

Presseinformation

Verbesserte Mangelgängigkeit von Flachwäsche durch richtige Mangelpflege

Untersuchungen bereichern Textilservice um neue Ergebnisse über optimale Bedingungen im Umgang mit Mangelwäsche

BÖNNIGHEIM (im/ri) Im Rahmen eines Forschungsprojektes (IGF- Nr. 15149 BG) wurden an den Hohenstein Instituten in Bönnigheim in Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Textilforschungszentrum (STFI) neue Erkenntnisse bezüglich der Ursachen von Mangelproblemen, deren Vermeidung sowie des Einflusses von Waschbedingungen auf die Mangelgängigkeit von Flachwäsche gewonnen. Dank des von der Gütegemeinschaft sachgemäße Wäschepflege e.V. initiierten Projekts können die Projektergebnisse nun von Betrieben im Textilservice vorteilhaft genutzt werden.

Mit der Aufgabe, die ausgesuchten Textilien bis zu 50 Mal zu waschen und zu mangeln, wurden unterschiedliche Betriebe mit Tischdecken oder Bettbezügen mit Hotelverschluss aus reiner Baumwolle, Mischgewebe (50/50) oder reinem Polyester ausgestattet. In weiteren Betrieben wurden die Textilien so vorbehandelt, dass gezielt extreme Bedingungen für das Mangeln gegeben waren.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass das größte Potential zur sicheren Vermeidung von Mangelproblemen in der richtigen Mangelpflege liegt. Eine stahlblank Mulde, funktionierende Kondensatableiter sowie eine funktionstüchtige Absaugung sind in Verbindung mit einer ordnungsgemäßen Walzengeometrie inklusive sachgemäßer Walzenbewicklung versprechen die besten Mangelergebnisse. Dies gilt schon auf konventionellen Mangelstraßen, umso mehr aber bei hochmodernen Hochleistungsmangeln. Unterstützen kann man diese Maßnahmen durch Spülvorgänge im Waschprozess, die einen neutralen pH-Wert nicht nur durch die Neutralisation von Restalkali mittels Säure, sondern schon durch ein Ausspülen der Alkalien mit Wasser vor der letzten Kammer erreichen. Die Forschungsarbeiten zeigen, dass es kritisch ist, wenn mehr als 1,5 pH-Wert-Stufen durch Säurezugabe abgebaut werden.

Des Weiteren wurde ersichtlich, dass das „strohig werden“ bzw. „Auslaugen“ von Baumwollgebinen und deren Mischungen aufgrund hoher Gehalte an Niotensiden in den Waschmitteln reduziert werden kann. Durch gezielte Zugabe von geringen Mengen Nadelseife kann dieser unerwünschte Effekt, der die Zuverlässigkeit des Mangelprozesses beeinflussen kann, verringert werden.

Hohenstein Laboratories
GmbH & Co. KG

Hohenstein Textile Testing Institute
GmbH & Co. KG

Hohenstein Institut für
Textilinnovation
e.V.

Hohenstein Academy
e.V.

Unternehmenskommunikation und Forschungsmarketing
Schloss Hohenstein
Ihr Ansprechpartner für diesen Text: Rose-Marie Riedl
74357 Bönnigheim
GERMANY
Fon +49 (0)7143 271-723
Fax +49 (0)7143 271-721
E-Mail: presse@hohenstein.de
Internet: www.hohenstein.de

Sie können den Pressedienst honorarfrei auswerten • bitte senden Sie uns ein Belegexemplar.

Schließlich sind als Anregungen für weitere Untersuchungen die Erstellung eines Messverfahrens zur Definition qualitätsmindernder Mangelfalten und die industrielle Eignungsprüfung keramischer Beschichtungen auf in Mangelhilzen eingesetzten Polyesterfasern erarbeitet worden.

In den Versuchen stand vor allem die Praxistauglichkeit der Ergebnisse im Vordergrund. Eine wesentlich größere Anzahl an Prüftextilien und eine vollständig ausgerüstete Wasch- und Mangelstraße konnten von den unterstützenden Unternehmen für den Zeitraum von zwei Jahren wegen des damit verbundenen Produktionsausfalls nicht erübrigt werden,.

Die Bestimmung eines absoluten Mindestwertes für Reibwerte war dagegen aus folgenden Gründen nicht möglich: Die Reibung setzt sich aus zwei gegenläufigen Effekten zusammen, die unter Praxisbedingungen nicht voneinander zu trennen sind. Auf der einen Seite wirken sich die Ablagerungen negativ auf die Mangelgängigkeit aus. Hier steigt die Reibung unerwünschterweise an, weshalb die Ablagerungen im Rahmen der Muldenpflege stets zu entfernen sind. Andererseits führt auch ein höherer Anpressdruck zu einer höheren Reibung. Da in diesem Fall allerdings das Glanz- und Glättebild erhöht wird, ist diese Reibungserhöhung erwünscht.

Wir danken der Forschungsvereinigung Forschungskuratorium Textil e.V., Reinhardtstraße 12 – 14, 10117 Berlin für die finanzielle Förderung des Forschungsvorhabens IGF-Nr. 15149 BG, 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.

Kontakt:
Projektleiter Markus Beeh
m.beeh@hohenstein.de

Bönnigheim, im März 2010



Durch die fachgerechte Pflege der Mangeln lassen sich viele Mangelprobleme vermeiden.