

Messtechnik für die Getränkeindustrie

Artikel vom 9. Januar 2024

Mess- und Prüfgeräte, Sensoren

Jumo versorgt seit Jahrzehnten die Getränkeindustrie mit innovativer Messtechnik und effizienten Automatisierungskomponenten. Ein Teil von ihnen wird aktuell in einer voll automatisierten Brauanlage eingesetzt, die auch auf der Messe [BrauBeviale 2023](#) vorgestellt wurde.



Vollautomatisierte Brauereianlage (Bild: Jumo).

Für diese Brauanlage zeigte Jumo auf der BrauBeviale 2023 Sensoren, Steuerung und Visualisierung. Die Anlage verfügt über eine Pumpe für Wasser und die CIP-Funktion sowie über eine weitere frequenzgeregelte Pumpe für die Maische oder Würze. Bei beiden Pumpen dient der Grenzstandmelder »Zelos C01 LS« als Trockenlaufschutz. Der Motor der Rührvorrichtung des Maischebottichs als auch der Motor des Hackwerkes vom Läuterbottich sind ebenfalls frequenzgeregelt.



Grenzstandmelder »Zelos C01 LS« (Bild: Jumo).

Bei der Füllstandsmessung von Heißwassertank, Maischebottich und Würzepfanne kommt der neue Druckmessumformer »Delos S02« zum Einsatz. Die Differenzdruckmessung beim Läuterbottich wurde mit dem hygienischen Druckmessumformer »Taros S46 H« umgesetzt. Für die Mengenerfassung des Hauptgusses und der Nachgüsse dient das Ultraschall-Durchflussmessgerät »flowTrans US W02«. Nach dem Würzekühler misst das neue magnetisch-induktive Durchflussmessgerät »flowTrans MAG H20« sowohl die Durchflussmenge als auch die Temperatur. Die Temperatur in den jeweiligen Behältern wird mit dem Temperatursensor »dTrans T1000« ermittelt.



Ultraschall-Durchflussmessgerät »flowTrans US W02« (Bild: Jumo).

Während der CIP-Reinigung ermittelt der Kopfmessumformer mit induktivem Leitfähigkeitssensor »digiLine Ci HT10« über den temperaturkompensierten Leitwert die Konzentration der unterschiedlichen Reinigungsmedien.

Steuerung und Visualisierung

Die Bedienung der Anlage erfolgt über die Steuerung »variTron 500 touch« und die Software für die Prozessüberwachung und -steuerung »smartWare SCADA«. Sowohl die Rezepte für die einzelnen Biersorten als auch die einzelnen CIP-Funktionen lassen sich intuitiv ohne Programmierkenntnisse mit der browserbasierten Software »smartWare Program« konfigurieren. Mithilfe von »smartWare Evaluation« ist es

möglich, zusätzlich alle Prozessparameter aufzuzeichnen. Im Anschluss kann sowohl der Brauprozess als auch der CIP-Prozess ausgewertet und mit einem automatisierten Batchreport verifiziert werden.



Jumo GmbH & Co. KG
Infos zum Unternehmen

Jumo GmbH & Co. KG
Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda

0661 6003-0

mail@jumo.net

www.jumo.net
