

Prozessautomatisierung

Zukunftssichere Wasseraufbereitungsanlage für grosses Nachhaltigkeitsprojekt

Brauerei De Halve Maan, Brügge

Abwasseraufbereitung zur Verringerung der Umweltbelastung mit Lösungen von GF Piping Systems

Die Wasseraufbereitungsanlage der Brauerei De Halve Maan: zukunftssicher dank der Absperrklappe 565 von GF Piping Systems

Im Rahmen eines grossen Nachhaltigkeitsprojekts hat die Brauerei De Halve Maan 2022 an ihrem Flaschenabfüllstandort in Brügge eine brandneue Wasseraufbereitungsanlage in Betrieb genommen. Für das Projekt entschied sich das Installationsunternehmen Veolia Water Technologies für die neu entwickelte Kunststoff-Absperrklappe 565 von GF Piping Systems. Das Ventil kann dank der gleichen Einbaulänge Metall-Absperrklappen direkt ersetzen. Ausserdem ist es korrosionsbeständig, kompakter und um 60% leichter. Die 565 somit einen hohen Bedienkomfort und eine grosse Robustheit, die die Montage vereinfacht und die Lebensdauer der Absperrklappe mit der des gesamten Systems gleichsetzt.

Projekthintergrund

Die Brauerei De Halve Maan liegt im Herzen der Stadt Brügge. Hier pflegt seit 1856 eine Generation nach der anderen die hohe Kunst des Bierbrauens. Der authentische Familienbetrieb ist vor allem für seine Brugse Zot- und Straffe Hendrik-Biere bekannt und verfolgt ein einziges Ziel: nach bester Tradition hochwertige Biere zu brauen. Auch der Umweltschutz kommt bei De Halve Maan in diesem Zusammenhang nicht zu kurz. So nahm die Brauerei 2016 – unter weltweiter medialer Aufmerksamkeit – eine Rohrleitung in Betrieb, durch die das Bier aus der Brauerei unter der Stadt in die drei Kilometer entfernt gelegene Flaschenabfüllanlage gepumpt wird. Auf diese Weise konnte De Halve Maan einen Grossteil ihres schweren Frachtverkehrs aus der Stadt verlagern und ihre Umweltbilanz verbessern.

Im Rahmen eines grossen Nachhaltigkeitsprojekts hat sich die Brauerei 2022 für die Aufstellung von Solarmodulen und die Installation einer brandneuen Wasseraufbereitungsanlage für die Flaschenabfüllung entschieden. Die Anlage soll dazu beitragen, das Abwasser aufzubereiten und die Umweltbelastungen noch weiter zu verringern. Für das Projekt und die Einrichtung der Anlage hat sich die Brauerei an den belgischen Marktführer für Wasseraufbereitungsanlagen, Veolia Water Technologies Belgium, gewandt.



Joeri Tomas Fahim (GF Piping Systems) und Karsten Pauwels (De Halve Maan) in der Wasseraufbereitungsanlage.

Leicht und kompakt

„Die Entwicklung von Wasseraufbereitungsanlagen ist keine einfache Sache, da der vor Ort verfügbare Platz sehr beschränkt ist“, erläutert Antoine Carlier, Projektingenieur von Veolia Water Technologies Belgium. „Daher ist es wichtig, möglichst kompakte und einfach zu installierende Bauteile zu verwenden, ohne Abstriche bei der Qualität und Nachhaltigkeit zu machen. Aus diesem Grund haben wir uns an GF Piping Systems gewandt, um die Leitungen mit Absperrklappen zur Regulierung des Wasserzu- und -abflusses auszustatten. Ihre neuartigen Produkte eignen sich für solche Anwendungen einfach perfekt.“

Mit der Absperrklappe 565 brachte GF Piping Systems 2021 ein Kunststoffventil für Wasser und Abwasseranwendungen auf den Markt, welches die Robustheit von Metallventilen mit geringerem Gewicht vereint und dabei in den gleichen Einbaulängen wie Metall-Absperrklappen erhältlich ist. GF Piping Systems besuchte Veolia an ihrem Standort in Tienen auf, um den Mehrwert des Ventils vorzustellen. „Die Absperrklappe 565 ist bis zu 60% leichter als ein gleichwertiges Ventil aus Metall“, betont Joeri Tomas Fahim, Account-Manager für Industriekunden von GF Piping Systems in Flandern. „Das bedeutet auch, dass die Belastungen der Leitungen bedeutend geringer sind, so dass diese nicht so stark gestützt werden müssen und das Design dadurch erheblich kompakter gestaltet werden kann. Dank ihrer kleinformigen Masse sind sie auch für enge Raumverhältnisse geeignet.“

„Die kompakte Ausführung und das geringe Gewicht sind auch für die Monteure von Vorteil“, erläutert Antoine Carlier. „Die Montage wird dadurch viel weniger anstrengend für die Techniker, insbesondere wenn man berücksichtigt, dass in der Anlage ca. 50 Ventile verbaut werden.“ Das modulare Design der Absperrklappe 565 ermöglicht sowohl die manuelle als auch die automatisierte Bedienung. Viele Ventile sind mit einem elektronischen Rückmeldungssystem ausgestattet, welches die aktuelle Stellung der Absperrklappe anzeigt.



Korrosions- und druckbeständig

Kunststoff-Absperrklappen sind nicht nur besonders leicht, sie sind auch absolut korrosionsbeständig. „Im Gegensatz zu Metall, im Laufe der Zeit Rost ansetzt und durch den Kontakt mit Wasser verschleiss, oxidiert Kunststoff nicht. In Bezug auf die Absperrklappen ist die neue Wasseraufbereitungsanlage absolut zukunftssicher. Ausserdem wurden die Ventile so entwickelt, dass sie alle Metallventile eins zu eins ersetzen können. So kann die Lebensdauer einer jeden Anlage gesteigert werden, ohne dass umständliche Arbeiten mit erheblichen Ausfallzeiten erforderlich wären“, erklärt Joeri Tomas Fahim.

Die Druck- und Temperaturbeständigkeit war ebenfalls ein wichtiger Aspekt der Wasseraufbereitungsanlage von De Halve Maan. Einige Ventile wurden in ein Heisswassersystem eingebaut oder unter einem zehn Meter hohen Tank angebracht. Die Betriebsdrücke sind recht hoch für Kunststoffleitungssysteme, aber auch hier geben die Absperrklappen keinen Anlass zur Sorge, da ihre Gehäuse mit Glasfasern verstärkt sind.

Sinn für Innovation und Qualität

Die Brauerei De Halve Maan ist mit dem Ergebnis sehr zufrieden und blickt zuversichtlich in die Zukunft. „Für unsere Brauerei spielen Nachhaltigkeit und zirkuläre Prozesse eine äusserst wichtige Rolle. Selbstverständlich erwarten wir auch von unseren Partnern und Zulieferern, dass sie diese Werte ebenfalls achten“, erläutert Karsten Pauwels, Prozessverantwortlicher bei De Halve Maan.

„Die Entwicklung langlebiger Produkte zeugt von den Bemühungen um Innovation und Qualität von GF Piping Systems. Als Brauerei sind wir natürlich begeisterte Befürworter von Edelstahl, aber in diesem Fall ist nicht von der Hand zu weisen, dass der Mehrwert von Kunststoff für diese Anwendung enorm ist. Die neuartigen Kunststoff-Absperrklappen von GF Piping Systems setzen neue Massstäbe für Belastbarkeit und geringes Gewicht, die zur Langlebigkeit unserer Wasseraufbereitungsanlage und zur Erhaltung des Geschmacks unseres köstlichen Biers beitragen sollen.“



Absperrklappen mit pneumatischen oder elektrischen Antrieben werden als Prozess- und Regelarmaturen eingesetzt.



Lokale Unterstützung – weltweit

Besuchen Sie unsere Website und
kontaktieren Sie Ihren lokalen Spezialisten:
www.gfps.com/our-locations



Die hierin enthaltenen Informationen und technischen Daten (insgesamt „Daten“) sind nicht verbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt werden. Die Daten begründen weder ausdrückliche, stillschweigende oder zugesicherte Merkmale noch garantierte Eigenschaften oder eine garantierte Haltbarkeit. Änderungen aller Daten bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Georg Fischer Piping Systems.