SUPAFIL AKADEMIE

KNAUF INSULATION

MANTENIMIENTO STEWART KI 500

INDICACIONES PRACTICAS

Pasos a Seguir

1. **Sustitución de leguetas de caucho.**
   Extacción del eje principal desmontaje y montaje de nuevas lenguetas de caucho .

2. **Sustitución de casquillos del eje.**
   Cambio por nuevos.

3. **Reparación del embrague del eje**
   Lijado e instalación correcta.

4. **Mantenimiento del compresor**
   Comprobar niveles y engrasado

5. **Tensado de correas.**
   Ajuste.

6. **Comprobacion de presión de trabajo.**
   Ajuste.

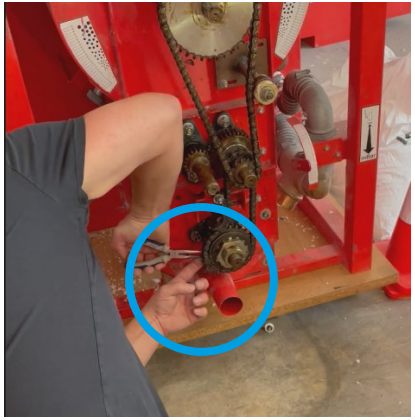
SUPAFIL AKADEMIE

1 Sustitución de lenguetas de caucho

Sustitución de lenguetas de caucho

- **Paso 1:** Retirada de tapas protectoras.

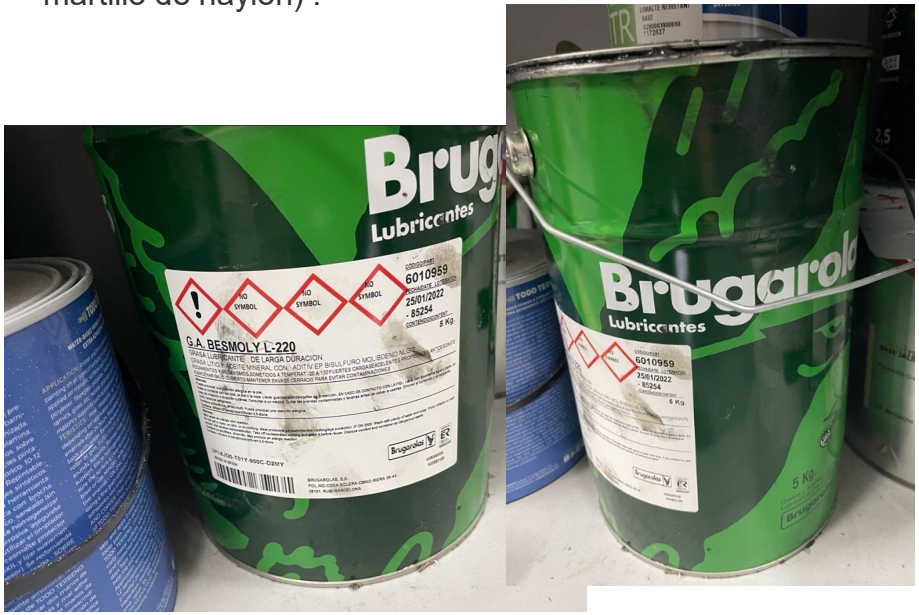
- **Paso 2:** Desmontar la cadena de distribución quitando primero el pasador de la cadena



SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución de lenguetas de caucho

- **Paso 3:** Una vez quitada la cadena desmontar piñon del eje (necesitaras un estractor de rodamientos, **NO** golpear con martillo de naylon) .

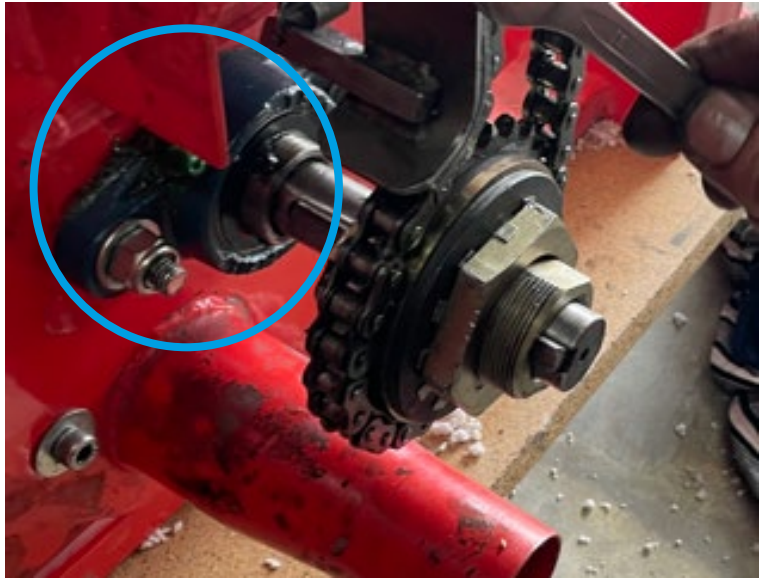


Grasa necesaria para engrasar cadena

SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución de lenguetas de caucho

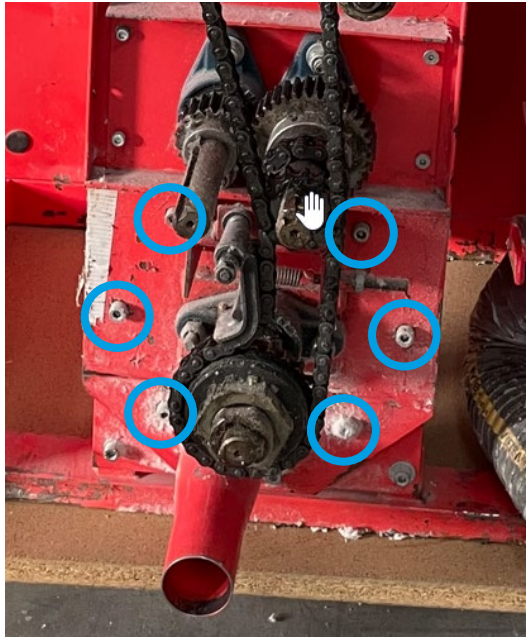
- **Paso 4:** Solo Aflojar un poco sin desmontar soporte del eje delantero (Nota: **NO** desmontar el de la parte posterior por ahora solo quitar tornillos pequeños que se fijan al eje para poder extraerlo desde el otro lado)

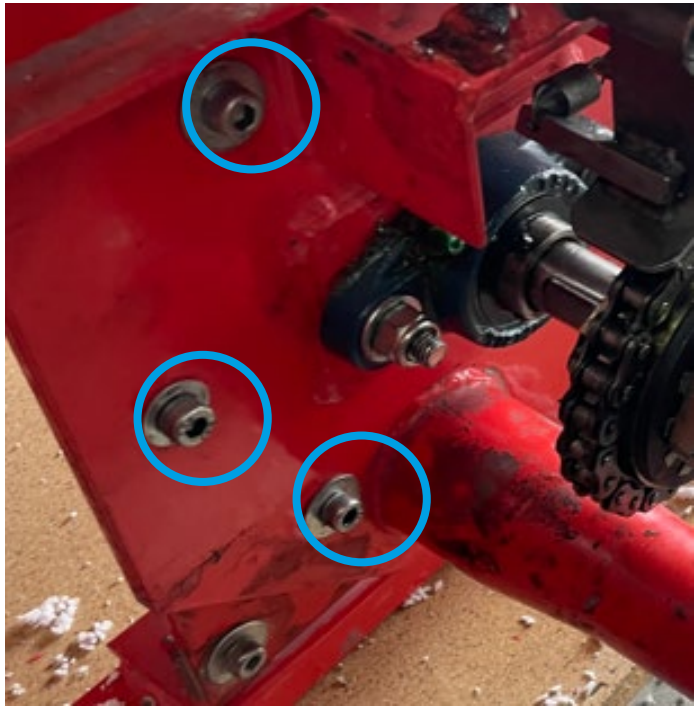


SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución de lenguetas de caucho

- **Paso 5:** Desmontar la tapa de la cámara del eje, aflojar tornillos siguiendo el patrón de estrella para no forzar ninguno.

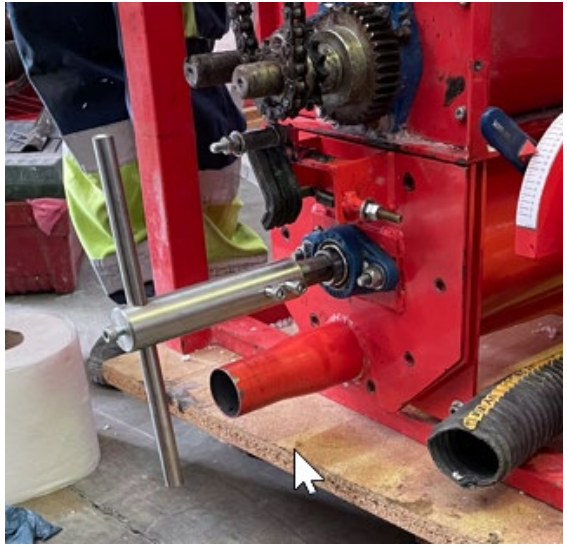




SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución de lenguetas de caucho

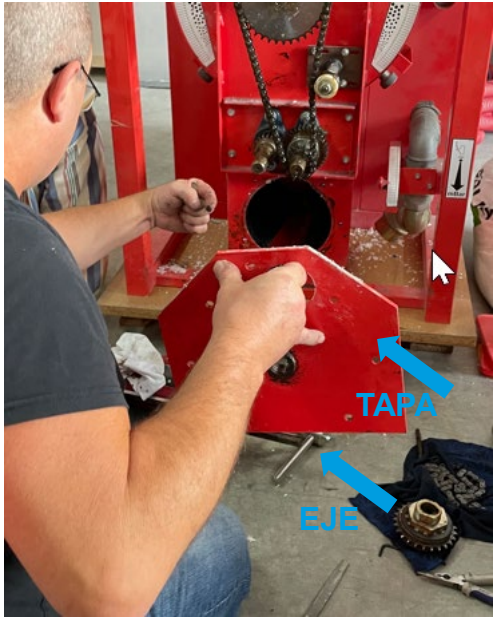
- **Paso 6:** Con ayuda del Útil en forma de T sacamos el eje junto con la tapa y el soporte del eje que terminaremos de desmontar una vez sacado de la camara de mezcla.



SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución de lenguetas de caucho

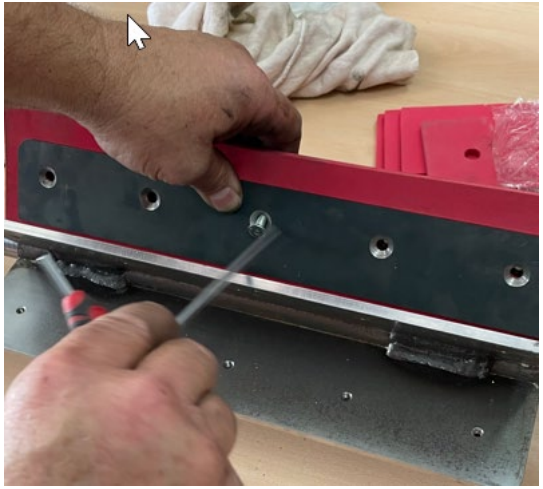
- **Paso 7:** Extracción del eje junto con las palas de mezclado y la tapa frontal.

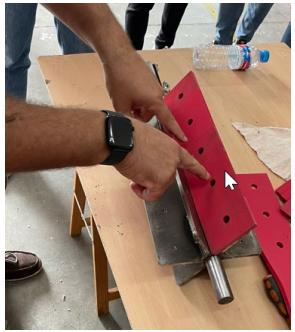


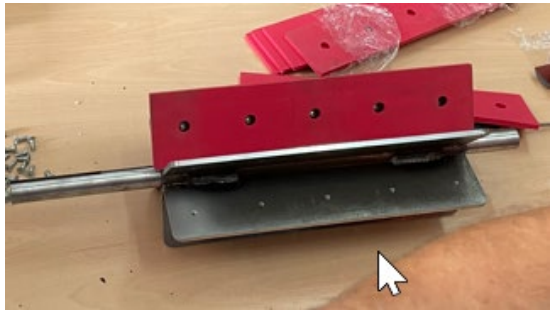
SUPAFIL AKADEMIE

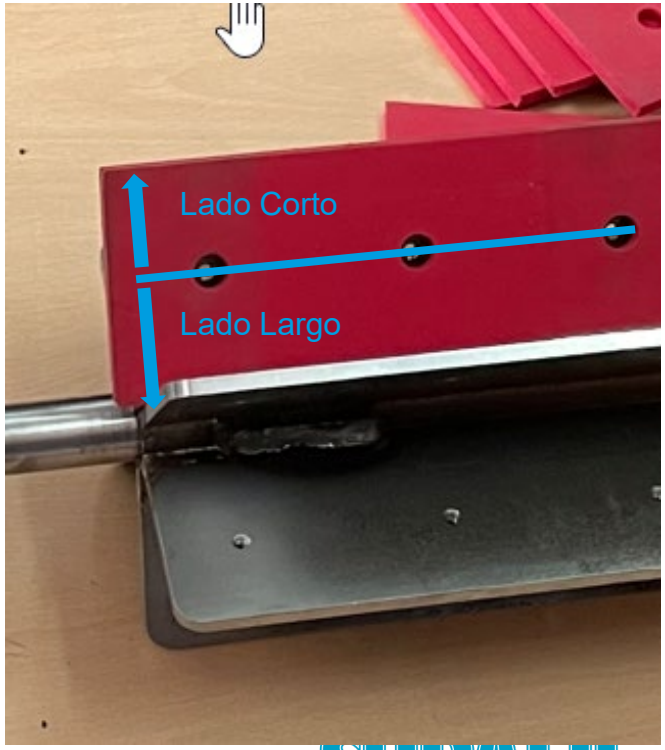
Sustitución de lenguetas de caucho

- **Paso 8:** Primero, desatornillar la chapa que sujeta las gomas y retirar las antiguas. Segundo, colocar las nuevas gomas según las fotos (fijarse bien en las gomas ya que un lado es más largo que el otro, el lado largo hacia abajo y el corto hacia arriba)



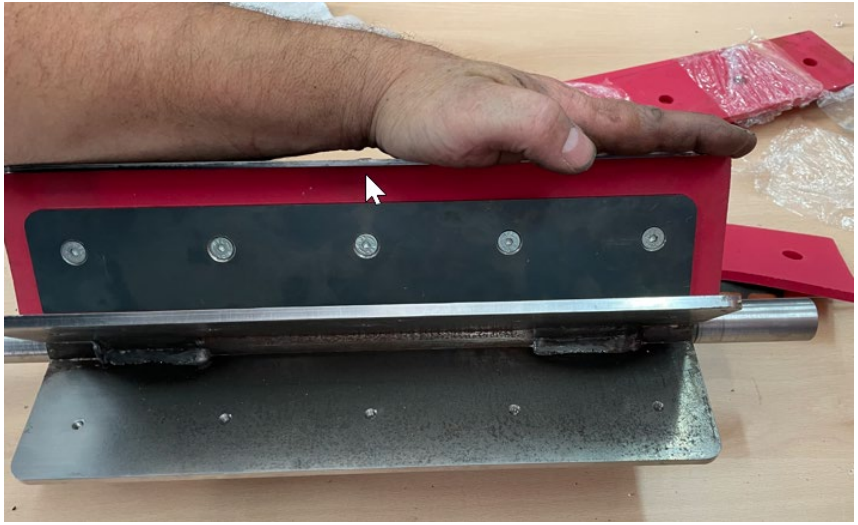






Sustitución de lenguetas de caucho

Tercero, colocar la chapa sobre la goma e introducir todos los tornillos sin apretarlos del todo pero si dejandolos ajustados, una vez hecho esto colocar una chapa en nuestro antebrazo (según fotografía) para mantener las gomas ajustadas según apretamos del todo los tornillos es también aconsejable ir haciéndolo de forma alterna y empezar siempre desde el central.



SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución de lenguetas de caucho

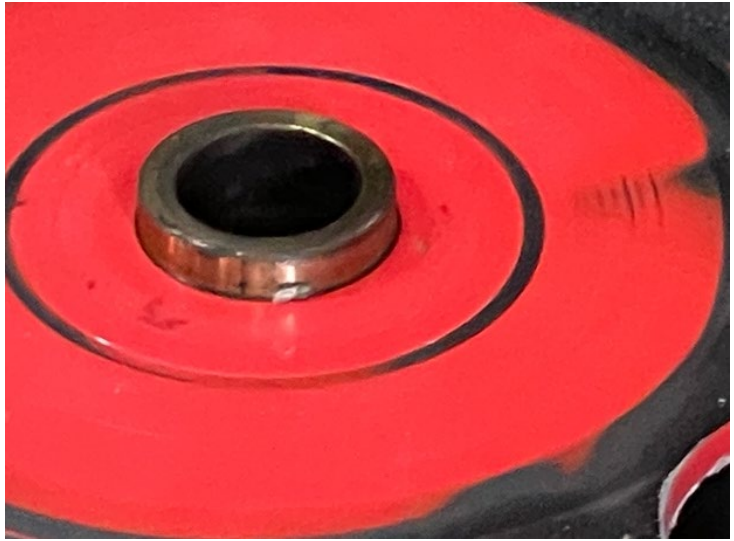
- **Paso 9:** Por último, engrasar las gomas y el eje según se muestra en las fotografías. **NOTA:** este paso es mejor esperar a hacerlo justo antes de volver a cerrar la caja de mezcla y de esta forma evitaremos manchar todo y poder manipular la pieza sin problemas. Cuando se monte de nuevo se indicará el momento de hacerlo.

SUPAFIL AKADEMIE

2 Sustitución de casquillo del eje

Sustitución del casquillo del eje

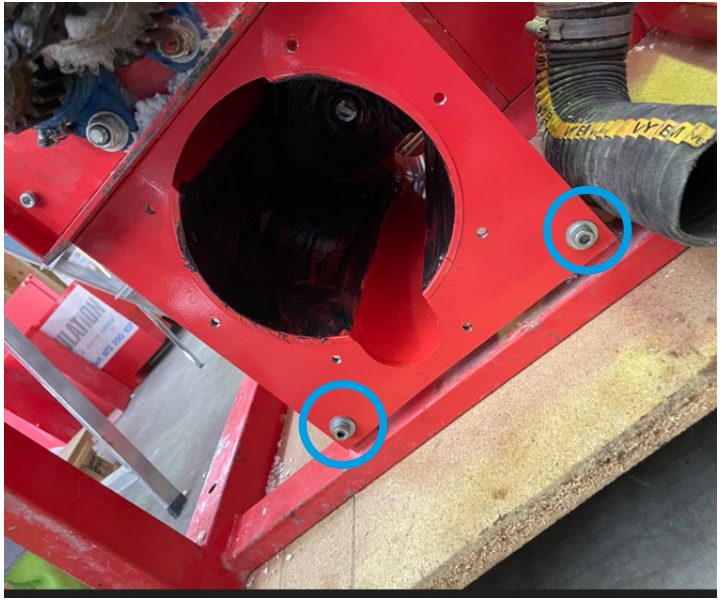
- Paso 1: Una vez quitada la tapa de la cámara de mezcla junto con el eje veremos un casquillo de latón en el que apoya el eje, revisadlo visualmente para ver si tiene alguna deformación evidente o no, la recomendación del fabricante es la de sustituir este casquillo junto con el que está en la parte posterior de la cámara, para un perfecto deslizamiento del eje.

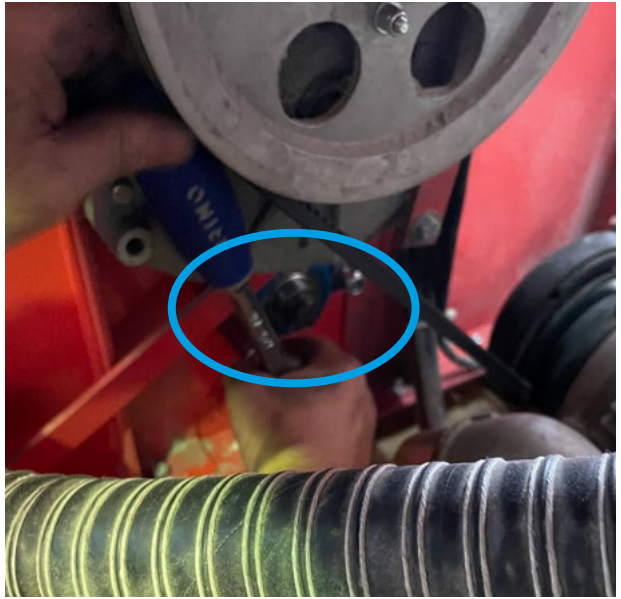


SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución del casquillo del eje

- **Paso 2:** Desmontar la caja mezcla, quitando los tornillos frontales y el soporte del eje trasero.

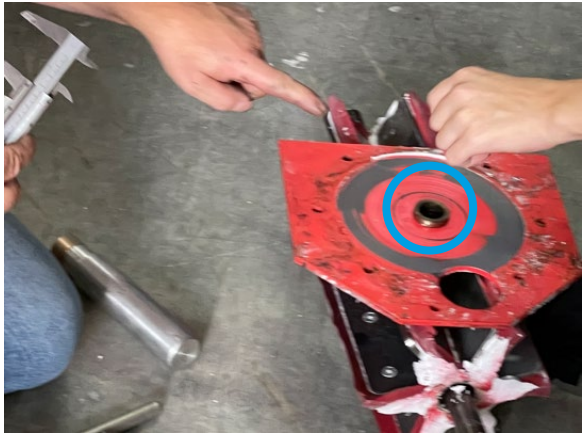




SUPAFIL AKADEMIE

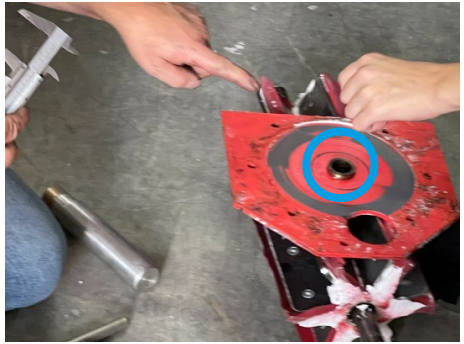
Sustitución del casquillo del eje

- **Paso 3:** Una vez quitadas las dos piezas procederemos a quitar los casquillos de latón para ser sustituidos por unos nuevos, para ello utilizaremos la herramienta específica para quitar estos casquillos que junto con un martillo de naylon nos ayudara a quitarlos con facilidad.



Sustitución del casquillo del eje

- **Paso 4:** Al colocar los nuevos casquillos hay que tener dos cosas en cuenta. **Primero**, limpiar de impurezas el agujero donde va situado el casquillo, quitar cualquier posible rebaba o resto metálico para que el nuevo asiente lo mejor posible. **Segundo**, colocar el casquillo lo más horizontal posible para luego ser golpeado con la herramienta específica para ello, que es la misma que se utiliza para extraerlo. **Tercero**, golpear con cuidado para encajarlo pero que no se nos pase al otro lado del todo ya que hay que dejar solo 7mm por la parte de fuera y otros 7mm por dentro (es preferible ir poco a poco de un lado en vez de corregir golpeando por el otro) EN ESTA OPERACIÓN **NOS TENEMOS QUE AYUDAR DE UN CALIBRE**



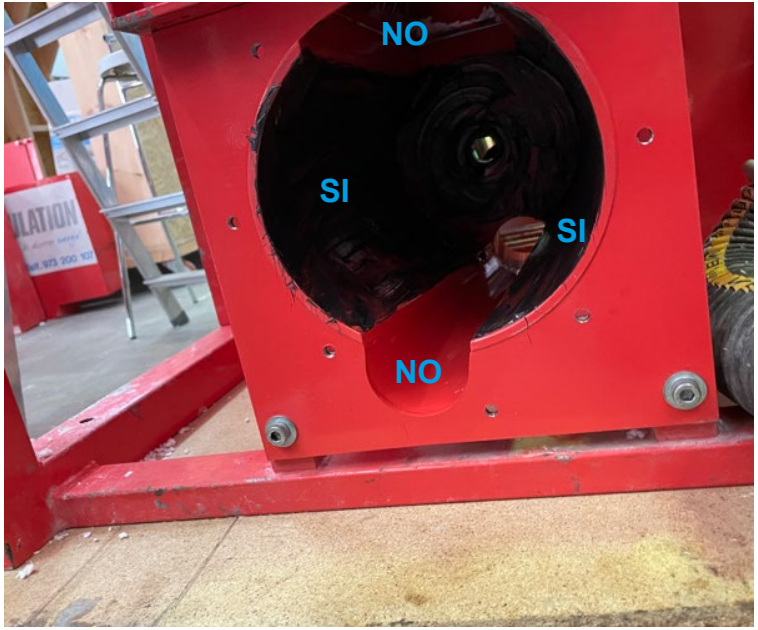
Sustitución del casquillo del eje

- **Paso 5:** Una vez colocados los casquillos repasar muy suavemente con la herramienta tipo terraja por el interior de los mismos para quitar cualquier defecto o impureza que pueda afectar al eje y luego limpiar bien el interior con un trapo p papel.

SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución del casquillo del eje

- **Paso 6:** Una vez colocados los casquillos podemos volver a colocar la caja de mezcla en su lugar y aprovechar para engrasarla por el interior solo en las zonas que se muestran en la fotografía.



SUPAFIL AKADEMIE

Sustitución del casquillo del eje

- **Paso 7:** Colocar y ajustar el soporte del éje pero sin apretar los tornillos para que nos permita tener un poco de juego para luego colocar el eje y nos sea más fácil.

Sustitución del casquillo del eje

- Paso 8: En este paso es cuando vamos a engrasar las lengüetas de caucho y el eje como habíamos indicado antes para facilitar el movimiento de las mismas contra las paredes de la caja de mezcla. Montaríamos el soporte azul del eje en la tapa y pondríamos el eje, introduciríamos el eje y las lengüetas en la caja de mezcla y vamos poniendo tornillos para sujetarla y para evitar que se quede alguna lengüeta pillada al apretar estos tornillos hay que ir girando el eje ayudado de la herramienta en forma de T **siempre hacia la izquierda** y según vamos apretado cada tornillo hacemos un pequeño giro.

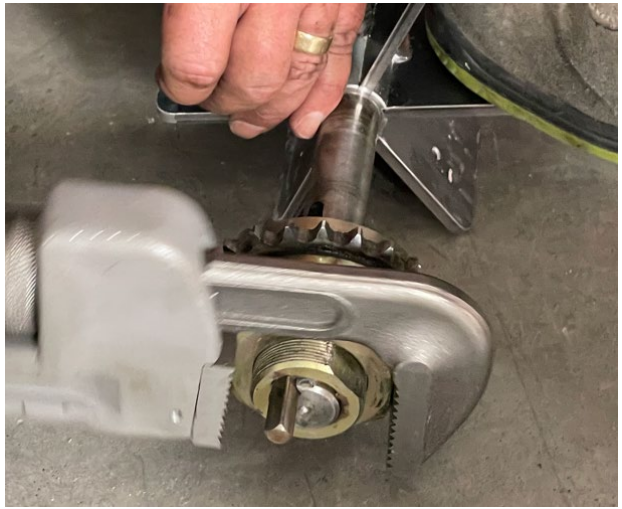
Sustitución del casquillo del eje

- **Paso 9:** Apretar el soporte del eje trasero y probar que el eje se mueve correctamente sin ruidos extraños excepto el de las lenguetas de caucho moviéndose en el interior de la cámara de mezclas. Esto se hace con la herramienta en forma de **T**

3 Reparación del embrague del eje

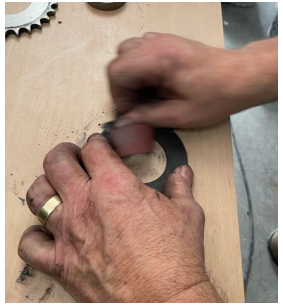
Reparación del embrague del eje

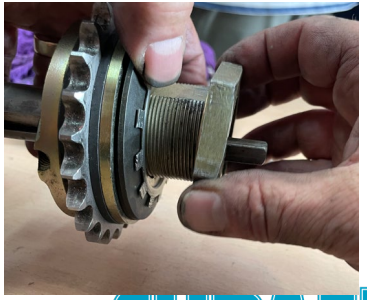
- **Paso 1:** Es un mantenimiento muy sencillo y aprovechando que hemos desmontado el eje y utilizándolo como soporte para trabajar con el empezamos aflojando la tuerca grande como vemos en las fotos y vamoa separando las piezas de las que está compuesto en el orden en que las desmontamos ya que luego tendremos que seguir el orden contrario para montarlo.



Reparación del embrague del eje

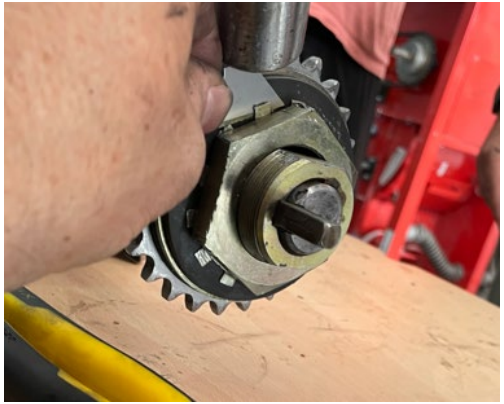
- **Paso 2:** Proceder a lijar suavemente las superficies para que tengan una ligera mordida. Como se muestra en las imágenes siguiendo el mismo orden.





Reparación del embrague del eje

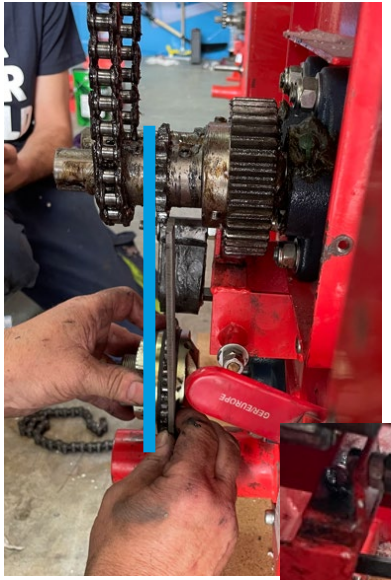
- **Paso 3:** Dar apriete a la tuerca de fijación y después separa de 2 a 4 pestañas hacia el exterior para evitar que se muevan las piezas que componen el conjunto.



Reparación del embrague del eje

- **Paso 4:** Colocar el embrague en el eje y alinearlo con el piñón superior dejando caer la cadena desde este para hacer el efecto de plomada y que coincidan en la misma línea de movimiento y así evitar que se salga la cadena también se puede alinear con una pieza metálica recta como de muestra en la foto. Una vez alineado apretar los tornillos que ajustan al eje que están por detrás de la pieza. Ajustar el tensor de la cadena lo más al centro de esta posible (ver capitulo 5)

Ver capitulo 5

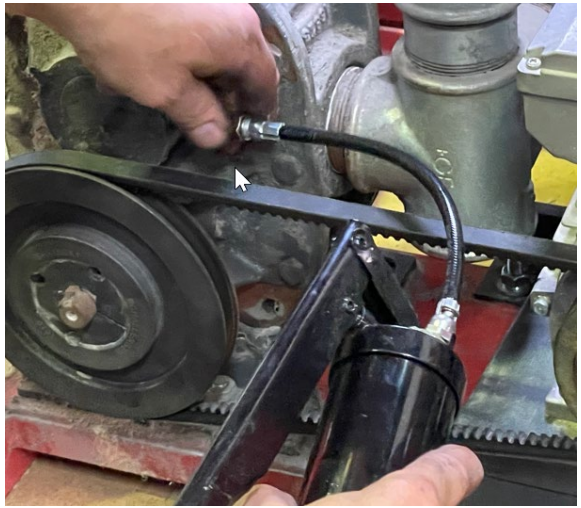


SUPAFIL AKADEMIE

4 Mantenimiento del compresor

Mantenimiento del compresor

- **Paso 1:** Es un compresor de bajo mantenimiento, pero hay que revisarlo de vez en cuando y comprobar sus niveles. Primero, buscamos en el compresor las dos conexiones para la bomba de engrasado una está arriba y la otra debajo como se indica en las fotos (en este caso están situadas a la derecha, pero también pueden estar a la izquierda).



Grasa para el compresor

Solent Lubricants Plus

So-Grease EP2, Lithium Grease, Cartridge, 400g

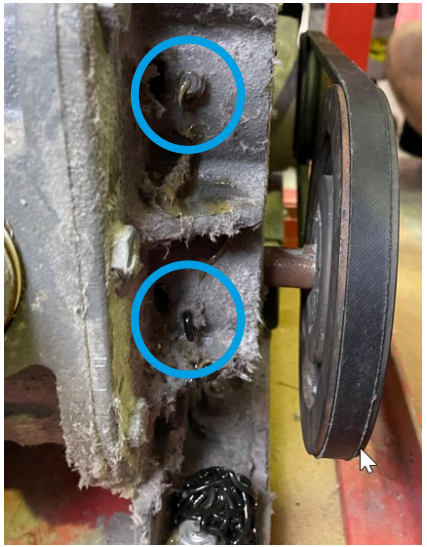
SKU: SOL7405100K MPN: 7405100K

PQL GL EP 2 (Grasa lítica Extrema Presión) - Celen (lubricantesygrasas.com)

SUPAFIL AKADEMIE

Mantenimiento del compresor

- **Paso 2:** Bombear grasa he ir moviendo la polea para que la grasa se distribuya por el interior y seguir bombeando hasta hacer salir grasa limpia por los aforadores que están en el lado contrario y limpiar zona.



SUPAFIL AKADEMIE

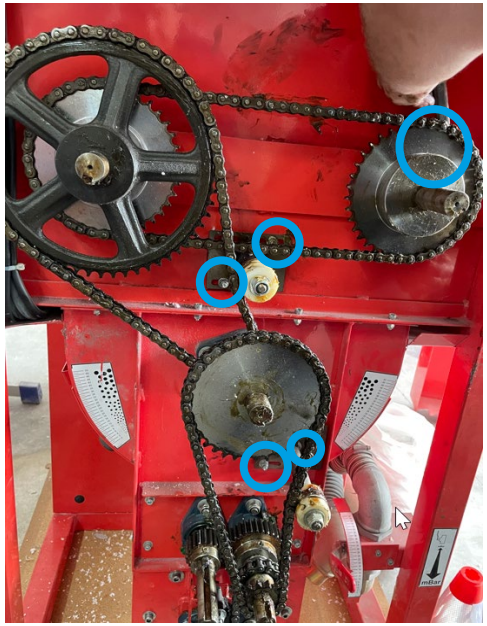
Mantenimiento del compresor

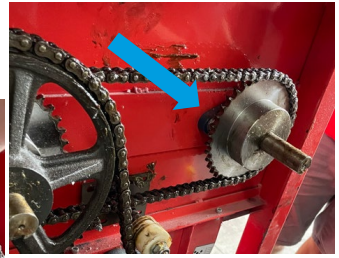
- **Paso 3:** Comprobar nivel de aceite del compresor (aceite mineral) una vez aflojado el tornillo mirar en el interior y comprobar que el nivel de aceite esta justo al ras de la tuerca con el compresor en su posición de trabajo (no es necesario desmontar el compresor entero, se desmonto en las fotos para enseñarlo mejor, solo hay que aflojar y quitar la tuerca)

5 Tensado de correas y cadenas

Tensado de correa y cadenas

- Paso 1: Tensado de las cadenas se hace atreves de los tensores de nylon los cuales se pueden mover de izquierda a derecha y la cadena superior se gradúa por la parte de atrás del piñon de la derecha. Las cadenas tienen que estar tensas, pero no muy tirantes para evitar su ruptura. El tensor del eje de abajo hay que colocarlo en mitad de la cadena.

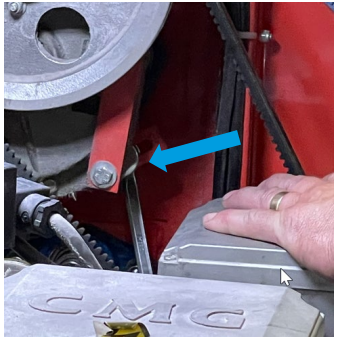


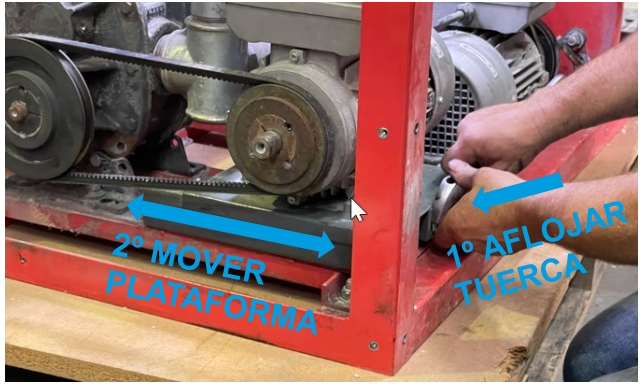


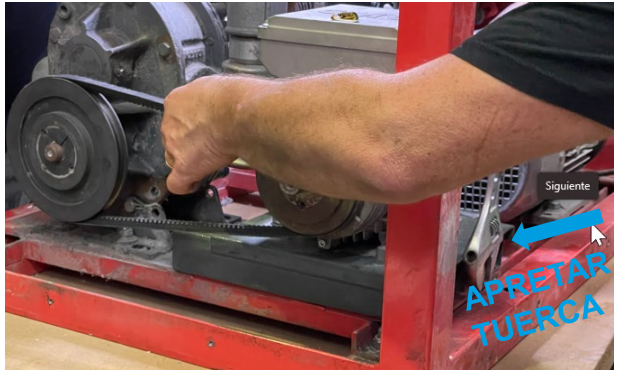
SUPAFIL AKADEMIE

Tensado de correa y cadenas

- **Paso 2:** Para ajustar las correas aflojar, ajustar y luego apretar las tuercas que se marcan en las fotografías y el punto es como con las cadenas, deben estar tensas, pero no tirantes para evitar roturas.





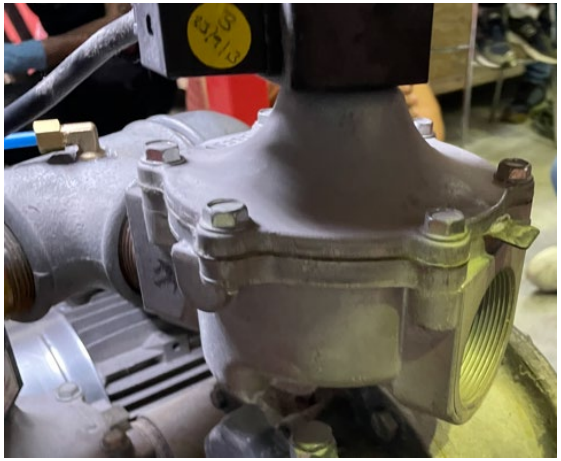


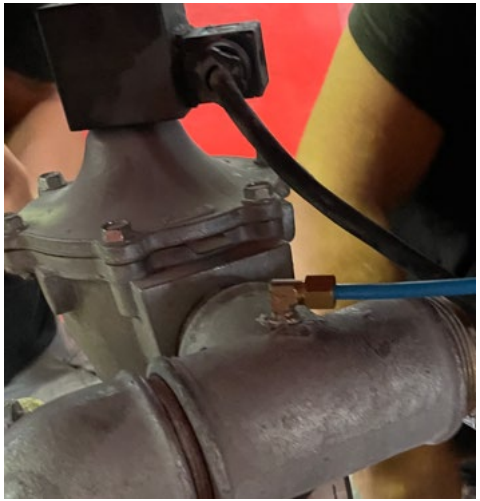
SUPAFIL AKADEMIE

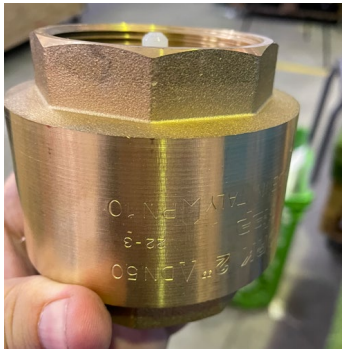
6 Comprobación de presión de trabajo

Comprobación de presión de trabajo

- **Paso 1:** Podemos encontrarnos que nuestra maquina pierde presión de trabajo y esto puede ser por diferentes motivos aquí os mostramos las más frecuentes y como repararlo. Esta pieza es la encargada de compensar la subida de presión cuando estamos instalando y cortar el insuflado, el problema es que cuando lo hace puede que algunas fibras revoquen y entren en la pieza dañándola lo ideal sería poner una pieza antirretorno con las juntas nuevas para evitar la entrada de fibras.



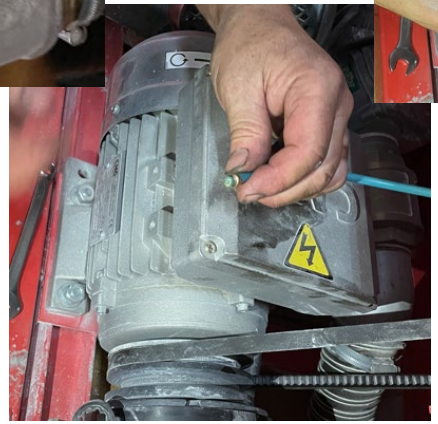




SUPAFIL AKADEMIE

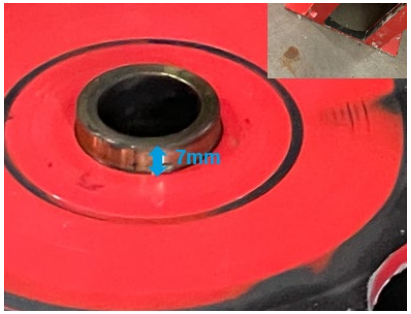
Comprobación de presión de trabajo

- Paso 2: Pequeña tubería de aire que se encarga de medir las diferencias de presión entre las zonas y hay veces que se obstruye porque es muy fina y la manera de desatascarla es calentándola con un mechero y metiendo in clip fino o un alfiler

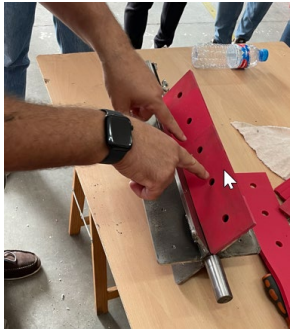


Lista materiales para una primera puesta a punto

- Usillo



- Casquillo de latón



- Lenguetas de plástico

- Accesorio para quitar los casquillos

SUPAFIL AKADEMIE

Lista materiales para una primera puesta a punto

- Accesorio para quitar rebaba

- Embrague

- Piezas sueltas del embrague

Thank you

for your attention