

## **Calvatis Advanced Foam Technology „Long cling“**

Das Reinigen von Geräten und Anlagen gehört in der Lebensmittelindustrie neben der eigentlichen Produktion zu den wichtigsten Aufgaben. Organische und anorganische Verschmutzungen sowie die Bildung von Belägen und Biofilmen, infolge von Mikroorganismen sind ein gefürchtetes Problem.

Die dadurch verdorbenen oder mikrobiologisch kontaminierten Lebensmittel haben eine schädliche Wirkung auf den menschlichen Organismus, deshalb muss besonders auf Hygiene, die sachgerechte Behandlung der Lebensmittel und die Reinigung der Anlagen und Anlagenteile geachtet werden.

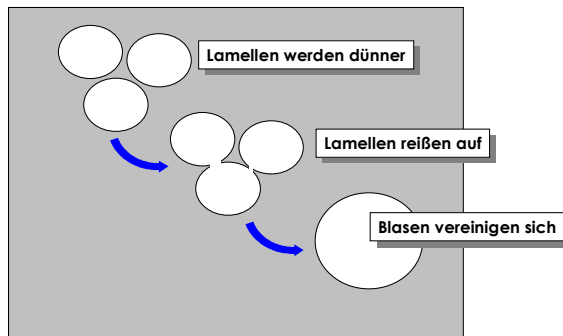
In Zeiten, in denen immer mehr Leute allergisch auf Stoffe reagieren, sind selbst bei Produktwechselln erhöhte Anforderungen an die Reinigung zu stellen, welche in den einschlägigen Normen bereits berücksichtigt sind. Oftmals entstehen infolge dessen hohe Kosten durch Rückrufaktionen und Umsatzeinbußen nach Infektionen von Lebensmitteln. Das schadet nicht nur dem einzelnen Unternehmen, sondern dem gesamten Image der Lebensmittelindustrie.

Reinigung und Desinfektion sind anspruchsvolle und qualitätsbestimmende Arbeitsschritte. Ziel ist es, die Raumboberflächen sowie die Anlagen, dazugehörigen Anlagenteile und Geräte so zu reinigen, dass produktbezogene und mikrobielle Verschmutzungen vollständig beseitigt werden und eine ausreichende Desinfektion gewährleistet ist.

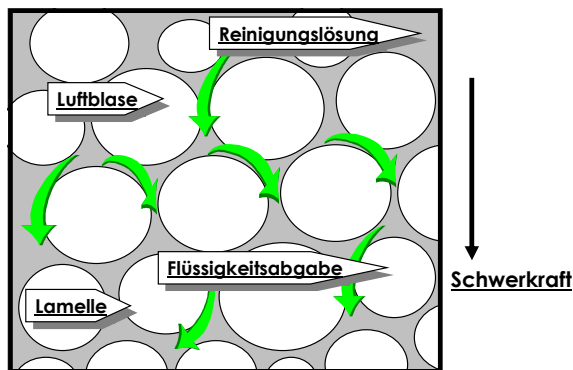
Seit vielen Jahren hat sich nun die Niederdruck-Schaumreinigung für derartige Aufgaben erfolgreich durchgesetzt, welche stabile und verlässliche Ergebnisse liefert. Das Prinzip der Reinigung mit Schaum ist ganz einfach: Schaum besteht aus vielen kleinen Luftblasen, die von einer Haut (Lamelle) aus Reinigungsmittellösung umgeben sind. Im Kontakt mit einer zu reinigenden Oberfläche zerfallen diese Blasen und es bildet sich ein Reinigungsmittelfilm. Die Lamelle wird hierbei dünner, kleine Bläschen wachsen zu größeren Blasen zusammen und diese platzen schließlich. Der Schaum, Träger der Reinigungsmittellösung, bewirkt ein Haften eben dieser Lösung an senkrechten Flächen, an Decken und in verborgenen Nischen. Es wird eine längere Kontaktzeit zwischen der zu reinigenden Fläche und der Reinigungsmittellösung erreicht.

Die Schaumschicht hat zusätzlich eine Depotwirkung, d. h. es wird durch Zerfall der Schaumblasen ständig neue Reinigungsmittellösung auf die Fläche gebracht.

### Zusammenfall der Schaumstruktur



### Flüssigkeitsabgabe und Zusammenfall der Schaumstruktur



Gerade bei Sonderanlagen, Gitterförderbändern, Geräten und Anlagen mit geringen Oberflächen sowie Produktionsstandorten mit überdurchschnittlichen starken Verschmutzungen ist die Kontaktzeit der Reinigungslösung mit der Oberfläche entscheidend. Aus diesem Grunde wurde von Calvatis die Advanced Foam Technology „Long cling“ entwickelt. Bei dieser Technologie liegt der Schwerpunkt auf der verlängerten Einwirk- und damit Nutzungszeit des eingesetzten Reinigungsmittels. Durch spezielle Inhaltsstoffe wird die Lamellenstruktur des Schaumes verstärkt, die

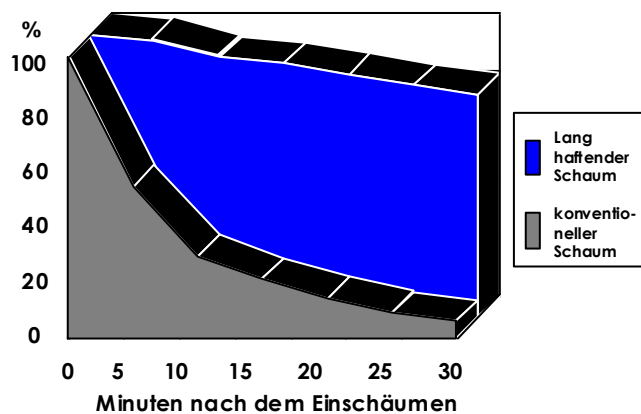
Schaumblasen haben eine längere Lebensdauer und geben die Reinigungslösung kontrollierter an die Oberfläche ab. Im Vergleich zur klassischen Schaumreinigung ist durch die Nutzung von Long Cling Produkten eine kurze Vorspülphase mit der entsprechenden Wasser-/Zeitersparnis möglich. Durch die längere Einwirkzeit des Long Cling Schaums werden auch hartnäckige und angetrocknete Verschmutzungen verlässlich entfernt. Besonders in großflächigen, stark verschmutzten Reinigungsobjekten bietet sich das Long Cling Verfahren an.



Weitere Vorteile der Advanced Foam Technology (Long Cling)

- Geringe Viskosität - schnelle Reinigungswirkung
- Sehr gute Haftung an senkrechten Flächen
- Kontrolliertes Zusammenfallen des Schaumes setzt weitere Reinigungslösung frei
- Gleichmäßige Benetzung - Leicht zu entfernen
- Bessere Widerstandsfähigkeit gegen heißes Wasser
- Niedrigere Konzentrationen - Mildere Produkte
- Weniger Aerosolprobleme
- Geringere Belastung der Kläranlagen

### Prozentualer Schaumrückstand verbleibend auf glatter, vertikaler Oberfläche



## Kostenvergleich

- Zeitsparend und kostensparend durch bessere Reinigungswirkung
- Optimale Ausnutzung der Chemikalien
- Keine wiederholten Anwendungen notwendig
- Niedere Konzentrationen - Niedere Kosten
- Kein mechanisches Nacharbeiten

## Reinigungstechnik

- Calvatis Long Cling Produkte können mit allen gängigen Schaumreinigungsgeräten aufgetragen werden
- Besonders geeignet für mittlere bis größere Betriebsflächen ist der Einsatz einer zentralen Druckerhöhungsanlage aus der Calvatis PS/JPR und CSR - Serie in Kombination mit Satelliten aus der SR 25 Serie.

[www.calvatis.com](http://www.calvatis.com)