

2013 wurde die Rhinegeist eröffnet und zählt nun zu den Top 50 der US-amerikanischen Brauereien. (Bilder: Flottweg)



Etablierte Technik

Die Dekanterzentrifuge hat sich innerhalb eines Jahres amortisiert

Dry Hopping hat sich in den letzten Jahren von einem reinen Trend, vor allem bei aufstrebenden Brauereien der Craft-Beer-Szene, zu einer etablierten Technik in der gesamten Brauindustrie entwickelt. Die US-amerikanische Rhinegeist Brewery, gelegen in Cincinnati, Ohio, im Ortsteil Over-the-Rhine, hat ihre Produktion von 11.000 Barrel (1,3 Mio. l) im Jahr 2015 auf über 100.000 Barrel (11,7 Mio. l) im Jahr 2020 gesteigert. Cole Hackbarth von der Rhinegeist Brewery erklärt, welchen Einfluss Covid auf ihr Geschäft hatte und wie Flottweg-Equipment dazu beigetragen hat, die Produktionsleistung zu optimieren.

BRAUINDUSTRIE: *Wir sind hier, um über die Entwicklung von Rhinegeist zu sprechen. Was war Ihr damaliger Ausgangspunkt und was ist der heutige Stand?*

Cole Hackbarth: Als ich 2015 hierher kam, war Rhinegeist eineinhalb Jahre alt und produzierte 11.000 Barrel (1,3 Mio. l) pro Jahr. Dann begann das Unternehmen zu wachsen. Zu dieser Zeit kam der Durchbruch für Craft Beer in Cincinnati und der lokale Markt verlangte hopfige Biere. Jetzt haben wir eine riesige Brauerei – 20.000 m² – und sind bei etwa 100.000 Barrel (11,7 Mio. l) pro Jahr angelangt.

BI: *Welchen Einfluss hatte Covid-19 auf das Unternehmen?*

Hackbarth: Es hatte sehr deutliche Auswirkungen, wie in der ganzen Welt. Ohio war einer der ersten US-Bundesstaaten, die komplett dichtmachten. Über Nacht wurde der Ausschankbetrieb eingestellt und alle mussten sich in Quarantäne begeben. Also stiegen die Einzelhandelsverkäufe an. Alles drehte sich nur noch darum, Bier in Dosen abzufüllen. Wir standen damit unter großem Druck, unsere Dosenproduktion hochzufahren, um mit der Nachfrage Schritt zu halten. Glück-

licherweise haben wir ein großartiges Team in der Abfüllung, das den Herausforderungen gewachsen war.“

BI: *Lassen Sie uns über Ihre Biere sprechen. Der Trub im Tankboden ist oftmals schwierig zu verarbeiten. Als eine Lösung kam die Dekanterzentrifuge ins Spiel. Was hat es damit auf sich und warum ist es wichtig, dass diese Feststoffe weiterverarbeitet werden können?*

Hackbarth: Eine wesentliche Eigenschaft moderner Gärtanks – auch UNI-Tanks genannt – ist der steile, konische Boden. Dort am Gefäßboden setzen



Cole Hackbarth
von der Rhinegeist
Brewery vor der
Flottweg Dekanter-
zentrifuge.

sich die schweren Feststoffe, wie zum Beispiel Hefe oder Hopfenreste, ab. Diese Feststoffe lassen sich als Dickschlamm abziehen. Man bekommt ein Bier, das sauberer ist und sich einfacher verarbeiten lässt. Ein Separator ist für sehr leichte Feststoffe gut geeignet, kann aber die konzentrierten Feststoffe im Konus nicht verarbeiten. Die Herausforderung war deshalb, eine Maschine zu finden, die das kann.

Wenn der Rückstand abgelassen wird und dickflüssig aussieht, enthält er immer noch bis zu 80 Prozent Bier. In der Regel geht das alles verloren bzw. landet im Abwasser. Als Flottweg die Dekanterzentrifuge ins Spiel brachte, war das für uns der Wendepunkt. Einerseits konnten wir aus den stark mit Hopfen angereicherten Feststoffen eine Menge Bier wieder für uns nutzbar machen und andererseits wurde es möglich, einen Großteil der Rückstände aus dem Abwasser zu entfernen.

BI: Seit der Inbetriebnahme konnte Rhinegeist bis zu 80 Prozent Bier zurückgewinnen – gibt es Zahlen, die Sie uns nennen können?

Hackbarth: Bei unserem Flaggschiff IPA, das mehr als 50 Prozent der Produktion ausmacht, sehen wir eine Ertragssteigerung von wahrscheinlich über 10 Prozent pro Charge. Wenn man 50.000 bis 60.000 Barrel (6 bis 7 Mio. l) pro Jahr herstellt, summiert sich das ziemlich schnell! Die Maschine hat sich in weniger als einem Jahr amortisiert und war damit ein Selbstläufer. Wir bekamen eine Testmaschine, die Z2E, und sie funktionierte wirklich gut. Letztendlich haben wir eine Z4E gekauft, um noch an Tempo zulegen zu können.

BI: Welche Auswirkungen hatte die Dekanterzentrifuge auf nachgelagerte Prozesse? Zum einen war der Separator betroffen, aber galt das auch für andere Maschinen oder Prozesse?

Hackbarth: Alle unsere Produkte sind ungefiltert, somit gibt es die Dekanterzentrifuge, den Separator und sonst nichts. Durch den Dekanter wurde der Separator stark entlastet. Zu-

vor schaffte der Separator bestenfalls 40 bis 80 Barrel (4.700 bis 9.400 Liter) pro Stunde. Jetzt, nach dem Dekanter, können wir einige unserer unfiltrierten UC IPAs mit bis zu 140 Barrel (16.500 l) pro Stunde produzieren. Das ist fantastisch! Der Dekanter hat unseren Durchsatz erhöht und die Maschinen werden geschont. Der Separator arbeitet mit weniger Entleerungen und somit weniger Wartung und einer verbesserten Standzeit.“

BI: Wie sind die Inbetriebnahme und das Training verlaufen? Wie ist der Bedienungskomfort der Maschine?

Hackbarth: Neue Maschinen zu testen, bedeutet immer, Neues zu lernen. Wir bei Rhinegeist lieben das Unbekannte. Wir lieben es, innovativ zu sein und neue Dinge auszuprobieren. Die Unterstützung war großartig. Flottweg hat Mitarbeiter vor Ort und die Zusammenarbeit war immer positiv. Die Mitarbeiter sind nur einen Anruf entfernt. Wir haben viel ausprobiert und unseren Prozess optimiert. Es gibt mittlerweile viele verschiedene Methoden für das Hopfenstopfen. Damit ist auch die Verarbeitung der Feststoffe und wie diese im Gärtank gesammelt werden, von Brauerei zu Brauerei verschieden. Ich glaube aber, dass uns der Dekanter generell vom ersten Tag an nur Vorteile gebracht hat.



BI: Hatte die Dekanterzentrifuge einen Einfluss auf das Geschmacksprofil?

Hackbarth: Wir haben hier keine spürbaren Auswirkungen feststellen können. Unser Bier ist genauso gut, wie es immer war. Wir entfernen mehr Hopfenpartikel, sodass einige hopfenlastige Biere manchmal etwas weniger „Schärfe“ und weniger Hopfenbitterstoffe aufweisen.

BI: Überprüfen Sie das jedes Mal, zum Beispiel durch eine Stichprobenprüfung in eurem Labor?

Hackbarth: Ja, wir führen Analysen durch und untersuchen natürlich auch alle sensorisch wahrnehmbaren Eigenschaften. Dabei haben wir bemerkt, dass wir mit dem Dekanter einiges herausziehen können. Beim Hopfenstopfen nutzen wir die Rezirkulation über eine Dispergierungspumpe, d. h. wir pulverisieren den gesamten Hopfen und extrahieren daraus so viel Öl wie möglich. Mit dem Dekanter ziehen wir dann nur die Faserrückstände heraus.“

BI: Gibt es einen Rat, den Sie anderen geben könnt? Wann weiß man, ob sich ein Dekanter lohnt? Welche Ratschläge können Sie hier geben?

Rhinegeist hat in den vergangenen Jahren über 200 verschiedene Biersorten produziert. Neben Craft Beer produziert Rhinegeist außerdem Cider.



Bei Rhinegeist ist die Dekanterzentrifuge Z4E im Einsatz und hilft der Brauerei mehr Bier rückzugewinnen.



Der Flottweg-Separator entfernt kontinuierlich unterschiedliche Mengen an Hefe, Proteinen und Hopfen aus dem Bier.

Hackbarth: Sie sollten sich ihr Produktportfolio ansehen – wie viele Hopfenbiere werden produziert? Wenn mindestens die Hälfte des Portfolios hopfenlastig ist, was bei den meisten Brauereien der Fall sein dürfte, ist ein Dekanter meiner Meinung nach eine kluge Entscheidung. Mit dem Z2E Dekanter bietet Flottweg eine attraktive Skid-Lösung auf Plug-and-Play-Basis. Das ist eine hervorragende Option sowohl für kleinere Player aus der Region als auch für größere Craft-Brauer.

BI: Herr Hackbarth, vielen Dank für das Gespräch. (jd) □

Weitere Informationen auf der **drinktec: Halle B3 Stand 310**