

Ultraschallanwendung in der Lebensmittelindustrie

Die Ultraschallanwendung in der Lebensmittelverarbeitung ist eine intelligente Methode, um eine Vielzahl von Lebensmitteln zu teilen, in Scheiben zu schneiden, zu formen, umzulenken, auszurichten oder zu transportieren. Die Ultraschallsonotroden vibrieren mit hoher Frequenz bei 20 kHz, 30 kHz oder 40 kHz. Die schwingende/vibrierende Bewegung der Sonotroden sorgt für eine nahezu reibungsfreie Oberfläche. Probleme mit Festkleben oder Ansammeln von Lebensmitteln am Schneidblatt sind so gut wie nicht mehr vorhanden.



Anwender können Ihre Produktivität durch die Reduzierung der Reinigungszeiten erhöhen.

Es konnte festgestellt werden, dass bestimmte Abläufe entfallen, die zuvor beim herkömmlichen Schneiden notwendig waren, wie z. B. Kühlen des Produkts vor dem Schneiden oder erneutes Ausrichten des Produkts nach dem Schneiden und vor dem Verpacken.

35 Jahre Erfahrung mit Ultraschall haben es ermöglicht, dass wir die Technologie ständig verbessern und auf den heutigen Stand bringen konnten.

Wir bieten Ihnen technische Unterstützung bei allen Anwendungsfragen, sowie vor Ort Beratung und Gerätedemonstrationen.



Die Vorteile von Ultrasonics

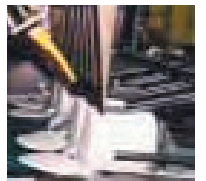
- Erhöhte Produktivität
- Reduzierte Stillstandszeiten
- Verbesserte Schnittqualität
- Mehrschichten & -dichten werden ohne zu schmierem getrennt
- Produkte wie Nüsse & Früchte werden sauber ohne Verschiebung getrennt
- Minimales Ankleben des Produkts an den Schneidblättern
- Ultraschallkomponenten können im System gereinigt werden
- Einfache Integration in vorhandene Produktionslinien
- Verminderte Schneidkraft



Konfektstellung



Backwaren



Käse



DUKANE

Intelligent Assembly Solutions

Dukane Ultraschallkomponenten zum Schneiden von Lebensmitteln



Ultraschallgenerator

- Wandelt die Netzspannung in 20, 30 oder 40 kHz-Signale um, die über ein Koaxialkabel auf den Konverter übertragen werden. Üblicherweise werden diese im Anlagenschaltschrank montiert.



Geschlossener Ultraschallkonverter

- Transformiert das Generatorsignal durch Einsatz von piezoelektrischen Kristallen (ca. 20µ von Amplitudenspitze zu Amplitudenspitze) in eine mechanische Bewegung. Der geschlossene Edelstahlkonverter ist einfach im System zu reinigen.



Verstärker

- Konstanthaltung, Reduzierung oder Erhöhung der Amplitude des Schneidblattes. Dient ebenfalls als Montagepunkt für die Integration in Anlagen
- Erhältlich in Titan oder Aluminiumausführung.



Ultraschall-Schneidblätter

- Sind direkt am Verstärker befestigt. Sie sind aus Titan hergestellt und können zum Schneiden und Trennen eingesetzt werden.
- Schneidblätter sind nach Kundenwunsch lieferbar.



Dukane Ultraschall-Schneidblätter



Halbwellen-Trennmesser

- Trennt bis zu 50 mm hohe Produkte. Standardbreiten verfügbar in: 6", 6.5", 7", 8", 9", 10", 12" und 14"



Halbwellen-Spaltmesser

- Schneidet bis zu 75 mm hohe Produkte. Standardbreiten verfügbar in: 6", 6.5", 7", 8", 9", 10", 12" und 14"



Vollwellen-Trennmesser

- Schneidet bis zu 150 mm hohe Produkte. Standardbreiten verfügbar in: 6", 8", 10" und 12"



Vollwellen-Spaltmesser

- Schneidet bis zu 180 mm hohe Produkte. Standardbreiten verfügbar in: 6", 8", 10" und 12"

Dukane Verbundmesser mit auswechselbaren Schneidblättern. Auswahl zwischen Seiten-, End- oder Spitzkopfmesser. Trennmesser können nach Kundenwunsch bis zu einem minimalen Abstand von 12,5 mm hergestellt werden.

Seitenmesser Endmesser Spitzkopfmesser

