

Forderung: Zuverlässige Leistung bei hoher Flexibilität

Privatbrauerei Fritz Egger investiert in Neuglasabschieber

Die österreichische Privatbrauerei Fritz Egger GmbH & Co. KG wurde im Jahr 1675 erstmals urkundlich erwähnt und ist im 19. Jahrhundert in den Besitz der Familie Egger übergegangen. Hier wird nach wie vor auf dem Fundament einer jahrhundertelangen Tradition, jedoch in einer der modernsten Braustätten Europas, Bier nach dem Reinheitsgebot gebraut. Erst kürzlich investierte das renommierte österreichische Familienunternehmen aus St. Pölten / Unterradlberg in einen innovativen Neuglasabschieber.

Der neue Abschieber sollte im Tausch für die Altanlage, die mit hohen Wirkungsgradverlusten und bei Verursachung von Glasbruch arbeitete, in die Linie integriert werden – mit dem Resultat geringerer Stillstands- und Ausfallzeiten sowie Reparaturkosten. Gleichzeitig ging es darum, ein Zusammenstürzen von Neuglas-Paletten zuverlässig zu verhindern. Die Beherrschung des

Themas „Glasscherben“ ist in vielen Unternehmen von höchster Bedeutung. Dem Ausschluss dieser Gefährdungsquelle kam höchste Bedeutung zu.

Autefa Solutions bietet mit diversen Neuentwicklungen innovative Lösungen in Hinblick auf die genannte Problematik. Der Neuglasabschieber Certant R/AF wurde um das Anti-

Flaschenbruch-Modul erweitert. Unter dem Markennamen „Certus“ konzentriert sich das Unternehmen auf vollautomatische Anlagen, die den gesamten Materialfluss von den Produktionsmaschinen bis zur Einlagerung der Produktion in Zwischenlagern/ Hochregallagern mit Kommissionierung und Versand abdecken.

Nach Gesprächen mit diversen Anbietern und unter Einbeziehung wachstumsanalytischer Gesichtspunkte entschied sich die Privatbrauerei Egger für das Konzept von Autefa Solutions. Zuverlässige Leistung und hohe Flexibilität in Kombination mit der neuesten Technologie waren die entscheidenden Kriterien, die bei der Privatbrauerei Egger zur Investition in den Neuglasabschieber Certant führten. Die neueste Generation sorgt am Anfang der Linie für die Versorgung der nachfolgenden Maschine mit der vorgegebenen Flaschenzahl.

Zügige Integration

Eine nicht zu unterschätzende Herausforderung dieses Projektes war es, die neue Maschine bei einem äußerst kurzen Linienstillstand zu installieren. Zunächst musste die alte Anlage deinstalliert werden. Um die neue Maschine an dem vorgesehenen Standort integrieren zu können, wurde die vorhandene Flaschentransportstrecke teilweise erneuert.

Zur exakten Einhaltung des engen Zeitplans war eine Abstimmung mit allen beteiligten Firmen unabdingbar.



Die Flaschen werden durch den Überschiebekopf auf das Flaschentransportband geschoben. Erst an dieser Position wird der Kopf wieder geöffnet. So sind die Flaschen während des gesamten Prozesses gehalten.

Die sehr gute und reibungslose Zusammenarbeit mit den technischen Mitarbeitern der Privatbrauerei Egger stellte ebenfalls einen Garant für die schnelle Installation dar. Die Inbetriebnahme der Maschine wurde noch während des parallel hierzu laufenden Aufbaus des neuen Palettentransports gestartet.

Um den sicherheitstechnischen Standards gerecht zu werden, fand die Installation eines Sicherheitszauns und der entsprechenden Lichtschranken zeitnah statt. Eine professionelle Planung sowie das Setzen der richtigen Meilensteine ermöglichten, dass die Linie mit der neuen Maschine planmäßig in Betrieb gehen konnte.

Bis ins Detail durchdachte Arbeitsweise

Bei der Privatbrauerei Egger werden Leerglaspaletten paarweise mit dem Stapler aufgegeben und anschließend über frequenzgesteuerte Kettenförderer weitergeführt. Die angelieferten Leerglaspaletten sind zur Transport-sicherung mit einer Haubenstret-chung versehen. Die Folie wird durch das Bedienpersonal entfernt und die



Bühne zum Entfolieren der Paletten

Palette anschließend weitertransportiert. Vor dem Neuglasabschieber ist eine lange Pufferstrecke installiert.

Dadurch ist es möglich, das Bedienpersonal auch mit weiteren zusätzlichen Aufgaben zu betrauen. Eine vorübergehende Abwesenheit der

Maschinenbediener hat somit keinen Einfluss auf die Anlagenleistung.

Der Neuglasabschieber ist mit sechs Achsen ausgerüstet. Der Zwischenlagenroboter entsorgt sowohl die Toptrays von der entfolierten Palette als auch die Zwischenlagen. Während



Der Neuglasabschieber ist mit sechs Achsen ausgerüstet. Der Zwischenlagenroboter hat die Aufgabe sowohl die Toptrays von der entfolierten Palette als auch die Zwischenlagen zu entsorgen.

dieses Vorgangs wird bereits die erste Flaschenlage per Zentrierrahmen fixiert. Dieser hält die Lage so lange, bis der Abschiebekopf über dem Flaschenhals positioniert ist. Ist dies der Fall, öffnet sich der Zentrierrahmen und führt eine mit dem Abschiebekopf synchronisierte Bewegung nach unten aus.

Der Zentrierrahmen fixiert nun die nächste Flaschenlage. Der Überschiebekopf ist am Flaschenrumpf positioniert. In dieser Position schließt sich der Überschiebekopf auf das Maß der Flaschenlage. Anschließend findet ein horizontales Abschieben auf das Höhenausgleichsmodul statt. Dieses Modul fährt gemeinsam mit dem Überschiebekopf auf Höhe des Flaschenablaufförderers. Die Flaschen gelangen durch den Überschiebekopf auf das Flaschentransportband. Erst an dieser Position geschieht die Öffnung des Kopfes.

Die Flaschen sind während des gesamten Prozesses gehalten. Der Überschiebekopf fährt zurück zur Glaspalette. Dort wird er über dem Flaschenhals positioniert. Ist es soweit, öffnet sich der Zentrierrahmen erneut und taucht zur nächsten Lage ab.

Verarbeitung unterschiedlichster Flaschenvarianten

Die große Produktvielfalt bei der Privatbrauerei Egger macht es nötig, dass der Abschieber unterschiedlichste Flaschenvarianten verarbeitet. Um kostengünstig zu produzieren,

werden die benötigten Flaschen bei verschiedenen Lieferanten eingekauft. Die Anlieferung der Flaschen erfolgt sowohl auf Industrie- als auch auf Europaletten.

Bei der Privatbrauerei Egger kommen nur Paletten mit flachen Kunststoffzwischenlagen zum Einsatz. Die modulare Bauweise des Neuglasabschiebers trägt in sich, dass exakt auf die Kundenbedürfnisse eingegangen werden kann.

Schnelle Umstellung

Der Neuglasabschieber lässt es zu, dass die Privatbrauerei Egger auch auf zukünftige Anforderungen flexibel reagieren kann. Werden die Flaschen nicht wie üblich auf Industriepaletten geliefert, ist die Maschine mittels Software entsprechend umstellbar. Ein zeitaufwendiges manuelles Umrüsten ist nicht nötig.

Sollten zukünftig auch Kartontrays zum Einsatz gelangen, können diese durch eine modulare Erweiterung ebenfalls einfach verarbeitet werden. In diesem Fall würde das Überschiebmodul im Neuglasabschieber die Kartontrays öffnen und die Flaschen wie beschrieben abschieben.

Nachdem alle Glaslagen abgeschoben sind, werden die leeren Paletten weitertransportiert und in einem Palettenmagazin gestapelt. Ist die gewünschte Stapelhöhe erreicht, erfolgt der automatische Weitertransport des Palettenstapels zur Abnahmeposition. Dort werden die Leerpaletten von einem Stapler übernommen und eingelagert.

„Anti-Flaschenbruch-Modul“ bringt Sicherheit

Aufgrund von Glasbruchproblemen in der Altanlage entschied sich die Privatbrauerei Egger für das „Anti-Flaschenbruch-Modul“. Dieses Modul wurde explizit für die Brau- und Getränkeindustrie entwickelt. Durch das „Anti-Flaschenbruch-Modul“ werden die Flaschen bei allen Hub- und Schiebewegungen gesichert. Jede Flaschenlage bleibt während des Abschiebevorganges so lange fixiert, bis der Abschiebekopf über dem Flaschenhals steht. Ein Herabfallen der Flaschen vor oder während des Abschiebevorganges wird verhindert.

Scherben im Trockenteil kommen nicht mehr vor. Die Produktionsmitarbeiter können sich auf ihre wesentlichen Tätigkeiten konzentrieren und sind nicht damit beschäftigt, Glascherben zu beseitigen. Verunreinigungen und Störungen durch Glasbruch an den nachfolgenden Aggregaten sowie die Gefahr von Verletzungen der Mitarbeiter durch Scherben werden durch das „Anti-Flaschenbruch-Modul“ eliminiert.

Return on Investment (ROI) innerhalb von zwei Jahren realisierbar

Durch den Einsatz eines zusätzlichen Zentrier- und Stützrahmens kann die neue Maschine die Leerglaspaletten nach der Entfolierung sicher und fixiert behandeln und das Glas lagenweise abschieben, ohne die Gefahr von herunterfallenden Einzelflaschen bis hin zum Totalverlust der Palette. Christian Schmid, Regional Sales Director von Autefa Solutions, erklärt: „Wir haben Kunden aus der Getränkebranche, die innerhalb von zwei Jahren den ROI erreichen. Möglich wird dies durch Einsparungen bei Wartungsverträgen, weniger Reparaturen sowie verringerte Ausfallzeiten.“ □

Juliane Schmidt

Technische Redakteurin, Autefa Solutions Deutschland
www.autefa.com

