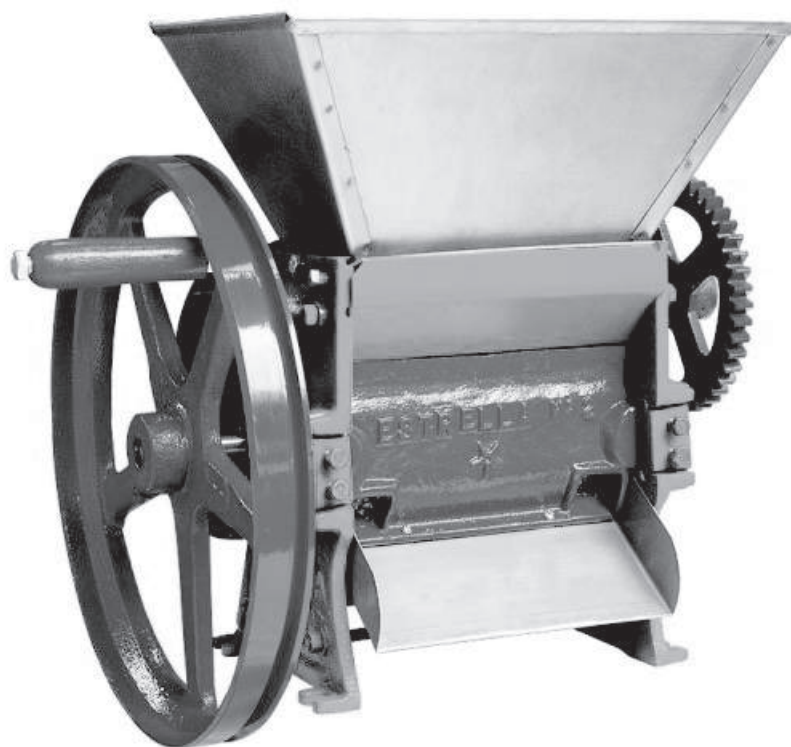




MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA DESPULPADORA #2 PECHERO FIJO



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
SEGURIDAD	3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4
CALIBRACIÓN	5
PIEZAS Y COMPONENTES DE LA DESPULPADURA #2 PECHERO FIJO	6
MONTAJE	7
MODO DE USO	8
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	9
MANTENIMIENTO	9
GARANTÍA JM ESTRADA	10

SEGURIDAD

Las normas de seguridad en este manual pretende prevenir una situación peligrosa y/o averías al equipo y se identifican con los

INTRODUCCIÓN

Es nuestro deseo agradecerle por escoger nuestra **DESPULPADORA #2 PECHERO FIJO**, la cual es una máquina que extrae la pulpa del café de manera ágil y eficiente, teniendo como ventaja que se puede manipular de forma manual o con motor.

J.M ESTRADA S.A está construyendo despulpadoras desde 1865 lo que la convierte en la empresa más antigua de Colombia en la línea cafetera, trayectoria que nos permite mejorar cada día nuestros equipos con características únicas.



ADVERTENCIA

No seguir las precauciones señaladas, posibilita que se produzcan riesgos electrico



PELIGRO

No seguir precauciones señaladas puede ocasionar daños en el equipo y lesion extrema e incluso la muerte



RIESGO ELECTRICO

No seguir las precauciones señaladas en este cajon puede recultar en aplastamiento mutilacion de extremidades



RIESGO DE APLASTAMIENTO


No seguir precauciones señaladas puede ocasionar daños en el equipo y lesion extrema e incluso la muerte

Este manual debe ser leído por personal/operador responsable, antes de ensamblar y poner en operación el equipo.

guarde este manual en un lugar seguro y cerca del sitio de instalación para futuras consultas.

La correcta instalación, operación y mantenimiento de la **DESPULPADORA PECHERO FIJO #2**, aumenta su vida útil, de acceso a la garantía de fabricación y permite una mayor producción

CARACTERISTICAS TECNICAS

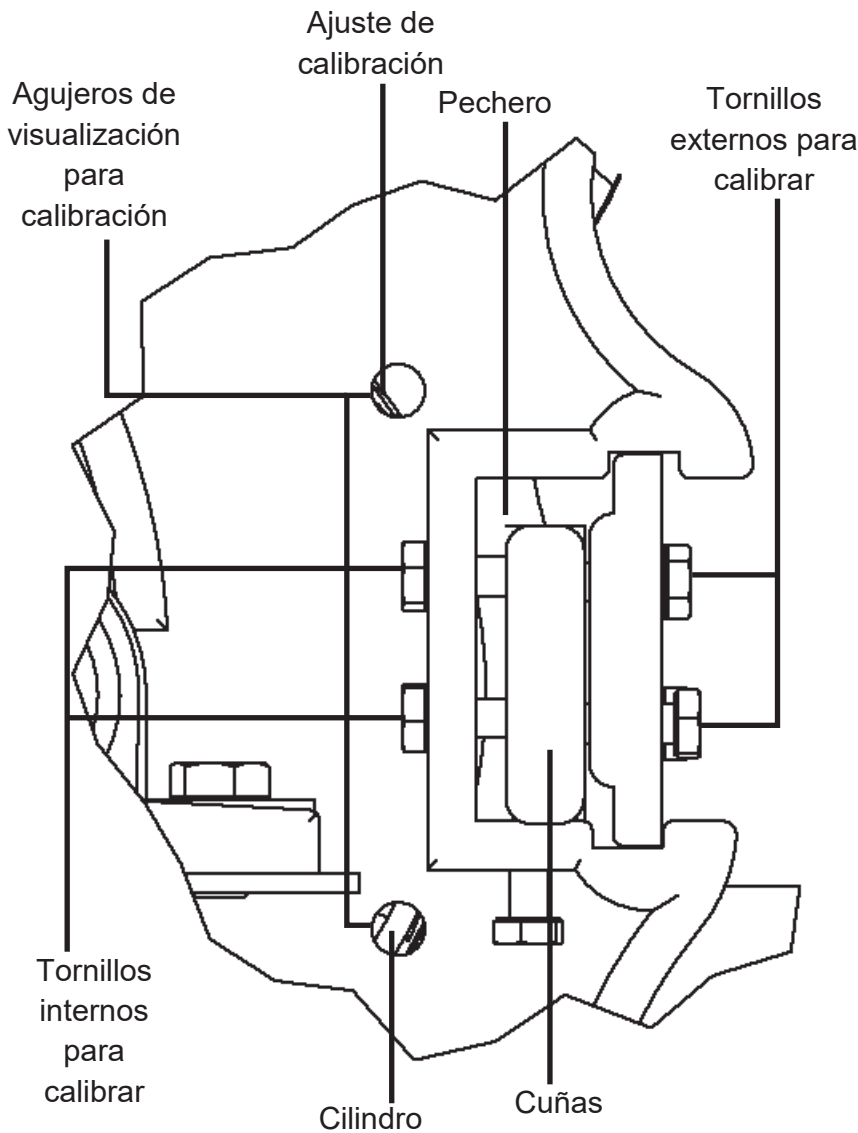
Capacidad de café	200 kg/h		 ADVERTENCIA La capacidad del café es la máxima, evite sobrecargar el equipo. Verifique que la potencia del motor sea la recomendada. Utilice la referencia de polea recomendada, para el buen funcionamiento del equipo.
Potencia requerida	½ HP 1800 RPM		
Chorros	2		
Diámetro	Volante	Cilindro	
	17"	6.3"	
Polea del motor	2" Tipo A		
Rendimiento promedio con manejo manual	120 kg/h		
Rendimiento promedio con motor.	200 kg/h		

CARACTERISTICAS TECNICAS

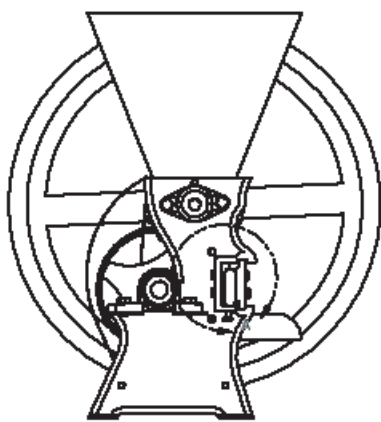
La DESPULPADORA #2 PECHERO FIJO de JM ESTRADA es un equipo diseñado para extraer la pulpa del café de manera ágil y eficiente, teniendo como ventaja que se puede manipular de forma manual o con motor.

Nuestras experiencias y métodos de fabricación aportan características como:

- El cilindro, el pechero, las cureñas, el engrane, los piñones y las cuñas están fabricados en hierro colado lo cual las hace inmunes a la corrosión.
- La tolva, la cafetera y la guarda de seguridad están fabricadas en acero inoxidable lo que dan más resistencia a la oxidación y al desgaste.
- El pechero es torneado para lograr un perfecto ajuste contra el cilindro.
- Las camisas esta fabricadas en acero inoxidable (que le dan más resistencia a la oxidación) o en cobre (que es un material más dúctil y delicado con el café).
- Tiene un sistema de visualización que da al pechero y al cilindro, para definir el perfecto ajuste entre ambos y así obtener una fácil calibración.
- Es de fácil instalación, calibración y mantenimiento.
- El sistema de movimiento se da por transmisión de dos piñones fresados, lo que hace a la máquina más silenciosa al trabajar.
- Tiene dos chorros con canales maquinados.
- El eje del cilindro y el eje alimentador son de acero 1020



Detalle 2:1



Vista lateral

CALIBRACIÓN

Para asegurar un correcto funcionamiento de la **DESPULPADORA #2 PECHERO FIJO** debe hacerse una adecuada calibración teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Posicionamiento adecuado del pechero al cilindro:

Para calibrar el pechero al cilindro tenemos 4 tornillos 2 exteriores y 2 internos.

Los tornillos internos se deben orientar hacia afuera, hasta el punto de que el pechero quede totalmente fijado al cilindro, de tal forma que el cilindro no se mueva.

Cerciorarse que el cilindro y el pechero estén alineados y que tengan un ajuste mínimo entre sí, por los agujeros de visualización.

2. Ajuste de tornillos para calibrar maquina

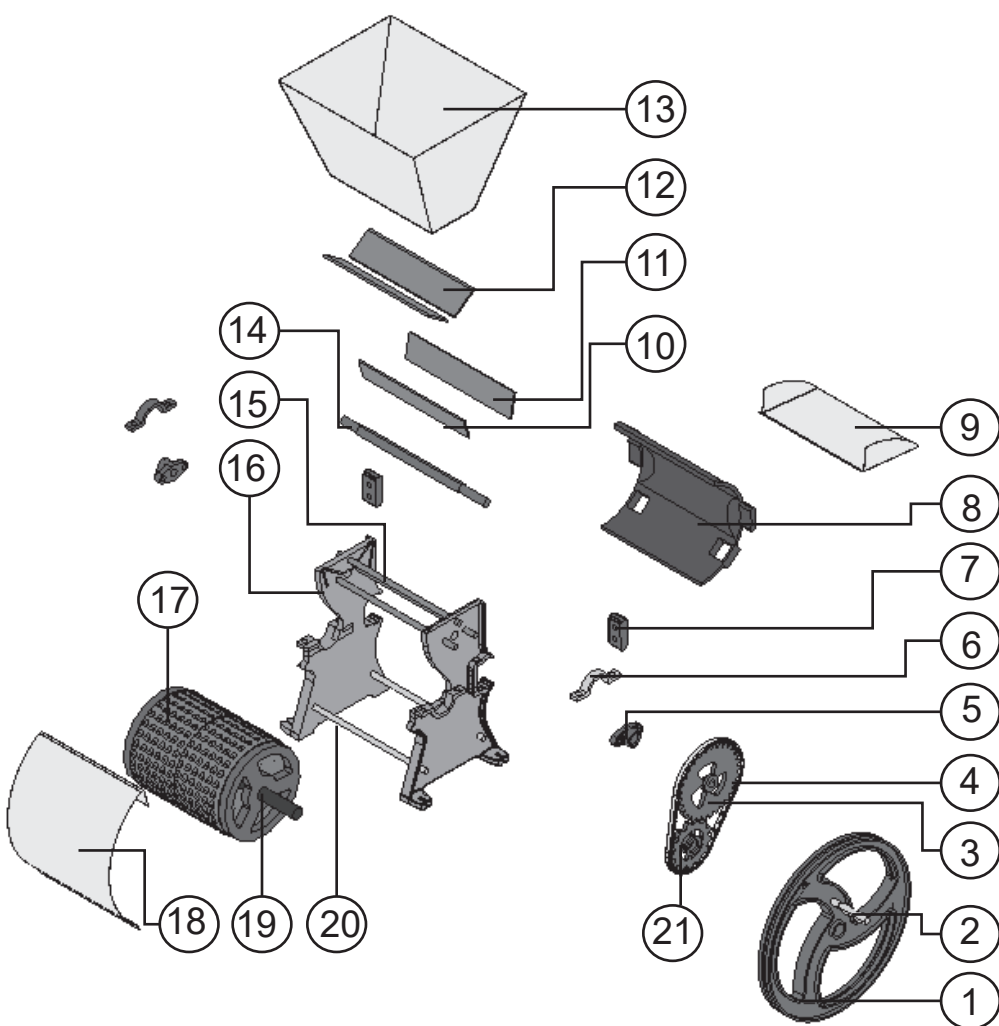
Nota: al ajustar los tornillos no se debe exceder las fuerzas, ya que el material sometido a altas presiones puede generar daños en el equipo

Para calibrar la maquina se debe eliminar presión en los tornillos de la parte externa, luego aplicar presión en los tornillos de la parte interna y así repetir el proceso en ambos lados de la despulpadora de forma equitativa.

3. Girar el cilindro en sentido contrario

El cilindro se debe girar despaciosamente hasta el punto de que no se genere roce entre el pechero y el cilindro, mientras este girando se debe volver a verificar el ajuste entre ambos, por los agujeros de visualización.

PIEZAS Y COMPONENTES DE LA
 DESPULPADORA #2 PECHERO FIJO



#Pieza	Nombre	Cantidad	Material
1	Volante	1	Hierro
2	Manubrio	1	Madera
3	Piñon 44 dientes	1	Hierro
4	Cadena paso 40	1	Hierro
5	Chumacera flanched 3/4"	2	Comercial
6	Tapa balinera	2	Hierro
7	Cuña	2	Hierro
8	Pechero	1	Hierro
9	Cafetera	1	Acero Inoxidable
10	Platina de 1/8" * 2"	1	Acero 1045
11	Platina de 1/8"*3 7/16"	1	Acero 1045
12	Platina 1/8"*2 1/2"	2	Acero 1045
13	Tolva	1	Acero Inoxidable
14	Eje alimentador	1	Acero 1020
15	Varilla 30 cm	2	Galvanizado
16	Cureña	2	Hierro
17	Camisas	2	Cobre
18	Guarda de seguridad	1	Acero Inoxidable
19	Eje del cilindro	1	Acero 1020
20	Varilla de 29 cm	1	Galvanizado
21	Piñon 13 dientes	1	Hierro

TORNILLERÍA

Nombre	Dimensión	Cantidad	Ubicación
Tornillo	3/8" * 1"	4	Calibran pechero
Tornillo	3/8" * 1 1/4"	4	Aseguran las cuñas
Tornillo, guasa, arandela y tuerca	3/8" * 2"	4	Ensamblan chumaceras pedestal con cureñas
Tuerca	3/8"	16	Ensamblan las varillas con las cureñas
Tornillo y tuerca	3/16" * 3/4"	2	Ensamblan pechero con la cafetera
Tornillo, tuerca y arandela	5/16" * 1"	2	Ensamblan tolva con cureñas
tornillos	3/8" * 1"	2	Estabiliza pechero
Tornillos	5/16" * 3/4"	4	Asegura la tapa balinera

NOTA: toda la tornillería es galvanizada

MONTAJE

1. Ensamblar la tornillería suministrada en las cureñas.
2. Ensamblar las varillas de 30 cm, uniendo las cureñas en la parte superior asegurándolas con la tornillería suministrada.
3. Ensamblar las varillas de 29 cm, uniendo las cureñas en la parte inferior, asegurándolas con la tornillería suministrada.
4. Instalar platina de 1/8" * 3 7/16", en la guía que da hacia el pechero, esta debe encajar perfectamente.
5. Ensamblar la platina de 1/8" * 2" en la guía que da hacia el cilindro/tambor, esta debe encajar perfectamente.
6. Encajar las dos platinas de 1/8 * 2 1/2" en la guía del centro, formando un canal, por donde ingresara el café, este debe encajar perfectamente.
7. Ensamblar el eje alimentador de ambos lados, asegurándolo con las chumaceras flanche de 3/4" y la tornillería suministrada.
8. Instalar el cilindro, en ambos lados, asegurándolo con el rodamiento de 6204 y las tapas balinera, después asegurar con la tornillería suministrada.
9. Ensamblar cafetera con pechero, asegurándola con la tornillería suministrada.
10. Instalar pechero en la parte frontal, sosteniéndolo con las cuñas de ambos lados y ajustando con la tornillería suministrada.
11. Calibrar el pechero y el cilindro, por medio de los tornillos.
12. Ensamblar piñón de 44 dientes, en la parte lateral izquierda (mirando el equipo de frente), en el eje alimentador.
13. Ensamblar piñón de 12 dientes, en la parte lateral izquierda (mirando el equipo de frente), en el eje del cilindro
14. Instalar la tolva, ensamblándola con las cureñas y asegurándola con la tornillería suministrada.
15. Ensamblar volante en el eje del cilindro, seguido del piñón y asegurándolo con la tornillería suministrada.
16. Ensamblar manubrio al volante (si se va a utilizar manualmente, si es con motor no es necesario) y asegurar con la tornillería suministrada.

MODO DE USO

Antes de encender el equipo verifique que estén bien ajustados todas las tuercas y tornillos de la **DESPULPadora #2 PECHERO FIJO**.

Realice una última inspección visual asegurándose de que todas las piezas se encuentren bien ensambladas y cerciorese que no haya piedras, tuercas o tornillos desajustados dentro de la tolva u obstruyendo el alimentador.

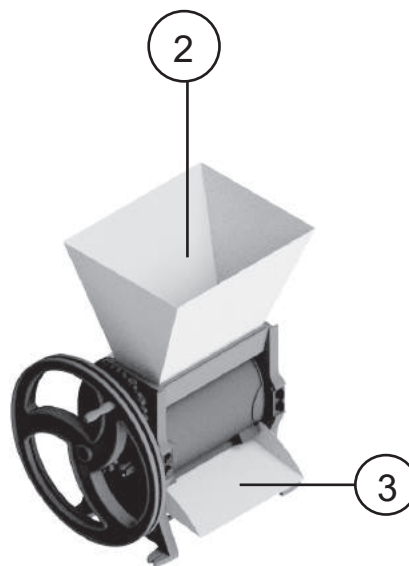
Después de hacer la respectiva verificación proceda a manipular el equipo o encender el motor.

1. Antes de ingresar el café por la tolva, encienda el motor o gire la volante de la máquina, esto evitara desgaste en ella y una fuerza innecesaria en la persona que la utiliza manualmente.

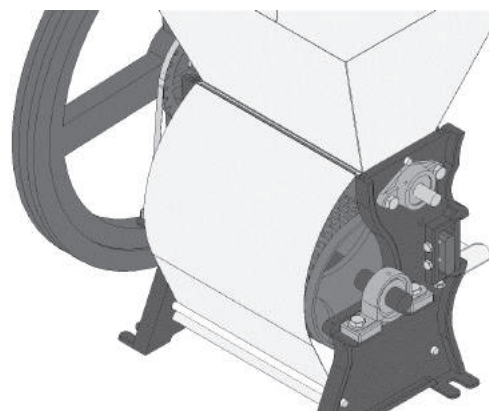
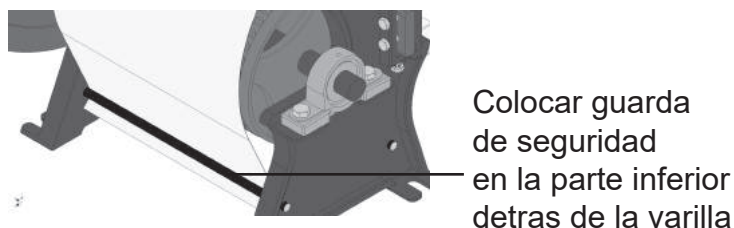
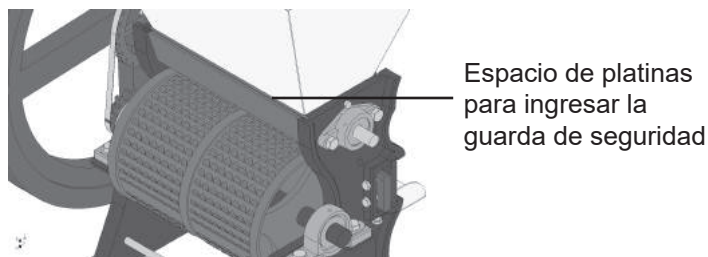
2. Ingrese el café por la tolva.

3. Verifique la calidad del despulpado del café por la cafetera.

4. Verifique que la pulpa se descargue por la parte inferior del cilindro sin presencia de granos o café bueno.



MONTAJE GUARDA DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

NO poner a funcionar la máquina sin la guarda de seguridad.

SOLUCIÓN A PROBLEMAS

<p>El café sale trillado o mordido</p>	<p>El café trilla cuando el grano es muy grande en ese caso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe hacerle una calibración al pechero, buscando incrementar la profundidad del canal, al alejar el pechero del cilindro. 2. Debe desmontar el pechero y darle mayor profundidad a los canales
<p>Esta saliendo mucha cascara por los chorros</p>	<p>El cascarea se da por la variación en el tamaño de los granos de café, en ese caso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la calibración buscando ajustar el pechero contra el cilindro, reduciendo la profundidad de los canales. 2. Desmontar el pechero y asentar las venas (que están en la parte trasera del pechero) logrando reducir la profundidad del canal.
<p>El grano está saliendo en la pulpa</p>	<p>Debe revisar la calibración y cerciorarse, que la separación entre el pechero y el cilindro sea mínima y que entre ambas no se genere roce</p>
<p>Nota: En época de no cosecha, encienda el motor eléctrico o gire la volante para accionar todo el equipo una vez al mes, esto facilitará que todas las partes móviles se mantengan despegadas y evitar oxidaciones que las dañen</p>	

MANTENIMIENTO

Para prolongar la vida útil de la **DESPULPADORA #2 PECHERO FIJO** y asegurar un óptimo desempeño, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones de mantenimiento:

- Lubricar chumaceras cada mes, para evitar daños en los rodamientos.
- Lubricar cadena de rodillos cada mes sin exceso de grasa.
- Hacer limpieza de la máquina, al menos 3 veces por semana.
- Verificar constantemente el desgaste de las camisas, cerciorarse de que esta no tenga aberturas o deformaciones o que las cuchillas no estén cerradas, evitando el correcto funcionamiento de la extracción de la pulpa del café.

En caso tal proceder a cambiar las camisas:

Procedimiento para el cambio de camisas:



GARANTIA DE JM ESTRADA

JM Estrada S.A. ofrece garantía contra defectos de fabricación por un plazo de 1 año. Las piezas defectuosas serán reemplazadas bajo las siguientes condiciones:

Operación dentro de las normas especificadas.

Que se efectúen los mantenimientos preventivos que se recomiendan.

Realización de reparaciones y/o modificaciones solamente por personas autorizadas por JM ESTRADA S.A.

La sustitución y/o reparación de piezas a criterio de JM ESTRADA S.A. en el periodo de la garantía, no prorrogara el tiempo de la garantía 1 AÑO.

La garantía de motores y partes eléctricas es cubierta por nuestro proveedor, para reclamo de estas partes, se debe realizar la devolución del producto y JM Estrada realiza el trámite con el proveedor.

La garantía no incluye el costo del transporte de las piezas y/o repuestos, gasto de desplazamiento, hotel, alimentación del personal técnico que vaya a realizar los servicios requeridos en el sitio donde este el producto.

Dar aviso inmediato al distribuidor y/o nuestra empresa de la falla detectada

Almacén: Cra.50 No.40-05
Teléfonos: 2322335 Fax: 385 1540 Apartado 5462 Medellín, Colombia NIT.890.900.174-4
Fabrica: Cra.55 NO. 87 sur 146 PBX: 302 11 11 Telefax: 302 10 12 Ancón Sur, La Estrella, Antioquia

1. Desmontar pechero.
2. Retirar las 4 platinas superiores.
3. Retirar camisas con cincel y martillo.
 - a. **Nota:** antes de quitar la camisa marcar el punto del empate, para colocar la nueva camisa en la misma posición.
4. Retirar los clavos en su totalidad.
5. Limpiar superficie (con la punta del cincel o lamina, raspar)
6. Cambiar tarugos (si es necesario)
7. Medir y recortar la camisa.
8. colocar la camisa, en el punto marcado y asegurarla con un clavo en el centro, luego girar el cilindro posicionando la camisa para ser templada.
9. Anadir clavos asegurando dos de las hileras de la camisa, para sujetarlas al cilindro.
10. Cortar el sobrante de las camisas, cerciorándose de que el corte quede sobre puesto.
11. Se hace el empate y se asegura al cilindro con los clavos.
12. Se colocan el resto de los clavos alrededor de la camisa para sujetar bien el cilindro.
13. Por último, se asientan los remos de las camisas.