

CASE[®]
CONSTRUCTION

SiteControl



SOLUCIONES DE CONTROL DE MÁQUINAS

DESDE 1842

LOS TRABAJOS MÁS RENTABLES SOLO MUEVEN EL MATERIAL UNA VEZ.

Sin exceso de excavación. Sin subcotización. Sin pérdida de tiempo, combustible ni dólares. Sin desgaste adicional de su equipo. El control de la máquina ayuda a eliminar trabajo extra, lo que hace que la precisión repetible y confiable sea una realidad. Ya sea que se trate de excavación masiva, explanación puntual, excavación de zanjas o prácticamente cualquier aplicación de movimiento de tierra, las soluciones de control de máquinas a través de CASE lo ayudan a lograr un trabajo más rápido y de mayor calidad, un trabajo tras otro.





CASE SiteControl

CASE se ha asociado con Leica Geosystems para ofrecer soluciones de control de máquinas. Leica Geosystems es líder en tecnología de control de máquinas y desarrollador de iCON, una cartera de productos y software diseñados específicamente para aplicaciones de construcción. Juntos, proporcionamos el conocimiento sobre máquinas y aplicaciones en el que usted confía, junto con tecnologías inteligentes y fáciles de usar para hacer el mejor trabajo, en cualquier trabajo y en todo momento.

Soluciones de control de máquinas disponibles



iCON site



iCON gps



iCON robot



iCON excavate



iCON grade:
topadoras



iCON grade:
motoniveladoras



iCON grade:
cargadoras de
ruedas



iCON grade:
sistemas de
raspador de caja



iCON roller: sistemas
de compactación

CASE SiteControl

Construcción inteligente

Comprender completamente la construcción nos llevó más allá de lo ordinario. iCON es más que una línea de productos y un paquete de software; le permite mejorar su rendimiento y aumentar su rentabilidad mediante el perfeccionamiento de su flujo de trabajo de construcción.

La cartera de productos iCON de Leica Geosystems a través del equipo de construcción CASE le ofrece soluciones de hardware y software a medida para todas las tareas de posicionamiento y medición en carreteras y construcción en general.

Inteligentes y fáciles de usar, las soluciones personalizables le permiten mejorar el rendimiento y aumentar la rentabilidad a través del perfeccionamiento de su flujo de trabajo.





iCONstruct

Soluciones de hardware y software a medida para tareas de posicionamiento y medición en el sitio.

- Personalizado
- Sencillo
- Ampliable
- Intercambiable



iCONtrol

Proporciona una comunicación perfecta entre el personal de construcción en el sitio y nuestra completa cartera de soluciones de control de máquinas.

- Adecuado para sitios pequeños a grandes
- Comunicación de sensores confiable y eficiente
- Flujo de trabajo y manejo de datos agilizados



iCONnect

Conecte su sistema a una red superior. Transferencia inalámbrica de datos fácil, rápida y segura.

- Orientación e inspecciones instantáneas
- Los datos en tiempo real garantizan la coordinación con los cambios del proyecto.
- Alta productividad



iCONsult

Una extensa red de apoyo, con una clara orientación sobre beneficios de construcción inteligente para hacer crecer su negocio.

- Red mundial
- Servicio personal
- Consultoría profesional



iCONstruct

Integración perfecta con una interfaz de usuario.

Invierta en la Solución Que Necesita Hoy

Y la flexibilidad para ampliar su cartera de productos en función de sus necesidades futuras.



Software de campo iCONstruct

Interfaz central de todos los sensores y dispositivos iCONstruct con una simplicidad incomparable sin compromisos en cuanto a la funcionalidad.

Robot iCON 60

Estación total robótica de alta gama con tecnología superior e iCON incorporado.



Robot iCON 50

Operación de una sola persona, que ahorra tiempo y aumenta la productividad mediante tareas de diseño y comprobaciones a medida que se construye.



iCON CC80

Controlador robusto y liviano para un trabajo ininterrumpido en el sitio.



iCON gps 60/70T

Antenas inteligentes versátiles para tareas de posicionamiento polivalente.



Receptor de máquina GNSS iCON gps 80

Receptor GNSS versátil y potente para el control de máquinas y aplicaciones en vehículos.



iCON site

Aproveche su inversión

Interfaz de usuario avanzada y personalizada para el personal de construcción

iCON site está diseñado para aumentar su productividad y permitirle adaptarse a cualquier situación dada en el sitio. Si trabaja con máquinas en el sitio, use iCON site para verificar su progreso y determinar si está trabajando con la profundidad, el perfil, la pendiente o la superficie correctos, sin tener que esperar a que un ingeniero o topógrafo lleve a cabo estas tareas. iCON site está desarrollado para integrarse sin problemas con cualquiera de los sensores iCONstruct y con las soluciones de máquinas iCONtrol.

Usar la misma interfaz de usuario intercambiable significa:

- Solo necesita aprender su funcionalidad una vez, lo que requiere menos capacitación, aumenta la motivación y reduce significativamente su inversión.
- La capacidad de intercambiar hardware y datos entre el uso en la máquina y fuera de la máquina, los proyectos y el personal del sitio maximiza su flexibilidad y reduce el posible tiempo de inactividad.

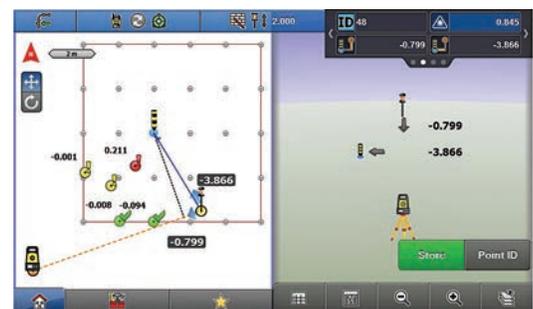
Funcionalidad excepcional de las aplicaciones

Las características excepcionales y el soporte gráfico incomparable dentro de iCON site le permiten realizar tareas específicas en el sitio de manera más fácil y directa. Utilice iCON site para verificar dimensiones, volúmenes, posiciones y el estado de los elementos clave del sitio. iCON site permite al usuario realizar todas las tareas relacionadas con el sitio desde un dispositivo de medición, lo que garantiza un proceso sin esfuerzo de principio a fin.

- Simplemente mida, replantee o verifique los elementos del sitio sin esperar a que un ingeniero o topógrafo haga el trabajo por usted

Beneficiarse de volúmenes y controles rápidos utilizando iCON site para la navegación del sitio en su vehículo

- Si utiliza el control de máquina 2D, iCON site permite al operador marcar el punto de inicio o límite requerido del perfil que se utilizará en la excavadora o topadora



iCON site para Capataces

Elimine las conjeturas de su proyecto.



Con la solución de campo iCON site, puede aumentar la eficiencia y la calidad del trabajo en el sitio.

El kit iCONstruct para supervisor y encargado de campo le ofrece acceso instantáneo y en tiempo real a las estadísticas del proyecto en terreno, lo que le permite tomar decisiones fundamentadas más rápido que nunca. Aumente instantáneamente la productividad del sitio mediante la verificación de la eficiencia de las máquinas y del personal del sitio con una pantalla en la cabina fácil de usar, verifique si su proyecto está a tiempo, dentro del presupuesto y se realiza según las especificaciones. Con el software de iCON site, puede llevar a cabo controles precisos, verificaciones de nivel y cálculos de volumen.



- Información del proyecto en tiempo real y estadísticas en terreno
- Actualice al personal del sitio con nuevos archivos de diseño y órdenes de trabajo
- Minimice los errores y evite costosas rectificaciones
- Aumente la utilización de la máquina y ahorre en costos de combustible haciendo el trabajo correctamente la primera vez
- Calcule el volumen exacto de tierra excavada o rellene los materiales necesarios para optimizar el ahorro de material
- Realice mediciones y calibraciones simples en el sitio sin esperar a que un topógrafo haga el trabajo, lo que reduce el tiempo de inactividad de la máquina y aumenta la productividad
- Vaya a puntos de interés, como los puntos de control o los límites del sitio

iCON CC80

Perfecta comunicación en tiempo real en el sitio

Las versátiles computadoras de tableta iCON CC80 están diseñadas para transportar la oficina de un usuario directamente a terreno

Los dispositivos livianos y resistentes tienen una pantalla táctil de 7" clara y fácil de usar, diseñada para facilitar las tareas de recopilación de datos en el sitio, mientras que se comunica con la oficina central. ¡La transferencia de datos en tiempo real es fácil!

- El controlador iCON CC80 es la tableta Windows® de 7" completamente resistente más delgada y liviana del mundo y cuenta con una autonomía de hasta 16 horas
- Pantalla táctil grande de 7" legible a la luz del sol para una operación cómoda
- Sistema operativo en varios idiomas Windows 7/Windows 8.1
- Varias posibilidades de comunicación (Bluetooth®, WLAN, módem 3G/4G, LAN, USB, RS232) para su uso con diferentes sensores para diversas aplicaciones
- El modelo iCON CC66 cuenta con un módem 3G y Bluetooth® de largo alcance para más de 350 m de rango de trabajo con TPS en modo individual



iCON gps 60/70T

Posicionamiento inteligente en cualquier sitio de construcción

iCON gps 60/70T son versátiles antenas inteligentes para todas las tareas de posicionamiento de construcción

- Tecnología superior GNSS para la máxima precisión y fiabilidad. Funciones SmartTrack+ y SmartCheck+
- SmartLink aumenta la productividad gracias al mantenimiento de posiciones de alta precisión incluso después de la pérdida de señal RTK por hasta 10 minutos
- Seguimiento de satélites listo para el futuro. Funciona con todos los sistemas satelitales existentes y futuros
- Solución de GPS multipropósito. Puede usarse como GNSS Base, Rover o NetRover en el sitio de construcción, en el vehículo supervisor en el sitio y control de la máquina de nivel de entrada instalado dentro de una máquina
- Flexibilidad de comunicación única, con radio integrada, módem y Bluetooth®
- El módem 4G proporciona un excelente rendimiento de red
- El servidor y caster NTRIP integrados para la estación de referencia basada en Internet significa que no hay interferencias de radio o limitaciones de rango de radio. Las mediciones GNSS se hacen aún más fáciles
- No se requiere controlador para la configuración de la estación base, lo que significa que necesita menos hardware

Ahorre tiempo y aumente la productividad supervisando la inclinación de su vehículo supervisor en el sitio.



iCON gps 60/70T son las estaciones base móviles perfectas para su sitio de construcción. No necesita un controlador con configuración de estación base. Transmite correcciones a través de Internet y sin radio.



Realice muchas tareas de posicionamiento usted mismo, fácil y rápidamente. Verifique la nivelación o el corte y el relleno, vigile los puntos y las líneas y las revisiones a medida que construye.



Use iCON gps 60/70T para el control de la máquina como instalación de nivel inicial. iCON gps 60/70T ofrece más flexibilidad para los contratistas más pequeños que también necesitan una solución de poste GNSS, pero no todo el tiempo. Pueden usar las mismas herramientas dentro y fuera de la máquina.



iCON robot 50/robot 60/robot 70/robot 80

Estaciones totales robóticas para operación unipersonal

iCON 50/60: estación total robótica

Los robots iCON, con el seguimiento de alto rendimiento, el bloqueo innovador y los mecanismos de búsqueda, son las estaciones totales más potentes y fáciles de usar de la industria. Setup Pilot, el primer método de medición de instalación completamente automático.

Puntos destacados

- Búsqueda de cubo, un cubo "de buscar aquí primero" que sigue el prisma donde sea que vaya
- Toma focalizada: ignora otros prismas, se enfoca en el suyo
- Soporte ATTACK para pavimentación en 3D
- Búsqueda potente de hasta 1000 pies



iCON iCR70: estación total de construcción robótica

Prepare y ejecute las tareas de construcción de forma más rápida, sencilla y precisa. iCON iCR70 es el mejor socio para el diseño de construcción, lo que lo ayuda a simplificar su trabajo en el sitio, a ser puntual y a mantenerse dentro del presupuesto.

Puntos destacados

- Teclado de 4 botones para una operación simple
- Búsqueda rápida de prismas mediante la tecnología patentada SpeedSearch
- Comunicación de datos estable con Bluetooth® de largo alcance (hasta 1312 pies)



iCON iCR80: estación total de construcción robótica

La estación total de construcción iCON iCR80 mantiene su "ojo" en una sola cosa: el objetivo del usuario. Diseña más puntos por día gracias a ATRplus, la tecnología de establecimiento de objetivo, bloqueo y rebloqueo automatizado más robusta del mercado. El iCR80 es especialmente útil en sitios congestionados con muchas distracciones, como reflejos, máquinas y personas que se desplazan.

Puntos destacados

- Búsqueda más rápida de prismas mediante la tecnología patentada PowerSearch
- Comunicación de datos estable con Bluetooth® de largo alcance (hasta 400 m)
- Fácil control de traspaso de poste a máquina y viceversa
- Tecnología ATRplus, que maximiza la capacidad de la estación total de permanecer bloqueada en su objetivo para obtener la mayor velocidad de diseño punto a punto
- Función para "Ajustar los objetivos" para ignorar otras distracciones en el campo
- Bloqueo más rápido en caso de línea de visión interrumpida



iCON office

El software de preparación de datos de construcción más reciente

La medición correcta en el sitio, ya sea verificando, replanteando o utilizando sistemas de control de la máquina, depende de la preparación e integridad de los datos de diseño. La aplicación de software utilizada para preparar los datos de diseño para los sistemas de control de máquina y medición en el sitio debe mantener esta integridad, ya sea que los datos de diseño se presenten en forma de un plan en papel o un modelo digital 3D completo. iCON office, un paquete completo de software de preparación, edición e informe de datos puede cumplir con este requisito y mucho más.

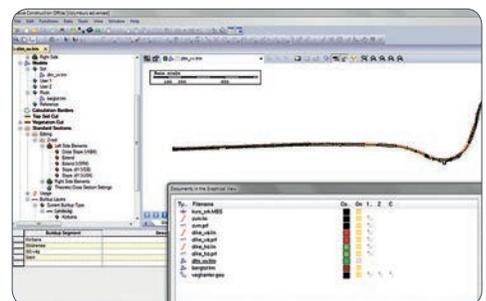
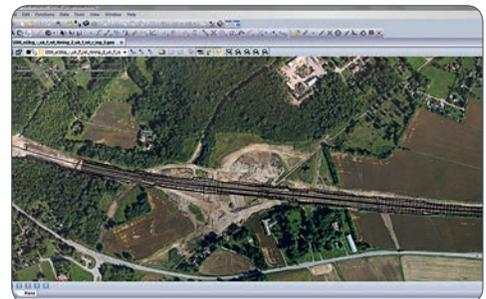
iCON office comprende el idioma de sus datos de diseño.

La filosofía es utilizar el camino más corto posible desde el diseño hasta el terreno. Mediante el trabajo en estrecha cooperación con proveedores de software de diseño locales e internacionales, se ha producido una aplicación que puede importar y exportar formatos de datos que se han convertido en estándares de facto de la industria, así como muchos formatos de datos que se utilizan solo en regiones específicas. Estos formatos incluyen, entre otros:

- AutoCAD DWG
- AutoCAD DXF
- Microstation DGN
- LandXML
- MX/Moss
- REB
- Ispol

iCON office además le permite:

- Trabajar con una gama de diferentes modelos de diseño
- Enviar sus datos de diseño a todas las máquinas y sensores desde un paquete
- Calcular las estimaciones de costos a medida que se construye utilizando el análisis de volumen
- Crear informes de control de calidad de manera fácil y rápida y más informes estándares con solo hacer clic en un botón
- Ahorrar tiempo y dinero gracias a un proceso de configuración intuitivo y una interfaz fácil de usar





icontrol

Soluciones a medida para el control de máquinas.

iCONtrol PowerSnap

Soporte inalámbrico, ¡todo listo en un ajuste!

iCONtrol hace que sea aún más fácil para usted aprovechar toda la gama de productos iCON inteligentes y diseñados a medida. Las soluciones iCONtrol se comunican a la perfección con los sensores iCONstruct y iCON office para ofrecer un flujo de trabajo sin problemas y aumentar su productividad en el sitio.

Amplíe sus posibilidades con los servicios iCONnect para obtener un soporte remoto, una fácil transferencia de datos y servicios de administración de flotas. Para lo que necesite, CASE SiteControl tiene la solución para mejorar su flujo de trabajo.



Concepto iCONtrol PowerSnap

Capacidad única y patentada para quitar y colocar. Sin contacto. Almacenamiento inteligente de datos de máquina.



Solución de excavación

iCON excavate iXE2 2D

Funcionalidad 2D completa presentada en panel multicolor. Interfaz de usuario sencilla e intuitiva que proporciona facilidad de uso.



Solución de excavación

iCON excavate MCP80 3D

Guía visual completa del cucharón: vea el trabajo como desee. Las teclas de menú le dan al operador una visión general de las funciones.



Solución de nivelación

iCON grade iGx2 2D

Fácil monitoreo de la posición de la hoja. Teclas de funciones principales para una fácil operación.



Solución de nivelación

iCON grade MCP80 3D

Vistas 3D totalmente personalizables de su máquina y sitio de trabajo. La información automática/manual se presenta en pantalla.



MCP80: solución 3D

Combina 2D completo con 3D completo en UN panel. Alterne entre 2D y 3D simplemente tocando un botón. Presentado en una gran pantalla táctil gráfica en color de 7 pulgadas.



SISTEMAS DE EXCAVADORAS

Sistema de excavación 1D, 2D y 3D



Retorno rápido de la inversión

iCON excavate

Sistema de excavación iXE1, 1D

Con el sistema de pendiente único de CASE SiteControl no necesita utilizar un láser. La profundidad de corte se presenta directamente en la pantalla de la caja de control en la cabina.

El sistema de excavadora 1D utiliza tres sensores de inclinómetro montados en la pluma, el palo y la cuchara. El sensor del palo también tiene incorporado un receptor láser.

El sistema se restablece por medio de un plano láser o una altura de referencia definida físicamente, por ejemplo, una barra de grado o una altura de piedra de un borde. La profundidad y la pendiente deseadas se introducen en la caja de control.

Con este sistema, solo puede trabajar con una pendiente de una sola dirección. Las flechas de la pantalla indicarán si son demasiado bajas, demasiado altas o "a nivel del suelo". Esta información también se proporciona por medio de una señal sonora, mientras que la pantalla LED muestra también el nivel en unidades métricas o en pies estadounidenses.



- 1 Pantalla gráfica fácil de usar.
- 2 Curva de aprendizaje corta gracias a los menús inteligentes.
- 3 Construcción resistente y confiable.

FUNCIONES DEL SISTEMA DE EXCAVACIÓN 1D

PROFUNDIDAD

Normalmente se usa para bases, cimientos, etc.



PENDIENTE

Ajuste la pendiente deseada para el dique.



TENDIDO DE TUBERÍAS

Ajuste la profundidad y pendiente deseadas para las zanjas de tuberías.



TRABAJO BAJO EL AGUA

El movimiento del cucharón se muestra en la pantalla gráfica.



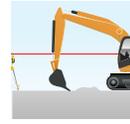
TRABAJOS DE NIVELACIÓN

Ajuste la profundidad adecuada y el ángulo deseado en una dirección.



REFERENCIA LÁSER

Ofrece la posibilidad de utilizar láser giratorio como referencia.



PENDIENTE

En sentido longitudinal.



ALERTA DE ALTURA

Una señal audible advierte al operador si se excede el límite definido. Útil alrededor de puentes y líneas aéreas.



iCON excavate

Sistema de excavación iXE2, 2D

Nuestro sistema de pendiente dual combina la profundidad, el cabeceo y el balanceo, proporcionándole una imagen completa de las obras de excavación.

iXE2 es adecuado para trabajos de excavación en carreteras pequeñas, trabajos de drenaje o excavaciones en estacionamientos.

Un sensor de rotación adicional en el contrapeso actualiza el sistema a una capacidad de doble pendiente. La función 2D utiliza una brújula para fijar la dirección de la pendiente. Esto significa que puede mover la máquina sin que el sistema pierda la dirección.

El sistema de doble pendiente contiene dos sensores que registran el cabeceo y el balanceo, y compensan la inclinación de la máquina.

Así, la máquina puede permanecer en una posición inclinada y continuar realizando trabajos de nivelación alrededor de toda la máquina.



Visualización de flecha que indica la altura del cucharón

- 1 Pantalla gráfica fácil de usar.
- 2 Curva de aprendizaje corta gracias a los menús inteligentes.
- 3 La capacidad de colocar y quitar hace sencillo quitar la caja de control de la máquina de la cabina.

Sensores



FUNCIONES DEL SISTEMA DE EXCAVACIÓN 2D

PROFUNDIDAD

Normalmente se usa para bases, cimientos, etc.



PENDIENTE

Ajuste la pendiente deseada para el dique.



TENDIDO DE TUBERÍAS

Ajuste la profundidad y pendiente deseadas para las zanjas de tuberías.



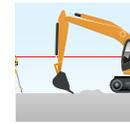
TRABAJOS DE NIVELACIÓN

Ajuste la profundidad adecuada y el ángulo deseado en una dirección.



REFERENCIA LÁSER

Permite utilizar un láser giratorio como referencia.



PENDIENTE

El sistema puede manejar tanto la inclinación como la orientación.



TRABAJO BAJO EL AGUA

El movimiento del cucharón se muestra en la pantalla gráfica.



ORIENTACIÓN

Los sensores registran y compensan la inclinación de la máquina.



INCLINACIÓN

Los sensores registran y compensan la inclinación de la máquina.



BRÚJULA

El sistema utiliza una brújula para establecer la dirección de la inclinación.



ALERTA DE ALTURA

Una señal audible advierte al operador si se excede el límite definido. Útil alrededor de puentes y líneas aéreas.



iCON excavate

Sistema de excavación MCP80, 3D

Con el sistema 3D de CASE SiteControl, trabajará con GPS de alta precisión y podrá monitorear la posición de la excavación mediante un modelo digital.

El MCP80 le permite usar la excavadora para la recolección de puntos y vigilar actividades.

MCP80 es adecuado para proyectos que requieren vigilancia, por ejemplo, grandes proyectos viales y de infraestructura y subdivisiones, sitios industriales u obras de reparación de deterioro.

Conecte la computadora de la máquina a través del módem GSM integrado para obtener asistencia y transferencias de archivos rápidas.

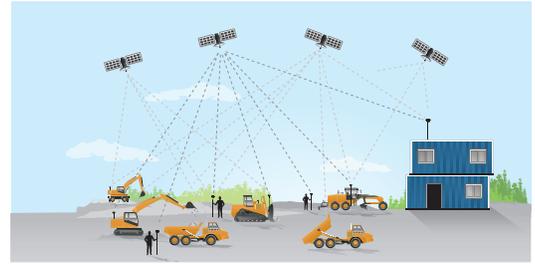
Nuestro sistema 3D le permite dar el último paso hacia el control de la máquina. Su tasa de eficiencia mejorará hasta en un 30 %, lo que facilitará la obtención del retorno de la inversión.

Acceso de la máquina a sitio remoto

Los servicios telemáticos iCON incluyen una rápida y sencilla transferencia de datos de la oficina hacia un sitio y hacia las máquinas de construcción, asistencia remota para los operadores y funciones básicas de gestión de flota.



- 1 Pantalla nítida y clara que se puede leer fácilmente, incluso con luz solar intensa.
- 2 Botones iluminados con LED.
- 3 El soporte inalámbrico facilita la colocación y extracción de la unidad de computadora en la cabina.



GNSS EN 3D EN SU MÁQUINA

La computadora de la máquina recibe la posición de la máquina a través de una señal de GPS y la posición del cucharón del sensor. Estos valores se comparan con la superficie digital. Verá que el cucharón se mueve sobre la superficie de diseño indicándole cuán profundo ir.

FUNCIONES GPS/3D

3D/GPS

Nuestro sistema 3D le permite utilizar doble pendiente en modelos 2D y de referencia en 3D.



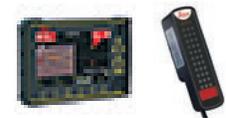
2D O 3D

Cambie entre las pantallas 2D y 3D con solo presionar un botón.



Software iCON 3D

Complete su sistema con iCON 3D, el software que le permite crear modelos de terreno directamente en la pantalla. Una función que te ofrece una gran libertad en el sitio.



Sensores



SISTEMAS DE TOPADORAS

Soluciones COMPLETAS 2D y 3D para todos los grandes proyectos de movimiento de tierras.



*Maximice la utilización de su máquina
y el retorno de la inversión*

iCON grade

Control de la hoja completamente automático de sistema de topadora iGD2, 2D



- 1 Pantalla gráfica fácil de usar.
- 2 Curva de aprendizaje corta gracias a los menús inteligentes.
- 3 El sistema PowerSnap facilita la extracción del panel de control de la máquina de la cabina.

FUNCIÓN DE INCLINACIÓN AUTOMÁTICA

La función de inclinación automática le permite estar en permanente control sobre la hoja de la empujadora.

Sensor de inclinación de la hoja

El sensor del inclinómetro MSS130x está montado en la máquina para detectar la inclinación de la hoja.



FUNCIÓN DE ALTURA AUTOMÁTICA

Los receptores láser tienen un ángulo de captura de 360 grados. El receptor láser MLS720 está montado en el mástil para obtener la altura. iGD2 se puede instalar con receptores láser simples o duales.



LA TECNOLOGÍA SP MEJORÓ.

La tecnología SP abre nuevas oportunidades para nivelar con su topadora. Aporta una velocidad y precisión inigualables al lugar de trabajo. Ahora la tecnología SP está disponible para su uso con GPS y sistemas de control de máquinas basados en estaciones totales, lo que permite una mayor productividad en cualquier entorno.



Sistema SiteControl CoPilot

El completamente nuevo SiteControl CoPilot de CASE es un sistema fácil de usar que le permite a los operadores establecer una pendiente o nivelación de referencia deseada y que la mantiene automáticamente sin necesidad de láser, mástiles o GPS (independientemente de las condiciones del suelo). Cuando ajuste automáticamente la posición de la hoja, CoPilot les permite a los operadores en cualquier nivel de experiencia lograr y mantener una superficie lisa o inclinada o de grado sin necesidad de pasadas adicionales y repetición de trabajo, lo que reduce el consumo de combustible y los costos del trabajo. Además, los operadores pueden visualizar datos en tiempo real en la pantalla de la cabina integrada.

Si bien SiteControl CoPilot proporciona muchos beneficios del sistema 2D sin la necesidad de mástiles, estaciones base o láseres, también se puede usar como un componente básico para las actualizaciones de sistemas 2D y 3D a medida que las necesidades de su equipo evolucionan. Esta funcionalidad del sistema también se puede agregar a los sistemas de control de máquinas 2D y 3D existentes, y es compatible con las pantallas 2D y 3D existentes. CoPilot está disponible en las topadoras de las series M 1150M, 1650M y 2050M, a través de los concesionarios de soluciones de precisión certificados por CASE.

iCON grade

MCP80, sistema de topadora 3D

Nivelación eficiente utilizando información de diseño 3D



- 1 Vistas definibles por el usuario, como Vista de plano y Vista de corte y relleno.
- 2 Pantalla nítida, clara y de alta resolución legible a la luz del día.
- 3 Ranura para tarjeta SIM integrada para conexión a servicios iCONnect.

Receptor iCG82 GNSS

iCON gps 80 es un receptor GNSS compacto y robusto diseñado especialmente para una amplia gama de aplicaciones de control de máquinas para aumentar el rendimiento de posicionamiento global en todos los equipos de construcción; como topadoras, excavadoras, cargadoras de ruedas, equipos de perforación y pavimentadoras.



Control en la cabina para topadoras

La ventaja de esta nueva configuración es que ya no hay mástiles y cables externos en la hoja, aparte de la instalación de antenas GNSS duales en el techo. Esta es una gran ventaja cuando se trabaja cerca de copas de árboles, donde las ramas pueden dañar el equipo, y hace que las antenas sean menos vulnerables durante el transporte de la topadora. Además, la vista del operador ya no está obstruida por los mástiles en frente de la máquina.

También ofrece un entorno de trabajo más seguro porque el operador de la máquina no tendrá que subirse a la hoja de la topadora para montar las antenas. Con esta licencia, todas las máquinas actuales en el mercado con iGD4SP pueden tener la flexibilidad de mover las antenas de la hoja al techo y luego a la hoja si el cliente lo requiere.



FORMATOS DE DATOS ESTÁNDARES DEL SECTOR

El software de la máquina iCON 3D admite formatos de archivo estándares, como .dxf y LandXML, lo que elimina la necesidad de un paquete de software de oficina patentado para convertir archivos de datos.



Un cliente puede comprar un sistema GNSS de nivel inicial, MCP80, y luego agregar componentes adicionales al sistema a medida que sus proyectos dicten que su sistema crezca y se convierta en un sistema de topadora MCP80^{SP} con tecnología de punta.

El sistema de topadora MCP80 3D abre nuevas dimensiones en movimiento de tierras y nivelación fina. Lleva las superficies y alineaciones de diseño dentro de la cabina. El usuario ya no depende de alambres conductores, estacas ni cubos. Trabaja de forma independiente y precisa en cualquier parte del diseño del proyecto orientado por el sistema GNSS o el robot iCON, una estación total robótica exclusiva.

iCON grade

MCP80^{SP}, sistema de topadora 3D

Multiplique el rendimiento de su topadora con el poder de SP

La combinación de la tecnología SP con una solución de antena GNSS dual permite a los clientes operar sus máquinas a toda velocidad, mientras que la cuchilla está inclinada para el control eficiente de material de pasada a pasada.

Características de la aplicación MCP80^{SP}

- Característica para sostener la pendiente, que permite hacer cortes precisos de la corona y se extiende más allá de las líneas límite cuando sea necesario
- La tecnología de polilínea Steer-to-Edge by pick permite a los operadores mantener pautas específicas dentro de un modelo



1 Panel de control MCP80



3 Antena CGA60 GNSS



2 Receptor de máquina iCG82 GNSS



4 Sensor SP14



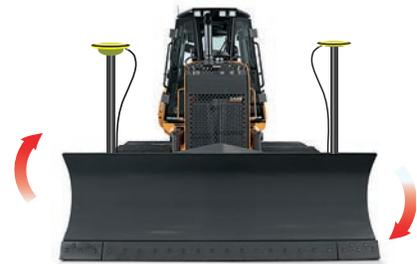
SENSOR SP

La tecnología de sensores proporciona una alta precisión a velocidades más altas. Gracias a su velocidad y precisión inigualables, la tecnología SP le ofrece nuevas posibilidades. El control hidráulico mejorado permite la clasificación más rápida con resultados más consistentes. La necesidad de la rectificación y la necesidad de máquinas diferentes se reducirán drásticamente. Mantenga la velocidad sin sacrificar la precisión.



Configuración de GNSS doble

MCP80^{SP} es ideal para clientes que tienen una hoja de seis vías (PAT) montada en su hoja topadora. Tener una segunda antena GNSS en la hoja mejorará las precisiones que puede lograr cuando trabaja en entornos muy exigentes, como pendientes pronunciadas con la hoja totalmente en ángulo.



SISTEMAS DE NIVELADORA MOTOR

Control automático de elevación y pendiente con
nuestros sistemas 2D y 3D.



Incremente la precisión y ahorre
costos de material

iCON grade

iGG2, sistema de nivelación 2D, control de hoja completamente automático

Los sistemas de nivelación iCON ofrecen nuevas posibilidades de preparación del sitio. El sistema regula la elevación y la inclinación transversal por medio de sensores robustos y de alta tecnología. El sistema lo ayuda a mejorar su productividad, así como a ahorrar costos de material.

El sistema iGG2 es fácil de actualizar. Comience con una solución de control de altura utilizando receptores láser o un trazador de ultrasonidos, y actualice su sistema sobre la base de sus necesidades. Puede pasar de una solución 2D basada en láser a una solución 3D completa con una estación total robótica simplemente agregando el panel iCP42 y la estación robótica iCON.



- 1 Pantalla gráfica fácil de usar. El mismo panel se usa en su topadora y niveladora, lo que le ofrece lo último en flexibilidad de equipos.
- 2 Curva de aprendizaje corta gracias a los menús inteligentes.
- 3 El soporte inalámbrico facilita la colocación y extracción del panel en la cabina.

INTERRUPTOR MÚLTIPLE

Montados en las palancas de control le permiten mantener el control en todo momento: más seguro, más rápido y más productivo.



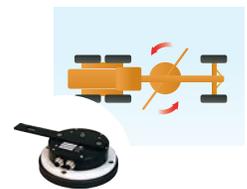
SENSOR DE INCLINACIÓN DE LA HOJA

El sensor MSS1300, que es un sensor de inclinómetro, se monta en la máquina para detectar la inclinación de la hoja.



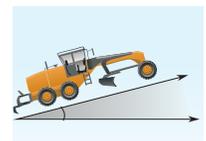
SENSOR DE ROTACIÓN

El sensor de rotación MRS1300 compensa la influencia del ángulo de rotación del vertedero en la pendiente transversal: ajuste la hoja exactamente como la necesita, iCON grade se encarga del resto.



SENSOR DE DECLIVE PRINCIPAL

La compensación de declive principal permite un control preciso de pendiente e inclinación independientemente de las condiciones del proyecto.



SENSORES ULTRASÓNICOS

El uso de Trisonic patentado de Leica Geosystems es muy simple. El bordillo, superficie adyacente a la carretera o un alambre conductor proporciona la elevación de referencia para la vertedera. El ultrasonido se utiliza a menudo como referencia en un lateral y en una inclinación transversal en el otro.



RECEPTOR LÁSER MLS720

El MLS720 es un receptor láser con un rango de 360 grados.



Nuestras pantallas de control de máquinas

CASE SiteControl ofrece soluciones 2D y 3D. Con nuestro exclusivo sistema PowerSnap, se puede usar una sola pantalla 3D en sus hojas topadoras, niveladoras, excavadoras y cargadoras de ruedas. Esto le permite distribuir su inversión en más máquinas y obtener una flota mixta que puede usar para muchas tareas diferentes.



iCP32



MCP80

ELEVACIÓN 3D

ESTACIÓN TOTAL/GPS

El equipo de medición iCON se adapta perfectamente al sistema de control de su máquina y los formatos de archivo utilizados son compatibles en todo el mundo. iCON gps y los sistemas robóticos ayudarán a mejorar su productividad y precisión desde el principio.



PENDIENTE TRANSVERSAL 2D/3D

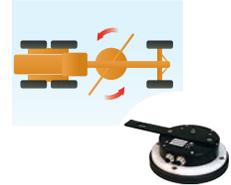
INTERRUPTOR MÚLTIPLE

Montados en las palancas de control le permiten mantener el control en todo momento: más seguro, más rápido y más productivo.



SENSOR DE ROTACIÓN

El sensor de rotación MRS1300 compensa la influencia del ángulo de rotación del vertedero en la pendiente transversal: ajuste la hoja exactamente como la necesita, iCON grade se encarga del resto.



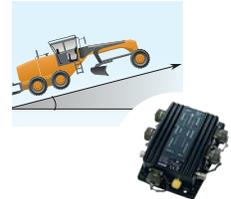
SENSOR DE INCLINACIÓN DE LA HOJA

El sensor de inclinación MSS1300 mantiene la pendiente transversal deseada con precisión.



SENSOR DE DECLIVE PRINCIPAL

La compensación de declive principal permite un control preciso de pendiente e inclinación independientemente de las condiciones del proyecto.



ELEVACIÓN 2D

SENSORES ULTRASÓNICOS

Usar Trisonic patentado de Leica Geosystems es muy simple. El bordillo, superficie adyacente a la carretera o un alambre conductor proporciona la elevación de referencia para la vertedera. El ultrasonido se utiliza a menudo como referencia en un lateral y en una inclinación transversal en el otro.



RECEPTOR LÁSER MLS720

El MLS720 es un receptor láser con un rango de 360 grados.



iCON grade

MCP80, sistema de nivelación 3D con tecnología de desplazamiento lateral opcional

Características de la aplicación MCP80

- Característica para sostener la pendiente, que permite cortes precisos de la corona y se extiende más allá de las líneas de contorno cuando sea necesario
- Compensación única de inclinación del mástil
- Con tecnología de polilínea opcional Steer-to-Edge by pick



- 1 Pantalla nítida y clara que se puede leer fácilmente, incluso con luz solar intensa.
- 2 Botones iluminados con LED.
- 3 El soporte inalámbrico facilita la colocación y extracción del panel inalámbrico en la cabina.

Ventajas

- Maximice el potencial de su motoniveladora para lograr una gama más amplia de aplicaciones con mayor precisión.
- Opere su máquina en modo automático mientras se mueve con precisión en cualquier dirección.
- Aumente la productividad y la eficiencia con su niveladora. La configuración de antena dual mejora la precisión, lo que da como resultado menos rectificación.
- Las tareas difíciles ahora se realizan fácilmente. Haga desplazar a paso de cangrejo su motoniveladora para manejar adecuadamente hileras de material y nivelar de forma precisa las pendientes laterales o crear zanjas.
- La solución escalable de iCON grade le permite ampliar su sistema de niveladora a medida que sus proyectos crecen en alcance y tamaño. Solo invierta en lo que necesita.
- Hable con la estación de acoplamiento: el mismo panel para cualquier nivel de funcionalidad en cualquier máquina compatible con iCON 3D.

ACCESO REMOTO AL SITIO Y AL CONTROL DE LA MÁQUINA

Los servicios CONX incluyen una rápida y sencilla transferencia de datos de la oficina hacia un sitio y hacia las máquinas de construcción, asistencia remota para los operadores y funciones básicas de gestión de flota.

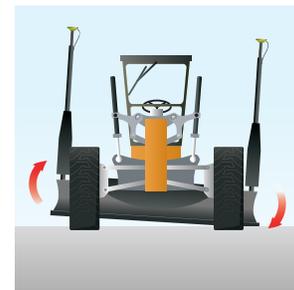


Control de pendiente definitivo para motoniveladoras

Obtener el máximo rendimiento de una motoniveladora significa usarla como se pretende que se use. El MCP80 para niveladoras que permite que los operadores puedan aumentar su productividad mediante el uso de la tecnología más reciente de GNSS para incorporar la antena dual, que calcula posiciones de la hoja, independientemente de la manera en que la máquina esté colocada.

Doble configuración GNSS

MCP80 se puede montar con un sensor de rotación o una segunda antena GNSS en la hoja. La segunda antena mejorará precisiones logradas durante su funcionamiento en los entornos más exigentes, como altos ángulos de rastrillo y pendientes empinadas.



Componentes Del Sistema

Solución de doble clasificación GNSS: precisión y alta productividad en cualquier aplicación.

La configuración de antena dual para motoniveladoras ofrece claras ventajas en comparación con soluciones GNSS de un solo mástil. Independientemente de cómo se coloca la máquina, la hoja se calcula con exactitud, permitiéndole nivelar de una forma precisa y eficiente.

Equipado con la última tecnología GNSS con el receptor iCON gps 80, el sistema iGG4 de niveladora iCON asegura la clasificación rápida y fiable en cualquier aplicación.

MCP80 iCON grade le permite finalizar sus trabajos más rápido y de manera más eficiente, lo que ahorra tiempo, dinero y evita el desgaste de su máquina.

PowerSnap: proporciona un nuevo nivel de flexibilidad y comodidad para el usuario

- El sistema se pone en funcionamiento de inmediato
- Intercambio rápido de paneles de control entre máquinas, lo que le ofrece una flexibilidad adicional en el sitio
- Un soporte PowerSnap para todos los paneles de iCON excavate e iCON grade
- Fácil eliminación de los componentes principales para la seguridad durante la noche
- Conexión sin contacto ni cables al panel de control
- La función de apagado de seguridad protege el sistema y los datos
- Capacidad exclusiva de quitar y colocar patentada



1 Panel de control MCP80



4 Caja de conexiones MJB1301



2 Receptor de máquina GNSS iCG82



5 Sensor de inclinación del mástil MSS310



3 Antena CGA60 GNSS



SISTEMAS DE CARGADORAS DE RUEDAS

Mejore la eficiencia en tareas de movimiento de tierra.



Maximice la utilización de su máquina y el retorno de la inversión desde el primer día: obtenga la nivelación correcta desde el principio

iCON grade

MCP80, sistema de cargadoras de ruedas 3D, nivelación precisa y rápida en material blando

Experimente los beneficios únicos del control de la máquina de iCON grade ahora en su cargadora de ruedas. Realice sus trabajos de explanación más rápidamente y desde el primer momento. Ahorre tiempo y dinero reduciendo la rectificación y eliminación el exceso de excavación y revisión de nivelación.

Con el sistema de control CASE SiteControl para cargadoras de ruedas, puede conocer la posición del cucharón en cualquier momento. El sistema utiliza modelos de diseño 3D (CAD) y tecnología GPS/GNSS de última generación para guiar al operador.

En la cabina, se muestra información de diseño e indicaciones en tiempo real de corte/relleno para lograr una operación rápida y precisa, y aumentar la precisión y la productividad desde el primer día.



1 Panel de control de cargadora de ruedas MCP80



2 Receptor de máquina iCG80 GNSS



3 Antena CGA60 GNSS



4 Sensor de inclinación y orientación MSS400



5 Sensor de cuche MSS405



6 Sensor de pluma MSS401



FUNCIONES DEL SISTEMA DE CARGADORA DE RUEDAS 3D

GPS

El equipo de medición iCON se adapta perfectamente al sistema de control de su máquina y los formatos de archivo utilizados son compatibles en todo el mundo. Los sistemas gps iCON ayudarán a mejorar su productividad y precisión desde el principio.



SOFTWARE ICON 3D

Complete su sistema con iCON 3D, el software que le permite crear modelos de terreno directamente en la pantalla. Una función que te ofrece una gran libertad en el sitio.



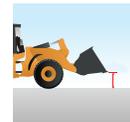
CONTROL DE CALIDAD

Agregue precisión y correcciones en tiempo real con modelos de diseño 3D y la tecnología GPS/GNSS, lo que guía a los operadores para realizar ajustes instantáneos en la posición del cucharón/bordes/hojas.



ELEVACIÓN

Vea la elevación exacta del cucharón/borde en tiempo real.



PENDIENTE

Ajuste la pendiente deseada para el terraplén.



TRABAJOS DE NIVELACIÓN

Logre o mantenga la nivelación de diseño de forma precisa y eficiente.



SISTEMAS DE RASPADOR DE CAJA

Control automático de elevación y pendiente.



*Soluciones de nivelación fina para
equipos ligeros*

iCON grade

iGSS2, sistema de minicargadora 2D, control de accesorio completamente automático

iCON grade para minicargadoras es la herramienta definitiva para raspadores de caja. Este sistema flexible se puede utilizar para empujar hojas montadas en minicargadoras y cargadoras compactas de orugas u hojas de cajas montadas en cargadoras de tractores.

Las configuraciones de láser único o dual permiten solo el control de altura o la altura más pendiente transversal, dándole la capacidad para configurar el sistema conforme lo exija el trabajo. Amplíe su sistema agregando el iCP42 y accesorios GNSS asociados, y tendrá plena capacidad 3D en la minicargadora.



- 1 Pantalla gráfica fácil de usar.
- 2 Curva de aprendizaje corta gracias a los menús inteligentes.
- 3 El soporte inalámbrico facilita la colocación y extracción del panel en la cabina.

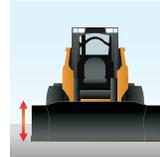
INTERRUPTOR MÚLTIPLE

El interruptor múltiple se puede montar dentro de la cabina de la minicargadora, lo que permite al operador anular de forma remota el sistema hidráulico del accesorio para subir y bajar al final de una carrera.



FUNCIÓN DE ALTURA AUTOMÁTICA

Los receptores láser tienen un ángulo de captura de 360 grados. La MLS800 tiene un punto central ajustable para los ajustes en altura realizados desde la caja de control.



RECEPTOR LÁSER MLS720

El MLS720 es un receptor láser con un rango de 360 grados.



SISTEMA DE COMPACTACIÓN

Mayor eficiencia para los rodillos del suelo.



Evite compactar menos o más de la cuenta

iCON roller

El sistema de rodillo 3D MCP80 logra una mayor calidad en la compactación del suelo

La solución iCON roller garantiza la calidad duradera de una infraestructura o un edificio. Las pequeñas desviaciones de calidad podrían tener consecuencias de alto costo si el suelo compactado en cada capa no es adecuado para la carga requerida. Obtenga resultados de compactación sin problemas en todo momento para un cimiento duradero.

iCON roller hace que el trabajo de compactación para el operador de rodillos y el contratista sea más fácil y menos costoso, y ayuda a lograr una mayor calidad de compactación con menores riesgos de cualquier tipo de deformaciones o grietas.



Ventajas

- Fácil de adaptar para cualquier especificación de rodillo.
- Posicionamiento GNSS hasta 2 cm de precisión en posición.
- Visualización coloreada del mapeo de conteo de pasadas en pantalla.
- Monitoreo de velocidad y advertencia para el progreso constante de compactación.
- Transferencia de datos inalámbrica para monitoreo de progreso en tiempo real.
- Informes de trabajo para control de calidad o liberación de pagos.



iCONnect

Conecte su sitio y acceda a información relevante en cualquier lugar.

*Transferencia de datos rápida y fácil
desde cualquier lugar hacia y desde
el sitio de trabajo*

CONX

CONX es un conjunto de herramientas basadas en la web que le permiten aumentar la eficiencia de las operaciones de control de su máquina en el sitio y administrar su flota de maquinaria de forma remota.

CONX es un complemento de la telemática CASE SiteWatch™, ya que admite directamente la aplicación de equipos de control de máquinas en su máquina.

View

View proporciona al administrador del proyecto la capacidad de ver de forma remota la pantalla del operador.

View permite el diagnóstico remoto. Si el operador necesita ayuda, el supervisor externo puede tomar medidas en la pantalla a través del acceso remoto.

El personal de soporte puede usar esta función para proporcionar una respuesta rápida cuando sea necesario.

Sync

Los datos de diseño para la construcción a menudo se deben actualizar. Sync ofrece la posibilidad de cargar los últimos datos de diseño a su flota inmediatamente.

Ya no es necesario cargar manualmente los datos a través de una memoria USB. Los datos se pueden transferir de forma remota en ambas direcciones desde el terreno a la oficina.

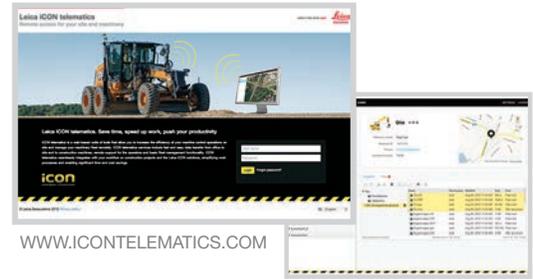
Valide remotamente los archivos de proyectos individuales en las máquinas de su flota, lo que garantiza que estén actualizados.

Track

Track es una herramienta de gestión de flota que se integra perfectamente en la cartera de soluciones de iCON.

Le permite monitorear la flota de máquinas en tiempo real y proporciona informes. La entrada y la salida se pueden monitorear para múltiples áreas geográficas.

Se pueden crear varios informes, como actividad, enrutamiento y otros filtrados por calendario, hora, área geográfica o tipo de máquina.



View

Reduzca el tiempo de inactividad de la máquina y mantenga la productividad

Reduzca las visitas al sitio y ahorre tiempo verificando de forma remota la configuración de la máquina

Aumente el tiempo de actividad programando la capacitación de operadores con un instructor remoto

Ahorre tiempo con el monitoreo remoto de los datos utilizados en la máquina



Sync

Reduzca las visitas a la máquina y disminuya el tiempo de inactividad

Ahorre tiempo y dinero evitando rectificaciones

Manejo eficaz del soporte y mantenimiento mediante la carga remota del último firmware



Track

Respuesta rápida mediante el uso de informes en tiempo real

Mejora de las operaciones diarias mediante el registro de los resultados sobre la utilización del equipo

Ahorre tiempo y reduzca el trabajo repetitivo mediante la generación de informes a pedido o cree horarios predefinidos

Monitoree la utilización del equipo en el sitio



SmartNet North America

Soluciones de red GNSS RTK



Ventajas de SmartNet

- Calidad
- Productividad
- Confiabilidad
- Costo

SmartNet es un servicio basado en suscripción que ofrece correcciones RTK de red GNSS en todo América del Norte. SmartNet proporciona correcciones de RTK de red de alta precisión y alta disponibilidad para cualquier aplicación utilizando cualquier constelación, y está disponible para todos.

Leica Geosystems opera, administra y mantiene directamente todos los segmentos de la red, desde las estaciones de referencia en terreno hasta el servidor y la infraestructura de TI.

SmartNet se basa en el potente software GNSS Spider de Leica Geosystems que proporciona una variedad de productos de datos en tiempo real al usuario final. Está abierto a todos los formatos de datos, lo que ofrece una solución GNSS RTK a cualquier persona en el mercado de medición de precisión.

SmartNet ofrece la única y más grande red GNSS RTK de América del Norte disponible en el mercado hoy en día. CASE SiteControl ofrece todo, desde el reconocimiento e instalación de las propias estaciones de referencia, la gestión de los servicios de suscripción, hasta la supervisión del estado y funcionamiento de la red, las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

SmartNet ha abierto las puertas a nuevos mercados en la medición de precisión en muchas industrias como Precision Agriculture y GIS a la vez que proporciona una infraestructura estable y confiable para las aplicaciones tradicionales de construcción y topografía.



The image shows two men in a construction setting. They are wearing white hard hats; the one on the left has a 'CASE CONSTRUCTION' logo. Both are wearing high-visibility yellow safety vests over dark shirts. They are looking at a tablet held by the man on the right. In the background, there is a large piece of yellow and black construction machinery, possibly a tractor or loader, under a clear blue sky.

iCONsult

Una extensa red de apoyo, con una clara orientación sobre beneficios de construcción inteligente para hacer crecer su negocio.

- *Red mundial*
- *Servicio personal*
- *Consultoría profesional*

Atención al cliente de CASE SiteControl

Obtenga el máximo provecho de su inversión

Cuando compra el paquete de atención al cliente de CASE SiteControl, puede estar seguro de que nuestro equipo de servicio lo apoya mientras trabaja. El conocimiento de la ubicación, el soporte confiable y la comprensión de las necesidades de nuestros clientes son esenciales para que usted obtenga el máximo beneficio de su inversión en el control de máquinas.

Cada región adaptará el servicio al paquete de atención al cliente con los recursos locales, la red y el conocimiento de los productos que trabajan con el equipo CASE SiteSolutions.

Para obtener más información, póngase en contacto con su concesionario local de CASE SiteSolutions.

myWorld

Información sobre el producto a su alcance

myWorld ofrece a sus clientes y socios una amplia gama de servicios, información y material de capacitación. Con acceso directo a myWorld, puede acceder a todos los servicios relevantes siempre que lo necesite, las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Esto aumenta la eficiencia y lo mantiene a usted y su equipo actualizados al instante con la información más reciente.

active >> Customer Care

Con un contrato CCP, puede contar con lo siguiente:

- Alto nivel de servicio y menor tiempo de inactividad
- Acceso al software más reciente
- Paquetes de garantía extendida opcionales
- Cobertura global, soporte local

my **world**

myTraining

- Capacítese en línea
- Descargue material de capacitación
- Regístrese en cursos y seminarios

myService

- Vea el historial de servicio
- Vea los detalles de los casos de servicio
- Vea el estado del servicio actual

mySupport

- Cree nuevas solicitudes de soporte
- Vea su historial de soporte
- Revise información detallada sobre solicitudes de soporte

myProducts

- Agregue sus productos
- Opciones de compra en línea
- Actualice el software
- Descargue manuales de usuario

Cobertura En La Que Puede Confiar:

CASE Construction y CASE SiteControl le ofrecen conocimiento de tecnología de precisión y experiencia en aplicaciones, lo que le permite hacer más.

Ofrecemos un servicio integral de extremo a extremo, desde la consulta inicial y la evaluación hasta la instalación, la capacitación y el soporte para la más amplia gama de aplicaciones de control de máquinas y posicionamiento.

Nuestra organización a nivel nacional hace posible que podamos ofrecer un servicio y apoyo personal donde sea necesario.

Impresión del concesionario

CaseCE.com/Solutions

©2018 CNH Industrial America LLC. Todos los derechos reservados. CASE es una marca registrada en Estados Unidos y muchos otros países, propiedad o con licencia de CNH Industrial N.V., sus subsidiarias o asociados. CNH Industrial Capital es una marca registrada en Estados Unidos y muchos otros países, propiedad o con licencia de CNH Industrial N.V., sus subsidiarias o asociados. Impreso en EE.UU. Contiene un 10 % de fibra posconsumo.

El formulario n.º CCE201811MCFull reemplaza al formulario n.º CCE201512MCFull

IMPORTANTE: CASE Construction Equipment Inc. se reserva el derecho de modificar estas especificaciones sin previo aviso, sin que incurra en alguna obligación relacionada con dicho cambio. La disponibilidad de algunos modelos y equipos varía según el país en el que se vaya a utilizar el equipo. Las ilustraciones y el texto pueden incluir equipos opcionales y accesorios, y puede no incluir todo el equipo estándar. Su concesionario/distribuidor CASE podrá brindarle detalles de los productos y sus especificaciones técnicas disponibles en su zona.



CASE Construction Equipment trabaja con biodiésel.

NOTA: Todos los motores cumplen con las normas de emisiones EPA. Todas las especificaciones se expresan de acuerdo con las normas SAE o las prácticas recomendadas, si procede.



Siempre lea el manual del operador antes de utilizar la máquina. Inspeccione el equipo antes de utilizarlo. Asegúrese de que está funcionando correctamente. Siga las señales de seguridad y utilice las medidas de seguridad que se proporcionan.