

Applikationsbeispiel

Schlauchbeutelverpackungen zuverlässig verschliessen

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN



Aufgabenstellung

Das Verpacken von Salat ab 30 µm dünne Schlauchbeutelfolien bis zu einer Breite von 320 mm stellt hohe Anforderungen an die Siegeleinheit. Für Lebensmittel werden oft BOPP-Folien eingesetzt (biaxial orientiertes Polypropylen, Molekülketten sind in zwei Richtungen verstreckt). Sowohl kurze Zykluszeiten, als auch dichte Versiegelungen bei allfälliger Produkt-Verunreinigung in der Siegelzone sind gleichermaßen gefordert, wie das Vereinzeln der Schlauchbeutel während dem Siegelprozess. Hohe Prozessstabilität und minimale Ausschussraten sind unerlässlich. Wärmeempfindliches Füllgut darf durch den Siegelprozess nicht beeinträchtigt werden.

Lösung

Für diese komplexe Verbindungs- und Trennaufgabe kommt das Ultraschall VFFS-Siegelmodul mit zwei Ultraschallsystemen und digitalen MAG-Generatoren zum Einsatz. Das Siegelmodul lässt sich in alle vertikalen Schlauchbeutelmaschinen integrieren. In den Freistellungen des robusten und biegesteifen Moduls sorgt das anlagenseitige Trennmesser für einen zuverlässigen Schnitt. Der Antrieb erfolgt servomotorisch mit luftgepolsteter Endlage. Die beiden Sonotroden mit einer Breite von je 165 mm sind präzise im Modul positioniert. Jeder MAG-Generator leistet max. 2.4 kW bei einer Frequenz von 30 kHz.

Vorteile dieser Konfiguration

Die zuverlässige Montage der Sonotroden im äusserst biegesteif gebauten Siegelmodul garantiert eine einwandfreie Siegelqualität, selbst bei Foliendicken unter 35 µm. Die Hochleistungsgeneratoren der Serie MAG sorgen für minimale Ausschussraten und höchste Prozesssicherheit. Wärmeempfindliche Lebensmittel werden durch die Ultraschalltechnik und kurzen Siegelzeiten nicht beeinträchtigt. Dank der hoch dynamischen Regelcharakteristik der MAG-Generatoren sind höchste Taktraten realisierbar. Das VFFS-Siegelmodul von Telsonic eignet sich hervorragend sowohl für Neu-, als auch für Nachrüstungen in allen marktüblichen, vertikalen VFFS-Schlauchbeutelmaschinen.



VFFS-Siegelmodul mit Freistellung für Trennmesser und wassergekühltem Amboss