

## Unigripper – Handling von Schrumpfverpackungen

*Das Hohe Maß an Flexibilität hat in der Vergangenheit sehr häufig dazu beigetragen, dass sich zielbewusste Anwender für den Unigripper entschieden haben. Eine Vielzahl von Handlingsabläufen konnte, seit der Entwicklung des Systems im Jahre 1996, stark vereinfacht werden und vorhandene Kapazitäten somit wesentlich effizienter genutzt werden. Das Dank seiner patentierten Ventiltechnik hat das flexible Ansaugsystem längst viele Branchen erobert, unter anderem auch die Bereiche der Palettierung und Depalettierung.*

Eine bisher große Herausforderung an Konstrukteure, Techniker und Anwender stellte die Handhabung von Produkten in Schrumpfverpackungen dar. Produktart auf diese Weise verpackt ist, an das Handlingsystem sind stets hoch. Die Schrumpffolie legt sich eng an wodurch sich die Konturen, wie bei PET-Flaschen, direkt an der Verpackung an. Da nur wenige ebene Flächen zur Verfügung stehen, geraten mechanische Greifsysteme an ihre Grenzen. Darüber hinaus müssen verschiedene Flaschengrößen und -formen gehandhabt werden. Beim Einsatz eines Klemmsystems auf den kleinen Flächen anzubringen, dass die Produkte zusammengedrückt und sogar zerstört werden würden.



Ganz gleich welche die Anforderungen

das Produkt an spielsweise von der Verpackung abbilden. Die Anforderungen stehen, hier schnell an den häufig noch vorhandenen Formen hantiert werden greifer wäre der der Druck so groß,

Auch Abschiebevorrichtungen lassen sich nur sehr bedingt einsetzen. Stehen die einzelnen Schrumpfverpackungen direkt aufeinander so drückt sich die Hohlkehle des Flaschenbodens auf den Hals der darunter liegenden Flasche und die Produkte verhaken sich. Um dies zu vermeiden wird häufig mit Zwischenlagen gearbeitet, diese müssen dann jedoch fixiert werden, damit sie beim Abschiebevorgang nicht verrutschen.

**Die Lösung auch dieser komplizierten Handlingsaufgabe ist: Der UNIGRIPPER !**

Für einen Großkunden der Abfüllindustrie wurde ein Unigripper konzipiert welcher in der Lage ist verschiedenste Gebinde schrumpfverpackter PET-Flaschen zu palettieren. Es werden Flaschen mit einem Inhalt von 0,5l bis 1,5l und in Trays mit jeweils 6 bis 24 Stück verpackt. Auf einem Sammelstisch wird aus den einzelnen Trays eine komplette Lage gebildet. Die Lagen werden auf 2 Palettengrößen angepasst – Euro-Paletten mit einer Größe von 800x1200 mm und Industrie-Paletten mit einer Größe von 1000x1200 mm. Durch die verschiedenen Traygrößen entstehen teilweise auch Lagen mit ungenutzten Zwischenräumen.

Für die Palettierung kommt in diesem Fall ein Unigripper mit einer Gesamtgröße von 1100x1300 mm zum Einsatz. Um die, durch den sehr tief liegenden Schwerpunkt verstärkten, Fliehkräfte besser kompensieren zu können, verfügt ein Seitenklemmsystem über ein Vakuumsystem. Die Seitenklemmung unterstützt die Vakuumsystem und stabilisiert während dem Handlingprozess. Als Vakuumerzeuger dient ein Seitenkanal-Saugleistung über einen individuell angepassten Greifer. Neben den Trays mit PET-Flaschen ist es auch möglich die Zwischenlagen, welche benötigt werden, zu



der Unigripper zusätzlich über ein Vakuumsystem. Die Seitenklemmung unterstützt die Vakuumsystem und stabilisiert während dem Handlingprozess. Als Vakuumerzeuger dient ein Seitenkanal-Saugleistung über einen individuell angepassten Greifer. Neben den Trays mit PET-Flaschen ist es auch möglich die Zwischenlagen, welche benötigt werden, zu hantieren und darüber hinaus sogar die Leerpalletten bereitzustellen. Somit erfüllt ein einziger Greifer sämtliche Handlingsaufgaben.

so gar die Leerpalletten bereitzustellen. Somit erfüllt ein einziger Greifer sämtliche Handlingsaufgaben.