



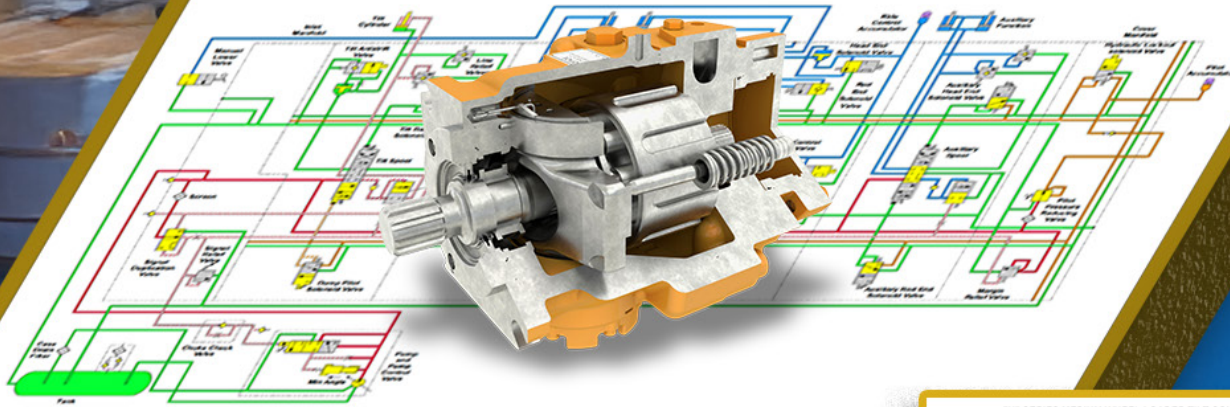
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN VIRTUAL DIAGNÓSTICO DE FALLAS SISTEMA HIDRÁULICO

START CAT

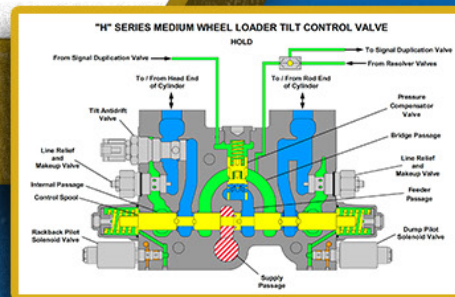


MODALIDAD VIRTUAL

"H" SERIES MEDIUM WHEEL LOADER IMPLEMENT HYDRAULIC SYSTEM
DUMP



SISTEMA HIDRÁULICO



TEMARIO

- Tipos de Sistemas Hidráulicos
- Sistema Implementos ElectroCargador 966H
- Sistema de Implementos PilotadoScoop R1600H
- Sistema de Implementos Pilotado - Minicargador
- Sistema de Dirección HMU - Cargador 966H
- Sistema de Dirección Electrohidráulica - Motoniveladora 16M
- Sistema de Dirección Diferencial - Tractor D8T
- Sistema de Frenos - Cargador 966H
- Sistema de Frenos - Motoniveladora 16M
- Sistema de Ventilación - Excavadora 336D2L
- Sistema de Ventilación - Excavadora 374F/390F
- Diagnóstico de Implementos Cargador 966H
- Diagnóstico de Implementos Scoop R1600H
- Diagnóstico de Implementos Minicargador
- Diagnóstico Dirección HMU 966H
- Diagnóstico Dirección Electrohidráulica 16M
- Diagnóstico Frenos y Ventilador 966Hz



ÍNDICE

1. Datos del curso
2. Descripción del curso
3. Temario del curso
4. Dirigido a
5. Certificación
6. Expositor
7. Métodos de pago
8. Datos de la empresa



DATOS DEL CURSO



- ⚙️ **NOMBRE DEL PROGRAMA** : Diagnóstico de Fallas de Sistemas Hidráulicos
- ⚙️ **MODALIDAD DE ESTUDIO** : Virtual
- ⚙️ **EXPOSITOR DEL CURSO** : Ing. Starlim Llanos Villagaray
- ⚙️ **PLATAFORMA VIRTUAL** : Learn Press
- ⚙️ **ACCESO AL AULA VIRTUAL** : 1 año



DESCRIPCIÓN DEL CURSO

¿QUÉ APRENDERÁS?

Diagnosticar y analizar fallas en los Sistemas Hidráulicos Caterpillar

- ⚙ Diagnosticar Sistema de Implementos
- ⚙ Diagnosticar Sistema de Dirección
- ⚙ Diagnosticar Sistema de Frenos
- ⚙ Diagnosticar Sistema de Ventilación

Este curso te permitirá elevar tu perfil profesional, mejorar tu capacidad en los equipos más versátiles y exigentes del sector.



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
DIAGNÓSTICO DE FALLAS
SISTEMAS HIDRÁULICOS

MODALIDAD VIRTUAL

SISTEMA HIDRÁULICO

TEMARIO

- Tipos de Sistemas Hidráulicos
- Sistema Implementos Electro
- Cargador 950H
- Sistema de Implementos Pilotado
- Scoop R1800H
- Sistema de Implementos Pilotado - Minicargador
- Sistema de Dirección HPS - Cargador 950H
- Sistema de Dirección Electrohidráulica - Motoravadora 10H
- Sistema de Dirección Diferencial - Tractor D8T
- Sistema de Frenos - Cargador 950H
- Sistema de Frenos - Motoravadora 10H
- Sistema de Ventilación - Excavadora 320ZL
- Sistema de Ventilación - Excavadora 374F/290F
- Diagnóstico de Implementos Cargador 950H
- Diagnóstico de Implementos Scoop R1800H
- Diagnóstico de Implementos Minicargador
- Diagnóstico Dirección HPS 950H
- Diagnóstico Dirección Electrohidráulica 10H
- Diagnóstico Frenos y Ventilador 950H

+51 957 198 988

WWW.STARTCATVIRTUAL.COM

CERTIFICADO



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 1

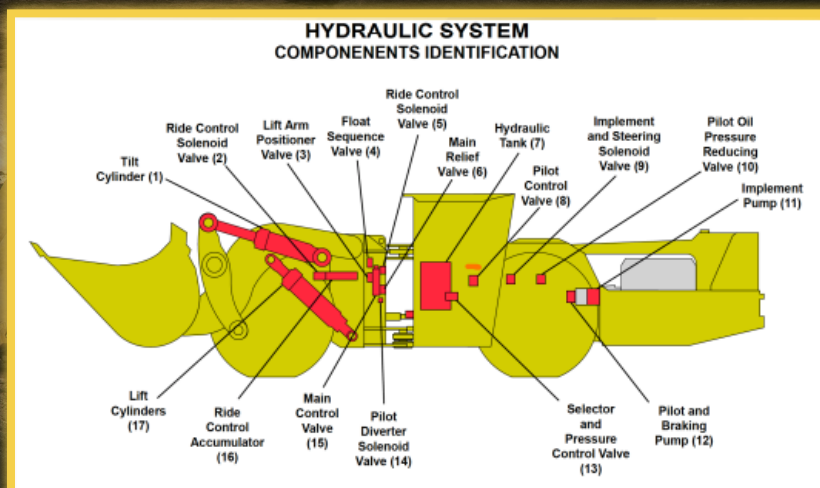
⚙️ SISTEMA IMPLEMENTOS ELECTRO PILOTADO-APLICACIÓN CARGADOR 966H

- Identificación de componentes
- Control Electrónico de Implementos
- Circuito de descarga
- Circuito de levante
- Circuito de flotamiento
- Circuito de mixto
- Circuito de control de amortiguamiento

MÓDULO 2

⚙️ SISTEMA DE IMPLEMENTOS PILOTADO - APLICACIÓN SCOOP R1600H

- Identificación de componentes
- Circuito piloto
- Circuito principal
- Circuito de levante
- Circuito de inclinación
- Circuito de posición de brazo de levante
- Circuito de flotación
- Circuito de bajar con el motor apagado
- Circuito de control de amortiguamiento



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 3

⚙️ SISTEMA DE IMPLEMENTOS PILOTADO APLICACIÓN MINICARGADOR

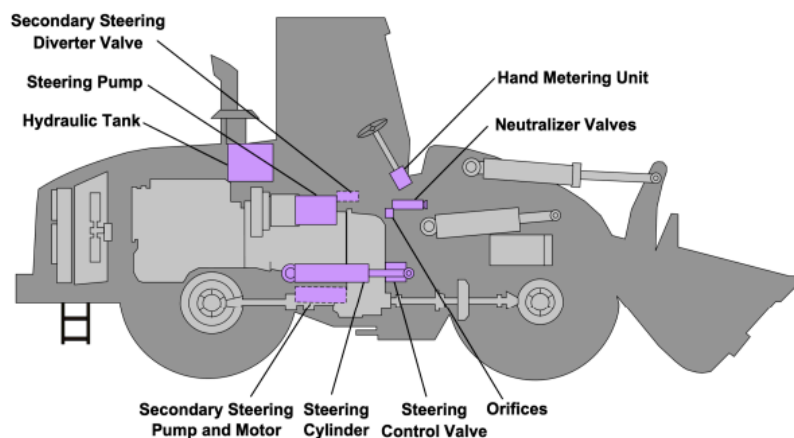
- Identificación de componentes
- Sistema hidráulico en neutro
- Sistema hidráulico en subir
- Sistema hidráulico en bajar
- Sistema hidráulico en flotación
- Sistema hidráulico en bajar
- Sistema hidráulico en descargar
- Sistema hidráulico auxiliar

MÓDULO 4

⚙️ SISTEMAS DE DIRECCIÓN HMU APLICACIÓN CARGADOR 966H

- Identificación de componentes
- Componentes Hidráulicos
- Esquema Hidráulico
- Circuitos Hidráulicos de dirección
- Válvula de control de dirección principal
- Circuito de dirección secundaria

STEERING SYSTEM COMPONENTS HAND METERING UNIT



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 5

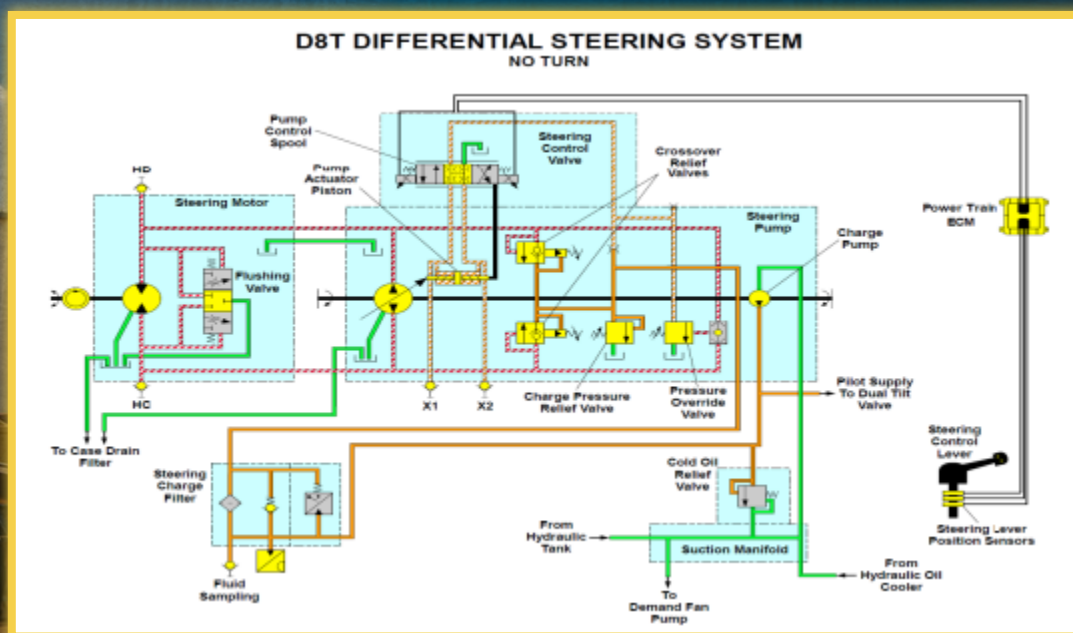
⚙️ SISTEMA DE DIRECCIÓN ELECTROHIDRÁULICA APLICACIÓN MOTONIVELADORA 16M

- Identificación de componentes
- Operación de sistema hidráulico de dirección
- Circuito de dirección giro derecha
- Circuito de dirección secundaria

MÓDULO 6

⚙️ SISTEMA DE DIRECCIÓN DIFERENCIAL - APLICACIÓN TRACTOR D8T

- Identificación de Componentes
- Bomba de dirección
- Circuito hidrostático de dirección



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 7

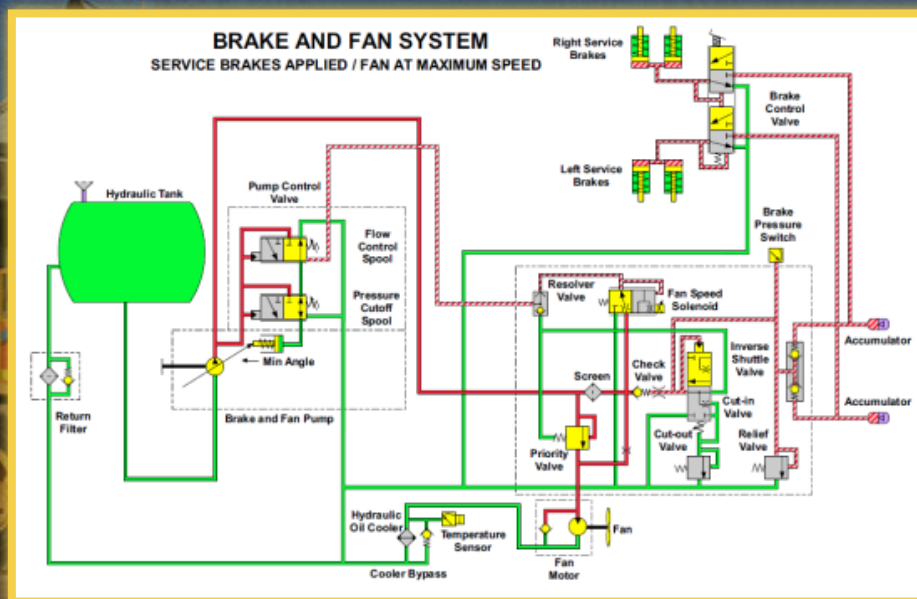
⚙️ SISTEMA DE FRENOS APLICACIÓN CARGADOR 966H

- Identificación de componentes
- Circuito de carga y velocidad mínima
- Circuito de corte y velocidad mínima
- Circuito de corte y velocidad máxima
- Componentes Hidráulicos

MÓDULO 8

⚙️ SISTEMA DE FRENOS APLICACIÓN MOTONIVELADORA 16M

- Identificación de componentes
- Sistema de freno de servicio
- Válvula de freno de servicio
- Operación de sistema hidráulico y freno
- Sistema de freno de parqueo



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 9

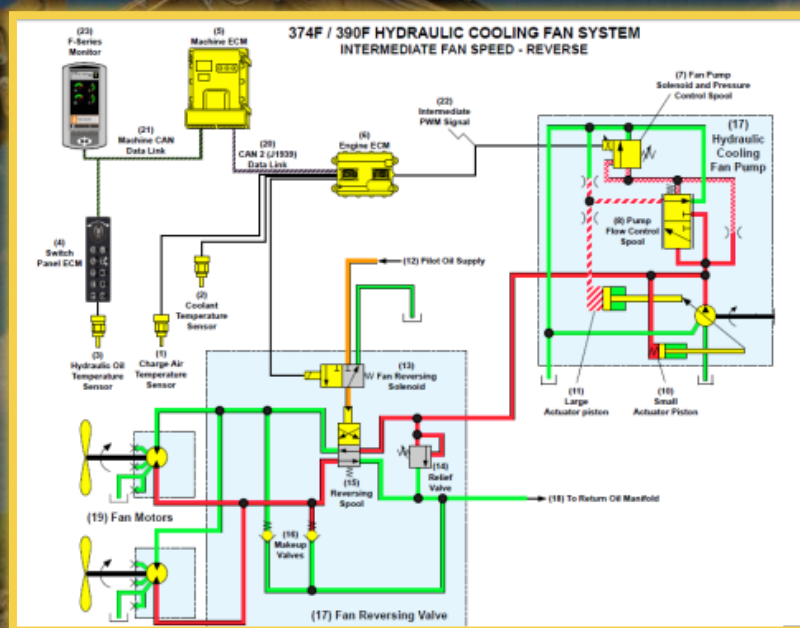
⚙️ SISTEMA DE VENTILACIÓN APLICACIÓN EXCAVADORA 336D2L

- Identificación de Componentes
- Temperatura de operación del motor
- Control de velocidad máxima del ventilador
- Bomba del ventilador
- Sistema hidráulico reversible

MÓDULO 10

⚙️ SISTEMA DE VENTILADOR APLICACIÓN EXCAVADORA 374F/390F

- Descripción General
- Identificación Componentes - Sistema de enfriamiento hidráulico
- Operación de Sistema de Enfriamiento hidráulico
- Control de Enfriamiento

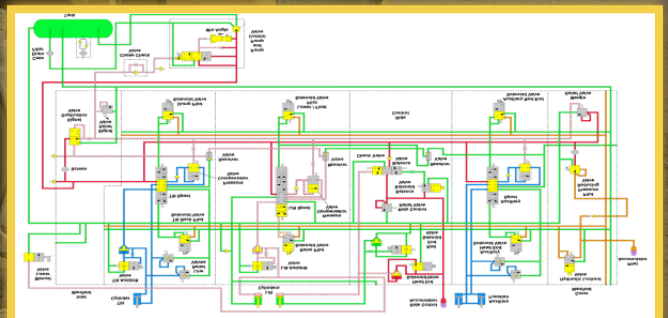


TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 11

🔧 DIAGNÓSTICO IMPLEMENTOS CARGADOR 966H

- Problema 1: la bomba hace ruido y las varillas de cilindro no se mueven uniformemente. También hay burbujas de aire en el aceite.
- Problema 2: la temperatura del aceite es demasiado alta
- Problema 3: el rendimiento de la bomba es bajo
- Problema 4: la presión del aceite es baja
- Problema 5: la herramienta se mueve cuando la palanca de control está en la posición FIJA
- Problema 6: el cilindro de levantamiento desciende cuando se mueve la palanca control de levantamiento de la posición FIJA a la posición de LEVANTAMIENTO
- Problema 7: la fuerza hidráulica es demasiado baja cuando la palanca de control de levantamiento se mueve a la posición de LEVANTAMIENTO o BAJADA
- Problema 8: todas las funciones del implemento responden con lentitud
- Problema 9: las funciones del implemento son irregulares o intermitentes
- Problema 10: hay demasiado corrimiento del cilindro de levantamiento
- Problema 11: la fuerza hidráulica es demasiado baja cuando la palanca de control de inclinación se mueve a la posición de INCLINACIÓN HACIA ATRÁS o DESCARGA
- Problema 12: los cilindros de levantamiento colapsan durante la operación de levantamiento
- Problema 13: hay baja potencia en los implementos
- Problema 14: hay demasiado corrimiento del cilindro de inclinación
- Problema 15: los cilindros de inclinación colapsan durante la función de inclinación
- Problema 16: el cilindro de inclinación desciende durante la función de inclinación
- Problema 17: hay demasiado corrimiento en los cilindros auxiliares
- Problema 18: los cilindros auxiliares presentan fallas repentinas durante la función auxiliar.
- Problema 19: el cilindro auxiliar desciende durante la función auxiliar
- Problema 20: la fuerza hidráulica es demasiado baja durante las funciones auxiliares
- Problema 21: una función del implemento responde con lentitud o no responde
- Problema 22: los implementos no funcionan

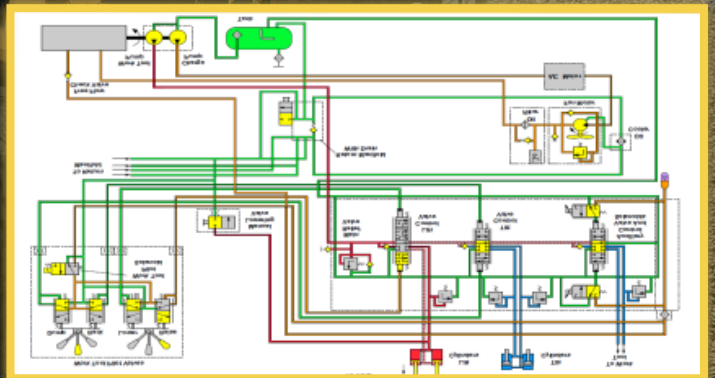


TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 13

🔧 DIAGNÓSTICO IMPLEMENTOS MINICARGADOR

- Problema 1: La temperatura del aceite hidráulico es demasiado alta
- Problema 2: La temperatura del aceite hidráulico es demasiado baja
- Problema 3: Hay una gran cantidad de aire en el aceite
- Problema 4: La velocidad del ventilador es demasiado baja o demasiado alta
- Problema 5: La caja de la cadena de impulsión se llena con aceite hidráulico
- Problema 6: No hay ningún flujo de aceite hidráulico que salga de la sección de carga de la bomba de engranajes
- Problema 7: El flujo de aceite hidráulico fuera de las dos secciones de la bomba de engranajes es limitado
- Problema 8: El tanque hidráulico está presurizado
- Problema 9: El motor del ventilador es ruidoso
- Problema 10: El circuito de levantamiento y el circuito de inclinación no funciona correctamente
- Problema 11: El sistema hidráulico auxiliar no funciona
- Problema 12: Todas las funciones de la herramienta y las funciones auxiliares son lentas, irregulares o intermitentes
- Problema 13: La bomba de engranajes hace ruido y las varillas del cilindro se mueven irregularmente
- Problema 14: La presión del aceite del sistema hidráulico es baja
- Problema 15: La herramienta se mueve mientras el control hidráulico está en la posición FIJA
- Problema 16: La herramienta cae cuando el control hidráulico se mueve de la posición FIJA a la posición LEVANTADA
- Problema 17: La herramienta cae cuando el control hidráulico se mueve de la posición FIJA a la posición de INCLINACIÓN HACIA ADELANTE
- Problema 18: La herramienta no bajará al suelo cuando se pare el motor
- Problema 19: La máquina tiene un rendimiento hidráulico deficiente cuando el motor está a velocidad alta en vacío
- Problema 20: Las válvulas de alivio de la tubería hacen ruido



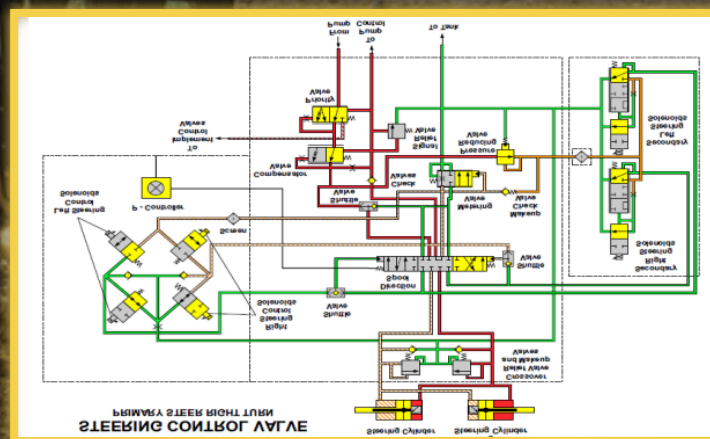
TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 15

⚙️ DIAGNÓSTICO DIRECCIÓN ELECTROHIDRÁULICA 16M

- Problema 0: la temperatura del aceite es demasiado alta
- Problema 1: la bomba de dirección produce un ruido raro. Los émbolos de los cilindros no se mueven uniformemente
- Problema 2: la presión máxima de la bomba de dirección es demasiado baja
- Problema 3: la presión de la bomba de dirección es demasiado alta
- Problema 4: la bomba de dirección no tiene presión
- Problema 5: la bomba de dirección permanece en presión marginal. Cuando se utilizan los cilindros de dirección, la bomba no aumenta su caudal
- Problema 6: las ruedas delanteras vibran cuando conduce la máquina
- Problema 7: la dirección no funciona, pero los implementos sí lo hacen
- Problema 8: la respuesta del cilindro de dirección es demasiado lenta

- Problema 9: el circuito de dirección no operará cuando se cala
- Problema 10: el rendimiento de un circuito individual del Cilindro de dirección es irregular
- Problema 11: el rendimiento del circuito de dirección es irregular
- Problema 12: el cilindro de dirección se mueve con la palanca universal en la posición FIJA
- Problema 13: la respuesta de los cilindros de dirección es demasiado rápida
- Problema 14: la bomba de dirección no regresa a la presión marginal baja después que se usa los cilindros de dirección
- Problema 15: cuando conduce la máquina, los cilindros de dirección disminuyen la velocidad o se detienen



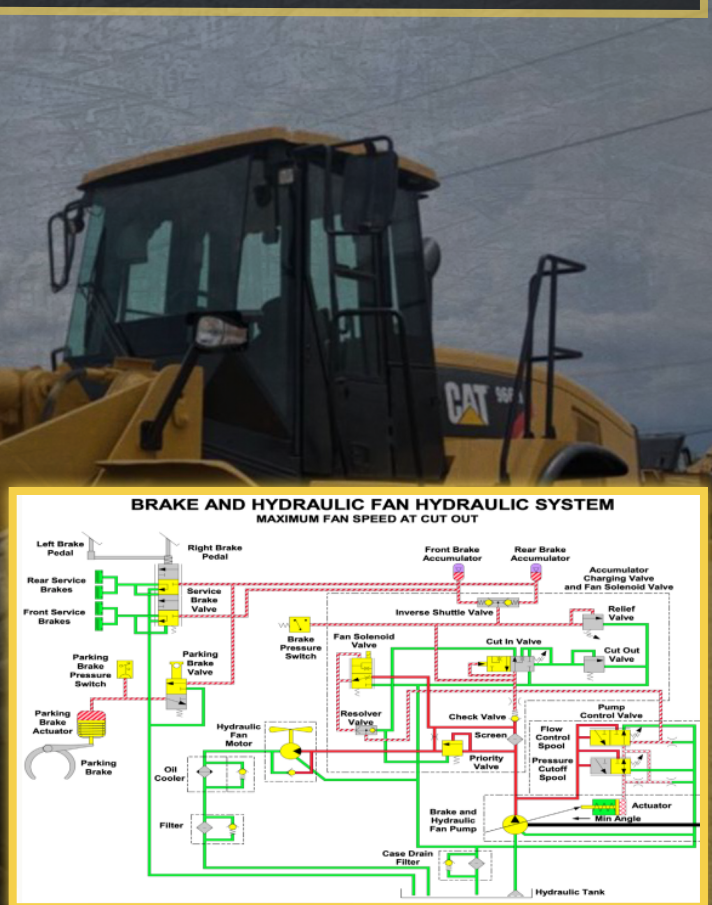
TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 16



DIAGNÓSTICO FRENOS Y VENTILADOR 966H

- Problema 1. La presión del acumulador no alcanza la presión de desactivación en velocidad baja en vacío
- Problema 2: Los frenos de servicio delanteros no operan
- Problema 3: Los frenos de servicio traseros no operan
- Problema 4: Los frenos de servicio resbalan
- Problema 5: Los frenos de servicio no se conectan de modo uniforme
- Problema 6: Se necesita demasiada fuerza para pisar los pedales de freno
- Problema 7: El freno de estacionamiento no mantiene la máquina inmóvil
- Problema 8: El freno de estacionamiento no se conecta cuando se tira la perilla de control del freno de estacionamiento
- Problema 9. La velocidad del ventilador no se ajusta a los requerimientos de la máquina
- Problema 10. El ventilador no gira o detiene el giro tras el arranque de la máquina
- Problema 11: El ventilador gira cuando la máquina está fría. El ventilador funciona erráticamente cuando la máquina se calienta
- Problema 12. La calibración del ventilador en el ET no puede alcanzar la velocidad del ventilador mínima adecuada
- Problema 13. El ventilador gira a velocidad máxima en todo momento
- Problema 14. Se realizó el servicio al sistema de frenos y al sistema hidráulico del ventilador
- La velocidad del ventilador ahora es incorrecta



INFORMACIÓN TÉCNICA

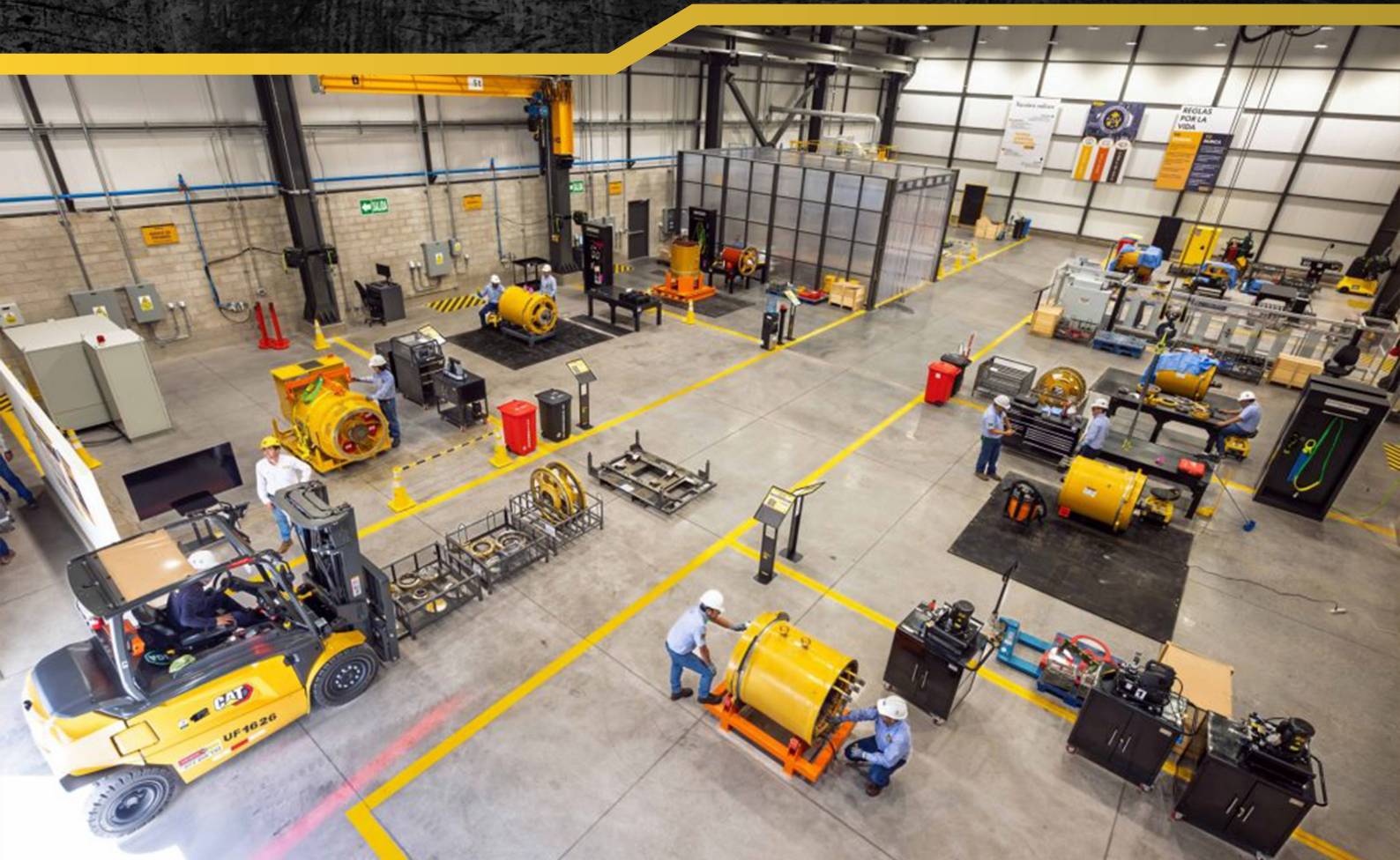


INFORMACIÓN PARA DESCARGAR:

1. DIAPOSITIVA DE FÁBRICA

- Simbología Aplicada
- Motoniveladora 16
- Tractor D8
- Cargador Frontal 966
- Excavadora 320
- Planos

NOTA: Toda esta información la encontrarás en el curso.



DIRIGIDO A



- ⚙ Ingeniero en Mantenimiento
- ⚙ Técnicos Automotriz
- ⚙ Técnicos en Mantenimiento
- ⚙ Técnicos de Maquinaria Pesada
- ⚙ Estudiantes o egresados de carrera técnica
- ⚙ Estudiantes o egresados de carrera universitaria
- ⚙ Inspectores Técnicos
- ⚙ Planner de Mantenimiento
- ⚙ Supervisores de Mantenimiento
- ⚙ Instructores de equipo pesado



CERTIFICACIÓN

- ❁ La certificación se otorga al culminar satisfactoriamente el curso de especialización.
- ❁ El certificado es emitido a nombre de START CAT E.I.R.L.
- ❁ Cuenta con firma validada de un ingeniero colegiado inscrito en el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP).
- ❁ Incluye un código QR que permite verificar su autenticidad en nuestra base de datos.
- ❁ El certificado se envía al correo electrónico personal y también puede descargarse desde nuestra página web, utilizando un código de registro único.



EXPOSITOR



ING. STARLIM LLANOS VILLAGARAY



🔧 FORMACIÓN PROFESIONAL:

- Magister en administración de Empresas - ESAN
- Ingeniero Mecánico Colegiado - CIP 188970
- Técnico en Automotores - SENATI
- Especialización en Mantenimiento de Equipo Pesado - TECSUP
- Especialización en Hidráulica de Equipo Pesado - TECSUP
- Especialización en Diagnóstico de Control Electrónico - TECSUP
- Diplomatura en Gestión de Mantenimiento - PUCP
- Diplomatura en Acreditación Educativa - PUCP
- Diplomatura en Gestión de Calidad Educativa - PUCP
- Diplomatura en Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional - ESAN

🔧 EXPERIENCIA TÉCNICA:

- Instructor Certificador en FERREYROS
- Consultor de programa de capacitación continua en TECSUP
- Instructor de Maquinaria Pesada en SENATI
- Director de Sede en CETEMIN

MÉTODOS DE PAGO



NACIONAL



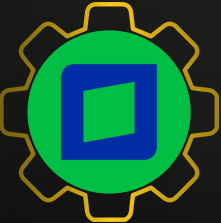
YAPE

957 198 988



BCP

N° DE CUENTA: 191 06362809079



INTERBANK

N° DE CUENTA: 200-3006347019



BBVA

N° DE CUENTA: 0011-0750 0100023898



A NOMBRE DE: **START CAT E.I.R.L**

Nota: Enviar comprobante de pago al Whatsapp

MÉTODOS DE PAGO



INTERNACIONAL

WESTERN UNION



NOMBRE: Starlim Llanos Villagaray
DNI: 42995376
UBICACIÓN: Lima - Perú

PAY PAL



NOMBRE: Starlim Llanos Villagaray
PAY PAL : <https://paypal.me/StarCat2022>
CORREO : starlim.llanos1985@gmail.com

Nota: Enviar comprobante de pago al Whatsapp

DATOS DE LA EMPRESA



REGISTROS

- Razón social:
START CAT E.I.R.L
- RUC: 20608897799
- Lima - Perú

REDES SOCIALES

- Facebook: START CAT
- Youtube: START CAT
- Tik tok: START CAT
- Instagram: START CAT
- Web: www.startcatvirtual.com

CONTACTO

- Whatsapp: +51 957 198 988

¿Alguna pregunta? [+51 957 198 988](tel:+51957198988) info@startcatvirtual.com Lun - Vie. 8:00 - 18:00

Total \$ 0.00



[Inicio](#) [Nosotros](#) [Cursos](#) [Validación](#) [Contacto](#)

[Ingresar](#)



Escribenos





START CAT



GRACIAS