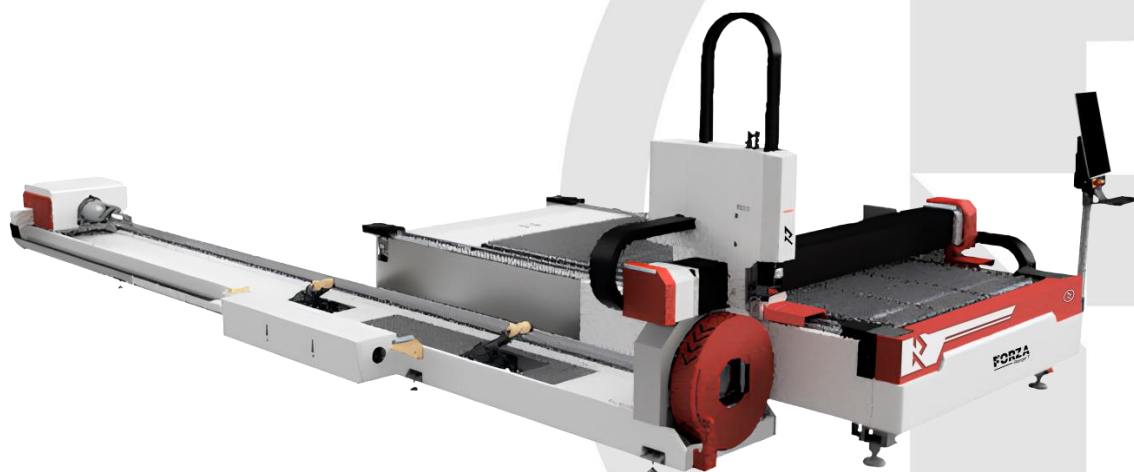


FORZA RANGER T

MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Contenido

INTRODUCCIÓN	3
TABLA DE ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	4
Contactos de Soporte Técnico	7

Elaborado por: Ing Mateo Pérez
Revisado y Aprobado por: Ing. Pablo Tapia

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objetivo detallarle al usuario las acciones de mantenimiento preventivo para operar adecuadamente su FORZA Ranger T.

Si tiene alguna duda o inquietud acerca del mantenimiento de su equipo, nuestro servicio de Soporte Técnico estará a su disposición para ayudarlo.



MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Inspección



Limpieza



Reemplazo/Recarga

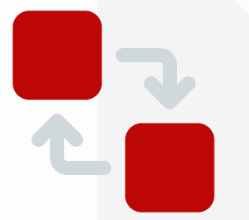







TABLA DE ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ACCIÓN	PASOS	CUANDO REALIZARLO
 <p>Mantenimiento externo de la máquina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar con un paño húmedo la carcasa de la máquina y de la computadora. • Limpiar con aire comprimido el polvo que puede acumularse en lugares de delicado o difícil acceso. • Vaciar los carritos de desperdicios. 	RUTINARIAMENTE
 <p>Mantenimiento de ventiladores del armario eléctrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que no se acumule polvo • En caso de existir polvo, sostener las aspas del ventilador mientras se limpia con aire comprimido. 	RUTINARIAMENTE
 <p>Mantenimiento del interior del armario eléctrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que no se acumule polvo • En caso de existir polvo, limpiar con un paño el interior del tablero en caso de acumulación de polvo • Limpiar con aire comprimido a baja presión el polvo que puede acumularse en lugares de delicado o difícil acceso. 	RUTINARIAMENTE
 <p>Mantenimiento gases de apoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que el nivel de presión de los gases de apoyo no disminuya del límite indicado (a través de software o manómetro). • Cambiar por un nuevo tanque de gas de apoyo en caso de haberse acabado. 	RUTINARIAMENTE
 <p>Mantenimiento de la boquilla del cabezal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar visualmente el estado de la boquilla del cabezal • De existir residuos de material, limpiar con un paño. • Si ya fue limpiada la boquilla 1 o 2 veces antes, se debe cambiar para evitar un desgaste y deformación en ella. 	CADA 100 HORAS DE USO O CON UN DESGASTE NOTORIO

	<p>Mantenimiento de la protección del cabezal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar si existe un comportamiento inusual que provoque un mal acabado en el corte • Abrir el compartimiento del cabezal que contiene el lente de protección inferior • Retirar el porta-lente y sellar con cinta el compartimiento del cabezal que queda abierto • Sacar con cuidado de los extremos el lente de protección (sin tocar su cara frontal y trasera). • En caso de existir manchas o mínimas partículas de polvo, cambiar por un lente nuevo • Volver a colocar en el compartimiento del cabezal 	<p>CADA 100 HORAS DE USO O AL TENER MAL ACABADO EN EL CORTE</p>
	<p>Mantenimiento del husillo de la máquina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Con la máquina encendida, subir el eje Z a su límite máximo. • Colocar WD-40 a través de un tubo dispensador en las rieles laterales y el tornillo sinfín mientras desciende el eje Z lentamente controlado por software. • Subir de nuevo el eje Z a su límite máximo • Realizar el mismo proceso con Aceite 3 en 1 	<p>CADA 100 HORAS DE USO O CON UN DESGASTE NOTORIO</p>
	<p>Mantenimiento sensor capacitivo del cabezal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado de la base cerámica del cabezal (sin fracturas y que la boquilla pueda enroscarse firmemente). • Verificar que no haya ningún error en el programa en cuanto a la lectura del sensor capacitivo • De haber un desgaste o error en la lectura del sensor, cambiar la base cerámica del cabezal 	<p>CADA 300 HORAS USO O CON UN DESGASTE NOTORIO</p>
	<p>Mantenimiento de lubricación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el nivel del tanque de la bomba de lubricación • En caso de que el nivel sea bajo, llenar con aceite de lubricación ISO 68 hasta el nivel indicado. 	<p>CADA 2 MESES</p>

	<p>Mantenimiento de piñones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que se encuentre engrasada la cremallera. • Colocar grasa de litio azul a lo largo de la cremallera de la máquina para el sistema de piñones que permite el movimiento en eje Y. 	<p>CADA 2 MESES</p>
	<p>Mantenimiento líquido de refrigeración</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Drenar el agua del chiller desde la válvula inferior. • Llenar agua destilada pura y desmineralizada por la entrada al tanque del chiller hasta alcanzar un nivel entre NORMAL y FULL. 	<p>CADA 2 MESES</p>
	<p>Mantenimiento del chiller</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar con un paño húmedo la carcasa del chiller • Limpiar con aire comprimido el polvo que puede acumularse en lugares de delicado o difícil acceso. 	<p>CADA 2 MESES</p>
	<p>Mantenimiento de manómetros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcto funcionamiento de los manómetros en las válvulas para los gases de apoyo • Reemplazar los manómetros requeridos. 	<p>CADA 2 AÑOS O CON UN DESGASTE NOTORIO</p>
	<p>Mantenimiento de mangueras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Retirar las mangueras neumáticas con el aire despresurizado • Colocar nuevas mangueras neumáticas de nylon 	<p>CADA 2 AÑOS O CON UN DESGASTE NOTORIO</p>

Contactos de **Soporte Técnico**



El servicio técnico de FORZA Laser está a su disposición para consultas técnicas:

Teléfono:	+ 593 99 328 3781
E-mail:	support@forzalaser.com
Web:	https://support.forzalaser.com

Tratamos de mejorar el documento de forma constante, por lo que le solicitamos muy amablemente que nos informe de cualquier discrepancia que haya constatado con la máquina, así como que nos haga llegar sus comentarios o sugerencias para su optimización. La FORZA RANGER T está equipada con la versión del software más actual, así como con los documentos de software y hardware vigentes en el momento del embalaje.

Entre tanto, podría haber disponibles nuevas versiones de los documentos y del software. Para mantenerse siempre en el estado más actual, visite el área de soporte de nuestra página web: <https://support.forzalaser.com/>