

KOMATSU

SOLUCIONES DE CONSTRUCCIÓN 3D

 TOPCON



Las fotos del equipo son referenciales y pueden incluir equipamiento opcional.

SOLUCIONES DE CONSTRUCCIÓN 3D

»Cumpla los plazos y el presupuesto de sus proyectos. Contamos con los más avanzados hardware, software y soluciones móviles que usted necesita para aumentar la eficiencia, mejorar la productividad y optimizar los recursos.

»Nuestro amplio conocimiento y experiencia en la industria le ayudarán a hacer bien su trabajo y sobresalir. Le ofrecemos soluciones de construcción en 3D, flexibles y precisas, que:

- Minimizan el tiempo en el campo y mejoran la gestión de los materiales.
- Ofrecen plena capacidad para que las máquinas mantengan el nivel de productividad en cualquier parte del emplazamiento.
- Permiten la transferencia instantánea de datos a/desde los lugares activos de trabajo.

»Hágalo bien a la primera, aumente la cantidad de trabajos e incremente las ganancias. Experimente la verdadera eficiencia para tareas de excavación y nivelación, con una velocidad que duplica la de otros equipos 3D y cuadruplica la de los equipos tradicionales.



CON USTED EN TODO MOMENTO

APLICACIONES

SIMPLIFICACIÓN DE ETAPAS Y PROCESOS



»Controle cada etapa de las operaciones con tecnología y soluciones que se adaptan al tamaño y alcance de cualquier proyecto, y gestione fácilmente tareas tales como:

- Programación y planificación.
- Desbroce y descepado.
- Desbastado de explanada.
- Instalación de servicios públicos.
- Terminación de explanada.
- Colocación de materiales de base.
- Acabado de materiales de base.
- Reperfilado.
- Pavimentación.
- Compactación.
- Gestión del emplazamiento.
- Gestión de equipos.
- Gestión de operarios.



APLICACIONES

EXCAVACIÓN



»Mueva la cantidad correcta de material a las zonas específicamente designadas y mejore la seguridad en el emplazamiento con el software de planificación gráfica para movimiento de tierras que gestiona los materiales desde el principio, lo que permite ahorrar tiempo y aumentar los márgenes de beneficio.

»Cuando funciona de forma conjunta con los sistemas para camión de transporte que controlan las cargas y vertidos, se logra una visibilidad de «vista virtual» en cualquier proyecto.

»Alcance siempre la profundidad exacta, incluso cuando cave «a ciegas» en zanjas profundas o trabajos bajo el agua. Nuestros sistemas de control de excavadoras en 3D incorporan nítidas alarmas audibles y barras de luces LED, además de visualización de información sobre elevaciones y pendientes en tiempo real.



APLICACIONES

NIVELACIÓN GRUESA



»Controle los equipos y los materiales de principio a fin con soluciones integrales que aumentan la velocidad, productividad y eficiencia. Le ayudamos a finalizar con éxito proyectos de nivelación tosca, como la excavación de zanjas, nivelado de vertederos o acarreo de materiales desde el emplazamiento, de manera más sencilla y con una mayor rentabilidad.

»Gracias a la combinación de hardware y equipos con tecnología basada en la web, nuestras soluciones en 3D le permiten un mejor control de las cuchillas y recopilar datos a medida que realiza cortes para nivelar. Mida con seguridad la posición exacta, la pendiente transversal y la orientación del borde de corte sobre cualquier superficie, incluso pendientes escarpadas y superficies complejas.

»Con nuestro software en 3D puede ver y gestionar sus proyectos de nivelación de forma remota desde cualquier parte. Tanto si el trabajo de nivelación debe realizarse a unos metros de distancia o en la otra punta del mundo, usted siempre tiene el control.



APLICACIONES

NIVELACIÓN FINA



»Instale nuestras soluciones para mover más cantidad de material con menos pasadas y mayor velocidad, y para nivelar con precisión incluso los diseños más complejos. Nuestros sistemas automáticos de control de nivelación cortan hasta el nivel definitivo con velocidad y precisión. Le ayudamos a colocar el material de base y ubicar los áridos finales con operaciones fiables e intuitivas que tienen en cuenta las tolerancias del emplazamiento.

»Por ejemplo, nuestras soluciones 3D-MC duplican el rendimiento de un operario en cualquier terreno en comparación con los sistemas 3D existentes, de modo que ahorra tiempo y combustible en cada pasada.

»La combinación de nuestra tecnología de sensores inerciales con nuestras antenas y receptores GNSS optimiza la precisión posicional y permite trabajar a altas velocidades.



APLICACIONES

ACABADO



»Disponga siempre de pleno control en cada etapa del proyecto. Nuestros productos son intercambiables y proporcionan métodos de control y comunicación exclusivos para varios tipos de equipos. Desde el fresado a la pavimentación con asfalto y hormigón o las pasadas de compactación final, le tenemos cubierto. Al dar continuidad a nuestras soluciones tradicionales, usted obtiene una excelente automatización de nivelación tanto para pavimentadoras de asfalto y hormigón y fresadoras.

»Se acabó el maniobrar: gracias a la automatización se mejora la capacidad de conducción del equipo y se aumentan los niveles de producción y compatibilidad. Nuestras soluciones de fresado generan perfilado preciso a partir de un modelo de diseño en 3D para establecer la profundidad de fresado.

»También ofrecemos sistemas de «compactación inteligente» listos para su uso. Se acabaron las conjeturas sobre la temperatura correcta o cuántas veces tiene que pasar el rodillo sobre el asfalto o el terreno. El sistema incorpora un sensor de temperatura y un sensor de rigidez (acelerómetro) que generan resultados instantáneos en la pantalla, lo cual permite ahorrar tiempo y dinero en proyectos de asfaltado. Con una probada combinación de sensor de temperatura, sensor de rigidez y conexión segura a Sitelink3D, el sistema satisface todos los estándares del Departamento de Transporte (DOT) y de la Administración Federal de Autopistas de los Estados Unidos en cuanto a compactación inteligente.



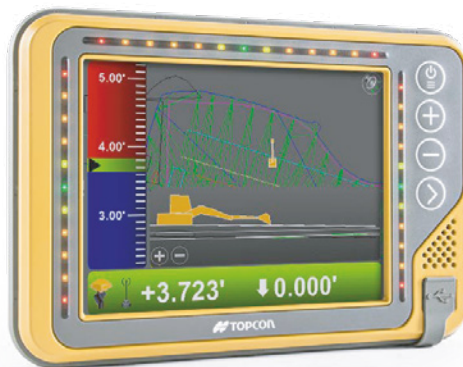
PRODUCTOS

GX-55

»Caja de control táctil

»Proporciona la interfaz gráfica de más alta calidad para el control de la maquinaria moderna. La GX-55 maneja fácilmente terrenos irregulares mientras se visualiza al instante la información sobre la posición y el diseño del proyecto.

- Pantalla LCD táctil, a color, grande de 6,5", legible fácilmente a la luz del sol.
- Indicadores LED de nivelación integrados.
- Puerto USB de fácil acceso para transferencia de datos.



GX-60

»Controlador con pantalla táctil

»Nuestra pantalla táctil de cabina revela su posición en el emplazamiento en tiempo real, de modo que permite la verificación constante de desmonte/terraplén y de nivelación con unos simples toques.

- Pantalla táctil, a color, de 6,5".
- Software gráfico e intuitivo 3D-MC.
- Carcasa resistente de aluminio fundido.



PRODUCTOS

MC-R3/MC-G3

»Receptor GPS/Controlador de válvula

»Como eje de nuestros sistemas 3D-MC, el MC-R3/G3 ofrece un receptor GNSS integrado, diversas opciones de radio y un módem celular interno, a la vez que permite controlar los accionadores de válvulas del sistema, todo ello en una resistente carcasa.

- Montaje seguro en cabina.
- Diversas opciones de radio y de comunicación de datos.
- Posibilidad de optimización según las actualizaciones del presupuesto y las necesidades del proyecto.



MC-i4

»Receptor GNSS

»Este receptor aloja varias combinaciones de tableros de radio RTK, GNSS y Sitelink3D para sistemas indicadores exclusivos y autónomos. En combinación con nuestras antenas GNSS listas para el campo, estos componentes son una solución sin fisuras para controlar los equipos indicadores.

- Carcasa resistente e impermeable.
- Vanguard Technology™ para capacidades máximas de rastreo y cobertura satelital.
- Conexión celular fiable para comunicaciones mediante Sitelink3D.



3D-MC²/TS-i3

»Unidad de medición inercial/sensor de inclinación

»Duplique la velocidad de nivelación con precisión casi perfecta, independientemente de la complejidad del diseño, con una exactitud y velocidad incomparables. Céntrese en la nivelación y elimine los alambres conductores gracias al sensor compacto TS-i3.

- Productividad inigualable.
- Precisión y estabilidad sostenidas.
- Aumento de velocidad de hasta el 200%.



PRODUCTOS

Pocket 3D

»Verifique nivelaciones, coloque demarcaciones y localice servicios públicos

»Adquiera el poder de la gestión del emplazamiento según la ubicación para los capataces y verificadores de nivelación. Verifique nivelaciones, resta-blezca demarcaciones y localice servicios públicos en el emplazamiento sin ninguna dificultad.

- Compruebe la nivelación, verifique el desmonte y terraplén.
- Calcule las cantidades de volúmenes y documentación conforme a la obra.
- Establezca una conexión segura a Sitelink3D para la transferencia de datos instantánea.



MAGNET® Office Takeoff

»Software de estimación y diseño

»Realice cálculos y establezca un diseño de carretera completo desde el módulo de software Takeoff. Toda la información de desmonte y terraplén se muestra en 3D. Genere fácilmente informes de volumen, precios y materiales, y exporte archivos de diseño a los equipos del emplazamiento.

- Importe y exporte diversos formatos de archivos.
- Diseño de panel automatizado con compensación automática del emplazamiento.
- Conexión directa con el servicio Sitelink3D.

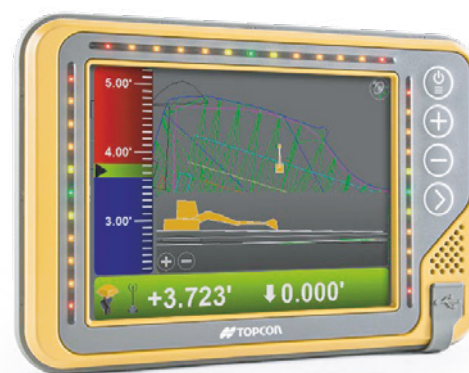


3D-MC

»Software para el control de maquinaria

»Dado que es el software básico centralizado de todos nuestros sistemas de control de equipos, 3D-MC proporciona la máxima versatilidad para cualquier emplazamiento. Mueva una caja de control prácticamente hasta cualquier elemento del equipo con la capacidad de realizar múltiples aplicaciones.

- Funciona con bulldozers, motoniveladoras, excavadoras, traíllas, zanjadoras, fresadoras, pavimentadoras y compactadoras.
- Intuitiva interfaz gráfica de usuario.
- Posibilidad de conexión al servicio Sitelink3D.



PRODUCTOS

Sitelink3D™

»Gestión de emplazamientos

»Desde el emplazamiento a la oficina, Sitelink3D le proporciona conectividad y control para mantener los trabajos en movimiento y dentro de lo previsto. Desde la versión escritorio, dispondrá de asistencia y acceso remotos a cada equipo, transferencias de archivos a una o varias máquinas, mensajería y avanzada generación de informes de volumen.

- Conexión permanente a todos los emplazamientos activos.
- Visibilidad y seguimiento.
- Asistencia y acceso remotos.



Sitelink3D™ Enterprise

»Planificación, programación y generación de informes

»Aproveche más sus datos y genere informes personalizados desde la versión de escritorio. Con Sitelink3D puede gestionar mejor el material en tiempo real. Planifique, programe, defina las tareas de la maquinaria y ejecute informes personalizados para satisfacer los requisitos del DOT.

- Informes de productividad.
- Planificación del emplazamiento.
- Seguimiento del avance, ejecución de informes de volúmenes/acarreos.



DynaRoad

»Gestión de movimientos de tierra

»DynaRoad proporciona planificación y análisis más rápidos, realistas y precisos a partir del mapa. DynaRoad pone a su alcance las herramientas para ganar eficiencia en la gestión del movimiento y colocación de materiales provenientes de los movimientos de tierra en espacio físico real durante cierto tiempo. Visualice las tareas de proyectos complejos para tener una visión más clara de cómo llevarlos a cabo satisfactoriamente.

- Gestión de movimientos de tierras.
- Programación con diagrama de Gantt.
- Planificación de recursos.



PRODUCTO DESTACADO

3D-MC^{MAX}



»Sistema bulldozer en 3D integrado

»El revolucionario sistema 3D-MC^{MAX} proporciona la solución de bulldozer de más alta productividad para cualquier aplicación de nivelación tosca y fina. 3D-MC^{MAX} utiliza dos de nuestros sensores IMU más destacados de la industria: tanto el sensor de cuerpo como el de cuchilla mantendrán el borde de corte de la cuchilla nivelado para la aplicación. Este sistema se creó para mantener la productividad en cualquier emplazamiento, al proporcionar máximo control, velocidad y rendimiento.

»El sistema 3D-MC^{MAX} se puede utilizar para aplicaciones de nivelación fina, similar a una motoniveladora. Una vez que termine el nivelado tosco, realice una rápida transición a la nivelación de acabado y termine el trabajo con el bulldozer con mayor rapidez. Los dos sensores IMU funcionan de forma conjunta para mantener la cuchilla tan cerca de la superficie como sea posible, de modo que la pasada es estable y uniforme en cualquier pendiente.

PRODUCTO DESTACADO

GPS MILIMÉTRICO



»Precisión láser milimétrica

»Para lograr precisión milimétrica, nuestra tecnología GNSS, combinada con transmisores láser basados en el terreno, permite optimizar al instante los trabajos de pavimentación, nivelación fina y hormigonado. Si desea obtener una verificación de la nivelación altamente precisa, solo tiene que añadir un sistema Millimeter GPS para lograr lo máximo en repetibilidad vertical en cada etapa del proyecto.

»Transforme su sistema GNSS en una solución de medición ultraprecisa a la altura de una estación robótica integral con una fracción de su costo, mientras se puede expandir a situaciones de múltiples usuarios.

»Una verdadera zona de productividad: nuestro sistema Millimeter GPS emite una zona completa de luz que se difunde en todas las direcciones, de modo que se transmite de manera segura el control vertical del emplazamiento de su proyecto. Dado que cada sensor ve y capta esta luz, puede obtener instantáneamente el máximo nivel de precisión vertical disponible, a la vez que se mantiene la velocidad.

PRODUCTO DESTACADO

X-53



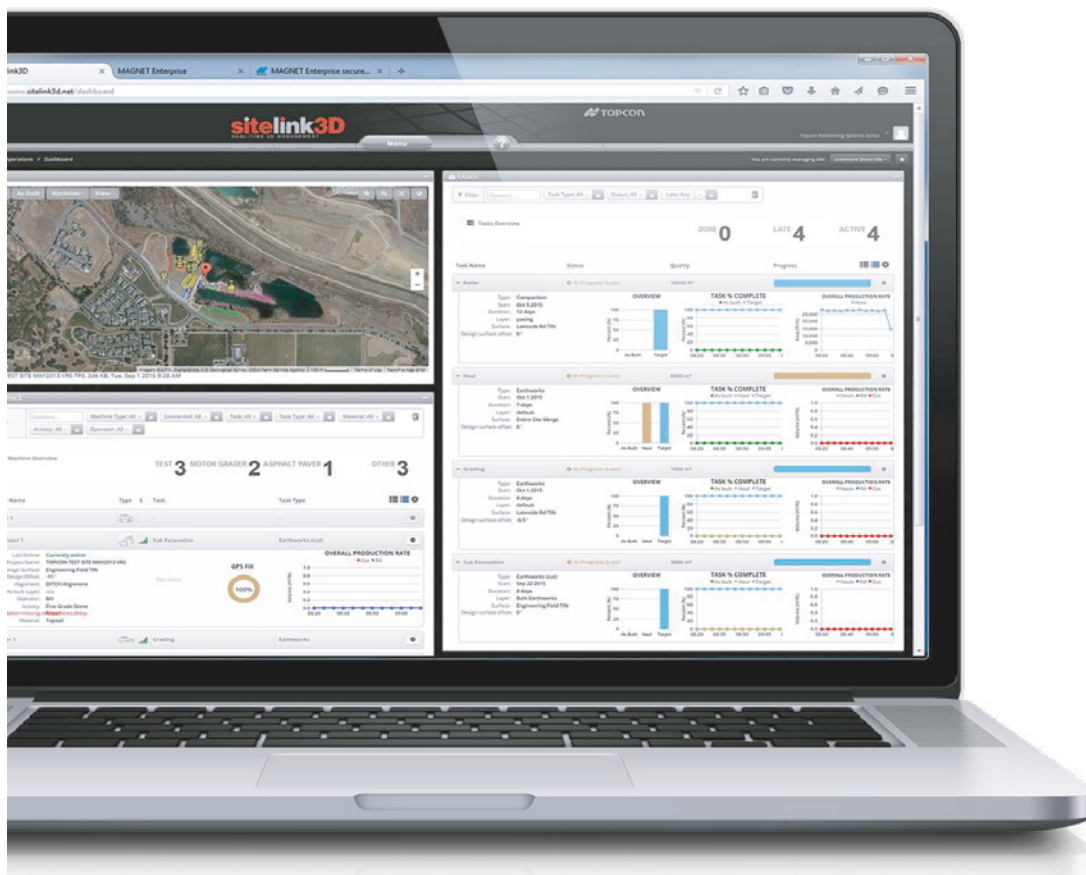
»Sistemas para excavadoras 3D

»Conquiste todos los trabajos de excavación con el versátil sistema X-53. Tanto si se trata de cavar una zanja para servicios públicos, cortar plataformas de construcción o reparar un deslizamiento de tierras, el sistema X-53 mantiene la cuchara nivelada en cualquier parte del emplazamiento. La elevación y ubicación del borde de corte se controla permanentemente gracias a la combinación de nuestros probados receptores GNSS, antenas, precisos sensores de inclinación y software gráfico 3D-MC. La fusión de estos componentes principales conforma un sistema sólido como una roca que mejora la productividad de los operarios y optimiza la gestión de materiales, de modo que usted siempre esté a la vanguardia.

»La uniformidad y la velocidad de los proyectos son factores clave. Nuestra moderna caja de control GX-55 ofrece varios métodos para lograr el máximo grado de repetibilidad y seguridad usando alarmas audibles, así como luces LED brillantes, para guiar la nivelación. Documente el avance de las tareas de la excavadora y comunique la situación a la oficina en tiempo real directamente desde la cabina con el acceso Sitelink3D en la caja de control.

PRODUCTO DESTACADO

SITELINK3D™



»Sistema de gestión del emplazamiento

»Ya no hace falta desplazarse a los emplazamientos para entregar cambios de instrucciones o nuevos archivos de trabajo. Solo tiene que enviarlos directamente a la máquina de forma electrónica y solucionar así los problemas de manera remota. Puede ver fácilmente el avance de la máquina y las tasas de producción desde cualquier parte del mundo y adaptar los informes para adecuarlos a su estilo de gestión.

»Visualice y gestione la maquinaria en acción del emplazamiento. La información se presenta en vistas tabulares de sus equipos de proyectos, su posición exacta, actividades y archivos en uso.

- Mensajes de texto y transferencia de archivos.
- Visibilidad y seguimiento.
- Asistencia y acceso remotos.

»Versión de Enterprise

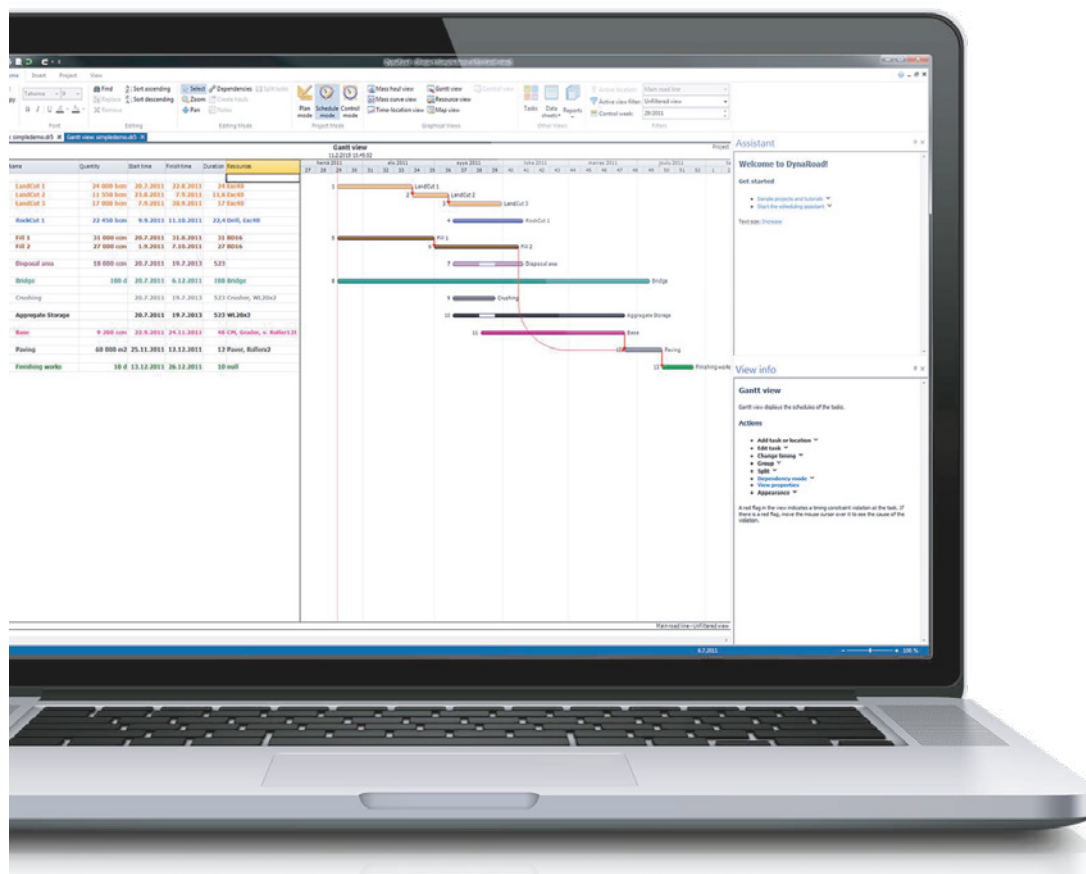
»Sitelink3D Enterprise es un paquete avanzado que puede adquirir para versiones de ordenadores de escritorio y portátiles. Puede acceder a funciones adicionales para:

- Generar informes de compactación inteligentes.
- Crear y gestionar mejor las tareas.
- Producir capas conforme a la obra en tiempo real, y más...



PRODUCTO DESTACADO

DYNAROAD



»Programación, producción y gestión de movimiento de tierras

»Comience su proyecto con un claro y definido camino al éxito. A partir del mapa se proporcionan planificación y análisis más rápidos, realistas y precisos. En el movimiento de tierras, todo tiene que ver con mover y colocar material en un espacio físico real durante cierto tiempo, y DynaRoad le proporciona las herramientas desarrolladas especialmente para maximizar la eficiencia de justamente eso.

»Las visualizaciones gráficas le permiten mostrar variables interactivas complejas a lo largo del tiempo de una manera fácil de comprender. Y, lo más importante, le permite un mayor control sobre los resultados.

- Planificación basada en mapas.
- Cálculo automático de movimiento de tierras.
- Balance de desmonte/terraplén.
- Programación con diagrama de Gantt.
- Pronósticos inteligentes de productos.
- Planificación optimizada de tráfico.
- Importación de numerosos planos en formato PDF.

PRODUCTO DESTACADO

MAGNET®



»Paquete de soluciones de software

»El software MAGNET le permitirá tener el control de su negocio y aumentar las ganancias. Una completa gama de soluciones de software integradas y personalizables, que le ayudan a mejorar la productividad en cada etapa del proyecto.

»El sistema de soluciones de software MAGNET es compatible con nuestros productos en 3D y contribuye a agilizar sus trabajos.

»Planifique, gestione y supervise los proyectos para tener un mejor seguimiento y control de sus activos. A través del sistema MAGNET, existen conexiones automáticas al software Autodesk: transferencia de archivos individuales desde el entorno Civil 3D hacia las soluciones de construcción y levantamiento de Topcon. Simplifique los procesos y minimice las probabilidades de error.

ASISTENCIA

CON USTED EN TODO MOMENTO

»Independientemente del tamaño de su empresa, el puesto que ocupe o la etapa del proyecto en la que se encuentre trabajando, contamos con las soluciones y los servicios que le ayudarán a realizar su trabajo correctamente desde el primer momento.

»Topcon Enterprise

»Nos dedicamos a ofrecerle asistencia para resolver sus desafíos de flujo de trabajo y obtener el mejor rendimiento de sus soluciones Topcon.

»Topcon Enterprise le ofrece acceso a una amplia colección de materiales en línea, actualizaciones de software y firmware, publicaciones actuales, consejos tecnológicos y orientación por parte de expertos: todo desde su ordenador o dispositivo móvil.



Los diseños, las especificaciones y la información de los productos en este documento se proporcionan solo con fines informativos y no corresponden a garantías de ningún tipo. Los diseños y las especificaciones del producto pueden modificarse en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías que se aplicarán a la venta de productos y servicios son las garantías estándar escritas, las cuales se proporcionarán previa solicitud.

Komatsu y el logotipo relacionado son marcas registradas de Komatsu Ltd. o de sus filiales.

© Komatsu Ltd. o una de sus filiales. Todos los derechos reservados.

The Komatsu logo, consisting of the word "KOMATSU" in a bold, blue, sans-serif font.

Para obtener más información, comuníquese con su Distribuidor o visite nuestro sitio web www.komatsulatinamerica.com

KLAT-AM015/001-2020

