



START CAT

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN VIRTUAL EXCAVADORA HIDRÁULICA NEXTGEN CATERPILLAR



MODALIDAD VIRTUAL



TEMARIO

- Introducción
- Sistema de Control Electrónico y Monitor
- Bombas Hidráulicas Principales
- Válvula de Control Principal y Sistema de Retorno
- Circuito de Pluma, Brazo y Cucharón
- Sistema Hidráulico de Giro
- Sistema Hidráulico de Traslación
- Plano Hidráulico
- Plano Eléctrico
- Pruebas y Ajustes



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** : Excavadora Hidráulica Next Gen Caterpillar
- ⚙️ **APLICADO A EQUIPOS** : 320 - 320GC - 323
- ⚙️ **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?

A lo largo del programa lograrás un conocimiento integral sobre la Excavadora NexGen Caterpillar abordando :

- ⚙️ Analizar y comprender el funcionamiento de los sistemas del equipo
- ⚙️ Analizar la lectura de plano hidráulico de la Excavadora
- ⚙️ Analizar la lectura del plano eléctrico de la Excavadora
- ⚙️ Analizar las pruebas y ajustes de los sistemas del equipo

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



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN VIRTUAL
EXCAVADORA HIDRÁULICA NEXT GENERATION 320 / 320G5 / 323

CLASE EN VIVO

TEMARIO

- Introducción
- Sistema de Control Electrónico y Monitor
- Bombas Hidráulicas Principales
- Válvula de Control Principal y Sistema de Retorno
- Circuito de Pluma, Brazo y Cucharón
- Sistema Hidráulico de Giro
- Sistema Hidráulico de Traslación
- Plano Hidráulico
- Plano Eléctrico
- Pruebas y Ajustes

+51 957 198 988
WWW.STARTCATVIRTUAL.COM

CERTIFICADO



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 0

🔧 INTRODUCCIÓN

- Actualizaciones de la Máquina
- Configuraciones de Motor
- Inspección Alrededor de la Máquina
- Inspección Dentro de Cabina

MÓDULO 1

🔧 SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO Y MONITOR

- Introducción
- Comunicación de Máquina
- Entrada y Salida de ECM de Máquina
- Entrada y Salida de ECM de Chasis
- Enlace de Producto
- Función de Control de Velocidad del Motor
- Función de Control de Velocidad Automática
- Función de Apagado Retardado del Motor
- Función de Apagado del Motor en Ralentí
- Circuito de Ventilador Eléctrico
- Monitor de Display
- Menú Ajustes - Ajuste de Display
- Menú Ajustes - Información
- Menú Ajustes - Ajuste de Máquina
- Menú Ajustes - Ajuste de Operador
- Menú Ajustes - Servicio



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 2

⚙️ BOMBAS HIDRÁULICAS PRINCIPALES

- Introducción
- Componentes de Bombas Hidráulicas Principales
- Estrategia de Control de Bombas
- Sensores de Presión y Puerto de Bombas
- Componentes Internos de Bombas
- Curva de Bomba Hidráulica Principal
- Regulador de Bomba
- Regulador de Bomba – Corriente Baja
- Regulador de Bomba – Corriente Alta

MÓDULO 3

⚙️ VÁLVULA CONTROL PRINCIPAL Y SISTEMA DE RETORNO

- Introducción
- Localización de válvula de control principal
- Esquema de Válvula de control principal
- Válvula de Alivio Principal
- Válvula de Levantamiento Pesado
- Tanque hidráulico
- Sistema de Retorno Hidráulico
- Enfriador de Aceite Hidráulico
- Múltiple Retorno



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 4

⚙️ CIRCUITO DE PLUMA, BRAZO Y CUCHARÓN

- Introducción
- Cilindros de Pluma, Brazo y Cucharón
- Componentes de Circuito de Pluma
- Sensores de Presión de Pluma
- Circuito de Pluma – Subir Pluma en Velocidad Alta
- Circuito de Pluma – Bajar Pluma
- Válvula de Anticorrimiento de Pluma
- Componentes de Circuito de Brazo
- Circuito de Brazo – Brazo Hacia Afuera
- Circuito de Pluma – Brazo Hacia Adentro Lento
- Circuito de Pluma – Brazo Hacia Adentro con Regeneración
- Válvula de Anticorrimiento de Brazo
- Componentes de Circuito Cucharón
- Circuito de Cucharón – Cucharón Cerrado

MÓDULO 5

⚙️ SISTEMA HIDRÁULICO DE GIRO

- Introducción
- Componentes de Sistema de Giro
- Válvulas de Antireacción
- Modo de Giro Fino
- Sistema de Giro Derecha
- Operación de Válvula Prioritaria
- Operación de Motor Giro
- Freno de Parqueo de Giro – Enganchado
- Freno de Parqueo de Giro – Liberado
- Válvula de Alivio de Giro
- Válvula de Antireacción
- Operación Mecánica



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 6

⚙️ SISTEMA HIDRÁULICO DE TRASLACIÓN

- Introducción
- Componentes de Sistema de Traslación
- Válvulas de Antireacción
- Componentes de Motor de Traslación
- Mando Final
- Operación del Sistema de Traslación
- Avance en Alta Velocidad
- Cambio de Velocidad de Traslación Automática
- Operación de Traslación Línea Recta
- Operación de Motor de Traslación
- Operación de Freno de Parqueo

MÓDULO 7

⚙️ PLANO HIDRÁULICO

- Simbología Hidráulica
- Localización de Componentes
- Bombas Principales
- Regulador de Bomba - Corriente Baja
- Regulador de Bomba - Corriente Alta
- Plano del Sistema de Implementos
- Cilindros de Pluma, Brazo y Cucharón
- Circuito de Pluma - Subir Pluma en Velocidad Alta
- Circuito de Pluma - Bajar Pluma
- Circuito de Brazo - Brazo Hacia Afuera
- Circuito de Pluma - Brazo Hacia Adentro Lento
- Circuito de Pluma - Brazo Hacia Adentro con Regeneración
- Circuito de Cucharón -Cucharón Cerrado
- Plano del Sistema Hidráulico de Giro
- Sistema de Giro Derecha
- Operación de Válvula Prioritaria
- Operación de Motor Giro
- Freno de Parqueo de Giro -Enganchado
- Freno de Parqueo de Giro - Liberado
- Plano del Sistema Hidráulico de Traslación
- Avance en Alta Velocidad
- Cambio de Velocidad de Traslación Automática
- Operación de Traslación Línea Recta
- Operación de Motor de Traslación
- Operación de Freno de Parqueo



TEMARIO DEL CURSO

MÓDULO 8

⚙️ PLANO ELÉCTRICO

- Simbología Eléctrica
- Localización de Componentes
- Circuito Electrónico del Motor
 - Componentes de Entrada
 - Componentes de Salida
- Circuito Electrónico de Máquina
 - Componentes de Entrada
 - Componentes de Salida

MÓDULO 9

⚙️ PRUEBAS Y AJUSTES



INFORMACIÓN TÉCNICA



INFORMACIÓN PARA DESCARGAR:

1. DIAPOSITIVA DE FÁBRICA

- Introducción
- Control Electrónico y Monitor
- Bombas Hidráulicas Principal
- Válvula de Control Principal
- Sistema de Implementos
- Sistema Hidráulico de Giro
- Sistema Hidráulico de Traslación
- Plano Hidráulico

2. PLANOS

3. CATÁLOGO

4. PRUEBAS Y AJUSTES

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.



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

CERTIFICADO

OTORGADO A:

Starlim Llanos Villagaray

Por haber aprobado satisfactoriamente el curso de especialización

EXCAVADORA NEXT GEN

Funcionamiento de Sistemas , Plano Hidráulico , Plano Eléctrico, Pruebas y Ajustes.

Inicio el 02 de Junio del 2024 y finalizó el 30 de Junio 2024 por 40 hrs académicas.


Starlim Llanos Villagaray
Ing. Mecánico
CIP: 188970



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



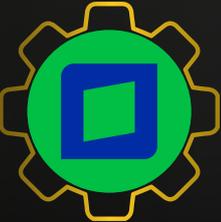
YAPE

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