

NEW

Ultraschall-Schlauchbeutelmodul – VFFS

Besseres Versiegeln und Trennen von Schlauchbeutelverpackungen mit Ultraschall

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN



Bronschhofen (CH), September 2021

Viele der frischen Produkte in den Supermarktregalen wie Obst, Salat, Gemüse, Kartoffeln, Käse und einige Flüssigkeiten werden in Verpackungen aus Schlauchfolie angeboten. Ein sicheres und zuverlässiges Versiegeln ist unerlässlich, insbesondere im Fall von Lebensmitteln, wenn die Produkte in den Beuteln unversehrt und sicher für den Verzehr bleiben sollen. Das neueste Ultraschall-Schlauchbeutelmodul VFFS von Telsonic sorgt für bessere Versiegelungs- und Trennprozesse bei Schlauchbeutelverpackungen und gleichzeitig für geringere Folienkosten und höhere Produktivität.

Das einheitliche und zuverlässige Versiegeln ist ein wesentliches Merkmal jeder Verpackungsanwendung, wenn ein hohes Niveau an Qualität und Produktivität aufrechterhalten werden soll. Es versteht sich daher von selbst, dass Hersteller rasch technologische Entwicklungen nutzen werden, mit denen sich die Verpackungsabläufe verbessern lassen, vor allem, wenn sie gleichzeitig auch die Kosten senken können. Das neue Ultraschall-Schlauchbeutelmodul VFFS von Telsonic bietet ein breites Spektrum an Vorteilen für die Versiegelungs- und Trennvorgänge bei Schlauchbeutelverpackungen. Zu den wichtigsten Merkmalen dieser Technologie gehört die extrem feste Bauart des Versiegelungsmoduls, die eine perfekte Versiegelungsqualität garantiert, selbst bei Foliendicken unter 35 µm.

Die leistungsstarken und dynamischen Steuerungseigenschaften der MAG-Generatoren, die in der gesamten Verpackungstechnologie von Telsonic zur Anwendung kommen, gewährleisten minimale Ausschussraten, maximale Prozesssicherheit und höchste Zyklusraten. Zu den weiteren Vorteilen des Ultraschall-Versiegelungsverfahrens zählt auch die Tatsache, dass hitzeempfindliche Lebensmittel nicht beeinträchtigt werden, da die Wärmeentwicklung nicht wie bei Thermoversiegelungssystemen durch die Verwendung eines wassergekühlten Ambosses auf ein Minimum beschränkt wird und der eigentliche Versiegelungszyklus kurz ist.

Ein typisches Beispiel für einen Bereich, in dem sich diese Technologie auszeichnet, ist das Verpacken von Salat in 35 µm dicker BOPP-Schlauchfolie (biaxial orientiertes Polypropylen) mit einer Breite von bis zu 320 mm. Bei solchen Anwendungen sind kurze Zykluszeiten und dichte Versiegelungen erforderlich, auch



wenn es in der Versiegelungszone zu einer Produktverunreinigung kommt. Genauso wichtig ist die einheitliche und zuverlässige Trennung der Schlauchbeutel.

Die Lösung von Telsonic für diese komplexe Füge- und Trennaufgabe basiert auf dem Ultraschall-Schlauchbeutelmodul VFFS. Dieses Gerät enthält zwei Ultraschallsysteme mit 165 mm breiten Sonotroden, die über eine in die Schliesseinheit integrierte Kühlung sowie digitale MAG-Generatoren verfügen, die jeweils eine maximale Leistung von 2,4 kW bei einer Frequenz von 30 kHz haben. Das Schneidmesser kann leicht in das robuste und feste Modul integriert werden, um für einen zuverlässigen Schnitt zu sorgen. Das Versiegelungsmodul, das sich in alle Standard-VFFS-Schlauchbeutelmaschinen integrieren lässt, entweder bei neuen Maschinen oder als Nachrüstung, kann an einen Servomotor mit luftgedämpfter Endposition angeschlossen werden.

Die Bauart des Schlauchbeutelmoduls VFFS von Telsonic bietet eine verbesserte mechanische Stabilität für eine längere Lebensdauer. Da es sich um eine digitale Plattform handelt, profitiert der Anwender von modernster Prozesssteuerung, einer breiten Auswahl von Funktionen sowie von einem hohen Effizienz- und Leistungsniveau. Eingebaute Abläufe zur Selbstprüfung und Fehlerprotokolle sorgen in Verbindung mit dem verfügbaren schnellen Fernwartungsdienst dafür, dass die Ausfallzeiten minimal bleiben. Die Ingenieure und Prozessspezialisten von Telsonic arbeiten auch eng mit den Kunden zusammen, von den ersten Konzeptphasen eines Projekts über die Spezifikation von Komponenten und Modulen bis zur Installation und Inbetriebnahme. Mit ihrer Unterstützung wird ein reibungsloser Übergang zur Produktion sichergestellt.

Hersteller, die sich für diese schnelle und effiziente Technologie entscheiden, werden rasch eine **Vielzahl von Vorteilen** erkennen:

Vorteil der Ultraschalltechnologie	Kundenvorteil
Schnelle Inbetriebnahme	Weniger Ausschuss
Kurze Schweisszeit	Grösserer Durchsatz
Sicheres Schweissen – auch mit im Nahtbereich befindlichen Produkten	Weniger Ausschuss und bessere Qualität
Minimale Erwärmung der Sonotroden	Keine Beschädigung der Folie oder Produkte durch Wärmeeinwirkung
Pflegeleichtes System	Deutlich geringere Wartungskosten
Hohe Energieeffizienz	Geringerer Energieverbrauch und reduzierte Stromkosten
Schmale Siegelnähte	Höhere Materialauslastung und geringere Kosten