

Presseinformation

Regelung der Desinfektionsmittelkonzentration beim Spülprozess

Wäschereibranche profitiert von neuen Erkenntnissen über bedarfsgerechte Desinfektion

BÖNNIGHEIM (im/ri) Ein gemeinsames Forschungsvorhaben der Hohenstein Institute in Bönnigheim und des ITCF Denkendorf (IGF-Nr. 15482 N), das über die AiF mit Mitteln des Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie finanziert wurde, liefert erstmals Daten zu einer optimalen Regelung der Konzentration an Desinfektionsmittel im Spülwasser. Mit der Umsetzung der Projektergebnisse kann bedarfsgerecht dosiert, die Lebensdauer aufzubereitender Textilien gesteigert und damit sowohl ökonomische als auch ökologische Verbesserungsmaßnahmen in der Wäschereibranche umgesetzt werden. Der Maschinen- und Waschmittelindustrie stehen nun Möglichkeiten für Weiterentwicklungen zu innovativen Analysen- und Regelsystemen offen. Die Betriebe vor Ort können außerdem mit relativ geringem Aufwand eine Online-Aktivsauerstoffmessung etablieren. Durch eine Prozessdatenerfassung ist eine Dokumentation beherrschter Hygienebedingungen im Spülprozess möglich.

Textilien, die in hygienisch relevanten Bereichen eingesetzt werden, wie insbesondere Krankenhauswäsche oder Wäsche aus Lebensmittelbereichen, müssen keimfrei bzw. keimarm sein. Die Keimfreiheit der Textilien nach dem Waschprozess ist durch gesetzliche Vorgaben zum desinfizierenden Aufbereiten gesichert. Im nachfolgenden Spülprozess jedoch muss stets mit einem Keimeintrag aus der Umgebung gerechnet werden, weshalb aus Sicherheitsgründen auch hier erneut Desinfektionsmittel zugegeben werden muss.

Um eine bedarfsgerechte Desinfektion des Spülwassers zu erreichen, wurden in dem Forschungsvorhaben mit Hilfe eines geeigneten Online-Analyseverfahrens die wirksame Desinfektionsmittelkonzentration erfasst und durch Nachregelung konstant gehalten. Neben der Entwicklung einer Methode zur Bestimmung des Desinfektionsmittelgehalts in Spülwässern sowie einer Steuerung, die eine Nachregelung des Desinfektionsmittelgehaltes ermöglicht, wurde insbesondere eine zuverlässige Methode zur schnellen Bestimmung des Aktivsauerstoffgehaltes als Leitgröße für die Peressigsäurekonzentration völlig neu konzipiert und auf ihre Einsatzmöglichkeit hin überprüft.

Die entwickelte Online-Titration ist ebenso wie die händische Offline-Titration von hoher Genauigkeit und Linearität. Sie ist weitestgehend unempfindlich gegen Temperaturschwankungen,

pH-Wertschwankungen und zugesetzte Waschhilfsstoffe. Dabei ist die Reproduzierbarkeit gegeben und der Verlauf linear.

Kontakt:

Hohenstein Institute

Projektleiter Markus Beeh

m.beeh@hohenstein.de

Wir danken der Forschungsvereinigung Forschungskuratorium Textil e.V., Reinhardtstraße 12 - 14, 10117 Berlin für die finanzielle Förderung des IGF-Vorhabens 15482 N, die über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages erfolgte.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Neue Forschungsergebnisse gewährleisten die effiziente Desinfektion von Hygiene-Textilien.

Die vorliegende Presseinformation sowie das dazugehörige Bildmaterial können Sie auch jederzeit im Internet unter <http://www.hohenstein.de/SITES/presse.asp> herunterladen.

Bönnigheim, 8. Juni 2010