguridad, AST, candados de seguridad y bloqueo de equipos.
- Uso correcto del EPP
- Orden y limpieza en el sitio de trabajo
- Control y prevención de la contaminación

TREN DE FUERZA Y COMPONENTES BÁSICOS QUE LOS CONFORMAN

- Tipos de tren de fuerza
- Mandos de transferencia de potencia

CONVERTIDORES DE PAR Y DIVISORES DE PAR

- Acoplamiento hidráulico
- Convertidores de torque
- Componentes principales
- Tipos de convertidor de torque
- Válvulas de entrada y salida
- Programación del VIMS de a bordo

TRANSMISIONES/SERVO TRANSMISIÓN

- Cajas de engranajes de transferencia
- Principio de funcionamiento
- Características y ventajas
- Principio de funcionamiento del conjunto de engranajes planetarios
- Servo transmisión planetaria
- Principio de funcionamiento
- Servo transmisión de contra eje

VÁLVULAS DE CONTROL PARA SERVO TRANSMISIONES Y TRANSMISIONES DE CONEXIÓN SINCRONIZADA

- Control electrónico de la transmisión (ECM)

CURSO: TREN DE FUERZA

- Sistema de control de la servo transmisión
- Control electrónico de presión del embrague (ECPC)
- Modulación del embrague individual (ICM)
- Sistema hidráulico del tren de fuerza

DIFERENCIALES/MANDOS FINALES/LLANTAS

- Diferencial y ejes
- Grupo del diferencial
- Tipos de diferenciales
- conjunto del diferencial y mando final (TRACTORES DE CADENAS)
- Grupo planetario-mando final
- Llantas

RECOMENDACIONES GENERALES:

- 10 y 12 Participantes máximos por cursos
- Utilizar los EPP (Equipos de protección personal)

EL CLIENTE DEBE PROVEER:

- Salón de clases
- Video proyector
- Refrigerios
- Almuerzos
- Equipo relacionado
- Herramientas
- Traslados