



👑 Projekte & Entwicklung

DECONWA:

Innovatives thermisches
Waschverfahren zur
Verbesserung der Haltbarkeit
von Freshcut-Produkten

DECONWA:

Innovatives thermisches Waschverfahren zur Verbesserung der Haltbarkeit von Freshcut-Produkten

Ein entscheidendes Qualitätskriterium bei Freshcut-Produkten ist - im Sinne der Haltbarkeit und Konsumentensicherheit - die Hygiene. Eine wichtige Hauptkomponente in Obstsalaten sind Äpfel. Diese werden gewaschen und gewürfelt, und dabei ungeschält verarbeitet. Das sorgfältiges Entfernen der an der Schale anhaftenden Mikroorganismen ist daher Grundvoraussetzung.

Das Ziel des Projekts:

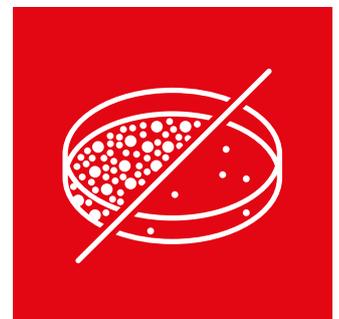
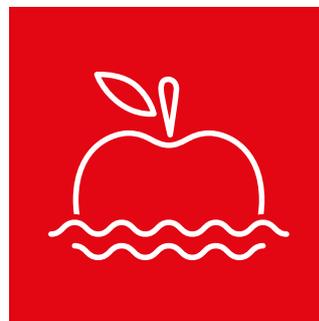
Hygienisierung von Äpfeln für frische Obstsalate, um die Verderbsrate zu reduzieren, die Haltbarkeit zu verbessern und Konsumenten-Sicherheit zu gewährleisten.

Dafür wurde ein innovatives Waschverfahren entwickelt:

- Das System hygienisiert Äpfel ohne chemische Zusätze und äußerst schonend.
- Es kann flexibel in bestehende Prozesslinien integriert und auch für ähnliche Produkte angewandt werden.
- Mittels temperaturgeführtem und gesteuertem Prozess (Temperatur: rund 50 °C) wird die bakterielle Belastung reduziert und nachhaltig auf niedrigem Niveau gehalten.
- Aufgrund seiner Isolierung ist das neue System optimiert für den Einsatz in gekühlten Räumen.

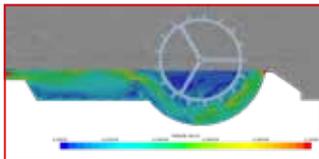
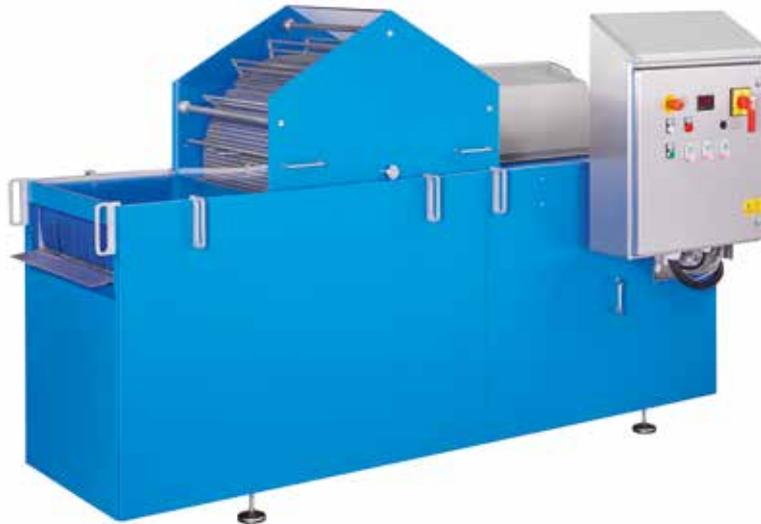
KRONEN DECONWA Waschmaschine:

Eine völlig neuartige Waschmaschine wurde von KRONEN entwickelt. Die Verweildauer der Äpfel kann genau gesteuert werden und der Wiedereinsatz des Warmwassers ist gewährleistet. „Hygienic Design“ und optimale Reinigung sind garantiert, da Isolierschilder, Platten und Räder schnell und leicht entfernt werden können.

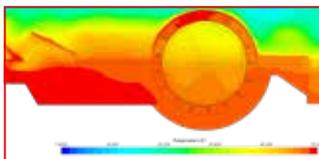


Projektpartner:

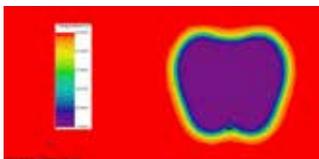




Grafik 1: Wasser-Flow-Simulation zur Kontrolle der Verweildauer und zur Gewährleistung eines schonenden Apfeltransports. Sie hilft tote Ecken, Engpässe sowie Rückfluss zu vermeiden.



Grafik 2: Wasser-Temperatur-Simulation zur Sicherstellung der richtigen Temperatur, Schätzung des Energieaufwands und Identifikation der Isolationsanforderungen.



Grafik 3: Apfel-Temperatur-Simulation zur Schätzung des Energieverbrauchs und des Energieübertrags in den Überführungsbereich.

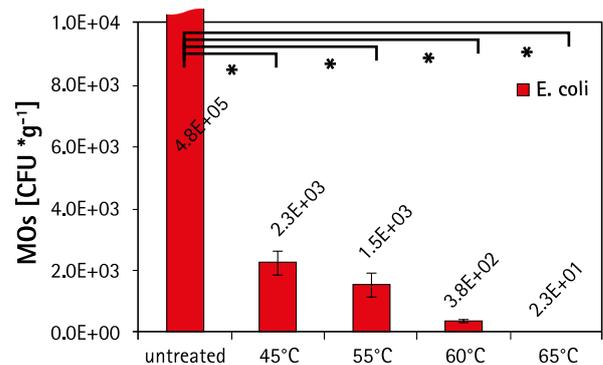


Abb. oben: Warmwasser-Behandlung von mit E. coli kontaminierten „Braeburn“ Äpfeln für 1 min. bei den angegebenen Temperaturen erreicht eine Reduzierung der mikrobiellen Belastung um zw. 2-3 Log-Stufen (100- bis 1000-fach) (...).

Quelle: „Control of apple surface microflora for fresh-cut produce by post-harvest hot-water treatment“ von Tina Kabelitz und Karin Hassenberg, Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie, Potsdam/Deutschland



Projektdetails:

Projektdauer: Mai 2016 - November 2018
Mehr: kronen.eu/projekte-entwicklung
Kontakt: eric.lefebvre@kronen.eu

Gefördert durch:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Die Produktpalette:



- **Bandschneidemaschinen**
GS 10-2, GS 20
- **Scheiben- und Eckenschneider**
Tona S, Tona E, Tona S 180K
- **Spezialschneide- und Stanzmaschinen**
Tona Rapid, Tona Rapid 3D, Tona Rapid XL, Multicorer, TT 450
- **Würfel- und Streifenschneider** KUJ V
- **Spiralenschneidemaschinen** SPIRELLO 150, S 021
- **Universalschneidemaschine** KSM 100
- **Krautschneider** CAP 68
- **Kohlstrunkbohrer** KSB
- **Gitter-, Teil- und Stanzmaschine** PGW, HGW
- **Gemüse- und Salat-Waschtechnik**
- **Schälmaschinen**
für Zitrusfrüchte, Melonen, Äpfel, Ananas, Kartoffeln, Karotten, Gurken, Rettich, Sellerie, u.a.
- **Salatschleudern und Trocknungsanlagen**
- **Verpackungsmaschinen**
- **Sondermaschinen**
- **komplette Produktionslinien**

Wir entwickeln und produzieren Einzelmaschinen, Sondermaschinen und komplette Verarbeitungslinien für die Nahrungsmittelindustrie.

Wir bieten Ihnen Einzellösungen, ganz speziell für Ihren Betrieb oder wir planen und realisieren komplette Produktionsabläufe für Sie.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!



Die Krone
für Frische

Ein Unternehmen der
Zillgith Beteiligungs GmbH



KRONEN GmbH
Römerstraße 2a
D-77964 Kehl am Rhein
Telefon: +49 (0) 7854/96 46-0
Telefax: +49 (0) 7854/96 46-500
info@kronen.eu
www.kronen.eu