

Guadañadoras rotativas



Ing. Agr. Ramiro Noya

Estos implementos han recibido esta denominación debido a que su más común aplicación está en el control de la chilca. Se afirma que existen 400.000 hás con fuerte enmalezamiento de esta especie y esto ocurre en suelos que en su mayoría tienen buena aptitud agrícola, con explotaciones donde el lanar no está incluido o tiene muy baja presión de pastoreo. Los chilcales se combaten en definitiva bajándolos mediante rotativa y el momento más apropiado es hacerlo en los meses de febrero y marzo que corresponden a la floración de la maleza.

Catálogo de chilqueras en el mercado de Texas, EE.UU.

LA GUADAÑADORA rotativa más utilizada es la de eje vertical (si es de un cuerpo) o denominada también de cuchillas horizontales por la posición en que trabajan dichos componentes.

Las características constructivas más importantes a tener en cuenta al seleccionar una chilquera son:

- * Marca y servicio.
- * Ancho de trabajo y potencia requerida.
- * Transmisión de fuerza.
- * Controles de altura de corte.

Las transmisiones de fuerza más difundidas en rotativas de uno o varios cuerpos o ejes verticales, son en base a ejes cardánicos y en base a correas múltiples.

Siempre hay un eje cardánico desde el tractor hacia un grupo cónico que modifica las revoluciones o giros por minuto, el sentido y el plano en que se transmite el movimiento. Por razones de seguridad este eje debe tener los pernos o pasadores de anclaje al eje de la toma de fuerza del tractor y todos los protectores, capuchones o carenados que el fabricante le haya colocado. Debe permanecer original.

La tendencia en cuanto a transmisiones que siguen a continuación de la «bocha» o grupo cónico es la de colocar poleas y correas múltiples, en las rotativas de varios cuerpos, en sustitución de los otrora usados cardanes. También en las de un cuerpo se usan frecuentemente las correas.

Las correas requieren mínimo mantenimiento (sin lubricación de homocinéticas) y se evitan los embragues de seguridad, ya que los posibles golpes o detenciones bruscas de las hélices son compensados con patinaje. De ahí la importancia de seguir las indicaciones del Manual en cuanto a tener la correcta tensión de las mismas.

Las correas deben estar limpias, libres de grasa o combustible y tener los protectores correctamente colocados.

Al lavar la rotativa es recomendable no mojar las correas y las poleas.

La altura de corte debe variar según el tipo de trabajo a realizar ya sea en cultivos, pasturas o campo natural. En un rastrojo de sorgo pastoreado, la altura puede ser la más baja posible para favorecer el macollaje. En pasturas debe ser la suficiente como para eliminar la floración de malezas anuales de alto porte y permitir la rápida recuperación de las forrajeras en base a la actividad de las hojas inferiores que sobrevivan al corte. En campo natural con pastura dura el corte que se realiza en otoño debe ser alto para cuidar la rotativa (vibra menos) y permite guardar pasto.

Si el corte es al final del invierno debe ser bajo para eliminar los restos secos y «afinar» la pastura.

La altura de corte mínima se debe controlar con la regulación de los patines en ambos laterales de la rotativa y las variaciones hacia arriba mediante control hidráulico para evitar piedras o montículos sobre el terreno.

La presencia de una o dos ruedas traseras en las rotativas de proximadamente tres mts. de ancho mejora progresivamente su adecuación al terreno.

MANTENIMIENTO

Lo más común es que las hélices de corte estén provistas en sus extremos de cuchillas de tipo reversible. Cuando se desgasta en parte el filo se invierten para trabajar con la otra cara afilada. Agotado parte de este segundo filo se deben afilar nuevamente.

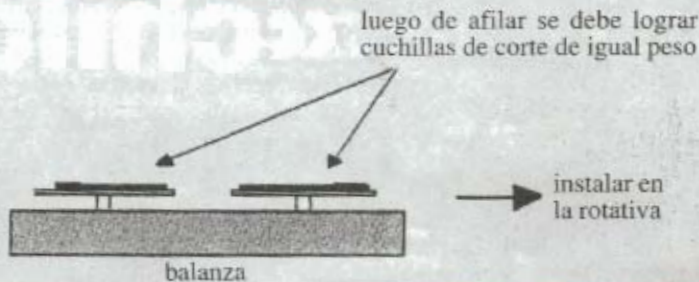
Si bien el cortarse produce por impacto la presencia de buen filo favorece al mismo y disminuye la demanda de potencia. Esto significa ahorro de combustible y mayor duración de la rotativa.

■ Al restablecer el filo es necesario pesar las cuchillas (ver dib. n°1) e igualarlas en su peso mediante desgaste en la amoladora o agregado de material con electrodos de endurecimiento. Las cuchillas en equilibrio de peso permiten que la rotativa funcione sin dañinas vibraciones.

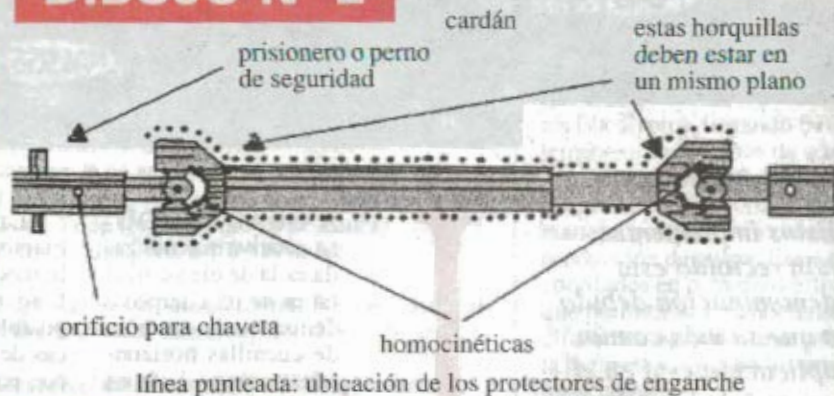
Sustituir la cuchilla con averías por un juego gemelo nuevo.

■ En algún caso de eje cardán, que carece de estría o nervio de posición, al ser desentubado se pierde su po-

DIBUJO N° 1



DIBUJO N° 2



sición original y si se arma equivocadamente se producen vibraciones al variar la alineación de las conexiones finales del mismo. La correcta posición es la indicada en el dib. n°2.

Seguir las indicaciones del Manual. Reapretar los tornillos y lubricar periódicamente. Lo más importante: Las medidas de seguridad.