Online Tool verbessert die Separationsleistung

Categories : Anlagen & Komponenten

Date : 19. August 2018

Das als Antwort auf die zunehmende Nachfrage nach immer höheren hygienischen Anforderungen entwickelte Tankreinigungssystemm Alfa Laval TJ40G Rotary Jet Head bewährt sich in der Praxis. Wie das schwedische Unternehmen bekannt gab, sind mittlerweile weltweit mehr als 500 Einheiten des neuartigen Tankreinigungssystems installiert und das mit ausgezeichnetem Feedback von den Kunden. Der innovative Vier-Düsen-Drehstrahlkopf des TJ40G reinigt die Tanks rund 60 Prozent schneller als die gängigen Reinigungssysteme, die noch auf einer statischen Sprühkopf-Technologie basieren. Als Folge profitieren nicht nur die Unternehmen von einer signifikant erhöhten Produktionsverfügbarkeit, sondern die Umwelt wird durch eine massive Senkung des Wasser- und Reinigungsmitteleinsatzes spürbar entlastet.

Nur 4.000 statt 13.000 Liter Wasser pro Reinigung

Bild: Alfa Laval

Wie sich die Vorteile des TJ40G konkret in der Produktion bemerkbar machen, konnte ein Getränkehersteller erfahren, der zuvor damit zu kämpfen hatte, dass die alten Drehstrahlköpfe nur schwierig zu warten und instand zu halten waren. Sie benötigen außerdem rund 13.000 Liter Wasser pro Reinigung. Tests mit dem neuen TJ40G haben hingegen ergeben, dass dieser Drehstrahlkopf nur 4.000 Liter pro Reinigung verbraucht. Im Rahmen der Evaluierung wurde auch die Verschmutzung der Säuretanks untersucht. Bei den alten Tankreinigungsmaschinen musste der Tank nach 50 Reinigungen entleert und wieder neu befüllen werden, beim Einsatz des TJ40G ist dies erst nach 250 Reinigungen erforderlich. Direkte Vorteile aus dem Einsatz des TJ40G sieht der Getränkehersteller zudem bei den Wasser- und Säureeinsparungen, der Wartungsfreundlichkeit und der geringeren Belastung der Wasseraufbereitungsanlage, weshalb der Kunde von Alfa Laval sämtliche noch in Verwendung befindlichen Drehstrahlköpfe gegen TJ40G Tankreinigungssysteme auszutauschen wird.

Produktkontaminationsrisiko wird minimiert

Der TJ40G arbeitet mit einem Düsenstrahl mit hoher mechanischer Reinigungskraft, der hartnäckige Tankrückstände effektiv beseitigt und dem Risiko einer Produktkontamination vorbeugt. Die hygienische, selbstreinigende Konstruktion gewährleistet, dass die Strömung des Reinigungsmediums die Oberflächen des Drehstrahlkopfs sowie die kritischen internen Komponenten wie beispielsweise alle Buchsen, Lager und Innenflächen erreicht. Dies minimiert das Risiko einer Produktkontamination und erhöht die Produktqualität.

Die rotierenden Tankreinigungssysteme zeichnen sich durch zahlreiche Merkmale aus, die ihre Selbstreinigungsfunktion sicherstellen, wie beispielsweise eine gerichtete Strömung aus kleinen Düsen in der Nabe für die Außenreinigung. Ein geringer Druckverlust innerhalb des Systems gewährleistet eine höhere Reinigungseffizienz als bei vergleichbaren Tankreinigungssystemen, die mit dem gleichen Eingangsdruck arbeiten. Dies senkt die Reinigungskosten, da das System mit einem niedrigeren Druck/Durchfluss als andere Tankreinigungssysteme betrieben werden kann.