



# Shrink Bag Replacement

## FEATURES & BENEFITS

- Labour cost reduction
- Improved productivity
- Material usage savings
- Clean hermetically sealed packs
- Attractive product presentation
- Contour cutting
- Second-skin effect
- Taper-made shapes
- Superior print quality

[www.krehalon.com](http://www.krehalon.com)

# Warum Schrumpfbeutel durch eine automatisierte Verpackungslösung ersetzen?

Die Nahrungsmittelverpackungsindustrie steht unter dem ständigen Druck Ihre Rentabilität zu erhöhen. Daher besteht die einzige Möglichkeit einen Wettbewerbsvorteil und auf lange Sicht Gewinne zu erzielen darin, die Kosten zu senken und/oder Preisvorteile durch Produkt- und Markendifferenzierung zu gewinnen.

SBR™ - Schrumpf Beutel Ersatz - Systeme bieten den Vorteil einer Kostenreduzierung und einer stärkeren Verpackungsdifferenzierung indem sie herkömmliche Verpackungsmethoden ablösen und die betriebliche Effizienz durch eine automatisierte Verpackungslösung erhöhen.

Seit den fünfziger Jahren ist eine Verpackung von Lebensmitteln in Schrumpfbeuteln geprägt durch eine hohe Arbeitsintensität aufgrund eines weitgehend manuellen Arbeitsprozesses. Daher sind die Lohnstückkosten der höchste Kostenfaktor in den meisten Betrieben der Lebensmittelindustrie. Die einzige Möglichkeit die Lohnstückkosten signifikant zu reduzieren liegt darin den Verpackungsprozess zu automatisieren!

Im letzten Jahrzehnt hat Krehalon innovative und patentierte Barrierefolien entwickelt, die sich hervorragend für den Einsatz auf Hochgeschwindigkeitsverpackungsanlagen eignen.

Der Einsatz von SBR™-Systemen bedeutet für Sie:

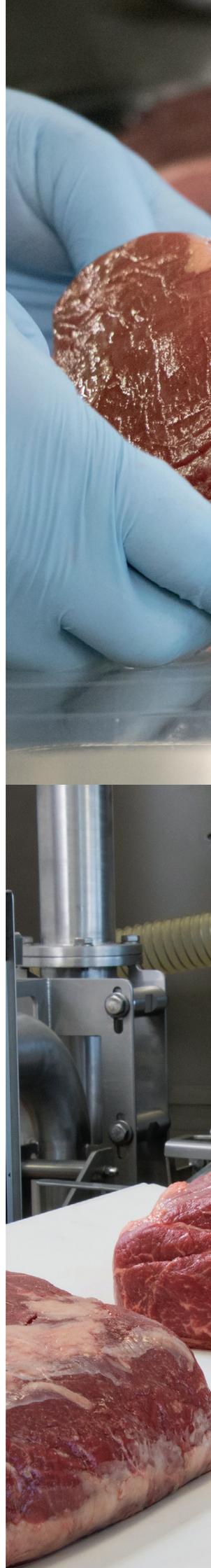
◀ WENIGER MITARBEITER IN DER VERPACKUNG = REDUZIERTER LOHNKOSTEN

◀ WENIGER MATERIALEINSATZ = REDUZIERTER VERPACKUNGSKOSTEN PRO STÜCK

◀ WENIGER LUFTZIEHER = WENIGER ABFALL UND WENIGER KOSTEN DURCH NEUVERPACKUNG

**INSGESAMT REDUZIEREN SIE IHRE VERPACKUNGSKOSTEN JE VERPACKUNGSEINHEIT**

Deshalb steht eine Partnerschaft mit Krehalon nachweislich dafür nachhaltig und langfristig ökonomische Vorteile zu bringen.



## Formshrink® Automated Solutions



## Flovac™ Automated Solutions



## Formshrink®

Unser Ziel ist es die Kosten für die Verpackung von Lebensmitteln durch eine Automatisierung des Verpackungsprozesses zu senken, indem kosteneffektive Thermoformmaschinen und innovative Barriereverpackungstechnik zum Einsatz gebracht werden.

Krehalon Formshrink® (FS) Folien sind eine innovative Familie von tiefziehbaren und schrumpffähigen Mehrschichtfolien, die patentrechtlich geschützt sind. Sie eignen sich ideal zur Verpackung von gleichförmigen Lebensmitteln, welche in hoher Stückzahl produziert werden. Krehalon FS Folien werden mittels einer speziell auf Ihr Lebensmittel angepassten Form tiefgezogen. Das Lebensmittel wird dann in die tiefgezogene Folientasche gelegt und an die Versiegelungsstation überführt, wo nach der Evakuierung der Packung die Oberfolie auf die tiefgezogene Unterfolie aufgesiegelt wird. Hiernach folgen der Formschnitt und der Schrumpfprozess in einem Schrumpftunnel. Das Ergebnis: Eine Schrumpfverpackung, die Ihr Produkt wie eine zweite Haut umschließt.



### Verbesserter Produktfluss

Die Inline-Vakuumversiegelung und der Formschnitt mehrerer Verpackungsnutzen in einem Produktionstakt führen zur Vermeidung von Engpässen in der Produktion.

### Materialeinsparungen

In Abhängigkeit zum auf Ihr Produkt angepassten Formwerkzeug, optimiert Form Shrink die Anzahl von Packungen pro m<sup>2</sup> Folie. Dies führt zu einem maximal effizienten Materialeinsatz pro Packung.

### Saubere, hermetisch versiegelte Packungen

Eine einfache und saubere Befüllung der tiefgezogenen Unterfolie minimiert die Kontamination der Siegelflächen. Das Ergebnis sind hermetisch verschlossene Packungen. Beim Einsatz von Schrumpfbeuteln wird der Siegelbereich oft verschmutzt, da die Beutel von Hand mit dem Lebensmittel befüllt werden.

## Flovac™

Unser Ziel ist es die Kosten für die Verpackung von Lebensmitteln durch eine Automatisierung des Verpackungsprozesses zu senken, indem kosteneffiziente horizontale Schlauchbeutelmaschinen und innovative Barriereverpackungstechnik zum Einsatz gebracht werden.

Flovac™ ist ein automatisiertes Schrumpfbeutlersatz-System bei dem eine horizontale Schlauchbeutelmaschine zur Verpackung des Lebensmittels eingesetzt wird. Die Verpackungsfolie wird vollautomatisch um das Verpackungsgut geschlagen und auf der vollen Länge des Produkts versiegelt. Mittels eines Sensors wird die Produktlänge exakt bestimmt und die Folie auf Maß geschnitten und abgesiegelt. In einem zweiten Schritt wird ein Vakuum gezogen und die Folienpackung endgültig hermetisch verschlossen.



**Flovac™ technology works perfectly with Secondary Seal (SSL™).**



### Verbesserter Produktfluss

Durch die hohen Taktraten der Schlauchbeutelmaschinen werden Verpackungsengpässe vermieden.

### Materialeinsparungen

Die automatische Anpassung der Folienbeutelgröße in der Schlauchbeutelmaschine führt zu einem deutlich effizienteren Materialeinsatz im Vergleich zum Schrumpfbeutel, der in seiner Länge immer fix ist und sich nicht der Produktlänge anpassen kann.

### Saubere, hermetisch versiegelte Packungen

Während des Verpackungsvorgangs in der Schlauchbeutelmaschine wird das zu verpackende Lebensmittel auf der Folie liegend transportiert und versiegelt. Die oben liegende Längsnaht reduziert das Risiko der Kontamination des Siegelbereichs gegen Null. Beim Einsatz von Schrumpfbeuteln wird der Siegelbereich oft verschmutzt, da der Beutel von Hand mit dem Lebensmittel befüllt wird. Zahlreiche Fallstudien bei Kunden zeigen die Effizienz der Flovac® Systeme auf. Die Anzahl von Luftziehern in der Verpackung wird oftmals auf kleiner als 1% reduziert.

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

### Lohnkostenreduzierung

Die heutige Lebensmittelverpackungsindustrie sieht sich steigenden Lohnkosten ausgesetzt. Dies resultiert aus Lohnerhöhungen, der Einführung von Mindestlöhnen, der Erhöhung von Steuern und Rentenbeiträgen sowie der Abgaben in die Gesundheitssysteme. Die einzige Möglichkeit diesem Trend entgegenzuwirken und die Lohnkosten zu reduzieren, ist die Zahl der Arbeitnehmer durch die Automatisierung von Prozessen abzubauen.

Die Ablösung manueller und daher lohnkostenintensiver Schrumpfbeutelverpackungsprozesse durch automatisierte SBR™ Systeme kann dazu beitragen, die Anzahl von Mitarbeitern pro Fertigungslinie zu reduzieren. Dies wird durch einfachere manuelle Beschickung der Verpackungsmaschinen oder durch die Integration von Robotertechnik in die Verpackungslinien erreicht.

### Hohe Produktivität

SBR™ Systeme bieten High-Speed-Automatisierung durch bewährte Thermoform- und/oder Schlauchbeutelmaschinen. Die Kombination von in-Line Befüllung, Vakuumversiegelung und Schrumpfprozess führt zu deutlich erhöhten Verpackungsstückzahlen pro Stunde.

### Stabile Siegelnähte

Die exzeptionellen Siegeleigenschaften der Krehalon SBR™ Folien erlauben eine einfache und saubere Befüllung der Folienverpackungen. Die Minimierung der Kontamination der Siegelflächen führt zu hermetisch dichten Packungen. Als Ergebnis verlängert sich die Mindesthaltbarkeit des verpackten Lebensmittels. Erneutes Verpacken nicht dichter Packeinheiten sowie Rückläufer aus der Kundschaft wird reduziert.

### Weniger Kapitalbindung durch geringere Lagermengen

Es wird im Vergleich zu Schrumpfbeuteln weniger Rollendimensionen im Lager benötigt. Dies führt zu kleineren Lagermengen und weniger gebundenem Kapital.

## Reduzierung der Materialkosten pro Packstück

SBR™ Systeme bieten durch den hohen Automatisierungsgrad einen höchst effizienten Materialeinsatz. Die Dimension der eingesetzten Folie wird genau auf Ihr Produkt abgestimmt. Ein Schrumpfbeutel muss aufgrund der manuellen Befüllung immer deutlich größer als das zu verpackende Produkt sein.



## Die perfekte Verpackungspräsentation

Die perfekte Anpassung der Maschinensysteme und Foliengrößen auf Ihr Produkt führen zu außergewöhnlich guten Schrumpfergebnissen. Sie haben weniger Materialeinsatz je Produkt.



## WELCHE PRODUKTE WERDEN EINGESETZT UND WELCHE EINSPARUNGEN BIETEN SIE?

Das Volumen und die Form des zu verpackenden Produktes sind maßgeblich für die Entscheidung, ob Formshrink® oder Flovac™ als Verpackungssystem eingesetzt werden. Formshrink® ist das Mittel der Wahl, wenn die Packstücke einen hohen Grad an Gleichförmigkeit aufweisen. Flovac™ hingegen bietet eine größere Flexibilität für die Verpackung von ungleichförmigen Produkten wie z.B. Fleischstücke, die oftmals in der Länge variabel sind.

## BEISPIELE FÜR ERZIELTE KOSTENERSPARNIS BEI KUNDEN:

### Frischfleisch – Große Filetstücke

	SCHRUMPFBEUTEL	Flovac™
Arbeit pro Produktionslinie	8 Personen	3 Personen
Verpackungen pro Minute	30	40
Arbeitskosten pro Verpackung	€0.087	€0.033

### Käseblock

	SCHRUMPFBEUTEL	Formshrink®
Arbeit pro Produktionslinie	20 Personen	3 Personen
Verpackungen pro Minute	25	30
Arbeitskosten pro Verpackung	€0.260	€0.032

## Sie interessieren sich für effiziente und automatisierte SBR™-Systeme?

Krehalon kann Ihnen helfen, die Kostenvorteile und die Amortisierung Ihrer Investition in ein SBR™ System für Ihre spezifische Anwendung zu berechnen. Wir überprüfen gerne vor Ort Ihr heutiges Verpackungssystem und identifizieren mit unserem erfahrenen Team mögliche Verbesserungen im Bereich der Verpackung. Wir helfen Ihnen gerne mögliche Verpackungskosteneinsparungen zu berechnen und Vorteile für Ihr Unternehmen aufzuzeigen.

Deshalb steht eine Partnerschaft mit Krehalon nachweislich dafür nachhaltige und langfristige ökonomische Vorteile zu bringen.

Bitte kontaktieren Sie uns über [verkauf@krehalon.nl](mailto:verkauf@krehalon.nl) oder besuchen Sie uns auf unserer Website [www.krehalon.com](http://www.krehalon.com) und finden Sie Ihren lokalen Verteiler.

