

Von der Idee bis zum Glanz: Miele Professional testet Spülmaschinen im eigenen Labor

- ▶ Fünf Wiederholungen pro Fragestellung sorgen für belastbare Ergebnisse
- ▶ Empfehlungen für Endkunden, Service und Vertrieb

Gütersloh/Stuttgart/Hamburg – Seit drei Jahren sind Gastronomen und Caterer verpflichtet, für die Außer-Haus-Verpflegung auch Mehrweg-Geschirr anzubieten und wieder zurückzunehmen. Doch wie lassen sich Becher und Bowls aus Polypropylen und anderen Kunststoff-Materialien in einer Gewerbespülmaschine zuverlässig reinigen? Fragen wie diese beantwortet Diana Klapper. Im anwendungstechnischen Labor des Miele-Werks Bielefeld führt sie Hygieneprüfungen und chemisch-analytische Untersuchungen durch. Sie findet Lösungen für Endkunden und verschiedene Abteilungen im eigenen Haus. Ein Blick hinter die Kulissen.

„Zur Arbeit im Labor gehört auch eine gründliche Vor- und Nachbereitung am Schreibtisch“, erzählt die diplomierte Biotechnologin. Seit 2001 ist sie in der Business Unit Professional für die hygienische Prüfung und Bewertung von Spülmaschinen zuständig – vor der Markteinführung und während der gesamten „Lebenszeit“ eines Produkts. Die Ingenieurin beantwortet deshalb mit acht Kolleginnen und Kollegen in der Abteilung CustomerSolutionApplication, kurz: CSA, regelmäßig Anfragen aus der Gastronomie, von Pflegeeinrichtungen oder von anderen gewerblichen Kunden wie etwa Kindergärten. Es geht bei der täglichen Arbeit jedoch nicht nur um die Bearbeitung von Kundenanfragen. Zu den Aufgaben des CSA-Teams gehört neben den anwendungstechnischen Fragestellungen auch die Mitarbeit beim Produktentwicklungsprozess, der sich zum Beispiel mit der Eignung von verschiedenen Materialien und Oberflächen beschäftigt. „Wenn sich Reste von Lebensmitteln festsetzen, können sich Keime leicht vermehren“, sagt Diana Klapper.

Neben dem Anspruch, für Endkonsumenten ein Höchstmaß an Sicherheit im Alltag zu gewährleisten, steht für die Expertin das Thema „Benutzerfreundlichkeit“ im Mittelpunkt. Mit ihrer Kollegin Mathilde van Rheenen probiert sie deshalb aus, unter welchen Bedingungen eine gewerbliche Spülmaschine Mehrwegbecher nicht nur hygienisch reinigt, sondern am Ende auch zuverlässig trocknet. Dafür sorgt ein spezieller Korb mit passenden Halterungen. Er wurde im CSA-Labor anwendungstechnisch getestet und ist mittlerweile auf dem Markt. Oft stehen auch Becher von verschiedenen Herstellern, deren Restfeuchte unter Realbedingungen zu testen sind, auf dem „Prüfstand“.

Fünf Wiederholungen für statistisch sichere Ergebnisse

Für statistisch abgesicherte Ergebnisse führt Diana Klapper bei jedem Anwendungsfall mindestens fünf Spülversuche durch: „Um eine Fragestellung zu beantworten, kann man an verschiedenen Stellschrauben arbeiten“, sagt sie. „Dazu können auch die Dosiermengen von Klarspüler und Reiniger gehören.“ Die Ergebnisse aus den anwendungstechnischen Prüfungen werden anschließend dokumentiert und zusätzlich wird das Spülgut fotografiert. „Die Dokumentation der Ergebnisse dauert länger als das Spülen selbst.“ Ihr akribisches Vorgehen nennt sie mit einem Augenzwinkern „professionelles Misstrauen“.

Die anspruchsvollen Prüfungen zu mikrobiologisch-hygienischen Fragestellungen werden bei Miele gründlich und normgerecht durchgeführt. Geht es zum Beispiel um die Frage, ob Teller hygienisch sauber werden, kommen Prüfkörper aus gebürstetem Edelstahl zum Einsatz. Die muss Diana Klapper zuerst manuell mit einer standardisierten Stärkelösung, die eine bestimmte Menge an Bakterien enthält, „anschmutzen“. Die so vorbereiteten Prüfkörper befestigt sie mit speziellen Edelstahl-Halterungen an den Prüftellern und startet danach das zu testende Spülprogramm. Nach Ende des untersuchten Prozesses nimmt sie die Prüfkörper von den Halterungen und untersucht sie mikrobiologisch auf die Anzahl der zurückbleibenden Bakterien. Dies gibt darüber Auskunft, ob sie weitestgehend entfernt werden – oder ob vielleicht beim Spülprozess oder bei der verwendeten Prozesschemie „nachgebessert“ werden muss.

„Externe Labore sind ebenfalls in unsere Prüfprozesse eingebunden“, berichtet Diana Klapper. „Aber die ersten Tests finden immer direkt bei Miele Professional in Bielefeld statt, damit wir sofort feststellen, wo es ‚hakt‘ und im Zweifelsfall für Optimierung sorgen können.“ Ob sich Spülmaschinen und Verfahren langfristig für den Alltag beim Kunden eignen, stellt das Labor für Gebrauchstauglichkeit auf derselben Etage fest. Hier reihen sich Modelle neuester Bauart aneinander und bewähren sich unter anderem in Versuchen zur Reinigungs- und Trocknungsleistung und Energieverbräuchen bis hin zu Dauertests. Laborleiter Ralf Voßhans ist überzeugt, dass es vor allem auf das Zusammenspiel von Spülmaschine und Spülgut ankommt: „Das muss passen. Unsere Ergebnisse kommen dem fertigen Produkt und damit Anwendern wie Endkunden zugute.“ Und Diana Klapper fügt hinzu: „Die Erkenntnisse aus den vielen Prüfungen, die wir gemeinsam durchführen, geben wir immer gern als anwendungstechnische Information weiter. Damit auch das Serviceteam und der Vertrieb von Miele Professional jederzeit auf dem neuesten Stand sind.“

Medienkontakt

Anke Schläger

Phone: +49 5241 89-1949

E-Mail: anke.schlaeger@miele.com

Über Miele: Seit mehr als 125 Jahren folgt Miele seinem Markenversprechen „Immer Besser“ in Bezug auf Qualität, Innovationskraft und zeitlose Eleganz. Das weltweit aufgestellte Unternehmen für Premium-Hausgeräte begeistert Kundinnen und Kunden mit wegweisenden Lösungen im vernetzten Zuhause. Hinzu kommen Maschinen, Anlagen und Services für den gewerblichen Einsatz etwa in Hotels oder Pflegeeinrichtungen sowie in der Medizintechnik. Mit langlebigen und energiesparenden Geräten unterstützt Miele seine Kundinnen und Kunden darin, ihren Alltag möglichst nachhaltig zu gestalten. Das Unternehmen ist seit 1899 im Besitz der beiden Gründerfamilien Miele und Zinkann. Im Geschäftsjahr 2024 erwirtschaftete Miele mit rund 23.500 Mitarbeitenden einen Umsatz von 5,04 Milliarden Euro. Das globale Netzwerk umfasst 19 Produktionsstandorte sowie rund 50 Service- und Vertriebsgesellschaften (Stand: Februar 2025). Hauptsitz ist Gütersloh in Nordrhein-Westfalen.

Zu diesem Text gibt es vier Fotos



Foto 1: Die akribische Vor- und Nachbereitung der Spülversuche ist ein „Muss“: Diana Klapper (rechts) dokumentiert mit ihrer Kollegin Mathilde van Rheenen die Ergebnisse. (Foto: Miele)



Foto 2: Alles trocken? Nach Programmende steht jeder einzelne Mehrweg-Becher auf dem Prüfstand. Feucht gelagerte Mehrweg-Becher sind ein Hygienerisiko und können Keime übertragen. (Foto: Miele)




Foto 3: Prüfkörper aus Edelstahl, die zuvor mit Bakterien „angeschmutzt“ wurden, befestigt Diana Klapper mit speziellen Haltern an Tellern. Bei fünf unabhängigen Spülversuchen wird das mikrobiologische Ergebnis ermittelt und im Anschluss ein Mittelwert bestimmt. (Foto: Miele)



Foto 4: Auch im Labor für Gebrauchstauglichkeit stehen Spülgeräte von Miele Professional auf dem Prüfstand. (Foto: Miele)

Download Text und Fotos: www.miele-presse.de

Folgen Sie uns:  Miele.DE

 miele

 Miele | Miele Professional

**Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Anwenderinnen und Anwender unter
Tel.: 0800/22 44 644 oder www.miele-professional.de**