

MANUAL DE INSTRUCCIONES Y USO

# Güten Brew

By BREWING BROTHERS CO.



Bienvenidos al Club de los maestros cerveceros

Redes Sociales: @GUTEN\_BREW

Cervecería todo en uno con bomba integrada

# ADVERTENCIA: ¡INFORMACIÓN IMPORTANTE!

1. Por favor, lea la hoja de instrucciones COMPLETA antes de usar su GütenBrew. Si no está seguro acerca de cualquier parte del uso de esta máquina por favor revise en los videos de Instagram (@GUTEN\_BREW) o YouTube (GütenBrew Cerveza) que hemos hecho o póngase en contacto con el distribuidor local.
2. Si la GütenBrew está dañada de alguna manera por favor no la use. Póngase en contacto con el distribuidor local.
3. NUNCA encienda la bomba sin conectar el brazo de recirculación, como se muestra en el paso 4 de las instrucciones. Si usted no ajusta el brazo podría poner en riesgo de rociar mosto caliente en el aire y en su cuerpo, causando lesiones.
4. NUNCA haga funcionar la bomba de recirculado en seco durante períodos prolongados. Esto podría dañar la bomba.
5. NUNCA levante la GütenBrew cuando esté completamente llena, le recomendamos encarecidamente que use una manguera para llenar la máquina.
6. Si en alguna epantalla el brazo de recirculación no está instalado y/o necesita ser retirado, siempre asegúrese de que la válvula de bola esté cerrada (ver las instrucciones bajo el título "Antes de Empezar").
7. NUNCA limpie una bomba bloqueada rociando agua por el brazo de recirculación o directamente en la entrada de la bomba.
8. No hierva en seco. Nivel mínimo de llenado para uso son 4 litros de líquido en la máquina.



# ÍNDICE DEL MANUAL

CONTROL DIGITAL Y AJUSTES DE PROGRAMACIÓN	5
1. Monitor	5
2. Botones	5
3. Modo manual	6
4. Función de memoria en modo manual	6
5. Modo automático	7
6. Función de memoria en modo automático	8
FILTRO BAZOOKA	9
ENSAMBLAJE DE LA TUBERÍA DE MALTAS	10
INSTALACIÓN DE LAS MANIJAS DEL TUBO DE MALTAS	10
MACERACIÓN	11
USO DE LOS CAMLOCKS	12
TEMPERATURA	13
SPARGING (LAVADO)	14
HERVOR	15
ENFRIAMIENTO	15
ACCESORIOS RECOMENDADOS	16
1. Chaqueta térmica	16
2. Brazo Whirlpool	16
3. Serpentín de acero inoxidable	16
4. Hop Spider 304 acero inoxidable	16
5. Paleta de acero inoxidable	17
6. Tubos de silicona	17
7. Detergente alcalino	17
8. Ácido fosfórico	17
9. Refractómetro	18
10. Guantes para uso industrial	18
11. Tapa de destilación para GutenBrew compatible con AlcoEngine	18
MANTENIMIENTO	19
POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES	20

# ANTES DE EMPEZAR

Su GutenBrew le permitirá tener la libertad en la elaboración de cualquier tipo de cerveza artesanal.

En este manual de instrucciones, le enseñaremos los conceptos básicos para que pueda hacer su propia cerveza artesanal.

GutenBrew fue creada para introducir al público en el “All Grain Brewing”, sin los dolores de cabeza del modelo de elaboración tradicional. Tener que perforar agujeros en ollas, armar el set de ollas, realizar múltiples conexiones, cocinar con anafre, y otros pasos han quedado obsoletos en tecnología y sólo generan mayores estorbos para que pueda elaborar su cerveza de la mejor manera posible (¡y eso que aún falta considerar el proceso de limpieza y guardado! En GutenBrew nos esforzamos por ayudarlo en su viaje al mundo artesanal. Con una base de atención al cliente de clase mundial detrás de nosotros y una creciente comunidad de cerveceros amigables y serviciales de todos los niveles de habilidad, todos nos esforzamos por lograr que la cerveza del otro sea la mejor cerveza que pueda hacer.

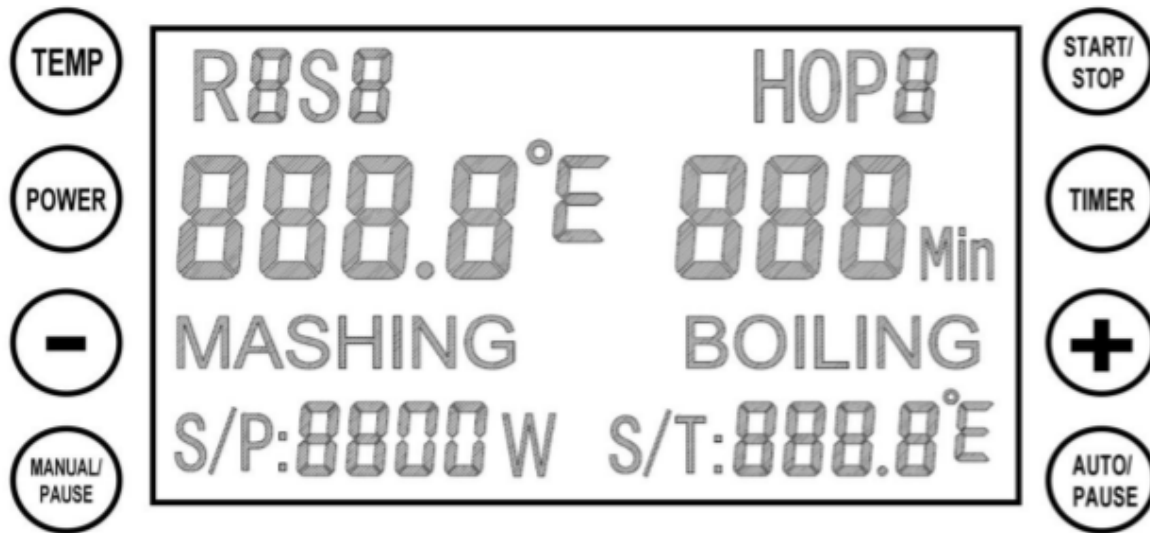
En primer lugar, hay algunas cosas que debemos discutir en términos de seguridad, ya que trataremos con electricidad, líquidos calientes, bombas, etc. Hay algunos peligros inherentes que deben tenerse en cuenta antes de operar. Utilice siempre un banco resistente donde GutenBrew no pueda caer. No prepare cerveza en un área con poca ventilación, área de alto tránsito peatonal o cualquier área donde los niños puedan alcanzar la unidad GutenBrew.

Chequee que tiene todos los componentes de las instrucciones. Por favor, compruebe también que antes de llenar su GutenBrew la válvula de bola sujeta al tubo del costado de la unidad esté cerrada y se encuentra en posición horizontal (como se muestra en la imagen).



# CONTROL DIGITAL Y AJUSTES DE PROGRAMACIÓN

## 1. Monitor



## 2. Botones

- 2.1. **PCB (ON/OFF):** Interruptor para encender o apagar la máquina.
- 2.2. **PUMP:** Interruptor para encender o apagar la bomba de recirculación.
- 2.3. **TEMP:** Configuración de la temperatura. Puede elegir entre Celsius o Fahrenheit.
- 2.4. **POWER:** Configuración de la potencia que desea para ejecutar en las etapas de su proceso de elaboración de cerveza.
- 2.5. **+/-:** Incrementar o disminuir los ajustes de tiempo, potencia y temperatura.
- 2.6. **MANUAL/PAUSE:** Para ingresar o pausar al modo manual de elaboración.
- 2.7. **AUTO/PAUSE:** Para ingresar o pausar al modo automático de elaboración.
- 2.8. **TIMER:** Configuración del tiempo en las distintas etapas.
- 2.9. **START/STOP:** Para comenzar o pausar el proceso de elaboración de cerveza. Pulsando STOP, el temporizador se detendrá.



### 3. Modo manual

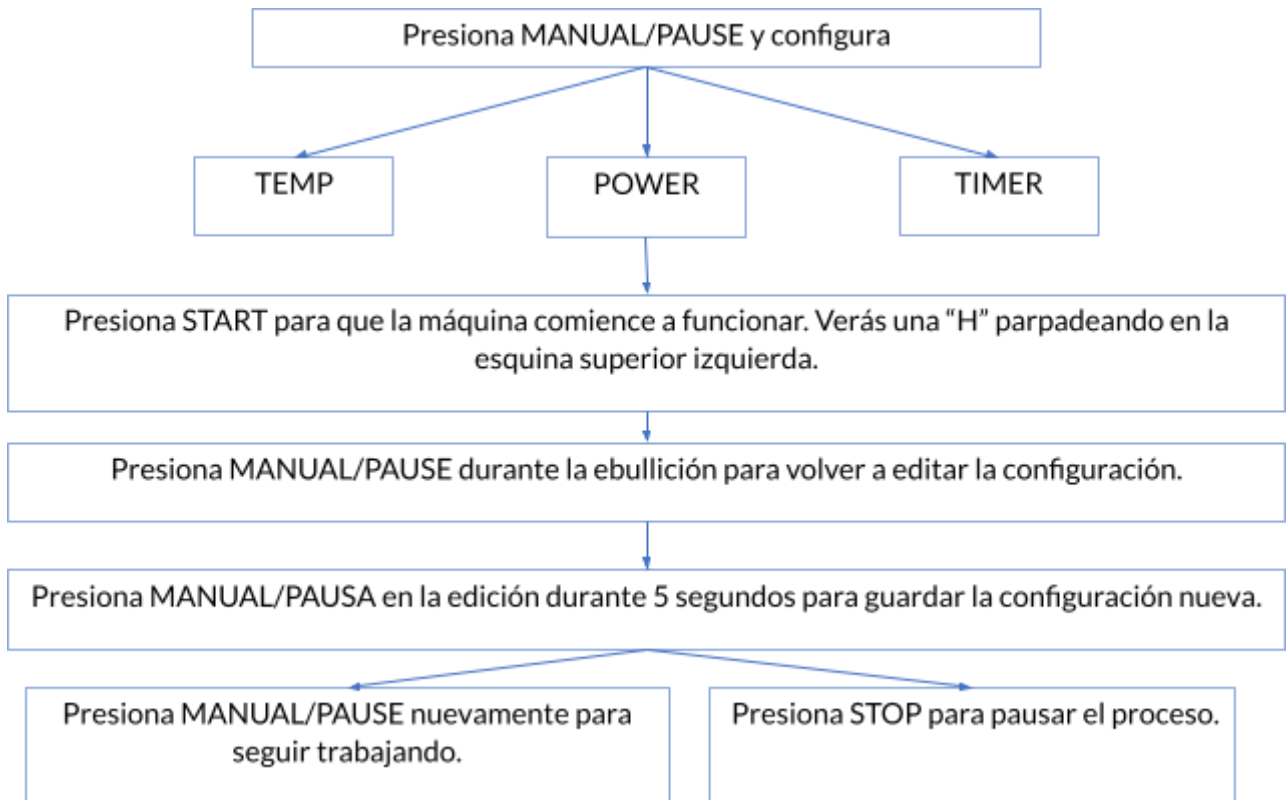
La GutenBrew es más fácil de operar en modo manual. En este modo necesitarás usar menos botones.

- 3.1. Encienda el interruptor **PCB** al costado de la pantalla, y luego presione el botón **MANUAL**.
- 3.2. Antes de comenzar a utilizar la máquina debes configurar Temperatura (**TEMP**), Potencia (**POWER**) y Tiempo (**TIMER**). Estos pueden ser seteados en cualquier orden.
- 3.3. Regula el paso anterior con los botones **+ / -** para obtener los niveles adecuados.
- 3.4. Una vez que hayas realizado las 3 configuraciones anteriores, presiona el botón **START para comenzar el brewing manual**. En la esquina superior izquierda aparecerá una "H", que significa que la máquina está calentando (Heating).
- 3.5. La temperatura de ebullición predeterminada en el programa es de 100°C, por ende, si se encuentra en esta etapa, el temporizador no se activará si la temperatura no indica 100°C. En ese caso, coloque la tapa cubierta durante 1-2 minutos (o ver sección Temperatura del manual) para lograr alcanzar los 100°C en el monitor.
- 3.6. Si la máquina comienza a hervir, pero muestra una temperatura más baja en la pantalla, realice el siguiente ajuste para establecer la temperatura en 100 °C y activar el temporizador.
- 3.7. Presione los **botones (-) y (+) al mismo tiempo** hasta que aparezca el símbolo C1 (en Celsius) o F1 (en Fahrenheit) en el monitor. El rango de corrección de temperatura es de -10°C a +10°C.
- 3.8. Si presiona el botón **MANUAL/PAUSE** durante la ebullición, la pantalla volverá a la sección de edición, para cambiar cualquiera de los valores que necesite. Luego presione nuevamente **MANUAL/PAUSE** para confirmar y la máquina volverá a trabajar.
- 3.9. Adicional: Presiona por 5 segundos el botón **TEMP** si desea cambiar la temperatura de Celsius a Fahrenheit.

### 4. Función de memoria en modo manual

- 4.1. Presiona **MANUAL/PAUSE** por 5 segundos cuando estés editando y se guardará la última configuración realizada. Sentirás el sonido de una campana para una grabación exitosa.
- 4.2. Presiona **START** luego del paso anterior para que la máquina vuelva a trabajar y lleve los datos recién guardados.
- 4.3. Presiona **STOP** para que la máquina deje de funcionar.

- 4.4. Mantenga presionado el botón **AUTO/PAUSE** en la pantalla en blanco durante 5 segundos para restaurar la configuración de fábrica, hay un timbre más lento para restaurar con éxito.



## 5. Modo automático

- 5.1. Encienda el interruptor **PCB** y luego presione **AUTO**.
- 5.2. Se mostrará en pantalla “S1” (Etapa 1) en la esquina superior izquierda. Realice las 3 configuraciones: **TEMP**, **POWER**, **TIMER** (Temperatura, Potencia y Tiempo respectivamente).
- 5.3. Luego de configurar la etapa 1, presione **AUTO para configurar las siguientes etapas de la misma manera**. La GütenBrew incluye hasta 9 etapas (S1 a S9).
- 5.4. Una vez ingresadas las etapas que requiera, presione **START** para confirmar la configuración de su receta.
- 5.5. La máquina comenzará a funcionar desde S1.

- 5.6. **Una vez alcanzada la temperatura** en S1, sonará una alarma. El temporizador no comenzará hasta que presione el botón **AUTO** para confirmar. **Este es un recordatorio ingresar los ingredientes.**
- 5.7. Para la **etapa previa de la ebullición (lavado o sparging)**, sonará el mismo recordatorio al paso anterior. Para ingresar a la etapa de ebullición debes presionar **AUTO** para confirmar.
- 5.8. Este programa admite solo una configuración de ebullición en cada receta (no etapa). Puede ajustar la potencia de ebullición en cualquier momento.
- 5.9. Presione **PAUSE** para detener el proceso temporalmente. Presione **AUTO** para continuar.
- 5.10. Para **configurar los recordatorios de los lúpulos en el proceso de ebullición en cuenta regresiva**, presione **(-)** o **(+)** para configurar la cuenta regresiva. Este configurará el primer recordatorio. Luego presione **TIMER** para configurar los recordatorios 2 al 9. El orden de la cuenta regresiva debe ser: Tiempo restante ebullición>1°>2°>3°...>9°. Presione **START** para comenzar la ebullición.

## 6. Función de memoria en modo automático

- 6.1. Mantenga presionados los botones **POWER** y **TIMER** por 5 segundos en la pantalla en blanco (modo edición) para ingresar a la selección de recetas. Presione **(-)** o **(+)** para elegir la receta que buscas. Puedes almacenar hasta 9 recetas en el programa. Presiona **START** para confirmar la selección de receta y se mostrará la pantalla en blanco. Luego presiona el botón **AUTO/PAUSE** para ingresar a la edición de la receta o presiona **START** para comenzar a con tu cerveza.
- 6.2. Para **guardar una receta hecha en modo manual o automático**, presiona el botón **MANUAL** o **AUTO** para entrar a edición, y luego presiona **MANUAL** o **AUTO** nuevamente por 5 segundos para guardar el último modo manual o automático.



## FILTRO BAZOOKA

Este modelo de GutenBrew ha sido diseñado con un filtro bazooka para proteger la olla principal. Este filtro NO ha sido diseñado para que pueda colocar el grano directamente en esta pantalla. Ha sido diseñado para proteger tanto la válvula del grifo como la bomba de recirculación de insumos sólidos y residuos como pellets de lúpulos, granos, maltas, especias, entre otros. El filtro bazooka aumenta considerablemente la operación confiable de GutenBrew y se recomienda que esté siempre en su lugar.



Este filtro bazooka se conecta directamente al grifo, por lo que todo el líquido que sale por la bomba a través de esta válvula será filtrado.

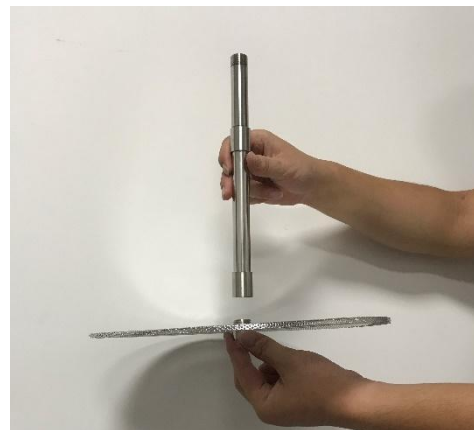
Una vez que el filtro esté en su lugar llene la caldera con la cantidad deseada de agua para la maceración. Ajuste la temperatura en la pantalla y espere a que el agua se caliente.

Su GutenBrew viene con un filtro bazooka para la válvula y otro filtro adicional para la bomba de recirculación.



## ENSAMBLAJE DE LA TUBERÍA DE MALTAS

La tubería de malta es el recipiente que va a contener el grano que se meterá dentro de la caldera. La tubería de malta se compone de un disco



perforado inferior, un tubo y una disco perforado superior.

Como se puede ver en las imágenes, los discos perforados son un poco diferentes. El disco inferior tiene una varilla roscada de acero que se enrosca en el tubo de malta. Atornille esta varilla en el disco inferior como se muestra.

Hay 2 piezas de diferentes longitudes para el ensamblaje del tubo. Use la combinación de estos tubos necesaria para la cantidad de grano utilizada en la canasta.

El disco de malla con 1 orificio en el centro es la pieza inferior. Antes de colocar el falso fondo en la canasta de granos, conecte los tubos de extensión según sea necesario. Puede atornillar los 2 tubos pequeños al disco superior como se muestra en la imagen a continuación. No es necesario apretar demasiado.



## INSTALACIÓN DE LAS MANIJAS DEL TUBO DE MALTAS

Recomendamos instalar las manijas del tubo de malta antes de agregar los granos.

Para colocar el mango, pase un extremo del mango a través de un orificio en el tubo de malta. Empuje la manija hacia adentro en un lado lo suficiente como para tener suficiente espacio libre en el otro lado para alimentar la manija en el orificio opuesto.

Una vez que se ha colocado el mango, puede levantar / maniobrar la tubería de malta fácilmente y colocarla en su GütenBrew.



## MACERACIÓN

Coloque la tapa blanca de la tapa del tornillo en la tubería cuando agregue los ingredientes de preparación. Este tapón evitará que se vierta grano en el centro de la



tubería y terminando en la caldera. Si pierde esta pieza, simplemente puede colocar papel de aluminio sobre la parte superior.

Una vez que el tubo de malta ha sido ensamblado y tengamos el agua a la temperatura lista (al gusto del maestro cervecero), se puede verter el grano dentro de la cesta.

Cuando los granos hayan sido vertidos en el cesto de la malta es importante agitar los granos y eliminar todas las bolas de masa o grumos secos que se forman. Agitar bien el grano tomará alrededor de 2-5 minutos.

Una vez que no haya grumos secos, encaje el disco superior al tubo. Este disco superior debe ser colocado de manera que toque ligeramente la parte superior del grano y usted debe asegurarse de que la punta de silicona sea concéntrica con el diámetro interior de la tubería de malta. Luego, utilizar el tubo sifón inoxidable y colocar este sobre el tubo de extensión.

Empuje hacia abajo el cono hasta que el tubo de extensión y el cono estén sentados suavemente sobre el disco superior (como se muestra a la derecha).

El proceso de maceración dura entre 60-90 minutos.



## USO DE LOS CAMLOCKS

La recirculación es algo que se puede hacer fácilmente usando la bomba incorporada en este modelo de GutenBrew.

Se recomienda comprar algunos tubos de silicona adicionales a la máquina, ya que esto ayudará a transferir el mosto de su GutenBrew a su fermentador usando la bomba o la válvula de bola.



**ADVERTENCIA:** El brazo de recirculación debe montarse siempre que la bomba esté en uso. Siga estas instrucciones para ajustar el brazo de recirculación.

Antes de fijar el brazo de recirculación, por favor, compruebe si las juntas de silicona se encuentran todavía en el camlock femenino. Si eso está suelto o caído no va a hacer un sello completo y habrá fuga cuando la bomba esté en uso.

Debemos hacer hincapié en no girar el brazo giratorio de estantería mientras está enganchado en la posición de bloqueo. Si necesita girar el brazo de estantería para llenar su fermentador, apague la bomba y reajuste el camlock a la posición que necesita, luego vuelva a engancharlo y encienda la bomba.

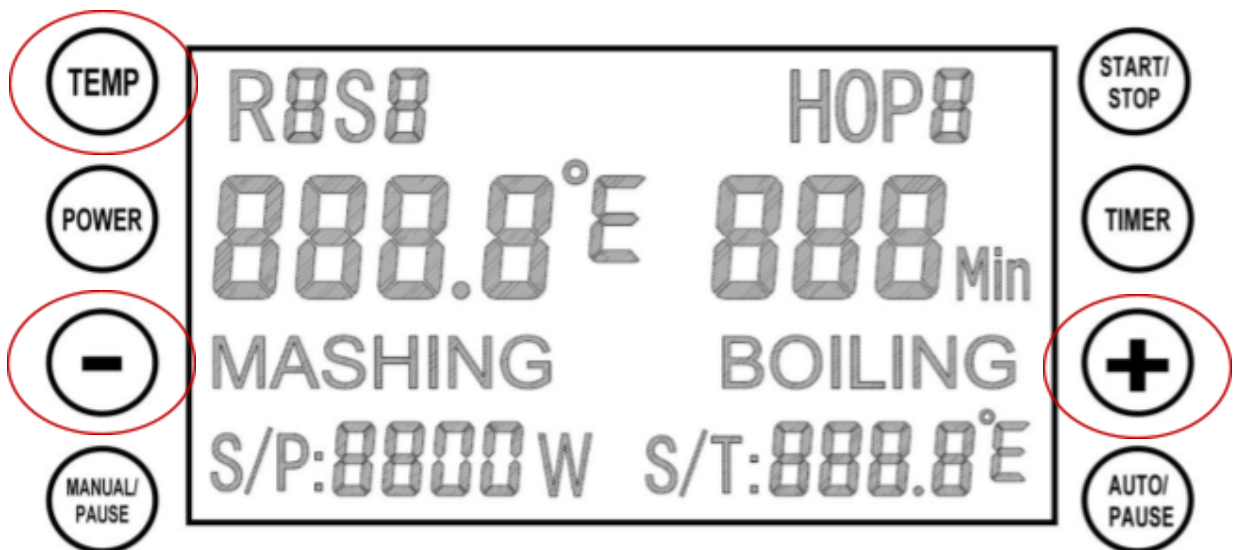


Para la versión con tapa abovedada, agregue al camlock un adaptador para conectar el tubo de silicona. A



continuación, se muestra cómo hacer la instalación:

## TEMPERATURA



La temperatura en la pantalla lee la temperatura actual de la parte inferior de la caldera, cerca de donde está montado el elemento en la máquina (sonda de temperatura). Es importante entender que esta no es la temperatura core del mosto.

Si recircula durante el tiempo suficiente, la temperatura del mosto eventualmente será similar a la temperatura de la pantalla. Dicho esto, si quieres aumentar la temperatura del mosto, normalmente es más rápido y fácil sobrepasar la temperatura del mosto deseada en unos pocos grados mientras se usa un termómetro secundario en el mosto para controlar la temperatura central, y así corroborar que la temperatura es pareja.

La colocación de la sonda se ha diseñado de esta manera, ya que evita que su GutenBrew se sobrecaliente y queme el mosto.

## SPARGING (LAVADO)

Una vez que haya macerado el grano durante el tiempo requerido (60-90 minutos), es tiempo de lavar el grano.

Usando la manilla de la canasta del grano, levantar el tubo de malta de la caldera y rotar 90° (grados) hasta que vea los soportes de la parte inferior de la olla.

Una vez que haya localizado los soportes, colóquelos sobre el tubo que ha sido diseñado para mantener la olla a altura, como se indica en la imagen.

Vierta el agua caliente (75° - 80°C aproximadamente) sobre el grano dentro de la tubería de malta. Esto



enjuagará el grano de la mayoría de los azúcares restantes. La cantidad de litros de agua dependerán de la cantidad de litros final y la densidad que se busque obtener según su receta.

Recomendamos encarecidamente un recipiente secundario para contener / calentar agua para este proceso. Si no hay agua caliente usar directamente de su grifo.

## HERVOR

Hervir es uno de los pasos finales para hacer cerveza en su GütenBrew. Simplemente ajuste la temperatura a 100° - 120 ° C. La potencia máxima para utilizar dependerá del modelo de Gütenbrew que haya adquirido.

Posterior al hervor, puedes utilizar el brazo de Whirlpool para bajar la temperatura unos pocos grados mientras se separan los gránulos de lúpulo y la borra del mosto después de que hierva, revolviendo a gran velocidad el mosto.

Luego, el mosto se deja reposar durante 20 minutos más o menos para permitir que los lúpulos y la borra formen una pila compacta en el centro del recipiente, y puedan ser retirados de manera más simple.



## ENFRIAMIENTO

GüthenBrew incluye en sus accesorios un serpentín de acero inoxidable de enfriamiento por inmersión.

El serpentín es fácil de usar y limpiar. Sólo tiene que conectar una manguera con acceso a agua en cada extremo y correr agua fría a través de este mientras está inmerso en el mosto de la caldera.

Si desea acelerar el proceso de enfriamiento también puede remover el mosto mientras se enfría o usar la bomba para recircular el mosto. Esto aumentará en gran medida la velocidad a la que se extrae el calor a través del serpentín.

Si desea ahorrar y reducir el uso de agua, también puede conectar el serpentín a su bomba en su GüthenBrew y luego sumergir serpentín en un balde con agua helada.



## ACCESORIOS RECOMENDADOS

### 1. Chaqueta térmica

Esta chaqueta térmica marca una diferencia significativa al comparar la eficiencia en las GüthenBrew. Es una chaqueta que se pagará sola con el ahorro de energía que genera, por lo que es una buena opción para cualquier tipo de usuario, sobre todo quienes están conscientes de las cuentas y tiempo en gasto energético.

En números, esta chaqueta genera 10% mayor rapidez en el tiempo de calentamiento, y 50% menos de pérdida de calor dentro de la máquina.



### 2. Brazo Whirlpool

El brazo para Whirlpool de GüthenBrew es un accesorio práctico que se adapta a la tubería de circulación externa de la GüthenBrew. La bomba magnética integrada circulará el mosto a través del largo tubo del brazo de Whirlpool, lo que da como resultado un movimiento suave del mosto dentro de la GüthenBrew. El movimiento recogerá los desechos del



© BREWING BROTHERS Co.

lúpulo hacia el centro del hervidor, lo que facilitará la transferencia de mosto claro a su recipiente de fermentación.

### 3. Serpentín de acero inoxidable

Dependiendo de tu modelo de GutenBrew, viene incorporado un serpentín de acero inoxidable para su medida específica.

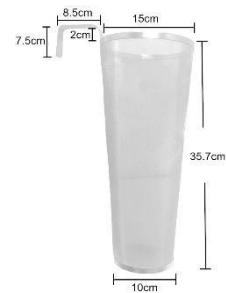
Si tu modelo es GB40, el serpentín será de 8.8 metros.

Si tu modelo es GB52D, el serpentín será de 13 metros.



### 4. Hop Spider 304 acero inoxidable

El Hop Spider es un utensilio casi imprescindible si quieres aromatizar tus cervezas o bien quieres hacer una cerveza que lleva varios lúpulos en su receta. Su misión es contener el lúpulo durante el proceso de cocción, evitando que la masa del lúpulo ensucie el mosto y a la vez permita la isomerización de los alfa ácidos del lúpulo por acción del calor.



### 5. Paleta de acero inoxidable

Esta pala de acero inoxidable de mango largo es ideal para quitar las bolas de masa o grumos secos en la maceración, y ayudar a igualar el calor del mosto mediante la agitación.



### 6. Tubos de silicona

Estos tubos son ideales para transferir el mosto procedente de su GutenBrew a su fermentador o en un cubo caliente. Se recomienda utilizar tubos de silicona de alta resistencia, a que estos funcionan a temperaturas de hasta 200°C.



### 7. Detergente alcalino

Detergente cáustico de alto poder humectante utilizado para limpieza de ollas, bombas, intercambiadores, entre otros. Debido a su formulación única de tampones y álcalis suaves, es seguro para la piel y los metales blandos como el acero inoxidable, el aluminio y los plásticos. Utiliza oxígeno activo para penetrar en suelos de carbono o proteínas y no se ve afectado por el





agua dura. Funciona mejor en agua tibia a caliente. Deberá enjuagarse con la misma temperatura de agua una vez que haya terminado la limpieza.

## 8. Ácido fosfórico

Se puede usar para pasivar las partes internas de GutenBrew a su acabado brillante original. Recomendamos aplicar un poco sin diluir en un trapo, frotando las partes internas. Dejar durante 30 minutos y enjuagar bien con agua fría hasta que la espuma disminuya. No necesita esterilizar su GutenBrew antes de usarlo, ya que la acción de ebullición del recipiente matará cualquier bacteria dañina. Pero se puede hacer para garantizar que el mantenimiento del acero inoxidable esté lo más protegido posible. También es un excelente desinfectante de cervecería para cualquier equipo que entre en contacto con cerveza fermentada. E.G paleta de puré si agrega gelatina / dextrosa para aclarar / cebar y agitar el recipiente.



Además, puede utilizarse para regular el pH del agua a utilizar para incentivar que los componentes reaccionen de forma óptima para elaborar la cerveza (Se recomienda un pH del agua entre 5.2 – 5.8 a temperatura ambiente).

## 9. Refractómetro

Un refractómetro es una herramienta fantástica para tomar lecturas de gravedad instantáneas del mosto cuando está caliente, lo cual ayudará a optimizar sus lecturas o mediciones.



Funcionan mejor que los hidrómetros ya que dan una lectura más rápida y precisa sin tener que calibrar la lectura basada en la temperatura del mosto.

## 10. Guantes para uso industrial

Estos guantes de trabajo son ideales para la manipulación de productos químicos, y también para agarrar objetos cubiertos de mosto caliente. Tienen mangas largas en ellos y son perfectos para la elaboración de cerveza.



## 11. Tapa de destilación para GutenBrew compatible con AlcoEngine

¡Prepara cerveza y licores! Con este práctico accesorio, podrás adaptar una AlcoEngine Pot (olla para alcoholes) o



Reflux a tu GutenBrew, y preparar Vodka, Gin, Whiskey o algún otro destilado.

### **AlcoEngine Pot Still**

Se usa cuando desea que el sabor del mosto llegue. Por ejemplo, si fermenta frutas o granos, permitirá que parte de ese sabor ingrese a su destilado.

Si utilizas AlcoEngine Reflux, terminaría con vodka puro sin sabor.

### **AlcoEngine Reflux Still**

Con su operación fácil de usar, características sorprendentes y confiabilidad sólida como una roca, Spirit Maker es la base de la destilación de alcohol neutro puro. Incluso cuando nuestros competidores intentan ponerse al día, las tecnologías y características integradas en este diseño mantienen a nuestro destilador casero de alcohol años antes de la tendencia de destilación casera de bricolaje.



## **MANTENIMIENTO**

Es muy importante limpiar su GutenBrew después de usarla. Los ingredientes secos pueden adherirse al metal y / o dentro de la bomba y dañarla.

Para lavar puede utilizar la máquina con 5L-10L de agua a 60°C durante 15 minutos o más hasta asegurarse de que esté limpia. Encienda la bomba durante la limpieza.

No use ningún implemento de metal afilado para eliminar cualquier residuo. Use un paño o un estropajo suave para limpiar el interior de la caldera. Use detergente alcalino, ácido fosfórico o vinagre para la limpieza.

Las marcas de residuos de mosto en la base de la caldera deben limpiarse antes del próximo uso.

Lave la bomba en reversa conectando una manguera a la parte superior del tubo.

No salpique líquido a ninguna parte electrónica de la máquina.

No sumerja la máquina en agua.

Almacene la máquina en un lugar seco, no la conecte cuando no esté en uso.

## POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES

#	Problemas y Errores	Soluciones posibles
1	Tengo ingredientes atorados en la bomba	A: Lave la bomba conectando una manguera a la parte superior de la tubería curva. B: Desmonte la bomba para eliminar los ingredientes.
2	La temperatura no alcanza a llegar a los 100°C	A: Coloque la tapa el tiempo que sea necesario para alcanzar la temperatura. B: Corregir y aumentar temperatura en pantalla
3	C1 - Corrección de temperatura en Grados Celsius	Presiona los botones (-) y (+) de la pantalla al mismo tiempo para cambiar a C1 (Celsius) o F1 (Fahrenheit). El rango de temperatura es desde -10°C a +10°C. Presiona el botón TEMP para confirmar.
4	F1 – Corrección de temperatura en Fahrenheit	Presiona los botones (-) y (+) de la pantalla al mismo tiempo para cambiar a C1 (Celsius) o F1 (Fahrenheit). El rango de temperatura es desde -50°F a +50°F. Presiona el botón TEMP para confirmar.
5	ERR-1 en pantalla	A: La temperatura es inferior a -20°C y la pantalla muestra una advertencia de baja temperatura. B: El cable está flojo o mal conectado. Corrobore que la conexión no sea problema.

		C: El sensor está flojo. Abra la parte inferior y verifique que el sensor está bien conectado.
6	ERR-2 en pantalla	A: La temperatura es superior a 120°C y la pantalla muestra una advertencia de sobrecalentamiento. B: El sensor tiene fallas.
7	La máquina se apagó repentinamente durante el calentamiento	A: Está utilizando más de la potencia que tiene permitido en su recinto. Baje el poder de calentamiento con el botón POWER. B: Reemplace el termostato de protección térmica.