

# Industrie-4.0-Lösungen und thermisches Waschverfahren

Categories : [Anlagen & Komponenten](#), [Food](#), [Messen](#)

Date : 22. Januar 2019

Kronen präsentiert auf der Fruit Logistica 2019 in Berlin vom 6. bis 8. Februar ihre neuen „Smart Machines“ und zeigt live, wie Industrie 4.0 im Freshcut-Bereich funktionieren kann. Darüber hinaus wird, als Resultat eines Forschungsprojekts, ein innovatives thermisches Waschverfahren vorgestellt, das die Produkte schonend und ohne chemische Zusätze entkeimt und ihre Haltbarkeit verlängert.

Das Stichwort Industrie 4.0 ist in den unterschiedlichsten Branchen ein Thema und in vielen Bereichen schon heute Realität. Es geht dabei um die Vernetzung von Maschinen in der Produktion. Dafür müssen die Maschinen internetfähig sein, das heißt in der Regel über ein Wlan-Netz mit dem Internet verbunden werden. Über diese Verbindung können sie dann kommunizieren und Informationen über den Maschinenzustand und Produktionsstatus in Echtzeit an eine zentrale Stelle übermitteln oder Anweisungen empfangen.

Gesammelt werden diese Daten zum Beispiel in einer Cloud und sind für den Benutzer auf dem Computer oder mobilen Endgerät einsehbar. Außerdem kann die gesamte Produktion vernetzt werden, so dass die einzelnen Maschinen innerhalb einer Linie miteinander kommunizieren. „Industrie 4.0“-Lösungen dienen zum einen dazu, die Produktion noch effizienter zu gestalten, zum Beispiel im Hinblick auf Produktivität, Flexibilität, Qualität und Sicherheit. Zum anderen kann durch vorausschauende Wartung Betriebsausfällen vorgebeugt und Ausfallkosten können auf diese Weise vermieden werden. Bei der Vernetzung mehrerer Maschinen spart man zudem Kabelverbindungen ein, was wiederum einen Pluspunkt im Bereich Reinigung und Hygiene bedeutet.

## Industrie 4.0: „Smart Machines“

Auf der Fruit Logistica präsentiert das Unternehmen erstmals einer breiten Öffentlichkeit ihre „Industrie 4.0“-Lösungen. Diverse Maschinen werden ab sofort auch internet- und kommunikationsfähig angeboten. Diese sogenannten „Smart“-Versionen werden auf der Messe ausgestellt, darunter die Bandschneidemaschine GS 10-2 Smart und die Waschmaschine Deconwa Smart. Zudem wird gezeigt, wie die Vernetzung verschiedener Maschinen funktioniert, wie also eine „Smart Factory“ im Freshcut-Bereich realisiert werden kann.

## Forschungsergebnis: Waschsystem Deconwa

Das Waschsystem Deconwa hygienisiert Äpfel für frische Obstsalate, reduziert die Verderbsrate und erhöht so die Haltbarkeit und Konsumenten-Sicherheit – und dies ganz ohne chemische Zusätze und äußerst schonend. Es kann flexibel in bestehende Prozesslinien integriert und auch für ähnliche Produkte angewandt werden.

Mittels temperaturgeführtem und gesteuerten Prozess (Temperatur: rund 50° C) wird die bakterielle Belastung reduziert. Aufgrund seiner Isolierung ist das System optimiert für den Einsatz in gekühlten Räumen. Die Verweildauer der Äpfel kann genau gesteuert werden und der Wiedereinsatz des Warmwassers ist gewährleistet. "Hygienic Design" und optimale Reinigung sind garantiert. Das System hat Kronen in einem Forschungsprojekt zusammen mit Partnern – dem ATB Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie sowie der Mirontell Fein und Frisch AG – entwickelt und bietet der Freshcut-Branche damit ein völlig neuartiges Waschverfahren an. Das Projekt ist gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

## Live-Präsentationen: Portfolio für Freshcut-Branche

Neben den beiden Weltpremierern zeigt das Unternehmen eine ganz Reihe von Weiterentwicklungen, wie die Salatschleuder KS-100 PLUS, die Entkeimungsschleuse UVC-Lock oder das Trocknungssystem BDS 3000/800, sowie bewährte Maschinen, zum Beispiel die Bandschneidemaschine GS 20, die Gemüsespiralen-Schneidemaschine Spirello 150 oder die Ananas- und Melonenschälmaschine AMS 220.

Erstmals vorgestellt wird außerdem die neu entwickelte Apfelschälmaschine AS 6 zum Schälen, Entkernen, Teilen bzw. Scheibenschneiden von Äpfeln. Die Äpfel müssen lediglich aufgelegt werden, die Maschine wird dann automatisch bestückt. Somit wird einer etwaigen Verletzungsgefahr vorgebeugt und die Handhabung vereinfacht. Nicht nur die Verarbeitung, auch die Produktausfuhr in die im Untergestell integrierte Schute erfolgen dann automatisch. Die AS 6 ist für die Herstellung großer Kapazitäten von bis zu 900 Äpfeln pro Stunde optimiert und liegt damit rund 50 % über der Kapazität von der auf dem Markt etablierten Apfelschälmaschine AS 4. Die AS 6 wurde zudem speziell unter ergonomischen Gesichtspunkten konstruiert.

**Kronen auf der Fruit Logistica 2019: Halle 3.1, Stand B-05**