



CONTROLMASTER™
SMART AUTOMATION & CONTROL TECHNOLOGY BY RCT

REDUZCA EL TIEMPO DE INACTIVIDAD
Y COSTO DE REPARACIÓN DE SU
MÁQUINA



MANTENIMIENTO

rct-global.com



MANTEMINIENTO DE MÁQUINA REMOTA EN TERRENO

El tiempo de inactividad del equipamiento debido a averías o fallas puede ser costoso.

RCT ofrece inspección y mantenimiento de máquina a control Remoto, Tele Remoto y de Automatización en terreno ControlMaster™.

Nuestros Programas de Mantenimiento ControlMaster™ proveen revisiones operacionales y mantenimiento preventivo para reducir el riesgo de averías de equipamiento durante períodos vitales de producción.

Un mantenimiento preventivo regular es esencial para mantener sus Soluciones ControlMaster™ operando de una manera segura y confiable. RCT tiene un equipo dedicado de personal de servicio al cliente calificado, capacitado para prestar servicios de mantenimiento a sus Soluciones a Control Remoto instaladas en sus máquinas. Los equipos de mantenimiento son capacitados continuamente e informados respecto de actualizaciones y desarrollos de productos. El mantenimiento de remotos solo puede efectuarse por RCT – el fabricante original (OEM).

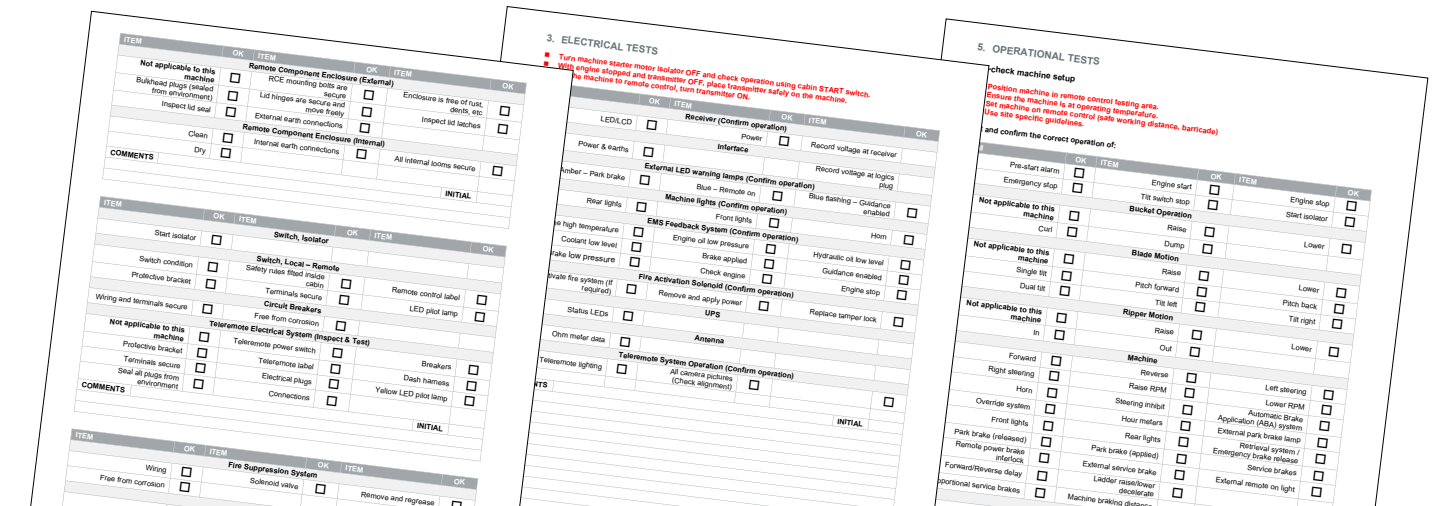
Como el fabricante original (OEM), RCT entrega un programa de mantenimiento estructurado de revisiones operacionales y mantenimiento preventivo. El calendario de mantenimiento recomendado mostrado más abajo esquematiza la frecuencia de mantenimientos y el proveedor de mantenimiento preferido. RCT recomienda que los mantenimientos a las máquinas remotas sean efectuados cada 3 meses o cada 1500 horas / máquina y solo efectuado por RCT. El siguiente mantenimiento recomendado asegurará el cumplimiento con la sección

3.6 de AS/NZS 4240.2:2009. Su personal operacional y de mantenimiento debe estar completamente al tanto de, y cumplir con, todos los demás requerimientos establecidos en AS/ NZS 4240.2:2009 para un cumplimiento completo (por favor consultar sus Leyes y regulaciones mineras estatales para todo otro cumplimiento necesario).

RCT agenda un equipo para que efectúe un servicio de mantenimiento regular para sus máquinas y equipamiento remotos en intervalos programados para asegurar que el equipamiento permanezca en condiciones de operación seguras, adhiriendo así a las recomendaciones del fabricante RCT (OEM) y los Estándares de AS/ NZS 4240.2:2009 para controles remotos de equipamiento minero.

Una parte importante del Programa de Mantenimiento ControlMaster™ de RCT es el de proveer de una documentación de mantenimiento integral para permitirle a usted mantener registros detallados del mantenimiento y poder rastrear la planificación de mantenimiento y los diagnósticos de reparaciones. RTC reconoce esto como una herramienta crucial en el caso de que se requiera dar prueba de mantenimiento.

Ejemplos de Reportes de Mantenimiento de Máquina



OPERACIÓN	FRECUENCIA	EFECTUADO POR	APORTE DE RCT
Previo a la partida remota de la máquina	Antes de operar la máquina en control remoto	Operador del Cliente (1)	Plantilla de Hoja de Revisión
Prueba de Función Remota	Cada 2 semanas o 250 horas - máquina	Técnico de Mantenimiento del Cliente (1)	Plantilla de Hoja de Revisión
Mantenimiento de Máquina Remota/Telememota	Cada 1 mes o 500 horas -máquina	Técnico de Mantenimiento del Cliente (1 & 2)	Plantilla de Informe de Mantenimiento
Mantenimiento de Estación de Control Telememota	Cada 1 mes o 500 horas -máquina	Técnico de Mantenimiento del Cliente (1, 2 & 3)	Plantilla de Informe de Mantenimiento
Mantenimiento OEM de Remotos/Telememotos	Cada 3 meses o 1500 horas - máquina	Técnico de Mantenimiento Autorizado y Capacitado de RCT	Reporte de Servicio Combinado
Mantenimiento de Transmisor / Receptor OEM	Cada 6 meses o 3000 horas - máquina	Técnico de Mantenimiento Autorizado y Capacitado de RCT	Reporte de Servicio Combinado

COMPONENTES DE CONTROL REMOTO

Una avería puede arriesgar la seguridad de su máquina

Al igual que para el mantenimiento de la máquina, RCT recomienda el mantenimiento regular de los transmisores y receptores ControlMaster™.

Nuestro Programa de Mantenimiento ControlMaster™ para transmisores y receptores se encuentra diseñado para proveer revisiones operacionales y mantenimiento preventivo para reducir el riesgo de una avería del equipamiento durante períodos de producción vitales y para asegurar que las unidades se encuentren operando de una manera segura y confiable.

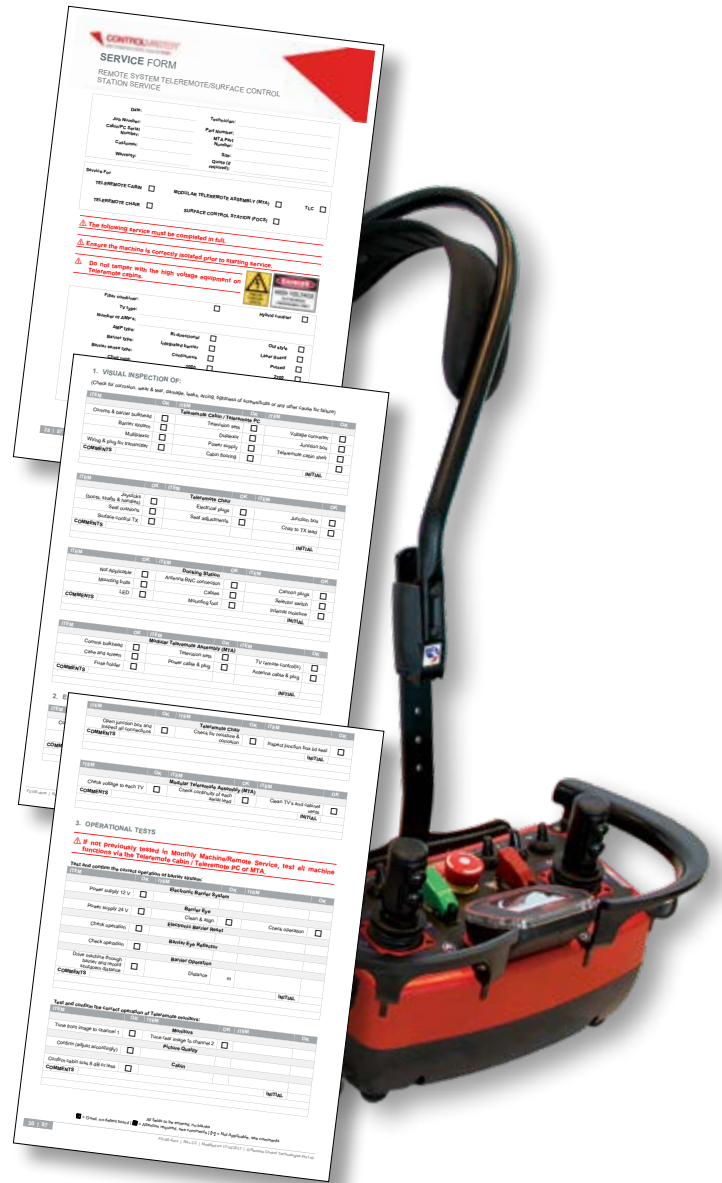
RCT tiene un equipo dedicado de personal de servicio al cliente calificado para mantener y reparar unidades de transmisor y de receptor. El personal del servicio al cliente de RCT recibe capacitación actualizada para asegurarse de que los cambios en nuevas tecnologías sean entendidos completamente. Las mantenciones y las reparaciones pueden solo ser llevadas efectivamente por RCT- el fabricante de origen (OEM).

RCT recomienda que los transmisores y los receptores sean sujetos a mantenimiento cada 3000 horas o cada 6 meses. Este mantenimiento es llevado a cabo en los centros de mantenimiento de RCT. Los sets remotos para arrendamiento se encuentran disponibles para que la máquina pueda aún ser operada y minimizar así el tiempo de inactividad de la máquina.

BENEFICIOS

- Cumple con el estándar de operación remota AS/NZS 4240.2:2009.
- Cumple con los programas de servicio recomendados por el fabricante (OEM).
- Una mantención preventiva reducirá el tiempo de inactividad de la máquina y los costos de reparación.
- Ayuda a los equipos de mantenimiento en terreno a ganar conocimiento sobre el producto a través de visitas y contacto regular con los técnicos de servicio al cliente de RCT.
- Ayuda a asegurar que sus sistemas remotos operen de una manera segura y confiable.
- Asegura de que todos los componentes de control remoto de la máquina estén en buenas condiciones y ayuda a reducir los diagnósticos de falla incorrectos de las unidades de transmisor y receptor remotas.
- Se le entrega al cliente documentación al completar el mantenimiento para registros en terreno del cliente.

Ejemplos de Mantenimiento de Transmisor y Receptor



MANTENIMIENTO DE REMOTOS DE FÁBRICA EN TALLER

UNIDADES PARA ARRIENDO

RCT tiene una amplia gama de hardware de soporte de productos disponible para arrendamiento. Ideal para proyectos de corto plazo y para cubrir períodos de mantenimiento / reparación de productos existentes. Todo el hardware se encuentra disponible, desde Telecabinas hasta sets remotos, cámaras, Tele transmisores y controladores de Automatización.

RECAMBIO POR SERVICIO

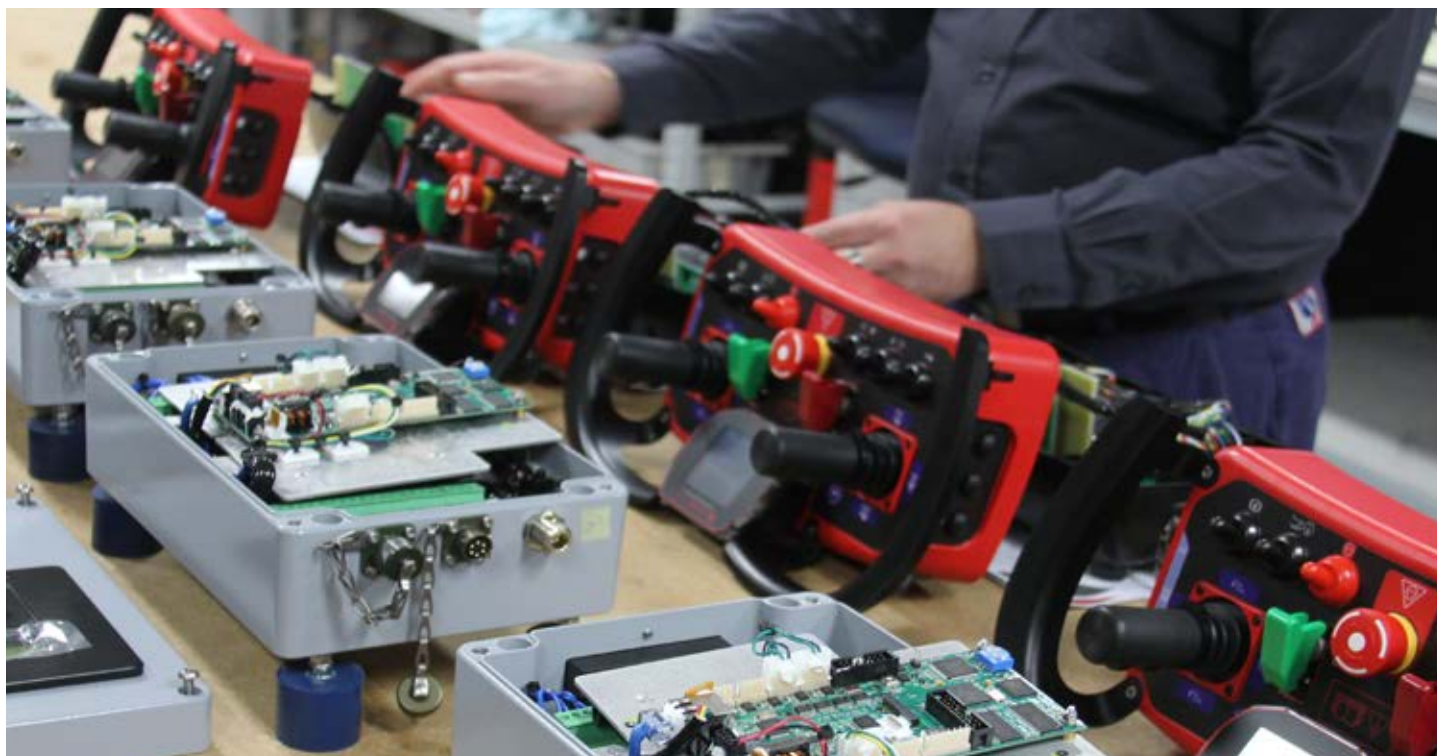
Cuando están disponibles, RCT tiene unidades de cambio de servicio.

Los clientes cercanos a una sucursal de RCT pueden enviar el hardware de ControlMaster a la sucursal más cercana donde se inspeccionará y se les informará sobre ellos. Si el valor de mantenimiento excede el 75% del nuevo producto, el cliente podrá optar por comprar una unidad de recambio de servicio, de encontrarse disponible, a un precio competitivo; con una garantía vigente.

Los clientes que se encuentran en alguna localidad remota podrán notificar un error crítico a una sucursal de RCT. Si el diagnóstico inicial determina que requerirá reparaciones y servicio que excedan del 75% de la compra de una nueva unidad, el cliente podrá optar por comprar una unidad de intercambio de servicios, de estar disponible, a un precio competitivo; con una garantía vigente. La unidad defectuosa permanecerá en el sitio, y durante la próxima visita al servicio de RCT, será inspeccionada e informada. Si el valor de mantenimiento/reparación excede del 75% del nuevo producto, la unidad será decomisionada. Si el costo de reparación es inferior al 75%, el cliente puede optar por continuar con el servicio/reparación o aceptar el decomisionamiento.

RCT puede proveer servicio expreso cuando sea necesario y así adaptarse a las limitantes de

Comuníquese con la sucursal RCT más cercana para informarse de los términos y condiciones.



PAQUETES DE SOPORTE DE POST VENTA PARA OEM

El paquete de Soporte de Post Venta para OEM entrega a los clientes la tranquilidad respecto del desempeño de sus soluciones de Automatización y Control. El paquete puede ser adquirido por anticipado (contrato de 12 meses) o como un cargo recurrente en base a la frecuencia actual o acordada de visitas a terreno.

Este paquete combina las visitas existentes a terreno con el mantenimiento del software de Automatización el cual incluye el servicio del equipamiento de control de la máquina, auditoria de las partes de repuesto, revisión de capacidad funcional de las estaciones del operador, comunicaciones y barreras del área de trabajo. RCT también efectúa revisiones del sistema y calibraciones de la máquina como se requiere.

Las actualizaciones de software para las estaciones del operador y la o las máquinas se encuentran incluidas en nuestro paquete de servicio para así asegurar que la última versión se encuentre disponible para mantener un rendimiento óptimo de la máquina.

A continuación se encuentra un detalle de las tareas efectuadas en cada visita, por máquina. Estas tareas difieren de cliente en cliente y dependerán de qué soporte será el requerido cada vez:

- Las tareas en terreno pueden incluir:
 - Servicio y optimización del sistema de la máquina
 - Mantenimiento del área de trabajo y revisiones y auditoria de sistemas
 - Revisiones, pruebas y auditoria de sistemas de barrera
 - Pruebas, actualizaciones, reparaciones menores y servicio de la estación del operador
 - Consolidación y auditoria de partes
 - Prueba y revisión de los repuestos del Sistema
 - Entrenamiento de actualización para operador y mantenimiento
 - Actualizaciones requeridas para software y descarga de LOGS de Automatización en caso de ser requerido
 - Reportes posteriores a la vista sobre todo el servicio de máquinas y equipamiento, y LOGS de Automatización de la máquina.
- Servicio de partes;
Se asigna tiempo para reemplazar los componentes con falla (debido a desgaste excesivo). Por favor tomar nota de que esto solo cubre elementos auxiliares menores.

El Soporte OEM post venta de RCT se encuentra disponible para todos los usuarios de ControlMaster™ de RCT y está estructurado para adecuarse a los requerimientos de soporte en cliente de sus clientes.

Estos incluyen:

- Visitas a terreno regulares cotizadas y programadas en base a una frecuencia acordada
- Acuerdo anual anticipado para visitas a terreno programadas en una frecuencia acordada
- Técnico o técnicos especializados de RCT a tiempo complete en terreno conforme a una alineación acordada.



SOPORTE DE SOFTWARE

El Soporte de Software es ahora un componente crítico del Soporte OEM post venta para garantizar que el software en terreno sea siga siendo compatible con el ciclo de lanzamiento de las soluciones de RCT.

Las mejoras incrementales serán efectuadas en base al soporte continuo de la licencia de software de Automatización de RCT y asegura que las funcionalidades de Automatización entreguen de manera consistente una operación eficiente y confiable, garantizando que los clientes reciban el mejor beneficio general de su inversión.

Los equipos de software y de aseguramiento de calidad de RCT están constantemente innovando y mejorando nuestros productos como resultado de planes de mejora continuas y de retroalimentación de mercado directa.

El Soporte de Software asegura:

- Que los clientes se estén beneficiando de las mejoras de las versiones de software actual, sus funcionalidades y arreglos que son dirigidas al mercado cuando se encuentren disponibles.
- Que las actualizaciones/mejoras y revisiones del sistema ocurran al llevar a cabo un servicio de máquina en terreno.
- Las actualizaciones también puedan estar disponibles fuera de la programación de servicio normal y puedan ser implementadas en terreno.
- Las mejoras con diagnóstico de falla por identificación remota de elementos con fallas dentro de un sistema lo cual permite un proceso de reparación/reemplazo más rápido.
- Las actualizaciones/mejoras a dispositivos cuando estos son devueltos a la sucursal para su intervalo de servicio programado, lo que incluye los requerimientos de servicio de todo dispositivo.
- Iteración constante de nuevas mejoras y funcionalidades con una mínima disrupción comercial
- Soporte telefónico continuo para todos los sistemas de Automatización de RCT.
- Mejoras simples de las funcionalidades de la licencia adquirida
- Reportes regulares de todas las últimas notas de lanzamiento con todas las mejoras, arreglos y actualizaciones que se hayan implementado.
- Flexibilidad de mover el software a lo largo de los actuales Centros de Automatización compatibles.
- La renovación de su Soporte de Software de RCT sea la manera más rentable para asegurar que las soluciones de RCT se encuentren bajo desempeño óptimo.

Ejemplos de características de Soporte de Software:

- Faculta al operador para ingresar sin un una clave (pin) y personalizar el panel conforme a sus requerimientos.
- Mejoras operacionales para para la inscripción de la máquina y el Centro de Automatización
- Estadísticas en vivo mostradas (incluye contabilizaciones de balde, tiempos de desplazamiento, tiempos de excavación y vaciado, etc.)
- Mejoras en la interfaz del usuario junto a más información de máquina y de Automatización.
- Mejoras en diagnóstico sobre la (s) máquina (s) y la infraestructura en terreno.



Discover more: rct-global.com

sales@rct-global.com

AUSTRALIA: +61 8 9353 6577
AFRICA: +27 83 292 4246
CANADA: +1 705 590 4001
RUSSIA / CIS: +7 (910) 411 11-74
SOUTH AMERICA: +56 9 3417 0004
USA: +1 801 938 9214

