



# Eine regelmäßige Reinigungsanalyse ist der Schlüssel zum Erhalt hochwertiger Milch

Die Reinigung von Melkmaschinen ist ein wesentlicher Bestandteil des Melkprozesses, wird aber viel zu häufig als selbstverständlich betrachtet. Sobald das Melken abgeschlossen ist, wird die Reinigung eingeschaltet und währenddessen der Melkstand abgespritzt. Aber woher wissen Sie, dass der Reinigungsprozess so effektiv und effizient wie möglich ist?

„Es ist allgemein bekannt, dass, wenn eine Melkanlage nicht richtig gereinigt wird, die Milchqualität leidet“, sagt Martina Dadomo, Produktspezialistin von DeLaval. „Eine effektive Reinigung beugt Milchrückständen vor und entfernt diese gründlich. Aber es ist schwierig festzustellen, ob ein Reinigungssystem wirklich effektiv arbeitet, vor allem wenn die Anlage schon mehrere Jahre alt ist und an der Installation einiges geändert wurde.“

Die Reinigungsleistung leidet, wenn nicht genug warmes Wasser oder Reinigungsmittel verwendet wird. Aber auch zu viel Wasser oder Spülmittel bedeutet eine unnötige Verschwendung von Ressourcen. Und genau da setzt unsere Analyse an.“

## **Eine Reinigung, welche die Milchqualität maximiert**

DeLaval bietet seinen Kunden jetzt eine umfassende Analyse Ihres Reinigungsprozesses.



**Martina Dadomo**  
Produktspezialistin

Mit der neuen Technologie können DeLaval Experten Tests durchführen, die die Geschwindigkeit und Länge eines Luftimpulses in den Melkleitungen analysieren.

Basierend auf der Größe und dem Melksystem, der Wasserqualität, der Heizkapazität und der Länge der Reinigung werden Kalkulationen durchgeführt, um Maßnahmen für die Erreichung des bestmöglichen Reinigungsergebnisses zu bestimmen.

„Rückstände von Fetten, Mineralien und Proteine bilden sich meist in Bereichen die schwer zu erreichen sind, wie z.B. in gebogenen Rohren. Dort bleiben sie häufig unbemerkt. Das bedeutet, dass die Notwendigkeit, die Reinigung zu prüfen, erst dann entdeckt wird, wenn die Molkerei zu hohe Bakterien in der Milch feststellt. Und selbst dann steht der Verdacht einer falsch eingestellten Reinigung meist nicht an erster Stelle,“ sagt Dadomo.

Um sicherzustellen, dass die Melkanlage nach dem Melken korrekt gereinigt wird, sind die Temperatur und die Dosierung zu prüfen. Aber das Wichtigste an allem ist, dass der Pfropfen ausreichend Kontakt mit allen Oberflächen innerhalb der Leitungen bekommt, um Milchrückstände zu entfernen. Das beinhaltet auch schwer erreichbare Stellen wie z.B. das Obere der Endeinheit und der Melkleitungen.

### Vermeiden unnötiger Reinigungskosten spart Geld

„Häufig wird die Wassertemperatur oder die Dosierung erhöht, um eine Reinigung zu verbessern. Das ist aber nicht immer die richtige Maßnahme, sondern kann die Kosten der Reinigung unnötig in die Höhe schnellen lassen. Eher ist es wahrscheinlicher, dass die Geschwindigkeit oder die Länge des Wasserpfropfens, der durch die Melkleitungen schießt, angepasst werden muss. Aber ohne eingehende Analyse der Reinigungsleistung ist es unmöglich zu wissen, was die Parameter sind und wie man sie verändern muss,“ fährt Dadomo fort.

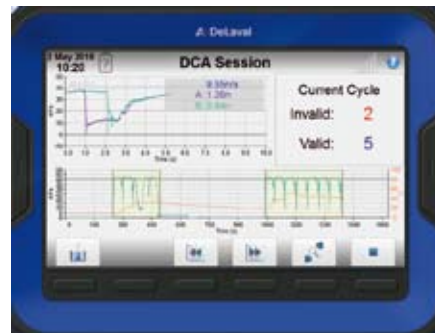
### In nur wenigen Stunden ist das Problem behoben

Die DeLaval Reinigungsanalyse DCA ist ein wichtiges Werkzeug geworden, um Potenziale zu identifizieren und die richtigen Maßnahmen zu treffen – auf der ganzen Welt.

In China hatte ein Milchviehbetrieb durchschnittliche 10.000 TBC im Tank. Aber alle 14 Tage wurde ein Ausreißer von 130.000/200.000 Keimen festgestellt. Nach erfolgter Reinigungsanalyse stand fest, dass es sich hier um eine Fehlfunktion des Lufteinlasses (und damit fehlenden Pfropfen) handelt.

In Europa wurde anhand der Reinigungsanalyse ein Problem mit dem Wasserventil festgestellt, was ersetzt werden musste. Dies führte zu immensen Einsparungen von Wasser und Reinigungsmitteln. Während in Chile die Melkleitung besser angeordnet wurde, um so dem Pfropfen einen besseren Fluss durch die Leitungen zu gewähren.

„Auf der ganzen Welt konnten wir mit der Analyse innerhalb weniger Stunden Defizite in der Reinigung aufzeigen und diese optimieren. Typische Probleme eines jeden Milchviehbetriebs, die in der Vergangenheit – vielleicht sogar Wochen angehalten haben – konnten wir mit dem System fast immer sofort lösen, was eine gute Neuigkeit für alle Betroffenen ist. Mit dieser Lösung können wir das System analysieren und Parameter ändern, bevor sich Auffälligkeiten in der Milchqualität bemerkbar machen,“ sagt Dadomo.



### DeLaval VPR200 Bildschirm zeigt die Messergebnisse einer Analyse des Luftimpulses.

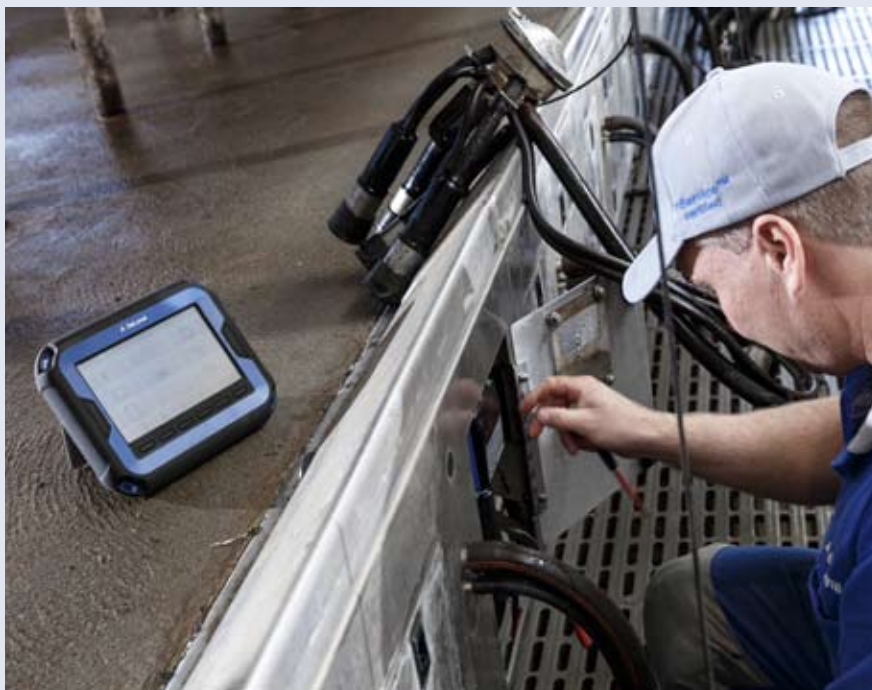
Blau – Geschwindigkeit

Lila – Länge am Startpunkt in der Melkleitung

Türkis – Länge am Endpunkt in der Melkleitung

Die Reinigungsanalyse kann während eines Service oder während einer Standardreinigung durchgeführt werden, so dass es keine Stillstandzeiten für die Melkanlage gibt. Das VPR200, mit dem die Reinigungsanalyse durchgeführt wird, ist das gleiche Gerät, mit dem unsere Techniker ISO Tests durchführen oder Melkanlagen kalibrieren.

„Mit der Reinigungsanalyse setzen wir unser Ziel fort, den Landwirt in der täglichen Arbeit zu unterstützen. Wir möchten bei der Produktion von Qualitätsmilch dazu beitragen, dass unsere Landwirte auch den entsprechenden Preis gezahlt bekommen, jeden Tag,“ fasst Dadomo zusammen.



### Sicherstellen optimaler Reinigungsergebnisse mit dem DeLaval VPR200

Das VPR200 ist ein innovatives Multifunktionsmessgerät zum Analysieren und Auswerten von Daten einer Melkanlage und der Melkprozesse und Routinen beim Melken. Es misst z.B. das statische und dynamische Vakuum, die Pulsation, Drehzahlen sowie das Verhalten bei Melkvorgängen. Das VPR200 kann auch die Melkroutine und den Durchsatz mit anderen Betrieben vergleichen und Simulationen durchführen, um Abläufe im Betrieb zu optimieren.