

Schlauchbeutel

eine Informationsdatei der Firma Ivecopack (Teil 2)

Die Schlauchfolie

Die Schlauchfolie selbst besteht aus einer Siegel- und einer Trägerschicht, die mit einander verbunden als Schlauchbeutel folie verarbeitet werden. Die Siegelschicht bildet den Teil des Schlauchbeutels, der für die Verschweißung der Nähte, und damit der Haltbarkeit des Beutels verantwortlich ist. Diese Schicht der Schlauchbeutel folie besteht zumeist aus dem bereits benannten PE, Polypropylen (PP) oder aus Polyamid. Besonders wichtig bei der Wahl eines geeigneten Kunststoffes für die Siegelschicht ist, dass dieser sowohl gegen sich selbst als auch andere Kunststoffe siegelt. Diese Eigenschaften sind für die Erstellung der Siegelschicht eines Schlauchbeutels wichtig, da die Siegelschicht, wie schon zuvor erwähnt, verlässliche Schweißnähte, besonders am Boden des Beutels bilden muss.

Da die Siegelschicht außerdem auch mit der Trägerschicht verbunden werden muss, ist es wichtig, dass sich die beiden Materialien, Siegel- und Trägerschicht, gut verbinden lassen. Die Trägerschicht besteht aus mehreren Folienschichten. Aus diesem Grund gehört die Trägerschicht zu den Verbundfolien. Zur Herstellung der Trägerschicht werden überwiegend die folgenden Stoffe verwendet: Polyester, Polypropylen und Polyamid. Diese Stoffe sollen in der Trägerschicht des Schlauchbeutels für dafür sorgen, dass dem eingeschweißten Produkt kein Sauerstoff zu geführt wird und das Aroma der Lebensmittel im [Schlauchbeutel](#) konserviert wird. Der Inhalt des Schlauchbeutels sollte vor Sauerstoff geschützt werden, da dieser geschmackliche und farbliche Veränderungen am Lebensmittel hervor rufen kann und zu einer schnelleren Verderblichkeit des Produkts beiträgt. Eine weitere Funktion ist der Lichtschutz, der die Reaktion des Produktes mit Licht unterbindet. Auch Licht kann zu farblichen Veränderungen, sowie Erwärmung und damit verbundener schnellerer Verderblichkeit führen. Außerdem sorgt die Trägerschicht in der Außenhülle des Schlauchbeutels dafür, dass dieser stabil bleibt. So übersteht der Beutel Druck und Stöße unbeschadet. Je nach verwendetem Material kann hierbei eine besondere Verpackungseigenschaft, wie Druckresistenz oder Lichtschutz besonders berücksichtigt werden.

Die Produktion des Schlauchbeutels

Bei der Produktion der Schlauchbeutel wird die Folie in Form einer Folien-Rollware verarbeitet. Über ein Füllrohr gezogen, wird der Schlauchbeutel zuerst mit einem

Luftgemisch geweitet. Wenn die Schlauchbeutel folie in die richtige Größe gezogen ist, wird das eigentliche Produkt in die Folie gespritzt. Hierbei wird besonderer Wert auf Hygiene und eine genau abgemessene oder abgewogene Füllmenge gelegt. Beim Befüllen der Schlauchbeutel ist es wichtig auf eine einheitliche Füllmenge in jedem einzelnen Schlauchbeutel zu achten, weil das produzierende Unternehmen bei einer Füllmenge, die größer als die kalkulierte Menge ist, Verluste machen können. Außerdem wird bei der Herstellung von Schlauchbeuteln Wert auf optische Einheitlichkeit und optisch ansprechendes Design gelegt. Die Optik und die einheitliche Befüllung der Schlauchbeutel sind so wichtig, da sich optisch ansprechend verpackte, sowie einheitlich verpackte Waren leichter verkaufen lassen. Falls doch einmal Schlauchbeutel beim Befüllen zu viel oder zu wenig gefüllt werden, oder doch Fehler oder andere optische Mängel aufweisen, werden diese als Ausschuss betrachtet. Da Ausschussware allgemein nicht im normalen Handel verkauft wird, bedeuten auch eine Fehlbefüllung und optische Mängel Verluste. Je nach Inhalt des Schlauchbeutels kann dieser noch als Ausschussware gehandelt werden. Es ist aber auch möglich, dass dieser aus Hygienischen Gründen vernichtet werden muss.

Schlauchbeutel eine ökologische Verpackung ?

Die aus zwei Schichten bestehenden Schlauchbeutel gehören, ebenso wie Folienschlauchbeutel, zu den Verpackungen, die als explizit „ökologisch vorteilhaft“ gekennzeichnet sind.

Basierend auf einer vom Umweltbundesamt in Auftrag gegebenen und veröffentlichten Ökobilanz für Getränkeverpackungen, der so genannten „Ökobilanz für Getränkeverpackungen

II“, wurde hier die Umweltfreundlichkeit von Verpackungen für Getränke bewertet. Leider bleibt der Begriff „ökologisch vorteilhaft“ von den bewertenden Studien undefiniert, und es bleibt offen was die Gründe für eine so positive und umweltfreundliche Bewertung der Schlauchbeutel ausschlaggebend sind. Jedoch besagt der benannte Bericht des Umweltamtes, dass für die Bewertung von Getränkeverpackungen, zu denen auch Schlauchbeutel zählen, bestimmte Annahmen getroffen wurden. So war eine der Annahmen für die Schlauchbeutel, dass das Gewicht der verwendeten Schlauchbeutel folie um ca. 3g von 29,3g auf 26g reduziert wurde. Weiter wurde davon ausgegangen, dass solche Schlauchbeutel, die aus Aluminium bestehen für die sortenreine Rückgewinnung von Aluminium genutzt werden können. Ein weiteres Kriterium war die Steigerung der Verwertungsquote um etwa 10%. Trotz dieser Annahmen wird häufig bemängelt, dass eine klare Definition und Kriterien zur Bewertung der Umweltfreundlichkeit noch immer

fehlen. Weiter wird angenommen, dass sich die Getränkeverpackungsindustrie mit der Schlauchbeutel- Verpackung als eine mögliche Verpackung nicht umweltfreundlicher, sondern eher gegensätzlich entwickelt hat. Diese Einschätzung, die die Vorteilhaftigkeit der Schlauchbeutel in Frage stellt, beruft sich unter anderem darauf, dass Getränkeverpackungen tendenziell um 20g schwerer und nicht wie angenommen leichter werden. Auch die angenommene Zellstoffmenge von 74% wurde zum Teil unterschritten. Und Verpackungen enthielten nur geschätzte 60% Zellstoff.