



BrewZilla – Gen 4
Bedienungsanleitung



Weixelbaumer GmbH
Haidbachstraße 7
4061 Pasching
Österreich

Inhaltsverzeichnis

WARNUNGEN - WICHTIGE INFORMATIONEN!	4
Teile-Checkliste	5
Pflegehinweise nach dem Auspacken:	5
Digitaler Temperaturregler	6
Registrierung Ihres BrewZilla im RAPT-Portal	7
Registrieren Sie sich für ein RAPT-Konto	7
Verbinden Sie Ihren BrewZilla mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk	7
Registrieren Sie Ihren BrewZilla in Ihrem Konto in der RAPT-Cloud	8
Fernsteuerung über das RAPT-Portal	8
Zusammenbau des digitalen Controllers	9
Einstellen des Winkels des digitalen Steuergeräts	9
Installation des perforierten/gelochten Zwischenbodens	10
Montage des Kessels	11
Montage und Installation des Wasserhahns	11
Verrohrung des Zapfhahns zur Umgehung der Pumpe	12
Montage des Malzrohrs	14
Anbringen des Malzrohrgriffs	15
Bedienung des BrewZilla über den digitalen Controller	15
Aktivieren/Deaktivieren der Grafik	16
Anpassen der Zieltemperatur	16
Ein- und Ausschalten der Pumpe	16
Einstellen des Arbeitszyklus der Pumpe (Prozentsatz)	16
Einstellen der Heizleistung	16
Einmaischen	17
Montage des Rezirkulationsarms	18
Messung der Maischetemperatur	18
Abmaischen	19
Sieden	21
Anzeige der Siedetemperatur	21
Kühlen	21
Anschluss des Tauchkühlers an einen Gartenschlauch (empfohlen)	22
Anschluss des Eintauchkühlers an die BrewZilla-Pumpe - Eisbad (optional)	22
Hot Cubing	23
Reinigung	24

Reinigung nach dem Brautag	24
Reinigung und Wartung der Pumpe	25
Fehlersuche bei Registrierung und Telemetrie	26
Stellen Sie fest, ob Ihr BrewZilla mit dem Wi-Fi verbunden ist und prüfen Sie die Signalstärke	26
Registrieren Sie Ihren BrewZilla-Controller neu	26
Firmware aktualisieren	27
Kalibrierung der Temperatursonde	28
PID-Temperaturregelung	28
Legende Symbolanzeige	29
Standardeinstellungen	30
Empfohlenes Zubehör	31

WARNUNGEN - WICHTIGE INFORMATIONEN!

1. Bitte lesen Sie die GESAMTE Gebrauchsanweisung, bevor Sie die BrewZilla Einheit benutzen.
Wenn Sie sich bei der Benutzung dieser Brauerei unsicher sind, sehen Sie sich bitte die YouTube-Videos an, die wir erstellt haben, oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler.
2. Wenn der BrewZilla in irgendeiner Weise beschädigt ist, verwenden Sie ihn nicht. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.
3. Schalten Sie NIEMALS die Pumpe ein oder nehmen Sie das Gerät in Betrieb, ohne dass der Umwälzarm fest angeschlossen ist. Wenn Sie diesen Arm nicht anbringen, besteht die Gefahr, dass heiße Würze in die Luft gespritzt werden und Verletzungen verursacht.
4. Lassen Sie die Pumpe nicht über einen längeren Zeitraum trocken laufen. Dies kann die Pumpe beschädigen.
5. Verwenden Sie die Deckelklammern nicht am Glasdeckel. Diese sind nur für Destillationsdeckel aus Metall gedacht.
6. Heben Sie den BrewZilla NIEMALS an, wenn er vollständig gefüllt ist. Wir raten Ihnen dringend, einen Schlauch zu verwenden, um Ihr Gerät zu füllen. Benutzen Sie die Pumpe oder das Kugelventil, um Ihre Würze umzufüllen. Das Anheben eines schweren/heißen BrewZillas kann zu schweren Verletzungen führen.
7. Wenn der Umwälzarm nicht montiert ist und/oder entfernt werden muss, vergewissern Sie sich immer, dass der Kugelhahn ausgeschaltet ist. Siehe Abschnitt über die [Montage des Umwälzarms](#).
8. Nicht trocken kochen. Schalten Sie das Gerät nicht ein und starten Sie kein Profil über das RAPT-Portal, wenn sich weniger als 4 Liter Flüssigkeit im Kessel befinden. Dies ist der Mindestfüllstand.
9. Richten Sie NIEMALS einen Gartenschlauch oder Leitungswasser auf den Pumpeneinlass oder das Umwälzrohr, da sonst die Gefahr besteht, dass die Silikonschläuche an der Unterseite reißen.
10. Verwenden Sie nur die empfohlenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, die im Abschnitt "[Empfohlenes Zubehör](#)" aufgeführt sind. Die Verwendung von Chemikalien, die nicht für den BrewZilla getestet oder empfohlen wurden, kann zu dauerhaften Schäden und zum Erlöschen der Garantie führen. Wenn Sie weitere Unterstützung bezüglich der chemischen Kompatibilität benötigen, wenden Sie sich bitte an beer@kegland.com.au

Teile-Checkliste

- Hauptgerät BrewZilla Gen 4 mit Pumpe**
- Kugelhahn-Baugruppe
- Netzkabel
- Glasdeckel mit Rezirkulationsöffnung**
- 2 x Edelstahl-Deckelgriffe
- Eintauchkühler**
- Camlock-Verlängerung für Umwälzarm**
- Weiße Camlock-Silikondichtung
- Silikonschlauch für Umwälzarm
- Brewzilla Gen 4 Kessel perforierter doppelter Boden**
- Ösenschraube für Kesselboden - 1 x Mutter und 1 x Unterlegscheibe
- Malzrohr Montage**
- Körper des Malzrohrs
- Griff des Malzrohrs
- Verstärktes unteres Malzrohrsieb (kein Loch und keine Dichtung erforderlich)
- Verstärktes oberes Sieb des Malzrohrs (kein Loch und keine Dichtung erforderlich)
- BrewZilla Gen 4 RAPT Wi-Fi Steuerung**
- 8-poliges Kabel für BrewZilla Wi-Fi Controller

Pflegehinweise nach dem Auspacken:

Wir empfehlen vor der Verwendung eines neuen Geräts 20 l Wasser mit 3 Messlöffeln

Chemipro Oxi ([PD-31372](#)) für 15 Minuten laufen zu lassen.

Rühren Sie die Flüssigkeit mit einem Maischepaddel um.

Sobald das Gerät eine erträgliche Temperatur erreicht hat, verwenden Sie einen Satz strapazierfähiger Brauereihandschuhe und ein Mikrofasertuch, um die Innenflächen abzuwischen. Dazu gehören auch das Malzrohr und die Zwischenbodenstücke.

Auf diese Weise werden etwaige Bearbeitungsöle, die noch vorhanden sein könnten, abgewaschen.

Der Gen 4.0 BrewZilla ist ein komplettes All-in-One-Allgrain-Heimbrausystem für alle, die den ersten Schritt in die Allgrain-Braukunst wagen oder einfach ihr System aufrüsten möchten, indem sie die volle Kontrolle über ihre Charge von Anfang bis Ende über eine Wi-Fi-Verbindung erhalten.

Der Gen 4.0 BrewZilla kann auch ohne Wi-Fi-Verbindung mit dem abnehmbaren Controller verwendet werden, so dass Temperaturstufen eingestellt und die Pumpe manuell über den Controller bedient werden kann. Um jedoch den vollen Funktionsumfang der Gen 4.0 BrewZilla zu nutzen, empfehlen wir Ihnen, Ihren Controller mit Ihrem Wi-Fi zu verbinden und ihn im RAPT-Portal zu registrieren.

Dieses Portal ermöglicht es Ihnen, Ihre Brauvorgänge online zu verfolgen, aufzuzeichnen und zu überwachen und Ihre Brauerei über ein Wi-Fi verbundenes Gerät fernzusteuern.

Das RAPT-Portal ermöglicht Ihnen die vollständige Fernsteuerung Ihrer Brauerei und vereinfacht den gesamten Brauprozess durch die Möglichkeit, Ihr Anmachwasser aus der Ferne vorzuheizen oder Push-Benachrichtigungen für Hopfen- oder Zusatzstoffe einzurichten - keine Telefon-Timer oder handschriftlichen Notizen mehr. Alles wird einfach über das Portal gesteuert und protokolliert.

Die Registrierung Ihres BrewZilla Gen 4.0 auf dem RAPT-Portal ist schnell und einfach und erfordert die folgenden Schritte. Wenn Sie beabsichtigen, den Controller nur manuell zu verwenden, fahren Sie mit der Montageanleitung fort.

Digitaler Temperaturregler



Registrierung Ihres BrewZilla im RAPT-Portal

Um die Wi-Fi-Konnektivität des BrewZilla RAPT-Controllers zu nutzen, müssen Sie sich für ein Konto im RAPT-Portal anmelden. Dadurch können Sie Rezepte aus dem RAPT-Portal direkt auf Ihren BrewZilla RAPT-Controller importieren und den BrewZilla direkt über das RAPT-Portal mit Ihrem Wi-Fi-fähigen Gerät steuern.

Registrieren Sie sich für ein RAPT-Konto

1. Registrieren Sie sich für ein Konto im RAPT-Portal unter folgender Adresse:

<https://app.rapt.io/>

2. Melden Sie sich nach der Anmeldung bei Ihrem Konto im RAPT-Portal an.

Verbinden Sie Ihren BrewZilla mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk

1. Schließen Sie Ihren BrewZilla Gen 4.0 Kessel über das mitgelieferte abnehmbare 240V-Steckernetzkabel an das Stromnetz an.
2. Schließen Sie Ihren BrewZilla Wi-Fi Controller mit dem mitgelieferten 8-poligen Kabel an den Kessel an.
3. Öffnen Sie auf Ihrem Smartphone oder Tablet die Wi-Fi-Einstellungen und verbinden Sie sich mit dem Kegland RAPT Wi-Fi Access Point unter Verwendung des Wi-Fi-Namens und Passworts, das auf dem BrewZilla Wi-Fi-Controller angezeigt wird.
4. Ihr Smartphone oder Tablet sollte eine Aufforderung anzeigen, sich in das Netzwerk Ihres BrewZilla einzuloggen, wenn Sie sich mit dessen Wi-Fi Netzwerk verbinden. Wenn Sie auf diese Aufforderung klicken, öffnet sich das RAPT-Captive-Portal.
Wenn Sie von Ihrem Smartphone oder Tablet nicht aufgefordert werden, sich in das Netzwerk Ihres BrewZillas einzuloggen, öffnen Sie Ihre Wi-Fi-Einstellungen und wählen Sie das RAPT-Wi-Fi-Netzwerk erneut aus, um das RAPT-Captive-Portal zu öffnen.
5. Wählen Sie Ihr Wi-Fi-Netzwerk, geben Sie Ihr Wi-Fi-Passwort ein und wählen Sie **Verbinden**. Dadurch wird Ihr BrewZilla-Controller mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk verbunden.
Wenn Ihr BrewZilla erfolgreich mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk verbunden wurde, wird ein Wi-Fi-Symbol in der oberen linken Ecke des BrewZilla-Displays angezeigt.



Registrieren Sie Ihren BrewZilla in Ihrem Konto in der RAPT-Cloud

1. Sobald Ihr BrewZilla Controller mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist, rufen Sie die Einstellungen auf, indem Sie auf dem Controller auf **Auswählen** drücken und **Gerät registrieren** wählen. Eine **Mac-Adresse und ein Validierungscode** werden dann auf dem Gerät angezeigt. Notieren Sie sich diese beiden Angaben. Sie müssen die MAC-Adresse und den Validierungscode später in die RAPT-Cloud eingeben, um Ihr Gerät zu registrieren.
2. Loggen Sie sich in das RAPT-Portal (<https://app.rapt.io/>) auf einem Gerät ein, das mit demselben Wi-Fi Netzwerk verbunden ist wie der BrewZilla Controller, den Sie registrieren.
3. Wählen Sie im RAPT-Portal **Neues Gerät hinzufügen**. Wählen Sie **BrewZilla** aus der Dropdown-Liste. Wählen Sie **Weiter**, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass Ihr BrewZilla-Controller wie oben beschrieben mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist.
4. Geben Sie die MAC-Adresse und den Validierungscode ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden, und wählen Sie dann **Weiter**.
5. Herzlichen Glückwunsch! Ihr BrewZilla Controller ist mit dem Wi-Fi-Netzwerk verbunden und im RAPT-Portal registriert und Ihr BrewZilla kann nun über das RAPT-Portal gesteuert werden.

Fernsteuerung über das RAPT-Portal

Die Brauerei kann über ein im RAPT-Portal erstelltes Profil gesteuert werden. Sobald Sie Ihr Gerät im RAPT-Portal registriert haben, wählen Sie **Profile** und **Neues Profil erstellen**. Fügen Sie dann Ihre Profilschritte hinzu, z. B. Ansetzen, Maischen, Abmaischen, Nachgießen, Kochen usw. Sobald Sie Ihr Profil erstellt haben, wählen Sie entweder **Profil an Gerät senden** aus dem Profilmenü oder **Profilsitzung starten** auf dem Dashboard, um das Profil an Ihren BrewZilla-Controller zu senden. Sobald das Profil an das Gerät gesendet wurde, wird das Gerät automatisch eingeschaltet und das Profil beginnt.

Sie müssen die Pumpe immer noch am Steuergerät ein- und ausschalten und die Heizleistung und den Prozentsatz der Pumpenleistung (falls erforderlich) manuell am Steuergerät einstellen.

Eine Anleitung zur manuellen Steuerung der Brauerei über den Temperaturregler, einschließlich der Einstellung der Solltemperatur, der Anpassung der Heizleistung und der prozentualen Pumpenleistung, finden Sie unter [Bedienung des BrewZilla über den Temperaturregler](#).

Zusammenbau des digitalen Controllers

Der BrewZilla digitaler Controller ist oben auf dem Kessel mit einem Kipprahmen montiert, so dass Sie den Winkel des Bildschirms je nach Ihrer Körpergröße einstellen können, was die allgemeine Ergonomie des Systems verbessert.

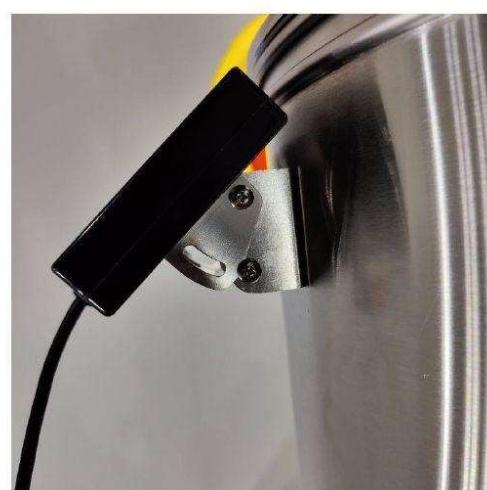
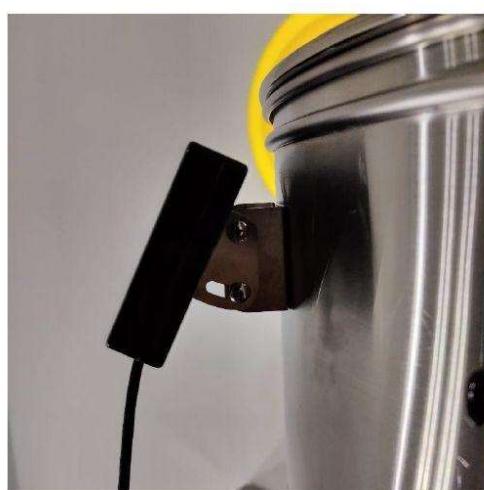
Um den digitalen Controller am Kessel zu montieren, schieben Sie den Controller mit Hilfe der Rillen, die in die Rückseite des Controllers eingearbeitet sind, auf die Halterung.



Einstellen des Winkels des digitalen Steuergeräts

Um den Winkel des Bildschirms einzustellen, lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Halterung am Kessel befestigt ist. Stellen Sie dann den Winkel der Halterung auf den von Ihnen gewünschten Winkel ein und ziehen Sie die Schrauben fest, um die Halterung in dieser Position zu halten.

Tipp: Wenn Sie einen größeren Winkel für den digitalen Regler benötigen, können Sie die Halterung auf den Bolzen stützen, wie unten rechts dargestellt.



Installation des perforierten/gelochten Zwischenbodens

Der BrewZilla Gen 4.0 enthält einen perforierten Zwischenboden. Dieser Zwischenboden soll verhindern, dass die Pumpe mehr als 95% der Feststoffe, wie z.B. Hopfenpellets, ansaugt. Er wurde NICHT so konzipiert, dass Sie Getreide direkt auf dieses Sieb legen können und ist nicht dafür ausgelegt, das Gewicht eines Getreidesatzes zu halten. Der doppelte Boden trägt wesentlich zum zuverlässigen Betrieb der BrewZilla bei und es wird empfohlen, dass dieses Sieb immer installiert ist, wenn die Pumpe verwendet wird.

Der Senkboden ist mit Beinen versehen, die ihn etwa 14 mm über dem Boden der Kesselkuppel aufhängen, so dass die gesamte Flüssigkeit, die in die Pumpe oder über den Kugelhahn austritt, durch dieses Sieb gefiltert wird.

Um das Herausheben des neuen doppelten Bodens zu erleichtern, haben wir eine zweite Ringschraube angebracht. Bitte heben Sie zuerst die äußerste Ringschraube an und ziehen Sie dann an der mittleren Ringschraube.

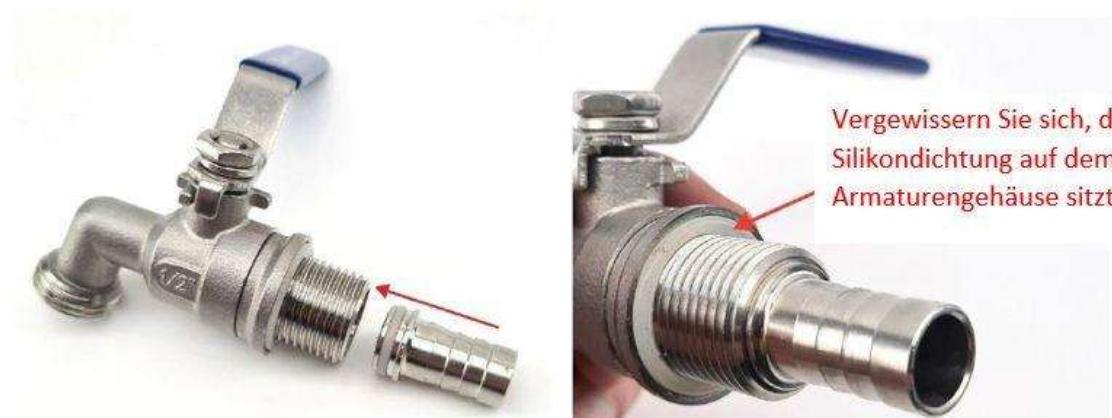


Montage des Kessels

Montage und Installation des Wasserhahns

Der BrewZilla wird mit montiertem, aber nicht am Kessel befestigtem Wasserhahn geliefert, um das Risiko einer Beschädigung beim Transport zu minimieren.

Schrauben Sie die Sechskantmutter und die Haltemutter vom Wasserhahn ab. Schieben Sie den Stutzen mit Dichtung in den Wasserhahn und stellen Sie sicher, dass die Silikondichtung vor der Installation auf dem Wasserhahnkörper liegt.



Drehen Sie dann den BrewZilla auf den Kopf und führen Sie das Gewinde des Hahns durch das vorgebohrte Loch im Kessel. Befestigen Sie den Zapfhahn mit der Sechskantmutter an der Innenseite des Kessels und sichern Sie den Zapfhahn, indem Sie die Haltemutter auf dem Gewinde des Zapfhahns festziehen.



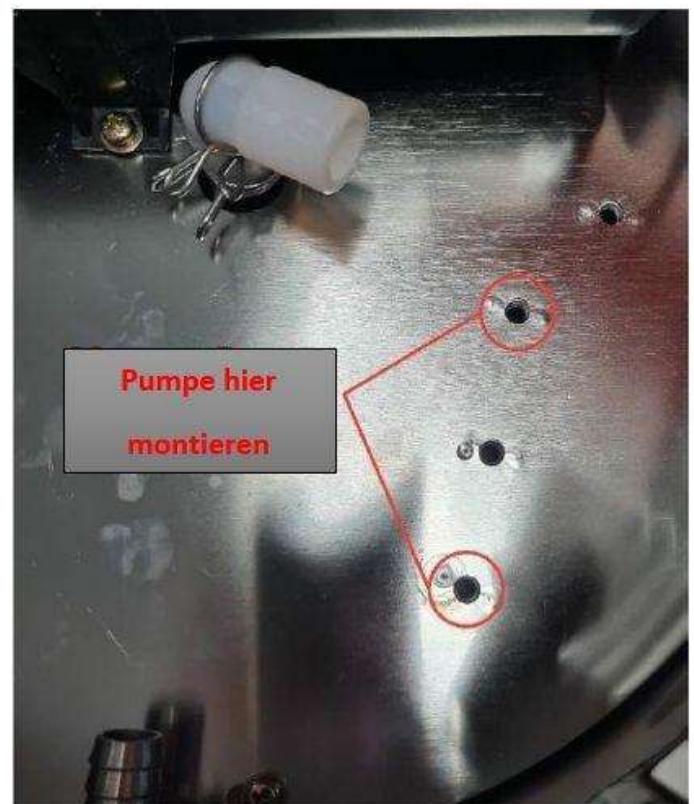
Schieben Sie den nicht angeschlossenen Silikonschlauch von der Pumpe über den Widerhaken am Wasserhahn und befestigen Sie ihn mit der Drahtschelle.



Verrohrung des Zapfhahns zur Umgehung der Pumpe

Die Rohrleitungen an der Unterseite des BrewZilla Gen 4.0 können so verändert werden, dass die Würze zum Wasserhahn läuft, bevor sie in die Pumpe gelangt. Das ist praktisch, denn so kann der Kessel über den Wasserhahn entleert werden, auch wenn die Pumpe verstopft ist. Um dies zu erreichen, müssen Sie zunächst die Position der Pumpe wie rechts dargestellt verschieben.

Ändern Sie dann die Rohrleitung wie unten gezeigt, so dass sich das T-Stück vom Kesselauslass zum Wasserhahn teilt, bevor es den Pumpeneinlass erreicht.





Vergewissern Sie sich, dass der Silikonschlauch keine Knicke oder Verdrehungen aufweist, die den Flüssigkeitsdurchfluss behindern könnten. Wenn ein Knick vorhanden ist, kann dies zu einem Druckaufbau und schließlich zum Reißen des Schlauchs führen.

Montage des Malzrohrs

Das Malzrohr ist der Korb, der sich im Kessel befindet und das Getreide während des Maischens und des Brauvorgangs aufnimmt.

Es besteht aus dem Malzrohrkörper, einem perforierten/gelochten unteren Sieb und einem perforierten/gelochten oberen Sieb. Der BrewZilla Gen 4 benötigt keine Überlaufrohre und daher haben das untere und obere Malzrohrsieb keine Löcher für Rohre.

Stecken Sie einfach das untere Lochsieb in den Malzrohrkörper, bis es mit dem Boden des Malzrohrs bündig ist. Das perforierte/gelochten Obersieb wird dem Malzrohr hinzugefügt, nachdem das gesamte Getreide während des Maischevorgangs in das Malzrohr gegeben wurde.

Bitte beachten Sie: Die Verwendung des oberen Lochsiebs ist optional.

Wenn Sie es vorziehen die Maische sanft zu rühren kann auch ohne das obere Sieb gearbeitet werden. Zum Läutern sollte es jedoch wieder angebracht werden, um das Läuterwasser zu verteilen und eine Kanalisierung zu verhindern, die die Ausbeute verringern kann.



Anbringen des Malzrohrgriffs

Wir empfehlen, den Malzrohrgriff zu montieren, bevor Sie Ihr Getreide- und Malzrohr in Ihren BrewZilla einsetzen.

Um den Griff anzubringen, führen Sie ein Ende des Griffes durch ein Loch im Malzrohr. Schieben Sie den Griff auf einer Seite so weit hinein, dass Sie auf der anderen Seite genügend Spiel haben, um den Griff in das gegenüberliegende Loch zu führen.

Sobald der Griff angebracht ist, können Sie das Malzrohr leicht anheben/manövrieren.



Bedienung des BrewZilla über den digitalen Controller

Der Gen 4.0 BrewZilla kann über die Tasten des digitalen Controllers oder über das RAPT-Portal gesteuert werden.

Wenn Sie nicht beabsichtigen, Ihr Gerät mit dem RAPT-Portal zu verbinden und daher die Wi-Fi-Funktionalität des Controllers nicht nutzen möchten, können Sie die Brauerei auch über den digitalen Controller steuern.

Um die Aufforderungen zur Registrierung Ihres Geräts im RAPT-Portal zu entfernen, müssen Sie die Wi-Fi-Funktion in den Einstellungen des Controllers deaktivieren. Drücken Sie dazu die Auswahltaste, um das Menü aufzurufen, wählen Sie dann **Einstellungen** und navigieren Sie mit den Pfeiltasten zu den Einstellungen **Wi-Fi deaktivieren**, drücken Sie die Auswahltaste, um Wi-Fi zu deaktivieren und der Controller wird dann neu gestartet.

Aktivieren/Deaktivieren der Grafik

Standardmäßig zeigt der BrewZilla Gen 4.0 Controller ein Diagramm von Temperatur und Zeit an.

Wenn Sie stattdessen eine numerische Schnittstelle der alten Schule bevorzugen, können Sie dies leicht ändern, indem Sie das Kontrollkästchen **Grafik anzeigen** in den **Einstellungen** deaktivieren.

Anpassen der Zieltemperatur

Drücken Sie die Zurück-Taste, bis die Zieltemperatur hervorgehoben wird, und verwenden Sie dann die Auf- und Ab-Pfeile, um die Zieltemperatur zu ändern. Der BrewZilla beginnt erst zu heizen, wenn das Gerät durch Drücken der Play-Taste eingeschaltet wird.

Warnung: Drücken Sie nicht die Play-Taste, um das Gerät einzuschalten, wenn sich keine Flüssigkeit im Behälter befindet.

Ein- und Ausschalten der Pumpe

Drücken Sie die Pumpentaste, um die Pumpe ein- oder auszuschalten. Der Text Pumpe ist hellblau, wenn die Pumpe auf EIN gestellt ist, und grau, wenn sie auf AUS gestellt ist. Die Pumpe beginnt erst zu laufen, wenn das Gerät durch Drücken der Play-Taste eingeschaltet wird. **Warnung: Drücken Sie nicht die Play-Taste, um das Gerät einzuschalten, wenn sich keine Flüssigkeit im Behälter befindet, da die Pumpe sonst trocken läuft und beschädigt werden kann.**

Einstellen des Arbeitszyklus der Pumpe (Prozentsatz)

Um die Wiederholbarkeit Ihres Maischeplans zu erhöhen, können Sie die Pumpenleistung steuern, indem Sie den Arbeitszyklus der Pumpe einstellen, anstatt den Kugelhahn am Rezirkulationsarm zu verwenden, um die Leistung der rezirkulierenden Würze einzustellen.

Um den Arbeitszyklus der Pumpe einzustellen, drücken Sie die **Zurück-Taste**, bis der Pumpenprozentsatz hervorgehoben wird, und verwenden Sie dann die Pfeile nach oben oder unten, um den Pumpenprozentsatz zu ändern. Wenn der Pumpenprozentsatz verringert wird, schaltet sich die Pumpe ein und aus, um die Leistung zu verringern.

Alternativ können Sie die Pumpentaste gedrückt halten, während Sie die Auf- oder Abwärtspfeile drücken, um die Einschaltzeit einzustellen.

Einstellen der Heizleistung

Drücken Sie die **Zurück-Taste**, bis der Prozentsatz der Heizleistung hervorgehoben wird und verwenden Sie dann die Auf- und Abwärtspfeile, um die Heizleistung zu ändern.

Wenn Sie die PID-Funktion deaktiviert haben, ist es am besten, die Heizleistung während der Maische auf 30-40 % einzustellen, damit die Temperatur nicht über die eingestellte Temperatur hinausgeht.

Einmaischen

Sobald Sie Ihren Kessel, den digitalen Controller und das Malzrohr zusammengebaut haben, können Sie das Getreide hinzufügen und mit dem Maischen beginnen.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Menge an Einmaischwasser hinzugefügt haben und dass dieses Wasser auf die richtige Einmaischtemperatur gemäß Ihrem Rezept erhitzt wurde. In der Regel liegt die Anstelltemperatur einige Grad Celsius über der gewünschten Maischetemperatur.

Dann setzen Sie das Malzrohr mit dem unteren Lochsieb so in den Kessel ein, dass die obere Lippe des Malzrohrs auf den Drahtstützen ruht, die in der Nut oben im Kessel eingebettet sind.

Dann können Sie Ihr Getreide in das Malzrohr schütten.

35 Liter: für bis zu 11,5 kg Getreide ausgelegt, aber in den meisten Rezepten werden Sie wahrscheinlich nur 4-5 kg verwenden.

65 Liter: für bis zu 18,5 kg Getreide ausgelegt, aber in den meisten Rezepten werden Sie wahrscheinlich nur 10-14 kg verwenden.

Es ist am besten, das Getreide regelmäßig umzurühren, während Sie es in Ihr Malzrohr gießen, um eventuelle Teigballen (trockene Stellen) aufzubrechen. Sobald Sie das gesamte Getreide eingefüllt haben, rühren Sie es gründlich um, um sicherzustellen, dass alle Teigkugeln aufgelöst wurden. Dies dauert etwa 2-5 Minuten.

Setzen Sie dann das obere Sieb in das Malzrohr ein, so dass es leicht auf dem Getreide aufliegt. Nachdem das gesamte Getreide eingerührt und das Obersieb eingesetzt wurde, können Sie [den Umlälzarm montieren](#), um die Würze während des Maischens umzuwälzen.

Wenn die Heizleistung auf 100 % eingestellt ist, kann es vorkommen, dass die Temperatur über die Zieltemperatur hinausgeht. Um eine stabilere Maischetemperatur zu erhalten, [reduzieren Sie die Heizleistung](#) auf 30-40 %. Die genaue Einstellung der Heizleistung hängt jedoch von einer Reihe von Variablen ab, wie z. B. dem Getreideanteil, der Ummantelung des Geräts und dem Wärmeverlust des Systems, so dass die genaue erforderliche Leistung variieren kann.



Montage des Rezirkulationsarms

WARNUNG: Der Rezirkulationsarm muss immer montiert sein, wenn die Pumpe in Betrieb ist.

WARNUNG: Drehen Sie den Rezirkulationsarm nicht, während die Camlock eingerastet ist.

Die Rezirkulation trägt dazu bei, eine hohe Effizienz der Maische mit Ihrem System zu erreichen, da sie dazu beiträgt, ein homogenes Gemisch zu erzeugen und eine gleichmäßige Temperatur in der gesamten Schüttung zu gewährleisten.

Bevor Sie Ihren Rezirkulationsarm anbringen, überprüfen Sie bitte, ob die Silikonscheibe im Camlock an ihrem Platz ist. Wenn sich diese Dichtung gelockert hat oder abgefallen ist, dichten der männliche und der weibliche Verschluss nicht mehr gut ab und die Pumpe läuft aus.

Um den Rezirkulationsarm an der BrewZilla zu montieren, heben Sie die Arme am weiblichen Camlock an, setzen Sie dann den männlichen Camlock ein und rasten Sie den weiblichen Camlock in seiner verriegelten Position ein.

Wenn Sie den Rezirkulationsarm aus irgendeinem Grund drehen müssen, schalten Sie bitte die Pumpe aus und stellen Sie den Camlock auf die gewünschte Position ein und rasten Sie den Camlock wieder in seiner verriegelten Position ein, bevor Sie die Pumpe wieder einschalten.

Wichtig: Wenn Sie ohne die obere Perforation im Malzrohr mischen, müssen Sie immer darauf achten, dass der Silikonschlauch vom Rezirkulationsarm über die Maische angehoben wird, wenn Sie die Pumpe mit einer Einschaltdauer von weniger als 100 % betreiben und bevor Sie die Pumpe ausschalten. Dadurch wird verhindert, dass Getreide über den Rezirkulationsarm zurück in die Pumpe gesaugt wird, wenn beim Abschalten der Pumpe ein Sog entsteht.

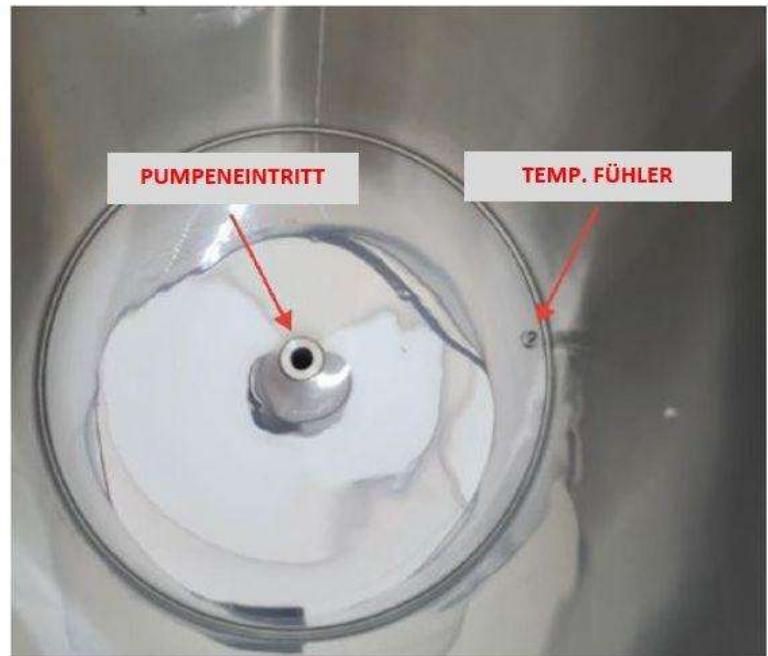
Messung der Maischetemperatur

Die Temperatur auf dem digitalen Regler zeigt die Temperatur am Boden des Kessels an der Position des Temperaturfühlers an. Es ist wichtig zu verstehen, dass dies nicht die Kerntemperatur der Maische ist. Wenn Sie lange genug rezirkulieren, wird die Maischetemperatur schließlich nahe an der gemessenen Temperatur liegen, die auf dem digitalen Regler angezeigt wird. Wenn Sie also die Temperatur der Maische erhöhen wollen, ist es normalerweise am schnellsten und einfachsten, die gewünschte Maischetemperatur um ein paar Grad zu überschreiten und dabei ein zweites kalibriertes Thermometer in der Maische zu verwenden, um die Kerntemperatur der Maische im Auge zu behalten.

Wenn Sie feststellen, dass Sie beispielsweise während der Maische über die Zieltemperatur hinausschießen, sollten Sie die [Heizleistung anpassen](#).

Das Foto auf der rechten Seite zeigt die Platzierung der Sonde. Die Platzierung der Sonde wurde so gewählt, um eine Überhitzung des Heizelements zu vermeiden und die Würze nicht zu verbrennen, da die Temperatur der Würze in unmittelbarer Nähe des Elements gemessen wird. Aus diesem Grund muss die Anstelltemperatur genau sein!

Der BrewZilla enthält Ultra Low Watt Density Elemente (ULWD), was bedeutet, dass helleres Bier gebraut werden kann, ohne Angst vor Versengungen und verbrannten Aromastoffen zu haben.



Abmaischen

Nachdem Sie Ihr Getreide 60-90 Minuten lang eingemaischt haben, ist es an der Zeit, das Getreide zu läutern. Beim Läutern wird die Maische mit warmem Wasser gespült, um so viel Zucker wie möglich zu extrahieren, ohne unerwünschte Gerbstoffe herauszulösen.

Heben Sie das Malzrohr mit dem Malzrohrgriff aus dem Kessel und drehen Sie es um 90 Grad, bis Sie die Füße des Malzrohrs in der Nähe des Drahtrings sehen. Siehe Bild unten.

Der Gen 4 BrewZilla verfügt über ein zweistufiges Malzrohr. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, das Malzrohr auf halber Höhe anzuheben und es auf dem Drahtring abzustützen. Das ist ergonomischer und macht es einfacher, das schwere Malzrohr aus der Flüssigkeit zu heben. Wenn Sie kleinere Chargen herstellen, ist es vielleicht besser, das Malzrohr nur halb hochzuheben.

Es ist ratsam, das obere Sieb während des Läuterns in das Malzrohr einzuführen, um zu verhindern, dass das Kornbett kanalisiert wird, was die Effizienz verringern kann.



Sobald das Malzrohr über dem Kessel hängt und vom Drahtring sicher gehalten wird, gießen Sie warmes Wasser (ca. 75-80 °C) auf das obere Sieb im Malzrohr, um den Großteil des restlichen Zuckers aus dem Getreide zu spülen. Für diesen Vorgang werden wahrscheinlich 5-15 Liter Wasser benötigt, je nach Rezept und gewünschter Stammwürze, die Sie erreichen wollen.

Wir empfehlen dringend einen zweiten Behälter für heißes/warmes Wasser für diesen Prozess, z. B. einen [35-Liter-Digiboil \(PD-31013\)](#). Wenn nicht, reicht auch heißes Wasser direkt aus dem Wasserhahn.



Sieden

Das Würzekochen ist einer der letzten Schritte bei der Bierherstellung im BrewZilla. Stellen Sie einfach die [Heizleistung](#) auf 100 % und die [Zieltemperatur](#) auf über 100 °C ein, was dazu führt, dass die Elemente kontinuierlich eingeschaltet bleiben. Wenn Sie den Regler auf 100 °C einstellen, kann es sein, dass sich die Elemente für eine kurze Zeit ausschalten, sobald diese Temperatur erreicht ist. Im Idealfall sollten die Elemente während des gesamten Kochvorgangs mit voller Leistung laufen.

Sobald Sie den Siedepunkt erreicht haben, fügen Sie den Hopfen hinzu und kochen so lange, wie es Ihr Rezept vorsieht. Die normale Kochdauer beträgt 60 Minuten, kann aber je nach Bierstil variieren.

Anzeige der Siedetemperatur

Auf Meereshöhe siedet das Wasser bei 100 °C. Wenn der Regler während des Kochens der Würze eine Temperatur von über 100 °C anzeigt, müssen Sie Ihren [Temperaturfühler kalibrieren](#).

Wenn der Regler eine Temperatur unter 100°C anzeigt, während die Würze kocht und Sie sich auf Meereshöhe befinden, müssen Sie Ihren [Temperaturfühler kalibrieren](#).

Wasser mit einer Temperatur von weniger als 100°C in Höhenlagen über dem Meeresspiegel. Wenn Ihre Würze also unter 100 °C kocht und Sie sich in großer Höhe befinden, vergleichen Sie die angezeigte Temperatur mit dem Siedepunkt des Wassers in Ihrer Höhe, um festzustellen, ob eine Kalibrierung erforderlich ist.

Kühlen

Der BrewZilla ist mit einer Tauchkühlschlange ausgestattet. Ein optionaler [Gegenstrom](#) kann separat erworben werden, aber diese sind kompliziert zu bedienen und werden als Sonderzubehör verkauft.

Der Eintauchkühler ist einfach zu bedienen und zu reinigen. Schließen Sie einfach Ihren Gartenschlauch an beiden Enden an und lassen Sie kaltes Wasser durch den Kühler laufen, während er in die Würze im Kessel eingetaucht ist.

Wenn Sie Wasser sparen möchten, können Sie den [Eintauchkühler auch an die Pumpe Ihres BrewZilla anschließen](#) und dann den Eintauchkühler in einen Eimer mit Eiswasser tauchen.

Es gibt eine Reihe von optionalen Anschlüssen, die verwendet werden können, um Ihren Gartenschlauch oder Ihre Pumpe mit Ihrem Eintauchkühler zu verbinden, die separat erworben werden können.

Anschluss des Tauchkühlers an einen Gartenschlauch (empfohlen)

Die einfachste Art, einen Gartenschlauch an den Tauchsieder anzuschließen, besteht darin, den Gartenschlauch einfach über den Tauchsieder zu schieben und mit einer Schlauchschelle zu sichern.

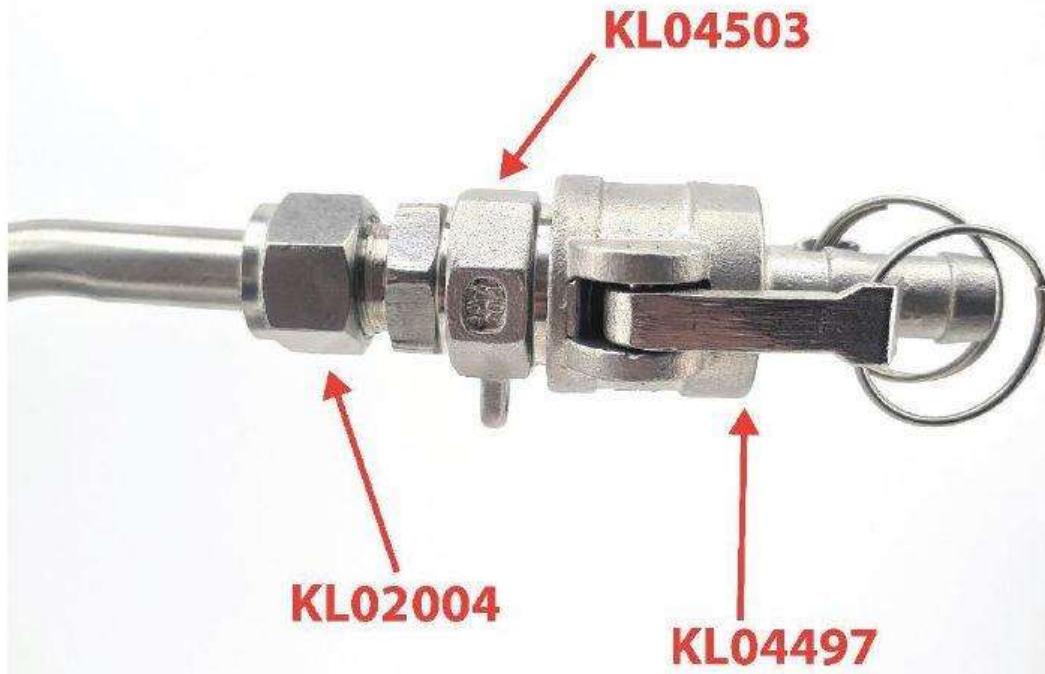
Für eine ergonomischere Lösung können Sie Klemmverschraubungen und Gartenschlauchverschraubungen an Ihrem Tauchsieder anbringen. So können Sie einen Gartenschlauch mit Hilfe von Schnellverschlusskupplungen für Gartenschläuche schnell an- und abkuppeln.

12,7-mm-Kompressionsverschraubungen ([PD-03180-36](#)) und Gartenschlauchverschraubungen mit Außengewinde ([KL09461](#)) können separat erworben werden. Es werden jeweils zwei dieser Fittings benötigt, um einen Gartenschlauchanschluss an jedem Ende des Eintauchkühlers zu haben.



Anschluss des Eintauchkühlers an die BrewZilla-Pumpe - Eisbad (optional)

Wenn Sie Wasser sparen möchten, können Sie Ihren Eintauchkühler mit Hilfe von 12,7mm-Kompressionsverschraubungen ([PD-03180-36](#)) und Camlock-Verschraubungen ([KL04503](#)) und [KL04497](#)) ganz einfach an die Pumpe Ihres BrewZilla anschließen. Verlegen Sie einen Silikonschlauch ([PD-31576](#)) von Ihrem Umwälzarm zu Ihrem Kühler und verlegen Sie dann einen Silikonschlauch vom Auslass des Kühlers zurück in den BrewZilla. Diese Klemmverschraubungen, Camlock-Verschraubungen und zusätzliche Silikonschläuche können separat erworben werden.



Wenn Sie diese Methode bevorzugen, lassen Sie die kochende Würze mindestens 5 Minuten lang durch den Kühler und zurück in den Kessel zirkulieren, um sicherzustellen, dass die Spule heiß ist und alle potenziellen Verunreinigungen wie wilde Hefe oder Bakterien durch die kochende Würze abgetötet werden.

Sobald Sie Ihren Kühler desinfiziert haben, stellen Sie ihn in einen Eimer mit Eiswasser und verwenden Sie den Kugelhahn am Umwälzarm, um die Durchflussmenge einzustellen. Durch die Einstellung der Durchflussmenge am Umwälzarm ändert sich die Temperatur am Ausgang der Spule. Verwenden Sie diese Einstellung, um die gewünschte Würztemperatur zu erreichen, damit die Würze eine geeignete Temperatur hat, um in den Gärbehälter zu gelangen.

Hot Cubing

Eine weitere gute und zeitsparende Methode zur Kühlung Ihrer Würze ist das Hot Cubing. Wenn Sie einen HDPE-Behälter oder einen HDPE-Beutel mit heißer Würze füllen und dann schnell den Deckel aufsetzen, wird Ihre Würze in einer hygienischen Umgebung gehalten. Wenn Sie diese Methode anwenden, stellen Sie sicher, dass die Luft aus dem Würfel / der Blase entweicht, und lassen Sie ihn dann einfach 24 Stunden lang bei Umgebungstemperatur abkühlen (vorzugsweise ohne direkte Sonneneinstrahlung).

20L

Reinigung

Reinigung nach dem Brautag

Der Gen 4.0 BrewZilla hat einen gewölbten Boden mit einem zentralen Pumpeneinlass. Dadurch lässt sich die gesamte Flüssigkeit am Ende des Tages durch einfaches Öffnen des Wasserhahns aus der Brauerei ablassen. Nachdem die Flüssigkeit abgelassen wurde, spülen Sie den Kessel aus, um Trub zu entfernen. Wenn Sie das Gerät auf den Kopf stellen, werden Sie feststellen, dass sich die Trubstoffe besser aus dem Kessel entfernen lassen.

Füllen Sie dann Wasser und einen zugelassenen Reiniger wie [Chemipro Wash](#) gemäß den Anweisungen auf der Verpackung in Ihre Brauanlage. Stellen Sie die Temperatur gem. Anleitungen am Reinigungsprodukt ein und bringen Sie den Camlock-Umlaufarm an. Wählen Sie dann "Play" am Gerät, um es einzuschalten und lassen Sie den Reiniger 10 Minuten lang mit der Pumpe zirkulieren; Partikel an der Wand des Braukessels können mit einem Schwamm oder Tuch entfernt werden. Schalten Sie dann die Pumpe aus, schließen Sie Ihren Kühler an (falls erforderlich) und lassen Sie den Reiniger weitere 5 Minuten lang durch den Kühler zirkulieren.

Drücken Sie dann die Pausentaste, um die Elemente und die Pumpe auszuschalten, entleeren Sie die Reinigungsflüssigkeit und spülen Sie den BrewZilla mit einem Schlauch aus oder füllen Sie sie mit sauberem Wasser. Bringen Sie den Umwälzarm an und drücken Sie die Play-Taste, um das Gerät wieder einzuschalten und die Pumpe laufen zu lassen, um den Umwälzarm zu spülen und den Vorgang mit dem Kühler (falls erforderlich) zu wiederholen.

Leeren Sie das Wasser nach dem Spülen aus und füllen Sie es mit Wasser und einem zugelassenen Desinfektionsmittel wie [Chemipro San](#) entsprechend den Anweisungen auf der Verpackung auf. Saure Desinfektionsmittel wie Chemipro San helfen bei der Auflösung von Mineralien, die Bierstein bilden und tragen außerdem zur Passivierung des Edelstahls bei. Lassen Sie diese Chemipro San-Lösung durch den Camlock-Umlaufarm und den Kühler (falls erforderlich) zirkulieren. Die Chemipro San-Lösung kann dann für den nächsten Brautag entleert werden und muss mit Trinkwasser nachgespült werden.

Reinigung und Wartung der Pumpe

Im Allgemeinen muss die Pumpe nicht nach jedem Brautag zerlegt werden. Es genügt, sie mit Reiniger und Desinfektionsmittel zu spülen, um alle Proteine, Mineralien oder Verunreinigungen in der Pumpe aufzulösen.

Die Pumpe des Gen 4.0 BrewZilla ist leicht zugänglich, indem man das Gerät einfach umdreht, wenn man eine gründliche Reinigung durchführen möchte oder die Pumpe zufällig blockiert ist.

Wenn Sie eine verstopfte Pumpe haben, müssen Sie die Pumpe möglicherweise zerlegen. Um die Pumpe zu demontieren, lösen Sie zuerst alle Schläuche und schrauben dann die Pumpe von der Braueinheit ab. Entfernen Sie dann die Schrauben, mit denen der Pumpenkopf befestigt ist, und überprüfen Sie den Pumpenkopf auf Verunreinigungen oder Feststoffe, die sich im Pumpenkopf festgesetzt haben könnten. Entfernen Sie das Laufrad und prüfen Sie, ob es beschädigt oder blockiert ist, so dass es sich nicht mehr drehen kann. Schauen Sie in das Laufradgehäuse und vergewissern Sie sich, dass dort keine Verstopfungen vorhanden sind.

HINWEIS: Richten Sie niemals einen Gartenschlauch auf den Pumpeneinlass oder den Rezirkulationsarm, da dies dazu führen kann, dass der Silikonschlauch durch den hohen Druck des Leitungswassers reißt.

Fehlersuche bei Registrierung und Telemetrie

Auf dem RAPT-Portal wird keine Telemetrie angezeigt.

Wenn Sie Probleme haben, Telemetrie zu empfangen oder ein Profil an Ihren BrewZilla vom RAPT-Portal zu senden, sollten Sie zuerst überprüfen, ob Ihr BrewZilla-Controller mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist.

Stellen Sie fest, ob Ihr BrewZilla mit dem Wi-Fi verbunden ist und prüfen Sie die **Signalstärke**

Um zu überprüfen, ob Ihr BrewZilla Gen 4.0 Controller mit Ihrem Wi-Fi Netzwerk mit guter Signalstärke verbunden ist, drücken Sie "Auswählen" und navigieren Sie zu den **Einstellungen** und dann zu **Diagnose**.

Die Wi-Fi-Stärke wird in diesem Diagnosemenü angezeigt und das Wi-Fi-Netzwerk, mit dem die Steuerung verbunden ist, wird neben wifi AP angezeigt.

Die Signalstärke wird auf einer Skala von 0 bis -100dbm angezeigt.

Signalstärke (dBm)	Was es bedeutet
0 to -30dBm	Maximales Signal
-50dBm	Ausgezeichnetes Signal
-67dBm	Gutes, zuverlässiges Signal
-70dBm	Okay, kein starkes Signal
-80dBm	Schlechtes, unzuverlässiges Signal
-90dBm	Unverwendbar

Registrieren Sie Ihren BrewZilla-Controller neu

Wenn Ihr BrewZilla-Controller immer noch keine Telemetrie an das RAPT-Portal sendet oder Sie nicht in der Lage sind, ein Profil aus der Ferne zu starten, obwohl Sie mit einem Wi-Fi mit guter, zuverlässiger Signalstärke verbunden sind, dann müssen Sie Ihren BrewZilla-Controller möglicherweise neu in Ihrem Konto registrieren. Um Ihren BrewZilla-Controller neu zu registrieren, löschen Sie das Gerät nicht aus dem RAPT-Portal, sondern folgen Sie den nachstehenden Schritten:

1. Rufen Sie auf Ihrem BrewZilla Controller das **Einstellungsmenü** auf, navigieren Sie dann zu **Registrierung löschen** und drücken Sie auf **Wählen**, um die Geräteregistrierung zu löschen.

2. Öffnen Sie das RAPT-Portal (<https://app.rapt.io/>) und klicken Sie auf die Schaltfläche "Bearbeiten" für den BrewZilla-Controller, den Sie neu registrieren möchten.
3. Gehen Sie auf die **Registerkarte Fehlerbehebung** und wählen Sie die Schaltfläche **Geräteauthentifizierung zurücksetzen**.
4. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, geben Sie den neuen Validierungscode ein, der auf dem BrewZilla-Controller generiert wurde und klicken Sie auf **Speichern**. Ihr BrewZilla sollte nun erfolgreich registriert sein.

Der BrewZilla Controller hat Telemetrie gesendet, aber er sendet keine Telemetrie mehr

Dies kann aus einer Reihe von Gründen auftreten:

- Überprüfen Sie, ob der BrewZilla noch mit Ihrem Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob sich der BrewZilla in Reichweite des Wi-Fi-Routers befindet.
- Es kann eine Unterbrechung des Netzwerks oder des Internets vorliegen.
- Es kann ein Wi-Fi-Verbindungsproblem vorliegen, das durch ungewöhnliche Netzwerkeinstellungen oder Netzwerksicherheitseinstellungen verursacht wird.

Wenn Sie immer noch Probleme haben, kontaktieren Sie bitte beer@kegland.com.au für weitere Unterstützung.

Firmware aktualisieren

Ihr BrewZilla sucht automatisch nach Firmware-Updates und installiert diese, wenn er eingeschaltet und mit Wi-Fi verbunden ist.

Um die neueste auf Ihrem Gerät installierte Firmware-Version zu überprüfen, drücken Sie **Auswählen** und rufen Sie das Menü **Einstellungen** auf. Navigieren Sie dann zu **Diagnose** und die installierte Firmware-Version (**ver**) wird angezeigt.

Um ein Firmware-Update manuell durchzuführen, drücken Sie auf dem Gerät **Auswählen** und rufen Sie das Menü **Einstellungen** auf.

Navigieren Sie dann zu **Nach OTA-Update suchen** und drücken Sie **Auswählen**.

Kalibrierung der Temperatursonde

Wenn Sie feststellen, dass Ihr Temperaturfühler nicht die korrekte Temperatur anzeigt, z. B. wenn er über 100 °C anzeigt, obwohl er auf Meereshöhe kocht, kann eine 2-Punkt-Kalibrierung durchgeführt werden.

Um in den 2-Punkt-Kalibrierungsmodus zu gelangen, drücken Sie auf dem Gerät **Auswählen** und rufen Sie das Menü **Einstellungen** auf. Wählen Sie dann **2-Punkt-Kalibrierung**. Füllen Sie dann Ihren Kessel mit Eiswasser und messen Sie die Temperatur des Wassers mit einem Kalibrierthermometer. Warten Sie, bis sich der ADC-Wert so weit wie möglich stabilisiert hat und geben Sie die gemessene Temperatur von Kalibrierungspunkt 1 mit den Pfeiltasten nach oben oder unten ein. Drücken Sie dann **Auswählen**, um die Temperatur und den ADC-Wert von Kalibrierungspunkt 1 einzustellen.

Der Regler fährt dann mit Kalibrierungspunkt 2 fort. Entleeren Sie den Boiler und füllen Sie ihn mit heißem oder kochendem Wasser. Warten Sie, bis sich der ADC-Wert so weit wie möglich stabilisiert hat und geben Sie die gemessene Temperatur von Kalibrierungspunkt 2 ein, indem Sie die Pfeile nach oben oder unten drücken. Drücken Sie dann **Auswählen**, um die Temperatur und den ADC-Wert von Kalibrierungspunkt 2 einzustellen.

Ihre Brauanlage sollte dann kalibriert sein.

Bitte beachten Sie, dass das Wasser in Höhenlagen über dem Meeresspiegel unter Umständen schon vor 100°C zum Sieden kommt und eine Kalibrierung in diesem Fall nicht erforderlich ist. Beziehen Sie sich auf den Siedepunkt von Wasser in Ihrer Höhe.

PID-Temperaturregelung

Der Gen 4.0 BrewZilla enthält eine Einstellung zur Aktivierung der PID-Temperaturregelung. Die Standardeinstellungen für die PID-Koeffizienten finden Sie in der Tabelle Standardeinstellungen. Diese Koeffizienten sollten gut funktionieren, um die Maische- und Siedetemperatur einer Charge mit einem Fermentervolumen von 23L zu halten.

Wenn Sie ein anderes Fermentervolumen brauen, z. B. eine kleine Charge oder ein Bier mit sehr hohem Stammwürzegehalt und großem Getreideanteil, müssen Sie diese PID-Koeffizienten möglicherweise an Ihre spezifischen Chargenspezifikationen anpassen.

Legende Symbolanzeige

ICON	MEANING
	Heizungsrelais an
	WLAN verbunden
	Bluetooth aktiviert
	PID aktiviert

Standardeinstellungen

Einstellung	Standardwert
Temperatursensor	Intern
Grafik anzeigen	Aktiviert
Einheitensystem	Metrisch
Zoomstufe	Stunden
Hysterese Heizung	1.0 C
Heizung aktiviert	Eingeschaltet
Bluetooth aktiviert	Deaktiviert
Erlaubter Sensor Unterschied	C
Sensor-Zeitüberschreitung	sec
Töne aktiviert	Aktiviert
NTC Beta	K
NTC Bezugstemperatur	298.2 K
Zykluszeit des Relais	sec
PID-Heizung	Deaktiviert
PID P- Koeffizient	0.250
PID I-Koeffizient	0.0100
PID D-Koeffizient	0.0750
Alarm für niedrige Temperatur	-10 C
Alarm für hohe Temperatur	C

Empfohlenes Zubehör

RAPT-Bluetooth-Thermometer

Das neue Bluetooth-Thermometer kann sich mit dem BrewZilla Gen 4, dem RAPT-Temperaturregler und der RAPT-Gärkammer verbinden und die Temperaturdaten aufzeichnen sowie Gär-/Brauprofile und Destillationsprofile im RAPT-Portal (<https://app.rapt.io/>) bearbeiten. Dadurch wird der Bedarf an handschriftlichen Aufzeichnungen über Ihren Brautag erheblich reduziert, da alles automatisch erfolgt. Über das RAPT-Portal können Sie auch alle früheren Sude mit den aufgezeichneten Temperaturen der Sonde des Hauptgeräts und dieses digitalen Thermometers einsehen. Das Gerät kann auch so eingestellt werden, dass Sie Push-Benachrichtigungen auf Ihr Mobiltelefon erhalten, z. B. wenn Sie einen Sud ansetzen müssen.



Zusammen mit diesem einfachen Zugang und Kontrolle - der RAPT BrewZilla ermöglicht es Ihnen auch, Ihren Brautag mit Profilen, die speziell auf Ihren Braustil oder Ihr Rezept abgestimmt sind, vollständig individuell zu gestalten.

([Art.-Nr. KL24334](#))

Silikon-Schläuche

Silikonschläuche eignen sich hervorragend für den Transfer der Würze von der BrewZilla-Einheit zu Ihrem Gärbehälter oder in einen Hot Cube. Wir empfehlen strapazierfähige

Silikonschläuche mit 12,5 mm ID und 18,5 mm AD. Diese Silikonschläuche sind frei von Weichmachern und enthalten kein BPA. Außerdem sind sie für Temperaturen bis zu 200°C geeignet, so dass sie sich für den Transfer von heißer Würze eignen. Leider sind Silikonschläuche teurer als Vinyl- (PVC-) Schläuche, aber sie sind für diese Anwendung besser geeignet.

([Art.-Nr. PD-31576](#))



Chemipro Wash

Chemipro WASH ist ein Multifunktionales Reinigungsmittel für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Für Heim- und Hobbybrauer aber auch Profis bestens geeignet.

Für die Verwendung mit Kunststoffen und Weichmetallen geeignet.

Erzeugt 4-5% Sauerstoff.

Entfernt Eiweißrückstände und Eiweißflecken, Ablagerungen und Fettsäuren.

Für Allgemein- und Intensivreinigung.

Nachspülen mit Chemipro SAN.

([Art.-Nr. PD-31370](#))



Chemipro San

Hochschäumende, saure anionische Spülung für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Chemipro SAN reinigt Tanks und Geräte und verhindert die Ansammlung von Mineralien.

Benötigt nur 60 Sekunden Kontaktzeit. Nicht für Weichmetalle und CIP-Systeme geeignet.

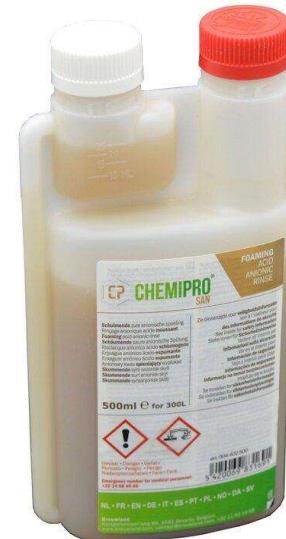
Dosierung: 15-25 ml pro 10 Liter.

Nach der gründlichen Reinigung mit einem guten Reiniger wie zB Chemipro WASH als Spülung verwenden.

Kann mit einem Tuch, Schwamm oder durch Sprühen aufgetragen werden.

Mit Trinkwasser nachspülen.

([Art.-Nr. PD-31371](#))



Enzybrew – für Leitungen

Enzymatisches All-in-One Reinigungsmittel für den täglichen Gebrauch.

Speziell für Anlagen in Mikrobrauereien geeignet.

Professionelles Reinigungsmittel für die tägliche Reinigung der Anlagen.

Die Anwendung ist sowohl manuell als auch mit CIP Systemen möglich.

Enzybrew gründlich in Wasser mit ca. 45-60° auflösen.

Die zu reinigenden Flächen mit der zubereiteten Lösung benetzen und 30 Minuten einwirken lassen.

Danach gründlich abspülen und eine übliche Oberflächendesinfektion durchführen.

Die max. Wassertemperatur sollte 60°C nicht übersteigen, da ansonsten die Wirksamkeit nicht gegeben sein könnte.

Konzentration: 5-10 Gramm je Liter Wasser.

([Art.-Nr. PD-31377](#))



Sprühdesinfektion

P3-alcodes mit Sprühkopf von Ecolab

Oberflächendesinfektionsmittel auf Alkoholbasis für die Lebensmittelindustrie.

Flüssiges Desinfektionsmittel für bereits gereinigte Materialien.

Speziell für kleine Flächen.

In handlicher Spritzflasche.

Unverdünnt anwenden. Die Materialien besprühen und einige Minuten einwirken lassen.

Kein Nachspülen erforderlich.

([Art.-Nr. PD-31378](#))



Edelstahl-Maischepaddel

Diese langstieligen Maischepaddel aus Edelstahl sind ideal zum Entfernen von Teigkugeln und zur Unterstützung des Wärmeausgleichs in der Maische beim Rühren.



(Art.-Nr. PD-31010)

Refraktometer

Ein Refraktometer ist ein fantastisches Hilfsmittel zur sofortigen Messung der Stammwürze. Dieses Gerät hilft Ihnen bei der Optimierung Ihres Ansetzens. Wenn Sie das Maximum an Zucker aus Ihrem Malzrohr gewinnen möchten, können Sie so lange in das Malzrohr einfüllen, bis die Würze, die von der Unterseite des Malzrohrs herabfällt, 1,010 erreicht. Dieses Gerät ist wesentlich besser als die Aräometer, da es eine schnellere Ablesung ermöglicht, ohne dass die Ablesung auf der Grundlage der Temperatur der Würze kalibriert werden muss.

(Art.-Nr. PD-31552)



Extra lange strapazierfähige Handschuhe

Reinigungshandschuhe

Diese strapazierfähigen Handschuhe sind ideal für den Umgang mit Chemikalien und zum Greifen von Gegenständen, die mit heißer Würze bedeckt sind. Sie haben lange Ärmel und sind perfekt zum Brauen geeignet.

([Art.-Nr. KL05289](#))



Waage

Das Abmessen kleiner Mengen Hopfen für Ihren Sud kann ohne die nötigen Hilfsmittel ziemlich schwierig sein.

Dasselbe gilt für das Abmessen noch kleinerer Mengen von Hefe oder anderer Zusätze. Wir empfehlen eine digitale Waage, um diese Messungen zu erleichtern.

([Art.-Nr. PD-32004](#))



Zubehör für Fortgeschrittene

35L DigiBoil Heißwassertank (HLT)

Wird in erster Linie für das Läutern der Maische verwendet. Mit einem HLT können Sie Ihre Maische in angehobener Position mit 76°C bis 80°C heißem Wasser spülen. So werden die süßen, zuckerhaltigen Leckerbissen vom Malzkorn in den Kessel gespült. Mit einer 5-Liter-Kanne und Handschuhen ist das normalerweise kein Problem.

Wir stellen uns das so vor, wie wenn man sich die Hände wäscht, die mit Toffee bedeckt sind: Ja, man bekommt es mit kaltem Wasser ab. Aber es geht schneller und man braucht weniger Wasser, wenn es warm ist.

#duschgedanke

([Art.-Nr. PD-31013](#))



Digitales pH-Messgerät

Wenn Sie bis hier in diesem Handbuch vorgedrungen sind, wollen Sie das Beste aus dem Brauen herausholen. Sie wollen jedes einzelne Detail Ihres Gebräus kennen und wissen, wie Sie es verbessern können. Ein wichtiger Teil des Brauens ist der pH-Wert der Maische und für einige Brauer der endgültige pH-Wert vor und nach der Gärung. Vor allem, wenn Sie saure Biere herstellen.

([Art.-Nr. PD-02389](#))

