

Leckage im Salzbehälter

Ein Kunde verwendet im Alltag den grünen GKE- Reinigungsprozessüberwachungsindikator und kann ihn plötzlich nicht mehr abwaschen. Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) von einem deutschen Hersteller, Baujahr 2014, erfüllt die Vorgaben der DIN EN ISO 15883.

Das RDG hat einen Salzbehälter zur Enthärtung (analog einer Geschirrspülmaschine). Bei der Inbetriebnahme des RDG muss eingegeben werden, welche Härte das Leitungswasser hat. Daraus wird dann errechnet, wie häufig das RDG eine Regeneration mit dem Kochsalzbehälter zur Enthärtung fährt. Ein Chargenzähler überwacht, dass alle x Chargen die Meldung im Display erscheint, dass Salz nachgefüllt werden muss.

Ein Servicetechniker hat festgestellt, dass das Wasser im RDG grenzwertig hart ist. Er hat daraufhin den Salzbehälter frisch aufgefüllt und die Wasserhärte an der Maschine absichtlich höher eingestellt als den tatsächlichen Härtewert des Leitungswassers. Auf diese Weise regeneriert das RDG häufiger als nötig und das Wasser ist durch die häufigere Regeneration im Schnitt weicher. Erst einmal war damit das Problem scheinbar behoben und der Reinigungsprozessüberwachungsindikator wurde vorübergehend wieder abgewaschen.

Der Fehler trat aber nach einiger Zeit wieder auf. Daraufhin wurde die Maschine genauer untersucht und es wurde ein Riss im Salzbehälter entdeckt, d. h. es ist permanent Salz aus dem Behälter unkontrolliert ausgetreten.

Die Folge: Wenn die Maschine nach x Chargen die Anzeige gibt, dass Salz nachgefüllt werden soll, dann ist das zu spät, weil die Salzmenge wegen der Leckage im Salzbehälter schon lange vorher viel zu gering war.

Das Leck im Salzbehälter wäre laut Servicetechniker ohne die Reinigungsprozessüberwachungsindikatoren nicht aufgefallen, weil die Maschine nur die Zyklenzahl überwacht, d. h. nach x Zyklen wird regeneriert und nach y Zyklen kommt die Meldung, dass Salz nachgefüllt werden soll.

Dadurch haben weder der (wegen der Leckage) zu geringe Salz-Füllstand noch der zu hohe Leitwert einen Alarm ausgelöst, weil beide Fehler durch die einfache Chargen-Zählung natürlich nicht entdeckt werden können.