



Whisky-Brennerei verschmilzt Automatisierung und Industriekultur mit einem Self-Cleaning Russell Eco Filter®

Englischer Whisky-Produzent erzielt erhebliche Zeiteinsparungen und Amortisierung in 12 Monaten



Die White Peak Distillery ist eine der wenigen Brennereien, die englischen Single Malt Whisky herstellen. Ihr wichtigstes Produkt, der Wire Works Whisky, erhielt seinen Namen nach dem Standort der Brennerei in einer Drahtfabrik aus dem 19. Jahrhundert. Das Unternehmen hat starke Verbindungen zur Industriekultur

in dieser Gegend von Derbyshire, Großbritannien, die Teil des UNESCO-Weltkulturerbes ist.

Die Handwerksbrennerei ist ein junges Unternehmen und hat sich mit einer örtlichen Brauerei zusammengetan, um gebrauchte Bierhefe zu verwenden, was sie mit der 300-jährigen Brauereigeschichte der Region in Verbindung bringt. Diese Zutaten helfen der Brennerei, Aromen zu erzeugen, die ihren Ursprung in der Gegend haben. Neben dem Whisky produziert das Unternehmen den Shining Cliff Gin und den White Peak Rum.

Da die meisten britischen Whiskybrennereien in Schottland ansässig sind, macht der englische Standort der White Peak Distillery diese Marke zu etwas ganz Besonderem. Unternehmen verkauft seine Spirituosen über seinen Shop und seine Webseite direkt an Endverbraucher.



Abbildung 1: Whisky Application

Außerdem beliefert das Unternehmen unabhängige

Spirituosenspezialisten und Whiskyläden in ganz Großbritannien sowie die größte Whisky-Webseite Europas – Master of Malt – und außerdem Selfridges in London.

Die Whiskyherstellung beginnt mit dem Mälzen und Maischen der englischen Gerste in heißem Wasser, um den Zucker freizusetzen. In der Gärungsphase wird die Hefe der örtlichen Brauerei zugesetzt, um den Zucker in Alkohol umzuwandeln. Die entstehende Flüssigkeit ist dann bereit für die Destillation.

Durch die Destillation wird der Alkoholgehalt erhöht, unerwünschte Aromen werden entfernt und der Geschmack verbessert. Die Flüssigkeit wird in kupfernen Brennblasen erhitzt, so dass die Alkoholdämpfe den Kondensator erreichen. Um diese Dämpfe wieder in Flüssigkeit zu verwandeln, muss der Kondensator kontinuierlich gekühlt werden. Anstelle einer Glykolkühlung entschied sich die Brennerei für einen nachhaltigeren Ansatz. Da sie an den Ufern des Flusses Derwent liegt, erwarb sie die Erlaubnis, Flusswasser zur Kühlung der Kondensatoren zu verwenden. Das Flusswasser wird in einen großen Wassertank im Freien gepumpt, während ein 50-µm-Filterbeutel (manchmal auch als „Strumpf“ bezeichnet) Blätter, Zweige und andere Sedimente auffängt. Der Filterbeutel bzw. der „Strumpf“ musste jedoch häufig gewechselt werden. Im Winter kann dies wegen der Menge des Treibguts im Fluss alle fünf Minuten der Fall sein.

Aufgrund der immer wiederkehrenden Notwendigkeit, den Filterbeutel zu wechseln, verbrachten die Brenner viele Stunden mit dieser manuellen Tätigkeit. Sie wurden dadurch von anderen Produktionstätigkeiten abgehalten, wo ihre Fähigkeiten und Kompetenzen besser eingesetzt wären.

Die White Peak Distillery nutzte die Methode mit Filterbeutel bzw. „Strumpf“ für drei Jahre nach der Unternehmensgründung im Jahr 2018. Die Brennerei kannte zwar die Filtertechnik, hatte aber nicht das Kapital, um in diese Ausrüstung zu investieren. Im Jahr 2021 sicherte sich die Brennerei jedoch Investitionen, um Engpässe in der Produktion zu beseitigen



und dabei Arbeitskräfte einzusparen.

Dabei wurde das Unternehmen durch Internetrecherche auf Russell Finex aufmerksam. Das Team von Russell Finex besuchte die Brennerei und diskutierte, wie ein selbstreinigender Filter funktionieren könnte. Ein **Self-Cleaning Russell Eco Filter®** wurde dann versuchsweise installiert, um das Konzept zu demonstrieren und um der Brennerei zu zeigen, wie der Filter mit unterschiedlichen Sedimentmengen umgehen würde. Der Versuch verlief erfolgreich, und in der Folge erwarb die Brennerei einen Self-Cleaning Russell Eco Filter® mit einem 50 µm Edelstahl-Filterelement, um den Filterbeutel bzw. den „Strumpf“ dauerhaft zu ersetzen.

Im Gegensatz zu einem Filterbeutel nutzt das Self-Cleaning Russell Eco Filter® ein wiederverwendbares Edelstahl-Filterelement, das von einem Abstreifer kontinuierlich gereinigt wird. Dieses SpiroKlene™-System ermöglicht es dem Self-Cleaning Russell Eco Filter®, konstant hohe Durchsatzraten an sauberem Wasser zu liefern, ohne die Anlage zu Reinigungszwecken anhalten zu müssen.

„Unsere Erfahrung bei der Zusammenarbeit mit Russell Finex war absolut erstklassig. Mitarbeiter nahmen lange Anreisen in Kauf und kamen zu uns, um uns über die beste Lösung zu beraten. Sie installierten den Versuchsaufbau und halfen uns zu verstehen, welche Art von Filterpatronen am besten geeignet waren.“

- Max Vaughan, Gründer der White Peak Distillery

Vaughan fährt fort: „Für uns war das ein sehr dynamischer Prozess, da wir während der Umstellung weiter Whisky produzieren mussten. Das Team von Russell Finex hat uns wirklich unterstützt. Rückwirkend betrachtet hätten wir den Wechsel schon vor zwei Jahren machen sollen. Der Filter von Russell Finex bietet einen enormen Mehrwert für unser Unternehmen. Die Kosten für das System haben wir innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten problemlos wieder eingespielt.“

Der Self-Cleaning Russell Eco Filter® hat dem Unternehmen erhebliche Zeiteinsparungen gebracht. Die Brenner müssen jetzt keine Zeit mehr für das Wechseln des Filterbeutels bzw. des „Strumpfs“ aufwenden. Dadurch können sie sich an anderen Stellen im Produktionsprozess sinnvoll einbringen. Zum Beispiel durch die Beprobung von Fässern und die Verbesserung ihres Verständnisses des Whisky-Bestandes. Aufgaben, für die früher nicht viel Zeit übrig war.

Die Brennerei hat auch die finanziellen Vorteile der Automatisierung ihres Filtrationsprozesses erkannt. Zusätzlich zu den Effizienzvorteilen durch die Automatisierung hat sich

die Investition für das wachsende Unternehmen schnell amortisiert. Das Self-Cleaning Russell Eco Filter® hat sich nach 12-monatigem Einsatz bereits ausgezahlt.

Vor allem hat es der Self-Cleaning Russell Eco Filter® der Handwerksbrennerei ermöglicht, effizienter zu werden, aber dennoch eine nachhaltige Methode zur Kühlung der Kondensatoren beizubehalten.




Über Russell Finex

Russell Finex wurde 1934 gegründet und entwickelt und fertigt Siebmaschinen und Filter für eine breite Palette an Branchen. Aus seinem Hauptsitz in Großbritannien und den Tochterunternehmen in Belgien, den USA, Indien, Brasilien und China liefert das Unternehmen in mehr als 140 Länder. **Kontaktieren Sie Russell Finex** noch heute, um mehr über die Siebe, Separatoren und Filteranlagen des Unternehmens zu erfahren.



Abbildung 2: Das Self-Cleaning Russell Eco Filter®

Die wesentlichen Vorteile des Self-Cleaning Russell Eco Filter® sind:

-  **Dauerbetrieb** - kein Wechsel von Filterbeuteln / „Strümpfen“ erforderlich
-  **Zuverlässige Filtration** - Vorteile des einzigartigen SpiroKlene™-Reinigungssystems
-  **Automatisierung manueller Tätigkeiten** - Bediener können sich anderen Aufgaben zuwenden