



# CONSEJOS TECNICOS DE TIM



## Cinco preguntas sobre la seguridad de la cizalla móvil

Recientemente, se nos pidió que compartiéramos algunas ideas sobre la seguridad de la cizalla móvil para un artículo de una publicación de la industria. Y, aunque se puede escribir mucho sobre lo que se debe y no se debe hacer, a continuación se presentan cinco preguntas que sirven como un buen resumen de seguridad para todos los operadores y técnicos de mantenimiento.



### **¿Qué pasos deben tomarse para asegurarse de que una cizalla esté lista para funcionar?**

Antes de cada uso, se debe hacer una verificación visual de las cizallas para asegurarse de que estén en buenas condiciones de funcionamiento. Estos pasos incluyen comprobar y engrasar los accesorios de engrase, revisar las mangueras hidráulicas y las conexiones en busca de desgaste o fugas, verificar que las cuchillas estén apretadas y bien mantenidas, comprobar el cojinete de rotación en busca de pernos flojos o dañados, revisar si hay pernos de retención de las clavijas flojos o faltantes, revisar el cilindro en busca de abolladuras o daños, y engrasar el cojinete de rotación y el engranaje del piñón. También deben seguirse pasos adicionales, tal como se describen en el manual del operador.

## ¿Qué materiales no deben cortarse con una cizalla?

Las cizallas móviles no están diseñadas para procesar material de acero endurecido como, por ejemplo, acero para herramientas, vías ferroviarias, ejes, piezas maquinadas o material de alta resistencia. El material endurecido o de alta resistencia se rompe, en lugar de cortarse, lo que puede generar residuos voladores. También puede causar picos de descompresión dañinos para los sistemas hidráulicos de su cizalla y excavadora.

Además, no deben procesarse los recipientes presurizados a menos que se haya retirado la válvula principal y esté seguro de que el recipiente está vacío, como tampoco debe procesarse nada hecho de material de resorte o artículos que contengan resortes, tales como cámaras de frenos y amortiguadores automotores accionados por resorte, ya que la liberación de resortes comprimidos es extremadamente peligrosa.



## ¿Se pueden usar cizallas para triturar o golpear material?

Las cizallas móviles están diseñadas específicamente para cortar y no deben utilizarse como martillo hidráulico para triturar o golpear material.

La función de rotación debe utilizarse solo para posicionar una cizalla. El uso de la rotación para romper o hacer palanca con materiales ejerce fuerzas de retroceso elevadas y picos en los componentes del circuito de rotación, que no se pueden amortiguar de forma hidráulica. También puede causar fallas en el motor y la caja de engranajes.

## ¿Se pueden usar cizallas para jalar estructuras hacia abajo?

No se debe usar una cizalla para jalar estructuras hacia abajo, ya que esto puede provocar la caída de residuos o el desprendimiento de materiales y superar las capacidades del portador, y ocasionar, así, un peligro de tropiezo y fallas de los componentes de rotación.

Por el contrario, una cizalla tampoco debe usarse para levantar o mover objetos que no sean el material que está procesando. Levantar y mover objetos extraños puede causar inestabilidad en la excavadora y dañar la cizalla.

## ¿Qué precauciones deben tomarse al operar una cizalla en días de mucho calor?

Las cizallas Genesis están diseñadas para funcionar a las mismas temperaturas hidráulicas que el portador, suponiendo que se utiliza aceite de alta calidad con una filtración adecuada, junto con un enfriamiento adecuado del aceite. Limitar el uso de dispositivos que causan restricciones, tales como acopladores rápidos, conexiones adaptadoras restrictivas o líneas hidráulicas demasiado pequeñas, también ayudará a que todo fluya sin problemas sin generar calor adicional.



Mantener limpios los enfriadores de aceite también es de suma importancia. La acumulación de polvo, los ventiladores inoperables, los problemas del motor, la obstrucción del enfriador y los núcleos del radiador obstruidos pueden causar estragos en la vida útil del sistema.

En algunos casos, también puede ser necesario agregar un paquete para días de mucho calor. Estos kits “tropicales” utilizan un intercambiador de calor adicional o una bomba de circulación para forzar más aceite a través del enfriador cuando de otro modo estaría estático.

En cualquier temperatura, siempre es mejor seguir las instrucciones de mantenimiento del fabricante original para mantener el equipo funcionando a la máxima eficiencia.

---

Estas preguntas generales son solo el comienzo cuando se trata del mantenimiento de las cizallas, así que siempre lea el **manual del producto** específico de su accesorio. Tim y Loren también están disponibles para responder cualquier pregunta que pueda tener, [talseth@genesisattachments.com](mailto:talseth@genesisattachments.com), 218-349-5755, y [llagesse@genesisattachments.com](mailto:llagesse@genesisattachments.com), 715-919-8316.