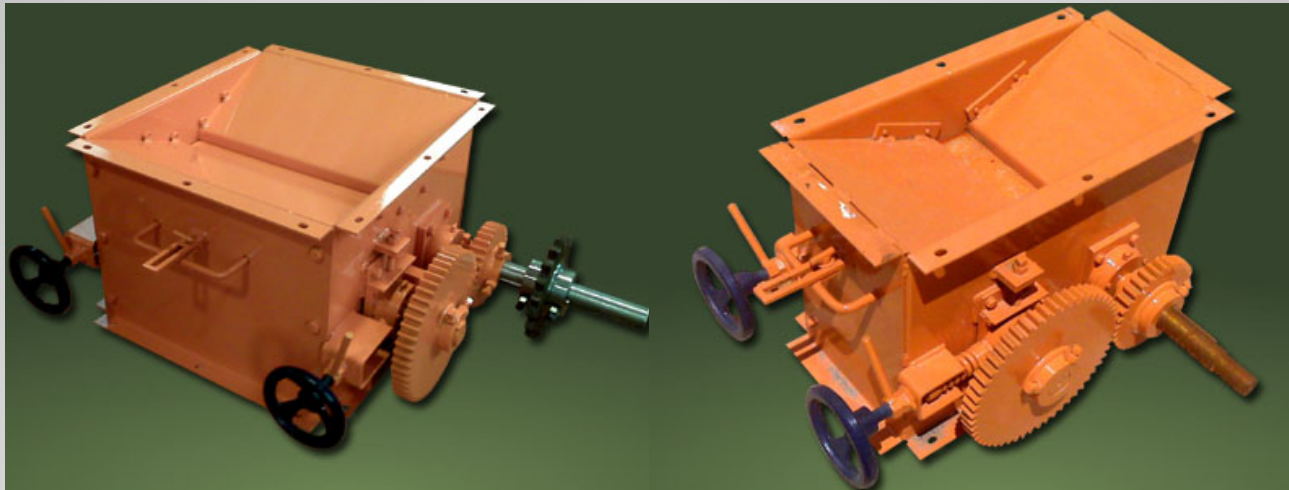




QUEBRADORA DE GRANOS



Módulos CQTM 200 y CQTM 100

MANUAL DE USO

METALÚRGICA VICA S.A.
RAFAELA – S.F. – 03492-503768



DETALLE DE COMPONENTES TRANSMISIONES

Engranaje Z54 * 1¼" en TM 200

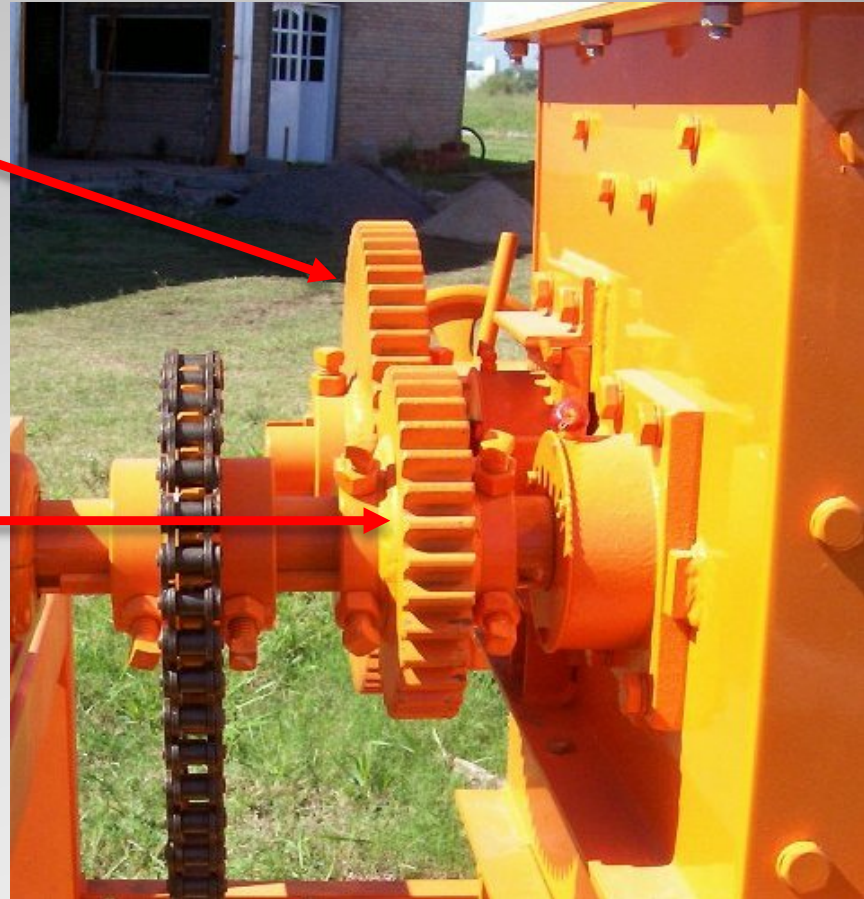
ó

Engranaje Z54 * 1" en TM 100
Ambos de Módulo 5

Engranaje Z32 * 1¼" en TM 200

ó

Engranaje Z32 * 1" en TM 100
Ambos de Módulo 5



DETALLE DE FUNCIONAMIENTO DE LA CAJA DE QUEBRADOS

La caja de quebrados está diseñada para trabajar a un régimen de 540 rpm entregada por la toma de fuerza del tractor. Esto es de vital importancia dado que todo el sistema de transmisión está calculado para este régimen de vueltas.

La diferencia de velocidades de los rolos nos permite obtener un mejor quebrado del grano dado que este no pasa directamente por los rolos al caer de la tolva, sino que se produce un desplazamiento de ida y vuelta sobre la superficie de los rolos antes de que se genere la partición. Además y por este motivo obtenemos una mayor durabilidad de los rolos.



REGULACIÓN DE LA CAJA DE QUEBRADOS

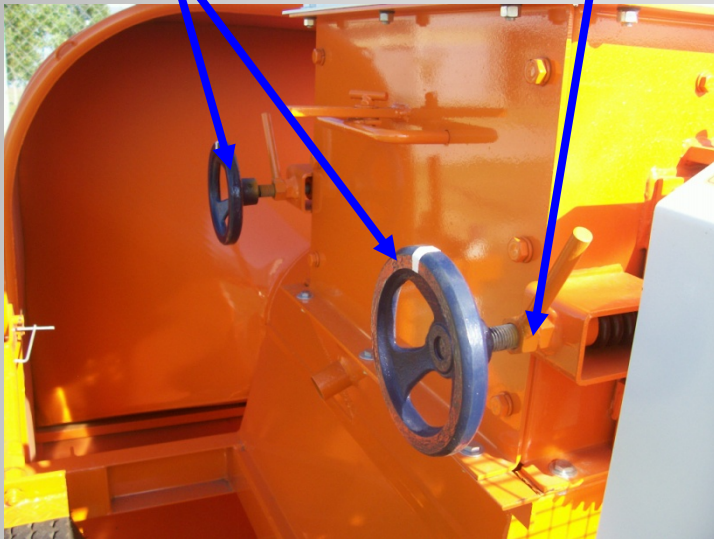
El rolo móvil de la caja posee dos volantes que trabajan sobre las cajas porta-rodamientos ubicadas en los extremos del eje del rolo y que están ajustados mediante una contratuerca.

Ubicado entre el volante y la caja porta-rodamiento se haya un resorte que nos permite variar la fuerza de compresión ejercida sobre el rolo.

Volantes

Contratuerca

Resorte



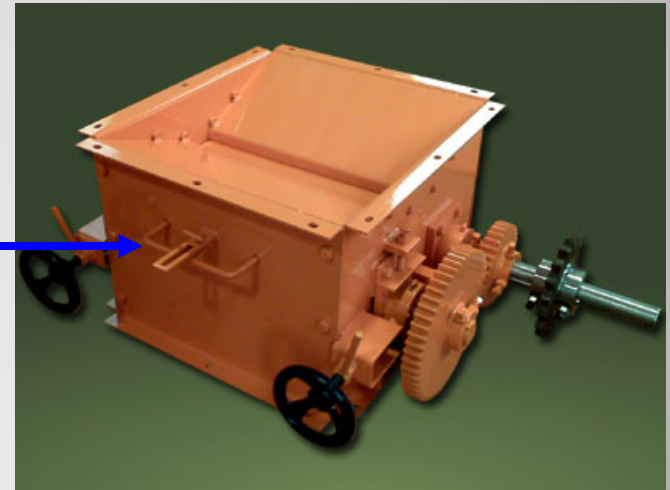
REGULACIÓN DE LA CAJA DE QUEBRADOS

Para obtener el tamaño de grano quebrado deseado, se deben girar los volantes de la siguiente manera:

- Haciendo el giro en sentido horario vamos a obtener un tamaño de grano quebrado mas pequeño, dado que estamos aproximando los rolos entre sí.
- Haciendo el giro en sentido anti horario vamos a obtener un tamaño de grano mayor, dado que separamos a los rolos entre sí.

IMPORTANTE: Ambos volantes deben girar la misma cantidad de vueltas. Esto es para evitar que el rolo quede cruzado y se genere una ruptura del eje del mismo o un excesivo y mal rozamiento en el trabajo normal de los engranajes.

Comando de la cuchilla



REGULACIÓN DE LA CAJA DE QUEBRADOS – EN MAÍZ

Regulación para quebrado de Maíz:

1. Abrir la cuchilla mediante el comando de la misma para permitir el ingreso del cereal a la caja de quebrados. Abrir la misma de forma gradual para lograr un mayor rendimiento de la caja de quebrados.
2. Observar el tamaño del quebrado que está produciendo la regulación inicial.
3. Aflojar las contratuercas
4. Girar los rolos según sea si se quiere reducir el tamaño del quebrado o aumentarlo (tener muy en cuenta lo explicado anteriormente).
5. Observar nuevamente si el quebrado es el deseado. De no serlo repetir el paso 4 hasta lograrlo.
6. Una vez logrado el tamaño deseado apretar las contratuercas de los volantes y el apriete del comando de la cuchilla.



REGULACIÓN DE LA CAJA DE QUEBRADOS – EN SORGO

Regulación para quebrado de Sorgo:

1. Abrir la cuchilla mediante el comando de la misma para permitir el ingreso del cereal a la caja de quebrados. Abrir la misma una distancia no mayor a 1,5 cm.
2. Aflojar las contratuercas
3. Girar los volantes en sentido horario hasta que los resortes empiezan a hacer fuerza. A partir de allí girar en sentido horario dos vueltas más los volantes. Esta regulación permitirá obtener un buen tamaño de quebrado del sorgo y evitará que el sorgo debido a su constitución harinosa se adhiera a los filos de los dientes de los rolos, reduciendo o anulando su tarea de quebrado.
4. Una vez logrado esto apretar las contratuercas y el apriete del comando de la cuchilla.

Regulación para el resto de los granos:

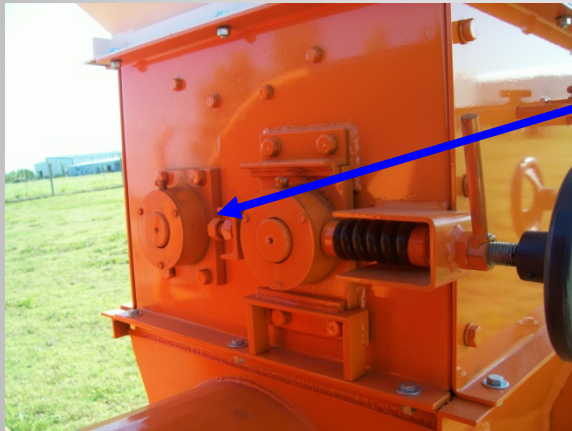
La misma está entre el maíz y el sorgo, acercándose a este último.



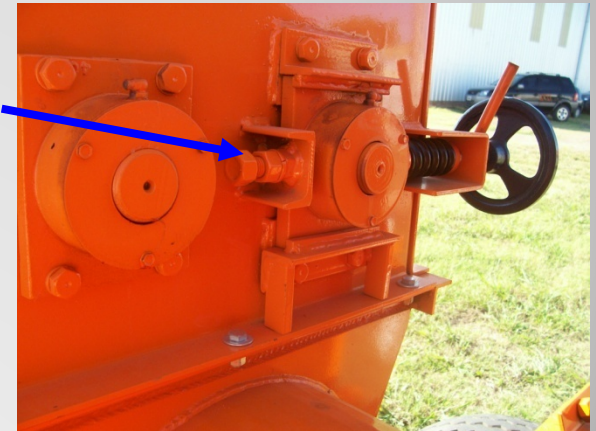
REGULACIÓN DE LA CAJA DE QUEBRADOS

MUY IMPORTANTE:

- * Al girar los volantes en sentido anti horario para que el quebrado sea de mayor tamaño, estamos alejando los rolos entre sí y por consiguiente también se alejan los engranajes **Z54** y **Z32**. Esto puede dar como resultado que los engranajes queden con poca superficie de contacto entre si y zafen sus dientes provocando su rápido desgaste.
- El eje del rolo móvil posee dos topes (ver fotografía), uno en cada caja porta-rodamiento. Estos topes están registrados para evitar que los rolos entren en contacto entre sí. Aconsejamos NUNCA tocarlos porque variaría la regulación y entrarían en contacto los rolos gastándose rápidamente.



**TOPES:
NO LOS TOQUE**



VICA

