

Bedienungsanleitung OTH Maschinenbau

Inbetriebnahme der Anlage

Achtung: Es besteht keine Garantie für Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Bedienungsanleitung, insbesondere, wenn Sie mit einer nachgebauten Anlage arbeiten. Lesen Sie die Anleitung aufmerksam und vollständig durch und beginnen Sie erst mit der Arbeit, wenn Sie Alles verstanden haben. Informieren Sie sich über die wichtigsten Grundlagen des Brauens und den allgemeinen Aufbau der verwendeten Brauanlage.

Sie abreiten mit kochend heißen Flüssigkeiten, drehenden Maschinen und elektrischem Strom! Beachten sie die üblichen Sicherheitsvorkehrungen und Vorsichtsmaßnahmen. Seien Sie stets vorsichtig und arbeiten Sie nach Möglichkeit nicht allein! Beachten Sie die grundlegenden Hygieneregeln für die Herstellung von Lebensmitteln.

1. Stellen Sie die Anlage an einem geeigneten Standort auf und sorgen sie für einen sicheren Stand der Brauanlage.

Schließen Sie die Wasserleitungen wie in der Abbildung gezeigt an

- (1) Abwasserleitung
- (2) Frischwasserzuleitung der Kühlers
- (3) Abwasser des Kühlers

Reinigen Sie die Anlage gemäß der Anleitung „Reinigung der Brauanlage“

Schließen Sie die Brauanlage mit dem Kabel (4) an das Stromnetz an.

Achtung: Maximale elektrische Leistung beträgt ca. 3400 Watt, entsprechend abgesicherte Steckdose benutzen. Vermeiden Sie es weitere leistungsstarke Verbraucher an der gleichen Phase zu betreiben.



2. Führen Sie den Temperaturfühler (5) durch das Edelstahlrohr (6) in den Maischekessel (7) bis die Metallkapsel zu 2/3 aus dem Rohr ragt.

Achtung: Sichern sie das Kabel des Temperaturfühlers gegen weiteres hineintrutschen. Sollte der Temperaturfühler zu weit in den Maischekessel ragen laufen Sie Gefahr den Fühler zu zerstören!



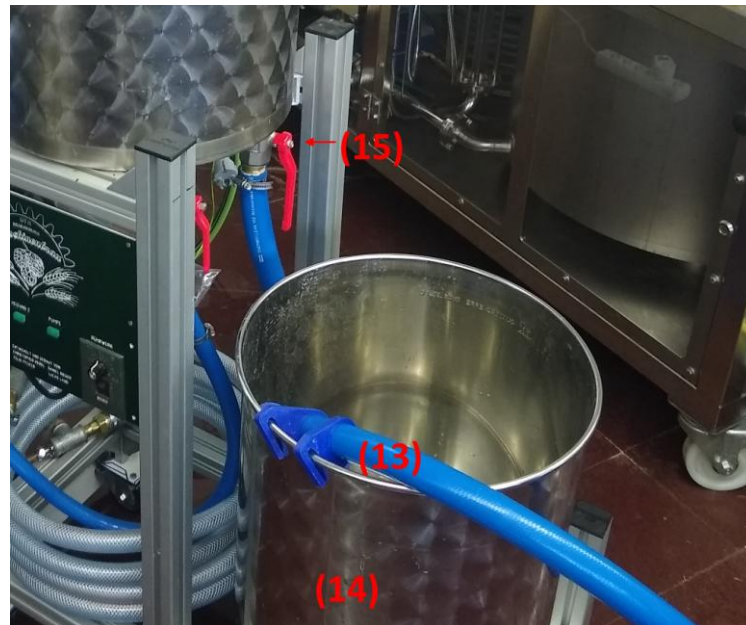
3. Schließen Sie alle Hähne der Anlage. Befüllen Sie die Anlage bis zur Minimummarkierung der Heizung 1 (8)
4. Betätigen Sie den Hauptschalter (9)
Vergewissern Sie sich dass die Heizung 1 tief genug ins Wasser ragt.
Achtung: Der Tauchsieder besitzt eine einmalige Temperatursicherung. Die Heizwendel ist nach 15 Sekunden außerhalb des Wassers dauerhaft zerstört!
Betätigen Sie den Schalter für die Heizung 1 (10) und programmieren Sie die Temperaturregelung (11) entsprechend Ihrem Braurezept.
(Beachten Sie die Betriebsanleitung des Inkbird 310TB)
Tipp: Wenn sie die Temperaturregelung im Vorfeld programmieren wollen Stecken Sie den Tauchsieder an der Verteilersteckdose (12) ab.



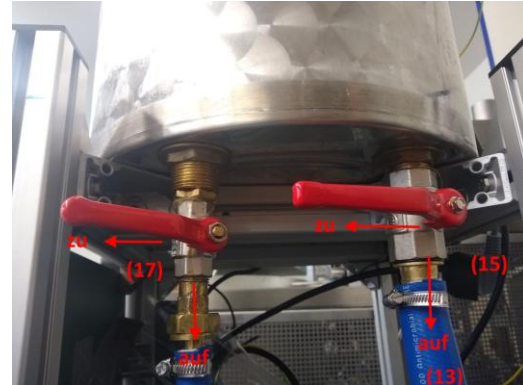
5. Schalten Sie das Rührwerk ein und stellen Sie die Drehzahl behutsam ein, sodass das Wasser gut durchmischt wird. **Achtung: Fassen Sie niemals in den Maischekessel, wenn das Rührwerk eingeschaltet ist. Es besteht akute Verletzungsgefahr!**
6. Geben sie das geschrotete Malz nach dem Erreichen der Einmischtemperatur in den Maischekessel. *Tipp: Senken sie die Rührwerksdrehzahl während dem Einmischen etwas ab um herauspritzen der Maische zu verhindern.*
7. Nachdem erreichen der letzten Rast ist der Maischevorgang abgeschlossen. Wichtig: Quittieren Sie den letzten Alarm der Temperaturregelung! Die Steuerung sollte jetzt 100°C als Zieltemperatur anzeigen. Schalten Sie jetzt die Heizung 1 am Schalter (10) aus. Die Regelung merkt sich den letzten Stand auch im stromlosen Zustand.
8. Befestigen Sie den Schlauch (13) am Rand des Läuterbottichs (14) wie in der Abbildung zu sehen, oder halten Sie die Leitung in den Behälter.
Achtung: 78°C Maischetemperatur, Verbrühungsgefahr!
Öffnen Sie den Hahn (15) vorsichtig bis er vollständig geöffnet ist.

Nachdem die festen Bestandteile der Maische in den Läuterbottich geflossen sind

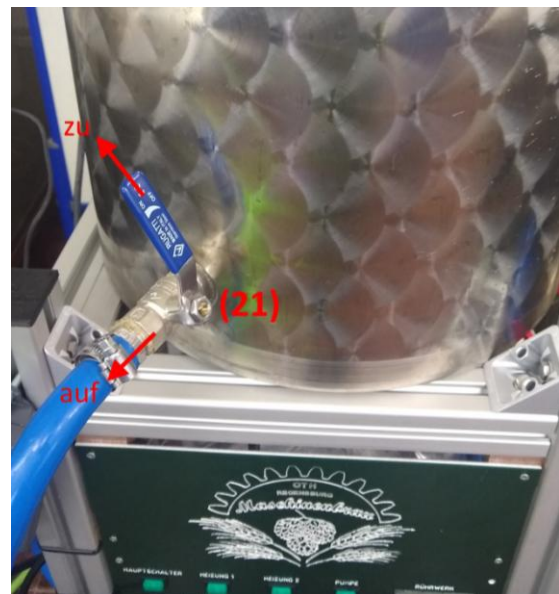
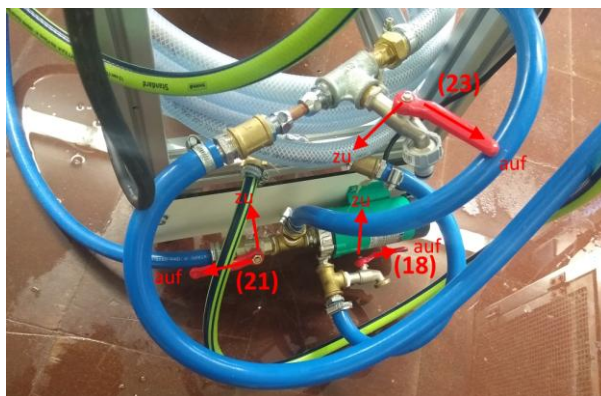
empfiehl es sich die Hahn so weit zurück zu drehen, dass sich keine starke Strömung mehr im Läuterbottich bildet. Damit verhindern Sie Lochbildung im Treber. Lassen Sie den Maischekessel leerlaufen. Schalten Sie das Rührwerk ab.



9. Halten Sie die Läuterruhe ein. Reinigen Sie zwischenzeitlich den Maischekessel, von zurückgebliebenen Maischerückständen mit klarem Wasser. Achten Sie darauf, dass der Ablauf (16) frei ist. Wenn im Maischekessel etwas Wasser steht können sie den Ablaufhahn (17) öffnen. Öffnen sie anschließend den Abwasserhahn (18). schalten Sie jetzt die Pumpe am Schalter (19) ein und pumpen Sie den Maischekessel leer. **Achtung: Schalten Sie die Pumpe rechtzeitig wieder aus. Vermeiden Sie ein Trockenlaufen der Pumpe um Schäden an der Pumpe vorzubeugen.** Schließen Sie alle Hähne.



10. Öffnen Sie den Hahn am Einlass des Maischekessels (20) vollständig. Öffnen Sie den Ablaufhahn des Läuterbottichs (21). Öffnen Sie den Ablaufhahn (17) des Maischekessels kurzzeitig um Luft einschlüsse in der Leitung vor der Pumpe zu verhindern. Vergewissern Sie sich, dass die Hähne (20) und (21) geöffnet sind und alle Anderen geschlossen sind und starten Sie die Pumpe.



11. Schauen Sie durch den Deckel des Maischekessels und achten Sie auf die Klarheit der Würze. Füllen Sie eine Probe ab um die Stammwürze zu messen. Öffnen Sie den Hahn (15) und Pumpen Sie die Würze so lange im Kreis bis sie klar genug ist. Ist die Würze klar genug, so schließen Sie den Hahn (15) wieder und Pumpen Sie den Läuterbottich bis etwas über der Oberkante des Treberkuchens ab. Beginnen Sie mit den Nachgüssen entsprechend ihrem Rezept. *Tipp: Falls Sie für den Nachguss mehr Zeit benötigen schließen Sie Hahn (20) und schalten Sie Pumpe ab.* Wenn der Läuterbottich leer ist schließe Sie Hahn (20) und schalten Sie die Pumpe ab.

12. Überprüfen Sie den Füllstand des Maischekessels nach dem Läutern. Falls die Heizung 1 nicht bis zur Minimummarkierung untergetaucht ist muss noch entsprechend viel Nachguss gegeben werden. Sollten Sie einen Hohen Füllstand erreichen überprüfen Sie die Minimummarkierung an Heizung 2 (22).



13. Schalten Sie das Rührwerk ein. Achtung: Bei hohen Drehzahlen kann die Würze überschwappen. Nachdem sie für den entsprechenden Füllstand gesorgt haben können Sie Heizung 1 einschalten. Die Temperaturregelung sollte jetzt auf 100°C eingestellt sein. Falls auch Heizung 2 entsprechend bedeckt ist können Sie auch diese einschalten.
Tipp: Um ein Überkochen des Suds zu vermeiden lassen Sie den Deckel ein Stück weit geöffnet.
Kochen Sie den Sud entsprechend des Rezepts und geben Sie den Hopfen zur entsprechenden Zeit hinzu.
14. Entfernen Sie zwischenzeitlich den Treber aus dem Läuterbottich und Spülen Sie den Läuterbottich mit klarem Wasser. Und entleeren Sie ihn über die Abwasserleitung (Hahn (18) und (21) öffnen und Pumpe einschalten). Schließen Sie alle Hähne. *Tipp: Falls Sie Hopfendolden zugeben empfiehlt es sich das Läuterblech im Läuterbottich zu lassen.*

15. Wenn Schritt 14 und 13 abgeschlossen sind können Sie das Whirlpoolverfahren im Läuterbottich durchführen. Schalten Sie Rührwerk und Heizungen aus.
Achten Sie darauf das Schlauch (13) möglichst tangential an die Behälterwand zeigt und tief genug sitzt, damit keine Würze über den Behälterrand hinweg austreten kann. Öffnen Sie Hahn (15) langsam so weit wie möglich. Jetzt sollte sich ein Whirlpool bilden, sodass sich die festen Bestandteile am Behälterboden absetzen. Falls Heizung 2 überhitzt schaltet die verbaute Thermosicherung den Tauchsieder ab. Nach dem abkühlen kann durch drücken des runden Knopfes am Griff die Sicherung zurückgesetzt werden, dabei muss ein klickendes Geräusch zu hören sein.
16. Entfernen sie Hopfenreste aus dem Maischekessel
17. Öffnen Sie den Kühlwasserhahn (23) und achten Sie darauf, dass das Kühlwasser durch die Leitung (3) abfließen kann. Tipp: Falls sie extra keine Frischwasserleitung haben können Sie für die vorherigen Reinigungsschritte auch das Kühlwasser verwenden, achten Sie jedoch auf entsprechende Hygiene der Leitung (3).
Öffnen Sie nun Hahn (20) und (21). Jetzt dürfen nur diese drei Hähne geöffnet sein.
Starten Sie die Pumpe.
Das Kühlwasser können Sie so weit drosseln, dass es am Austritt handwarm wird. Bedenken sie aber, dass das System sehr träge reagiert. Wenn sie das Kühlwasser zu weit drosseln wird das Bier nicht genug gekühlt. Wenn sich im Maischekessel etwas Würze angesammelt hat können sie es durch den Hahn (15) vorsichtig durch den Schlauch (13) in ein Gärfass abfüllen. Vermeiden Sie Sauerstoff Eintrag. *Tipp: Wenn Sie den Füllstand im Maischekessel während dem Kühlen und Abfüllen über dem Einlass halten können Sie den Sauerstoffeintrag gering halten.*
18. Reinigen Sie die Anlage nachdem Sie die Hefe angestellt haben.