Leica Geosystems – when it has to be right

Leica Geosystems, una empresa del grupo Hexagon, lleva casi 200 años revolucionando el mundo de la medición y de la topografía a través de soluciones completas para profesionales de todo el planeta. Conocida por sus productos de alta calidad y el desarrollo de soluciones innovadoras, los profesionales de una amplia gama de industrias, como la aeroespacial y de defensa, seguridad, construcción y manufactura, confían en Leica Geosystems para todas sus necesidades geoespaciales. Gracias a sus precisos instrumentos, a sus sofisticadas aplicaciones de software y sus servicios fiables, Leica Geosystems realiza a diario una valiosa contribución al trabajo de todos aquellos que están dando forma al futuro del mundo.

Hexagon es un líder mundial en sensores, software y soluciones autónomas. Sacamos el máximo partido de los datos para impulsar la eficiencia, la productividad y la calidad en todas las aplicaciones industriales y de fabricación, infraestructuras, seguridad y movilidad.

Nuestras tecnologías están modelando los ecosistemas urbanos y de producción para que cada vez estén más conectados y sean más autónomos, lo que a su vez tiene por objeto garantizar un futuro escalable y sostenible.

Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) cuenta con aproximadamente 20.000 empleados en 50 países y su cifra de ventas asciende a unos 3.800 millones de euros. Descubra más en hexagon.com y síganos en @HexagonAB.

Swiss Technology
by Leica Geosystems

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suiza. Todos los derechos reservados. Impreso en Suiza – 2020.
Leica Geosystems es parte de Hexagon. 793510es – 11.20

Leica iCON build
Folleto de diseño de objetos

Leica iCON iCR70/80S/80
Especificaciones Técnicas

Leica iCON site
Catálogo

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
9435 Heerbrugg, Suiza
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Leica iCON build
Soluciones personalizadas para la construcción de edificios

PART OF HEXAGON

leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Leica Geosystems CONstrucción inteligente
Mejorando su rendimiento

El software de construcción Leica iCON build le proporciona una versatilidad y flexibilidad inmejorables para flujos de trabajo modernos y digitales de construcción de edificios. Gracias a una concepción basada en la construcción, le permite ser más eficiente al aumentar la rapidez, el rendimiento y la precisión a la hora de llevar a cabo todas las tareas relacionadas con el posicionamiento mediante una única solución de software personalizada para la construcción.

Software personalizado para la construcción de edificios

Leica iCON build está diseñado específicamente para la construcción. Los profesionales de la construcción pueden llevar a cabo las tareas de diseño, as-built (post-construcción) y de verificación fácilmente, con rapidez y precisión, lo que genera una mayor eficiencia y menos modificaciones en la obra.

- Innovador
- Flujos de trabajo inteligentes
- Fácil de usar

Cartera completa de construcción

Leica iCON build es una interfaz esencial con una completa gama de sensores iCON que permite que las empresas de construcción y el personal de campo aprendan su funcionamiento y puedan elegir la herramienta adecuada para sus proyectos.

- Menos formación
- Reducción del tiempo de inactividad
- Flexibilidad para los proyectos

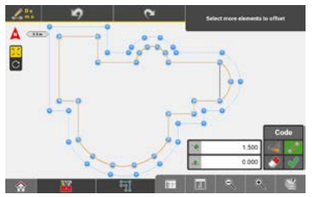
Construcción digital sencilla

Leica iCON build ofrece una amplia gama de soportes de almacenamiento de datos de la que puede beneficiarse el personal de campo gracias a flujos de trabajo modernos y digitales de construcción que permiten finalizar los proyectos a tiempo y conforme al presupuesto.

- Rápido
- Preciso
- Funciones de diseño excepcionales

Leica Geosystems
Su colaborador de confianza

Una obra solo funciona si todas las partes interesadas actúan con profesionalidad a la hora de llevar a cabo las tareas, lo que genera sólidas colaboraciones. Para asegurar que Leica Geosystems satisface las más altas expectativas y que usted se decide por nuestra empresa, nos concentramos continuamente en seis áreas.



Innovación

- Incorpora la interfaz de usuario más intuitiva y dinámica, adaptada a sus necesidades.
- Garantiza el uso sencillo para el usuario, con soluciones innovadoras.
- Nos permite escucharle y entender sus aplicaciones de la construcción.

Calidad

- Al escuchar sus necesidades.
- A través de la experiencia de nuestros equipos de ventas y asistencia.
- En la fabricación y en todos los procesos de desarrollo.

Fiabilidad

- De los compromisos adoptados.
- De cumplimiento de la especificación técnica de nuestros productos.
- En nuestros productos en el campo.

Versatilidad

- Por medio del software iCON build que se amplía para crecer con su negocio.
- Por medio de la exploración de segmentos relacionados añadiendo aplicaciones individuales.
- Por medio del intercambio de equipo entre estaciones GPS y estaciones robóticas totales.

Colaboración

- Al utilizar la asistencia remota Leica ConX y la sincronización de datos.
- Al contactar con personal especializado para poder realizar consultas y recibir asistencia, así como a través de seminarios web y de la formación continua.
- Al escuchar sus ideas, recomendaciones y problemas.

Fiable

- Nuestro asesoramiento profesional, que le garantiza que trabaja con la solución mejor adaptada a sus necesidades.
- iCON build se asegura de que mantiene las tolerancias del proyecto, gracias a la función de pruebas integrada.
- Mejoras futuras al software que le aportan Customer Care Packages (CCP) atractivos.

Conectividad en la nube para los procesos de construcción

Asegure la integridad de los datos:

- Conecte con servicios de construcción en la nube líderes en la industria.
- Trabaje siempre con datos de diseño más fiables y actualizados.
- Registre los datos as-built verificados e informe a la oficina para realizar un seguimiento del progreso y una toma rápida de decisiones.

Haga más con Leica ConX

- Soporte a distancia y en línea para el personal de campo.
- Controle las operaciones de manera remota asignando trabajo y ofreciendo posicionamiento y datos de referencia.
- Comparta actualizaciones y correcciones para ofrecer datos modelo en tiempo real sobre el proyecto.

iCON prep

Preparación de datos y control as-built.

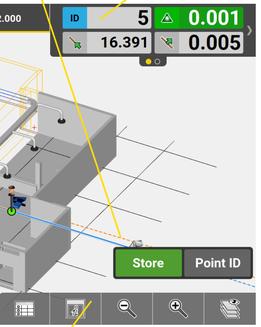
- Prepare su proyecto sobre el terreno en la oficina utilizando la interfaz de usuario común de iCON.
- Verifique los datos de diseño antes de enviarlos al personal de campo.
- Compruebe los datos as-built y compute distancias, ángulos y volumen.
- Comparta proyectos y trabajos mediante conexiones en la nube y ConX.

Barra de medición +

Funciones de medición configurables, realimentación visual y auditiva, conectada a la tecla del controlador para iniciar mediciones, cambios automáticos a la barra de tareas de la aplicación específica.

Panel de información

Paneles sencillos y configurables para ofrecer datos fiables e inmediatos, y para medir resultados. En estos paneles se incluye la guía del usuario.



MapOPS +

Controles inteligentes del mapa, incluyendo Smart Zoom y Auto-Pan. Gestión de datos y contenido gráfico del mapa con listas de puntos, controles de archivos y capas y opciones inteligentes de visualización.

Leica iCON build
Benefíciese de su inversión

Philippe Richard, Director de I+D de Productividad y Ergonomía en Bouygues, Francia

Proyecto: Gran instalación documental de equipos (Proyecto GED), París
Aplicación: Diseño y documentación digital ajustados a procesos BIM

"Gracias a esta nueva solución, nuestros especialistas en replanteo pueden replantear más rápido y, por tanto, disponen de más tiempo para realizar preguntas y sentirse más seguros de lo que hacen. Esto ha ayudado a aumentar la eficiencia dentro del equipo, ya que se pueden finalizar las tareas más rápidamente y con menos estrés", explica Richard. "Al introducir los procesos BIM en las obras de construcción de Bouygues y al formar a nuestros empleados en técnicas digitales sobre diseño de construcción, fuimos capaces de replantearde 3 a 4 veces más rápido, a la vez que aumentamos la precisión".

Mark Paterson, Jefe de obra, Hanham & Philp Contractors, Nueva Zelanda

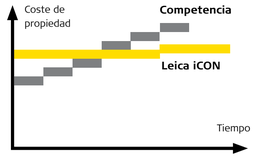
Proyecto: Nuevas edificaciones y acondicionamiento para la construcción comercial
Aplicación: Diseño digital y comprobaciones de deterioro y verticalidad

"¡Hemos adoptado por completo un enfoque sin restricciones! Una vez que vimos cómo funcionaba, simplemente no podíamos creer cómo la determinación y las comprobaciones de deterioro y verticalidad serían mucho más eficientes". Hanham & Philp Contractors se beneficiarán considerablemente de la mayor velocidad y precisión de Leica iCON iCR70. Junto con el software sencillo e intuitivo, esta solución representa un verdadero punto de inflexión en la industria de la construcción vertical.

Mike Sharp, CEO en Mike Sharp & Son, Reino Unido

Proyecto: Construcción de residencial de lujo unifamiliar y plurifamiliar
Aplicación: Diseño digital y verificación as-built

"Cuando nos dimos cuenta de que perdíamos mucho tiempo en el proceso de replanteo, comenzamos a buscar alternativas modernas que nos ayudaran a simplificar todo ese proceso. Una de las razones por la que elegimos la solución Leica iCON fue la simplicidad de uso tanto del instrumento como del software. La interfaz intuitiva de software hace que su funcionamiento sea sencillo, incluso para empleados que no cuentan con formación profesional en replanteo".



La más alta calidad y el menor costo para su inversión

Leica iCON con su alta calidad de fabricación y amplia variedad de Customer Care Products, garantiza una reducción significativa en los tiempos muertos del equipo. El mantenimiento preventivo periódico incrementará la productividad a través de la capacitación y mejoras innovadoras del software. Leica iCON ofrece el menor coste de propiedad y el valor residual más alto.

La cartera de productos iCON build le permite seleccionar la solución que mejor se adapta sus necesidades.

Invierta en la solución que requiere hoy y aproveche la flexibilidad para expandir su producto según sus futuras necesidades.

Herramienta de diseño Leica iCON iCT30

Herramienta de replanteo sencilla y duradera destinada al uso robótico.

Leica iCON iCR70

Estación robótica total de gama media con un botón de funcionamiento.

Leica iCON iCR80/80s

Estación robótica total de alta gama con tecnología superior de puntería a prisma, centrado y búsqueda de prisma.

Leica iCON iCB50/70

Series intuitivas, potentes y escalables de estaciones totales para tareas rutinarias de construcción en la obra.

Software de campo Leica iCON build

Interfaz principal común a todos los dispositivos y sensores iCON con una simplicidad incomparable y sin comprometer la funcionalidad.

Leica iCON CC70/80

Tablet PC resistente y ligero con pantalla táctil múltiple y funciones de comunicación versátiles.

Leica iCON Prep

Herramienta sencilla de PC para la preparación de datos con la misma interfaz de usuario que el software de campo iCON.

Leica ConX

Herramienta de colaboración en la nube que le permite gestionar, controlar y compartir en tiempo real sus proyectos de construcción en línea, incluidas las plataformas de terceros.

Leica iCON iCG30/iCG70

Antenas de construcción inteligentes GNSS para aplicaciones de construcción.

Leica iCON build
Diseño sencillo de software

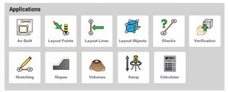
Mayor productividad con iCON build.

- Solución con un software: cubre todas las tareas de medición
- Cartera completa de construcción: la interfaz de usuario iCON build funciona con todas las estaciones totales iCON y con GNSS.
- Rápida asimilación: familiarícese con el software sencillo e intuitivo en minutos
- Concéntrese en el trabajo: permita que el sistema inteligente guíe sus resultados

Piloto de búsqueda Asistente típico

- Trabajo correcto: el sistema de advertencia por códigos de colores obliga a mantener la tolerancias

- Más opciones de funcionamiento: añada aplicaciones individuales en cualquier momento



Aprenda a estructurar sus datos y a crear tareas de trabajo

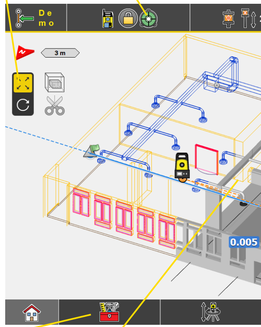
- Habilite el diseño sencillo de objetos a través de modelos de diseño IFC
- Importe archivos DXF, DWG y DGN sin necesidad de realizar una conversión previa en la oficina
- Trate capas y archivos de la misma manera con MapOPS+
- Reduzca el contenido del modelo a objetos relevantes, únicamente con herramientas fáciles de usar con vista de árbol, cuadro de límite y aislamiento
- Lista de replanteo: cree paquetes de trabajo para que el proceso de diseño sea más rápido, incluido Autostake para flujos de trabajo MEP y HVAC.

Órbita 3D

Le permite orbitar en 3D alrededor de su modelo y cambiar a planos 2D

Barra de estado +

Información clara del estado MÁS accesos directos a las herramientas de uso más frecuente



Barra de herramientas

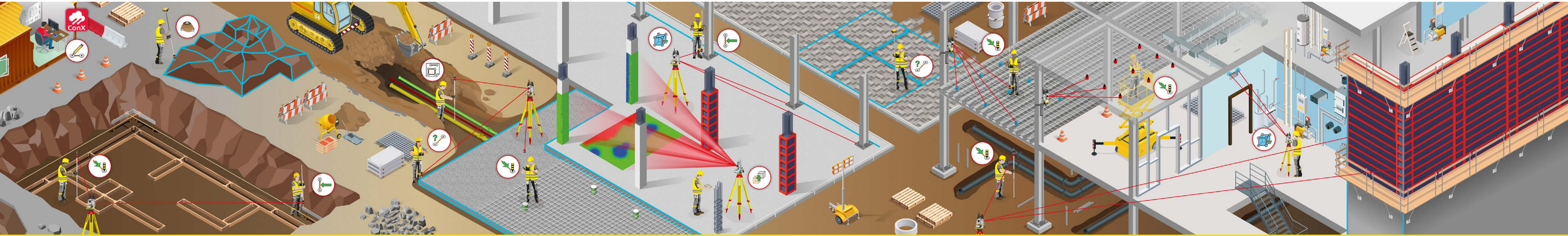
Incluye las herramientas y funciones más importantes según la aplicación.

IntuiNav +

Iconos intuitivos, códigos de colores de semáforo y asistentes para tomar decisiones de forma segura. Mapa optimizado vía Split Screen y gráficas 3D para una representación de datos más clara.

Leica iCON build

La solución completa para todas las tareas de posicionamiento y medición en la obra



Leica iCON. Construcción sencilla.

Leica iCON build proporciona una versatilidad y flexibilidad incomparables.

Permite llevar a cabo todas las tareas de posicionamiento con una sola solución. Además, cada aplicación de iCON build ofrece características y beneficios únicos, así como rendimiento y precisión inigualables.

Personalice y amplíe su conjunto de herramientas de campo iCON.

«EXTIENDA SU NEGOCIO A LAS EXCAVACIONES» iCON build forma parte del conjunto exclusivo de herramientas de campo iCON y le proporciona una solución para todas sus tareas de construcción, cualquiera que sea el lugar de trabajo. El campo iCON le ofrece la posibilidad de ampliar y personalizar las aplicaciones conforme a sus necesidades.

www.leica-geosystems.com/icon

Esquema

Aplicaciones

- Point Pilot para entrada rápida e intuitiva de dimensiones de planos
- Creación de puntos, arcos, líneas, anclajes, patrones etc. en segundos
- Creación de puntos centrales, puntos intermedios y puntos de intersección a partir de datos de diseño de manera rápida y sencilla

Ventajas

- Fácil reproducción de planos digitales
- Corrección de datos incompletos en el campo al agregar estructuras inexistentes
- Respuesta inmediata a los cambios en la obra
- Actualización de planos para reflejar situaciones reales

Replanteo

Aplicaciones

- Replanteo de líneas de control, paralelas, perpendiculares o arcos y alineación de estructuras en relación con ellas
- Aplicación de desplazamientos horizontales y verticales
- Replanteo de líneas para marcar la elevación de la guarnición de referencia

Ventajas

- Alineación rápida y sencilla de columnas y patrones de anclaje
- Reconstrucción y extensión de estructuras incompletas
- Control del valor de desplazamiento para agilizar la instalación de encofrados
- Posicionamiento repetitivo de tablones de perfil y transferencia precisa de alineaciones para eliminar el riesgo de daño a los tablones

Volúmenes

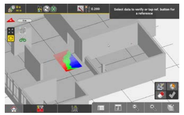
Aplicaciones

- Cálculo del volumen de un acopio, comparación entre superficies o con la elevación
- Aplicación del factor de compactación con relación al material
- Lectura de la elevación de la obra compensada

Ventajas

- Cálculos de volumen precisos y flexibles, independientemente del tamaño o de la forma
- Cálculo de la carga de camiones, considerando los factores de compactación
- Compensación de desmonte y terraplén para optimizar el uso del material y maquinaria
- Control del proceso constante de las excavaciones

Verificación



Aplicaciones

- Uso simple de puntos y escaneos para verificar el diseño en la etapa adecuada del proyecto.
- Selección sencilla de referencia para comparación dentro del campo, en tiempo real.
- Mapa de calor optimizado que permite destacar puntos de tolerancia en la obra de manera sencilla y ofrece la capacidad de realizar informes.

Ventajas

- Resalte de los puntos altos y bajos para vertidos de hormigón con el fin de permitir medidas rápidas correctivas.
- Verificación de la ubicación correcta de muros, losas, columnas, tuberías, etc.
- Exportación directa y presentación de informes de datos verificados para realizar un seguimiento del progreso del proyecto y para su archivamiento.

Comprobaciones

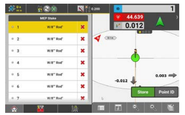
Aplicaciones

- Comprobación de distancias (horizontal, vertical, inclinada)
- Comprobación de pendientes y ángulos
- Comprobación de superficie y perímetro en 2D y 3D
- El panel de información muestra todos los resultados de un vistazo, junto con gráficos en el mapa

Ventajas

- Verificación de la ubicación correcta de muros, encofrado, columnas, tuberías, etc.
- Decisión sobre el terreno en función de hechos y no de estimaciones
- Datos precisos para la prefabricación de alcantarillas, sistemas de ventilación, ventanas, pedidos de arena, pavimento, etc.

Puntos y diseño MEP



Aplicaciones

- Replanteo simple de puntos en el esquema o importados directamente del mapa
- Navegación intuitiva por el suspensor, abertura, pieza, conducto, salida, etc. seleccionados.
- Selección automática del siguiente punto en una lista

Ventajas

- Visualización optimizada hacia la izquierda/derecha o acercamiento/reducción vía split screen
- Calidad de los puntos mediante códigos de colores
- Las comprobaciones integradas de tolerancia aumentan la precisión y reducen los errores. Información importante sobre el punto disponible a modo de código en el panel de información; p. ej, «pieza 3/4»

As-Built

Aplicaciones

- Captura de puntos, líneas o arcos en un paso con representación gráfica inmediata
- Aplicación de códigos por punto y registro automático de mediciones
- La función única de iniciar/detener línea acelera la creación de líneas

Ventajas

- Reducción de las visitas a la obra para comprobar visualmente las mediciones en el campo
- Asignación de datos as-built a capas individuales durante la toma de puntos
- Respaldo de las líneas de control
- Almacenamiento de datos 3D como base para cualquier operación CD/BIM o planificación arquitectónica